

# رحلة عالم طبيعة حول العالم

تشارلز داروين





# رحلة عالم طبيعة حول العالم

تأليف  
تشارلز داروين

ترجمة  
رشا صلاح الداخني  
زياد إبراهيم

مراجعة  
شيماء طه الريدي



A Naturalist's Voyage round the  
World  
Charles Darwin

رحلة عالم طبيعة حول العالم

تشارلز داروين

الناشر مؤسسة هنداوي

المشهرة برقم ١٠٥٨٥٩٧٠ بتاريخ ٢٦/١/٢٠١٧

يورك هاوس، شبيث ستريت، وندسور، SL4 1DD، المملكة المتحدة

تليفون: ١٧٥٣ ٨٣٢٥٢٢ (٠) ٤٤ +

البريد الإلكتروني: hindawi@hindawi.org

الموقع الإلكتروني: https://www.hindawi.org

إن مؤسسة هنداوي غير مسؤولة عن آراء المؤلف وأفكاره، وإنما يعبر الكتاب عن آراء مؤلفه.

تصميم الغلاف: يوسف غازي

الترقيم الدولي: ٩٧٨ ١ ٥٢٧٣ ٢١٨٠ ٩

صدر الكتاب الأصلي باللغة الإنجليزية عام ١٨٤٥.

صدرت هذه الترجمة عن مؤسسة هنداوي عام ٢٠٢٠.

جميع حقوق النشر الخاصة بتصميم هذا الكتاب، وتصميم الغلاف، والترجمة العربية لنص

هذا الكتاب مَرخَّصة بموجب رخصة المشاع الإبداعي: نَسْبُ المُنصَّف، الإصدار ٤.٠. جميع

حقوق النشر الخاصة بنص العمل الأصلي خاضعة للملكية العامة.



## المحتويات

١١	نبذة استهلاكية عن النسخة المصورة
١٣	إهداء
١٥	تصدير المؤلف
١٧	الفصل الأول
٣٩	الفصل الثاني
٦٣	الفصل الثالث
٨٩	الفصل الرابع
١٠٩	الفصل الخامس
١٣٥	الفصل السادس
١٥٥	الفصل السابع
١٧٩	الفصل الثامن
٢١٧	الفصل التاسع
٢٤٥	الفصل العاشر
٢٧٥	الفصل الحادي عشر
٣٠٣	الفصل الثاني عشر
٣٢٩	الفصل الثالث عشر
٣٥١	الفصل الرابع عشر
٣٧٥	الفصل الخامس عشر
٤٠١	الفصل السادس عشر
٤٣٧	الفصل السابع عشر

رحلة عالم طبيعة حول العالم

٤٧١

الفصل الثامن عشر

٥٠٣

الفصل التاسع عشر

٥٢٥

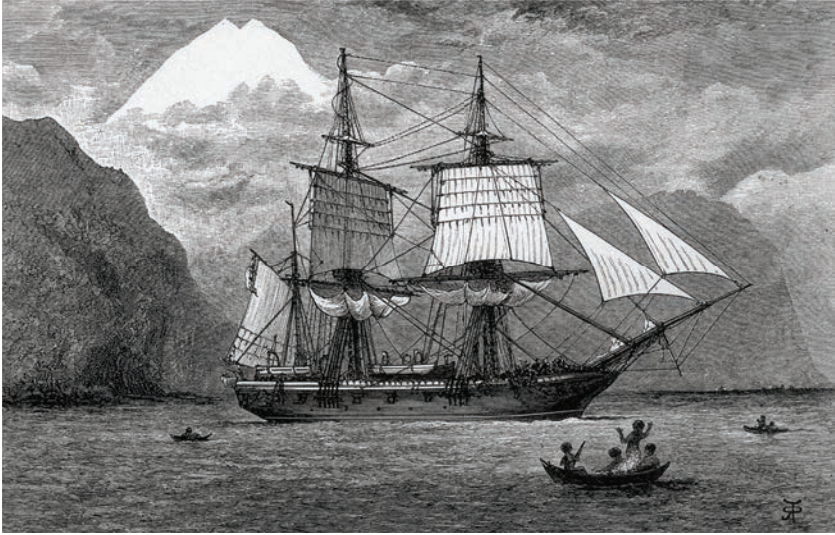
الفصل العشرون

٥٥٩

الفصل الحادي والعشرون

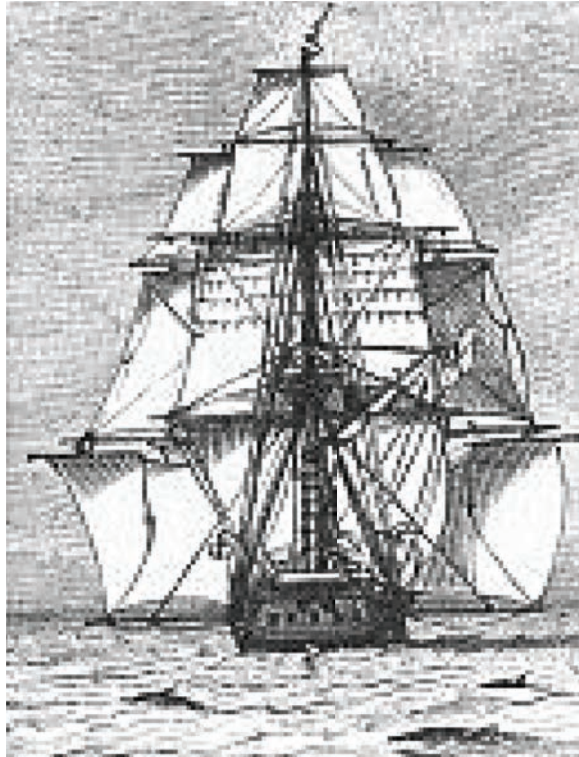
يوميات أبحاث التاريخ الطبيعي وجيولوجيا البلدان التي زارتها سفينة البحرية الملكية البريطانية البيجل خلال رحلتها حول العالم، بقيادة القبطان فيتزروي.





سفينة البيجل التابعة للبحرية الملكية البريطانية في مضيق ماجلان وتظهر قمة سارمينتو بعيداً في الخلفية.

رحلة عالم طبيعة حول العالم



## نبذة استهلاكية عن النسخة المصورة

عندما ظهر هذا العمل لأول مرة وصفه كاتب في دورية «كوارترلي ريفيو» الأدبية بأنه «أحد أكثر أعمال أدب الرحلات إثارة، وأصبح من واجبنا تناوله واستيعابه، كما أنه يجب أن يحتل دائماً مكانة بارزة في تاريخ الملاحظة العلمية.»

ولقد تحققت هذه النبوءة بشأن الكتاب — إلى حد كبير — بالتجربة؛ فالدقة الاستثنائية والاهتمام البالغ اللذان يميزان ملاحظات السيد داروين، إلى جانب طرافة توصيفاته وبساطتها، رسّخوا شعبية هذا الكتاب لدى كل فئات القراء؛ بل إن شعبيته زادت في السنوات الأخيرة. ومع ذلك لم تُبدل أي محاولات قط لإنتاج نسخة مصوّرة من هذا العمل القيم حتى يومنا هذا؛ فثمة عدد لا يحصى من الأماكن والأشياء المذكورة والموصوفة، لكن إلى الآن لم يُتغلب مطلقاً على معضلة الحصول على رسومات أصلية وموثوق فيها صُممت لهذا الغرض.

معظم الصور الموضحة في هذه النسخة مستمدة من مخططات آنية رسمها السيد بريتشيت، حيث كان كتاب السيد داروين بجانبه. بعض الرسومات الأخرى مأخوذة من نقوش اختارها السيد داروين بنفسه؛ نظراً لأهميتها في تصوير رحلته، والتي أعارها ابنه عن طيب خاطر.

اسم السيد بريتشيت معروف فيما يخص رحلات سفن مثل «صن بيم» و«واندرر»، وأعتقد أن هذه الرسوم التوضيحية التي اختيرت وتُحَقَّق منها بأقصى عناية وجهد؛ ستمثل إضافة عظيمة إلى قيمة هذا الكتاب وأهميته.

جون موراي

ديسمبر ١٨٨٩





## إهداء

إلى الموقر تشارلز لايل، زميل الجمعية الملكية  
أهدي هذه الطبعة الثانية من الكتاب بكل سرور وامتنان عرفاناً مني بأن القَدْر  
الأكبر والرئيس من أي ميزة علمية تحظى بها هذه اليوميات والأعمال الأخرى  
للمؤلف مشتقة من دراسة الكتاب الشهير والرائع «مبادئ الجيولوجيا».



## تصدير المؤلف

ذكرتُ في تصدير الطبعة الأولى من هذا الكتاب، وفي كتاب «علم الحيوان في رحلة البيجل»، أنه نزولاً على رغبة الكابتن فيتزروي في وجود عالمٍ على متن السفينة — مصحوبة بعرض منه بالتخلي عن جزء من محل إقامته — تطوعت بتقديم خدماتي والتي صدّق عليها مجلس أمراء البحار بفضل كرم عالم مسطحات المياه الكابتن بوفورت. وبما أنني أشعر بأن الفضل في الفرص التي أتيت لي لدراسة التاريخ الطبيعي في بلدان مختلفة زراها يرجع كاملاً إلى الكابتن فيتزروي، أتمنى أن يسمح لي بتكرار عرفاني بالجميل له هنا، وأن أضيف أنه طيلة السنوات الخمس التي قضيناها معاً لم أجد منه إلا كل صداقة وود وتعاون مستمر. سأظل ممتناً للأبد لكل من الكابتن فيتزروي وكل ضباط سفينة البيجل؛<sup>١</sup> للطفهم ودمائة أخلاقهم اللذين لم ينقطعوا في تعاملهم معي طيلة رحلتنا الطويلة.

يحتوي هذا المجلد، الذي يتخذ شكل يوميات، تاريخ رحلتنا ومخطّطاً لتلك الملاحظات الخاصة بالتاريخ الطبيعي والجيولوجيا، والتي أظن أنها سوف تحمل قدرًا من الإثارة بالنسبة إلى القارئ غير المتخصص. لقد لخصت إلى حد كبير بعض الأجزاء في هذه الطبعة وصحّحت أخرى، وأضفت القليل لأخرى؛ لكي أجعل هذا الإصدار أكثر ملاءمة للقراءة العامة، لكنني أثق في أن علماء التاريخ الطبيعي سيتذكرون أن عليهم الرجوع — فيما يخص التفاصيل — إلى الطبعات الأكبر التي تشمل النتائج العلمية لهذه الرحلة. يتضمن كتاب «علم الحيوان في رحلة البيجل» سردًا لحفريات الثدييات للبروفيسور أوين، والثدييات الحية للسيد ووترهاوس، والطيور للسيد جولد، والأسماك للموقر إل جينينز، والزواحف للسيد بيل. وقد ألحقت بوصف كل نوع وصفًا لسلوكياته وموطنه. لم يكن من الممكن الخروج بالأعمال المذكورة إلى النور، التي يرجع الفضل فيها إلى المواهب والحماس الذي لا يفتر للمؤلفين البارزين المذكورين آنفًا، لولا كرم مفوضي خزانة جلالة الملكة، الممثلين في

فخامة وزير الخزانة، الذي تفضّل عن طيب خاطر بصرف مبلغ ألف جنيه وُجّه لتغطية جزء من نفقات النشر.

لقد نشرْتُ بنفسِي إصدارات متفرقة من كتب «بنية وتوزيع الشعاب المرجانية»، و«الجزر البركانية التي زرتها خلال رحلة البيجل»، و«دراسة طبقات الأرض في أمريكا الجنوبية». يحتوي المجلد السادس من دورية «جيولوجيكال ترانزاكشن» على بحثين لي عن الجلاميد الصخرية المنجرفة والظواهر البركانية في أمريكا الجنوبية. كما نشر السادة ووترهاوس ووكرو ونيومان ووايت عدة أبحاث بارعة عن الحشرات جُمعت، وأنا على ثقة من أن آخرين كثرًا سوف يحذون حذوهم مستقبلاً. كما يناقش كتاب الدكتور جاي هوكر الرائع، «الحياة النباتية في نصف الكرة الجنوبي»، النباتات في أمريكا الجنوبية، إلى جانب تناوله الحياة النباتية في أرخبيل الجالاباجوس كموضوع لمذكرات منفصلة له في كتاب «مداولات الجمعية اللينيوية». نشر البروفيسور الموقر هنسلو قائمة بالنباتات التي جمعتها بنفسِي في جزر كيلينج، ووصف الموقر جيه إم بيركلي نباتاتي اللازهرية.

سيكون من دواعي سروري هنا ذكر المساعدة الجليلة التي تلقيتها من العديد من علماء الطبيعة الآخرين في سياق هذا الكتاب وأعمالي الأخرى، لكن يجب أن أوجه جزيل شكري إلى الموقر البروفيسور هنسلو، الذي كان مصدرًا أساسيًا لتعريفي بالتاريخ الطبيعي عندما كنت طالبًا في جامعة كمبريدج، والذي تولّى في غيابي مسئولية حفظ المجموعات التي أرسلتها للوطن ووجّه مجهوداتي عن طريق المراسلة، إلى جانب سعيه الدءوب لتقديم كل مساعدة يمكن أن يقدمها أي صديق عزيز منذ عودتي إلى أرض الوطن.

داون، بروملي، كينت

يونيو ١٨٤٥

## هوامش

(١) يجب أن أنتهز هذه الفرصة لأوجّه جزيل شكري للسيد باينو، جرّاح سفينة «البيجل» لعنايته الشديدة بي عندما كنت مريضًا في فالبارايزو.

# الفصل الأول

## اليوميات

بورتو برايا - ريبيريا جراندي - غبار جوي يحوي نقاعيات - سلوكيات البزاقة البحرية والحبار - صخور جزيرة سانت بول (غير البركانية) - قشور مفردة - الحشرات: أول مستعمري الجزر - فرناندو نورونيا - باهيا - صخور مصقولة - سلوك سمك النيص - الطحالب الخيطية البسيطة (كونفيرفا) والنقاعيات المحيطية - أسباب تغير لون مياه البحر.

\* \* \*

## سانت ياجو - جزر الرأس الأخضر

بعد أن عطلتنا الأعاصير الجنوب غربية القوية مرتين، أبحرت سفينة «البيجل» التابعة للأسطول الملكي البريطاني، وهي سفينة شراعية ذات صاريين تحمل عشرة مدافع، تحت قيادة الكابتن فيتزروي من البحرية الملكية، من ديفونبورت في ٢٧ ديسمبر عام ١٨٢١. كان هدف الرحلة هو استكمال مسح منطقة باتاجونيا وأرخبيل أرض النار (أو تييرا دل فويجو) الذي بدأه الكابتن كينج بين عامي ١٨٢٦ و ١٨٣٠، ومسح سواحل تشيلي وبيرو وبعض جزر المحيط الهادي، وإجراء مجموعة من القياسات الكرونومترية حول العالم. وصلنا إلى جزر تينيريفي في ٦ يناير، لكننا لم نرس على اليابسة خوفاً من الإصابة بالكوليرا؛



وفي الصباح التالي شاهدنا شروق الشمس من وراء خط الأفق الجبلي لجزر الكناري الكبرى، وفجأة لمعت قمة تينيريفي بينما كانت الأجزاء السفلى منها محجوبة بالسحب التي تشبه نُدْف الصوف. كان هذا أول يوم من أيام عدة مبهجة لا تُنسى. في ١٦ يناير ١٨٣٢، رسونا في بورتو برايا الواقعة في جزيرة سانت ياجو التي تعتبر كبرى جزر أرخبيل الرأس الأخضر.

كانت المنطقة المجاورة لبورتو برايا تبدو مقفرة ومهجورة عند رؤيتها من البحر. وجعلت النيران البركانية من عصر مضى والسخونة الحارقة للشمس الاستوائية التربة في أماكن عديدة غير صالحة لنمو النباتات. كانت البلدة تقع فوق درجات متتابعة من الأراضي المنبسطة فوق تلال مخروطية مبتورة القمم، بينما كان يحد الأفق سلسلة غير منتظمة من الجبال الأكثر ارتفاعاً. كان المشهد، حين يُرى عبر الجو الغائم لهذا المناخ، مثيراً للغاية؛ فلو جاء شخصٌ لتوه من البحر ومشى لأول مرة داخل بستان من أشجار جوز الهند، لما تصوّر مطلقاً أنه سيكون سعيداً في هذا المكان. لن يحكم على شيء سوى السعادة التي يثيرها هذا المشهد داخله. كان يمكن اعتبار الجزيرة عموماً غير مثيرة للاهتمام مطلقاً، لكن بالنسبة إلى شخص لم يعتدّ سوى المناظر الطبيعية الإنجليزية، كان المظهر الجديد لأرض قاحلة تماماً له بهاءٌ ربما يفسده نمو النباتات. كان نادراً ما يمكن العثور على ورقة خضراء على طول مساحات واسعة من السهول التي كوَّنتها الحمم البركانية؛ مع ذلك كانت هناك قطعان من الماعز، إلى جانب القليل من البقر، تحاول البقاء حية. كانت السماء تمطر نادراً، ولكن خلال فترة زمنية قصيرة من السنة كانت تتساقط سيول جارفة ليظهر بعدها مباشرة القليل من النباتات من كل شقٍ وفُرجة في الأرض، لكن هذه النباتات سرعان ما تذبل لتقتات الحيوانات على ما يصبح قشاً بشكل طبيعي. كانت الأمطار متوقفة منذ عام كامل آنذاك. وعندما اكتشفت الجزيرة، كانت الأرض المجاورة مباشرة لبورتو برايا مغطاة بالأشجار التي تسبب القطع الجائر لها هنا وفي جزيرة سانت هيلانة وبعض جزر الكناري في حدوث جذبٍ كامل. كانت الوديان الواسعة ذات القيعان المستوية، والتي كان العديد منها يعمل لأيام قليلة فقط خلال موسم المطر كمجارٍ للمياه، مغطاةً بأجمات من شجيرات عديمة الأوراق. كان ثمة القليل من المخلوقات الحية تعيش في هذه الوديان. كان أكثر الطيور شيوعاً هو صائد السمك الذي يربض في وداعةٍ على فروع نبات الخروع ثم ينقض فجأة على الجنادب والسحالي ليققات عليها. يتميز هذا الطائر بألوانه الزاهية، لكنها ليست بنفس جمال ألوان نظيره الأوروبي؛ كما أن ثمة اختلافات كبيرة بينهما في الطيران والسلوك ومكان السكنى، والذي عادة ما يكون أكثر الأودية جفافاً.



أرخبيل فرناندو نورونيا.

في أحد الأيام ذهبت بصحبة ضابطين إلى ريبيرا جراندي، وهي قرية تقع على بعد أميال قليلة شرق بورتو برايا. قبل أن نصل وادي سانت مارتن، كان الريف يَمُثُلُ أمامنا بلونه البني الباهت المعتاد، لكن هنا، كان يوجد جدول مياه صغير للغاية نتج عنه حافة منعشة للغاية من النباتات الوافرة النماء. في غضون ساعة كنا قد وصلنا إلى ريبيرا جراندي، وفوجئنا عندما رأينا حصناً كبيراً وكاتدرائية مهْدَمِينَ. كانت هذه البلدة الصغيرة، قبل أن يُغلق مينائها، المَعلم الرئيسي في الجزيرة؛ أما الآن فأصبحت تحمل مظهرًا كثيبًا لكنه فاتن للغاية في الوقت نفسه. بالاستعانة بقَسِّ أسود كدليل ومترجم إسباني شارك في حرب الاستقلال، زرنا مجموعة من الأبنية شكَّلت كنيسةً قديمة الجزء الأكبر منها. كان حكام وقادة عموم تلك الجزر قد دفنوا في هذا المكان. تواريخ بعض شواهد القبور ترجع إلى القرن السادس عشر.<sup>٢</sup> الزخارف التي تحمل الشعارات هي الشيء الوحيد في هذا المكان المهجور الذي يذكرنا بأوروبا. كانت الكنيسة الصغيرة تكوّن ضلعًا من رباعي أضلاع تنمو في وسطه مجموعة كبيرة من أشجار الموز. على الجانب الآخر مستشفى يحوي نحو دسّته من النزلاء ذوي المظهر الرث.



عدنا إلى فيندا لتناول العشاء بينما تجمّع عدد كبير من الرجال والنساء والأطفال، كلهم فاحمو السواد، يشاهدوننا. كان رفقائنا مبتهجين للغاية وكان كل ما نفعله أو نقوله يعقب بضحكاتهم العذبة. وقبل أن نغادر البلدة، زرنا الكاتدرائية. لا تبدو فخمة كالكنيسة الأصغر حجماً لكنها تحوي أرغناً صغيراً يصدر أصواتاً نشازاً على نحو غريب. أعطينا القس الأسود بضعة شلنات، بينما ربّت الإسباني على رأسه قائلاً بصراحة شديدة إن لونه لم يصنع أي فارق. عدنا بعدها بأقصى سرعة للأحصنة الصغيرة السير بها إلى بورتو برايا.

في يوم آخر، ذهبنا إلى قرية سانت دومينجو الواقعة بالقرب من مركز الجزيرة. كانت ثمة بضع أشجار متقزمة من الأكاسيا نامية في سهل صغير عبرناه، وكانت قممها منحنية بفعل الرياح التجارية المستمرة على نحو فريد؛ حتى إن بعضها كانت جذوعها منحنية بزاوية قائمة. كانت أفرع الأشجار تتجه تحديداً إلى ما بين الشمال والشمال الغربي والجنوب الغربي، ولا بد أن هذه الدوّارات الطبيعية تشير إلى الاتجاه السائد لقوة الرياح التجارية. لم يكن سيرنا قد ترك إلا أضعف الأثر على التربة الجذباء؛ حتى إننا فقدنا الأثر وذهبنا إلى فوينتيس. لم نكن نعرف أننا متجهون إليها إلا بعد وصولنا وكنا سعداء بغطتنا هذه. كانت فوينتيس قرية جميلة بها جدول مياه صغير، وكان كل شيء يبدو مزدهراً للغاية، فيما عدا من كانوا أولى أن يكون هذا حالهم وهم سكانها. فكان الأطفال السود عراةً تماماً ويبدون في أسوأ حال، ويحملون حزمًا من حطب النار يعادل حجم الواحدة منها نصف جسد أي طفل منهم.

بالقرب من فوينتيس، رأينا قطيعاً كبيراً من الدجاج الحبشي يضم حوالي خمسين أو ستين دجاجة. كان الدجاج حذراً للغاية ولم يكن من الممكن الاقتراب منه. كان يتجنبنا كطيور الحَجَل في يوم مطير من سبتمبر، حيث كان يركض ورءوسه منتصبه لأعلى؛ وإذا سعينا للإمساك به فرّ في الحال.

كانت المناظر الطبيعية في سانت دومينجو تتسم بجمال غير متوقع بالمرة من واقع الطابع الكئيب السائد في بقية الجزيرة. كانت القرية تقع أسفل وإِد تحيط به أسوار مسننة وعالية من الحمم البركانية المتراسة. كانت الصخور السوداء تعطي تبايناً من أروع ما يكون مع النباتات ذات اللون الأخضر الزاهي، والتي تنمو على ضفتي جدول صغير من المياه الصافية. وتصادف أن كان اليوم يوم عيد مهم وكانت القرية مليئة بالبشر. خلال عودتنا مررنا بمجموعة من الفتيات السوداوات يصل عددهن إلى عشرين فتاة يرتدين ملابس ذات

ذوق مميز؛ كانت بشرتهن السوداء وأرديتهن البيضاء كلون الثلج المصنوعة من الكتان تبدو أكثر جاذبية بفعل تباينها مع العمامات الملونة والأوشحة الكبيرة الفضفاضة. بمجرد اقترابنا، التفتن جميعاً فجأة ناظرات إلينا، وبينما كانت الأوشحة تغطي الأرض كنَّ يغنين أغنية مثيرة بحماس شديد ويضربن سيقانهن بأيديهن بين الحين والآخر على إيقاعها. ألقينا لهن بعض العملات استقبلنها بضحك هستيري ثم تركناهن وقد تضاعف ضجيج غنائهن.

في صباح أحد الأيام، كانت السماء صافية على نحو استثنائي والحدود الخارجية للجبال البعيدة شديدة الوضوح أمام صفحة من السحب الشديدة الزرقة. من واقع المنظر، ومن الحالات المماثلة التي تحدث في إنجلترا، خَمَّنت أن الهواء مشبع بالرطوبة. غير أن الواقع كان العكس تماماً. كانت قراءة مقياس الرطوبة تعطي فارقاً يصل إلى ٢٩,٦ درجة بين درجة حرارة الجو والنقطة التي يتكون عندها الندى. وكان هذا الفارق تقريباً ضعف ما رصدته في صباح الأيام السابقة. وكانت هذه الدرجة غير المعتادة من جفاف الجو مصحوبة بومضات برق متواصلة. أليس من غير المعتاد إذن أن نجد هذه الدرجة من الصفاء الجوي في طقس كهذا؟

عادة ما يكون الجو هنا غائماً والسبب في هذا تساقط غبار ناعم لدرجة تجعله غير ملموس، وهو ما وجدنا أنه قد ألحق ضرراً طفيفاً بالمعدات الفلكية. في صباح اليوم السابق لليوم الذي رسونا فيه في بورتو برايا جمعت حَفنة صغيرة من هذا الغبار الناعم البني، والذي بدا أنه قد ترشح من الرياح بواسطة شبكة الريشة الدوارة في صارية السفينة. كما أعطاني السيد لایل أربع صرات من الغبار، كان قد تساقط على سفينة تبعد بضع مئات من الأميال شمال هذه الجزر. وجد البروفيسور إيرينبرج<sup>٣</sup> أن تلك الذرات من الغبار تتكون إلى حد كبير من نقاعيات تحيط بها أغشية من السليكا ومن النسيج السليكوني للنباتات. ومن ضمن خمس صرات صغيرة أرسلتها له، أكد وجود ما لا يقل عن سبعة وستين شكلاً من الأشكال العضوية! وباستثناء نوعين بحريين، تعيش كل أنواع النقاعيات في المياه العذبة. وقد عثرتُ على ما لا يقل عن خمسة عشر نوعاً من الغبار تساقط على سفن بعيدة تبحر وسط المحيط الأطلنطي. ربما يؤكد اتجاه الرياح وقت تساقط الغبار، وكذلك تساقطه الدائم في الشهور التي تهب فيها رياح الهرمتان التي تثير سحابات من الغبار في أعالي السماء، أنه يأتي من أفريقيا. غير أنه، وهي حقيقة مثيرة للاستغراب، على الرغم من أن البروفيسور إيرينبرج يعرف أنواعاً عديدة من النقاعيات خاصة بقارة أفريقيا، فإنه لم يجد أيّاً منها في عينات الغبار التي أرسلتها له، ولكنه على الجانب الآخر، عثر فيها

على نوعين كان معروفًا حتى ذلك الحين أنهما يعيشان في أمريكا الجنوبية فقط. يسقط الغبار بكميات تكفي لتوسيح أي شيء على متن السفينة، وإيذاء أعين الناس؛ بل إن بعض السفن قد هرعت للرسو على الشاطئ بسبب ضبابية الجو. كما أنه كان يسقط كثيرًا على سفن تبعد عن سواحل أفريقيا بمئات بل آلاف الأميال، وفي نقاط تبعد ١٦٠٠ ميل شمالًا وجنوبًا. من خلال فحص غبار جُمع بواسطة سفينة تبعد ٣٠٠ ميل عن اليابسة، أصابتنى دهشة كبيرة عندما وجدت جسيمات صخرية تزيد على جزء من الألف من البوصة المربعة ممزوجة بمادة أكثر نعومة. لهذا ليس من المفاجئ أن تنتشر أبواغ أخف وأصغر بكثير في النباتات اللازهرية.

كانت جيولوجية هذه الجزيرة هي أكثر الأجزاء إثارة في تاريخها الطبيعي. فبمجرد دخول الميناء، يمكن رؤية شريط أبيض أفقي تمامًا يواجه الجُرف البحري يمتد لبضعة أميال بمحاذاة الساحل ويرتفع فوق سطح المياه بنحو خمس وأربعين قدمًا. عند فحصها وُجد أن هذه الطبقة البيضاء تتكوّن من مادة كلسية وتحوي بداخلها قواقع عدة يوجد معظمها، إن لم يكن كلها، الآن على الساحل المجاور. وتوجد هذه الطبقة فوق صخور بركانية قديمة وقد كانت مغطاة بفيض من البازلت الذي لا بد أنه دخل البحر عندما كانت الأرض البيضاء المغطاة بالقواقع قابضة في قاعه. من المثير للاهتمام تتبع التغيرات التي سببتها حرارة الحمم البركانية المتدفقة، على الكتلة الهشة القابلة للتفتت، التي تحولت أجزاء منها إلى حجر جير بلوري، بينما أجزاء أخرى تحولت إلى حجر مرقط متماسك. أينما يختلط الجير بشظايا الرماد البركاني في قاع المجرى المائي، فإنه يتحول إلى مجموعات من الألياف المشعة الرائعة الجمال تشبه معدن الأراجونيت. ترتفع مهاد الحمم البركانية على هيئة أراضٍ منبسطة تنحدر انحدارًا بسيطًا نحو الداخل، من حيث تدفقت فيضانات من الحجارة المصهورة في البداية. وخلال الحقب التاريخية المسجلة، لم تظهر أي علامات على نشاط بركاني، على ما أعتقد، في أي جزء من سانت ياجو. وحتى الفوهات البركانية يمكن بالكاد اكتشافها على قمم التلال الحمراء العديدة المكونة من رماد البراكين، مع ذلك يمكن التعرف على مجارٍ أحدث عهدًا على الشاطئ، حيث تُكوّن مسارات من المنحدرات أقل ارتفاعًا، لكنها تمتد لما قبل تلك المنحدرات التي تنتمي لسلسلة أقدم من الجاري؛ ومن ثمّ فإن ارتفاع المنحدرات يعطي مقياسًا مبدئيًا لعمر هذه الجاري.

خلال إقامتنا، لاحظت عادات بعض الحيوانات البحرية. كانت إحدى البزاقات البحرية الضخمة المسماة «ابليسيا» شائعة جدًا؛ إذ كان طول هذه البزاقة يصل إلى خمس بوصات، وكان لونها مائلًا للاصفرار مشوبًا بالقرمزي. على كل جانب من جانبي جزئها السفلي،

أو الأقدام، يوجد غشاء عريض يعمل أحياناً، فيما يبدو، كمهواة؛ إذ يسمح بتدفق تيار من المياه داخل الخياشيم الظهرية أو الرئة. يتغذى هذا النوع من البزاقة على الطحالب البحرية الرقيقة التي تنمو بين الصخور في المياه الطينية والضحلة، ووجدت داخل بطونها عدة حصوات صغيرة كما في قانصة الطيور. عندما تتعرض هذه البزاقة لما يقلقها، تفرز سائلاً رائقاً للغاية ذا لون أحمر يميل للأرجواني يعكس المياه حولها لمسافة نحو قدم. إلى جانب هذه الحيلة الدفاعية، تفرز إفرازاً قارصاً ينتشر فوق جسدها يسبب إحساساً بالوخز الحاد يشبه ما تفرزه الحوصلاء أو قناديل البارجة البرتغالية.

كان لديّ اهتمام كبير، في عدة مناسبات، بمراقبة سلوكيات الأخطبوط أو الحبار. ورغم شيوع هذه الحيوانات في برك المياه التي يخلفها انحسار المد والجزر، لم يكن من السهل الإمساك بها. فبواسطة أذرعها وممصّاتها الطويلة، تستطيع جر أجسادها للدخول إلى تجويفات ضيقة للغاية، وعندما تستقر يتطلب إخراجها قوة كبيرة. في أوقات أخرى، كانت تطلق أذنانها أولاً بسرعة كالسهم من جانب من البركة إلى الجانب الآخر وفي الوقت نفسه تعكس المياه بحبر بني كستنائي داكن. كذلك تتمكن هذه الحيوانات من الإفلات من اكتشاف موضعها من خلال قدرة استثنائية للغاية على تغيير لونها كالحرباء؛ فهي تغيّر درجات ألوان أجسادها بحسب طبيعة الأرض التي تمر فوقها على ما يبدو؛ ففي المياه العميقة كان لونها العام يصبح أرجوانياً مائلاً إلى البني لكن على اليابسة أو في مياه ضحلة، كان هذا اللون الداكن يتحول إلى أخضر مصفر. عند فحص اللون بمزيد من الدقة، كان رمادياً فرنسياً تتخلله بقع متناهية الصغر ذات لون أصفر زاهٍ؛ حيث كان الأول متغيراً في حدته بينما كان الثاني يختلف تماماً ثم يظهر مجدداً بالتبادل. كانت هذه التغيرات تحدث بشكل جعل أشكالاً تشبه السحب تتراوح درجات ألوانها بين اللون الأحمر الياقوتي والبني الكستنائي<sup>٤</sup> تمر على أجسادها على نحو متواصل. كان أي جزء من أجسادها يتعرض لصدمة كهربائية جلفانية بسيطة يتحول إلى اللون الأسود تقريباً، وهو تأثير مشابه، وإن كان أقل في حدته، لخدش الجلد بواسطة إبرة. يُقال إن هذه السحب، أو التوردات، كما يمكن أن تسمى، تنتج عن الانبساط والانقباض المتناوبين لحويصلات دقيقة جداً تحوي سوائل متنوعة الألوان<sup>٥</sup>.

كانت سمكة الحبار تلك تستعرض مهارتها في تغيير ألوانها كالحرباء خلال السباحة والسكون في قاع البحر على حد سواء. وقد استمتعت أيما استمتاع بما رأيته من فنون التخفي المتنوعة من كائن حي وحيد كان يبدو مدرّكاً تماماً أنني أراقبه. كان يبقى ساكناً

لفترة من الوقت ثم يتقدم خلسة لمسافة بوصة أو بوصتين كقط يتعقب فأرًا، وكان يغير لونه أحيانًا، ثم يظل يتقدم حتى يصل إلى جزء أكثر عمقًا لينطلق فجأة كالسهم تاركًا أثرًا داكنًا من الحبر ليخفي الحفرة التي زحف إليها للاختباء بها.

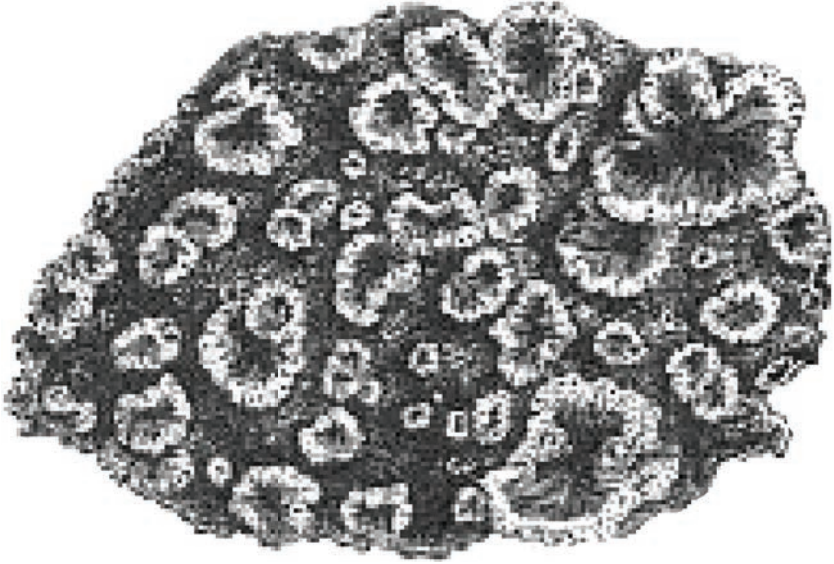
أثناء بحثي عن الحيوانات البحرية، وكان رأسي يعلو الساحل الصخري بمسافة قدمين، اندفعت المياه أكثر من مرة في وجهي وصاحبها صوت صرير طفيف. في البداية لم أستطع تخمين السبب وراء هذا، لكنني أدركت لاحقًا أن الحبار هو الذي قادني بما فعله إلى اكتشافه رغم اختبائه في حفرة. لا شك أن الحبار يمتلك قوة دفع المياه، وبدا لي أنه بالتأكيد يجيد التصويب باستخدام الأنبوب الذي يقع في الجانب السفلي من جسده. ونظرًا إلى الصعوبة التي تواجه هذه الحيوانات في حمل رءوسها، فلا يمكنها الزحف بسهولة عندما توضع على اليابسة. وقد لاحظت أن أحدها، وكنت قد احتفظت به في قمرتي الخاصة في السفينة، يطلق وميضًا فسفوريًا طفيفًا في الظلام.

«صخور سانت بول»، أثناء عبورنا الأطلسي صباح السادس عشر من فبراير، اقتربنا من جزيرة سانت بول. كانت الجزيرة عبارة عن تجمع من الصخور يقع عند درجة صفر و٥٨ دقيقة شمالًا و٢٩ درجة و١٥ دقيقة غربًا. تبعد الجزيرة ٥٤٠ ميلًا عن ساحل أمريكا و٣٥٠ ميلًا عن أرخبيل فرناندو نورونيا. كانت أعلى نقطة في الجزيرة ترتفع عن مستوى البحر بخمسين قدمًا فقط، وكان محيطها بالكامل أقل من ثلاثة أرباع الميل. كانت هذه الجزيرة الصغيرة ترتفع فجأة من أعماق المحيط. لم يكن تكوينها المعدني بسيطًا؛ ففي بعض الأجزاء كانت الصخور تتكون من الصوان وفي أجزاء أخرى كانت تتكون من الفلسبار أو سليكات الألمنيوم، يتخللها عروق رقيقة من صخور السربنتين. كانت الحقيقة المثيرة للاهتمام أن كل الجزر الصغيرة العديدة، التي تبعد عن أي قارة، في المحيطات الهادي والأطلسي والهندي، باستثناء جزر سيشيل وهذه الجزيرة الصخرية الصغيرة، كما أعتقد، مكونة إما من شعاب مرجانية وإما من حمم بركانية. كان من الواضح أن الطبيعة البركانية لهذه الجزر المحيطية امتداد لهذه الحقيقة، وكنيجة لتلك الأسباب نفسها، سواء كانت كيميائية أو ميكانيكية، فإن معظم البراكين النشطة الآن تقع إما بالقرب من سواحل البحار وإما في وسط البحر مثل الجزر.

كانت صخور جزيرة سانت بول تظهر من بعيد بلون أبيض مبهر. وكان هذا يرجع جزئيًا إلى روث عدد هائل من الطيور البحرية، بالإضافة إلى طبقة من مادة صلبة لامعة كاللؤلؤ تلتصق بشدة بسطح الصخور. عند فحص هذه الطبقة بواسطة عدسة، نجد أنها

تتكون من عدة طبقات رفيعة إلى حد بعيد؛ إذ كان سُمكها جميعًا حوالي عُشر البوصة، وتحتوي في جزء كبير منها على بقايا حيوانية وترجع نشأتها بلا شك إلى هطول الأمطار أو رذاذ الماء فوق روث الطيور. تحت تكتلات صغيرة من الروث في جزيرة أسينشن وجُزيرات أبرولهوس، وجدتُ أجسامًا هابطية متشعبة تكوّنت فيما يبدو بالشكل نفسه الذي تكوّنت به الطبقة البيضاء الرفيعة فوق تلك الصخور. كانت هذه الأجسام المتشعبة تشبه إلى حد كبير في شكلها العام نباتات النوليبوري (وهي نوع من النباتات البحرية الكلسية القاسية)، حتى إنني لم أدرك الفارق عندما كنت أراجع على عُجالة مجموعتي من النباتات مؤخرًا. كانت الأطراف الكروية لهذه الأفرع ذات ملمس صديقي، يشبه مينا الأسنان، لكنها صلبة للغاية حتى إنها يمكنها خدش لوح زجاجي. قد يجدر بي هنا أن أذكر أنه على جزء من ساحل جزيرة أسينشن، حيث كان هناك تراكم ضخم للرمال المليئة بالقواقع، ترسبت طبقة قشرية فوق الصخور المدية بواسطة مياه البحار تشبه، كما يظهر في الصورة الموضحة أدناه، نباتات معينة لا زهرية (وهي الكبدية)، غالبًا ما تظهر على الجدران الرطبة. كان سطح الأوراق يلمع بشكل جذاب، وكانت تلك الأجزاء التي تتشكل حيث تكون معرضة تمامًا للضوء، ذات لون أسود كهربائي، بينما كانت الأجزاء المتوارية تحت الحواف الصخرية رمادية اللون. وقد عرضت عينات من هذه الطبقة القشرية على عدد من الجيولوجيين وأجمعوا على الاعتقاد أنها من أصل بركاني أو ناري! كانت تلك القشرة تضاهي في صلابتها وشفافيتها ولمعانها أجمل قواقع الحلزون الزيتوني، بينما تظهر تشابهًا شديدًا في رائحتها السيئة وانعدام لونها تحت قسبة النفخ مع القواقع الحية. علاوة على ذلك، فإنه من المعروف أن الأجزاء التي عادة ما تكون مغطاة بالصدفة لدى قواقع البحر تكون أكثر شحوبًا من تلك التي تتعرض لضوء الشمس على نحو كامل كما هو الحال مع هذه القشرة. عندما نتذكر أن الجير، سواء فوسفاتي أو كربوني، يدخل في تكوين الأجزاء الصلبة لدى كل الكائنات الحية، مثل العظام والقواقع، تتضح لنا حقيقة فسيولوجية مثيرة حين نجد مواد أفسى من مينا الأسنان، وأسطح ملونة ومصقولة جيدًا مثل سطح قوقعة حديثة، أعيد تشكيلها بواسطة وسائل غير عضوية من مواد عضوية مينة، وتشبه كذلك في شكلها نباتات من أنواع أدنى.

وجدنا على جزيرة سانت بول نوعين فقط من الطيور: الأخبيل والأبله أو الخطّاف. ينتمي الأول لفصيلة الأطيشيات والآخر إلى فصيلة طيور الخرشفة. كان كلاهما يتميز بالوداعة والحُمق وكانا غير معتادين بالمرّة على رؤية الزوّار لدرجة أنه كان بمقدوري



قتل أي عدد منهم بمطرقة الصخور الخاصة بي. تضع أنثى الأخبيل بيضها على الصخور العارية، على عكس أنثى الخطاف التي تصنع عشًا بسيطًا للغاية من الطحالب البحرية. بجانب هذه الأعشاش المتعددة، وُضعت سمكة صغيرة طائرة جلبها الذكر لأنثاه على ما أظن. كان من المثير للضحك مشاهدة سلطعون كبير سريع الحركة (من نوع جراسبوس)، والذي يسكن التجاويف الصخرية، وكيف يقوم بسرقة هذه الأسماك بسرعة من جانب العش بمجرد إزعاجنا للأبوين. وأخبرني السير ويليام سيموندس، وهو من القلائل الذين رسوا على هذه الجزيرة، أنه رأى أفراد السلطعون وهي تجر الأفراخ الصغيرة من أعشاشها وتأكلها. لم يكن ثمة نبات واحد ينمو على الجُزيرة، ولو حتى نبات الأشنّة؛ ولكنها كانت مسكونة بالعديد من العناكب والحشرات. أعتقد أن الكائنات التالية تكمل قائمة الحيوانات البرية التي تعيش فوق الجزيرة: نوع من الذباب (من عائلة طفيليات الطيور) التي تعيش فوق جسد الأخبيل، وقُرادة لا بد أنها جاءت إلى هنا كطفيل يعيش على أجسام الطيور، وعُتّة بنية صغيرة تنتمي لنوع يتغذى على الريش، وخُنفساء (من فصيلة الرواعة) وقمل الخشب

وجدتهما تحت الرُّوث، وأخيراً عدد من العناكب التي أعتقد أنها تفترس هذه الكائنات الضئيلة وأكلات جيف الإوزيات. ربما لا يكون الوصف المتكرر للنخيل المهيب المنظر والنباتات الاستوائية الأخرى المثيرة للإعجاب ثم الطيور وأخيراً البشر، الذين يستوطنون جميعاً هذه الجزُيرات المرجانية بمجرد تكوُّنها في المحيط الهادي، وصفاً صحيحاً؛ وأخشى أن أفسد هذا الاعتقاد بأن أذكر أن العناكب والحشرات الطفيلية والطفيليات التي تتغذى على الريش والذئس يفترض حتماً أن تكون هي أول من استوطن هذه الجزر المحيطية الحديثة النشأة.

كذلك توفر أصغر صخرة في هذه البحار الاستوائية موطناً لعدد كبير من الأسماك، من خلال تهيئة الظروف لنمو أنواع لا تحصى من الطحالب البحرية والحيوانات التي تتكاثر لا جنسياً. ظل هناك صراع مستمر بين البحارة في قواربهم وأسماك القرش، على من منهم يقتنص الجزء الأكبر من الغنائم التي تلتقطها صنانير الصيد. وقد سمعت أن صخرة بالقرب من جزر برمودا، تقع على بعد عدة أميال وسط البحر وعلى عمق كبير، اكتُشفت لأول مرة عن طريق ملاحظة وجود أسماك في المنطقة المجاورة لها.

«جزيرة فرناندو نورونيا، ٢٠ فبراير»، بقدر ما أتيح لي أن ألاحظ، وخلال الساعات القليلة التي مكثناها في هذا المكان، فإن الجزيرة بركانية لكن من المحتمل أنها ليست حديثة النشأة. كان أكثر ما يميّزها هو تلة مخروطية بارتفاع حوالي ألف قدم، وكان الجزء الأعلى منها منحدرًا إلى حد بعيد، وكانت تشرف من إحدى الجهات على قاعدتها. كانت الصخور المكونة للجزيرة صخورًا نارية، وكانت مقسمة لأعمدة غير منتظمة. عند مشاهدة هذه التكتلات المنفصلة، يميل المرء للوهلة الأولى إلى الاعتقاد بأنها اندفعت إلى أعلى فجأة في حالة شبه سائلة. غير أنني تأكدت في جزيرة سانت هيلانة، من أن بعض القمم، من نفس الشكل والتركيب تكوّنت بحقن الصخور المنصهرة في الطبقات المطواعة، وهو ما أدّى لتكوُّن هذه القوالب الخاصة بهذه الأعمدة الصخرية العملاقة. كانت الجزيرة مغطاةً بالأشجار بالكامل، لكن بسبب جفاف الطقس لم تكن ذات مظهر جذّاب. في منتصف الطريق إلى قمة التل، يوجد بعض الكتل الضخمة من الصخور ذات الشكل العمودي التي تظللها أشجار تشبه إكليل الغار كما تزيّنّها أشجار أخرى ذات أزهار رقيقة وردية اللون لكن بدون أي أوراق مما أكسب الأجزاء الأقرب من المشهد تأثيراً مبهجاً.



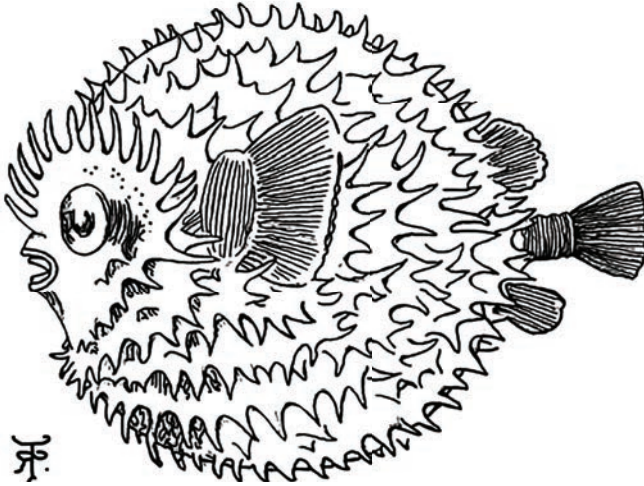
«باهيا أو سان سلفادور، البرازيل، ٢٩ فبراير»، مر اليوم على نحو ممتع، ولكن كلمة ممتع تعد تعبيراً واهياً عما يشعر به عالم طبيعة يتجول للمرة الأولى بنفسه في غابة برازيلية؛ فقد امتلأت نفسي إعجاباً ببهاء الأعشاب ورؤية النباتات الطفيلية لأول مرة، وجمال الأزهار، والخضرة اللامعة للأوراق، وقبل كل شيء الوفرة العامة للنباتات. كان ثمة مزيج شديد التناقض من الأصوات والصمت يعم الأرجاء الظليلة من الغابة. وكان ضجيج الحشرات عاليًا للغاية، حتى إنه قد يصل إلى أسماع ركاب سفينة راسية على بعد مئات الياردات من الشاطئ؛ ولكن داخل تجاويف وأعماق الغابة يسود صمتٌ شامل. إن يومًا كهذا من شأنه أن يجلب متعة كبرى في نفس شخص مولع بالتاريخ الطبيعي، تفوق ما يأمل أن يشعر به مرة أخرى. بعد التجول لمدة ساعتين، عدت إلى مكان الرسو، لكن قبل أن أصل إليه، فوجئت بهبوب عاصفة استوائية. حاولت أن أجد ملاذًا من العاصفة تحت شجرة كانت متشابكة الأغصان لدرجة أنه لا يمكن للمطر الإنجليزي المعتاد أن يخترقها، لكن هنا وفي غضون بضع دقائق غمر سيل محدود من المطر الجزء السفلي من جذعها، ولكن لا بد أن ننسب إلى قوة هذه الأمطار الفضل في اخضرار النباتات في الأجزاء السفلية من أكثر الغابات كثافة؛ فلو كانت تتساقط بنفس قوة تساقطها في الأماكن ذات الطقس الأكثر برودة، لامتص أكثرها أو تبخرت في الجو قبل وصولها إلى الأرض. لن أحاول الآن وصف المناظر الطبيعية الخلابة لهذا الخليج العظيم لأننا عدنا هنا مرة أخرى في رحلة العودة للوطن؛ لذا أتاحت لي الفرصة مرة أخرى لإبداء ملاحظاتي عليه.

بمحاذاة ساحل البرازيل بالكامل على امتداد ٢٠٠٠ ميل على الأقل، وبالطبع إلى جانب جزء كبير من اليابسة، تتكوّن الصخور الصلبة، أينما وجدت، من الجرانيت. إن ظروف هذه المنطقة الشاسعة من حيث بنيتها التي تتكوّن من مواد يعتقد معظم الجيولوجيين أنها تبلورت عندما تعرضت للحرارة تحت ضغط تثير عدة تساؤلات مثيرة للفضول. هل حدث هذا التأثير تحت أغوار محيط عميق؟ أم امتدت طبقات لتغطيتها فيما سبق ثم اختفت؟ هل يمكننا أن نصدق أن أي قوة، تعمل لفترة تقل عن اللانهاية، يمكنها تعرية الجرانيت على امتداد آلاف الفراسخ المربعة؟

في نقطة لا تبعد كثيرًا عن المدينة، حيث كان أحد الجداول يتدفق داخل البحر، لاحظت حقيقة متصلة بأحد الموضوعات التي ناقشها عالم الطبيعة الألماني همبولت.<sup>٧</sup> عند شلالات الأنهار الكبرى، مثل نهر النيل، والكونغو، وأورينوكو، تُغطّى الصخور السيانيتية النارية بمادة سوداء تجعلها تبدو كما لو كانت قد لُمعت بالجرانيت. تتميز هذه الطبقة بأنها شديدة الرقة، وعند تحليل الكيمائي السويدي بيرسيلوس لها، وُجد أنها تتكون من

أكسيدي المنجنيز والحديد. في نهر الأورينوكو بأمريكا الجنوبية، تظهر هذه الطبقة على الصخور التي تُجَرَف دورياً بفعل الفيضانات، وفي تلك الأجزاء التي يكون فيها تيار المياه سريعاً فقط؛ أو كما يقول الهنود: «تكون الصخور سوداء عندما تكون المياه بيضاء.» هنا تكتسب الطبقة التي تغطي الصخور لوناً بنياً داكناً بدلاً من اللون الأسود، ويبدو أنها تتكون من الحديد فقط. ولا تستطيع عينات الصخور اليدوية إعطاءنا فكرةً دقيقةً عن تلك الأحجار البنية اللامعة التي تتألق في ضوء الشمس، والتي توجد داخل حدود موجات المد والجزر؛ وبينما تنساب مياه الجدول ببطء، لا بد أن المياه المتكسرة تُوفِّر قوة الصقل الخاصة بشلالات الأنهار الكبرى لتلميع الصخور. على النحو نفسه، ربما يكون فيضان المد وانحساره مسئولين عن الفيضانات الدورية؛ ومن ثَمَّ تنتج الآثار نفسها تحت ظروف تبدو مختلفة لكنها في الواقع متشابهة. ومع ذلك، فإن أصل هذه الطبقات المكوّنة من الأكسيد المعدنية، التي تبدو كما لو كانت مثبتة بشدة بالصخور، غير معروف، وأعتقد أنه لا يوجد أي سبب يمكن أن نعزي له ثبات سمكها.

ذات يوم كنت أَسْلَى بمراقبة سلوكيات أسماك النيص التي اصطيدت وهي تسبح بالقرب من الساحل. من المعروف أن هذه السمكة ذات الجلد الرخو المتهدل تملك قدرة استثنائية على نفخ جسدها حتى تتحول إلى شكل شبه كروي. وبعد إخراجها من المياه بوقت قصير، ثم وضعها في المياه مرة أخرى، تتشرب كمية كبيرة من المياه والهواء بواسطة الفم وربما كذلك بواسطة الفتحات الخيشومية. تحدث هذه العملية بوسيلتين: ابتلاع الهواء ثم دفعه إلى داخل تجويف الجسد ومنع عودته مرة أخرى بواسطة انقباض عضلي يمكن رؤيته بوضوح من الخارج، لكن المياه تدخل في تدفق هادئ ورقيق من خلال الفم والذي يظل مفتوحاً على اتساعه وثابتاً بلا حراك؛ ومن ثَمَّ لا بد أن تعتمد هذه الحركة الأخيرة على المص. يتسم الجلد حول البطن بأنه أكثر تهادلاً من جلد الظهر؛ ولذلك فإنه خلال عملية التمدد والانتفاخ، يصبح السطح السفلي منتفخاً أكثر من السطح العلوي؛ ونتيجة لهذا تطفو السمكة وظهرها للأسفل. يشكُّ الفرنسي كوفييه في قدرة سمكة النيص على السباحة في هذه الوضعية؛ لكنها لا تستطيع فقط التحرك للأمام في خط مستقيم، بل يمكنها الاستدارة لتتجه إلى أي من الجانبين. وهذه الحركة الأخيرة تتم بمساعدة الزعانف الصدرية فقط؛ إذ يُطوى الذيل ولا يُستخدَم. وبطفو الجسم بكل هذه الكمية من الهواء، تصبح فتحات الخياشيم مفرغة من المياه، لكن يجري فيها تيار مائي دائم يدخل من خلال الفم.



سمكة النيص (في حالتها الانتفاخ والانقباض).

بعد بقائها لفترة قصيرة من الزمن في حالة الانتفاخ، تُخرج السمكة الهواء والماء من الفم والفتحات الخيشومية بقوة كبيرة. يمكنها أن تلفظ، متى أرادت، كمية محددة من المياه؛ ولذا يبدو من المحتمل أنها تمتص هذه المياه جزئياً من أجل تنظيم جاذبيتها الخاصة. تمتلك سمكة النيص وسائل دفاعية عدة. فيمكنها العض بشكل حاد، ونفث المياه من فمها لمسافة ما، بالتزامن مع إصدار صوت غريب بتحريك فكها. عند انتفاخ جسدها، تنتصب الحليمان التي تغطي جلدها وتصبح مدببة، لكن أغرب ما يميّزها هو أنه عند الإمساك بها يفرز جلد البطن مادة قوية ذات لون أحمر قرمزي من أجمل ما يكون؛ تلتخ

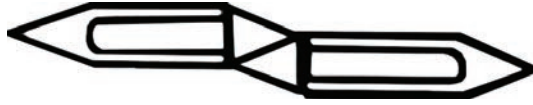
العاج والورق على نحو دائم، حتى إن اللون يحتفظ بريقه حتى اليوم، لكنني أجهل تمامًا ما طبيعة هذا الإفراز ونفعه. وقد سمعت من د. آلان من فوريس أنه كثيرًا ما كان يعثر على سمكة النيص منتفخة وتطفو على قيد الحياة داخل معدة أسماك القرش، وفي مرات عديدة كان متأكدًا من أنها كانت تنهش ليس فقط طبقات المعدة، بل جانبي الوحش الضخم مما يتسبب في مقتله. من كان يتخيل أن سمكة رخوة صغيرة الحجم مثل هذه يمكنها تدمير مثل هذا القرش الضخم المتوحش؟!

«١٨ مارس»، أبحرنا من باهيا. وبعد أيام معدودة، ولم نكن قد ابتعدنا كثيرًا عن جُزَيْرَات أبرولهوس، جذب انتباهي لوناً بنيًا مائلًا إلى الحمرة في ماء البحر. كان سطح المياه بالكامل يبدو، لو نظرنا إليه تحت عدسة ضعيفة، كما لو كان مغطى بقطع صغيرة جدًا من القش ذات أطراف ممزقة. كانت هذه عبارة عن طحالب خيطية دقيقة أسطوانية الشكل تسمى «كونفيرفا»، وقد تجمعت في حزم أو أشكال دائرية كالأطواف تضم كل حزمة من عشرين إلى ستين منها. أخبرني السيد بيركلي أن هذه الطحالب من نفس نوع الطحالب التي توجد في مساحات شاسعة من البحر الأحمر (وتسمى «تريكوذيوميوم») والذي اشتق اسمه منها.<sup>٨</sup> ولا بد أن أعدادها كانت لا تحصى؛ فالسفينة مرت بمجموعات منها كانت إحداها يبلغ عرضها حوالي ١٠ ياردات، بينما كان يبلغ طولها، بالنظر إلى لون المياه الذي يشبه الطين، ميلين ونصفًا على الأقل. يرد ذكر هذه الطحالب الخيطية في كل رحلة طويلة تقريبًا، كما يشيع وجودها على نحو خاص في البحر بالقرب من أستراليا، كما وجدت نوعًا مشابهًا في الصفات، لكنه أصغر حجمًا ومن نوع مختلف على ما يبدو، بالقرب من كيب ليوين. ويشير الكابتن كوك في رحلته الثالثة إلى أن البحارة أطلقوا على هذه الطحالب اسم نشارة البحر.

بالقرب من جزيرة كيلينج المرجانية، في المحيط الهندي، لاحظت العديد من التجمعات الصغيرة للطحالب الخيطية البسيطة تمتد إلى بضع بوصات مربعة، تتكوّن من خيوط أسطوانية طويلة شديدة الرقة؛ حتى إنها بالكاد يمكن رؤيتها بالعين المجردة، تختلط بأجسام أكبر منها نسبيًا، يتخذ طرفاها شكلًا مخروطيًا على نحو انسيابي. ويظهر اثنان منها في الشكل الوارد أدناه متحدين معًا. تختلف أطوالها من أربعة بالمائة إلى ستة بالمائة من البوصة وقد تصل حتى إلى ثمانية بالمائة من البوصة، بينما يتراوح قطرها بين ستة من الألف وثمانية من الألف من البوصة. كان هناك غشاء أخضر فاصل، يتكوّن من مادة

## الفصل الأول

حُببيية، وكان أثنى ما يكون في المنتصف، يمكن رؤيته بالقرب من أحد طرفي الجزء الأسطواني. أعتقد أن هذا هو الجزء السفلي من كيس رقيق للغاية عديم اللون يتكون من مادة لبيية، تبطن الغلاف الخارجي، لكنه لا يمتد إلى داخل الأطراف المخروطية. في بعض عينات الطحالب الخيطية، تشغل كرات صغيرة تامة الاستدارة من المادة الحُببيية الضاربة إلى البني الأغشية الفاصلة، وشاهدتُ العملية الغريبة المثيرة للفضول التي أنتجت بها هذه الكرات. جمعت المادة اللبية التي تُكوّن البطانة الداخلية فجأة نفسها لتشكّل خطوطاً، اتخذ بعضها شكلاً ينبثق من مركز مشترك، ثم بدأت بحركة سريعة وغير منتظمة في الانكماش؛ حتى إنه في غضون ثانية واحدة كانت كلها متحدة في شكل دائرة صغيرة تامة شغلت موضع الغشاء الفاصل في أحد الأطراف الخاصة بالغلاف الخارجي الذي أصبح مفرغاً تماماً الآن. كان تكوين الدائرة الحُببيية يتسارع بسبب أي أذى عارض يلحق بها. يمكنني أن أضيف أنه كثيراً ما كان زوج من هذه الأجسام يرتبط ببعضهما ببعض كما هو مبين في الصورة أعلاه، مخروطاً بجوار مخروط، عند الطرف الذي يوجد به الغشاء الفاصل.



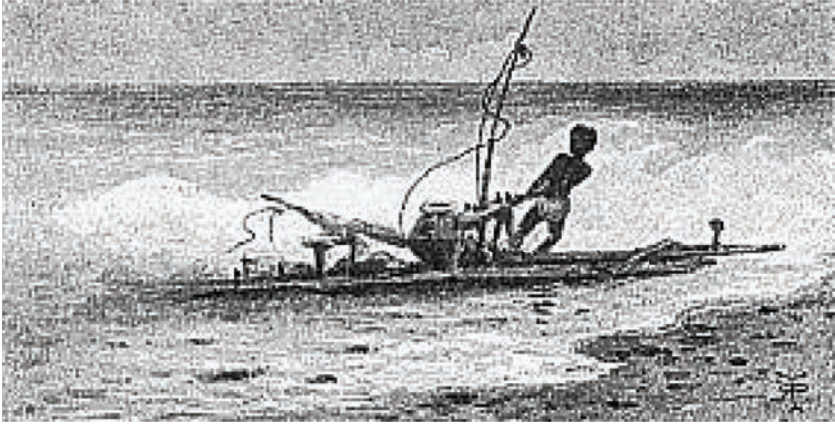
سأضيف هنا بضع ملاحظات أخرى عن تغيّر لون مياه البحار لأسباب عضوية. على ساحل تشيلي، على بعد بضعة فراسخ شمال مدينة كونسيسيبيون، مرت البيجل ذات يوم بنطاقات واسعة من المياه الموحلة تماماً كتلك التي تكون في الأنهار الفائضة بالمياه، ومرة أخرى وعلى بُعد درجة جنوب فالبارايزو على بُعد خمسين ميلاً من اليابسة، كان المشهد نفسه ما زال موجوداً أكثر على نطاق أوسع. عندما وضعت بعض المياه في كأس زجاجي كان لونها يميل إلى الأحمر الباهت، وبعد فحصها تحت المجهر، وُجد أنها مليئة بحَيَوِينات دقيقة تتحرّك بسرعة كبيرة في كل مكان، وفي أحيانٍ كثيرة كانت تنفجر. كانت هذه الحيوينات بيضاوية الشكل ومعقودة من المنتصف بحلقة من أهداب مقوسة متذبذبة. على الرغم من ذلك، كان من الصعب للغاية فحصها بدقة؛ لأن أجسامها كانت تنفجر بمجرد

توقفها عن الحركة السريعة، حتى عندما تمر بمجال الرؤية. وأحياناً كان طرفا الجسم ينفجران في اللحظة نفسها، وأحياناً طرف واحد فقط، لتخرج مادة حُبيبية خشنة ضاربة إلى البني. قبل انفجاره مباشرة كان حجم الحيوان يتمدد بمقدار نصف حجمه الطبيعي، وكان الانفجار يحدث بعد حوالي خمس عشرة ثانية من توقف الحركة السريعة المتصاعدة. وفي حالات قليلة فقط كان يسبق هذا فاصل زمني قصير يحدث خلاله حركة دائرية حول المحور الأطول. وبعد حوالي دقيقتين من عزل أي عدد من تلك الحبيبيات في قطرة ماء، كانت تموت جميعاً. كانت الحبيبيات تتحرك وقمتها الدقيقة إلى الأمام بمساعدة أهدابها الاهتزازية وعادة ما كانت حركتها في شكل وَتَبَاتٍ خاطفة. كانت تلك الكائنات متناهية الصغر إلى حد بعيد، وكانت لا تُرى بالعين المجردة مطلقاً؛ إذ كانت تشغل مساحة تبلغ مربع جزء من الألف من البوصة. كانت أعدادها لا نهائية؛ فكانت أصغر قطرة من المياه تحتوي على الكثير والكثير منها. وقد مررنا في يوم واحد بحييَين من المياه تغير لون المياه فيهما بهذا الشكل، امتدت إحداهما لعدة أميال مربعة. كم كانت أعداد تلك الكائنات المجهرية لا تحصى! كان لون المياه، عند رؤيتها من بُعد، كلون نهر يتدفق عبر منطقة من رواسب الطين الطفلي الأحمر، لكن في ظل جانب السفينة كانت المياه داكنة تماماً كلون الشوكولاتة. كان خط التقاء اللونين الأحمر والأزرق محددًا بوضوح. كان الطقس على مدى بعض الأيام السابقة هادئاً وكان المحيط زاخراً لدرجة غير معتادة بالكائنات الحية.<sup>9</sup>

في البحر المحيط بأرض النار، وعلى مسافة ليست ببعيدة من اليابسة، رأيت خطوطاً ضيقة من المياه بلون أحمر زاهٍ تتكون من عدد من القِشْرِيَّات التي تشبه في شكلها إلى حد ما القريدس العملاق. كان البحارة يسمونها طعام الحيتان. لا أعرف ما إذا كانت الحيتان تتغذى عليها أم لا، لكن في بعض أجزاء الساحل تستمد طيور الخرشناوات والغاقيات والأسراب الضخمة من الفُقمَة الكبيرة البطيئة الحركة؛ غذاءها الأساسي من تلك السلطعونات السابحة. يعزو البحارة دائماً تغير لون مياه البحار إلى بيض السمك، لكنني وجدت أن هذا صحيح فقط في حالة واحدة. على بُعد عدة فراسخ من أرخبيل جالاباجوس، عبرت السفينة ثلاثة شرائط ضيقة من مياه داكنة اللون تميل للصفرة أو كلون الطين؛ وكانت هذه الشرائط بطول بضعة أميال في حين لم يتجاوز عرضها بضعة ياردات فقط، وكانت منفصلة عن المياه المحيطة بحد متعرج لكنه واضح. كان لونها هذا يُعزى إلى كرات هلامية صغيرة قطرها خمس بوصات وكانت كل واحدة منها تحوي بُيُضَاتٍ دائرية دقيقة، من نوعين متمايزين: الأول يميل إلى الحمرة ويختلف شكله عن الآخر. لا يمكنني تخمين

## الفصل الأول

لأي نوعين من الحيوانات كانت تنتمي هذه البُيُوضات. يقول الكابتن كولنت إن هذا المشهد شائع جدًا في جزر جالاباجوس، وإن اتجاه مجموعات البُيُوضات يشير إلى اتجاه تيار المياه؛ غير أنه في الحالة المذكورة، كانت الرياح هي ما حدد اتجاه صف البُيُوضات. المشهد الوحيد الآخر الذي لا بد من الإشارة إليه هو طبقة زيتية رقيقة على سطح المياه تتلون بألوان قزحية. وقد رأيت جزءًا كبيرًا من المحيط مغطى بهذه الطبقة على ساحل البرازيل. وعزا البحارة هذا إلى الجثة المتحللة لأحد الحيتان ربما كان طافيًا على مسافة ليست ببعيدة. لا أذكر هنا الجسيمات الهلامية الدقيقة التي تتناثر كثيرًا على امتداد سطح المياه، والتي سيشار إليها فيما بعد؛ لأنها لم تكن من الوفرة بما يكفي لإحداث أي تغيير في لونها.



قارب قطمران (باهيا).

ثمة حدثان يبدوان مثيرين للاهتمام فيما سبق: الأول، كيف تحافظ الأجسام المختلفة التي تشكل النطاقات ذات الحواف المحددة على تماسكها معًا؟ في حالة السلطعونات الشبيهة بالقريدس، كانت حركاتها متزامنة كما لو كانت مجموعة من الجنود، لكن هذا لا يمكن حدوثه عن طريق حركة إرادية كما في البُيُوضات أو طحالب الكونفيرفا، ومن غير المحتمل أيضًا أن يحدث بين النقايات. الظاهرة الثانية، ما الذي يتسبب في طول وصغر قطر هذه النطاقات؟ لقد كان شكلها يشبه إلى حد بعيد ما قد يُرى في أي سيل جارف

عندما يفك مجرى المياه الزبد المتجمع في الدوامات إلى خطوط طويلة، ما يدفعني إلى عزو ذلك الأثر إلى مفعول مشابه إما لتيارات الهواء أو البحر. ومن منطلق هذا الافتراض، يجب أن نؤمن بأن الأجسام المختلفة المتعضية تنتج في أماكن محددة ملائمة، وتتحرك من أماكنها هذه بفعل اتجاه حركة الرياح أو المياه. ومع ذلك، أترف بوجود صعوبة كبيرة في تخيل أن أي بقعة يمكنها أن تكون محل ميلاد ملايين الملايين من الحيويينات والطحالب الخيطية؛ فمن أين تأتي الجراثيم إلى مثل هذه النقاط؟ بعد أن نشرت الرياح والأمواج الأجسام الأبوية عبر المحيط الشاسع، ولكن لا توجد أي فرضية أخرى يمكنها أن تفسر لي تجمعهم على هذه الهيئة الخيطية. يمكنني أن أضيف ما أشار إليه سكورسبي من أن المياه الخضراء التي تزخر بالكائنات المحيطية توجد دائماً في جزء محدد من المحيط المتجمد الشمالي.

## هوامش

- (١) أذكر هذا على عهدة د. إرنست ديفينباخ في ترجمته الألمانية لأول نسخة من هذه اليوميات.
- (٢) اكتُشفت جزر الرأس الأخضر في عام ١٤٤٩، وكان هناك شاهد قبر لأحد الأساقفة يرجع تاريخه إلى عام ١٥٧١ وشعار نبالة ليد وخنجر يرجع إلى عام ١٤٩٧.
- (٣) لا بد أن أنتهز هذه الفرصة للتعبير عن خالص عرفاني لذلك العالم الطبيعي المرموق لما أبداه من كرم شديد بفحص العديد من العينات التي جمعتها. وقد أرسلت تقريراً كاملاً (في يونيو ١٨٤٥) عن تساقط هذا الغبار إلى الجمعية الجيولوجية.
- (٤) سُمي بذلك تيمناً بتسمية باتريك سايمس.
- (٥) انظر «موسوعة التشريح ووظائف الأعضاء»، مقال «رأسيات القدم».
- (٦) وصف السيد هورنر والسير ديفيد بروستر («فيلوسوفيكال ترانزاكشن»، ١٨٣٦، صفحة ٦٥) «مادة اصطناعية تشبه الصِّدْف» وتتسم بالغرابة. وترسب هذه المادة على هيئة رقائق ناعمة شفافة شديدة اللمعان وذات لون بني، على الجزء الداخلي لوعاء ما، بداخله قطعة من القماش، مغلقة جيداً في البداية بالصمغ ثم بالجير، وتُدوّر سريعاً في الماء، وهي تتميز بخصائص بصرية غريبة. هذه المادة أكثر نعومة وشفافية وتحوي من المادة الحيوانية أكثر مما هو موجود في القشرة الطبيعية في جزيرة أسينشن، لكن هنا نرى مرة أخرى النزعة القوية التي يظهرها كل من كربونات الكالسيوم والمادة الحيوانية لتكوين مادة صلبة تماثل الصدف.



(٧) انظر كتاب «مذكرات شخصية» لهمبولت، المجلد الخامس، الجزء الأول، صفحة ١٨.

(٨) السيد مونتين، دورية «كومت روندو» ... إلخ، جولييت، ١٨٤٤، ودورية «أنال دي سيونس ناتوريل»، ديسمبر، ١٨٤٤.

(٩) يذكر السيد ليسون («رحلة القوقعة»، المجلد الأول، صفحة ٢٥٥) وجود مياه حمراء بالقرب من ليما يبدو أنها ناتجة عن نفس السبب. يذكر عالم الطبيعيات البارز، بيرون، في كتاب «رحلة اكتشاف الأراضي الجنوبية»، ما لا يقل عن اثنتي عشرة إشارة إلى بحارة أشاروا إلى تغير لون مياه البحر (المجلد الثاني، صفحة ٢٣٩). يمكن أن نضيف إلى إشارات بيرون، كلاً من كتاب همبولت «سرد شخصي» المجلد السادس، صفحة ٨٠٤، وكتاب «رحلة» لفليندرز، المجلد الأول، صفحة ٩٢، ولابيلا رديير، المجلد الأول، صفحة ٢٨٧، وكتاب «الرحلة: رحلة الأسطراب والقوقعة» لأولوا، وكتاب «مسح أستراليا» للكابتن كينج لأستراليا ... إلخ.



## الفصل الثاني

ريو دي جانيرو - رحلة شمال كيب فريو - تبخر شديد - عبودية - خليج بوتوفوجو - ديدان مستورقة أرضية - سحب فوق جبل كوركوفادو - أمطار غزيرة - ضفادع موسيقية - حشرات مضيئة - قوة الوثب لدى الخنفساء - ضباب أزرق - ضوضاء فراشة - علم الحشرات - نمل - دبور يقتل عنكبوتاً - عنكبوت طفيلي - خدع عناكب السُّك وحيلها - عنكبوت اجتماعي - عنكبوت ذو شبكة غير متماثلة.

\* \* \*

### ريو دي جانيرو

«٤ أبريل وحتى ٥ يوليو عام ١٨٣٢»، بعد وصولنا ببضعة أيام تعرّفت إلى رجل إنجليزي كان ذاهباً لزيارة ضيعته التي تقع على بعد ما يزيد عن مائة ميل من العاصمة شمال كيب فريو. وقبلت عرضه بأن أرافقه بكل سرور.

«٨ أبريل، ١٨٣٢»، وصل عدد مجموعتنا إلى سبعة. كانت المرحلة الأولى مثيرة للغاية. كان النهار شديد الحرارة وأثناء اجتيازنا الغابة، كان كل شيء ساكناً فيما عدا الفراشات الضخمة ذات الألوان الزاهية والتي كانت ترفرف بكسل وبطء. كان المشهد الذي يُرى عند عبور التلال خلف برايا جراندي من أجمل ما يمكن؛ حيث كانت الألوان فاقعة وكان اللون الغالب هو الأزرق الداكن، بينما كانت السماء ومياه الخليج الساكنة يتنافسان معاً في مشهد رائع. بعد مرورنا ببعض الأراضي المحروثة في الريف، دخلنا غابة لا يمكن لشيء أن يفوق في عظمتها عظمة كل شبر منها. وصلنا بحلول منتصف النهار إلى إيثاكايا حيث كانت تلك

## رحلة عالم طبيعة حول العالم



خليج بوتوفوجو، ريو دي جانيرو.

القرية الصغيرة تقع على سهل وتتوزع أكواخ الزوج حول المنزل الرئيسي. ذكّرني تلك الأكواخ بأماكنها وبشكلها المنتظم برسومات مستوطنات الهوتنتوت في أفريقيا الجنوبية. وبيزوغ القمر مبكراً في السماء، عزمنا على بدء رحلتنا إلى مكان مبيتنا في لاجوا مارिका في مساء نفس اليوم. ومع اشتداد الظلام، مررنا تحت أحد التلال الجرانيتية الهائلة الجرداء الشديدة الانحدار، والتي تنتشر بكثرة في هذا المكان. كانت هذه البقعة مشهورة بأنها ظلت لوقت طويل موطناً للعبيد الهاربين الذين نجحوا في الحصول على مصدر للغذاء باستصلاحهم قطعة أرض صغيرة بالقرب من القمة. وبعد فترة طويلة من الزمن، اكتُشف

أمرهم وأرسلت مجموعة من الجنود وقبض عليهم جميعًا فيما عدا امرأة عجوزًا فضلت القفز من قمة الجبل لتسقط أشلاءً بدلًا من الرجوع إلى العبودية مرة أخرى. لو قامت امرأة نبيلة من الرومان بما قامت به تلك العجوز، لسموا ما قامت به الحب السامي للحرية، لكن في حالة زنجية مسكينة سيكون هذا مجرد عناد وحشي. واصلنا السير لساعات. كان الطريق في الأميال القليلة الأخيرة معقدًا؛ حيث كان يمر عبر أراضٍ صحراوية قاحلة من المستنقعات والبحيرات الملحية الضحلة. كان المشهد تحت ضوء القمر الخافت مقفّرًا لأقصى درجة. رفرفت بعض اليراعات بجانبنا، بينما ارتفع طائر الشنقب المنعزل في السماء مطلقًا صيحته الحزينة. كان هدير الأمواج البعيد والكثيب نادرًا ما يبدد سكون الليل.

«٩ أبريل، ١٨٣٢»، تركنا مكان مبيتنا البائس قبل شروق الشمس. كان الطريق يمر خلال أرض رملية منبسطة ضيقة تقع بين البحر والبحيرات الداخلية الضحلة المالحة. أكسبت طيور الصيد الكثيرة، مثل البلشون الأبيض والكركي، والنباتات النضرة العصارية التي اتخذت أكثر الأشكال روعة، المشهد طابعًا مثيرًا لم يكن ليكتسبه بدونها. كانت الأشجار القليلة المتقزمة الموجودة في المكان محملةً بالنباتات الطفيلية، والتي كان أجمل ما فيها بعض زهور السحلبية التي تخللتها بما لها من جمال ورائحة ذكية. مع شروق الشمس، أصبح النهار حارًا للغاية، وكان الضوء والحرارة المنبعثان من الرمال البيضاء مرهقَيْن إلى حد كبير. تناولنا الغداء في ماندتيا وسجل مقياس الحرارة في الظل ٨٤ درجة. أنعشنا المشهد الجميل للتلال البعيدة المغطاة بالأشجار المنعكس في المياه الهادئة تمامًا لإحدى البحيرات الضحلة الواسعة. ولما كان النُّزْل هنا ممتازًا للغاية، ولديّ ذكرى سارة، لكنها خافتة للغاية، لعشاء ممتاز تناولته فيه، سأعبر عن امتناني لذلك بالشروع في وصفه الآن باعتباره يعبر عن الفئة الخاصة به. غالبًا ما تكون تلك البيوت كبيرة، وتُبنى من أعمدة خشبية سميقة منتصبة ممتزجة بالأغصان تُغطى بالجص بعد ذلك. ونادرًا ما يكون لها أرضيات وليس لها أي نوافذ مزججة قط، لكنها مسقوفة بعناية عمومًا. كانت مقدمة المنزل مفتوحة مكونة ما يشبه الشرفة وُضعت فيها طاوولات ومقاعد. كانت غرف النوم متصلة بعضها ببعض عبر أحد الجدران ويمكن للمسافر النوم فيها بكل راحة على منصة خشبية مغطاة بحصيرة رقيقة من القش. يقع النزل في فناء حيث يتم إطعام الخيول. كان من عادتنا نزع السرج عن الخيول بمجرد وصولنا وإطعامها الذرة الهندية، ثم، وبانحناء بسيطة، نطلب من السيد أن يسدينا معروفًا بجلب شيء لناأكله. وكانت إجابته المعتادة

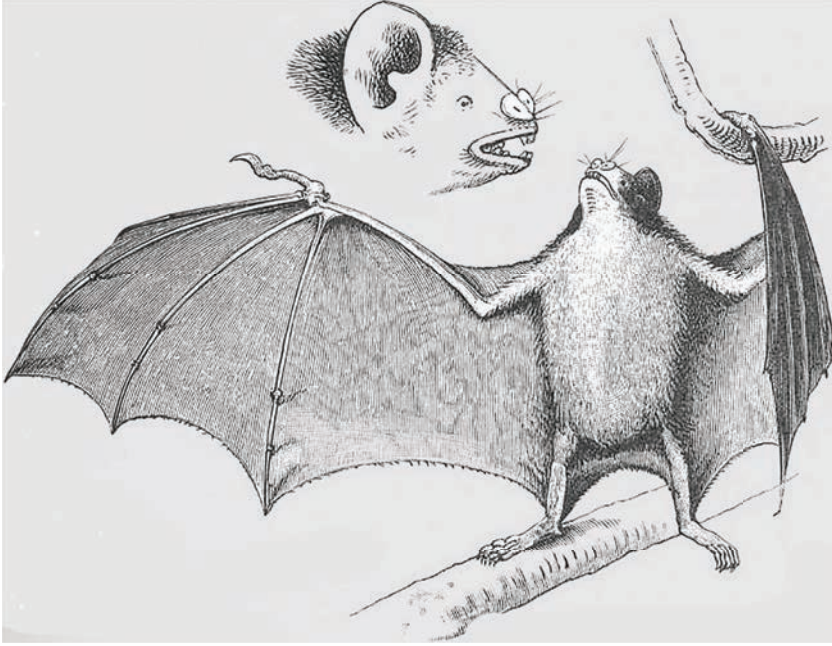
هي: «أي شيء تختاره يا سيدي.» في المرات القليلة الأولى، كنت أحمد الله عبثاً على أنه أرسل إلينا رجلاً طيب القلب مثله، لكن مع استمرار الحوار بات الأمر باعثاً على الأسى: «هل لديك أي سمك؟ - لا يا سيدي. هل لديك أي حساء؟ - لا يا سيدي. أي خبز؟ - لا يا سيدي. أي لحم مقدد؟ - لا يا سيدي.» في حالة ما حالفنا الحظ، كنا نحصل على دواجن وأرز ورقائق من دقيق نبات الكاسافا، بعد انتظار بضع ساعات. وكثيراً ما كنا نضطر لقتل الدواجن بالحجارة من أجل العشاء. وعندما يستنفد التعب والجوع طاقتنا تماماً، كنا نشير على استحياء إلى أنه من المؤكد أننا سنسعد بوجبتنا، وكانت الإجابة المتغطسة، وغير المرضية مطلقاً (رغم أنها حقيقية) هي أن الطعام «سيكون جاهزاً عندما يكون جاهزاً.» وإذا تجرأنا على الاعتراض، كان يُقال لنا إننا يمكننا المضي قدماً في رحلتنا بسبب وقاحتنا. كان مضيفونا أفضالاً وسيئي الطباع إلى أبعد حد؛ وكانت بيوتهم وأجسادهم قذرة في أغلب الأحوال، كما كان ثمة عوز عام للشوكات والملاعق والسكاكين، وأنا متأكد من أنه لا يمكن العثور على كوخ أو حظيرة في إنجلترا في هذه الحالة المجردة تماماً من أي وسيلة من وسائل الراحة، ولكن في كامبوس نوفوس، حالفنا الحظ بشكل كبير؛ إذ حصلنا على الدواجن والأرز والبسكويت والنيبيذ والكحوليات من أجل العشاء، والقهوة لتناولها مساءً، والسمك مع القهوة للإفطار. كل هذا بجانب طعام جيد للخيل كلفنا شلنين وستة بنسات للفرد، لكن عندما سُئِل صاحب النزل إن كان يعلم أي شيء عن سوط ضاع من أحد أفراد مجموعتنا، قال بفضاظة وخشونة: «وما أدراني؟ لماذا لم تحافظوا عليه؟ ربما تكون الكلاب قد التهمت.»

بعد رحيلنا من ماندتيا، واصلنا اجتياز براري معقدة تحوي بحيرات بعضها يحوي قواقع المياه العذبة والآخر يحوي قواقع المياه المالحة. وقد وجدنا أعداداً كبيرة من حلزون المياه العذبة في إحدى البحيرات والتي أكد لي السكان أن البحر يدخلها مرة في العام، وأحياناً أكثر، ليجعل المياه مالحة تماماً. ليس لدي شك في إمكانية ملاحظة العديد من الحقائق المثيرة المتعلقة بالحيوانات البحرية وحيوانات المياه العذبة في هذه السلسلة من البحيرات الضحلة التي تحف ساحل البرازيل. قال إم جاي إنه وجد في جوار ريو دي جانيرو قواقع من أنواع بحرية مثل بلح البحر وذوات الصدفتين والحلزونات التفاحية التي تنتمي إلى قواقع المياه العذبة تعيش معاً في مياه مالحة لحد ما. كذلك لاحظت كثيراً في البحيرة الضحلة القريبة من حديقة النباتات، حيث تقل ملوحة المياه قليلاً عن ملوحة البحر، نوعاً من خنافس الغازية القنوبية، يشبه بشكل كبير حُنَفَسَاء المياه الشائعة في مصارف إنجلترا.

وفي البحيرة نفسها كانت الصدفة الوحيدة الموجودة بها تنتمي لنوع يوجد عادة في مصبات الأنهار.

برحيلنا عن الساحل لبعض الوقت، دخلنا الغابة مرة أخرى. كانت الأشجار شامخة ولافتة للنظر مقارنة بأشجار أوروبا. بسبب بياض جذوعها. وقد كتبت عنها في مفكرتي «نباتات طفيلية مزهرة جميلة ورائحة»؛ إذ دائماً ما كانت تلتفت نظري لكونها أكثر الأشياء غرابة وسط هذه المناظر الطبيعية الرائعة. مع مضيها قدماً مررنا بأراضٍ رعوية أنزلت بها أعشاش النمل المخروطية العملاقة التي كان يصل ارتفاعها إلى حوالي ١٢ قدماً، ضرراً كبيراً. أعطت هذه الأعشاش الأرض المنبسطة منظر البراكين الطينية في جورلو بالضبط كما صورها همبولت. وصلنا إلى إنجينودو بعد حلول الظلام بعد مسيرة على ظهر الخيول امتدت لعشر ساعات. لم أكف طيلة الرحلة عن الاندهاش من كم الجهد الذي كانت هذه الخيول قادرة على تحمله، كما كان يبدو أنها تتعافى من أي إصابات تلحق بها على نحو أسرع بكثير من الخيول الإنجليزية. وغالباً ما كان الخفاش مصاص الدماء هو سبب الكثير من المتاعب؛ إذ كان يعقر قمم كواهل الخيول. لم يكن تأثير الإصابة يُعزى إلى كمية الدماء المفقودة بقدر ما كان يُعزى إلى الالتهاب الذي يحدثه ثقل السرج بعد ذلك. وقد كان ثمة تشكيك لاحقاً في هذه الواقعة برمتها في إنجلترا، لكن لحسن الحظ أنني كنت موجوداً عند الإمساك بأحدها (وكان من نوع ديسمودوس دوربيني *Desmodus d'orbignyi*) على ظهر حصان. كنا في معسكر مؤقت في وقت متأخر من إحدى الأمسيات في العراء بالقرب من كوكيمبو في تشيلي عندما نهب خادمي لاستطلاع الأمر بعد أن لاحظ أن أحد الخيول كان مضطرباً للغاية، ولتصوره أنه يمكنه تحديد أي شيء، وضع يده فجأة فوق أعلى كاهل الفرس وأمسك بالخفاش مصاص الدماء. في الصباح، كان من السهولة بمكان تحديد مكان العضة من أثر التورم البسيط الذي تركته وتلوته بالدم. في اليوم الثالث امتطينا الخيول دون أن يبدو عليها أي أعراض مرضية.

«١٣ أبريل، ١٨٣٢»، بعد سفر ثلاثة أيام وصلنا إلى سوسيجو، وهي ضيعة السيد مانويل فيجيريدا الذي كانت تربطه صلة قرابة بأحد أفراد مجموعتنا. كان المنزل بسيطاً، ورغم أنه كان يشبه الإسطل في شكله، فقد كان مناسباً جداً لطبيعة المناخ. في غرفة الجلوس، كانت الكراسي والأرائك المذهبة تتباين على نحو غريب مع الجدران المغطاة بالكبس والسقف المغطى بالقش والنوافذ الخالية من الزجاج. كان المنزل، بما يضمه من مخازن حبوب وإسطبلات وورش للزئوج حيث كانوا يتعلمون حرفاً متعددة، يشكل مزلعاً رباعياً



الخفاش مصاص الدماء (ديسمودوس دوربيني) بعد الإمساك به على ظهر حسان داروين بالقرب من كوكيمبو. يظهر الرأس في الأعلى بالحجم الطبيعي.

بسيطاً في منتصفه كومة كبيرة من حبوب القهوة تتعرض للتجفيف. كانت هذه الأبنية تقف على تل صغير يطل على الأرض المزروعة ومحاطة من كل الجهات بسور أجمة وارفة الأوراق ذات لون أخضر داكن. كان المنتج الأساسي في هذا الجزء من البلاد هو القهوة؛ إذ من المفترض أن تنتج كل شجرة سنوياً في المتوسط رطلين من الحبوب، لكن بعض الأشجار كانت تنتج حتى ثمانية أرتال. كما كانت تُزرع الكاسافا أو المانديوكا بكميات كبيرة أيضاً. كان كل جزء من هذه النبتة مفيداً؛ فالأوراق والسيقان تأكلها الخيول وتُطحن الجذور لتتحول إلى لب يُضغَط ويُخبَز وهو جاف ليتحول إلى طحين وهو المصدر الأساسي للغذاء في البرازيل. ومن الغريب، رغم أنها حقيقة معروفة، أن عصارة هذا النبات المغذي لأقصى درجة سامة جداً. فمئذ سنوات نفقت بقرة في هذه الضيعة بعد أن شربت بعضاً منها.



## الفصل الثاني

وقد أخبرني السيد فيجيريدي أنه زرع العام الماضي كيسيًا من الفاصولياء، وثلاثة من الأرز، وأنتجت الأولى ثمانين ضعفًا بينما أنتج الأرز ٣٢٠ ضعفًا. كانت المراعي توفر الغذاء لقطيع ممتاز من الماشية وكانت الغابات مليئة بالطرائد؛ حتى إن غزالًا كان يُقتل في كل يوم من الأيام الثلاثة الماضية. وتجلت هذه الوفرة في الغذاء في العشاء؛ حيث إن لم تتنَّ الطاولات من كثرة ما عليها من طعام، كان الضيوف يتذمرون بالتأكيد؛ إذ كان يُتوقع أن يأكل كل شخص من كل الأصناف. في أحد الأيام، بعدما قمتُ بحساباتي بدقة، كما كنت أظن، حتى لا يبقى أي شيء دون أن يؤكل، صُدمت حين وجدت ديكًا روميًا مشويًا وخنزيرًا بقيا كما هما لم يُمسَّا. خلال تناول الوجبات، كان من مهام أحد الرجال إبعاد مجموعة من الكلاب المتقدمة في السن وعشرات الأطفال السود الصغار الذين كانوا يزحفون جماعات إلى الداخل كلما واتتهم الفرصة. ولما كانت فكرة العبودية غير مطروحة، فقد كان ثمة شيء أسر إلى حد بعيد في هذا الأسلوب المعيشي البسيط والسلطوي؛ فقد كان هذا يمثل ابتعادًا واستقلالًا مثاليًا كاملًا عن بقية العالم. فكان بمجرد اقتراب أي غريب، يُقرع جرس ضخم وعادة ما يُطلق مدفع صغير، وهكذا يُعلن عن الحدث للصحور والغابات، دون سواهم. في أحد الأيام خرجت قبل شروق الشمس بساعة للاستمتاع بالسكون التام المسيطر على المشهد؛ وأخيرًا كسر الصمت الترنيمية الصباحية التي انطلقت عاليًا من قبل مجموعة الزنوج كاملة؛ وكان هذا هو الشكل الذي عادةً ما يبدأ به العمل اليومي. لم يكن لديّ أدنى شك أن العبيد في مزارع كهذه كانوا يعيشون حياة سعيدة وراضية. فكانوا يعملون يومي السبت والأحد لحسابهم، وكان جهد يومين في هذا المناخ الخصب كافيًا لإعالة رجل وعائلته طيلة الأسبوع.

«١٤ أبريل، ١٨٣٢»، تركنا سوسيجو، وذهبنا إلى ضيعة أخرى على نهر ماكاي في ريو دي جانيرو، والتي كانت آخر قطعة من الأراضي المزروعة في ذلك الاتجاه. كان طول الضيعة يبلغ ميلين ونصف الميل، لكن مالکها نسي عرضها. كان الجزء المهد من الأرض صغيرًا جدًّا، لكن كل فدان تقريبًا كان يملك القدرة على إنتاج كل المحاصيل المتنوعة الوفرة التي تنتجها أي أرض استوائية. بالنظر إلى مساحة البرازيل الشاسعة، كانت نسبة الأراضي المزروعة يمكن بالكاد مقارنتها بتلك التي تُركت على حالتها الطبيعية: في زمن ما في المستقبل، ستصبح مصدر غذاء لعدد هائل من البشر! خلال رحلة اليوم الثاني وجدنا الطريق مغلقًا تمامًا؛ حتى إن الأمر كان يستدعي أن يشق المرء طريقه بالسيف ليزيل النباتات المعتشرة. كانت الغابة عامرة بأشياء جميلة، من بينها أشجار السرخس والتي كانت جذيرة بأكبر



غابة بكر.

قدر من الإعجاب، على صغرها، بسبب أوراقها الخضراء الزاهية وانحناءات سعفها الرائعة. في المساء هطلت الأمطار بغزارة، ورغم أن مقياس الحرارة كان يشير إلى ٦٥ درجة، شعرت بالبرد الشديد. بمجرد توقف المطر، كان من الغريب ما لاحظته من معدل استثنائي للبخار والذي بدأ على امتداد الغابة كلها. وعلى ارتفاع يصل إلى مائة قدم كانت التلال مغطاة بسحابة بيضاء كثيفة من البخار ظهرت، مثل أعمدة من الدخان، من أكثر أجزاء الغابة كثافة وخاصة من الوديان. وقد لاحظت هذه الظاهرة في عدة مناسبات، وأعتقد أنها ترجع إلى السطح العريض للأوراق الذي كان ساخناً فيما سبق بفعل أشعة الشمس.

أثناء مكوثنا في هذه الضيعة، شهدت عن قرب شديد أحد تلك الأفعال الشنيعة التي لا تحدث إلا في بلد ما زالت تُمارس فيه العبودية. فعلى أثر نزاع قائم ودعوى قضائية، كان المالك على وشك إبعاد الأطفال والنساء عن ذويهم من العبيد الرجال وبيعهم فرادى في المزاد العلني بريو دي جانيرو، لكن المصلحة، وليس أي إحساس بالشفقة، هو ما حال دون إقدامه على هذه الفعلة. فلا أظن حقاً أنه قد خطر حتى على بال المالك ما يكتنف تفريق ثلاثين عائلة عاش أفرادها معاً لسنوات من انعدام للإنسانية والرحمة، لكن يجب أن أقول إنه كان يتفوق على عامة الرجال فيما يتعلق بالإنسانية والمشاعر الطيبة. قد يقال إنه لا توجد حدود لانعدام الإنسانية عندما يتعلق الأمر بالمصلحة والسلوك الأذاني. ويحضرني هنا قصة غير ذات قيمة كبيرة أفجعتني بشدة في ذلك الوقت أكثر من أي قصة عن القسوة. كنت على متن مركب نهري مع زنجي يتمتع بغباء استثنائي. كنت أتحدث بصوت مرتفع في محاولة مني لكي أجعله يفهم ما أقول إلى جانب إشارات كنت أصنعها بيدي، التي اقتربت من وجهه في خضم انهماكي في ذلك. أعتقد أنه قد ظن أنني كنت منفعلاً وسوف أضربه؛ إذ وجدته ينزل يديه من فوره وعلى وجهه نظرة خوف لاحت في عينيه اللتين صارتا نصف مفتوحتين. لن أنسى أبداً مشاعر الدهشة والاشمئزاز والخزي التي اجتاحتني لدى رؤيتي رجلاً قوياً يخشى حتى من صد لكمة موجهة، كما ظن، إلى وجهه. لقد اعتاد هذا الرجل على ذل ومهانة يفوقان ما اعتاد عليه أكثر الحيوانات عجزاً.

«١٨ أبريل، ١٨٣٢»، أثناء عودتنا أمضينا يومين في سوسيجو، قضيتهما في جمع الحشرات من الغابة. كان محيط الأشجار، التي كانت أعدادها أكثر بكثير، رغم ارتفاعها الشاهق، لم يكن يزيد عن ثلاث أو أربع أقدام. بالطبع كان ثمة أشجار ذات محيط أكبر بكثير. كان السيد مانويل آنذاك يصنع زورقاً خفيفاً يصل طوله إلى ٧٠ قدماً من جذع شجرة مصمت كان طوله في الأساس ١١٠ أقدام، وسميماً للغاية. كان التباين الناشئ عن نمو أشجار النخيل بين الأشجار المتفرعة الشائعة يكسب المشهد طابعاً استوائياً. كانت الغابات هنا مزينة بالسبال النخيلي، أحد أكثر أنواع النخيل جمالاً؛ إذ تتمايل قممها الرائعة على ارتفاع أربعين أو خمسين قدماً فوق سطح الأرض على ساق رفيعة للغاية يمكن إحاطتها براحتي اليد. كانت النباتات المعترشة الخشبية، والتي هي نفسها مغطاة بنباتات معترشة أخرى، سميكة للغاية؛ إذ يصل محيط بعضها مما قمت بقياسه إلى قدمين. كانت معظم الأشجار القديمة تظهر بشكل غريب جداً بسبب نبتة متسلقة تتدلى من أغصانها وتشبه أكوام القش.



السبال النخيلي.

إذا انتقل البصر من عالم النباتات الذي يعلو رؤوسنا إلى الأرض تحت أقدامنا، فسيجذبه الجمال الشديد لأوراق السرخس والسنت. كانت أشجار السنت في بعض الأنحاء تغطي السطح بأجمة قصيرة لا يتجاوز طولها بضعة بوصات. خلال سيرنا وسط هذه المراقد الكثيفة لأشجار السنت، كان هناك مسار عريض يميزه اختلاف درجة الظل الناشئ عن انحناء سويقاتها الهشة. من السهل تحديد الأشياء المفردة المثيرة للإعجاب في هذه المشاهد المهيبة، لكن ليس من الممكن إعطاء فكرة كافية عن مشاعر الاندهاش والذهول والحب الشديد التي تملأ العقل وتسمو به.

## الفصل الثاني



شجرة مانديوكا أو كاسافا.

«١٩ أبريل، ١٨٣٢»، بعد مغادرة سوسيجو، أعدنا تتبع خط سيرنا مرة أخرى خلال اليومين الأولين. كان هذا عملاً مرهقاً للغاية؛ إذ كان الطريق يمر عبر سهل رملي شديد الحرارة لا يبعد كثيراً عن الساحل. ولاحظت أنه في كل مرة يطأ فيها الحصان الرمال السليكونية الناعمة بقدمه، يصدر صوتاً خافتاً يشبه زقزقة الطيور. في اليوم الثالث، سلكننا خطأً مختلفاً ومررنا عبر قرية مادري دي ديوس الصغيرة التي تعمها البهجة. كان هذا الطريق أحد خطوط الطرق الرئيسية في البرازيل، لكنه كان في حالة مزرية جداً؛ حتى إنه لم يكن يمكن لأي مركبة ذات عجلات المرور به فيما عدا العربة البدائية التي تجرها الثيران. على مدى رحلتنا بالكامل، لم نمر بأي جسر مصنوع من الحجارة، ولم تكن تلك الجسور

المصنوعة من جذوع الخشب تخضع كثيرًا للترميم؛ حتى إنه كان لزامًا علينا السير بعيدًا عنها لتجنبها. كانت كل المسافات غير معروفة بدقة. وكان الطريق في أغلب الأوقات مؤثرًا بصلبان كبديل للافتات الإرشادية، للإشارة إلى المواضع التي أريقت فيها الدماء البشرية. في مساء يوم الثالث والعشرين وصلنا إلى ريو بعد أن أنهينا رحلتنا القصيرة الجميلة.

خلال ما تبقى من إقامتي في ريو أقمت في كوخ على خليج بوتوفوجو. كان من المستحيل تمنى حدوث أي شيء أكثر بهجة من قضاء بعض الأسابيع في بلد بهذه الروعة. في إنجلترا، يستمتع أي شخص مولع بالتاريخ الطبيعي خلال زهاته بميزة عظيمة، من خلال وجود شيء أو آخر يلفت انتباهه، لكن في هذه البيئات الخصبّة الزاخرة بالحياة، تكثر عوامل الجذب إلى حد كبير؛ حتى إنه نادرًا ما يستطيع المرء التحرك من الأساس.

كانت الملاحظات القليلة التي استطعت تدوينها مقتصرة حصرًا على الحيوانات اللافقارية. فقد أثار اهتمامي بشدة وجودُ فئة من الديدان المستورقة تسكن الأرض الجافة. كان تكوين هذه الكائنات بسيطًا للغاية؛ حتى إن كوفييه وضعها في تصنيف واحد مع الديدان المعوية، رغم أنه لم يُعثر عليها داخل أجسام الحيوانات الأخرى. تسكن عدة أنواع من هذه الديدان كلاً من المياه العذبة والمالحة، لكن ما أشير إليها هنا عُثر عليها أيضًا في الأجزاء الأكثر جفافًا من الغابات تحت جذوع الأشجار المتعفنة التي أظن أنها تتغذى عليها. تشبه هذه الديدان في شكلها العام البزاقات الصغيرة، لكنها أصغر منها كثيرًا من حيث الحجم، كما أن أنواعًا عديدة منها ملونة بخطوط طولية زاهية. كان تكوينها بسيطًا جدًّا؛ فبالقرب من الجزء الأوسط من السطح السفلي لأجسامها المستخدم في الزحف يوجد شقان مستعرضان يبرز من الشق الأمامي منهما فم يشبه القمع وشديد التهيج. بعد نفوق الكائن تمامًا بسبب آثار المياه المالحة أو أي سبب آخر، كان هذا العضو يحتفظ بنشاطه لفترة من الوقت.

وجدت ما لا يقل عن اثني عشر نوعًا مختلفًا من الديدان المستورقة البرية في أجزاء مختلفة من الجزء الجنوبي من الكوكب.<sup>٢</sup> وقد حافظت على بعض العينات التي حصلت عليها من فان ديمزلاند (تسمانيا) حية نحو شهرين بإطعامها أشجارًا متعفنة. قطعت إحدى الديدان عرضيًا إلى جزأين شبه متساويين وفي غضون أسبوعين اتخذ كل جزء شكل دودة مكتملة النمو. غير أنني بالغت في تقسيم جسم الدودة حتى إن أحد النصفين اشتمل على كلتا الفتحتين السفليتين؛ ومن ثمّ لم يحتو النصف الآخر على أي فتحات. وبعد خمسة وعشرين يومًا من هذه العملية، كان النصف الأول الأكثر اكتمالًا لا يمكن التمييز بينه وبين أي عينة أخرى، بينما زاد النصف الثاني في الحجم كثيرًا، وبالقرب من الطرف الخلفي

## الفصل الثاني

تشكَّلت مساحة فارغة في كتلة النسيج الحشوي أمكن بوضوح رؤية فم بدائي يشبه القدر فيها، لكن لم يكن قد ظهر بعد على السطح السفلي أي شق مُطابق. ولولا ما تسببه حرارة الطقس المتزايدة، كلما اقتربنا من خط الاستواء، من تدمير لكل الديدان، فلا شك أن هذه الخطوة الأخيرة كانت ستكمل تكوينها. ورغم كونها تجربة شهيرة جدًّا، كان من المثير مشاهدة النمو المتدرج لكل عضو أساسي من الطرف البسيط لحيوان آخر. كان من الصعب للغاية الحفاظ على هذه الديدان المستورقة؛ إذ إنها بمجرد موتها، تبدأ قوانين التغيير الطبيعية في العمل وتصيح أجسامها بالكامل طرية ورخوة بسرعة لم أر لها مثيلاً. كانت أولى زياراتي للغابة التي وجدت فيها هذه الديدان المستورقة بصحبة قس برتغالي عجوز اصطحبني معه للصيد. كان الصيد يتألف من الاختباء بصحبة بضعة كلاب ثم الانتظار في صبر لإطلاق النار على أي حيوان يظهر. وقد رافقنا في رحلتنا ابن مزارع يسكن بالجوار، وكان مثلاً جيداً للشباب البرازيلي الجامح؛ فقد كان يرتدي قميصاً وسروالاً قديمين ممزقين وكان حاسر الرأس ويحمل مسدساً عتيق الطراز وسكيناً ضخماً. كانت عادة حمل السكين عادةً عامةً وكانت شبه أساسية لشق الطريق في الغابات الكثيفة بسبب النباتات المعترشة المتشابكة. وقد يُعزى تكرار حوادث القتل جزئياً إلى هذه العادة. ويتمتع البرازيليون بمهارة شديدة في استخدام السكاكين؛ حتى إن بإمكانهم رميها لمسافات بدقة وبقوة كافية لإحداث إصابة مميتة. وقد رأيت عدداً من الصبية الصغار يمارسون فن قذف السكاكين كلعبة، وكانت مهارتهم في إصابة عصاً قائمة تبشر بإقدامهم على محاولات أكثر جدية. كان مرافقي قد أصاب في اليوم السابق قردين ملتحيين كبيرين. لهذه القردة ذبول قادرة على الإمساك بأي شيء حيث يمكن لأطرافها أن تحمل وزن أجسامها بالكامل حتى بعد نفوقها؛ لذا ظل أحد تلك القرد متشبهاً بفرع شجرة؛ حتى إننا اضطررنا لقطع شجرة كبيرة للقبض عليه. بعد قليل انهارت الشجرة محدثة صوت ارتطام هائل ونزل القرد. بخلاف القرد، كانت حصيلة صيدنا مقتصرةً على مجموعة من البيغاوات الخضراء الصغيرة وبعض طيور الطوقان، لكنني استفدت من معرفتي بالقس البرتغالي؛ إذ أهداني في مناسبة أخرى نموذجاً رائعاً لقط الياجوروندي البري.

سمع الجميع بجمال الطبيعة بالقرب من بوتوفوجو. كان المنزل الذي أُقيم فيه يقع بالقرب من سفح جبل كوركوفادو الشهير. وقد أشير، بقدر كبير من الحقيقة، إلى أن التلال المخروطية المنحدرة تعد سمة لنشأة ما أسماه هومبولت بصخور الناييس المتحولة من الجرانيت. لا يوجد ما هو أروع من تأثير هذه الكتل الدائرية الضخمة من الصخور الجرداء وقد برزت وسط النباتات الوافرة النماء.

كثيراً ما كنت مهتماً بمراقبة السُحب القادمة من جهة البحر والتي تُكوّن صفّاً تحت أعلى نقطة في جبل كوركوفادو مباشرة. كان هذا الجبل، مثل معظم الجبال الأخرى، يبدو أعلى بكثير من ارتفاعه الحقيقي الذي يصل إلى ٢٣٠٠ قدم عندما تحجبه السحب جزئياً على هذا النحو. لاحظ السيد دانيال، كما ورد في مقالاته في مجال الأرصاد الجوية، أنه أحياناً تبدو السحب مثبتة على قمة جبل ما بينما تستمر الرياح في الهبوب عليها. وتتجلى الظاهرة نفسها هنا بشكل مختلف قليلاً؛ فقد لوحظ بوضوح في هذه الحالة أن السحب تتحرك بصورة لولبية وتمر بجوار القمة بسرعة، دون نقص أو زيادة في حجمها مطلقاً. كانت الشمس في طريقها للمغرب واختلط نسيم جنوبي عليل اصطدم بالجهة الجنوبية من الصخرة، بالهواء الأكثر برودة الذي يعلوه؛ مما أدى إلى تكثف بخار الماء، لكن مع مرور أكاليل الضوء المصاحبة للسحاب فوق قمة الجبل ووقوعها ضمن منطقة نفوذ مناخ الجزء المنحدر الشمالي الأكثر دفئاً، تلاشت فوراً مرة أخرى.

كان المناخ خلال شهري مايو ويونيو، أو بداية الشتاء، ممتعاً. كان متوسط درجة الحرارة، من واقع ملاحظاتٍ سُجِّلت في الساعة التاسعة، مساءً وصباحاً، هو ٧٢ درجة فقط. كانت تمطر بكثافة في أغلب الأوقات، لكن سرعان ما كانت الرياح الجنوبية الجافة تعيد للمشّي متعته مرة أخرى. في صباح أحد الأيام، وفي غضون ست ساعات، هطلت الأمطار بكثافة ١,٦ بوصة. عند مرور هذه العاصفة فوق الغابات المحيطة بكوركوفادو، كان الصوت الصادر عن تساقط قطرات المطر فوق الأوراق التي لا تحصى لافتاً للغاية، وأمكن سماعه من مسافة ربع ميل، وكان يشبه تدفق مسطح مائي عظيم. بعد انقضاء الأيام الحارة، كان من الممتع الجلوس في صمت في الحديقة ومشاهدة انقضاء المساء وحلول الليل محله. كانت الطبيعة في هذه المناطق المناخية تتخير مطرببها من أنواع أكثر تواضعاً مقارنة بالطبيعة في أوروبا؛ فنجد ضفدعاً صغيراً من جنس ضفادع الشجر يجلس على نصل عشب أخضر يرتفع نحو بوصة فوق سطح الماء، ويصدر نغمة محببة للنفس، وعند اجتماع عدد من هذه الضفادع، تغني معاً في تناغم على نغمات مختلفة. واجهت بعض الصعوبة في الإمساك بصفدع من هذا النوع. كانت أصابع أقدام ضفادع الشجر تنتهي بممصّات صغيرة، واكتشفت أن هذا الحيوان يمكنه تسلق لوح زجاج عندما يوضع في وضع رأسي تماماً. في الوقت نفسه يوجد العديد من حشرات زيز الحصاد وصرّار الليل، تصدر صيحة حادة لا تتوقف، ولكنها ليست مقيمة حين ترق وتختفت عند سماعها من بُعد. كان هذا الحفل الموسيقي الكبير يبدأ كل مساء بعد حلول الظلام، وغالباً ما كنت أجلس أستمع إليه إلى أن يجذب انتباهي حشرة مارة مثيرة للاهتمام.



في هذه الأوقات، تظهر اليراعات وهي ترفرف وتتنقل من سياجٍ إلى آخر. وفي الليالي الحالكة الظلام، يمكن رؤية ضوءها من بُعد نحو مائتي خطوة. من اللافت أنه في مختلف أنواع الديدان المتوهجة، والخنافس المضيئة، والعديد من الحيوانات البحرية (مثل القشريات، وقناديل البحر، والديدان الحلقية الكثيرة الأشعار، والطحلبيات المرجانية من فصيلة الكليتيّا، والهلاميات النارية) التي لاحظتها، كان الضوء ذا لون أخضر مميز. كانت جميع اليراعات، التي جمعتها هنا، تنتمي إلى نوع الخنافس المضيئة (التي تدرج تحتها الدودة الإنجليزية المضيئة)، وكان العدد الأكبر من العينات من عائلة الخنافس المضيئة الغربية.<sup>٢</sup> ووجدت أن هذه الحشرة ينبعث منها أكثر الومضات توهجًا عندما تُستثار، وفي فترات توقف انبعاث هذه الومضات كانت الحلقات البطنية معتمة. كان الوميض يحدث في حلقتين على نحو شبه متزامن، ولكنه لوحظ أولاً في الحلقة الأمامية. كانت المادة المضيئة سائلة ولزجة جدًا؛ وظلت البقع الصغيرة، حيث كان الجلد ممزقًا، مضيئة بوميض خافت، بينما كانت الأجزاء السليمة من الجلد معتمة. وعند قطع رأس الحشرة، ظلت حلقات البطن مضيئة بلا انقطاع، ولكن ليس بنفس التألّق الذي كانت عليه من قبل؛ ودائمًا ما كانت الاستثارة الموضعية بواسطة إبرة تزيد من قوة الضوء. وفي إحدى الحالات احتفظت الحشرة بخاصيتها المضيئة بعد موتها بحوالي ٢٤ ساعة. من منطلق هذه الحقائق يبدو من المحتمل أن الحشرة تمتلك القدرة على إخفاء الوميض أو إخماده لفترات فاصلة قصيرة، وأن إطلاق الضوء في أحيان أخرى يكون لا إراديًا. أثناء سيرى في الممرات الطينية والممرات المغطاة بالحصى المبلل، وجدت أعدادًا كبيرة من يرقات هذه الخنافس المضيئة، وكانت تشبه إناث الدودة الإنجليزية المضيئة في شكلها العام. كانت هذه اليرقات تمتلك قوى مضيئة واهنة؛ وعلى عكس آبائها تمامًا، كانت أقل لمسة تجعلها تتظاهر بالموت وتكف عن الإضاءة والتوهج، كما لم تكن استثارتها تؤدي لصدور أي ضوء جديد. أبقيت على العديد منها حية لبعض الوقت: كانت أذيالها أعضاء غريبة جدًا؛ إذ كانت تعمل، عن طريق حيلة محكمة، كممصّات أو أعضاء للتعلّق، وأيضًا كمخازن للعاب أو سائل مشابه. أطعمتها اللحم النيء مرارًا، ودائمًا ما كنت ألاحظ أن بين الحين والآخر كان طرف الذيل يوضع في الفم وتخرج قطرة من السائل على اللحم الذي كان حينها يُمضغ. ورغم التدريب المتكرر، كان الذيل يبدو غير قادر على إيجاد طريقه إلى الفم، ودائمًا ما كان العنق على الأقل هو ما يلمس أولاً كما لو كان يسترشد به.

عندما كنا في باهيا، كانت إحدى الخنافس (وتسمى الخنفساء المطلقة المضيئة) هي الأكثر شيوعًا بين الحشرات المضيئة حسبما بدا لي. كان الضوء في هذه الحشرة أيضًا يزداد

توهجًا عند استئثارتها. سليت نفسي يومًا ما بملاحظة قدرات الوثب لدى هذه الحشرة التي لم توصف جيدًا كما يبدو لي.<sup>٤</sup> كانت الخنفساء عندما توضع على ظهرها وتستعد للوثب، تحرك رأسها وقفصها الصدري للوراء مما كان يجعل الشوكة الصدرية لديها تستطيل، وتستند على حد غمدها. باستمرار نفس الحركة الخلفية، كانت الشوكة تنثني مثل الزنبرك بفعل الاستنفار الكامل لحركة العضلات، وكانت الحشرة في تلك اللحظة تستند إلى طرف رأسها وأعمدة أجنحتها. مع انخفاض حدة الجهد المبذول فجأة، كان الرأس والصدر يرتفعان، ونتيجة لهذا، كانت قاعدة أعمدة الأجنحة تضرب السطح الذي تستند عليه بقوة تجعل الحشرة تقفز لارتفاع بوصة أو اثنتين. كانت النقاط البارزة في الصدر وغمدة الشوكة تساعد في ثبات الجسم بالكامل خلال الوثب. من خلال التوصيفات التي قرأتها، لا يبدو أن ثمة ضغطًا كافيًا يقع على مرونة الشوكة؛ لذا فإن هذه القفزة المفاجئة لا يمكن أن تكون نتيجة انقباض عضلي بسيط بدون مساعدة وسيلة ميكانيكية.

في عدة مناسبات، كنت أستمتع برحلات قصيرة لكنها ممتعة في الريف المجاور. وقد ذهبتُ يومًا ما إلى حديقة النباتات؛ حيث كان يمكن رؤية العديد من النباتات المعروفة بفوائدها الكبرى تنمو بها. كانت أوراق أشجار الكافور والفلفل والقرفة والقرنفل تُشيع رائحة فوّاحة جميلة، وكانت أشجار فاكهة الخبز والجاكا والمانجو تتنافس معًا في روعة أوراقها. كان المنظر الطبيعي في جوار باهيا يستمد سمته إلى حد كبير من أشجار الجاكا والمانجو. قبل أن أراها، لم يكن لديّ أي فكرة أنه يمكن لأي نوع من الأشجار إلقاء مثل هذا الظل القاتم على الأرض. فكان كلا النوعين يرتبط بالأخضر الدائم لهذه الأجواء مثلما ترتبط نباتات إكليل الغار والبهشية باللون الأخضر الباهت للأشجار النفضية أو المتساقطة الأوراق. قد يُلاحظ أن البيوت داخل المناطق الاستوائية محاطة بأجمل أنواع النباتات لما تحمله من فائدة قصوى للإنسان في الوقت نفسه. من يمكنه التشكيك في أن هذه السمات موجودة في الموز وجوز الهند والأنواع العديدة من النخيل والبرتقال وفاكهة الخبز؟

خلال ذلك اليوم، انبهرت بشكل خاص بملاحظة أباها همبولت، الذي كثيرًا ما يشير إلى «الضباب الرقيق، الذي يجعل درجات ألوان الهواء أكثر تناغمًا ويلطف آثاره بدون أن يغير شفافيته». كان هذا مظهرًا لم ألاحظه من قبل في المناطق ذات المناخ المعتدل. كان الغلاف الجوي، عند النظر عبر مسافة قصيرة تقدر بنصف أو ثلاثة أرباع الميل، صافياً تمامًا، لكن عندما تزيد المسافة كانت كل الألوان تختلط معًا مكونة ضبابًا رقيقًا من أجمل ما يكون بلون رمادي فرنسي باهت مختلط بزرق خفيفة. كانت حالة الجو بين الصباح

## الفصل الثاني



ريو دي جانيرو.

وقرب الظهرية، عندما يكون هذا الأثر أوضح ما يكون، قد مرت بتغير طفيف إلا في جفافه. خلال هذه الفترة الفاصلة، كان الفارق في درجة حرارة تكوُّن الندى ودرجة حرارة الجو قد زاد من ٧,٥ درجة إلى ١٧ درجة.

في مناسبة أخرى، انطلقت مبكرًا ومشيت حتى جبل جافيا أو جبل الشراع الأعلى. كان الهواء باردًا وعَطِرًا على نحو يبعث على البهجة، وكانت قطرات الندى ما زالت تتألق على أوراق الزنابق الكبيرة التي كانت تظلل الجداول الصغيرة بمياهها الصافية. جلست على صخرة من الجرانيت وكم استمتعت بمراقبة الحشرات والطيور المختلفة وهي تتحرك من حوله. كان طائر الطنان يبدو مغرمًا على نحو خاص بهذه الأماكن الظليلة المنعزلة. أينما كنتُ أرى هذه الكائنات الضئيلة تطن حول إحدى الأزهار وأجنحتها تهتز بسرعة تجعل من الصعب رؤيتها، كنتُ أتذكر عثة أبي الهول؛ إذ كانت تشبهها كثيرًا في العديد من الحركات والسلوكيات.

سلكت أحد الدروب حتى دخلت غابة مهيبية، ومن ارتفاع ٥٠٠ أو ٦٠٠ قدم، تجلَّى واحد من تلك المشاهد البديعة المنتشرة إلى حد كبير في أرجاء ريو دي جانيرو. من هذا

الارتفاع، كان المشهد يكتسب أجمل وأروع لون له، وكان كل شكل وكل ظل يفوق في جماله كل ما رآه الأوروبي في بلاده على الإطلاق؛ حتى إنه يقف أمامه عاجزاً عن التعبير عن مشاعره. كان الأثر العام للمشهد كثيراً ما يستدعي إلى ذهني أزهى ديكورات ومناظر دار الأوبرا أو المسارح الكبرى. لم أكن أعود من هذه الجولات خاوي اليدين. وفي ذلك اليوم وجدت عينة من فطر غريب يسمى فطر الودرية الحَرَشَفِيَّة. كان معظم الناس يعرفون فطر الودرية الإنجليزي والذي يلوث الهواء برائحته الكريهة في الخريف؛ لكنها، كما يعلم علماء الحشرات، رائحة طيبة بالنسبة إلى رائحة بعض الخنافس. كذلك كان الحال هنا؛ إذ انجذبت دودة أسطوانية للرائحة ووقفت فوق الفطر الذي كنت أحمله في يدي. نرى هنا في دولتين بعيدتين علاقة مشابهة بين النباتات والحشرات من العائلات نفسها، رغم اختلاف فصائل الاثنتين. عندما يساهم الإنسان في إدخال نوع جديد من الكائنات في بلد ما، فإن هذه العلاقة غالباً ما تنكسر، وكمثال على ذلك، قد يمكنني أن أذكر أن أوراق الكرنب والخس التي توفر الطعام في إنجلترا للكثير من البزاقات والأساريع، تبقى في الحدائق القريبة من ريو لا يمساها أحد.

خلال إقامتنا في البرازيل، كوَّنت مجموعة كبيرة من الحشرات. ربما كان من المثير لعالم الحشرات الإنجليزي إبداء بعض الملاحظات العامة حول الأهمية النسبية للرتب المختلفة. كانت الحشرات المنتمة لرتبة حَرَشَفِيَّات الأجنحة التي تتميز بـكبر حجمها وألوانها الزاهية تدل على المنطقة التي تسكنها على نحو أكثر وضوحاً من أي جنس آخر من الحيوانات. وهنا أشير فقط إلى الفراشات من حَرَشَفِيَّات الأجنحة؛ لأن العث، وعكس ما قد يكون متوقعاً بسبب وفرة النباتات، كانت تبدو أقل بكثير في أعدادها في المناطق المعتدلة بالتأكد. اندهشت كثيراً عندما لاحظت سلوك الفراشات المذبذبة. يعد هذا النوع من الفراشات شائعاً ويتردد عادة على بساتين البرتقال. ورغم أنها تطير على ارتفاعات كبيرة، فإنها تحط غالباً على جذوع الأشجار. وعندما تحط على الأشجار تكون رءوسها موجهة للأسفل دائماً، وتمتد أجنحتها على مستوى أفقي بدلاً من أن تُطَوَّى رأسياً كما هو الحال عادة. كانت هذه هي الفراشة الوحيدة التي رأيته تستخدم سيقانها للركض. ولعدم درايتي بهذه الحقيقة، في أكثر من مرة، عندما كنت أقترُب منها بحذر ممسكاً بملقطي، كانت الحشرة تتحرك إلى أحد الجوانب وتهرب في اللحظة التي يوشك فيها الملقط على الإمساك بها، لكن ثمة حقيقة أكثر غرابة وهي القدرة التي يملكها هذا النوع من الفراشات على إصدار الضوضاء. ° ففي مرات عديدة عندما كان زوج من هذه الفراشات، ربما يكون مكوَّناً من ذكر وأنثى، يطارد أحدهما الآخر في مسار غير منتظم، كانا يمران على بعد بضع ياردات مني، وكنت أسمع

## الفصل الثاني

بوضوح صوت طقطقة يشبه ما يصدر عن مرور عجلة مسننة تحت مزلاج زنبركي. كانت الضوضاء تتواصل على فترات زمنية قصيرة ويمكن تمييزها من مسافة عشرين ياردة تقريباً؛ وكنت متأكداً أنه لا يوجد أي خطأ في ملاحظتي هذه.

أصابني الإحباط من فصيلة الخنافس الغمدية الأجنحة بشكل عام. كان عدد الخنافس الدقيقة والملونة كبيراً إلى حد بعيد<sup>٦</sup>. كانت خزائن العرض في أوروبا، حتى ذلك الوقت، تتباهى بعرض الأنواع الأكبر حجماً فقط المنتمية إلى المناخات الاستوائية. يكفي التفكير في الأبعاد المستقبلية لكتالوج كامل لهذه الحشرات ليفسد هدوء أي عالم حشرات. كانت الخنافس آكلة اللحوم أو الخنافس الأرضية تظهر بأعداد قليلة جداً داخل المناطق الاستوائية، ويتجلى هذا الانخفاض أكثر عند مقارنتها بأعداد آكلات اللحوم رباعية الأرجل الموجودة بكثرة في البلاد الحارة. خطرت لي هذه الملاحظة عند دخولي البرازيل وعندما رأيت الأشكال العديدة النشطة والجميلة من الخنافس القيثارية تعاود الظهور في السهول المعتدلة المناخ في لابلاتا. هل تحل العناكب وغمديات الأجنحة المفترسة المتوفرة بكثرة محل الخنافس الآكلة للحوم؟ يندر وجود آكلات الجيف والخنافس القصيرة الأغمدية؛ على الجانب الآخر، فإن سوسة النخيل الحمراء (نوع من الخنافس) وخنافس الورق، والتي تعتمد على النباتات في غذائها، موجودة بأعداد مذهلة. لا أشير هنا إلى عدد الأنواع المختلفة، بل إلى عدد الحشرات الفردية؛ لأن علم الحشرات في كل بلد يعتمد على هذه السمة المميزة للغاية. كانت رتب مستقيمات الأجنحة ونصفيات الأجنحة متعددة على نحو خاص؛ وكذلك شعبة غمديات الأجنحة اللادغة ربما باستثناء النحل. يندش من تطأ قدمه لأول مرة غابة استوائية من الجهد الشاق الذي يقوم به النمل؛ فتجد طرقاً مرتادة تتفرع في جميع الاتجاهات يمكن من خلالها رؤية جيش من الباحثين عن الغذاء يغدون ويروحون محمّلين بقطع من الأوراق الخضراء غالباً ما تكون أكبر من أجسامهم.

ثمة نوع من النمل صغير داكن اللون ينزح أحياناً بأعداد لا تُحصى. في أحد الأيام في باهيا لفت انتباهي اندفاع عدد كبير من العناكب والصراصير وحشرات أخرى وبعض السحالي تندفع في احتياج بالغ عبر قطعة أرض جرداء. وإلى الوراء قليلاً، كان النمل الأسود الصغير يغطي كل سويقة وورقة. بعد عبور الأرض الجرداء قسّم سرب النمل نفسه ثم هبط جداراً قديماً. بهذه الطريقة، أحاط بالعديد من الحشرات بشكل تام وكانت محاولات المخلوقات البائسة في تحرير نفسها من هذا الموت المحقق جدية بالإعجاب. عندما وصل النمل إلى الطريق، غير مساره وأعاد صعود الحائط في صفوف رفيعة. وضعت حجراً صغيراً ليعترض طريق أحد هذه الصفوف فهاجمها سرب النمل بالكامل ثم تراجع فوراً.

وبعد فترة قصيرة، جاء سربٌ آخر للهجوم لكنه فشل مجددًا في إحداث أي تأثير، ليهجر النمل هذا الخط من المسيرة. بالالتفاف بمقدار بوصة، ربما كان طابور النمل سيتجنب الحجر وكان هذا سيحدث بلا شك لو سار من هناك من الأساس، لكن عند مهاجمتهم، رفض المحاربون الصغار الشجعان فكرة الاستسلام.

توجد حشرات تشبه الزنابير بأعداد مهولة في جوار ريو، تبني حجيرات طينية في زوايا الشرفات من أجل يرقاتها. تملأ هذه الحشرات هذه الحجيرات بعناكب وأساريع نصف ميتة؛ يبدو أنها تعرف على نحو مثير للدهشة كيف تلدغها بحيث تسبب لها حالة من الشلل دون أن تميتها حتى يفقس البيض وتتغذى اليرقات على كتلة بشعة المنظر من ضحايا ضعاف بين الحياة والموت، وهو المشهد الذي وصفه أحد علماء الطبيعة المتحمسين<sup>٧</sup> بأنه مشهد مبهج ومثير للاهتمام! ذات يوم اجتاحني فضول شديد لمشاهدة صراع حتى الموت بين دبور عنكبوتي وعنكبوت ذئبي ضخم الحجم. اندفع الدبور فجأة تجاه فريسته ثم طار بعيدًا؛ كان من الواضح أن العنكبوت قد جرح لأنه أثناء محاولته الهرب، تدرج عبر منحدر صغير لكنه كان لا يزال يملك القدرة الكافية ليحذف ويختبئ داخل أجمة كثيفة من الأعشاب. عاد الدبور بعد قليل وبدا متفاجئًا عندما لم يجد ضحيته في الحال. ثم بدأ مطاردة مألوفة مثلما يطارد كلب الصيد الثعلب؛ إذ كان يندفع للأمام بحركات قصيرة نصف دائرية بينما تهتز أجنحته وقرون استشعاره بسرعة طيلة الوقت. ورغم أن العنكبوت كان مختبئًا بشكل جيد، لم يمر وقت طويل حتى عثر الدبور عليه، وبعد الكثير من المناورات ورغم أنه كان واضحًا أنه ما زال خائفًا من خصمه، لدغه الدبور لدغتين في الجانب السفلي من صدره. في النهاية وبعد فحص دقيق للعنكبوت الساكن بواسطة قرون الاستشعار، بدأ في جر الجسد بعيدًا، لكنني أوقفت كلاً من الظالم والضحية.<sup>٨</sup>

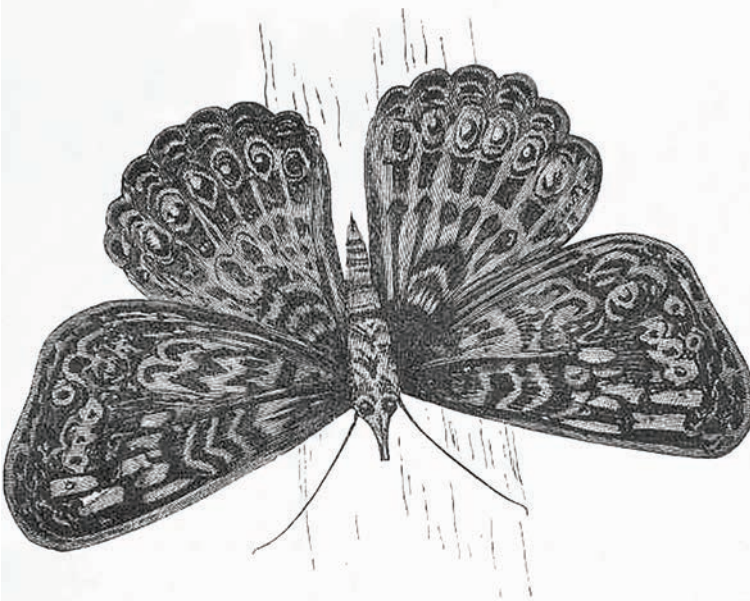
كان عدد العناكب هنا، مقارنة بالحشرات الأخرى، أكبر بكثير إذا ما قورن بأعدادها في إنجلترا، ربما أكثر من أي رتبة أخرى من الحيوانات المفصليّة الأرجل. كان تنوع العناكب القافزة يبدو لا نهائيًا تقريبًا. يتميز جنس، أو بالأحرى عائلة عناكب السك، هنا بالعديد من الأشكال الفريدة؛ فكان لبعض أنواعها صفات خارجية مستدقة تشبه شكل الجلد، بينما تملك أخرى سيقانًا متضخمة وشائكة. كان كل طريق في الغابة مسدودًا بشبكة صفراء قوية من نوع من العناكب ينتمي إلى نفس رتبة عناكب الموز التي اكتشفها يوهان فابريسيوس، والتي قال سلون فيما مضى إنها تنسج، في جزر الهند الغربية، شبكًا قويًا لدرجة جعلها صالحة لصيد الطيور. ثمة نوع صغير وجميل من العناكب ذو سيقان

أمامية طويلة جدًا، ويبدو أنه ينتمي إلى نوع غير موصوف، ويعيش كطفيل على كل شبكة من هذه الشباك تقريبًا. أظن أنه من الضالّة حتى إن عناكب السك الكبيرة لا تلاحظه؛ ولذا تتاح له فرصة أن يقتات على الحشرات الصغيرة التي كانت تضيع هباء لولا التصاقها بالشبكة. يتظاهر هذا العنكبوت الضئيل بالموت عند شعوره بالخوف بمد سيقانه الأمامية، أو يسقط من الشبكة فجأة. ثمة نوع شائع للغاية من عناكب السك من نفس رتبة عناكب السك المخروطية والمتدنة، وخاصة في المناطق الجافة، وتتميز شبكته، والتي عادة ما ينسجها بين الأوراق الكبيرة للصبّار الأمريكي، بأنها تُدعم أحياناً عند المركز بواسطة زوج أو زوجين من الأربطة المتعرجة التي تصل بين خيطين متجاورين. عندما يمسك بأي حشرة كبيرة كالجُنْدَب أو الدبور، يقوم العنكبوت، بحركة بارعة، بتدويره بسرعة كبيرة، وفي الوقت نفسه يفرز كتلة من الخيوط من مغازله لتصبح فريسته بعد قليل مغلفة بغلاف يشبه شرنقة دودة القز. بعد ذلك يفحص العنكبوت الضحية الخائفة القوي ويعضها عضه مميتة في الجزء الخلفي من صدرها ثم يتراجع وينتظر في صبر حتى يسري مفعول السم. يمكن تقدير قوة هذا السم من منطلق حقيقة أنه في خلال نصف دقيقة فتحت الشبكة لأجد دبورًا كبيرًا جثة هامدة. يقف عنكبوت السك دائمًا ورأسه موجه إلى أسفل بالقرب من مركز الشبكة. عندما يتعرض للمضايقة يختلف أسلوب تصرفه تبعًا للظروف؛ فإذا كان ثمة أجمة بالأسفل، فإنه يسقط عليها فجأة؛ وقد رأيت العنكبوت بوضوح وهو يطيل الخيط البارز من المغازل بينما ما زال هو ثابتًا في مكانه على أهبة الاستعداد للسقوط. أما إذا كانت الأرض تحته خالية، فإنه نادرًا ما يسقط لكنه يتحرك بسرعة عبر ممر مركزي من جانب إلى آخر. عندما تستمر المضايقة، يقوم بمناورة من أغرب ما يكون؛ إذ يقف في منتصف الشبكة، المتصلة بأفرع مرنة، ويهزها بشدة حتى تكتسب الشبكة بأكملها حركة اهتزازية سريعة تجعل محيط جسم العنكبوت غير واضح.

من المعروف أن معظم العناكب البريطانية عندما تقع حشرة كبيرة في شباكها فإنها تحاول قطع الخيوط وتحرير فرائسها حتى تحمي الشباك من التلف التام. غير أنني ذات مرة رأيت في صوبة زجاجية في شروبشير أنثى دبور كبيرة عالقة في شبكة غير منتظمة لعنكبوت صغير للغاية، وكان ذلك العنكبوت مستمرًا في لف الشبكة حول جسم الفريسة، وخاصة أجنحتها، بأقصى قدر من المثابرة بدلًا من قطعها. عبثًا حاولت أنثى الدبور في البداية لدغ خصمها الصغير بضربات متكررة باللاسع بلا جدوى. شعرت بالشفقة على أنثى الدبور بعد أن تركتها تصارع ما هي فيه لأكثر من ساعة، فقتلتها ووضعتهَا مرة

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

أخرى في شبكة العنكبوت. عاد العنكبوت بعد قليل، واندهشت كثيراً عندما وجدته بعد ساعة وقد دفن فكيه في الثقب الذي يبرز منه الدبور الحي اللاسع الخاص به. أبعدت العنكبوت مرتين أو ثلاثاً، لكنني كنت أجده دوماً يمص من نفس الموضع على مدى الأربع والعشرين ساعة التالية. انتفخ جسد العنكبوت للغاية بعصارة فريسته التي كانت تكبره في الحجم عدة مرات.



فراشة داروين المذنبة (١٨٣٣) وتسمى حالياً بالفراشة الصرارة (١٨٨٩).

يمكنني أن أذكر هنا أنني وجدت بالقرب من باهادا سانتا فاي العديد من العناكب السوداء الكبيرة ذات علامات حمراء ياقوتية على ظهورها وتتسم بسلوك اجتماعي. كانت شباكها مقامة رأسياً كما هو الحال دائماً مع عناكب السك؛ وكان كل عنكبوت يفصله قدامان تقريباً عن الآخر، لكنها جميعاً كانت متصلة بخيوط مشتركة معينة تتسم بطولها الكبير وتمتد لتشمل كل أنحاء الجماعة. بهذا الأسلوب، كانت قمم بعض الأجمات الكبرى مغطاة بالشباك المتصلة. وقد وصف أزارا<sup>٩</sup> عنكبوتاً اجتماعي السلوك وجده في باراجواي،



## الفصل الثاني

والذي يظن والكانير أنه عنكبوت شماذي، لكن من المحتمل أنه كان من السك، وربما حتى يكون من نفس النوع الذي كان معي. رغم ذلك، لا أذكر أنني قد رأيت عشًا مركزيًا كبيرًا في حجم القبعة، يودع فيه البيض، كما يقول أزارا، في الخريف عندما تموت العناكب. ونظرًا لأن كل العناكب التي رأيتها كانت بالحجم نفسه، فلا بد أنها كانت من نفس العمر تقريبًا. ولعل من الحقائق المدهشة للغاية وجود هذا السلوك الاجتماعي، الشائع لدى نوع عادي مثل عنكب السك، بين حشرات كهذه متعطشة للدماء وانعزالية بشكل كبير حتى إن الجنسين يهاجم أحدهما الآخر.

في وادٍ مرتفع يقع ضمن السلسلة الجبلية بالقرب من ميندوزا، وجدت عنكبوتًا آخر له شبكة ذات تكوين غريب. فكانت ثمة خيوط قوية تمتد رأسيًا من مركز مشترك حيث تتموضع الحشرة، لكن خيطين فقط من هذه الخيوط كانا متصلين بخيوط شبكية متناسقة؛ ومن ثمَّ كانت الشبكة ذات شكل إسفيني بدلًا من أن تكون دائرية كما هو معتاد. وكانت كل الشباك مقامة بالطريقة نفسها.

## هوامش

- (١) دورية «أنال دي سيونس ناتوريل» لعام ١٨٢٣.
- (٢) وصفتُ هذه الأنواع وسميتها في دورية «أنالز أوف ناتشورال هيستوري»، المجلد الرابع عشر، صفحة ٢٤١.
- (٣) أدين بشدة للسيد ووترهاوس لتفضله بتسمية هذه الحشرات وحشرات أخرى ومساعدته القيمة لي.
- (٤) كتاب «علم الحشرات» لكيربي، المجلد الثاني، صفحة ٣١٧.
- (٥) وصف السيد دابلاي لاحقًا (أمام «جمعية علم الحشرات» في ٣ مارس عام ١٨٤٥) بنية غريبة في أجنحة هذه الفراشة يبدو أنه وسيلتها لإصدار ضوضائها؛ إذ يقول: «من اللافت للنظر امتلاكها لما يشبه الطبلية في قاعدة الأجنحة الأمامية بين الأعصاب الضلعية وأعصاب ما تحت الضلع. علاوة على ذلك، يمتلك هذان التجمعان من الأعصاب غشاءً أو وعاءً غريبًا لولبي الشكل في الجزء الداخلي منها». يُذكر في رحلات لانجودورف (في السنوات من ١٨٠٣-١٨٠٧، صفحة ٧٤) أنه عُثِر في جزيرة سانت كاثرين على ساحل البرازيل على فراشة تسمى فيبروا هوفمانسيجي تصدر صوتًا يشبه القعقة عند الطيران.

(٦) يمكن أن أذكر هنا، كمثال لحصيلة يوم عادي من جمع الحشرات (٢٣ يونيو) عندما لم أكن منتبهاً بشكل خاص للخنافس الغمدية الأجنحة، أنني قد جمعت ثمانين وستين عينة من هذا النوع. كان من بينها اثنتان فقط من الخنافس الأرضية وأربع من الخنافس القصيرة الأجنحة وخمس عشرة من سوسة النخيل الحمراء وأربع عشرة من خنافس الأوراق. سيكون عدد سبعة وثلاثين من العنكبوتات، وهو عدد ما عدت به إلى الوطن، كافيًا لإثبات أنني لم أكن منتبهاً أكثر من اللازم لرتبة الخنافس الغمدية الأجنحة المفضلة عمومًا.

(٧) في إحدى المخطوطات في المتحف البريطاني للسيد أبوت، الذي دوّن ملاحظاته في جورجيا؛ راجع بحث السيد إيه وايت في دورية «أنالز أوف ناتشورال هيسيتوري»، المجلد الثاني، صفحة ٤٧٢. وصف الملازم هوتون دبورًا من فصيلة الإلقيات بسلوكيات مشابهة في الهند في دورية «جورنال أوف أسياتك سوسيتي»، المجلد الأول، صفحة ٥٥٥.

(٨) يقول دون فيليكس أزارا (المجلد الأول، صفحة ١٧٥)، في معرض ذكره لحشرة من غمديات الأجنحة، من المحتمل أنها من نفس النوع، إنه قد رأى تجر عنكبوتًا ميتًا عبر حشائش طويلة في خط مستقيم إلى عشها الذي كان يبعد ١٦٣ خطوة. ويضيف أن الدبور، لكي يجد طريقه، كان يقوم بين الحين والآخر بـ «نصف دورة كل ثلاث نخلات تقريبًا».

(٩) كتاب «الرحلة» لأزارا، المجلد الأول، صفحة ٢١٣.

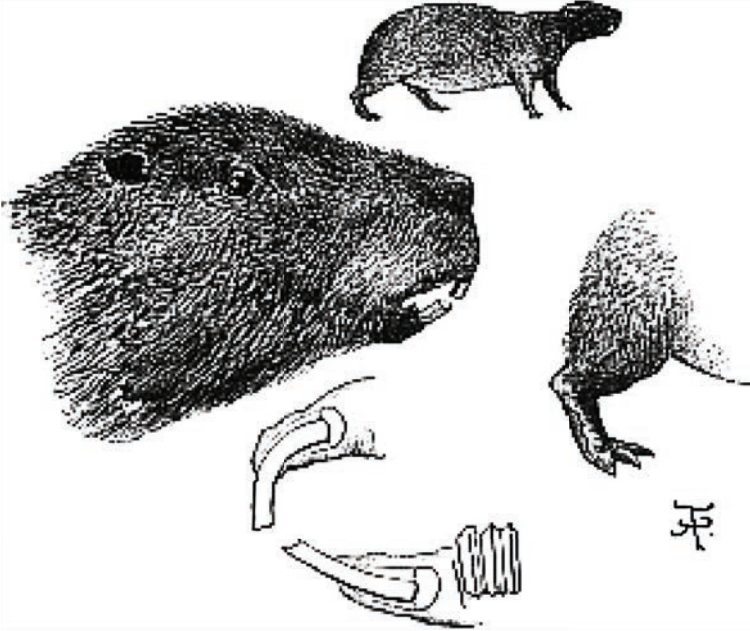
## الفصل الثالث

مونتفيديو - مالدونادو - رحلة إلى نهر بولانكو - الوهق (حبل بأنشطة) والبولاس - طيور الحَجَل - انعدام الأشجار - الأيل - الكابيبارا أو خنزير الماء - قوارض التوكو - توكو - طيور شحارير البقر، سلوكيات شبيهة بسلوكيات طائر الوقواق - عصافير الملك - طائر المُحاكي - الصقور الجيفية - أنابيب صنعها البرق - منزل ضربه البرق.

\* \* \*

### مالدونادو

« ٥ يوليو، ١٨٣٢ »، في الصباح، بدأنا التحرك وغادرنا ميناء ريو دي جانيرو البديع. خلال رحلتنا إلى لابلاتا، لم نرَ أي شيء جديدًا بالملاحظة عدا قطيع كبير يضم المئات من خنازير البحر في أحد الأيام. كان البحر يزرخ بها في أماكن عديدة على امتداده، وكان مشهدًا من أروع ما يكون حين تقفز المئات منها معًا حيث تشق المياه وتصبح أجسادها خارج المياه بالكامل. عندما كانت السفينة تشق المياه بسرعة تسع عقِد في الساعة، كانت تلك الحيوانات تستطيع العبور من أمام مقدمة السفينة بكل سهولة ثم تنطلق سريعًا إلى الأمام. بمجرد دخولنا إلى مصب لابلاتا، أصبح الجو غير مستقر إلى حد كبير. في إحدى الليالي المظلمة، أحاط بنا عدد كبير من الفقمات والبطاريق وكانت تصدر أصواتًا غريبة؛ حتى إن ضابط المراقبة ذكر أنه سمع حوار ماشية على الشاطئ. وفي ليلة أخرى، شاهدنا مشهدًا رائعًا لألعاب نارية طبيعية؛ حيث كانت قمة الصاري وأطراف عارضة الشراع مضيئة بشرر القديس إلمو، وكان يمكن بسهولة تمييز شكل دواراة الرياح كما لو كانت قد فُرِكت



الكابيبارا أو خنزير الماء.

بالفوسفور. كان البحر مضيئاً للغاية؛ حتى إن مسارات البطاريق كانت مميزة بأثر ناري وكانت ظلمة السماء تضاء للحظات بومضات البرق الشديدة التوهج. عندما وصلنا إلى منبع النهر، كنتُ مهتمّاً بملاحظة مياه البحر والنهر وهي تمتزج معاً ببطء. وكانت مياه النهر التي كانت عكرة ومتغيرة اللون، بسبب انخفاض كثافتها النوعية، تطفو فوق سطح مياه البحر المالحة. كان هذا واضحاً على نحو مثير للفضول في أثر السفينة في الماء، حيث شوهد خط من المياه الزرقاء يختلط في الدوامات الصغيرة بالمياه المجاورة.

«٢٦ يوليو، ١٨٣٢»، رسونا في مونتفيديو. استُخدمت البيجل في مسح أقاصي سواحل أمريكا الجنوبية والشرقية وجنوب لابلاتا خلال السنتين اللاحقتين. وللحيلولة دون التكرار

الذي لا طائل منه، سأحذف تلك الأجزاء في يومياتي التي تشير إلى المناطق نفسها دون الالتفات إلى ترتيب زيارتنا لها.

تقع مالدونادو على الضفة الشمالية لنهر لابلاتا ولا تبعد كثيراً عن بداية المصب، وهي بلدة صغيرة هادئة وبائسة، وكما هو السائد في هذه البلاد، بُنيت طرقها ليلتقي بعضها بعضاً بزوايا قائمة ويوجد في قلب البلدة ميدان أو ساحة عامة كبيرة يتسبب حجمها في إظهار مدى قلة سكان البلدة أكثر. كان وجود أي تجارة في البلدة أمراً نادراً، مع اقتصار الصادرات على بعض جلود الحيوانات والماشية الحية. يتألف سكان البلدة من ملاك الأراضي في الأساس، بالإضافة إلى بعض أصحاب المتاجر وأصحاب الحرف الضرورية، مثل الحدادين والنجارين الذين ينحصر جل ما يقومون به من أعمال في نطاق دائرة محيطها خمسون ميلاً. يفصل البلدة عن النهر حزام من الروابي الرملية يصل عرضه إلى نحو ميل، ومحاطة من كل الجهات الأخرى بمنطقة ريفية مفتوحة وتمتوجة قليلاً ومغطاة بطبقة متناسقة من الحشيش الأخضر الناعم ترعى فيه أعداد لا تحصى من الماشية والغنم والخيول. توجد أراضٍ مستصلحة محدودة للغاية بالقرب من البلدة. كما توجد بعض الأسيجة من الصبار والصّبار الأمريكي (الأجاف) تحدد مكان زراعة بعض القمح أو الذرة الهندية. كانت معالم وملامح المنطقة الريفية متشابهة للغاية على طول الضفة الشمالية لنهر لابلاتا، الفرق الوحيد أن التلال الجرانيتية هنا أكثر تحمراً قليلاً. كان المنظر يخلو من أي إثارة مطلقاً؛ إذ يوجد بالكاد بيت أو قطعة أرض مسوّرة أو حتى شجرة لتكسب المشهد بعض المرح والبهجة، لكن بعد البقاء حبيساً لفترة طويلة على متن سفينة، يجد المرء سحرًا في التجول بحريّة عبر سهول مفتوحة بلا حدود من الكلاً. علاوة على ذلك، إذا كان مدى بصرك منحصراً في مساحة محدودة، فستجد العديد من الأشياء التي تمتلك جمالاً. فنّمة بعض الطيور الصغيرة ذات ألوان رائعة بالإضافة إلى مرج بلون أخضر زاهٍ قصير الحشائش من أثر رعي الماشية فيه، ومزين بأزهار صغيرة من بينها نبتة، تشبه زهرة الربيع، وقد احتلت مكان زهرة قديمة. ماذا سيكون انطباع بائع زهور إذا رأى حقولاً كاملة مغطاة بكثافة بزهور رعي الحمام؛ حتى إنها تبدو، من مسافة بعيدة، بلون قرمزي صارخ؟

مكثت عشرة أسابيع في مالدونادو جمعت خلالها مجموعة شبه متكاملة من الحيوانات والطيور والزواحف. قبل سرد أي ملاحظات بشأنها، سأصف رحلة قصيرة قمت بها في نهر بولانكو الذي يبعد حوالي ٧٠ ميلاً في اتجاه الشمال. وكدليل على مدى رخص كل شيء في هذا البلد، يمكنني أن أذكر أنني دفعت دولارين فقط في اليوم، أو ما يساوي

ثمانية شلنات، لرجلين بالإضافة إلى مجموعة مكونة من نحو دزينة من خيول الركوب. كان رفيقاي مسلحين جيدًا بالمسدسات والسيوف وهو احتراز رأيته غير ضروري إلى حد ما، لكن كان أول ما بلغنا من أخبار أن مسافرًا من مونتفيدو وُجد قتيلاً في اليوم السابق على الطريق. وقد حدث هذا بالقرب من صليب وُضع كعلامة على جريمة قتل سابقة.

بتنا ليلتنا الأولى في منزل ريفي صغير منعزل، ولم يمر وقت طويل قبل أن أكتشف أن بحوزتي شيئين أو ثلاثة، كان أبرزها بوصلة جيب كانت تثير دهشة لا حدود لها؛ ففي كل منزل زرتة طُلب مني إظهار البوصلة، واستخدامها، إلى جانب خريطة، لإيجاد اتجاه العديد من الأماكن. وكان مما يثير أشد درجات الإعجاب أنني، كغريب تمامًا عن المكان، أعرف الطريق (الاتجاهات والطرق مترادفين في هذه البلاد المفتوحة) لأماكن لم أكن قد زرتها من قبل. في أحد البيوت، كانت هناك امرأة شابة مريضة طريحة الفراش أرسلت تتوسل كي أزورها وأريها البوصلة. وإذا كانت دهشتهم كبيرة، فقد كانت دهشتي أكبر حين وجدت مثل هذا القدر من الجهل بين بشر يملكون آلافًا من رءوس الماشية ومراعي ممتدة على مساحات كبيرة. السبب الوحيد في هذا هو أن هذا الجزء المنعزل من البلاد نادرًا ما يزوره الأجانب. سئلت إذا ما كانت الأرض أو الشمس تدوران، وإذا ما كان الشمال باردًا أم حارًا؛ وأين تقع إسبانيا وأسئلة أخرى عديدة. كان العدد الأكبر من السكان لديهم فكرة ملتبسة أن إنجلترا ولندن وأمريكا الشمالية هي أسماء مختلفة للمكان نفسه، لكن كان الأكثر علمًا ومعرفة منهم يعتقدون أن لندن وأمريكا الشمالية دولتان متجاورتان، وأن إنجلترا بلدة كبيرة في لندن! كنتُ أحمل معي بعضًا من الكبريت البروميثيوني الذي كنتُ أشعله بالعض؛ وكان من دواعي دهشتهم أن يتمكن رجل من إشعال النار بأسنانه؛ حتى إنهم اعتادوا جمع أفراد العائلة كلهم لمشاهدة الأمر؛ وقد عُرض عليّ ذات مرة الحصول على دولار مقابل عود كبريت. كان غسل وجهي في الصباح يثير الكثير من التساؤلات في قرية لاس ميناس؛ حتى إن واحدًا من كبار التجار جاء ليستجوبني عن قرب عن هذه العادة الشديدة الغرابة، كما سألني لماذا نطلق لجانا على متن السفينة؛ إذ سمع من دليلي أننا نفعل هذا. كان يراقبني بكثير من الشك؛ لعله قد سمع بممارسة الوضوء في الدين الإسلامي، ونظرًا لعلمه بأنني ملحد، فربما قاده هذا لاستنتاج أن كل المهرطقين من الأتراك. كان من العادات السائدة في هذه القرية طلب المبيت في أول بيت مناسب. كان الاندهاش من البوصلة وغيرها من أعمال الشعوذة التي كنتُ أمارسها، مفيدًا لي بدرجة ما؛ إذ كان ذلك، إلى جانب القصص الطويلة التي كان يرويها مرشداي عن تكسيري للصخور، وقدرتي على

التمييز بين الثعابين السامة وغير السامة وجمع الحشرات وما إلى ذلك، وسيلتي لمكافأتهم على استضافتهم لي. أشعر وأنا أكتب الآن كما لو كنتُ جالسًا بين سكان وسط أفريقيا؛ لن تكون منطقة باندا الشرقية (الأوروغواي حاليًا) أفضل بالمقارنة، لكن هذا ما كنتُ أشعر به آنذاك.

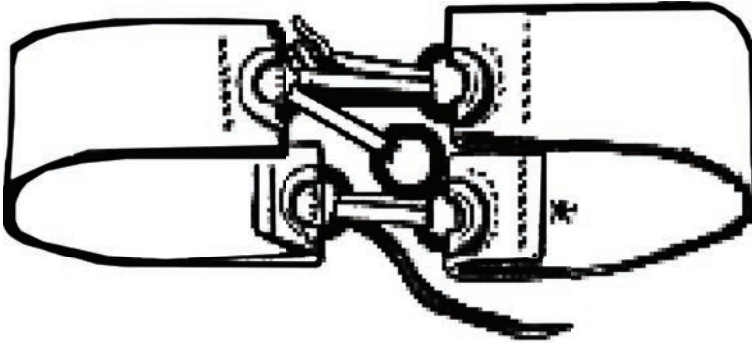
في اليوم التالي امتطينا الخيول إلى قرية لاس ميناس. كان الريف هناك ذا طبيعة جبلية أكثر نوعًا ما، لكن فيما عدا ذلك كان كل شيء يشبه ما رأيناه سابقًا؛ فكان من شأن أي شخص يقطن البامبا أن يعتبرها منطقة جبلية شاهقة الارتفاع بلا شك. كانت القرية مأهولة بالكاد؛ حتى إننا على مدى اليوم بأكمله نادرًا ما كنا نقابل ولو شخصًا واحدًا. كانت لاس ميناس أصغر من مالدونادو، وتقع فوق سهل صغير ومحاطة بجبال صخرية منخفضة. تتخذ البلدة الشكل المتساوق المعتاد، واكتسبت شكلًا جميلًا نوعًا ما بفضل كنيستها ذات اللون الأبيض الجيري الواقعة في قلبها. كانت المنازل الواقعة على الأطراف الخارجية للقرية تبرز من السهل ككيانات منعزلة بدون أي حداثق أو أفنية. وكان هذا هو المعتاد في الريف؛ ومن ثمَّ كان لكل المنازل منظر غير مريح. عندما حل الليل، ذهبنا إلى متجر للمشروبات. خلال الأمسية، جاء عدد كبير من فرسان الجاوتشو لشرب الكحول وتدخين السيجار. كان شكلهم لافتًا للغاية؛ إذ كانوا يتسمون عمومًا بطول القامة والوسامة، لكن كان سيماهم يعلوه تعبير من التكبر والانحلال الأخلاقي. كانوا كثيرًا ما يطلقون شواربهم ويتدلى على ظهورهم شعر طويل أسود مومج. كانت ملابسهم الزاهية الألوان والمهاميز الكبيرة التي تصلصل في كعوب أحذيتهم والسكاكين المعلقة كخناجر (وغالبا ما تستخدم كذلك بالفعل) في خصورهم تجعلهم يبدوون كجنس من البشر يختلف تمامًا عن الريفيين البسطاء أو الدلالة المتوقعة لاسم الجاوتشو. كان لطفهم وتهذيبهم زائدًا عن الحد؛ فكانوا لا يشربون أبدًا دون أن تتذوق الشراب معهم، لكن أثناء انحناءاتهم الشديدة الكياسة لتحيتك، يبدوون كما لو كانوا متأهين تمامًا لشق حلقك إذا استدعى الموقف هذا.

في اليوم الثالث، اتخذنا مسارًا غير منتظم إلى حد ما؛ إذ كنتُ منشغلًا في فحص بعض المهَاد الرخامية. رأينا العديد من طيور النعام في سهول الحشائش الناعمة. كانت بعض أسرابها تحتوي عشرين أو ثلاثين طيرًا. كان المنظر مهيبًا للغاية عندما كانت تقف على أي ارتفاع طفيف قبالة السماء الصافية. لم أقابل أي نعام مستأنس بهذا الشكل في أي جزء من البلاد؛ فكان من السهل الاقتراب منها عدوًا بالخيول والبقاء على مسافة قصيرة منها، ولكن سرعان ما تتجاوز الخيول عندما تفرد أجنحتها وتنتلق في اتجاه الرياح.

وصلنا ليلاً إلى منزل دون خوان فوينتيس، وهو أحد ملاك الأراضي الأثرياء، لكنه لم يكن معروفاً على المستوى الشخصي لأي من رفيقيّ. عند الاقتراب من بيت شخص غريب، من المعتاد اتباع العديد من النقاط البسيطة فيما يتعلق بالآداب العامة، كالاقتراب ببطء من الباب وإلقاء تحية «السلام عليك يا مريم.» وعدم الترجل من فوق ظهر الحصان إلا عندما يخرج شخص من المنزل ويطلب منك ذلك. وكان الرد المعتاد لمالك المنزل هو «حبلت بلا خطيئة.» بعد الدخول إلى المنزل، يدور حديث عام لبضع دقائق، حتى يطلب الإذن بقضاء الليلة في المنزل. وتكون الموافقة أمراً مفروغاً منه. بعد ذلك يتناول الغريب وجباته بصحبة العائلة وتُخصّص له غرفة؛ حيث يصنع لنفسه فراشاً باستخدام غطاء سرج حصانه أو الريكادو. من الغريب أن الظروف المتشابهة تؤدي لنتائج مشابهة على مستوى السلوك والآداب؛ ففي منطقة رأس الرجاء الصالح، يُلاحظ عموماً اتباع نفس أسلوب الضيافة ونفس آداب التعامل تقريباً. ومع ذلك، يتضح الفارق بين شخصية الإسباني وشخصية المزارع الهولندي؛ إذ لا يوجه الأول إلى ضيفه أبداً أي سؤال يتجاوز أشد قواعد التهذيب والكياسة، بينما يظل الهولندي الصريح البسيط يسأله من أين أتى وإلى أين هو ذاهب وماذا يعمل، بل ربما أيضاً كم عدد أشقائه أو شقيقاته أو أطفاله إذا كان لديه.

بعد قليل من وصولنا إلى بيت دون خوان، كان قطع من أكبر قطعان الماشية يُساق نحو المنزل واختير ثلاث منها لتُدبَح لتوفير الطعام للمنزل. كانت هذه الماشية نصف البرية نشطة للغاية، وأرهقت الخيول في مطاردة استمرت طويلاً بسبب درايتها التامة باللازرو المमित (الحبل ذي الأنشوطة أو الوهق) الذي يستخدم في اقتيادها. بعد مشاهدة استعراض ثرائه الفاحش الممثل في أعداد الماشية والخيول والرجال التي يمتلكها، كان منزل دون خوان البائس غريباً ومثيراً للفضول للغاية. كانت الأرضية من الطين المقسّى، وكانت النوافذ بلا زجاج، وكانت غرفة الجلوس لا تحوي إلا بضعة كراسٍ قاسية ومقاعد بلا ظهر وطاولتين. رغم وجود عدة غرياء، كان العشاء عبارة عن كومتين ضخمتين، الأولى من اللحم المشوي والأخرى من اللحم المسلوق، مع بعض قطع من اليقطين، دون إضافة أي خضراوات أو حتى كسرة خبز بجانب الأخيرة. أما بالنسبة إلى الشراب، فكان ثمة وعاء كبير للمياه مصنوع من الخزف يشرب منه كل الحاضرين. ورغم ذلك، كان ذلك الرجل يملك العديد من الأميال المربعة من الأراضي، من شأن كل فدان فيها إنتاج الذرة، وبقليل من المجهود، كل أنواع الخضراوات الشائعة. قضينا المساء في التدخين والغناء المرتجل المصحوب بعزف القيثارة، فيما انتبذت كل النسوة أحد أركان الغرفة وجلسن معاً ولم يتناولن العشاء مع الرجال.





حزام سرج حسان الجاوتشو.

كُتِبَ العديد من الأعمال عن هذه البلاد، حتى إنه يكاد من الناظرة وصف الوهق، أو البولاس. يتكون الوهق من حبل رفيع لكنه قوي للغاية ومجدول جيداً مصنوع من جلد الحيوان الخام. يثبت أحد طرفي الحبل بالحزام العريض الخاص بسرج الحصان والذي يربط المعدات المعقدة الخاصة بالريكادو، بينما ينتهي الطرف الآخر بحلقة صغيرة من الحديد أو النحاس يمكن استخدامها في صنع أنشودة. يحتفظ الجاوتشو، عندما يقدم على استخدام الوهق، بملف صغير في يده الممسكة بالجام، بينما يمسك في الأخرى الأنشودة المتحركة التي تكون كبيرة جداً، وعادة ما يبلغ قطرها نحو ثماني أقدام. يدير الجاوتشو الأنشودة فوق رأسه، وبحركة متقنة من رسغه يبقي الأنشودة مفتوحة، ثم يرميها بحيث تسقط في أي مكان يحده. وعندما لا يُستخدَم الوهق، يُربط في لفة صغيرة في الجزء الخلفي من الريكادو. ثمة نوعان من البولاس، أو الكرات: الأول وهو الأبسط والذي يستخدم بالأساس في صيد النعام، يتكون من حجرين دائريين مغطيين بالجلد ومربوطين معاً بسير جلدي مجدول رفيع يبلغ طوله نحو ثماني أقدام. يختلف النوع الآخر عن الأول فقط في كونه مكوناً من ثلاث كرات تجتمع معاً في مركز مشترك بواسطة سيور جلدية. يمسك الجاوتشو بأصغر كرة من الثلاث في يده بينما يدير الكرتين الأخرين فوق رأسه عدة مرات؛ ثم يحدد الهدف ويرسلهما كطلقة مدفع مسلسلة تدور في الهواء. وما إن تضرب الكرتان أيَّ هدف حتى تلتفتا حوله ويتقاطع مسارهما ليلتف بعضهما حول بعض بإحكام. يختلف حجم الكرات ووزنها وفقاً للغرض الذي تُصنَع من أجله: فعندما

تُصنَع من الحجر، رغم أن كل حجر لا يزيد في حجمه عن التفاحة، تُرْمَى بقوة يمكنها أحياناً كسر أي ساق حتى ساق الحصان. رأيت كراتٍ أخرى صُنِعَت من الخشب ويصل حجم الواحدة إلى حجم ثمرة اللفت، من أجل الإيقاع بهذه الحيوانات دون إصابتها بأي أذى. وأحياناً ما تُصنَع الكرات من الحديد ويمكن في هذه الحالة إطلاقها إلى أبعد مسافة ممكنة. تكمن الصعوبة الأساسية في استخدام الوهق أو البولاس في التمكن التام من ركوب الخيل بحيث تتمكن أثناء الاندفاع بأقصى سرعة وعند تغيير الاتجاه فجأة، من تدويرها فوق الرأس ومن ثَمَّ تصويبها. أي شخص يسير على الأرض سيتقن استخدامهما في وقت قصير. في أحد الأيام، كنت أسلي نفسي بالعدو بالفرس ولف الكرات فوق رأسي، وبدون قصد اصطدمت الكرة الحرة بأجمة من الشجيرات وتوقفت حركتها الدائرية وسرعان ما سقطت على الأرض، ومثل السحر، أمسكت بإحدى الساقين الخلفيتين لحصاني، ثم أفلتت الكرة الأخرى من يدي وأصبح الحصان مقيداً إلى حد ما. من حسن الحظ أنه كان حيواناً مخضرمًا مدرباً وكان يدرك ما يعنيه هذا، وإلا فربما ظل يركل حتى يسقط أرضاً. انفجر الجاوتشو في الضحك وصاحوا قائلين إنهم رأوا كل أنواع الحيوانات يوقع بها، لكنهم لم يروا من قبل رجلاً يوقع بنفسه.

خلال اليومين التاليين، وصلت لأقصى نقطة كنت متلهفًا لفحصها. كان للريف نفس الشكل، حتى أصبح المشي وسط الحشائش الخضراء الناعمة أكثر إرهاقاً من اتباع طريق رئيسي مترب. رأينا في كل مكان أعداداً كبيرة من طيور الحَجَل (التنام الكبير). لم تكن هذه الطيور تسير في أسراب أو تختبئ مثل الحَجَل الإنجليزي. كانت تبدو ساذجة للغاية. فيمكن لأي شخص على ظهر حصان أن يدور حولها في دوائر، أو بالأحرى في شكل حلزوني، مقترباً منها رويداً رويداً، أن يضرب رءوس أي عدد منها كيفما شاء. كانت الطريقة الأكثر شيوعاً هي الإمساك بها بأنشطة متحركة أو وهق صغير مصنوع من سويقة ريش النعام ومربوط بإحكام بطرف عصا طويلة؛ لذا كثيراً ما يتسنى لصبي يعتلي صهوة حصان عجوز هادئ أن يمسك بثلاثين أو أربعين منها كل يوم. في المناطق القطبية من أمريكا الشمالية،<sup>1</sup> يمسك الهنود بأرنب حذاء الثلوج البري بالدوران حوله في مسار حلزوني مرات ومرات عندما يكون فوق وجاره، ويعد منتصف النهار أفضل وقت لذلك حين ترتفع الشمس في منتصف السماء؛ ومن ثَمَّ لا تكون ظلال الصيادين طويلة. أثناء عودتنا إلى مالدونادو، سلكنا طريقاً مختلفاً نوعاً ما. بالقرب من بان دي أزوكار وهي معلم رئيسي معروف جيداً لكل من أبحر عبر نهر لابلاتا، مكثت يوماً في بيت

إسباني عجوز مضياف لأقصى حد. وفي وقت مبكر من الصباح، صعدنا سلسلة جبال لاس أنيماس. وبفضل الشمس المشرقة، كان المشهد ساحراً للغاية. وامتد المشهد غرباً ليشمل سهلاً مستويًا شاسعًا ليصل إلى الجبل في مونتفيدو، وشرقًا ليشمل الريف في مالدونادو. على قمة الجبل كانت هناك عدة أكوام صغيرة من الحجارة كان من الواضح أنها هناك منذ سنين عدة. وقد أكد لي مرافقي أن هذا من فعل الهنود في الأزمنة الغابرة. كانت الأكوام مشابهة، وإن كان التشابه على نطاق أقل بكثير، لتلك التي يشيع وجودها على جبال ويلز. يبدو أن الحاجة لتمييز أو إبراز أي حدث، فوق أعلى نقطة في الأرض المجاورة، تمثل شغفًا عامًا لدى جميع البشر. فاليوم، لا يوجد أي هندي، متحضرًا كان أو همجيًا، في هذا الجزء من الإقليم؛ كما أنني لا أعلم إن كان سكانه السابقون قد تركوا وراءهم أي سجلات دائمة أخرى بخلاف هذه الأكوام البسيطة من الحجارة فوق قمة جبال لاس أنيماس.

كان الغياب شبه التام والعام للأشجار في باندا الشرقية ملحوظًا. كانت بعض التلال الصخرية مغطاة جزئيًا بالأجمات، وعلى ضفاف الجداول الكبرى وخاصة شمال لاس ميناس، تنتشر أشجار الصفصاف. كنت قد سمعت بوجود غابة من أشجار النخيل بالقرب من أرويو تابيس، ورأيت إحدى تلك الأشجار، وكانت ذات حجم ضخم، بالقرب من بان دي أزوكار عند خط عرض ٣٥ درجة. وكان هذا النخيل، بالإضافة إلى الأشجار التي زرعها الإسبان، هي الاستثناء الوحيد للندرة العامة للأشجار. ولعل من بين الأشجار التي أُدخلت زراعتها أشجار الحور والزيتون والدُّراق وأشجار فاكهة أخرى؛ وقد نجحت زراعة أشجار الدُّراق كثيرًا؛ حتى إنه أصبح المصدر الأساسي للحطب لمدينة بيونس أيرس. نادرًا ما تعتبر الأراضي الريفية الشديدة الاستواء، مثل البامبا، مكانًا مناسبًا لنمو الأشجار. ربما يرجع هذا إما إلى قوة الريح أو طريقة تصريف المياه. على الرغم من ذلك، لا يبدو لمثل هذه الأسباب وجود في طبيعة الأراضي حول مالدونادو؛ فالجبال الصخرية توفر أماكن مؤمنة وتتمتع بأنواع متعددة من التربة إلى جانب انتشار النهرات في قيعان كل وادٍ تقريبيًا، والطبيعة الطينية للتربة تبدو مهياةً للاحتفاظ بالرطوبة. وقد استنتج، بقدر كبير من الأرجحية، أن وجود غابة عادة ما يتحدد<sup>٢</sup> بالكمية السنوية من الرطوبة، لكن في هذا الإقليم تسقط الأمطار بغزارة ووفرة خلال الشتاء، كما أن درجة الجفاف في الصيف لا تصل إلى حد مبالغ فيه.<sup>٣</sup> فنرى جميع أراضي أستراليا تقريبًا مغطاة بأشجار فارعة، مع أن مناخ هذا البلد أكثر جفافًا وجَدْبًا إلى حد بعيد؛ لذا يجب أن نبحث عن سبب آخر مجهول.

بالتركيز على أمريكا الجنوبية، لا بد أننا سنجد بالتأكيد ما يدفعنا إلى الاعتقاد بأن الأشجار تزدهر فقط في مناخ شديد الرطوبة؛ وهذا لأن الحد الجغرافي لأراضي الغابات يتبع على نحو استثنائي الحد الجغرافي للرياح الرطبة؛ ففي الجزء الجنوبي من القارة، حيث تسود نَوَات الرياح الغربية المحملة برطوبة المحيط الهادي، تكتسي كل جزيرة على الساحل الغربي المتقطع بداية من دائرة عرض ٣٨ درجة إلى أقصى نقطة في أرخبيل أرض النار بغطاء كثيف من غابات غير قابلة للاحتراق. وعلى الجانب الشرقي من سلسلة جبال كورديليرا، وعلى امتداد نفس دائرة العرض، حيث تدل السماء الزرقاء الصافية والمناخ المعتدل على انخفاض معدل الرطوبة في الجو بسبب المرور بالجبال، تحوي سهول باتاجونيا المقفرة أقل القليل من النباتات. أما في الأجزاء الأكثر اتجاهًا نحو الشمال من القارة، داخل الحدود الجغرافية للرياح التجارية الجنوبية الشرقية الدائمة، فيزدان الجانب الشرقي منها بغابات رائعة، بينما الساحل الغربي، الممتد من دائرة عرض ٤ درجات جنوبًا إلى دائرة عرض ٣٢ درجة جنوبًا، قد يوصف بأنه صحراء؛ فعلى هذا الساحل الشرقي، شمال دائرة عرض ٤ درجات جنوبًا، حيث تفقد الرياح التجارية انتظامها، وتتساقط سيول الأمطار على نحو دوري، نجد أن سواحل المحيط الهادي، المقفرة تمامًا في بيرو، تكتسب بالقرب من كيب بلانكو الوفرة في النماء التي تميز بنما وجواياكيول. وعلى ذلك، تحتل الغابات والصحاري في الأجزاء الشمالية والجنوبية من القارة، مواقع معكوسة فيما يتعلق بسلسلة جبال كورديليرا، وهذه المواقع تتحدد فيما يبدو باتجاه الرياح السائدة. ففي وسط القارة يوجد نطاق عريض متوسط يضم وسط تشيلي وأقاليم لابلاتا؛ حيث لا يفترض أن تمر الرياح المحملة بالأمطار فوق قمم الجبال الشاهقة، وحيث الأرض ليست صحراء وليست مغطاة بالغابات كذلك، لكن حتى قاعدة ازدهار الأشجار فقط في مناخ صار رطبًا بفعل الرياح المحملة بالأمطار، إن كانت مقتصرة على أمريكا الجنوبية فقط، فإن لها استثناءً ملحوظًا بقوة في حالة جزر الفوكلاند. تقع هذه الجزر على نفس دائرة عرض أرخبيل أرض النار وتبعد عنها مسافة ٢٠٠ أو ٣٠٠ ميل فقط، وتتمتع بمناخ مشابه لها تقريبًا مع تكوين جيولوجي شبه متطابق، إلى جانب الموقع الملائم نفسه والتربة ذات الطبيعة الخُتَّة نفسها، إلا أنها تحوي بعض النباتات التي يمكن أن يُطلق عليها اسم شجيرات، بينما من المستحيل أن تعثر في أرض النار على فدان من الأرض غير مغطى بالغابات. في هذه الحالة، فإن اتجاه نَوَات الرياح الشديدة وتيارات مياه البحار يكونان مناسبين لنقل البذور من أرض النار، كما هو واضح من القوارب الخفيفة وجذوع الأشجار

التي انجرفت منها وكثيراً ما يُقَدَّف بها على شواطئ فوكلاند الغربية. وبناء عليه ربما يوجد بالفعل العديد من النباتات المشتركة بين الإقليمين؛ أما بالنسبة إلى الأشجار في أرض النار، فإن حتى محاولات زرعها باءت بالفشل.

خلال إقامتنا في مالدونادو جمعت عدداً من رباعيات الأقدام، وثمانين نوعاً من الطيور، والعديد من الزواحف، منها تسعة أنواع من الثعابين. من بين الثدييات الأصلية للبلاد، كان الحيوان الوحيد المتبقي من أي حجم وكان منتشرًا هو الأيِّل الحقلي. كان هذا الأيِّل متوفرًا بكثرة وغالبًا ما يكون في قطعان صغيرة على امتداد الأقاليم المتاخمة لنهر لابلاتا وفي باتاجونيا الشمالية. إذا ما زحف شخص ما بالقرب منه على الأرض واقترب ببطء من القطيع، فإن الأيِّل كثيرًا ما يقترب من الشخص ليفحصه بدافع الفضول. وبذلك أمكنني قتل ثلاثة من القطيع نفسه في مكان واحد. وبالرغم من أنه مستأنس وفضولي إلى حد كبير، فإنه يصبح حذرًا للغاية عندما يقترب منه أحد على ظهر خيل. ففي هذه البلاد، لا يمشي شخص على قدميه، ويدرك الأيِّل أن الإنسان عدوه فقط عندما يكون على صهوة حصان ومسلحًا بالبولاس. في باهيا بلانكا، وهي منشأة حديثة في باتاجونيا الشمالية، فوجئت من قلة الاهتمام التي أولاهما الأيِّل للضوضاء الصادرة من سلاح ناري؛ فذات يوم أطلقت النار عشر مرات من مسافة ثمانين ياردة تجاه واحد منها لكن خوفه من كرة البولاس التي كانت تقطع الأرض قطعًا كان أكثر بكثير من خوفه من فرقة البندقية. نفذ البارود مني واضطرت للذهاب (وهذا مدعاة للخجل كرجل رياضي رغم قدرتي على إصابة الطيور أثناء طيرانها) والصياح بصوت عالٍ حتى فر الأيِّل.

كانت الحقيقة الأكثر غرابة بشأن هذا الحيوان هي الرائحة القوية والكريهة إلى حد لا يطاق التي تنبعث من الذكر (الظبي). إنها رائحة لا توصف؛ حتى كاد يغشى عليّ من الغثيان عدة مرات عند سلخي للعين المعلقة الآن في متحف علم الحيوان. كنت قد ربطت الجلد بمنديل جيب من الحرير وحملته عائداً إلى الوطن؛ وقد استمرت في استخدام هذا المنديل بعد غسله جيدًا، كما أنه غُسل مرارًا بالطبع، إلا أنني ظللت أشم الرائحة تفوح بوضوح كلما فتحته لأول مرة بعد غسله على مدى سنة وسبعة أشهر، ما يبدو أنه مثال مدهش لدوام مادة ما رغم أنها في طبيعتها لا بد أنها ذات كثافة منخفضة وسريعة التطاير إلى أقصى حد. وكثيرًا ما حدث، عند المرور على مسافة نصف ميل من أحد القطعان باتجاه الرياح، أن شعرت بالهواء وقد تلوث بتلك الرائحة الكريهة. في ظني أن رائحة الظبي تكون في أقوى درجة عندما تكتمل قروونه أو يخلو من الجلد المشعر. بالطبع عندما يكون في هذه

الحالة، يكون لحمه غير مستساغ تمامًا بالطبع، لكن الجاوتشو يؤكدون أنه إذا دفن لفترة من الوقت في تربة نقية، فإن الرائحة السيئة تزول عنه. وقد قرأت في موضع ما أن سكان الجزر في شمال اسكتلندا يعالجون الجثث المتعفنة للطيور الآكلة للسّمك بالطريقة نفسها. تتعدد الأنواع المنتمة لرتبة القوارض هنا إلى حد كبير؛ فقد جمعت من الفئران وحدها ما لا يقل عن ثمانية أنواع. كذا ينشر هنا أكبر الحيوانات القارضة في العالم وهو الكابيبارا (أو خنزير الماء). كان أحدها، وكنت قد صدّته في مونتفيدو، يزن ثمانية وتسعين رطلاً، فيما بلغ طوله من نهاية الخطم وحتى الذيل الذي يشبه جذع الشجرة ثلاث أقدام وبوصتين، وكان عرضه ثلاث أقدام وثمانية بوصات. تتردد هذه القوارض العملاقة بين الحين والآخر على الجزر في منبع نهر لابلاتا؛ حيث المياه الشديدة الملوحة، لكن أعدادها تكون أكثر بكثير على حواف البحيرات والأنهار العذبة. وهناك ثلاثة أو أربعة عادة ما تعيش معاً بالقرب من المالدونادو. في النهار، تقبع هذه الحيوانات بين النباتات المائية، أو تقتات علناً على السهل العشبي. عند رؤيتها من مسافة بعيدة، نجدها تشبه الخنازير في مشيتها، مشيها ولونها، لكن عندما تجلس على مؤخراتها وتراقب بانتباه أي شيء بعين واحدة، تستعيد شكل نظيرتها من القُبَيْعَات والأرانب. كان شكل مقدمة وجوانب رءوسها مضحكاً للغاية نظراً لعمق فكها. كانت تلك الحيوانات في المالدونادو مستأنسة إلى حد كبير؛ فقد اقتربت من أربعة منها مسنة في نطاق ثلاث ياردات بالسير بحذر. ربما يمكن عزو هذا الاستئناس لإبعاد النمر الأمريكي (اليجور) لسنوات، واعتقاد الجاوتشو أن صيدها شيء لا يستحق. مع اقترابي منها أكثر فأكثر، أكثرت من إصدار صوتها الغريب المميز الذي يشبه نخرًا خافتًا مفاجئًا، وهو ليس صوتًا حقيقيًا بقدر ما هو ناتج عن الطرد المفاجئ للهواء. الصوت الوحيد الذي أعرفه يشبه هذا الصوت هو ذلك النباح الأجنس الذي يصدره كلب ضخم عندما يبداً في النباح. بعد مراقبة الأربعة من بعد ذراع تقريباً (وكذلك هي) لعدة دقائق، هرعت بأقصى سرعة إلى المياه بأقصى اندفاع ممكن وهي تصدر ذلك الصوت الشبيه بالنباح في الوقت نفسه. وبعد الغوص لمسافة قصيرة، صعدت مرة أخرى إلى السطح، لكنها لم تظهر إلا الجزء العلوي من رءوسها. يقال إنه عندما تسبح الأنتى في المياه، ويكون لها صغار، فإنهم يجلسون على ظهرها. من السهل قتل أعداد كبيرة من هذه الحيوانات، لكن جلودها لا قيمة لها ولحومها لا طعم لها، وهي متوفرة بأعداد ضخمة على جزر ريو بارانا مما جعلها الفريسة التقليدية للنمر الأمريكي.

يعد حيوان التوكو توكو البرازيلي (Ctenomys Brasiliensis) من الحيوانات الصغيرة المثيرة للفضول، ويمكن وصفه إيجازًا بأنه من القوارض، لكن له عادات وسلوكيات حيوان

الخُلْد، ويتوافر بأعداد مهولة في بعض الأجزاء من البلاد، لكن من الصعب القبض عليه ولا يخرج أبداً، كما أعتقد، من تحت الأرض. ينفض التوكو توكو من فتحات جحوره أكواماً من التراب كتلك التي ينفضها الخلد لكنها أصغر حجماً. وثمة مساحات كبيرة من الريف مدمرة تماماً بسبب هذه الحيوانات؛ حتى إن الخيول تغوص في الأرض أثناء مرورها عليها حتى يصل التراب إلى عراقيبها. يبدو التوكو توكو اجتماعياً إلى حد ما؛ فالرجل الذي حصل لي على عينات منه أمسك بستة معاً، وقال إن هذا أمرٌ شائع. والتوكو توكو حيوانات ليلية، وطعامها الأساسي جذور النباتات وهو السبب وراء حفر جحوره السطحية والممتدة على نطاق واسع. يُعرف هذا الحيوان عموماً بصوت مميز للغاية يصدره عندما يكون تحت الأرض، يسبب دهشة جملة لمن يسمعه لأول مرة؛ لأنه ليس من السهل تحديد مصدره، كما أنه من غير الممكن تخمين أي نوع من المخلوقات يصدره. يتألف ذلك الصوت من نخر أنفي قصير لكنه ليس خشناً أو حاداً، يتكرر على وتيرة واحدة حوالي أربع مرات في تتابع سريع،<sup>٦</sup> ويعد اسم التوكو توكو محاكاة لهذا الصوت. حيثما يوجد هذا الحيوان بأعداد وفيرة، قد يسمع هذا الصوت طيلة اليوم، وأحياناً يأتي من تحت قدميك. عندما يُحبس التوكو توكو في غرفة، يتحرك ببطء على نحو أخرق، وهو ما يعزى فيما يبدو إلى حركة أقدامها الخلفية التي تتجه إلى الخارج، كما أنها لا تقدر تماماً على القفز لأقصى الارتفاعات الرأسية؛ نظراً لعدم وجود رباط معين أساسي في تجويف عظام الفخذ. يتسم التوكو توكو بالغباء في محاولاته للهروب؛ فعندما يخاف أو يغضب يصدر الضوضاء المعتادة. ومن بين العينات التي أبقيتها حية، أصبح العديد منها، حتى في يومها الأول، مروضة تماماً لا تحاول الهرب أو العض، بينما كان البعض الآخر منها أكثر جموحاً قليلاً.

أكد لي الرجل الذي اصطادها أنه دائماً ما يجد الكثير جداً من هذه الحيوانات عمياء. وقد كانت إحدى العينات التي كنت أحفظها في الكحول على هذه الحال بالفعل. ويعتبر السيد ريد أن السبب في هذا هو التهاب الغشاء الرماش في عيونها. عندما كان الحيوان الأعمى حياً، وضعت إصبعي على بعد نصف بوصة من رأسه لكنه لم ينتبه له على الإطلاق؛ غير أنه كان يتجول عبر الغرفة مثل الحيوانات الأخرى تقريباً. بالنظر لكون التوكو توكو من الحيوانات التي تعيش تحت الأرض على نحو بحت، فإن العمى، رغم انتشاره الكبير، لا يمكن اعتباره أمراً خطيراً للدرجة؛ ومع ذلك، يبدو من الغرابة أن يمتلك أي حيوان عضواً عرضة للإصابة على نحو متكرر. كان لامارك سيسر بهذه الحقيقة، لو كان يعلمها عندما كان يعمل على اكتشاف العمى المكتسب تدريجياً (ربما بمزيد من الحقيقة أكثر من

المعتاد بالنسبة إليه) الذي يصيب جُرد الخلد الأعمى، وهو نوع من القوارض يعيش تحت الأرض، وسمندل الكهوف الأوروبي، وهي نوع من الزواحف تعيش في مغارات مظلمة مملوءة بالمياه، حيث العين لدى كلا الكائنين في حالة شبه بدائية تقريباً، ومغطاة بغشاء وتري وجلد.<sup>٧</sup> عند الخلد الشائع، تكون العين صغيرة للغاية لكنها مكتملة النمو، رغم أن العديد من علماء التشريح يشككون فيما إذا كانت متصلة بالعصب البصري الحقيقي؛ ولا شك أن رؤيتها لا بد أنها غير مكتملة، لكن ذلك ربما يكون مفيداً للحيوان عندما يترك جحره. أما لدى التوكو توكو، الذي أعتقد أنه لا يصعد إلى سطح الأرض أبداً، فإن العين تكون أكبر نوعاً ما، لكنها غالباً ما تصاب بفقدان البصر ولا فائدة منها، وإن كان ذلك لا يسبب للحيوان أي إزعاج؛ لا شك أن لامارك كان سيقول إن التوكو توكو يمر الآن بحالة جُرد الخلد الأعمى وسمندل الكهوف الأوروبي.

ثمة أنواع عديدة من الطيور تتوافر بغزارة في البامبا المتموجة حول مالدونادو. ويوجد العديد من العينات من عائلة من الطيور تماثل في التكوين والسلوك طائر الزرزور لدينا، يتميز أحدها (ويسمى بشحور البقر) بعادات لافتة للانتباه. فغالباً ما قد تُرى جماعات منها واقفة معاً على ظهر بقرة أو خيل؛ وأثناء جثومها فوق أي سياج لتهديب ريشها والتباهي به في ضوء الشمس، أحياناً ما تحاول الغناء، أو بالأصح الهسهسة؛ مصدره صوتاً مميزاً للغاية يشبه صوت فقاقيع الهواء التي تمر سريعاً من فتحة صغيرة تحت الماء لتصدر صوتاً حاداً. ووفقاً لأزارا، فإن هذا الطائر يفعل مثلما يفعل طائر الوقواق؛ إذ يضع بيضه في أعشاش الطيور الأخرى. وقد أخبرني الريفيون عدة مرات أن هناك بالتأكيد نوعاً من الطيور لديه هذه العادة، كما وجد مساعدي في جمع العينات، وهو شخص دقيق للغاية، عشاً لعصفور الدوري (العصفور الصباحي) في هذه المنطقة يحتوي على بيضة أكبر من بقية البيض ولها شكل ولون مختلف. ثمة نوع آخر من شحارير البقر وهو شحور البقر البني الرأس في أمريكا الشمالية له سلوك مشابه للوقواق، ويتشابه إلى حد كبير في كل الجوانب أنواع الشحارير القاطنة في نهر لابلاتا حتى في تفاصيل تافهة، مثل الوقوف على ظهور الماشية، لكنه يختلف فقط في كونه أصغر قليلاً، كما أن ريشه وبيضه من درجة لونية مختلفة قليلاً. هذا التقارب الشديد في التكوين والسلوك في الأنواع النموذجية الآتية من ربوع متضادة لقارة كبيرة دائماً ما يبدو مثيراً للاهتمام رغم كونه ظاهرة شائعة.

لاحظ السيد سوينسون ملاحظة في محلها<sup>٨</sup> حين قال إنه باستثناء شحارير البقر البنية الرأس، والتي يجب أن تضاف إلى فصيلة الشحور الأسود، فإن طيور الوقواق هي



الوحيدة التي يمكن أن تسمى بالمتطفلة عن جدارة؛ أي إنها «تلتصق بإحكام بحيوان آخر حي، يساهم بحرارة جسمه في خروج صغارها للحياة وتتغذى على طعامه ويؤدي نفوقه إلى نفوق صغارها خلال فترة طفولتها». ومن الملاحظ أن بعض أنواع الوقواق والشحارير، وليس جميعها، تتفق في هذه العادة الوحيدة الغريبة الخاصة بتكاثرها الطفيلي؛ بينما تتعارض في كل شيء آخر تقريباً: فالشحارير، مثل الزرزور لدينا، كائنات اجتماعية على نحو لافت، وتعيش في السهول المفتوحة بدون تمويه أو تخفُّ؛ بينما الوقواق، كما يعرف الجميع، طائرٌ خجول يعيش وحيداً؛ فيتردد على أكثر الأجمات انعزلاً ويققات على الفاكهة والأساريع. كذلك يختلف كلا هذين النوعين من الطيور في التكوين إلى حد بعيد. قدمت العديد من النظريات، حتى النظريات الخاصة بالفراصة الدماغية، تفسيراً لأصل مسألة وضع طير الوقواق بيضه في أعشاش الطيور الأخرى. وكان إم بريفوست وحده، كما أظن، هو من سلط الضوء بملاحظاته<sup>9</sup> على هذا اللغز؛ فهو يرى أن أنثى الوقواق، التي تضع على الأقل من أربع إلى ست بيضات وفقاً لمعظم المراقبين، يجب أن تتزاوج مع الذكر في كل مرة تضع فيها بيضة أو بيضتين فقط. الآن، إن كانت الأنثى ملزمة بالرقود فوق البيض، فسيكون لزاماً عليها إما أن ترقد فوق كل البيضات معاً؛ ومن ثمَّ ترك تلك التي وضعتها منذ فترة طويلة تحتها مما قد يؤدي لفسادها؛ وإما أن تفقس كل بيضة أو بيضتين على نحو منفصل بمجرد وضعها، لكن الوقواق يمكث مدة أقصر في هذا البلد أكثر من أي طير مهاجر آخر؛ ومن ثمَّ من المؤكد أن الأنثى لن يكون لديها الوقت الكافي للفقس المتتالي للبيض. من هنا يمكننا إدراك حقيقة أن تزواج أنثى الوقواق عدة مرات ووضعها للبيض على فترات منفصلة، هو ما يتسبب في وضعها لبيضها في أعشاش الطيور الأخرى وترك مهمة رعايتها للآباء البدلاء. وأنا أميل بشدة إلى تصديق صحة وجهة النظر هذه؛ نظراً لتوصلي لاستنتاج مماثل (كما سنرى لاحقاً) فيما يتعلق بالنعام في أمريكا الجنوبية، الذي تتسم إنثاه بأنها تتطفل بعضها على بعض، إن جاز لي التعبير؛ إذ تضع كل أنثى عدة بيضات في أعشاش عدة إناث أخريات، بينما يتولى الذكر كل المهام المتعلقة بحضانة البيض مثلما يفعل الآباء البدلاء لصغار الوقواق.

سأذكر نوعين آخرين فقط من الطيور، وهما منتشران للغاية، ومعروفان بسبب سلوكهما؛ الأول هو طائر الحويّة المماثل لفصيلة عصافير الملك الأمريكية الكبيرة. يشبه هذا الطائر في تكوينه الجسماني طيور الدقنوش إلى حد كبير، لكن يمكن مقارنة عاداته بعادات طيور أخرى عديدة. وقد راقبت عاداته مراراً أثناء تفتيشه الحقول بحثاً عن فريسة أو التحليق فوق بقعة ما كالصقر ثم الانتقال إلى أخرى. عند رؤيته وهو معلق في الهواء

هكذا على مسافة قصيرة، يكون من السهولة بمكان الخلط بينه وبين أحد الطيور المنتمية إلى رتبة الطيور الجارحة؛ غير أن انقضاضه يقل كثيراً عن انقضاض الصقر من حيث القوة والسرعة. في أوقات أخرى، يسكن الحوية الأراضي المجاورة للمسطحات المائية، وهناك يظل ساكناً مثل طائر صياد السمك، ويصيد أي أسماك صغيرة تقترب من الحواف. من المعتاد أسر هذه الطيور ووضعها إما في أقفاص أو في أفنية بعد قص أجنحتها. ولا يمر وقت طويل قبل أن تصبح مستأنسة ومسلية جداً بسبب سلوكها الغريب والمكرر والذي وُصف لي بأنه يشبه سلوك غراب العقعق العادي. تطير هذه الطيور في مسار متموج؛ لأن وزن رأسها ومنقارها يبدو كبيراً جداً بالنسبة إلى الجسم. في المساء، يتخذ الحوية موضعه وقوفاً فوق إحدى الأجمات التي غالباً ما تكون بجانب الطريق، ويكرر بدون انقطاع أو تغير صيحة وصرخة مستساغتين نوعاً ما تشبه إلى حد ما كلمات منطوقة، يقول الإسبان إنها تشبه جملة *Bien te veo* وتعني «أراك بخير»؛ ومن ثمَّ أطلقوا عليه هذا الاسم.

هناك نوع من طيور المحايات (محاكي المغراء) يسميه السكان الأصليون قبرة كلاندر، يشتهر بتغريد أقوى بكثير من أي طائر آخر في البلاد، وهو بالفعل الطائر الوحيد في أمريكا الجنوبية الذي لاحظته يتخذ وضع الاستعداد عند التغريد. ربما يُقارَن تغريده بطائر هازجة السعد، لكنه أقوى؛ إذ يتسم صوته ببعض النغمات الحادة والمرتفعة للغاية المختلطة بتغريد عذب. يُسمع هذا الطائر في الربيع فقط. أما في الأوقات الأخرى، فتكون صيحته خشنة وأبعد ما تكون عن التناغم. كانت هذه الطيور بالقرب من مالدونادو مستأنسة وجريئة؛ إذ كانت تدخل البيوت دائماً في جماعات لتلتقط اللحم المعلق على الجدران أو فوق الأعمدة، وكانت الكلاندر سرعان ما تبعد أي طائر آخر صغير ينضم إلى المأدبة. في سهول باتاجونيا المترامية الأطراف وغير المأهولة، كان هناك نوع آخر مشابه للكلاندر إلى حد كبير، وهو الطائر الباتاجوني الدوربيني *O. Patagonica of d'Orbigny* الذي يتردد على الوديان المغطاة بالشجيرات الشائكة، وهو طائر أقل استئناساً وله نغمة صوت مختلفة قليلاً. يبدو غريباً بالنسبة إليّ، لما يبيّنه ذلك من فروق طفيفة في السلوك والعادات، أنني ظننت بناء على هذا الجانب الأخير فقط، عندما رأيت النوع الثاني، أنه يختلف عن مثيله الذي يسكن مالدونادو، لكن بعد حصولي على عينة، ومقارنة الاثنين بدون اهتمام خاص، بدوا متشابهين إلى أقصى حد؛ حتى إنني غيرت رأيي، لكن السيد جولد قال إنهما مختلفان بلا شك، وهو استنتاج يتوافق مع الاختلاف الطفيف في السلوك والذي لم يكن يدركه بالطبع.

من شأن عدد الصقور الجيفية في أمريكا الجنوبية، وألفتها وعاداتها المقززة أن يجعلها لافتة للانتباه بلا نزاع لأي شخص لم يألف سوى طيور شمال أوروبا فقط. يمكن أن تضم هذه القائمة أربعة أنواع من أكلات الجيف؛ وهي صقر الكاراكارا أو الأشبور المتوج الشمالي، والصقر الحوام الرومي، والنسر الأسود الأمريكي، ونسر الكوندور. يعتبر الكاراكارا من النسور بسبب تكوينه الجسماني؛ وسنرى بعد قليل كيف أنه من الخطأ وضعه ضمن رتبة راقية مثل هذه. تشبه هذه الطيور في سلوكها إلى حد بعيد الغربان الأكلة للجيف وغربان العققع وغربان الغداف، وهي فصيلة من الطيور موزعة على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم، لكن لا وجود لها تمامًا في أمريكا الجنوبية. لنبدأ بالأشبور البرازيلي؛ وهو طائر شائع الوجود ذو نطاق جغرافي واسع، يوجد بأعداد كبيرة في سهول السافانا العشبية في لابلاتا (حيث يُعرف باسم الكارانشا)، كما يشيع وجوده عبر سهول باتاجونيا المقفرة. في الصحراء بين نهري نيجرو وكولورادو، تأتي أعداد من الأشبور باستمرار على الطريق لالتهام جثث الحيوانات المرهقة التي تصادف أن نفقت من التعب والعطش. ورغم شيوع وجودها في هذه الأراضي الجافة والمفتوحة، وكذلك على سواحل المحيط الهادي المجربة، فإنها تسكن الغابات الرطبة الكثيفة في غرب باتاجونيا وأرخيبيل أرض النار. ودائمًا ما تتردد أفواج صقور الكارانشا والشيمانجو على مزارع الماشية والمذابح. فإذا نفق حيوان في السهول، يفتتح النسر الأسود الوليمة فيلتهم جثته، ثم يأتي الكاراكارا بنوعيه لالتقاط العظام بعد تنظيفها من اللحم. ورغم أن هذه الطيور، بناء على ذلك، تتناول طعامها معًا، فإنها أبعد ما تكون عن الصداقة. فعندما يكون الكارانشا رابضًا في هدوء فوق فرع شجرة أو على الأرض، غالبًا ما يستمر صقر الشيمانجو في الطيران لوقت طويل نهابًا ومجنيًا وصعودًا وهبوطًا في أشكال شبه دائرية، محاولًا في كل مرة ضرب قريبه الأكبر حجمًا عند بلوغ الطرف الأدنى من نطاق طيرانه شبه الدائري. لا يلقي الكارانشا بالألإ إلى ما يحدث إلا بهز رأسه. وعلى الرغم من أن الكارانشا كثيرًا ما تتجمع معًا بأعداد كبيرة، فإنها لا تنزع إلى السلوك القطيعي الاجتماعي؛ إذ قد تُرى في المناطق الصحراوية فرادى أو، وهو الأكثر شيوعًا، في أزواج.

يقال إن صقور الكارانشا ذكية للغاية وتسرق أعدادًا كبيرة من البيض. كما أنها تسعى، بالاشتراك مع الشيمانجو، لالتقاط قشور الجروح من الظهور المنقرحة للخيل والبالغال. ينكس الحيوان المسكين أذنيه ويقوس ظهره بينما يحوم الطائر فوقه، مستهدفًا من مسافة ياردة الجرح المقزز في مشهد وصفه الكابتن هيد بدقته وروحه المميزين. نادرًا ما تقتل هذه النسور المزيفة أي طائر أو حيوان حي، وعاداتها في أكل الجيف ظاهرة

تمامًا لأي شخص غلبه النعاس في سهول باتاجونيا المجدبة؛ إذ إنه عندما يستيقظ سيجد فوق كل تل محيط به واحدًا من هذه الطيور يراقبه في صبر مضمراً الشر؛ وهذه سمة من سمات الطبيعة في هذه البلاد، وسيدركها أي شخص سبق له أن تجول فيها. إذا خرج جمع من الرجال للصيد بصحبة الكلاب والخيول، سيصحبهم خلال النهار عدد من هذه الصقور. وبعد تناول الطعام، تبرز الحوصلة العارية، وفي مثل هذه الأوقات بشكل عام يتحول صقر الكارانشا إلى طائر خامل ومستأنس وجبان. يطير الكارانشا بثقل وببطء مثل الغداف الإنجليزي، وناذرًا ما يحلّق عاليًا، لكنني رأيت أحدها مرتين ينزلق على ارتفاع كبير في الهواء بسلاسة جمّة. تجري هذه الطيور (خلافًا للحجل)، لكن ليس بسرعة كبيرة مثل بعض نظيرتها من الطيور. يكون الكارانشا مزعجًا في بعض الأحيان، لكنه ليس كذلك في العموم؛ إذ يتميز بصيحته المرتفعة الشديدة الخشونة والتميز، وربما يمكن تشبيهها بصوت حرف g الحلقي في اللغة الإسبانية متبوعًا بحرف r الخشن المزدوج، وعندما يصدر هذه الصيحة يرفع رأسه إلى أعلى شيئًا فشيئًا حتى يصبح منقاره في النهاية مفتوحًا على مصراعيه حتى يقارب تاجه على ملامسة الجزء السفلي من ظهره. وهذه الحقيقة، رغم التشكيك فيها، صحيحة تمامًا؛ فقد رأيت صقور الكارانشا في مرات عدة ورءوسها إلى الوراء في وضع مقلوب تمامًا. يمكنني أن أضيف إلى هذه الملاحظات، مصداقًا لما قاله أزارا الذي يعتبر حجة ثقة، أن الكارانشا تتغذى على الدود والقواقع والبراغيت والجنادب والضفادع، كما أنها تقضي على الحُملان الصغيرة بقطع الحبل السري، وأنها تطارد النسر الأسود حتى يضطر إلى تقيؤ الجيفة التي ربما أكلها مؤخرًا. أخيرًا، يقول أزارا إن العديد من صقور الكارانشا تجتمع في خمسة أو ستة أفراد ليطاردوا طيورًا كبيرة الحجم حتى لو كانت في حجم طيور البلشون. كل هذه الحقائق توضح أنه طائر ذو سلوكيات متنوعة ومتعددة وبراعة كبيرة.

يعتبر صقر الشيمانجو الأشبور أصغر حجمًا بكثير من النوع السابق. وفي الواقع فهو يأكل كل شيء حتى الخبز، كما تأكدت أنه يؤذي محاصيل البطاطس في جزيرة تشيلوي بنزع الجذور عند زراعتها في البداية. من بين جميع آكلات الجيف، فإنه آخر من يترك الهيكل العظمي لحيوان نافق، وقد يُشاهد أحيانًا داخل ضلوع بقرة أو حصان، كطائر في قفص. ثمة نوع آخر وهو الأشبور النيوزلندي والذي يشيع وجوده لحد بعيد في جزر الفوكلاند. تشبه هذه الطيور صقور الكارانشا في عاداتها من جوانب عدة؛ فهي تعيش على لحم الحيوانات النافقة والكائنات البحرية، ومن يعيش منها على صخور راميريز يعتمد اعتمادًا كليًا في غذائه على البحر. تعتبر هذه الصقور أليفة وجريئة إلى أقصى حد،

وتلازم الأماكن المجاورة للبيوت من أجل فضلات الذبائح. وإذا قتلت مجموعة صيد حيواناً، فسرعان ما يجتمع عددٌ من هذه الصقور على الأرض منتظرة على أحر من الجمر دورها في تناول الطعام، محيطة بالفريسة من جميع الأنحاء. بعد الانتهاء من تناول الطعام تبرز حوصلاتها العارية إلى حد كبير، مما يعطيها مظهرًا منفردًا. تهاجم هذه الصقور الطيور الجريحة بسهولة؛ فقد شاهدت طيرًا جريحًا من طيور الغاق وقد قبض عليه بواسطة العديد منها فور جنوحه إلى الشاطئ، وسرعان ما نفق بسبب ضرباتها له. كانت سفينة «البيجل» ترسو في جزر الفوكلاند فقط خلال الصيف، لكن ضباط سفينة «أدفينتشر» الذين كانوا هناك في الشتاء يذكرون أمثلة كثيرة غير اعتيادية لجرأة وضاوة هذه الطيور. ففي إحدى المرات، انقضت بالفعل على كلب كان نائمًا بالقرب من أحد أفراد المجموعة؛ كذلك وجد الرياضيون صعوبة في الحيلولة دون إمساكها بالإوز الجريح أمام أعينهم. يُقال إن العديد من هذه الطيور يجتمع معًا (وهم في هذا يشبهون الكارانشا) وينتظر عند فتحات جحور الأرنب لاصطيادها فور خروجها. كانت هذه الصقور تحوم على نحو مستمر فوق سطح السفينة أثناء رسوها في الميناء، وكان من الضروري مراقبتها جيدًا لمنعها من تمزيق الجلد على الأشرعة والصواري واللحم أو الطرائد من مؤخرة السفينة. تتسم هذه الطيور بأنها فضولية ومشاغبة للغاية؛ فهي تلتقط أي شيء تقريبًا على الأرض؛ فقد التقت في إحدى المرات قبعة سوداء كبيرة لامعة وفي مرة أخرى زوجًا من الكرات الثقيلة التي تستخدم في صيد الماشية وحملتها لمسافة ميل تقريبًا. وعانى السيد أوسبورن من خسارة أكثر فداحة خلال إجراء عملية المسح؛ إذ سرقت الطيور بوصلة كيتز صغيرة كانت في حقيبة من الجلد المغربي الأحمر ولم يستعدها مرة أخرى. علاوة على ذلك، فإن هذه الطيور مشاكسة وسريعة الغضب للغاية؛ إذ تنتزع الحشائش بمناقيرها عندما تغضب. لا تعتبر هذه الطيور اجتماعية في الواقع، كما أنها لا تحلق عاليًا ويتسم طيرانها بعدم الإتقان والبطء؛ أما على الأرض فهي تجري بسرعة رهيبية تضاهي سرعة طيور التدرج إلى حد كبير. كما تتسم بأنها مزعجة؛ إذ تصدر العديد من الصيحات الخشنة كصيحات غراب الغداف الإنجليزي؛ لذا دائمًا ما يسميها البحارة بالغداف. من الغريب أنها عندما تصيح، ترمي رءوسها إلى أعلى وإلى الوراء كما تفعل صقور الكارانشا. تشيد هذه الطيور أعشاشها في المنحدرات الصخرية على شواطئ البحار، لكن هذا فقط على الجزيريات الصغيرة المجاورة وليس على الجزيرتين الرئيسيتين؛ وهو ما يعد إجراءً احترازيًا غريبًا بالنسبة إلى طائر مستأنس وشجاع. يقول صائدو الفُقمَة إن لحم هذه الطيور عندما يُطهى، يكون شديد

البياض ومستساعاً إلى حد كبير، لكن من يحاول اصطيداًها للحصول على هذه الوجبة يجب أن يتسم بالجرأة والشجاعة.

بقي أن نذكر الصقر الرومي والنسر الأسود. يوجد الأول في أي مكان معتدل الرطوبة من رأس هورن وحتى أمريكا الشمالية. على عكس الأشبور البرازيلي والشيمانجو، وجد الصقر الرومي طريقه إلى جزر الفوكلاند. يعتبر الصقر الرومي طائراً منعزلاً أو يعيش في أزواج على أقصى تقدير. ويمكن التعرف عليه فوراً من مسافة بعيدة من طيرانه الرائع وتحليقه على ارتفاعات شاهقة. من المعروف تماماً أنه أكل للجيف. فعلى الساحل الغربي لباتاجونيا، بين الجُزَيَّرات المغطاة بالغابات الكثيفة واليابسة الوعرة المتعرجة، يعيش حصرياً على ما يقذفه البحر وجيف الفقمة النافقة. وأينما تجمعت هذه الحيوانات على الصخور، قد يُشاهد الصقر الرومي. أما النسر الأسود فيعيش في نطاق جغرافي مختلف عن الصقر الرومي؛ فهو لا يوجد مطلقاً جنوب دائرة عرض ٤١ درجة. يقول أزارا إن هذه الطيور يُعتقد أنها لم توجد قط خلال فترة الاحتلال بالقرب من مونتفيدو، لكنها بعد ذلك تتبعت أثر السكان من المناطق الأكثر تطرفاً إلى الشمال. أما في الوقت الحاضر، فتوجد بأعداد كبيرة في وادي كولورادو الذي يقع على مسافة ٣٠٠ ميل جنوب مونتفيدو. يبدو من المحتمل أن هذا النزوح الإضافي قد حدث منذ زمن أزارا. فالنسر الأسود يفضل عمومًا المناخ الرطب أو بالأصح المناطق المجاورة للمياه العذبة؛ ومن ثَمَّ فإنه يوجد بوفرة بالغة في البرازيل ولا بلاتا، بينما لا يوجد أبداً في الصحراء والسهول المقفرة في باتاجونيا، إلا بالقرب من أحد المجاري المائية. تتردد هذه الطيور على اليابما بالكامل حتى سفح سلسلة كورديليرا الجبلية، لكني لم أرَ أو أسمع بوجود أحدها في تشيلي، كما أنها محفوظة في بيرو كحيوانات نابشة للقمامة. بالتأكيد قد يُنظر لهذه الحيوانات باعتبارها قطيعية؛ إذ يبدو أنها تجد متعة في التجمعات ولا يقتصر تجمعها معاً على الأوقات التي توجد فيها فريسة مشتركة تجذبها. ففي يوم صحو، كثيراً ما قد يشاهد سرب منها يحلق على ارتفاع كبير؛ حيث يدور كل طائر في دوائر متتالية بدون ضم الجناحين في مناورات رشيقة لأبعد حد. من الواضح أنها تقوم بهذا مجرد متعة الممارسة، أو ربما يرتبط هذا بتحالفاتها التزاوجية. لقد ذكرت حتى الآن كل أنواع أكلات الجيف فيما عدا نسر الكوندور، وهو تقرير سيكون من الأفضل ذكره عندما نزور منطقة أكثر ملاءمة لعاداته من سهول لابلاتا.

في شريط واسع من الكثبان الرملية يفصل بحيرة بوتريرو عن سواحل لابلاتا على مسافة بضعة أميال من مالدونادو، وجدت مجموعة من تلك الأنابيب السليكونية المُزَجَّجة

التي تشكلت بفعل اختراق البرق للرمال السائبة. تشبه هذه الأنابيب مثيلاتها في قرية دريج بمقاطعة كمبرلاند بإنجلترا في كل الخواص التي وصفت في دورية «جيولوجيكال ترانزاكشن»<sup>١٠</sup>. كانت الكثبان الرملية في مالدونادو، كونها غير محمية بأي نوع من النباتات، تغير موقعها بانتظام. وهذا سبب ظهور هذه الأنابيب على سطح الأرض، كما تبين من العديد من الشظايا القريبة منها أنها كانت مدفونة فيما مضى على عمق أكبر. كان ثمة أربع مجموعات منها مدفونة في الرمال بشكل رأسي: تتبعت إحدى هذه الأنابيب بيدي على عمق قدمين، وبعض الشظايا التي كان من الواضح أنها تنتمي للأنبوب نفسه وصل طولها إلى خمس أقدام وثلاث بوصات عندما أضيفت إلى الجزء الآخر. كان قطر كل أنبوب بالكامل متساوياً تقريباً؛ ولذا يجب أن نفترض أنه كان يمتد في الأصل إلى عمق أكبر بكثير. غير أن هذه الأبعاد صغيرة مقارنة بأبعاد الأنابيب القادمة من دريج، والتي وصل أحدها، عند تتبعه، إلى عمق لا يقل عن ثلاثين قدماً.

كان سطحها الداخلي مزججاً ولامعاً وأملس بالكامل. كانت إحدى الشظايا الصغيرة التي فُحصت تحت المجهر تبدو بسبب عدد الفقاعات الدقيقة للهواء المحتبس أو بالأحرى البخار مثل معدن يُراد اختبارُه صُهر أمام أنبوب النفخ. تتكون الرمال بالكامل، أو في الجزء الأكبر منها، من السيليكا، لكن ثمة بعض النقاط بلون أسود ولها لمعة معدنية بسبب سطحها البراق. يتراوح سُمك جدار الأنبوب بين عشرين وثلاثين جزءاً من البوصة، وأحياناً يساوي عشرة أجزاء من البوصة. تبدو حبيبات الرمال من الخارج دائرية وذات مظهر لامع قليلاً، ولم أستطع العثور على أي علامة تدل على التبلور. على نحو مشابه لما ذكر في دورية «جيولوجيكال ترانزاكشن»، فإن الأنابيب عادة ما تكون مضغوطة وبها تغضنات طولية عميقة، ما يجعلها تشبه إلى حد كبير ساقاً نباتية ذابلة أو لحاء شجرة الدرار أو الفلين. يبلغ محيطها نحو بوصتين، لكن بعض الشظايا التي تتخذ الشكل الأسطواني وليس بها أي تغضنات يصل محيطها إلى أربع بوصات. يبدو واضحاً أن هذه التغضنات أو التجاعيد قد حدثت نتيجة للانضغاط الناتج عن الرمال السائبة المحيطة والذي تعرضت له الأنابيب وهي ما زالت طرية من أثر الحرارة الشديدة. من خلال فحص الشظايا التي لم تتعرض لضغط الرمال، فإن مقياس شعاع البرق (إن كان لي استخدام مثل هذا المصطلح) لا بد أنه كان يبلغ نحو بوصة وربع البوصة. في باريس، نجح السيد هاتشيت والسيد بودون<sup>١١</sup> في صنع الأنابيب على نحو مشابه إلى حد كبير بعيدان أو أنابيب البرق من نواح عدة، عن طريق إمرار صدمات قوية جداً من التيار الكهربائي الجلفاني عبر

زجاج مسحوق ناعم؛ وعندما أضيف الملح، لزيادة معدل الانصهار، زادت مقاييس جميع أبعاد الأنابيب. وقد فشل تصنيعها عند استخدام كل من مسحوق الكوارتز والفلسبار. أحد هذه الأنابيب، والذي تكون باستخدام الزجاج المسحوق، وصل طوله تقريبًا إلى بوصة، أو تحديدًا ٠,٩٨٢ من البوصة، وكان قطره الداخلي ٠,٠١٩ من البوصة. عندما نسمع أن أقوى بطارية في باريس قد استخدمت، وأن قدرتها على التأثير في مادة يسهل صهرها مثل الزجاج لم يتجاوز سوى تكوين أنابيب بهذا القدر من الصغر والضآلة، يجب أن نشعر بالاندهاش الكبير من قوة صاعقة برق تمكنت عندما ضربت الرمال في مواقع عديدة، من تكوين أنابيب أسطوانية عدة وصل طول إحداها إلى ثلاثين قدمًا على الأقل ولها قطر داخلي يصل في الأماكن غير المنضغطة إلى بوصة ونصف، علمًا بأن هذا قد حدث في مادة مقاومة للصهر على نحو استثنائي كالقوارتز!

كما ذكرت، تدخل هذه الأنابيب الرمال في اتجاه رأسي تقريبًا. غير أن أحدها، وكان أقل انتظامًا من الأخرى، انحرف عن الخط المستقيم بانحناء ملحوظ إلى أقصى حد بلغ ٣٣ درجة. من نفس هذا الأنبوب، خرج فرعان صغيران يفصل بينهما قدم؛ أحدهما يتجه إلى الأسفل والآخر يتجه إلى الأعلى. كانت هذه حالة لافتة؛ إذ إن التيار الكهربائي لا بد أنه قد ارتد بزواوية حادة بلغت ٢٦ درجة إلى خط مساره الأساسي. بالإضافة إلى الأنابيب الأربعة التي وجدتها في وضع رأسي، وتتبعها تحت سطح الرمال، كان ثمة عدة مجموعات أخرى من الشظايا كانت المواقع الرئيسية لها قريبة بلا شك. وقد ظهرت جميعًا في منطقة مستوية من الرمال المتحركة بلغت مساحتها ستين ياردة في عشرين ياردة، وتقع بين بعض الكثبان الرملية المرتفعة وعلى مسافة نحو نصف ميل من سلسلة من التلال يبلغ ارتفاعها ٤٠٠ أو ٥٠٠ قدم. أكثر ما يلفت الانتباه، كما يتراءى لي، في هذه الحالة وكذلك في نظيرتها في دريچ، وفي حالة أخرى وصفها السيد ريبينتروب في ألمانيا، هو عدد الأنابيب التي توجد في مثل هذه المساحات المحدودة؛ ففي دريچ، شوهد ثلاثة منها في منطقة مساحتها خمس عشرة ياردة، والعدد نفسه شوهد في ألمانيا. وفي الحالة التي وصفتها، كان هناك بالتأكيد أكثر من أربعة في مساحة ستين ياردة في عشرين ياردة. ونظرًا لأنه لا يبدو من المحتمل أن هذه الأنابيب ناتجة عن صدمات كهربائية واضحة متتالية، يجب أن نصدق أن البرق، قبيل ضربه للأرض مباشرة، يتشعب إلى فروع متفرقة.

كانت المنطقة المجاورة لنهر لابلاتا تبدو عرضة على نحو غريب لهذه الظاهرة الكهربائية. ففي عام ١٢١٧٩٣ ضربت بيونس أيرس واحدة من أشد العواصف الرعدية





توقف في سوق في سهول البامبا.

تدميرًا التي سجلت في التاريخ المدون؛ إذ ضرب البرق سبعة وثلاثين موضعًا في المدينة ولقي تسعة عشر شخصًا مصرعهم. من واقع الحقائق المذكورة في عدة كتب خاصة بالأسفار والرحلات، أميل للشك في أن العواصف الرعدية شائعة للغاية بالقرب من منابع الأنهار الكبرى. أليس من الممكن أن يؤدي اختلاط مسطحات مائية كبيرة من المياه المالحة والعذبة إلى اضطراب التوازن الكهربائي؟ حتى خلال زيارتنا العارضة إلى هذا الجزء من أمريكا الجنوبية، سمعنا أن البرق ضرب سفينة وكنيستين ومنزلًا. وقد رأيت المنزل والكنيسة بعد ذلك بفترة قصيرة؛ وكان المنزل ملكًا للسيد هوود القنصل العام في مونتفيديو. كان للبرق بضعة آثار مثيرة للاهتمام؛ فقد اسود ورق الحائط لمسافة قدم تقريبًا على كلا جانبي الأسلاك النحاسية على امتدادها. كما انصهرت المعادن، ورغم أن ارتفاع الغرفة كان يبلغ نحو خمس عشرة قدمًا، فإن الكريات الصغيرة المتساقطة فوق الكراسي والأثاث أحدثت فيها سلسلة من الثقوب الدقيقة. كان جزء من الحائط محطمًا، كما لو كان قد تعرض لانفجار البارود، وأطيح بالشظايا بقوة كافية جعلتها تحدث انبعاجًا في الحائط على

الجانب المقابل من الغرفة. كذلك اسود إطار إحدى المرايا، ولا بد أن طلاءها قد تطاير؛ إذ كان ثمة زجاجة نشادر موضوعة على رف المدخنة مغطاة بطبقة من الرقاقت المعدنية اللامعة التي التصقت بها بقوة كما لو كانت طُليت بها.

## هوامش

- (١) كتاب «الرحلة» لهيرن، صفحة ٣٨٣.
- (٢) ماكلارين، مقال «أمريكا»، الموسوعة البريطانية.
- (٣) يقول أزارا: «أعتقد أن كمية الأمطار السنوية، في جميع هذه المقاطعات، أكبر منها في إسبانيا». المجلد الأول، صفحة ٣٦.
- (٤) في أمريكا الجنوبية، جمعت إجمالاً سبعة وعشرين نوعاً من الفئران بالإضافة إلى ثلاثة عشر نوعاً آخر معروفاً من خلال أعمال أزارا ومؤلفين آخرين. تولى السيد ووترهاوس تسمية ووصف الأنواع التي جمعتها بنفسه في اجتماعات جمعية علم الحيوان؛ لذا يجب أن أنتهز هذه الفرصة لأرد الجميل بتوجيه شكري الحار إلى السيد ووترهاوس والسادة الآخرين أعضاء الجمعية لمساعدتهم الكريمة والسخية في جميع الأوقات.
- (٥) حين فتحتُ معدة أحد حيوانات الكايببارا وأمعاءه الاثني عشر، وجدت داخلهما كمية كبيرة جداً من سائل رقيق ضارب إلى الصفرة نادراً ما يمكن رؤية أي ألياف فيه. يخبرني السيد أوين بأنه جزء من المريء له بنية معينة بحيث لا يمكن لأي شيء يفوق في حجمه ريشة الغراب المرور عبره. لا شك أن الأسنان العريضة والفكين القويين لهذا الحيوان مناسبان تماماً لسحق النباتات المائية التي يتغذى عليها حتى تتحوّل إلى عجين.
- (٦) في ريو نيجرو في شمال باتاجونيا، يوجد حيوان له العادات نفسها، وربما يكون نوعاً قريباً إلى حد بعيد لكنني لم أره من قبل قط. يصدر هذا الحيوان صوتاً مختلفاً عن النوع الموجود في مالدونادو؛ فهو يكرره مرتين فقط بدلاً من ثلاث أو أربع مرات، كما أنه مميز وجهوري على نحو أكبر؛ فعندما سمعناه من مسافة بعيدة، كان شديد الشبه بالصوت الصادر عن قطع شجرة صغيرة بفأس؛ حتى إنني كنت أظن في بعض الأحيان في شك بشأنه.

(٧) انظر كتاب «فلسفة علم الحيوان»، المجلد الأول، صفحة ٢٤٢.

(٨) مجلة «زولوجي أند بوتاني»، المجلد الأول، صفحة ٢١٧.

(٩) قرئ أمام أكاديمية العلوم بباريس. «لو انستيتو»، ١٨٣٤، صفحة ٤١٨.

### الفصل الثالث

- (١٠) دورية «جيولوجيكال ترانزاكشن»، المجلد الثاني، صفحة ٥٢٨. في دورية «فيلوسوفيكال ترانزاكشن» (١٧٩٠، صفحة ٢٩٤)، وصف د. بريستيلى بعض الأنايبب السليكونية المعيبة وحصاة منصهرة من الكوارتز وُجِدَت أثناء الحفر تحت شجرة، حيث لقي رجل مصرعه صعقاً بالبرق.
- (١١) مجلة «أنال دي كيمي إيه فيزيك»، المجلد ٣٧، صفحة ٣١٩.
- (١٢) «الرحلة» لأزارا، المجلد الأول، صفحة ٣٦.



## الفصل الرابع

ريو نيجرو - هجوم الهنود على مزارع المشية - بحيرات الملح - طيور النحام الوردي أو الفلامنجو - من نهر ريو نيجرو إلى نهر كولورادو - الشجرة المقدسة - أرنب بري باتاجوني - عائلات هندية - الجنرال روساس - التوجه إلى باهيا بلانكا - كثبان رملية - الملازم الأسود - باهيا بلانكا - طبقات قشرية ملحية - بونت ألتا - الظربان.

\* \* \*

### ريو نيجرو إلى باهيا بلانكا

«٢٤ يوليو، ١٨٣٣»، أبحرت «البيجل» من مالدونادو ووصلت في الثالث من أغسطس إلى مصب نهر ريو نيجرو. يعد هذا النهر هو النهر الرئيسي على امتداد الخط الساحلي بالكامل بين مضيق ماجلان ولابلاتا. يدخل النهر البحر على بعد نحو ٣٠٠ ميل جنوب مصب لابلاتا. منذ حوالي خمسين عامًا، وتحت حكم الحكومة الإسبانية القديمة، بُنيت مستوطنة صغيرة هنا، ولا تزال هي أبعد نقطة إلى الجنوب (على دائرة عرض ٤١ درجة) على هذا الساحل الشرقي لأمريكا التي يسكنها الإنسان المتحضر.

كانت المناطق الريفية بالقرب من مصب النهر مقفرة إلى أقصى درجة؛ ففي الجهة الجنوبية تبدأ سلسلة طويلة من المنحدرات الصخرية الشديدة التحدُّر، والتي تكشف جزءًا من الطبيعة الجغرافية للبلاد. كانت طبقات الأرض مكونة من الحجر الرملي، وكانت هناك طبقة منها مميزة بسبب تكونها من كتلة من حصوات الحجر الإسفنجي ملتصقة معًا



إل كارمن أو باتاجونيس، نهر ريو نيجرو.

بصلاية، لا بد أنها سافرت لأكثر من ٤٠٠ ميل من جبال الأنديز. كان السطح في كل مكان مغطى بطبقة سميكة من الحصى تمتد في كل مكان عبر السهل المفتوح. ثمة ندرة شديد للمياه، وحيثما وُجدت، تكون مالحة على نحو شبه دائم. كانت النباتات شحيحة، ورغم وجود شجيرات من أنواع عدة، فإنها جميعاً مغطاة بأشواك مخيفة يبدو أنها ترسل تحذيراً للغرباء من دخول هذه المناطق الموحشة.

تقع المستوطنة على مسافة ثمانية عشر ميلاً أعلى النهر. يسير الطريق بمحاذاة سفح المنحدر المائل الذي يشكّل الحد الشمالي للوادي الكبير الذي يتدفق فيه نهر ريو نيجرو. في طريقنا مررنا بأطلال بعض مزارع الماشية الممتازة التي دمرها الهنود قبل بضع سنوات. صمدت هذه المزارع أمام هجمات عدّة. وقد قدم لي رجل يسكن إحداها وصفاً حياً لما حدث.

كان ساكنوها قد أمهلوا مدة كافية أتاحت لهم نقل الماشية والخيول إلى «الزريبة»<sup>١</sup> التي كانت ملحقة بالمنزل وكذلك لنصب مدفع صغير.

كان الهنود من الأروكانيين من جنوب تشيلي، وكان عددهم بضع مئات ومنظمين للغاية. ظهروا لأول مرة في مجموعتين على تل مجاور، وهناك ترحلوا عن خيولهم وخلصوا عبااتهم المصنوعة من الفراء وتقدموا للهجوم وهم عراة. كان السلاح الوحيد لدى الهنود هو عصاة طويلة للغاية من الخيزران تسمى تشوزو مزينة بريش نعام وفي مقدمتها رأس رمح حاد. كان محدثي يبدو كما لو كان يتذكر برعب مهول اهتزاز تلك العصي بينما يقترب الهنود. عند اقترابهم، صاح بينشيرا، زعيم القبيلة، في سكان المزارع المحاصرين أمرًا إياهم بالتخلي عن أسلحتهم وإلا ذبحهم جميعًا. وبما أنه من المحتمل أن هذا كان سيحدث على أي حال بعد دخولهم، كان الرد وابلًا من رصاص البنادق. وصل الهنود بعزم شديد إلى سور الحظيرة، لكن كان في انتظارهم مفاجأة؛ إذ وجدوا أن أعمدة السور مثبتة معًا بمسامير حديدية بدلًا من السيور الجلدية، وبالطبع حاولوا قطعها بالسكاكين لكن بلا جدوى. أدى هذا إلى إنقاذ أرواح المسيحيين، وحُمل العديد من الهنود المصابين بواسطة رفاقهم مبتعدين عن المكان، وفي النهاية، وبعد إصابة أحد مساعدي الزعيم، أُطلق نفير الانسحاب. فترجعوا عائدتين إلى خيولهم وبدا كما لو كانوا يعقدون مجلس حرب. كان هذا التوقف أمرًا سيئًا بالنسبة إلى الإسبان؛ إذ كانت كل ذخيرتهم قد نفدت إلا من بعض الأعمدة النارية. وفي ثوانٍ، كان الهنود قد اعتلوا صهوة خيولهم وانطلقوا حتى تواروا عن الأنظار. تم صد هجوم آخر على نحو سريع. كان هناك فرنسي رابط الجأش يمسك بالسلاح، فانتظر حتى اقترب الهنود ثم قذف صفوفهم بقنبلة عنقودية مما أدى لوقوع تسع وثلاثين ضحية منهم، وبالطبع سرعان ما أنزلت هذه الضربة بصفوفهم هزيمة منكرة.

كانت البلدة تسمى إل كارمن أو باتاجونس على حد سواء، وهي مشيدة على سطح منحدر صخري مواجه للنهر، حتى إن العديد من المنازل محفورة في الحجر الرملي. يبلغ عرض النهر نحو ٢٠٠ أو ٣٠٠ ياردة، وهو عميق وسريع الجريان. تظهر الجزر العديدة، بأشجار الصفصاف وألسنتها الأرضية المسطحة، الواحدة من وراء الأخرى، على الحد الشمالي للوادي الأخضر الفسيح، لتشكل بذلك، بمعاونة الشمس الساطعة، مشهدًا خلابًا. ولا يتجاوز عدد سكانها بضع مئات. وعلى غرار مستوطناتنا الإنجليزية، لا تحوي هذه المستوطنات الإسبانية في حد ذاتها العناصر الأساسية للنمو. فالعديد من الهنود ذوي الدم النقي يسكنون هنا، وتقيم قبيلة كاسيك لوكاني أكواخها المسماة «تولدو»<sup>٢</sup>

دائمًا على أطراف البلدة. وتمدهم الحكومة المحلية بالمؤن على نحو جزئي، بإعطائهم الخيول العجوزة الهالكة، ويتكسبون القليل من المال بصنع أعطية الخيول والأغراض الأخرى اللازمة لركوبها. يُعد هؤلاء الهنود متحضرين، لكن يمكن القول إن ما اكتسبته شخصيتهم من انخفاض في درجة الشراسة يقابله انحلالهم الأخلاقي التام. على الرغم من ذلك، يسعى بعض الشباب للتطور إلى الأفضل؛ فليدهم استعداد للعمل والكد، ومنذ فترة قصيرة خرجت مجموعة منهم في رحلة بحرية لصيد الفقماط وكانوا على قدر عالٍ من الأدب والسلوك الحسن. ويستمتعون الآن بثمار جهدهم؛ بارتداء ثياب نظيفة وزاهية للغاية، والاستمتاع بالكسل والتوقف عن العمل. كان ذوقهم في الملابس جديرًا بالإعجاب؛ حتى إنه لو أمكن أن تحول أحد هؤلاء الهنود الشباب إلى تمثال من البرونز، فستكون ملابسه في غاية الروعة والأناقة.

في أحد الأيام، ذهبت إلى بحيرة مالحة كبيرة، أو ملاحه، تبعد مسافة خمسة عشر ميلًا عن البلدة. خلال فصل الشتاء، تكون هذه البحيرة عبارة عن بحيرة ضحلة شديدة الملوحة، تتحول في الصيف إلى حقل من الملح الأبيض بلون الثلج. يبلغ سُمك طبقة الأرض القريبة من حافة البحيرة من أربع إلى خمس بوصات، ولكن هذا السمك يزداد كلما اتجهنا إلى المركز. كان طول البحيرة يبلغ ميلين ونصفًا وعرضها ميلًا واحدًا. توجد بحيرات أخرى في الجوار تكبرها عدة مرات، ويتألف قعرها من الملح ويتراوح سمكه بين قدمين وثلاث أقدام حتى عندما تغمره المياه في الشتاء. كان وجود إحدى هذه الرقع البيضاء المستوية وسط السهل البني المقفر يمثل مشهدًا رائعًا. تُسحب كمية كبيرة من الملح سنويًا من البحيرة المالحة، وكانت ثمة أكوام ضخمة يصل وزنها إلى بضع مئات من الأطنان، ترقد على الأرض في انتظار التصدير.

كان موسم العمل في البحيرات المالحة يمثل موسم الحصاد في باتاجونيس؛ إذ يعتمد عليه رخاء وازدهار البلدة. فتجد كل السكان تقريبًا يخيمون على ضفة النهر وينشغل الناس باستخراج الملح وتحميله على عربات تجرها الثيران. يتبلور هذا الملح على هيئة مكعبات ضخمة ويتميز بنقاء ملحوظ. وقد تفضل السيد ترينهام ريكس مشكورًا بتحليل بعض منه من أجلي ووجد فيه ٠,٢٦ فقط من الجبس و٠,٢٢ من المادة الترابية. ولعل من الحقائق الغريبة بشأنه أنه لا يصلح كثيرًا لحفظ اللحم مثل ملح البحر المستخرج من جزر الرأس الأخضر، كما أخبرني أحد التجار في بيونس أيرس أنه يعتبره أقل في القيمة بنسبة ٥٠ بالمائة؛ لذا فإن ملح جزر الرأس الأخضر دائمًا ما يُستورد ويُخلط بهذا الملح المستخرج من البحيرات المالحة. وتعد درجة نقاء الملح الباتاجوني، أو غياب الأجسام الملحية الأخرى



التي توجد في مياه البحر بين مكوناته، هو السبب الوحيد الذي يمكن أن يُعزى إليه هذا التدني في الجودة، وهو استنتاج أعتقد أنه لم يصل إليه أي شخص، إلا أنه مدعوم بحقيقة ثبتت مؤخرًا<sup>٢</sup> وهي أن تلك الأملاح تعتبر الأفضل لحفظ الجبن الذي يتكون جزء كبير منه من الكلوريدات القابلة للتميُّح.

يتكون حدُّ هذه البحيرة من الطين، وتقع فيه العديد من البلورات الجبسية الضخمة، والتي يبلغ طول بعضها ثلاث بوصات، بينما يتناثر فوق أنحاء السطح بلورات أخرى من كبريتات الصوديوم. كان الجاوتشو يطلقون على الأولى «أبو الملح» وعلى الأخيرة «أم الملح»، ويقولون إن هذه الأملاح التكاثرية دائمة ما تظهر على حدود البحيرات المالحة عندما تتبخر المياه. كان الطين أسود اللون وذا رائحة نتنة. لم أستطع في البداية تصور السبب وراء هذا، لكن بعد ذلك أدركت أن الزبد الذي تجرفه الرياح على الشاطئ ذو لون أخضر كما لو كان مليئًا بطحالب الكونفيرفا؛ وقد حاولت أن أحمل معي إلى الوطن قدرًا من هذه المادة الخضراء، لكنني فشلت بسبب حادثة ما. كانت أجزاء من البحيرة تُرى من مسافة قصيرة وقد بدت مصبوغة بلون مائل إلى الحمرة، وربما يعود هذا إلى وجود بعض الحيويينات النقاوية. كان الطين في مواضع عديدة يُقذف عاليًا بفعل أعداد من نوع معين من الديدان أو الحيوانات الحلقية. كم كان أمرًا مفاجئًا أن يكون هناك مخلوقات قادرة على العيش في مياه شديدة الملوحة وتسبح وسط بلورات من كبريتات الصوديوم والكُلس! وما الذي يحدث لهذه الديدان عندما يأتي الصيف الطويل ويتحول سطح البحيرة إلى طبقة صلبة من الملح؟

ثمة أعداد كبيرة من النحام الوردي تسكن هذه البحيرة وتتكاثر فيها، وعلى امتداد باتاجونيا وفي شمال تشيلي وجزر الجالاباجوس، وجدت هذه الطيور أينما وُجِدَت بحيرات شديدة الملوحة. فقد رأيتها هنا تخوض في المياه بحثًا عن الطعام، وربما كانت تبحث عن الديدان التي تختبئ في الطين والتي ربما تتغذى على النقاويات أو الكونفيرفا. إذن لدينا هنا عالم حيوي صغير في ذاته تكيف مع الحياة في هذه البحيرات الداخلية المالحة. يقال إن حيوانًا دقيقًا من القشريات (وهو السلطعون الملحي) يعيش بأعداد لا تُحصى في الأحواض الملحية في ليمينجتون، لكن فقط في تلك التي أصبح فيها الماء ذا كثافة ملحية شديدة بسبب التبخر، وبالتحديد ربع باوند من الملح لكل باينت من المياه. يمكننا أن نجزم إذن أن كل جزء من العالم صالح للسكنى! فسواء البحيرات الشديدة الملوحة، أو تلك البحيرات الجوفية المخبأة تحت الجبال البركانية، أو الينابيع المعدنية الدافئة، أو المحيطات الواسعة والعميقة،

أو المناطق العليا من الغلاف الجوي، وحتى سطح الثلج الدائم؛ كلها أماكن تدعم الحياة للكائنات العضوية.

إلى الشمال من نهر نيجرو، بينه وبين الأرض المنطقه المأهولة القريبة من بيونس أيرس، لا يملك الإسبان سوى مستوطنة واحدة فقط صغيرة تأسست مؤخرًا في باهيا بلانكا. كانت المسافة على خط مستقيم يقود إلى بيونس أيرس تقترب من ٥٠٠ ميل إنجليزي. وبسبب تكرار هجوم القبائل الهندية التي تعتلي صهوة الخيول، والتي دائمًا ما كانت تشغل الجزء الأكبر من هذه المنطقة، مؤخرًا على مزارع الماشية الواقعة على الأطراف، أعدت حكومة بيونس أيرس جيشًا تحت إمرة الجنرال روساس بغرض إبادتهم. كانت القوات في ذلك الوقت معسكرة على ضفتي نهر كولورادو، وهو نهر يقع على مسافة حوالي ثمانين ميلًا شمال نهر ريو نيجرو. عندما غادر الجنرال روساس بيونس أيرس، انطلق في خط مباشر عبر السهول غير المستكشفة، وهكذا ومع خلو الريف من الهنود، ترك الجنرال وراءه مجموعات صغيرة من الجنود ومعهم مجموعة من الخيول (سرايا) على مسافات فاصلة واسعة، حتى يتمكن من البقاء على اتصال مع العاصمة. ولما كان مزمعًا أن تتوجه البيجل إلى باهيا بلانكا، قررت مواصلة السير برًا، وفي النهاية وسَّعت نطاق خطتي لتشمل قطع الطريق كاملًا مرورًا بالسرايا حتى بيونس أيرس.

«١١ أغسطس، ١٨٢٣»، كان رفقائي في الرحلة السيد هاريس — وهو رجل إنجليزي يسكن باتاجونس — ودليلاً، وخمسة من الجاوتشو في طريقهم إلى الجيش في مهمة عمل. كان نهر كولورادو كما أسلفت يقع على مسافة ٨٠ ميلًا تقريبًا؛ وبسبب بطء خطواتنا، قطعنا الطريق في يومين ونصف. كان خط الريف بالكامل لا يستحق إلا أن يُطلق عليه اسم صحراء. فلم يكن هناك إلا بئرًا مياه صغيرتان؛ يُقال إنها مياه عذبة إلا أنه حتى في هذا الوقت من العام خلال موسم المطر كانت المياه مالحة للغاية. لا بد أن هذا الطريق يكون مرهقًا في السفر في فصل الصيف؛ إذ إنه الآن مقفر بما يكفي.

كان وادي ريو نيجرو، على امتداده العريض، يخرج بالكاد من سهل من الحجر الرملي؛ ففوق ضفته مباشرة التي تقف البلدة فوقها، تبدأ منطقة ريفية مستوية لا يعترضها سوى بعض الوُديان والمنخفضات التي لا قيمة لها. كان المشهد في كل مكان يتخذ نفس الهيئة المجدبة؛ تربة جافة مفروشة بالحصباء تدعم أجمات صغيرة من الحشائش البنية الذابلة، وشجيرات قصيرة متناثرة مسلحة بالأشواك.

بعد المرور بأول ينبوع مياه بقليل، قابلنا على مرمى البصر شجرة شهيرة كان الهنود يقدسونها باعتبارها مذبح واليتشو. تقع هذه الشجرة فوق جزء مرتفع من السهل؛ ومن ثمَّ يعتبر علامة مميزة على الطريق تظهر من مسافة بعيدة. وما إن رأتها قبيلة من الهنود حتى شرعوا في إظهار تقديسهم لها بصيحات عالية. كانت الشجرة نفسها منخفضة وكثيرة الأفرع وشائكة، وكان قطرها فوق الجذر مباشرة يصل إلى ثلاث أقدام. تقف الشجرة وحيدة منفردة دون أي أشجار مجاورة لها، وكانت بالفعل أول شجرة نراها؛ بعد ذلك، قابلنا أشجارًا من النوع نفسه، لكنها كانت بعيدة عن أن تكون شائعة. ولما كنا في فصل الشتاء، كانت الشجرة مجردة تمامًا من أي أوراق، لكن حل مكانها عدد لا يُحصى من الخيوط تتدلى منها قرابين عديدة مثل السيجار والخبز واللحم وقطع من الملابس ... إلخ. كان الهنود الفقراء، نظرًا لعدم امتلاكهم أي شيء أفضل، يجذبون خيطًا من عباءاتهم ويربطونه في الشجرة. أما الهنود الأكثر ثراءً، فقد اعتادوا صب المشروبات الروحية ومشروب أوراق البهشية في حفرة معينة وكذلك نفث الدخان لأعلى ظانين أنهم بذلك يقدمون كل الاسترضاء الممكن لواليتشو. وليكتمل المشهد، كانت الشجرة محاطة بالعديد من عظام الخيول البيضاء التي كانت تذب كقرابين. كان الهنود جميعًا من كل عمر وجنس يقدمون قرابينهم، وبهذا يعتقدون أن خيولهم لن ترهق وأن أحوالهم ستزدهر. قال الجاوتشو الذي أخبرني بهذا أنه في وقت السلام، رأى هذا المشهد، وأنه هو وآخرين اعتادوا الانتظار حتى رحيل الهنود من أجل سرقة القرابين من واليتشو.

يظن الجاوتشو أن الهنود يعتبرون أن الشجرة إله في حد ذاتها، لكن يبدو أن الاحتمال الأرجح أنهم يعتبرونها مذبحًا. ولعل السبب الوحيد الذي يمكنني تصوره لهذا الخيار هو كونها علامة مميزة في مسار خطير. كانت سلسلة جبال لا فينتانا تظهر من مسافة بعيدة جدًا، وقد أخبرني واحد من الجاوتشو أنه ذات مرة كان ممتطياً أحد الخيول بصحبة هندي لبضعة أميال شمال ريو كولورادو، عندما بدأ الهندي في إصدار الصيحة العالية نفسها المعتاد إصدارها فور وقوع أعينهم على الشجرة البعيدة، ووضع يده على رأسه ثم أشار في اتجاه سلسلة الجبال. عندما سئل عن سبب هذا، قال الهندي بإسبانية ركيكة: «لقد رأيت الجبال أولاً.»

توقفنا على بُعد حوالي فرسخين بعد تجاوز هذه الشجرة الغربية لقضاء ليلتنا، وفي هذه اللحظة كان الجاوتشو يراقبون بقرة تعيسة الحظ بعيونهم الحادة البصر كعيون الوشق وبدءوا في مطاربتها فورًا، وفي خلال دقائق عادوا وهم يجرونها بالوهق ثم نحروها. كنا في هذا المكان نمتلك العناصر الأربعة الضرورية للحياة في معسكر: مرعى للخيول، وماء

(مجرد بركة طينية)، ولحم، وخشب للنيران. كانت معنويات الجاوتشو مرتفعة بسبب وجود كل وسائل الترف هذه، وسرعان ما بدأنا الإجهاز على البقرة المسكينة. كانت هذه هي أول ليلة أقضيها في العراء وكان فراشي هو مُعدات السرج. ثمة متعة كبيرة في الاستقلالية التي تتميز بها حياة الجاوتشو؛ ففي أي لحظة يمكنك إيقاف حصانك لتقول: «سنقضي ليلتنا هنا.» ترك صمت القبور الذي يلف السهل، والكلاب التي تقوم بالحراسة ومجموعات الغجر من الجاوتشو الذين يعدون أسرّتهم حول النيران؛ في ذهني صورة قوية شديدة الوضوح لهذه الليلة الأولى التي لن أنساها أبدًا.

في اليوم التالي، لم تتغير ملامح الريف عما وصفته آنفًا. كان يسكنه القليل من الطيور أو الحيوانات من أي نوع. وبين الحين والآخر، قد يُشاهد أيل أو جوناك (اللاما البرية)، لكن يعتبر الأجوتي (الكابياء البتاجوني) أكثر ربايعات الأقدام شيوعًا. يمثل هذا الحيوان بالنسبة إلينا هنا الأرنب البري، غير أنه يختلف عن هذا النوع في عدة أمور أساسية؛ على سبيل المثال يمتلك الأجوتي في قدمه الخلفية ثلاث أصابع فقط. كما أن حجمه يبلغ الضعف تقريبًا؛ إذ يزن ما بين عشرين وخمسة وعشرين رطلاً. يعد الأجوتي صديقًا حقيقيًا للصحراء؛ إذ يعتبر من السمات العامة للمكان رؤية اثنين أو ثلاثة منه تتواشج سريعًا واحدًا تلو الآخر في خط مستقيم عبر هذه السهول البرية. توجد هذه الحيوانات شمالًا عند جبال تابالجوين (دائرة عرض ٣٧ درجة ٣٠ دقيقة)؛ حيث يصبح السهل فجأة أكثر اخضرارًا ورطوبة، كما تقع حدودها الجنوبية بين بورت ديزاير وسان جوليان؛ حيث لا يوجد أي تغيير في طبيعة الريف.

من الغريب أنه على الرغم من عدم وجود الأجوتي الآن جنوبًا حتى سان جوليان، فإن الكابتن وود في رحلته البحرية عام ١٦٧٠ يتحدث عن وجودها بكثرة هناك. ما السبب الذي يمكن أن يكون قد ساهم في تغيير نطاق وجود حيوان مثل هذا في بلد واسع مهجور نادرًا ما يزوره أحد؟ يبدو كذلك، من خلال العدد الذي اصطاده وود في يوم واحد في بورت ديزار، أنها لا بد كانت أكثر وفرة من الوقت الحاضر. وأينما تعيش حيوانات البيزكاتشا وتصنع جحورها، يستخدمها الأجوتي، لكن عندما لا يوجد البيزكاتشا، كما في باهيا بلانكا، يتولى الأجوتي حفر جحوره بنفسه. الشيء نفسه يحدث مع البومة الصغيرة (المسماة بومة الجحور) التي تسكن البامبا، والتي كثيرًا ما وصفت بأنها تقف كحارس عند فتحات تلك الجحور؛ إذ إنها في منطقة باندا الشرقية، وبسبب غياب البيزكاتشا، تكون مضطرة لحفر مأواها بنفسها.

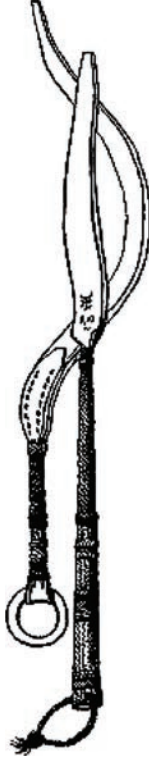
في صباح اليوم التالي، مع اقترابنا من نهر ريو كولورادو، تغير المنظر المميز للريف؛ حيث عثرنا بعد فترة قصيرة على سهل مغطى بالعشب يشبه البامبا بزهوره ونباتات البرسيم الطويلة واليوم الصغير. مررنا كذلك بمستنقع طيني ذي امتداد كبير يجف صيفاً، ويصبح مغطى بقشور من أملاح عديدة؛ ومن ثمَّ يطلق عليه مستنقعا للملح الصخري. كان المستنقع مغطى بنباتات قصيرة غضة ونضرة من نفس نوع النباتات التي تنمو على ساحل البحر. كان عرض نهر كولورادو يصل في المنطقة التي عبرناه منها إلى حوالي ٦٠ ياردة فقط؛ ولكن لا بد أن عرضه يبلغ ضعف هذا الرقم تقريباً في العموم. كان مساره متعرجاً للغاية إلى حد مرهق، ويتميز بأشجار الصفصاف وأغوار القصب، ويقال إن المسافة في خط مستقيم حتى مصب النهر تصل إلى تسعة فراسخ، لكن عبر المياه تصل إلى خمسة وعشرين فرسخاً. تأخرنا أثناء عبورنا بالقوارب بسبب قطعان هائلة من الأفراس كانت تسبح في النهر متتبعه كتيبة من الجنود إلى داخل البلاد. لم أرَ في حياتي مشهداً أغرب من تلك الرعوس التي كانت بالمئات، كلها موجهة في اتجاه واحد وتظهر أذانها المنتصبة وفتحات أنوفها الواسعة الناخرة بالكاد فوق سطح المياه كقطع هائل من الحيوانات البرمائية. كان لحم الفرس هو الطعام الوحيد للجنود خلال حملاتهم. وكان هذا يتيح لهم سهولة كبيرة في الحركة؛ إذ إن المسافة التي يمكن قطعها بالخيول عبر السهول مدهشة إلى حد بعيد؛ فقد تأكد لي أن الخيل بدون أي أحمال يمكنه أن يسافر مائة ميل يومياً لعدة أيام متتالية.

كان معسكر الجنرال روساس قريباً من النهر، وكان عبارة عن مربع تتشكل أضلاعه من عربات ومدفعية وأكواخ من القش، وغير ذلك. كان جميع الجنود تقريباً من الفرسان، وأظن أنه لم يُحشد من قبل مثل هذا الجيش الذي يشبه جيشاً من قطاع الطرق الأشرار المسلحين. كان العدد الأكبر من الجنود من سلالة مختلطة بين الزنوج والهنود والإسبان. لا أعلم السبب وراء هذا، لكن الرجال من مثل هذه الأصول نادراً ما يعلو وجوههم تعبير مُشجّع. توجهت إلى سكرتير الجنرال لإظهار جواز سفري. بدأ في استجوابي بأقصى درجات الشموخ والغموض. ولحسن حظي، كنت أحمل خطاب توصية من حكومة بيونس آيرس ° لحاكم باتاجونس. حُمل الخطاب إلى الجنرال روساس الذي رد برسالة لطيفة للغاية، وعاد سكرتيه مبتسماً وصارت معاملته لي غاية في الرقة. اتخذنا مسكننا في مزرعة للماشية مملوكة لإسباني فضولي عجوز خدم مع نابليون بونابرت في حملته ضد روسيا.

مكثنا يومين عند نهر كولورادو، ولم يكن لديّ الكثير لأقوم به؛ إذ كان الريف المحيط عبارة عن مستنقع تغمره مياه النهر في الصيف (شهر ديسمبر)، عندما يذوب الثلج على

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

قمم جبال كورديليرا. كانت تسليتي الأساسية هي مراقبة العائلات الهندية عند قدومها لشراء أغراض بسيطة من المزرعة التي كنا نسكنها. كان من المفترض أن الجنرال روساس لديه حوالي ٦٠٠ حليف هندي. كان الرجال ينتمون لعرق جميل يتميز بطول القامة، لكن بعد ذلك كان من السهل ملاحظة الملامح نفسها لدى الفوجيين غير المتحضرين وقد صارت بشعة من أثر البرد والجوع وقلة التحضر.

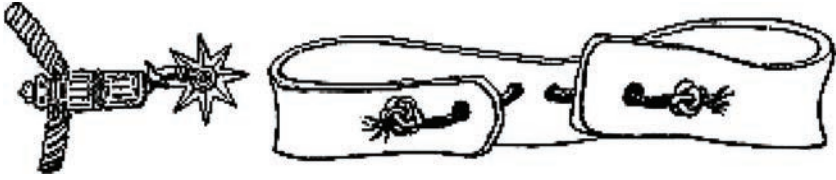


سياط برازيلية.

قسّم بعض الكُتّاب، في معرض تعريفهم للأجناس البشرية الرئيسة، هؤلاء الهنود إلى طبقتين، لكن هذا خطأ بالتأكيد. كان هناك بين الفتيات من تستحق أن تعد جميلة. كان

شعرهن خشناً، لكنه أسود ولامع، وكن يصففنه على هيئة جديلتين تتدليان حتى الخصر. كن يتميزن ببشرة حمراء وعيون تشع تألقاً ولعناً، بينما كانت سيقانهن وأقدامهن وأذرعهن صغيرة ورائعة، وكانت كواحلهن، وأحياناً معاصمهن، مزينة بأساور عريضة من الخرز الأزرق. لا يوجد ما هو أكثر إثارة للاهتمام من بعض التجمعات العائلية؛ فغالباً ما تأتي أم بصحبة ابنة أو ابنتين إلى مزرعتنا على ظهر الحصان نفسه. كانت النساء تمتطي الخيول مثل الرجال لكن مع تثبيت ركبهن في وضع أعلى كثيراً. ربما تعزى هذه العادة إلى اعتيادهن ركوب الخيول المحملة بالأغراض أثناء السفر. كان من مهام النساء تحميل الخيول وإنزال حمولتها ونصب الخيام للمبيت، باختصار يجب أن يكنَّ مثل زوجات كل من يتسمون بالهمجية وعدم التحضُّر، جوارى نافعات. أما الرجال فيقاتلون ويصطادون ويعتنون بالخيول ويصنعون معدات الركوب. إحدى الوظائف المنزلية الرئيسية للنساء هي قرع حجرين معاً حتى يصبحا ذوّي شكل دائري بغرض صنع البولاس. يستخدم الهندي هذا السلاح المهم في الإمساك بطريدته، وكذلك جواده الذي يهيم حراً عبر السهل. أثناء القتال، تكون أولى محاولاته هي رمي البولاس تجاه جواد الخصم وعندما يتعثّر نتيجة السقوط أرضاً يقتله بعضا التشوزو. أما إذا التفت كرات البولاس حول رقبة أو جسم الحيوان فقط، فإنه غالباً ما يحملها ويبتعد بها وتضيع. ولما كان تحويل الأحجار إلى كرات مستديرة يستغرق يومين من العمل، فإن صناعة كرات البولاس تعد مهنة شائعة للغاية. كانت وجوه العديد من الرجال والنساء ملونة باللون الأحمر، لكني لم أر على وجوههم الخطوط العرضية المميزة للهنود الفوجيين. كان مصدر فخرهم الأساسي هو أن يكون كل شيء يمتلكونه مصنوعاً من الفضة؛ فقد رأيت زعيم إحدى القبائل وقد صنعت مهاميزه، وركاب أسراجه، ومقبض سكينه ولجامه من الفضة؛ فيما كان الزمام والعدار مصنوعين من أسلاك لا يزيد سمكها عن سمك وتر القوس؛ ولذا فإن رؤية جواد متقد الحماس يتجول تحت سيطرة مثل هذا القيد البسيط منحت ركوب الخيل سمماً أنيقاً متميزاً.

ألمح الجنرال روساس إلى رغبته في لقائي، وهو أمر سعدت به كثيراً بعد ذلك؛ فهو رجل ذو شخصية استثنائية وله نفوذ مهيم على نحو كبير في البلاد، يبدو أنه ربما استخدمه لتحقيق التقدم والرخاء بها.<sup>٦</sup> ويُقال إنه يملك أربعة وسبعين فرسخاً مربعاً من الأراضي، وحوالي ٣٠٠ ألف رأس من الماشية. كانت ضيعته تدار على نحو رائع مثير للإعجاب، ويتجاوز إنتاجها من الذرة إنتاج ضياع الآخرين إلى حد كبير. اكتسب روساس شهرته في البداية من القوانين التي سنّها ومزارع الماشية التي يملكها، وتدريب عدة مئات



وثاق ومهماز برازيلي.

من الرجال ما مكنه من صد هجمات الهنود بنجاح. ثمة العديد من القصص عن صرامته في تطبيق قوانينه. أحد تلك القوانين ينص على ألا يحمل رجل سكينه يوم الأحد؛ لأنه اليوم الأساسي المخصص للعب القمار وشرب الخمر؛ ومن ثمّ تندلع فيه العديد من المشاجرات التي غالبًا ما تنتهي بالقتل جراء اعتياد التقاتل باستخدام السكين، وفي حال اختراق هذا القانون، تكون العقوبة ربط المتجاوز على عمود التشهير أو المقطرة.

في أحد أيام الأحاد، جاء الحاكم ليزور مزرعة الماشية في موكب مهيب، وهرع الجنرال روساس في عجلة لاستقباله وسكينه معلق كالعادة إلى حزامه. لمس مساعده نزاعه مذكرًا إياه بالقانون ليلتفت الجنرال بسرعة إلى الحاكم معذّرًا بشدة، وقال إنه يجب أن يُعاقب بعمود التشهير، وإنه حتى يطلق سراحه من عقابه فلا سلطة له حتى في منزله. بعد مرور وقت قصير، تم إقناع مساعده بفتح عمود التشهير وإطلاق سراحه، لكن ما إن تم هذا حتى التفت إليه الجنرال قائلاً: «أنت الآن خالفت القوانين؛ ولذا يجب أن تحل محلي على عمود التشهير.» كانت مثل هذه الأفعال تسعد الجاوتشو الذين كانوا جميعًا يملكون مفاهيم كبرى خاصة بهم عن المساواة والكرامة.

كان الجنرال روساس كذلك فارسًا مثاليًا، وكان هذا إنجازًا لا يستهان به في بلد كان ينتخب فيه الجيش — بعد حشده — قائده بواسطة الاختبار الآتي: يُساق قطع من الخيول غير المروضة إلى حظيرة، ثم يتم إخراجها من بوابة يعلوها قضيب عرضي؛ وأتفق على أن من سيستطيع القفز فوق هذه العارضة وينزل على ظهر أحد هذه الحيوانات أثناء انطلاقها، ويتمكن ليس فقط من ركوبه بدون سرج أو لجام، بل إعادته إلى باب الحظيرة، يصبح هو القائد. كان الشخص الذي ينجح يُنتخب وفقًا لهذا، وبلا شك يكون قائدًا مناسبًا لجيش كهذا. وقد نجح الجنرال روساس في تنفيذ هذا العمل الاستثنائي الفذ.



بهذه الطريقة، وبالتزامه بملابس وعادات الجاوتشو، اكتسب شهرة لا حدود لها في البلاد؛ ومن ثمَّ اكتسب قوة استبدادية. فقد أكد لي تاجر إنجليزي أنه في إحدى المرات قتل رجلاً آخرَ وعند القبض عليه واستجوابه بشأن دافعه للقتل قال: «لقد تحدثت عن الجنرال روساس بوقاحة؛ لذا قتلته.» بعد أسبوع، أُطلق سراح القاتل. كان هذا بلا شك تصرفاً صادراً عن أتباع الجنرال، وليس الجنرال نفسه.

يتميز الجنرال في حديثه بالحماس والتعقل والرصانة الشديدة. كانت رصانته على درجة عالية جداً؛ فقد سمعت أحد مهرجيه المجانين (إذ كان يحتفظ باثنين على غرار البارونات القدامى) يروي الواقعة التالية: «في يوم ما أردت سماع مقطوعة موسيقية بعينها؛ لذا ذهبت إلى الجنرال مرتين أو ثلاثاً لأطلب منه السماح لي بذلك، فقال لي: «امض لشأنك، فأنا مشغول.» ذهبت إليه مرة ثانية فقال: «إذا أتيت مجدداً، فسأعاقبك.» عاودت الطلب مرة ثالثة، فضحك. اندفعت خارجاً من الخيمة لكن كان قد فات الأوان؛ فقد أمر اثنين من الجنود بالإمساك بي وتقييدي إلى وتد. توصلت إليه مستحلفاً بكل القديسين أن يتركني لكن بلا جدوى، فعندما يضحك الجنرال، لا يصفح عن أي شخص سواء كان مجنوناً أم عاقلاً.» كان الرجل المسكين الأرعن يبدو حزيناً للغاية بسبب ذكرى ربطه إلى الودت. فتلك عقوبة قاسية للغاية؛ حيث يُعْرَس أربعة أعمدة في الأرض وتربط أطراف الرجل فيها بشكل أفقي ويترك لساعات على هذا النحو. كانت هذه العقوبة مستمدة بوضوح من الطريقة المعتادة لتجفيف الجلود. حتى مقابلتي الشخصية معه انتهت دون أي ابتسامة، وحصلت على جواز سفر وأمر باستخدام خيول البريد الحكومية، وقد منحني هذا بكل جود وطيب خاطر.

في الصباح، انطلقنا إلى باهيا بلانكا ووصلنا إلى هناك خلال يومين. بعد تركنا المعسكر النظامي مررنا بأكواخ الهنود. كانت مستديرة مثل الأفران ومغطاة بالجلود، وعند مدخل كل منها يوجد رمح مدبب (تشوزو) مغروس في الأرض. كانت الأكواخ مقسمة إلى مجموعات متفرقة تنتمي إلى القبائل المختلفة التابعة للزعماء، كما كانت المجموعات نفسها تُقسَّم إلى مجموعات أصغر وفقاً لصلات القرابة بين مالكيها. ارتحلنا لعدة أميال بمحاذاة وادي كولورادو. كانت السهول الرسوبية على الجوانب تبدو خصبة، ومن المفترض أنها ملائمة تماماً لنمو الذرة.

بعد الابتعاد عن النهر متجهين شمالاً، لم يمر وقت طويل حتى دخلنا منطقة ريفية تختلف أراضيها عن السهول الواقعة جنوب النهر. كانت الأرض ما زالت جافة ومقفرة، لكن كان ينمو فيها العديد من أنواع النباتات، ورغم أن الحشائش كانت بنية وذابلة،

فقد كانت أكثر وفرة، بينما كانت الشجيرات الشائكة أقل وفرة. وقد اختفت هذه الأخيرة تمامًا بعد مسافة صغيرة، تاركة السهول عارية بدون أي أجمات تغطيها. وهذا التغير في الحياة النباتية في المنطقة يشير إلى بداية حدود الراسب الطيني الكلسي العظيم الذي يشكل المدى الواسع للسهول المعشوشبة، ويغطي الصخور الجرانيتية في باندا الشرقية. بداية من مضيق ماجلان وحتى وادي كولورادو، وهي مسافة تصل إلى حوالي ٨٠٠ ميل، يتألف سطح المنطقة في كل مكان من الحصباء؛ والذي تتكون حباته في الأساس من الرخام السُّماقي، ومن المحتمل أن أصلها يعود إلى صخور الجبال. يقل سمك هذه الطبقة الحصوية كلما اتجهنا إلى شمال الوادي، وتصبح حبات الحصى صغيرة إلى أقصى حد، لينتهي هنا الغطاء الأخضر المميز لباتاجونيا.

بعد السير بالخيول لمسافة خمسة وعشرين ميلاً، بلغنا حزاماً عريضاً من الكتبان الرملية يمتد على مدى البصر شرقاً وغرباً. تركز التلال الرملية على أرض طينية، مما يسمح لبرك صغيرة من المياه بالتجمع ومن ثمّ توفر للأراضي الريفية الجافة مصدرًا لا يقدر بثمن للمياه العذبة. أما الميزة الكبرى لوجود منخفضات ومرتفعات في التربة فغالبًا ما تغيب عن الأذهان. فقد تشكل الينبوعان البائسان الواقعان في المسار الطويل بين ريو نيجرو وكولورادو عن تفاوتات بسيطة في أرض السهل، ولولاهما لما وُجِدَت نقطة مياه واحدة. ويصل عرض حزام الكتبان الرملية إلى ثمانية أميال، وفي زمن سابق، من المحتمل أنه كان يشكّل حافة مصب عظيم حيث يتدفق نهر كولورادو الآن. في هذه المنطقة، حيث توجد أدلة واضحة على الارتفاع الحديث الذي حدث في الأرض، لا يمكن تجاهل هذه التخمينات، رغم أن الأمر لا يتطلب سوى مجرد التأمل في الجغرافيا الطبيعية للمنطقة. بعد عبورنا الأراضي الرملية، وصلنا مساءً إلى أحد السرايا، وبينما كانت الخيول النشطة ترعى على مسافة منا، عزمنا على قضاء تلك الليلة هنا.

كان المنزل يقع عند قاعدة نتوء جبلي على ارتفاع بين ١٠٠ و ٢٠٠ قدم، وكانت هذه سمة لافتة للانتباه للغاية في هذه المنطقة. كان القائم على هذه السرية ملازمًا أسود وُلِدَ في أفريقيا، ومما يُحسَب له أنه لم تكن ثمة مزرعة بين كولورادو وبيونس آيرس بنفس التنظيم الذي كانت عليه مزرعته. كان لديه غرفة صغيرة لاستضافة الغرباء، وحظيرة صغيرة للخيول وكتاهما مصنوعة من العصي وأعواد البوص، كما كان قد حفر خندقًا حول منزله كحصن دفاعي حال تعرضه لهجوم. غير أن هذا الخندق لم يكن ليحدي كثيرًا إذا ما أتى الهنود، لكن السبب الرئيسي للطمأنينة كان يكمن في ظنه أنه يقدم حياته بثمن

غالٍ. منذ فترة، كانت مجموعة من الهنود تسافر ليلاً؛ لو كانوا يدرون بوجود سرية، لكان ذلك الملازم الأسود وجنوده الأربعة قد دُبحوا بكل تأكيد. لم أقابل في أي مكان رجلاً أكثر تحضراً وجوداً من هذا الزنجي؛ ولذا كان من المؤلم جداً أن أدرك أنه لن يجلس ويتناول الطعام معنا.

في الصباح، أرسلنا في طلب الخيول مبكراً جداً، وانطلقنا في رحلة أخرى مثيرة. مررنا بكابيزا ديل بوي، وهو اسم قديم أُطلق على قمة أرض مستنقعية كبيرة تمتد ابتداءً من باهيا بلانكا، وهناك قمنا بتبديل الخيول ومررنا ببعض المستنقعات والسبخات الملحية التي تمتد لبضعة فراسخ. استبدلنا الخيول لآخر مرة، وبدأنا الخوض في الطين مرة أخرى. وقع الحصان الذي كنت أركبه وغصت تماماً في مستنقع طيني أسود وهو حادث مؤسف تماماً لمن لا يملك ملابس احتياطية. بعد الحصن ببضعة أميال، قابلنا رجلاً أخبرنا بأنه سمع دوي مدفع ضخم وهي علامة على اقتراب الهنود. تركنا الطريق فوراً وتتبعنا حافة أحد الأراضي السبخية، والتي توفر أفضل سبيل للهروب عند تعقبها. كنا سعداء عندما وصلنا وصرنا داخل الأسوار واكتشفنا أن الإنذار كان كاذباً واتضح أن الهنود مسالمون ويودون الانضمام إلى قوات الجنرال روساس.

تستحق باهيا بلانكا بالكاد أن يُطلق عليها اسم قرية. فثمة القليل من المنازل بها وتُكَنَّت للقوات محاطة بخندق عميق وسور محصن. تعتبر المستعمرة حديثة (منذ عام ١٨٢٨)، وكان توسعها بمنزلة معضلة. فقد استولت حكومة بيونس آيرس عليها بالقوة بغير وجه حق، بدلاً من اتباع النموذج الحكيم لنواب الملك الإسبان الذين اشتروا الأراضي القريبة من المستعمرة القديمة في ريو نيجرو من الهنود. وهذا هو سبب الحاجة إلى تحصينات وقلة البيوت والأراضي المزروعة خارج حدود الأسوار، حتى إن المشية ليست في مأمن من هجمات الهنود فيما وراء حدود السهل الذي يقع عليه الحصن.

كان الجزء من الميناء الذي تنوي البيجل الرسو فيه يبعد مسافة خمسة وعشرين ميلاً؛ لذا حصلت على خيول ودليل من قائد الحصن لأذهب وأرى إذا ما كانت قد وصلت بالفعل. بعد أن تركنا السهل المعشوشب الذي امتد بمحاذاة مسار غدير صغير، سرعان ما دخلنا أرضاً جدباءً مستوية واسعة تتكون إما من الرمال، أو المستنقعات الملحية، أو الطين. كانت بعض الأجزاء مكسوة بشجيرات قصيرة وأخرى مغطاة بتلك النباتات العصارية الكثيفة، الأوراق التي تزدهر فقط عند توافر الملح بكثرة. ورغم سوء هذه الأراضي في هذه المنطقة، كانت طيور النعام والأيتال وحيوانات الأجوتي والمدرع تتوافر بأعداد كبيرة. أخبرني دليلي

أنه قبل شهرين نجا بحياته بأعجوبة؛ إذ كان يصطاد بصحبة رجلين آخرين في مكان لا يبعد كثيرًا عن هذا المكان حين قابلوا فجأة مجموعة من الهنود الذين طاردوهم ولحقوا بهم وقتلوا رفيقيه. كما أمسكت البولاس بسيقان حصانه، لكنه قفز وحررها بسكينه، وفي أثناء ذلك اضطر للدوران حول حصانه مراوغًا، لكنه تلقى إصابتين بليغتين من رماحهم المدببة. بعد أن قفز على السرج، نجح بعد مجهود من أروع ما يكون في تجاوز رماح مطارديه الطويلة، الذين تبعوه حتى أصبح الحصن على مرأى البصر. منذ ذلك الوقت، صدر أمرٌ بالأبتعاد أي شخص عن المستعمرة بمسافة كبيرة. لم أكن أعلم هذا عندما بدأت التحرك، واندذهشت حين لاحظت كيف يراقب دليلي باهتمام شديد أيلًا كان يبدو عليه الخوف من مسافة بعيدة.

وجدنا أن سفينة البيجل لم تصل بعد؛ ومن ثمَّ بدأنا رحلة العودة، لكن الخيول سرعان ما أرهقت واضطربنا إلى العسكرة مؤقتًا على السهل. وفي الصباح، أمسكنا بحيوان من حيوانات المدرع الذي على الرغم من كونه يعتبر طبقًا شهياً للغاية عندما يُشوى في صدفته، فإنه لم يوفر إفطارًا وعشاءً حقيقيين لرجلين جائعين. كانت الأرض في المكان الذي توقفنا لمبيت ليلتنا مغطاة بطبقة من كبريتات الصوديوم؛ لذا كانت بالطبع لا تحتوي على أي مياه. ومع ذلك، تمكن العديد من القوارض الأصغر حجمًا من العيش حتى هنا، وكان التوكو توكو يصدر نخرته الضئيلة الغريبة تحت رأسي في جوف الليل. كانت خيولنا هزيلة للغاية، وحل بها الإرهاق سريعًا في الصباح جراء عدم تناولها لأي شراب؛ لذا اضطربنا للمشى على الأقدام. عند الظهر تقريبًا، قتلت الكلاب جديًا قمنا بشيء، وتناولت جزءًا منه، لكن لحمه أصابني بظمًا لا يحتمل. ومما زاد الأمر سوءًا تلك البرك الصغيرة من المياه النقية التي ملأت الطريق جراء أمطار حديثة، لكن لم تكن هناك قطرة واحدة منها تصلح للشرب. نادرًا ما يمر عليّ عشرون ساعة دون شرب أي مياه، ورغم أننا أمضينا جزءًا فقط من الوقت تحت الشمس، لكن العطش جعلني في هزال شديد. لا يمكنني أن أتخيل كيف يظل الناس أحياء بعد يومين أو ثلاثة تحت ظروف مشابهة؛ وفي الوقت نفسه، يجب أن أعترف أن مرشدي لم يعان مطلقًا، واندذهشت من أن يومًا واحدًا من الحرمان من المياه يمكن أن يكون مرهقًا لي إلى هذه الدرجة.

أشرت عدة مرات إلى أن سطح الأرض مغطى بقشرة ملحية. هذه الظاهرة تختلف كثيرًا عن ظاهرة البحيرات المالحة وأكثر استثنائية. ففي أجزاء عدة من أمريكا الجنوبية،<sup>٧</sup> حيثما يكون المناخ متوسط الجفاف، تتكون هذه القشور، لكنني لم أرها في أي مكان بالوفرة

التي عليها بالقرب من باهيا بلانكا. يتكون الملح هنا، وفي أجزاء أخرى من باتاجونيا، بالأساس من كبريتات الصوديوم مختلطة ببعض الملح الشائع. وطالما ظلت الأرض رطبة في هذه المستنقعات الملحية (كما يسميها الإسبان خطأً بسبب خلطهم بين هذه المادة والملح الصخري)، لا يُرى أي شيء عدا أرض منبسطة ممتدة تتألف من تربة سوداء طينية تعلوها أجمات متناثرة من النباتات العسارية الكثيفة الأوراق. أثناء عودتنا عبر أحد هذه الأراضي، بعد أسبوع من الطقس الحار، دهشت لرؤية عدة أميال مربعة من السهل بيضاء اللون، كما لو كان قد سقط عليها ثلج خفيف تكدس هنا وهناك بسبب الرياح على هيئة كتل منجرفة صغيرة. وهذا المشهد الأخير يتسبب فيه بالأساس الأملاح التي تترسب أثناء التبخر البطيء للرطوبة حول أنصال الحشائش الميتة وبقايا جذوع الأشجار وقطع اليابسة المتكسرة بدلاً من أن تصبح بلورات في قيعان برك المياه.

تتكون هذه الملاحات فوق أراضٍ مستوية ترتفع بضع أقدام فقط فوق سطح البحر أو في أراضٍ طينية تتاخم الأنهار. وجد السيد بارشاب أن القشرة الملحية فوق أرض السهل، على مسافة بضعة أميال من البحر، تتكوّن بالأساس من كبريتات الصوديوم، بينما يشكل الملح الشائع نسبة سبعة بالمائة فقط منها، بينما زادت نسبة الملح الشائع إلى ٣٧ جزءاً من المائة كلما اقتربنا من البحر. من الممكن أن يدعو هذا المرء للاعتقاد أن كبريتات الصوديوم تتكوّن في التربة بسبب حامض المورياتيك الذي ترسب على السطح أثناء الارتفاع البطيء والحديث في هذه الأراضي الجافة. كانت الظاهرة بأكملها تستحق انتباه علماء الطبيعة عن جدارة. هل تملك النباتات العسارية المحبة للملح والمعروف عنها احتواؤها على الكثير من الصوديوم، القدرة على تحليل حامض المورياتيك؟ هل الطين الأسود المتعفن الزاخر بالمواد العضوية ينتج الكبريت ومن ثمّ حمض الكبريتيك؟

بعد مرور يومين، ذهبنا مجدداً إلى الميناء، وعلى مسافة قريبة من وجهتنا، لمح رفيقي، وهو نفس الرجل السابق، ثلاثة أشخاص يمارسون الصيد على ظهور الخيول. فترجل من فورهم من فوق حصانه وقال وهو يراقبهم بتركيز واهتمام: «إنهم لا يركبون الخيول كالمسيحيين، ولا يمكن لأي شخص أن يغادر الحصن.» انضم الصيادون الثلاثة إلى مجموعة وترجلوا بالمثل من فوق خيولهم. همّ واحد منهم في النهاية بركوب حصانه مرة أخرى وصعد التل مخفياً عن الأنظار. قال رفيقي: «يجب أن نمتطي خيولنا الآن. قم بحشو مسدسك.» ثم نظر إلى سيفه. سألته: «هل هم هنود؟» رد قائلاً: «من يدري؟ إذا لم يكونوا أكثر من ثلاثة، لا يوجد ما يدل على هذا.» خطر لي حينها أن الرجل الذي صعد التل ذهب

ليحضر بقية قبيلته. أفصحت عن هذا، لكن كانت الإجابة التي تلقيتها هي «من يدري؟» لم يتوقف رأسه وعينه لحظة عن مسح الأفق البعيد ببطء. ظننت أن هدوءه غير المعتاد لا يمكن أن يكون إلا دعابة، وسألته لماذا لم يعد إلى الحصن. أجفلت عندما رد قائلًا: «نحن نعود، لكن في مسار يجعلنا نسير بالقرب من مستنقع يمكننا عبوره عدوًا بالخيول إلى أقصى مسافة يمكن قطعها، ثم نعتمد على أرجلنا حتى لا نتعرض لأي خطر». لم أشعر بالثقة الكاملة فيما يقول، وأردت إسراع خطانا. قال: «لا، ليس قبل أن يسرعوا هم». عندما كنا نختفي وراء أي بروز وعرة في الأرض، كنا نسرع بالخيول، لكن عندما نكون في مرمى البصر، كنا نواصل السير. في النهاية، وصلنا إلى وادٍ، وبالتفاتنا يسارًا، أسرنا بالخيول إلى سفح تل، وناولني حصانه لأمسكه وجعل الكلاب تبطح أرضًا ثم زحف على يديه وركبتيه ليقوم بالاستطلاع. وبقي على وضعه هذا لبعض الوقت، وفي النهاية، انفجر في الضحك متعجبًا: «نساء!» تعرّف إليهما على أنهما زوجة ابن القائد وزوجة أخيه تصيدان بيض النعام.

لقد وصفتُ سلوك هذا الرجل؛ لأنه كان يتصرف تحت تأثير الانطباع الكامل أنهما من الهنود. على الرغم من ذلك، وبمجرد أن اتضح خطأه السخيف هذا، سرد لي مائة سبب يجعل من غير الممكن أن تكونا هندية، لكن كل هذا سُيَ آنذاك. واصلنا السير بالخيول في سلام وهدوء إلى نقطة منخفضة تسمى بونتا ألتا؛ حيث استطعنا رؤية ميناء باهيا بلانكا الكبير بأكمله تقريبًا.

كان الامتداد الواسع للمياه يختنق بفعل العديد من التراكبات الطينية الضخمة يسميها السكان «حفر السلطعون» بسبب أعداد السلطعون الصغيرة المتوفرة بها. يتسم الطين بنعومة شديدة لدرجة يستحيل معها المشي عليه حتى لأقصر المسافات. كانت أسطح العديد من التراكبات مغطاة بنباتات الأسل الطويلة التي ترى قممها فقط عند ارتفاع مستوى المياه. في إحدى المرات، عندما كنا في قارب، كنا عالقين بشدة في هذه الأراضي الضحلة حتى إننا بالكاد وجدنا طريقنا خلالها. لم يكن هناك ما هو مرئي سوى قيعان مستوية من الطين، ولم يكن النهار صحواً للدرجة، وكان ثمة الكثير من انكسار الأشعة أو كما يعبر عنها البحارة «أشياء تلوح عاليًا». الشيء الوحيد المستوي الذي كان في مجال رؤيتنا هو الأفق؛ حيث بدت نباتات الأسل مثل شجيرات تحوم في الهواء وبدت التراكبات الطينية كالمياه بينما بدت المياه كتراكبات طينية.

قضينا الليلة في بونتا ألتا، وشغلت نفسي بالبحث عن عظام الأحفوريات؛ إذ كانت هذه المنطقة تعتبر مقبرة مثالية للوحوش المنقرضة. كان المساء صحواً وهادئاً تمامًا، وساهمت



جلب سجين.

الرتابة الشديدة للمشهد في إكسابه صفة إثارة حتى في وجود التراكمات الطينية والنوارس والنسور المنعزلة والتلال الرملية. أثناء عودتنا صباحًا، عثرنا على أثر حديث للغاية لأسد جبلي لكننا لم ننجح في العثور عليه. ورأينا كذلك بعضًا من حيوانات الظربان، وهي حيوانات ذات رائحة نتنة شائعة للغاية. يشبه الظربان في شكله العام حيوان ابن عرس، لكنه أكبر في الحجم نوعًا ما وأكثر سمكًا بكثير. نظرًا لإدراكه لقوته، يطوف نهارًا في السهل المفتوح ولا يخاف إنسانًا أو كلبًا. وإذا حاول كلب الهجوم عليه، تكبح شجاعته فورًا بضع قطرات من زيت ذي رائحة نتنة يصدر من الظربان ويصيب بغثيان قوي وسيلان بالأنف. وإذا تلوث به شيء ما، يصبح غير ذي نفع للأبد. يقول أزارا إنه يمكن شم رائحته النتنة

على بعد فرسخ؛ وفي أكثر من مرة، عند دخول ميناء مونتفيديو، حيث تهب الريح من اتجاه الشاطئ، شمنا الرائحة على متن البيجل. من المؤكد أن أي حيوان يفسح الطريق طوعاً للظَّربان.

## هوامش

(١) الزريبة هي حظيرة مسيَّجة مصنوعة من أوتاد طويلة وقوية. ولكل مزرعة ماشية زريبة ملحقة بها.

(٢) تطلق هذه التسمية على أكواخ الهنود.

(٣) تقرير الجمعية الزراعية الكيميائية في مجلة «أجريكلتشرال جازيت»، ١٨٤٥، صفحة ٩٣.

(٤) «مداولات الجمعية اللينيوية»، المجلد ١١، صفحة ٢٠٥. من اللافت للنظر كيف أن كل الظروف المرتبطة بالبحيرات الملحية في سيبيريا وباتاجونيا متشابهة. فعلى غرار باتاجونيا، يبدو أن سيبيريا قد ارتفعت مؤخراً عن مستوى سطح البحر. وفي كلا البلدين، تحتل البحيرات المالحة منخفضة ضحلة في السهول، وفي كليهما يكون الطين على الحواف أسود اللون وتتن الرائحة، وتحت قشرة الملح الشائع، توجد كبريتات الصوديوم أو المغنسيوم متبلورة على نحو معيب، وفي كليهما أيضاً تختلط الرمال الطينية بكريات من الجبس. يسكن البحيرات المالحة حيوانات قشريَّات صغيرة، كما تتردد عليها طيور النحام («إدنبه نيو فيلوسوفيكال جورنال»، يناير ١٨٣٠). وبما أن هذه الملابس، التي تبدو في غاية التفاهة ظاهرياً، تحدث في قارتين بعيدتين، قد نرى بعين اليقين أنها النتائج الأساسية لسبب مشترك. انظر «رحلات بالاس»، ١٧٩٣ إلى ١٧٩٤، الصفحات ١٢٩-١٣٤.

(٥) لا بد أن أعبر، بأقوى كلمات الشكر، عن امتناني لحكومة بيونس أيرس للأسلوب الكريم الذي حصلت به على جوازات المرور إلى كل أنحاء البلاد بصفتي عالم طبيعيات على متن البيجل.

(٦) اتضح أن هذه النبوءة خاطئة تماماً، ١٨٤٥.

(٧) «رحلة في أمريكا الجنوبية» للسيد إيه دوربيني. الجزء التاريخي، المجلد الأول، صفحة ٦٦٤.



## الفصل الخامس

باهيا بلانكا - جيولوجيا - العديد من ربايعات الأقدام العملاقة - انقراض حديث - طول عمر الأنواع - حيوانات ضخمة لا تحتاج لنباتات وافرة النماء - جنوب أفريقيا - حفريات سيبيرية - نوعان من النعام - سلوكيات طائر الفران - حيوانات المدرع - ثعبان سام، وعلجوم، وسحلية - البيات الشتوي للحيوانات - سلوك أقلام البحر - حروب ومذابح هندية - رأس رمح - تذكارات أثري.

\* \* \*

### باهيا بلانكا

وصلت البيجل هنا في ٢٤ أغسطس، وأبحرت بعد ذلك بأسبوع إلى لابلاتا. وبناء على موافقة من الكابتن فيترزوي، تركوني لأسافر براً إلى بيونس أيرس. سأضيف هنا بعض الملاحظات التي وضعتها خلال هذه الزيارة وفي مرة سابقة حين كانت البيجل تقوم بمسح الميناء. كان السهل الواقع على بعد بضعة أميال من الساحل ينتمي إلى التكوين البامبيني (نسبة إلى سهول البامبا) العظيم الذي يتكون في جزء منه من طين مائل إلى الحمرة وفي جزء آخر من طين جيرى (حجر مرلي) يحتوي على نسبة عالية من الكلس. بالاقتراب أكثر من الساحل هناك بعض السهول تشكَّلت من بقايا السهل الأعلى ومن الطين والحصى والرمال التي لفظها البحر خلال الارتفاع البطيء للأرض الذي لدينا دلائل تشير إليه في قيعان مرتفعة من القواقع الحديثة وفي حصوات دائرية من الحجر الخفاف متناثرة في جميع أنحاء المنطقة. في بونت ألتا، كان لدينا جزء من تلك السهول الصغيرة التي تشكلت لاحقاً وكانت مثيرة للاهتمام إلى حد كبير جراء العدد والسمة الاستثنائية لبقايا الحيوانات



قوات غير نظامية.

الأرضية العملاقة المدفونة فيها. وقد وصف البروفيسور أوين هذه البقايا وصفًا وافيًا في كتاب «علم الحيوان في رحلة البيجل» وهي مودعة في كلية الجراحين. وسأقدم هنا ملخصًا موجزًا لطبيعتها.

في البداية: ثمة أجزاء من ثلاثة رءوس وعظام أخرى لحيوان البهضم (أو الميجاثيروم) الذي يعبر اسمه عن أبعاده الضخمة. ثانيًا: حيوان الميجالونيكس (الكسلان الأرضي العملاق) وينتمي إلى نوع قريب للأول. ثالثًا: حيوان السكاليدوثيروم الذي ينتمي كذلك لنفس النوع، والذي حصلت له على هيكل شبه كامل. لا بد أنه كان ضخماً في حجم الكركدن، أما في تكوين الرأس، وفقاً للسيد أوين، فإنه أقرب ما يكون إلى الخنزير شفاط النمل، لكنه

في جوانب أخرى يميل أكثر إلى المدرع. رابعاً: الميلودون الدارويني وهو من رتبة قريبة إلى حد بعيد لكنه أصغر حجماً قليلاً. خامساً: حيوان ضخم آخر رباعي الأقدام من عديمات الأسنان. سادساً: حيوان ضخم مغطى بطبقة خارجية عظمية تشبه إلى حد كبير الغطاء العظمي للمدرع. سابعاً: نوع منقرض من الخيول الذي ساعد إليه مجدداً. ثامناً: سن لحيوان من ذوات الجلد السميك، وربما نفس الأمر مع حيوان الماكروتشينا، وهو حيوان عملاق طويل العنق مثل الجمل سأسير له لاحقاً أيضاً. وأخيراً: حيوان التوكسودون الذي قد يكون أحد أغرب الحيوانات التي اكتُشفت على الإطلاق؛ إذ يضاها في حجمه الفيل أو البهضم، لكن تركيب أسنانه، كما يقول السيد أوين، كان يثبت بما لا يدع مجالاً للشك أنه وثيق الصلة بالقوارض، وهي الرتبة التي تضم في الوقت الحاضر أصغر رباعيات الأقدام؛ وفي كثير من التفاصيل، يقترب من الحيوانات السميكة الجلد، ومن موضع عينيه وأذنيه ومنخاريه، من المحتمل أنه كان حيواناً مائياً مثل الأطوم أو خروف البحر اللذين يرتبط بهما بصلة قرابة كذلك. ما أروع أن تمتزج رتب الحيوانات المختلفة — المتفرقة في الوقت الحاضر — معاً في نقاطٍ مختلفة من تكوين التوكسودون!

عُثر على بقايا هذه الحيوانات العملاقة من رباعيات الأقدام التسعة والعديد من العظام المنفصلة مدفونة على الشاطئ في مساحة تبلغ حوالي مائتي ياردة مربعة. من اللافت للانتباه العثور على الكثير من الأنواع المختلفة معاً، وهو ما يثبت مدى تعدد السكان القدامى لهذه المنطقة من حيث النوع؛ فعلى مسافة نحو ثلاثين ميلاً من بونتا ألتا، في منحدر من التراب الأحمر، وجدت عدة شظايا من العظام، بعضها كبير الحجم. كان من بينها سن لأحد القوارض تضاهاي أسنان الكابيبارا، الذي وصفت سلوكياته من قبل، من حيث الحجم وتقاربها في الشكل إلى حد كبير؛ ومن ثمَّ ربما كان حيواناً مائياً. كذلك كان ثمة جزء من رأس حيوان من القوارض، وهو الستينوميس *Ctenomys*، وهو نوع مختلف عن التوكو توكو، لكنه قريب الشبه منه عموماً. تحتوي التربة الحمراء، كتلك الموجودة في البامبا، التي كانت هذه البقايا مدفونة فيها، بحسب البروفيسور إيرينبرج، على ثمانية أنواع من الحيوينات النقاعية التي تعيش في المياه العذبة ونوع يعيش في المياه المالحة؛ ولذا من المحتمل أنها كانت راسباً لمصب نهر.

كانت البقايا في بونتا ألتا مطمرة في حصى متراسٍ في طبقات وطين مائل إلى الاحمرار كذلك الذي قد يقذفه البحر الآن فوق ضفة ضحلة. ارتبطت تلك البقايا بثلاثة وعشرين نوعاً من القواقع منها ثلاث عشرة حديثة وأربع مرتبطة بشكل كبير جداً بأشكال حديثة<sup>١</sup>.

من عظام حيوان السكاليديوثيريوم، والتي تضم حتى عظمة الرضفة، المدفونة في مواضعها النسبية الملائمة،<sup>٢</sup> ومن الغطاء العظمي للحيوان الضخم الشبيه بالمدرع المحفوظ على نحو جيد جداً، إلى جانب عظام إحدى ساقيه، قد نصح على يقين من أن هذه البقايا كانت حديثة ومرتدة معاً بواسطة أربطتها عندما ترسبت في الحصى مع القواقع؛ ومن ثمّ لدينا دليل جيد على أن رباعيات الأقدام العملاقة التي سردناها أعلاه أكثر اختلافاً عن تلك التي تعيش في الحاضر، على نحو أكبر من أقدم رباعيات الأقدام التي عاشت في العصر الثالث في أوروبا بينما كان البحر مأهولاً بمعظم سكانه الحاليين؛ وأكدنا على قاعدة استثنائية كان غالباً ما يؤكد عليها السيد لايل، وهي أن «عمر الأنواع في رتبة الثدييات أقلّ عمومًا من عمر الصدفيات»<sup>٣</sup>

كان الحجم الكبير لعظام البهضميات التي تتضمن البهضم، والميجالونيكس، والسكاليديوثيريوم والميلودون مدهشاً بحق. كانت سلوكيات هذه الحيوانات ملغزة تمامًا بالنسبة إلى علماء الطبيعة حتى حل البروفيسور أوين<sup>٤</sup> المشكلة ببراعة لافتة للنظر. تشير الأسنان بتركيبها البسيط إلى أن هذه البهضميات كانت تعيش على النباتات وربما على أوراق الشجر وفروعها الصغيرة، كما يبدو من أشكالها الخرقاء ومخالبتها القوية الضخمة الملتوية أنها غير مهيأة إلى حد كبير للتنقل كثيرًا؛ حتى إن بعضًا من أبرز علماء الطبيعة اعتقدوا حقًا أنها كانت تعيش — على غرار حيوان الكسلان الذي ترتبط به بصلة وثيقة — بتسلق الأشجار وظهورها إلى أسفل والاقتراب على الأوراق. كانت فكرة جريئة، وربما حتى منافية للمنطق، تصور أنه حتى أشجار عصر ما قبل الطوفان كانت تملك فروعًا قوية بالدرجة التي تمكنها من حمل حيوانات في ضخامة الأفيال. ويعتقد البروفيسور أوين، بدرجة أكبر من الاحتمالية، أنها كانت تجذب الأفرع لأسفل نحوها وتنزع الأفرع الأصغر من الجذور ومن ثمّ تتغذى على الأوراق بدلًا من التسلق على الأشجار. وفي ظل هذه الرؤية الجديدة يصبح العرض والوزن الهائلان لأجزائها الخلفية، التي يمكن بالكاد تخيلها بدون رؤيتها، مفيدتين بشكل واضح بدلًا من كونهما عائقًا؛ ومن ثمّ يختفي افتقارها الظاهري للرشاقة. فبواسطة ذيلها الكبيرة وأعقابها الضخمة الراسخة في الأرض جيدًا كالحوامل الثلاثية، يمكنها استخدام القوة الكاملة لأذرعها البالغة القوة ومخالبتها الضخمة بحرية كاملة. من المؤكد أن الشجرة التي تقاوم مثل هذا القدر من القوة لا بد أن تكون ذات جذور راسخة بشدة! علاوة على ذلك، كان الميلودون يمتلك لسانًا طويلًا قابلاً للمد مثل لسان الزرافة، والذي يمكنه بالتالي، بواسطة واحد من تدابير الطبيعة الرائعة، من الوصول إلى الأوراق بمساعدة عنقه الطويل. يمكنني أن أشير إلى أن الأفيال في الحبشة، بحسب بروس،

عندما لا تستطيع الوصول إلى أفرع الشجر بخرطومها، كانت تخذش جذوع الأشجار بأنيابها إلى أعلى وأسفل ومن جميع الجوانب حتى تضعف على نحو يكفي لكسرها. كانت القيعان، التي تتضمن البقايا الأحفورية المذكورة آنفاً، تعلقو منسوب المياه المرتفعة أو المدا ما بين خمس عشرة إلى عشرين قدمًا؛ وبناء عليه فإن ارتفاع الأرض كان قليلاً (باستبعاد فترة دخيلة من الانخفاض ليس لدينا دليل عليها) منذ أن كانت رباعيات الأقدام العملاقة تعيش في السهول المحيطة، ولا بد أن السمات الخارجية للريف آنذاك كانت مقاربة إلى حد كبير للوضع الحالي. قد يكون بديهياً التساؤل عن طبيعة وشكل الغطاء النباتي في ذلك الوقت، وهل كان الريف شديد الجذب كما هو عليه الآن؟ بما أن العديد من القواقع المطمرة معاً هي نفسها التي تعيش الآن في الخليج، كنت أميل في البداية إلى الاعتقاد بأن الغطاء النباتي السابق ربما كان مماثلاً للحالي، لكن هذا كان سيصبح استنتاجاً خاطئاً؛ لأن بعضاً من هذه القواقع نفسها تعيش على ساحل البرازيل الوارف، وبصفة عامة، لا تجدي طبائع وسمات الحيوانات التي تسكن البحر كمرشد للحكم على طبائع الحيوانات التي تعيش على اليابسة. ومع ذلك، وبناء على الاعتبارات التالية، لا أعتقد أن الحقيقة البسيطة القائلة إن العديد من رباعيات الأقدام العملاقة قد عاشت في السهول المحيطة بباهيا بلانكا تعتبر بأي حال دليلاً مؤكداً على أنها كانت مغطاة في الماضي بغطاء نباتات وارف، وليس لدي أدنى شك أن الريف المقفر إلى الجنوب قليلاً بالقرب من نهر ريو نيغرو بأشجاره الشائكة المنتشرة كان يمكنه أن يوفر مأوى للعيش للعديد من رباعيات الأقدام الضخمة.

ثمة افتراض عام تناقلته الكتب بأن هذه الحيوانات الضخمة تتطلب غطاءً نباتياً وافراً، لكني لا أجد غضاضة في قول إنه افتراض غير حقيقي تماماً، وأنه أفسد تفكير الجيولوجيين فيما يخص بعض النقاط ذات الأهمية الكبرى في تاريخ العالم القديم. ربما اشتق هذا الحكم المسبق من الهند والجزر الهندية حيث ترتبط قطعان الأفيال والغابات المهيبه والأدغال العصية على الاختراق بعضها ببعض في أذهان الجميع. ومع ذلك، إذا عدنا إلى أي كتب عن الأسفار عبر الأجزاء الجنوبية من أفريقيا، سنجد إشارات في كل صفحة تقريباً إما إلى الطابع الصحراوي للمنطقة أو إلى أعداد الحيوانات الضخمة التي تسكنها. الشيء نفسه يتضح من خلال العديد من النقوش التي نُشرت للعديد من المناطق الداخلية بالبلاد. عندما كانت البيجل راسية في كيب تاون، ذهبت في رحلة قصيرة لبضعة أيام إلى داخل البلاد والتي كانت كافية على الأقل لجعل ما قرأته واضحاً تماماً.

يخبرني الدكتور أندرو سميث، الذي كان على رأس فريق من المغامرين ونجح مؤخرًا في عبور مدار الجدي، أنه بالنظر إلى الجزء الجنوبي من أفريقيا بالكامل، لا يمكن أن يكون ثمة شك في أنها منطقة مجدبة. على الساحل الجنوبي والجنوبي الشرقي يوجد بعض الغابات الرائعة، لكن باستثناء هذه، يمكن للمسافر أن يسير لأيام عبر سهول مفتوحة مغطاة بنباتات هزيلة وضيئة. من الصعب إيصال أي فكرة دقيقة عن درجات الخصوبة النسبية، لكن يمكن القول بثقة إن كمية النباتات في أي وقت ° في بريطانيا العظمى تفوق، ربما بعشرة أمثال، نظيرتها في مساحة مساوية في المناطق الداخلية في جنوب أفريقيا. ولعل حقيقة أن عربات الثيران يمكنها السفر في أي اتجاه، فيما عدا بالقرب من الساحل، بدون تأخير يتجاوز نصف الساعة التي يستغرقها قطع الشجيرات، تعطي فكرة أكثر وضوحًا وتحديدًا عن مدى قلة النباتات. الآن، إذا نظرنا إلى الحيوانات التي تسكن هذه السهول البرية، فسنجد أن أعدادها كثيرة على نحو استثنائي وضخمة الحجم. ويجب أن تضم القائمة الأفيال، وثلاثة أنواع من الكركدن، وربما، بحسب د. سميث، نوعين إضافيين، وفرس النهر، والزراف والجاموس الأفريقي، والذي يبلغ حجمه حجم ثور مكتمل النمو، والعلند وإن كان بأعداد أقل، وحمارين وحشيين، والكواجا واثنين من الثيتل الأفريقي (الظبي الوحشي)، والعديد من البقر الوحشي الأكبر حجمًا حتى من تلك الأخيرة. ربما يُفترض أنه على الرغم من تعدد الأنواع، فإن أفراد كل نوع قليلون، لكنني استطعت، بفضل كرم د. سميث، أن أوضح أن الأمر مختلف تمامًا؛ إذ يخبرني أنه في دائرة عرض ٢٤ درجة، وأثناء مسيرة يوم بعربات الثيران، رأى دون الابتعاد لأي مسافات بعيدة في أي من الجانبين، ما بين ١٠٠ و ١٥٠ رأسًا من الكركدن تنتمي لثلاثة أنواع؛ وفي اليوم نفسه، رأى العديد من قطعان الزراف يصل أعداد أفرادها مجتمعة إلى حوالي مائة زرافة، ورغم أنه لم يرَ أي أفيال، لكنها موجودة في هذه المنطقة. على مسافة ما يزيد قليلًا على مسيرة ساعة من مكان معسكرهم في الليلة السابقة، قتلت مجموعته ثمانية من أفراس النهر في منطقة واحدة ورأوا المزيد منها. وفي النهر نفسه، كان هناك تماسيح أيضًا. بالطبع، كانت حالة استثنائية إلى حد بعيد أن يرى العديد من هذه الحيوانات الضخمة مجتمعة معًا، لكن هذا يثبت على نحو قاطع أنها لا بد موجودة بأعداد كبيرة. يصف د. سميث المنطقة التي مر بها في ذلك اليوم بأنها «مغطاة بطبقة رقيقة من الحشائش وشجيرات يصل ارتفاعها لنحو أربع أقدام وطبقة أخرى رقيقة من أشجار الميموزا». ولم تجد العربات ما يعترض مسيرتها التي اتخذت خطأً شبه مستقيم.

بجانب هذه الحيوانات الضخمة، فإن كل شخص لا يمتلك معرفة كبيرة بتاريخ كيب تاون الطبيعي قرأ عن قطعان الظبي الوحشي التي لا يمكن مقارنتها إلا بأسراب الطيور المهاجرة. كانت أعداد الأسود والفهود والضباع والعدد الوافر من الطيور الجارحة تدل بوضوح على مدى وفرة رباعيات الأقدام الأصغر حجماً؛ فذات مساء، رُصدت سبعة أسود تجول خلسة حول معسكر د. سميث في نفس الوقت. وكما أخبرني هذا العالم القدير في الطبيعيات، لا بد أن المذابح اليومية في جنوب أفريقيا كل يوم مروعة حقاً! أعتز أن الأمر مفاجئ لي حقاً؛ فكيف لهذا العدد من الحيوانات أن يجد ما يكفي لإعالتة في بلد ينتج هذا القدر القليل جداً من الغذاء. لا شك أن رباعيات الأقدام الأكبر حجماً تجول عبر مناطق أكبر بحثاً عن الطعام، الذي يتكون في الأساس من الشجيرات التي تنمو تحت الشجر الكبير والتي ربما تحتوي على الكثير من العناصر الغذائية المتوفرة بكميات صغيرة. أخبرني د. سميث كذلك أن الغطاء النباتي ينمو بسرعة، فما يلبث أن يُؤكل جزء منه حتى يُستبدل به آخر جديد. ومع ذلك، لا يمكن أن يكون ثمة شك في أن أفكارنا المتعلقة بالكم الظاهري من الغذاء اللازم لإعاشة رباعيات الأقدام الضخمة هي أفكار مبالغ فيها إلى حد بعيد؛ يجب أن نتذكر أن الجمل، وهو حيوان ليس بالحجم المتوسط، دائماً ما كان يعتبر رمز الصحراء. إن الاعتقاد بأنه حيثما وجدت رباعيات الأقدام العملاقة، لا بد أن يكون الغطاء النباتي وافرًا، هو الاعتقاد الأكثر لفتاً للانتباه؛ لأن العكس بعيد كل البعد عن الحقيقة. فقد أشار لي السيد بورتشيل إلى أنه عند دخول البرازيل لم يكن هناك ما أثار دهشته بشدة أكثر من فخامة الغطاء النباتي في أمريكا الجنوبية مقارنة بنظيره في جنوب أفريقيا. فقد أشار في كتابه «الرحلات»<sup>٦</sup> إلى أن المقارنة (إذا كان هناك بيانات كافية) بين أوزان عدد متساوٍ من أكبر رباعيات الأقدام النباتية في كل بلد ستكون مقارنة مثيرة للاهتمام إلى حد بالغ. فإذا أخذنا من أحد الجوانب الفيل<sup>٧</sup> وفرس النهر والزراف والجاموس الأفريقي والعلند، وبالطبع ثلاثة وربما خمسة أنواع من الكركدن، ومن الجانب الأمريكي الجنوبي، اثنين من حيوان التابير والجوناك (نوع من اللاما) وثلاثة آيائل، والفيكونيا، وخنزير البيكاري أبيض الشفة، والكابيبارا (والتي يجب بعدها أن نختار من فصائل القرود لنكمل العدد)، ثم وضعنا هاتين المجموعتين جنباً إلى جنب، لا يكون من السهل تخيل تصنيفات أكثر تفاوتاً في الحجم من تلك. وبعد الحقائق التي ذكرناها، نحن مضطرون لأن نستنتج استنتاجاً مضاداً لاحتمالية السابقة<sup>٨</sup>، أنه لا يوجد بين الثدييات علاقة وثيقة بين «حجم» النوع و«كم» النباتات المتوفرة في البلاد التي تسكنها.

أما بالنسبة إلى عدد ربايعات الأقدام الضخمة، فلا يوجد بالتأكيد أي جزء من العالم يمكن أن يدخل في مقارنة مع جنوب أفريقيا. وبعد التصريحات المختلفة التي قدمت، لن يكون ثمة جدل بشأن الطابع الشديد الجذب لتلك المنطقة. أما في القسم الأوروبي من العالم، فيجب أن نعود إلى عهود العصر الثالث الجيولوجي لاستيضاح حالة الأمور بين الثدييات والتي تشبه الموجودة الآن في رأس الرجاء الصالح. يمكن بالكاد لتلك العهود الثلاثة، والتي نميل لاعتبارها حقبة زاهرة إلى درجة مدهشة بالحيوانات الضخمة؛ كوننا نجد بقايا العديد من العصور متراكمة في مواضع محددة، التفاخر بامتلائها بربايعات أقدام ضخمة أكثر مما يمتلئ بها جنوب أفريقيا في الحاضر. إذا تأملنا حالة النباتات خلال هذه العهود، فإننا ملزمون حتى الآن على الأقل بالنظر للتشابهات الحالية حتى لا نتعجل في الجزم على نحو مطلق بضرورة وجود غطاء نباتي وافر عندما نرى أن الوضع في رأس الرجاء الصالح مختلف تمامًا.

نحن نعلم<sup>٦</sup> أن المناطق الواقعة في أقصى حدود أمريكا الشمالية، والتي تبعد درجات كثيرة عن الحد الذي تكون فيه الأرض متجمدة دائمًا على عمق بضع أقدام، مغطاة بغابات من الأشجار الضخمة والمرتفعة. على نحو مشابه، في سيبيريا، لدينا غابات من شجر القضبان والتنوب والهور الرجراج واللاريكس (أو الأرزية) تنمو عند دائرة عرض ٦٤ درجة<sup>١٠</sup> حيث ينخفض متوسط درجة حرارة الهواء دون درجة التجمد وتكون الأرض متجمدة تمامًا؛ حتى إن جثث الحيوانات الميتة المدفونة بها محفوظة على نحو مثالي. في ظل هذه الحقائق، يجب أن نعترف فيما يتعلق «بالكم وحده» الخاص بالنباتات، أن ربايعات الأقدام الضخمة التي عاشت في أواخر عهود العصر الثالث الجيولوجي في معظم أجزاء شمال أوروبا وآسيا، ربما عاشت في المواضع التي توجد فيها بقاياها الآن. لا أتحدث هنا عن «نوع» النباتات الضرورية لدعماها وإعاشتها؛ فيما أن ثمة دليلاً على حدوث تغيرات جسمانية بها، وبما أن الحيوانات قد صارت منقرضة؛ إذن يمكننا افتراض أن أنواع النباتات قد تغيرت كذلك.

وإذا كان لي أن أضيف شيئاً، فإن هذه الملاحظات ترتبط ارتباطاً مباشراً بحالة الحيوانات المحفوظة في الجليد في سيبيريا. لقد كان الاعتقاد الراسخ بضرورة أن يمتلك الغطاء النباتي سمة الوفرة الاستوائية لإعاشة مثل هذه الحيوانات الضخمة، واستحالة توافق هذا مع احتمالية التجمد الدائم، سبباً رئيساً لظهور النظريات العديدة الخاصة بالانقلابات المفاجئة للمناخ والكوارث العظمى، والتي وضعت لتفسير طمر هذه الحيوانات.



أنا أبعد ما يكون عن افتراض أن المناخ لم يتغير منذ ذلك الوقت الذي عاشت فيه هذه الحيوانات والتي تقبع الآن راقدة تحت الثلج. حاليًا أريد فقط أن أوضح أنه فيما يخص «كمية» الغذاء «فقط»، فإن حيوانات الكركدن القديمة ربما كانت تجول عبر «سهوب» سيبيريا الوسطى الواسعة الجرداء (مع احتمال وجود الأجزاء الشمالية منها تحت المياه) حتى في وضعها الحالي، وكذلك الأفيال وأفراد الكركدن الحية التي تعيش في جنوب أفريقيا. سأسرد الآن سلوكيات بعض الطيور الأكثر إثارة للاهتمام الشائع وجودها في سهول شمال باتاجونيا البرية، ولنبدأ أولاً بالأكبر حجمًا وهو النعام الجنوب أمريكي. تعتبر العادات المألوفة للنعام معلومة للجميع، فهو يعيش على النباتات مثل الجذور والحشائش؛ ولكن في باهيا بلانكا كنت أرى مرارًا ثلاثة أو أربعة منها تهبط إلى المياه الضحلة وتتجه إلى الرواسب الطينية الواسعة التي تكون جافة حينها، من أجل الاقتراب على السمك الصغير كما يقول الجاوتشو. ورغم أن النعام خجول للغاية بطبيعته وفي غاية اليقظة والعزلة، ورغم سرعة خطاه، فإن الهنود أو الجاوتشو ينجحون بسهولة في الإمساك به مسلحين بالبولاس. فعندما يظهر عدة فرسان في نصف دائرة، يُصاب النعام بالحيرة والارتباك ولا يدري كيف يهرب. يفضل النعام عمومًا الركض ضد اتجاه الرياح، لكنه في البداية يفرد أجنحته وينطلق مثل سفينة شراعية. ذات يوم حار صحو، رأيت العديد من النعام يدخل حوضًا مليئًا بالأسل الطويل وجثم فيه مختبئًا حتى أصبحنا على مقربة شديدة منه. يخبرني السيد كينج أنه في خليج سان بلاش وميناء بورت فالديز في باتاجونيا، رأى هذه الطيور تسبح عدة مرات من جزيرة إلى جزيرة. وكانت تجري في المياه عندما تُساق إلى نقطة ما أو برغبتها عندما لا تكون خائفة؛ وكانت المسافة التي تعبرها تصل إلى ما تتي ياردة. عندما تسبح، يظهر جزء ضئيل جدًا من أجسادها فوق المياه وتمتد أعناقها للأمام قليلًا وتتقدم ببطء. في مناسبتين، رأيت بعض النعام يسبح عبر نهر سانتا كروز الذي كان يبلغ عرضه حوالي ٤٠٠ ياردة وكان التيار سريعًا، وعندما كان الكابتن ستورت<sup>١١</sup> يهبط نهر مورومبيديجي في أستراليا، رأى طائرين من طيور الإمو (شبيه بالنعام لكنه يصغره في الحجم) يسبحان في النهر.

كان سكان البلاد يمكنهم بسهولة التمييز، حتى من مسافة بعيدة، بين ذكر النعام وأنثاه. فالأول أكبر حجمًا ولونه أكثر قتامة<sup>١٢</sup> وله رأس أضخم. أعتقد أن ذكر النعام يصدر صوتًا غريبًا عميق النغمة يشبه الهسهسة؛ عندما سمعته لأول مرة وأنا أقف وسط بعض التلال الرملية، ظننت أنه يصدر من وحش مفترس؛ إذ إنه صوت لا يمكن للمرء أن يحدد من أين يأتي أو المسافة القادم منها. عندما كنا في باهيا بلانكا، في شهري سبتمبر وأكتوبر،

كان البيض، الذي كان بأعداد مهولة، يوجد في كل أنحاء المنطقة. كان البيض إما مبعثرًا أو فرادى وفي هذه الحالة لا يفتقد أبدًا، ويسميه الإسبان «هواتشو» أو البيض اللقيط؛ وإما يتجمع معًا في حفرة ضحلة تكون بمثابة عش لها. من بين الأعشاش الأربعة التي رأيتها، كان ثمة ثلاثة يحوي كل منها اثنتين وعشرين بيضة، بينما كان الرابع يحوي سبعة وعشرين بيضة. ففي يوم واحد من الصيد على الخيول، عثرنا على أربع وستين بيضة، منها أربع وأربعون كانت في عشرين، بينما العشرون المتبقية كانت بيضات لقيطة مبعثرة. وثمة تأكيد بالإجماع من الجاوتشو، ولا يوجد ما يستدعي التشكيك في كلامهم، أن الذكر يرقد على البيض بمفرده، ويرافق الصغار لبعض الوقت بعد خروجهم من البيض. وعندما يكون الذكر في العش، فإنه يرقد عليه بقوة وإحكام؛ حتى إنني كدت أمر فوق أحدها ذات مرة. وثمة تأكيد أنه أحيانًا ما يكون في هذه الأوقات شرسًا إلى حد الخطورة، وعُرف عنه أنه هاجم ذات مرة رجلًا فوق حصانه محاولاً ركله والقفز فوقه. وقد أخبرني مرشدي عن رجل عجوز رآه مذعورًا بعد أن طارده ذكر نعام. لاحظت في كتاب «الأسفار» لبورتشيل إلى جنوب أفريقيا أنه قد أشار إلى أنه «بعد قتل ذكر نعام، وكان ريشه متسخًا، قال عنه أفراد قبيلة الهوتنتوت إنه طائر عُشي». أتفهم أن ذكر الإمو في حدائق الحيوان يكون مسئولًا عن العش؛ ولذا فإن هذه العادة شائعة في هذا النوع من الطيور.

يؤكد الجاوتشو بالإجماع أن عدة إناث ترقد في عش واحد. وقد قيل لي على نحو مؤكد إن أربع إناث أو خمسًا قد شوهدت تذهب في منتصف اليوم واحدة تلو الأخرى إلى العش نفسه. يمكنني كذلك أن أضيف أنه يُعتقد في أفريقيا أن أنثيين أو أكثر يرقدن في العش نفسه.<sup>١٣</sup> وعلى الرغم من أن هذه العادة تبدو للوهلة الأولى في غاية الغرابة، أعتقد أنه يمكن تفسيرها على نحو أكثر بساطة. يتراوح عدد البيض في العش الواحد بين عشرين وأربعين بيضة أو حتى خمسين؛ وبحسب أزارا، أحيانًا ما يصل هذه العدد إلى سبعين أو ثمانين بيضة. إذن، رغم أن الاحتمال الأغلب أن الأنثى ربما تضع عددًا كبيرًا من البيض على مدى الموسم، بالنظر إلى أن عدد البيض الموجود في منطقة واحدة مهول بالنسبة إلى الأبوين، وكذلك حالة مبيض الأنثى، فإن هذا يتطلب حتمًا فترة زمنية طويلة جدًا. وفي ذلك يذكر أزارا<sup>١٤</sup> أن إحدى الإناث في حالة التدجين قد وضعت سبع عشرة بيضة بين كل بيضة والأخرى ثلاثة أيام. فإذا اضطرت الأنثى إلى الرقود على البيض، فإن الأولى ربما ستفسد قبل أن تضع الأخيرة؛ أما إذا وضعت كل أنثى القليل من البيض على فترات متتالية في أعشاش مختلفة، وعدة إناث، كما هو الحال حسبما يقال، يجتمع معًا، فسيكون البيض

كله من نفس العمر تقريباً. أما إذا كان عدد البيض في أحد هذه الأعشاش، كما أعتقد، لا يفوق في المتوسط العدد الذي تضعه أنثى واحدة في الموسم، فلا بد إذن أن هناك أعشاشاً بعدد الإناث وأن كل ذكر سيتحمل نصيبه العادل من العمل فيما يتعلق بحضانة البيض، وذلك خلال الفترة التي من المحتمل ألا تستطيع فيها الأنثى الرقود عليه؛ لأنها لم تنته بعد من وضع البيض.<sup>١٥</sup> ذكرت من قبل الأعداد الضخمة للبيض اللقيط؛ حتى إنه في رحلة صيد ليوم واحد عثرنا على عشرين بيضة في هذه الحالة. يبدو من الغريب إهدار كل هذا العدد من البيض. ألا يعود هذا إلى صعوبة تجمع عدة إناث معاً والعثور على ذكر مستعد للاضطلاع بمهمة الرقود على البيض؟ من الواضح أنه يجب أن يكون هناك في البداية درجة ما من الارتباط بين أنثيين على الأقل، وإلا فسيظل البيض مبعثراً عبر أنحاء السهول الواسعة على مسافات متباعدة للغاية لا تسمح للذكر بجمعها في عش واحد، فيما اعتقد بعض المؤلفين أن البيض المبعثر قد وُضِع لكي تتغذى عليه الأفراخ الصغيرة. ومن الصعب أن يكون الأمر هكذا في أمريكا؛ بالنظر إلى أن البيضات اللقيطة، رغم أنها غالباً ما يعثر عليها مَهْمَلَة ومتعفنة، فإنها عموماً تكون سليمة وكاملة.

عندما كنا في ريو نيجرو شمال باتاجونيا، سمعت مراراً الجاوتشو يتحدثون عن نوع نادر جداً من الطيور يسمى الريا الصغرى (ريا ريشي). كانوا يصفونه بأنه أقل حجماً من النعامة الشائعة (المتوفرة بكثرة هناك) لكنه شديد الشبه بها في العموم. كانوا يقولون إن لونه داكن ومرقش، وسيقانه أقصر ومكسوة بالريش لموضع أكثر انخفاضاً من سيقان النعام الشائع، كما يسهل صيده بالبولاس أكثر من الأنواع الأخرى. وأكد السكان القليلون الذين رأوا كلا النوعين أنهم استطاعوا التمييز بينهما من مسافة كبيرة. غير أن بيض النوع الأصغر كان معروفاً أكثر وكان يتميز، وهو الأمر المدهش، بأنه أصغر حجماً بكثير من بيض طائر الريا، لكنه ذو شكل مختلف قليلاً وبه مسحة من اللون الأزرق الباهت. يندر ظهور هذه الفصيلة في السهول المتاخمة لريو نيجرو، لكن من المحتمل توافره بكثرة إذا اتجهنا جنوباً بمقدار درجة ونصف. عندما كنا في بورت ديزاير في باتاجونيا (عند دائرة عرض ٤٨ درجة)، أطلق السيد مارتينز النار على نعامة ونظرت إليها، ناسياً في تلك اللحظة، على نحو لا يمكن تفسيره مطلقاً، أمر الريا الصغرى وظننت أنه طائر لم يكتمل نموه من النعام الشائع. طُيخ الطائر وأُكِل قبل أن تعود لي ذاكرتي. ولحسن الحظ، احتفظ بالرأس والرقبة والسيقان والأجنحة وكثير من الريش الكبير الحجم وجزء كبير من الجلد، ومن هذه العناصر تم تجميع عينة شبه كاملة منه، تُعرض الآن في متحف جمعية علم

الحيوان. وفي معرض وصف السيد جولد لهذا النوع الجديد، منحني شرف أن سماه على اسمي.

وجدنا بين هنود باتاجونيا في مضيق ماجلان رجلاً نصف هندي عاش لبضع سنوات مع القبيلة لكنه وُلد في المقاطعات الشمالية. سألتها عما إذا كان قد سمع من قبل بالريا الصغرى. فأجاب قائلاً: «لا يوجد غيرها في هذه المناطق الجنوبية». أخبرني أن عدد البيض في عش الريا الصغرى أقل بكثير من بيض النعام الآخر، تحديداً لا يزيد عن خمس عشرة بيضة في المتوسط، لكنه أكد أن أكثر من أنثى وضعتها. في سانتا كروز، رأينا الكثير من هذه الطيور. كانت في أقصى درجات الحذر والترقب؛ أظهرنا تستطيع رؤية شخص ما عند اقترابه منها عندما تكون على مسافة أبعد من أن يستطيع أحد تمييزها هي نفسها. أثناء صعودنا النهر، رأينا القليل منها، لكن أثناء نزلنا السريع والهادئ، رأينا العديد منها في أزواج وفي جماعات من أربعة أفراد أو خمسة. وقد لوحظ أن هذا الطائر لم يكن يفرد جناحيه عندما يبدأ الانطلاق بأقصى سرعته على غرار النوع الشمالي. في النهاية يمكنني القول إن الريا الكبرى تسكن أراضي لابلاتا حتى جنوب ريو نيجرو بقليل عند دائرة عرض ٤١ درجة وإن الريا الصغرى (الداروينية) تتخذ موضعها في جنوب باتاجونيا، ويبقى الجزء حول ريو نيجرو أرضاً محايدة. عندما كان السيد إيه دوريني<sup>١٦</sup> في ريو نيجرو، قام بمحاولات مضنية للحصول على هذا الطائر، لكن لم يحالفه الحظ أبداً. كان دوبريزهوفر<sup>١٧</sup> على دراية منذ وقت طويل بوجود نوعين من النعام؛ إذ يقول: «علاوة على ذلك، يجب أن تعرف أن الإمو يختلف في الحجم والسلوكيات في أماكن مختلفة من البلاد؛ فالإمو الذي يسكن في سهول بيونس أيرس وتكومان أكبر حجماً وذو ريش أسود وأبيض ورمادي، بينما الإمو الذي يسكن بالقرب من مضيق ماجلان أصغر وأجمل؛ لأن ريشه الأبيض ينتهي بأطراف سوداء بينما الريش الأسود ينتهي بأطراف بيضاء.»

ثمة طائر صغير غريب للغاية يشيع وجوده هنا، وهو تينوكورس روميسيفيروس أو خوذية الشواطئ الأصغر؛ ويشترك في سماته، على اختلافها، ومظهره العام مع السمان والشنقب. يوجد الخوذية في جميع أنحاء الجزء الجنوبي من أمريكا الجنوبية حيثما وُجدت سهول مجدبة أو مراعي مفتوحة جافة. يتردد هذا الطائر على أكثر الأماكن المقفرة المهجورة في أزواج أو أسراب صغيرة، حيث يندر وجود أي كائن حي آخر. عند الاقتراب منه، يجثم على الأرض بقوة بحيث يصعب تمييزه عن الأرض على نحو بالغ. وعندما يعمد إلى تناول الطعام، يمشي ببطء مباعداً بين ساقيه. يعفر الخوذية نفسه بالغبار في الطرق والأماكن

الرملية، ويتردد على مواضع بعينها يمكن العثور عليه فيها يوماً بعد آخر، ويطير في أسراب على غرار طائر الحَجَل. في كل هذه الأمور، وكذلك فيما يتعلق بالقانصة العضلية المهيأة للغذاء النباتي، والمنقار المقوس وفتحتي الأنف اللحميتين، والسيقان القصيرة وشكل القدم، يتشابه طائر الخوزية مع السمان إلى حد كبير، لكن بمجرد أن يُشاهد وهو يطير، فإن شكله يتغير بالكامل؛ فالأجنحة الطويلة المدببة التي تختلف تماماً عن أجنحة الطيور في رتبة الدجاجيات، وأسلوب الطيران غير المنتظم، والصيحة النائحة التي تصدر لحظة البدء في الطيران تستدعي للأذهان طائر الشنقب. وقد دعاه صيادو البيجل بالإجماع الشنقب القصير المنقار. ويُظهر هيكله العظمي أنه ذو صلة قرابة حقاً بهذه الرتبة، أو بالأحرى فصيلة الطيور الخواضة.

يرتبط طائر الخوزية بقرابة وثيقة ببعض طيور أمريكا الجنوبية الأخرى. ثمة نوعان من فصيلة طائر الحقم يشبهان طائر الترمجان في كل عاداته تقريباً؛ أحدهما يعيش في أرض النار فوق حدود الأراضي الحرجية، والآخر تحت خط الثلج مباشرة في السلسلة الجبلية في وسط تشيلي. ثمة طائر آخر ينتمي إلى نوع ذي صلة قرابة كبيرة به هو مغمد المنقار الثلجي، والذي يعيش في المناطق القطبية الجنوبية ويتغذى على طحالب البحر والقوقاع الموجودة على صخور المد والجزر. ورغم أنه ليس مكفّف القدم، فإنه نتيجة لسلوك لا تفسير له، كثيراً ما يُشاهد في عرض البحر. وهذه العائلة الصغيرة من الطيور هي إحدى تلك العائلات التي من خلال علاقاتها المتنوعة بالعائلات الأخرى، رغم أن ذلك لا يجلب حالياً سوى الصعوبات لعالم الطبيعيات المنهجي، ربما تساعد في النهاية في كشف المخطط الكبير الشائع في الأزمان السابقة والحاضرة الذي حُلقت على أساسه الكائنات المتعضية.

تضم رتبة الفرناريات العديد من الأنواع، كلها من الطيور الصغيرة الحجم التي تعيش على اليابسة وتسكن الأراضي الجافة المفتوحة. لا يمكن مقارنة تكوينها بأي طائر أوروبي. وقد أدرجها علماء الطيور عامة ضمن عائلة الطيور المتسلقة رغم أنها تختلف عنها في كل عاداتها. يعتبر أشهر أنواع طائر الفران الشائع في لابلاتا، أو الكاسارا، أو صانع المنزل كما يسميه الإسبان. يقع عشه الذي استمد منه اسمه في أكثر المواقع المكشوفة، كأن يكون فوق عمود أو صخرة عارية أو نبات صبار. يتكون العش من طين وأعواد من القش، وله جدران سميكة قوية ويشبه الفرن تماماً أو خلية نحل منخفضة، وفتحته كبيرة ومقوّسة، وتقع في الأمام مباشرة، وبداخل العش يوجد فاصل يكاد يصل إلى السقف، ليشكل بذلك ممراً أو حجرة انتظار تؤدي إلى العش الحقيقي.

ثمة نوع آخر من الفرناريات أصغر حجمًا (وهو الفران الوجيه) يشبه الطائر الفران في المسحة الحمراء العامة التي تغطي ريشه وصرخته الغريبة المتكررة وفي أسلوبه الغريب في الركض باستخدام الوثبات. ونظرًا للتشابه، فإن الإسبان يسمونه كاساريتا (أو صانع المنزل الصغير) رغم أن طريقته في بناء الأعشاش مختلفة تمامًا. يبني صانع المنزل الصغير عشه في قاع حفرة أسطوانية ضيقة، يُقال إنها تمتد أفقيًا إلى حوالي ست أقدام تحت الأرض. أخبرني العديد من سكان المنطقة أنهم عندما كانوا صبية، كانوا يحاولون اقتلاع هذه الأعشاش من تحت الأرض، لكن نادرًا ما كانوا ينجحون في الوصول إلى نهاية الحفرة. يتخير الطائر أي ضفة منخفضة ذات تربة رملية متماسكة بجانب طريق أو مجرى مائي. هنا (في باهيا بلانكا) تكون الجدران المحيطة بالمنزل مبنية من طين مقسى، ولاحظت أن أحدها، والذي كان يحيط بباحة منزل كنت أقيم به، كان مثقوبًا بفتحات دائرية في عدة أماكن. عند سؤال مالك المنزل عن السبب، اشتكى شكوى مريرة من طيور الكاساريتا الصغيرة التي لاحظتها فيما بعد وهي تقوم بعملها. كان من المثير لي نوعًا ما أن أكتشف أن هذه الطيور لا بد أنها غير قادرة على إدراك أي فكرة عن مدى سماكة الحائط؛ فعلى الرغم من أنها كانت دائمًا ما ترفرف فوق الحائط المنخفض، فقد استمرت في محاولة ثقبه عبثًا؛ ظنًا منها أنه يمثل ضفة ممتازة لحمل أعشاشها. لا أشك في أن كل طائر، حينما يبلغ ضوء النهار المشرق في الجانب المقابل، كان يفاجأ بهذه الحقيقة المذهلة.

لقد ذكرت بالفعل أن كل الثدييات تقريبًا يشيع وجودها في هذه المنطقة. فثمة ثلاثة أنواع من المدرع، وهي المدرع البيشي، أو المدرع القزم، والمدرع المشعر الكبير، والمدرع الجنوبي الثلاثي الأحزمة. يمتد نطاق وجود الأول إلى عشر درجات إلى الجنوب أكثر من أي نوع آخر، وثمة نوع رابع وهو مدرع يبيس والذي لا يصل نطاق وجوده إلى الجنوب حتى باهيا بلانكا. تشترك هذه الأنواع الأربعة في عادات شبه متماثلة؛ غير أن المدرع المشعر الكبير ينشط ليلاً، بينما تتجول الأنواع الأخرى نهارًا في السهول المفتوحة، حيث تتغذى على الخنافس واليرقات والجذور وحتى الثعابين الصغيرة. ويتميز المدرع الجنوبي الثلاثي الأحزمة، المعروف باسم ماتاكو، بأن لديه ثلاث طبقات قابلة للتحرك تغطي جسده بينما بقية درعه المصنع شبه صلب، ويمتلك القدرة على تكوير نفسه في شكل دائرة كاملة، مثل أحد أنواع قمل الخشب الإنجليزي، وفي هذه الحالة يكون في مأمن من هجمات الكلاب؛ إذ لا يستطيع الكلب وضعه بالكامل في فمه، فيحاول قضم أحد جانبيه ما يجعل الكرة تتدحرج بعيدًا. يتيح الغطاء القاسي الأملس لمدرع الماتاكو آلية دفاعية أفضل من الأشواك الحادة

التي تغطي القنفذ. أما المدرع البيشي فيفضل التربة الجافة تمامًا، وتعتبر الكثبان الرملية القريبة من الساحل، التي تظل شهورًا بلا قطرة ماء، هي ملاذ المفضل. وغالبًا ما يحاول ألا يلاحظه أحد بالجثوم بشدة على الأرض؛ فقد كنا نصادف العديد منها عادة بالقرب من باهيا بلانكا خلال مسيرة يوم، وبمجرد رؤية أحدها، كان من الضروري للإمساك به النزول من فوق الحصان؛ لأنه كان يحفر الرمال الناعمة بسرعة؛ حتى إن أطرافه الخلفية تكاد تختفي بالكامل قبل أن يترجل الراكب. يبدو مؤسفًا قتل مثل هذه الحيوانات الصغيرة اللطيفة؛ فهي كما قال عنها أحد رعاة الجاوتشو بينما يسكنه على ظهر أحدها: «هادئة جدًا».

يوجد أنواع عديدة من الزواحف؛ فهناك أفعى (تسمى تريجونوسيفالوس أو الكوفياس، والتي أطلق عليها السيد بيرون، فيما بعد، الحية المثلثية الرأس) التي يبيّن حجم قناة السم في أنيابها أنها مميتة حتمًا. وخلافًا لبعض علماء الطبيعة الآخرين، يصنفها كوفييه جنسًا فرعيًا من الأفعى المجلجلة، وتقع في مرتبة وسطى بينها وبين الأفعى الخبيثة. وتأكيّدًا لهذا الرأي، فقد لاحظت حقيقة تبدو لي مثيرة للاهتمام وتثقيفية بشكل كبير؛ إذ توضح كيف أن كل سمة، حتى لو كانت من المحتمل أن تكون مستقلة عن التكوين الجسماني بدرجة ما، تميل للاختلاف بدرجات بطيئة. فذيل هذه الأفعى ينتهي بطرف هو عبارة عن رأس متضخم على نحو طفيف للغاية، وحين ينسل الحيوان يهتز الجزء الأخير من ذيله على نحو متواصل، وعندما يصطدم هذا الجزء بالعشب الجاف والأعصان المقطوعة، يُصدر صوت خشخشة يمكن سماعه بوضوح من مسافة ست أقدام. وكلما كان يتعرض الحيوان للمضايقة أو المفاجأة، اهتز الذيل بذبذبات سريعة جدًا. حتى عندما كان الجسم يحتفظ بتهيجه، ظل هناك نزعة واضحة للقيام بهذه الحركة المألوفة؛ لذا فإن أفعى التريجونوسيفالوس لها نفس تكوين الأفعى الخبيثة في بعض الجوانب، وعادات الأفعى المجلجلة؛ غير أن الصوت يصدر بواسطة آلية أبسط. كان تعبير وجه هذه الأفعى شرسًا وبشعًا، وكان بؤبؤ العين يتكون من شق طولي في قزحية مرقشة ونحاسية اللون، وكان فكها عريضين عند القاعدة بينما ينتهي الأنف بنتوء مثلثي الشكل. لا أظن أنني رأيت من قبل شكلًا أقرب من هذا، عدا بعض الخفافيش المصاصاة الدماء. أظن أن هذا الشكل المنفر نابع من وجود ملامح الوجه في مواضع متناسبة نوعًا ما، بعضها بالنسبة إلى بعض، مع ملامح الوجه البشري؛ ومن ثم فنحن لنا نصيب من البشاعة.

أما بين الزواحف البرمائية، فلم أجد سوى عُجُومًا صغيرًا (الفريزنيسكوس الأسود) الذي كان مميزًا إلى أقصى حد بسبب لونه. إذا تخيلنا للوهلة الأولى أنه عُمر في أكثر أنواع

الحبر قتامة ثم عندما جف الحبر، سُمِح له بالزحف فوق لوح مطل حديثاً بأزهى درجات اللون القرمزي حتى اصطبغ به باطن قدميه وجزء من بطنه، سنكتسب حينها فكرة جيدة عن لونه. لو لم يكن له اسم، لكان يجب تسميته «الشيطان» بالتأكيد؛ لأنه يصلح لإلقاء المواعظ على أسماع حواء. وبدلاً من أن يكون حيواناً ليلياً، مثل غيره من العلاجيم، ويعيش في تجاويف خفية رطبة، فهو يزحف نهاراً في حرارة الشمس عبر التلال الرملية الجافة والسهول المجذبة حيث لا توجد نقطة واحدة من المياه. لا بد أنه يعتمد بالضرورة على قطرات الندى من أجل الرطوبة، والتي ربما يمتصها الجلد لأنه من المعروف أن هذه الزواحف تمتلك قوى امتصاص جلدية هائلة. في مالدونادو، وجدت علجومًا مماثلاً في مكان يمثل جفاف باهيا بلانكا تقريباً، وفكرت في أن أمنحه هدية كبرى حيث حملته إلى بركة مياه، لكن الحيوان الصغير لم يكن فقط غير قادر على السباحة، بل أظن أنه لولا المساعدة، لكان قد غرق عاجلاً.

من السحالي كان هناك أنواعٌ عدة، لكن كان ثمة نوع واحد (Proctotretus multimaculatus أو السحلية المستقيمة الزحف المتعددة الرقعات) لافتت للأنظار بسبب عاداته. يعيش هذا النوع من السحالي على الرمال المكشوفة بالقرب من ساحل البحر، وبسبب لونه المرقش، حيث الحراشف المائلة للون البني منقطه بالأبيض والأحمر المائل للاصفرار والأزرق الشائب، يصعب تمييزه من السطح المحيط به. عندما يخاف، يحاول تجنب اكتشافه بالتظاهر بالموت، بمد سيقانه وضغط جسده وغلقت عينيه؛ وإذا استمر الإزعاج، يدفن نفسه بسرعة هائلة في الرمال المفككة. ولا تستطيع هذه السحلية الركض بسرعة كبيرة بسبب جسدها المفلطح وسيقانها القصيرة.

سأضيف هنا بضع ملاحظات عن السُّبات الشتوي لدى الحيوانات في هذا الجزء من أمريكا الجنوبية. عندما وصلنا إلى باهيا بلانكا للمرة الأولى، في السابع من سبتمبر عام ١٨٣٢، ظننا أن الطبيعة قد ضنت على هذا المكان الرمي الجاف بالكائنات الحية، ولكن مع الحفر في الأرض، عثرنا على العديد من الحشرات وعناكب كبيرة وسحالي في حالة نصف سبات. في يوم الخامس عشر، بدأ القليل من الحيوانات في الظهور، وفي يوم الثامن عشر (أي بعد ثلاثة أيام من بدء الاعتدال الربيعي)، أعلن كل شيء عن قدوم الربيع. فتزينت السهول بزهور نبات الحماض الوردية، والبازلاء البرية، والأخدرية، والغرنوقي، وبدأت الطيور في وضع بيضها. كان ثمة عدد كبير من الحشرات مثل الخُنفساء الرقيقة القرون Lamellicorn، والخُنفساء المتباينة الأجزاء Heteromorous، حيث تتميز الأخيرة بأجسادها التي تبدو كأنها منحوتة بعمق، تزحف ببطء هنا وهناك، بينما انطلقت السحالي،



وهم السكان الدائمون للتربة الرملية، في كل اتجاه تقريبًا. خلال الأحد عشر يومًا الأولى، وبينما كانت الطبيعة في حالة سبات وخمول، كان متوسط درجة الحرارة الذي أخذ من واقع الملاحظات التي كانت تُسجَّل على متن البيجل كل ساعتين هو ٥١ درجة؛ وفي منتصف اليوم كان مؤشر مقياس الحرارة نادرًا ما يتجاوز ٥٥ درجة. وخلال الأحد عشر يومًا التالية، الذي أصبحت فيه كل أشكال الكائنات الحية غاية في النشاط، كان متوسط الحرارة ٥٨ درجة، بينما في منتصف اليوم كان يتراوح بين ٦٠ و ٧٠ درجة. إذن، كان ثمة زيادة في متوسط الحرارة بمقدار سبع درجات، لكنها زيادة أكبر في درجات الحرارة العظمى، وهي زيادة كفيلة بإيقاظ الحياة. في مونتفيدو، التي كنا قد أبحرنا منها للتو، وخلال الثلاثة والعشرين يومًا فيما بين السادس والعشرين من يوليو والتاسع عشر من أغسطس، كان متوسط الحرارة من خلال ٢٧٦ تسجيلًا لدرجات الحرارة ٥٨,٤ درجة، ووصل في أكثر الأيام حرارة إلى ٦٥,٥ درجة، بينما في أبردها كان ٤٦ درجة. وكانت أقل نقطة وصل إليها مقياس الحرارة هي ٤١,٥ درجة، وكانت ترتفع في منتصف اليوم في بعض الأحيان إلى ٦٩ أو ٧٠ درجة، لكن بالرغم من هذه الحرارة المرتفعة، كانت كل خُنُفساء تقريبًا، إلى جانب عدة أنواع من العناكب والحلزونات والقواقع الأرضية والعلاجيم والسحالي، ترقد في سبات تحت الأحجار، لكننا رأينا في باهيا بلانكا، التي تقع أربع درجات جنوبًا ومن ثم تتسم بمناخ أكثر برودة قليلًا، أن نفس درجة الحرارة، لكن مع انخفاض في درجات الحرارة العظمى نوعًا ما، كانت كافية لإيقاظ كل رتب الكائنات الحية. يوضح هذا كيف أن الحافز المطلوب لإيقاظ الحيوانات من حالة السبات محكوم إحكامًا دقيقًا بالمناخ المألوف للمكان، وليس الحرارة المطلقة. من المعروف أنه في المناطق الاستوائية، فإن سبات الحيوانات، أو بالأصح البيات الصيفي، لا تحدده درجة الحرارة، بل أوقات الجفاف؛ فبالقرب من ريو دي جانيرو، دهشت في البداية عندما لاحظت، أنه بعد مرور بضعة أيام على امتلاء بعض المنخفضات الصغيرة بالمياه، صارت مأهولة بالعديد من القواقع والخنافس المكتملة النمو، التي لا بد أنها كانت ترقد في حالة خمول. وقد روى همبولت تلك الواقعة الغريبة الخاصة بحظيرة أقيمت فوق بقعة كان يرقد فيها تمساح صغير تحت الطين القاسي، ويضيف قائلاً: «غالبًا ما يجد الهنود أصلات هائلة الحجم يسمونها أوجي أو حيات الماء في حالة الخمول نفسها؛ ولكي يعيدها إلى نشاطها، لا بد أن تُستثار أو تُبَلَّل بالمياه.»

سأذكر حيوانًا واحدًا آخر فقط، وهو حيوان مريجي أو نباتي (أعتقد أن اسمه قلم البحر البتاجوني *Virgularia Patagonica*) وهو نوع من أقلام البحر. كان يتكون من



حيات الماء.

سويقة لحمية مستقيمة رفيعة بها صفوف تبادلية من السلائل على كل جانب تحيط بمحور قاسٍ مرّن، يتراوح طولها بين ثماني بوصات وقدمين. كانت السويقة مبتورة من أحد طرفيها، لكن الطرف الآخر كان ينتهي بزائدة لحمية دودية الشكل. يمكن تتبع المحور القاسي الذي يمنح القوة إلى السويقة إلى نهاية هذا الطرف وصولاً إلى وعاء بسيط مليء بمادة حُبيبية. يمكن رؤية المثات من هذه الحيوانات المريجية في المياه الضحلة تبرز كجذامات، حيث يتجه الطرف الأبتّر للأعلى وتعلو سطح الرمال الطينية ببضع بوصات. عند لمسها أو جذبها تنكمش فجأة بقوة حتى تختفي تقريباً أو تختفي تماماً. عندما يحدث هذا، لا بد

أن ينثني المحور الشديد المرونة عند الطرف السفلي، حيث يكون مقوسًا قليلًا في العادة، وأتخيل أن هذه المرونة وحدها تُمكن الحيوان المريجى من الارتفاع مجددًا عبر الطين. رغم ارتباط كل سلية بنظيراتها بشكل قوي، فإن لكل منها فمًا وجسدًا ومجسًا مستقلًا. في عينة كبيرة من هذه السلائل، يوجد حتمًا آلاف منها، مع ذلك نلاحظ أنها تتصرف بحركة واحدة؛ كما أن لها محورًا مركزيًا متصلًا بجهاز دوري خفي وتنتج البويضات في عضو مستقل عن الأفراد المنفصلة.<sup>١٨</sup> قد يتيح ذلك لنا طرح سؤال: ما المقصود بالفرد؟ من المثير دائمًا اكتشاف أساس هذه الحكايات الغربية للحالة القدماء، وليس لدي شك في أن عادات هذا الحيوان تفسر مثل هذه الحالة. في رحلته<sup>١٩</sup> عام ١٦٠١، يحكي الكابتن لانكستر أنه على الرمال البحرية لجزيرة سومبريرو في جزر الهند الشرقية، «وجد غصنًا صغيرًا ينمو شجرة صغيرة، وعند محاولة اقتلعه، ينكمش لأسفل ويغوص في الأرض إلا إذا تم الإمساك به بشدة. عند اقتلعه، يتبين أن جذره عبارة عن دودة كبيرة، ومع زيادة حجم الشجرة، تنقلص الدودة، وبمجرد أن تتحول الدودة بالكامل إلى شجرة، تضرب بجذورها في الأرض وتصبح هائلة الحجم. يعتبر هذا التحول من أغرب العجائب التي رأيتها في كل أسفاري؛ فلو اقتلعت هذه الشجرة وهي صغيرة ونُزِع اللحاء والأوراق، تصبح حجرًا صلبًا عندما تجف مثل الشعاب المرجانية البيضاء؛ وعلى ذلك تتحول هذه الدودة مرتين لطبيعتين مختلفتين. وقد جمعت عددًا منها وعدت بها للوطن.»

خلال إقامتي في باهيا بلانكا، أثناء انتظاري لسفينة البيجل، كان المكان في حالة اضطراب دائم بسبب شائعات الحروب والانتصارات بين قوات الجنرال روساس والهنود البربريين. في أحد الأيام، جاء خبر بأن مجموعة صغيرة في أحد السرايا على الطريق إلى بيونس أيرس وُجد جميع أفرادها قتلى. وفي اليوم التالي وصل ٣٠٠ رجل من كولورادو تحت قيادة القائد ميراندا. كان جزء كبير من هؤلاء الرجال هنودًا (من المانسو) ينتمون إلى قبيلة الزعيم بيرنانتيو. قضا الليل هنا وكان من المستحيل رؤية أي شيء أكثر وحشية وبربرية من منظرهم في معسكرهم المؤقت؛ فقد ظل بعضهم يشربون حتى ثملوا، بينما راح آخرون يزدردون الدم الحار للماشية التي ذُبَحَت من أجل العشاء، وبعد ذلك، وبسبب إصابتهم بالغثيان بسبب السكر، لفظوه مرة أخرى، وصاروا ملوثين بالوسخ والدم.

في الصباح، انطلقوا نحو مسرح حادثة القتل، وكان لديهم أوامر بتتبع الأثر حتى لو قادم إلى تشيلي. بعد ذلك سمعنا أن الهنود المتوحشين هربوا إلى سهول البامبا الكبرى ولسبب ما فُقد الأثر. إن نظرة واحدة للأثر من شأنها أن تخبر هؤلاء الناس بقصة كاملة.

على افتراض أنهم فحصوا أثر ١٠٠٠ حصان، سرعان ما سيخمنون عدد الخيول الممتطاة بإحصاء كم منها كان يسير خبيبًا؛ وإذا ما كانت محملة بالبضائع أم لا من خلال عمق آثار أقدامها؛ وإلى أي مدى هي مرهقة من خلال عدم انتظام الخطوات؛ وإذا ما كان المطاردون قد سافروا في عجلة أم لا من خلال أسلوب طهي الطعام؛ وكم مر من الوقت منذ عبورهم من خلال الشكل العام. وهم يعتبرون أن أثرًا يرجع إلى عشرة أيام أو أسبوعين هو أثر حديث نسبيًا بما يكفي لاقتفائه. سمعنا كذلك أن ميراندا قد هجم من الطرف الغربي لسلسلة جبال فينتانا في خط مستقيم نحو جزيرة كولتشيال الواقعة على مسافة سبعين فرسخًا شمال أعالي ريو نيجرو، ما يعني مسافة بين ٢٠٠ و ٣٠٠ ميل عبر منطقة مجهولة تمامًا. أي قوات أخرى في العالم تتمتع بالاستقلالية لهذا الحد؟ باتخاذ الشمس دليلًا لهم، ولحم الأمهار طعامًا، وقماش السروج أسرّة، فما دامت المياه شحيحة، كان هؤلاء الرجال مستعدون للذهاب إلى نهاية العالم.

بعد بضعة أيام، رأيت مجموعة أخرى من هؤلاء الجنود الذين يشبهون قطاع الطرق ينطلقون في حملة ضد قبيلة من الهنود في البحيرات الملحية الصغيرة، وشى بهم زعيم قبيلة مأسور. كان الإسباني الذي جاء بالأوامر بإطلاق الحملة رجلًا غاية في الذكاء. وقد حكي لي عن الاشتباك الأخير الذي حضره. كان بعض الهنود الذين كانوا في السجن قد أدلوا بمعلومات عن قبيلة تعيش شمال كولورادو. فأرسل مائتا جندي واستطاعوا في البداية اكتشاف موضع الهنود عن طريق سحابة ترابية خلّفتها خيول الهنود؛ إذ تصادف أنهم كانوا مسافرين. كانت المنطقة ذات طبيعة جبلية وعرة ومقفرة، ولا بد أنها كانت تقع على مسافة كبيرة نحو الداخل؛ إذ كانت سلسلة الجبال في مرمى البصر. كان عدد الهنود، رجالًا ونساءً وأطفالًا نحو ١١٠، وقد وقعوا جميعهم تقريبًا بين أسير وقتيل؛ إذ كان الجنود يطعنون أي رجل بالسيف. كان الهنود آنذاك في هلع؛ حتى إنهم لم يُبدوا أي مقاومة جماعية، بل فر كل فرد وحده تاركًا حتى زوجته وأولاده، لكن عندما يُحاصرون، فهم يقاتلون أي عدد من الأعداء حتى الرمق الأخير بشراسة تضاهي الحيوانات الضارية. فقد أمسك أحد الهنود المحتضرين إبهام خصمه بأسنانه وفضّل أن تقتلع عينه عن تخفيف قبضة أسنانه. ثمة هندي آخر جريح تظاهر بالموت بينما يخبئ سكينًا استعدادًا لتسديد ضربة أخرى قاتلة. وقد أخبرني مرشدي أنه أثناء مطاردته لأحد الهنود، توسل إليه الأخير طالبًا الرحمة بينما راح في الوقت نفسه يفك البولاس من خصره سرًا معتزمًا تدويرها حول رأسه ومن ثمّ مهاجمة مطارده. وأضاف: «ولكنني طرحته أرضًا بسيفي ثم تراجلت من

فوق حصاني وذبحته بسكينتي.» كانت صورة قاتمة، لكن ما هو أشنع بكثير من ذلك هو الحقيقة التي لا تقبل الشك، أن كل النساء اللاتي يبدو أنهن يتجاوزن العشرين قد قُتلن بدم بارد! عندما تعجبت من أن هذا يبدو تصرفاً غير إنساني، رد قائلًا: «ما الذي يمكن فعله؟ إنهم يتناسلون بكثرة!»

إن الجميع هنا مقتنعون أنهم يخوضون الحرب الأكثر عدالة لأنها ضد همج متوحشين. من يصدق أن مثل هذه الفظاعات الوحشية يمكن أن ترتكب في بلد مسيحي متحضر؟ لا يتعرض أطفال الهنود للقتل لكي يُباعوا أو يُمنحوا كعبيد، أو بالأصح كعبيد لأطول فترة يمكن لسادتهم خلالها أن يقنعوهم بأنهم عبيد، لكنني أعتقد أن معاملتهم كخدم لا تثير الكثير من الشكوى.

أثناء المعركة هرب أربعة رجال معًا، ولكنهم تعرضوا للمطاردة وقُتل أحدهم بينما أُسر الثلاثة المتبقون أحياءً. واتضح أنهم رسل أو سفراء من طرف مجموعة أكبر من الهنود اتحدوا معًا من أجل قضية الدفاع المشتركة بالقرب من سلسلة الجبال. كانت القبيلة التي أرسلوا إليها على وشك عقد مجلس عظيم وأعدت وليمة من لحم الأمهار جاهزة، وأُعدت العدة للرقص، وكان من المفترض أن يعود الرُّسل إلى الجبال في الصباح. كانوا رجالًا أنيقين على نحو لافت للنظر، وكانوا في غاية الوسامة، يتجاوز طولهم الست أقدام وكانوا جميعًا دون الثلاثين. بالطبع كان الناجون الثلاثة يملكون معلومات قيِّمة جدًا ولانتزاعها منهم وُضعوا في صف. عند استجواب أول اثنين منهم، أجابا قائلين: «لا أدري.» وأعدما رميًا بالرصاص واحدًا تلو الآخر. وقال الثالث كذلك: «لا أدري.» لكنه أضاف: «أطلق النار. أنا رجل ويمكنني أن أموت!» لم يتفوهوا بأي كلمة من شأنها أن تضر بقضية بلادهم المشتركة! كان سلوك زعيم القبيلة المذكور أنفًا مختلفًا تمامًا؛ فقد أنقذ حياته بالإفصاح عن الخطة المزمعة للحرب ونقطة التجمع الموجودة في جبال الأنديز. كان الاعتقاد أن هناك بالفعل ٦٠٠ أو ٧٠٠ من الهنود متجمعين، وأن أعدادهم تتضاعف في الصيف. كان من المزمع إرسال السفراء إلى الهنود في البحيرات الملحية الصغيرة بالقرب من باهيا بلانكا التي سبق أن ذكرتُ أن نفس الزعيم قد فضح سرهم؛ لذا فإن التواصل بين الهنود يمتد من سلسلة الجبال إلى ساحل الأطلسنطي.

كانت خطة الجنرال روساس هي قتل كل الشاردين عن الجمع ودفع البقية إلى نقطة مشتركة ليهاجمهم كجماعة واحدة في الصيف بمساعدة التشيليين، على أن تتكرر هذه العملية لثلاث سنوات متتالية. أظن أن اختيار الصيف موعدًا للهجوم الرئيسي جاء لأن

السهول تكون حينذاك بلا مياه، ولا يستطيع الهنود إلا السفر في اتجاهات محددة. وفي هذا الصدد مُنِع هروب الهنود إلى جنوب نهر ريو نيجرو، حيث يمكنهم أن يكونوا بأمان في منطقة شاسعة مجهولة، بمقتضى اتفاقية مع شعب التيشوليتشي، ويدفع لهم روساس الكثير لذبح أي هندي يمر إلى جنوب النهر، لكن إذا فشلوا في القيام بهذا، يتعرضون هم أنفسهم للقتل. إن الحرب قائمة بالأساس ضد الهنود الموجودين بالقرب من سلسلة الجبال؛ إذ إن العديد من قبائل الهنود في هذا الجانب الشرقي يحاربون مع روساس. غير أن الجنرال، على غرار اللورد تشستر فيلد، يظن أن أصدقاءه ربما يصبحون أعداءه يوماً ما في المستقبل؛ ولذا دائماً ما يضعهم في الصفوف الأولى لعل أعدادهم تقل. منذ رحيلنا من أمريكا الجنوبية سمعنا أن حرب الإبادة هذه قد فشلت فشلاً ذريعاً.

من بين الفتيات اللاتي وقعن في الأسر في الاشتباك نفسه، كانت هناك إسبانيتان غاية في الجمال كان الهنود قد أخذوهما في سن صغيرة ولا تستطيعان الحديث الآن إلا بلغة الهنود. من حكايتهما، لا بد أنهما جاءتا من مقاطعة سالتا الواقعة على مسافة تمتد في خط مستقيم تصل تقريباً إلى ألف ميل، ما يقدم للمرء فكرة معتبرة عن الإقليم الشاسع الذي يجول عبره الهنود؛ ولكن بالرغم من اتساعه، أظن أنه لن يكون هناك هندي بربري واحد في شمال ريو نيجرو في غضون نصف قرن آخر. فالحرب أكثر دموية من أن تستمر طويلاً، والمسيحيون يقتلون كل هندي وكذلك يفعل الهنود بالمسيحيين. ومن المؤسف تتبع قصة استسلام الهنود أمام الغزاة الإسبان. يقول شيردل<sup>٢٠</sup> إنه في عام ١٥٣٥ عندما تأسست بيونس آيرس، كانت ثمة قرى يسكنها ألفان أو ثلاثة آلاف مواطن. وكان الهنود حتى في زمن فالكونر (١٧٥٠) يشنون غارات حتى لوكسان وأريكو وأريسيبي، لكنهم الآن أبعدوا إلى ما وراء نهر سالادو. لم تَفن فقط قبائل هندية بأكملها، بل إن ما تبقى من الهنود أصبحوا أكثر همجية؛ فبدلاً من العيش في قرى كبيرة والعمل في صيد السمك والطرائد، يهيمنون الآن في السهول المفتوحة بلا وطن أو عمل ثابت.

سمعت كذلك عن قصة لاشتباك حدث في كولتشيل قبل بضعة أسابيع من الاشتباك المذكور. كان هذا المكان محطة غاية في الأهمية كونها نقطة مرور للخيل، ومن ثم كانت لبعض الوقت المقر الرئيسي لكتيبة من الجيش. عندما وصلت القوات لأول مرة، وجدوا قبيلة من الهنود قُتل منها عشرون أو ثلاثون فرداً، بينما فر زعيم القبيلة هارباً على نحو أدهش الجميع؛ فقد كان زعماء الهنود دائماً ما يكون لديهم حصان أو اثنان مختاران يحتفظون بهما لأي حدث طارئ. امتطى الزعيم أحد هذين الحصانين وكان حصاناً أبيض

## الفصل الخامس

عجوزًا مصطحبًا معه ابنه الصغير. لم يكن للحصان سرج أو لجام. ولتجنب طلقات النار، ركب الهندي الجواد بطريقة غريبة تميّز قومه؛ إذ وضع إحدى ذراعيه حول عنق الحصان وساقًا واحدة على ظهره. وبذلك كان الهندي معلقًا بجانب واحد من الحصان وشوهد وهو يربت على رأس الحصان ويتحدث إليه. بذل المُطارِدون كل جهد ممكن في المطاردة؛ حتى إن القائد استبدل حصانه ثلاث مرات، لكن كل هذا ذهب سدىً. ونجح الأب الهندي العجوز وابنه في الهرب وصارا حرين. يا لها من صورة رائعة تلك التي يستدعيها هذا إلى العقل؛ الجسد العاري البرونزي للرجل العجوز وابنه الصغير يمتطيان الحصان الأبيض مثل مازيبا تاركين وراءهما حشد مطارديهم على مسافة بعيدة!



الريا الداروينية.

في أحد الأيام شاهدت جندياً يشعل ناراً بقطعة من حجر الصوان، أدركت على الفور أنها كانت جزءاً من رأس سهم. وقد أخبرني أنه عثر عليها بالقرب من جزيرة كولتشيل، وأنها كثيراً ما تجمع من هناك. كان طولها بين بوصتين وثلاث بوصات؛ ومن ثمَّ كان حجمها ضعف التي تستخدم الآن في أرض النار؛ وكانت مصنوعة من حجر صوان معتم بلون قشدي، لكن طرفها وزوائدها كانت مكسورة عمداً. من المعروف أنه لا يوجد هنود في البامبا حالياً يستخدمون القوس والسهم. أعتقد أن ثمة قبيلة صغيرة في باندا الشرقية مستثناة، لكنهم منفصلون إلى حد كبير عن البامبا، ومتاخمون لتلك القبائل التي تسكن الغابة وتعيش متجولة؛ لذا يبدو أن رءوس السهام هذه آثار ٢١ قديمة للهنود قبل التحول الكبير الذي طرأ على عاداتهم قبل إدخال الخيول إلى أمريكا الجنوبية.

## هوامش

- (١) منذ كتابة هذا، فحص السيد ألسيد دوربيني هذه القواقع وأعلن أن جميعها حديثة.
- (٢) وصف السيد أوجست برافارد في كتاب إسباني (بعنوان «ملاحظات جيولوجية»، ١٨٥٧) هذه المنطقة، ويعتقد أن عظام الثدييات المنقرضة قد استخرجت من الراسب البامبي التحتي؛ ومن ثمَّ أصبحت مطمرة مع القواقع التي ما زالت موجودة، لكنني غير مقتنع بملاحظاته. يؤمن السيد برافارد أن الراسب البامبي العظيم بأكمله هو تكوين تحت هوائي مثل الكثبان الرملية، وهذا يبدو لي اعتقاداً واهياً.
- (٣) «مبادئ الجيولوجيا»، المجلد الرابع، صفحة ٤٠.
- (٤) طُوِّرت هذه النظرية لأول مرة في كتاب «علم الحيوان في رحلة البيجل»، وبعد ذلك في كتاب البروفيسور أوين «مذكرات عن الميلودون».
- (٥) أعني بذلك استبعاد الكمية الإجمالية التي ربما تكون قد أنتجت واستُهلكت على نحو متعاقب خلال فترة بعينها.

- (٦) كتاب «رحلات إلى داخل جنوب أفريقيا»، المجلد الثاني، صفحة ٢٠٧.
- (٧) قُدِّر وزن الفيل الذي قُتِل في إكستر تشينج (بعد وزنه جزئياً) بخمسة أطنان ونصف. وقد قيل لي إن أثنائه تقل عنه في الوزن بمقدار طن واحد؛ لذا يمكننا أن نعتبر خمسة أطنان هي متوسط وزن فيل مكتمل النمو. قيل لي في حدائق سري أن برنيقا كان قد أرسل إلى إنجلترا وقُطِّع إلى أجزاء قُدِّر وزنه بحوالي ثلاثة أطنان ونصف؛ لنقل ثلاثة.



من خلال هذه الافتراضات، يمكننا أن نقول إن كل كركدن من الخمسة يزن ثلاثة أطنان ونصف، وربما طن للزرافة، ونصف طن للجاموس الأفريقي وكذلك العلند (يزن الثور الكبير ما بين ١٢٠٠ و ١٥٠٠ رطل). من خلال هذه التقديرات، يمكننا القول إن متوسط الوزن للحيوانات العشرة الأضخم الآكلة للعشب في جنوب أفريقيا يصل إلى ٢,٧ طن. في أمريكا الجنوبية، إذا قلنا إن اثنين من التابير يزنان معًا ١٢٠٠ رطل، في مقابل ٥٠ رطلًا للجوناك والفيكونة، و ٥٠٠ رطل لثلاثة أيائل، و ٣٠٠ للكايبارا وخنزير البيكاري وقرد، فسنحصل على متوسط ٢٥٠ رطلًا، وهو ما نعتقد أنها نتيجة مبالغ فيها؛ لذلك، فإن النسبة ستكون ٦٠٤٨ إلى ٢٥٠ أو ٢٤ إلى واحد بالنسبة إلى أكبر عشرة حيوانات من القارتين.

(٨) إذا افترضنا أن حالة اكتشاف أحفوريات لهيكل عظمي لحوت جرينلاند، ليست حالة منفردة لحيوان من عائلة الحيتانيات عُرف بوجوده، فمن من علماء الطبيعة كان سيغامر بتخمين وجود احتمالية أن جثة بهذه الضخامة هي جثة لحيوان كان يعيش على القشريات والرخويات الدقيقة التي تعيش في البحار المتجمدة في أقصى الشمال؟

(٩) طالع «ملاحظات من علم الحيوان في رحلة الكابتن باك» للدكتور ريتشاردسون، وفيه يقول: «إن التربة التحتية شمال دائرة عرض ٥٦ درجة متجمدة دائمًا وذوبان الجليد على الساحل لا يخترق أكثر من ثلاث أقدام؛ وعند بحيرة بير عند دائرة عرض ٦٤ درجة لا يزيد عن عشرين بوصة. إن الطبقة التحتية المتجمدة في حد ذاتها لا تدمر النباتات؛ لأن الغابات تزدهر على سطحها على مسافة من الساحل.»

(١٠) طالع همبولت، «نبذات آسيوية»، صفحة ٣٨٦، و«جغرافية النباتات» لبارتون، وكتاب مالت برون. في العمل الأخير، يُقال إن حد نمو الأشجار في سيبيريا ربما يتقدم إلى أسفل دائرة عرض ٧٠ درجة الموازية.

(١١) «الأسفار» لستورت، المجلد الثاني، صفحة ٧٤.

(١٢) أكد لي أحد رعاة الجاوتشو أنه رأى ذات مرة نوعًا أبيض كالثلج أو أمهق، وكان طائرًا من أجمل ما يكون.

(١٣) انظر كتاب «الأسفار» لبورتشيل، المجلد الأول، صفحة ٢٨٠.

(١٤) أزارا، المجلد الرابع، صفحة ١٧٣.

(١٥) مع ذلك، يؤكد ليتشتنتستين («الأسفار»، المجلد الثاني، صفحة ٢٥) أن الإناث تبدأ الرقود على البيض عندما تضع عشر بيضات أو اثنتي عشرة بيضة، وأنها تستمر في وضع البيض، في عش آخر على ما أظن. بالنسبة إليّ، يبدو هذا أمرًا بعيد الاحتمال. كما

يؤكد أن أربع إناث أو خمسا تشترك في الرقود على البيض مع ذكر واحد يرقد فوقه ليلاً فقط.

(١٦) عندما كنا عند ريو نيغرو، سمعنا كثيراً عن المجهودات الحثيثة التي لا تعرف الكلل لهذا العالم؛ فقد سافر السيد السيد دوريني، بين عامي ١٨٢٥ و ١٨٣٣، واجتاز مساحات واسعة من أمريكا الجنوبية وأعد مجموعة، وينشر الآن النتائج على نطاق ضخم والذي يضعه مباشرة في قائمة الرحالة الأمريكيين بعد همبولت فقط. (١٧) «قصة شعب الأبيونس»، ١٧٤٩ ميلادية، المجلد الأول (ترجمة إنجليزية)، صفحة ٣١٤.

(١٨) كانت الفجوات الموصلة من الأجزاء اللحمية للطرف مليئة بمادة صفراء لبيبة كانت ذات شكل استثنائي عند فحصها تحت المجهر. كانت الكتلة مكونة من حبيبات دائرية غير منتظمة الشكل نصف شفافة متجمعة معاً في جزئيات ذات أحجام متعددة. كانت هذه الجسيمات، والحبيبات المنفردة، تملك القدرة على التحرك بسرعة، وعادة ما تدور حول محاور مختلفة لكن أحياناً تكون حركتها تصاعدية. كانت حركتها مرئية تحت أقل قوة تكبير، لكن سببها لا يمكن إدراكه حتى مع أعلى مستويات التكبير. كانت مختلفة تماماً عن دوران السائل في الكيس المرن الذي يحوي الطرف الرفيع للمحور. في مرات أخرى، أثناء تشريح حيوانات بحرية صغيرة تحت المجهر، رأيت جسيمات من مادة لبية بعضها ذات حجم كبير، وبمجرد أن تتفكك، تبدأ في الدوران. اعتقدت، ولا أدري مدى صحة اعتقادي ذلك، أن هذه المادة الحبيبية اللبية كانت في طور التحول إلى ببيضة. بالتأكيد كان هذا ما بدا في حالة هذا الحيوان النباتي.

(١٩) «مجموعة الرحلات البحرية» لكير، المجلد الثامن، صفحة ١١٩.

(٢٠) «مجموعة الرحلات البحرية» لبورتشيل. أعتقد أن التاريخ كان في الواقع ١٥٣٧.

(٢١) كان أزارا يشك حتى فيما إذا كان هنود البامبا قد استخدموا القوس في أي وقت. (منذ ذلك الحين استخرج الكثير من رءوس الأسهم المشابهة من الأرض في تشوبال، وأهداني الحاكم آر تي بريتشيت اثنين منها بمناسبة زيارتي إلى هناك، عام ١٨٨٠).

## الفصل السادس

التوجه نحو بيونس أيرس - ريو سوسيه - سلسلة جبال فينتانا - السرية الثالثة - دفع الخيول - البولاس - طيور الحَجَل والثعالب - سمات المنطقة - الزقزاق الطويل السيقان - طائر التيرو تيرو - عاصفة بَرَد - حظائر طبيعية في جبال تابالجوين - لحم الأسد الأمريكي - حمية غذائية من اللحم - جوارديا ديل مونتي - تأثيرات الماشية على الغطاء النباتي - خرشوف سكوليمي - بيونس أيرس - زريبة تُذبح فيها الماشية.

\* \* \*

### من باهيا بلانكا إلى بيونس أيرس

«٨ سبتمبر»، استأجرت أحد أفراد الجاوتشو ليرافقني في رحلتي إلى بيونس أيرس، وإن تم ذلك بصعوبة؛ لخشية والد أحدهم من تركه، بينما كان هناك آخر بدا مستعداً للذهاب، لكنه وُصِف لي بأنه في غاية الجبن حتى إنني خفت أن أصحبه معي؛ إذ قيل لي إنه حتى لو رأى نعامة على بعد، فسيظننها هندياً وسيهرب بسرعة الريح. تبلغ المسافة حتى بيونس أيرس حوالي ٤٠٠ ميل والطريق كله تقريباً يمر في منطقة غير مأهولة. بدأنا التحرك في وقت مبكر من الصباح بصعود بضع مئات من الأقدام من حوض الأرض العشبية الخضراء التي تقف عليها باهيا بلانكا ثم الدخول إلى سهل واسع مقفر، يتكون من صخرة طينية كلسية مفتتة، والتي كانت بسبب طبيعة المناخ الجاف لا تحوي سوى تجمعات متفرقة من الحشائش الذابلة بدون شجيرة أو شجرة واحد لكسر الوحدة الرتيبة للمشهد. كان الطقس لطيفاً لكن الجو العام كان ضبابياً بدرجة ملحوظة؛ حتى إنني ظننت أن المنظر



الرسو في بيونس أيرس.

ينذر بعاصفة، لكن الجاوتشو أخبروني أن هذا يرجع إلى اشتعال السهل على مسافة بعيدة إلى الداخل. بعد فترة طويلة من العدو بالخيول، والتي استبدلناها مرتين، وصلنا إلى ريو سوسيه؛ وهو عبارة عن مجرى مائي صغير وعميق وسريع لا يزيد عرضه عن ٢٥ قدمًا. كانت السرية الثانية في الطريق إلى بيونس أيرس تقع على ضفاف هذا المجرى وفوقها بقليل يوجد معبراً ضحلاً للخيول، حيث لا تصل المياه إلى بطونها، لكن مساره من تلك النقطة في اتجاه البحر، لا يمكن عبوره تمامًا ما يجعله حاجزاً مفيداً جداً ضد الهنود.

بقدر ما كان هذا المجرى المائي عديم الأهمية، فإن الراهب اليسوعي جون فالكونر، الذي عادة ما تكون معلوماته على قدر عظيم من الصحة، يعتبره نهراً كبيراً ينبع من سفح الجبال. لا أشك في أن هذا صحيح بالنسبة إلى مصدره؛ إذ أكد لي الجاوتشو أنه في منتصف الصيف الجاف، يفيض هذا المجرى دورياً بالتزامن مع نهر كولورادو، وهو ما لا يمكن أن ينشأ إلا نتيجة ذوبان الجليد في جبال الأنديز. فمن غير المحتمل تماماً أن مجرى مائياً صغيراً كما كان ريو سوسيه حينها يمكن أن يخترق عرض القارة بأكملها؛ والواقع أنه لو

كان حقًا راسبًا لنهر كبير، لكانت مياهه مالحة، كما في حالات أخرى مؤكدة خلال الشتاء، يجب أن نلتفت إلى الينابيع حول جبال فينتانا كمصدر لمياهه النقية الصافية. أشك أن سهول باتاجونيا، مثل تلك التي في أستراليا، يشقها العديد من المجاري المائية التي تقوم بأدوارها المفترضة فقط في فترات زمنية محددة. ربما يكون هذا هو الحال بالنسبة إلى المياه التي تتدفق عند رأس ميناء بورت ديزاير، وكذلك في نهر ريو شوبات الذي وُجدت على ضفتيه صخور من الطفف البركاني (سكوريا) عالي المسامية بواسطة المسئولين الذين استُعِين بهم في مسح المنطقة.

بوصولنا في وقت مبكر بعد الظهر، حصلنا على خيول نشيطة وجنديٍّ للعمل مرشدًا لنا، وبدأنا التحرك نحو جبال فينتانا. كان هذا الجبل ظاهرًا من مرسى باهيا بلانكا، ويقدر الكابتن فيتزروي أن ارتفاعه ٣٣٤٠ قدمًا، وهو ارتفاع كبير للغاية في هذا الجانب الشرقي من القارة. ولا أعلم أي شخص أجنبي ارتقى هذا الجبل قبل مجيئي، والواقع أن قلة قليلة من الجنود في باهيا بلانكا هم من كانوا يعرفون أي شيء بشأنه. وهكذا سمعنا عن قيعان الفحم والذهب والفضة والكهوف والغابات، وأثار كل هذا فضولي ليخيب أملي بعد ذلك. كانت المسافة من السرية حوالي ستة فراسخ عبر سهل مستو بنفس سمات السهل السابق. ومع ذلك، كانت رحلة مثيرة؛ إذ بدأ شكل الجبل الحقيقي في الظهور. عندما وصلنا إلى سفح القمة الجبلية الرئيسية، وجدنا صعوبة كبيرة في العثور على أي ماء، وظننا أننا سنضطر لقضاء الليل بدون أي مياه. في النهاية عثرنا على بعض المياه بالبحث بالقرب من الجبل؛ لأنه حتى على مسافة تصل إلى بضع مئات من الياردات كانت النهرات المائية مدفونة وضائعة تمامًا وسط الأحجار الكلسية الهشة وحطام الصخور المفكك. لا أظن أنه سبق أن أنتجت الطبيعة مثل هذه الكومة المقفرة والمنعزلة من الصخور؛ فهي تستحق الاسم الذي أطلق عليها وهو «هورتادو» أو المنعزل. كان الجبل منحدرًا ووعرًا إلى أقصى حد ومتكسرًا وخاليًا تمامًا من الأشجار، وحتى الشجيرات، حتى إننا لم نستطع فعليًا صنع سيخ لنمدد عليه اللحم فوق نيران سويقات النباتات الشوكية.<sup>١</sup> ثمة تباين بين هذه السيماء الغربية للجبل يتضح من مقارنته بالسهل الشبيه بالبحر والذي لا يتأخم فقط جوانبه المنحدرة بل كذلك يفصل بين سلاسل الجبال المتوازية. كانت وحدة الألوان تمنح المشهد سكونًا شديدًا؛ فاللون الرمادي المائل إلى البياض لصخور الكوارتز واللون البني الفاتح لحشائش السهل الذابلة لا يخفف منهما أي مسحة لونية أكثر سطوعًا. وبحكم العادة يتوقع المرء أن يرى بجوار جبل شاهق وشديد التحدر أرضًا متكسرة تتناثر فيها شظايا ضخمة من الصخور.

هنا ترينا الطبيعة أن الحركة الأخيرة قبل تحول قاع البحر إلى أرض جافة أحياناً ما تكون حركة هادئة. في ظل هذه الظروف، انتابني الفضول لمعرفة على أي مسافة من الصخرة الأم يمكنني العثور على أي حصوات. على سواحل باهيا بلانكا وبالقرب من المستعمرة، كان ثمة بعض أحجار الكوارتز التي جاءت بالتأكيد من هذا المصدر والمسافة بينهما تبلغ خمسة وأربعين ميلاً.

كانت قطرات الندى، التي بللت أقمشة سروج الخيول التي كنا ننام عليها في بداية الليل، قد تجمدت في الصباح. ورغم أن السهل كان يبدو أفقيًا، فقد كان يتجه لأعلى على نحو غير ملموس إلى ارتفاع يصل لما بين ٨٠٠ و ٩٠٠ قدم فوق سطح البحر. في الصباح (التاسع من سبتمبر) أخبرني الدليل بأن نصعد أقرب نتوء جبلي والذي كان يظن أنه سيقودني إلى القمم الأربع التي تتوج أعلى الجبل. كان تسلق مثل هذه الصخور الوعرة أمرًا مرهقًا للغاية؛ إذ كانت الجوانب مسننة إلى حد كبير؛ حتى إن ما كنا نقطعه في أول خمس دقائق كان غالبًا ما يضيع في الخمس الدقائق التالية. أخيرًا، عندما وصلت إلى النتوء، انتابني إحباط شديد عندما وجدت واديًا شديد التحدر بعمق السهل كان يقطع سلسلة الجبال بشكل مستعرض إلى سلسلتين وحال بيني وبين القمم الأربع. كان هذا الوادي ضيقًا جدًّا، لكنه مسطح القاع ويشكل ممرًا رائعًا لعبور الهنود بالخيول؛ إذ يصل بين السهول في الجانبين الشمالي والجنوبي من سلسلة الجبال. بعد نزولي إلى الوادي وأثناء اجتيازه، رأيت حصانين يرعيان؛ وسرعان ما اختبأت بين الحشائش الطويلة وبدأت الاستطلاع، لكنني عندما لم أستطع رؤية أي أثر لهنود، شرعت بحذر في صعودي الثاني. كان الوقت متأخرًا من الصباح وكان هذا الجزء من الجبل، مثل الآخر، منحدرًا ووعرًا. بلغت أعلى القمة الثانية في تمام الثانية لكنني وصلت بصعوبة شديدة؛ فكنت أصاب بتقلص في عضلات أعلى الفخذين كل عشرين ياردة؛ لذا كنت أخشى ألا أستطيع النزول مرة أخرى. كان من الضروري كذلك العودة من طريق آخر؛ إذ كان من المستحيل العبور فوق صهوة الفرس؛ لذا كنت مضطرًا للتخلي عن الصعود إلى القمتين الأكثر ارتفاعًا. كان ارتفاعهما أعلى بقليل، وكان كل غرض جيولوجي لي قد استوفى؛ لذا لم يكن الأمر يستحق المزيد من المخاطرة. أظن أن سبب التقلص العضلي هو التغير الكبير في نوعية الحركة العضلية التي بذلتها ساقاي، من ركوب الخيول الشاق إلى التسلق الأكثر مشقة. إنه درس يستحق التذكر؛ إذ إنه في بعض الحالات قد يتسبب في الكثير من الصعوبات.

نكرت بالفعل أن الجبل يتكون من صخور كوارتز بيضاء مع قليل من الإردواز الطيني اللامع. على ارتفاع بضع مئات من الأقدام فوق مستوى السهل، توجد رقع من

تكتلات مختلطة متكورة ملتصقة في مواضع عديدة بالصخر الصلب. كانت تلك التكتلات تشبه في صلابتها، وفي طبيعة اللصاق الذي يربطها معًا، التكتلات التي يمكن رؤيتها تتشكل يوميًا على بعض السواحل. لا أشك في أن هذه الحصوات قد تجمعت معًا بالطريقة نفسها في حقبة زمنية كان يترسب فيها التكوين الكلسي العظيم تحت البحر. ربما يمكننا الاعتقاد بأن الأشكال المسننة والمحطمة من الكوارتز الصلب تبين آثار أمواج محيط مفتوح. كنت محبطًا من هذا الصعود بشكل عام. حتى المشهد من أعلى كان بلا قيمة؛ فقد كان سهلًا مثل البحر لكن بدون ألوانه الجميلة وحدوده الكفافية الواضحة. على الرغم من ذلك، كان هذا المشهد غير مألوف وبه شيء من الخطورة، كالملاح على اللحم، يمنحه نكهة شهية. كان من المؤكد أن الخطر كان محدودًا للغاية؛ إذ أشعل رفيقاي النار وهو شيء لا يحدث أبدًا إذا ما كان ثمة شك في أن الهنود قريبون. وصلت إلى مكان المعسكر مع غروب الشمس، وشربت الكثير من شراب أوراق البهشية ودخنت العديد من السجائر ولم يمر وقت طويل حتى أعددت سريري للنوم. كانت الرياح قوية جدًا وباردة لكنني لم أنم بمثل هذه الراحة من قبل.

«١٠ سبتمبر»، في الصباح، وبعد انطلاقنا بسرعة نسبيًا بفعل العاصفة، وصلنا إلى سرية سوسيه في منتصف اليوم. في الطريق رأينا أعدادًا ضخمة من الأيائل وواحدًا من حيوانات الجونات بالقرب من الجبل. كان السهل المتاخم للجبل يقطعه عرضيًا بعض الأخاديد المثيرة للاهتمام، كان عرض أحدها حوالي ٢٠ قدمًا وعمقه ٣٠ قدمًا على الأقل؛ ومن ثمَّ كان علينا القيام بالتفافة معتبرة قبل أن نجد ممرًا. قضينا ليلتنا في السرية وكان الحوار يدور كما هي العادة عن الهنود. كانت جبال فينتانا فيما مضى ملاذًا رائعًا، ومنذ ثلاث سنوات أو أربع كان هناك الكثير من القتال هنا. وقد شهد مرشدي مقتل الكثير من الهنود؛ فيما هربت النساء إلى قمة النتوء الجبلي وحاربن باستماتة شديدة بالأحجار الضخمة ونجت الكثيرات منهن بأنفسهن.

«١١ سبتمبر»، واصلنا المسير حتى السرية الثالثة بصحبة الملازم القائد لها. يُقال إن المسافة خمسة عشر فرسخًا لكن هذا تخمين فقط وهو مبالغ فيه في العموم. لم يكن في الطريق ما يلفت الانتباه، وكان يمر عبر سهل جافٍّ معشوشب، وعلى يسارنا كان هناك بضعة تلال منخفضة الارتفاع على مسافة متفاوتة؛ حيث مررنا بسلسلة منها بالقرب من السرية. قبل وصولنا قابلنا قطيعًا ضخمًا من الماشية والخيول يحرسه خمسة عشر جنديًا،

لكننا عرفنا أن الكثير منها قد فُقد. فقيادة الحيوانات عبر السهول أمر غاية في الصعوبة؛ لأنه في حالة اقتراب أسد أمريكي أو حتى ثعلب أثناء الليل، لا يمكن لشيء أن يمنع الخيول من التفرُّق في كل اتجاه، ومن شأن أي عاصفة أن تُحدث الأثر نفسه. فقبل وقت قصير ترك أحد الضباط بيونس أيرس ومعه ٥٠٠ حصان، وعندما وصل إلى الجيش كان معه أقل من عشرين حصاناً.

بعد فترة قصيرة، أدركنا من خلال سحابة الغبار أن مجموعة من الفرسان متجهون نحونا؛ وأدرك رفيقاي من بعد أنهم هنود من شعورهم الطويلة المنسدلة على ظهورهم. كان الهنود عادة ما يلفون عصابات حول رؤوسهم لكنهم لا يغطونها أبداً وكان شعرهم الأسود يتطاير ليغطي وجوههم الداكنة مما يزيد من مظهرهم وحشية بدرجة لا توصف. اتضح أنها كانت مجموعة من قبيلة بيرنانتيو الصديقة في طريقهم إلى بحيرة ملحية من أجل الملح. كان الهنود يأكلون الكثير من الملح، وكان أطفالهم يصنونه كالسكر. كانت هذه العادة تختلف تماماً عن عادات الجاوتشو الإسبان، رغم اتباعهم أسلوباً معيشياً مماثلاً؛ إذ كانوا نادراً ما يتناولونه؛ ووفقاً لمونجو بارك،<sup>٢</sup> فإن من يعيشون على الغذاء النباتي يكون لديهم رغبة لا يمكن التغلب عليها في تناول الملح. أوماً الهنود براءوسهم لنا إيماءات لطيفة ودودة أثناء مرورهم أمامنا بأقصى سرعتهم وهم يسوقون أمامهم مجموعة من الخيول يتبعها قافلة من الكلاب الهزيلة.

«١٢ و١٣ سبتمبر»، مكثت في هذه السرية يومين في انتظار مجموعة من الجنود، كان الجنرال روساس قد أرسل لي مشكوراً ليخبرني أنهم سيرحلون إلى بيونس أيرس، ونصحتني بأن أغتتم الفرصة لمصاحبتهم. في الصباح، ذهبنا إلى التلال المجاورة لمشاهدة المنطقة وفحص جيولوجيا المكان. وبعد العشاء، قسّم الجنود أنفسهم إلى مجموعتين من أجل استعراض مهاراتهم في استخدام البولاس. غُرس رحمان في الأرض يفصل بينهما خمس وعشرين ياردة لكنهما لم يصيبا ويتشابكا معاً إلا مرة واحدة من إجمالي أربع مرات أو خمس. من الممكن رمي كرات البولاس إلى مسافة خمسين أو ستين ياردة، لكن بالقليل من الدقة. غير أن هذا لا ينطبق على رجل على صهوة حصان؛ فعندما تضاف سرعة الحصان إلى قوة ذراع الفارس، يقال إنه يمكن تدويرها لتصل إلى مسافة ثمانين ياردة. وكإثبات لقوتها، يمكن أن أذكر أنه في جزر الفوكلاند عندما قتل الإسبان عدداً من بني بلادهم وكل الإنجليز، كان ثمة شاب إسباني ودود يفر مسرعاً عندما بدأ رجل طويل القامة ضخم



يُدعى لوتشيانو بالعدو بحصانه وراهه بكل سرعة صارخاً فيه بأن يتوقف قائلاً إنه لا يريد إلا التحدث إليه. وبينما كان الإسباني على وشك الوصول إلى القارب، رمى لوتشيانو الكرات لتصبيه في ساقيه بقوة كافية لإيقاعه أرضاً وإفقاذه الوعي لبعض الوقت. بعد أن انتهى لوتشيانو من حديثه معه سُمِح له بالهرب. أخبرنا أن ساقيه كانتا تحملان آثاراً شديدة للضربة في المكان الذي التف حوله الحبل، كما لو كان جُلد بسوط. في منتصف اليوم، وصل رجلان جلبا طرداً من السرية التالية على الطريق موجَّهًا إلى الجنرال؛ وعلى ذلك كانت مجموعتنا في ذلك المساء تتألَّف، بالإضافة إلى هذين الرجلين، مني ودليلي والملازم وأربعة جنود تابعين له. وقد كانت هذه المجموعة الأخيرة مؤلفة من كائنات غريبة؛ إذ كان الأول شاباً زنجياً حسن المظهر، وكان الثاني نصف زنجي ونصف هندي، بينما كان الاثنان المتبقيان متعذرين على الوصف؛ كان الأول عامل مناجم تشيلياً عجوزاً ذا بشرة بلون خشب الماهوجاني، بينما كان الآخر خلاًسياً (مُولداً) إلى حد ما، لكن هذين الهجينين كانا ذَوِي تعبيرات وجه مقيته لم أرهما من قبل. عندما كانوا جالسين حول النيران ليلاً يلعبون بأوراق اللعب، انزويت وحيداً لأراقب مشهداً يشبه لوحات سلفاتور روزا. كانوا يجلسون تحت جُرْف صخري منخفض؛ لذا أمكنني أن أراهم من أعلى؛ كان هناك كلاب ترقد حولهم وأسلحة وبقايا أيل ونعام وكانت رماحهم الطويلة مغروسة في الأرض العشبية. في الخلفية المظلمة وعلى مسافة أبعد كانت الخيول مقيدة ومستعدة لأي خطر مفاجئ. إذا قطع سكون السهل المقفر نباح أحد الكلاب، كان أحد الجنود يترك النيران ويقرب رأسه من الأرض ليمسح الأفق ببصره ببطء. حتى لو أطلق طائر التيرو تيرو المزعج صيحته، كان الحديث يتوقف وتميل جميع الرءوس قليلاً للحظات.

يا لها من حياة بائسة تلك التي يبدو أن هؤلاء الرجال يحيونها! كانوا يبعدون على الأقل عشرة فراسخ عن سرية سوسيه، ويبعدون عشرين فرسخاً عن أية سرية أخرى منذ أن ارتكب الهنود جريمة القتل. كان من المفترض أن يشن الهنود هجومهم في منتصف الليل؛ إذ كان من حسن الحظ أنهم شوهدوا يقتربون من النقطة العسكرية في وقت مبكر للغاية في صباح اليوم التالي للجريمة. غير أن المجموعة بأكملها فرت هاربة ومعها الخيول؛ حيث تولى كل فرد إدارة طابور منها مصطحباً معه أكبر عدد من الحيوانات يمكنه السيطرة عليه.

لم تكن الحظيرة الصغيرة المصنوعة من سويقات النباتات الشائكة التي ناموا فيها تحجب الرياح أو المطر، والواقع فيما يتعلق بالمطر، كانت الفائدة الوحيدة للسقف هي

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

تكثيف قطرات المطر لقطرات أكبر حجمًا. لم يكن لديهم ما يأكلونه سوى ما تيسر لهم صيده مثل النعام والأياثل والمدرع وغيرها، وكان الوقود الوحيد المتاح لهم هو السويقات الجافة لنبات صغير الحجم يشبه نبات الصبر نوعًا ما. كانت الرفاهية الوحيدة التي كان ينعم بها هؤلاء الرجال هي تدخين سيجار من لفائف ورقية صغيرة ومص أوراق البهشية. كنتُ أعتقد أن النسور آكلة الجيف، الملازم الدائم للإنسان في هذه السهول الموحشة، تبدو كأنها تحدث نفسها بينما هي جالسة على الجروف الصغيرة المجاورة بصبر شديد قائلة: «أها! سنحصل على وليمة عندما يأتي الهنود.»



عُدة شراب المنة المستخدمة فيه أوراق البهشية.

في الصباح، انطلقنا جميعًا نحو الشمال للصيد ورغم أننا لم نحرز قدرًا كبيرًا من النجاح، كان ثمة بعض المطارادات المثيرة. وما لبث أن تفرقت المجموعة؛ ومن ثمَّ خططوا للقاء جميعًا في وقت محدد من اليوم (وهو الأمر الذي يظهرون في تخمينه الكثير من المهارة) من جميع الاتجاهات على البوصلة في قطعة أرض منبسطة؛ ومن ثمَّ يتمكنون من

دفع الحيوانات البرية معاً. في يوم ما، ذهب للصيد في باهيا بلانكا، لكن الرجال هناك كانوا يسرون في تشكيل هلامي فقط يفصل بين كل منهم ربع ميل. لمح فرسان المقدمة ذكر نعام بديع الشكل، فحاول الهرب إلى أحد الجوانب؛ فطارده الجاوتشو بخطى سريعة حد التهور، وكانوا يقودون خيولهم في مسار متعرج في كل جانب على نحو مثير للإعجاب للغاية، وكان كل منهم يدير الكرات حول رأسه. وأخيراً أقدم الجاوتشو الذي كان يتقدم الصفوف على رمي الكرات، التي أخذت تدور في الهواء وفي لحظة تدرج ذكر النعام عدة مرات وكانت سيقانه موثقة معاً بحبل البولاس على نحو تام.

تزرخ السهول بثلاثة أنواع من طائر الحَجَل،<sup>٢</sup> اثنان منها في حجم إناث طائر التدرج. كان عدوها، وهو ثعلب جميل الشكل صغير الحجم، وافر العدد كذلك؛ فعلى مدى اليوم لم نرَ أقل من أربعين أو خمسين منها. كانت الثعالب عادة ما تكون قريبة من وجارها، لكن الكلاب قتلت واحداً منها. عندما عدنا إلى السرية، وجدنا فردين من المجموعة كانا يصيدان بمفردهما وقد عادا. كانا قد قتلا أحد الأسود الجبلية، ووجدا عش نعامة به سبع وعشرون بيضة، يقال إن الواحدة منها تساوي في وزنها إحدى عشرة بيضة وبذلك نكون قد حصلنا من هذا العش على طعام يساوي ما توفره ٢٩٧ بيضة دجاجة.

«١٤ سبتمبر»، اعتزم الجنود المنتمون إلى السرية التالية العودة، وكان علينا تكوين مجموعة من خمسة أفراد جميعهم مسلحون، قررت عدم انتظار الجنود المرتقب وصولهم. ألح عليّ مضيقي، الملازم، كثيراً لكيلا أرحل. ونظراً لما أبداه تجاهي من كرم شديد، إذ لم يمدني بالطعام فقط بل أعطاني خيوله الخاصة، أردت رد شيء من جميله. سألت دليلي ما إن كان عليّ فعل هذا، لكنه أخبرني أن عليّ ألا أقوم بهذا بكل تأكيد؛ لأن الإجابة الوحيدة التي سأحصل عليها من المحتمل أن تكون: «لدينا لحم للكلاب في بلادنا ولذا لن نبخل به على أي مسيحي.» لا يجب افتراض أن رتبة ملازم في جيش مثل هذا من شأنها أن تحول دون قبول أي مال بتاتاً، لكنه فقط حس الضيافة العالي الذي يشعر كل مسافر حتماً بشيوعه عبر أنحاء كل هذه المقاطعات. بعد العدو بالحصان لبضعة فراسخ، وصلنا إلى أرض منخفضة سبخة تمتد حوالي ثمانين ميلاً شمالاً حتى جبال تابالجونين. يوجد في بعض الأجزاء سهول رطبة رائعة مغطاة بالحشائش بينما، كانت الأخرى ذات تربة سوداء ناعمة خثية. يوجد كذلك الكثير من البحيرات الضحلة الممتدة، وقيعان كبيرة من أعواد البوص. كان المكان ككل يشبه الأجزاء الأفضل حالاً من مستنقعات كمربيدجشاير. وواجهتنا صعوبة ليلاً في العثور على مكان جاف لإقامة معسكرنا وسط المستنقعات.

« ١٥ سبتمبر»، استيقظنا مبكرًا جدًا في الصباح، وما لبثنا أن مررنا بالسرية التي قتل فيها الهنود الجنود الخمسة. كان جسد الضابط يحمل ثماني عشرة طعنة رمح. بحلول منتصف اليوم، وبعد عدو شاق بالخيول، وصلنا إلى السرية الخامسة، وقضينا ليلتنا هناك بسبب بعض الصعوبات في تدبير الخيول. وبما أن هذه كانت أكثر النقاط المكشوفة على الطريق بأكمله، كان يتمركز فيها واحد وعشرون جنديًا، حيث عادوا في وقت الغروب من الصيد وأحضروا معهم سبعة أيائل وثلاث نعومات والكثير من طيور الحَجَل وحيوانات المدرع. من العادات الشائعة عند التجول بالخيول في المكان إشعال النار في السهل؛ لذا كان الأقف ليلاً، كما في هذه المناسبة، مضاءً في أماكن عدة بحرائق هائلة مستعرة. يحدث هذا جزئياً من أجل إرباك أي هنود شاردين، لكنه يحدث بالأساس لتحسين جودة الكلاء. في السهول العشبية غير المأهولة برباعيات الأقدام المجترّة الأضخم حجماً، يبدو من الضروري إزالة النباتات الزائدة بالنيران حتى تصبح نبتة في العام الجديد قوية ونافعة.

لم يكن لحظيرة المشية في هذا المكان حتى سقف لمواجهة الرياح القوية، بل كانت تتكوّن فقط من حلقة من سويقات النباتات الشائكة. كانت تقع على حدود بحيرة ضحلة واسعة زاخرة بطيور الصيد البرية، كان من أبرزها الإوز العراقي ذو الرقبة السوداء.

كان طائر الزقزاق، الذي يبدو كما لو كان يقف على طولات من نوع يشيع وجوده هنا في أسراب ضخمة (الكرسوع الطويل العنق). يُتهم هذا الطائر ظلاماً بعدم الأناقة؛ فعندما يخوض في المياه الضحلة، التي تعد ملاذاه المفضل، تكون مشيته بعيدة كل البعد عن أن تتسم بأنها خرقاء. عندما تكون هذه الطيور في أسراب تصدر ضوضاء تحمل تشابهاً فريداً مع نباح قطيع من الكلاب الصغيرة في مطاردة؛ فحين أكون ساهراً ليلاً، أصابني الفزع أكثر من مرة من هذا الصوت القادم من بعيد. يعتبر طائر التيرو تيرو (أو الزقزاق المرقط) نوعاً آخر من الطيور التي غالباً ما تبعد سكون الليل، ويشبه في شكله وسلوكه، في عدة جوانب، طائر أبا طيط؛ غير أن أجنحته مزودة بمهاميز حادة كتلك التي توجد في سيقان الديك الشائع. ومثلما يستمد أبو طيط اسمه من صوته، كذلك الحال مع التيرو تيرو. أثناء عبور السهول العشبية بالخيول، دائماً ما تطارد المرء هذه الطيور، التي يبدو أنها تكره البشر، وأنا على يقين أنها تستحق الكراهية بسبب صرخاتها المزعجة المتشابهة التي لا تتوقف. كما أنها مثيرة للإزعاج والضيق لأقصى حد لممارسي الصيد؛ لأنه يخبر الطيور والحيوانات الأخرى بقدمهم؛ أما بالنسبة إلى المسافر عبر المنطقة فربما تكون مفيدة، كما يقول مولينا؛ لأنها تحذره من لصوص منتصف الليل. وخلال موسم التوالد،

تحاول كما يفعل أبو طيط، إبعاد الكلاب وأعدائها الآخرين عن أعشاشها بالتظاهر بأنها مصابة. ويعتبر بيض هذه الطيور طعامًا فاخرًا للغاية.

«١٦ سبتمبر»، اتجهنا نحو السرية السابعة عند سفح جبال تابالجوين. كانت الأرض مستوية تمامًا بنجيل خشن وتربة خثية ناعمة. كانت الحظيرة هنا منظمة على نحو ملحوظ، وكانت الأعمدة والعوارض الخشبية مصنوعة من حوالي دزينة من السويقات الشوكية مربوطة معًا بسيور من جلد الحيوانات؛ أما السقف والجوانب، المدعومة بهذه الأعمدة التي تشبه الأعمدة الأيونية، فكانت مسقفة بالبوص. وقد نما إلينا حقيقة لم أكن لأصدقها لو لم يكن لدي دليل شبه مرئي عليها، وهي أنه خلال الليلة الفائتة تساقطت حبات برَد بحجم التفاح الصغير وكانت خشنة للغاية، وكانت تتساقط بعنف شديد يكفي لقتل أكبر عدد من الحيوانات البرية. كان أحد الرجال قد وجد بالفعل ثلاثة عشر أياً حقلًا نافقة، ورأيت جلودها «المنزوعة حديثاً»؛ وأحضر فرد آخر من المجموعة سبعة أخرى بعد وصولي بدقائق قليلة. أدرك جيدًا الآن أنه من الصعب أن يقتل رجلٌ سبعة أيائل في أسبوع واحد بدون استخدام الكلاب. كان الرجال يعتقدون أنهم رأوا حوالي خمس عشرة نعامة (تناولنا جزءاً من إحداها على العشاء)؛ وقالوا إن كثيراً منها كان يجري هنا وهناك وكان واضحاً أنها فقدت إحدى عينيها. قُتل كذلك أعداد من طيور أصغر حجماً كالبلط والصقور والحجل. وقد رأيت أحد أفراد الأخير على ظهره علامة سوداء كما لو كان قد أصيب بحجر رصف. كان ثمة سياج من السويقات الشائكة حول الحظيرة على شفا الانهيار، وأصيب مرشدي، الذي أخرج رأسه ليستطلع الأمر، بقطع خطير ويرتدي الآن ضمادة. قيل إن العاصفة كان مداها محدوداً؛ وقد رأينا يقيناً من مخيمنا ليلة أمس سحابة كثيفة وبرقاً في هذا الاتجاه. من المثير للدهشة كيف أن حيوانات بقوة الأيل لقيت حتفها، لكن لا شك لدي، من الدليل الذي أوضحته، في أن القصة بها أدنى حد من المبالغة. مع ذلك، فأنا سعيد بأن مصداقيتها تحظى بدعم الراهب اليسوعي دوبريتزوفر الذي قال في معرض حديثه عن بلد يقع في أقصى الشمال، إن قطرات برَد عملاقة سقطت وقتلت أعداداً ضخمة من الماشية؛ ولذا سمي الهنود المكان Lalegraicavalca والتي تعني «الأشياء البيضاء الصغيرة». كذلك، يخبرني د. مالكومسون بأنه شهد في عام ١٨٢١ في الهند عاصفة برَد قتلت عدداً كبيراً من الطيور الكبيرة وألحقت بالماشية إصابات بليغة. كانت هذه الأحجار البردية مسطحة وكان محيط أحدها يبلغ عشر بوصات، بينما كان آخر يزن حوالي أوقيتين؛ وتسبب في تجريف

ممشى من الحصباء كأنه قذائف من بندقية اخترقت نوافذ الزجاج صانعة بها ثقبًا دائرية، لكنها لم تتسبب في انهيارها.

بعد أن أنهينا عشاءنا، الذي كان عبارة عن لحم حيوانات أصيبت بقذائف البرد، عبرنا جبال تابالجوين، وهي سلسلة من التلال المنخفضة يبلغ ارتفاعها بضع مئات من الأقدام تبدأ من كيب كورينتس. كانت الصخور في هذا الجزء من الكوارتز النقي، وأدركت أننا كلما اتجهنا إلى الشرق صارت جرانيتية. تتسم التلال بشكل لافت للنظر، وتتكون من رقع مسطحة من نجاد واسعة محاطة بجروف صخرية عمودية منخفضة مثل تكوينات صخرية منعزلة من الرواسب المتراكمة. كان التل الذي تسلقته صغيرًا جدًا لا يزيد قطره على بضع مئات من الياردات، لكنني رأيت تلالاً أخرى أكبر حجمًا. يقال إن أحدها، ويطلق عليه اسم «كورال»، يصل قطره إلى ميلين أو ثلاثة أميال، ويقع بين جروف صخرية عمودية يتراوح ارتفاعها بين ٣٠ و ٤٠ قدمًا، إلا عند نقطة واحدة حيث يقع المدخل. يسرد فالكونر قصة غريبة لهنود يسوقون قطعاً من الخيول البرية إلى داخل هذا النطاق، ويبقونها في أمان عن طريق حراسة المدخل. لم أسمع من قبل قط بوجود نجد مسطح داخل تكوين جيولوجي من الكوارتز، لم يكن له في التل الذي فحصته أي شق أو تراصف. وقد قيل لي إن الصخر في تل «كورال» أبيض اللون، ومن الممكن إشعال النيران منه.

لم نصل إلى السرية الواقعة عند نهر تابالجوين إلا بعد حلول الظلام. وبينما كنا نتناول العشاء، وبسبب شيء ما قد قيل، أصابني زعر مفاجئ حين ظننت أنني كنت أتناول أحد الأطباق المحلية المفضلة في المنطقة، عبارة عن عجل صغير غير مكتمل النمو ولد قبل مواعده بوقت طويل، ليتضح بعدها أنني آكل لحم أسد جبلي؛ كان لحمه شديد البياض وله مذاق يشبه إلى حد كبير مذاق لحم العجل. وقد أثار ذلك سخرية من د. شو لقوله: إن «لحم الأسد طعام له شأن كبير وليس له أدنى صلة بلحم العجل في اللون والطعم والنكهة». ولا شك أن هذا هو الحال بالنسبة إلى الأسد الجبلي. يختلف الجاوتشو في الرأي فيما يتعلق بما إذا كان لحم النمر الأمريكي يصلح للأكل، لكنهم متفقون في أن القطط ممتازة.

«١٧ سبتمبر»، تتبعنا مسار نهر تابالجوين عبر أرض خصبة للغاية حتى وصلنا إلى السرية التاسعة. تتألف تابالجوين نفسها، أو بلدة تابالجوين، إن جاز تسميتها هكذا، من سهل مستو تمامًا تتناثر عليه على مرمى البصر أكواخ الهنود التي تشبه الأفران. كانت تسكن هنا عائلات الهنود المواليين الذين كانوا يقاتلون مع الجنرال روساس. التقينا ومررنا بالعديد من الشابات الهنديات اللاتي كانت كل اثنتين أو ثلاث منهن يمتطين نفس الجواد؛

كانت الفتيات، والكثير من الشباب كذلك، ذوات جمال مدهش، وكانت بشرتهن الجميلة المتوردة تعكس صورة لما ينعمن به من عافية جسدية. كان ثمة ثلاث مزارع بجوار الأكواخ؛ إحداها يسكنها القائد والاثنتان الأخريان يسكنهما إسبان يملكون حوانيت صغيرة.

استطعنا شراء بعض البسكويت. فقد مرت أيام عديدة الآن لم أذوق خلالها شيئاً خلاف اللحم. لم أكره هذا النظام الغذائي الجديد تماماً، لكنني شعرت بأنه سيكون ملائماً لي فقط في حالة المداومة على ممارسة تمارين رياضية شاقة. سمعت أن المرضى في إنجلترا عندما يُراد منهم الاقتصار على النظام الحيواني فقط في غذائهم، فإنهم يجدون صعوبة في تحمل هذا حتى لو كان يضع أمل البقاء على قيد الحياة أمام أعينهم، ولكن الجاوتشو في السهول العشبية لا يأكلون إلا لحم الأبقار لشهور متصلة، لكنهم يأكلون، كما لاحظت، كمية كبيرة جداً من الدهون من مصادر غير حيوانية ويكرهون اللحم الجاف بالذات مثل لحم الأجناس. كذلك أشار د. ريتشاردسون<sup>٦</sup> إلى «أنه عندما يقتصر الناس في غذائهم على الأطعمة الحيوانية الخالية من الدهون لفترة طويلة، تصبح شهيتهم للدهون شرهة للغاية؛ حتى إنهم قد يستهلكون كمية كبيرة من الدهون الخالصة بل الدهون الزيتية دون الشعور بأي غثيان.» يبدو هذا لي حقيقة فسيولوجية غريبة. ربما بسبب هذا النظام الغذائي القائم على اللحم، يمكن للجاوتشو الامتناع عن الطعام لفترات طويلة مثل الكائنات الأخرى الآكلة للحوم؛ فقد علمت أنه في تانديل، طاردت بعض القوات — متطوعين — مجموعة من الهنود لثلاثة أيام بلا طعام أو شراب.

رأينا في الحوانيت الكثير من الأشياء، مثل أعطية الخيول، والأحزمة، وأربطة الجوارب كلها من صنع الهنديات. كانت النقوش غاية في الجمال والألوان زاهية؛ كما كانت جودة أربطة الجوارب جيدة جداً؛ حتى إن تاجرًا إنجليزيًا في بيونس أيرس أصر على أنها مصنوعة في إنجلترا إلى أن اكتشف أن الجوارب مثبتة بأوتار مشقوقة.

«١٨ سبتمبر»، سرنا في ذلك اليوم لمسافة طويلة جداً. عند السرية الثانية عشرة، والتي كانت تقع على بعد سبعة فراسخ من نهر ريو سالادو، وصلنا إلى أول مزرعة تحوي ماشية ونسوة بيضاً. بعد ذلك، اضطررنا إلى السير بالخيول لعدة أميال عبر أرض مغمورة بمياه وصلت حتى ركب الخيول. نجحنا في الاحتفاظ بدرجة مقبولة من الجفاف، بجعل الركب متقاطعة وركوب الخيول مثل العرب بسيقان مثنية. كان الظلام قد حل تقريباً عندما وصلنا إلى سالادو وكان مجراه عميقاً وعرضه حوالي أربعين ياردة؛ غير أن قاعه في الصيف يصبح جافاً تقريباً، وتكون المياه القليلة المتبقية مالحة مثل مياه البحر تقريباً. بتنا ليلتنا

في واحدة من مزارع الماشية الضخمة التابعة للجنرال روساس. كانت محصنة؛ حتى إننا عندما وصلنا في الظلام ظننت أنها بلدة وحصن. في الصباح، رأينا قطعاناً هائلة من الماشية؛ إذ يملك الجنرال أرضاً على مساحة أربعة وسبعين فرسخاً مربعاً من الأراضي. وكان هناك فيما سبق ٣٠٠ رجل يعملون في هذه المزرعة وقاوموا كل هجمات الهنود.

«١٩ سبتمبر»، مررنا على جوارديا ديل مونتي، وهي بلدة صغيرة جميلة، وبها العديد من الحدائق المليئة بأشجار الدُّراق والسفرجل. كان السهل هنا يبدو كذلك المحيط ببيونس أيرس؛ من حيث قصر العشب ولونه الأخضر الزاهي، وأحواض النفل والنباتات الشوكية، وجحور البيزكاتشا. انتابنتي دهشة كبيرة من التغيير الملحوظ في شكل الريف بعد عبورنا لنهر سالادو؛ فقد انتقلنا من غطاء من الحشائش الخشنة إلى بساط من النباتات النضرة الخضراء الناعمة. عزوت هذا في البداية إلى تغير في طبيعة التربة، لكن سكان هذه الأراضي أكدوا لي أن هنا — وكذلك في باندا الشرقية حيث يتسع الفارق بين الريف حول مونتفيديو وسهول السافانا في كولونيا القليلة السكان — يرجع الأمر برمته إلى روث الماشية ورعيها في المكان. ولوحظ الأمر نفسه بالضبط في براري أمريكا الشمالية؛<sup>٧</sup> حيث يتحول الحشيش الخشن، الذي يتراوح طوله بين خمس أقدام وست، بعد أن تتغذى عليه الماشية إلى أرض عشبية عادية. ليس لديّ دراية كافية بعلم النباتات لأقول إذا ما كان التغيير هنا يعود إلى إدخال أنواع جديدة، أو إلى التغير في نمو الأنواع نفسها، أو إلى فارق في أعدادها النسبية. لاحظ أزارا كذلك هذا التغير باندهاش، وأصابته حيرة شديدة أيضاً بسبب الظهور الفوري لنباتات لا تنمو في الجوار على جانبي أي درب يؤدي إلى حظيرة حديثة البنيان. ويقول في جزء آخر:<sup>٨</sup> «هذه الخيول البرية تفضل ترك فضلاتها في الطرق وعلى جوانبها حيث توجد أكوام منها في هذه الأماكن.» ألا يفسر هذا الأمر جزئياً؟ نتيجة لهذا، لدينا صفوف من أراضٍ مسمدة شديدة الخصوبة تعمل كقنوات اتصال عبر مناطق واسعة.

بالقرب من جوارديا، نجد الحد الجنوبي لنباتين أوروبيين أصبحا الآن شائعين على نحو ملحوظ. الأول وهو الشمار الذي يغطي ضفاف الخنادق بغزارة في أراضي المناطق المجاورة لبيونس أيرس ومونتفيديو وبلدات أخرى، لكن الخرشوف السكوليمي ينتشر على نطاق أوسع؛<sup>٩</sup> حيث يوجد في دوائر العرض هذه على كلا جانبي سلاسل الجبال بامتداد القارة. وقد رأيت في مناطق غير مأهولة في تشيلي وإنتريري ريوس وباندا الشرقية؛ وفي الأخيرة وحدها، يوجد الكثير جداً من الأميال المربعة (ربما عدة مئات) مغطاة بكتلة واحدة من هذه النباتات الشوكية ولا يقدر إنسان أو حيوان على النفاذ منها. فوق تلك السهول المتموجة،





النبات الشوكي العملاق في البامبا

الخرشوف السكوليمي

حيث توجد هذه المسطحات النباتية الضخمة، لا يمكن لأي شيء آخر أن يعيش الآن. مع ذلك، وقبل إدخال تلك النباتات للبلاد، لا بد أن السطح كان يدعم نمو الأعشاب الضارة كما في أماكن أخرى. أشك إن كان هناك أي حالة واحدة مسجلة لاجتياح أحد النباتات للنباتات الأصلية على مثل هذا النطاق الضخم. وكما ذكرت فيما سبق، لم أرَ الخرشوف السكوليمي في أي مكان جنوب نهر سالادو، لكن من المحتمل أن يمد الخرشوف نطاق نموه على نحو متناسب مع تحول هذه الأراضي إلى أراضٍ مأهولة. يختلف الأمر مع النبات الشائك الضخم (ذي الأوراق المرقشة) في البامبا؛ إذ وجدته في وادي سوسيه. طبقاً للمبادئ التي أرساها السيد لايل على نحو جيد جداً، فإن القليل من البلاد مرت بتغيرات أوضح منذ

عام ١٥٣٥ عندما وطئها أول مستعمر من لابلاتا بقدميه وبرفقته اثنان وسبعون حصاناً. لم تغير القطعان اللانهائية من الماشية والخراف والخيول من الشكل العام للغطاء النباتي فحسب، بل أدت كذلك لاختفاء الجونات والنعام والأياثل تقريباً. لا بد أن عدداً لا يحصى من التغييرات قد حدث أيضاً؛ ربما حل الخنزير البري في بعض الأجزاء محل خنزير البيكاري، وربما سُمع نباح قطعان الكلاب البرية على الضفاف المُشجَّرة للمجاري المائية الأقل ارتياداً، والقط الشائع تحول إلى حيوان ضخم شرس يقطن التلال الصخرية. وكما لاحظ السيد دوربيني، فإن الزيادة في أعداد النسور الجيفية منذ إدخال الحيوانات المستأنسة لا بد أنها كانت ضخمة على نحو لا نهائي، ولدينا أسبابٌ محددة للاعتقاد بأنها وسعت نطاق حدودها الجنوبية. لا شك أن العديد من النباتات، بخلاف الشمار والخرشوف السكوليمي، تتأقلم مع الطبيعة؛ لذا فإن الجزر الواقعة بالقرب من مصب نهر ريو بارانا مغطاة بكثافة بأشجار البرتقال والدُّراق التي نبتت من حبوبٍ حملتها مياه الأنهار إلى هناك.

أثناء تغيير الخيول في جوارديا، سألنا العديد من الناس كثيراً عن الجيش؛ لم أرَ من قبل أي شيء يشبه الحماس الذي يكونه لروساس ولنجاح «أكثر الحروب عدالة كونها ضد البرابرة الوحشين». يجب الاعتراف بأن هذا الإحساس طبيعي تماماً؛ لأنه حتى عهد قريب، لم يكن ثمة رجل أو امرأة أو حصان بمأمنٍ من هجمات الهنود. قضينا يوماً طويلاً في السفر عبر نفس السهل الأخضر الخصب الذي يزخر بالعديد من القطعان المتنوعة، ويوجد هنا وهناك مزرعة ماشية منعزلة وبها شجرة «الأومبو» الوحيدة التي تقطنها. في المساء أمطرت بشدة، وعند وصولنا إلى أحد أنزال أخبرنا صاحبه بأننا إذا لم نكن نمتلك جواز سفر قانونياً، فعلينا المضي في طريقنا لوجود الكثير من السارقين حتى إنه لا يثق في أي شخص، لكنه عندما قرأ في جواز سفري الذي يبدأ بـ «عالم الطبيعة دون كارلوس»، أصبح احترامه وتحضره لا حد لهما مثلما كانت شكوكه قبل أن يرى جواز سفري. أشك في أن لديه، أو لدى أي مواطن آخر من بني جلدته، أي فكرة عن ماهية عالم الطبيعة، لكن ربما لم يفقد لربي شيئاً من قيمته لهذا السبب.

«٢٠ سبتمبر»، بحلول منتصف اليوم وصلنا إلى بيونس أيرس. كانت أطراف المدينة تبدو جميلة إلى حد كبير، بأسيجة الأجاف، وأيكات الزيتون، وأشجار الدُّراق والصفصاف التي كانت أوراقها الخضراء جميعاً على وشك الظهور. ذهبنا إلى منزل السيد لامب وهو تاجر إنجليزي، والذي كنتُ ممتناً للغاية للطفه وحسن ضيافته خلال مدة مكوثي في البلاد.

تعتبر مدينة بيونس أيرس مدينة كبيرة،<sup>١٠</sup> وأظن أنها من أكثر المدن نظامًا في العالم؛ فكل شارع يتقاطع بزاوية قائمة مع الآخر والشوارع المتوازية متساوية البعد، والمنازل تجتمع معًا في مربعات مصممة بأبعاد متساوية تسمى أحياء. على الجانب الآخر، نجد المنازل نفسها عبارة عن مربعات مجوفة، وكل الغرف تؤدي إلى فناء صغير منظم. وعادة ما تكون البيوت من طابق واحد بأسقف مسطحة ومجهزة بمقاعد ويتردد عليها السكان بكثرة في الصيف. في مركز المدينة توجد الساحة العامة التي تحوي المكاتب الحكومية وحصنًا وكاتدرائية ... إلخ. كما يوجد هنا قصور نواب الملك القدامى قبل الثورة. ويتميز التنظيم العام للأبنية بجمال معماري لافت للنظر رغم أنه لا يوجد مبنى فردي يمكنه أن يتباهى بذلك.



مخيم مسائي، بيونس أيرس.

تعد «الحظيرة» الكبرى التي تُحفظ بها الحيوانات لذبحها من أجل توفير اللحوم للسكان الأكلين للحم أحد أفضل المناظر التي تستحق المشاهدة. فقوة الحصان عند مقارنتها بالثور تثير دهشة بالغة؛ فيمكن لرجل على صهوة حصانه رمي الوهق حول قرون الحيوان وجره إلى أي مكان يشاء. يجرف الحيوان الأرض بسيقانه الممدودة في محاولات عابثة لمقاومة قوة الجذب، وعادة ما ينطلق بأقصى سرعة إلى أحد الجوانب، لكن الحصان، الذي سرعان ما يلتفت مباشرة لتلقي الصدمة، يقف بثبات شديد حتى إن الثور يكاد يقع أرضاً، والمدهش أن رقبها لا تنكسر. غير أن هذا الصراع ليس قائماً على تكافؤ عادل في القوى؛ بمضاهاة محيط جسم الحصان برقبة الثور الممددة. بالمثل، يمكن لرجل الإمساك بأكثر الخيول جموحاً إذا أمسك به بواسطة الوهق من خلف الأذنين مباشرة. عندما يُجر الثور إلى حيث سيذبح، يقوم «الماتادور» بقطع أوتار أرجله متوخياً الحذر الشديد. بعد ذلك يصدر خوار الموت الذي يعبر عن ألم شنيع لا أعرف شيئاً أقوى منه، وغالباً ما أميزه من مسافات بعيدة، وكنت دائماً ما أدرك أن الصراع قد اقترب من نهايته. يكون المنظر برمته مروّعاً ومقرّزاً؛ إذ تكاد الأرض تبدو كما لو كانت مكونة من العظام، بينما الخيول وراكبوها ملطخون بالدماء تماماً.

## هوامش

- (١) أسميها سويقات شائكة نظراً للحاجة لاسم أصح. أعتقد أنها نوع من القرصنة.
- (٢) «رحلات في أفريقيا»، صفحة ٢٣٣.
- (٣) ثمة نوعان من التنام والتنام الأنيق اكتشفهما إيه دوربيني يمكن تسميتهما بالَحَجَل بالنظر إلى سلوكهما.
- (٤) «تاريخ شعب الأبيونس»، المجلد الثاني، صفحة ٦.
- (٥) كتاب «باتاجونيا» لفالكونر، صفحة ٧٠.
- (٦) «الحياة الحيوانية في أمريكا الشمالية»، المجلد الأول، صفحة ٣٥.
- (٧) طالع «وصف البراري» للسيد أتوتر في دورية «سيليمانز نورث أمريكان جورنال»، المجلد الأول، صفحة ١١٧.
- (٨) كتاب «الأسفار» لأزارا، المجلد الأول، صفحة ٣٧٣.
- (٩) يقول السيد إيه دوربيني (المجلد الأول، صفحة ٤٧٤) إن كلاً من الخرشوف الشوكي والخرشوف السكوليمي يوجد في البراري. وقد وصف د. هوكر (مجلة النباتات،

المجلد الرابع، صفحة ٢٨٦٢) مجموعة من أنواع الخرشوف في هذا الجزء من أمريكا الجنوبية تحت اسم لا شوكيات. ويقول إن علماء النبات الآن يتفقون على أن الخرشوف الشوكي والخرشوف السكوليمي نوعان لنبات واحد. يمكنني أن أضيف أن مزارعاً ذكياً أكد لي أنه لاحظ بعض ثمرات الخرشوف في حديقة مهجورة تتحول إلى خرشوف سكوليمي شائع. يعتقد د. هوكر أن وصف هيد المفصل للنباتات الشوكية في البامبا ينطبق على الخرشوف السكوليمي لكن هذا خطأ؛ فقد أشار الكابتن هيد إلى النبات الذي ذكرته بعد بضعة أسطر بالأسفل تحت اسم نبات شائك عملاق. لا أدري إذا ما كان نباتاً شائكاً حقيقياً، لكنه مختلف إلى حد كبير عن الخرشوف السكوليمي وأقرب في الشبه لما يُطلق عليه بشكل صحيح مصطلح نبات شوكي.

(١٠) يُقال إنه يسكنها ٦٠ ألف نسمة. أما مونتفيديو، وهي المدينة الثانية من حيث الأهمية على ضفتي نهر لابلاتا، فيسكنها ١٥ ألفاً.



## الفصل السابع

رحلة إلى سانتا في - أحواض نباتات شائكة - عادات البيزكاتشا - البومة الصغيرة - جداول مائية مالحة - سهول مستوية - مستودون - سانتا في - التغير في المشهد الطبيعي - الجيولوجيا - سن حصان منقرض - علاقة الأحفوريات برباعيات الأقدام الحديثة في أمريكا الشمالية والجنوبية - آثار لجفاف كبير - نهر بارانا - عادات النمر الأمريكي - الطائر المقصي المنقار - طائر صياد السمك - البيغاء - الطائر المقصي الذيل - ثورة - بيونس أيرس - أحوال الحكم.

\* \* \*

### من بيونس أيرس إلى سانتا في

« ٢٧ سبتمبر»، في المساء، انطلقت في رحلة قصيرة إلى سانتا في التي تقع على بعد حوالي ٣٠٠ ميل من بيونس أيرس على ضفاف نهر ريو بارانا. كانت الطرق في المناطق المجاورة للمدينة بعد الطقس الممطر غاية في السوء. كان يجب ألا أظن أنه يمكن لعربة يجرها ثور أن تتقدم عبرها؛ إذ إنها حين فعلت كانت تسير بالكاد بسرعة ميل في الساعة، وكان يجب أن يظل رجل أمامها لاستطلاع أفضل طريق للسير. كانت الثيران منهكة تمامًا. من الخطأ الفادح افتراض أنه مع تحسن الطرق وتزايد سرعة الارتحال تزداد معاناة الحيوانات بالمستوى نفسه. مررنا بمجموعة من العربات وقطيع من الحيوانات في طريقها إلى ميندوزا. كانت المسافة حوالي ٥٨٠ ميلًا جغرافيًا وكانت الرحلة عادة ما تتم في خمسين يومًا. كانت تلك العربات طويلة جدًا وضيقة ومسقوفة بالبوص، وكان لكل عربة عجلتان فقط، وكان قطر العجلة يصل في بعض الأحيان إلى عشرة أقدام. كانت كل عربة يجرها



روزاريو.

سته ثيران تُستحث على السير بواسطة منخس يصل طوله إلى ٢٠ قدمًا على الأقل، وكان هذا المنخس مربوطًا في السقف؛ أما بالنسبة إلى ثيران العجلات فلها منخس أصغر حجمًا؛ أما بالنسبة إلى زوج الثيران في المنتصف، فلها طرف يخرج بزواوية قائمة من منتصف المنخس الطويل. كان الجهاز بالكامل يبدو كأحد معدات الحرب.

«٢٨ سبتمبر»، مررنا ببلدة لوكسان الصغيرة حيث يوجد جسر خشبي فوق النهر، ويعتبر وسيلة مريحة غير معتادة تمامًا في هذا البلد. مررنا كذلك بأريكو. بدت السهول مستوية، لكنها في الواقع لم تكن كذلك؛ لأن الأفق كان بعيدًا في أماكن عدة. كانت مزارع الماشية هنا بعيدة عن بعضها كثيرًا؛ نظرًا لعدم وجود الكثير من المراعي الجيدة لأن الأرض مغطاة إما بأحواض من النفل اللانع أو النباتات الشائكة العملاقة. كانت الأخيرة، المعروفة من خلال الوصف الحيوي الواضح لـ «إف هيد»، في ذلك الوقت من العام نامية بقدر الثلثين



فقط، وفي بعض الأماكن كان طولها يصل إلى ظهر الحصان، لكنها لم تكن قد أنبتت بعد في أخرى، وكانت الأرض قاحلة ومترية كما هو الحال على الطرق الرئيسية. كانت الأجمات ذات لون أخضر من أزهى ما يمكن، وكانت تُشكّل ما يشبه مجسمًا مصغرًا جميلًا لأرض غابات متكسرة. عندما تكون النباتات الشائكة مكتملة النمو، تكون أحواضها الضخمة غير قابلة للاختراق، عدا القليل من الدروب والمسارات التي تكون معقدة كتلك التي في المتاهات. وهذه الدروب معروفة فقط للسارقين الذي يسكنونها في هذا الموسم ويشنون هجماتهم ليلاً للسرقة والقتل بدون خوف من أي عقاب. عندما سألت في أحد البيوت إذا ما كان السارقون كثيري العدد، قيل لي: «لم تنبت النباتات الشائكة بعد». وكان ردًا ذا معنى غاية في الغموض في البداية. لا يوجد اهتمام كبير بالعبور من هذه المسارات؛ لأنها مأهولة بالقليل من الحيوانات أو الطيور فيما عدا البيزكاتشا وصديقه البومة الصغيرة.

من المعروف أن البيزكاتشا يعد من المعالم البارزة للحياة الحيوانية في البامبا. فوجوده يمتد جنوبًا حتى نهر ريو نيجرو عند دائرة عرض ٤١ درجة لكنه لا يتخطاها. ومثل الأجوتي، لا يمكن للبيزكاتشا العيش على سهول باتاجونيا الصحراوية والمغطاة بالحصى، بل يفضل تربة طينية أو رملية تنتج نباتات مختلفة وأكثر وفرة. وبالقرب من ميندوزا، عند سفح سلسلة الجبال، يظهر في مناطق متجاورة بالقرب من النوع الألبى المقارب له. ثمة أمرٌ غريب جدًا يتعلق بتوزيعه الجغرافي؛ إذ إنه لم يُشاهد قط، وهذا لحسن حظ سكان باندا الشرقية، شرق نهر أوروغواي، رغم أن المقاطعة تضم سهولًا تبدو ملائمة تمامًا لسلكه. كان نهر أوروغواي يشكل عقبة لا يمكن تجاوزها في سبيل هجرته رغم تجاوز الحاجز الأعرض الخاص بنهر بارانا، كما يشيع وجود البيزكاتشا في إن تري ريوس، وهو الإقليم الواقع بين هذين النهرين العظيمين. بالقرب من بيونس أيرس يشيع وجود هذه الحيوانات على نحو استثنائي. ويبدو أن الملاذ الأكثر تفضيلًا لديها هو تلك الأجزاء من السهول التي تكون مغطاة بالنباتات الشائكة العملاقة خلال نصف العام دون النباتات الأخرى. يؤكد الجاوتشو أنه يعيش على اقتنيات الجذور وهو ما يبدو أمرًا محتملًا بسبب قوة أسنانه القارضة ونوعية الأماكن التي يتردد عليها. في المساء، يخرج البيزكاتشا في مجموعات وتجلس في هدوء عند فتحات الجحور على أعجازها. في مثل هذه الأوقات تكون وديعة جدًا ويبدو أي شخص مار أمامها على صهوة حصانه بالنسبة إليها مجرد شيء يستحق التأمل الشديد. تركز هذه الحيوانات على نحو أحرق للغاية، وعندما تهرب من خطر ما، تبدو أشبه بجِردان عملاقة، بسبب سيقانها الأمامية القصيرة وأذياها المرفوعة. عندما تُطهى يصبح لون لحمها شديد البياض وطيبًا صالحًا للأكل، لكنه نادرًا ما يؤكل.

يتسم البيزكانتشا بعبادة غريبة للغاية، وهي جر كل ما هو صلب إلى فتحة جحره؛ حيث كان يوجد حول كل مجموعة من فتحات الجحور الكثير من العظام والحجارة وسويقات النباتات الشائكة وكتل صلبة من التراب والرُّوث الجاف وغير ذلك مجمعة في كومة غير منتظمة، والتي كثيراً ما يصل حجمها إلى ما يمكن أن يملأ عربة يدوية صغيرة. وقد قيل لي من مصدر موثوق فيه إن رجلاً سقطت منه ساعته بينما كان يسير بحصانه في ليلة مظلمة، وعاد صباحاً ليبحث بالقرب من كل حفرة للبيزكانتشا على الطريق وكما توقع لم يمر وقت طويل حتى وجدها. لا شك أن هذه العادة في التقاط أي شيء قد يقع في أي مكان بالقرب من مأواها تتسبب في الكثير من المشكلات. لا يمكنني تكوين حتى أبعد تخمين للغرض من وراء هذه العادة؛ فلا يمكن أن يكون ذلك بغرض الدفاع؛ كون هذه النفايات توضع بالأساس فوق فتحة الجحر الذي يتغلغل في الأرض بزاوية ميل صغيرة جداً. لا شك في أن ثمة سبباً وجيهاً لهذا، لكن سكان المنطقة يجهلونه تماماً. الأمر الوحيد الذي أعرفه ويشبه هذا هو سلوك الطائر الأسترالي المدهش المسمى بطائر التعريشة المرقط الذي يصنع ممرًا مقببًا أنيقًا من الأغصان للعب داخلها، والذي يجمع كذلك بالقرب من المكان الذي يسكنه مواقع برية وبحرية وعظامًا، وريش طيور وخاصة الريش ذا الألوان الزاهية. وقد أخبرني السيد جولد، الذي ذكر لي هذه الحقائق، أن السكان الأصليين عندما يفقدون أي شيء صلب، يبحثون في ممرات اللعب، وعلم أنهم استعادوا غليوناً بهذا الشكل.

تسكن البومة الصغيرة (بومة الجحور) التي ورد ذكرها كثيراً، في بيونس أيرس جحور البيزكانتشا فقط، لكنها في باندا الشرقية تصنع أعشاشها بأنفسها. خلال النهار، ولكن في المساء على الأخص، قد تُشاهد هذه الطيور في كل اتجاه تقف في أحيان كثيرة في أزواج على التلال الصغيرة القريبة من جحورها. وإذا تعرضت للمضايقة، فإنها إما تدخل جحورها أو تصدر صيحة صاخبة مزعجة وتطير على نحو متموج لافت للنظر إلى مسافة قصيرة، ثم تلتفت للوراء محدقة في مطاردها بثبات. في المساء، قد يُسمع نعيبها بين الفينة والأخرى. وجدت في معدة بومتين بقايا فئران ورأيت ذات يوم ثعباناً صغيراً يُقتل ويُحَمَل بعيداً. يُقال إن الثعابين هي الفريسة الشائعة للبوم خلال النهار. ولأوضح أنواع الطعام المتنوعة التي يعيش عليها البوم، يمكنني أن أذكر هنا أن نوعاً من البوم كان قد قُتل في جُزَيَّرات أرخبيل شونوس كانت معدته مليئة بسلطعونات ذات حجم كبير نسبياً. كما يوجد في الهند نوع من البوم صائد للسمك يصطاد السلطعون كذلك.

في المساء عبرنا نهر أريسيقي على طوف بسيط مصنوع من البراميل مربوطة معاً وبتنا ليلتنا في نزل على الجانب الآخر. في ذلك اليوم استأجرت حصاناً لمسافة واحد وثلاثين

فرسحًا؛ ورغم أن الشمس كانت ساطعة بوهج حارق، لم يتسرب إليَّ الإرهاق إلا قليلاً. عندما يتحدث الكابتن هيد عن السير لمسافة خمسين فرسحًا في اليوم بالخيول، لا أتخيل أن المسافة تساوي ١٥٠ ميلاً إنجليزيًا. في كل الأحوال، فإن واحدًا وثلاثين فرسحًا كانت تساوي ستة وسبعين ميلاً فقط في خط مستقيم، وفي أراضٍ مفتوحة أظن أن إضافة أربعة أميال من أجل المنعطفات ستكون كافية.

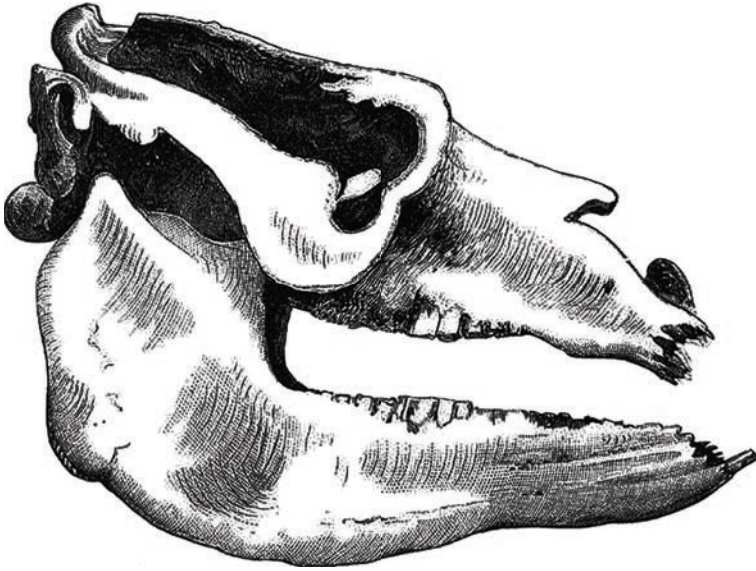
«٢٩ و ٣٠ سبتمبر»، واصلنا السير بالخيول عبر سهول بالسّمات الجغرافية نفسها. في سان نيكولاس، رأيت لأول مرة نهر بارانا العظيم. وعند سفح الجُرف الصخري الذي تركز عليه البلدة، كان ثمة سفن كبيرة راسية في الميناء. قبل الوصول إلى روزاريو، عبرنا سلاذيلو وهو مجرى مائي من مياه جارية صافية رائعة لكنها مالحة لدرجة يستحيل معها شربها. وروزاريو بلدة كبيرة مبنية على سهلٍ مستوٍ تمامًا يشكّل جُرفًا يصل ارتفاعه إلى ٦٠ قدمًا تقريبًا فوق مستوى نهر بارانا. والنهر هنا عريض جدًا وبه الكثير من الجزر المنخفضة والمغطاة بالأشجار وكذلك الساحل المقابل. إن المشهد هنا يشبه مشهد بحيرة عظمى لولا الجُزَيّرات الخطيّة الشكل التي تعطي وحدها صورة المياه الجارية. تشكل الجروف الجزء الأروع من المشهد؛ فأحيانًا تكون عمودية تمامًا وذات لون أحمر؛ وفي أحيانٍ أخرى تكون عبارة عن كتل ضخمة متكسرة مغطاة بنباتات الصبار وأشجار الميموزا. غير أن العظمة الحقيقية لنهر كبير مثل هذا تأتي من التفكير في مدى أهميته كوسيلة للمواصلات والتجارة بين الأمم وبعضها؛ وإلى أي مسافة يمتد، ومدى اتساع المنطقة التي يتدفق منها مسطح المياه العذبة العظيم الذي يتدفق تحت قدميك.

على امتداد العديد من الفراسخ شمال وجنوب سان نيكولاس وروزاريو كانت الأرض مستوية تمامًا. نادرًا ما يمكن اعتبار أي شيء كتبه المسافرون عن استوائها الشديد من قبيل المبالغة. غير أنني لم أتمكن قط من العثور على أي مكان لا يمكن رؤية الأشياء منه، بإجالة النظر ببطء، على مسافات أكبر في بعض الاتجاهات عن اتجاهات أخرى وهو ما يثبت بوضوح انعدام الاستواء في السهل. أما في البحر، وبالنظر إلى أن عين الرائي تكون على ارتفاع ست أقدام عن سطح البحر، فإن الأفق يمتد أمامه لمسافة ميلين وأربعة أخماس الميل. وعلى نحو مماثل، فإنه كلما زاد استواء السهل، زاد اقتراب الأفق ضمن هذه الحدود الضيقة، وهذا في رأيي من شأنه القضاء تمامًا على الجلال الذي يحوزه سهل شاسع مستوٍ في خيال المرء.



نهر بارانا.

«١ أكتوبر»، انطلقنا بحلول الليل تحت ضوء القمر ووصلنا إلى نهر تيرسيرو مع شروق الشمس. كان النهر كذلك يسمى سالاديلو (بمعنى المالح)، ويستحق هذا الاسم؛ لأن مياهه كانت مالحة قليلاً. مكثُ هنا للجزء الأكبر من اليوم أبحث عن عظام أحفورية. إلى جانب سن كاملة لحيوان التوكسودون والعديد من العظام المتناثرة، وجدت هيكلين عظميين ضخمين على مقربة من بعضهما البعض يبرزان بكل وضوح من الجُرف العمودي لنهر بارانا. غير أنهما كانا متحللين تمامًا؛ حتى إنني لم أستطع الحصول إلا على شظايا صغيرة من أحد الضروس الكبيرة، لكنها كانت كافية لإيضاح أن البقايا تنتمي إلى حيوان المستودون، وربما إلى النوع نفسه الذي لا بد أنه كان يستوطن سلاسل الجبال في بيرو العليا بأعداد كبيرة في الماضي. قال الرجال الذين صحبوني في الكانو إنهم كانوا يعلمون بأمر هذه الهياكل منذ زمن طويل، وكانوا كثيرًا ما يتساءلون كيف وصلت إلى هناك؛ ولشعورهم بضرورة وضع نظرية لتفسير الأمر، توصلوا إلى استنتاج مفاده أن المستودون، مثل البيزكاتشا، كان حيوانًا وِجاريًا يحفر مسكنه في الأرض! في المساء، ركبنا الخيول متجهين إلى محطة أخرى وعبرنا نهر المونج، وهو مجرى آخر من المياه المالحة يحمل النفايات التي تجرفها البامبا.



جمجمة توكسودون عثر عليها في سالاديلو.

«٢ أكتوبر»، شققنا طريقنا عبر قرية كوروندا التي كانت واحدة من أجمل القرى التي شاهدتها بسبب وفرة نماء حدائقها. من هذا المكان حتى سانتا في كان الطريق غير آمن بالمرّة. فلم يعد الجانب الغربي من نهر بارانا في اتجاه الشمال مأهولاً؛ ومن ثمّ يأتي الهنود أحياناً إلى ذلك المكان ليهاجموا المسافرين. كما أن طبيعة الأرض تدعم هذا، فبدلاً من سهل عشبي، توجد غابة مفتوحة تتكون من أشجار ميموزا منخفضة شائكة. مررنا ببعض البيوت التي نُهبت وهُجرت منذ ذلك الحين؛ ورأينا كذلك مشهداً نظر إليه أدلائي بارتياح شديد؛ كان المشهد لهيكل عظمي لهندي معلق على فرع شجرة، وقد تدلى الجلد المجفف على العظام.

في الصباح وصلنا إلى سانتا في، وفوجئت عندما لاحظت الاختلاف الشاسع في المناخ في مكان بينه وبين بيونس أيرس ثلاث درجات عرض. كان هذا واضحاً من ملابس الرجال ولون بشرتهم، ومن خلال الحجم المتزايد لأشجار الأومبو وعدد من أنواع الصبار الجديدة ونباتات أخرى، والطيور بالأخص؛ فقد لاحظت على مدى ساعة نصف دزينة من الطيور

لم أرها من قبل في بيونس أيرس. كان الفارق أكبر بكثير مما توقعت، مع الأخذ في الاعتبار عدم وجود حد فاصل طبيعي بين المكانين، والتشابه الكبير بينهما في الطابع والسمات.

«٣ و٤ أكتوبر»، لازمت الفراش في هذين اليومين بسبب الصداع. طَلَبْتُ مني سيدة عجوز طيبة كانت تعتنني بي أن أجرب العديد من العلاجات الغربية. فكان هناك عادة شائعة وهي ربط ورقة من أشجار البرتقال أو قطعة صغيرة بالقليل من اللصوق الأسود على كل صدغ، لكن الإجراء الأكثر شيوعاً هو شق حبة فول إلى نصفين وترطيبهما بالمياه ووضع نصف على كل صدغ؛ حيث تلتصق به بسهولة. لا يُعْتَقَد أنه من الصواب إزالة حبة الفول أو اللاصق، بل يُتْرَكَ حتى يسقطا من تلقاء نفسيهما، وفي بعض الأحيان حين يُسْتَلَّ رجل يضع هذه القطع من اللصوق على رأسه عما به يقول: «كنتُ أشعر بصداع أول من أمس». العديد من العلاجات التي يستخدمها البشر في هذه البلاد غريبة بدرجة مضحكة، لكنها مثيرة للغثيان لدرجة يتعذر معها ذكرها. ولعل أحد أقل تلك العلاجات قذارة هي قتل جروين وبقر بطنيهما وربطهما معاً على كل جانب من عضو مكسور. وهناك إقبال كبير على الكلاب الصغيرة العديمة الفراء لتنام عند أقدام العاجزين والمقعدين.

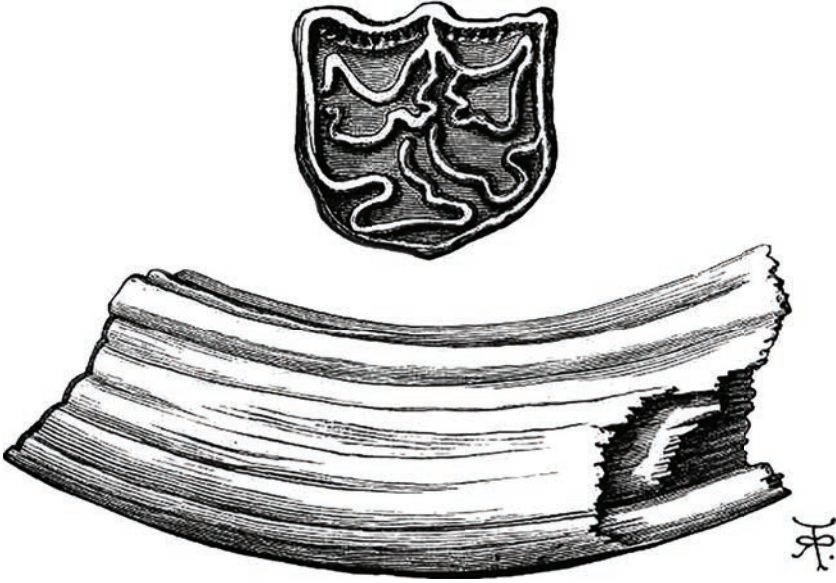
سانتا في بلدة صغيرة هادئة تتميز باحتفاظها الدائم بالنظافة والنظام. كان حاكمها، لوبيز، جندياً نظامياً وقت الثورة لكنه يحكم البلدة الآن منذ سبعة عشر عاماً. ويرجع هذا الاستقرار في الحكم إلى طرقة الغاشمة الاستبدادية في الحكم؛ إذ يبدو أن الاستبداد يناسب هذه الدول أكثر من النظام الجمهوري. والمهمة المفضلة للحاكم هي اصطيد الهنود؛ فمنذ وقت ليس ببعيد أقدم على ذبح ثمانية وأربعين منهم وبيع الأطفال مقابل ثلاثة أو أربعة جنيهات للواحد.

«٥ أكتوبر»، عبرنا نهر بارانا إلى سانتا في باهادا، وهي بلدة تقع على الساحل المقابل. استغرق العبور بضع ساعات؛ إذ كان النهر هنا يتكون من متاهة من المجاري المائية الصغيرة يفصل بينها جزر شجرية منخفضة الارتفاع. كان معي خطاب تعريف موجه إلى عجوز إسباني من كتالونيا عاملني بكرم ضيافة غير عادي تماماً. كانت الباهادا عاصمة إنترري ريوس. في عام ١٨٢٥، كانت البلدة تضم ستة آلاف شخص بينما يضم الإقليم ثلاثين ألفاً. مع ذلك، ورغم قلة عدد السكان، ما من إقليم عانى قدر معاناته من الثورات الدموية واليائسة. فهم هنا يفخرون بامتلاك نواب ووزراء وجيش عامل وحكام أقاليم؛ لذا ليس من الغريب حدوث ثورات لديهم. يوماً ما في المستقبل ستصبح أحد أغنى الأقطار الواقعة

على نهر لابلاتا. فالتربة متنوعة وغزيرة الإنتاج، كما أن تكوينها شبه الجزيري يمنحها حطّي اتصال كبيرين مع نهري بارانا وأوروغواي.

تأخر رحيلي خمسة أيام وفي الأثناء شغلت نفسي بفحص جيولوجية المكان المحيط، والتي كانت مثيرة للاهتمام إلى حد كبير. فنرى هنا عند سفح الجروف قيعاناً تحوي أسناناً لأسماك القرش وقواقع بحرية من أنواع منقرضة التي ترتفع لأعلى لتهبط داخل طين جيري مقسى ومن هناك إلى الأرض الطينية الحمراء للسهول المعشوشبة بما تضمه من حجارة كلسية وعظام رباعيات الأقدام الأرضية. يفصح لنا هذا القطاع العمودي بوضوح عن وجود خليج كبير من المياه المالحة الخالصة تم التعدي عليه تدريجياً حتى تحول في النهاية لمصب نهر طيني انجرفت فيه الجثث الطافية في بونتا جوردا، في باندا الشرقية، وجدت تغيراً في راسب المصب النهري البامبي مع وجود حجر كلسي يحوي بعضاً من نفس القواقع البحرية المنقرضة وهذا يبين إما تغيراً في التيارات السابقة أو، وهو الاحتمال الأرجح، تذبذباً في مستوى قاع المصب القديم حتى وقت قريب، كانت أسبابي لاعتبار التكوين البامبي راسباً لمصب نهري تتمثل في شكله العام، وموقعه عند مصب نهر لابلاتا العظيم الموجود حالياً، ووجود الكثير من عظام رباعيات الأقدام الأرضية، لكن البروفيسور إيرينبرج تكّرم بفحص القليل من التربة الحمراء المأخوذ من أعماق الراسب بالقرب من هياكل المستودون ليجد به العديد من النقايات بعض أشكالها ينتمي للمياه المالحة والبعض الآخر ينتمي للمياه العذبة، وكانت الأخيرة هي السائدة على نحو أكبر؛ ولذا، كما يشير، فإن المياه لا بد أنها كانت قليلة الملوحة. كذلك وجد السيد إيه دوربيني على ضفتي البارانا على ارتفاع مائة قدم قيعاناً ضخمة من القواقع التي تعيش في مصب النهر تعيش الآن في موضع أقرب من البحر على انخفاض يصل إلى مائة ميل، ووجدت قواقع مماثلة على ارتفاع أقل على ضفتي نهر الأوروغواي وهذا يوضح أنه قبل أن ترتفع البامبا ببطء مباشرة لتصبح أراضي جافة، كانت المياه التي تغطيها منخفضة الملوحة. تحت بيونس أيرس يوجد قيعان مرتفعة من القواقع البحرية من نوع موجود حالياً، وهو ما يثبت كذلك أن فترة ارتفاع السهول كانت ضمن الحقبة الزمنية الحديثة.

في الراسب البامبي في باهادا، وجدت درعاً عظمية لحيوان ضخم يشبه المدرع، والذي كان من الداخل، بعد إزالة التراب، يشبه مرجلاً كبيراً؛ كما وجدت كذلك سنناً لحيوان التوكسودون والمستودون وسنناً لحصان على الحالة نفسها من التصبغ والتحلل. وقد أثار الأخير اهتمامي كثيراً<sup>٢</sup> وتوخيت الحرص والتدقيق للتأكد من أنه قد طُمر بالتزامن مع



سن حصان أحفوري من باهيا بلانكا.

البقايا الأخرى؛ لأنني لم أكن أدرك أنذاك أنه كان يوجد بين الأحفوريات في باهيا بلانكا سن حصان مخبأة في الرواسب الأرضية التي وجدت بداخلها، كما أنه لم يكن معروفًا أنذاك على نحو مؤكد أن بقايا الخيول منتشرة في أمريكا الشمالية. أحضر السيد لایل مؤخرًا من الولايات المتحدة سن حصان، ومن الحقائق المثيرة أن البروفيسور أوين لم يستطع أن يجد في أي نوع، سواء منقرض أو حديث، أي انحناء بسيط مميز حتى خطر له مقارنته بالعينة التي وجدت هنا، وقد أطلق على هذا الحصان الأمريكي اسم الحصان ذي الأسنان المقوسة. من المؤكد أنها حقيقة مدهشة في تاريخ الثدييات أن حصانًا من سلالة محلية كان يعيش في أمريكا الجنوبية واختفى ليخلفه في الحقب الزمنية التالية قطعان لا تحصى تنحدر من الخيول القليلة التي أدخلها المستعمرون الإسبان إلى البلاد.

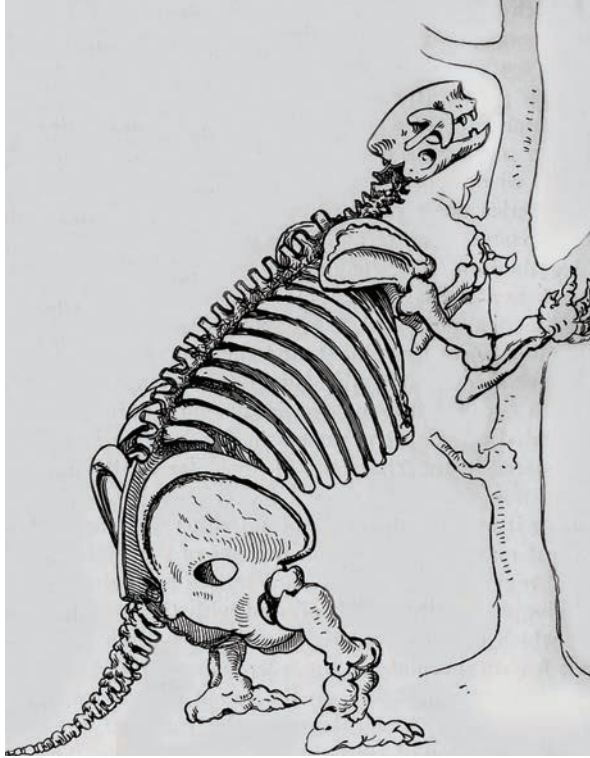
كان وجود أحفوريات للحصان والمستودون وربما الفيل، وحيوان مجتر مجوف القرون في أمريكا الجنوبية واكتشافها بواسطة السيدين لوند وكلاوسن في كهوف البرازيل



يمثل حقائق مثيرة فيما يخص التوزيع الجغرافي للحيوانات. في الوقت الراهن، إذا قسمنا أمريكا لا عن طريق مضيق بنما كبدائية، بل عن طريق الجزء الجنوبي من المكسيك ° عند دائرة عرض ٢٠ درجة، حيث يمثل النجد العظيم عقبة أمام هجرة الأنواع؛ من خلال التأثير على المناخ وتكوين عائق عريض، باستثناء بعض الأودية وشريط من الأرض المنخفضة على الساحل، فسيكون لدينا إذن إقليمين حيوانيين يتعارض بعضهما مع بعض بشدة، وهما أمريكا الشمالية والجنوبية. قليل من الأنواع فقط هي التي نجحت في تخطي هذا العائق وربما تعتبر أنواعًا جوالًا من الجنوب، مثل الأسد الأمريكي والأبوسوم ودب العسل أو الكنكاجو وخنزير البيكاري. تتميز أمريكا الجنوبية بامتلاك العديد من القوارض الفريدة، وعائلة من القرده، واللاما والبيكاري والتابير والأبوسوم، وبشكل خاص سبعة أنواع من عديمات الأسنان، وهي الرتبة التي تضم حيوانات الكسلان وأكل النمل والمدرع. على الجانب الآخر، تتميز أمريكا الشمالية بالعديد من القوارض الفريدة المميزة (بعد تنحية بعض الأنواع الحيوانية الجواله) وأربعة أجناس من المجترات المجوفة القرون (الثيران والخراف والماعز والظبيان) التي لا تضم أمريكا الجنوبية نوعًا واحدًا منها حسبما هو معروف. فيما سبق، لكن ضمن الحقبة الزمنية التي كانت تعيش فيها معظم القواقع الموجودة حاليًا، كانت أمريكا الشمالية تمتلك، بجانب المجترات المجوفة القرون، الفيل والمستودون والحصان وثلاثة أجناس من عديمات الأسنان، وهي البهضم والميجالونيكس والميلودون. في حدود نفس الحقبة تقريبًا (كما تثبت القواقع في باهيا بلانكا) كانت أمريكا الجنوبية تضم، كما رأينا للتو، مستودون، وحصانًا وأحد المجترات المجوفة القرون والأجناس الثلاثة نفسها (بجانب أجناس أخرى) من عديمات الأسنان؛ لذا من الواضح أن الأمريكتين الشمالية والجنوبية، بامتلاك كليهما للأجناس الحيوانية العديدة نفسها في حقبة جيولوجية متأخرة، كانتا متشابهتين إلى حد كبير في سمات الحيوانات البرية التي تسكنهما أكثر من الآن. كلما فكرت في هذه الحالة، بدت لي أكثر إثارة؛ فليس لي علم بأي حالة أخرى يمكننا فيها التوصل إلى تحديد شبه دقيق للحقبة الزمنية والطريقة التي تنقسم بها منطقة واحدة شاسعة إلى إقليمين حيوانيين لكل منهما سماته المميزة الخاصة. والجيولوجي المنبهر كليًا بالتقلبات الهائلة في استواء الأرض والتي أثرت على قشرتها في الحقب الجيولوجية المتأخرة، لن يخشى أن يخمن أن الارتفاع الذي حدث مؤخرًا في المنصة المكسيكية أو، وهو الأمر الأكثر ترجيحًا، ما حدث مؤخرًا للأرض من انغمار بالمياه في أرخبيل جزر الهند الغربية، هو السبب وراء الانفصال الحيواني الحالي بين الأمريكتين الشمالية والجنوبية. يبدو أن السمات الجنوب

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

أمريكي لتدييات جزر الهند الغربية<sup>٦</sup> يشير إلى أن هذا الأرخييل كان فيما مضى جزءاً من القارة الجنوبية، وأنه أصبح فيما بعد منطقة هبوط أرضي.



ميلودون، الارتفاع: ٧ أقدام و٦ بوصات، محيط الصدر: ٦ أقدام و٦ بوصات، أقصى عرض للحوض: ٣ أقدام و٧ بوصات.

عندما كانت الأمريكتان، وخاصة الشمالية، تضم الفيلة والمستودون والخيول والمجترات المجوفة القرون، كانتا أقرب كثيراً في سماتها الخاصة بالحياة الحيوانية إلى الأجزاء المعتدلة المناخ في أوروبا وآسيا مما هما عليه الآن. ومع اكتشاف وجود بقايا هذه الأنواع على جانبي مضيق بيرينج<sup>٧</sup> وفي سهول سيبيريا، يدفعنا هذا للنظر إلى الجانب

الشمالي الغربي من أمريكا الشمالية بوصفه نقطة الاتصال السابقة بين العالم القديم وما يسمى بالعالم الجديد. وبما أن العديد والعديد من الحيوانات، الحية والمنقرضة على حد سواء، التي تنتمي لهذه الأجناس نفسها تسكن، أو كانت تسكن، العالم القديم، يبدو واريًا للغاية أن الأفيال والمستودونات والخيول والمجترات المجوفة القرون في أمريكا الشمالية قد نزحت من سيبيريا إلى أمريكا الشمالية من أرض عُمرت بالمياه بالقرب من مضيق بيرينج؛ ومن ثمَّ من أرض عُمرت بالمياه في جزر الهند الغربية إلى أمريكا الجنوبية حيث اختلطت لفترة بالأنواع المميزة للقارة الجنوبية وانقرضت منذ ذلك الحين.

أثناء ترحالي عبر البلاد، حصلت على عدة أوصاف تفصيلية لآثار إحدى فترات الجفاف العظيم المتأخرة، وربما يلقي سردها بعض الضوء على الحالات التي طُمِرَت فيها أعداد ضخمة من الحيوانات من كل الأنواع معًا. كانت الفترة بين عامي ١٨٢٧ و ١٨٣٠ تسمى فترة الجفاف العظيم. خلال ذلك الوقت كانت الأمطار شحيحة للغاية؛ حتى إن النباتات، الشائكة منها، شحت، وجفت جداول الماء، واكتسبت البلاد بالكامل شكل الطريق العام المُترَب. كان هذا هو الحال خاصة في الجزء الشمالي من إقليم بيونس أيرس والجزء الجنوبي من سانتا في. هلكت أعداد ضخمة جدًا من الطيور والحيوانات البرية والماشية والخيول بسبب الحاجة للطعام والمياه. أخبرني رجل أن أيلًا<sup>١</sup> اعتاد الدخول إلى ساحة منزله ليشرب من البئر التي اضطر لحفرها ليوفر المياه لعائلته، وأن طيور الحَجَل كانت بالكاد تمتلك القوة للطيران للهرب من المطاردات. كان أقل تقدير لحجم الخسائر في الماشية في مقاطعة بيونس أيرس بمفردها هو مليون رأس. كان هناك صاحب أملاك في سان بيدرو يمتلك عشرين ألف رأس ماشية قبل تلك السنوات العجاف، لكن في نهايتها كانت قد نفقت جميعًا. تقع سان بيدرو في وسط أفضل الأراضي، وحتى الآن أصبحت زاخرة مرة أخرى بالحيوانات، غير أنه خلال الجزء الأخير من فترة الجفاف العظيم، كانت الماشية الحية تُجَلَب في سفن لاستهلاك السكان. تركت الحيوانات مزارع الماشية وهامت إلى مسافات بعيدة جنوبًا مما جعلها تختلط معًا في تجمعات كبيرة؛ حتى إن لجنة حكومية أرسلت من بيونس أيرس لتسوية النزاعات بين ملاك الحيوانات. أخبرني السير وودباين باريش بسبب آخر في غاية الغرابة للنزاع، وهو أن الأرض كانت جافة لفترة طويلة للغاية وأن كميات ضخمة من التراب تطايرت بفعل الرياح حتى إن معالم هذه المنطقة المفتوحة طُمِسَت ولم يستطع الناس تحديد حدود أملاكهم. كما أخبرني شاهد عيان أن قطعانًا من

الماشية تقدر بالآلاف اندفعت إلى نهر البارانا وكانت منهكة من الجوع حتى إنها لم تستطع تسلق الضفاف الطينية؛ ومن ثمَّ غرقت. كان لسان النهر الذي يجري بجانب سان بيدرو يمتلئ بالجلث المتعفنة حتى إن قبطان إحدى السفن أخبرني أن الرائحة جعلت عبوره مستحيلًا؛ ومن ثمَّ فليس ثمة شكُّ في أن مئات الآلاف من الحيوانات نفقت في النهر، وكانت جلثها المتعفنة تُشاهد طافية عبر مجرى النهر وأغلب الظن أن العديد منها قد استقر في مصب نهر لابلاتا. أصبحت الأنهار الصغيرة جميعها شديدة الملوحة وأدى هذا إلى نفوق أعدادٍ ضخمةٍ في أماكن معينة؛ لأنه عندما يشرب الحيوان من مياه هذه الأنهار لا يتعافى مرة أخرى. يصف أزارا<sup>١</sup> غضب الخيول البرية في مناسبة مماثلة؛ حين كانت تندفع داخل المستنقعات حيث سُجق من وصل منها أولاً بواسطة من تلاها. ويضيف أنه رأى أكثر من مرة جلث ما يزيد على ألف حصان بري هلكت بهذه الطريقة. وقد لاحظت أن جداول المياه الصغيرة في البامبا ممهدة ببريشيا أو صخرة متلاحمة من العظام، لكن ربما كان هذا من أثر الازدياد التدريجي وليس الدمار الذي حدث في حقبةٍ زمنيةٍ بعينها. أعقب فترة جفاف عام ١٨٢٧ موسمٌ مطير للغاية تسبب في حدوث فيضانات كبرى؛ ومن ثمَّ فإن من المؤكد لحدِّ بعيد أن بضعة آلاف من الهياكل العظمية دُفنت بفعل رواسب العام التالي مباشرة. ماذا سيكون رأي جيولوجي يرى هذه المجموعة الضخمة من العظام من كل الحيوانات وجميع الأعمار مطمورة بهذا الشكل في كتلةٍ ترابيةٍ واحدةٍ ضخمة؟ ألن يُعزى هذا إلى فيضان جرف سطح الأرض وليس إلى النظام الطبيعي للأشياء؟<sup>١٠</sup>

«١٢ أكتوبر»، كنت قد اعتزمت الاستمرار في رحلتي، لكن لشعوري بأني لست على ما يرام، اضطرت للعودة باستخدام سفينة ذات صاري واحد تصل حمولتها إلى مائة طن كانت في طريقها إلى بيونس أيرس. ولما لم يكن الطقس معتدلاً، فقد رسونا مبكرًا في الصباح وربطنا السفينة إلى فرع شجرة على إحدى الجزر. يزخر نهر بارانا بالجزر التي تمر بدورة مستمرة من التحلل والتجدد. ما زال قائد السفينة يتذكر اختفاء عدة جزر كبرى وتكوُّن أخرى مجددًا تحت حماية الغطاء النباتي. تتكون هذه الجزر من رمال طينية خالية حتى من أصغر الحصى وكانت آنذاك ترتفع عن مستوى سطح النهر نحو أربع أقدام، لكنها كانت تُغمر بالمياه في أوقات الفيضانات الدورية. تشترك تلك الجزر جميعًا في سمة واحدة وهي امتلاكها الكثير من أشجار الصفصاف وبضع أشجار أخرى مربوطة معًا بمجموعة متنوعة بشكل كبير من النباتات المعترشة لتشكّل بذلك غابة كثيفة. تتيح هذه الأيكات ملاذًا

لحيوانات الكاببيارا والنمور الأمريكية. وقضى الخوف من النمر الأمريكي على متعة التجول في الغابات تمامًا. في ذلك المساء لم أكن قد تجاوزت في مسيري مائة ياردة حين وجدت علامات أكيدة على وجود نمر في المكان مؤخرًا مما اضطرني إلى العودة. في كل جزيرة كان هناك آثار ومثلما كان أثر الهنود في الرحلة السابقة هو موضوع النقاش، كان أثر النمر هو مثار الحديث في هذه الرحلة.

يبدو أن ضفاف الأنهار الكبرى المغطاة بالأشجار هي المكان المفضل للنمر الأمريكي؛ أما في جنوب نهر لابلاتا، قيل لي إنها تتردد على البوص الذي يتاخم البحيرات؛ فحيثما يوجد، يبدو أنها تحتاج إلى المياه. كان الكاببيارا فريستها الشائعة؛ حتى إنه عادة ما يقال إنه حيثما يكثر الكاببيارا يكون خطر النمر الأمريكي محدودًا. يقول فالكونر إنه بالقرب من الجانب الجنوبي من مصب لابلاتا يوجد العديد من النمور الأمريكية، وأنها تعيش بالأساس على اقتنيات السمك، وقد سمعت هذه الرواية مرارًا. على نهر بارانا، قتلت تلك النمور العديد من قاطعي الأخشاب وكانت تدخل السفن ليلاً. هناك رجل يعيش الآن في باهادا، كان قادمًا من أسفل السفينة في الظلام، وحاصرته النمور على السطح لكنه نجح في الفرار بعدما فقد أحد ذراعيه. عندما تدفع الفيضانات هذه الحيوانات بعيدًا عن الجزر، يتعاضم خطرهما إلى أقصى حد. وقد قيل لي إنه منذ بضع سنوات وجد أحد النمور الضخمة طريقه إلى كنيسة ساننا في وقتل قسيسين كانا قد دخلا إلى الكنيسة واحدًا تلو الآخر، وهرب ثالث بصعوبة بعد أن جاء ليستطلع الأمر. وقد قُتل الوحش بإطلاق النار عليه من زاوية المبنى الذي كان بدون سقف. في تلك الأوقات تتسبب النمور الأمريكية كذلك في خسائر كبيرة بين قطعان الماشية والخيول. ويقال إنها تقتل فرائسها بكسر أعناقها. وإذا أُبعدت عن الجثث فنادرًا ما تعود إليها. يقول الجاوتشو إن النمر الأمريكي عندما يتجول ليلاً ينزعج بشدة من الثعالب التي تعوي أثناء تتبعها له. ولعل في ذلك توافقًا غريبًا مع الحقيقة المؤكدة عمومًا عن مرافقة حيوانات ابن آوى للنمر البنغالي بأسلوب فضولي مشابه. ويتسم النمر الأمريكي بكونه حيوانًا مزعجًا يزأر كثيرًا بالليل وخاصة قبل حلول طقس سيئ.

في أحد الأيام وأثناء الصيد على ضفتي نهر الأوروغواي، أرشدت إلى بعض الأشجار التي تتردد عليها هذه الحيوانات دائمًا من أجل شحذ مخالبها كما يقال. رأيت ثلاثة أشجار معروفة، كان لحاؤها من الأمام قد اهترأ وأصبح ناعمًا كما لو كان ذلك قد حدث بواسطة صدر الحيوان، وعلى كلا الجانبين كان ثمة خدوش عميقة، أو بالأحرى أخاديد، تمتد في خط مائل يصل طوله إلى ياردة تقريبًا. كانت الندبات على الأشجار من فترات زمنية مختلفة.

كانت إحدى الطرق الشائعة للتأكد مما إذا كان هناك نمر أمريكي في الجوار هي فحص تلك الأشجار. أعتقد أن هذه العادة الخاصة بالنمر الأمريكي تشبه بالضبط عادةً يمكن ملاحظتها في أي يوم لدى القط الشائع؛ إذ يمد ساقيه ويبرز مخالبه ليخدش قائم كرسى ما، وقد سمعت عن أشجار فاكهة حديثة السن في بستان بإنجلترا تضررت إلى حد كبير بنفس الطريقة. ولا بد أن هناك عادةً مشابهة شائعة كذلك لدى الأسد الجبلي؛ فكثيراً ما رأيت على تربة باتاجونيا الصلبة الجرداء خدوشاً أعمق من أن يستطيع حيوان آخر إحداثها. أعتقد أن الهدف من هذه العادة هو إزالة الأطراف المسننة لمخالبها وليس شحذها كما يظن الجاوتشو. يُقتل النمر الأمريكي بدون صعوبة كبيرة بمساعدة الكلاب التي تنبح وتدفعه لتسلق شجرة حيث يُقتل بالرصاص.

بقينا في مرسانا لمدة يومين بسبب الطقس السيئ. كانت تسليتنا الوحيدة هي اصطياد السمك من أجل العشاء، وكان هناك أنواع عدّة وكلها مستساغة وصالحة للأكل. توجد سمكة تدعى أرمادو (وهي من فصيلة السلور) مشهورة بإصدارها صوت صرير مزعج عند صيدها بالصنارة ويمكن سماعها بكل وضوح عندما تكون السمكة تحت الماء. نفس السمكة تملك القدرة على الإمساك بقوة بأي جسم مثل نصل المدفأ أو خيط الصيد بالشوكة القوية لكل من الزعنفة الصدرية والبطنية. في المساء كان المناخ استوائياً إلى حد بعيد وكان مقياس الحرارة يشير إلى درجة حرارة ٧٩ درجة. كان ثمة أعداداً كبيرة من اليراعات يحوم في الهواء وكان البعوض مزعجاً للغاية. كشفت يدي لخمسة دقائق ولم يمر وقت طويل حتى أصبحت مغطاة بها تماماً؛ لا أفترض أنه كان هناك أقل من خمسين مشغولة جميعها بمص جلدي.

«١٥ أكتوبر»، بدأنا التحرك ومررنا ببونتا جوردا؛ حيث توجد مستعمرة من الهنود المستأنسين من إقليم ميسيونس. أبحرنا بسرعة في اتجاه التيار، لكن قبل غروب الشمس ولخوف سخي لا مبرر له من الطقس السيئ، توقفنا في لسان ضيق من النهر. أخذت القارب وجدفت لمسافة عبر هذا النهر. كان شديد الضيق والعمق والالتفاف وكان محاطاً من كل جانب منه بسياج من الأشجار التي تلتف عليها النباتات المعتشرة يصل ارتفاعه إلى ٣٠ أو ٤٠ قدماً مما أكسب القناة منظرًا كثيفاً فريداً من نوعه. هنا رأيت طائراً عجيبياً جداً يسمى الطائر المقصي المنقار (أو أبا مقص الأسود). كان له سيقان قصيرة وأقدام وتراء وأجنحة طويلة ومدببة للغاية ويساوي حجمه تقريباً حجم طائر الخرشنة.

## الفصل السابع



رأس مقصي المنقار



أبو مقص الأسود

كان منقاره مفلطحًا من الجوانب، أي في مستوى رأسي مسطح بزوايا قائمة مقارنة بمنقار أبي ملعقة (أو ملعقي المنقار) أو البطة. كان مستويًا ومرنًا مثل قاطعة الورق العاجية، وكان فكه السفلي يختلف عن أي طائر آخر ويزيد طوله عن العلوي مقدار بوصة ونصف. في بحيرة قريبة من مالدونادو، كانت مياهها قد جفت تقريبًا؛ ومن ثمَّ كانت مليئة بالأسمك الصغيرة، رأيت العديد من هذه الطيور التي عادة ما تكون في أسراب صغيرة تطير بسرعة زهابًا وعودة بالقرب من سطح البحيرة. كانت تُبقي مناقيرها مفتوحة على مصراعها، وكان الفك السفلي مدفونًا جزئيًا في المياه. وبذلك كان يكشف السطح ويحرثه

أثناء مسيره، وكانت المياه انسيابية وهادئة للغاية، مما شكّل واحدًا من أكثر المناظر غرابة؛ حيث كان كل طائر يترك أثره النحيل على السطح الذي يشبه المرآة. كانت كثيرًا ما تنحرف أثناء طيرانها بسرعة قصوى وتنجح ببراعة في توجيه فكها السفلي لاستخراج السمك الصغير الذي يتم اصطياده بواسطة الفك العلوي الأقصر من منقاره الذي يشبه المقص. رأيت هذا مرارًا؛ إذ استمرت في الطيران ذهابًا وعودة، مثل طيور السنونو، أمامي بالقرب من المياه. وعندما كانت تبتعد عن سطح المياه، بين الحين والآخر، كان طيرانها جامحًا وغير منتظم وسريعًا؛ ومن ثمّ تطلق صيحات خشنة مرتفعة. عندما تصيد هذه الطيور السمك، تتجلى إلى حد كبير فائدة الريش الأساسي الطويل في أجنحتها في الحفاظ على أجسامها جافة. عندما تستخدم أجنحتها على هذا النحو، تشبه أشكالها الرمز الذي يستخدمه الكثير من الفنانين في تجسيد الطيور البحرية. وتستخدم أذيالها كثيرًا في توجيه مسارها غير المنتظم.

يشيع وجود هذه الطيور حتى مسافة كبيرة إلى الداخل بمحاذاة مجرى نهر بارانا، ويقال إنها تبقى في هذا المكان على مدى العام بأكمله وتتكاثر في المستنقعات. خلال النهار تستقر في أسراب على البامبا على مسافة قريبة من المياه. أثناء رسونا في أحد النهرات العميقة بين جزر نهر ريو بارانا، وبينما كان المساء وشيخًا، إذا بأحد تلك الطيور ذوات المنقار المقصي تظهر على حين غرة. كانت المياه ساكنة تمامًا وكان العديد من الأسماك الصغيرة تبرز منها. استمر الطائر لوقت طويل في كشط السطح وكان يطير بأسلوبه الجامح وغير المنتظم أعلى وأسفل القناة الضيقة والتي أصبح الظلام يعمها الآن بفعل ظلمة الليل المتنامية وظلال الأشجار المتدلية. في مونتفيديو، لاحظت أن بعض الأسراب الكبيرة تبقى خلال النهار على الضفاف الطينية عند رأس الميناء مثلما تفعل في البامبا بالقرب من نهر بارانا، وكانت كل مساء تطير نحو البحر. من خلال هذه الحقائق أعتقد أن مقصيات المنقار عمومًا تصيد الأسماك ليلاً؛ وهو الوقت الذي يكثر فيه صعود الكثير من الحيوانات التي تعيش على أعماق أكبر إلى السطح. يشير السيد ليسون إلى أنه رأى هذه الطيور وهي تفتح قواقع محار الماكترا المدفونة في الضفاف الرملية على ساحل تشيلي، ومن غير المحتمل تمامًا أن تكون هذه عادة شائعة لديها بسبب مناقيرها الضعيفة والبروز الشديد للفك السفلي وسيقانها القصيرة وأجنحتها الطويلة.

لاحظت في مسيرنا عبر نهر بارانا ثلاثة طيور أخرى فقط هي التي تستحق سلوكياتها أن تُذكر. الأول كان طائرًا صغيرًا من الرفرافيات (صائد السمك الأمريكي) وكان له ذيل



أطول من نظيره الأوروبي ومن ثمَّ لا يجلس في وضع عمودي وثابت إلى حد كبير. كما أنه لا يطير في مسار مباشر وسريع مثل السهم، بل بأسلوب ضعيف ومتعرج كما تفعل الطيور الضعيفة المنقار. يصدر هذا الطائر صوتاً موسيقياً خفيفاً مثل طقطقة حجرين صغيرين معاً. الطائر الثاني كان ببغاء أخضر صغيراً (الببغاء الجِرداني الرمادي) ذا صدر رمادي، ويبدو أنه يفضل الأشجار الطويلة على الجزر على أي مكان آخر لبناء أعشاشه. توجد أعشاش عديدة بعضها بجوار بعض على مسافة قريبة بحيث تشكّل كتلة ضخمة من العصي. دائماً ما تعيش هذه الببغاوات في أسراب وتلحق أضراراً شديدة بحقول الذرة. قيل لي إن ٢٥٠٠ ببغاء منها قتلوا في عام واحد بالقرب من كولونيا. أما الثالث فهو طائر ذو ذيل متشعب كالشوكة ينتهي بريشتين كبيرتين وهو عصفور الملك الشوكي الذيل وسماه الإسبان الطائر المقصي الذيل ويشيع وجوده بكثرة بالقرب من بيونس آيرس؛ وعادة ما يجلس على فروع أشجار الأومبو بالقرب من المنازل؛ ومن ثمَّ يطير لمسافات قصيرة متعقباً الحشرات لصيدها ثم يعود إلى نفس المكان. عندما يطير يصبح في شكله العام وطريقة طيرانه مشابهاً بطريقة كاريكاتورية مضحكة للسنونو الشائع. لهذا الطائر القدرة على الانعطاف على نحو مفاجئ للغاية في الهواء وفي الأثناء يفتح ويغلق ذيله في اتجاه أفقي أو جانبي تارة وتارة أخرى في اتجاه رأسي كزوج من المقصات.

«١٦ أكتوبر»، على بعد عدة فراسخ أسفل روزاريو، يحاط الساحل الغربي لنهر بارانا بجروف صخرية عمودية تمتد في خط طويل حتى أسفل سان نيكولاس؛ ومن ثمَّ فهو أشبه بساحل بحر أكثر منه بساحل لنهر عذب. ويعد هذا انتكاسة كبرى للمشهد الطبيعي لنهر بارانا؛ لأن المياه كانت طينية جداً بسبب الطبيعة الطرية لضفتيه. كانت مياه نهر الأوروغواي الذي يتدفق عبر أراضٍ جرانيتية، أكثر صفاءً وحيثما يتحد المجران في مصب البارانا، يمكن تمييز المياه من مسافة بعيدة بلونها الأحمر والأسود. في المساء وكالعادة، رسونا مباشرة لأن الرياح لم تكن هادئة للدرجة، وفي اليوم التالي وبينما كانت الرياح تهب بقوة نوعاً ما، وإن كان التيار موافقاً، كان القبطان متكاسلاً جداً ولا يفكر قط في التحرك. في باهادا، وُصف لي هذا الرجل بأنه «رجل يبعث التعامل معه دوماً على البؤس والأسف». لكن المؤكد أنه كان يتحمل كل هذه التأخيرات باستكانة مثيرة للإعجاب. كان عجوزاً إسبانياً وظل في هذه البلاد لسنوات طوال. اعترف بحبه الشديد للإنجليز لكنه أصر بشدة على أن معركة الطرف الأغر حُسمت بعدما تم رشوة كل القباطنة الإسبان، وأن التصرف النبيل الوحيد الذي حدث من أيٍّ من الجانبين فعله الأدميرال الإسباني. بدا لي أمراً غريباً إلى حدِّ ما

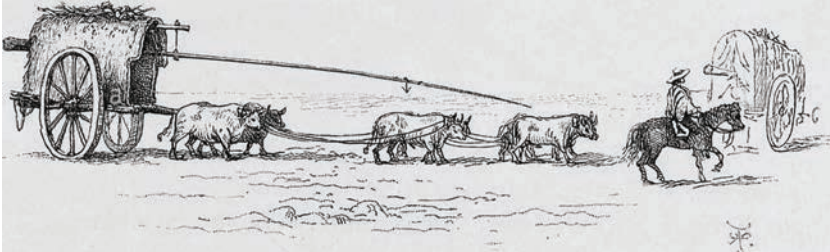
أن يفضل هذا الرجل أن ينظر إلى مواطني بلاده باعتبارهم خونة بدلاً من اعتبارهم غير مهرة أو جبناء.

«١٨ و ١٩ أكتوبر»، واصلنا الإبحار ببطء في المجرى المائي الهادئ وساعدنا التيار قليلاً. أثناء نزولنا قابلنا القليل جداً من السفن. أحد أفضل هبات الطبيعة في قناة اتصال كبيرة مثل هذا النهر، تبدو مهجورة هنا على نحو متعمد؛ فهذا نهر تبحر فيه سفن من بلاد معتدلة المناخ عامرة على نحو مثير للدهشة بمنتجات وفيرة في منتجات أخرى، إلى بلاد أخرى تملك مناخاً استوائياً وتربة ربما الأخصب في أي مكان في العالم بلا منازع طبقاً لأفضل من يحكم في هذا الأمر وهو السيد بونبلان. كم كان سيختلف الأمر في هذا الجانب من النهر لو كان الحظ قد حالف المستعمرين الإنجليز بالإبحار أولاً عبر لابلاتا. أي مدن جميلة كانت ستشغل شواطئه الآن! وإلى أن يحين أجل فرانسيا، ديكتاتور باراجواي، يجب أن يظل هذان البلدان مستقلين كما لو كانا يقعان في جانبيين متقابلين من الكوكب. وعندما يرحل الطاغية الدموي العجوز، ستمزق الثورات باراجواي ويعمها العنف بنفس قدر الهدوء الزائف المصطنع الذي سادها فيما سبق. سيكون على تلك الدولة، كأى دولة أخرى في أمريكا الجنوبية، أن تدرك أن أي جمهورية لا يمكن أن تنجح حتى تضم هيئة من الرجال مشربين بمبادئ العدل والشرف.

«٢٠ أكتوبر»، بعد وصولنا لمصب نهر بارانا، ولما كنت في أشد اللهفة للوصول إلى بيونس آيرس، ذهبت إلى الشاطئ في لاس كونشاس بنية الذهاب إلى هناك بالخيول. عندما رسونا، ولدهشتي الشديدة وجدتني سجيناً بدرجة ما؛ فقد كانت ثورة عنيفة قد اندلعت وكانت كل الموانئ تحت الحصار. لم أستطع العودة إلى سفينتي، وأما الذهاب إلى المدينة برّاً، فكان أمراً مستحيلًا. بعد نقاش طويل مع القائد، حصلت على إذن للذهاب في اليوم التالي إلى الجنرال رولور الذي يرأس كتيبة من المتمردين في هذا الجانب من العاصمة. في الصباح، ذهبت إلى المعسكر. كان الجنرال والضباط والجنود يبدون جميعاً، وأعتقد أنهم كانوا كذلك فعلاً، أوغاداً من الدرجة الأولى. في الصباح الذي سبق مباشرة رحيله عن المدينة، ذهب الجنرال طواعية إلى الحاكم ووضع يده على قلبه متعهداً بكلمة شرف أنه على الأقل سيظل مخلصاً للنهاية. أخبرني الجنرال أن المدينة كانت في حالة من الحصار المحكم، وكان كل ما يستطيع فعله هو إعطائي جواز سفر إلى القائد الأعلى للمتمردين في كويلمس؛ لذا كان علينا

## الفصل السابع

القيام بجولة دورة كبيرة حول المدينة وحصلنا على خيول بصعوبة شديدة. كان استقبالي في المعسكر متحضرًا إلى حد بعيد، لكن قيل لي إنه من المستحيل السماح لي بدخول المدينة. كنت قلقًا للغاية إزاء هذا؛ لأنني توقعت رحيل البيجل من نهر لابلاتا في وقت أبكر بكثير من الوقت الذي رحلت فيه بالفعل. مع ذلك، بعدما ذكرت ما أبداه الجنرال روساس معي من كرم شديد عندما كنا في نهر كولورادو، سرعان ما تغيرت الأمور بعد هذه المحادثة بسرعة لم يكن ليسبقها السحر؛ فقد قيل لي في الحال إنه على الرغم من أنهم لم يستطيعوا إعطائي جواز مرور، فإنني إذا اخترت أن أترك الأدلاء والخيول، فربما يمكنني عبور حراسهم. كنت سعيدًا للغاية بقبول هذا وأرسل معي ضابط وأعطى توجيهات ألا يتم توقيفي عند الجسر. كان الطريق مهجورًا تمامًا لمسافة فرسخ. قابلت مجموعة واحدة من الجنود اكتفوا بالنظر بشيء من الجدية في جواز مرور قديم، وفي النهاية لم أكن مسرورًا ولو بقدر قليل عندما وجدت نفسي داخل المدينة.



عربات تجرها الثيران في بيونس أيرس.

لم يكن هناك ما يدعم الثورة من المظالم إلا النَّزْر اليسير، لكن في دولة تعرضت على مدى تسعة أشهر (من فبراير وحتى أكتوبر ١٨٢٠) لتغيير الحكومة خمس عشرة مرة — وكان كل حاكم يُنتخب طبقًا للدستور لمدة ثلاث سنوات — لم يكن من المنطقي تمامًا السؤال عن ذرائع. وفي هذه الحالة، غادر المدينة مجموعة من الرجال — التابعين للجنرال روساس ومن ثم كانوا رافضين لحكم المحافظ بالكارس — ناهز عددهم السبعين رجلًا، ومع نداء الجنرال روساس حمل كل من في البلاد السلاح. كانت المدينة آنذاك محاصرة ولم يُسمح بدخول المؤن أو الماشية أو الخيول، بجانب ذلك، كان ثمة مناوشات بسيطة

وكان يُقْتَل بعض الرجال يوميًا. كانت المجموعة الواقعة خارج المدينة يعلمون جيدًا أن سبيلهم إلى النصر الأكيد هو إيقاف إمدادات اللحم. لم يكن من المحتمل أن يكون الجنرال روساس على علم بهذه الانتفاضة، لكن يبدو أنها منسجمة تمامًا مع خطط جماعته. فمُنذ عام، انتُخِب حاكمًا لكنه رفض تولي المنصب إلا إذا منحه مجلس النواب سلطات استثنائية. قوبل مطلبه بالرفض ومنذ ذلك الحين أعلنت مجموعته أنه لا يوجد شخص آخر يمكنه تولي منصبه. كانت الحرب على كلا الجانبين ممتدة على نحو متفق عليه حتى يتسنى تلقي أي أخبار عن روساس. وصلت رسالة بعدما تركت بيونس آيرس بأيام قليلة تشير إلى أن الجنرال لم يكن سعيدًا بانقيار السلام، لكنه كان يعتقد أن الحق مع المجموعة المرابطة بالخارج. بمجرد وصول هذه الأخبار، هرب المحافظ والوزراء وجزء من أفراد الجيش يقدر عددهم ببضع مئات. اقتحم التمردون المدينة وانتخبوا حاكمًا جديدًا وحصلوا على مقابل خدمات عدد منهم وصل إلى ٥٥٠٠ فرد. من خلال هذه الأحداث، كان واضحًا أن روساس سيصبح الحاكم المطلق السلطات في النهاية؛ لأن الناس في هذه الجمهورية، كما في غيرها من الجمهوريات، يضمنون كراهة خاصة لكلمة ملك. منذ الرحيل عن أمريكا الجنوبية، سمعنا أن روساس قد انتخب بسلطات ولفترة خالفت تمامًا المبادئ الدستورية للجمهورية.

## هوامش

(١) كان البيزكاتشا (اللجستوم ذو الأصابع المشعرة) يشبه إلى حد ما أرنبًا كبير الحجم لكن بأسنان قارضة أكبر وذيل طويل، غير أنه كان يملك ثلاثة أصابع في أقدامه الخلفية مثل الأجوّتي. خلال آخر ثلاث سنوات أو أربع، كانت جلود هذه الحيوانات تُشحن إلى إنجلترا من أجل الفراء.

(٢) دورية «أسياتك سوسايتي»، المجلد الخامس، صفحة ٣٦٣.

(٣) لا أحتاج هنا لذكر أن هناك دليلًا قويًا ضد وجود أي حصان في أمريكا في زمن كولومبوس.

(٤) كوفيه، «العظام الأحفورية»، المجلد الأول، صفحة ١٥٨.

(٥) هذا التقسيم الجغرافي اتبعه ليتشتنستين وسوينسون وإيركسون وريتشاردسون. القطاع الممتد من فيرا كروز وحتى أكابولكو، والذي ذكره همبولت في كتاب «مقال سياسي عن المملكة الإسبانية الجديدة»، سوف يوضح كم تشكل النجاد

المكسيكية عائقًا ضخماً. يتحدث د. ريتشاردسون في تقريره الرائع عن «الحياة الحيوانية في شمال أمريكا» والذي قرئ أمام الجمعية البريطانية عام ١٨٣٦ (صفحة ١٥٧)، عن تطابق بين حيوان مكسيكي والشيهم ذي الذيل القابض، حيث يقول: «لا ندري مدى التطابق، لكن إذا كان هذا صحيحًا، وما لم يكن حالة فردية، وهذا مرجح على الأقل إلى حد كبير، فإنه حيوان قارض شائع في الأمريكتين الشمالية والجنوبية.»

(٦) انظر تقرير د. ريتشاردسون صفحة ١٥٧، وكذلك المعهد، ١٨٣٧، صفحة ٢٥٣، حيث يقول كوفيه إن الكنكاج يوجد في جزر الأنتيل الكبرى لكن هذا مشكوك فيه. يقول السيد جيرفيه إن الأبوسوم آكل السرطان يوجد هناك. من المؤكد أن جزر الهند الغربية تملك أنواعًا فريدة من الثدييات مميزة لها؛ فقد أُحضرت سن لحيوان المستودون من الباهاما؛ «إدبره نيو فيلوسوفيكال جورنال»، ١٨٢٦، صفحة ٣٩٥.

(٧) انظر الملحق الرائع للدكتور باكلاند لكتاب «الأسفار» لبيتشي، وكذلك كتابات شاميسو في كتاب «الأسفار» لكوتزبو.

(٨) في كتاب «رحلة بحرية استطلاعية» للكابتن أوين (المجلد الثاني، صفحة ٢٧٤)، يوجد تقرير مثير عن آثار موجة من الجفاف على الأفيال في بينجويلا (الساحل الغربي لأفريقيا): «لم يمض الكثير من الوقت حتى دخلت مجموعة من هذه الحيوانات البلدة للاستحواذ على الآبار لنفسها بسبب عدم استطاعتها الحصول على أي مياه في الريف. احتشد السكان واحتدم قتال مستميت انتهى بهزيمة الغزاة لكن ليس قبل أن يقتلوا رجلًا ويصيبوا كثيرين آخرين.» يقال إن تعداد سكان البلدة يصل إلى حوالي ثلاثة آلاف شخص! يخبرني د. مالكومسون أنه خلال أحد موجات الجفاف الكبير في الهند، اقتحمت الحيوانات البرية خيام بعض الجنود في إيلور وأن أرنبًا برياً شرب من وعاء يحمله معاون قائد الكتيبة العسكرية.

(٩) «الأسفار»، المجلد الأول، صفحة ٣٧٤.

(١٠) تبدو موجات الجفاف هذه بدرجة ما شبه دورية؛ فقد بلغنتي تواريخ عدة موجات أخرى وكان الفاصل بين الموجة والأخرى نحو خمسة عشر عامًا.



## الفصل الثامن

رحلة إلى كولونيا ديل ساكرامنتو - قيمة مزرعة ماشية - كيفية عد الماشية - سلالة استثنائية من الثيران - حصى مثقوب - كلاب الراعي - ترويض الخيول وركوب الجاوتشو لها - سمات السكان - نهر لابلاتا - أسراب من الفراشات - عناكب طائفة - الوميض البحري - ميناء بورت ديزاير - الجوناك - ميناء سان جوليان - طبقات الأرض في باتاجونيا - حفريات حيوان عملاق - أنواع المنظمات - التغير الدائم في الحياة الحيوانية في أمريكا - أسباب الانقراض.

\* \* \*

### باندا الشرقية وباتاجونيا

بعد التعطل في المدينة لنحو أسبوعين، فرحت بالهروب على متن سفينة لنقل الركاب والسلع متجهة إلى مونتفيديو. دائماً ما تكون أي بلدة في حالة حصار مكاناً بغضباً للسكنى بلا شك؛ وفضلاً عن ذلك كان في هذه البلدة تخوفات دائمة من اللصوص داخلها. أما الخفراء فكانوا هم الأسوأ؛ إذ كانوا يستخدمون سلطتهم، بما يمتلكون من منصب وأسلحة متوفرة بين أيديهم، في السرقة بشكل لا يقدر غيرهم من الرجال على محاكاته.

كانت رحلتنا طويلة جداً ومرهقة. كان نهر لابلاتا يبدو على الخريطة كمصب عظيم، لكنه في الحقيقة كان شيئاً محبباً؛ فقد كان عبارة عن رقعة متسعة من المياه الطينية تخلو من أي جمال أو عظمة. وفي وقت ما من اليوم، كان الشاطآن، اللذان كانا منخفضين للغاية، لا يمكن تمييزهما إلا من سطح السفينة. عند وصولنا إلى مونتفيديو، وجدت أن سفينة البيجل لن تبحر لفترة؛ لذا استعددت للقيام برحلة قصيرة إلى هذا الجزء من باندا



الفوجيون وأكواخ الوجم.

الشرقية. كان كل ما قلته عن الريف بالقرب من مالدونادو ينطبق على مونتفيديو، لكن فيما عدا الجبل الأخضر الذي يصل ارتفاعه إلى ٤٥٠ قدمًا وتستمد المدينة اسمها منه، كانت الأرض أكثر استواءً بكثير. كان جزء صغير جدًا من السهل العشبي المتعرج محاطًا بالأسوار، لكن بالقرب من البلدة يوجد بضع ضفاف مسورة مغطاة بالأجاف والصبار والشمار.

«١٤ نوفمبر»، غادرنا مونتفيديو بعد الظهر. كنت أنوي التوجه إلى مدينة كولونيا ديل ساكرامنتو الواقعة على الضفة الشمالية لنهر لابلاتا وقبالة بيونس آيرس، والتوجه من تلك النقطة، باتباع نهر الأوروغواي، إلى قرية مرسيديس على نهر نيجرو (أحد الأنهار العديدة في أمريكا الجنوبية التي تحمل الاسم نفسه) ثم العودة من هناك مباشرة إلى مونتفيديو. بتنا ليلتنا في منزل دليبي في كانلونيس. نهضنا مبكرًا في الصباح على أمل أن نستطيع قطع مسافة جيدة، لكنها كانت محاولة فاشلة؛ لأن كل الأنهار كانت في حالة فيضان. عبرنا



الجدول المائية بكانيلونيز وسان لوسيا وسان خوسيه بالقوارب ومن ثمَّ أضعنا الكثير من الوقت. في رحلة سابقة عبرت نهر لوسيا بالقرب من المصب وفوجئت حين لاحظت مدى السهولة التي وجدتها خيولنا، رغم عدم اعتيادها على السباحة، في المرور عبر نهر عرضه ٦٠٠ ياردة على الأقل. لدى الحديث عن هذا في مونتفيدو، قيل لي إن سفينة تحوي بعض المشعوذين وخيولهم تحطمت في نهر لابلاتا وسبح أحد الخيول لمسافة سبعة أميال حتى الشاطئ. على مدى اليوم استمتعت ببراعة أحد أفراد الجاوتشو التي أجبر بها جوادًا حروناً على السباحة في النهر؛ فقد نزع ملابسه وقفز على ظهر الحصان وخاض به في المياه حتى وصل لأقصى عمق لها ثم انزلق من فوق كَفَلِه وأمسك بالذيل وكلما كان الحصان يلتفت حوله أخافه الرجل برشِّ الماء في وجهه. بمجرد أن لمس الحصان الأرض تحت المياه في الجانب الآخر، قفز الرجل على صهوة الحصان وجلس برسوخ ممسكًا للجام في يده قبل أن يبلغ الحصان الضفة. إن وجود رجل عارٍ فوق حصان عارٍ مشهد جذاب وجدير بالمشاهدة؛ لم يكن لديّ فكرة عن مدى ملاءمة الاثنین بعضهما لبعض. إن ذيل الحصان زائدة مفيدة جدًّا؛ ذات مرة عبرتُ نهرًا في قارب يُقل أربعة أشخاص كان يُبحر به عبر النهر بنفس طريقة الجاوتشو. إذا كان لزامًا على شخص وحصان عبور نهر، فإن أفضل طريقة هي أن يمسك الرجل بالجزء الأمامي المقوس من السرج أو بعرف الفرس ويساعد نفسه بالذراع الأخرى.

نمنا ومكثنا اليوم التالي في نزل كوفري. في المساء وصل ساعي البريد الذي كان متأخرًا يومًا كاملاً عن مواعده بسبب فيضان نهر روزاريو. غير أنه لم يكن لذلك تبعات كبيرة؛ لأنه على الرغم من أنه مر ببعض البلدات الرئيسية في باندا الشرقية، كان كل ما يحمله رسالتين! كان المشهد من المنزل ممتعًا؛ إذ كان عبارة عن سطح أخضر متموج ويبدو منه من بعيد لمحات من نهر لابلاتا. وجددني أنظر إلى هذا الإقليم نظرة مختلفة تمامًا عن نظرتي له عندما وصلت لأول مرة. أذكر أنني حينها ظننت أن الأرض هنا مستوية على نحو فريد؛ أما الآن وبعد العدو بالحصان فوق السهول المعشوشبة، فإن المفاجأة الوحيدة بالنسبة لي هي: ما الذي يمكن أن يكون قد دفعني للظن بأنها مستوية من الأساس؟ كانت المنطقة عبارة عن سلسلة من التموجات التي ربما لم تكن ضخمة في حد ذاتها، لكن مقارنةً بسهول سانتا في كانت جبالاً حقيقية. وبسبب هذه التباينات، توجد وفرة في الجداول الصغيرة بينما الأرض العشبية خضراء ووافرة النماء.

«١٧ نوفمبر»، عبرنا نهر روزاريو الذي كان يتسم بالعمق وسرعة التيار، وبعد عبور قرية كوللا وصلنا إلى كولونيا ديل ساكرامنتو في منتصف اليوم. كانت المسافة عشرين فرسخًا تمر عبر منطقة مغطاة بالحشائش الناعمة لكنها فقيرة سواء في أعداد الماشية أو البشر. دعيت للمبيت في كولونيا ومصاحبة أحد السادة إلى مزرعة الماشية الخاصة به في اليوم التالي، حيث توجد بعض الصخور الكلسية. كانت البلدة مشيدة على صخرة بارزة حجرية مثلما هو الحال مع مونتفيديو، وهي محصنة جيدًا، لكن الحصون والبلدة نفسها عانت أشد المعاناة في الحرب البرازيلية. إنها بلدة قديمة جدًا ومنحها عدم انتظام الشوارع وبساتين البرتقال والدُّرَّاق القديمة المحيطة بها مظهرًا بديعًا. أما الكنيسة فهي عبارة عن أطلال غريبة؛ فقد كانت تُستخدم مستودعًا للبارود وضربها البرق في عاصفة من ضمن عشرة آلاف عاصفة رعدية ضربت نهر لابلاتا. كان ثلثا المبنى قد أُطيح به حتى الأساس بينما يقف الباقي من المبنى كتذكارة محطم ولافت للأنظار لاتحاد القوى بين البرق والبارود. في المساء تجولت حول الحوايط نصف المتهدمة للبلدة. كانت المركز الأساسي للحرب البرازيلية وهي حرب أضرت بهذا البلد أشد الضرر، ولم يكن الضرر في آثارها المباشرة بقدر ما كان في كونها المصدر الأساسي لظهور العديد من الجنرالات والضباط من جميع الرتب الأخرى؛ فقد كان الجنرالات في أقاليم لابلاتا المتحدة يتفوقون في العدد (دون الأجر) على الجنرالات في مملكة بريطانيا العظمى المتحدة. تعلّم هؤلاء الرجال حب السلطة ولا يمانعون في القليل من المناوشات؛ لذا يوجد كثيرون منهم على استعداد دائم لخلق الاضطرابات والإطاحة بحكومة لم تستقر بعد على أي أساس راسخ. غير أنني لاحظت هنا، وفي أماكن أخرى أيضًا، اهتمامًا شائعًا جدًا بالانتخابات الرئاسية المقبلة، وهو ما يبدو دلالة جيدة على ازدهار هذا البلد الصغير. لا يشترط المواطنون حصول النواب الممثلين لهم على قسط كبير من التعليم؛ وقد سمعت بعض الرجال يناقشون مزايا هؤلاء النواب الممثلين لكولونيا؛ إذ قيل إنه «بالرغم من أنهم لم يكونوا تجارًا، فإنهم جميعًا يستطيعون كتابة أسمائهم». كان يبدو أنهم يظنون أنه من المفترض أن يكون هذا مُرضيًا لكل ذي عقل.

«١٨ نوفمبر»، ذهبت مع مضيقي إلى مزرعة الماشية خاصته في أرويو دي سان خوان. في المساء أخذنا جولة حول ضيعته والتي كانت على مساحة فرسخين مربعين ونصف الفرسخ، وتقع فيما يسمى بالمعتزل؛ أي يواجهها من ناحية نهر لابلاتا بينما يحرس الناحيتين الأخرين جداول مائية لا يمكن اجتيازها. كان ثمة ميناء ممتاز لرسو السفن الصغيرة وكمية وفيرة من قطع الخشب الصغيرة القيمة التي تفيد في إمداد بيونس آيرس

بالوقود. انتابني الفضول لمعرفة قيمة مزرعة متكاملة مثل هذه. كان يوجد من الماشية ٣٠٠٠ رأس ويمكن للمزرعة إيواء ثلاثة أو أربعة أمثال هذا العدد؛ كذلك كانت تضم ٨٠٠ مهرة و ١٥٠ حصاناً مستأنساً و ٦٠٠ خروف. كان هناك الكثير من المياه والحجر الجيري، إلى جانب منزل بدائي وزرائب ممتازة وبستان دراق. عُرض عليّ شراء كل هذا مقابل ٢٠٠٠ جنيه، وكان يريد ٥٠٠ إضافية فقط، وربما كان ليبيعه بمقابل أقل. المشكلة الرئيسية التي تواجه أي مزرعة هي اصطحاب الماشية مرتين في الأسبوع إلى بقعة مركزية لترويضها وعدها. وهذه العملية الأخيرة تعتبر شاقة؛ حيث يوجد عشرة أو خمسة عشر ألف رأس من الماشية معاً. تُدار هذه العملية بمبدأ أن الماشية تقوم دائماً بتقسيم نفسها إلى مجموعات صغيرة تضم الواحدة منها من أربعين إلى مائة رأس. تُمَيِّز كل مجموعة ببضعة حيوانات ذات علامات مميزة ويكون عددها معروفاً؛ حتى لو ضاع واحد من بين عشرة آلاف، يُعرَف هذا بسبب غيابه من إحدى المجموعات الصغيرة. في ليلة عاصفة كانت كل الماشية مجتمعة معاً لكن في صباح اليوم التالي تتفرق المجموعات كما سبق حتى يعرف كل حيوان رفاقه من بين عشرة آلاف آخرين.

قابلت في هذا الإقليم مرتين بعض الثيران من سلالة فريدة للغاية تسمى ناتا أو نياتا. تبدو هذه السلالة من الخارج كما لو كانت تحمل نفس صلة قرابة مع الماشية الأخرى مثلما تحمل كلاب البلدوج أو الباك صلة قرابة بالكلاب الأخرى؛ فهي ذات جباه قصيرة جداً وعريضة وأنف مرفوع لأعلى والشفة العليا متهدلة لأسفل إلى حد كبير، بينما الفك السفلي يبرز خلف الفك العلوي وذو انحناءة مماثلة لأعلى مما يكشف أسنانها دائماً. تقع فتحات مناخرها في موضع مرتفع وهي مفتوحة على اتساعها. عندما تمشي تحني رءوسها لأسفل فوق عنق قصير، بينما تكون سيقانها الخلفية أطول من المعتاد نوعاً ما مقارنة بالأمامية. كانت أسنانها المكشوفة ورءوسها القصيرة وفتحات الأنف المتجهة لأعلى تمنحها مظهرًا مضحكاً وراء الخيال من التحدي المتمزج بالثقة بالنفس. منذ عودتي، حصلت على رأس هيكل عظمي بفضل صديقي الكابتن سوليفان من البحرية الملكية البريطانية مودعة الآن في كلية الجراحين.<sup>١</sup> كان الدون إف مونيز من لويسان قد تفضّل بجمع كل المعلومات التي أمكنه جمعها فيما يتعلق بهذه السلالة. ومن خلال وصفه يبدو أنه منذ حوالي ثمانين أو تسعين عاماً مضى كانت هذه السلالة نادرة ويحتفظ بها كتحف لافئة للنظر في بيونس آيرس. كان الاعتقاد السائد أن هذه السلالة نشأت وسط الهنود جنوب لابلاتا، وأنها كانت أكثر أنواع الحيوانات شيوعاً لديهم. وحتى يومنا هذا، تُظهر تلك الحيوانات

التي ترعرعت في الأقاليم الواقعة بالقرب من لابلاتا أصلها الأقل تحضرًا؛ إذ تكون أكثر شراسة من الماشية الشائعة، كما أن البقرة تتخلى بسهولة عن صغيرها الأول إذا كثر التوافد عليها أو تعرضت للمضايقة. من الحقائق الغريبة أن تكويناً غريباً شبه مماثل للتكوين غير الطبيعي لسلالة النياتا،<sup>٢</sup> حسبما يخبرني د. فالكونر، يميز وحش شيفا، وهي سلالة منقرضة من الحيوانات المجترة الضخمة في الهند. إن سلالة النياتا «حقيقية» فعلاً وينتج ذكر وأنثى النياتا صغاراً على نحو دائم.

عند تزواج ذكر النياتا مع بقرة شائعة، أو العكس، يسفر عن ذلك نسل ذي سمات وسيطة مشتركة، لكن صفات النياتا تظهر على نحو قوي؛ وطبقاً للسيد مونيز، ثمة دليل واضح للغاية، يناقض الاعتقاد الشائع لدى المزارعين في حالات مماثلة، أنه عند تهجين أنثى النياتا مع الثور الشائع، فإنها تنقل سماتها الفريدة على نحو أقوى مما يحدث عند تهجين ذكر النياتا مع أنثى البقر الشائع. عندما يكون عشب المروج طويلاً بشكل مناسب، تتغذى النياتا باستخدام اللسان وأعلى باطن الفم وكذلك البقر الشائع، لكن في فترات الجفاف الكبرى، عندما ينفق عدد ضخم من الحيوانات، تكون النياتا عرضة لضرر كبير ويمكن أن تلقى حتفها إذا لم يُعتنَ بها؛ أما الماشية الشائعة، كالخيول، فهي قادرة على البقاء حية بالاعتقالات على الأعصان الصغيرة للأشجار والبوص باستخدام شفاهها؛ وهو ما لا تستطيع النياتا القيام به على نحو جيد؛ إذ إن شفاهها لا تلتقي ومن ثمَّ وُجد أنها تنفُق قبل الماشية الشائعة. هذا في رأيي مثال توضيحي جيد يبين مدى ضآلة قدرتنا على الحكم، من خلال السلوكيات المعتادة في الحياة، على طبيعة الظروف، التي تحدث على فترات متباعدة فقط، التي قد يتحدد على أساسها انقراض أو ندرة نوع معين من الحيوانات.

«١٩ نوفمبر»، بعد عبور وادي لاس فاكاس، بتنا في منزل رجل شمال أمريكي كان يعمل في فرن للجير في أرويو دي لاس فيفوراس. في الصباح توجهنا إلى رأس أو لسان أرضي بارز على ضفاف النهر يسمى بونتا جوردا. حاولنا في طريقنا العثور على نمر أمريكي. كان هناك الكثير من الآثار الحديثة ومررنا بالأشجار التي يُقال إنها تشد مخالبها بخدشها لكننا لم ننجح في إزعاج أيٍّ منها. من ذلك المكان ظهر جزء ضخم من مياه نهر الأوروغواي. ونظراً لنقاء وسرعة التيار، كان يبدو أكثر عظمة من جاره نهر البارانا. على الساحل المقابل، كان هناك العديد من النهيرات النابعة من البارانا قد دخلت نهر الأوروغواي. ومع شروق الشمس، كان اللونان المميزان للمياه يمكن رؤيتهما بوضوح شديد.

في المساء واصلنا طريقنا تجاه مرسيدس على نهر نيجرو. وعند حلول الليل طلبنا الإذن للمبيت في مزرعة تصادف أن وصلنا إليها. كانت ضيقة كبيرة للغاية؛ إذ بلغت مساحتها عشرة فراسخ مربعة، وكان مالكتها أحد أكبر ملاك الأراضي في البلاد. كان ابن شقيقه هو من يتولى مسئولية المزرعة ويساعده في هذا قائد في الجيش فر منذ أيام من بيونس أيرس. كانت محادثتهما مسلية بالنظر لمنزلتهما الاجتماعية. وكالمعتاد عبّرا عن تعجبهما اللامحدود بشأن كروية الأرض، وكان يمكنهما بالكاد تصديق أن حفرة ما، لو كانت بالعمق الكافي، من شأنها أن تؤدي إلى الجانب الآخر، لكنهما سمعا عن بلد يدوم فيها كل من الليل والنهار ستة أشهر بينما سكانها يتسمون بالطول والنحالة الشديدين! كانا مهتمين بمعرفة سعر وحالة الخيول والماشية في إنجلترا. وبعدما عرفا أننا لم نصطد حيواناتنا بالهوق صاحبا قائلين: «أنتم إذن لا تستخدمون سوى البولاس». كانت فكرة وجود بلد حبيس داخل اليابسة بلا سواحل شيئاً جديداً تماماً بالنسبة إليهم. في النهاية قال القائد إن لديه سؤالاً يريد أن يسألني إياه وسيكون ممتناً للغاية إذا أجبتة بالحقيقة. انتابتنى قشعريرة عندما فكرت في أنه سيكون سؤالاً علمياً عميقاً، لكنه سألني «ما إذا كانت نساء بيونس أيرس لسنّ الأجل في العالم». اندفعت مجيباً بسرعة: «ليس هناك مثل لسحرهن». فأضاف قائلاً: «لديّ سؤال آخر: هل تلبس النساء في أي مكان في العالم مثل هذه الأمشاط الكبيرة؟» أكدت له بجديّة أن لا، ما جعلهما في غاية السرور. فهتف القائد قائلاً: «انظر! ها هو رجل رأى نصف العالم يقول إن هذا حقيقي فعلاً. دائماً ما كنا نظن هذا، لكننا تأكدنا الآن». منحني حكمي الممتاز على الأمشاط والجمال استقبلاً غلبت عليه أقصى درجات الحفاوة وأصر القائد على أن أنام في سريره وبنام هو فوق سرج حصانه.

«٢١ نوفمبر»، انطلقنا مع شروق الشمس ومشينا ببطء على مدى النهار بأكمله. كانت الطبيعة الجيولوجية لهذا الجزء من الإقليم مختلفة عن باقي الأجزاء، وتشبه إلى حد كبير طبيعة البامبا. ونتيجة لذلك كان هناك أحواض شاسعة من النباتات الشائكة وكذلك الخرشوف السكوليمي؛ يمكن بالفعل اعتبار هذه المنطقة بأكملها حوضاً كبيراً من هذه النباتات. ينمو هذان النوعان من النباتات منفصلين وكل نبتة في صحبة النباتات من جنسها نفسه. كانت نباتات الخرشوف السكوليمي بارتفاع يجعلها تصل لظهر حصان لكن النباتات الشائكة في البامبا غالباً ما تفوق في ارتفاعها أعلى رأس الراكب. كان الحيد عن الطريق لياردة واحدة أمراً مستحيلاً، وكان الطريق نفسه مغلقاً جزئياً وفي بعض الأحيان يكون مغلقاً كلياً. بالطبع لا يوجد أي مروج لترعى فيها الماشية، وإذا تصادف أن

دخلت الماشية أو الخيول إلى المنطقة، كانت تضل طريقها تمامًا خلال وجودها بها؛ لذا فإن قيادة الماشية في هذا الوقت من العام أمر غاية في الخطورة؛ لأنها عندما تكون منهكة بما يكفي على نحو يصعب عليها مواجهة النباتات الشائكة، فإنها تندفع بينها ولا يظهر لها أثر مجددًا. في هذه المقاطعات يوجد القليل جدًا من مزارع الماشية، وتقع بجوار وديان رطبة حيث لا يمكن لأي نوع من هذه النباتات التي تجتاح الأراضي أن توجد لحسن الحظ. نظرًا للول الليل قبل أن نصل لوجهة رحلتنا النهائية، منّا في كوخ صغير بائس يسكنه زوج وزوجة من أفقر ما يكون. ومع وضع ظروفهما المعيشية الصعبة في الاعتبار، كان الاحتفاء الشديد والرسمي في الوقت نفسه من جانب مضيفينا مبهجًا إلى حد كبير.

«٢٢ نوفمبر»، وصلنا إلى مزرعة تقع على نهر بيركيلو يملكها رجل إنجليزي مضيف للغاية، كنت أحمل له خطاب تعريف من صديقي السيد لام. مكثت هناك ثلاثة أيام. وفي صباح أحد الأيام ذهب بصحبة مضيقي إلى سلسلة جبال بيدرو فلاكو الواقعة على بعد حوالي ٢٠ ميلًا أعلى نهر نيجرو. كانت المنطقة بأكملها تقريبًا مغطاة بحشائش جيدة، ولكنها خشنة ترتفع حتى بطون الخيل؛ مع ذلك كان ثمة أجزاء لا تحوي أي ماشية. إن من شأن إقليم باندا الشرقية، عند توافر النباتات، إعاشة عدد مذهل من الحيوانات، كما يصل حجم التصدير السنوي لجلود الحيوانات من مونتفيدو إلى ٣٠٠ ألف، والاستهلاك المنزلي، بالنظر إلى النفايات، ضخم جدًا. أخبرني مدير إحدى المزارع أنه غالبًا ما يضطر لإرسال قطعان كبيرة من الماشية في رحلات طويلة إلى منشأة تمليح وأن الحيوانات المنهكة كثيرًا ما تضطر إلى ذبحها وسلخها، لكنه لم ينجح في إقناع الجاوتشو بالأكل منها وكان كل مساء يُذبح حيوان جديد من أجل عشائهم! كان منظر نهر نيجرو من الجبال أكثر جمالًا من أي مشهد آخر رأيته في هذا الإقليم. فقد كان النهر عريضًا وعميقًا وسريع التيار، وينقطع عند سفح جُرف صخري شديد التحدر؛ ويمتد بمحاذاة مساره شريط من الأشجار بينما كان الأفق ينتهي عند التموجات البعيدة للسهل المعشوشب.

عندما كنت في هذه المنطقة المجاورة، سمعت عدة مرات بجبال لاس كوينتاس، وهي تلة تبعد عدة أميال شمالًا. كان الاسم يعني تل الخرز. وقد تأكد لي أنه يوجد هناك أعداد هائلة من حجارة صغيرة دائرية الشكل بألوان متعددة تحوي كل منها ثقبًا أسطوانيًا صغيرًا. وكان الهنود فيما سبق يجمعونها من أجل صنع القلادات والأساور وهو شغف شائع، حسبما يتراءى لي، في كل الأمم غير المتمدنة وكذلك أكثرها تمدنًا. لم أعلم ما يجب فهمه من هذه القصة، لكن عند ذكرها في رأس الرجاء الصالح للدكتور أندرو سميث، أخبرني أنه

يتذكر العثور على بعض بلورات الكوارتز على الساحل الجنوبي الشرقي لأفريقيا على بعد حوالي مائة ميل شرق نهر سان جون، وقد صارت حوافها كليلة بفعل التآكل، واختلطت بالحصى على شاطئ البحر. كان قطر كل بلورة خمسة خيوط ويبلغ طولها من بوصة إلى بوصة ونصف. كان العديد من هذه البلورات يحوي قناة صغيرة تمتد من طرف إلى آخر ذات شكل أسطواني تماماً وذات حجم يصلح لإدخال خيط خشن أو وتر ناعم مصنوع من أمعاء الحيوانات. كانت البلورات حمراء أو بيضاء معتمة. كان السكان الأصليون على دراية بهذا التركيب للبلورات. لقد ذكرت هذا؛ لأنه على الرغم من عدم وجود أي جسم بلوري معروف حالياً له هذا التركيب، ربما يقود هذا أحد الرحالة في المستقبل للبحث في الطبيعة الحقيقية لمثل هذه الأحجار.

أثناء إقامتنا في هذه المزرعة، كنت سعيداً بما رأيته وسمعتته عن كلاب الرعاة في هذه المنطقة.<sup>٢</sup> من الشائع أثناء التجول بالخيول رؤية قطع كبير من الخراف يحرسه كلب أو اثنان على بعد بضعة أميال من أي منزل أو إنسان. كثيراً ما كنت أتساءل كيف يمكن أن تنشأ صداقة بهذه المتانة بين الخراف والكلاب. تتضمن طريقة تدريب الكلاب فصل الجرو، في سن صغيرة للغاية، عن أمه وتعويده على رفاقه المستقبلين. يُمسك بالنعجة لإرضاع الصغير ثلاث مرات أو أربعاً، ويصنع له عش من الصوف في حظيرة الخراف، ولا يُسمح له أبداً في أي وقت بالاختلاط بالكلاب الأخرى أو بأطفال العائلة. علاوة على ذلك، يُخصى الجرو، يُخصى عادة حتى عندما يكبر لا يكون لديه مشاعر مشتركة مع بقية بني جنسه. وبسبب هذه التربية لا يكون لديه أي رغبة في ترك القطيع ومثلما يدافع أي كلب آخر عن سيده، أي الإنسان، ستدافع هذه الكلاب عن الخراف كذلك. من الممتع عند الاقتراب من قطع من الخراف ملاحظة كيف يبدأ الكلب النباح في الحال بينما تتجمع الخراف خلفه كما لو كانت تتجمع حول الكباش الأكبر سناً. من السهل كذلك تعليم هذه الكلاب إرجاع القطعان إلى المنزل في ساعة محددة من المساء. أما أكثر عيوب هذه الكلاب إزعاجاً وهي صغيرة، فهي رغبتها في اللعب مع الخراف؛ لأنها أثناء هذا أحياناً ما تجعل تابعيها المساكين يركضون بلا رحمة.

يأتي كلب الراعي إلى المنزل كل يوم من أجل الحصول على بعض اللحم، وبمجرد إعطائه إياه يتسلل مبتعداً كما لو كان خجلان من نفسه. في هذه الأحيان تكون الكلاب المنزلية استبدادية للغاية، ويقوم أصغرهما بمهاجمة ومطاردة الغريب. مع ذلك، وبمجرد أن يصل الأخير إلى القطيع، يلتف ويبدأ في النباح، مما يجعل الكلاب المنزلية تنكص على

أعقابها بأقصى سرعة. على نحو مشابه، نادرًا ما يجروُ قطيع كامل من الكلاب البرية الجائعة (وأخبرني البعض أنه لا يحدث مطلقًا) على مهاجمة قطيع يحرسه ولو واحدًا من هذه الكلاب الراعية الوفية. تبدو لي القصة بأكملها مثالًا مثيرًا للفضول للمرونة التي تتسم بها عواطف الكلاب؛ ومع ذلك، سواء كان بريًا أو مُدرَّبًا؛ فهو يَكُنُّ شعورًا بالاحترام أو الخوف تجاه من يتبعون غريزة الارتباط بالجماعة. فلا يمكننا فهم المبدأ الذي تتصرف الكلاب البرية على أساسه عندما تهرب بعيدًا بسبب كلب وحيد مع قطيعه، فيما عدا أنها تملك فكرة مشوشة أن من يملك حس الارتباط بالجماعة على هذا النحو يكتسب قوة كما لو كان في صحبة عدد من بني جنسه. وقد لاحظ إيف كوفيهيه أن كل الحيوانات التي تُستأنس بسهولة تعتبر الإنسان فردًا من مجتمعها؛ ومن ثَمَّ تتبع غريزة الجماعة الخاصة بها. في الحالة أعلاه، ينظر كلب الراعي للخراف باعتبارهم إخوة له؛ ومن ثَمَّ يكتسب الثقة، وتتقبل الكلاب البرية هذا المشهد، وإن كان تقبلًا جزئيًا، عندما ترى الخراف في قطيع يقوده كلب الراعي رغم أنها تعلم أن الخراف الفردية ليست كلابًا، بل فرائس مستساغة.

في إحدى الأمسيات جاء مروض خيول بغرض ترويض بعض المهور. سأصف الخطوات الإعدادية للقيام بهذا؛ لاعتقادي أنه لم تُذكر من قِبَل أي رحالة آخر. تُساق مجموعة من الخيول البرية الصغيرة إلى الحظيرة أو مكان مغلق أكبر مصنوع من الأعمدة ويُغلق الباب. سنفترض أن رجلًا بمفرده عليه الإمساك بحصان لم يعرف من قبل السرج أو اللجام واعتلاء ظهره. أتخيل أن عملاً مثل هذا سيكون مستحيلًا تمامًا على أي أحد باستثناء الجاوتشو. ينتقي الجاوتشو مهراً مكتمل النمو؛ وبينما يركض الحصان حول المكان، يلقي الجاوتشو الوهق للإمساك بالساقين الأماميتين. وفي الحال يقع الحصان ويتدحرج محدثًا ارتطامًا شديدًا بالأرض، وبينما يقاوم وهو على الأرض، يصنع الجاوتشو دائرة بالوهق الذي يمسك به بإحكام ليمسك بإحدى الساقين الخلفيتين تحت دابرة الحصان مباشرة ويقترّب بها نحو الساقين الأماميتين ثم يعقد حبل الوهق حتى تصبح السيقان الثلاث مربوطة معًا. بعد ذلك يجلس فوق رقبة الحصان ويثبت لجامًا قويًا بدون شكيمة إلى الفك السفلي وذلك بتمرير سير جلدي رفيع عبر الفتحات في نهاية اللجام ولفه عدة مرات حول كل من الفك واللسان. وبذلك تصبح الساقان الأماميتان مقيدتين معًا بقوة بسير جلدي قوي مثبت بعقدة متحركة. يُرْحَى اللازو (الحبل ذو الأنشودة) الذي يربط السيقان الثلاث معًا وينهض الحصان بصعوبة. الآن يمسك الجاوتشو اللجام المثبت بالفك السفلي بإحكام، ويسوق الحصان خارج الحظيرة. إذا كان ثمة رجل آخر حاضرًا (وإلا فيكون



المجهود أكبر بكثير)، يمسك هذا الرجل برأس الحيوان بينما يضع الأول السرج والأغطية الخاصة بالحصان ويربط الجميع معاً. خلال هذه العملية يظل الحصان يلقي نفسه أرضاً مراراً وتكراراً بسبب خوفه ودهشته من كونه مربوطاً على هذا النحو من حول الخصر حتى تنهك قواه ولا يقدر على النهوض. في النهاية، عندما تنتهي عملية التسريح، يكون الحيوان المسكين قادراً بالكاد على التنفس وقد ابيض من الزبد والعرق. يستعد الجاوتشو الآن لامتطاء الحصان بالضغط بقوة فوق ركاب السرج حتى لا يفقد الحصان توازنه، وفي اللحظة التي يرمي فيها قدمه فوق ظهر الحصان، يشد العقدة المتحركة التي تربط الساقين الأماميتين معاً ويتحرر الحصان. بعض مروضي الخيول يشدون العقدة بينما الحيوان راقداً أرضاً ويقفون فوق السرج للسماح له بالوقوف من تحتهم. يصدر عن الحصان، الذي يجتاحه الخوف، بضع قفزات من أعنف ما يكون ثم يبدأ العدو بأقصى سرعة، وعندما ينهك تماماً يقوم الجاوتشو بصبر بإعادته إلى الحظيرة حيث يُفك قيد الحيوان المسكين الذي بالكاد يكون حياً وتنبعث منه الحرارة. تلك الخيول التي لا تهرب بل تلقي نفسها أرضاً بعناد وقسوة هي الأكثر إرهاقاً وإزعاجاً. وتكون العملية شاقة جداً في هذه الحالة، لكن بعد محاولتين أو ثلاث يصبح الحصان مروضاً ومستأنساً. مع ذلك، يظل الحصان يُمتطى لأسابيع باستخدام الشكيمة الحديدية وحلقة مُحكّمة؛ إذ يجب عليه تعلم طاعة إرادة راكبه عن طريق الشعور بقوة اللجام، قبل أن يكون لأي لجام مهما بلغت قوته أي فائدة.

تتوافر الحيوانات بكثرة في هذه البلاد لدرجة يغيب معها أي اتحاد وثيق بين الإنسانية والمصلحة الشخصية؛ لذا أخشى أن الأولى نادراً ما تكون معروفة هنا. في أحد الأيام، كنت ممطياً حصاني في سهول البامبا بصحبة صاحب مزرعة ذي هيبة ووقار شديدين، وكان حصاني متخلفاً عني بسبب الإرهاق. كان الرجل غالباً ما يصيح بي لأتخسه. عندما اعترضت على هذا بدافع الشفقة؛ لأن الحصان كان مرهقاً للغاية، صاح قائلاً: «ولم لا؟ لا تشغل بالك. انخسه؛ فهو حصاني.» بعدها وجدت صعوبة في إفهامه أنني لم أستخدم المهماز من أجل الحصان وليس من أجله. فصاح وعلى وجهه نظرة اندهاش جم: «دون كارلوس! يا للعجب!» كان من الواضح أن مثل هذه الفكرة لم ترد على باله من قبل.

من المعروف أن الجاوتشو فرسان مهرة للغاية. لم يكن لديهم اقتناع بفكرة ركوب الحصان وجعله يفعل ما يريد؛ فقد كان معيار الفارس الجيد عندهم هو ذلك الرجل الذي يستطيع السيطرة على مهر جموح، أو من ينزل على قدميه إذا وقع حصانه، أو من يمكنه

القيام بأفعال بطولية أخرى من هذا النوع؛ فقد سمعت عن رجل يراهن أنه يمكنه إسقاط حصانه أرضاً عشرين مرة دون أن يقع هو أكثر من مرة واحدة. أذكر أنني رأيت جاوتشو يمتطي حصاناً عنيدياً جداً ارتفع عالياً جداً ثلاث مرات متتالية حتى إنه كان يسقط للخلف بعنف شديد. كان الرجل يحدد بهدوء غير معهود الوقت المناسب الذي سيففز فيه دون لحظة واحدة قبله أو بعده، وبمجرد أن ينهض الحصان، كان الرجل يقفز فوق ظهره وفي النهاية يبدآن العدو. لا يبدو أن الجاوتشو يبذلون قط أي مجهود عضلي. فقد كنت في أحد الأيام أراقب فارساً ماهراً؛ إذ كنا نعدو معاً بسرعة وقلت لِنفسي: «بالتأكيد إذا بدأ الحصان العدو، وبدوت لا مبالياً في مقعدك، فستسقط بالتأكيد.» في هذه اللحظة، اندفع ذكر نعام من عشه ومر تحت أنف الحصان مباشرة مما جعل المهر الصغير يقفز على جانب واحد مثل الظبي؛ أما الرجل، فكل ما يمكن أن يقال إنه أجفل وانتابه الخوف مثل الحصان.

في تشيلي وبيرو، يُبذل مجهود أكبر مع فم الحصان أكثر مما يُبذل في لابلاتا، وهذا يعتبر بوضوح نتيجة للطبيعة الأكثر تعقيداً للبلاد؛ ففي تشيلي لا يعتبر الحصان مروّضاً تماماً حتى يمكن إجباره على الوقوف في منتصف عدوه بأقصى سرعة في أي بقعة؛ على سبيل المثال على عباءة لملقاة على الأرض، أو، مجدداً، سينطلق ناحية جدار ويشب عالياً ويخدش سطحه بحوافره. لقد رأيت حصاناً يعدو بكل حماس، لكن راكبه كان يسيطر عليه بإصبعي السبابة والإبهام فقط ويعدو به بأقصى سرعة عبر فناء ثم يُجبر على الاستدارة حول عمود شرفة بسرعة هائلة لكن على مسافة ثابتة؛ حتى إن الراكب كان يستطيع، من خلال مد ذراعه، حك العمود بإصبع واحد في الوقت نفسه.

بعد ذلك، يصنع نصف قفزة في الهواء بينما الذراع الأخرى ممدودة بالطريقة نفسها، ويستدير بقوة مدهشة في الاتجاه المعاكس.

إن مثل هذا الحصان مروض جيداً، ورغم أن هذا الحصان قد يبدو في البداية لا فائدة منه، فإن الأمر عكس ذلك تماماً؛ كل ما في الأمر أنه يتعلم ما يعد واجباً يومياً أساسياً حتى الوصول إلى الإتقان الكامل. عندما يتم السيطرة على ثور والإمسك به بالهوق، فإنه أحياناً ما يدور بأقصى سرعة في دوائر مراراً، وإذا لم يكن الحصان، الذي ينزعج من قوة الشد الهائلة للثور، مروّضاً جيداً، فلن يكون مستعداً للدوران كمحور عجلة. ونتيجة لهذا قُتل العديد من الرجال؛ لأنه إذا التف اللازو حول جسد راكب الحصان، فإنه يقصمه فوراً إلى نصفين بسبب قوة شد الحيوانين المتقابلين. بالمبدأ نفسه تُدار السباقات؛ حيث يكون طول المضمار مائتي ياردة أو ٣٠٠ فقط، والمطلوب هو خيول يمكنها الانطلاق بسرعة. ولا تكون

خيول السباق مدربة فقط على الوقوف بحوافرها على خط البداية، بل كذلك على إطلاق السيقان الأربع معاً لتوظيف الحركة الكاملة للأطراف الخلفية للحصان. في تشيلي، رُويت لي قصة أو من بصحتها وتشكّل مثلاً توضيحياً جيداً لاستخدام حيوان مروض جيداً. ذات يوم، قابل رجل ذو مكانة يمتطي حصاناً رجلين آخرين، كان أحدهما يركب حصاناً عرف الرجل أنه قد سُرق منه. فتحادهما واستجابا له بإشهار سيفيهما ومطاردته. ظل الرجل متقدماً عليهما بفضل حصانه السريع البارع، وبينما كان يمر بأجمة كثيفة دار حولها وأوقف حصانه تماماً. اضطر المطاردان إلى توجيه ضرباتهما على جانب واحد وللأمام. ثم بانطلاقه في إثرهما، رشق سكينه في ظهر أحدهما وأصاب الآخر واستعاد حصانه من السارق المُحتَصِر وعاد للمنزل. إن القيام بهذه الأعمال البطولية في الفروسية يتطلب أمرين ضروريين: شكيمة قوية جداً كالتي يستخدمها الممالك، والتي يعرف الحصان قوتها جيداً رغم أنها نادراً ما تُستَخدم؛ بالإضافة إلى مهاميز كبيرة ثلثة يمكن استخدامها إما بلمسة بسيطة أو كوسيلة لإحداث ألم شديد. أعتقد أنه مع المهاميز الإنجليزية التي تخترق الجلد بأقل لمسة، سيكون من المستحيل ترويض حصان بالطريقة الجنوب أمريكية.

في إحدى المزارع بالقرب من لاس فاكاس يُذبح أسبوعياً عدد كبير من أفراس الخيل من أجل جلودها، رغم أن القطعة الواحدة تساوي خمسة دولارات أو ما يعادل حوالي شلنين ونصف فقط. في البداية يبدو غريباً أن تُقتل الأفراس من أجل هذا المبلغ الزهيد، لكن بما أن الاعتقاد السائد في هذه البلاد أن ترويض أو ركوب أفراس الخيل ضربٌ من السخف، فإنه لا فائدة منها إلا التوالد. كان الشيء الوحيد الذي كانت تستخدم فيه الأفراس هو إخراج حبوب القمح من السنابل؛ وفي سبيل ذلك كانت تساق حول سياج دائري تُنثر فيه سنابل القمح على الأرض. كان الرجل الموكل بذبح الأفراس تصادف أن كان مشتهداً ببراعته في استخدام اللازو. فكان يقف على مسافة اثنتي عشرة ياردة من باب الحظيرة وعقد رهاناً أنه يمكنه الإمساك بجميع الحيوانات من السيقان بدون أن يفلت منه أي حيوان بينما تندفع مارة به. كان ثمة رجل آخر قال إنه سيدخل الحظيرة ماشياً وسيمسك بفرس ويربط ساقيه الأماميتين ويسوقها خارج الحظيرة ويسقطها أرضاً ويقتلها ويسلخ جلدها ثم يعلقه ليجم (وتلك الأخيرة مهمة مرهقة)، وقال إنه سيقوم بهذه العملية كاملة مع واحد وعشرين حيواناً في يوم واحد، أو أنه سيقتل ويسلخ خمسين في الوقت نفسه. كانت هذه ستكون مهمة إعجازية؛ لأن قتل وسلخ جلود خمسة عشر أو ستة عشر حيواناً يعتبر يوم عمل جيد.

«٢٦ نوفمبر»، أثناء عودتي سلكتُ طريقًا مستقيمًا حتى مونتفيديو. وعندما سمعت عن وجود عظام عملاقة في منزل ريفي مجاور على ضفة سارانديس، وهو مجرى مائي صغير يصب في نهر ريو نيغرو، ذهبت بحصاني إلى هناك يصحبني مضيبي واشترت بما قيمته ثمانية عشر بنسًا رأس توكسودون. كان الرأس كاملاً إلى حد كبير عندما عُثِر عليه، لكن الصببة كانوا قد حطموا بعض الأسنان برميها بالأحجار ثم نصبوا الرأس كهدف للتصويب. وبمحض صدفة حسنة للغاية وجدت سنًا سليمة، كانت ملائمة تمامًا لأحد الفراغات في تلك الجمجمة المطمرة بمفردها على ضفاف نهر تيرسيرو على مسافة ١٨٠ ميلًا من هذا المكان. وجدت بقايا هذا الحيوان العجيب في مكانين آخرين؛ لذا لا بد أنه كان شائعًا فيما مضى. كذلك وجدت هنا أجزاء كبيرة من درع حيوان عملاق يشبه المدرع وجزءًا من رأس كبير للميلودون. كانت عظام هذا الرأس حديثة جدًّا؛ حتى إنها كانت تحوي طبقًا لتحليل السيد تي ريكس سبعة بالمائة من المادة الحيوانية، وعندما توضع في مصباح كحولي تحترق محدثة شعلة صغيرة.

لا بد أن عدد البقايا المدفونة في راسب المصب الكبير الذي يُكوّن سهول البامبا ويغطي الصخور الجرانيتية في باندا الشرقية ضخم على نحو غير عادي. أعتقد أنه لو رُسم خط مستقيم في أي اتجاه عبر سهول البامبا؛ فإنه سيخترق هيكلًا عظيمًا أو بعض العظام. بالإضافة إلى العظام التي وجدتها خلال رحلتي القصيرة، سمعت عن وجود العديد منها، وبها يصبح أصل مسميات مثل «نهر الحيوانات» و«تل العمالقة» واضحًا. في مرات أخرى سمعت عن الخاصية المذهلة لبعض الأنهار، والتي تملك القدرة على تحويل العظام الصغيرة إلى كبيرة، أو كما ادعى البعض، فإن العظام نفسها تزداد حجمًا. على حد علمي لم يهلك أحد من هذه الحيوانات كما افترض مسبقًا في الأراضي السبخة أو القيعان الطينية للأنهار في اليابسة الحالية، بل انكشفت عظامها بواسطة المجاري المائية التي تقطع الراسب الواقع تحت الماء الذي كانت مدفونة به في الأساس. ومن خلال ذلك يمكننا أن نستنتج أن منطقة سهول البامبا بالكامل هي بمنزلة مقبرة كبيرة لهذه الحيوانات العملاقة الرباعية الأقدام المنقرضة.

بحلول منتصف اليوم، الثامن والعشرين، وصلنا إلى مونتفيديو بعد مسيرة استمرت يومين ونصف. كانت المنطقة على طول الطريق ذات طابع موحد إلى حد بعيد؛ إذ كانت بعض الأجزاء صخريةً ووعرةً أكثر من الأجزاء القريبة من لابلاتا. على مسافة ليست ببعيدة عن مونتفيديو مررنا عبر قرية لاس بيتراس، والمسماة كذلك بسبب وجود كتل كبيرة دائرية

من حجر السيانيت. كان مظهرها جميلاً إلى حد ما. في هذه القرية كان يجب دائماً وصف أي مشهد لبضع أشجار من التين تحيط بمجموعة من البيوت وموقع مرتفع بضع مئات من الأقدام فوق المستوى السائد بأنه مشهد خلاب.

خلال الأشهر الستة الأخيرة أتاحت لي فرصة رؤية القليل من سمات سكان هذه الأقاليم. كان الجاوتشو أو الريفيون أرفع مقاماً بكثير ممن يسكنون المدن. كان الجاوتشو دائماً كرماء ومضيافين ودمثين لأقصى درجة، ولم أرَ منهم أي لمحة من وقاحة أو استقبالاً بلا حفاوة في أي وقت. يتميز الجاوتشو بالتواضع وهو يحترم كلاً من ذاته وبلاده، لكن في الوقت نفسه يتسم بالنشاط والجرأة. على الجانب الآخر، ثمة الكثير من السرقات ترتكب، وهناك الكثير من سفك الدماء وتعد عادة حمل السكين على نحو دائم هي السبب في حدوث الأخير. من المحزن معرفة عدد الضحايا الذين يفقدون أرواحهم بسبب خلافات تافهة. في أثناء القتال يحاول كل طرف ترك علامة على وجه خصمه بقطع أنفه أو عينيه وهو ما يُوثَّق عادة بندبات عميقة وبشعة المنظر. تأتي السرقات كنتيجة طبيعية لانتشار المقامرة والإسراف في معاقرة الخمر والبطالة الشديدة. في مرسيدس، سألت رجلين لماذا لا يعملان، فقال الأول بجدية إن النهار طويل جداً، بينما قال الثاني إنه فقير جداً. كان عدد الخيول ووفرة الغذاء هما سبب دمار أي صناعة. علاوة على ذلك، يوجد الكثير جداً من الأعياد، ومرة أخرى لا يمكن النجاح في إنجاز أي شيء بدون أن يبدأ والقمر في طور الهلال المتزايد؛ ومن ثمّ يضيع نصف الشهر لهذين السببين.

كانت الشرطة والعدالة غير فعّالين مطلقاً. فإذا ارتكب رجل فقير جريمة قتل، يُقبَض عليه ويُسَجَن وربما يُعَدَم بالرصاص؛ بينما إذا قام بهذا رجل غني وله أصدقاء ذوو نفوذ، يمكنه الاعتماد على ذلك في ألا تلحق به أي عواقب خطيرة. من الغريب أن أكثر سكان البلاد تمنعاً بالاحترام دائماً ما يساعدون قاتلاً في الهروب من العدالة؛ يبدو أنهم يظنون أن الخطايا الفردية موجهة ضد الحكومة وليس ضد الناس. لا يملك المسافر أي شيء يحميه سوى أسلحته، وتعد عادة حملها دائماً هي الرادع الرئيس لوقوع المزيد من السرقات.

تتشترك صفات الطبقات الأعلى والأكثر تعليماً وثقافة من سكان المدن، وإن كان بدرجة أقل، مع الصفات الجيدة للجاوتشو، لكنني أخشى أنها ملوثة بالعديد من النقائص والردائل التي يخلو منها الجاوتشو. فالفسوق والسخرية من كل الأديان وأسوأ أنواع الفساد تعتبر أموراً شائعة. فمن الممكن رشوة أي موظف حكومي تقريباً. وكان رئيس مكتب البريد يبيع

عملات حكومية مزورة. وأما المحافظ ورئيس الوزراء، فقد تحالفا معاً علناً لنهب الدولة. أما تطبيق العدالة، حيث يكون للذهب دور فعال، فكان نادرًا ما يتوقع أحد حدوثه. كنت أعرف رجلًا إنجليزيًا ذهب لكبير القضاة (أخبرني أنه آنذاك لم يكن يدرك الطريقة التي تسير بها الأمور في المكان حيث كان يرتعش عند دخوله إليه) وقال له: «سيدي، لقد أتيتُ لأعرض عليك مائتي دولار ورقية (ما يساوي خمسة جنيهات إسترلينية) إذا ألقيت القبض على رجل خدعني قبل حلول وقت محدد. أدرك أن هذا مخالف للقانون، لكن المحامي الخاص بي (وذكر اسمه) نصحتني باتخاذ هذه الخطوة.» ابتسم القاضي في قبولٍ وشكره، وكان الرجل المطلوب في السجن قبل حلول الليل. في ظل هذا العوز التام للمبادئ لدى العديد من قادة القرية، وامتلائها بالضباط المشاغبين المرتشين، لا يزال الناس يأملون أن تتمكن حكومة ديمقراطية من تحقيق النجاح!

عند الدخول في مجتمعات هذه البلاد، يلفت نظر المرء صفتانٍ أو ثلاث مثيرة للانتباه على نحو خاص. فالخلق الدمث والجليل يتخلل كل طبقات المجتمع، بالإضافة إلى الذوق المتميز لدى النساء في ثيابهن والمساواة بين جميع الطبقات. في ريو كولورادو، اعتاد بعض الرجال من أصحاب أكثر المتاجر تواضعًا تناول الطعام مع الجنرال روساس. كان هناك ابنٌ لضابط في باهيا بلانكا كان يكسب عيشه من صنع السيجار الورقي، وكان يتمنى مرافقتي إلى بيونس آيرس كمرشد أو خادم، لكن والده رفض بسبب الخطر فقط. كان هناك العديد من الضباط في الجيش لا يجيدون القراءة أو الكتابة، إلا أن الجميع يلتقون في المجتمع سواسية. في إنترى ريوس، كان مجلس النواب يتكوّن من ستة نواب فقط، وكان أحدهم يملك متجرًا عاديًا، لكن من الواضح أن هذا لم ينقص من قدره لدى الحكومة. كل هذا متوقعًا حدوثه في دولة حديثة؛ مع ذلك، فإن عدم اعتماد المكانة الاجتماعية على الوظائف المرموقة يبدو أمرًا غريبًا لشخص إنجليزي.

عند الحديث عن هذه الدول، يجب دائمًا الوضع في الاعتبار الطريقة التي تأسست بها بواسطة الأب غير الشرعي لها، وهو إسبانيا. لعل من الواجب عمومًا الإشادة بما نُفذ أكثر من إلقاء اللوم فيما قد يكون معيبًا. من المستحيل الشك في أن التحرر الشديد في هذه البلاد لا بد أن يقود في النهاية لنتائج جيدة. فكل من زاروا دول أمريكا الجنوبية التي تتحدث الإسبانية ينبغي أن يتذكروا بكل امتنانٍ وعرفانٍ التسامح العام الشديد مع الأديان الأجنبية، والاهتمام الموجه لوسائل التعليم وحرية الصحافة والتسهيلات المتاحة للأجانب على نحو خاص، كما يجب أن أضيف، لأي شخص يعمل بشيء له أي علاقة ولو بعيدة بالعلوم.

«٦ ديسمبر»، أبحرت البيجل من نهر لابلاتا ولم تدخل مجراه الطيني مرة أخرى قط. كان مسارنا متجهًا نحو ميناء بورت ديزاير على ساحل باتاجونيا. قبل أن أمضي في حديثي، سوف أسرد هنا بعض الملاحظات التي دوّنتها في البحر.

في العديد من المرات التي كانت السفينة تبعد فيها بضعة أميال عن مصب لابلاتا، وفي مرات أخرى حين كانت في اتجاه سواحل باتاجونيا الشمالية، أحاطت بنا الحشرات؛ ففي مساء أحد الأيام، ونحن على بعد نحو عشرة أميال من خليج سان بلاس كانت هناك أعداد ضخمة من الفراشات تتجمع في جماعات أو أسراب لا تعد ولا تُحصى تمتد على مرمى البصر. وحتى باستخدام التليسكوب لم يكن من الممكن رؤية مكان خالٍ من الفراشات. صاح البحارة قائلين: «إنها تمطر فراشات!» وكان هذا هو ما يعبر عن المنظر بالفعل. كان هناك أكثر من نوع موجود، لكن الجزء الأساسي كان من نوع مشابه جدًا لفراشة البكورية الطبية الإنجليزية الشائعة، ولكنه لا يطابقها. كان هناك بعض العُثِّ وغمديات الأجنحة تصاحب الفراشات، وكانت هناك خُنُفساء أرضية جميلة من نوع الكالوسوما تطير على متن السفينة. ثمة مرات أخرى مسجلة وجدت فيها هذه الخُنُفساء في عرض البحر، وهذا أمرٌ أجدر بالملاحظة؛ إذ إن الخنافس الأرضية نادرًا ما تطير أو لا تطير مطلقًا. كان اليوم صحواً وهادئاً وكان اليوم السابق مشابهاً له كذلك بضوء ساطع ورياح متغيرة. من هنا لا يمكننا أن نفترض أن تلك الحشرات قد أتت من اليابسة بفعل الرياح؛ لكن يجب أن نستنتج أنها طارت طواعية. كانت الجماعات الضخمة من فراشة الصفراء أو الخطافية تبدو في البداية أنها تقدم حالة مشابهة لتلك الحالات التي سُجلت عن نزوح نوع آخر من الفراشات وهي بشورة الحرشُف (أو أبو دقيق الخبازي)،<sup>٥</sup> لكن وجود حشرات أخرى يجعل هذه الحالة مختلفة، بل أكثر غموضًا. قبل الغروب، هب نسيم قوي من الشمال، ولا بد أن هذا أدى لهلاك عشرات الآلاف من الفراشات والحشرات الأخرى.

في مناسبة أخرى، ونحن على مسافة سبعة عشر ميلاً من كيب كورينتس، كان بحوزتي شبكةٌ على متن السفينة لاصطياد الحيوانات البحرية. أثناء سحبي للشبكة دهشت حين وجدت أنها تحوي الكثير من الخنافس، ورغم أننا كنا في عرض البحر لم يبدُ أنها متضررة كثيراً من المياه المالحة. فقدت بعضاً من هذه العينة من الخنافس، لكن ما حفظته منها كان ينتمي لأجناس مثل خنافس المنطقة القطبية الشمالية Colymbetes، وخنافس الماء Hydroporus، وخنافس المنطقة القطبية الجنوبية Hydrobius (نوعان)، والنوتافوس Notaphus، وسينوكوس Cynucus، وأديمونيا Adimonia، والجعل Scarabaeus. في البداية ظننتُ أن هذه الحشرات أبعدتها الرياح عن الشاطئ، لكن بعد التفكير في أن أربعة

من بين هذه الأجناس الثمانية لخنافس مائة واثنين آخرين يألفان الماء إلى حد ما، بدا لي أن الاحتمال الأغلب أنها دخلت البحر عبر مجرى مائي صغير يُصرف مياه بحيرة بالقرب من كيب كورينتس. على أي حال فإنه من المثير العثور على حشرات حية تسبح في عرض البحر على بعد سبعة عشر ميلاً عن أقرب نقطة لليابسة. ثمة العديد من الروايات عن حشرات جرفتها الرياح إلى سواحل باتاجونيا. وقد لاحظ هذا الكابتن كوك، ولاحظه كذلك منذ عهد أقرب الكابتن كينج قبطان سفينة «أدفتشر». ربما كان السبب هو الحاجة إلى ملجأ، يتمثل في كل من الأشجار والتلال؛ لذا فإن أي حشرة تطير مع نسيم قادم من الشاطئ ستكون عرضة إلى حد كبير لأن تنجرف إلى البحر. أبرز مثال عرفته لحشرة اصطيدت بعيداً عن اليابسة كان لجُنْدَب كبير (Acrydium) طار ليستقر على متن السفينة عندما كانت البيجل تواجه الرياح عند جزر الرأس الأخضر، وكذلك عندما كانت أقرب نقطة لليابسة، وهي الرأس الأبيض على ساحل أفريقيا، لا تواجه الرياح التجارية مباشرة، تبعد ٣٧٠ ميلاً.<sup>٦</sup>

خلال عدة مناسبات، عندما كانت البيجل داخل حيز مصب لابلاتا، كانت حبال الأشرعة والصواري مغطاة بنسيج عنكبوت الجوسمر Gossamer Spider. وفي يوم ما (الأول من نوفمبر من عام ١٨٣٢)، أوليت انتبأها خاصاً لهذا الأمر. كان الجو صحواً وصافياً، وفي الصباح كان الهواء مليئاً بكتل من نسيج العنكب الملبد الذي يشبه ندف الصوف كما يحدث في يوم خريفي في إنجلترا. كانت السفينة تبعد عن اليابس ستين ميلاً في اتجاه يقابل نسيماً خفيفاً لكنه مستديم. كان ثمة أعداد ضخمة من عنكبوت صغير يصل طول الواحد منها إلى عُشر البوصة، وذات لون أحمر داكن ملتصقة بالأنسجة. لا بد أن عددها على متن السفينة كان يصل، كما أفترض، لبضعة آلاف. كان العنكبوت الصغير عندما يحتك بحبال الأشرعة والصواري لأول مرة، دائماً ما يجلس على خيط مفرد وليس على كتل النسيج الملبدة الناعمة. هذه الأخيرة تبدو كما لو نتجت بكل بساطة عن طريق تشابك الخيوط المفردة. كانت العنكب جميعها من نوع واحد لكن من الجنسين بالإضافة إلى الصغار. كانت هذه الأخيرة يميزها صغر حجمها ولونها الأكثر قتامة. لن أصف هذا العنكبوت، لكن سأكتفي فقط بالقول إنه لم يبدو لي أنه ينتمي لأي من الأجناس التي ذكرها لاتريل. بمجرد أن حطَّ الملاح الصغير على السفينة دب فيه نشاط شديد، فأخذ يجري هنا وهناك وأحياناً ما كان يترك نفسه يسقط ثم يعيد تسلق نفس الخيط، وأحياناً ما ينشغل بصنع شبكة صغيرة وغير منتظمة الشكل للغاية في الزوايا بين الحبال. كما كان يمكنه



الركض فوق سطح المياه بسهولة. وعندما تعرض للإزعاج، رفع أرجله الأمامية في وضع الاستعداد. عند وصوله لأول مرة بدا هذا العنكبوت في شدة الظمأ، واستخدم فكه العلوي البارز في شرب بعض قطرات الماء بنهم وهو نفس ما لاحظته ستراك؛ ألا يمكن أن يكون هذا نتيجة طيران هذه الحشرة الصغيرة عبر جو جاف ومخلخل؟ كان يبدو أن مخزونها من النسيج لا ينضب. وفي أثناء مراقبة بعض العناكب المتدلية من حبل مفرد، لاحظت عدة مرات أن أدنى نفخة من الهواء كانت تحملها بعيدًا عن مرمى البصر في خط أفقي. وفي مرة أخرى (يوم الخامس والعشرين) وفي ظروف مشابهة، لاحظت مرارًا أن النوع نفسه من العنكبوت الصغير سواء عندما يوضع أو يزحف على مكان مرتفع قليلًا، يرفع بطنه ويرسل خيطًا ثم يتحرك أفقيًا ولكن بسرعة غير مبررة تمامًا. أظن أنني قد استطعت إدراك أن العنكبوت قبل قيامه بالخطوات الاستعدادية المذكورة آنفًا، كان يربط سيقانه معًا بخيوط رقيقة للغاية لكني غير متأكد إن كانت هذه الملاحظة صحيحة.

في أحد الأيام في سانتا في، واتفقتني فرصة أفضل للملاحظة بعض الحقائق المماثلة. كان العنكبوت الذي كان طوله حوالي ثلاثة أعشار البوصة ويشبه في مظهره العام العنكبوت الذئبي السريع Citigrade (لذلك فهو يختلف إلى حد كبير عن عنكبوت الجوسمر) يطلق أثناء الوقوف على قمة عمود أربعة خيوط أو خمسة من مغازله. يمكن مقارنة هذه الخيوط التي تلمع في ضوء الشمس بأشعة الضوء المتشعبة؛ غير أنها لم تكن مستقيمة بل متموجة مثل شرائط رقيقة من الحرير عصفت بها الرياح. كان طولها يزيد على ياردة، وتتشعب من فتحات جسم العنكبوت في اتجاه صاعد. فجأة أرخى العنكبوت قبضته عن العمود وسرعان ما حمله الهواء بعيدًا عن الأنظار. كان اليوم حارًا وهادئًا تمامًا كما بدا، لكن في مثل هذه الظروف، لا يمكن أن يكون الجو هامدًا لدرجة عدم التأثير في شيء رقيق للغاية كخيط نسيج العنكبوت. إذا نظرنا أثناء يوم دافئ إلى ظل أي شيء فوق ضفة ما أو فوق سهل مستو في مكان بعيد، فإن أثر تيار تصاعدي من الهواء الساخن دائمًا ما يكون واضحًا؛ ومثل هذه التيارات التصاعدية، كما لوحظ، تظهر كذلك من خلال تصاعد فقاعات الصابون التي لن ترتفع في غرفة مغلقة؛ لذا أظن أنه لا توجد صعوبة كبيرة في فهم صعود الخيوط الرقيقة التي تخرج من مغازل العنكبوت ومن العنكبوت نفسه بعد ذلك؛ وقد كانت ثمة محاولات لتفسير تشعب خيوط العنكبوت من جانب السيد موراي على ما أعتقد، عن طريق حالاتها الكهربائية المتشابهة. إن وجود عناكب من نفس النوع، ولكن من أجناس وأعمار مختلفة في مناسبات عدة على مسافة عدة فراسخ من اليابسة، حيث تكون ملتصقة بالخيوط بأعداد كبيرة، يجعل من المحتمل أن عادة الطيران في الجو تميز

هذه العائلة من العناكب، مثلما يميز الغوص العناكب المائية. قد نرفض حينها فرضية لاتريل، التي تذهب إلى أن نسيج العنكبوت يعود أصله إلى صغار العناكب من عدة أجناس، رغم أن صغار العناكب الأخرى، كما رأينا، تملك القدرة على القيام برحلات جوية فوق المسطحات المائية.<sup>٧</sup>

خلال رحلتنا المختلفة في جنوب لابلاتا، كثيراً ما كنت أربط شبكة مصنوعة من قماش الرايات الملون إلى مؤخرة السفينة، وهو ما ساعدني في اصطياد الكثير من الحيوانات الغريبة. من القشريات كان هناك العديد من الأنواع الغريبة والمجهولة. كان أحدها، والذي يرتبط بصلة قرابة بفصيلة رجليات الظهر (أو تلك السلطعونات التي تكون سيقانها الخلفية فوق ظهورها تقريباً بغرض الالتصاق بالجوانب السفلية من الصخور)، لافتاً للنظر كثيراً بسبب بنية الساقين الخلفيتين. ينتهي المفصل قبل الأخير بثلاث زوائد تشبه الشعر القصير الخشن ذات أطوال متفاوتة حيث يصل طول أطولها إلى طول الساق كاملة، بدلاً من أن ينتهي بمخالب بسيط. تتميز هذه المخالب بكونها نحيفة للغاية ومسننة بأقوى الأسنان المتجهة للخلف كما أن أطرافها المقوسة مفلطحة، وفوق هذا الجزء يوجد هناك خمسة أجزاء بالغة الصغر تشبه الأقدام، يبدو أنها تعمل بالطريقة نفسها التي تعمل بها الممصّات على أذرع الحبار. ولما كان الحيوان يعيش في عرض البحر، وربما يريد مكاناً للراحة، أعتقد أن هذه البنية الجميلة والشاذة للغاية مهيأة للإمساك بالكائنات البحرية الطافية.

في المياه العميقة، بعيداً عن اليابسة، يكون عدد الكائنات الحية محدوداً إلى أقصى حد؛ فلم أنجح في اصطياد أي شيء جنوب دائرة عرض ٣٥ درجة بخلاف بعض المشطيات الهلامية وبضعة أنواع من القشريات الرخوة الدقيقة للغاية. أما المياه الأقل عمقاً، على مسافة بضعة أميال من الساحل، فتحوي الكثير والكثير من أنواع القشريات والكثير من الحيوانات الأخرى، لكن خلال الليل فقط. وُضعت الشبكة عدة مرات في مؤخرة السفينة بين دائرتي عرض ٥٦ و٥٧ درجة جنوب رأس هورن؛ ومع ذلك لم تصطد الشبكة أي شيء سوى القليل من نوعين بالغي الدقة من القشريات من طائفة القشريات الرخوة أو لينات الصدف، لكن الحيتان والفقمات وطيور القطرس والنوء متوفرة بغزارة عبر هذا الجزء من المحيط. دائماً ما كانت قدرة طائر القطرس الذي يعيش بعيداً عن الساحل على البقاء حياً تمثل لغزاً بالنسبة إليّ. أعتقد أنه يشبه نسر الكوندور في قدرته على الصوم لأوقات طويلة، وتناول وجبة جيدة من جثة متحللة لحوت يكفيه لمدة طويلة. تزخر الأجزاء

المركزية وبين المدارية من المحيط الأطلسي بجناحيات الأرجل والقشريات وشعاعيات التماثل ومفترسيها من السمك الطيار، ومفترسي السمك الطيار من سمك البينيث (أو البونيتو) والتونة البيضاء. أظن أن الحيوانات البحرية العديدة الأدنى مرتبة تتغذى على النقايات التي تُعرف الآن، من خلال أبحاث إيرينبرج، بتوافرها في عرض المحيط، ولكن علام تتغذى تلك النقايات في المياه الزرقاء الصافية؟

أثناء الإبحار إلى جنوب لابلاتا قليلاً في ليلة حالكة الظلام كان مشهد البحر من أجمل ما يكون. كان هناك نسيم منعش وكان كل جزء من السطح الذي يظهر نهاراً كـرغوة، يلمع الآن بضوء خافت. كانت السفينة تسوق أمام مقدمتها موجتين من الفوسفور السائل، بينما تركت وراءها أثراً من زبد البحر أبيض كالليب. على امتداد البصر، كانت قمة كل موجة لامعة ولم تكن السماء فوق الأفق مظلمة تماماً مثلما تكون فوق قوس السماء، من أثر الوهج المنعكس لتلك الألسنة المضيئة.

مع توغلنا أكثر في اتجاه الجنوب قلما كان البحر مضيئاً، ومن رأس هورن لا أتذكر أنني رأيت الوهج أكثر من مرة وحتى آنذاك كان أبعد ما يكون عن التألق. ربما يرتبط هذا الأمر ارتباطاً وثيقاً بندرة الكائنات العضوية في ذلك الجزء من المحيط. بعد صدور بحث إيرينبرج الدقيق<sup>٥</sup> عن التوهج الفوسفوري في البحار، فإنه من غير المجدي تقريباً من جانبي إبداء أي ملاحظات حول هذا الموضوع. غير أنني قد أضيف أن نفس الجزئيات الممزقة وغير المنتظمة من المادة الهلامية، التي وصفها إيرينبرج، تبدو السبب الشائع لهذه الظاهرة في نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي؛ فقد كانت الجسيمات دقيقة للغاية لدرجة تُمكّنها من المرور عبر قطعة من الشاش الرقيق، ومع ذلك كان الكثير منها يُرى بوضوح بالعين المجردة. كانت شرارات تنبعث من المياه عندما توضع في كأس وتُغلى، لكن إذا وُضع قدر صغير في زجاج مراقبة فكان نادراً ما يصدر أي وميض. يقول إيرينبرج إن هذه الجسيمات جميعاً تحتفظ بدرجة معينة من القابلية للتهيج، أما ملاحظاتي، والتي كان بعضها قد سُجّل بعد الحصول على المياه مباشرة، فقد أفضت إلى نتيجة مختلفة. يمكنني كذلك أن أذكر أنه بعد استخدامي الشبكة خلال ليلة واحدة، تركتها لكي تصبح جافة جزئياً، وبعد الانتظار لمدة اثنتي عشرة ساعة قبل استخدامها مرة أخرى، وجدت أن سطحها بالكامل يلمع لمعاناً مبهراً مثلما أُخرجت من المياه لأول مرة. لا يبدو مرجحاً في حالتنا هذه أن الجسيمات قد استطاعت البقاء على قيد الحياة لهذه المدة الطويلة؛ ففي إحدى المرات التي احتفظت فيها بقنديل بحر من نوع ديانايا *Dianaea* حتى نفق، أصبحت

المياه التي وضع فيها متوهجة. عندما تتألق الموجات بشرارات خضراء زاهية، أعتقد أن هذا يرجع عمومًا للقشريات الدقيقة، لكن لا يمكن أن يكون ثمة شك في أن العديد والعديد من الحيوانات البحرية الأخرى تصدر وميضًا فوسفوريًا عندما تكون حية.

خلال مرتين، لاحظت أن البحر متوهج على أعماق كبيرة تحت السطح. فبالقرب من مصب نهر لابلاتا، كان هناك مساحات دائرية وبيضاوية يتراوح قطرها بين ياردتين وأربع ياردات بحدود واضحة تتوهج بضوء باهت مستمر؛ بينما كانت المياه المحيطة بها تشع ببضع شرارات قليلة. كان المنظر يشبه انعكاس القمر أو جسمًا مشعًا ما؛ لأن الحواف الخارجية كانت متموجة بسبب تموجات سطح المياه. مرت السفينة التي تزيح ١٣ قدمًا من المياه، بدون أن تعكّر هذه المساحات؛ لذا يجب أن نفترض أن بعض الحيوانات كانت مجتمعة معًا على عمق أكبر من عمق قاع السفينة.

بالقرب من فرناندو نورونيا، أصدر البحر ضوءًا في شكل ومضات. كان المشهد مشابهًا للغاية لما يمكن أن يُتَوَقَّع من سمكة كبيرة تتحرك بسرعة عبر سائل مضيء. وقد أرجع البحارة هذا المشهد لهذا السبب؛ غير أنه في ذلك الوقت، راودتني بعض الشكوك بسبب تكرار وسرعة الومضات. كنت بالفعل قد لاحظت أن هذه الظاهرة أكثر شيوعًا بكثير في البلاد الدافئة منها في البلاد الباردة، وأحيانًا ما كنت أتخيل أن الاضطراب الكهربائي في الجو هو أفضل الظروف المواتية لإنتاجه. لا شك أنني أظن أن البحر يكون في قمة التوهج بعد مرور بضعة أيام من هدوء أكثر من المعتاد في الطقس، وهو الوقت الذي يزخر فيه البحر بالعديد من الحيوانات. بالنظر إلى أن احتواء المياه لجسيمات هلامية يجعلها في حالة عكرة، وأن المظهر المتوهج في كل الحالات الشائعة ينتج عن استثارة المياه الملامسة للغلاف الجوي، فإنني أميل لاعتبار أن التوهج الفوسفوري هو نتيجة لتحلل الجسيمات العضوية وهي العملية (ثمة إغراء لاعتبارها نوعًا من التنفُّس) التي تُنقَى بها المحيطات.

«٢٣ ديسمبر»، وصلنا إلى ميناء بورت ديزاير الواقع عند دائرة عرض ٤٧ درجة على ساحل باتاجونيا. كان الخليج الصغير يمتد لمسافة حوالي عشرين ميلًا داخل اليابسة وكان عرضه متفاوتًا. رست سفينة البيجل داخل مدخل الميناء ببضعة أميال أمام أطلال مستعمرة إسبانية قديمة.

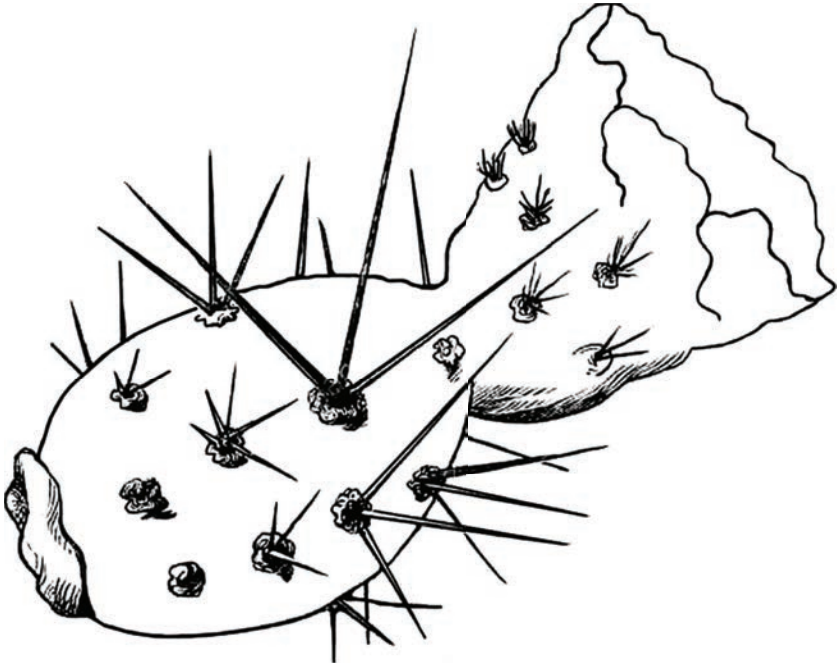
في مساء اليوم نفسه ذهبنا إلى الساحل. دائمًا ما يكون الهبوط الأول في أي بلد جديد مثيرًا للغاية، لا سيما عندما يكون المشهد، كما في هذه الحالة، يحمل طابعًا فرديًا واضحًا.

على ارتفاع يتراوح بين ٢٠٠ و ٣٠٠ قدم فوق بعض كتل من الصخر السماقي يمتد سهل واسع يحمل سمات باتاجونيا بحق. فالسطح مستوٍ تمامًا، ويتكون من حصى دائري مختلط بتراب مائل للبياض. وتتناثر هنا وهناك رقع من حشائش بنية تشبه الأسلاك؛ وهناك أجمات قصيرة من الأشواك وإن كانت أكثر ندرة. يتميز الطقس بأنه جافٌ ولطيف، ونادرًا ما تغطي الغيوم السماء الزرقاء الصافية. عند الوقوف في وسط أحد هذه السهول الصحراوية والنظر نحو الداخل، عادة ما يكون المشهد مُتأخماً بمنحدر سهل آخر أعلى إلى حد ما لكنه مستوٍ ومقفر مثله؛ وفي كل اتجاه آخر يكون الأفق غير واضح بسبب السراب المهتز الذي يبدو أنه ينبعث من السطح الساخن.

في مثل هذا البلد، لم يمر وقت طويل قبل أن يتقرر مصير المستعمرة الإسبانية؛ فجفاف المناخ خلال الجزء الأكبر من العام والهجمات العدائية بين الحين والآخر من قبل الهنود المتجولين، كل ذلك أرغم المستعمرين على هجر بناياتهم نصف المكتملة. غير أن الأسلوب الذي بدأت به يظهر قوة وتحرر إسبانيا في الزمن القديم. وقد باءت كل المحاولات لاحتلال هذا الجزء من أمريكا جنوب دائرة عرض ٤١ درجة بالفشل. يدل اسم بورت فامين (مراجعة) على المعاناة الشديدة والدائمة لعدة مئات من البائسين الذين نجا منهم شخصٌ واحد فقط ليحكى ما حل بهم من مآسي. ففي خليج سانت جوزيف، على ساحل باتاجونيا، أنشئت مستعمرة صغيرة لكن خلال أحد أيام الأحد هاجمها الهنود وذبحوا كل من فيها، عدا رجلين ظلًا أسيرين لعدة سنوات. في ريو نيجرو، تحدثت مع أحد هذين الرجلين والذي أصبح الآن طاعنًا في السن.

كانت الحياة الحيوانية في باتاجونيا محدودة مثل الحياة النباتية.<sup>٩</sup> قد تُشاهد بضع خنافس سوداء (خنافس الظلام) تزحف ببطء في السهول المقفرة، وسحلية تنطلق من جانبٍ إلى آخر بين الفينة والأخرى. ومن الطيور يوجد ثلاثة صقور من آكلات الجيف، وفي الوديان يوجد بضعة طيور من عصفور الدوري وأكلي الحشرات. كما يشيع وجود طائر أبي منجل (أبو منجل الأسود الوجه، وهي فصيلة يقال إنها توجد في وسط أفريقيا) في الأجزاء الأكثر صحراوية ووجدت في بطونها حشرات مثل الجُنْدَب والزيز وسحالي صغيرة وحتى العقارب.<sup>١٠</sup> وفي وقت معين من السنة، تجتمع هذه الطيور في أسراب وفي مرات أخرى في أزواج، وتتميز بصيحة عالية وغريبة جدًا مثل سهيل الجوناق.

كان حيوان الجوناق أو اللاما البرية هو الحيوان الرباعي الأقدام المميز لسهول باتاجونيا؛ وهو المعادل الأمريكي الجنوبي للجمل في الشرق. إنه حيوان أنيق في حالته



صُبَّير.

الطبيعية، ذو رقبة طويلة ممشوقة وسيقان جميلة. ويشيع وجوده إلى حد كبير في كل الأجزاء المعتدلة الأجواء من القارة ويمتد جنوبًا عند الجزر بالقرب من رأس هورن. يعيش الجونات عامة في قطعان صغيرة، يتراوح عدد أفراد القطيع الواحد منها بين ستة وثلاثين رأسًا، لكن على ضفتي نهر سانت كروز رأينا قطيعًا لا بد أنه كان يحوي ٥٠٠ رأس على الأقل.

يتميز الجونات في العادة بأنه جامح وشديد اليقظة. أخبرني السيد ستوكس أنه ذات يوم رأى من خلال منظار قطيعًا من هذه الحيوانات كان واضحًا أنها خائفة وكانت تهرب بأقصى سرعة، رغم أن المسافة كانت كبيرة جدًا؛ حتى إنه لم يستطع تمييزها بالعين المجردة. كثيرًا ما يلتقط من يمارس رياضة الصيد أول إشعار بوجودها بسماع صهيلها الحاد المميز الذي يعبر عن شعورها بالخطر من بُعد. بعد ذلك إذا نظر بانتباه، من المحتمل

أنه سوف يرى القطيع تقف في صف على جانب تل ما بعيد. ولدى الاقتراب منها، تصدر بضع صرخات حادة أخرى، ثم تتحرك في حَبَب يبدو بطيئاً لكنه في الواقع سريع بمحاذاة طريق ضيق مألوف في اتجاه تل مجاور. مع ذلك، إذا التقت مصادفة بحيوان بمفرده أو عدد منها معاً فجأة، فعادة ما ستقف بلا حَرَكَ وتحقق فيه بتركيز؛ ثم من المحتمل أن تتقدم بضع ياردات ثم تستدير وتنظر مجدداً. ما السبب في هذا الاختلاف في سلوكها الخجول؟ هل تظن خطأً حين ترى البشر من مسافة بعيدة وتحسبه عدوها اللدود الأسد الجبلي؟ أم أن الفضول يتغلب على جنبها؟ من المؤكد أنها حيوانات مثيرة للاهتمام؛ فإذا رقد شخص على الأرض وقام بحركات غريبة مثل رفع قدميه في الهواء، فإنها دائماً ما ستقترب منه بدرجات معينة ما لاستطلاع أمره. وقد كانت هذه خدعة يمارسها الصيادون مراراً بنجاح، كما أنها كانت تملك ميزة السماح بإطلاق عدة طلقات نارية والتي يظن الحيوان أنها جزء من الحركات التي يؤديها الصياد. فوق جبال أرض النار، رأيت الجوناق أكثر من مرة، وعندما كنتُ أقرب منه كان لا يَصْهَل ويصيح فقط، بل كان يثب ويتقافز بشكل مضحك للغاية، وكان يبدو أنه يفعل ذلك كنوع من الاستخفاف بالتحدي الذي يواجهه. تُستأنس هذه الحيوانات بسهولة شديدة؛ وقد رأيت بعضها وقد احتفظ به بالقرب من منازل في شمال باتاجونيا، وإن كان يخضع لشكل من أشكال القيد. فالجوناق في هذه الحالة يكون في غاية الجراءة ويهاجم البشر بلا تردد بالضرب من الخلف بكلتا ركبتيه. وثمة تأكيد على أن السبب وراء هذه الهجمات هو الغيرة على الإناث. مع ذلك فإن الجوناق البري لا يملك أي فكرة عن الدفاع عن نفسه؛ فأى كلب بمفرده يمكنه احتجاز أحد هذه الحيوانات الضخمة حتى يتمكن الصياد من القدوم. يشبه الجوناق في العديد من عاداته الغنم عندما تكون في قطعان؛ لذا عندما يرى بشراً يقترب من اتجاهات عدة على ظهر الخيول، سرعان ما يرتبك ولا يدري في أي اتجاه يهرب. وهذا من شأنه أن يسهل لحد كبير من الطريقة الهندية في صيده؛ لأنها بذلك تُستدرج إلى نقطة مركزية ثم تُطَوَّق.

تعتاد حيوانات الجوناق المياه بسهولة؛ فقد شوهدت عدة مرات في بورت فالديس وهي تسبح من جزيرة إلى جزيرة. ويقول بايرون إنه رآها أثناء رحلته تشرب المياه المالحة، كذلك شاهد بعض ضباط سفينتنا قطيعاً تشرب فيما يبدو من المياه المالحة من بحيرة ملحية بالقرب من كيب بلانكو. أتخيل أنها في عدة أجزاء من البلاد، إذا لم تشرب المياه المالحة، فإنها لا تشرب أي شيء على الإطلاق. في منتصف اليوم كانت حيوانات الجوناق كثيراً ما تتدحرج في التراب صانعةً تجاوير تشبه صحون الفناجين. يتصارع الذكور معاً؛ ففي أحد الأيام مر زوجٌ من الذكور على مقربة مني، وكانا يصرخان ويحاول كلٌّ منهما

أن يعقر الآخر، وقد اصطيد العديد منها وكانت جلودها تحمل ندبات عميقة. في بعض الأحيان تبدو قطعان الجوناق كما لو كانت تنظم مجموعات استكشافية؛ ففي باهيا بلانكا حيث يندر وجود هذه الحيوانات في نطاق ثلاثين ميلاً من الساحل، رأيت في أحد الأيام آثار ثلاثين أو أربعين منها، جاءت في خطٍّ مستقيم إلى خليج طيني صغير من المياه المالحة. لا بد أنها بعد ذلك أدركت أنها تقترب من البحر؛ لأنها استدارت بنظام كالفرسان ورجعت في خط مستقيم كما جاءت. وللجوناق عادة غريبة لا تفسر لها لديّ وهي أنها تترك رُوثها ليتكوّم في المكان نفسه لأيام متتالية. وقد رأيت إحدى هذه الكومات وكان قطرهما يبلغ نحو ثماني أقدام وكانت تتكون من كمية ضخمة من الرُوث. وتشيع هذه العادة، وفقاً للسيد السيد دوربيني، لدى كل أنواع الفصيلة وهي مفيدة جداً للهنود البيروفينيين الذين يستخدمون هذا الرُوث كوقود ومن ثمّ فهي بذلك توفر عليهم مشقة جمعه.

يبدو أن للجوناق أماكن مفضلة ترقد بها في انتظار الموت؛ ففي أماكن بعينها على ضفتي نهر سانت كروز، والتي عادة ما تكون مليئة بالشجيرات وجميعها قريبة من النهر، كانت الأرض بيضاء بسبب امتلائها بالعظام. في أحد هذه الأماكن أحصيت ما بين عشرة وعشرين رأساً. فحصت العظام على نحو خاص ولم تبدُ مكسورة أو متأكلة مثل بعض العظام المتناثرة التي رأيتها، كما لو كانت بعض الحيوانات المفترسة قد قامت بجرها معاً. لا بد أن أفراد الجوناق قد زحفت في معظم الحالات لترقد تحت الأجمات ووسطها قبل أن تنفُق. وقد أخبرني السيد باينو أنه في رحلة سابقة له لاحظ الأمر نفسه على ضفتي نهر جاليجوس. لا أفهم مطلقاً السبب وراء هذا، لكنني أستطيع التنويه بأن أفراد الجوناق الجريحة كانت دائماً تتجه نحو النهر في سانت كروز. في سانت ياجو في جزر الرأس الأخضر أتذكر رؤيتي لركن منعزل في أحد الوديان مليء بعظام الجديان وتساءلنا في ذلك الوقت إذا ما كان هذا الركن مدفناً لكل الجديان في الجزيرة. أذكر هذه التفاصيل غير ذات الأهمية؛ لأنها في بعض الأحيان ربما تفسّر وجود عدد من العظام السليمة في كهف ما أو المدفونة تحت تراكمات طينية وربما كذلك تفسر انطمار بعض الحيوانات بعينها أكثر من غيرها في التكوينات الرسوبية.

في أحد الأيام، أرسل القارب الشراعي تحت قيادة السيد تشافرز حاملاً مؤنّاً تكفي ثلاثة أيام لمسح الجزء الأعلى من الميناء. في الصباح بحثنا عن بعض أماكن للري المذكورة في خريطة إسبانية قديمة. وجدنا خليجاً صغيراً واحداً كان يوجد عند منبعه نُهير (وهو الأول من نوعه الذي نراه) من المياه المالحة يتدفق ببطء. أجبرنا المد والجزر هنا على الانتظار



لساعات عدة، وأثناء ذلك مشيت بضعة أميال إلى الداخل. كان السهل يتكون كالمعتاد من الحصى المختلط بتربة تشبه الطباشور في شكلها لكنها تختلف تمامًا عنه في طبيعتها. وبسبب نعومة هذه المواد التي تتكوّن منها التربة، تتفتت إلى أخاديد عديدة. لم يكن هناك ولو شجرة واحدة، وباستثناء الجوناق الذي كان يقف فوق قمة التل يحرس قطيعه، لم يكن يوجد حيوانات أو طيور إلا فيما ندر. كان كل ما يحيط بنا هو السكون والقفر، ولكن كان المرور بهذه المشاهد، دون رؤية أي شيء مبهج، يثير إحساسًا قويًا ولكنه غير مفهوم بالمتعة. تساءلت كم من دهر صمد أمامه هذا السهل على هذه الحال، وكم من الدهور قُدر له أن يبقى فيها هكذا.

لا يمكن لأحد أن يجيب؛ فكل شيء يبدو أبدياً الآن.  
 فلغة البرية غامضة،  
 تعلم الشك الرهيب.<sup>١١</sup>

في المساء أبحرنا لبضعة أميال ثم نصبنا الخيام استعدادًا للمبيت. بحلول منتصف اليوم التالي كان القارب الشراعي واقفًا على اليابسة، ولم يستطع المضي قدمًا بسبب ضحالة المياه. كانت المياه عذبة إلى حد ما فأخذ السيد تشافرز قارب التجديف ثم سار لمسافة ميلين أو ثلاثة حيث لمس القارب اليابسة كذلك لكن في نهر عذب. كانت المياه عكرة ورغم أن حجم المجرى كان ضئيلاً للغاية، كان من الصعب تحديد أي منبع له خلاف الجليد المنصهر فوق الجبال. في البقعة التي عسكرنا فيها، كنا محاطين بجروف صخرية شديدة التحدر وقمم منحدره من الصخر السماقي. لا أظن أنني رأيت من قبل بقعة بدت أكثر انعزالاً عن بقية العالم الخارجي من هذا الشق الصخري في السهل الرحيب.

في اليوم التالي لعودتنا إلى المرسى ذهبت مع مجموعة من الضباط لنبش قبر قديم يخص أحد الهنود وجدته على قمة تل مجاور. كان هناك حجران كبيران يزن الواحد منهما على الأرجح بضعة أطنان على الأقل، ووضعا أمام نتوء صخري يصل ارتفاعه إلى نحو ست أقدام. في قاع القبر فوق الصخر القاسي كان ثمة طبقة من التراب يصل عمقها إلى نحو قدم، لا بد أنها جُلبت من السهل بالأسفل. وكان فوقها أرضية مرصوفة من أحجار مفلطحة تكس فوقها أحجار لملء المساحة بين النتوء والحجرين الكبيرين. لإكمال بناء القبر، فكر الهنود في فصل شظية ضخمة من النتوء ووضعها فوق الكومة حتى تستقر فوق الحجرين. فتحنا القبر من الناحيتين لكننا لم نجد أي آثار قديمة أو حتى عظام.

ربما تكون الأخيرة قد تحللت منذ وقت طويل (وفي هذه الحالة لا بد أن القبر بالغ القدم)؛ لأنني وجدت في مكان آخر أكوامًا أصغر حجمًا كان تحتها شظايا عظمية مفتتة قليلة جدًا، ولكن ما زال بالإمكان تمييزها بأنها لرجل. يقول فالكونر إن الهندي يُدفن حيثما يموت، لكن بعد ذلك تُؤخذ عظامه بحرص وتُنقل لتُدفن بالقرب من ساحل البحر حتى لو كانت المسافة كبيرة جدًا. أظن أن مرجع هذه العادة أن هؤلاء الهنود لا بد أنهم كانوا يعيشون، قبل دخول الخيول، الحياة نفسها التي يحيها الفوجيون الآن؛ ولذا كانوا يسكنون عمومًا في جوار البحار. كانت العادة الشائعة في دفن الهنود حيث دفن أسلافهم تجعل الهنود الجواله الآن يحضرون الجزء الأقل عرضة للتحلل من جثث موتاهم إلى مدافنهم القديمة على ساحل البحر.

«٩ يناير»، قبل حلول الظلام رست البيجل في ميناء سان جوليان الفسيح الرائع الواقع على مسافة ١١٠ أميال جنوب بورت ديزاير. بقينا هناك ثمانية أيام. كانت المنطقة مشابهة إلى حد كبير لبورت ديزاير، لكنها قد تكون أكثر جذبًا نوعًا ما. في أحد الأيام رافقت إحدى المجموعات الكابتن فيتزرروي في نزهة طويلة سيرًا على الأقدام حول رأس الميناء. بقينا إحدى عشرة ساعة دون قطرة ماء وكان بعض أفراد المجموعة منهكين تمامًا. من قمة أحد التلال (يسمى ثيرستي هيل، وهو اسم على مسمى) لمحنا بحيرة جميلة وتوجه اثنان من المجموعة بإشارات متفق عليها لتبين إذا ما كانت المياه عذبة. وكما كانت خيبة أملنا عندما اكتشفنا أنها رقعة واسعة من الملح الأبيض المتبلور في شكل مكعبات ضخمة! عزونا عطشنا الشديد إلى جفاف الجو، لكن أيًا كان السبب، فقد غمرتنا سعادة بالغة في وقت متأخر من المساء عندما عدنا إلى القوارب. ورغم أننا لم نستطع أن نجد في أي مكان ولو قطرة من المياه العذبة على مدى رحلتنا بالكامل، لكن لا بد أن هناك بعضًا منها؛ فبمحض مصادفة غريبة، وجدت حُنفساء كوليمبتس Colymbetes لم تكن ميتة تمامًا فوق سطح المياه المالحة بالقرب من رأس الخليج، ولا بد أنها كانت تعيش في بركة ليست ببعيدة. تكتمل قائمة الحشرات التي وجدتها بثلاث حشرات أخرى (وهي حُنفساء النمر الشائعة أو السينسندبلا، وتشبه حُنفساء النمر الشمالية، واثنان من فصيلة الخنافس الأرضية هما سيميندس Cymindis وهيربالوس Harpalus، والتي تعيش جميعًا في مسطحات طينية تغمرها مياه البحر بين الحين والآخر) وأخرى وُجِدَت ميتة على السهل. كانت ثمة ذبابة حجمها كبير بعض الشيء (تسمى النعرة أو ذبابة الفرس) وكانت متوفرة بغزارة وألمتنا

بعضاتها المؤلة. وتنتمي ذبابة الفرس الشائعة، التي تعتبر من الحشرات المزعجة للغاية في ممرات وأزقة إنجلترا الظليلة، تنتمي للجنس نفسه. ونحن هنا أمام اللغز الذي كثيراً ما يظهر في حالة البعوض: على دم من من الحيوانات تتغذى هذه الحشرات عادة؟ يعتبر الجوناق هو الحيوان الرباعي الأقدام الوحيد تقريباً من نوات الدم الحار، وهو موجود بأعداد محدودة جداً مقارنة بأعداد الذباب المهولة.

تتميز باتاجونيا بجيولوجيا مثيرة للاهتمام. فعلى عكس أوروبا، حيث يبدو أن التكوينات من العصر الثلاثي قد تراكمت في الخُجان، يوجد هنا في باتاجونيا راسب واحد كبير يمتد لمئات الأميال على ساحل البحر يضم العديد من القواقع المنتمية للعصر الثلاثي انقرضت جميعاً على ما يبدو. أما أكثر أنواع القواقع شيوعاً فهو نوع من المحار العملاق؛ حتى إن قطره يبلغ قدماً في بعض الأحيان. تغطي هذه المسطحات بمسطحات أخرى من حجر أبيض أملس ذي شكل مميز يحوي الكثير من الجبس ويشبه الطباشور، لكنه في الواقع ذو طبيعة تشبه الحجر الخفاف. ويُلاحظ إلى حد كبير من خلال تركيبه أنه يتكون على الأقل بنسبة العُشر من النقايات. وقد أكد البروفيسور إيرينبرج بالفعل أنه يحوي ثلاثين شكلاً محيطياً. يمتد هذا المسطح لمسافة ٥٠٠ ميل بمحاذاة الساحل وربما لمسافة أكبر بكثير من ذلك. أما في سان جوليان، فيصل سمك المسطح إلى أكثر من ٨٠٠ قدم! تغطي هذه المسطحات البيضاء في كل مكان بكتلة من الحصى، ما قد يجعلها تشكل أحد أكبر مسطحات الحصى في العالم؛ إذ من المؤكد أنه يمتد بالقرب من نهر كولورادو ويتجه جنوباً لمسافة تتراوح بين ٦٠٠ و ٧٠٠ ميل بحري، ومن عند نهر سانتا كروز (وهو نهر يقع إلى الجنوب قليلاً من سان جوليان) يمتد إلى سفح سلسلة الجبال؛ وبالالتجاه نصف المسافة عكس تيار النهر، يتجاوز سمكه مائتي قدم؛ وربما يمتد في كل مكان إلى هذه السلسلة العظيمة من حيث استمدت حصى السماقي الدائري. يمكننا اعتبار متوسط عرضه مائتي ميل ومتوسط سمكه نحو ٥٠ قدماً. إذا تحول هذا المسطح العظيم من الحصى، بدون حساب الطين الناتج بالضرورة عن الاحتكاك، إلى كومة، فإن من شأنه أن يكون سلسلة جبلية عظيمة! عندما نأخذ في الاعتبار أن كل هذا الحصى، الذي لا يعد ولا يحصى كحبيبات الرمال في الصحراء، قد نشأ عن السقوط البطيء للكتل الصخرية على الخطوط الساحلية القديمة وضاف الأنهار، وأن هذه الشظايا تفتتت لقطع أصغر حجماً وأن كل واحدة منها تحول ببطء منذ ذلك الوقت إلى شكل دائري ملفوف وانقلت لمسافات بعيدة، قد يذهل العقل من التفكير في عدد السنين الطويلة، الضرورية بلا ريب، التي استغرقتها ذلك. غير أن

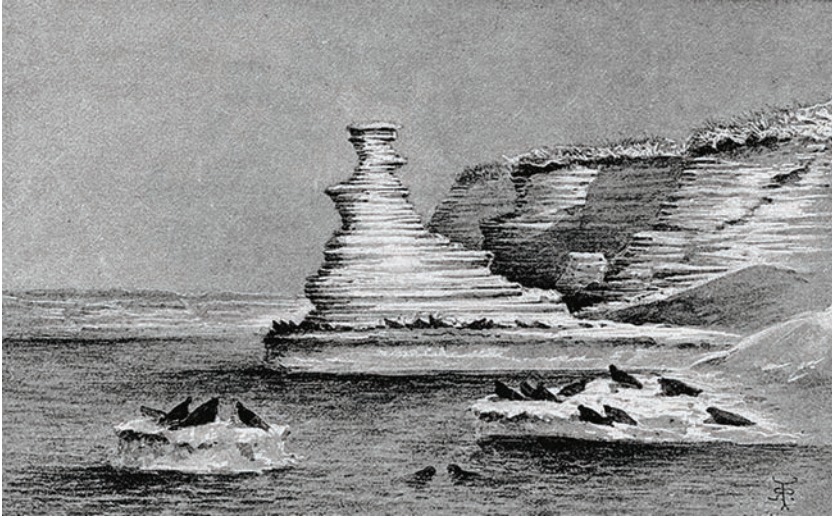
كل هذا الحصى انتقل، وربما اتخذ شكله المستدير؛ ومن ثمَّ تحول إلى رواسب المسطحات البيضاء؛ ومن ثمَّ بعد فترةٍ طويلةٍ إلى المسطحات التحتية التي تحوي القواقع المنتمية للعصر الثالث.

تأثر كل شيء في هذه القارة الجنوبية على مستوى ضخم: فالأرض من نهر لابلاتا إلى أرض النار، وهي مسافة تصل إلى ١٢٠٠ ميل، ارتفعت لتصبح على هيئة كتلة (وفي باتاجونيا وصل ارتفاعها إلى ما بين ٣٠٠ و ٤٠٠ قدم) خلال الحقبة التي تكونت خلالها القواقع البحرية الموجودة حالياً. ما زالت القواقع القديمة والبالبة المتبقية فوق سطح السهل المرتفع محتفظة بألوانها جزئياً. وقد تعطلت حركة الارتفاع هذه بفعل ثمانية حقب طويلة على الأقل من السكون والتوقف، التهم فيها البحر اليابسة بشدة مما أدى — على مستويات متعاقبة — إلى تكوين الخطوط الطويلة من المنحدرات، أو الأجراف، التي تفصل بين السهول المختلفة بينما ترتفع كدرجات سلم الواحدة تلو الأخرى. كانت حركة الارتفاع وقوة التهام البحر لليابسة خلال فترات التوقف والسكون متساويتين على طول خطوط طويلة من الساحل؛ فقد دُهمت عندما وجدت سهولاً تشبه درجات السلم تصل إلى ارتفاعات متماثلة في نقاط بعيدة. كان أقل السهول انخفاضاً يصل ارتفاعه إلى ٩٠ قدماً بينما كان أعلاها، والذي صعدهته بالقرب من الساحل، يصل ارتفاعه إلى ٩٥٠ قدماً، ولم يتبقَّ منه إلا أطلال قديمة على شكل تلال مسطحة مغطاة بالحصى. يبلغ ارتفاع السهل العلوي لسانتا كروز ٣٠٠٠ قدم عند سفح سلسلة الجبال. وقلت من قبل إنه خلال الحقبة التي تكونت فيها القواقع البحرية الحالية، ارتفعت باتاجونيا إلى ما بين ٣٠٠ و ٤٠٠ قدم، ويمكن أن أضيف أنه خلال الحقبة التي نقلت فيها الجبال الجليدية الجلاميد الصخرية لتستقر فوق السهل العلوي لسانتا كروز، كان الارتفاع يصل إلى ١٥٠٠ قدم على الأقل. ولم تتأثر باتاجونيا فقط بالحركات التصاعدية؛ فالقواقع المنقرضة من العصر الثلاثي من ميناء سان جوليان وسانتا كروز لم يكن من الممكن أن تعيش، بحسب البروفيسور إي فوربس، في مياه عمقها أكثر من ٤٠ إلى ٢٥٠ قدماً، لكنها الآن كذلك مغطاة بطبقات ترسبت من البحار يتراوح سمكها بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ قدم؛ ومن ثمَّ فإن قاع البحر الذي عاشت عليه تلك القواقع فيما مضى لا بد أنه انخفض بضع مئات من الأقدام لأسفل للسماح بتراكم الطبقات فوقه. يا له من تاريخ من التغيرات الجيولوجية ذلك الذي يكشفه ساحل باتاجونيا ذو التكوين البسيط!

في ميناء سان جوليان،<sup>١٢</sup> عثرت وسط قدر من الطين الأحمر الذي يغطي الحصى على السهل يرتفع إلى ٩٠ قدماً، على نصف هيكل عظمي لحيوان ماكروتشينا باتاكونيكا، وهو

## الفصل الثامن

حيوان رباعي الأقدام مثير للاهتمام يعادل حجمه حجم الجمل عند اكتمال نموه. ينتمي هذا الحيوان لنفس شعبة الجسئيات أو سميكات الجلد مع الكركدن والتابير والبالاثوريوم، لكن في تركيب عظام رقبتة الطويلة يظهر قرابة واضحة بالجمل، أو بالأحرى الجوناق واللاما. من خلال وجود قواقع بحرية حديثة فوق سهلين عاليين تشكَّلا على شكل درجات، وللذان لا بد أنهما تشكَّلا وارتفعا قبل ترسب الطين الذي دُفن به حيوان الماكروتشينيا، يبدو من المؤكد أن هذا الحيوان الرباعي الأقدام الغريب عاش لمدة طويلة بعد أن أصبح البحر مأهولاً بالقواقع الحالية. في البداية كنت مندهشاً للغاية كيف أن حيواناً ضخماً من رباعيات الأقدام بقي على قيد الحياة لزمان متأخر في دائرة عرض ٤٩ درجة و ١٥ دقيقة على هذه السهول الحصوية المجذبة ذات النباتات الشحيحة، لكن الصلة بينه وبين الجوناق، الذي يسكن الآن أكثر الأجزاء جَدْبًا، تقدم تفسيراً جزئياً لهذه الصعوبة.



شواطئ مرتفعة، باتاجونيا.

إن الصلة بين الجوناق والماكروتشينيا، وبين التوكسودون والكاببارا، رغم أنها بعيدة؛ والصلة الأكثر قرباً بين العديد من عديمات الأسنان المنقرضة وحيوانات الكسلان وأكل النمل

والمدرع الحية، والتي تعتبر حالياً مميزة للحياة الحيوانية في أمريكا الجنوبية إلى حد كبير؛ والصلة التي ما زالت أقرب بين الحفريات والأنواع الحية من التوكو توكو والكابيبارا لهي حقائق مثيرة لأقصى حد. وتتضح هذه العلاقة على نحو رائع — مثلما تتضح بنفس الروعة بين الحفريات والحيوانات الجرابية المنقرضة في أستراليا — من خلال المجموعة الكبيرة التي جاءت إلى أوروبا مؤخراً من كهوف البرازيل بواسطة السيدين لاند وكلاوسن. من ضمن هذه المجموعة توجد أنواع منقرضة من الاثنتين وثلاثين فصيلة جميعها، فيما عدا أربعة من رباعيات الأقدام البرية التي تسكن الآن الأقاليم التي توجد فيها الكهوف، كما أن الأنواع المنقرضة أكثر بكثير من تلك التي على قيد الحياة الآن؛ إذ توجد حفريات لآكلات النمل والمدرع والتابير والجوناق وخنزير البيكاري والأبوسوم والعديد من قوارض وقرود أمريكا الجنوبية وحيوانات أخرى. إن هذه العلاقة الرائعة القائمة في القارة نفسها بين الحيوانات الحية والميتة ستسلط المزيد من الضوء، ولا أشك في هذا، فيما بعد على ظهور كائنات عضوية على أرضنا واختفائها منها أكثر من أي طائفة أخرى من الحقائق.

من المستحيل التفكير في الحالة المتغيرة للقارة الأمريكية دون الشعور بالاندهاش الشديد؛ فقد كانت فيما مضى تعج بالوحوش الضخمة بلا شك؛ أما الآن فلا نجد سوى سلالات مشابهة متقدمة مقارنة بأسلافها. لو أن بوفون كان يعلم بوجود الحيوانات العملاقة التي تشبه الكسلان والمدرع، والحيوانات السمكية الجلد المنقرضة، لربما قال إن قوة الخلق في أمريكا فقدت قوتها لا أنها لا تمتلك أي قوة كبيرة مطلقاً، وكان قوله سيصيب قدرًا أكبر من الحقيقة؛ فالعدد الأكبر من رباعيات الأقدام المنقرضة هذه، إن لم يكن كلها، عاش في حقبة متأخرة، وعاصرت معظم القواقع البحرية الموجودة حالياً. ومنذ أن كانت حية، لم يكن من الممكن أن يحدث تغير كبير للدرجة في شكل الأرض. ما الذي حدث إذن وقضى على كل هذا العدد من الأنواع إلى جانب أجناس كاملة؟ للوهلة الأولى لا يستطيع العقل مقاومة المسارعة إلى الاعتقاد بحدوث كارثة عظمى، لكن القضاء على حيوانات كبيرة وصغيرة على حدٍ سواء في جنوب باتاجونيا وفي البرازيل وسلسلة جبال بيرو وفي أمريكا الشمالية صعودًا إلى مضيق بيرينج على هذا النحو، يستلزم أن ندمر هيكل العالم بالكامل. علاوة على ذلك، فإن فحص جيولوجيا لابلاتا وباتاجونيا من شأنه أن يقودنا إلى الاعتقاد بأن كل ملامح وسمات الأرض تنشأ عن تغيراتٍ بطيئة وتدرجية. والظاهر من طبيعة الحفريات في أوروبا وآسيا وأستراليا والأمريكيتين الشمالية والجنوبية أن تلك الظروف التي

ترجح كفة رباعيات الأقدام «الأكبر حجماً» كانت في حقبة متأخرة تمتد لتشمل العالم، لكن لم يستطع أحد حتى تخمين هذه الظروف بعد. من الصعب أن يكون ذلك تغيراً في درجة الحرارة، ذلك التغير الذي قضى في نفس الوقت تقريباً على سكان دوائر العرض الاستوائية والمعتدلة والقطبية في كلا جانبي الكوكب. في أمريكا الشمالية، نعلم علم اليقين من السيد لايل أن رباعيات الأقدام الكبيرة عاشت بعد هذه الحقبة عندما ظهرت الجلاميد في دوائر عرض لا تصل إليها الجبال الجليدية الآن أبداً؛ ربما نشعر يقيناً من خلال أسباب قاطعة لكنها غير مباشرة أن الماكروتشينا أيضاً عاش في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية لفترة طويلة بعد حقبة نقل الجليد للجلاميد الصخرية. هل قضى الإنسان، كما يُقال، بعد غزوه الأول لأمريكا الجنوبية على البهضم الثقيل والحيوانات الأخرى من عديمات الأسنان؟ يجب على الأقل أن نبحث عن سبب آخر لفناء التوكو توكو الصغير في باهيا بلانكا والكثير من فئران الحفريات ورباعيات الأقدام الصغرى الأخرى في البرازيل. فلن يتخيل أحد أن موجة جفاف، حتى لو كانت أشد بكثير من تلك التي سببت مثل تلك الخسائر في أقاليم منطقة لابلاتا، يمكنها تدمير كل فردٍ من كل نوع حيوي من جنوب باتاجونيا وحتى مضيق بيرينج. بم سنفسر انقراض الحصان إذن؟ هل اختفت المراعي في تلك السهول التي اجتاحتها منذ ذلك الحين الآلاف من مئات الآلاف من نسل الماشية التي أدخلها الإسبان؟ هل استهلكت الأنواع التي أُدخلت لاحقاً غذاء الأجناس الضخمة السابقة؟ هل يمكن أن نصدق أن الكايببارا قد استولى على طعام التوكسودون، والأمر نفسه فعله الجوناق مع الماكروتشينا، وعديمات الأسنان الصغيرة الحالية مع أسلافها الكثيرين الضخام؟ بالتأكيد ما من حقيقة في تاريخ العالم الطويل أكثر ترويعاً من الفناء الواسع النطاق والمتكرر لسكانه.

مع ذلك، إذا نظرنا للموضوع من وجهة نظر أخرى، فسيبدو أقل إرباكاً. نحن لا نضع في اعتبارنا دائماً مدى جهلنا الشديد بظروف وجود كل حيوان على قيد الحياة، ولا نتذكر دائماً أن بعض الكبح دائماً ما يمنع الزيادة البالغة السرعة لكل كائن حي ترك لبيقى في حالة طبيعية. فإمداد الطعام يبقى ثابتاً في المتوسط، لكن الزيادة التي تحدث في أعداد كل حيوان بالتوالد تخضع لتوالي هندية وأثارها المفاجئة لم تتبين على نحوٍ مثيرٍ للدهشة في أي مكان مثلما حدث في حالة الحيوانات الأوروبية التي كانت تعيش منطلقاً في القرون القليلة الأخيرة في أمريكا. فكل حيوان يعيش في حالة طبيعية يتكاثر على نحوٍ منتظم، ولكن حين يتعلق الأمر بحيوان موجود منذ زمن طويل، فإن أي زيادة «كبيرة»

في أعداده تكون مستحيلة بالطبع ويجب كبحها بوسيلة أو بأخرى. مع ذلك نحن نادرًا ما نستطيع أن نحدد يقينًا في أي نوع، أو في أي حقبة زمنية، أو في أي وقت من العام يجري هذا الكبح، أو إذا ما كان يحدث فقط على فتراتٍ طويلةٍ أو، مجددًا، ما هي طبيعة هذا الكبح تحديدًا؛ لذا من المحتمل أن يكون هذا هو سبب شعورنا بالقليل من الاندهاش إذا وجدنا نوعين متقاربين إلى حد كبير في السلوك والعادات، أحدهما نادر الوجود والآخر متوفر بأعداد كبيرة في المنطقة نفسها، أو أن يكون أحدهما متوافرًا في منطقةٍ ما، والآخر، الذي يشغل نفس المكان في النظام الطبيعي، يفترض أن يكون متوافرًا في منطقةٍ مجاورةٍ تختلف اختلافًا طفيفًا في ظروفها. إذا سُئل أحدهم كيف يكون هذا، تكون الإجابة على الفور أن هذا يتحدد وفق اختلاف ما طفيف في المناخ أو الغذاء أو عدد الأعداء؛ مع ذلك، قلما أمكننا، إن تسنى لنا من الأساس، تحديد الطبيعة والسبب المحدد لإجراء هذا الكبح؛ لذا نجد أنفسنا منساقين نحو استنتاج أن ثمة أسبابًا غير مدركة لنا تمامًا تحدد إذا ما كان هناك نوع محدد سيكون متوافرًا أو شحيحًا في العدد.

أما في الحالات التي يتسنى لنا فيها تتبع انقراض حيوان ما بواسطة الإنسان، سواء على نحو شامل أو في منطقة محددة، فنحن ندرك أنه يصبح أندر فأندر ثم يختفي؛ وهكذا سيكون من الصعب الإشارة إلى أي تمييز دقيق<sup>١٣</sup> بين نوعٍ قُضي عليه بسبب الإنسان أو بفعل زيادة أعدائه الطبيعيين. ويصبح الدليل القائل إن الندرة تسبق الانقراض أكثر إثارة للدهشة عند ملاحظته في طبقات الأرض المتعاقبة من العصر الثلاثي كما لاحظته العديد من الملاحظين الكُفءاء؛ فقد وُجد في كثير من الأوقات أن نوعًا من القواقع كان شائعًا للغاية في إحدى طبقات الأرض في العصر الثلاثي أصبح شديد الندرة في الوقت الحالي؛ حتى إنه اعتُقد لوقتٍ طويلٍ أنه انقرض. إذن: إذا أصبح النوع، كما يبدو محتملاً، نادر الوجود في البداية قبل الانقراض — وإذا كانت الزيادة الشديدة التسارع لكل نوع، حتى الأكثر تفضيلاً، تتعرض للكبح بانتظام، كما يجب أن نعترف، رغم أنه من الصعب معرفة كيف ومتى — وإذا أدركنا بدون أي قدر من المفاجأة، ورغم عدم قدرتنا على تحديد سبب معين، أن ثمة نوعًا متوافرًا وآخر وثيق الصلة به نادر الوجود في المكان نفسه — فلماذا نشعر بمثل هذا القدر من الدهشة من أن الندرة تعتبر خطوة أقرب إلى الانقراض؟ إن أي فعل يدور في كل مكان حولنا ورغم ذلك نلاحظه بالكاد، يمكن أن يتطور ويخطو خطوة أبعد قليلًا بدون إثارة انتباهنا. من سيشعر بأي اندهاش عندما يسمع أن الميجالونيكس كان فيما مضى نادرًا مقارنةً بالبهم، أو أن أحد القروء الأحفورية كان قليل العدد مقارنةً بأحد القردة





أمشاط السيدات، باندا الشرقية.

الموجودة حالياً؟ مع ذلك وفي ظل هذه الندرة النسبية، يجب أن يكون لدينا أوضح الأدلة على وجود ظروف أقل ملاءمة لبقائهم أحياء. إن الاعتراف بأن الأنواع عمومًا تصبح نادرة قبل أن تنقرض، وعدم الشعور بأي دهشة تجاه الندرة النسبية بين نوع وآخر، وفي الوقت نفسه، استدعاء عامل استثنائي والاندحاش بشكل كبير عند انقراض أحد الأنواع، يبدو لي أشبه بالاعتراف بأن المرض لدى الفرد يسبق الموت — وعدم الشعور بالاندحاش من المرض — وفي الوقت نفسه الاستغراب عندما يموت المريض والاعتقاد بأنه مات بسبب العنف.

## هوامش

(١) أعد السيد ووترهاوس وصفاً مفصلاً لهذا الرأس أتمنى أن ينشره في إحدى الدوريات.

(٢) لوحظ تكوين غير طبيعي شبه مماثل، لا أدري إن كان وراثياً، في سمك الشبوط وكذلك في تمساح نهر الجانج. «تاريخ الحالات المعيبة»، السيد إيزيدور جوفروا سانتيلير، المجلد الأول، صفحة ٢٤٤.

(٣) قدّم السيد إيه دوربيني وصفاً شبه مماثل لهذه الكلاب، المجلد الأول، صفحة ١٧٥.

(٤) يجب أن أعبّر عن امتناني للسيد كين الذي كنت أقيم في منزله عندما كنت في بيركيلو وللسيد لامب في بيونس أيرس؛ فلولا مساعدتهما، لما وصلت هذه البقايا القيمة أبداً إلى إنجلترا.

(٥) «مبادئ الجيولوجيا»، للایل، المجلد الثالث، صفحة ٦٣.

(٦) الذباب الذي كثيراً ما يصاحب سفينة لبضعة أيام أثناء انتقالها من ميناء إلى ميناء، ومع شروده عن السفينة، سرعان ما يضل ثم يختفي جميعاً تماماً.

(٧) للسيد بلاكويل العديد من الملاحظات الممتازة فيما يتعلق بسلوكيات العناكب في كتابه «أبحاث في علم الحيوان».

(٨) وردت نبذة مختصرة عنها في العدد رقم ٤ من مجلة «زولوجي أند بوتاني».

(٩) وجدت هنا نوعاً من الصبار أسماه البروفيسور هينسلو الصبّير الدارويني (مجلة «زولوجي أند بوتاني»، المجلد الأول، صفحة ٤٦٦)، والذي كان لافتاً للنظر بسبب قابلية الأسدية للتهيج عندما أدخلت جزءاً من عصاً أو طرف إصبعي في الزهرة. كانت أجزاء غلاف الزهرة كذلك تنغلق حول المدقة لكن بشكل أبطأ من الأسدية. توجد النباتات من هذه العائلة، التي تعتبر في العموم نباتات استوائية، في أمريكا الشمالية («أسفار لويس وكلارك»، صفحة ٢٢١) في نفس دائرة العرض المرتفعة كما هو هنا، تحديداً عند دائرة عرض ٤٧ درجة في كلتا الحالتين.

(١٠) لم تكن هذه الحشرات غير شائعة تحت الأحجار، وقد وجدت عقرباً تلتهم أخرى في هدوء.

(١١) تشيلي، «خطوط على جبل مون بلان».

(١٢) مؤخراً سمعت أن الكابتن سوليفان من البحرية الملكية البريطانية وجد العديد من العظام الأحفورية مطمرة في طبقات منتظمة على ضفتي نهر جاليجوس في دائرة

## الفصل الثامن

عرض ٥١ درجة و٤ دقائق. بعض هذه العظام كبيرة والأخرى صغيرة، ويبدو أنها كانت تنتمي لحيوان المدرع. هذا اكتشاف غاية في الأهمية والإثارة.  
(١٣) انظر الملاحظات الممتازة للسيد لائل حول هذا الموضوع في كتاب «مبادئ الجيولوجيا».



## الفصل التاسع

سانتا كروز - رحلة عبر النهر - الهنود - جداول ضخمة من اللحم البازلتية - بقايا لم ينقلها النهر - التنقيب في الوادي - سلوك نسر الكوندور - سلسلة جبال - جلاميد ضخمة غير منتظمة - آثار هندية قديمة - العودة إلى السفينة - جزر الفوكلاند - خيول وأرانب وماشية برية - الثعلب الشبيه بالذئب - نار موقدة من العظام - طريقة صيد الماشية البرية - جيولوجيا - جداول من الأحجار - مشاهد عنف - البطريق - الإوز - بيض دوريس - حيوانات مركبة.

\* \* \*

### سانتا كروز وباتاجونيا وجزر الفوكلاند

«١٣ أبريل ١٨٣٤»، رست البيجل داخل مصب نهر سانتا كروز. يقع هذا النهر جنوب سان جوليان على بعد حوالي ستين ميلاً. خلال الرحلة الأخيرة، أبحر الكابتن ستوكس لمسافة ثلاثين ميلاً أعلى النهر، لكنه اضطر بعدها للعودة بسبب الحاجة للمؤن. باستثناء ما اكتُشف في ذلك الوقت، نادرًا ما كان هناك أي شيء معروف عن هذا النهر الضخم. كان الكابتن فيتزروي عازمًا الآن على تتبع مساره بقدر ما يسمح الوقت. في يوم الثامن عشر، تحركت ثلاثة قوارب بمجاديف تحمل مؤنًا تكفي لثلاثة أسابيع، وكانت المجموعة تتكون من خمسة وعشرين فردًا، وهي قوة تكفي لهزيمة حشد من الهنود. في ظل وجود فيضان قوي للمد والجزر ويوم صحو، قطعنا مسافة لا بأس بها، ولم يمر وقت طويل حتى احتسبنا بعض المياه العذبة، وعندما حلَّ الليل كنا تقريبًا قد تخطينا منطقة تأثير المد والجزر.



نسر الكوندور.

اتخذ النهر هنا حجمًا وشكلًا كان نادرًا ما يتقلص حتى في أعلى نقطة وصلنا إليها. كان عرضه يتراوح في العموم بين ٣٠٠ و ٤٠٠ ياردة وكان عمقه في المنتصف يبلغ نحو ١٧ قدمًا. ربما كانت سرعة التيار على مدى مساره بالكامل، والتي تتراوح بين أربع وست عقد في الساعة هي أكثر سماته الجديرة بالملاحظة. تتميز المياه بلون أزرق رائع تشوبه مسحة لبنية خفيفة وليست شفافة تمامًا كما يُتَوَقَّع أن تكون من النظرة الأولى. يتدفق النهر عبر قاع من الحصى تشبه ذلك الذي يكون الشاطئ والسهول المحيطة، ويسير في مسار متعرج عبر وادٍ يمتد في خط مستقيم غربًا. يتراوح عرض هذا الوادي بين ٥ و ١٠ أميال ويحده

مصاطب على هيئة درجات سلم ترتفع في معظم الأجزاء الواحدة فوق الأخرى إلى ٥٠٠ قدم وتتسم بتناظر لافت للنظر على كلا الجانبين.

«١٩ أبريل»، بالطبع كان الإبحار أو التجديف مستحيلًا تمامًا في ظل تيار بهذه القوة؛ لذا رُبطت القوارب الثلاثة معًا من المقدمة والمؤخرة وتُرك شخصان في كل قارب بينما توجه البقية إلى الشاطئ لتعقبها. بما أن الترتيبات العامة التي وضعها الكابتن فيتزروي كانت ملائمة جدًا لتسهيل عمل الجميع، وبما أن الجميع كان له نصيب فيها، سأصف النظام الذي طُبِّق. كانت المجموعة مقسمة إلى نوبتين كل نوبة تتجمع عند خط التتبع على نحو تبادلي لساعة ونصف. كان ضباط كل قارب يعيشون ويأكلون الطعام نفسه وينامون في الخيمة نفسها مع طاقم البحارة بحيث كان كل قارب مستقلًا تمامًا عن القوارب الأخرى. بعد غروب الشمس، اخترنا أول رقعة ممهدة ينمو فيها بالكاد أي أجسام لنصب مخيم المبيت. تناوب كل فرد من أفراد الطاقم على الطهي. وعلى الفور سُحب القارب وأشعل الطباخ النار بينما نصب اثنا عشر الخيمة وأخرج موجّه الدفة الأشياء من القارب وحملها بقية الطاقم إلى الخيام ثم جمعوا الحطب. بهذا النظام، كان كل شيء جاهزًا لقضاء الليلة خلال نصف ساعة. كان هناك دائمًا مناوبة حراسة من رجلين وضابط وكانت مهمتهم حراسة القوارب وإبقاء النار مشتعلة وحماية المكان من الهنود. وكان كل فرد من المجموعة يقوم بهذا ساعة كل ليلة.

خلال هذا اليوم لم نقطع إلا مسافة بسيطة بسبب وجود الكثير من الجُزيرات مغطاة بالشجيرات الشائكة وكانت القنوات بينها ضحلة.

«٢٠ أبريل»، عبرنا الجزر وبدأنا العمل. كان متوسط مسيرة اليوم العادي، رغم صعوبتها، عشرة أميال فقط في خط مستقيم، وربما خمسة عشر أو عشرين ميلًا في الإجمال. كانت المنطقة وراء المكان الذي بتنا فيه الليلة الماضية تعتبر أرضًا مجهولة تمامًا؛ لأن الكابتن ستوكس استدار عائدًا عندما وصلنا إليها. رأينا دخانًا هائلًا على مسافة بعيدة ووجدنا هيكلًا عظيمًا لحصان؛ لذا أدركنا وجود هنود في الجوار. في صباح اليوم التالي (الهادي والعشرين) لوحظ وجود آثار لمجموعة من الخيول على الأرض إلى جانب علامات نشأت جراء جر التشوزو، أو الرماح الطويلة. كان يُعتقد في العموم أن الهنود قد خرجوا لاستطلاع أمرنا ليلاً. بعد ذلك بفترة قصيرة أتينا على مكان اتضح من الآثار الحديثة للرجال والأطفال والخيول الموجودة به أن المجموعة قد عبرت النهر.

«٢٢ أبريل»، كانت المنطقة كما هي وخلت تمامًا من أي إثارة؛ فقد كان التشابه التام بين المعالم الحيوية عبر أنحاء باتاجونيا أحد أكثر سماتها المذهلة؛ فقد كانت السهول المستوية الجرداء المكونة من الحصى تضم نفس النباتات القصيرة والشحيحة، وفي الوديان تنمو نفس الأجمات الشائكة. وفي كل مكان نرى نفس الطيور والحشرات. حتى ضفتي النهر والنهيرات الصافية التي تخترقها كانت نادرًا ما تنتعش بمسحة أزهى من اللون الأخضر. كانت الأرض تحمل لعنة الجذب وكانت المياه تتدفق عبر قاع من الحصى يحمل نفس اللعنة؛ لذا نجد عدد الطيور المائية قليلًا للغاية؛ لعدم وجود ما يدعم الحياة في هذا النهر المجدب.

رغم أن باتاجونيا كانت فقيرة في بعض الجوانب، فإنها تباهي بامتلاكها سلالة أكبر من القوارض الصغيرة، ربما يفوق أي بلد في العالم. يتميز العديد من أنواع الفئران بامتلاكها أذانًا كبيرة نحيلة وفراء رقيقًا جدًا. تحتشد هذه الحيوانات الصغيرة بين الأجمات في الأودية؛ حيث لا تستطيع معًا تذوق قطرة ماء لشهور باستثناء قطرات الندى. ويبدو أن تلك الفئران مفترسة وتتغذى على أبناء جنسها؛ إذ ما لبث فأر أن وقع في إحدى المصائد التي نصبتها حتى التهمه الآخرون. يوجد ثعلب صغير وذو شكل لطيف، ومتوفر بكثرة كذلك، ربما يستمد غذاءه بالكامل من هذه الحيوانات الصغيرة. كذلك يعتبر الجوناق في موطنه المناسب حيث يشيع وجود قطعان من خمسين أو مائة حيوان، وكما ذكرت، فقد رأينا قطيعًا لا بد أنه كان يحوي ٥٠٠ رأس على الأقل. كما كان الأسد الجبلي، يتبعه نسر الكوندور وصقور أخرى من آكلات الجيف، يتتبع هذه الحيوانات ويفترسها. فقد كانت آثار أقدام الأسد الجبلي ظاهرة وملحوظة في كل مكان تقريبًا على ضفتي النهر وأظهرت بقايا العديد من حيوانات الجوناق؛ إذ كانت رقابها مفصولة وعظامها مكسورة، كيف لاقت حتفها.

«٢٤ أبريل»، مثل الملاحين القدامى عندما كانوا يقتربون من أرض مجهولة، جعلنا ننتبه لأقل إشارة تدل على التغيير ونفحصها. كانت رؤية جذع شجرة جرفته المياه، أو جلمود صخري قديم مدعاة للفرح، كمن رأى غابة تنمو على جوانب الجبال. مع ذلك، تمثلت أكثر العلامات المبشرة في قمة مجموعة كثيفة من السحب، والتي ظلت في وضع واحد على نحو شبه دائم، والتي تبين في النهاية أنها نذير حقيقي؛ فقد ظننا السحب في البداية هي الجبال نفسها، بدلًا من كتل بخار تكثفت عند قممها المغطاة بالثلوج.



«٢٦ أبريل»، في هذا اليوم رأينا تغيراً واضحاً في البنية الجيولوجية للسهول. منذ الوهلة الأولى، فحصت بدقة حصى النهر وعلى مدى اليومين الفاتنين، لاحظت وجود حصوات صغيرة من بازلت مسامي إلى حد كبير. تدريجياً زاد حجم وعدد هذه الحصوات، لكن لم يصل أيٌّ منها لحجم الرأس البشري، ولكن في صباح هذا اليوم، أصبحت الحصوات من الصخرة نفسها، وإن صارت أكثر اكتنازاً، وافرة العدد فجأة، وفي غضون نصف ساعة، وعلى بعد مسافة خمسة أميال أو ستة، رأينا الحافة الزاوية لمنصة بازلتية ضخمة. عندما وصلنا إلى قاعدتها، وجدنا مجرى المياه يتدفق وسط الكتل المتساقطة. على مدى الثمانية والعشرين ميلاً التالية كان مسار النهر مليئاً بهذه الكتل البازلتية. وفوق ذلك الحد كان هناك شظايا ضخمة من صخور بدائية، مشتقة من التكوين الجلمودي المحيط، وكانت كثيرة العدد أيضاً. لم يكن النهر قد حمل أيّاً من هذه الشظايا ذات الحجم الكبير بعيداً عن مصدرها الرئيسي بأكثر من ثلاثة أميال أو أربعة؛ فرغم السرعة الاستثنائية للكالم الهائل من الماء في نهر سانتا كروز، لم تصل هذه الشظايا إلى أي مكان، ما يعد مثلاً مذهلاً للغاية لعدم فاعلية الأنهار حتى في نقل شظايا متوسطة الحجم.

البازلت ما هو إلا حمم تدفقت تحت سطح البحر، لكن الثورات البركانية لا بد أنها كانت على نطاق من أضخم ما يكون. فعند النقطة التي رأينا فيه هذا التكوين البازلتي لأول مرة كان سمكه ١٢٠ قدماً، وبتتبع مسار النهر ارتفع السطح على نحو غير ملحوظ وأصبحت الكتلة أكثر سمكاً، حتى وصلت إلى ٣٢٠ قدماً فوق أول مستقر للأقدام بمسافة ٤٠ ميلاً. لا أملك وسيلة لمعرفة قدر السمك بالقرب من سلسلة الجبال، لكن المنصة هناك يصل ارتفاعها إلى حوالي ٣٠٠٠ قدم فوق سطح البحر؛ ولذا يجب أن نلتفت إلى جبال تلك السلسلة العظيمة لمعرفة أصلها، ومن تلك المصادر المجاري المائية التي تدفقت فوق قاع البحر المائل على نحو طفيف لمسافة مائة ميل. من النظرة الأولى للأجراف البازلتية على جانبي الوادي المتقابلين، كان من الواضح أن طبقات الأرض كانت متحدة يوماً ما. أي قوة تلك التي أزالته كتلة متماسكة من الصخور الشديدة الصلابة ممتدة عبر منطقة بأكملها، كان متوسط سمكها تقريبا ٣٠٠ قدم، وكان عرضها يتراوح بين أقل من ميلين وأربعة أميال؟ رغم أن قوة النهر كانت ضعيفة حتى لنقل شظايا بلا حجم يذكر، فإنه مع تعاقب الأزمنة ربما ينتج عن التآكل التدريجي للنهر أثر يصعب الحكم على قدره، لكن في هذه الحالة، وبعيداً عن مدى عدم أهمية مثل هذه القوة، يمكن سرد أسباب جيدة تدعو لتصديق أن هذا الوادي كان يشغله فيما مضى لسان بحري. لا حاجة لنا في هذا العمل لتناول الحجج

التي أدت لهذا الاستنتاج بالتفصيل والمستمدة من شكل وطبيعة المصاطب التي تكونت على شكل درجات على كلا جانبي الوادي، ومن الطريقة التي يتسع بها قاع الوادي بالقرب من الأنديز ليصبح سهلاً عظيماً يشبه المصب تعلوه تلال رملية، ومن خلال وجود بعض القواقع البحرية القابعة في قاع النهر. لو كان لديّ مساحة لاستطعت أن أثبت أن أمريكا الجنوبية كانت فيما مضى يقطعها مضيق يصل بين المحيطين الأطلنطي والهادي مثل مضيق ماجلان، لكن ربما يمكن أن نتساءل: كيف نُقل البازلت الصلب؟ فيما مضى كان الجيولوجيون سيعززون ذلك إلى الأثر العنيف لانهييار جليدي ضخم، لكن في هذه الحالة لم يكن هذا الافتراض ليصبح مقبولاً تماماً؛ نظراً لأن نفس السهول المدرجة التي يرقد فوق سطحها القواقع البحرية الحالية، والتي تواجه الشريط الساحلي الطويل لباتاجونيا، تنتشر على كل جانب من جوانب وادي سانتا كروز؛ ومن ثمّ فلا يوجد أثر ممكن لأي فيضان كان يمكنه تشكيل الأرض سواء داخل الوادي أو على طول الساحل المفتوح، ومن خلال تكوّن مثل هذه السهول أو المصاطب المدرجة، أصبح الوادي نفسه أجوف. ورغم أننا نعرف أن هناك تيارات مدية تجري داخل الممرات الضيقة لمضيق ماجلان بمعدل ثماني عقد في الساعة، يجب أن نعتزف أن التفكير في عدد السنوات، قرناً تلو القرن، التي احتاجتها تيارات المد والجزر، بدون مساعدة أي موجات قوية، حتماً لإحداث تآكل في منطقة شاسعة هكذا وحمم بازلتية صلبة بهذا السمك قد يصيبك بالدوار. ومع ذلك، يجب أن نصدق أن طبقات الأرض التي قوضتها المسطحات المائية لهذه القارة قد تحطمت إلى شظايا ضخمة، تحول ما رقد منها متناثراً على الشاطئ أولاً إلى كتل أصغر ثم إلى حصوات ثم في النهاية إلى طين دقيق لأقصى حد ممكن جرفته التيارات المدية بعيداً داخل المحيط الشرقي أو الغربي. ومع التغير الذي طرأ على التكوين الجيولوجي للسهول تغيرت طبيعة المشهد الطبيعي أيضاً. أثناء تسلقي لبعض الممرات الصخرية الضيقة، استطعت بالكاد أن أتخيل نفسي وقد عدت مجدداً إلى الوديان المجذبة في جزيرة سانت ياجو. وجدت بين الأجراف البازلتية بعض النباتات التي لم أرها في أي مكان آخر، لكنني رأيت أخرى أدركت أنها قد أتت شاردة من أرض النار. كانت هذه الصخور المسامية تعمل بمثابة خزان لمياه الأمطار الشحيحة؛ ومن ثمّ يوجد بعض الينابيع الصغيرة (وهي ظاهرة من أندر الظواهر في باتاجونيا) تنبثق على طول خط التقاء التكوينات الصخرية الرسوبية والنارية، ويمكن تمييزها من بُعد من خلال رقع الكلاً الأخضر الزاهي المحددة بوضوح.



وادي بازلتي، نهر نيجرو.

«٢٧ أبريل»، أصبح قاع النهر أكثر ضيقًا نوعًا ما؛ ومن ثمَّ أصبح مجرى المياه أكثر سرعة. فكان يجري هنا بسرعة ست عقد في الساعة. ولهذا، وبسبب الكثير من الشظايا الضخمة الزاوية، أصبح تتبُّع القوارب خطيرًا وشاقًا.

في هذا اليوم أسقطت نسراً من نسور الكوندور وكانت المسافة بين طرفي جناحيه تصل إلى ثماني أقدام ونصف، بينما من المنقار إلى الذيل وصلت إلى أربع أقدام. من المعروف أن هذا الطائر له نطاق جغرافي واسع؛ إذ عُثِرَ عليه في الساحل الغربي لأمريكا الجنوبية من مضيق ماجلان بمحاذاة سلسلة الجبال حتى ثمانية درجات شمال خط الاستواء. كان الجُرْف الصخري المنحدر بالقرب من مصب نهر نيجرو هو حده الشمالي على ساحل باتاجونيا، وهناك كانت هذه النسور تحوم على بعد حوالي ٤٠٠ ميل عن الخط المركزي الكبير لموطنها في جبال الأنديز. إذا اتجهنا إلى مسافة أبعد جنوبًا، نجد نسر الكوندور الشائع الوجود وسط الأجراف الشديدة التحرُّر عند رأس ميناء بورت ديزاير؛ مع ذلك يوجد القليل فقط من النسور الشاردة تترتد ساحل البحر بين الفينة والأخرى. تتردد نسور الكوندور على

سلسلة من الجروف بالقرب من مصب نهر سانتا كروز، وتعاود الظهور عند أعالي النهر بحوالي ٨٠ ميلاً حيث يتكوّن جانبي الوادي من أجراف بازلتية شديدة التحرّس. من خلال هذه الحقائق يبدو أن نسور الكوندور تحتاج إلى منحدرات عمودية. في تشيلي، تسكن خلال الجزء الأكبر من العام، الأراضي المنخفضة بالقرب من شواطئ المحيط الهادي، وفي الليل يجثم عدد منها معاً في شجرة واحدة، لكن في الجزء الأول من الصيف، تنزوي إلى أكثر الأجزاء التي يتعذر الوصول إليها في الجبال الداخلية لتتكاثر هناك في سلام.

فيما يتعلق بتناسلها، أخبرني الريفيون في تشيلي، أن الكوندور لا يقيم أي أعشاش من أي نوع، لكن في شهري نوفمبر وديسمبر تضع الأنثى بيضتين كبيرتين بيضاوين على رف صخرة عارية. ويُقال إن صغار الكوندور لا تستطيع الطيران لمدة عام كامل، وحتى بعدما تصبح قادرة على هذا بفترة طويلة، تستمر في الجثوم والبيات ليلاً والصيد صباحاً بصحبة آبائها. عادة ما تعيش النسور العجوزة في أزواج، لكن بين الأجراف البازلتية الداخلية لسانتا كروز، وجدت بقعة لا بد أن جماعات تسكنها في المعتاد. عند الاقتراب فجأة من حافة الجُرف، ظهر مشهد مهيب لعشرين أو ثلاثين من هذه الطيور الضخمة تنطلق بثقل من مأواها وتطير بعيداً في دوائر مهيبية الشكل. يتبين من كمية الروث على الصخور أنها لا بد كانت تتردد على هذا الجُرف منذ وقت طويل من أجل الإقامة والتكاثر. بعد أن تملأ بطونها بالجيف في السهول بالأسفل، تنزوي إلى هذه الحواف الناتئة المفضلة لها لهضم الطعام. من خلال هذه الحقائق، يتضح أن الكوندور يجب أن يُعدّ إلى حد ما طائرًا اجتماعيًا شأنه شأن النسر الأسود. في هذا الجزء من البلاد، يتغذى الكوندور بالكامل على حيوانات الجونات التي نفقت نفوقاً طبيعياً، أو، كما يحدث على نحو أكثر شيوعاً، قتلتها الأسود الجبلية. أعتقد، من خلال ما رأيته في باتاجونيا، أنها في الأحوال العادية لا توسع من نطاق رحلاتها اليومية لتمتد إلى مسافات بعيدة عن أماكن مبيتها المعتادة.

يمكن رؤية نسور الكوندور في أغلب الأوقات على ارتفاعات عالية تحلق فوق مكان معين في دوائر من أجمل ما يكون. في بعض المناسبات، يكون لديّ يقين أنها تقوم بهذا للمتعة فقط، لكن في مرات أخرى، يخبرك التشيليون أنها تحوم وتراقب حيواناً يُحتَضَر أو أن الأسد الجبلي يلتهم ضحيته. إذا شوهد الكوندور وهو يهبط ثم يرتفع مرة أخرى فجأة، يعرف التشيلي أن الأسد الجبلي الذي يراقب الجثة اندفع لإبعاد لصوص الجثث. بجانب التهام الجيف، كثيراً ما تنقض نسور الكوندور على الحملان والجديان الصغيرة، حتى إن كلاب الراعي مدربة على أن تركض وتنظر لأعلى وهي تنبح بعنف كلما مرت هذه

النسور من فوقها. يقوم التشيليون باصطياد وقتل أعداد كبيرة من النسور. وثمة طريقتان تستخدمان في ذلك؛ الأولى: هي وضع جثة على قطعة مستوية من الأرض داخل حيز مغلق بالعصي له فتحة، وعندما تمتلئ بطون النسور لدرجة لا تجعلها قادرة على الارتفاع لمستوى ظهر حصان لكي تصل إلى المدخل؛ ومن ثَمَّ تصبح محاصرة؛ لأن هذا الطائر عندما لا يجد مساحة للركض، لا يقدر على منح جسده القوة الدافعة الكافية للارتفاع عن الأرض. أما الطريقة الثانية: فهي وضع علامات على الأشجار التي تقيم فيها النسور، وغالبًا ما يوجد خمسة أو ستة معًا في شجرة واحدة، ثم التسلق ليلاً واصطيادها بلف أنشودة حبل حولها. فهذه النسور تنام بعمق، كما لاحظت، على نحو لا يجعل هذا مهمة صعبة. في فالبارايزو، رأيت كوندور حيًّا يُباع مقابل نصف شلن، لكن السعر الشائع هو ثمانية شلنات أو عشرة. في إحدى المرات رأيت نسرًا وقد جُلب مربوطًا بحبل وكان مصابًا بشدة، إلا أنه بمجرد أن قُطِعَ الحبل الذي يربط منقاره، بدأ في تمزيق قطعة من جيف بشرهة رغم أنه كان محاطًا بالناس. في نفس المكان كان ثمة حديقة بها ما بين عشرين وثلاثين نسرًا حيًّا، وكانت تُطعم مرة واحدة في الأسبوع، لكنها بدت بصحة جيدة للغاية.<sup>٢</sup> يؤكد سكان الريف التشيليون أن نسر الكوندور يعيش ويحتفظ بقوته بدون طعام لفترة تتراوح بين خمسة وستة أسابيع؛ لا يمكنني التأكيد على صحة هذا، لكنها تجربة قاسية من الوارد للغاية أنها قد جُرِّبَت.

عندما يُقتل حيوان في الريف، من المعروف جيدًا أن نسور الكوندور، شأنها شأن الجوارح الأخرى من آكلات الجيف، سرعان ما تعلم بهذا وتتجمع على نحو لا يمكن تفسيره. في معظم الحالات، يجب عدم غض الطرف عن أن الطيور قد اكتشفت فريستها ونظفت العظام تمامًا من اللحم قبل أن ينال اللحم أقل درجة من التعفن. بتذكر تجارب السيد أودوبون على قوة الشم الضعيفة لدى الصقور الأكلة الجيف، قمت بتجربة في الحديقة المذكورة آنفًا حيث رُبطت النسور، كل نسر بحبل، في صف طويل أسفل سور، وطويت قطعة لحم في ورقة بيضاء وأخذت أسير زهابًا وعودة حاملًا إياها في يدي على مسافة ثلاث ياردات من النسور، لكنها لم تلاحظ أي شيء. بعد ذلك رميت قطعة اللحم على الأرض على مسافة ياردة واحدة من نسر ذكر عجوز، والذي بدوره نظر إليها للحظات بانتباه ثم لم يعرها أي اهتمام. أحضرت عصًا ودفعت بها قطعة اللحم نحوه أقرب فأقرب حتى لمسها في النهاية بمنقاره ثم مزق الورقة فورًا بغضب وفي نفس اللحظة بدأ كل نسر في الصف الطويل في المقاومة وخفق جناحيه. في الظروف نفسها، كان من المستحيل تمامًا أن يخدع هذا كلبًا. ثمة توازن مثير للاهتمام بين الأدلة الداعمة والداحضة لقوى الشم الحادة لدى آكلات الجيف من النسور. فقد أوضح البروفيسور أوين أن أعصاب الشم

لدى النسر الرومي متطورة بدرجة عالية، وفي الأمسية التي قرئ فيها بحث السيد أوين في جمعية علم الحيوان، ذكر أحد السادة أنه رأى الصقور آكلات الجيف مرتين في جزر الهند الغربية تتجمع فوق سطح أحد المنازل عندما فاحت رائحة جثة بسبب عدم دفنها؛ في هذه الحالة، من الصعب أن يكون إدراكها لوجود الجثة قد حدث بواسطة حاسة البصر. على الجانب الآخر، وبخلاف تجارب أودوبون وبخلاف تجربتي، جرب السيد باكامان في الولايات المتحدة خطأً مختلفة توضّح أن كلاً من النسر الرومي (وهو النوع الذي فحصه البروفيسور أوين) والنسر الأسود لا يجدان طعامهما عن طريق الرائحة. فقد قام بتغطية قطع من أحشاء ذبيحة تفوح منها رائحة كريهة للغاية بقطعة رقيقة من قماش الكنفا ونثر فوقها قطعاً من اللحم، وكانت النتيجة أن أكلت النسور الرومية قطع اللحم ثم ظلت واقفة في سكون رغم أن مناقيرها كانت تبعد عن الأحشاء المتعفنة بمقدار ثمن بوصة فقط لكنها لم تكتشفها. صنّع شق صغير في القماش لتكتشف النسور الأحشاء فوراً؛ ثم وضعت قطعة جديدة من القماش محل الأولى ونُثرت فوقها قطع اللحم لتلتهمها النسور مجدداً بدون اكتشاف الكتلة المخبأة التي تدهسها تحت أقدامها. وقد صدق على صحة هذه المعلومات من خلال توقيعات ستة سادة بجانب توقيع السيد باكامان.<sup>٢</sup>

عندما كنت أرقد للراحة في السهول المفتوحة، موجهاً ناظري للسماء، كثيراً ما كنت أرى صقوراً جيفية تحوم جواً على ارتفاع كبير. حيثما تكون الأراضي الريفية مستوية، لا أصدق أن مساحة من السماء ترتفع فوق الأفق بأكثر من ١٥ درجة يمكن أن تحظى بأي انتباه من أي شخص سواء كان ماشياً أو على ظهر حصان. إذا كانت هذه هي الحال وكان النسر يطير على ارتفاع يتراوح بين ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ قدم، فإن المسافة بينه وبين عين الرائي في خط مستقيم ستزيد في الواقع عن ميلين إنجليزيين قبل أن يتمكن حتى من دخول مجال الإبصار. ألا يمكن لهذا السبب أن يتم تجاهله بسهولة؟ عندما يقتل حيوان في وادٍ مهجور بواسطة الصيادين، أليس من المحتمل أن يكون طوال الوقت تحت أعين طائر حاد البصر من الأعلى؟ ألن تُشيع طريقة هبوطه عبر المنطقة بأسرها لعائلة آكلات الجيف بالكامل أن هناك فريسةً في المتناول؟

عندما تحوم نسور الكوندور في سرب حول أي بقعة مراراً، تطير بشكل جميل. وباستثناء مرحلة ارتفاعها عن الأرض، لا أذكر أنني رأيت أحدها أبداً وهو يخفق بجناحيه. ظللت بالقرب من ليما، أراقب عدداً منها لمدة نصف ساعة تقريباً، بدون أن أخفض عيني ولو لوهلة؛ كانت تتحرك في منحنيات كبيرة وتندفع في دوائر وتصعد وتهبط دون أن تخفق

بجناحيها ولو لمرة. وبينما كانت تهبط في الهواء فوق رأسي، كنت أشاهد الحدود الخارجية للريش الضخم والمتفرق في نهاية كل جناح من وضع مائل متعمداً، وعند حدوث أقل حركة اهتزازية كانت هذه الريشات المتفرقة تبدو كما لو كانت مدمجة معاً، لكنها كانت تُرى واضحة قبالة السماء الزرقاء. كان الرأس والعنق يتحركان مراراً ويقدر من القوة كما يبدو، وكان الجناحان الممتدان يبدوان كما لو كانا يشكلان نقطة ارتكاز لحركات العنق والجسم والذيل. إذا أراد النسر الهبوط، كان جناحاه يطويان لبرهة، وعندما ينبسطان مجدداً بميل متغير، كان عزم القوة المكتسب من الهبوط السريع يدفع الطائر لأعلى فيما يبدو بحركة ثابتة ومستوية مثل الطائرة الورقية. ففي حالة تحليق أي طائر، لا بد أن تكون حركته سريعة بما يكفي حتى تولد حركة سطح جسده المائل في الهواء قوة موازنة لجاذبيته. لا يمكن أن تكون القوة اللازمة للحفاظ على عزم القوة لجسد ما يتحرك في مستوى أفقي (حيث يقل الاحتكاك بشدة) كبيرة، وهذه القوة هي كل ما هو مطلوب. ويجب أن نفترض أن حركات عنق وجسد الكوندور كافية من أجل هذا. وبغض النظر عن ذلك، فمن الرائع والجميل حقاً رؤية طائر ضخم مثل هذا يدور في الهواء وينزلق فوق الجبال والأنهار ساعة تلو الأخرى بدون أي إجهاد ظاهر.

«٢٩ أبريل»، غمرتنا السعادة برؤية القمم البيضاء المغطاة بالثلج للجبال من فوق أرض مرتفعة، تلك القمم التي كانت تبرز بين الحين والآخر من بين السحب المكفهرة التي تغلفها. خلال الأيام القليلة التالية استمررتنا في المضي ببطء؛ إذ اكتشفنا أن مسار النهر متعرج للغاية ويتناثر فيه شظايا ضخمة من العديد من صخور الأردواز الطينية القديمة والجرانيت. بلغ ارتفاع السهل المجاور للوادي هنا حوالي ١١٠٠ قدم فوق النهر وكانت سماته متغيرة كثيراً. كانت الحصوات الدائرية من الصخر السماقي مختلطة بالعديد من شظايا زاوية كبيرة من البازلت والصخور الأولية. كان أول ما لاحظته من هذه الجلاميد الصخرية الجانحة يقع على مسافة ٦٧ ميلاً من أقرب جبل، وكان هناك آخر قسته وكانت مساحته خمس ياردات مربعة ويرتفع لمسافة خمس أقدام فوق الحصى. كانت أطرافه حادة الزوايا وكان حجمه ضخماً جداً؛ حتى إنني في البداية ظننته صخرة في موقعها الطبيعي، وأخرجت بوصلتي لفحص اتجاه انشقاغه. كان السهل هنا غير مستوي إلى حد كبير مثل السهل الأقرب إلى البحر، لكن مع ذلك فإنه لم يظهر علامات تدل على أي انحراف شديد. في ظل هذه الظروف أعتقد أنه من المستحيل تماماً تفسير انتقال هذه الكتل العملاقة

من الصخور للعديد من الأميال بعيداً عن مصدرها الأساسي بأي نظرية إلا بنظرية جبال الجليد العائمة.

خلال اليومين الفائتين، رأينا آثاراً لخيول والعديد من الأدوات التي تخص الهنود — مثل أجزاء من رداء ومجموعة من ريش النعام — لكن كان من الواضح أنها قابضة على الأرض منذ زمن طويل. ورغم أن الكثير من الأميال تفصل بين المكان الذي عبر منه الهنود النهر مؤخراً جداً وبين هذه البقعة المجاورة، فإن المنطقة تبدو غير مأهولة تماماً. تعجبت لهذا في البداية، بالنظر إلى غزارة أعداد الجونات؛ لكن كان التفسير لذلك هو الطبيعة الصخرية للسهول التي سرعان ما تعوق الحصان الذي لا يرتدي حدوة عن المشاركة في أي مطاردة. غير أنه في مكانين في نفس هذه المنطقة المركزية، وجدت أكواماً صغيرة من الأحجار لا أظن أنها تجمعت معاً بالصدفة. فقد وُضعت فوق نتوءات بارزة فوق حافة أعلى جُرف حممي، وكانت تشبه تلك الموجودة بالقرب من بورت ديزاير لكن على نحو محدود.

«٤ مايو»، عزم الكابتن فيتزرروي على عدم اصطحاب القوارب لأبعد من هذا؛ فقد كان مسار النهر متعرجاً وكان التيار سريعاً جداً ولم يكن شكل الأرض يحمل أي إغراء للتقدم أكثر من ذلك. في كل مكان كنا نرى نفس النباتات ونفس المشهد الطبيعي الكثيب. كنا الآن على مسافة ١٤٠ ميلاً من الأطلنطي وحوالي ٦٠ ميلاً من أقرب لسان للمحيط الهادي. كان الوادي في هذا الجزء العلوي يتسع ليصبح حوضاً واسعاً محاطاً من الشمال والجنوب بمنصات بازلتية ويقابلها سلسلة طويلة من الجبال المغطاة بالثلوج، لكننا نظرنا لهذه الجبال الضخمة بأسى؛ لأنه بدلاً من الوقوف على قممها، كما كنا نأمل، كان علينا تخيل طبيعتها ونباتاتها. فإلى جانب ضياع الوقت بلا طائل الذي كان سيكبنا إياه محاولة صعود النهر لأي ارتفاع أعلى، كان قد مر علينا بالفعل بضعة أيام بنصف حصاة من الخبز. ورغم أن هذا كان كافياً حقاً لرجال راشدين عاديين، فإن هذا في الواقع، وبعد مسيرة يوم شاق، كان يعتبر قدرًا زهيداً للغاية من الطعام؛ فالمعدة غير الممتلئة والهضم السهل هما شيئان جيدان نظرياً، لكنهما مزعجان جداً عند تطبيقهما على أرض الواقع.

«٥ مايو»، بدأنا الهبوط قبل شروق الشمس. وهبطنا مجرى المياه بسرعة كبيرة، بلغت في العموم عشر عقد في الساعة. في ذلك اليوم الواحد هبطنا المسافة التي قطعناها بمعاناة في



خمسة أيام ونصف اليوم في الصعود. وفي الثامن من مايو، وصلنا إلى البيجل بعد رحلة استكشافية استمرت ٢١ يومًا. كان الجميع، باستثنائي، يشعرون بالاستياء، لكن الصعود بالنسبة إليّ منحنى فرصة لمشاهدة جزء مثير لأبعد حد من تكوين باتاجونيا العظيم الذي يعود إلى العصر الثالث.

في الأول من مارس عام ١٨٢٣، ومرة أخرى في السادس عشر من مارس عام ١٨٢٤، رست البيجل في مضيق بيركلي في جزر فوكلاند الشرقية. يقع هذا الأرخيل تقريبًا في نفس دائرة العرض التي يقع فيها فم مضيق ماجلان ويغطي مساحة ١٢٠ × ٦٠ ميلًا جغرافيًا، وتزيد مساحته عن مساحة نصف أيرلندا قليلًا. تركت هذه الجزر البائسة مهجورة بعد تنافس على الاستحواذ عليها بين كل من فرنسا وإسبانيا وإنجلترا. بعد ذلك، باعته حكومة بيونس أيرس إلى فرد مستقل، لكنه استخدمها، مثلما فعلت حكومة إسبانيا من قبل، كمستعمرة عقابية. طالبت إنجلترا بحقها في الجزر واستحوذت عليها. بعد ذلك قُتل الرجل الإنجليزي الذي كان مسئولًا عن العلم، ثم أرسل ضابط بريطاني دون أي دعم بأي قوة، وعندما وصلنا وجدناه مسئولًا عن سكان الجزر الذين كان أكثر من نصفهم في الواقع قتلة ومتمردين هاربين.

كان مسرح الأحداث مناسبًا للمشاهد التي تجسد فوقه: أرض غير مستوية ذات مظهر مقفر ومهجور حيث كل شيء مغطى بتربة خثية وحشائش شائكة ذات لون بني رتيب. وتوجد قمة أو نتوء من صخور الكوارتز الرمادية تشق السطح الناعم هنا وهناك. سمع الجميع عن مناخ تلك المناطق والذي يمكن مقارنته بالمناخ السائد على ارتفاع ١٠٠٠ أو ٢٠٠٠ قدم على جبال شمال ويلز، لكنها تتسم بضوء شمس وصقيع أقل وإن كانت تتميز بمزيد من الرياح والأمطار.<sup>٤</sup>

«١٦ مايو»، سأصف الآن رحلة قصيرة قمت بها حول جزء من هذه الجزيرة. انطلقت صباحًا بصحبة ست خيول وراعيين من الجاوتشو كانا مناسبين تمامًا لهذا الغرض ومعتادين تمامًا على العيش بمواردهما الذاتية. كان الجو عاصفًا وباردًا جدًا، صاحبه عواصف ثلجية ثقيلة. مع ذلك، مضيئًا على نحو جيد، لكن لم يكن هناك أي شيء يمكن أن يكون أقل إثارة — إذا استثنينا الجيولوجيا — من مسيرة يومنا. كانت المنطقة عبارة عن نفس الأراضي السبخة المتعرجة وكان سطحها مغطى بحشائش زاوية ذات لون بني فاتح وبعض الشجيرات الصغيرة للغاية تنبت جميعها من تربة خثية طرية. في الوديان،

قد يشاهد سرب صغير من الإوز البري هنا وهناك، وكانت الأرض طرية للغاية في كل مكان لدرجة أن طائر الشنقب كان قادرًا على الحصول على الغذاء. بجانب هذين الطائرين، كان هناك القليل من الطيور الأخرى. توجد سلسلة واحدة رئيسة من الروابي يبلغ ارتفاعها تقريبًا ٢٠٠٠ قدم وتتكون من صخور الكوارتز وواجهنا صعوبة في اجتياز قممها الوعرة المجذبة. على الجانب الجنوبي مررنا بأفضل الأراضي الريفية للماشية البرية، غير أننا لم نصادف أعدادًا كبيرة منها؛ نظرًا لكثرة ما مرت به مؤخرًا من مضايقات ومطارادات.

في المساء مررنا بقطيع صغير منها. بعد فترة قصيرة نجح أحد مرافقي، واسمه سانت ياجو، في إبعاد بقرة سمينة عن القطيع حيث رمى البولاس الذي ضرب سيقانها لكن كراته فشلت في التشابك معًا. بعدها ألقى قبعته في المكان الذي تركت فيه كرات البولاس، وحلَّ حبل اللازو وهو يطارد البقرة بأقصى سرعة، وبعد مطاردة عسيرة للغاية اقترب من البقرة مرة أخرى وأمسك بها من القرون. كان الجاوتشو الآخر قد مضى قدمًا بالخيول الاحتياطية؛ لذا وجد سانت ياجو صعوبة في قتل البقرة الغاضبة. نجح في إيقافها على أرض مستوية باستغلال اندفاعها نحوه في أغلب الأوقات، وعندما كانت ترفض التحرك، كان حصاني، المدرب على هذا، يلحق بها ويدفعها بصدرة دفعة عنيفة، لكن على أرض مستوية لا يبدو من السهل على رجل واحد قتل حيوان جنَّ جنونه من الذعر. ولن تكون كذلك أيضًا، إذا لم يتعلم الحصان، عندما يُطاردها بمفرده دون راكمه، الحفاظ على حبل اللازو محكمًا من أجل سلامته، حتى إذا تحرك الثور أو البقرة للأمام، يتحرك الحصان بنفس سرعته للأمام، وإلا فسيظل واقفًا بلا حراك مائلًا إلى أحد الجوانب. غير أن هذا الحصان كان صغيرًا في السن ولم يكن ليقف ساكنًا، لكنه استسلم للبقرة بينما كانت تصارع وتكافح من أجل الخلاص. كان من المثير للإعجاب رؤية براعة سانت ياجو في مراوغة الحيوان إلى أن نجح في النهاية في توجيه الضربة القاتلة للوتر الرئيسي في الساق الخلفية للبقرة ليتمكن بكل سهولة بعد ذلك من غرز سكينه في قمة النخاع الشوكي للعمود الفقري لتنتهار البقرة كما لو كانت قد صُعبت بالبرق. قطع قطعًا من اللحم مغطاة بالجلد لكنها كانت خالية من العظام وتكفي رحلتنا. بعد ذلك ذهبنا إلى مكان النوم وتناولنا لحمًا مشويًا بالجلد على العشاء. كان هذا اللحم يتفوق على اللحم البقري المعتاد مثلما يتفوق لحم الغزال على لحم الضأن. تُقطع قطعة لحم دائرية من الظهر وتُشوى فوق الجمرات بحيث يكون الجلد للأسفل وعلى شكل صحن فنجان حتى لا يضيع أي قدر من العصارة. لو أن عضو بلدية ذا شأن تناول العشاء معنا ذلك اليوم، لذاع صيت اللحم ذي الجلد بلا شك في لندن عما قريب.

أمطرت السماء خلال الليل، وكان اليوم التالي (السابع عشر) يومًا عاصفًا للغاية صاحبه الكثير من الثلج والبرَد. ركبنا الخيول عبر الجزيرة حتى وصلنا إلى لسان بري يربط بين رينكون ديل تورو (شبه الجزيرة الكبيرة الواقعة في أقصى الطرف الجنوبي الغربي) وبقية الجزيرة. استنتجنا من العدد الضخم من الأبقار المقتولة، أن هناك عددًا كبيرًا من الثيران. كانت هذه الثيران تتجول فرادى أو في أزواج أو جماعات من ثلاث وكانت متوحشة جدًا. لم أرَ من قبل مثل هذه البهائم المهيبة المنظر؛ فقد كانت تساوي في ضخامة رءوسها ورقابها التماثيل الرخامية الإغريقية. يخبرني الكابتن سوليفان أن جلد الثور المتوسط الحجم يزن ٤٧ رطلًا، في حين أن جلدًا في مثل هذا الوزن، غير مجفف بالكامل، دائمًا ما يعتبر ثقيلًا جدًا في مونتيديو. عادة ما تجري الثيران الصغيرة السن لمسافات قصيرة، لكن الثيران الأكبر سنًا لا تتحرك خطوة، إلا لتهرول تجاه البشر والخيول، ونتيجة لهذا قُتل العديد من الخيول. عبرَ ثورٌ عجوزٌ مجرى مستنقع ووقف على الجانب الآخر منا؛ عبثًا حاولنا إبعاده، وبسبب فشلنا اضطررنا إلى تكوين دائرة كبيرة. كان الجاوتشو عازمين على الانتقام منه بإخصائه ليصبح بلا ضرر في المستقبل. كان من المثير للغاية أن نرى كيف تفوقت المهارة تمامًا على القوة. فقد ألقى لازو على قرنيه بينما كان يندفع ناحية الحصان وآخر حول ساقيه الخلفيتين وفي غضون دقيقة كان الثور ممددًا على الأرض بلا حول ولا قوة. بعد ربط اللازو بإحكام حول قرني حيوان ثائر، يبدو في البداية أن حلّه مرة أخرى دون قتل الحيوان أمرًا ليس بالسهل؛ ولن يكون سهلًا، كما فهمت، لو حاول الرجل القيام بها بمفرده، لكن بمساعدة شخص آخر يقوم برمي اللازو للإمساك بكلتا الساقين الخلفيتين، فإنه سرعان ما يتم؛ فطالما ظلت ساقا الحيوان الخلفيتان ممددتين، فإنه يبقى عاجزًا تمامًا، وبهذا يمكن للرجل الأول إرخاء اللازو من حول القرون بيديه ثم يمتطي الحصان بهدوء، لكن في اللحظة التي يرخي فيها الرجل الآخر القيد، بالتراجع لمسافة قليلة للغاية، ينزلق اللازو من حول ساقى الحيوان الذي ما زال يقاوم والذي ينهض حذرًا ويهز نفسه ثم يندفع عبثًا تجاه خصمه.

خلال جولتنا بالكامل لم نرَ إلا قطيعًا واحدًا فقط من الخيول البرية. كان الفرنسيون هم من أدخلوا هذه الحيوانات، وكذلك الماشية، إلى البلاد عام ١٧٦٤ ومنذ ذلك الحين زاد عددها بشكل كبير. من الحقائق اللافتة للنظر أن الخيول لم تترك الجانب الشرقي من الجزيرة رغم عدم وجود حد طبيعي يمنعها من التجول بالإضافة إلى أن الجزء الذي تسكنه من الجزيرة ليس أفضل من بقية الجزيرة. لم يستطع الجاوتشو الذين سألتهم

تقديم تفسير لذلك، رغم تأكدهم على صحته، سوى الارتباط القوي لدى الخيل بأي مكان اعتادت العيش فيه. وبالنظر إلى أن الجزيرة لا تبدو مليئة تمامًا بالحيوانات، ولا يوجد حيوانات مفترسة، انتابني فضول خاص لمعرفة ما الذي حد من زيادتها السريعة من الأساس. إن حدوث بعض الكبح في جزيرة محدودة المساحة عاجلاً أو آجلاً أمر حتمي، لكن لماذا حدث كبح في زيادة الخيول قبل الماشية؟ بذل الكابتن سوليفان جهداً كبيراً من أجلي فيما يخص هذا السؤال. يعزو الجاوتشو هنا ذلك بشكل أساسي إلى أن ذكور الخيول دائماً ما تتجول من مكان إلى آخر، وتجبر الإناث على مرافقتها سواء كان المهور الصغار قادرين على مرافقتها أم لا. أخبر أحد رعاة الجاوتشو الكابتن سوليفان أنه راقب أحد الفحول لساعة كاملة وهو يركل بعنف إحدى الأفراس ويعضها حتى أجبرها على ترك صغيرها لمصيره. يؤكد الكابتن سوليفان هذه القصة الغربية حتى الآن بأنه في مرات عديدة وجد أمهارة صغيرة نافقة لكنه لم يجد أي عجل نافق. علاوة على ذلك، يُعثر على جثث خيول مكتملة النمو على نحو أكثر تكراراً من جثث الماشية، كما لو كانت أكثر عرضة للأمراض أو الحوادث. غالباً ما تنمو حوافر الخيل غير منتظمة إلى حد كبير بسبب طراوة الأرض مما يسبب عرجاً في مشيتها. كانت الألوان المهيمنة هي الكستنائي والرمادي الداكن. كانت كل الخيول المولودة هنا، سواء مروضه أو برية، صغيرة الحجم نسبياً لكن عادة ما تكون في حالة جيدة، كما أنها فقدت الكثير من قوتها حتى إنها لم تعد قادرة على السيطرة على الماشية البرية باللزو، ونتيجة لذلك، من الضروري للجوء إلى استيراد خيول نشيطة وسريعة من لابلاتا وتكبد تكلفتها الباهظة. في فترة ما في المستقبل ربما سيملك نصف الكرة الأرضية الجنوبية سلالاته الخاصة من خيول الفوكلاند القزمة كما يملك نصفها الشمالي سلالاته من الشيتلاندر.

كما أشرنا من قبل زاد حجم الماشية بدلاً من أن يتدهور حالها مثل الخيول، وأصبحت أعدادها تفوق الخيول بكثير. يخبرني الكابتن سوليفان أنها تتنوع في الشكل العام لأجسامها وقرونها على نحو أقل بكثير من الماشية الإنجليزية. فيما يتعلق بالألوان، فتنوع بشكل كبير، ومن اللافت للانتباه أن ألوان الخيل تختلف في مختلف أجزاء هذه الجزيرة الصغيرة. فحول جبل أوزبورن وعلى ارتفاع يتراوح بين ١٠٠٠ و ١٥٠٠ قدم فوق سطح البحر، كان نصف بعض القطعان تقريباً باللون الرمادي الداكن، وهي درجة ليست شائعة في الأجزاء الأخرى من الجزيرة. أما اللون البني الداكن فيشيع بالقرب من بورت بليزنت، بينما الأكثر شيوعاً في جنوب خليج شواسول — والذي يقسم الجزيرة تقريباً إلى جزأين — هو الخيول البيضاء ذات الرؤوس والأقدام السوداء، وربما يلاحظ وجود خيول سوداء

بالكامل وأخرى رقطاء. يشير الكابتن سوليفان إلى أن الفارق في الألوان الشائعة كان واضحاً للغاية لدرجة أنه في أثناء البحث عن القطعان بالقرب من بورت بليزانت، كانت تبدو من مسافة بعيدة كنقاط سوداء، بينما في جنوب مضيق شواسول كانت تبدو كنقاط بيضاء على جوانب التلال. يرى الكابتن سوليفان أن القطعان لا تختلط، ومن الغريب أن الماشية ذات اللون الرمادي الداكن، رغم أنها تعيش في أراضٍ مرتفعة، تلد قبل نظيراتها في الأرض المنخفضة بشهر خلال الموسم؛ لذا فمن المثير للاهتمام أن تنقسم الماشية التي كانت مستأنسة في وقت ما إلى ثلاثة ألوان، وأغلب الظن أن واحداً منها فقط هو ما سيسود على الأخرى في النهاية، لو تركزت القطعان لحالها على مدى القرون الكثيرة القادمة.

كان الأرنب من الحيوانات التي أُدخِلت ونجح هذا نجاحاً هائلاً؛ لذا كانت أجزاء كبيرة من الجزيرة تزرع بها. غير أنها، شأنها شأن الخيول، محصورة داخل حدود بعينها؛ لأنها لم تعبر سلسلة التلال الرئيسية ولم يكن نطاقها يمتد حتى إلى قاعدتها لو لم يكن هناك مستعمرات صغيرة حملتها إلى هناك كما أخبرني أحد رعاة الجاوتشو. لم يكن يجب أن أفترض أن هذه الحيوانات، والتي ترجع أصولها إلى شمال أفريقيا، كان يمكن أن توجد في مناخ رطب للغاية كهذا والذي يتسم بقلّة ضوء الشمس حتى إن القمح ينضج على نحو عارض فقط. ومن المؤكد أنه في السويد، التي يظن الجميع أن مناخها أكثر ملاءمة، لا يمكن للأرنب أن يعيش في العراء. علاوة على ذلك، كان على الأزواج الأولى القليلة الموجودة هنا مواجهة أعداء موجودين بالفعل مثل الثعلب وبعض الصقور الضخمة. وقد اعتبر علماء الطبيعة الفرنسيون النوع الأسود نوعاً بذاته وأطلقوا عليه الأرنب الماجلاني.° فقد كانوا يعتقدون أن ماجلان قد أشار لوجود هذا النوع، في معرض حديثه عن حيوان يسمى «كونيكوس» في مضيق ماجلان، لكنه كان يشير لنوع صغير من القوارض يسمى القُبَيْعَة والذي يسميه الإسبان بهذا الاسم حتى اليوم. سخر الجاوتشو من فكرة اختلاف النوع الأسود عن الرمادي وقالوا إنه في جميع الأحوال نطاقه لم يبتعد قط عن النوع ذي اللون الرمادي، وإن الاثنين لم يُعثرَ على أحدهما بمعزل عن الآخر منفصلين قط، وإنهما تزاجا بسهولة وأنتجا سلالة مرقطّة. أمك عينة من النوع الأخير ورأسه موسوم على نحو مختلف عن الوصف الفرنسي المحدد. وهذا يبين كم يجب أن يكون علماء الطبيعة حذرين في تصنيف الأنواع؛ لأنه حتى كوفييه، عند النظر لجمجمة أحد هذه الأرانب، ظن أنه ربما يكون مختلفاً!

كان الحيوان الرباعي الأقدام الوحيد الذي يرجع أصله إلى الجزيرة<sup>٦</sup> ثعلباً ضخماً يشبه الذئب (يسمى ثعلب القطب الجنوبي أو ثعلب جزر الفوكلاندي) ويشيع وجوده في

شرق وغرب الفوكلاند على حد سواء. لا شك لديّ في أنها سلالة مميزة ومحصورة في هذا الأرخبيل؛ لأن العديد من صائدي الفُقمَة والجاوتشو والهنود ممن زاروا هذه الجزر يؤكدون أن هذا الحيوان لا يوجد في أي جزء آخر من أمريكا الجنوبية. بسبب تشابهه في السلوك، خلط مولينا بينه وبين ثعلب آخر وهو ثعلب باتاجونيا؛<sup>٧</sup> لكنني رأيت الاثنين وهما يختلفان عن بعضهما تمامًا. تشتهر هذه الذئاب من وصف بيرون لوداعتها وفضولها الذي ظنه البحارة الذين خاضوا في المياه لتجنبها، شراسة. حتى هذا اليوم لا تزال صفاتها كما هي. وقد شوهدت تدخل إحدى الخيام وتسحب بعض اللحم من تحت رأس بحار نائم. كذلك كان الجاوتشو كثيرًا ما يقتلونهم مساءً بالإمساك بقطعة لحم في يد وفي الأخرى سكين لطعنها بها. على حد علمي، لا يوجد في أي مكان حول العالم، كتلة بهذا الصغر من أرض محطمة بعيدة عن قارة ما تملك مثل هذا العدد الضخم من رباعيات الأقدام الأصلية المتميزة. وقد تناقصت أعدادها بسرعة؛ وقد أُبعدت بالفعل من نصف الجزيرة الذي يقع إلى الشرق من لسان بري بين خليج سان سلفادور ومضيق بيركلي.

في غضون سنوات قليلة للغاية، بعد أن تصبح هذه الجزر مستوطنة على نحو دائم، من المحتمل للغاية أن يصنف هذا الثعلب مع الدودو كحيوان انقرض وتلاشى من على سطح الأرض.

ليلاً (يوم السابع عشر) بتنا في اللسان البري في رأس خليج شواسول الذي يكوّن شبه الجزيرة الجنوبية الغربية. كان الوادي معزولاً على نحو جيد جداً عن الرياح الباردة، لكن كان ثمة القليل جداً من الأغصان كوقود للنار. غير أنني سرعان ما اكتشفت أن الجاوتشو قد صنعوا نارًا بجمر ساخن كالفحم من هيكل عظمي لثور قُتل مؤخرًا وجردته الصقور أكلة الجيف من اللحم، ما أثار دهشتي كثيرًا. وقد أخبروني أنهم غالبًا ما يقتلون حيوانًا في الشتاء وينزعون اللحم عن العظام بالسكين ويستخدمون نفس العظام في شواء اللحم للعشاء.

«١٨ مايو»، أمطرت السماء على مدى اليوم بالكامل تقريبًا، لكننا نجحنا ليلاً في وقاية أنفسنا من البلل والحصول على الدفء باستخدام قماش أسراج الخيول، لكن الأرض التي كنا نائمين فوقها كانت في كل مرة مثل المستنقع تقريبًا، ولم يكن هناك أي بقعة جافة للجلوس فيها بعد مسيرتنا اليومية. ذكرت في موضع آخر كيف أنه من الغريب ألا يكون هناك أي أشجار على هذه الجزر رغم أن أرخبيل أرض النار مغطى بغابة كبيرة. فأكبر

أجمة في الجزيرة (تنتمي إلى نباتات الفصيلة النجمية أو المركبة) تصل بالكاد لطول نبات الجولق لدينا. ويتم الحصول على أفضل وقود من شجيرات خضراء صغيرة في حجم نبتة الخنج الشائع والذي يملك خاصية مفيدة وهي الاحتراق وهو لا يزال أخضر وطازجًا. كان من المدهش للغاية رؤية الجاوتشو وسط الأمطار وكل شيء مغمور بالمياه، يصنعون نيرانًا فورًا بلا شيء سوى قطعة من القماش وعلبة قَدْح. كانوا يبحثون تحت رقع الحشائش الصغيرة والأجمات من أجل العثور على بضعة أغصان جافة ويحولونها بالفرك إلى ألياف ثم يحيطونها بأغصان أكثر خشونة لتُكوّن ما يشبه عش طائر، ثم يضعون قطعة القماش المشتعلة في وسطه ثم يغطونه. بعد ذلك يُرْفَع العش في الرياح فيزيد الدخان الصادر منه تدريجيًا ثم تندلع منه أسنة اللهب في النهاية. لا أظن أن أي طريقة أخرى كانت لتنجح في إشعال النيران بمثل هذه الخامات الرطبة.

«١٩ مايو»، في كل صباح، كان جسدي يصاب بتيبس شديد بسبب عدم ركوبي الحصان لبعض من الوقت في اليوم الذي يسبقه. ودُهِشت عندما سمعت الجاوتشو، الذين عاشوا منذ الطفولة تقريبًا فوق ظهور الخيول، يقولون إنهم دائمًا ما يعانون في مثل هذه الظروف؛ فقد أخبرني سانت ياجو، أنه خرج لصيد الماشية البرية بعد أن أقعده المرض ثلاثة شهور؛ ونتيجة لهذا تبيّست فخذاه بشدة في اليومين التاليين حتى إنه اضطر لملازمة الفراش. يوضّح هذا أن الجاوتشو لا بد أنهم يبذلون مجهودًا كبيرًا حقًا في ركوب الخيل رغم أنه لا يبدو أنهم يفعلون ذلك. لا بد أن صيد الماشية البرية في منطقة كهذه من الصعب للغاية عبور أرضها السبخية كان عملاً شاقًا للغاية. يقول الجاوتشو إنهم غالبًا ما يعبرون هذه الأراضي بأقصى سرعة؛ لأنه من المستحيل عبورها بخطى أبطأ؛ وهي الطريقة نفسها التي يمكن بها لشخص التزلُّج فوق الجليد الرقيق. أثناء الصيد، يحاول أفراد المجموعة الاقتراب من القطيع بقدر الإمكان بدون أن تكتشفهم الحيوانات. فيحمل كل رجل أربعة أو خمسة أزواج من البولاس حيث يرمي واحدًا تلو الآخر تجاه أكبر عدد ممكن من الماشية التي بمجرد أن تلتف البولاس حول سيقانها تُتْرَك لعدة أيام حتى تصاب بالإرهاق بعض الشيء من الجوع والمقاومة، ثم يُطلق سراحها وتُساق تجاه قطع صغير من الحيوانات المروّضة جُلبت إلى المكان خصيصًا لهذا الغرض. وبسبب المعاملة السابقة لها، ولهلعا الشديد من ترك القطيع، تُساق بسهولة، إذا تبقى بأجسامها أي قوة، إلى المستوطنة.

استمر الطقس الشديد السوء حتى إننا قررنا أن نبذل محاولة للوصول إلى السفينة قبل حلول الليل. كان سطح المنطقة بالكامل سبخةً بسبب كمية الأمطار التي هطلت. أظن

أن حصاني تعثر أكثر من عشر مرات على الأقل، وأحياناً كانت الخيول الست تتعثر جميعاً في الطين معاً. كانت كل الجداول الصغيرة يحدها حُث طري يجعل من الصعب جداً على الخيول القفز دون أن تسقط. ولتكتمل معاناتنا، كان لزاماً علينا عبور رأس خليج صغير من مياه البحر وصل ارتفاع المياه فيه إلى ظهور الخيول، وبسبب الرياح العنيفة، كانت الموجات الصغيرة تتكسر عند الاصطدام بنا وأصابتنا بالبرد والبلل الشديدين. حتى أشد أفراد الجاوتشو بأساً اعترف بسعادته عند الوصول إلى المستوطنة بعد رحلتنا القصيرة.

يتميز التكوين الجيولوجي لهذه الجزر بالبساطة في معظم المناحي؛ فالأراضي الأكثر انخفاضاً تتكوّن من صخر الأردواز الطيني والحجر الرملي وتحتوي أحفوريّات مرتبطة على نحو وثيق للغاية بتلك التي عُثِر عليها في التكوينات الصخرية من العصر السيلوري في أوروبا وإن كانت لا تطابقها، بينما التلال تتكوّن من صخور كوارتز حبيبية بيضاء. كثيراً ما تكون طبقات هذه التلال مقوسةً بتناسق تام ومن ثمّ يكون شكل بعض هذه الكتل من أغرب ما يكون. خصّص بيرنيتي<sup>١</sup> عديداً من الصفحات لوصف «تل الأطلال» وهي طبقات متعاقبة قارنها على نحو ملائم بمقاعد مسرح مدرج. لا بد أن صخور الكوارتز كانت ذات قوام معجوني للغاية عندما تعرضت لمثل هذه الانتشاءات غير العادية بدون أن تتفتت لشظايا. ومع تسرّب الكوارتز إلى الصخر الرملي على نحو غير ملحوظ، يبدو من المحتمل أن مصدر الأول يرجع إلى ارتفاع حرارة الصخر الرملي إلى درجة أصبح معها دبقاً ثم تبلور عند تبريده. ولا بد أنه دفع لأعلى، عندما كان طرياً، عبر الطبقات المتراكبة.

في العديد من أجزاء الجزيرة تُغطّى قيعان الأودية على نحو غير عادي بأعداد لا تُحصى من شظايا ضخمة مفككة حادة الزوايا من صخور الكوارتز مكونة «جداول من الأحجار». وكان كل رحّالة يذكر هذه الشظايا منذ زمن بيرنيتي وكله دهشة. لم تكن كتل الصخور متأكّلةً بسبب المياه، كون زواياها ثلّمةً بقدر محدود، وتتباين أقطارها ما بين قدم أو قدمين إلى عشر أقدام أو ما يزيد على عشرين ضعفاً في كثير من الأحيان. لا تتجمّع هذه الشظايا في أكوام غير منتظمة، بل تمتد على شكل ألواح مستوية أو جداول كبيرة. ليس بالإمكان التأكّد من سمكها لكن مياه النهيرات الصغيرة يمكن سماعها وهي تتدفّق ببطء عبر الأحجار تحت السطح بعدة أقدام. من المحتمل أن يكون العمق الفعلي كبيراً؛ لأن الصدوع بين الشظايا السفلية لا بد أنها امتلأت بالرمال منذ زمن طويل. يتراوح عرض هذه الألواح الحجرية بين بضعة مئات من الأقدام وميل، لكن التربة الخثية تجتاح الحدود



يوماً بل تُكوّن جُزَيَّرات صغيرة أينما تصادف وجود بضع شظايا قريبة بعضها من بعض. في أحد الوديان جنوب مضيق بيركلي، والذي سماه بعض أفراد مجموعتنا «وادي الشظايا العظيم»، كان من الحتمي عبور رقعة متصلة من الأرض لا يقسمها شيء يصل عرضها لنصف ميل بالقفز من صخرة مدبية إلى أخرى. كانت الشظايا ضخمةً لدرجة أنه عندما هطل المطر بشدة، استطعت بسهولة أن أجد ملاذاً تحت إحداها.

كان ميلها البسيط هو أكثر السمات الملحوظة في هذه «الجداول الحجرية»؛ فقد رأيتها على جوانب التلال تميل بزاوية عشر درجات مع الأفق، لكن في بعض الأودية المستوية العريضة القيعان، كان الميل كافياً فقط لتمييزها بوضوح. لم يكن هناك وسيلة لقياس الزاوية فوق سطح وعبر للغاية كهذا، لكن كمثال توضيحي شائع، يمكن القول إن الميل لا يمكنه كبح سرعة عربة بريد إنجليزية. في بعض الأماكن يوجد جدول مستمر من هذه الشظايا يتبع مسار أحد الأودية، بل يمتد إلى قمة التل نفسها. كان هناك كتلٌ ضخمة فوق قمم هذه التلال تتجاوز في أبعادها أي مبنى صغير، وكان يبدو أنها تقف ثابتة في مسارها الشديد التحدر؛ كما أن الطبقات المقوسة للممرات المقنطرة هناك تتكّس بعضها فوق بعض كأطلال كاتدرائية قديمة وضخمة. أثناء محاولة وصف مشاهد الاضطراب الشديد هذه، لا أجد مفراً من الانتقال من تشبيه إلى آخر. يمكننا تخيل مجارٍ من الحمم البيضاء تتدفق من العديد من أجزاء الجبال داخل الأراضي المنخفضة والتي عندما تجمدت تحوّلت بفعل اضطراب هائل إلى عددٍ لا يحصى من الشظايا. وينقل تعبير «جداول من الأحجار»، الذي سرعان ما خطر للجميع، الفكرة نفسها. أصبحت هذه المشاهد أكثر لفتاً للنظر بسبب التباين بينها وبين الأشكال المنخفضة الدائرية للتلال المجاورة.

أثار اهتمامي العثور على شظية عملاقة مقوسة فوق أعلى قمة لإحدى سلاسل الجبال (يبلغ ارتفاعها ٧٠٠ قدم فوق سطح البحر) ترقد على جانبها البارز للخارج أو خلفيتها للأسفل. هل يمكن أن تكون قد ارتفعت في الهواء بعض الشيء ثم استدارت؟ أو، وهو احتمال أكبر، أنه كان هناك فيما مضى جزء من نفس السلسلة أكثر ارتفاعاً من النقطة التي يرقد فوقها الآن هذا الأثر الباقي الدال على اضطراب هائل ألم بالطبيعة. وبما أن الشظايا في الوديان ليست دائرية، بالإضافة إلى أن الفجوات ليست مليئة بالرمال، يجب أن نستنتج أن فترة الاضطراب الشديد هذه قد تلت ارتفاع الأرض فوق مستوى سطح البحر. في قطاع مستعرض داخل هذه الوديان، كان القاع مستويًا تقريباً أو يرتفع قليلاً جداً تجاه أحد الجانبين؛ ومن ثمّ تبدو الشظايا كما لو أنها انتقلت من رأس الوادي، لكن في الواقع

يبدو الأكثر احتمالاً أنها سقطت من المنحدرات الأقرب؛ ومنذ ذلك الحين، وبفعل حركة اهتزازية ذات قوة ساحقة،<sup>٦</sup> تحولت الشظايا إلى لوح متصل مستوي. إذا كان الاعتقاد الذي ساد أثناء الزلزال ١٠ الذي دمر كونسبسيون في تشيلي عام ١٨٣٥ أنه من المدهش أن أجساماً صغيرة قد ارتفعت بضع بوصات عن الأرض، ما الذي يجب أن نصف به حركة تسببت في تحريك شظايا يصل وزنها إلى عدة أطنان للأمام كأنها رمال فوق لوح يهتز حتى استقرت ووجدت موقعاً ملائماً؟ رأيت في سلسلة جبال الأنديز العلامات الواضحة التي تكسرت عندها جبال هائلة إلى قطع رقيقة جداً كالكشور والطبقات المجمعّة على حوافها الرأسية، لكنها لم تشكل أي شيء، مثل هذه «الجداول الحجرية»، يمكن أن ينقل بقوة إلى ذهني فكرة الاضطراب التي ربما نحاول البحث عن أي نظير لها في سجلات التاريخ بلا جدوى؛ مع ذلك، فإن تطور المعرفة ربما سيتيح لنا يوماً ما تفسيراً بسيطاً لهذه الظاهرة، مثلما فسرت لنا انتقال الجلاميد الصخرية الجانحة المتناثرة عبر سهول أوروبا، والذي كان أمراً غامضاً لزمّن طويل.

لديّ القليل مما يمكنني التعليق عليه فيما يتعلق بالحياة الحيوانية في هذه الجزر. لقد وصفتُ من قبل نسر الأشبور الجيفي. يوجد أنواع أخرى من الصقور والبوم وبعض الطيور الأرضية الصغيرة. وتكثر الطيور المائية على نحو خاص، ولا بد أنها كانت فيما مضى، من واقع روايات الملاحين القدامى، أكثر من هذا بكثير. في أحد الأيام شاهدت أحد طيور الغاق يلهو بسمكة اصطادها. أطلق الطائر سراح فريسته ثماني مرات متتالية لتسقط في المياه وكان يغوص وراءها في كل مرة رغم عمق المياه ويحضرها في كل مرة إلى السطح. في الحداثق الحيوانية رأيت قضاة بحرية تعامل سمكة بالطريقة نفسها، مثلما يفعل القط مع الفأر؛ ولا أعرف أي أمثلة أخرى بدت فيها الطبيعة قاسية بهذا الشكل المتعمد. في يوم آخر، بعدما اتخذت موقعي بين بطريق (من نوع الطرسوح القاعي) وبين المياه واستمتعت كثيراً بمراقبة سلوكه. كان طائراً شجاعاً؛ فحتى وصل للبحر، ظل يناوشني ويدفعني للوراء. لم يكن هناك ما يوقفه سوى ضربات قوية؛ فكل بوصة كان يسيطر عليها كان يحتفظ بها بقوة؛ إذ كان يقف منتصباً قُبّالتي على مسافة قريبة وكله عزم وإصرار؛ لذا عندما كان يعترضه أحد، كان يدير رأسه باستمرار من جانب إلى جانب على نحو غريب جداً كما لو كانت قوى الإبصار التي يتميز بها تقع فقط في الجزأين الأمامي والقاعدي من كل عين. يطلق على هذا الطائر عادة البُطريق الحمار بسبب سلوكه

على الشاطئ حيث يلقي رأسه للوراء ويصدر ضوضاء غريبة عالية تشبه إلى حد كبير نهيق الحمار، لكنه عندما يكون في البحر ولا يتعرض لأي إزعاج، تكون نغمة صوته عميقة للغاية وغليلة وغالبًا ما يُسمَع ليلاً. أثناء الغوص يستخدم أجنحته الصغيرة كزعانف، لكن على البر يستخدمها كسيقان أمامية. أما عند الزحف، فقد يبدو أنه يستخدم أربع سيقان، وحين يكون بين كتل الأعشاب النامية أو على جانب جُرفٍ معشوشب، يتحرك بسرعة تجعل الناظر يظن بسهولة أنه حيوان رباعي الأقدام. عندما يصطاد في البحر، يصعد إلى السطح بغرض التنفُّس بقفزة سريعة ثم يغطس مرة أخرى فورًا حتى إنني أتحدى أي شخص يراه لأول مرة ألا يظن أنه رأى سمكة تقفز من أجل اللهو.

ثمة نوعان من الإوز يكثر وجودهما في جزر الفوكلاند. الأول يسكن أراضي مرتفعة (ويسمى البط الماجلاني) ويشيع وجوده في أزواج وأسرار صغيرة في جميع أنحاء الجزيرة. لا تنزح هذه الطيور بل تتجمع على الجُزَّيرات الصغيرة المتطرفة. من المفترض أن هذا يحدث بسبب الخوف من الثعالب وربما يكون كذلك بسبب أن هذه الطيور، رغم كونها وديعة جدًا في النهار، خجولة وعدوانية في المساء. يعيش هذا النوع بالكامل على النباتات. يشيع وجود إوز الصخر (بط القطب الجنوبي)، والذي سمي بهذا الاسم نظرًا لانحسار معيشته على شاطئ البحر، هنا وعلى الساحل الغربي لأمريكا الجنوبية ويمتد شمالًا حتى تشيلي. في الأحاديث العميقة والمنعزلة لأرض النار، كان مشهد الذكر ذي اللون الأبيض الثلجي، وبصحبته أثنائه الأكثر دكنة وهما يقفان أحدهما بالقرب من الآخر على نقطة صخرية بعيدة، سمة عامة للمشاهد الطبيعي.

يوجد نوع من البط أو الإوز ضخّم ذو رأس كبير (يُدعى البط القصير الأجنحة)، والذي يزن في بعض الأحوال ٢٢ رطلًا، يشيع وجوده بكثرة في هذه الجزر. كانت هذه الطيور فيما مضى تسمى بخيل السباق لأسلوبها المدهش في التجديف والخوض في المياه، لكنها الآن تسمى الباخر، وهو اسم أكثر ملاءمة بكثير. تتميز هذه الطيور بأجنحتها الصغيرة للغاية والضعيفة التي لا تسمح لها بالطيران، لكنها تستخدمها تارة في السباحة وتارة في ضرب سطح المياه ما يساعدها على التحرك بسرعة. يشبه هذا الأسلوب أسلوب البط المنزلي في الهروب من الكلاب عندما تطاردها، لكنني شبه متأكد أن البط الباخر يحرك أجنحته بالتناوب بدلاً من تحريكها معًا بالتزامن كما تفعل الطيور الأخرى. يصدر هذا البط الأبله ذو الرأس الكبير ضوضاء عالية وينثر الماء بشكل مثير للفضول إلى أقصى حد. وهكذا نجد في أمريكا الجنوبية ثلاثة طيور تستخدم أجنحتها لأغراض أخرى غير الطيران؛ فتستخدمها البطاريق كزعانف، والبط الباخر كمجاديف، والنعام كأشربة،

أما الكيوي في نيوزلندا وسلفه العملاق المنقرض، الموا العملاق، فيملكان بدائل بدائية للأجنحة فقط. يستطيع البط الباخر الغوص فقط لمسافة قصيرة جدًا ويتغذى بالكامل على المحاريات التي يحصل عليها من طحالب البحر وصخور المد والجزر؛ لذا فإن الرأس والمنقار ثقيلان وقويان على نحو لا يُصدّق من أجل كسر القواقع؛ وقد كان الرأس قويًا لدرجة أنني بالكاد استطعت أن أصنع شرخًا فيه بمطرقتي وسرعان ما اكتشف كلُّ صيادينا كم كانت حياة هذه الطيور تتسم بالعناد والصلابة. عندما تتجمع في المساء في سرب، تصدر نفس المزيج الغريب من الأصوات الذي يصدر من ضفادع الثور الأمريكية الكبيرة في المدارات الاستوائية.

في أرض النار، وكذلك في جزر الفوكلاند، سجلت العديد من الملاحظات عن الحيوانات البحرية التي تسكن الأراضي المنخفضة<sup>١١</sup> لكنها ليست ذات أهمية كبيرة في العموم. سأذكر فقط مجموعة واحدة فقط من الحقائق تتعلّق ببعض الحيوانات النباتية (حيوانات تشبه النباتات) في الشعبة الأكثر تنظيمًا من هذا التصنيف. تتشابه أجناس عديدة (مثل فلوسترا، واسكارا، وسيلاريا، وكريسيا، وغيرها) في امتلاكها أعضاء فريدة متحركة (كأعضاء الفلوسترا أفيكولاريا التي توجد في بحار أوروبا) متصلة بخلاياها. يشبه العضو في العدد الأكبر من الحالات، إلى حد كبير رأس النسر، لكن الفك السفلي يمكن أن ينفتح ليصبح أعرض بكثير من منقار طائر. يمتلك الرأس نفسه قدرات حركية كبيرة عن طريق رقبة قصيرة. وفي أحد الحيوانات النباتية كان الرأس نفسه ثابتًا لكن الفك السفلي كان حرًا، وفي آخر كان يوجد مكان الرأس غطاء مثلثي الشكل به ما يشبه بابًا مسحورًا يتناسب معه تمامًا يؤدي بوضوح للفك السفلي. وفي العدد الأكبر من الأنواع، كانت كل خلية تملك رأسًا واحدًا، لكن في أنواع أخرى كان لكل خلية رأسان.

تحتوي الخلايا الشابة في نهاية فروع هذه الحيوانات المرجانية على سلائل غير ناضجة تمامًا، ومع ذلك كانت رعوس النسور المتصلة بها، رغم صغرها، مكتملة تمامًا. فعندما كانت تُزال السلائل بواسطة إبرة من أي خلية، لم يبدُ ذرة تأثير على هذه الأعضاء. وعندما قُطع رأس من الرعوس التي تشبه رعوس النسور من الخلية، حافظ الفك السفلي على قدرته على الانفتاح والانغلاق. ولعل أكثر الأجزاء غرابة من تكوينها هو أنه عندما كان هناك أكثر من صفيين من الخلايا على فرع واحد، كان حجم الخلايا المركزية المزودة بهذه الزوائد يصل إلى ربع حجم الخلايا الخارجية فقط. كانت حركاتها تتنوع طبقًا للنوع،

لكن في بعض الأنواع لم ألاحظ أقل قدر من الحركة؛ بينما البعض الآخر، حيث كان الفك السفلي عادة ما يكون مفتوحًا على مصراعيه، كان يتأرجح للخلف والأمام بمعدل خمس ثوانٍ لكل حركة؛ وأخرى كانت تتحرك بسرعة وعن طريق الوثب. عند لمسها بواسطة إبرة، كان المنقار عادة ما يمسك بطرفها بقوة حتى إن الفرع كله قد يهتز.

لا توجد أيما صلة لهذه الأجسام بإنتاج البيض أو الديريرات؛ إذ إنها تتكون قبل ظهور السلائل الشابة في الخلايا في أطراف الأغصان النامية؛ إذ تتحرك مستقلة عن السلائل ولا تبدو متصلة بها بأي حال من الأحوال. ولما كانت تختلف في الحجم على صفوف الخلايا الخارجية والداخلية، فإن لديّ القليل من الشك في أنها ترتبط في وظائفها نوعًا ما بالمحور القرني للأغصان أكثر من السلائل في الخلايا. كذلك تشكل الزائدة اللحمية في الطرف السفلي لقلم البحر (الموصوف في باهيا بلانكا) جزءًا من الحيوان البحري ككل مثلما تشكل جذور أي شجرة جزءًا من الشجرة الكاملة وليس الورقة الفردية أو براعم الأزهار.

في كائن مرجاني صغير آخر جميل الشكل (الكريسيا)، كانت كل خلية مزودة بما يشبه فرشاة خشنة طويلة الأسنان لها القدرة على التحرك بسرعة. كل واحدة من هذه الفراشي وكل رأس من الرعوس الشبيهة برأس النسر كانت تتحرك بمعزل عن الأخرى، لكن في بعض الأحيان كانت كل الرعوس والفراشي على الجانبين، وأحيانًا تلك الموجودة على جانب واحد فقط، تتحرك معًا في الوقت نفسه، وأحيانًا كانت كل واحدة تتحرك بترتيب منتظم الواحدة تلو الأخرى. وهذه الحركات تبين لنا بوضوح أن ثمة انتقالًا إراديًا في الحيوان النباتي، رغم أنه مكوّن من آلاف السلائل المختلفة كما في أي حيوان فردي. لا يختلف الحال في الواقع عن حال أقلام البحر، التي عندما تلمس تنكمش داخل الرمال على ساحل باهيا بلانكا. سأذكر مثالًا آخر للحركة الموحدة، وإن كان من طبيعة مختلفة تمامًا، لدى حيوان نباتي ذي قرابة وثيقة بطحالب كليتيا ولذا فهو ذو تكوين بسيط جدًا. بعد أن احتفظت بحزمة كبيرة منها في حوض كبير من المياه المالحة، وجدت أنه عند فرك أي جزء من فرع ما في الظلام، تضيء الحزمة بالكامل بضوء أخضر قوي؛ لا أظن أنني رأيت شيئًا أكثر جمالًا من ذلك من قبل، لكن المثير أن ومضات الضوء دائمًا ما كانت تسري في الأفرع لأعلى بدءًا من القاعدة حتى الأطراف.

طالما كان فحص هذه الحيوانات المركبة مثيرًا جدًا بالنسبة إليّ. ما الذي يمكن أن يكون أكثر جدارة بالملاحظة من كائن يشبه النباتات ينتج بيضة قادرة على السباحة واختيار مكان ملائم للتصاق به، ثم ينمو إلى فروع كل منها متخمد بعدد لا يُحصى من الحيوانات المختلفة، التي غالبًا ما تكون ذات تكوينات معقدة. علاوة على ذلك، تمتلك الفروع أحيانًا،



مضيق بيركلي، جزر الفوكلاند.

كما رأينا، أعضاء قادرة على الحركة ومستقلة عن السلائل. وبالرغم من أننا نندهش من اتحاد هؤلاء الأفراد المستقلين في كيان مشترك، فإن كل شجرة نراها تفعل الشيء نفسه؛ إذ يجب النظر للبراعم على أنها نباتات منفردة. ومع ذلك، من الطبيعي اعتبار سليله، مزودة بغم وأمعاء وأعضاء أخرى، كائنًا منفردًا بحد ذاته بينما لا تُدرَك فردية برعم ورقفي بسهولة؛ لذا فإن اتحاد كائنات فردية متفرقة في جسم واحد مشترك أكثر إثارة للدهشة في كائن مرجاني منه في شجرة. ربما يساعد في فهمنا للحيوان المركب، حيث تكون فرديته في بعض الجوانب غير تامة، التأمّل في إنتاج مخلوقين مختلفين بشطر كائن مفرد بسكين إلى نصفين أو عندما تتولى الطبيعة نفسها مهمة الشطر. يمكننا اعتبار السلائل في حيوان نباتي، أو البراعم في شجرة، حالات لم يفعلَ فيها تقسيم الفرد على نحو تام. بالتأكيد في حالة الأشجار، ومن خلال المقارنة بالكائنات المرجانية، فإن الأجسام الفردية التي تتكاثر عن طريق البراعم تبدو أشد ارتباطًا ببعضها من ارتباط البويضات أو الحبوب بمصادرها

الأصلية. الآن يبدو من المؤكد إلى حد كبير أن النباتات التي تتكاثر عن طريق البراعم تشترك جميعها في دورة حياة مشتركة؛ ومن المعروف للجميع أن أي ميزات خاصة متفردة ومتعددة تنتقل بالتأكيد بواسطة البراعم والطبقات والطعوم التي لا تعود للظهور بالتكاثر البذري مطلقاً أو تظهر فقط على فترات.

## هوامش

- (١) طبّقاً لفولني (المجلد الأول، صفحة ٣٥١)، تتسم صحاري سوريا باحتوائها على الأجمات الشجرية والعديد من الجُرذان والغزلان والأرانب البرية. أما في باتاجونيا، فيحل الجوناق محل الغزال ويحل الأجوّتي محل الأرنب البري.
- (٢) لاحظت أنه قبل عدة ساعات من نفوق أي نسر من نسور الكوندور، تنتقل كل حشرات القمل التي تعيش في جسده إلى الريش الخارجي. وقد تأكد لي أن هذا يحدث دائماً.
- (٣) مجلة «ناتشورال هيستوري» اللندنية، المجلد السابع.
- (٤) من واقع الروايات التي ذاعت منذ بدء رحلتنا، بالأخص من الرسائل المثيرة العديدة الواردة من الكابتن سوليفان من البحرية الملكية التي استخدمت في المسح، يبدو أننا كان لدينا رؤية مبالغ فيها عن سوء المناخ في تلك الجزر، لكن عندما أفكر في الغطاء شبه الشامل المكون من الحُث، وكذلك في حقيقة ندرة نضوج القمح هنا، لا أكاد أصدق أن المناخ في الصيف لطيف جداً وجافٌ كما صُوّر لي مؤخراً.
- (٥) كتاب «علم الحيوان في رحلة الكوكي»، المجلد الأول، صفحة ١٦٨. يذكر جميع الرحالة الأوائل، وخاصة بوجينفيل، بوضوح أن الثعلب الذي يشبه الذئب كان هو الحيوان الأصلي الوحيد على تلك الجزيرة. وقد استمد تمييز الأرنب كنوع مستقل من سمات خاصة في الفراء وشكل الرأس وقصر الأذنين. يمكنني هنا الإشارة إلى أن الفرق بين الأرنب البري الأيرلندي والإنجليزي يعتمد على سمات مشابهة تقريباً لكنها ملحوظة على نحو أقوى.
- (٦) غير أن لديّ سبباً للشك في وجود فأر حقول. كان الجُرذ والفأر الأوروبي الشائعان يتجولان بعيداً عن مستعمرات المستوطنين. كما أن الخنازير الشائعة كانت تتجول بحرية في جُزيرة من الجُزيرات وكلها باللون الأسود؛ أما الخنازير البرية فتتميز بالشراسة الشديدة ولها ناب كبير.
- (٧) ثعلب باتاجونيا هو الثعلب الماغلاني الذي عاد به الكابتن كينج من مضيق ماجلان، ويشيع وجوده في تشيلي.

(٨) بيرنيتي، «رحلة إلى جزر الفوكلاند»، صفحة ٥٢٦.

(٩) «لم نبهر من قبل بمنظر الكميات التي لا حصر لها من الحجارة من كل الأحجام المقدسة بعضها فوق البعض ورُصّت كيفما اتفق كما لو كانت كُوِّمت بإهمال لتملأ الوهاد. لا نمل أبدًا من الإعجاب بالآثار المدهشة للطبيعة.» بيرنيتي، صفحة ٥٢٦.

(١٠) أكد لي أحد سكان ميندوزا، وبالتالي لديه القدرة على الحكم على نحو صحيح، أنه خلال السنين الطويلة التي أقام فيها على هذه الجزر لم يشعر قط بأقل هزة أرضية.

(١١) فوجئت أثناء عد بيض بزاق بحري ضخّم أبيض اللون (كان طوله ثلاث بوصات ونصفًا) لغزارة أعدادها على نحو مدهش. كان البيض يوضع في أكياس بيضاوية صغيرة يحوي الواحد منها من بيضتين إلى خمس (قطر الواحدة يبلغ واحدًا على ٣٠٠٠ جزء من البوصة). كانت البيضات مرتبة بشكل ثنائي في صفوف مستعرضة تشكّل شريطًا. كان الشريط ملتصقًا بطرفه إلى صخرة في تكوين حلزوني بيضاوي. أحد الشرائط التي وجدتها كان طوله ٢٠ بوصة تقريبًا وعرضه بوصة واحدة. بحساب عدد الكرات التي يحتويها عشر بوصة في الصف الواحد وعدد الصفوف في جزء مماثل من الشريط، فإن أبسط الحسابات تبين وجود ٦٠٠٠ بيضة. مع ذلك لم يكن هذا البزاق شائعًا إلى حد كبير بالتأكيد، فرغم أنني كثيرًا ما كنتُ أبحث تحت الأحجار، فقد رأيت سبعة منها فقط. «ما من مغالطة أكثر شيوعًا بين علماء الطبيعة من فكرة أن أعداد أفراد أي نوع تعتمد على قدراته في التناسل.»



## الفصل العاشر

أول وصول إلى أرض النار - خليج جود ساكسيس - عن الفوجيين الذين كانوا على متن السفينة - مقابلة مع الهمج - مشاهد الغابات - رأس هورن - خليج ويجوام - الظروف المعيشية البائسة للهمج - مجاعات - أكلو لحوم البشر - قتل الأم - أحاسيس دينية - عاصفة عظيمة - قناة بيجل - مضيق بونسونبي - بناء أكواخ الوجد وتوطين الفوجيين بها - تفرُّع قناة البيجل - أنهار جليدية - العودة إلى السفينة - زيارة ثانية بالسفينة إلى المستوطنة - تكافؤ الظروف بين السكان الأصليين.

\* \* \*

### أرض النار

«١٧ ديسمبر، ١٨٣٢»، بعد انتهاء جولتنا في باتاجونيا وجزر الفوكلاند، سأصف وصولنا لأول مرة إلى أرخبيل أرض النار. بعد الظهر بقليل انعطفنا عند رأس سان دييجو ودخلنا مضيق لومير الشهير. ظللنا بالقرب من ساحل أرض النار، لكن الحد الخارجي للأرض الوعرة الموحشة لجزيرة ستاتن كان واضحًا وسط السحب. بعد الظهر رسونا في خليج جود ساكسيس. أثناء دخولنا حُبينا بأسلوب يليق بسكان هذه الأرض الموحشة. كان هناك مجموعة من الهنود الفوجيين، كانت الغابة المتشابكة تخفيهم جزئيًا، كانوا جاثمين في مكان مقفر يطل على البحر؛ وأثناء مرورنا بهم، إذا بهم يقفزون من مريضهم سريعًا ويلوحون بعباءاتهم الرثة ويصدرون صيحة عالية جهورية. تتبع الهمج السفينة وقبل حلول الظلام مباشرة، رأينا نيرانهم وسمعنا صيحاتهم العاتية مرة أخرى. كان المرفأ يتكون من رقعة



يورك منستر، مضيق بيرينج، ٦٦ درجة شرقاً.

رائعة من المياه محاطة جزئياً بجبال دائرية منخفضة الارتفاع من الأردواز الطيني مغطاة حتى حافة المياه بغابة كثيفة موحشة المنظر. نظرة خاطفة للمشهد الطبيعي كانت كافية لأدرك مدى اختلافه الشديد عن أي شيء رأيته من قبل. هبت عاصفة ريح ليلاً واجتاحتنا زوابع آتية من الجبال. كنا نمر بوقت عصيب في البحر، وربما يجدر بنا، وبالأخرين كذلك، تسمية هذه المنطقة خليج جود ساكسيس.

في الصباح بعث الكابتن مجموعة للتواصل مع الفوجيين. عندما اقتربنا بما يكفي منهم، تقدم واحد من الهنود الأصليين الأربعة الذين كانوا موجودين لاستقبالنا وبدأ في الصياح بعنف شديد رغبة منه في توجيهنا إلى المكان الذي يمكننا الرسو فيه. عندما كنا على الساحل بدت المجموعة منزعة إلى حد ما، لكنهم استمروا في الحديث وإصدار إيماءات بسرعة كبيرة. كان هذا بلا استثناء أكثر المشاهد التي رأيته إثارة للاهتمام والفضول في حياتي؛ فلم أستطع أن أصدق مدى ضخامة الفجوة بين الإنسان الهمجي والمتمدن، فهي أكبر من مثيلتها بين الحيوان البري والمستأنس؛ بالنظر إلى أن الإنسان لديه قدرة أكبر على التطور. كان المتحدث الرئيسي بلسان المجموعة عجوزاً، وكان يبدو أنه كبير العائلة،

بينما كان الثلاثة الآخرون شباناً أقوياء يصل طول الواحد منهم إلى ست أقدام. أبعد الأطفال والنساء بعيداً. كان هؤلاء الفوجيون عرقاً مختلفاً تماماً عن أولئك البؤساء التعساء الواهنين الذين يسكنون بعيداً في الغرب، ويبدون على صلة قرابة وثيقة مع الباتاجونيين الذائعي الصيت الساكني مضيق ماجلان. كان ملبسهم الوحيد يتكون من عباءة مصنوعة من جلد الجوناق المغطى بالصوف وكانوا يضعون هذا الرداء فوق أكتافهم فقط تاركين باقي أجسادهم مكشوفة بقدر ما هي مغطاة. وكان لون بشرتهم أحمر نحاسياً داكناً.

كان العجوز يرتدي حول رأسه عصابة من الريش الأبيض كانت تخفي جزءاً من شعره الأسود الخشن المتشابك. كان على وجهه خطان عريضان مستعرضان، أحدهما بلون أحمر زاهٍ ويمتد من الأذن إلى الأذن ويغطي الشفة العليا، بينما كان الثاني باللون الأبيض الطباشوري ويمتد فوق الأول ويوازيه مما جعل جفنيه ملونين. كان الرجلان الآخران مزينين بخطوط من مسحوق أسود مصنوع من الفحم. كان أفراد المجموعة معاً يشبهون الشياطين التي تظهر على المسرح في مسرحيات مثل مسرحية «دير فريشوتز» (أو الرامي). كان سلوكهم خنوعاً ذليلاً بينما كانت تعلو محياهم سيماء الريبة والدهشة والإجفال.

بعد أن أهديناهم بعض القماش القرمزي اللون الذي سرعان ما ربطوه حول رقابهم، أصبحنا أصدقاء جيدين. ظهر هذا من خلال تربية الزعيم على صدورنا وإصداره صوتاً يشبه الضحك المكتوم مثلما يفعل الناس عندما يطعمون الدجاج. مشيت بصحبة العجوز وكرر تعبيره عن الصداقة عدة مرات واختتمه بثلاث لطمات قوية على صدري وظهري في نفس الوقت. ثم عزى صدره من أجل أن أرد له التحية وبدا مسروراً للغاية عندما فعلت. طبقاً لمفاهيمنا، فإن لغة هؤلاء الناس بالكاد تستحق أن توصف بأنها ملفوظة. فقد شبهها الكابتن كوك برجل يتنحج، لكن بالتأكيد لم يرق أوروبياً من قبل بالتنحج بهذا الكم الضخم من الأصوات الخشنة الحلقيه التي تشبه الطقطقة.

إنهم مهرة في المحاكاة؛ فكلما كنا نسعل أو نتثأب أو يصدر منا أي حركة غريبة، كانوا يقلدوننا على الفور. بدأ بعض أفراد مجموعتنا في النظر شزراً وإمالة رءوسهم، لكن أحد شباب الفوجيين (وكان وجهه مدهوناً بالأسود بالكامل عدا شريط أبيض يمتد عبر عينيه) نجح في ليّ قسمات وجهه على نحو أبشع بكثير. كانوا قادرين على تكرار كل كلمة في أي جملة نوجهها إليهم بدقة شديدة وكانوا يتذكرون هذه الكلمات لبعض الوقت، لكننا نحن الأوروبيين جميعاً نعرف مدى صعوبة التمييز بين أصوات أي لغة أجنبية. من منا، على سبيل المثال، يمكنه إدراك ما يقوله هندي في جملة تزيد عن ثلاث كلمات؟ يبدو أن كل

الهمج يملكون، لدرجة استثنائية، هذه القدرة على المحاكاة. وقد أخبرني أحدهم، بالكلمات نفسها تقريباً، بوجود نفس هذه العادة بين السود، والأستراليون كذلك مشهورون بقدرتهم على التقليد ووصف مشية أي شخص حتى يمكن التعرف عليه. كيف يمكن تفسير امتلاك هذه القدرة؟ هل هي نتيجة لعادات الملاحظة الأكثر ممارسة والحواس الأكثر حدة التي تشيع بين كل البشر ممن يعيشون في حالة من الهمجية مقارنة بمن اعتنقوا المدنية منذ وقت طويل؟

عندما بدأت مجموعتنا في الغناء، ظننت أن الفوجيين سيخرون أرضاً من الدهشة. وبالقدر نفسه من الدهشة راحوا يشاهدون رقصنا، لكن أحد الهنود الشباب لم يكن لديه مانع من ممارسة الرقص قليلاً عندما دُعي لهذا. ورغم عدم اعتيادهم على الأوروبيين كثيراً كما كان واضحاً، كانوا يعرفون أسلحتنا جيداً ويخافونها ولا يوجد شيء من شأنه أن يغريهم بالإسكاف بمسدس بين أيديهم. توسلوا إلينا من أجل إعطائهم سكاكين، وكانوا يطلبونها باللفظ الإسباني cuchilla. كما كانوا يشرحون لنا حاجتهم للسكين بالتظاهر بوجود قطعة من الدهن في أفواههم، ثم يتظاهرون بتقطيعها بدلاً من تمزيقها.

لم أكن قد لاحظت بعدُ الفوجيين الذين كانوا معنا على متن سفينتنا؛ فخلال الرحلة السابقة لسفينتي أذفنتشر والبيجل بين عامي ١٨٢٦ و ١٨٣٠، أسر الكابتن فيتزروي مجموعة من السكان الأصليين كرهائن بسبب ضياع قارب كان قد سُرق؛ مما عرّض مجموعة تقوم بالمسح لخطر شديد، وكان قد اصطحب بعض هؤلاء السكان الأصليين، إلى جانب طفل اشتراه مقابل زر من اللؤلؤ، معه إلى إنجلترا، عازماً على تعليمهم وتثقيفهم في الدين على نفقته الخاصة. وكان توطين هؤلاء السكان الأصليين في بلادهم أحد الدوافع الأساسية للكابتن فيتزروي للقيام برحلتنا الحالية، وقبل أن تقرر الأيرالية البحرية القيام بالرحلة كان فيتزروي قد تكرم باستئجار سفينة وعاد بهم بنفسه. كان هناك مبشر يصاحب السكان الأصليين يدعى آر. ماثيوز والذي نشر فيتزروي عنه وعن السكان الأصليين تقريراً مفصلاً وممتازاً. اصطحب في البداية رجلان، مات أحدهما في إنجلترا بسبب الجدري، وصبي وفتاة صغيرة، والآن لدينا على متن السفينة، يورك مينستر وبتون (الذي يعبر اسمه عما دُفع لشراؤه؛ إذ يعني زراً من اللؤلؤ) وفوجيا باسكت. كان يورك مينستر رجلاً بالغاً قوياً قصيراً عريض الجسم وكان متحفظاً كتوماً متجهماً، وعندما يُستثار ينفعل بشدة؛ كانت عواطفه قوية جداً تجاه بعض الأصدقاء على متن السفينة، كما كان فكره جيداً. أما جيمي بتون فكان مفضلاً لدى الجميع، لكنه كان متقد العاطفة أيضاً وكانت سيماء

وجبه تظهر طبعه اللطيف بمجرد النظر إليه. كان مرحًا ويضحك في أغلب الأوقات وكان متعاطفًا على نحو لافت للنظر مع أي شخص يشعر بأي ألم. عندما تكون المياه عنيفة، كنتُ غالبًا ما أصاب بدوار البحر قليلاً؛ وقد اعتاد أن يأتي إليّ ويقول بصوت حزين: «أيها المسكين!» لكن فكرة أن يصاب رجل بدوار البحر كانت تبدو له سخيفة بعد حياته التي أمضاها في البحر، وكان يضطر عادة إلى أن يشيخ بوجهه جانبًا حتى يخفي ابتسامته أو ضحكة ثم يعيد جملته مرة أخرى: «أيها المسكين!» كانت لديه نزعة وطنية وكان يحب الإشادة بقبيلته وبلده الذي قال عنه عن حق إنه يمتلك «الكثير من الأشجار» وكان يذم القبائل الأخرى، وأعلن بحزم وجرأة أن الشيطان لا وجود له في أرضه. كان جيمي قصيرًا وعريضًا وسمينًا، لكنه كان مختلًا بمظهره الشخصي واعتاد ارتداء القفازات دومًا وكان شعره مقصوصًا بعناية ويبتئس إذا اتسخ حذاؤه الملصق بعناية. كان مغرمًا بالنظر لنفسه بإعجاب في المرآة، وكان هناك صبي هندي صغير من ريو نيجرو كان معنا على متن السفينة لشهور سرعان ما أدرك هذا واعتاد السخرية منه؛ ولم يكن جيمي، الذي كان يشعر دومًا بالغيرة نوعًا ما من الاهتمام الموجه لهذا الصبي الصغير، مسرورًا بهذا مطلقًا واعتاد أن يقول وهو يدير رأسه على نحو يوحي بالازدراء: «هذا عبث زائد عن الحد.» ولكن كان الأمر المدهش الذي يبدو لي، عندما أفكر في كل صفاته العديدة الطيبة، كيف أنه كان من العرق نفسه، وبلا شك يشترك في نفس الطباع مع الهمج البؤساء المنحطين الذين قابلناهم عندما جئنا هنا أول مرة. وأخيرًا نأتي إلى فوجيا باسكيت، وهي صبية يافعة لطيفة خجولة متحفظة، يعلو وجهها تعبير لطيف نوعًا ما يتحول إلى التجهم في بعض الأحيان، وكانت سريعة للغاية في تعلُّم أي شيء وخاصة اللغات. وقد أظهرت هذا في حفظها بعض كلمات البرتغالية والإسبانية عندما تُرُكت على الساحل لفترة قصيرة في ريو دي جانيرو ومونتفيديو، وكذلك في معرفتها بالإنجليزية. كان يورك مينستر غيورًا جدًّا من أي انتباه يُكرَّس لها؛ إذ كان من الواضح أنه عازم على الزواج منها بمجرد أن يستقرًّا على الشاطيء.

رغم أن ثلاثتهم كانوا قادرين على فهم قدر لا بأس به من الإنجليزية والتحدث بها أيضًا، كان من الصعوبة بمكان استخلاص الكثير من المعلومات منهم فيما يتعلق بعادات بني وطنهم، وهو ما يرجع جزئيًّا للصعوبة الواضحة لديهم في فهم أبسط بديل. كل من اعتاد التعامل مع الأطفال الصغار السن يعرف جيدًا كيف أنه من النادر أن يتمكن من الحصول على إجابة حتى على سؤال بسيط عن شيء ما إذا كان أبيض أم أسود؛ فيبدو

أن فكرة الأبيض والأسود تملأ عقولهم بالتناوب. وهكذا كان الحال مع هؤلاء الفوجيين؛ ومن ثمَّ كان من المستحيل عادة، عن طريق الاستنتاج، اكتشاف إذا ما كان المرء قد فهم أي شيء أكدوا عليه على نحو صحيح. كان نظرهم حاداً على نحو لافت للنظر؛ وكان من المعروف أن البحارة، عن طريق الممارسة الطويلة، يمكنهم إدراك جسم بعيد على نحو أفضل بكثير ممن يعيشون على البر، لكن يورك وجيمي كانا يتفوقان بكثير على أي بحار على متن السفينة؛ ففي العديد من المرات كانا يعلنان عن ماهية جسم بعيد، ورغم شك الجميع، كان يتضح صحة تكهناتهم عند التأكد بواسطة المنظار المقرب. وقد كانا مدرَكَيْن تماماً لهذه القدرة، حتى إن جيمي عند حدوث أي نزاعٍ تافهٍ مع ضابط نوبة المراقبة، كان يقول: «إن رأيتُ سفينة، فلن أبلغ بها.»

كان من المثير مشاهدة سلوك الهمج تجاه جيمي بوتون عندما رسونا؛ فقد أدركوا على الفور الفارق بينهم وبينه ودار بينهم أحاديث كثيرة في هذا الشأن. ووجَّه العجوز خطبة مطولة إلى جيمي كانت فيما يبدو لدعوته إلى البقاء معهم، لكن جيمي لم يفهم من لغتهم إلا النَّزْر اليسير، وعلاوة على ذلك، كان يشعر بالخزي التام من بني جلدته. عندما هبط يورك مينستر بعد ذلك إلى الشاطئ، تفحصوه بنفس الأسلوب وقالوا له إنه يجب أن يخلق لحيته، رغم أنه لم يكن يمتلك ما يتجاوز العشرين شعيرة على وجهه بينما كانوا جميعاً لديهم لحى طويلة تغطي وجوههم. فحصوا لون بشرته وقارنوها ببشرتهم، وأبدوا أقصى دهشة وإعجاب من بياض ذراع أحدنا بنفس الطريقة التي نظرت بها إلى إنسان الغاب في حدائق الحيوان. كنا نعتقد أنهم أدركوا خطأً أن اثنين أو ثلاثة ضباط من السفينة هم مرافقونا من النساء رغم لحاهم الكثيفة، بسبب أنهم كانوا أقصر وأكثر بياضاً. كان الأكثر طولاً بين الفوجيين سعيداً جداً على نحو واضح بملاحظتنا لطوله. فعند وقوفه بجانب أطول شخص من طاقم السفينة، بذل أقصى جهده لكي يقف فوق أرض أعلى على أطراف أصابعه. فتح فمه ليظهر أسنانه وأدار وجهه لإظهارها من الجانب، وفعل كل هذا بقدر كبير من الخفة والرشاقة حتى إن بإمكانني القول إنه كان يظن نفسه أكثر الرجال وسامة في أنحاء أرخبيل أرض النار. بعد زوال شعورنا الأولي بالدهشة الشديدة، لم يكن هناك ما هو أغرب من مزيج الدهشة والمحاكاة الذي كان يظهره هؤلاء الهمج في كل لحظة.

في اليوم التالي حاولت شق طريقي إلى داخل أرض الأرخبيل. يعود وصفها بأرض النار إلى أنها أرضٌ وعرةٌ مغمورةٌ جزئياً في البحر؛ حتى إن الخُلجان والألسنة البحرية تحتل أماكن الوديان. وفيما عدا الجوانب المكشوفة على الساحل الغربي، كانت جوانب

الجبال مغطاة من حافة المياه إلى أعلى بغابة كبيرة. يصل ارتفاع الأشجار إلى ما بين ١٠٠٠ و١٥٠٠ قدم ويليهما نطاق من الخُث به نباتات ألبية بالغة الصغر، يتبعه مجددًا خط من الثلج الدائم ينحدر في مضيق ماجلان إلى مسافة بين ٣٠٠٠ و٤٠٠٠ قدم، بحسب الكابتن كينج. من النادر جدًا العثور على فدان من الأرض المستوية في أي جزء من هذه المنطقة. أتذكر وجود قطعة أرض مسطحة واحدة فقط بالقرب من بورت فامين، وأخرى ذات امتداد أكبر نوعًا ما بالقرب من جوري رود. في كلا المكانين، وفي كل مكان آخر، كان السطح مغطى بطبقة سميكة من الخُث الطري. وحتى داخل الغابة، كانت الأرض مختفية تحت كتلة من مادة نباتية تتحلل ببطء وتصل لمستوى القدم بسبب انغمارها بالمياه.

اتبعت مسار مجرى مياه بين الجبال؛ إذ وجدت أن من المستحيل تقريبًا الاستمرار في شق طريقي عبر الغابة. في البداية، وبسبب الشلالات وعدد الأشجار الميتة، كنت بالكاد أتقدم، لكن سرعان ما أصبح قاع النهر أكثر انفرجًا قليلًا بسبب الفيضانات التي كسحت جوانب المجرى. استمررتُ في التقدم ببطء لمدة ساعة عبر الضفاف الصخرية المتكسرة وكوفئت بسخاء بفخامة وجمال المشهد الطبيعي. كان العمق المخيف للوادي الضيق المنحدر متسقًا تمامًا مع العلامات الكونية على عنف الطبيعة. فعلى كل جانب كان هناك كتل غير منتظمة من الصخور والأشجار الممزقة؛ كما كان هناك أشجار أخرى ما زالت منتصبه رغم تحللها حتى لبها واستعدادها للانهايار. ذكرتني هذه الكتلة المتداخلة من الشجر المزدهر والميت بالغابات الاستوائية لكن مع وجود فارق؛ فقد كانت هذه يحفها صمت مميت؛ كانت الروح السائدة هي روح الموت وليس الحياة. تتبعت مجرى المياه حتى وصلتُ لمكان حيث أدى انزلاق كبير لإخلاء مساحة مستوية أسفل جانب الجبل. من هذا الطريق صعدت لارتفاع كبير مما منحني رؤية جيدة للغابات المحيطة. كانت الأشجار جميعها تنتمي إلى نوع واحد وهو نوع من أشجار الزان *Fagus betuloides*، بينما كان عدد الأنواع الأخرى من أشجار الزان وأشجار لحاء الشتاء ضئيلاً للغاية. تحتفظ شجرة الزان هذه بأوراقها على مدى العام، لكن أوراقها لها لون غريب من الأخضر يميل للبنى به مسحة من اللون الأصفر؛ لذا كان المشهد كله ملونًا بلون كئيب ممل ولا تبعث الشمس له بأشعتها لتدبّ فيه الحياة في أغلب الأوقات.

«٢٠ ديسمبر»، كان أحد جوانب المرفأ عبارة عن تل يصل ارتفاعه إلى ١٥٠٠ قدم تقريبًا وأسماه الكابتن فيتزروي على اسم السير جيه بانكس تخليدًا لذكرى الرحلة المشؤمة التي

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

مات فيها رجلان من مجموعته وكاد د. سولاندر يلقى المصير نفسه. حدثت العاصفة الثلجية التي كانت السبب في مأساتهم في منتصف يناير الموافق لشهر يوليو عندنا في مدينة دورام! كنت في أشد اللهفة للوصول إلى قمة هذا الجبل لجمع نباتات ألبية؛ لأن الزهور من أي نوع كانت قليلة العدد في الأجزاء السفلية من الجبل. اتبعنا نفس المجرى المائي كما في اليوم السابق حتى تقلص تماماً واضطررنا للتقدم ببطء على غير هدى بين الأشجار. كانت هذه الأشجار منخفضة الارتفاع وسميكة ومقوسة من أثر الارتفاع والرياح العنيفة. بعد فترة طويلة، وصلنا إلى ما بدا من بعيد كسجادة من العشب الأخضر الناعم، لكن اتضح، وهو ما أثار ضيقنا، أنها كتلة مدمجة من أشجار الزان الصغيرة بارتفاع أربع أقدام أو خمس. كانت الأشجار معاً سميكة كصندوق في حافة حديقة واضطررنا لتحمل مشقة السير فوق سطح مستوي لكنه خادع وغير متوقع. وبعد مزيد من المشقة، وصلنا إلى الخُث ثم إلى صخور الأردواز العارية.



رأس هورن.

كان هناك نتوء جبلي يربط هذا التل بأخر أكثر ارتفاعاً يبعد بضعة أميال؛ ولذلك كانت ترقد فوقه رقع من الثلج. ومع مضي الوقت ببطء، عزمت على السير إلى هناك وجمع



## الفصل العاشر

النباتات عبر الطريق. كان الأمر سيكون شاقًا للغاية لولا وجود طريق مستقيم ومعروف صنعتته حيوانات الجوناك؛ فتلك الحيوانات، مثل الأغنام، دائماً ما تتبع الخط نفسه. عندما بلغنا التل، اكتشفنا أنه الأعلى في المنطقة المجاورة مباشرة وكانت المياه تتدفق إلى البحر في اتجاهات متعارضة. اتسع مجال رؤيتنا للمنطقة المحيطة؛ فإلى الشمال تمتد أرض مستنقعية، لكن جنوباً كان لدينا مشهد شديد العظمة يليق بأرض النار. كان ثمة قدرٌ من الروعة الغامضة في الجبال المتعاقبة حيث الوديان العميقة المتقاطعة مغطاة جميعاً بغابة واحدة سميكة لا يخترقها النور. كذلك كان الجو يبدو مظلمًا هنا أكثر من أي مكان آخر، في ظل هذا المناخ، بسبب هبوب العواصف الواحدة تلو الأخرى مع المطر والبرد والمطر المتجمد. في مضيق ماجلان، وبالنظر إلى الجنوب من بورت فامين، كانت الأخاديد البعيدة بين الجبال تبدو كما لو كانت تمتد إلى ما وراء حدود هذا العالم بسبب الظلام الذي يغطيها.



رأس هورن (مشهد آخر).

«٢١ ديسمبر»، استأنفت سفينة البيجل رحلتها، وفي اليوم التالي، وبينما كان هناك تيار من النسيم الشرقي المعتدل يهب في صالحنا على غير المعتاد، اقتربنا من جزر بارنفيلتز، وتجاوزنا رأس ديسيت بقمهما الصخرية سريعاً، وفي حوالي الثالثة انعطفنا من عند

رأس هورن الذي أبلته العوامل الجوية. كان المساء هادئاً وصحواً واستمتعنا بمشهد رائع للجزر المحيطة. مع ذلك، فإن رأس هورن لم يشأ إلا أن يطالبنا بضريبة دخوله بأن أرسل عاصفة ريح ضربتنا مباشرة قبل حلول الليل. ظللنا في عرض البحر بعيداً عن الساحل وفي اليوم التالي وصلنا إلى اليابسة مجدداً عندما رأينا من الجزء المواجه للريح من مقدمة السفينة ذلك النتوء الشهير في الشكل الملائم له؛ حيث كان يختفي وراء ستار من الضباب وكان حده الخارجي المعتم محاطاً بعاصفة من الرياح والمياه. كانت هناك سحب سوداء كبيرة تموج عبر السماء واجتاحتنا عواصف ثلجية من المطر والبرد بعنف شديد؛ حتى إن الكابتن قرر الدخول سريعاً إلى خليج ويجوام، وهو عبارة عن مرفأ أو شرم صغير محمي لا يبعد كثيراً عن رأس هورن ورسونا فيه عشية عيد الميلاد في المياه الهادئة. كان الشيء الوحيد الذي يذكرنا بين الحين والآخر بالعاصفة في الخارج هو هبة تأتي من بين الجبال كانت تجعل السفينة تمور في مرساها.

«٢٥ ديسمبر»، بالقرب من الخليج كان يوجد تل مدبب يسمى قمة كيتير يرتفع إلى ١٧٠٠ قدم. كانت الجزر المحيطة كلها تتكون من كتل مخروطية من الحجر الأخضر ترتبط في بعض الأحيان بتلال أقل انتظاماً في الشكل من صخور أردواز مجففة ومتغيرة. ربما يمكن اعتبار هذا الجزء من أرض النار طرف السلسلة المغمورة من الجبال التي أشرنا إليها بالفعل. يستمد الخليج الصغير اسمه «ويجوام» من بعض مساكن الهنود الفوجيين، لكن كل خليج في المنطقة المجاورة يمكن تسميته هكذا بنفس القدر من الملاءمة. يضطر السكان الذين يعيشون على نحو أساسي على تناول المحار، دائماً لتغيير محل سكنهم، لكنهم يعودون على فترات لنفس الأماكن كما يتضح من أكوام المحار القديم التي لا بد أن وزنها يصل غالباً لعدة أطنان. يمكن تمييز هذه الأكوام من مسافة بعيدة من اللون الأخضر الزاهي لبعض النباتات التي تنمو فوقها دائماً، ونذكر منها الكرفس البري والملعقية أو حشيشة الملاحق، وهما نوعان مفيدان للغاية، ولم يكتشف السكان الأصليون للبلاد استخداماتهما. تشبه أكوام الويجوام الخاصة بالهنود الفوجيين في حجمها وأبعادها كومة قش مخروطية الشكل، وتتكون فقط من بضعة فروع مكسورة مغروزة في الأرض ومغطاة دون أي إتقان من أحد الجانبين ببضع حزم من الحشائش والبوص. لا يستغرق بناء الكوخ بأكمله ساعة ويستخدم فقط لبضعة أيام. في جوري رودز، رأيت مكاناً كان ينام فيه أحد هؤلاء الرجال العراة لا يوفر مطلقاً ستاراً أكثر مما يوفره حجر أرنب بري. كان

من الواضح أن الرجل يعيش بمفرده وقال يورك مينستر عنه إنه «رجل سيئ جداً» وإنه من المحتمل أن يكون قد سرق شيئاً، لكن في الساحل الغربي تكون أكواخ الويجوام أفضل نوعاً ما؛ لأنها مغطاة بجلود الفُقمَة. علقنا هنا لعدة أيام بسبب الطقس السيئ. وكان المناخ بائساً حقاً؛ فقد انقضى الانقلاب الصيفي ومع ذلك ظل الثلج يتساقط كل يوم فوق التلال بينما كان المطر يتساقط في الوديان مصحوباً بطبقات جليدية رقيقة. كان مقياس الحرارة عادة ما يقف عند درجة حرارة ٤٥، لكن في الليل كان يهبط إلى ٣٨ أو ٤٠ درجة. بسبب الحالة الرطبة والعاصفة للجو، التي لا يتخللها أي ضوء للشمس، كان المرء ليظن أن الجو أسوأ مما هو عليه في الواقع.

أثناء هبوطنا في أحد الأيام على الساحل بالقرب من جزيرة وولاستون، رسونا بجانب زورق كانوا به ستة فوجيين وكانوا أكثر المخلوقات التي رأيتها على الإطلاق تعاسة وبؤساً. كما رأينا، كان السكان الأصليون على الساحل الشرقي يملكون عباءات من جلد الجونات بينما على الساحل الغربي يملكون جلد الفُقمَة. وفيما بين هذه القبائل المركزية كان الرجال عادة ما يملكون جلد القضاة البحرية أو قطعة صغيرة بحجم منديل الجيب تكفي بالكاد لتغطية ظهورهم وتمتد لأسفل حتى عورتهم. كانت مربوطة على امتداد الصدر بواسطة خيوط، وحسب اتجاه هبوب الرياح تنتقل من جانب إلى آخر، لكن الفوجيين راكبي الكانو كانوا عراة تماماً، حتى المرأة التي كانت معهم. كانت تمطر بشدة وكانت المياه العذبة ورذاذها يتساقطان فوق جسدها. في مرفأ آخر ليس ببعيد، كان ثمة امرأة ترضع طفلاً حديث الولادة جاءت في أحد الأيام لتبقى بجانب السفينة وظلت هناك بدافع الفضول لأكثر بينما تساقط الجليد الرقيق فوق صدرها العاري وجلد رضيعها العاري كذلك! كان هؤلاء البؤساء المساكين ينشئون مصابين بالوهن وكانت وجوههم البشعة ملطخةً بدهان أبيض، وجلودهم قذرة وزيتية الملمس، وشعورهم متشابكة، وأصواتهم نشازاً، وإيماءاتهم عنيفة. بالنظر لمثل هؤلاء الناس، من الصعب تصديق أنهم مخلوقات مشابهة لنا ويسكنون نفس العالم. من الشائع تخمين ما يمكن أن يمثل متعة في الحياة بالنسبة إلى الحيوانات الدنيا، لكن لعل الأكثر منطقية طرح السؤال نفسه بالنسبة إلى هؤلاء الهمج! ليلاً، كان خمسة أو ستة بشر عرايا، يكاد لا يحميهم أي شيء من الرياح والمطر في هذا المناخ العاصف، ينامون فوق الأرض المبتلة وقد التفوا حول أنفسهم كالحيوانات. وكلما انخفض مستوى المياه، شتاءً أو صيفاً، نهاراً أو ليلاً، كان عليهم الانتشار لالتقاط الحار من بين الصخور، بينما كانت النساء يغطسن لجمع قنفاذ البحر أو يجلسن في صبر في زوارق الكانو حيث يدلين

خَيْطًا رَفِيحًا مَزُودًا بِطَعْمٍ فِي الْمِيَاهِ بَدُونِ أَيِّ خَطَافٍ وَيَخْرُجْنَ الْأَسْمَاكُ الصَّغِيرَةَ. وَإِذَا قُتِلَتْ فُقْمَةٌ أَوْ اِكْتَشِفَتْ جِثَّةٌ حَوَتْ مِتَحَلَّةً طَافِيَةً، يَكُونُ ذَلِكَ بِمِثَابَةِ وَلِيمَةٍ؛ وَيُؤْكَلُ بِجَانِبِ هَذَا الطَّعَامِ الْحَقِيرِ بَعْضَ الْفَطْرِيَّاتِ وَالثَّمَارِ الَّتِي لَا طَعْمَ لَهَا.

غَالِبًا مَا يَعَانِي هَؤُلَاءِ مِنْ مَجَاعَاتٍ؛ فَقَدْ سَمِعْتُ السَّيِّدَ لُو، وَهُوَ خَبِيرٌ فِي صَيْدِ الْفُقْمَةِ وَعَلَى مَعْرِفَةٍ وَثِيقَةٍ بِالسَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ لِهَذِهِ الْبِلَادِ، وَهُوَ يَسْرُدُ حِكَايَةَ غَرِيبَةٍ وَمُثِيرَةً لِلْفُضُولِ عَنْ حَالِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ السَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ تَتَكُونُ مِنْ ١٥٠ فَرْدًا يَعِيشُونَ عَلَى السَّاحِلِ الْغَرْبِيِّ، حَيْثُ كَانُوا فِي غَايَةِ النُّحُولِ وَفِي عَوِزٍ شَدِيدٍ. حَالٌ تَتَابَعُ الْعَوَاصِفُ دُونَ حُصُولِ النِّسَاءِ عَلَى الْمَحَارِ مِنَ الصَّخُورِ، وَلَمْ يَسْتَطِعْ خُرُوجُ فِي زَوَارِقِ الْكَانُو لِصَيْدِ الْفُقْمَةِ. فِي صَبَاحِ أَحَدِ الْأَيَّامِ انْطَلَقْتُ مَجْمُوعَةً صَغِيرَةً مِنَ الرِّجَالِ، وَأَوْضَحَ لِي الْهِنُودُ الْآخَرُونَ أَنَّهُمْ زَاهِبُونَ فِي رِحْلَةٍ لِأَرْبَعَةِ أَيَّامٍ لِلْبَحْثِ عَنِ الطَّعَامِ؛ وَعِنْدَ عَوْدَتِهِمْ خَرَجَ لِي لِقَائِهِمْ وَوَجَدَهُمْ مَرَهَقِينَ تَمَامًا وَكَانَ كُلُّ رَجُلٍ يَحْمِلُ قِطْعَةً مَرَبَعَةً كَبِيرَةً مِنْ دَهْنِ الْحَوْتِ الْمَتَعَفِنِ بِهَا فَتْحَةٌ فِي الْوَسْطِ يَمُرُّ رَأْسُهُ مِنْ خِلَالِهَا مِثْلَمَا يَخْرُجُ الْجَاوِشُ رِءُوسَهُمْ عِبْرَ مِعَاطِفِهِمْ أَوْ عِبَاءِ أَتَمِهِمْ. بِمَجْرَدِ إِدْخَالِ الدَّهْنِ إِلَى أَحَدِ أَكْوَاحِ الْوَيْجُومِ، قَامَ رَجُلٌ عَجُوزٌ بِتَقْطِيعِهِ إِلَى شَرَائِحِ رَفِيعَةٍ وَتَمْتَمَ عَلَيْهَا ثُمَّ قَامَ بِشَيْهَاءٍ لِدَقِيقَةٍ وَوَزَعَهَا عَلَى الْمَجْمُوعَةِ الَّتِي كَانَتْ تَتَضَوَّرُ جُوعًا وَالَّذِينَ التَّزَمُوا صَمْتًا تَامًا أَثْنَاءَ قِيَامِهِ بِهَذَا. يَعْتَقِدُ السَّيِّدُ لُو أَنَّهُ كَلِمَا انْجَرَفَ حَوْتٌ عَلَى السَّاحِلِ، قَامَ السَّكَّانُ الْأَصْلِيُّونَ بِدَفْنِ أَجْزَاءٍ كَبِيرَةٍ مِنْهُ فِي الرَّمَالِ كَمُورِدٍ لِلْغِذَاءِ فِي أَوْقَاتِ الْمَجَاعَاتِ، وَهَذَا مَا أَدَّى إِلَى عَثُورِ صَبِيِّ مِنَ السَّكَّانِ الْأَصْلِيِّينَ، كَانَ قَدْ اصْطَحَبَهُ عَلَى مَتْنِ السَّفِينَةِ، ذَاتَ مَرَّةٍ عَلَى مَخْزُونٍ مَدْفُونٍ. تَتَحَوَّلُ الْقَبَائِلُ الْمَخْتَلِفَةُ لِمَجْمُوعَةٍ مِنْ أَكْلَةِ لَحْمِ الْبَشَرِ وَقَتَ الْحَرْبِ. فَعِنْدَمَا يَعْتَصِرُهُمُ الْجُوعُ فِي الشِّتَاءِ، يَقْتُلُونَ وَيَلْتَهَمُونَ نِسَاءَهُمْ الْعَجَائِزَ قَبْلَ الْكَلَابِ، وَهَذَا أَمْرٌ حَقِيقِيٌّ لَا شَكَّ فِيهِ مِثْلَمَا يَتَبَيَّنُ مِنَ الْأَدْلَةِ الْمَتَزَامَةِ، وَالْمَسْتَقَلَّةِ تَمَامًا، الْمُنْتَمِلَةِ فِي الصَّبِيِّ الَّذِي اصْطَحَبَهُ السَّيِّدُ لُو، وَجِيمِي بَتُونٍ؛ وَعِنْدَمَا سَأَلَ السَّيِّدَ لُو الصَّبِيَّ لِمَاذَا يَقُومُونَ بِهَذَا؟ قَالَ لَهُ: «الْكَلَابُ تَصِيدُ الْقَضَاعَاتِ، أَمَّا النِّسَاءُ الْعَجَائِزُ فَلَا». وَصَفَ هَذَا الصَّبِيُّ الطَّرِيقَةَ الَّتِي يُقْتَلْنَ بِهَا؛ حَيْثُ يُمَسَّكُ بِيَدَيْهِمْ فَوْقَ الدِّخَانِ حَتَّى يَخْتَنَقْنَ، وَقَدْ صَرَخَاتِهِنَّ كَنُوعٍ مِنَ الْمَزَاحِ وَوَصَفَ الْأَجْزَاءَ الَّتِي تَعْتَبَرُ الْأَفْضَلَ فِي أَكْلِهَا مِنْ أَجْسَادِهِنَّ. وَرَغْمَ بَشَاعَةِ هَذِهِ الْمَيْتَةِ بِأَيْدِي الْأَهْلِ وَالْأَصْدِقَاءِ، فَإِنَّ مَخَاوِفَ النِّسَاءِ الْعَجَائِزِ عِنْدَمَا يَعْتَصِرُ الْجُوعُ أَقْوَامَهُنَّ أَكْثَرَ إِيْلَامًا عِنْدَ التَّفَكِيرِ فِيهَا؛ فَقَدْ أَخْبَرْنَا أَنَّهُنَّ غَالِبًا مَا يَهْرَبْنَ إِلَى الْجِبَالِ لَكِنِ الرِّجَالُ يَطَارِدُونَهُنَّ وَيَعُودُونَ بِهِنَّ لِدَبْحِهِنَّ عِنْدَ مَوَاقِدِهِنَّ!

لَمْ يَتَسَنَّ لِلْكَابِتْنِ فَيْتَزْرُوِي قَطَّ التَّأَكُّدِ مِنْ امْتِلَاكِ الْفُوجِيِّينَ لِأَيِّ اعْتِقَادٍ وَاضِحٍ فِي حَيَاةٍ أُخْرَى. فَأَحْيَانًا مَا يَدْفِنُونَ مَوْتَاهُمْ فِي الْكُهُوفِ وَأَحْيَانًا فِي الْغَابَاتِ الْجَبَلِيَّةِ؛ وَلَا نَعْرِفُ

أي طقوس جنائزية يقيمونها. لم يشأ جيمي بتون أن يأكل طيور اليابسة؛ لأنها تأكل «موتى البشر»؛ ولم يكن لديهم حتى الرغبة في ذكر أصدقائهم الراحلين. لا يوجد لدينا أي سبب للاعتقاد بأنهم يؤدون أي نوع من العبادات الدينية، لكن ربما يكون ما تتم به الرجل العجوز قبل توزيعه دهن الحوت المتعفن على الجوعى من مجموعته له طبيعة دينية. كان لكل عائلة أو قبيلة ساحر أو طبيب مشعوذ لم يتسنَّ لنا التأكد بوضوح من وظيفته. كان جيمي يؤمن بالأحلام لكنه لم يكن يؤمن كما قلت بوجود الشيطان؛ ولا أظن أن الفوجيين الذين كانوا بصحبتنا أكثر إيماناً بالخرافات بكثير من بعض البحارة؛ فقد كان هناك ضابط عجوز مسئول عن الإمدادات يؤمن بشدة بأن العواصف الشديدة المتتالية التي واجهناها في رأس هورن كان سببها وجود الهنود على متن السفينة. كان أقرب نهج إلى شعور ديني سمعت به هو ما أظهره يورك مينستر عندما اصطاد السيد باينو بعض البط الصغير للغاية كعينات؛ إذ قال بأسلوب مهيب ووقور للغاية: «أوه سيد باينو، سيهب الكثير من المطر والتلج.» كان من الواضح أن هذا عقاب بسبب إهدار الطعام. كذلك حكى بأسلوب انفعالي أن شقيقه في أحد الأيام أثناء عودته لإحضار بعض الطيور الميتة التي كان قد تركها على الشاطئ لاحظ أن بعض الريش طيرته الرياح. فحدث شقيقه (قلد يورك مينستر أسلوبه) نفسه قائلاً: «ما هذا؟» ثم تقدم زاحفًا وتلصص من فوق الجُرْف ورأى «رجلاً همجياً» يلتقط طيورهم؛ فاقترب قليلاً ببطء ثم رماه بحجر ضخم وقتله. قال يورك إنه بعد الحادث ثارت العواصف وهطل الكثير من المطر والتلج لوقت طويل. كان يبدو، حسبما فهمنا، أنه يعتبر الطقس نفسه هو أداة الانتقام؛ ومن الواضح في هذه الحالة، كم أنه طبيعي في عرق لم يحقق الكثير من التقدم الثقافي أن يضيفي على الطقس صفات البشرية. طالما بدت ماهية «الرجال السيئين الوحشيين» غامضة أشد الغموض بالنسبة إليّ، ومما قاله يورك عندما عثر على المكان الذي يشبه جحر الأرنب، حيث كان ينام رجل بمفرده الليلة الماضية، كان يجب أن أظن أنهم كانوا لوصفًا أبعدوا عن قبائلهم، لكن أحاديث أخرى غامضة جعلتني أشك في هذا؛ حتى إنني تخيلت في بعض الأحيان أن التفسير الأكثر احتمالاً هو أنهم كانوا مصابين بالجنون.

ليس لدى القبائل المختلفة رؤساء أو حكومات، لكن كل قبيلة محاطة بقبائل أخرى عدائية تتحدث بلهجات مختلفة ولا يفصل بعضها عن بعض سوى حد صحراوي أو أرض محايدة، وكان السبب في الحروب بينهم فيما يبدو هو موارد المعيشة؛ فبلادهم عبارة عن كتلة متكسرة من الصخور الجرداء والتلال المرتفعة والغابات العديمة الجدوى، والتي

تظهر عبر الضباب والعواصف التي لا تتوقف. وكانت الأرض الصالحة للسكنى تتقلص لتصبح الأحجار الموجودة على الشاطئ، وبحثاً عن الطعام يضطرون للتجول بلا توقف من مكان إلى مكان، وكان الساحل شديد الانحدار؛ حتى إنهم لا يستطيعون التحرك إلا في زوارق الكانو البائسة. وهم لا يعرفون معنى امتلاك بيت، ولا معنى المودة الأسرية؛ فالزوج بالنسبة إلى زوجته كالسيد القاسي لعبد كادح. هل من فعل أفضح مما رآه بايرون على الساحل الغربي حين رأى امرأة تعسة ترفع طفلها المُحتَضِر من الأرض وهو ينزف بعد أن قذفه زوجها بلا رحمة على الصخور لإسقاطه سلة من قنائف البحر! ألهذا الحد لا يمكن إعمال القوى الأسمى للعقل؛ ماذا بقي للخيال لتصوره، وماذا بقي للمنطق لمقارنته، وماذا بقي للتمييز للحكم بناء عليه؟ إن التقاط محارة من الصخور لا يتطلب حتى المكر، الذي هو أدنى قدرات العقل البشري. ربما يمكن مقارنة مهاراتهم في بعض الأمور بغرائز الحيوان؛ إذ إنها لا تتطور بالخبرة والتجربة؛ حتى زورق الكانو، أكثر ابتكاراتهم براعة، رغم بدائيته، ظل كما هو على مدى المائتين والخمسين سنة الماضية كما أخبرنا دريك.

أثناء مشاهدة هؤلاء الهمج، ثمة سؤال يطرح نفسه: من أين أتوا؟ ما الذي دفع، أو ما هو التغيير الذي أجبر قبيلة من البشر لترك المناطق الصالحة للعيش في الشمال والنزوح جنوباً نحو الجبال، أو العمود الفقري لأمريكا، وابتكار وبناء زوارق الكانو التي لا تستخدمها قبائل تشيلي وبيرو والبرازيل، ثم دخول أحد أكثر البلاد وعورة داخل حدود الأرض؟ ورغم أن مثل هذه الأفكار لا بد أن تسيطر في البداية على العقل، ربما نشعر يقيناً أنها خاطئة بعض الشيء. فلا يوجد سبب للاعتقاد بأن أعداد الفوجيين تتناقص؛ لذا يجب أن نفترض أنهم يتمتعون بقدرٍ كافٍ من السعادة، أيّاً كان نوعها، يجعل الحياة تستحق العيش؛ فقد هيأت الطبيعة الفوجيين للتكيف مع المناخ ومنتجات هذه المنطقة البائسة بجعل العادة أمراً كلي النفوذ، وآثارها وراثية.

بعد أن احتجزنا في خليج ويجوام لسته أيام بسبب سوء الطقس الشديد، ركبنا البحر يوم ٣٠ ديسمبر. كان الكابتن فيتزروري يرغب في الاتجاه غرباً لإنزال يورك وفوجيا في بلدهم. وبينما كنا ماضين في عرض البحر، واجهنا عواصف متتالية وكان التيار ضدنا وانجرفنا حتى دائرة عرض ٥٧ درجة و٢٣ دقيقة جنوباً. في الحادي عشر من يناير عام ١٨٣٣، وبرفع أكبر عدد من الأشرعة يمكن للسفينة استيعابه، أصبحنا على بعد أميال قليلة من الجبل العظيم الوعر المسمى يورك مينستر (كان الكابتن كوك هو من أسماه بهذا الاسم، وهو أصل اسم الهندي الفوجي الأكبر سناً على متن السفينة) عندما أجبرتنا عاصفة



طقس سيء، مضيق ماجلان.

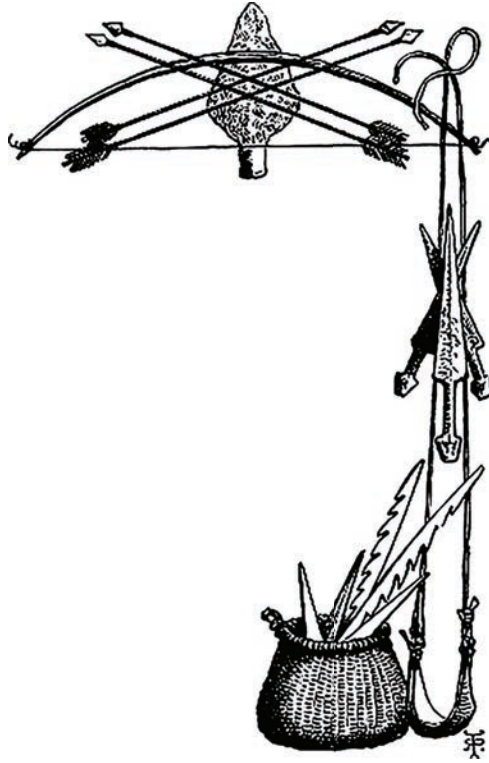
ثلجية عاتية على إنزال الأشرعة والابتعاد عن الساحل إلى عرض البحر. كانت الأمواج تتكسر على نحو مخيف على الشاطئ وكان الرذاذ يرتفع فوق جُرف يصل ارتفاعه إلى ٢٠٠ قدم. في يوم الثاني عشر كانت العاصفة قوية للغاية ولم نعرف أين نحن بالضبط؛ كان أبغض ما يمكن أن تسمعه هو ذلك الذي يكرر بانتظام عبارة «راقبوا اتجاه الرياح جيدًا.» في يوم الثالث عشر، ثارت العاصفة بأقصى ضراوة وكان الأفق غير ظاهر أمامنا بفعل الرذاذ الذي تحمله الرياح. كان البحر يبدو منذرًا بسوء مثل سهل متموج كثيب رُقع من الثلج المجروف؛ وبينما كانت السفينة تمخر البحر بثناقل وصعوبة، كانت طيور القطرس تنزلق بأجنحتها المفرودة في اتجاه الرياح. في الظهيرة انكسرت موجة عظيمة علينا وملأت المياه أحد القوارب وكان لزامًا علينا التخلص منه فورًا. انتفضت البيجل المسكينة من أثر الصدمة ولبضع دقائق لم تطع مسئول الدفة، لكن بعد قليل، ولكونها سفينة جيدة

مطبعة، صحت مسارها وسارت مع الريح مجدداً. لو أن موجة أخرى تبعت الأولى، لكان مصيرنا قد تحدد سريعاً وللأبد. كان قد مر الآن علينا ٢٤ يوماً ونحن نحاول عبثاً الاتجاه غرباً وتمكن التعب والإرهاق من الرجال وظلوا أياماً وليالي لا يملكون أي ملابس جافة لارتدائها. استسلم الكابتن فيترزروي وتخلّى عن محاولة الاتجاه غرباً للساحل الخارجي. في المساء، احتمينا في رأس هورن المزيفة وألقينا المرساة لعمق ٤٧ قامة وكانت النار تومض من رافعة المرساة بينما كانت السلسلة تهبط من حولها بسرعة. كم كان مبهجاً أن نجد أن الوقت ما زال ليلاً بعد أن ظللنا عالقين طويلاً وسط جلبة وضجيج الطقس العاصف العنيف!

«١٥ يناير، ١٨٣٣»، رست البيجل في جوري رودز. بعد أن قرر الكابتن فيترزروي توطين الهنود بناء على رغبتهم في خليج بونسونبي، كان هناك أربعة قوارب معدة لنقلهم إلى هناك عبر قناة البيجل. تعتبر هذه القناة التي اكتشفها الكابتن فيترزروي خلال رحلته البحرية الأخيرة سمة استثنائية تماماً في جغرافية هذه المنطقة أو أي منطقة أخرى في الواقع؛ يمكن مقارنتها بوادي لوخ نِس في اسكتلندا بما يحتويه من بحيرات وألسنة بحرية. يبلغ طول القناة ١٢٠ ميلاً ومتوسط عرضها، الذي لا يخضع لأي تغيير كبير للدرجة، نحو ميلين، والجزء الأكبر منها مستقيم تماماً حتى إن الرؤية، المحاطة من كلا الجانبين بخط من الجبال، تصبح غير واضحة تدريجياً على المدى البعيد. تقطع القناة الجزء الجنوبي من أرض النار في خط يمتد إلى الشرق وإلى الغرب وتتصل في المنتصف بقناة غير منتظمة بزوايا قائمة على الجانب الجنوبي سميت مضيق بونسونبي. كان هذا موطن قبيلة وعائلة جيمي بتون.

«١٩ يناير، ١٨٣٣»، أبحرت ثلاثة قوارب بمجاديف وقارب شراعي تحمل مجموعة من ٢٨ فرداً تحت قيادة الكابتن فيترزروي. بعد الظهر، دخلنا الفم الشرقي للقناة وبعد ذلك بقليل وجدنا شرمًا صغيراً محمياً تخفيه بعض الجزيرات المحيطة به. قمنا بنصب خيامنا وإشعال النار في هذا المكان. لا يمكن أن يكون هناك منظر أكثر راحة للأعصاب من هذا. كانت مياه المرفأ الصغير الشفافة مع فروع الأشجار المتدلّية فوق الشاطئ الصخري والقوارب في المرساة والخيام التي تدعمها المجاديف المتقاطعة وألسنة الدخان المموجة المتصاعدة في الوادي المغطى بالغابة تجسد صورة للعزلة الهادئة. في اليوم التالي (العشرين من يناير)، تقدمنا بسلاسة فوق صفحة المياه في أسطولنا الصغير ووصلنا إلى منطقة





سلة وأسلحة عظيمة خاصة بالفوجيين.

أكثر سكنى بالبشر. قليل من الهنود، إن وجد، هم من تسنى لهم رؤية رجل أبيض من قبل؛ بالتأكيد لا يمكن لشيء أن يفوق دهشتهم لدى رؤيتهم لشبح أربعة قوارب. أضربت النيران في كل مكان (ومن هنا جاء اسم أرض النار) لجذب انتباهنا ونشر الخبر في كل مكان. ركض بعض الرجال لأميال عبر الساحل. لن أنسى كم بدت مجموعة منهم وحشية وهمجية؛ إذ ظهر فجأة أربعة رجال أو خمسة على حافة جُرفٍ معلق وكانوا عراة تمامًا وكان شعرهم الطويل ينساب على وجوههم وكانوا يمسكون بهراوات غليظة ويتقافزون فوق الأرض ويلوحون بأذرعهم حول رؤوسهم ويطلقون أشنع الصرخات.

وقت العشاء هبطنا على اليابسة وسط مجموعة من الهنود الفوجيين. في البداية لم يميلوا للتعامل بود، واحتفظوا بمقاليهم في أيديهم حتى أوقف الكابتن فيتزروي قاربه قبل القوارب الأخرى، لكن ما لبثنا أن أدخلنا عليهم السرور بهدايا تافهة أعطيناها لهم، مثل ربط شريط أحمر حول رءوسهم. أعجبهم البسكويت الخاص بنا، لكن أحدهم لمس بإصبعه بعض اللحم المحفوظ في علب من القصدير الذي كنت أكله وشعر بملسه البارد الطري وأظهر تقززه الشديد منه كما كان يجب أن أفعل أنا مع دهن الحوت المتعفن. كان جيمي يشعر بالخزي التام من بني وطنه وأعلن أن قبيلته تختلف تمامًا، وهو ما كان مخطئًا تمامًا بشأنه. كان من السهل إدخال السرور على هؤلاء الهمج بقدر ما كان من الصعب إرضائهم. فلم يتوقفوا، كبيرًا وصغيرًا، رجالًا وأطفالًا، عن ترديد كلمة «أعطني». بعد الإشارة إلى كل شيء تقريبًا، واحد تلو الآخر، وحتى الأزرار في معاطفنا، وتكرار كلماتهم المفضلة بكل الطبقات الصوتية الممكنة، أخذوا يستخدمونها صيغة حيادية بلا تحديد وترديدها بلا هدف. بعد طلبهم لكل الأشياء بلهفة، كانوا يشيرون للأطفال أو الشابات بخدعة بسيطة كما لو كانوا يقولون: «إذا لم تعطه لي، فبالأكيد ستعطيه لمثل هؤلاء».

ليلاً حاولنا عبثًا العثور على شرم غير مسكون وفي النهاية اضطررنا للتخيم في مكان ليس ببعيد عن مجموعة من السكان الأصليين. كانوا مسالمين للغاية طالما كانت أعدادهم قليلة، لكن في الصباح (يوم الحادي والعشرين) عندما انضم لهم آخرون، بدءوا في إظهار أمارات العدائية وظننا أن الأمر سيؤول إلى اشتباك. يتعرض الأوروبي لأضرار جسيمة عند التعامل مع همج مثل هؤلاء الذين لا يملكون أدنى فكرة عن قوة الأسلحة النارية. فعند مجرد تصويبه للبندقية، يبدو للهمجي أنه في مكانة أقل بكثير بالنسبة إلى رجل مسلح بقوس وسهم أو رمح أو حتى مقلاع. كما أنه ليس من السهل تعليمهم تفوقنا عليهم إلا بتوجيه ضربة مميتة. ومثل الحيوانات المتوحشة، لا يبدو أنهم ينتبهون للفرق في الأعداد؛ فعند تعرض أحدهم للهجوم، بدلاً من التراجع والانسحاب، سيجاهد لتحطيم رأسك بحجر مثلما سيحاول نمر في نفس الظروف تمزيقك إربًا بلا ريب. في إحدى المرات كان الكابتن فيتزروي في غاية القلق لرغبته في تخويف مجموعة صغيرة منهم لإبعادهم، وكان له أسبابه الوجيهة في ذلك، فأشهر في البداية سيف بحارة بالقرب منهم لكنهم سخروا منه؛ فأخرج مسدسه وأطلق طلقتين بالقرب من أحد السكان الأصليين. بدا الرجل مذهولاً في كلتا المرتين، وحك رأسه بحرص لكنه سرعان ما حدق فيه لبعض الوقت وتحدث إلى رفقائه بكلام غير مفهوم لكن لم يبدو عليه أنه فكر قط في الفرار. يمكننا بالكاد تصور أنفسنا مكان هؤلاء الهمج وفهم أفعالهم. في حالة هذا الهندي، لم يكن من الممكن أن يردّ بذهنه احتمالية

أن مثل هذا الصوت يشير إلى وجود مسدس بالقرب من أذنه. ربما لم يدرك لثانية ما إذا كان هذا صوتاً أم ضربة؛ لذا حك رأسه بطبيعة الحال. على نحو مماثل، عندما يرى همجي علامة صنعتها رصاصة، ربما يمر وقت قبل أن يفهم كيف صُنعت؛ لأن فكرة أن جسمًا يسير بسرعة كبيرة لدرجة تجعله غير مرئي لا يمكن تصورهما تمامًا. علاوة على ذلك، فإن القوة الشديدة للرصاصة التي تخترق بها مادة صلبة دون تمزيقها ربما تقنع الهمجي بأنها لا تملك أي قوة من الأساس. أعتقد بكل تأكيد أن العديد من الهمج من أدنى المستويات، مثل هنود أرض النار، رأوا أجسامًا تُضرب وحتى حيوانات تُقتل برصاص البنادق دون أدنى إدراك كم هي مميتة هذه الأداة.

«٢٢ يناير، ١٨٣٣»، بعد مرور ليلة بدون أي مضايقات، فيما بدا كمنطقة محايدة بين قبيلة جيمي ومن رأيناهم أمس، أبحرنا بسلاسة. لا أعرف أي شيء من شأنه أن يوضح الحالة العدائية للقبائل المختلفة أكثر من هذه الأراضي المحايدة أو الحدود الشاسعة. ورغم أن جيمي بتون كان يعلم جيدًا مدى قوة مجموعتنا، لم يشأ في البداية أن يهبط وسط القبيلة العدائية الأقرب لقبيلته. كان كثيرًا ما يخبرنا كيف أن رجال الأوين الهمج قد عبروا الجبال من الساحل الشرقي لأرض النار «في الخريف» وشنوا غارات على السكان الأصليين لهذا الجزء من البلاد. كانت مشاهدته وهو يتحدث بهذا الأسلوب وعيناه تلمعان وقد اتخذ وجهه بالكامل تعبيرًا جديدًا ووحشيًا أمرًا مثيرًا جدًّا للفضول. بينما نحن ماضون عبر قناة البيجل، اتخذت المناظر الطبيعية شكلًا مميّزًا ورائعًا للغاية لكن هذا الأثر قلَّ كثيرًا بسبب انخفاض زاوية الرؤية في القارب وبسبب النظر عبر الوادي ومن ثم ضياع كل جمال المرتفعات المتعاقبة. كانت الجبال هنا يصل ارتفاعها إلى حوالي ٣٠٠٠ قدم وتنتهي بقمم حادة ومحززة. وكانت ترتفع في امتداد متصل من حافة المياه ومغطاة بالغابة ذات الألوان القاتمة حتى ارتفاع ١٤٠٠ أو ١٥٠٠ قدم. كان من المثير للغاية ملاحظة كم كان الخط على جانب الجبال مستويًا وأفقيًا تمامًا على امتداد البصر حيث توقفت الأشجار عن النمو؛ كان يشبه بالضبط علامة ذروة المد التي تتمثل في ظهور طحالب البحر التي تجرفها المياه على الشاطئ.

عند حلول الليل، نمنا بالقرب من نقطة اتصال مضيق بونسونبي مع قناة البيجل. كانت هناك عائلة صغيرة من الفوجيين تعيش في الخليج الصغير وكانوا هادئين ومسالين وسرعان ما انضموا لمجموعتنا حول النار المشتعلة. كنا جميعنا نرتدي ملابسنا ورغم

جلوسنا بالقرب من النار، كنا أبعد ما يكون عن الشعور بالدفع؛ إلا أنه لوحظ أن هؤلاء الهمج، برغم بعدهم عنها، يتصببون عرقاً جراء التعرض لمثل هذه الحرارة الشديدة ما أثار الكثير من الدهشة لدينا. غير أنهم بدوا سعداء للغاية، وشاركوا جميعاً في غناء أغاني البحارة لكن تأخرهم دائماً عنا في الغناء، وإن كان بشكل محدود، كان مضحكاً جداً.

خلال الليل انتشرت الأخبار، وفي وقت مبكر من الصباح (يوم الثالث والعشرين) وصلت مجموعة جديدة تنتمي لقبيلة جيمي، تيكينيكيا. كان العديد منهم يركضون بسرعة حتى إن أنوفهم كانت تنزف وكان الزبد يتناثر من أفواههم بسبب سرعة حديثهم وكانت أجسادهم العارية المدهونة بالأسود والأبيض<sup>١</sup> والأحمر تجعلهم يبدوون كمن بهم مس شيطاني ويتصارعون معاً. مضيماً بعد ذلك (وكان بصحبتنا ١٢ زورق كانوا يحمل كل واحد منها أربعة أشخاص أو خمسة) في خليج بونسونبي إلى المكان الذي كان يتوقع جيمي المسكين أن يجد فيه أمه وأقاربه. وكان قد سمع أن والده قد توفي بالفعل؛ ولكن نظراً لأن «حلمًا في عقله» قد راوده بهذا المعنى، بدا غير عابئ كثيرًا بالأمر، وعزى نفسه مرارًا بفكرة طبيعية تمامًا وهي «لا حيلة لي في ذلك.» لم يستطع معرفة أي تفاصيل عن ملابسات موت والده؛ إذ لم يكن أقاربه يتحدثون في هذا الشأن.

كان جيمي الآن في منطقة يعرفها جيدًا وأرشد القوارب إلى خليج صغير جميل للغاية يسمى «ووليا» تحيط به الجزيرات كان لكل منها، ولكل مكان فيها، اسمها الأصلي. وجدنا هنا عائلة من قبيلة جيمي لكنهم لم يكونوا من أقاربه وصادقناهم، وفي المساء بعثوا زورقًا ليعلموا والدة وأشقاء جيمي بمجيئه. يحد الخليج الصغير بضعة أفدنة من الأراضي المنحدرة الجيدة وغير المغطاة — كما هو الحال في كل مكان آخر — سواء بأشجار الغابات أو الخث. كان الكابتن فيتزرروي ينوي في الأساس، كما أشرت من قبل، أن يصحب يورك مينستر وفوجيا إلى قبيلتهما على الساحل الغربي، لكن عندما أظهرنا رغبة في البقاء هنا، وبما أن المكان كان ملائمًا على نحو فريد، قرر الكابتن فيتزرروي أن يوطن المجموعة كلها هنا بما فيها ماثيوز المبشر. استغرق الأمر خمسة أيام لبناء ثلاثة أكواخ ويجوام كبيرة وإنزال المتاع وحفر حديقتين وبذر الحبوب.

في صباح اليوم التالي (الرابع والعشرين) بعد وصولنا، بدأ الفوجيون في التدفق على المكان ووصلت والدة جيمي وأشقاؤه. تعرّف جيمي الصوتَ الجهوري لأحد أشقائه من مسافة كبيرة جدًا. كان اللقاء أقل حرارة من لقاء حصان بصاحبه القديم عندما يراه في الحقل. لم يكن هناك أي إظهار للعواطف؛ بل أخذ أحدهم يحدق إلى الآخر لمدة قصيرة، ثم

ذهبت الأم سريعاً للاعتناء بزورقها، لكننا سمعنا من خلال يورك أن الأم كانت تشعر بحزن شديد لفقدان جيمي وبحث عنه في كل مكان ظناً منها أنه ربما يكون قد ترك بعد أن أخذ في القارب. انتبهت النساء إلى فوجيا كثيراً وكنَّ في غاية اللطف معها. أدركنا بالفعل أن جيمي قد نسي لغته الأصلية تقريباً. أعتقد أنه قلما وجد إنسان آخر بهذا المخزون الهزيل جداً من اللغة؛ إذ كانت إنجليزيتة سيئة جداً. كان من المضحك، والمثير للشفقة في الوقت نفسه، سماعه وهو يتحدث إلى أخيه الهمجي بالإنجليزية ثم يسأله بالإسبانية ما إذا كان فهم ما يقول أم لا.

مر كل شيء على ما يرام خلال الأيام الثلاثة التالية بينما كانت الحداثق تُحَفَّر والأكواخ تُبْنَى. قدرنا عدد السكان الأصليين بحوالي ١٢٠ فرداً. كانت النساء يبذلن جهداً شاقاً في العمل، بينما كان الرجال يستلقون طيلة اليوم ويشاهدوننا. كانوا يسألون عن كل ما يرونه، ويسرقون ما يستطيعون سرقة. كانوا مسرورين برقصنا وغنائنا وكانوا مهتمين اهتماماً خاصاً بمشاهدتنا ونحن نستحم في غدير مجاور ولم ينتبهوا كثيراً لأي شيء آخر ولا حتى قواربنا. من كل ما شاهده يورك خلال غيابه عن بلاده، لم يثر دهشته أكثر من نعامة رآها بالقرب من مالدونادو؛ إذ جاء راکضاً منقطع الأنفاس من الدهشة إلى السيد باينو الذي كان يتمشى بصحبته قائلاً: «سيد باينو! لقد رأيت طيراً يشبه الحصان تماماً!» بقدر ما أدهشت بشرتنا البيضاء الهنود، أثار الطباخ الأسود في إحدى سفن صيد الفُقمَة دهشتهم على نحو أكبر، حسبما روى السيد لو، وتعرض المسكين للتجمهر حوله والصياح في وجهه حتى إنه امتنع عن النزول إلى الساحل مرة أخرى. مر كل شيء بهدوءٍ حتى إنني وبعض الضباط قمنا بجولات طويلة في الغابات والتلال المحيطة، ولكن فجأة وفي يوم السابع والعشرين اختفت النساء والأطفال جميعاً. شعرنا جميعاً بالقلق إزاء هذا؛ إذ لم يستطع جيمي ولا يورك معرفة السبب. ظن البعض أن السبب وراء هذا هو فرغهم من تنظيف بنادقنا وإطلاقها في مساء اليوم السابق، بينما اعتقد آخرون أن الأمر يرجع لغضب واستياء همجي عجوز بصق في وجه خفير الحراسة بكل برود عندما أخبره الأخير بأن يبقى بعيداً ثم بإيماءات صنعها على جسد هندي نائم، أوضح، كما قيل، أنه يود أن يذبح الحارس ويأكله. ولتجنب فرصة حدوث مواجهة، كانت ستؤدي لهلاك الكثير من الفوجيين، ارتأى الكابتن فيتزروي أنه من الأفضل المبيت في خليج صغير يبعد بضعة أميال. عزم ماثيوز، بشجاعته الصامتة المعتادة (وهو أمر غريب وغير عادي بالنسبة إلى رجل لا يملك ظاهرياً سوى القليل من الهمة)، على البقاء مع الفوجيين الذين لم يُبدوا هم أنفسهم أي انزعاج؛ لذا تركناهم ليقضوا ليلتهم المروعة الأولى.

أثناء عودتنا في الصباح (في يوم الثامن والعشرين) سعدنا عندما وجدنا كل شيء هادئاً والرجال مشغولين في زوارقهم يصيدون السمك برماحهم. قرر الكابتن فيترزوي إعادة القارب الشراعي وأحد القوارب ذات المجاديف مرة أخرى إلى السفينة والاستمرار بقاربين أحدهما تحت قيادته (والذي تفضّل بالسماح لي بمرافقته على متنه)، وآخر تحت قيادة السيد هاموند لمسح الأجزاء الغربية من قناة البيجل والعودة بعد ذلك لزيارة المستعمرة. لدهشتنا كان اليوم حاراً على نحو لا يُطاق حتى إن جلودنا سفعت من شدة الحرارة؛ وفي ظل هذا الطقس الجميل، كان المشهد من منتصف قناة البيجل غاية في الروعة. بالنظر في كلا الجانبين، لم يكن ثمة أي شيء يعترض المواضع المتلاشية من هذه القناة الطويلة بين الجبال. وصارت حقيقة أنها لسان بحري واضحة للغاية من خلال بضعة حيطان ضخمة<sup>٢</sup> كانت تنفث الماء في كل اتجاه. في إحدى المرات رأيت اثنين من هذه الوحوش، ربما كانا نكراً وأنثى، يسبحان ببطء واحداً تلو الآخر على بعد أقل من مرمى حجر من الشاطئ الذي امتدت عبره أفرع شجرة زان.

ظللنا نبحر حتى حل الظلام، ثم نصبنا الخيام في جدول هادئ. كانت أقصى رفاهية يمكننا الحصول عليها هي العثور لأسرتنا على شاطئ مغطى بالحصى؛ لأن الحصى يكون جافاً ومريحاً للجسم. كانت التربة المكونة من الخث رطبة وكانت الصخور صلبة وغير مستوية وكانت الرمال تتسرب إلى داخل اللحم عندما يُطبخ ويؤكل بطريقة السفن، لكن عند الاضطجاع في حقائب النوم على سرير من الحصى الناعم، كنا نقضي أكثر الليالي راحة. كانت نوبة حراستي تمتد حتى الواحدة. كان ثمة شيء مهيب للغاية فيما يتعلّق بهذه المشاهد. فلا يحدث أن يكون الوعي حاضراً بهذه القوة في ركن ناءٍ من العالم تقف فيه كالذي كنت واقفاً فيه آنذاك. وكان كل شيء يساعد على ذلك؛ فكان سكون الليل لا يقطعه إلا أنفاس البحارة الثقيلة تحت الخيام وأحياناً صياح طائر ليلى. وكان نباح كلب بين الحين والآخر يُسمع من بعيد ليذكّر المرء بأنه في أرض لم تصلها المدينة.

«٢٩ يناير»، في وقت مبكر من الصباح وصلنا إلى النقطة التي تنقسم فيها قناة البيجل لفرعين ودخلنا الفرع الشمالي. هنا تصبح المناظر الطبيعية أكثر روعة وعظمة من كل ما مررنا به من قبل؛ فالجبال المرتفعة على الجانب الأول تشكل المحور الجرانيتي، أو ما يمكن اعتباره العمود الفقري للبلاد ويصل ارتفاعها لما بين ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ قدم وتزيد إحدى قممها على ٦٠٠٠ قدم. يغطي هذه الجبال غطاء شاسع من الثلج الدائم التساقط والعديد

من الشلالات التي تصب مياهها عبر الغابات داخل القناة الضيقة بالأسفل. في العديد من الأجزاء تمتد الأنهار الجليدية الرائعة المنظر من جانب الجبل حتى حافة المياه. من الصعب تصوّر أي شيء أجمل من اللون الأزرق المشوب بالأخضر الزبرجدي المميز لهذه الأنهار الجليدية، وخاصة عندما يحدث تباين بينه وبين البياض الشديد للغطاء الثلجي الذي يعلوها. كانت الشظايا التي تتساقط من النهر الجليدي في المياه تطفو بعيداً وبدت القناة بجبالها الجليدية لمسافة ميل كمجسم مصغر للمحيط القطبي الشمالي. كانت القوارب تُسحب إلى الشاطئ في وقت تناول العشاء وكنا ننظر بإعجاب من مسافة نصف ميل إلى جُرفٍ ثلجي عمودي ونأمل في تساقط المزيد من الشظايا. في النهاية سقطت كتلة محدثة صوتاً هادراً ورأينا على الفور الحدود الخارجية الناعمة لموجة تتجه ناحيتنا. ركض الرجال بأسرع ما يمكن نحو القوارب؛ لأن احتمال تحطمها إلى قطع صغيرة كان واضحاً. كان أحد البحارة قد أمسك لتوه بمقدمة القارب عندما أدركته الموجة المتكسرة، وجعل ينقلب عدة مرات لكنه لم يصب بأي أذى، كما لم تتعرض القوارب لأي ضرر رغم أنها ارتفعت عالياً ثم سقطت ثلاث مرات. وكان هذا من حسن حظنا تماماً؛ لأننا كنا على بعد مئات الأميال من السفينة وكنا سنتركّ حتماً دون أسلحة أو مؤن. كنت قد لاحظت سابقاً أن بعض الشظايا الضخمة من الصخور على الشاطئ تغيّر مكانها مؤخراً لكنني لم أعرف سبباً لهذا حتى رأيت هذه الموجة. كان أحد جانبي الجدول مكوناً من نتوء صخري من الأردواز الميكائي، وكان رأس الجدول يتكون من جُرفٍ ثلجي بارتفاع حوالي ٤٠ قدماً والجانب الآخر مكوناً من نتوء يرتفع لخمسين قدماً مكوناً من شظايا ضخمة دائرية من الجرانيت والأردواز الميكائي كانت تنمو منه أشجار قديمة. من الواضح أن هذا النتوء كان ركماً تكون في فترة كان فيها النهر الجليدي له أبعاد أكبر.

عندما وصلنا للغم الغربي لهذا الفرع الشمالي من قناة البيجل، أبحرنا بين الكثير من الجزر المهجورة المجهولة وكان الطقس سيئاً جداً. لم نقابل أي سكان أصليين. وكان الساحل منحدرًا جدًا في كل مكان تقريباً؛ حتى إننا اضطررنا للمشي عدة أميال قبل أن نجد مساحة كافية لنصب خيامنا؛ وفي إحدى الليالي نمنا على جلاميد ضخمة دائرية بينها أعشاب بحرية متعفنة، وعندما ارتفع المد، اضطررنا للنهوض ونقل حقائب النوم الخاصة بنا. كانت أبعد نقطة غرباً وصلنا إليها هي جزيرة ستيوارت وكانت تبعد مسافة ١٥٠ ميلاً عن سفينتنا. عدنا إلى قناة البيجل عبر الفرع الجنوبي، ومن هناك واصلنا مسيرتنا عائدين إلى بونسونبي دون أي مغامرات.

«٦ فبراير»، وصلنا إلى ووليا. أخذ ماثيوز يذكر سلوك الفوجيين بمنتهى السوء حتى الكابتن فيتزروي قرر إعادته إلى السفينة وتُرك في النهاية في نيوزيلندا حيث كان شقيقه يعمل مبشراً. منذ رحيلنا، بدأت عمليات نهب وسرقة ممنهجة؛ إذ ظلت تَفد مجموعاتٌ جديدة من السكان الأصليين وفقد يورك وجيمي الكثير من الأشياء وفقد ماثيوز تقريباً كل شيء لم يكن مخبأً تحت الأرض. كان يبدو أن كل شيء تعرض للتمزيق والتقسيم بينهم. وصف ماثيوز نوبة حراسته التي كان ملزماً دوماً بتوليها بأنها كانت مزعجة إلى أقصى حد؛ فقد كان محاطاً ليل نهار بالسكان الأصليين الذين كانوا يحاولون إنهاك قواه بإصدار ضوضاء مستمرة بالقرب من رأسه. ففي أحد الأيام عاد رجل عجوز، كان ماثيوز قد طالبه أن يبرح كوخه، بحجر ضخّم في يده؛ وفي يوم آخر جاءت مجموعة كاملة مسلحة بالحجارة والأوتاد وكان بعض الشباب وشقيق جيمي يصيحون وقابلهم ماثيوز بالهدايا. مجموعة أخرى أظهرت من خلال الإشارات أنهم يريدون تجريده من ملابسه كلها ونزع شعر جسده ووجهه بالكامل. أعتقد أننا وصلنا في الوقت المناسب لإنقاذ حياته. كان أقارب جيمي في غاية الحمق والغرور؛ حتى إنهم عرضوا على الغرباء ما نهبوه وأوضحوا لهم أسلوبهم في الحصول عليه. كان ترك الهنود الثلاثة مع بني وطنهم الهمج أمراً باعثاً على الأسى الشديد، لكن ما كان يبعث على الارتياح إلى حد كبير عدم وجود مخاوف شخصية لديهم. كان من المؤكد إلى حد كبير أن يورك، الذي كان رجلاً قوياً حازماً، سينسجم جيداً هو وزوجته فوجيا. أما جيمي المسكين فقد بدا مغموماً نوعاً ما ولست أشك كثيراً في أنه كان سيسعد بالعودة معنا؛ فقد سرق شقيقه العديد من الأشياء منه وبينما كان يقول: «بمّ تسمي المدنية هذا؟» أساء لبني وطنه بسوء ووصفهم بأنهم: «كلهم سيئون، لا يعرفون شيئاً». ورغم أنني لم أسمع من قبل يسبُّ أحداً، وجدته يقول عنهم: «مغفلون ملاعين.» لديّ يقين بأن أصدقاءنا الهنود الثلاثة كانوا سيسعدون بالاحتفاظ بعباداتهم الجديدة رغم أنهم لم يبقوا برفقة البشر المتمدنين إلا لثلاث سنوات فقط، لكن من الواضح أن هذا كان مستحيلاً. أخشى أن يكون في حكم المؤكد أن زيارتهم لن تسديهم أي نفع.

في المساء، وكان ماثيوز معنا، أبحرنا عائدين إلى السفينة لكن ليس عبر قناة البيجل بل عبر الساحل الجنوبي. كانت القوارب محملة بشدة وكان البحر مضطرباً وقمنا برحلة خطيرة. بحلول مساء السابع من فبراير كنا على متن البيجل بعد غياب عشرين يوماً قطعنا خلالها ٣٠٠ ميل في القوارب المفتوحة. في يوم الحادي عشر زار الكابتن فيتزروي الفوجيين ووجدهم على ما يرام ولم يفقدوا أشياء أخرى كثيرة.



في اليوم الأخير من فبراير في العام التالي (١٨٣٤) رست البيجل في خليج صغير جميل في المدخل الشرقي لقناة البيجل. وعزم الكابتن فيتزروري على خوض محاولة جريئة، أثبتت نجاحها، للإبحار في مواجهة الرياح الغربية عبر نفس الطريق الذي سلكناه في القوارب وصولاً للمستعمرة في ووليا. لم نرَ الكثير من السكان الأصليين حتى اقتربنا من مضيق بونسونبي حيث تبعنا عشرة زوارق أو اثنا عشر زورقاً. لم يفهم السكان الأصليون مطلقاً السبب وراء تغيير وجهتنا وبدلاً من ملاقاتنا عند كل منعطف، حاولوا بلا جدوى اتباعنا في مسارنا المتعرج. سررت عندما رأيت الفارق الذي صنعه التفوق الشديد في القوة في نظرتي لهؤلاء الهمج. فأثناء وجودنا في القوارب كرهت حتى أصواتهم والمتاعب الكثيرة التي جلبوها علينا. كانت الكلمة الوحيدة التي يرددونها هي «أعطني». عند دخولنا خليجاً صغيراً هادئاً، نظرنا حولنا وفكرنا في قضاء ليلة هادئة، لكن الكلمة البغيضة انبعثت بصوت حاد من مكان منعزل مظلم ثم انطلقت إشارة الدخان الصغيرة تتلوى في الهواء لنشر الخبر في كل مكان. بعد تركنا لمكان ما، قلنا لبعضنا البعض: «حمداً للرب، لقد تركنا أخيراً هؤلاء البؤساء!» وفي تلك اللحظة نما لأسماعنا صيحة أخرى أكثر خفوتاً صادرة من صوت جبار تُسمع من مسافة بعيدة جداً، واستطعنا بكل وضوح تمييز كلمة «أعطني». أما الآن فكلما زاد عدد الفوجيين، أصبح الأمر أكثر مرحاً إلى حد كبير. كانت كل مجموعة تضحك وتندesh وتحقق في الأخرى، وكنا نرثى لحالهم حين يعطوننا الأسماك والسلطعون الشهي مقابل قطع القماش وما إلى ذلك. كانوا يتحينون الفرصة للعثور على أشخاص مغفلين بما يكفي لاستبدال مثل هذه الأشياء الفاخرة مقابل عشاء جيد. كان من الأمور الباعثة على السرور الشديد رؤية ابتسامة الرضا الواضحة التي ارتسمت على وجه شابة وجهها مدهون بالأسود وهي تربط عدة خرق من القماش القرمزي حول رأسها في لهفة. كان زوجها، الذي كان يتمتع بميزة امتلاك زوجتين، وهي الميزة السائدة جداً في هذه المنطقة، قد اعترته مشاعر الغيرة من الاهتمام الموجه لزوجته الشابة، وبعد نقاش مع جميلتيه العاريتين، اصطحبته بعيداً في الزورق.

أظهر بعض الفوجيين بوضوح أنهم يمتلكون فكرة جيدة عن المفاضلة؛ فقد أعطيت رجلاً مسماراً كبيراً — وكان هدية قيِّمة للغاية — بدون أي إشارة تدل على رغبتني في مقابل له، لكن الرجل سرعان ما التقط سمكتين وأعطاهما لي على سن رمحه. وإذا كانت هناك هدية معطاة خِصيصاً لزورق كانوا بعينه وسقطت بالقرب من آخر، كانت دائماً ما تُرد للمالك الحقيقي. أوضح الصبي الهندي الذي كان يصحبه السيد لو على متن السفينة،

وهو ما كان واضحًا من انفعاله الشديد، أنه كان يفهم تمامًا معنى أن يُنعت بالكاذب وهو ما كان حقيقة بالفعل. كنا مندهشين جدًّا هذه المرة، كما هو الحال في كل المرات السابقة، من ضعف ملاحظتهم، أو بالأحرى غيابها، للعديد من الأشياء التي يفترض أن استخدمهما واضح بالنسبة إلى السكان الأصليين؛ فقد كانت أشياء بسيطة — مثل جمال القماش القرمزي أو الخرز الأزرق وعدم وجود النساء معنا واهتمامنا بالاعتسال — تثير إعجابهم أكثر من أي شيء ضخم أو معقد كسفینتنا. لقد كان بوجينفيل دقيقًا في ملاحظته بشأن هؤلاء القوم في أنهم ينظرون إلى «روائع الصناعة البشرية كما ينظرون لقوانين الطبيعة وظواهرها.»

في الخامس من مارس رسونا في خليج صغير في ووليا لكن لم نَرَ مخلوقًا هناك. وقد أثار هذا قلقنا؛ لأن السكان الأصليين في مضيق بونسونبي أوضحو بالإشارات أنه كان هناك قتال دائر، وسمعنا لاحقًا أن رجال الأوينز المخيفين نزلوا المكان. بعد قليل شوهد زورق كانوا به علمٌ صغير يخفق يقترب، وكان أحد الرجال على متنه يزيل الدهان من وجهه. كان هذا الرجل هو جيمي المسكين الذي أصبح الآن همجيًّا نحيلًا هزيلًا بشعر طويل أشعث وكان عاريًّا إلا من دثار حول خصره. لم نتعرف عليه حتى اقترب منا؛ لأنه كان خجلًا من نفسه وأدار ظهره للسفينة. فقد تركناه ممتلئ الجسم نظيفًا مهتمد الملابس. لم أرَ من قبل تغييرًا شاملاً ومؤلماً كهذا، لكن بمجرد أن ارتدى ملابسه وانتهت الضجة الأولية، أصبحت الأمور على ما يرام. تناول عشاءه مع الكابتن فيتزروي وكان يأكل بأسلوب مهذب أنيق كما كان يفعل من قبل. أخبرنا أنه أكل «أكثر من اللازم» (أي ما يكفي) وأنه لا يشعر بالبرد وأن معارفه أناس جيّدون جدًّا ولا يود العودة إلى إنجلترا. عرفنا في المساء سبب هذا التغيُّر الكبير في مشاعر جيمي عندما وصلت زوجته الشابة الجميلة. بمشاعره الطيبة المعتادة، أهدى قطعتين من جلد القضاة البحرية لاثنين من أقرب أصدقائه وبعض رءوس الرماح والسهام التي صنعها بيديه للكابتن. قال إنه بنى زورق كانوا لنفسه وتباهى بأنه يستطيع التحدث قليلًا بلغته! لكن أكثر الحقائق غرابة هي أنه علم قبيلته بأسرها بعض الإنجليزية؛ فقد وجدنا رجلًا عجوزًا يعلن بالإنجليزية بشكل تلقائي قائلًا: «زوجة جيمي بتون.» كان جيمي قد خسر كل ممتلكاته. أخبرنا بأن يورك مينستر بنى زورق كانوا كبيرًا، وأنه رحل بصحبة زوجته فوجيا منذ شهور إلى بلده وودَّعه بفعل غاية في الخسة؛ إذ أقنع جيمي ووالدته بمرافقته وفي الطريق تركهما ليلاً بعدما سرق كل ما يملكانه.<sup>٢</sup>

ذهب جيمي للمبيت على الساحل وعاد في الصباح وظل على متن السفينة حتى تحركت وهو ما أثار خوف زوجته التي ظلت تصرخ بشدة حتى امتطى زورقه. وقد عاد محملاً

بأشياء قيمة. وكان كل من على متن السفينة يشعرون بحزن شديد من القلب لوداعه ومصافحته للمرة الأخيرة. ليس لديّ شك الآن في أنه كان سيصبح سعيدًا، أو ربما أسعد، لو لم يكن قد ترك بلده قط. لا بد أن الجميع يتمنون بصدق أن يتحقق الأمل النبيل للكابتن فيتزروي بأن يكافأ على تضحياته الكثيرة التي بذلها لهؤلاء الفوجيين بأن تقدم سلالة جيمي وقبيلته يومًا ما الحماية لبحار تحطمت سفينته! عندما وصل جيمي إلى الساحل، أشعل نارًا للإشارة وكان الدخان يتلوى صاعدًا لأعلى مودعًا إيانا وداعًا طويلًا وأخيرًا بينما اتخذت السفينة مسارها في عرض البحر.

لا بد أن المساواة المثالية بين الأفراد الذين يشكلون قبائل الفوجيين قد أعاقت تحضرهم لوقت طويل. وكما رأينا أن تلك الحيوانات التي تجبرها غريزتها على العيش في مجتمع وإطاعة زعيم، هي الأقدر على التطور، وكذلك الحال مع الأعراق البشرية. وسواء كان هذا سببًا أو نتيجة، فإن الأكثر تمدنًا دائمًا ما يملكون الحكومات الأكثر حداثة. على سبيل المثال، نجد سكان تاهيتي، الذين كانوا يخضعون لحكم الملوك بالوراثة عند اكتشافها لأول مرة، قد وصلوا لمستوى أعلى بكثير من فرع آخر من نفس الشعب وهم سكان نيوزلندا، الذين رغم استفادتهم من إرغامهم على التحول إلى الزراعة كانوا جمهوريين بمعنى الكلمة. وفي أرض النار، وإلى أن يتولى السلطة زعيم يملك القدرة الكافية على الحصول على أي ميزات مكتسبة، مثل الحيوانات المستأنسة، يبدو من شبه المستحيل أن تتحسن الحالة السياسية للبلاد. أما في الوقت الحاضر، فإن حتى قطعة القماش التي تُهدى لأي شخص تُقطع إلى شرائط وتوزع على الجميع ولا يملك شخصٌ أكثر من الآخر. من الصعب، على الجانب الآخر، فهم كيف يمكن لزعيم أن يعتلي السلطة حتى يكون لديه ملكية من نوع ما يظهر بها تفوقه ويزيد بها من سلطته.

أعتقد أنه في هذا الجزء المتطرف من أمريكا الجنوبية يعيش الإنسان في حالة أدنى من التطور أكثر من أي جزء آخر في العالم. فسكان جزر البحر الجنوبي، والذين يتكوّنون من عرقين يسكنان المحيط الهادي، متحضرون نسبيًا. كما يتمتع الإسكيمو في كوخه الواقع تحت الأرض ببعض رفاهيات الحياة ويظهر الكثير من المهارة عندما يركب زورقه ويحمل كامل معداته. كانت بعض قبائل جنوب أفريقيا التي تجوب خلصة بحثًا عن الجذور، وتعيش متخفية في السهول البرية المقفرة، بائسة بما يكفي. ويعد الأسترالي هو الأقرب إلى الفوجيين فيما يتعلق ببساطة أساليب الحياة، لكن يمكنه التفاخر بالبومرنج ورمحه وعصا الرمي وطريقته في تسلق الأشجار وتتبع الحيوانات والصيد. ورغم أن الأسترالي ربما

يكون متفوقًا فيما يتعلق بالقدرات المكتسبة، فإن هذا لا يعني بأي حال أنه متفوق في القدرات العقلية؛ فالواقع، ومن خلال ما رأيت من الفوجيين على متن السفينة ومما قرأته عن الأستراليين أعتقد أن العكس تمامًا هو الصحيح.



الرأس الكاذب، رأس هورن.

## هوامش

(١) هذه المادة، عندما تكون جافة، تكون مضغوطة على نحو مقبول وذات ثقل نوعي محدود. وقد فحصها البروفيسور إيرينبرج (الأكاديمية الملكية للعلوم، برلين، فبراير ١٨٤٥) ويقول إنها مكونة من النقايات، بما فيها ١٤ من عديدات البتون (بوليجاستريكا) وأربعة من الفايثوليثاريا. يقول إنها جميعًا تعيش في المياه العذبة، وهذا مثال جيد على النتائج التي يمكن الحصول عليها من خلال أبحاث البروفيسور إيرينبرج الميكروسكوبية؛ إذ أخبرني جيمي بتون أنها دائمًا ما تُجمَع من قيعان الأغادير الجبلية. علاوة على ذلك، من الحقائق المدهشة المتعلقة بالتوزيع الجغرافي للنقايات، المعروفة بوجودها في نطاقات واسعة للغاية، أن كل الأنواع من هذه المادة هي أشكال قديمة معروفة من الكائنات الحية رغم أنها جُلبت من أقصى نقطة في جنوب أرخبيل أرض النار.

## الفصل العاشر

(٢) في أحد الأيام رأينا على الساحل الشرقي من أرض النار مشهداً مهيباً لعدة حيتان من حيتان العنبر تقفز في وضع عمودي لتغادر أجسامها بالكامل المياه فيما عدا زعنفة الذيل. وبينما كانت تهبط على جانبها، تناثرت المياه لأعلى وتردد الصوت كهجوم قادم بعيد.

(٣) سمع كابتن سوليفان، الذي كان منذ رحلته على متن البيجل يعمل في مسح جزر الفوكلاند، من أحد صيادي الفُقمة — عام ١٨٤٢؟ — أنه عندما كان في الجزء الغربي من مضيق ماجلان، صُعِقَ عندما وجد امرأة من السكان الأصليين على متن السفينة يمكنها تحدث بعض الإنجليزية. كانت هذه بلا شك فوجيا باسكت. فقد عاشت بضعة أيام على السفينة (وأخشى أن هذا قد يحتمل تأويلين).



## الفصل الحادي عشر

مضيق ماجلان - بورت فامين - صعود جبل تارن - غابات - فطر صالح للأكل - الحياة الحيوانية - أعشاب بحرية عملاقة - الرحيل من أرض النار - المناخ - أشجار الفاكهة ومحاصيل السواحل الجنوبية - ارتفاع الثلوج فوق سلسلة الجبال - هبوط الأنهار الجليدية للبحر - تكوُّن الجبال الجليدية - نقل الجلاميد الصخرية - الطقس ومحاصيل الجزر القطبية - حفظ الجثث المتجمدة - تليخيص.

\* \* \*

### مضيق ماجلان: مناخ السواحل الجنوبية

في نهاية مايو ١٨٣٤ دخلنا للمرة الثانية الفم الشرقي لمضيق ماجلان. كانت المنطقة على جانبي هذا الجزء من المضيق تتكون من سهول شبه مستوية كتلك التي توجد في باتاجونيا. ربما يمكن اعتبار رأس نيجرو، الواقعة للداخل قليلاً ضمن الممرات الضيقة الثانية، النقطة التي تبدأ عندها الأرض في اتخاذ الملامح المحددة لأرخبيل أرض النار. على الساحل الشرقي، جنوب المضيق، ثمة مشهد طبيعي متقطع يشبه المتنزه أو الحديقة يصل بين هاتين المنطقتين اللتين تختلفان في جميع السمات تقريباً. من المفاجئ حقاً إيجاد مثل هذا التغيير في المشهد الطبيعي في مساحة ٢٠ ميلاً. إذا نظرنا لمساحة كبيرة نوعاً ما، مثل المسافة بين بورت فامين وخليج جريجوري، وهي حوالي ٦٠ ميلاً، يظل الفارق أروع. فلدينا في الأولى جبال دائرية تختفي وراء غابات منيعة غارقة في مياه الأمطار التي تجلبها عواصف متعاقبة لا تنتهي، بينما في رأس جريجوري لدينا سماء زرقاء صافية فوق سهول



جزيرة وولاستون، أرض النار.

جافة مقفرة. ورغم سرعة التيارات الجوية<sup>١</sup> واضطرابها وتحررها من أي قيود ظاهرية، لكنها تبدو أنها تتبع مسارًا محددًا بانتظام مثل نهر في مجراه. خلال زيارتنا السابقة (في يناير) التقينا في رأس جريجوري بمن يسمون بالباتاجونيين العمالقة المشهورين الذين استقبلونا استقبالا حارًا. كان طولهم يبدو أكبر من الواقع بسبب أرديتهم الكبيرة المصنوعة من جلد الجوناتق وشعورهم الطويلة المتطايرة والتكوين الجسماني العام؛ إذ كان متوسط طولهم ست أقدام، وكان بعض الرجال أطول من ذلك والقليل منهم فقط كان أقصر، كما كانت النساء طويلات كذلك، وكانوا إجمالاً يشكلون أطول جنس رأيناه في أي مكان. أما في الملامح، فهم أقرب على نحو مثير للدهشة إلى الهنود الشماليين الذين رأيتهم بصحبة الجنرال روساس، لكنهم يملكون مظهرًا أكثر شراسة وقوة؛ إذ كانت أجزاء كبيرة من وجوههم مدهونة باللونين الأحمر والأسود، وكان أحد الرجال يكسو جسده حلقات ونقاط بيضاء مثل الفوجيين. عرض الكابتن فيتزروي اصطحاب أي ثلاثة منهم على متن السفينة، وبدا الجميع عازمين على أن يكونوا ضمن





اثنان من هنود باتاجونيا من رأس جريجوري.

هؤلاء الثلاثة. مر وقتٌ طويل قبل أن نتمكن من إخلاء القارب وأخيراً صعدنا على متنه بصحبة العمالقة الثلاثة الذين تناولوا العشاء مع الكابتن فيتزروي وكان سلوكهم مهذباً وأنيقاً إلى حد كبير؛ إذ استخدموا الأشواك والسكاكين والملاعق ولم يتلذذوا بشيء بقدر ما تلذذوا بالسكر. كان لهذه القبيلة الكثير من التعاملات والاتصالات مع صائدي الفُحمة والحيتان؛ حتى إن معظم الرجال فيها كانوا يتحدثون القليل من الإنجليزية والإسبانية؛ وكانوا شبه متحضرين وفوضيين بالقدر نفسه.

في صباح اليوم التالي اتجهت مجموعة كبيرة إلى الساحل لمقايضة الجلود وريش النعام؛ وكان هناك رفض لمقايضة الأسلحة، فيما كان التبغ مطلوباً بشدة أكثر بكثير من الفئوس أو الأدوات. كان جميع سكان الخيام من رجال ونساء وأطفال مصطفين على إحدى الضفاف. كان مشهداً ظريفاً، وكان من المستحيل ألا تعجب بهؤلاء العمالقة؛ فقد كانوا في غاية المرح ونقاء السريرة ودعونا للعودة مرة الأخرى. كان يبدو أنهم أحبوا المعيشة



بورت فامين، ماجلان.

بصحبة الأوروبيين، وتوسلت ماريا العجوز، وهي سيدة ذات شأن في القبيلة، للسيد لو ذات مرة ليترك أياً من بحارته معهم. كانوا يقضون الجزء الأكبر من العام هنا، لكن في الصيف يذهبون للصيد عند سفح الجبال وأحياناً يسافرون لمسافات بعيدة حتى ريو نيجرو الذي يبعد ٧٥٠ ميلاً في اتجاه الشمال. كانوا يملكون عددًا وفيرًا من الخيول وكان كل شخص منهم، طبقاً للسيد لو، يمتلك ست خيول أو سبعة وكانت كل النساء، وحتى الأطفال، يملك حصانه الخاص. في زمن سارمينتو (١٥٨٠) كان هؤلاء الهنود يملكون الأقواس والسهام، والتي هجروا استخدامها منذ وقت طويل، وبعد ذلك اقتنوا بعض الخيول. وتعد هذه حقيقة مثيرة للفضول للغاية؛ إذ تظهر الزيادة السريعة والاستثنائية في أعداد الخيول في أمريكا الجنوبية. دخل الحصان بيونس أيرس لأول مرة عام ١٥٣٧، وبعد ذلك هجرت المستعمرة لفترة وأصبحت الخيول تعيش حرة؛<sup>٢</sup> وفي عام ١٥٨٠، أي بعد ذلك بثلاثة وأربعين عامًا

فقط، سمعنا عن وجودها في مضيق ماجلان! يخبرني السيد لو أن هناك قبيلة من الهنود في الجوار تتحول الآن إلى استخدام الخيول بدلاً من السير على الأقدام. كانت القبيلة في خليج جريجوري يعطونهم خيولهم المنهكة ويرسلون في الشتاء بعضاً من أمهر الرجال ليصيدوا من أجلهم.

«١ يونيو»، رسونا في خليج بورت فامين الرائع. كنا آنذاك في بداية الشتاء ولم أرَ مشهداً أكثر كآبة من هذا من قبل؛ فكانت الغابات مظلمة مرقطة بالثلج وتُرى على نحو غير واضح وسط جو غائم ومطر خفيف. غير أننا كنا محظوظين بمرورنا بيومين صحوين. في أحدهما بدا جبل سارمينتو، وهو جبل بعيد يصل ارتفاعه إلى ٦٨٠٠ قدم في مشهد مهيب للغاية. كثيراً ما كنت أندشس وسط الطبيعة في أرض النار من الارتفاع الطفيف الظاهري في جبال شاهقة بالفعل. أعتقد أن هذا يرجع إلى سبب لا يمكن تصوره في البداية، وتحديداً أن كتلة الجبل بأكملها من القمة حتى حافة المياه تكون عادة ظاهرة بالكامل. أتذكر رؤيتي لجبل لأول مرة من قناة البيجل؛ حيث كان ظاهراً بالكامل على امتداده من القمة وحتى القاعدة، ثم من مضيق بونسونبي عبر عدة قمم متتالية؛ وكان من الغريب ملاحظة مدى زيادة ارتفاع الجبال في الحالة الأخيرة؛ إذ كانت كل قمة جديدة تمنح وسيلة جديدة لتحديد المسافة.

قبل الوصول لبورت فامين، شوهد رجلان يركضان عبر الساحل ويلوحان إلى السفينة، وبالفعل أرسل قارب لهما. اتضح أنهما بحاران هربا من سفينة لصيد الفُقمَة وانضما لهنود باتاجونيا. عاملهما هؤلاء الهنود بضيافتهم الفاترة المعتادة. كانا قد انفصلا عن مجموعتهما بالخطأ، ثم واصلا طريقهما متجهين إلى بورت فامين على أمل العثور على سفينة ما. يمكنني القول إنهما كانا متشردين بلا قيمة، لكني لم أرَ من قبل من هم أكثر بؤساً منهما؛ فقد ظلّا لأيامٍ يعيشان على المحار والثمار وكانت ملبسهما الممزقة محترقة بسبب النوم على مقربة شديدة من النار التي كانا يشعلانها. كانا معرضين ليل نهار للعواصف القوية المتتالية التي هبّت مؤخراً مصحوبة بالمطر والثلج وندف البرد دون أي مأوى يحميهما، ومع ذلك كانا في صحة جيدة.

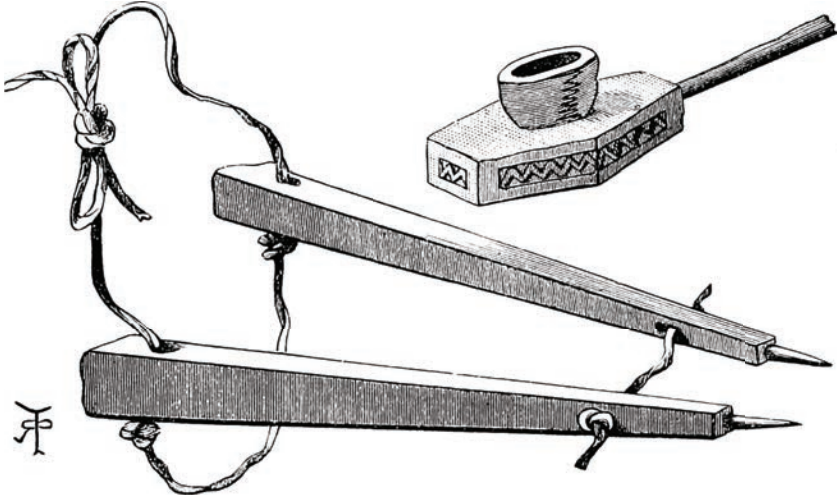
خلال إقامتنا في بورت فامين، جاء الفوجيون مرتين وهاجمونا. ونظراً لوجود الكثير من الأدوات والملابس والرجال على الشاطئ، كان من الضروري إخافتهم ليبتعدوا. في المرة الأولى أُطلقت بعض المدافع الضخمة وكانوا على مسافة بعيدة. كان من المضحك رؤية الهنود



بولاس هنود باتاجونيا.

من خلال منظار، عندما كانت الضربات تصيب الماء، وهم يلتقطون الأحجار ويرمونها تجاه السفينة بتحدٍّ وجرأة رغم أنها على بعد ميل ونصف! بعد ذلك أرسل قارب بأوامر لإطلاق النار من بنادق بعيداً عنهم. اختبأ الفوجيون وراء الأشجار، وكانوا يطلقون سهامهم في كل مرة تُطلق فيها النار من البنادق لكنها جميعاً سقطت بعيداً عن القارب وكان الضابط يضحك وهو يشير إليهم، ما أدى لإثارة جنون الفوجيين من شدة الغضب وأخذوا يهزون عباةاتهم في غضب بلا طائل. في النهاية، بعد أن رأوا الكرات تصطدم بالأشجار وتتحطم، فروا وتركونا في هدوء وسلام. خلال الرحلة السابقة، كان الفوجيون هنا مثيرين للمشاكل

إلى حد كبير وإخافتهم أطلق صاروخ ليلاً فوق أكوأخهم وكانت النتيجة فعالة، وأخبرني أحد الضباط أن الضجيج الذي حدث في البداية ونباح الكلاب كانا مثيرين للضحك إلى أقصى حد مقارنة بالصمت المطبق الذي ساد المكان بعد ذلك بدقيقة أو اثنتين. في صباح اليوم التالي لم يكن ثمة أثر لهندي واحد في الجوار.



غليون ومنخس من باتاجونيا.

عندما وصلت البيجل هنا في شهر فبراير، انطلقت في الرابعة من صباح أحد الأيام لصعود جبل تارن الذي يبلغ ارتفاعه ٢٦٠٠ قدم ويعد أعلى نقطة في هذه المنطقة. ذهبنا في قارب إلى سفح الجبل (لكن لسوء الحظ لم يكن أفضل جزء) ثم بدأنا صعودنا. تبدأ الغابة عند خط ذروة ارتفاع الماء وخلال أول ساعتين فقدت أي أمل في الوصول للقمة. كانت الغابة كثيفة للغاية حتى إنه كان من الضروري للجوء للبوصلة باستمرار؛ فقد كانت نقاط الاستدلال، رغم كوننا في منطقة جبلية، مخفية تمامًا. كان المشهد المقفر الذي يشبه الموت في الوهاد العميقة يفوق أي وصف؛ ورغم أن عاصفة ريح شديدة كانت تهب بالخارج، لكن داخل هذه التجاويف لم يكن هناك أقل نفخة من الهواء قادرة على هز

أوراق أطول الأشجار. كان كل جزء من الغابة مظلمًا وباردًا ورطبًا، ولم يكن يمكن حتى للفطريات أو الطحالب أو السراخس النمو والازدهار بها. في الوديان كان من الصعب المضي قدمًا؛ إذ كانت مسدودة تمامًا بجذوع ضخمة متعفنة انهارت من كل اتجاه. عند اجتياز هذه الجسور الطبيعية، غالبًا ما يعاق مسارك بالغوص حتى الركبة في الأشجار المتعفنة؛ وفي أوقات أخرى عند محاولة الاستناد على شجرة تظن أنها متينة، تفاجأ بالعثور على كتلة من العفن على أهبة الاستعداد للسقوط بأقل لمسة. في النهاية وجدنا أنفسنا بين الأشجار القصيرة التي توقّف نموها ثم وصلنا بعد قليل إلى نتوء جبلي عارٍ أوصلنا إلى القمة. هنا كان ثمة منظرٌ مميّزٌ لأرض النار عبارة عن سلاسل غير منتظمة من التلال مرقشة برقع من الثلج ووديان عميقة خضراء ضاربة إلى الصفرة وألسنة من البحر تقطع الأرض في اتجاهات عديدة. كانت الريح القوية قارصة البرودة، وكان الجو غائمًا إلى حد ما؛ لذا لم نمكث طويلًا على قمة الجبل. لم يكن نزولنا شاقًا كرحلة الصعود؛ لأن وزن الجسد كان يشق مسارًا وكانت كل الزلات والانزلاقات في الاتجاه الصحيح.

ذكرت بالفعل من قبل الطابع الكئيب والممل للغابات الدائمة الخضرة<sup>٢</sup> حيث ينمو نوعان أو ثلاثة من الأشجار فقط. فوق أرض الغابة، يوجد العديد من النباتات الألبية القصيرة والتي تندبثق جميعًا من كتلة الخث وتساوم في تكوينها. وهذه النباتات مميزة للغاية بسبب ارتباطها الوثيق بالنوع الذي ينمو على جبال أوروبا، على الرغم من أن الكثير منها يقع على بعد آلاف الأميال. يعتبر الجزء الأوسط من أرض النار، حيث تتكون صخور الأردواز الطينية، هو أكثر الأجزاء المفضلة لنمو الأشجار؛ فعلى الساحل الخارجي لا تتيح التربة الجرانيتية الأقل جودة، والذي يعد موقعًا أكثر عرضة للرياح العنيفة، لهذه الأشجار الوصول لأي حجم كبير. بالقرب من بورت فامين رأيت أشجارًا كبيرة أكثر مما رأيت في أي مكان آخر؛ فقد قمت بقياس شجرة لحاء الشتاء ووجدت محيطها ٤ أقدام و٦ بوصات، وكان هناك العديد من أشجار الزان يصل محيطها حتى ١٣ قدمًا. يذكر الكابتن كينج كذلك شجرة زان كان قطرها ٧ أقدام، ويبلغ قطرها فوق الجذور مباشرة إلى ١٧ قدمًا.

ثمة نوع من النباتات يستحق الذكر بسبب أهميته كغذاء بالنسبة إلى الفوجيين. إنه فطر دائري ذو لون أصفر زاهٍ ينمو بأعداد كبيرة على أشجار الزان. عندما يكون صغيرًا يكون طريًا ومنفتحًا وذا سطح ناعم، لكن عندما ينضج ينكمش ويصبح أقسى ويتخلل سطحه تجاويف عميقة كخلية النحل كما هو مبين في الصورة. ينتمي هذا الفطر لجنس



فطر كيتاريا دارويني.

جديد ومثير للاهتمام؛ وقد وجدت نوعاً آخر يعيش على نوع آخر من أشجار الزان في تشيلي. ويخبرني الدكتور هوكر أنه مؤخراً اكتُشف نوع ثالث يعيش فوق نوع ثالث من أشجار الزان في جزيرة فان ديمزلاند. كم هي غريبة العلاقة بين الفطريات الطفيلية والأشجار التي تنمو عليها في أماكن نائية من العالم! يُجمع الفطر في أرض النار بكميات كبيرة عندما يكون قاسياً وناضجاً بواسطة النساء والأطفال ويؤكل نيئاً، وله مذاق صمغي حلو قليلاً وله رائحة قريبة من رائحة عش الغراب. باستثناء بعض الثمار، وعلى رأسها ثمار القطلب الصغير، لا يتناول السكان الأصليون أي أطعمة نباتية باستثناء هذا الفطر. في نيوزلندا، قبل دخول البطاطس، كانت جذور السرخس تُستهلك بكميات كبيرة؛ وفي الوقت الحاضر، وكما أعتقد، فإن أرض النار هي المكان الوحيد في العالم الذي يمثل فيه نباتٌ عديم الزهور والبذور غذاءً ثابتاً.

كانت الحياة الحيوانية في أرض النار، كما قد يُتوقع من طبيعة المناخ والنباتات، فقيرةً للغاية. فمن الثدييات، وبخلاف الحيتان والفقمة، يوجد خفاش واحد ونوع من الجرذان (من فصيلة قوارض الشنشيليا ذات الأخاديد المسننة)، وفاران أصليان، وقارض يشبه إلى حد كبير أو يطابق التوكو توكو ونوعان من الثعالب (الثعلب الماجلاني وثعلب



أزارا أو ثعلب البامباس)، و ثعلب ماء وجوناق وأيل. يسكن معظم هذه الحيوانات في الأجزاء الشرقية الأكثر جفافاً من البلاد فقط، ولم يُشاهد الأيل قط جنوب مضيق ماجلان. بالنظر إلى التطابق العام بين أجزاف الحجر الرملي الناعم والطين والحصى على الجانبين المتقابلين للمضيق، وعلى بعض الجزر بينهما، يميل المرء للاعتقاد بشدة أن هذه الأرض كانت يوماً ما كتلة واحدة، وهو ما سمح لحيوانات ضعيفة جداً مثل التوكو توكو والجِردان ذات الأُخاديد المسننة بالعبور، لكن التطابق بين الأجزاف بعيد كل البعد عن إثبات وجود أي اتصال بين الجانبين؛ لأن مثل هذه الأجزاف عادة ما تتكون عن طريق التداخل بين الرواسب المنحدرة والتي تراكمت، قبل ارتفاع الأرض، بالقرب من السواحل الموجودة آنذاك. مع ذلك، فإنها مصادفة لافئة للنظر أن هاتين الجزيرتين الكبيرتين اللتين تفصلهما قناة البيجل عن بقية أرض النار، إحداهما بها أجزاف مؤلفة من مادة يمكن تسميتها الطمي الطباقى والتي تقابلها أجزاف مشابهة على الجانب الآخر من القناة؛ بينما يحد الأخرى صخور بلورية قديمة؛ في الأولى المسماة بجزيرة نافارين، يوجد ثعالب وجوناق، بينما في الأخرى، وتعرف باسم جزيرة هوست، ورغم أنها تشبهها في كل شيء، ويفصل بينهما قناة يزيد عرضها على نصف ميل بقليل، فقد أكد لي جيمي بتون أن كلا الحيوانين غير موجودين فيها.

كانت الغابات المعتمة الكثبية مأهولة بالقليل من الطيور، وقد يُسمع بين الحين والآخر صوت عصفور الملك ذي الخصلة البيضاء الذي يختبئ بالقرب من قمة أكثر الأشجار ارتفاعاً وكذلك الصيحة العالية الغريبة لنقار خشب أسود ذي عرف قرمزي جميل فوق رأسه، وإن كان على نحو أكثر ندرة. يتواثب طائر نممة صغير الحجم ذو لون قاتم (التابوكولو الماغلاني) بأسلوب تسليبي بين كتلة متشابكة من الجذوع المتساقطة والمتحللة، لكن يعتبر طائر متسلق الشجر هو أكثر الطيور شيوعاً في المنطقة. فيمكن العثور عليه عبر أنحاء غابات أشجار الزان أعلاها وأسفلها وفي أكثر الوهاد الشديدة الظلام والرطوبة التي لا يمكن اختراقها. لا شك أن هذا الطائر الصغير يبدو أكثر عدداً ووفرة مما هو عليه بالفعل بسبب عاداته في تتبع أي شخص يدخل هذه الغابات الصامتة بفضول واضح؛ وهو يصدر تغريداً أجش باستمرار ويرفرف من شجرة إلى أخرى على بُعد أقدام من وجه المتطفل. وهذا بعيد كل البعد عن الاختفاء البسيط لمتسلق الأشجار الأصلي الشائع، كما أنه لا يتسلق جذوع الأشجار مثله، لكنه يقوم، مثل نممة أشجار الصفصاف، بالوثب والبحث عن الحشرات فوق كل غصن وفرع بدأب. في الأجزاء الأكثر انفتاحاً، يوجد ثلاثة أو أربعة أنواع من عصفور الدوري وطائر سمنة وطائر زرزور (أو الأقطروس) ونوعان من فصيلة الفرناريات، والعديد من الصقور والبوم.



يعد غياب أي نوع أيًا ما كان من فئة الزواحف بالكامل سمة ملحوظة في الحياة الحيوانية لهذه المنطقة وكذلك في جزر الفوكلاند. ولا أبنى هذا التصريح على ملاحظاتي فحسب، بل سمعتها من السكان الإسبان للأخيرة وجيمي بتون فيما يتعلق بأرض النار. على ضفاف نهر سانتا كروز، خمسين درجة جنوبًا، رأيت ضفدعًا وليس مستبعدًا العثور على هذه الحيوانات، بالإضافة إلى السحالي، بالاتجاه جنوبًا حتى مضيق ماجلان حيث تحتفظ المنطقة بسمات باتاجونيا، لكن لا يوجد أي منها داخل الحدود الباردة الرطبة لأرض النار. ربما كان من المتوقع أن المناخ لن يكون مناسبًا لبعض الرتب مثل السحالي، لكن فيما يتعلق بالضفادع، لم يكن هذا واضحًا للدرجة.

توجد الخنافس بأعداد قليلة جدًا؛ وقد مضى وقتٌ طويل قبل أن أصدق أن بلدًا كبيرًا مثل اسكتلندا مغطى بالمحاصيل ومجموعة متنوعة من المراعي يمكن أن يكون عقيمًا لهذا الحد. كانت القلة التي وجدت من أنواع ألبية (الخُنْفَساء القيثارية الأرضية والهيتروميديا) تعيش تحت الصخور. أما خُنْفَساء الأوراق المميزة التي تتغذى على النباتات، والتي تعد سمة بارزة للغاية للمناطق الاستوائية، فليس لها وجود تقريبًا هنا؛<sup>٥</sup> كما رأيت القليل جدًا من الذباب أو الفراشات أو النحل ولم أرَ أيًا من صرصار الليل أو مستقيمات الأجنحة. وجدتُ في برك الماء القليل من الخنافس المائية ولم أجد أيًا من قواقع المياه العذبة؛ ربما يبدو حلزون الكهرمان استثناءً في البداية، لكنه هنا لا بد أن يُسمى قوقعة أرضية؛ لأنه يعيش على الأعشاب الرطبة بعيدًا عن الماء. كان يمكن الحصول على القواقع البرية في نفس المواقع الألبية مع الخنافس. وقد قارنتُ بالفعل بين المناخ والشكل العام لأرض النار وباتاجونيا وكان الفارق واضحًا بقوة في الحشرات. لا أعتقد أن كلا المكانين يحوي نوعًا مشتركًا من الحشرات، وبالتأكيد فإن السمة العامة للحشرات مختلفة إلى حد بعيد.

إذا تحولنا من اليابسة إلى البحر، فسنجد الأخير زاخرًا بوفرة بالكائنات الحية بينما الأولى فقيرة جدًا منها. في كل أنحاء العالم، قد يُؤوي شاطئ صخري ومحمي جزئيًا عددًا أكبر من الحيوانات الفردية، في مساحة ما، أكثر من أي مكان آخر. وثمة نبات بحري يستحق تأريخًا خاصًا نظرًا لأهميته، وهو عشب البحر العملاق (أو ماكروكايتس بيريفيرا). ينبت هذا النبات فوق كل صخرة من حد المياه الضحلة حتى عمق كبير على كل من الساحل الخارجي وداخل القنوات.<sup>٦</sup> أعتقد أنه خلال رحلات سفينتي البيجل وأدفتنشر، لم تُكتشف صخرة بالقرب من سطح الماء لم تكن طافية بسبب هذا النبات الطافي؛ لذا فإن الخدمة الجلييلة التي يسديها للسفن التي تبحر بالقرب من هذه الأرض الكثيرة العواصف واضحة،

وبالتأكيد أنقذ الكثير منها من التحطم. أعرف القليل مما يمكن أن يكون مثيراً للدهشة أكثر من رؤية هذا النبات ينمو ويزدهر وسط تلك الأمواج العظيمة للمحيط الغربي، والتي لا يمكن أن تقاومها أي صخور مهما كانت صلابتها لفترة طويلة. تتميز الساق بأنها دائرية ولزجة وملساء ونادراً ما يزيد قطرها عن البوصة. عند أخذ بعض منها معاً، فإنها تكون بالقوة الكافية لتحمل وزن أحجار كبيرة مفتتة تنمو ملتصقة بها في القنوات الداخلية، ومع ذلك كان بعض تلك الأحجار ثقيلاً جداً حتى إنها عندما تُسحب إلى السطح، لا يمكن رفعها بسهولة إلى داخل قارب بواسطة شخص واحد. يقول الكابتن كوك في رحلته الثانية إن هذا النبات في جزر كيرجولين ينبت من عمق يزيد عن ٢٤ قامة، «ولا ينمو في اتجاه عمودي لكنه يصنع زوايا حادة جداً مع القاع وبعد ذلك ينتشر جزء كبير منه لعدة قامات فوق سطح البحر، ويمكنني القول إن بعضه ينمو ليصل طوله إلى ٦٠ قامة أو يزيد.» لا أعتقد أن ثمة ساقاً لأي نبات آخر تبلغ هذا الطول الفارع الذي يصل إلى ٣٦٠ قدماً كما قال الكابتن كوك. بالإضافة إلى ذلك، فقد وجد الكابتن فيترزوي ينمو<sup>٧</sup> من عمق أكبر يصل إلى ٤٥ قامة. تصنع المسطحات المكونة من هذا الطحلب، حتى لو لم تكن ذات عرض كبير، مصدات طبيعية طافية ممتازة للأمواج. من المثير للفضول للغاية مشاهدة كيف أن الأمواج القادمة من عرض البحر، في ميناء مفتوح، سرعان ما تقل في الارتفاع، أثناء مرورها بين السيقان الشاردة المنتشرة، وتتحول إلى مياه هادئة.

إن عدد الكائنات الحية من كل الرتب، التي يعتمد وجودها بشكل كبير على الطحلب العملاق، مدهش. يمكن كتابة مجلدات في وصف سكان أحد هذه المسطحات من الطحلب. تُغطى كل الأوراق تقريباً، فيما عدا تلك التي تطفو فوق السطح، بطبقة سميكة من الطحالب المرجانية مما يمنحها لوناً أبيض. نجد تركيبات هشة للغاية بعضها يسكنه سلائل بسيطة تشبه الهيدرا بينما يسكن الأخرى أنواع أكثر تنظيماً وكيميائية مركبة جميلة المنظر. كذلك تلتصق بالأوراق العديد من القواقع الرضفية الشكل، وحلزونات التروكيئا ورخويات مكشوفة وبعض ثنائيات الأصداف. كذلك ينتشر عدد لا يحصى من القشريات على كل جزء من النبات. عند هز الجذور الضخمة المتشابكة، تخرج منها كومة من الأسماك الصغيرة والقواقع والحبار والسلطعون من كل الأنواع وقناذف البحر ونجمة البحر وخيار البحر جميل المنظر والديدان المستورقة المفلطحة وحيوانات زاحفة حلقيه بأشكال عديدة. في أغلب الأوقات عندما كنت أعود لفرع من الطحلب، لم أتوقف قط عن اكتشاف كائنات ذات تراكيب جديدة ومثيرة للاهتمام. في جزيرة شيلوي، حيث لا يزدهر

الطحلب جيداً، يغيب العديد من القواقع والطحالب المرجانية والقشريات، لكن يبقى بعض من الحزازيات وبعض الكيسيات المركبة وإن كانت الأخيرة من نوع مختلف عن تلك التي توجد في أرض النار؛ فنرى أن طحالب الفوقس هنا تملك نطاقاً أكبر من الحيوانات التي تستخدمها كمسكن. لا يمكنني مقارنة هذه الغابات المائية الضخمة في نصف الكرة الأرضية الجنوبي إلا بالغابات البرية في المناطق بين المدارية. ومع ذلك إذا دُمِرت غابة في أي بلد، لا أعتقد أن عدداً كبيراً من الحيوانات سيفنى مثلما سيحدث هنا جراء تدمير الطحلب. فوسط أوراق هذا النبات تعيش العديد من أنواع الأسماك التي لا يمكنها أن تجد أي غذاء أو ملاذ في أي مكان آخر؛ وبفناء هذه الأسماك ستفنى العديد من الغاقيات وغيره من الطيور صائدة السمك، والقضاعة والفُقمة وخنزير البحر عما قريب أيضاً، وفي النهاية سيضعف الفوجي الهمجي، السيد البائس لهذه الأرض البائسة، من تناول لحم بني جنسه وستقل أعداده وربما يفنى.

«٨ يونيو»، رفعنا المرساة من قاع الماء في وقت مبكر من الصباح وغادرنا بورت فامين. عزم الكابتن فيتزروي على مغادرة مضيق ماجلان عن طريق قناة ماجالين المكتشفة حديثاً. كان مسارنا يتجه جنوباً عبر ذلك الممر المظلم الذي أشرت إليه من قبل واصفاً إياه بأنه يبدو كما لو كان يؤدي لعالم آخر أكثر سوءاً. كانت الرياح معتدلة، لكن الجو كان ضبابياً للغاية؛ حتى إننا لم نَرَ الكثير من المشاهد اللافتة للانتباه. كانت السحب المظلمة غير المنتظمة تمر بسرعة فوق الجبال وتغطيها من القمم تقريباً وحتى القواعد. كانت اللحاحات التي رأيناها من خلال هذه الكتلة المعتمة، والتي تُرى من مسافات وارتفاعات مختلفة، مثيرة جداً مثل القمم الحادة والمخاريط الثلجية والأنهار الجليدية الزرقاء وحدود كفاية واضحة للغابة، كل ذلك يتضح بجلاء قبالة سماء متوهجة كالنار ومرعبة. وسط هذه المشاهد رسونا في رأس ترن بالقرب من جبل سارمينتو الذي كان مختلفاً وسط السحب. كان هناك كوخ ويجوام مهجور عند سفح الجوانب العالية شبه العمودية لشرمنا الصغير، وكان كفيلاً وحده بأن يذكرنا بأن البشر أحياناً ما يهيمون حتى يصلوا لهذه المناطق المقفرة، لكن سيكون من الصعب تصور مشهد يمتلك فيه حقوقاً أو سلطة أقل. كانت أعمال الطبيعة الجامدة — الصخور والثلج والرياح والمياه التي تتصارع جميعاً فيما بينها لكنها تتحد ضد البشر — تحكم المشهد بسلطة مطلقة.

«٩ يونيو»، في الصباح سعدنا برؤية غطاء من الضباب ينزاح تدريجياً من الجبل ويُظهره لنا. يبلغ ارتفاع هذا الجبل، والذي يعد أحد أعلى جبال أرض النار، ٦٨٠٠ قدم، وقاعدته، التي يبلغ ارتفاعها ثمن ارتفاعه الكلي، مغطاة بالغابات المظلمة، وفوقها يمتد نطاق من الجليد حتى القمة. كانت هذه الأكوام الضخمة من الثلج، الذي لا يذوب أبداً، ويبدو أنه مقدر له أن يظل هكذا طالما ظل العالم موجوداً، يشكل مشهداً رائعاً ومهيئاً. فكان الحد الخارجي للجبل واضحاً ومحددًا على نحو رائع. وبسبب وفرة الضوء المنعكس من على السطح الأبيض المتلألئ، لم يكن هناك ظلال واقعة على أي جزء منه وتلك الخطوط المتقاطعة مع السماء كان يمكن تمييزها بوضوح مما جعل الجبل بارزاً وواضح المعالم إلى أقصى حد. كانت هناك العديد من الأنهار الجليدية تهب في مسار متعرج من الغطاء الثلجي العلوي حتى شاطئ البحر ويمكن تشبيهها بشلالات نياجرا العظيمة عندما تتجمد وربما تكون هذه الشلالات من الثلج الأزرق في نفس جمال الأنهار ذات المياه المتحركة. بحلول الليل، وصلنا للجزء الغربي من القناة، لكن المياه كانت عميقة لدرجة أننا لم نتمكن من العثور على أي مرسى؛ لذا اضطررنا إلى الوقوف بعيداً عن الشاطئ في هذا اللسان البحري الضيق خلال ليلة حالكة السواد لمدة ١٤ ساعة.

«١٠ يونيو»، في الصباح شققنا طريقنا بنجاح إلى عرض المحيط الهادي. يتألف الساحل الغربي عمومًا من تلال منخفضة دائرية الشكل مجذبة تمامًا من الجرانيت والحجر الأخضر. وقد أطلق السير جيه ناربره على أحد أجزائه «ساوث ديسوليشن» (بمعنى الجنوب المقفر)؛ لكونه «أرضًا مقفرة لدرجة لا تسر العين»، وربما كان محققًا بالفعل. خارج الجزر الرئيسية، يوجد عدد لا يحصى من الصخور المتناثرة التي تشن عليها الأمواج الطويلة القادمة من عرض المحيط غارات متواصلة. مررنا بين جزر الفيوريز الشرقية والغربية، وبالانتجاه إلى الشمال قليلاً يوجد الكثير من الصخور التي تتكسر عليها الأمواج حتى إن البحر يسمى «الطريق اللبني». نظرة واحدة لهذا الشاطئ كافية لأن تجعل من يعيش على اليابسة يحلم لأسبوع كامل بالسفن المتحطمة والخطر والموت؛ وكان هذا آخر مشهد نراه قبل أن نودع أرض النار للأبد.

سأناقش في الجزء التالي المناخ في الأجزاء الجنوبية من القارة وعلاقته بمزروعاتها، وخط الثلج الدائم، والانحدار البالغ الانخفاض للأنهار الجليدية، ومنطقة التجمد الدائم في الجزر القطبية الجنوبية، فإذا لم تكن مهتمًا بهذه الموضوعات الشيقة، يمكنك تجاوز هذا

## الفصل الحادي عشر

الجزء أو الاكتفاء بقراءة الملخص النهائي. غير أن ما سأقدمه هنا هو موجز فقط، وإذا أردت التفاصيل، فعليك الرجوع إلى الفصل الثالث عشر وملحق الطبعة السابقة من هذا الكتاب. «عن المناخ والمزروعات في أرض النار والساحل الجنوبي الغربي»: يوضح الجدول التالي متوسط درجة الحرارة في أرض النار وجزر الفوكلاند ومثيلاتها في دبلن بغرض المقارنة:

دائرة العرض	درجة الحرارة في الصيف	درجة الحرارة في الشتاء	متوسط درجة الحرارة في الصيف والشتاء
أرض النار جنوباً	٥٣ درجة ٢٨ دقيقة	٥٠ درجة	٤١,٥٤ درجة
جزر الفوكلاند جنوباً	٥١ درجة ٣٠ دقيقة	٥١ درجة	—
دبلن شمالاً	٥٣ درجة ٢١ دقيقة	٥٩,٥٤ درجة	٤٩,٣٧ درجة

إذن نرى أن الجزء الأوسط من أرض النار أبعد في الشتاء من دبلن ويقل عنها حرارة صيفاً بما لا يقل عن ٩,٥ درجات. وبحسب فون بوخ، فإن متوسط درجة الحرارة في يوليو (وهو ليس أشد شهور السنة حرارة) في سالتينفيورد في النرويج يصل إلى ٥٧,٨ درجة، وهذا المكان في الواقع أقرب بمقدار ١٣ درجة إلى القطب عن بورت فامين<sup>١</sup> ورغم أن هذا المناخ يبدو غير مناسب لنا، فإن الأشجار الدائمة الخضرة تزدهر فيه بوفرة. ربما تُشاهد طيور الطنان في دائرة عرض ٥٥ درجة جنوباً ترتشف رحيق الزهور، وبيغاوات تتغذى على بذور شجر لحاء الشتاء. وقد أشرتُ بالفعل إلى أي درجة يزخر البحر بالكائنات الحية، وأن القواقع — مثل رضفية الشكل والبطينوس وعديدات الأصداف والبرنقيل — وفقاً للسيد جي بي سوربي ذات حجم أكبر بكثير ونموها أقوى من الأنواع المماثلة في نصف الكرة الأرضية الشمالي. ثمة حلزون فولتا ضخم يكثر وجوده في جنوب أرض النار وجزر الفوكلاند. أما في باهيا بلانكا، في دائرة عرض ٣٩ درجة شمالاً، فإن أكثر القواقع انتشاراً هي ثلاثة أنواع من الأوليفا (أحدها ضخم) ونوع أو اثنان من حلزون الفولتا وحلزون البريمة أو الثاقب. تعتبر هذه من بين أفضل الأشكال الاستوائية المميزة. من غير المؤكد إذا

ما كان هناك حتى نوع صغير من الأوليفا على السواحل الجنوبية لأوروبا، بينما لا يوجد أي نوع من الجنسين الآخرين. وإذا وجد جيولوجي في دائرة عرض ٣٩ درجة على ساحل البرتغال قاعاً يحوي العديد من القواقع من أنواع الأوليفا الثلاثة، فمن المحتمل أن يجزم أن المناخ في حقبة وجودها لا بد أنه كان استوائياً؛ إلا أن مثل هذا الاستنتاج قد يكون خاطئاً عندما يتعلق بأمريكا الجنوبية.

كان المناخ الرطب العاصف الذي لا يشهد تغيرات كثيرة لأرض النار يمتد، مع زيادة طفيفة في الحرارة، لدرجات عديدة على طول الساحل الغربي للقارة. تتميز الغابات على امتداد ٦٠٠ ميل شمال رأس هورن بطابع مشابه للغاية. وكدليل على استقرار المناخ، حتى لمسافة ٣٠٠ أو ٤٠٠ ميل أبعد إلى الشمال، يمكنني أن أذكر أنه في شيلوي (التي تتطابق في دائرة العرض مع الأجزاء الشمالية من إسبانيا) نادراً ما تنتج أشجار الدُّرَّاق ثماراً بينما تزدهر أشجار الفراولة والتفاح تماماً. حتى محاصيل الشعير والقمح<sup>٩</sup> غالباً ما تُحصَر للمنازل لتُجفف وتنضج. في فالديفيا — التي تقع في نفس دائرة عرض ٤٠ درجة مع مدريد — ينضج العنب والتين لكن لا يشيع وجودهما؛ ونادراً ما ينضج الزيتون ولو جزئياً، بينما لا ينضج البرتقال مطلقاً. من المعروف أن هذه الثمار، في دوائر العرض المقابلة في أوروبا، تنضج نضجاً كاملاً؛ وحتى في هذه القارة، في ريو نيجرو، تحت نفس الخط الموازي لفالفيديا تقريباً، تُزرَع البطاطا الحلوة، كما تنتج أشجار العنب والتين والزيتون والبرتقال والبطيخ والشمام ثماراً وافرة. ورغم أن المناخ الرطب والمستقر في شيلوي، وكذلك مناخ الساحل الشمالي والجنوبي لها، غير مناسب تماماً للثمار، فإن الغابات الأصلية من دائرة عرض ٤٥ درجة وحتى ٣٨ درجة، تباري في نمائها الوافر تلك المناطق بين المدارية المتوهجة. والأشجار المهيبة المنظر من أنواع عدة، ذات اللحاء الأملس والملون، محملة بنباتات طفيلية أحادية الفلقة؛ كما يكثر وجود السراخس الكبيرة والجميلة الشكل، والحشائش المتشجرة تجعل الأشجار كتلة واحدة متداخلة يبلغ ارتفاعها ٣٠ أو ٤٠ قدماً فوق الأرض. تنمو أشجار النخيل في دائرة عرض ٣٧ درجة، ونوع من الحشائش المتشجرة يشبه الخيزران إلى حد كبير في دائرة عرض ٤٠ درجة، كما يوجد نوع آخر قريب جداً وطويل للغاية لكنه غير منتصب يزدهر جنوباً عند دائرة عرض ٤٥ جنوباً.

يبدو أن المناخ الثابت، الذي يرجع إلى كبر مساحة البحر مقارنة باليابسة، يمتد ليشمل الجزء الأكبر من نصف الأرض الجنوبي؛ ونتيجة لذلك، تتشارك النباتات سمة شبه

## الفصل الحادي عشر

استوائية. يزدهر السرخس الشجري بوفرة في جزيرة فان ديمزلاند (في دائرة عرض ٤٥ درجة) وقيمت بقياس جذع إحداها وكان محيطه لا يقل عن ست أقدام. كان هناك سرخس متشجر عثر عليه فورستر في نيوزلندا في دائرة عرض ٤٦ درجة حيث تنمو النباتات السحلبية متطفلة على الأشجار. في جزر أوكلاند، كما يقول الدكتور ديفينباخ،<sup>١٠</sup> يكون لنبات السرخس جذوع سميكة للغاية ومرتفعة حتى إنه قد يسمى السرخس الشجري؛ وفي هذه الجزر، وحتى مع الاتجاه جنوبًا حتى دائرة عرض ٥٥ درجة في جزر ماكواري توجد الببغاوات بكثرة.

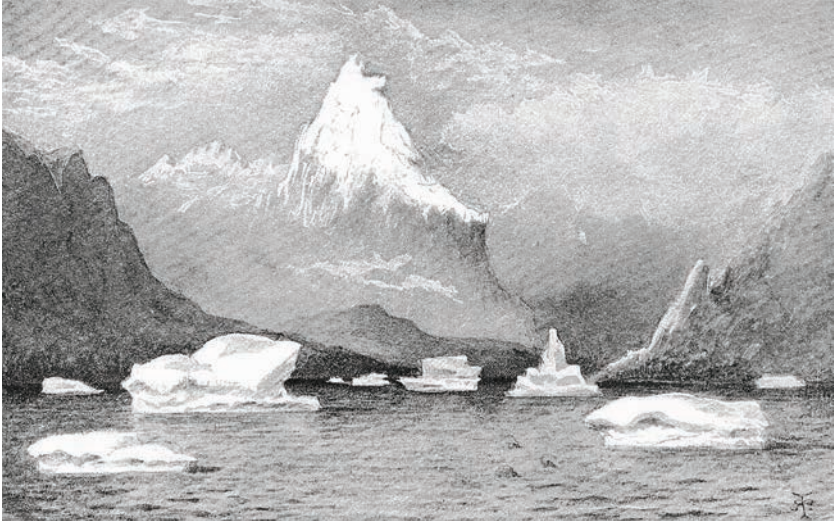
«عن ارتفاع خط الثلج الدائم وانحدار الأنهار الجليدية في أمريكا الجنوبية»: بالنسبة إلى تفاصيل الجدول التالي، يجب الرجوع للطبعة السابقة:

المراقب	ارتفاع خط الثلج بالأقدام	دائرة العرض
همبولت	١٥,٧٤٨	المنطقة الاستوائية: متوسط النتيجة.
بينتلاند	١٧٠٠٠	بوليفيا، دائرة عرض ١٦ إلى ١٨ درجة جنوبًا.
جيليز والمؤلف	ما بين ١٤٥٠٠ و ١٥٠٠٠	وسط تشيلي، دائرة عرض ٣٣ درجة جنوبًا.
طاقم ضباط البيجل والمؤلف	٦٠٠٠	شيلوي، من دائرة عرض ٤١ درجة حتى ٤٣ درجة جنوبًا.
كينج	ما بين ٣٥٠٠ و ٤٠٠٠	أرض النار، دائرة عرض ٥٤ درجة جنوبًا.

وبما أن ارتفاع مستوى الجليد الدائم يحدده بشكل أساسي فيما يبدو الحرارة الشديدة للصيف وليس متوسط درجة حرارة العام، يجب ألا نتفاجأ بهبوطه في مضيق ماجلان، حيث الصيف بارد جدًا، إلى ٣٥٠٠ أو ٤٠٠٠ قدم فقط فوق سطح البحر؛ رغم أنه في النرويج، يجب أن نسافر بين دائرتي عرض ٦٧ درجة و ٧٠ درجة شمالاً وهو ما يعني ١٤ درجة أقرب للقطب الشمالي لرؤية جليد دائم عند هذا المستوى المنخفض. إن الفرق في الارتفاع، الذي يصل تحديداً إلى ٩٠٠٠ قدم، بين خط الثلج فوق الجبال وراء شيلوي (حيث يتراوح ارتفاع أعلى قممها بين ٥٦٠٠ و ٧٥٠٠ قدم فقط) وبين وسط تشيلي<sup>١١</sup> (أي مسافة ٩ درجات عرض فقط) مدهش حقاً. تختفي الأرض من جنوب شيلوي وحتى

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

كونسبسيون (دائرة عرض ٣٧ درجة) وراء غابة كثيفة يتساقط منها قطرات الماء بفعل الرطوبة. أما السماء فتكون غائمة، وقد رأينا مدى سوء نضج فواكه جنوب أوروبا. أما في وسط تشيلي، إلى الشمال قليلاً من كونسبسيون، فعادة ما تكون السماء صافية ولا يهطل المطر على مدى شهور الصيف السبعة وتنضج فواكه جنوب أوروبا على نحو مبهر، حتى إنه تمت زراعة قصب السكر. ١٢ لا شك أن سطح الجليد الدائم يمر بخط الانتشاء العلوي الملحوظ الذي يبلغ ارتفاعه ٩٠٠٠ قدم، والذي لا يوجد مثيل له في أجزاء أخرى من العالم، ولا يقع بعيداً عن دائرة العرض الذي تقع فيها كونسبسيون حيث تختفي أشجار الغابات التي تغطي الأرض؛ لأن الأشجار في أمريكا الجنوبية تشير إلى مناخ مطير وسماء ممطرة مليئة بالسحب وحرارة طفيفة في الصيف.



مضيق إير.

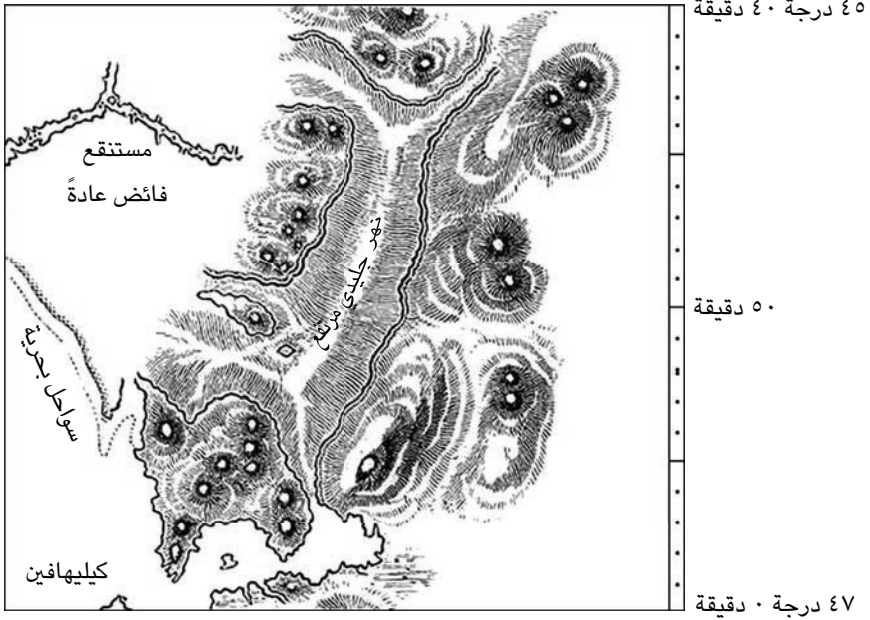
أتصور أن هبوط الأنهار الجليدية إلى البحر يعتمد بالأساس (وهو أمرٌ يخضع بالطبع إلى وجود الكم المناسب من الثلج في المنطقة العليا) على انخفاض خط الثلج الدائم فوق الجبال الشديدة التحدر بالقرب من الساحل. وبما أن خط الثلج منخفض للغاية في أرض النار، كان يمكننا توقع أن العديد من أنهار الجليد قد وصلت إلى البحر. مع ذلك دُهمت



عندما رأيت لأول مرة سلسلة جبال يبلغ ارتفاعها ما بين ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ قدم فقط في دائرة عرض كمبرلاند، وكل وادٍ مليء بجداول من الجليد تهبط إلى سطح البحر. كان كل لسان من البحر تقريباً يخترق السلسلة الداخلية الأكثر ارتفاعاً، ليس فقط في أرض النار بل على الساحل لمسافة ٦٥٠ ميلاً شمالاً، ينتهي بـ «أنهار جليدية ضخمة ومدهشة» على حسب وصف أحد ضباط المسح. كثيراً ما تتساقط كتل ضخمة من الثلج من هذه الأجراف الثلجية ويؤدي صوت الارتطام ليكون أشبه باصطدام جانب بارجة بحرية عبر القنوات المهجورة. هذا التساقط كما لاحظنا في الفصل السابق يؤدي لحدوث أمواج كبيرة تنكسر على السواحل المجاورة. من المعروف أن الزلازل تتسبب كثيراً في سقوط كتل صخرية من الأجراف المطلة على البحر؛ فكم سيكون هائلاً تأثير صدمة شديدة (وهو ما يحدث هنا) <sup>١٣</sup> على مسطح مثل النهر الجليدي يتحرك بالفعل وتتخلله الشقوق! يمكنني بسهولة تصديق أن المياه ستندفع خارجة من القناة الأعمق ثم تعود بقوة ساحقة وتتسبب في تدوير كتل ضخمة من الصخور كأنها أكوام من القش. في مضيق إير، الواقع في نفس دائرة عرض باريس، توجد أنهار جليدية ضخمة، ومع ذلك فإن أعلى جبل مجاور يصل ارتفاعه إلى ٦٢٠٠ قدم فقط. في هذا المضيق الصغير، شوهد نحو ٥٠ جبلاً جليدياً ذات مرة تطفو متجهة للخارج لا بد أن أحدها يبلغ ارتفاعه ١٦٨ قدماً «على الأقل». كان بعض من هذه الجبال الجليدية محملاً بكتل ذات حجم لا يستهان به من الجرانيت وصخور أخرى مختلفة عن صخور الأردواز الطينية المكونة للجبال المحيطة.

يقع النهر الجليدي الأبعد عن القطب، والذي خضع للمسح أثناء رحلات البيجل وأدفتشر، في دائرة عرض ٤٦ درجة و ٥٠ دقيقة في خليج بيناس. ويبلغ طوله ١٥ ميلاً وفي أحد الأجزاء يصل عرضه إلى سبعة أميال ويهبط إلى ساحل البحر، لكن حتى على بعد بضعة أميال شمال هذا النهر، في بحيرة سان رافاييل، رأى بعض المبشرين الإسبان <sup>١٤</sup> «العديد من الجبال الجليدية، بعضها كبير وبعضها صغير والبعض الآخر متوسط الحجم» في لسان ضيق من البحر في اليوم الثاني والعشرين من الشهر المقابل لشهر يونيو عندنا وفي دائرة عرض مناظرة لدائرة عرض بحيرة جنيف!

في أوروبا، يوجد النهر الجليدي الذي يقع في أقصى الجنوب والذي يهبط إلى سطح البحر، طبقاً لفون بوخ، على ساحل النرويج في دائرة عرض ٦٧ درجة. ويعتبر هذا الآن أقرب بكثير من ٢٠ درجة عرض أو ١٢٣٠ ميلاً إلى القطب منه إلى بحيرة سان رافاييل. وربما يمكننا اعتبار موقع الأنهار الجليدية في هذا المكان مساوياً لموقعها في خليج بيناس في وجهة نظر أكثر إثارة للدهشة؛ إذ تهبط إلى البحر داخل مساحة تبلغ سبع درجات



نهر جليدي في خليج بيناس.

ونصف عرضاً أو ٤٥٠ ميلاً من أحد الموانئ؛ حيث يشيع وجود ثلاثة أنواع من القواقع، وهي الأوليفا وحلزون البحر والبريمة داخل مساحة أقل من تسع درجات من مكان نمو النخيل، وأربع درجات ونصف من منطقة يعيش فيها النمر الأمريكي والأسد الجبلي عبر السهول، وأقل من درجتين ونصف من الحشائش المتشجرة، وأقل من درجتين (بالاتجاه غرباً في نفس نصف الكرة الأرضية) من النباتات السحلبية الطفيلية، ودرجة واحدة من السراخس الشجرية.

لهذه الحقائق أهمية جيولوجية كبيرة فيما يتعلق بمناخ نصف الكرة الشمالي في فترة انتقال الجلاميد الصخرية. لن أذكر هنا بالتفصيل كيف تفسر نظرية الجبال الجليدية المحملة بشظايا صخرية ببساطة أصل وموقع الجلاميد الصخرية العملاقة في شرق أرض النار، وعلى سهل سانتا كروز المرتفع، وجزيرة شيلوي. في أرض النار يقع العدد الأكبر من الجلاميد على حدود القنوات البحرية القديمة والتي تحوّلت الآن إلى وديان جافة بسبب

ارتفاع الأرض. وترتبط بتكوين ضخم غير طباقى من الطين والرمال يحوي شظايا دائرية وحادة الزوايا من كل الأحجام نتجت <sup>١٥</sup> عن الجُرف المتكرر لقاع البحر بفعل جنوح الجبال الجليدية والمادة التي تُنقل عليها. يشكك بعض الجيولوجيين الآن في أن تكون الأنهار الجليدية قد دفعت بتلك الجلاميد الجانحة التي تقع بالقرب من الجبال المرتفعة وأن تلك البعيدة عن الجبال، والمطمورة في رواسب تحت الماء، انتقلت هناك سواء فوق الجبال الجليدية أو متجمدة في الثلج الذي يغطي الساحل. يتضح الرابط بين انتقال الجلاميد ووجود الثلج بشكل ما، على نحو مدهش من خلال توزيعها الجغرافي على الأرض؛ ففي أمريكا الجنوبية لا توجد هذه الجلاميد لأبعد من دائرة عرض ٤٨ درجة قياساً من القطب الجنوبي؛ وفي أمريكا الشمالية يبدو أن حد انتقالها يمتد حتى ٥٣,٥ درجة عرض من القطب الشمالي، لكن في أوروبا لا تمتد لأكثر من ٤٠ درجة قياساً من النقطة نفسها. على الجانب الآخر، لم تُشاهد مطلقاً في نفس المناطق بين المدارية في أمريكا وآسيا وأفريقيا ولا حتى في رأس الرجاء الصالح ولا في أستراليا.<sup>١٦</sup>

«عن مناخ ومزروعات الجزر القطبية»: بالنظر لنمو النباتات بوفرة في أرض النار، وعلى الساحل إلى الشمال منها، نجد حالة الجزر الجنوبية والجنوبية الغربية في أمريكا مفاجئة حقاً؛ فقد عثر الكابتن كوك على جزر ساندويتش في دائرة العرض التي يقع فيها الجزء الشمالي من اسكتلندا، خلال أكثر شهور السنة حرارة، «مغطاة بجليد دائم يبلغ سمكه عدة قامات» فيما لا يبدو أن هناك أي نباتات إلا بالكاد. أما جزيرة جورجيا، وهي جزيرة طولها ٩٦ ميلاً وعرضها ١٠ أميال وتقع في دائرة عرض منظر ليوركشاير، فهي «مغطاة تماماً بالثلج المتجمد في ذروة الصيف». لا تملك هذه الجزيرة سوى بعض الطحالب وتكتلات الحشائش وكزبرة الثعلب أو المرقئة البرية وبها طائر بري واحد وهو جشنة فولكلاند؛ ولكن في أيسلندا، والتي تقع بالقرب من القطب الشمالي بعشر درجات، وطبقاً للسيد ماكينزي، فيوجد ١٥ نوعاً من الطيور البرية. أما جزر شيتلاند الجنوبية، والواقعة في نفس دائرة عرض النصف الجنوبي من النرويج، فلا تملك سوى بعض الأشنات والطحالب والحشيش القصير، ووجد الملازم كيندال<sup>١٧</sup> الخليج الذي رسا فيه يبدأ في التجمد في فترة تتزامن مع الثامن من سبتمبر لدينا. تتكون التربة هنا من الثلج والرماد البركاني متراسة في طبقات تبادلية وتحت السطح بعمق بسيط تظل متجمدة باستمرار حتماً؛ لأن كيندال عثر على جثة بحار أجنبي مدفونة تحت التراب منذ فترة طويلة وكانت محفوظة تماماً بكامل ملامحها

ولحمها. من الغريب أن في القارتين الكبيرتين في نصف الكرة الشمالي (باستثناء أرض أوروبا المتكسرة الواقعة بينهما) تقع المنطقة الدائمة التجمد تحت التربة في دائرة عرض منخفضة — بالتحديد ٥٦ درجة في شمال أمريكا على عمق ثلاث أقدام<sup>١٨</sup> و ٦٢ درجة في سيبيريا على عمق يتراوح بين ١٢ و ١٥ قدمًا — كنتيجة لتناقض طبيعة الأشياء مع نظيرتها في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية. ففي القارات الشمالية، يكون الشتاء قارس البرودة بسبب ما ينبعث من مساحة ضخمة من الأرض إلى سماء صافية ولا يخفف منه التيارات البحرية الجالبة للدفء؛ بينما يكون الصيف القصير ساخنًا. أما في المحيط الجنوبي، لا يكون الشتاء باردًا إلى حد بالغ، لكن الصيف يكون أقل سخونة بكثير؛ لأن السماء الملبدة بالغيوم نادرًا ما تسمح للشمس بتسخين مياه المحيط وهو نفسه وسيط سيئ لامتصاص الحرارة؛ ومن ثمَّ يكون متوسط الحرارة خلال العام، والذي ينظم المنطقة الدائمة التجمد تحت التربة، منخفضًا. من الواضح أن الغطاء النباتي الوافر النماء الذي لا يتطلب الكثير من الحرارة بقدر ما يتطلب حماية من البرد الشديد، يقترب أكثر بكثير من منطقة التجمد الدائم في المناخ المستقر للنصف الجنوبي من الأرض، بينما لن يحدث هذا في المناخ القاسي للقارات الشمالية.

إن جثة البحار المحفوظة بكامل هيئتها في التربة الثلجية في جزر شيتلاند الجنوبية (دائرة عرض ٦٢ درجة حتى ٦٣ درجة جنوبًا)، التي توجد في دائرة عرض أقل انخفاضًا من تلك التي عثر فيها بالاس (٦٤ درجة شمالًا) على الخريت المتجمد في سيبيريا، حالة مثيرة للاهتمام للغاية. ورغم أنه من الخطأ، كما حاولت أن أبين في فصل سابق، افتراض أن رباعيات الأقدام الأكبر حجمًا تحتاج لغطاء نباتي وافر لإعاشتها، فإن من المهم العثور على تربة متجمدة القاع في جزر شيتلاند الجنوبية داخل نطاق ٣٦٠ ميلًا من الجزر المغطاة بالغابات بالقرب من رأس هورن، حيث يمكن توفير الغذاء، فيما يتعلق «بكم» النباتات المتوفرة، لأي عدد من رباعيات الأقدام الضخمة. ولا شك أن الحالة المثالية لحفظ جثث الأفيال والكركدن كاملة في سيبيريا هي أحد أروع حقائق الجيولوجيا، لكن بعيدًا عن الصعوبة المتخيلة عن إمدادها بالغذاء من البلاد المجاورة، فإن الأمر برمته، كما أظن، ليس محيرًا للدرجة كما كان يُنظر له عادة. فيبدو أن سهول سيبيريا، شأنها شأن سهول البامبا، قد تكونت تحت البحر، الذي جلبت إليه الأنهار جثث الكثير من الحيوانات، ومن بين هذا العدد الأكبر لم تُحفظ سوى الهياكل العظمية، لكن البقية كانت جثثها كاملة. من المعروف الآن أن القاع يتجمد في البحر الضحل على الساحل القطبي لأمريكا<sup>١٩</sup> ولا يذوب في

الربيع سريعاً كما يحدث على سطح الأرض؛ بالإضافة إلى ذلك، فإن في أعماق أكبر، حيث لا يتجمد قاع البحر، تحت الطبقة العلوية ببضع أقدام، قد يبقى الطمي تحت درجة حرارة ٣٢ درجة حتى في الصيف، وكذلك الحال فوق الأرض التي تقع بها التربة على عمق بضع أقدام. ومع ذلك فإن درجة حرارة الطمي والمياه في أعماق أكبر ربما لن تكون منخفضة بما يكفي لحفظ الجثث؛ ومن ثمَّ فإنَّ الجثث التي انجرفت لما وراء الأجزاء الضحلة بالقرب من ساحل قطبي ستظل هياكلها العظمية فقط هي المحفوظة؛ ففي الأجزاء الواقعة في أقصى شمال سيبيريا توجد العظام الآن بأعداد لا تُحصى؛ حتى إنه يُقال إنَّ الجُزَّيرات تكاد تتكون منها،<sup>٢٠</sup> وتلك الجُزَّيرات تقع على مسافة لا تقل عن عشر درجات عرض شمال المكان الذي وجد فيه بالاس حيوانات الكركدن المتجمدة. على الجانب الآخر، فإنَّ أي جثة يجرفها فيضان داخل جزء ضحل من المحيط القطبي ستظل محفوظة لفترة غير محددة إذا غطيت بعد ذلك بالطين بسرعة بسُمك يكفي لمنع حرارة مياه الصيف من اختراقه، وإذا كان الغطاء الطيني سميكاً بما يكفي، عندما يرتفع قاع البحر ليصبح يابسة، لمنع حرارة هواء الصيف والشمس من إذابتها وإفسادها.

«ملخص»: سأذكر بإيجاز الحقائق الأساسية الخاصة بالمناخ وحركة الثلج والمحاصيل العضوية لنصف الكرة الأرضية الجنوبي ونقل الأماكن في الخيال إلى أوروبا التي نعرفها على نحو أفضل بكثير. إذن، وبالقرب من لشبونة، تتمتع أكثر أنواع القواقع شيوعاً وتحديداً ثلاثة أنواع من الأوليفا، و حلزون فولتا وبريمة، بطابع مداري. وفي الأقاليم الجنوبية من فرنسا، ثمة غابات رائعة متضافرة معاً بواسطة الحشائش المتشجرة والأشجار المحملة بالنباتات المتطفلة تغطي وجه الأرض. أما نمور الجاجوار والأسود الجبلية فتسكن جبال البرانس. في دائرة العرض التي يقع فيها جبل مون بلان، ولكن فوق جزيرة تقع غرباً عند وسط أمريكا الشمالية، تزدهر السراخس الشجرية ونباتات السحلبية الطفيلية وسط الغابات الكثيفة. حتى بالاتجاه شمالاً عند وسط الدنمارك، تُشاهد طيور الطنان تترفرف على مقربة من الزهور الرقيقة، بينما تتغذى البيغاوات وسط الغابات الدائمة الخضرة؛ وفي البحر هناك يوجد حلزون فولتا، وكل القواقع ذات حجم كبير ونمو قوي. مع ذلك، وفوق بعض الجزر التي تبعد ٣٦٠ ميلاً فقط شمال رأس هورن الجديدة في الدنمارك، فإنَّ أي جثة مدفونة في التربة (أو انجرفت إلى بحر ضحل وغطاها الطين) ستظل متجمدة ومحفوظة للأبد. إذا حاول ملاح جريء اختراق الجزء الشمالي من هذه الجزر، فسيواجه الكثير والكثير من الأخطار بين جبال جليدية عملاقة سيرى فوق بعضها كتلاً عملاقة من الصخور حُملت إلى أماكن بعيدة عن موقعها الأصلي. ثمة جزيرة أخرى كبيرة في دائرة



الحياة النباتية في ماجلان.

عرض جنوب اسكتلندا، لكن أبعد مرتين إلى الغرب، ستكون «مغطاة بالجليد الدائم بشكل شبه كامل»، وسينتهي كل خليج فيها بأجراف جليدية تنفصل منها كتل ضخمة كل عام، وستضم هذه الجزيرة القليل من الطحالب والحشائش وكزبرة الثعلب وسيكون طائر الجشنة هو الساكن الوحيد لها. من رأس هورن الجديدة في الدنمارك توجد سلسلة من الجبال بالكاد تصل إلى نصف ارتفاع جبال الألب تمتد في خط مستقيم إلى الجنوب، وفي جانبها الغربي ينتهي كل جدول بحري عميق أو فيورد بحري بـ «أنهار جليدية مدهشة وواضحة». هذه القنوات المهجورة يتردد فيها كثيراً دوي سقوط الجليد وكثيراً ما تندفع على شطآنها أمواج ضخمة؛ والعديد من الجبال الجليدية، التي يكون بعضها بارتفاع



طحلب ماجلان.

كاندرائية، وأحياناً ما تكون محملة بـ «كتل ضخمة من الصخور»، ستنجرف مهجورة على الجُزَيِّرات المعزولة البعيدة. وفي بعض الفترات ستضرب زلازل عنيفة كتلاً هائلة من الثلج لتطيح بها في المياه بالأسفل. وأخيراً، سيقابل بعض المبشرين يحاولون اختراق لسان بحري طويل، الجبال المحيطة المنخفضة والتي ترسل جداولها المائية المتجمدة العديدة إلى ساحل البحر، وستسبب الجبال الجليدية الطافية التي لا تحصى، والتي تتراوح أحجامها بين ضخمة وصغيرة، في إعاقة تقدمهم بالقوارب، وقد حدث هذا في الثاني والعشرين من يونيو وحيث تمتد الآن بحيرة جنيف!<sup>٢١</sup>

## هوامش

(١) عادة ما يكون النسيم القادم من المنطقة بين الجنوب والجنوب الغربي شديد الجفاف. ٢٩ يناير، السفينة راسية أسفل رأس جريجوري: عاصفة رياح قوية جدًا قادمة من الجنوب الغربي؛ سماء صحو بها القليل من الركام؛ درجة الحرارة ٥٧ درجة ونقطة تكون الندى ٣٦ درجة؛ الفارق ٢١ درجة. في ١٥ يناير، في ميناء سان جوليان: في الصباح رياح خفيفة مصحوبة بأمطار غزيرة يتبعها عاصفة مفاجئة شديدة مصحوبة بأمطار ثم استقرت في شكل عاصفة قوية بسحب ركامية ضخمة؛ أعقبها انقشاع ثم هبوب بقوة شديدة من الجنوب والجنوب الغربي. درجة الحرارة ٦٠ درجة، ونقطة تكون الندى ٤٢ درجة، الفارق ١٨ درجة.

(٢) رينجر، «طبيعة ثدييات الباراجواي»، صفحة ٣٣٤.

(٣) يخبرني كابتن فيتزروي أنه في أبريل (المقابل لأكتوبر لدينا)، تتغير ألوان أوراق تلك الأشجار التي تنمو بالقرب من سفح الجبال لكن هذا لا يحدث مع الأشجار التي تنمو في الأماكن الأكثر ارتفاعًا. أتذكر قراءة بعض الملاحظات التي توضح أن أوراق الشجر في إنجلترا تسقط مبكرًا في جو خريفي دافئ وصحو بدلاً من السقوط متأخرًا في جو بارد. لا بد أن تأخر تغير لون الأوراق في الأشجار النامية في الأماكن الأكثر ارتفاعًا؛ ومن ثم يكون الجو أكثر برودة، يعود حتمًا لنفس القانون العام للنباتات. لا تسقط أوراق أشجار أرض النار بالكامل في أي وقت من العام.

(٤) وُصِّفت من خلال العينات والملاحظات الخاصة بي بواسطة الموقر جيه إم بيركلي في «مدولات الجمعية اللينيوية» (المجلد التاسع عشر، صفحة ٣٧) تحت اسم الكيتاريا الداروينية، والنوع التشيلي يسمى الكيتاريا التشيلية. وهذا الجنس ذو علاقة بالجنس النامي في بلغاريا.

(٥) أعتقد أن عليَّ استثناء أحد أنواع خنافس البرغوث الألبية وعينة خُنْفَساء الميلاسوما أو الأوراق. يخبرني السيد ووترهاوس أن هناك ثمانية أو تسعة أنواع من الخُنْفَساء القيثارية والأشكال من العدد الأكبر مميزة للغاية؛ وأربعة أنواع أو خمسة من خنافس الظلام (هيتروميرا)، وستة أنواع أو سبعة من السوسية؛ ونوع واحد من كل عائلة من العائلات التالية: الرواغة والدودة السلكية وسيبرويونيداي Cebriionidae وميلولونثيداي Melolonthidae. الأنواع في الرتب الأخرى أقل. ويلاحظ ندرة الأفراد في كل الرتب مقارنة بندرة الأنواع. معظم الخنافس وصفها السيد ووترهاوس بدقة في مجلة «أنالز أوف ناتشورال هيستوري».



(٦) يعتبر نطاقه الجغرافي واسعاً على نحو لافت للنظر حيث يوجد من الجُزَّيرات في أقصى الجنوب بالقرب من رأس هورن ويمتد شمالاً حتى الساحل الشرقي (طبقاً للمعلومات التي أعطاها لي السيد ستوكس) في دائرة عرض ٤٣ درجة، لكن على الساحل الغربي، كما يخبرني د. هوكر، يمتد حتى سان فرانسيسكو في كاليفورنيا وربما حتى كامشاتكا. إذن لدينا نطاق ضخم في دائرة العرض، وكما وجده كوك، الذي لا بد أنه يعرف هذا النوع جيداً، في جزر كيرجولين، في خط طول لا يقل عن ١٤٠ درجة.

(٧) «رحلات سفينتي أدفينتشر والبيجل»، المجلد الأول، صفحة ٣٦٣. يبدو أن طحالب البحر تنمو بسرعة بالغة. فقد وجد السيد ستيفنسون («رحلة حول اسكتلندا» لويلسون، المجلد الثاني، صفحة ٢٢٨) صخرة كانت تنكشف فقط في المد والجزر في الربيع، والتي كانت قد نُحِتت حتى أصبحت ملساء في نوفمبر، وفي مايو الذي يليه، أي خلال ستة أشهر، كانت مغطاة بغطاء سميك من طحالب الفوقس المضلع ويبلغ طوله قدمين، وغطاء من طحالب الفوقس المغذي يبلغ طوله ست أقدام.

(٨) فيما يتعلق بأرض النار، تم التوصل إلى النتائج من ملاحظات الكابتن كينج («جيوغرافيكال جورنال»، ١٨٣٠) وتلك التي سُجِلت على متن البيجل. أما فيما يتعلق بجزر الفوكلاند، فأنا أدين للكابتن سوليفان بالتوصل إلى متوسط درجة الحرارة (من خلال الملاحظات الدقيقة في منتصف الليل والثامنة صباحاً وفترة الظهر والثامنة مساءً) لأعلى ثلاثة شهور حرارة وهي ديسمبر ويناير وفبراير. درجة الحرارة في دبلن مأخوذة من بارتون.

(٩) أجويروز، «التاريخ المفصل لشيلوي»، ١٧٩١، صفحة ٩٤.

(١٠) انظر الترجمة الألمانية لهذه الدورية؛ وملحق السيد براون لكتاب «الرحلة» لفليندرز للاطلاع على الحقائق الأخرى.

(١١) أعتقد أن خط الجليد الدائم في جبال وسط تشيلي يتنوع في الارتفاع إلى حد بعيد في فصول الصيف المختلفة. فقد أُكِّد لي أنه خلال صيف جافٍ جداً وطويل، اختفى كل الثلج من جبل أكونكاجوا رغم ارتفاعه الشاهق الذي يبلغ ٢٣ ألف قدم. من المحتمل أن يكون الكثير من الثلج في هذه الارتفاعات العالية يتبخر بدلاً من أن يذوب.

(١٢) كتاب «تشيلي» لمايرز، المجلد الأول، صفحة ٤١٥. يُقال إن قصب السكر كان ينمو في إنجينييو في دائرة عرض ٣٢ إلى ٣٣ درجة لكن ليس بكمية كافية لجعل الصناعة مربحة. في وادي كيتوتا، جنوب إنجينييو، رأيت بعض أشجار نخل البلح الكبيرة.

(١٣) «السردي الدقيق لقصة فقدان الويدجر» لبالكلي وكامين. وقع الزلزال في ٢٥ أغسطس عام ١٧٤١.

(١٤) أجويروز، «التاريخ المفصل لشيلوي»، صفحة ٢٢٧.

(١٥) «جيولوجيكال ترانزاكشنز»، المجلد السادس، صفحة ٤١٥.

(١٦) ذكرت التفاصيل (أعتقد أن الأولى قد نُشرت) الخاصة بهذا الموضوع في الطبعة الأولى والملحق الخاص بها. وقد أوضحت هناك أن الاستثناءات الواضحة فيما يخص غياب الجلاميد الجانحة في بعض البلاد الحارة تعود إلى ملاحظات خاطئة. ووجدت أن العديد من التصريحات الواردة بهذا الطبعة قد أكدها مؤلفون كثرون.

(١٧) «جيوغرافيكال جورنال»، ١٨٣٠، الصفحات ٦٥-٦٦.

(١٨) «ملحق بعثة باك» لريتشاردسون، و«نبذات آسيوية» لهمبولت، المجلد الثاني، صفحة ٣٨٦.

(١٩) السيدان ديس وسيمبسون في «جيوغرافيكال جورنال»، المجلد الثامن، الصفحات ٢١٨ و ٢٢٠.

(٢٠) كوفييه («عظام الأحفوريات»، المجلد الأول، صفحة ١٥١) من كتاب «الرحلة»

لبيلينج.

(٢١) في الطبعة السابقة والملحق، ذكرت بعض الحقائق فيما يخص انتقال الجلاميد

الصخرية الجانحة وجبال الجليد في المحيط القطبي. نوقش هذا الموضوع مؤخرًا بامتياز من قبل السيد هايز في دورية «بوسطن جورنال» (المجلد الرابع، صفحة ٤٢٦). لا يبدو

أن المؤلف على دراية بحالة نُشرتها (جيوغرافيكال جورنال، المجلد التاسع، صفحة ٥٢٨)

عن جلمود عملاق مطمر في جبل جليدي في المحيط القطبي يبعد حوالي مائة ميل عن أي

يابسة، وربما أبعد من ذلك بكثير. ناقشت في الملحق بإسهاب احتمالية أن الجبال الجليدية

— وهي احتمالية من الصعب التفكير فيها — عندما تنجرف تصقل الصخور وتحفر فيها

أخاديد مثل الأنهار الجليدية. يعتبر هذا الرأي حالياً رآياً مقبولاً للغاية ولكن ما زلت لا

أستطيع التخلص من الشك في إمكانية تطبيقه حتى على حالات مثل العصر الجوراسي.

وقد أكد لي د. ريتشاردسون أن الجبال الجليدية في أمريكا الشمالية تدفع أمامها حصى

ورملاً وتترك المسطحات الصخرية تحت سطح الماء عارية تماماً؛ من الصعب الشك في أن

مثل هذه السلاسل الصخرية لا بد أنها صُقلت وُحددت في اتجاه التيارات السائدة. ومنذ

كتابة ذلك الملحق، رأيت في شمال ويلز («لندن فيلوسوفيكال جورنال»، المجلد ٢١، صفحة

١٨٠) الحركة المتاخمة لأنهار الجليد والجبال الجليدية الطافية.

## الفصل الثاني عشر

فالبارايزو - رحلة إلى سفح جبال الأنديز - بنية الأرض - صعود جبل الجرس في كيوتا - حطام كتل الأحجار الخضراء - الوديان الشاسعة - المناجم - أحوال عمال المناجم - سانتياجو - ينابيع كايكيونيس الساخنة - مناجم الذهب - الطواحين - الأحجار المثقوبة - عادات الأسد الجبلي - طيور التوركو والتاباكولو - طيور الطنّان.

\* \* \*

### وسط تشيلي

«٢٣ يوليو»، رست البيجل في وقت متأخر من الليل على خليج فالبارايزو، الميناء البحري الرئيسي بتشيلي. وعندما حلّ الصباح، بدا كل شيء مبهّجًا. فبعد اجتياز أرخبيل أرض النار، صار الطقس ممتعًا للغاية؛ فالجو جافٌ جدًّا، والسماء زرقاء وصافية للغاية، والشمس مشرقة وساطعة. وهكذا بدت الطبيعة بكل مظاهرها تشعُّ حياة. كان المشهد من المرسى بديعًا للغاية؛ فالمدينة مُشيدة عند سفح سلسلة من التلال، على ارتفاع ١٦٠٠ قدم تقريبًا، ومنحدرة إلى حدٍّ ما.

نكتشف من موقعها أن المدينة تتكوّن من شارعٍ واحدٍ طويلٍ متشابكٍ يمتد متوازيًا مع الشاطئ، وحيثما انحدر وهُدّ، تصطف البيوت على جانبيه. تنقسم التلال المستديرة، المحصّنة جزئيًا فقط بنباتاتٍ شحيحةٍ جدًّا، إلى عددٍ لا حصر له من أخاديدٍ صغيرة، تبرز فيها تربةٌ حمراءٌ زاهية على نحوٍ فريد. ولهذا السبب، ومع وجود بيوتٍ بيضاءٍ منخفضةٍ



طائر الطنان المتشعب الذيل.

ذات أسطحٍ مكسوّةٍ بالقراميد، نكّرني المشهد بمدينة سانت كروز، في جزيرة تينريف. وفي اتجاه شمالٍ شرقي، تظهر لمحاتٌ خلّابة لسلسلة جبال الأنديز؛ إلا أن هذه الجبال تبدو أكبر كثيرًا عند النظر إليها من التلال المجاورة؛ فالمسافة البعيدة التي تقع عندها هذه الجبال يمكن ملاحظتها بوضوحٍ أكثر من هذا الموضع. ويبدو بركان أكونكاجوا رائئًا على نحوٍ استثنائي. فهذه الكتلة المخروطية الضخمة غير المنتظمة ارتفاعً أكبر من ارتفاع بركان تشيمبورازو؛ ومن القياسات التي أجراها الضباط في سفينة البيجل، يتضح أن ارتفاعها لا يقلُّ عن ٢٣ ألف قدم. ورغم ذلك، يُعزى الجزء الأكبر من جمال سلسلة الجبال — عند النظر إليها من هذه النقطة — إلى الأجواء التي تُشاهد من خلالها هذه الجبال. فكم كان

رائعاً حين تغرب الشمس في المحيط الهادي، أن تشاهد إلى أي مدى يمكن تمييز الخطوط الكفافية المحزّزة لهذه الجبال بكل وضوح، بالإضافة إلى مدى تنوّع ورقّة درجات ألوانها. حالفني الحظ حين وجدتُ السيد ريتشارد كورفيلد، وهو زميل دراسة وصديقٌ قديم، يعيش هنا، والذي أدين له بالكثير لحسن ضيافته وكرمه وتوفير إقامةٍ ممتعة لي أثناء توقّف سفينة البيجل بتشيلي. والتجاور اللصيق لمدينة فالبارايزو ليس مثمراً للغاية بالنسبة إلى عالم الطبيعة؛ فأثناء فصل الصيف الطويل، تهبُّ الرياح باستمرار من جهة الجنوب، بعيداً عن الشاطئ قليلاً؛ ومن ثم لا تتساقط الأمطار أبداً في هذه المنطقة؛ بينما خلال شهور الشتاء الثلاثة، تكون الأمطار غزيرة بما يكفي. ونتيجة لذلك، تكون النباتات شحيحةً للغاية؛ فباستثناء بعض الأودية العميقة، لا توجد أشجار، وتتناثر حشائشٌ قليلةٌ وبضع شجيراتٍ قصيرةٍ عبر أجزاء التلال الأقلّ انحداراً. عندما نفكر في أنه على بُعد ٣٥٠ ميلاً إلى الجنوب، يختفي هذا الجانب من سلسلة جبال الأنديز وراء إحدى الغابات الكثيفة، يصبح التباين ملحوظاً جداً. لقد خرجتُ في عدة زهاتٍ طويلة لجمع عينات من تاريخ الطبيعة. تعتبر المنطقة ملائمة لممارسة الرياضة. ويوجد فيها الكثير من الزهور الجميلة للغاية، ومثلما هي الحال في معظم المناطق الأخرى ذات المناخ الجاف، تتميز النباتات والشجيرات بالروائح النفاذة والمميزة؛ حتى إن ملابس المرء تصير معطّرة بمجرد المرور بخفّة خلالها. لم أكفّ عن التعجب مما لاقيته؛ فكان كل يومٍ مقبلًا جميلاً كالיום الفائت. يا له من فارق يصنعه المناخ في الاستمتاع بالحياة! ويا لها من أحاسيسٍ متعارضةٍ تلك التي تُخالج المرء حين يرى الجبال السوداء مغلقة بالسحب جزئياً ثم يرى سلسلة جبالٍ أخرى مغلقة باللون الأزرق الفاتح لضوء النهار في يومٍ صحو رائع! فقد يخالجك إحساسٌ مهيب للغاية تارة، وتارةً أخرى إحساسٌ بالبهجة والحياة السعيدة.

«١٤ أغسطس»، خرجت في رحلةٍ استكشافيةٍ ممتطيًا الخيل، بغرض الاستكشاف الجيولوجي للأجزاء القاعدية من جبال الأنديز، التي تُعدُّ الوحيدة التي لا تغلقها ثلوج الشتاء في هذا الوقت من السنة. كانت وجهتنا في اليوم الأول شمالاً، عبر شاطئ البحر. بعد حلول الظلام، وصلنا إلى ضيعة كوينتيرو، التي كان يمتلكها اللورد كوكرين فيما مضى. كان هدفي من المجيء إلى هنا هو مشاهدة القيعان الكبيرة للقواقع الموجودة فوق مستوى البحر ببضع ياردات وتُحرق من أجل الحصول على الكلس. والأدلة دامغة على ارتفاع هذا الخط الساحلي بالكامل؛ فعلى ارتفاع بضع مئات من الأقدام يوجد عددٌ وفير من القواقع

القديمة الشكل، ووجدت بعضاً منها على ارتفاع ١٣٠٠ قدم أيضاً. وهذه القواقع إما تفتش السطح حرة، وإما أن تكون مطمرة في سماذ نباتي ذي لون أسود محمر. واندشت كثيراً لدى اكتشاف أن هذا السماذ النباتي، تحت المجر، هو في الواقع عبارة عن طمي بحري مليء بجسيمات دقيقة لأجسام عضوية.

«١٥ أغسطس»، عدنا إلى وادي كيوتا. كانت البلدة ممتعة على نحو لا يوصف، مثلما قد يصف الشعراء المشهد الريفي؛ مروجٌ خضراء مفتوحة، يتخللها وديانٌ صغيرة ذات جداول مياه، والأكواخ، التي قد نفترض أنها لرعاة الغنم، منتشرة على جانبي التل. اضطررنا إلى عبور سلسلة تلال تشيليكواكين. عند سفح التلال، كان يوجد عددٌ كبير من أشجار الغابات الدائمة الخضرة، إلا أنها لا تنمو بكثافة إلا في الوهاد حيث المياه الجارية. أي شخص لم ير إلا المنطقة الريفية القريبة من فالبارايزو لن يتخيل أبداً وجود مثل هذه البقاع الخلابة في تشيلي. بمجرد أن وصلنا إلى حافة الجبال، صار وادي كيوتا أسفل أقدامنا مباشرة. كان المشهد واحداً من مشاهد الثراء الخلابة اللافتة للنظر. فكان الوادي فسيحاً للغاية ومستويًا تماماً؛ ومن ثمّ يسهل ريه من جميع الأجزاء. وتزخر الحدائق المربّعة الصغيرة بأشجار البرتقال والزيتون وجميع أنواع الخضراوات. وعلى كلا الجانبين ترتفع جبالٌ شاهقةٌ جرداء، ليضفي هذا التباين على الوادي بألوانه المتنوعة مزيداً من البهجة. إن من أطلق على «فالبارايزو» «وادي النعيم»، لا بد أنه كان يفكر في وادي كيوتا. انتقلنا إلى ضيعة سان إيسيدرو، الواقعة عند سفح جبل الجرس (جبل كامبانا).

إن تشيلي، كما قد تظهر في الخرائط، هي عبارة عن شريط أرضي ضيق يقع بين سلسلة جبال والمحيط الهادي؛ ويمتد عبر هذا الشريط نفسه عدة سلاسل من الجبال، تسير بالتوازي في هذه المنطقة مع سلسلة جبال الأنديز العظيمة. وبين هذه السلاسل الخارجية والسلسلة الرئيسية، تمتد سلسلة متعاقبة من الأحواض المستوية — المتصلة عادة بعضها ببعض من خلال ممرات ضيقة — نحو الجنوب، وفي هذه الأحواض تقع المدن الرئيسية مثل سان فيليبي وسانتياجو وسان فرناندو. ليس لديّ أدنى شك في أن هذه الأحواض أو السهول، بالإضافة إلى الوديان المستعرضة (مثل وادي كيوتا) والتي تربط البلاد بالساحل، هي قيعان لخلجانٍ صغيرةٍ قديمة وُخلجانٍ عميقة، كتلك التي تقطع كل أجزاء أرخبيل أرض النار والساحل الغربي. لا بد أن تشيلي كانت فيما سبق تتشابه مع أرض النار في تكوين الأرض والمياه. وقد كانت مظاهر التشابه تتضح على نحوٍ مدهش أحياناً عندما كان

## الفصل الثاني عشر



ضيعة، كوندور، صبار ... إلخ.

ركامٌ مستوٍ من الضباب يُغطِّي جميع الأجزاء السفلية من البلاد، كأنه ستار؛ فكان الضباب الأبيض الملتفُّ في الوهاد يوضح الشروم والخُلجان على نحو جميل، وفي أجزاءٍ متفرقة تظهر رابيةٌ منعزلة تبيِّن أنها كانت موجودة هنا منذ زمن كجزيرةٍ صغيرة. ويضفي التباين بين هذه الأودية المستوية والأحواض والجبال غير المنتظمة طابعًا مميزًا للمشهد بدا لي جديدًا ومثيرًا جدًّا.

ونظرًا للانحدار الطبيعي لهذه السهول نحو البحر، يسهل رؤيتها للغاية؛ ومن ثم تتمتع بخصوبةٍ فريدة. ولولا هذه الطبيعة، لما أنتجت الأرض أي شيء يُذكر؛ إذ تبدو السماء صافية بلا أي غيوم طوال فصل الصيف. تنتشر الشجيرات والأشجار القصيرة عبر الجبال والتلال، وباستثناء هذا فالنباتات شحيحة للغاية. ويمتلك أصحاب الأراضي في الوادي قطعًا محددة من الأراضي العشبية المرتفعة، حيث تستطيع ماشيتهم نصف البرية،

بأعدادها الكبيرة، العثور على عشبٍ وفير. ويُقام كل عام «سوق ماشية» كبيرة، حيث تُنقل كل الماشية وتُحصى وتوسم بعلامة ويُعزل عددٌ معيّن لتسمينه في الحقول المروية. يُزرع القمح بكثافة إلى جانب كميات لا بأس منها من الذرة الهندية؛ غير أن ثمة نوعًا مُعيّنًا من الفاصوليا يُعدُّ مصدر الغذاء الرئيس للعمال. وتنتج البساتين وفرةً فائضة من الدُّرَّاق والتين والعب. ومع توافر كل هذه المميزات، كان من المفترض أن يتمتع سكان البلاد بمزيد من الرخاء أكثر مما هم عليه بالفعل.

«١٦ أغسطس»، كان عمدة الضيعة كريماً بالقدر الكافي ووَفَّر لي مرشدًا وخبولاً نشيطة وسريعة. في الصباح انطلقنا لصعود جبل كامبانا، أو جبل الجرس، الذي يبلغ ارتفاعه ٦٤٠٠ قدم. كانت الطرق وعرة للغاية؛ إلا أن جيولوجيا المكان والمشهد الطبيعي عَوَضاني كثيرًا عن هذا العناء. بحلول المساء، وصلنا إلى ينبوع مياه يُسمى جواناكو (جوناق) يقع على ارتفاعٍ شاهق. ولا بد أنها تسمية قديمة؛ إذ مرت سنواتٌ كثيرةٌ جدًا منذ أن شرب جوناق من مياه الينبوع. أثناء رحلة الصعود، لاحظت أن لا شيء ينمو على المنحدر الشمالي إلا شجيرات، في حين ينمو خيزران بارتفاع ١٥ قدمًا على المنحدر الجنوبي. وفي بعض الأماكن كان يوجد نخيل، واندَهشتُ حين رأيتُ نخلة بارتفاع لا يقل عن ٤٥٠٠ قدم. يُعدُّ هذا النخيل، مقارنةً بفصيلته، من الأشجار القبيحة المنظر؛ فجدعها كبيرٌ جدًا وذو شكلٍ غريب، حيث يزداد سُمكه عند المنتصف عن سُمكه عند القمة أو القاعدة. والنخيل متوافر بأعدادٍ هائلة في بعض المناطق بتشيلي، وتُقدَّر قيمته على أساس نوع من الدُّبْس يصنع من عصارته. في إحدى الضيعات بالقرب من إقليم بيتوركا، حاولوا عدَّ أشجار النخيل ولكنهم فشلوا، بعد أن بلغوا في العدِّ إلى عدة مئات من الآلاف. في بداية فصل الربيع من كل عام، في شهر أغسطس، يُقطع عددٌ كبير للغاية منها، وعندما يُلقى الجذع على الأرض، يُقطع سعف النخل. وحينئذٍ تبدأ العصاراة على الفور في الانسياب من الأطراف العلوية، وتستمر على هذه الحال لبضعة أشهر، ورغم ذلك، من الضروري أن تُنزع شريحة رقيقة من ذلك الطرف في صباح كل يوم، وذلك لكشف طبقةٍ جديدة. وتنتج النخلة الناضجة ٩٠ جالونًا، ولا بد أن أوردت الجذع الذي يبدو جافًا ظاهرياً هي التي تحوي كل هذه الكمية. ويُقال إن العصاراة تنساب بسرعة أكبر بكثير في تلك الأيام عندما تكون الشمس حامية؛ كذلك من الضروري للغاية توخّي الحذر عند قطع أشجار النخيل؛ لأنها ينبغي أن تسقط على جانب التل وقمتها لأعلى؛ فإذا سقطت وقمتها لأسفل على المنحدر، فإنه نادرًا ما تنساب أي



عصارة؛ رغم أنه في تلك الحالة ربما يظن المرء أن قوة الجاذبية قد تدعم الحركة، بدلاً من أن تعوقها. وتتكاثر العصارة من خلال الغليان، وحينئذٍ يُطلق عليها الدُّبْس الذي تشبهه كثيراً في المذاق.

نزعنا السروج عن الخيول بالقرب من ينبوع المياه وأخذنا الاستعدادات لقضاء الليلة. كانت الأمسية رائعة، والأجواء صافية للغاية؛ لدرجة أنه كان يمكن تمييز صواري السفن الراسية على خليج فالبارايزو، رغم أنها على بُعد مسافة لا تقل عن ٢٦ ميلاً بحرياً، بكل وضوح كخطوطٍ سوداءٍ صغيرة. وبتد سفينَةٌ شراعية كانت تنعطف إلى الجانب الآخر كنقطةٍ بيضاءٍ ساطعة. ويُبدي جورج أنسون، في رحلته البحرية حول العالم، دهشته الشديدة من المسافة التي اكتشفت منها سفنه على السواحل، إلا أنه لم يضع في حسابه بالقدر الكافي ارتفاع الأرض وشفافية الهواء.

كان مشهد غروب الشمس مهيباً ومتألّقاً؛ فبدت الأودية مظلمة، بينما احتفظت القمم الجليدية لجبال الأنديز بظلالٍ خفيفة من اللون الأحمر الداكن. عندما أظلمت الأجواء، أشعلنا النيران أسفل تعريشةٍ صغيرة من الخيزران، وقلينا لحم الشاركي (أو شرائح اللحم البقري المجفّف)، وتناولنا مشروب المنة، وشعرنا براحة كبيرة. ثمة سحر يفوق الوصف في العيش في الهواء الطلق. كانت أمسيةً ساكنة وهادئة. باستثناء ما كنا نسمعه من وقت لآخر من الضوضاء الصاخبة التي يحدثها البيزكاتشا الجبلي والسياح الخافت لطائر السُّبْد. إلى جانب هؤلاء، يتردد عددٌ قليل من الطيور، وكذلك الحشرات، على هذه الجبال الجافة الجذباء.

«١٧ أغسطس»، في الصباح، تسلّقنا الكتلة الوعرة من الحجر الأخضر التي تكلل قمة الجبل. وكما يحدث كثيراً، كانت هذه الصخرة مهشّمة ومحطّمة إلى شظايا ضخمة ذات زوايا حادة. غير أنني لاحظت وضعاً استثنائياً ألا وهو أن العديد من الأسطح كانت تبدو عليها كل معالم الحداثة؛ إذ بدا بعضها كما لو أنها تهشّمت بالأمس، بينما نمت الأشنات على البعض الآخر حديثاً أو منذ فترةٍ طويلة. كنت مقتنعاً تمام الاقتناع أن هذا يُعزى إلى الهزات الأرضية المتكررة؛ حتى إنني شعرت برغبتني في النزول سريعاً من فوق الأكوام المزعزعة. ونظراً لأن المرء قد ينخدع بسهولةٍ بالغة في حقيقة من هذه النوعية، ساورني الشك حيال دقتها؛ حتى تسلّقتُ جبل ولينجتون، بجزيرة فان ديمنزلاند، حيث لا تقع زلازل؛ وهناك رأيت أن لِقَمَةَ الجبل تكويناً مشابهاً، وأنها محطة على نحوٍ مشابه؛ إلا أن جميع الكتل بدت وكأنها قُذفت إلى موضعها الحالي منذ آلاف السنوات.

قضينا اليوم على قمة الجبل، ولم أستمع مطلقاً من قبلُ بيوم كما استمتعت في ذلك اليوم. بدت تشيلي، وهي مُحاطة بجبال الأنديز والمحيط الهادي، كما تبدو على الخريطة تمامًا. وزاد الاستمتاع بالمشهد، الذي كان جميلًا في حدِّ ذاته، بالتأملات الكثيرة التي نشأت من مجرد رؤية سلسلة جبال كامبانا والسلسلة الموازية الأصغر حجمًا، ووادي كيوتا الفسيح الذي يخترقها مباشرةً. من ذا الذي يستطيع أن يُحجم عن الإعجاب بالقوة التي نصبت هذه الجبال، بل والإعجاب أكثر بما استُعِرِقَ حنمًا من دهور لا تُحصى لتحمط كتلٍ كاملة منها ونقلها وتسويتها؟ من الجيد في هذه الحالة أن نستحضر في أذهاننا الطبقات الحصوية والرسوبية الشاسعة في باتاجونيا، التي لو تراكمت على سلسلة الجبال، لزاد ارتفاعها عدة آلاف من الأقدام. حين كنت في ذلك البلد، كنت أتساءل كيف يمكن لأي سلسلة جبال أن تفرز مثل هذه الكتل، دون أن يمحى أثرها تمامًا. أما الآن، فلا يجب أن نعكس تساؤلنا، ونتشكك فيما إذا كان في مقدور الزمن، بكل قوّته، أن يُفْتَتَ الجبال — حتى سلاسل الجبال العملاقة — إلى حصّى وطين.

كان شكل جبال الأنديز مختلفًا عما كنتُ أتوقعه؛ فقد كان الخط السفلي من الثلوج أفقيًا بالطبع، وحتى هذا الخط بدت القمم المستوية لسلسلة الجبال متوازية تمامًا. وعلى فواصل متباعدة فقط، كانت مجموعة من النقاط أو شكلٌ مخروطي يظهر موضعًا وُجِدَ عنده أحد البراكين، أو الموضع الذي يوجد عنده الآن. وعند هذا المكان، كانت سلسلة الجبال تشبه جدارًا ضخماً صلبًا، يُنَوِّجها برج هنا وهناك، لتصنع بذلك حصنًا منيعًا للمنطقة. تعرضت جميع أجزاء التل تقريبًا لمحاولات التنقيب عن مناجم الذهب المفتوحة؛ إذ لم تترك الرغبة العارمة في التنقيب عن الذهب موضعًا في تشيلي بدون فحص ومعاينة. قضيت الأمسية مثلما قضيت سابقتها بالحديث مع رفيقيّ حول النار. غير أن الفرسان (الهياسوس أو الجواسوس) في تشيلي، والذين يناظرون الجاوتشو في سهول البامبا، أناسٌ مختلفون للغاية. كما أن تشيلي أكثر تحضُّرًا من الأخيرة؛ ونتيجة لذلك فقد السكان الطابع الفردي إلى حدِّ كبير. والتدرجات الاجتماعية ملحوظة بقوة أكبر بكثير؛ فالهياسوس في تشيلي لا يرون أحدًا نَدًا لهم مطلقًا؛ ولقد اندهشتُ كثيرًا حين وجدت أن رفيقيّ لا يروق لهما تناول الطعام معي في الوقت نفسه. وهذا الشعور بعدم المساواة هو نتيجة حتمية لوجود الأرستقراطية القائمة على الثروة. ويُقال إن عددًا قليلًا من مُلّاك الأراضي الكبار يحققون من خمسة إلى عشرة آلاف جنيه إسترليني سنويًا، وهو تفاوت في الثراء أعتقد أنه لا يُضاهى في أي دولة من الدول القائمة على تربية الماشية في شمال جبال الأنديز. ولا

يلقى الرَّحَّالة هنا تلك الحفاوة المطلقة المتمثلة في رفض أي مبالغٍ ماليةٍ مقابل أي خدمات؛ ولكنهم مع ذلك يعرضون هذا بمنتهى السخاء حتى إنه لا يوجد أدنى حرج من قبوله. سُرِّحَبْ بك كل بيت في تشيلي تقريباً لقضاء ليلة به، ولكن يُتوقع منك أن تترك النَّزْرَ اليسير في الصباح؛ حتى الأثرياء منهم يقبلون تقاضي شلنَيْن أو ثلاثة. والجاوتشو نبلاء، رغم أنهم قد يكونون متوحِّشين؛ في حين أن الهياسوس أفضل منهم في جوانب قليلة؛ ولكن في الوقت نفسه هم أشخاصٌ عاديون وسوقيون. ويختلف الاثنان في عاداتهم وملبسهم، رغم أن سلوكهم واحد، والسمات المميّزة لكلٍّ منهم منتشرة في بلديهما. يبدو الجاوتشو وكأنه جزء من حصانه، ويستهجِن بذل أي جهد إلا عندما يكون على صَهوة جواده؛ بينما الهياسوس قد يُستأجر للعمل في الحقول. يعيش الأول على الغذاء الحيواني تماماً، بينما يعيش الأخير على الغذاء النباتي بالكامل تقريباً. نحن هنا لا نرى الأحذية البيضاء الطويلة والسراويل الواسعة والتنانير القرمزية، ذلك الزي الرائع المميز لسكان البامبا؛ فالسراويل المعتادة هنا محمية بغطاءٍ صوفيٍّ أسود وأخضر، غير أن عباءة البونشو منتشرة بين أهل المنطقتين. أكثر ما يعتزُّ به الهياسو هو المهماز الذي يتميَّز بحجمه الكبير على نحوٍ مبالغٍ فيه؛ فقد قمت بقياس أحدها ووجدت «قطر» شوكة المهماز ست بوصات، والشوكة نفسها تتكون من حوالي ٣٠ سنّاً مدبباً. وركاب السرج له نفس الأبعاد؛ فكل ركاب يتكون من قطعة خشبيةٍ منحوتةٍ مربعة الشكل ومجوّفة؛ ورغم ذلك تزن ثلاثة أو أربعة أرطال. لعل الهياسوس التشيلي أكثر تمرُّساً من راعي الجاوتشو في ربط الوهق أو اللازو؛ ولكن بسبب طبيعة البلاد، فهو لا يعرف استخدام البولاس.

«١٨ أغسطس»، هبطنا من فوق الجبل، ومررنا على بعض الأماكن الصغيرة الجميلة التي تتميز بالگردان والأشجار الجميلة. وبعد أن بتنا في الضيعة نفسها التي بتنا فيها من قبل، سرنا في الوادي على مدار اليومين التاليين، ومررنا عبر كيوّتا الذي يعد أقرب إلى مجموعة من المشاتل منه إلى بلدة. كانت البساتين جميلة، إذ تبرز كتلةٌ واحدةٌ كبيرة من أزهار الدُّراق. رأيت كذلك، في مكان أو مكانين، نخلة التمر، وهي من أكثر الأشجار فخامة؛ وأظن أن مجموعة منها في موطنها الأصلي بالصحاري الآسيوية أو الأفريقية لا بد أنها تكون رائعة. مررنا أيضاً على بلدة سان فيليبي، وهي بلدةٌ مترامية الأطراف ككيوتا. يتشعب الوادي في هذه المنطقة ليصبح أحد هذه الخُلجان الشاسعة أو السهول ويصل إلى سفح سلسلة الجبال، التي دُكر من قبل أنها تشكّل جزءاً استثنائياً من المناظر الطبيعية في تشيلي. في

المساء، وصلنا إلى مناجم جوجيل، الواقعة في وهاذ بجوار سلسلة الجبال العظيمة. مكثت هنا خمسة أيام. كان مُضيفي — مشرف المنجم — رجلاً ألعياً رغم أنه عامل مناجم كورني جاهل. كان قد تزوّج من سيّدة إسبانية ولم يكن ينوي العودة إلى الديار؛ إلا أن إعجابه بمناجم مقاطعة كورنوال الإنجليزية ظل بلا حدود. ومن ضمن الأسئلة الكثيرة الأخرى، سألتني: «أما وقد توفي جورج ريكس، كم عدد الأفراد المتبقين على قيد الحياة من آل ريكس؟» ولا بد أن هذا الريبكس على علاقة حتماً بالكاتب العظيم فينيس الذي أَلَّف جميع الكتب!

هذه المناجم هي مناجم نحاس، ويُشحن المعدن الخام كله إلى مدينة سوانزي ليم صهره هناك؛ لذا تتسم هذه المناجم بطابع انعزاليٍّ هادئٍ استثنائي، مقارنة بتلك الموجودة في إنجلترا؛ فلا يوجد هنا دخان أو أفرانٌ عالية أو محرّكاتٌ بخاريةٌ عظيمة تقطع عزلة الجبال المحيطة.

وتشجّع الحكومة التشيلية، أو بالأحرى القانون الإسباني القديم، البحث عن المناجم بكل الطرق الممكنة. ويمكن للمكتشف العمل على منجمٍ موجود في أي أرض بدفع خمسة شلنات، وقبل سداد هذا المبلغ يمكنه حتى أن يجرب العمل في حديقة شخصٍ آخر لمدة عشرين يوماً.

من المعروف تماماً الآن أن الطريقة التشيلية للتعدين هي الأرخص على الإطلاق. ويقول مُضيفي إن التحسينين الأساسيين اللذين أدخلهما الأجانب هما، أولاً: الاختزال من خلال التحميص المسبق لبيريت أو كبريتيد النحاس، وهو المعدن الخام المنتشر في مقاطعة كورنوال؛ ولذا فوجئ عمال المناجم الإنجليزي فور وصولهم من التخلّص منه باعتباره عديم الفائدة. ثانياً: تفتيت صخور السكوريا أو الجفاء وإزالتها من الأفران القديمة، ومن خلال هذه العملية تُستعاد جزئيات المعدن بوفرة. في الواقع، لقد رأيت بغلاً تحمل إلى الساحل حمولة من خبث هذه الأفران لنقلها إلى إنجلترا. غير أن الحالة الأولى هي الأكثر غرابة على الإطلاق. كان عمال المناجم التشيليون مقتنعين تمام الاقتناع بأن بيريت النحاس لا يحتوي على أي جزيئات من النحاس؛ حتى إنهم سخروا من جهل الإنجليزي، الذين سخروا منهم بدورهم، واشتروا منهم أغنى مواردهم المعدنية مقابل بضعة دولارات. ومن الغريب جداً أنه في دولةٍ مَوْرسٍ فيها التعدين على نحوٍ موسّع على مدار عدة سنوات، لم تُكتشف طريقةٌ بسيطة للغاية مثل التحميص الخفيف للمعدن الخام للتخلص من الكبريت قبل صهره. أدخلت عدة تحسيناتٍ مماثلة على بعض الآلات البسيطة؛ ولكن حتى يومنا هذا يزيح الرجال المياه من بعض المناجم من خلال رفعها عبر مدخل المنجم باستخدام قربةٍ جلدية!



عامل مناجم تشيلي.

يبدل العاملون الكادحون جهدًا شاقًا للغاية في عملهم، ويُتاح لهم وقتٌ محدود لتناول وجباتهم؛ وخلال فصلي الصيف والشتاء يبدهون العمل مع بزوغ ضوء النهار ويغادرون بحلول الظلام، ويتقاضون جنيهاً إسترلينياً واحداً في الشهر. ويوزع عليهم الطعام، فتتكون وجبة الإفطار من ١٦ ثمرة تين ورغيفين صغيرين من الخبز، بينما تتكون وجبة الغداء من الفاصوليا المسلوقة، أما وجبة العشاء فتتكون من حبوب القمح المحمص والمجروش. ونادراً ما يذوقون اللحم؛ فمع تقاضيهم ١٢ جنيهاً سنوياً، يكون عليهم أن يكسوا أنفسهم ويعيلوا أسرهم. أما عمال المناجم الذين يعملون في المنجم نفسه

فيتقاضون ٢٥ شلناً شهرياً، ويُقدم لهم قطعة صغيرة من اللحم المقدّد، ولكن هؤلاء الرجال لا يرحون مساكنهم المعزولة الكثيفة إلا مرة واحدة فقط كل أسبوعين أو ثلاثة أسابيع.



صبار، جنس الشمعية العسما.

في أثناء إقامتي هنا، استمتعت تماماً بتسلق هذه الجبال الضخمة. كانت جيولوجيا المكان مثيرة للاهتمام جداً، كما كان متوقعاً. وتبين الصخور المهشمة والمسفوعة بالحرارة، التي تتخللها خنادق لا حصر لها من الأحجار الخضراء، حجم الاضطرابات التي حدثت في وقت سابق. كان المشهد مشابهاً كثيراً للمشهد بالقرب من جبل الجرس بكيوتا؛ جبالٌ جرداء قاحلة، يتخللها على مسافات بعيدة شجيراتٌ شحيحة الأوراق. كان الصبار، أو

بالأحرى الصبير، منتشرًا هنا بأعدادٍ كبيرةٍ جدًّا. وقد قمت بقياس نبتة صبار ذات شكلٍ دائري، وكان محيطها، بالأشواك، يبلغ ست أقدام وأربع بوصات. يتراوح طول الصبار الأسطواني الشكل الشائع، من النوعية ذات الأفرع، بين ١٢ و ١٥ قدمًا، ويتراوح محيط الأفرع (بالأشواك) بين ثلاثة وأربعة أقدام.

حالَ تساقطِ الثلوج الكثيف على الجبال، خلال اليومين الأخيرين، دون الخروج في بعض النزعات الممتعة. حاولت الوصول إلى بحيرة يعتقد الأهالي، لسبب غير مفهوم، أنها لسان من البحر، وأثناء أحد مواسم الجفاف الشديد، اقترح محاولة شق قناة منها من أجل توفير المياه، إلا أن القس أعلن — بعد المشورة — أن الأمر في غاية الخطورة؛ لأن من المحتمل أن تغمر المياه تشيلي بأسرها لو تم ربط البحيرة بالمحيط الهادي كما كان يُعتقد بوجه عام. سعدنا إلى ارتفاعٍ كبير؛ إلا أننا علقنا في الركام الثلجي؛ ما حال دون الوصول إلى هذه البحيرة الرائعة، وواجهنا بعض الصعوبات أثناء العودة. ظننت أننا فقدنا خيولنا حتمًا؛ إذ لم يكن ثمة وسيلة لتخمين مدى عمق الركام، وعجزت الدواب عن التحرك إلا قفزًا عند قيادتها. وأندرت السماء السوداء بأن عاصفةً ثلجيةً جديدة في طريقها للتجمع؛ ومن ثم سعدنا كثيرًا حين فررنا. وبحلول الوقت الذي وصلنا فيه إلى قاعدة الجبال، بدأت العاصفة، ومن حسن حظنا أن هذا لم يحدث قبل ثلاث ساعات خلال النهار.

«٢٦ أغسطس»، غادرنا جوجيل ومررنا على حوض مدينة سان فيليبي مرةً أخرى. كان اليوم يومًا تشيليًّا خالصًا: مشرقًا على نحوٍ ساطع والأجواء صافية للغاية. وأضفى الغطاء الكثيف والمتجانس من الجليد المتساقط مؤخرًا روعةً شديدة على مشهد بركان أكونكاجوا وسلسلة الجبال الأساسية. في ذلك الوقت، كنَّا في طريقنا إلى سانتياجو، عاصمة تشيلي. عبرنا جبل تالجون، وبتنا في مزرعةٍ صغيرة. كان مضيفنا متواضعًا للغاية وهو يتحدث عن وضع تشيلي مقارنةً بالدول الأخرى: «البعض يرى بعينين، والبعض يرى بعين واحدة، ولكن في رأيي لا أظن أن تشيلي ترى بأيٍّ من العينين.»

«٢٧ أغسطس»، بعد أن اجتزنا الكثير من التلال المنخفضة، هبطنا إلى سهل جيترون الصغير غير الساحلي. في الأحواض التي ترتفع عن سطح البحر بمسافة ١٠٠٠ أو ٢٠٠٠ قدم، كهذا الحوض، ينمو بأعدادٍ كبيرة نوعان من أشجار الأكاسيا، ذات الأشكال المتقرّمة والتي يتباعد بعضها عن بعض بمسافاتٍ كبيرة. لا توجد هذه الأشجار مطلقًا بالقرب من

الساحل؛ وهذا يضفي سمةً أخرى مميزة على المشهد الطبيعي في هذه الأحواض. اجتازنا سلسلة تلال منخفضة تفصل سهل جيرتون عن السهل الكبير حيث تقع مدينة سانتياجو. كان المشهد هنا مذهلاً بشدة؛ فهناك السطح المستوي المغطى بغابات أشجار الأكاسيا في أجزاء منه، مع ظهور المدينة من بعيد على مرمى البصر، المتاخمة أفقيًا لسفح جبال الأنديز والتي تظهر قممها الثلجية لامعة مع شمس الغروب. عند رؤية هذا المنظر الطبيعي للمرة الأولى، اتضح على نحو جلي أن السهل يمثل امتدادًا لبحرٍ داخلي كان موجودًا من قبل. وبمجرد أن وصلنا إلى طريقٍ مستوٍ ركضنا بالخيول، حتى وصلنا إلى المدينة قبل حلول الظلام.

مكثت أسبوعًا في مدينة سانتياجو واستمتعت بوقتي كثيرًا. في الصباح، كنت أتجه إلى أماكن كثيرة بالسهل، وفي المساء أتناول العشاء مع العديد من التجار الإنجليز المشهورين في هذا المكان بكرم الضيافة. كان من أحد مصادر المتعة المؤكدة تسلق الربوة الصخرية الصغيرة «سانت لوسيا» التي تبرز في وسط المدينة. لا شك أن المنظر الطبيعي مذهل إلى أقصى حد ومميز للغاية، كما قلت من قبل. ولقد علمت أن هذه السمة نفسها هي قاسمٌ مشترك بين المدن الموجودة على الرصيف المكسيكي الكبير. ليس لدي تفاصيل للإدلاء بها عن المدينة؛ فهي ليست رائعة للغاية أو كبيرة للغاية مثل بيونس أيرس، إلا أنها مبنية على الطراز ذاته. وصلت إلى هنا عبر جولة نحو الشمال؛ لذا عزمنا على العودة إلى مدينة فالبارايزو عبر رحلةٍ أطول قليلًا جنوب الطريق المباشر.

«٥ سبتمبر»، بحلول منتصف النهار، وصلنا إلى أحد الجسور المعلقة المصنوعة من جلود الحيوانات، والتي تمرُّ فوق نهر مايبو، وهو نهرٌ كبيرٌ مضطرب يقع على بُعد بضعة فراسخ جنوبي سانتياجو. وهذه الجسور ضعيفة للغاية؛ فالمر، الذي يتبع انحناءة الحبال المعلقة، مصنوع من حزم من الأعواد على مسافةٍ متقاربة. كان الجسر مليئًا بالفجوات ويهتزُّ على نحوٍ مخيف نوعًا ما حتى مع مرور رجل يقود حصانه فوق الجسر. في المساء، وصلنا إلى بيتٍ ريفيٍّ مريح؛ حيث وُجدَ عدد من الآتسات الجميلات للغاية. صُدم الأهالي لدى دخولي، بدافع الفضول الصرف، إحدى كنائسهم. وسألوني: «لماذا لا تتحول إلى المسيحية؛ لأن ديننا هو دين الحق؟» أكدت لهم أنني مسيحي من ملةٍ أخرى؛ ولكنهم لم يسمعوا عنها. وردًا على كلماتي قالوا: «هل القساوسة لديكم، أو بالأحرى الأساقفة، يتزوجون؟» وصدموا على نحوٍ خاص من عبثية أن يحظى الأسقف بزوجة؛ إذ تضاربت مشاعرهم بين الصدمة والتعجب من جريمة نكراء كهذه.



«٦ سبتمبر»، مضيّنا في طريقنا نحو الجنوب، وبتنا ليلتنا في مدينة رانكاجوا. مرّ الطريق من فوق السهل المنبسط الضيق، الذي يحده تلالٌ شاهقة من جهة، وسلسلة الجبال من جهةٍ أخرى. في اليوم التالي بلغنا تل ريو كاشابوال، حيث تقع حمامات كايكيونيس الساخنة، الشهيرة منذ زمنٍ طويلٍ بخصائصها الطبية. عادة ما تُفكَّك الجسور المعلقة، في الأجزاء الأقل ارتيادًا، أثناء فصل الشتاء حين يكون منسوب الأنهار منخفضًا. وكان هذا هو الحال في هذا الوادي؛ وبالتالي اضطررنا إلى اجتياز المجرى المائي على ظهور الخيول. كان هذا مكروهًا بلا ريب؛ لأن المياه المذبذبة، رغم ضحالتها، تجري بسرعةٍ بالغة فوق قاع من الأحجار المستديرة الكبيرة؛ لدرجة تجعل المرء في ارتباكٍ شديد، ومن الصعب إدراك ما إذا كان الخيل يتحرك إلى الأمام أم يقف ثابتًا. وفي فصل الصيف، عندما يذوب الجليد، يتعدّر اجتياز التيارات الجارفة؛ إذ إن قوّتها وضراوتها تكون حينئذٍ شديدة جدًّا، كما يمكن أن يتضح بجلاء من العلامات التي تتركها. وصلنا إلى الحمامات في المساء، ومكثنا هناك خمسة أيام، وحُوصرنا آخر يومين بسبب الأمطار الغزيرة. تتكون المباني من مربع من الأكواخ الصغيرة البائسة، يحتوي كلٌّ منها على منضدةٍ واحدة ومقعدٍ طويل. تقع هذه الأكواخ في وادٍ ضيقٍ عميقٍ أمام سلسلة الجبال الوسطى مباشرة؛ وهو مكانٌ هادئٌ ومعزولٌ ينسّم بقدرٍ كبيرٍ من الجمال البري.

تتفجّر ينابيع كايكيونيس المعدنية على امتداد خط انزياح لتعبر كتلة من الصخور الطباقية البعيدة عن تأثير الحرارة. وتتسرب باستمرار كميةً كبيرة من الغاز مع المياه من الفتحات نفسها. وعلى الرغم من أن الينابيع تفصلها بضع ياردات فقط، فإن لها درجات حرارة مختلفة للغاية؛ ويبدو أن هذا نتيجة منسوبٍ غير متكافئٍ للمياه الباردة؛ فالينابيع الأقل في درجات الحرارة ليس لها أي مذاقٍ معدني. بعد وقوع الزلزال الكبير عام ١٨٢٢، توقفت الينابيع عن التدفق، ولم ترجع المياه لمدة عام تقريبًا. كما أنها تأثرت كثيرًا بزلزال عام ١٨٣٥؛ إذ تغيرت درجات الحرارة فجأة من ١١٨ درجة إلى ٩٢ درجة. ويبدو على الأرجح أن المياه المعدنية التي ترتفع من أعماق الأرض دائمًا ما تتعكّر بفعل الاضطرابات الواقعة تحت الأرض أكثر من تلك الأقرب إلى السطح. وقد أكد لي المسئول عن الحمامات أن المياه تكون ساخنة وغزيرة في فصل الصيف أكثر من فصل الشتاء. كان عليّ أن أتوقّع الحالة الأولى من المنسوب الأقل للمياه الباردة أثناء موسم الجفاف؛ ولكن يبدو التصريح الأخير غريبًا ومتناقضًا للغاية. أظن أن الزيادة الموسمية أثناء فصل الصيف، حين لا تتساقط الأمطار مطلقًا، لا يمكن تفسيرها إلا بذوبان الجليد؛ غير أن الجبال التي

تغطيها الثلوج أثناء ذلك الموسم تبعد عن الينابيع بمسافة ثلاثة أو أربعة فراسخ. وليس لديَّ أيُّ سببٍ للتشكيك في دقة معلومات مصدري لهذه المعلومة، والذي عاش في المنطقة لعدة سنوات ولا بد أنه ملَّم بالأمر، الذي إن صح، فإنه غريبٌ جدًّا بكل تأكيد؛ لأننا نفترض حتمًا أن مياه الثلوج، والتي تجري عبر طبقات الأرض المسامية إلى المناطق الساخنة، تندفع مرةً أخرى إلى السطح عبر خط الصخور المزاحة والمحتقنة بالماء عند ينابيع كايكيونيس؛ وانتظام الظاهرة يبدو أنه يشير إلى أن الصخور الحرارية في هذه المنطقة توجد على عمق ليس بكبير للغاية.

ذات يوم، سرتُ عبر الوادي حتى وصلتُ إلى أبعد منطقةٍ أهلة بالسكان. بعد تلك النقطة بمسافةٍ قصيرة، ينقسم وادي كاشابوال إلى وَهْدَيْنِ عميقَيْنِ هائلَيْنِ يخترقان مباشرةً سلسلة الجبال الضخمة. تسلقتُ جبلًا مرتفعًا، يبلغ ارتفاعه على الأرجح أكثر من ٦٠٠٠ قدم. هنا، وكما هو الحال في أي مكانٍ آخر في الواقع، تعلن المناظر الطبيعية الأكثر إثارة عن نفسها. كان أحد هذين الوهدين هو مدخل عصابة بنشيرا إلى تشيلي ومنها اجتاحت البلد المجاور. هذا هو الرجل نفسه الذي هاجم مزرعة في ريو نيجرو كنتُ قد وصفتها من قبل. كان شخصًا مارقًا نصف إسباني حشد مجموعةً كبيرة من الهنود واتخذ لنفسه موقعًا بالقرب من أحد المجاري المائية في سهول البامبا، وعجزت جميع القوات التي أرسلت لتعقبه عن اكتشاف المكان. ومن هذا الموضع، اعتاد شنَّ هجماته المباغته، ومن خلال عبور سلسلة الجبال من خلال طرق لم تُرتدُّ حتى الآن، نهب بيوت المزارع وساق الماشية إلى موقعه السري. كان بنشيرا فارسًا متمكنًا، جعل كل من حوله بالقدر نفسه من التمكن؛ إذ كان دائمًا يطلق النار على من يتردد في اتباعه. وقد شن روساس حرب إبادة ضد هذا الرجل وضد القبائل الهندية الهائمة.

«١٣ سبتمبر»، غادرنا ينابيع كايكيونيس وعدنا إلى الطريق الرئيسي، وبتنا بمدينة ريو كلارو. ومن هذا المكان، انطلقنا إلى بلدة سان فرناندو. وقبل أن نصل إلى هناك، انبسط الحوض غير الساحلي الأخير إلى سهلٍ عظيمٍ امتدَّ بعيدًا نحو الجنوب؛ حتى إن قمم جبال الأنديز البعيدة والمغطاة بالثلوج كانت تُرى وكأنها فوق أفق البحر. تبعد سان فرناندو عن سانتياجو بمسافة ٤٠ فرسخًا، وكانت أبعد نقطة نحو الجنوب وصلت إليها؛ ومن هناك استدرنا بزاوية قائمة نحو الساحل. بتنا في مناجم ياكويل للذهب، التي يديرها السيد نيكسون، وهو رجلٌ أمريكي أدين له بالكثير لما أبداه من جود وكرم خلال الأيام الأربعة



مشهد لسلسلة الجبال من سانتياجو.

التي مكثتها في منزله. في صباح اليوم التالي، امتطينا الخيول في طريقنا إلى المناجم الواقعة على مسافة بضعة فراسخ، بالقرب من قمة تلة عالية. في الطريق، رأينا لمحة من بحيرة تاجوا-تاجوا، المشهورة بجزرها العائمة التي وصفها السيد جاي.<sup>٢</sup> تتكون هذه الجزر من سويقات عدة نباتاتٍ مِيتَةٍ متشابكة معًا، وعلى سطحها تمتد جذور نباتاتٍ حيةٍ أخرى؛ وهي ذات شكلٍ دائريٍّ بوجهٍ عام، ويتراوح سمكها من أربعة إلى ست أقدام، أغلبه مغمور تحت المياه. عندما تهب الرياح، تنتقل هذه الجزر من جانب البحيرة إلى الجانب الآخر، وغالبًا ما تحمل فوقها ماشيةً وخيولًا.

عندما وصلنا إلى المنجم، ذُهِلْتُ من شحوب الكثير من الرجال، واستعلمتُ من السيد نيكسون عن ظروفهم. يقع المنجم على عمق ٤٥٠ قدمًا، ويجلب كل رجل حجرًا يزن حوالي ٢٠٠ رطل. ويضطرون إلى تسلق الثقوب المتعاقبة المحفورة في جذوع الأشجار، والتي وضعت في خطٍّ متعرجٍ أعلى مدخل المنجم بهذه الحمولة. حتى الشباب الأمد، الذين تتراوح أعمارهم ما بين ثمانية عشر وعشرين عامًا، بأجسادهم ذات البناء العضلي

الضعيف، يصعدون (وهم عراة تمامًا باستثناء السراويل) بهذه الأحمال الثقيلة من نفس العمق تقريبًا. حتى الرجل القوي، الذي لم يعتد هذا العمل المرهق، يتصبَّب عرقًا غزيرًا جدًا من مجرد الصعود بجسده إلى أعلى. ورغم هذا العمل الشاق للغاية، يعيشون على الفاصوليا المسلوقة والخبز. وقد يُفضّلون تناول الخبز وحده، إلا أن سادتهم — فور اكتشافهم أنهم لا يستطيعون العمل بكد بالاكْتفاء بهذا — كانوا يعاملونهم مثل الخيول ويجعلونهم يتناولون الفاصوليا. والأجور هنا أعلى نوعًا ما من أجور العمال في مناجم جوجيل؛ إذ تتراوح بين ٢٤ و ٢٨ شلنًا في الشهر. ويتركون المنجم مرةً واحدة كل ثلاثة أسابيع ليمكثوا مع أسرهم لمدة يومين. يبدو ذلك أحد القوانين الصارمة للغاية لهذه المناجم؛ إلا أنها تخدم مآرب السيد. والطريقة الوحيدة لسرقة الذهب هي إخفاء قطع من المعدن الخام، والخروج بها عندما تُتاح الفرصة. وعندما يكتشف المشرف قطعةً مخبأة على هذا النحو، تُخصم قيمتها بالكامل من أجور جميع العمال الذين يضطرون إثر ذلك لمراقبة بعضهم البعض على غير اتفاق بينهم.

عندما يُرسل المعدن الخام إلى الطاحونة، يُطحن إلى مسحوقٍ ناعم، وتزيل عملية غسله جميع الجسيمات الأخف وزناً، وفي النهاية تؤمّن عملية خلط المعادن أو التملغم مسحوق الذهب. تبدو عملية الغسيل، عند وصفها، عمليةً سهلة للغاية؛ ولكن من الرائع أن ترى كيف أن المواءمة الدقيقة لتيار المياه مع الكثافة النوعية للذهب تفصل الشوائب المسحوقة عن المعدن بسهولة. يُجمع الحمأ الذي يمر من المطاحن في أحواض؛ حيث يترسَّب فيها ويُفرغ من حين لآخر، ويُكدَّس في كومة. بعد ذلك يبدأ قدرٌ كبير من التفاعل الكيميائي، وتفتتت على السطح أملاح من مختلف الأنواع، وتصير الكتلة صلبة. وبعد أن يُترك لمدة عام أو عامين، ثم يُعاد غسله مرةً أخرى، ينتج الذهب؛ وربما تُعاد هذه العملية ست أو سبع مرات؛ إلا أن كمية الذهب تصير أقل في كل مرة والفواصل الزمنية تكون أطول (لتوليد المعدن، على حد قول السكان). وما من شك أن التفاعل الكيميائي، الذي سبق ذكره آنفًا، يحرر في كل مرة الذهب النقي من مركَّب ما. إن اكتشاف طريقة لإحداث هذا قبل عملية الطحن الأولى سيرفع بلا شك من قيمة خام الذهب عدة أضعاف. ومن الغريب أن تكتشف كيف أن جزيئات الذهب الدقيقة، في ظل تبعثرها المتبعثرة وعدم قابليته للتأكسد والصدأ، تتكدَّس في النهاية بكمياتٍ كبيرة إلى حدِّ ما. بعد وقتٍ قصير من حصول بعض العمَّال بالمنجم — عاطلين عن العمل — على تصريح لنبش الأراضي حول المبنى والطاحونة، قاموا بغسل التراب الذي تم جمعه؛ ومن ثم حصلوا على ذهب بقيمة ثلاثين دولارًا. ويُعدُّ هذا

مكافئًا دقيقًا لما يحدث في الطبيعة. فنجد الجبال تعاني من التدهور وتتعرض للتعرية، وكذلك العروق المعدنية التي تحتويها هذه الجبال. وتتحول أقى الصخور إلى خبأ دقيق، وتتأكسد المعادن العادية، ويختفي كلاهما؛ إلا أن الذهب والبلاتين وبعض المعادن الأخرى تكاد لا تفنى، وتغوص إلى القاع بسبب أوزانها، وتترسب هناك. وبعد أن تمر الجبال كلها عبر هذه الطاحونة، وتُغسل بيد الطبيعة، يصير المتبقي محتويًا على رواسب معدنية، ويجد المرء أن الأمر يستحق أن يتم مهمة فصل المعادن.

وبقدر ما تبدو المعاملة التي يلقاها عمال المناجم سيئة، فإنهم يستسيغونها ويتقبلونها عن طيب خاطر؛ لأن ظروف العمال الزراعيين أسوأ بكثير؛ فأجورهم أقل، ويعيشون على نحو شبه حصري على الفاصوليا. ولا بد أن هذا الفقر يرجع بصفة أساسية إلى النظام شبه الإقطاعي الذي يتم فيه حرث الأرض؛ إذ يعطي صاحب الأرض قطعة صغيرة منها للعامل، ليبني عليها ويزرعها، وفي المقابل يحصل على خدماته (أو من ينوبون عنه بالوكالة) طوال حياته، بلا أي أجر. ولا يحظى المرء بمن يعتني بأرضه، إلا في أيام عارضة، إلى أن يصير أبًا له ابن بالغ يستطيع أن يدفع الإيجار من عمل يده؛ ومن ثم ينتشر الفقر المُذمَع انتشارًا رهيبًا بين الطبقات العمالية في هذا البلد.

توجد بعض الأطلال الهندية القديمة في هذا الحي، وقد عُرض عليّ إحدى الصخور المثقوبة التي يذكر مولينا أنها موجودة بأعداد كبيرة في أماكن كثيرة، وهي عبارة عن أحجار ذات شكلٍ دائريٍّ مفلطح، يتراوح قطرها من خمس إلى ست بوصات، وثقب يمر عبر المركز. وكان يُعتقد بوجه عام أنها كانت تُستخدم كرهوس للهِراوات، رغم أن شكلها لا يبدو ملائمًا لذلك الغرض بأي حال. ويذكر بورتشيل<sup>٢</sup> أن بعض القبائل في جنوب أفريقيا تقتلع جذور الأشجار بواسطة عصا مستدقة عند أحد طرفيها، تزداد قوتها ووزنها بفعل حجرٍ مستدير به ثقب، مثبت بقوة عند الطرف الآخر. ويبدو من المحتمل أن هنود تشيلي كانوا يستخدمون فيما مضى بعض المعدات الزراعية البسيطة كهذه.

ذات يوم، جاء هاو ألماني لجمع الأشياء المتعلقة بالتاريخ الطبيعي، يدعى رينوس، وجاء محامٍ إسبانيٍّ عجوز في الوقت ذاته تقريبًا. وقد سررتُ باطلاعي على الحديث الذي دار بينهما. كان رينوس يجيد التحدث بالإسبانية لدرجة أن المحامي العجوز ظنه تشيليًّا. سأله رينوس، وكان يقصدني، عن رأيه في إرسال ملك إنجلترا لهواة الجمع إلى بلاده ليجمعوا السحالي والخنافس ويكسروا الحجارة؟ فكَّر العجوز بجدية لبرهة، ثم قال: «الأمر ليس جيدًا، ثمة شيءٌ مريب في ذلك. لا يوجد شخص بهذا الثراء ليرسل أشخاصًا يجمعون مثل

هذه النفايات. لا يعجبني ذلك؛ لو أراد أحد منا أن يسافر ويفعل أمورًا كهذه في إنجلترا، ألا تظن أن ملك إنجلترا سيرحلنا خارج بلاده في القريب العاجل؟» ينتمي هذا العجوز، كما يتضح من مهنته، إلى الطبقة الأذكى والأكثر اطلاعًا! لقد ترك رينوس نفسه، قبل عامين أو ثلاثة، بعض اليرقات في منزل بسان فرناندو، تحت رعاية فتاة تقوم بإطعامها، على أمل أنها قد تتحول إلى فراشات. وسَرت هذه الشائعة عبر البلدة، وفي النهاية تشاور القساوسة والحاكم معًا، وأجمعوا على أنها حتمًا بدعة؛ وبناء على ذلك ألقى القبض على رينوس عند عودته.

«١٩ سبتمبر»، غادرنا ياكويل، وتابعنا السير في الوادي المنبسط، الشبيه في تكوينه بوادي كيوتا، والذي يتدفق عبره نهر تيندريشيا. حتى على بعد هذه الأميال القليلة جنوب سانتياجو، يصير المناخ أكثر رطوبة بكثير، ونتيجة لذلك كانت توجد مساحات جيدة من المراعي لم تكن تُروى. (٢٠ سبتمبر) اتبعنا هذا الوادي حتى تشعب إلى سهلٍ فسيح يمتد من البحر إلى الجبال غرب مدينة رانكاجوا. وسرعان ما اختفت من أمامنا جميع الأشجار وحتى الشجيرات؛ ومن ثم يفتقر أهالي المنطقة إلى الحطب كما هو الحال مع سكان سهول البامبا. لم أسمع من قبل عن هذه السهول؛ لذا اندهشتُ كثيرًا من رؤية منظر طبيعي كهذا في تشيلي. تنتمي السهول إلى أكثر من سلسلة ذات ارتفاعات مختلفة، ويتخللها وديانٌ فسيحةٌ مستوية القاع؛ ويشير كلا الأمرين إلى تأثير البحر على رفع الأرض تدريجيًا، كما في باتاجونيا. في الأجراف الشديدة الانحدار المتاخمة لهذه الوديان، يوجد بعض الكهوف الضخمة، التي لا شك في أنها قد تكونت في الأصل بفعل الأمواج، ويعرف أحد هذه الكهوف باسم كويفا ديل أوبيسبو (كهف الأسقف)؛ كونه كان مُكرسًا فيما مضى. وأثناء اليوم، شعرت بتوعك شديد، ولم أتعاف منذ ذلك الحين وحتى نهاية شهر أكتوبر.

«٢٢ سبتمبر»، واصلنا المسير عبر السهول الخضراء دون أن نمرَّ على شجرة واحدة. وفي اليوم التالي، وصلنا إلى منزل بالقرب من نافيداد، الواقعة على ساحل البحر، حيث وفَّر لنا صاحب ضيعة ثري مأوىً للمبيت. مكثت هنا اليومين التاليين، ورغم الوعكة الصحية الشديدة التي ألمت بي، تمكنتُ من جمع بعض القواقع البحرية من التكوين الجيولوجي الذي يرجع إلى العصر الثالث.

«٢٤ سبتمبر»، الآن صارت وجهتنا نحو فالبارايزو، التي وصلت إليها بصعوبةٍ بالغة يوم ٢٧ سبتمبر، وهناك لازمتُ الفراش حتى نهاية شهر أكتوبر. وأثناء تلك الفترة، كنت نزيلاً في منزل السيد كورفيلد، الذي لا أعرف كيف أُعبر عن مدى كرمه معي.

سأضيف هنا بضع ملاحظات عن بعض الحيوانات والطيور الموجودة في تشيلي. ينتشر الأسد الجبلي، أو أسد أمريكا الجنوبية، هناك. ولهذا الحيوان نطاقٌ جغرافيٌّ واسع؛ حيث يوجد في عدة أماكن بدءاً من الغابات الاستوائية، وعبر صحاري باتاجونيا، وصولاً إلى الجنوب حيث دوائر العرض الرطبة والباردة (٥٣ درجة حتى ٥٤ درجة) لأرخبيل أرض النار. لقد رأيت آثار أقدامه في سلسلة الجبال الموجودة في وسط تشيلي الوسطى، وعلى ارتفاع ١٠ آلاف قدم على الأقل. في لابلاتا، يفترس الأسد الجبلي بالأساس الأيائل والنعام والبيزكاتشا الجبلية وغيرها من رباعيات الأقدام الصغيرة، وقليلًا ما يهاجم الماشية أو الخيول، ونادرًا جدًّا ما يهاجم البشر. رغم ذلك، يفترس الأسد الجبلي في تشيلي الكثير من صغار الخيول والماشية، وهو ما يُعزى على الأرجح إلى ندرة رباعيات الأقدام الأخرى، وكذلك سمعت أن رجلين وامرأة قُتلوا بالطريقة نفسها. وثمة تأكيد على أن الأسد الجبلي دائمًا ما يقتل فريسته من خلال القفز على كتفها ثم سحب رأسها إلى الوراء بأحد مخالبه حتى تنكسر الفقرات، لقد رأيت الهياكل العظمية للجوانيق في باتاجونيا وقد خُلعت أعناقها على هذا النحو.

يغطي أسد الجبال الجيفة — بعد تناول حواشيها — بعدة شجيرات كبيرة، ويرقد ليراقبها. غالبًا ما تكون هذه العادة هي السبب وراء اكتشاف مكانه؛ إذ إن نسور الكوندور المحلقة في الهواء، تهبط بين الحين والآخر لتشارك في الوليمة، وحين يتم إبعادها في غضب، تطير مرتفعة لأعلى. حينئذٍ يعرف الهياسوس التشيليون أن ثمة أسدًا يراقب فريسته، وينتشر الخبر، ويخرج الرجال والكلاب سريعًا للمطاردة. ويقول السير إف هيد إن الجاوتشو في منطقة البامبا ما إن يشاهدوا نسور الكوندور تحلّق في السماء حتى يصيحوا «أسد!» ولم يتسنّ لي مطلقًا أن ألتقي بأحد يتظاهر بمثل هذه القدرات على الملاحظة الدقيقة. وثمة تأكيد على أنه إذا وقع أسد الجبال في الفخ بسبب مراقبة الجيفة، ثم تم اصطياده، فإنه لا يعود مطلقًا إلى هذه العادة، لكنه بمجرد أن يشبع حتى التخمة؛ فإنه يهيم بعيدًا. يسهل قتل الأسد الجبلي؛ ففي المناطق المفتوحة، يتم الإيقاع به باستخدام البولاس، ثم تقييده باللازو أو الوهق وسحبه على الأرض حتى يفقد الوعي. في مدينة

تاندیل (جنوب لابلاتا)، أخبروني أنه في غضون ثلاثة أشهر قُتل حوالي مائة أسد أمريكي بهذه الطريقة. وفي تشيلي، عادة ما تُساق هذه الأسود بين الشجيرات أو الأشجار، ثم يُطلق عليها النار أو تستدرجها الكلاب إلى الموت. والكلاب المستخدمة في هذه المطاردة تنتمي إلى سلالة خاصة، تُسمى ليونيرو؛ وهي كلابٌ هزيلة وضعيفة البنية، أشبه بكلاب التريز ذات الأرجل الطويلة؛ إلا أنها مولودة بغريزة معينة لهذا النشاط. يوصف الأسد الجبلي بكونه حيواناً مكرماً للغاية؛ فعند مطاردته، غالباً ما يعود أدراجه على نفس مساره السابق، ثم يقفز فجأة على أحد الجانبين، وينتظر في ذلك الموضع حتى تمر الكلاب. كما أنه حيوان هادئ جداً، لا يزار حتى عندما يُصاب بجرح، ونادراً ما يزار أثناء موسم التزاوج.

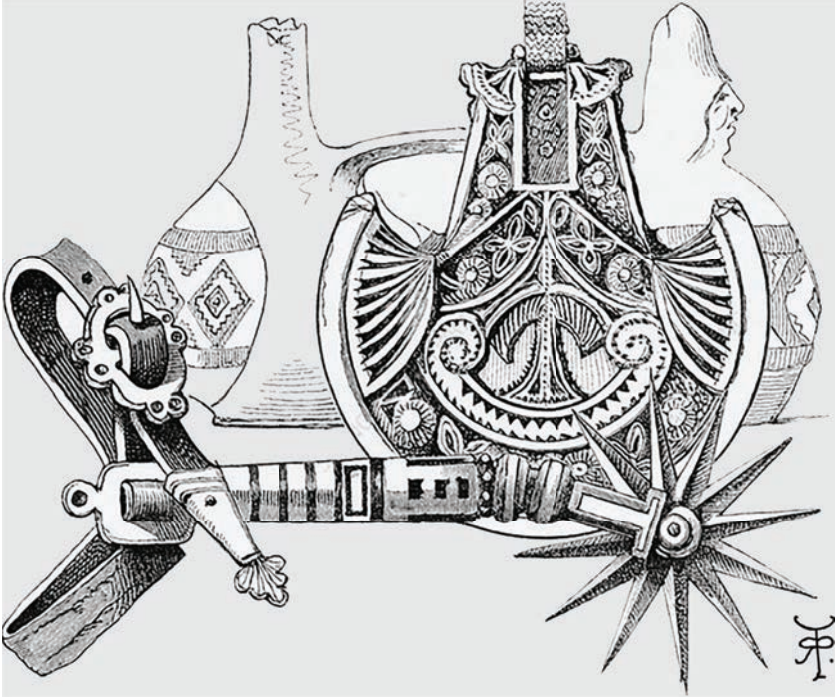
أما بالنسبة إلى الطيور، فثمة نوعان من جنس الرمازيات (طائر الشقبان وطائر خطاف الذباب المنتشران في مدينة كيتليتز) ربما هما الأبرز على الإطلاق. يتميز النوع الأول — ويطلق عليه التشيليون «التوركو»، بحجمه الكبير الذي يعادل حجم طائر الدج، الذي يتشابه معه بعض الشيء؛ إلا أن ساقه أطول كثيراً وذيله أقصر ومنقاره أقوى، ولونه بنيٌّ مائل للحمرة. ينتشر طائر التوركو هنا؛ فهو يعيش على الأرض، مختبئاً بين الأيكات المنتشرة عبر التلال الجافة والجذباء. ولعلك تراه بين الحين والآخر، بذيله المنتصب وساقه الشبيهتين بساقي طائر الكرسوع، يثب من شجيرة إلى أخرى بسرعة استثنائية. والأمر يتطلب حقاً قليلاً من الخيال لتعتقد أن الطائر يشعر بالإحراج من نفسه ويدرك شكله المضحك. فعند رؤيته للوهلة الأولى، يجد المرء نفسه مدفوعاً للتعجب منه؛ فهو يشبه «عينة محنطة على نحوٍ بائس هاربة من أحد المتاحف، ودبت فيها الحياة مرةً أخرى!» ويستحيل إجباره على الطيران بدون بذل جهد ضخم، كما أنه لا يركض، وإنما يثب فحسب. والصيحات العالية والمتنوعة التي يصدرها الطائر عند اختبائه بين الشجيرات غريبة كمنظهره. ويُقال إنه يبني عشه في حفرة عميقة تحت الأرض. وقد قمت بتشريح عدة عينات، وفحصت القانصة، التي كانت تتسم بقوة عضلية بالغة، وتحتوي على خنافس وألياف نباتية وحصى. ومن هذه السمّة، ومن طول ساقه، وقدميه النابشتين، والأغشية التي تغطي فتحتي الأنف، والجناحين القصيرين والمقوسين، يبدو هذا الطائر بدرجة ما حلقة وصل بين فصيلة السمنة ورتبة الدجاجيات.

النوع الثاني (أو طائر خطاف الذباب من جنس الرمازيات) يتشابه مع النوع الأول في شكله العام. ويُطلق عليه تاباكوولو أو ترجمتها «غط مؤخرتك!» والطائر الصغير الرقيق يستحق اسمه؛ فهو يحمل ذيله في وضعية أكثر من منتصبه، أي تميل إلى الخلف نحو رأسه.



وهو منتشر جدًا ويتردد على الأجزاء السفلية من الأسيجة النباتية، والشجيرات المنتشرة عبر التلال القاحلة، حيث يكاد ينعدم وجود أي طيورٍ أخرى. يحمل هذا الطائر تشابهاً وثيقاً مع طائر التوركو في سلوكه العام في التغذية، وسرعة خروجه من الأيكات قفزاً ورجوعه إليها مرةً أخرى، ورغبته في الاختباء، وعزوفه عن الطيران، وطريقته في بناء العش؛ إلا أن شكله الخارجي ليس مضحكاً للدرجة. وطائر التاباكولو ماهر للغاية؛ فعندما يخيفه أحد، يبقى ساكناً بلا حركة أسفل شجيرة، وبعد وقتٍ قصيرٍ يحاول ببراءةٍ شديدة أن يزحف مبتعداً إلى الجهة المقابلة. وهو طائر نشيط ويصدر أصواتاً باستمرار، وهي أصواتٌ متنوعة وعجيبة على نحوٍ غريب؛ بعضها يشبه هديل الحمام، والبعض الآخر يشبه بقبقة الماء، والكثير منها يستعصي على التشبيه. ويقول الريفيون إنه يُغيّر صيحته خمس مرات في العام وفقاً لتغييرٍ موسميٍّ ما، على ما أظن.<sup>٤</sup>

ثمة نوعان من الطيور الطنانة ينتشران هنا؛ إذ يوجد الطائر الطنان المتشعب الذيل عبر مساحة تمتد ٢٥٠٠ ميل على الساحل الغربي، من مدينة ليمّا الحارة الجافة إلى غابات أرض النار؛ حيث قد تُشاهد وهي ترفرف أثناء العواصف الثلجية. وفي جزيرة تشيلوي ذات الأشجار الكثيفة والتي تتسم بمناخٍ شديد الرطوبة، ربما يكون هذا الطائر الصغير — الذي يثب من جانب إلى آخر وسط أوراق الشجر التي تقطر بالمياه — أكثر وفرة من أي نوعٍ آخر. قمت بتشريح بطون عدة عينات، اصطيدت من أماكنٍ مختلفةٍ بالقارة، ووجدت فيها جميعاً بقايا حشراتٍ كثيرة جداً كتلك الموجودة في بطن طائر متسلق الأشجار. عندما يهاجر هذا النوع في فصل الصيف نحو الجنوب، يحل محله نوعٌ آخر يأتي من الشمال. أما النوع الثاني (الطنان العملاق) فهو طائرٌ كبير للغاية مقارنةً بالفصيلة الضعيفة البنية التي ينتمي إليها، وعندما يطير، يبدو شكله متفرداً. ومثل غيره من الطيور من نفس الجنس، ينتقل من مكانٍ لآخر بسرعةٍ قد تقارن بسرعة حشرة السيرفيدة بين الحشرات، وسرعة عثة أبو الهول بين العث، ولكن أثناء الحومان فوق الزهور، يخفق أجنحته بحركةٍ بطيئةٍ جداً وقوية، مختلفة تماماً عن الحركة الاهتزازية المعتادة بين أغلب الأنواع التي تصدر الصوت الطنان. لم أرَ في حياتي من قبل طائراً تبدو قوة جناحيه بالغة للغاية مقارنةً بوزن جسده (كما في الفراشات). وعندما يحوم بالقرب من زهرة، يتمدد ذيله باستمرار وينكمش مثل المروحة، بحيث يظل الجسد في وضعيةٍ عمودية تقريباً. يبدو أن هذا السلوك يدعم الطائر ويحافظ على اتزانه بين حركات جناحيه البطيئة. وبالرغم من طيرانه من زهرة إلى أخرى بحثاً عن الغذاء، فقد احتوت بطنه عمومًا على كميةٍ وفيرة من بقايا الحشرات التي أظن أنها



مهماز وركاب من دولة تشيلي ... إلخ.

هدف لبحثه أكثر من العسل. ونبرة صوت هذا النوع، كما هو الحال مع الفصيلة بأكملها تقريباً، حادة للغاية.

## هوامش

- (١) كالدكلو، من دورية «فيلوسوفيكال ترانزاكشنز»، لعام ١٨٣٦.
- (٢) «أنال دي سيونس ناتوريل»، مارس، ١٨٣٣. السيد جاي، عالم طبيعة متحمس وموهوب، انشغل في ذلك الوقت بدراسة كل فرع من فروع تاريخ الطبيعة عبر جميع أنحاء المملكة التشيكية.

(٣) كتاب «الأسفار» لبورتشيل، المجلد الثاني، صفحة ٤٥.

(٤) من الجدير بالملاحظة أن مولينا، رغم وصفه التفصيلي لجميع الطيور والحيوانات الموجودة في تشيلي، لم يأت مطلقاً على ذكر هذا الجنس، الذي تنتشر أنواعه انتشاراً كبيراً وتتميز عاداتها بكونها استثنائية. هل شعر بالحيرة حيال كيفية تصنيفها، وهل لذلك السبب اعتقد أن التزام الصمت هو التصرف الأكثر حصافة؟ إنه مثلاً آخر على تكرار حذف الكتاب لتلك الموضوعات حيثما لا يتوقع أحد حذفها.



## الفصل الثالث عشر

تشيلوي - الطابع العام - نزهة بالقارب - الهنود الأصليون - مدينة كاسترو - ثعالب أليفة - صعود سان بيدرو - أرخبيل تشونوس - شبه جزيرة تريز مونتيز - سلسلة الجبال الجرانيتية - بحارة القارب المحطم - ميناء لoo - البطاطا البرية - تكوين الخُث - فأر النهر (الكيب) والقضاعة البحرية والفئران - تشوكاو تاباكولو وطائر النباح - طائر الصُقْلُود الشائع - خاصية فريدة لعلم الطيور - طائر النوء.

\* \* \*

### جزر تشيلوي وتشونوس

«١٠ نوفمبر»، أبحرت البيجل من فالبارايزو نحو الجنوب، بغرض مسح الجزء الجنوبي من تشيلي، وجزيرة تشيلوي، والأرض الوعرة المسماة بأرخبيل تشونوس، وحتى أقصى الجنوب وصولاً إلى شبه جزيرة تريز مونتيز. وفي اليوم الحادي والعشرين من الشهر نفسه، رست السفينة بخليج سان كارلوس، عاصمة تشيلوي.

يبلغ طول هذه الجزيرة حوالي ٩٠ ميلاً، ويقطع عرضها عن ٣٠ ميلاً. والأرض هنا منحدرية كثيرة التلال، ولكن ليست جبلية، ومغطاة بغابةٍ واحدةٍ كبيرة، باستثناء الأماكن التي أُزيلت منها بعض الرقع الخضراء حول الأكواخ المسقوفة بالقش. ومن على بُعد، يشبه المشهد إلى حدٍّ ما ذلك المشهد في أرخبيل أرض النار؛ ولكن الغابات، عند رؤيتها عن كثب أكثر، تبدو أجمل على نحوٍ منقطع النظر. فثمة أنواعٌ كثيرة من الأشجار الدائمة الخضرة الرائعة والنباتات ذات الطابع الاستوائي تحلُّ محلَّ أشجار الزان الكئيبة المنتشرة على الشواطئ الجنوبية. في فصل الشتاء، يكون المناخ بغياً جداً، وفي فصل الصيف، يكون



كنيسة عتيقة، مدينة كاسترو، جزيرة تشيلوي.

أفضل قليلاً. أعتقد أن ثمة بضعة أجزاء قليلة من العالم، في نطاق المناطق المعتدلة، تتساقط فيها الأمطار بكثافة. الرياح عاصفة للغاية، والسماء ملبّدة بالغيوم على نحو شبه دائم؛ حتى إن قضاء أسبوع من الطقس الجيد يُعدُّ أمرًا رائعًا. ومن الصعب أن ترى ولو لحظة خاطفة من سلسلة الجبال؛ ففي أول زيارة لنا، برز بركان أوسورنو على نحو جلي مرة واحدة، وكان هذا قبل شروق الشمس؛ كان مشهدًا مثيرًا للفضول، أن ترى الخط الكفافي يتلاشى تدريجيًا مع شروق الشمس تحت وهج السماء الشرقية.

ويبدو أن ثلاثة أرباع الدماء التي تجري في أوردة السكان، من طبيعة بشرتهم وقصر قامتهم، دماءٌ هندية؛ وهم مجموعة من الرجال المتواضعين والهادئين والكادحين. وعلى الرغم من أن التربة الخصبة، الناتجة عن تحلل الصخور البركانية، تُعزّز زراعة مجموعة كبيرة من النباتات، فإن المناخ غير مواتٍ لأي نبات يتطلب قدرًا كبيرًا من أشعة الشمس

لينضج. توجد مساحةٌ صغيرةٌ للغاية من الكلاً لرباعيات الأقدام الأكبر حجماً؛ ونتيجة لذلك، فإن المصادر الأساسية للغذاء هي الخنازير والبطاطا والأسماك. ويرتدي الجميع ملابس صوفيةً متينة، تصنعها كل أسرة بنفسها وتصبغها باللون الأزرق الداكن. ورغم ذلك، فإن الحرف في أبسط حالةٍ ممكنة، كما قد يتبين في طريقتهم الغربية في حث الأرض، وطريقتهم في الغزل وطحن الذرة وبناء القوارب. والغابات منيعة وصعبة الاختراق لدرجة يتعذر معها زراعة الأرض في أي مكان باستثناء الأماكن القريبة من الساحل وعلى الجزر الصغيرة المجاورة. حتى حيثما توجد طرق، يتعذر المرور فيها بسبب طبيعة التربة الناعمة والسبخة. ويتنقل السكان، شأنهم شأن السكان في أرض النار، بالأساس إما على الشاطئ وإما على متن القوارب. وعلى الرغم من وفرة الغذاء، فإن السكان فقراء للغاية؛ إذ لا يوجد طلب على العمالة، ومن ثمّ تعجز الطبقات الدنيا عن جمع المال الكافي لشراء حتى أبسط الرفاهيات. ويوجد أيضاً عجزٌ كبير في وسائل التبادل النقدي. فلقد رأيت رجلاً يحمل على ظهره جوالاً من الفحم ليشتري به شيئاً زهيداً، وآخر يحمل لوحاً خشبياً ليبادل به بزجاجة خمر؛ ومن ثم، فإن أي حربيٍّ لا بد أن يكون تاجرًا أيضاً، لبيع البضائع التي يحصل عليها مرةً أخرى في المقابل.

«٢٤ نوفمبر»، أرسل القارب الشراعي وقارب بمجاديف تحت قيادة السيد سوليفان (الذي صار الآن قبطاناً) لمسح الساحل الشرقي أو الداخلي لجزيرة تشيلوي؛ وكان يحمل أوامر باستقبال سفينة البيجل عند أقصى الطرف الجنوبي للجزيرة؛ وهي النقطة التي ستنطلق إليها السفينة بالانعطاف إلى الخارج؛ ومن ثمّ تبحر حول الجزيرة بأكملها. لقد رافقتُ هذه البعثة، ولكن بدلاً من الصعود على متن أحد القاربين في اليوم الأول، استأجرتُ خيولاً لتقلّني إلى قرية تشاكاو، عند أقصى الطرف الشمالي للجزيرة. يسير الطريق بمحاذاة الساحل ليتقاطع بين الحين والآخر مع النتوءات الخليجية المغطاة بالغابات الرائعة. في هذه الدروب المظلمة، من الضروري قطعاً أن يكون الطريق بأكمله مصنوعاً من جذوع الأشجار التي تُقطع إلى مربعاتٍ متساوية وتوضع بعضها بجوار بعض. ونظراً لأن أشعة الشمس لا تخترق الأوراق الدائمة الخضرة، فالأرض رطبة وطرية للغاية؛ ولولا ذلك لما استطاع المرء أو الخيل المرور. وصلتُ إلى قرية تشاكاو بعد فترةٍ قصيرة من نصب الخيم الخاصة بالقاربين لقضاء الليلة.

تمت تسوية الأرض وتطهيرها في هذه المنطقة على نحوٍ موسع، وكان ثمة الكثير من الأركان الهادئة والرائحة في الغابة. كانت تشاكاو الميناء الرئيسي للجزيرة سابقاً؛ ولكن

فُقدت سفنٌ كثيرة، بسبب التيارات والصخور الخطيرة الموجودة في المضائق، وقيام الحكومة الإسبانية بإحراق الكنيسة؛ مما اضطر عددًا كبيرًا من الأهالي إلى الهجرة إلى مدينة سان كارلوس. لم نعسكر في العراق لوقتٍ طويل حتى جاء ابن حاكم القرية حافي القدمين لاستطلاع أمرنا. وما إن رأى علم إنجلترا مرفوعًا على صاري المركب الشراعي، حتى تساءل في لامبالاةٍ شديدة عما إذا كانت السفينة بصدد مهاجمة تشاكاو واحتلالها على نحوٍ دائم. ففي عدة أماكن، كثيرًا ما كان الأهالي يُصابون بالدهشة عند ظهور القوارب الحربية، ويأملون ويعتقدون أنها تمهد الطريق للأسطول الإسباني القادم لاستعادة الجزيرة من الحكومة الوطنية التشيلية. غير أن جميع رجال السلطة كانوا قد أُبلغوا بزيارتنا المزعمة، وكانوا في غاية التهذيب والتحصُّر. وبينما كنا نتناول العشاء، جاء الحاكم لزيارتنا. كان يحمل رتبة مقدم في الجيش الإسباني، ولكنه الآن يعاني من الفقر المُدقع. أهدانا خروفين، وفي المقابل قبلَ منديلين قطنيين وبعض الحلي النحاسية والقليل من التبغ.

«٢٥ نوفمبر»، انهمرت السيول؛ ورغم ذلك تمكنا من الركض عبر الساحل وصولًا إلى هوابي-لينو. يتميز هذا الجانب الشرقي من تشيلوي بأكمله بسمّةٍ واحدة؛ فهو عبارة عن سهل يتخلله أودية وينقسم إلى جزرٍ صغيرة، والأرض بأكملها مغطاة بكثافة بغايةٍ واحدةٍ خضراء داكنة ومنيعه. وعلى الأطراف، توجد بعض المساحات الخالية التي تحيط بالأكواخ ذات الأسقف العالية.

«٢٦ نوفمبر»، بزغ النهار صافيًا متألّفًا. كانت ثمة أدخنةٌ كثيفة تتصاعد من بركان أوسورنو. برز هذا الجبل الشديد الجمال — الذي تشكل على هيئةٍ مخروطٍ تام، واكتسب لونًا أبيض نتيجة تساقط الثلوج — أمام سلسلة الجبال. انبعثت من الفوهة الضخمة لبركانٍ شامخٍ آخر، ذي قمةٍ سرجية الشكل، دفعاتٌ صغيرة من البخار. بعد ذلك، رأينا جبل كوركوفادو ذا القمة العالية والذي يستحق عن جدارة اسم «كوركوفادو الشهير». وهكذا، رأينا من وجهةٍ واحدةٍ ثلاثة براكينٍ كبيرةٍ نشطة، يبلغ ارتفاع كلٍّ منها ٧٠٠٠ قدم. بالإضافة إلى هذا، كان ثمة قممٌ مخروطيةٌ شاهقةٌ أخرى مغطاة بالثلوج أقصى الجنوب، والتي تتسم حتمًا بطبيعتها البركانية رغم أنها لا تشتهر بكونها نشطة. في هذه المنطقة، لا نجد خط جبال الأنديز مرتفعًا للغاية كما هو في تشيلي، ولا يبدو أنه يُشكّل حاجزًا كاملًا بين أقاليم الأرض. وبسبب خدعةٍ بصرية، تبدو دومًا هذه السلسلة العظيمة من الجبال



— رغم أنها تمتد في خطٍّ مستقيم إلى الشمال والجنوب — مقوسة تقريبًا؛ لأن الخطوط الممتدة من قمم الجبال إلى عين الناظر تلتقي بالضرورة عند نقطة واحدة مثل نصف قطر لنصف دائرة، ونظرًا لاستحالة تحديد المسافة التي تقع عندها أبعد القمم (بسبب صفاء الأجواء وغياب كل الأجسام الوسيطة)، فقد بدت منتصبة على هيئة نصف دائرة مسطحة نوعًا ما.

حين رست السفينة في وقت الظهر، رأينا أسرة من أصولٍ هندية خالصة. كان الأب يُشبه عمدة مدينة يورك على نحوٍ استثنائي، كما أن بعض الفتيان الأصغر سنًا قد يبدو للناظر خطأً أنهم هنود من سهول البامبا بسبب بشرتهم المتوردة. كل شيء رأيتُه يقنعني أن القبائل الأمريكية المختلفة تربطها صلةٌ وثيقة رغم أنهم يتحدثون بلغاتٍ متباينة. كانت هذه المجموعة تستطيع التحدث بالإسبانية قليلًا، ولكنهم يتحدثون، بعضهم إلى بعض، بلغتهم الأم. من الممتع أن ترى السكان الأصليين وقد حققوا القدر نفسه من التقدم الحضاري، رغم أنه قد يبدو ضئيلاً بجوار ما حققه الغزاة البيض.

حين توغلنا أكثر نحو الجنوب، رأينا الكثير من الهنود الأصليين، بل إن جميع سكان بعض الجزر الصغيرة يحتفظون بألقابهم الهندية. ووفقًا لتعداد السكان لعام ١٨٣٢، بلغ تعداد سكان جزيرة تشيلوي والأقاليم التابعة لها ٤٢٠٠٠ نسمة، ويبدو أن عددًا كبيرًا منهم ذوو دماء مختلطة. ويحتفظ ١١٠٠٠ نسمة بألقابهم الهندية، ولكن ليس جميعهم على الأرجح يتمتعون بنسبٍ خالص. وأسلوب حياتهم يشبه أسلوب حياة غيرهم من السكان الفقراء، ويدينون جميعًا بالمسيحية؛ ولكن يُقال إنهم ما زالوا يحتفظون ببعض الطقوس الغريبة المرتبطة بالخرافات، وإنهم يدعون الاتصال بالشیطان داخل كهوفٍ معينة. وكان أي شخص يُدان بهذه الجريمة فيما مضى يعرض على محكمة التفتيش بمدينة ليما. ولا يمكن تمييز الكثير من السكان — الذين لا يندرجون ضمن الأحد عشر ألف نسمة الحاملين لألقابٍ هندية — عن الهنود من مظهرهم الخارجي. فينحدر جوميز — حاكم جزيرة ليموي — من أصولٍ إسبانية نبيلة من ناحية الأب والأم؛ إلا أن الرجل صار هندیًا بسبب تزواج أسلافه المستمر مع السكان الأصليين. من ناحيةٍ أخرى، يتفاخر حاكم جزيرة كينشاو كثيرًا باحتفاظه بنسبه الإسباني خالصًا.

في المساء، وصلنا إلى خليجٍ صغيرٍ جميل، شمال جزيرة كوكاهيو. يشتكي الناس هنا من نقص الأراضي. ويرجع جزء من السبب إلى إهمالهم وعدم إزالتهم الغابات، وجزءٌ آخر من السبب يرجع إلى القيود التي تفرضها الحكومة والتي تقتضي ضرورة دفع شلنين إلى

خبير مسح الأراضي لقياس كل ١٥٠ ياردةً مربعة، قبل شراء قطعة أرض حتى لو كانت صغيرة، بالإضافة إلى سداد السعر الذي يحدده الخبير نظير قيمة الأرض أياً كان. وبعد تقييمه لسعر الأرض، لا بد من عرضها في مزادٍ علني ثلاث مرات، فإذا لم يقدم أحد عطاءً أعلى، يستطيع المشتري أن يحصل عليها بذلك السعر. ولا بد أن كل هذه الابتزازات تمثل عائقاً خطيراً أمام تسوية الأراضي، حيث يعاني الأهالي من الفقر المُدقع. في معظم الدول، تزال الغابات بدون صعوباتٍ كثيرة بواسطة النيران؛ ولكن في جزيرة تشيلوي، ونظرًا لطبيعة المناخ الرطب ونوعية الأشجار، من الضروري قطعها أولاً. ويُعدُّ هذا عائقاً فادحاً أمام ازدهار تشيلوي. أثناء الحكم الإسباني، لم يكن في استطاعة الهنود امتلاك الأراضي؛ لدرجة أن أسرة بالكامل قد تُرحل بعد تسويتها قطعة أرض، وتستولي الحكومة على ملكية الأرض. وتقيم السلطات التشيلية الآن العدالة من خلال تعويض هؤلاء الهنود الفقراء بمنح كل رجل جزءاً معيناً من الأرض وفقاً لوضعه في الحياة. وقيمة الأرض غير المطهرة قليلة للغاية. وقد منحت الحكومة السيد دوجلاس (خبير مسح الأراضي الحالي الذي أطلعني على هذه الظروف) ثمانية أميال مربعة ونصف ميل من الغابة الموجودة بالقرب من مدينة سان كارلوس، سداداً لدين؛ والتي قام ببيعها مقابل ٣٥٠ دولاراً، أي حوالي ٧٠ جنيهًا إسترلينيًا. كان اليومان التاليان رائعين، وفي المساء وصلنا إلى جزيرة كينشاو. تعدُّ هذه المنطقة أكثر جزءٍ مزروع من الأرخيل؛ حيث يُجرف شريطٌ واسع من الأرض على ساحل الجزيرة الرئيسية بالكامل تقريباً وكذلك الكثير من الأراضي المجاورة الأصغر مساحة. تبدو بعض بيوت المزارع وثيرةً جدًّا. ومن ثم، انتابني الفضول للتحقق من مدى الثراء الذي ربما يكون عليه هؤلاء الأشخاص، ولكن يقول السيد دوجلاس إنه لا يمكن اعتبار أحد منهم صاحب دخلٍ ثابت. فربما يجمع أحد أغنى ملاك الأراضي ثروة تصل إلى ١٠٠٠ جنيه إسترليني عبر حياةٍ طويلةٍ كادحة؛ ولكن لكي يحدث هذا، لا بد أن تُخبأ كل هذه الثروة في ركنٍ سري؛ إذ إنه من عادة كل الأسر تقريباً إخفاء جرة أو صندوق تحت الأرض.

«٣٠ نوفمبر»، في وقتٍ مبكر من صبيحة يوم الأحد، وصلنا إلى مدينة كاسترو، العاصمة القديمة لجزيرة تشيلوي؛ ولكنها صارت الآن مكاناً مهجوراً ومهملاً إلى أقصى حد. أمكن رؤية أثر التخطيط المعتاد للمدن الإسبانية على هيئة شكلٍ رباعي الزوايا؛ غير أن الميدان والشوارع كانت مُغطاة بطبقةٍ عشبيةٍ خضراء ترعى فيها الأغنام. والكنيسة — التي تقف في وسط المدينة — مبنية بالكامل بالألواح الخشبية وتتميز بشكلٍ رائعٍ ومهيّب. قد يُلاحظ

فقر المكان من حقيقة أن واحدًا من مجموعتنا تعذر عليه شراء رطل سكر أو سكين تقليدية من أي مكان بالمدينة رغم أنها تضم بضع مئات من السكان. ولم يكن أحد يملك ساعة يد أو ساعة حائط، وعُيِّن رجلٌ عجوز — يُفترض أن لديه درايةً جيدة بالوقت — ليدقَّ جرس الكنيسة معتمدًا على تخمين الوقت. كان وصول قواربنا حدثًا نادرًا في هذا الركن الهادئ المنعزل من العالم؛ حتى إن جميع الأهالي تقريبًا أتوا إلى الشاطئ ليشاهدونا ونحن ننصب خيامنا. كانوا مهذبين للغاية وعرضوا علينا توفير منزل لنا، وأرسل لنا أدهم برميلاً من نبيذ التفاح هدية. بعد الظهر، قمنا بزيارة إلى الحاكم، وهو رجلٌ عجوز هادئ الطبع، لا يرقى — من مظهره الخارجي وأسلوب معيشته — إلى مقارنته بساكن كوخ إنجليزي. في المساء، انهمرت أمطارٌ غزيرة، لم تكن كافية لإبعاد دائرة كبيرة من المتفرجين عن خيامنا؛ حتى إن أسرةً هندية، جاءت من كايلى على متن زورق كانوا للمقايضة، خيمت بالقرب منا. ولم يكن لديهم مأوى يحميهم أثناء سقوط الأمطار. وفي الصباح، سألت شابًا هنديًا كان مبتلًا بالكامل كيف قضى الليلة. بدا راضيًا تمامًا وهو يجيب: «بأحسن حال، يا سيدي.»

«١ ديسمبر»، توجهنا إلى جزيرة ليموي. كنت متلهفًا إلى استكشاف منجم فحم كنت قد سمعتُ عنه، والذي تبين أنه فحم الليجنيت الزهيد القيمة، في الحجر الرملي (الذي يعود على الأرجح إلى العصر الجيولوجي الثالث القديم) الذي تتكون منه هذه الجزر. عندما وصلنا إلى جزيرة ليموي واجهنا صعوبةً بالغة في العثور على مكان لنصب خيامنا فيه، وكان ذلك بسبب تيارات المد المرتفع والأرض الممتلئة بالأشجار حتى حافة المياه. وفي غضون وقتٍ قصير، تجمّع حولنا مجموعة كبيرة من السكان ذوي الأصل الهندي شبه الخالص. كانوا في غاية الدهشة من مجيئنا، وقال أحدهم للآخر: «هذا هو السبب في أننا رأينا عددًا كبيرًا من البيغاوات مؤخرًا؛ لم يصح طائر التشوكاوا «احذروا» من فراغ (وهو طائرٌ صغيرٌ غريب الشكل أحمر الصدر يعيش في الغابات الكثيفة ويُصدر أصواتًا غريبة للغاية).» وسرعان ما تهافتوا على المقايضة. لم يكن المال يساوي شيئًا تقريبًا؛ غير أن تلهفهم للتبغ كان أمرًا استثنائيًا للغاية. ومن حيث القيمة، يأتي نبات النيلة في المرتبة التالية للتبغ، ثم يأتي الفلفل الأحمر الحار والملابس القديمة والبارود. وقد كان الأخير مطلوبًا لغرض بريء للغاية؛ إذ كانت كل أبرشية تمتلك بندقيةً قديمة معروضة للجمهور، وكان البارود مطلوبًا لإحداث ضجة في أعياد القديسين أو أيام الأعياد.

يعيش الأهالي هنا بصفةٍ أساسية على المحاريات والبطاطا. وفي موسمٍ معينة أيضًا، يصطادون — من خلال أسيجة تحت المياه — الكثير من الأسماك التي تبقى على الضفاف

الطينية عند انحسار المد. وأحياناً يمتلكون الدواجن والخراف والماعز والخنازير والخيول والماشية؛ والترتيب المذكور هنا يُعبّر عن أعدادها بالترتيب. لم أرَ في حياتي من قبل أناساً أكثر كرمًا وتواضعًا من هؤلاء؛ فهم عادة ما يبدهون حديثهم بقول إنهم الفقراء من السكان الأصليين للمكان وليس الإسبان، وإنهم في أمسّ الحاجة إلى التبغ وغيره من وسائل الرفاهية. ففي جزيرة كايلن، أقصى الجزر جنوبًا، اشترى البحارة بلفافة تبغ — تبلغ قيمتها بنسبًا ونصف البنس — دجاجتين، قال الهنود إن إحدهما لها زوائدٌ جلدية بين أصابع رجليها، وتبين أنها بطّة رائعة، ويشترون بمناديل قطنية، تساوي ثلاثة شلنات، ثلاثة خراف وحرمة بصل كبيرة. كان المركب الشراعي في هذا المكان راسيًا بعيدًا عن الشاطئ بعض الشيء، وكنا نخشى على سلامته من هجمات اللصوص تحت جناح الليل؛ ولذا أخبر مرشدنا، السيد دوجلاس، مسئول الأمن بالمقاطعة أننا ننشر دومًا الحراس مدجّجين بالسلاح ولا يفهمون الإسبانية، وإذا رأينا أي شخص في الظلام، فقطعا سنطلق النار عليه. وبكل تواضع وافق مسئول الأمن على الموافقة المثالية لهذا الاتفاق ووعدنا بالألا يتحرك أحد من منزله أثناء تلك الليلة.

خلال الأيام الأربعة اللاحقة، واصلنا الإبحار نحو الجنوب. بقيت السمات العامة للمنطقة على حالها دون تغيير؛ غير أن الكثافة السكانية كانت أقلّ كثيرًا. وعلى جزيرة تانكوي الشاسعة، يكاد ينعدم وجود الأماكن المجروفة من الزرع؛ فالأشجار على كل جانب تمتد فروعها على شاطئ البحر. ذات يوم، لاحظت بعض النباتات الرائعة جدًا (الجنونية الصبغية) التي تشبه نبات الراوند إلى حدّ ما بحجم عملاق. يأكل السكان السويقات، القليلة الحامضية، ويدبغون الجلود بجذور النبات ويجهزون الصبغة السوداء منها. الأوراق شبه دائرية الشكل؛ ولكنها منبعجة بشدة عند الحواف. وقد قمت بقياس واحدة ووجدت قطرها يبلغ حوالي ثماني أقدام؛ ومن ثم لا يقل محيطها عن أربعة وعشرين قدمًا! يتعدى طول السويقة الياردة الواحدة، ويمتد من كل نبتة أربع أو خمس ورقاتٍ ضخمة، تُشكّل معًا شكلًا فخماً للغاية.

«٦ ديسمبر»، وصلنا إلى جزيرة كايلن، المعروفة بـ «نهاية حدود العالم المسيحي». وفي الصباح، توقّفنا لبضع دقائق عند منزل في الطرف الشمالي لمنطقة ليلاس، والتي كانت أقصى نقطة للعالم المسيحي بأمريكا الجنوبية، وكان كوخًا حقيرًا. تقع هذه المنطقة على دائرة عرض ٤٣ درجة و ١٠ دقائق، أي أبعد درجتين جنوبًا من ريو نيجرو على الساحل

الأطلسي. كان هؤلاء المسيحيون الموجودون في أقصى البلاد يعانون من الفقر الشديد؛ وبحجة وضعهم، كانوا يَسْتَجِدُون الحصول على بعض التبغ. وكدليل على فقر هؤلاء الهنود، لعلِّي أُشير إلى أنه قبل ذلك بفترة قصيرة التقينا برجلٍ قطع مسيرة ثلاثة أيام ونصف على قدميه وقطع مسافةً أطول للعودة من أجل استرداد قيمة فأسٍ صغيرةٍ وعدٍ قليل من الأسماك. لا بد أن شراء أبسط السلع يعتبر أمرًا صعبًا للغاية بالفعل، عندما تتكبد مشقة كهذه لكي تسترد دينًا صغيرًا كهذا.

في المساء، وصلنا إلى جزيرة سان بيدرو، حيث وجدنا البيجل راسية. وعند الالتفاف حول اليابسة، نزل اثنان من الربابنة لقياس مجموعة من الزوايا باستخدام المزواة. على الصخور، جلس ثعلب (ثعلب داروين)، من نوع يُقال إنه يقتصر وجوده على الجزيرة، ونادر جدًا فيها، وهو نوعٌ جديد. كان الثعلب مستغرقًا في مراقبة عمل الضباط عن كثب وانتباه، حتى إنني تمكنتُ من التسلُّل بهدوء من خلفه وضربه على رأسه بمطرقة الصخور التي معي. وهذا الثعلب، الأكثر فضولًا أو الأكثر ميولًا علمية ولكنه أقل حكمة من عموم أقرانه، معروض الآن بمتحف جمعية علم الحيوان.

مكثنا ثلاثة أيام في هذا الميناء، وفي أحد هذه الأيام حاول كابتن فيترزوي، برفقة مجموعة، أن يصعد قمة سان بيدرو. كانت الغابات هنا تتخذ شكلًا مختلفًا عن تلك الموجودة في الجزء الشمالي من الجزيرة. كذلك كانت الصخور مختلفة؛ إذ كانت مكوّنة من الإردواز الميكائي، ولا يوجد شاطئ؛ إلا أن الجوانب الشديدة الانحدار تنغمس مباشرة أسفل المياه؛ ومن ثم كانت السمّة العامة لهذه المنطقة أقرب لأرخبيل أرض النار عن تشيلوي. حاولنا عبثًا أن نصل إلى القمة؛ فقد كانت الغابة متشابكة إلى حد جعلها منيعة على الاختراق؛ حتى إن من لم يرها لا يستطيع أن يتخيل تشابك كتلة من الجذوع المحترقة والميتة. وأنا على يقين بأنه رغم السير لأكثر من عشر دقائق معًا، لم تطأ أقدامنا الأرض مطلقًا أغلب الوقت، وكنا على ارتفاع عشر أو خمس عشرة قدمًا فوقها، لدرجة أن البحارة كانوا يقيسون العمق من خلال الصدى الصوتي على سبيل المزاح. وفي أحيانٍ أخرى، كنا نزحف الواحد تلو الآخر، على أيدينا ورُكبتنا، أسفل الجذوع المتعفنة. في الجزء السفلي من الجبل، تشابكت أشجار لحاء الشتاء المهيبية ونبات غاري أشبه بنبات السافراس له أوراقٌ عطرية، وغيرها من الأشجار التي لا أعرف أسماءها بواسطة البامبو أو القصب. كنا أشبه بأسماك، من أي حيوانٍ آخر، تنازع داخل شبكة صياد. وفي الأجزاء العلوية من الجبل، حلَّت الأدغال محل الأشجار الأكبر حجمًا، مع تناثر شجر الأرز الأحمر أو شجر الصنوبر

الأرزبي هنا وهناك. سعدت أيضًا برؤية صديقتنا القديمة أشجار الزان الجنوبية على ارتفاع أقل قليلًا من ١٠٠٠ قدم، ولكنها كانت أشجارًا هزيلة توقّف نموها، وأظن أن هذا حتمًا هو حد نموها في الشمال. في النهاية، يئسنا من المحاولة.

«١٠ ديسمبر»، واصل المركب الشراعي والقارب ذو المجاديف، تحت قيادة السيد سوليفان، عملية المسح؛ ولكنني مكثتُ على متن البيجل التي غادرت سان بيدرو في اليوم التالي متجهة إلى الجنوب. وفي الثالث عشر من ديسمبر، وصلنا بالصدفة إلى أخدود في الجزء الجنوبي من جواياتيكاس أو أرخبيل تشونوس؛ وكان ذلك من حسن حظنا؛ لأنه في اليوم التالي هبّت عاصفة، أشبه بعواصف أرض النار، بضراوة بالغة؛ فقد تجمّعت سحبٌ بيضاء هائلة على صفحة السماء الزرقاء الداكنة، وعبرها تجمعت سريعًا طبقاتٌ محزّزة الحواف من البخار الأسود. بدت سلاسل الجبال المتوالية أشبه بالظلال القاتمة، وأضفى غروب الشمس وهجًا أصفر اللون على الغابة، يشبه كثيرًا اللهب الناتج من احتراق الكحول. كانت المياه بيضاء ذات رذاذٍ متطاير، وكانت الرياح تهدأ وتثور مجددًا عبر الأشعة؛ كان المشهد مهيبًا ومنذرًا بالسوء. وخلال بضع دقائق، ظهر قوس قزح لامعًا، وكان من المثير ملاحظة تأثير الرذاذ المتقاذف عبر سطح المياه، الذي يغير نصف الدائرة المعتادة للقوس إلى دائرة كاملة — مجموعة من الألوان الموشورية تمتد من طرفي القوس المعتاد عبر الخليج، بالقرب من جانب السفينة؛ مما أدى إلى تكوين حلقةٍ معوجةٍ ولكنها شبه كاملة.

مكثنا هنا ثلاثة أيام. استمر الطقس السيئ؛ ولكن لم يكن لهذا أهمية كبيرة؛ لأن سطح الأرض في هذه الجزر كلها يتعدّر اجتيازه. فالساحل وعر ومتعرج للغاية لدرجة أن محاولة السير في ذلك الاتجاه تتطلب تدافعًا متواصلًا صعودًا وهبوطًا على صخور الأردواز الميكائي الحادة؛ أما بالنسبة إلى الغابات، فوجوهنا وأيدينا وعظام قصبه سيقاننا جميعًا تشهد على ما عانيناه من مجرد محاولة اختراق أغوارها المنيعه.

«١٨ ديسمبر»، انطلقنا إلى عرض البحر. وفي العشرين من ديسمبر، ودعنا الجنوب، واتجهنا بالسفينة شمالاً مدفوعين برياح معتدلة. ومن رأس تريمز مونتييز، سعدنا بالإبحار بمحاذاة الساحل المرتفع المتأثر بالعوامل الجوية، والمشهور بالخطوط الكفافية الحادة لتلاله، والغطاء الكثيف الذي توقّفه الغابة حتى على الجانبين الشديدي الانحدار. في اليوم التالي، اكتشفنا ميناءً، ربما يقدم خدمةً جليلة للسفن المنكوبة على هذا الساحل الخطير.



داخل أرخبيل تشونوس.

يمكن تمييزه بسهولة من خلال تل يصل ارتفاعه إلى ١٦٠٠ قدم، يتخذ شكلًا مخروطيًا أكثر اكتمالاً من جبل باو دي أسوكار في ريو دي جانيرو. في اليوم التالي، بعد أن رست السفينة، نجحت في الوصول إلى قمة هذا التل. كانت مهمة مضمّنة؛ لأن الجانبين كانا منحدرين للغاية؛ حتى إنه في بعض الأجزاء كان من الضروري استخدام الأشجار كسلالم. كان يوجد أيضًا غطاءً كثيف من نبات الفوشية كانت أشبه بمكباح، مغطاة بالزهور الجميلة المتدلّية؛ إلا أنه كان من الصعب للغاية الزحف خلالها. في هذه المناطق البرية، من المبهج للغاية أن تبلغ قمة أي جبل. فثمة احتمال قائم دائمًا أن ترى شيئًا غاية في الغرابة، وهو الأمر الذي لم أفضل مطلقًا في تكراره في كل محاولة تلو الأخرى، رغم ما قد يعيقه عادةً. ولا بد أن الجميع يعرف شعور النصر والافتخار الذي تثيره في الأذهان رؤية منظرٍ بديع من علو. وفي هذه المناطق الأقل ارتيادًا، يصاحب هذا الشعور قدر من الغرور بأنك ربما تكون أول إنسان يقف على هذه القمة أو يعجب بهذا المنظر.

دائمًا ما يتملك المرء رغبةً قويةً في التحقق مما لو كان قد سبق لأحد أن زار مكانًا مهجورًا غير مُرتاد. فيتم التقاط قطعة خشبٍ مغروسٍ بها مسمار وتفحصها جيدًا كما لو أنها مغطاة برموز اللغة الهيروغليفية. ونظرًا لأن هذا الشعور قد تملكني واستحوذ عليّ تمامًا، فقد شعرت بإثارةٍ شديدة حين وجدت طبقةً من الحشائش أسفل حافةٍ صخرية على جزءٍ موحش من الساحل. وبالقرب منه، كان يوجد نيران، ورجل يستخدم فأسًا. كانت النيران وطبقة الحشائش والموقع كلها عناصر تشير إلى كونه هندیًا بارعًا؛ ولكن احتمال أن يكون هندیًا كان شبه منعدم؛ لأن هذا الجنس في هذه المنطقة منقرض، وهذا يرجع إلى رغبة الكاثوليك في استهداف المسيحيين والرقيق بضريةٍ واحدة. في ذلك الوقت، كان لديّ بعض الشكوك بأن الرجل المنعزل، الذي صنع فراشه في هذه المنطقة البرية، هو حتمًا بحارٌ مسكين تحطمت سفينته، وفي أثناء محاولته التوغل في الساحل، اضطرع هنا ليقضي ليلته الموحشة.

«٢٨ ديسمبر»، استمر الطقس سيئًا للغاية؛ ولكنه سمح لنا في النهاية بمواصلة عملية المسح. كان الوقت يمر ببطءٍ شديد، كما هو الحال دومًا حين تعوقنا نوات الرياح المتعاقبة يومًا بعد يوم. وفي المساء، اكتشفنا ميناءً آخر حيث رست سفينتنا. بعدها مباشرة، شوهد رجل يلوح بقميصه، ثم أرسل قارب وعاد ببهارين اثنين. تبين لنا أن مجموعة من ستة رجال هربوا من على متن سفينةٍ أمريكية لصيد الحيتان، وتوجهوا نحو الجنوب قليلًا في قارب، تحطم بعد فترةٍ قصيرة إلى أشلاء بسبب الأمواج المتلاطمة. وكانوا في ذلك الوقت يجوبون الساحل ذهابًا وإيابًا منذ خمسة عشر شهرًا، دون معرفة أي طريق يسلكون، أو المكان الذي يوجدون فيه. يا له من حسن حظٍّ استثنائي وفريد أن اكتشف هذا الميناء الآن! فلولا هذه الصدفة، لمكثوا عمرهم هائمين على وجوههم على الساحل حتى أرذل العمر، ولقوا حتفهم في النهاية على هذا الساحل البري. كانت معاناتهم بالغة للغاية، ولقي أحد أفراد مجموعتهم حتفه جراء سقوطه من فوق المنحدرات. وكانوا يضطرون أحيانًا للانفصال بحثًا عن الطعام، وهذا يفسر فراش الرجل المنعزل. وبالتمعن فيما مروا به، أظن أنهم حسبوا الوقت حسابًا دقيقًا للغاية؛ لأنهم لم يضيعوا سوى أربعة أيام فقط.

«٣٠ ديسمبر»، رست سفينتنا في خليجٍ صغير وباعث على الراحة عند سفح بعض التلال المرتفعة، بالقرب من الطرف الشمالي لتريز مونتيز. بعد تناول الإفطار في صباح اليوم



التالي، صعدت مجموعةً منا واحدًا من هذه الجبال، الذي بلغ ارتفاعه ٢٤٠٠ قدم. كان المشهد استثنائيًا. كان الجزء الأساسي من سلسلة الجبال يتكوّن من كتلٍ جرانيتيةٍ هائلة وصلبة شديدة الانحدار بدت وكأن عمرها من عمر بداية الحياة على كوكب الأرض. كان الجرانيت مغطىً بطبقة من الأردواز الميكائي، وقد تدهور بفعل تعاقب الأزمنة ليتحول إلى أطرافٍ مستدقةً على هيئة أصابعٍ غريبة الشكل. ويتشابه هذان التكوينان، واللذان اختلفا في خطوطهما الخارجية، في الافتقار الشديد إلى المزروعات. بدا هذا الجَدْبُ غريبًا على أعيننا؛ إذ اعتدنا لوقتٍ طويل رؤية غابة شبه كاملة من الأشجار الخضراء الداكنة. وجدتُ متعةً كبيرة في معاينة بنية هذه الجبال؛ فقد حملت سلسلة الجبال المعقدة والشاهقة سيماء مهيب من المتانة، رغم أنه لا طائل من ورائها بالنسبة إلى الإنسان وكل الحيوانات الأخرى على حد سواء. وبالنسبة إلى عالم الجيولوجيا، يُعدُّ الجرانيت سطحًا تقليديًا؛ فمن أطرافه الممتدة وملمسه الجميل والمضغوط، تم التعرف على القليل من الصخور قديمًا. ربما أثار الجرانيت المزيد من النقاش حول أصله أكثر من أي تشكيلاتٍ صخريةٍ أخرى. وبوجهٍ عام، نراه يشكل الصخور الرئيسية، ومهما كان الشكل الذي يتخذه، فنحن نعرف أنه أعمق طبقة للقشرة الأرضية لهذا الكوكب اخترقها الإنسان. إن الوصول إلى أقصى حدود المعرفة في أي موضوع أمرٌ مثير للغاية، وتزداد الإثارة حين نتجاوز هذه الحدود ونقترب من عوالم الخيال.

«١ يناير، ١٨٣٥»، جاء العام الجديد بالمراسم الاحتفالية اللاتقة بهذه المناطق. ولم يأتِ بأي وعودٍ كاذبة؛ فقد أعلنت عاصفةٌ شماليةٌ غربيةٌ عاتية، مصحوبة بأمطار متواصلة، عن قدوم العام الجديد. حمدًا لله أنه ليس مقدّرًا لنا البقاء هنا حتى نشهد نهايته، ولكن نأمل أن نكون حينها وسط المحيط الهادي؛ حيث تبشرنا السماء الزرقاء بأن هناك فردوسًا؛ شيئًا ما فوق رءوسنا خلف السحاب.

استمرت الرياح الشمالية الغربية على مدار الأيام الأربعة التالية، ولم نتمكن من فعل شيء سوى عبور خليجٍ كبير، ثم رست سفينتنا في ميناءٍ آخر آمن. رافقتُ ريان السفينة في قاربٍ متجه نحو رأس خليجٍ صغيرٍ عميق. في الطريق، كان عدد الفقمات التي رأيناها مدهشًا للغاية؛ فكل صخرةٍ مفلطحةٍ إلى جانب أجزاء من الشاطئ كانت مغطاة بها. وبدت أنها في حالة حب، تضطجع محتشدة معًا، مثل العديد من الخنازير؛ ولكن حتى الخنازير تخل من قذارتها ومن الرائحة الكريهة التي تنبعث منها. كان كل قطع تحت مراقبة

عيني النسر الرومي الصبورتين المشئومتين. فهذا الطائر المقرن، برأسه الأصلع القرمزي اللون والمعتاد على التمرغ في الوسخ، منتشرٌ جداً في الساحل الغربي وتربُّصه بالفقعات يبين نوعية الغذاء الذي يعتمد عليه. وجدنا المياه (على الأرجح تلك الموجودة على السطح فقط) شبه عذبة؛ وكان هذا يرجع إلى عدد التيارات الجارفة، على هيئة شلالات، التي تتساقط فوق الجبال الجرانيتية الشديدة الانحدار إلى البحر. والمياه العذبة تجذب الأسماك، وهذا يجلب المزيد من الخرشناوات وطيور النورس ونوعين من الغاقيات. رأينا أيضاً زوجاً جميلاً من البجع ذي العنق الأسود، وعدة قضاعاتٍ بحرية صغيرة، والتي يُقدَّر فراؤها أشد تقدير. وفي رحلة العودة، استمتعنا مرةً أخرى بالطريقة المتهورة التي كانت تتقافز بها أكداً الفقعات، الكبيرة والصغيرة، في المياه أثناء مرور القارب. لم تكن تمكث طويلاً تحت المياه، ولكنها عندما ترتفع كانت تتبعنا بأعناقٍ مشربَّةٍ معبَّرة عن قدرٍ كبير من الدهشة والفضول.

«٧ يناير»، بعد الهبوط على الساحل، رست سفينتنا بالقرب من الطرف الشمالي لأرخبيل تشونوس، في ميناء لوو، حيث مكثنا أسبوعاً. كانت الجزر هنا، كما هي الحال في تشيلوي، تتكون من طبقات من رواسبٍ ساحليةٍ لينة؛ ومن ثم كانت النباتات وافرة النمو على نحوٍ جميل. كانت الغابة تمتد حتى شاطئ البحر، مثلما تنسدل شجيرات دائمة خضرة فوق ممشي مرصوفٍ بالحصى. ومن المرفأ استمتعنا كذلك بمنظرٍ خلَّابٍ لأربع قممٍ مخروطية الشكل مغطاة بالثلج في سلسلة الجبال، من بينها جبل «كوركوفادو الشهير»؛ كانت سلسلة الجبال نفسها عند دائرة العرض هذه ذات ارتفاعٍ محدودٍ جداً؛ لدرجة أن الأجزاء التي تظهر منها فوق قمم الجزر الصغيرة المجاورة قليلة. وجدنا هنا مجموعة من خمسة رجال من جزيرة كايلن، المعروفة بـ «نهاية حدود العالم المسيحي»، عبروا المساحة المفتوحة من البحر التي تفصل تشونوس عن تشيلوي على متن زورق كانوا بائس في جسارة غير عادية، بغرض صيد الأسماك. أغلب الظن أن هذه الجزر ستصير أهلة بالسكان خلال فترةٍ وجيزة كتلك الجزر المجاورة لساحل تشيلوي.

تنمو البطاطا البرية بوفرةٍ كبيرة في هذه الجزر في التربة الرملية المليئة بالقواقع بالقرب من شاطئ البحر. كان أطول النباتات يبلغ طوله أربع أقدام. كانت الدرنات بوجهٍ عام صغيرة، إلا أنني وجدت واحدة ذات شكلٍ بيضاوي يبلغ قطرها بوصتين، كانت تشبه البطاطا الإنجليزية من جميع النواحي ولها نفس رائحتها، ولكن حين سلقت انكمش

حجمها كثيراً وصارت مشبعة بالماء وعديمة الطعم، تخلو من أي طعمٍ لاذع. ولا شك أن هنا موطنها الأصلي؛ فهي تنمو في أقصى الجنوب، وفقاً للسيد لو، عند دائرة عرض ٥٠ درجة، ويسميتها الهنود البربريون في تلك المنطقة الأكويناس، فيما يطلق عليها هنود تشيلوي اسماً مختلفاً. ويقول البروفيسور هينسلو، الذي فحص العينات المجففة التي أحضرتها معي إلى الديار، إنها تشبه تلك التي وصفها السيد ساين<sup>١</sup> من فالبارايزو؛ باستثناء أنها تمثل نوعاً مختلفاً يعتبره بعض علماء النبات مميّزاً على وجه الخصوص. ومن اللافت للنظر أن نفس النبات يوجد على الجبال الجدداء في وسط تشيلي، حيث لا تسقط قطرة مطر لأكثر من ستة شهور، وداخل الغابات الرطبة في هذه الجزر الجنوبية.

في الأجزاء الوسطى من أرخبيل تشونوس (دائرة عرض ٤٥ درجة)، تتمتع الغابة إلى حدٍ كبير بنفس طابع الغابات الموجودة على طول الساحل الغربي بأكمله، على امتداد ٦٠٠ ميل جنوب رأس هورن. ولا يوجد هنا نبات المصفورة الموجودة في تشيلوي؛ في حين تنمو أشجار الزان الخاصة بأرخبيل أرض النار وتصل إلى حجم جيد، وتشكل نسبةً كبيرة من الغابات، ولكن ليس بنفس الطريقة الاستثنائية في أقصى الجنوب. هنا تجد النباتات اللازهرية مناخاً ملائماً تماماً. ففي مضيق ماجلان، كما أشرت من قبل، تبدو المنطقة باردة ورطبة للغاية لدرجة لا تسمح بازدهار تلك النباتات على النحو التام، إلا أنه في هذه الجزر، وداخل الغابة، يوجد عددٌ هائل وغير عادي من الطحالب والأشنات والسراخس الصغيرة.<sup>٢</sup> في أرض النار، يقتصر نمو الأشجار على منحدرات التلال، وكل قطعة أرضٍ مستوية مغطاة دائماً بطبقة كثيفة من الخث؛ ولكن في تشيلوي تدعم الأرض المستوية نمو أغلب الغابات الوافرة النماء. وطبيعة المناخ هنا في أرخبيل تشونوس أقرب إلى مناخ أرض النار من مناخ شمال تشيلوي؛ إذ إن كل قطعة أرضٍ مستوية مغطاة بنوعين من النباتات (أستيليا بوميلا ودوناتيا ميجالانيكيا) التي تشكل بتحليلها طبقةً سميكة من الخث اللدن.

في أرض النار، فوق منطقة الغابات، يُعدُّ النبات الأول من هذين النباتين المتحابين العامل الرئيس في إنتاج الخث؛ فالأوراق الجديدة تتعاقب دوماً الواحدة تلو الأخرى حول الجذر الوتدي المركزي، وسرعان ما تتحلل الأوراق السفلية، وبتتبع الجذر إلى أسفل في الخث، يمكن ملاحظة الأوراق — رغم حفاظها على أماكنها — تمر بجميع مراحل التحلل، حتى يندمج الكل في كتلة واحدة غير متناسقة. والأستيليا تدعمها بضعة نباتاتٍ أخرى — حيث يوجد هنا وهناك نبات آس صغير متسلق (الأس البري)، ذو الجذع الخشبي الشبيه بالتوت البري لدينا وذو ثمارٍ لذيذة، وتوت أحمر شبيه بنبات الخلنج لدينا —

وأحد أنواع الأسليات (الأسل الكبير الأوراق) — وهي تقريباً النباتات الوحيدة التي تنمو على السطح السبخي. وهذه النباتات مختلفة، رغم التشابه العام الكبير بينها وبين الأنواع الإنجليزية. في الأجزاء الأكثر استواء من المنطقة، ينقسم سطح الخث إلى برك صغيرة من المياه على ارتفاعات مختلفة وتبدو كما لو أنها محفورة صناعياً. وتأتي جداول المياه الصغيرة المتدفقة تحت الأرض لتكمل تحلل المادة النباتية ولتعزير السطح بأكمله.

يبدو مناخ الجزء الجنوبي من أمريكا مواتياً بصفة خاصة لإنتاج الخث؛ ففي جزر فوكلاند، تتحول كل أنواع النباتات تقريباً، حتى الحشائش الخشنة التي تغطي سطح الأرض بأكملها؛ إلى هذه المادة، ونادراً ما يحدث أي موقع من نموها؛ فبعض الطبقات يصل سمكها إلى اثنتي عشرة قدماً، والجزء السفلي منها يصير صلماً للغاية حين يجف، حتى إنه يحترق بصعوبة إن احترق. وعلى الرغم من أن جميع النباتات تدعم تكوين الخث، فإنه في معظم الأجزاء تكون الأستيليا هي الأكثر كفاءة في ذلك. ويكون ظرف استثنائي نوعاً ما، كون ذلك يختلف اختلافاً شديداً عما يحدث في أوروبا؛ إذ لم أر في أي مكان طحلباً يتكون من تحلل أي جزء من الخث في أمريكا الجنوبية. أما فيما يخص الحدود الشمالية، التي يسمح عندها المناخ بحدوث نوعية مميزة من التحلل البطيء الضروري لإنتاج الخث، فأظن أن تشيلوي (دائرة عرض ٤١ درجة حتى ٤٢ درجة)، لا يتوافر فيها خثٌ مميز رغم وجود مساحة كبيرة من الأرض السبخة؛ ولكن في جزر تشونوس، الواقعة ثلاث درجات أبعد نحو الجنوب، رأينا أنه موجود بوفرة. على الساحل الشرقي في لابلاتا (دائرة عرض ٣٥ درجة)، أخبرني ساكنٌ إسبانيٌ مقيم كان قد زار أيرلندا أنه كثيراً ما بحث عن هذه المادة، ولكنه لم يستطع العثور عليها مطلقاً. وقد أراني تربةً سوداء حُتتْ مُخرقة بقوة بالجدور لإتاحة الاحتراق البطيء وغير الكامل، وكان هذا هو أقرب شيء للخت استطاع اكتشافه.

والحياة الحيوانية على هذه الجزر الصغيرة الوعرة من أرخبيل تشونوس فقيرة للغاية، كما هو متوقع. ومن الحيوانات الرباعية الأقدام، يوجد نوعان منتشران من الحيوانات المائية. فيوجد الكيب القارض (وهو يشبه القندس ولكنه ذو ذيلٍ مستدير) المشهور بفرائه الرائع، والذي يُعدُّ هدفاً للتجارة عبر روافد نهر لابلاتا. غير أنه هنا يتردد على المياه المالحة حصراً، وهو نفس ما يحدث أحياناً كما ذكرنا من قبل مع القارض الكبير خزير الكابيارا. والقضاعات البحرية الصغيرة موجودة بأعدادٍ كبيرة جداً؛ ولا يقتصر غذاء هذا الحيوان على

الأسماك فقط، ولكنه مثل الفقمات، يتخذ من السلطعون الأحمر الصغير، الذي يسبح في أسراب بالقرب من سطح المياه، مصدرًا مهمًا للغذاء. وقد رأى السيد باينو واحدة في أرض النار تلتهم حبًّا؛ وفي ميناء لوو رأى مقتل واحدة أثناء نقل محار حلزوني كبير إلى الجحر. وفي أحد المناطق، أمسكتُ بفأر صغير غريب (فأر الحشائش الزيتوني *M. brachiotis*) بواسطة مصيدة، بدا أنه منتشر في عدة جُزَيِّرات؛ إلا أن أهالي تشيلوي بميناء لوو يقولون إنه غير موجود مطلقًا. يا لها من سلسلة فرص متعاقبة<sup>٢</sup> أو لا بد أن تغييرات الارتفاع قد لعبت دورًا في توزيع هذه الحيوانات الصغيرة عبر هذا الأرخبيل المقسم!

في جميع أنحاء تشيلوي وتشونوس، يوجد نوعان غريبان من الطيور، يتشابهان كثيرًا مع طيور التوركو والتاباكولو المنتشرة في وسط تشيلي؛ أحدهما يطلق عليه الأهالي «تشوكاو» (تشوكاو تاباكولو): تتردد هذه الطيور على أكثر الأماكن ظلمة وانعزالًا داخل الغابات الرطبة. وأحيانًا لو جلس المرء يراقب طائر التشوكاو بأكبر قدر من اليقظة والتنبه، فإنه لن يراه، رغم أن صياحها قد يُسمع من قريب، وفي أحيانٍ أخرى يقف المرء بلا حراك ليجد الطائر الصغير ذا الصدر الأحمر يقترب بأسلوبٍ مألوف ليصبح على مقربة بضع أقدام، بعد ذلك يتقافز بنشاط نحو الكتلة المتعفنة من القصب والفروع بذيله الصغير المنتصب لأعلى. وسكان جزيرة تشيلوي يخافون من طائر التشوكاو خوفًا قائمًا على الخرافات، بسبب صيحاته الغريبة والمتنوعة. وثمة ثلاث صيحاتٍ مميزة جدًا؛ صيحة منها على غرار «تشيدكو» وهي فالٌ حسن، والأخرى على غرار «هيتيو» وهي صيحة غير مرغوب فيها بتاتًا، أما الأخيرة فنسيتها. وهاتان الكلمتان بمثابة محاكاة لصوت الصيحة، وبناء عليها يحدد السكان المحليون بعض الأمور. ولا شك أن سكان جزيرة تشيلوي قد اختاروا كائنًا صغيرًا فكاهيًا عرافًا لهم. ثمة نوعٌ مشابه، ولكنه أكبر إلى حدٍّ ما، يطلق عليه السكان المحليون «جيد-جيد» (الويت ويت أسود الحلق) أو الطائر النباح. والاسم الأخير مناسب جدًا لأنني أتحدى أي شخص ألا يظن يقينًا للوهلة الأولى أنه يسمع كلبًا صغيرًا ينبج في مكان ما بالغابة. وكما هو الحال مع طائر التشوكاو، أحيانًا يسمع المرء صوت النباح من مكان قريب، ولكن قد تفشل محاولته في رؤية الطائر عن طريق مراقبته، أو هز الشجيرات، ولكن في أحيانٍ أخرى يقترب طائر الجيد-جيد بلا خوف. وتتشابه عاداته الغذائية وسلوكياته العامة كثيرًا مع طائر التشوكاو.

على الساحل،<sup>٤</sup> ينتشر طائرٌ صغير داكن اللون (طائر الصُقْلُود) كثيرًا. وهو طائرٌ استثنائي بسبب عاداته الهادئة؛ فهو يعيش على شاطئ البحر فقط مثل طائر الطيطوي.

بالإضافة إلى هذه الطيور، يستوطن عددٌ قليل فقط من الطيور الأخرى هذه الأرض الوعرة. في ملاحظاتي الأولى، أصف الصيحات الغريبة التي تُسمع مرارًا داخل الغابات المظلمة، رغم أنها نادرًا ما تقطع الصمت العام الذي يخيم على المكان. أحيانًا ما يأتي نباح طائر الجيد-جيد والصياح المفاجئ لطائر التشوكاو من مكانٍ بعيد، وأحيانًا من مقربة، ومن حين لآخر يضيف طائر النمنمة الأسود الصغير المنتشر في أرض النار صيحته؛ ويتبع متسلق الأشجار (الراياديتو الشوكي الذيل) بالصياح والتغريد الغريب؛ كما يمكن رؤية طائر الطنان من وقتٍ لآخر مندفعًا كالسهم من جهةٍ إلى أخرى مُصدِرًا تغريدته الحادة التي تشبه صوت حشرة؛ وأخيرًا ومن فوق شجرةٍ عالية، قد يُلاحظ تغريد عصفور الملك ذي العرف الأبيض الشجي. ونظرًا للانتشار الواسع لأنواعٍ معينة من الطيور في معظم البلدان، مثل طيور الشُرشوريات، يندesh المرء للوهلة الأولى من الأنواع الغريبة المذكورة أنفًا باعتبارها الأكثر انتشارًا في أي منطقة. ففي وسط تشيلي، يوجد نوعان من الطيور، تحديداً الراياديتو الشوكي الذيل والتاباكولو، رغم ندرتهما. عندما يجد المرء، كما في هذه الحالة، حيوانات تبدو أنها لا تلعب دورًا يذكر في مخطّط الطبيعة الكبير، يتساءل عن السبب الذي خلقت من أجله هذه الحيوانات، ولكن ينبغي أن نتذكّر دومًا أنها ربما تكون في بعض الدول الأخرى الأعضاء الأساسيين في المجتمع، أو ربما كانوا كذلك في فترةٍ سابقة. ولو أن دائرة عرض ٣٧ جنوب أمريكا تقع أسفل مياه المحيط، لربما ظل هذان النوعان من الطيور موجودين في وسط تشيلي لفترةٍ طويلة، ولكن من المستبعد جدًا أن تزداد أعدادها. وحينها كنا حتمًا سنشهد حالة حدثت لعددٍ كبير جدًا من الحيوانات.

يتردد على هذه البحار الجنوبية عدة أنواع من طائر النوء، أكبرها هو طائر النوء العملاق أو (النسر أبو ذقن أو كاسر العظام الإسباني) وهو طائر يشيع وجوده في القنوات الداخلية وفي عرض البحر. ويشبه في عاداته وأسلوب طيرانه إلى حدٍ كبير طائر القطرس تشابهًا وثيقًا، وكما هو الحال مع طائر القطرس، قد يراقبه المرء لساعات دون أن يعرف علام يتغذى؟ غير أن «كاسر العظام» طائر مفترس؛ إذ لاحظ بعض الضباط بميناء سان أنطونيو أنه يطارده أحد طيور الغطّاس، وكان يحاول الفرار من خلال الغطس والطيّان، ولكنه كان يسقط أرضًا باستمرار، وفي النهاية قُتل بضربة على رأسه. وفي ميناء سان جوليّان، شوهدت طيور النوء الضخمة هذه تقتل صغار طيور النورس وتلتهمها. ثمة نوعٌ ثانٍ (جلم الماء ذو اللون الرمادي الداكن)، المنتشر في أوروبا ورأس هورن وساحل بيرو، أصغر حجمًا من طائر النوء العملاق ولكن يشبهه في لونه الأسود الباهت. وبوجه

## الفصل الثالث عشر

عام، يتردد هذا الطائر على المضائق البحرية الداخلية في أسراب كبيرة جدًا، ولا أظن أنني رأيت في حياتي هذا العدد الكبير من أي نوع من الطيور معًا؛ إذ رأيت عددًا كبيرًا من هذه الطيور وراء جزيرة تشيلوي. كانت مئات الآلاف تطير في خطٍّ غير منتظم لعدة ساعات في اتجاه واحد. وحين يستقر جزء من السرب على المياه، كان السطح يتحول إلى اللون الأسود وتصدر منها ضوضاء وكأن مجموعة من الأشخاص يتحدث بعضهم إلى بعض عن بعد.



الجونيرة الصبغية، جزيرة تشيلوي.

يوجد عدة أنواعٍ أخرى من طيور النوء؛ إلا أنني سأكتفي بذكر نوعٍ واحدٍ آخر فقط، ألا وهو طائر النوء الغطاس الشائع، الذي يقدم مثالًا لتلك الحالات الاستثنائية، حين ينتمي

طائر بكل وضوح إلى فصيلة مميزة، رغم تشابهه من حيث العادات والبنية الجسدية مع قبيلة مختلفة تمامًا. وهذا النوع من الطيور لا يغادر المضائق البحرية الداخلية الهادئة. وعند إزعاجه، يغطس لمسافة بعيدة، وحين يعود إلى السطح بنفس الحركة يطير إلى أعلى. وبعد الطيران في خط مستقيم بحركة سريعة من جناحيه القصيرين لمسافة، يسقط كما لو أنه أصيب في مقتل ويغطس مرة أخرى. يتضح من شكل منقاره ومنخاريه وطول قدمه وحتى لون ريشه أن هذا الطائر ينتمي إلى طيور النوء من جهة؛ ولكن من جهة أخرى فإن جناحيه القصيرين ومن ثم قدرته المحدودة على الطيران، وهيئة جسده وشكل ذيله وعدم وجود إصبع خلفي في قدمه، وعاداته المعيشية واختياره للأماكن التي يوجد فيها، تجعلك تشكُّ للوهلة الأولى ما إذا كان على صلةٍ وطيدة بطائر الأوك. ولا شك أن ثمة خلطًا بينه وبين طائر الأوك، عند رؤيته من مسافة بعيدة، سواء حين يطير أو حين يغطس ويسبح في هدوء عبر القنوات المنعزلة لأرض النار.

## هوامش

(١) «تقارير جمعية البستنة الملكية»، المجلد الخامس، صفحة ٢٤٩. أرسل السيد كالدكولو إلى الديار درنتين تم تسميتهما جيدًا، حتى إنهما في الموسم الأول أنتجتا عددًا وافرًا من البطاطس وكميةً وافرة من الأوراق. انظر طرح همبولت المثير عن هذا النبات الذي يبدو أنه لم يكن معروفًا في المكسيك، في كتابه بعنوان «مقالٌ سياسي عن المملكة الإسبانية الجديدة»، الكتاب الرابع، الفصل التاسع.

(٢) باستخدام شبكتي الخاصة بصيد الحشرات، أحضرت من هذه المواقع عددًا كبيرًا من الحشرات الدقيقة من فصيلة الخنافس الرواعة، وغيرها من الحشرات المشابهة لخنافس البسلاف وغمديات الأجنحة الدقيقة. غير أن أكثر الفصائل المميزة عددًا — من حيث الأفراد والأنواع على حدٍ سواء — في الأجزاء المفتوحة من تشيلوي وتشونوس هي فصيلة الذراحيات (الخنافس الجندية).

(٣) يُقال إن بعض الطيور المفترسة تجلب فريستها إلى أعشاشها حية. إذا كان الأمر كذلك، ففي غضون قرون، قد تهرب إحدى هذه الفرائس، بين الفينة والأخرى، من الطيور الصغيرة. ومثل هذه الوسيلة ضرورية لتفسير توزيع القوارض الأصغر حجمًا على الجزر البعيدة بعضها عن بعض.



(٤) أود أن أذكر هنا، كدليل على مدى الاختلاف الموسمي الكبير بين الأجزاء المزروعة والمفتوحة من هذا الساحل، أنه في يوم ٢٠ سبتمبر، عند دائرة عرض ٣٤ درجة، كانت صغار هذه الطيور موجودة في العش، وبعد مرور ثلاثة أشهر، تحديداً في فصل الصيف، على جزر تشونوس، تجد هذه الطيور تضع بيضها فقط، علماً بأن الفارق في دوائر العرض بين هذين المكانين يُقدر بحوالي ٧٠٠ ميل.



## الفصل الرابع عشر

سان كارلوس، تشيلوي - بركان أوسورنو أثناء الانفجار، بالتزامن مع بركاني أكونكاجوا وكوسيجوينا - رحلة إلى كوكاو - الغابات الكثيفة - فالديفيا - الهنود - زلزال - مدينة كونسبسيون - الزلزال العظيم - تشقق الصخور - شكل المدن السابقة - سواد البحر وجليانه - اتجاه الذبذبات - استدارة الأحجار - الموجة الكبيرة - الارتفاع الدائم للأرض - منطقة الظواهر البركانية - العلاقة بين قوى الزلازل وقوى البراكين- سبب وقوع الزلازل - الارتفاع البطيء لسلاسل الجبال.

\* \* \*

### تشيلوي وكونسبسيون: زلازل كبرى

في ١٥ يناير ١٨٣٥، أبحرنا من ميناء لوو، وبعد مرور ثلاثة أيام، رست سفينتنا للمرة الثانية في خليج سان كارلوس بجزيرة تشيلوي. وفي ليلة ١٩ يناير، اندلع بركان أوسورنو. وفي منتصف الليل، لاحظ الخفير شيئاً أشبه بنجم كبير، تزايد حجمه تدريجياً حتى الساعة الثالثة صباحاً، حين صار المشهد رائعاً للغاية. من خلال منظار، شوهدت أجساماً داكنة، تقذف إلى أعلى ثم تهبط في تعاقبٍ مستمر، وسط وهجٍ شديد من الضوء الأحمر. كان الضوء كافياً ليلقي على الماء انعكاساً ساطعاً طويلاً. يبدو أن انبعاث كتل كبيرة من المواد المنصهرة من الفوهات الموجودة في هذا الجزء من سلسلة الجبال أمرٌ شائع للغاية. فقد تلقّيتُ تأكيداً أنه حين يندلع بركان جبل كوركوفادو، تتصاعد كتلٌ كبيرة إلى أعلى وتُشاهد وهي تندفع في الهواء، متخذة الكثير من الأشكال الغريبة مثل الأشجار؛ ولا بد أن حجمها



بركان أنتوكو، بالقرب من مدينة تالكاهوانو.

ضخم؛ إذ يمكن تمييزها من الأرض المرتفعة وراء مدينة سان كارلوس، التي تبعد عن جبل كوركوفادو ما لا يقل عن مسافة ٧٣ ميلاً. وفي الصباح، خمد البركان. فوجئت بعد ذلك حين سمعتُ أن بركان أكونكاجوا في تشيلي، الواقع على مسافة ٤٨٠ ميلاً شمالاً، اندلع في الليلة نفسها، وفوجئت أكثر حين سمعت أن الاندلاع الكبير لبركان كوسيجوينا (على بعد ٢٧٠٠ ميل من أكونكاجوا) صحبه زلزال استُشعرت قوّته لمسافة ١٠٠٠ ميل، حدث خلال ست ساعات من هذا الوقت نفسه. وهذه الصدفة هي الأكثر لفتاً للنظر؛ لأن بركان كوسيجوينا ظل خامداً لمدة ٢٦ عاماً، ونادراً جداً ما تظهر على بركان أكونكاجوا أي مظاهر نشاط. ومن الصعب حتى أن يخمن المرء ما إذا كانت هذه صدفة عارضة أم أن ثمة رابطاً خفياً. لو أن براكين فيزوف وإتنا وهكلا في آيسلندا (وجميعها أقرب



أوسورنو، كويلاييو.

نسبياً بعضها من بعض مقارنة بالنقاط المناظرة في أمريكا الجنوبية)، اندلعت فجأة في الليلة نفسها؛ فالصدفة حينئذٍ ستكون استثنائية؛ ولكن الأمر استثنائيٌّ أكثر بكثير في هذه الحالة، حيث توضح الفوهات الثلاث الواقعة في نفس سلسلة الجبال الضخمة، والسهول الشاسعة الممتدة على طول الساحل الشرقي، والقواقع الحديثة التي رفعها الماء إلى الأرض وانتشرت لمسافةٍ أكثر من ٢٠٠٠ ميل على الساحل الغربي؛ مدى اطراد وترايط قوى الاهتزاز (الاندلاع) أثناء نشاطها.

نظراً لأن كابتن فيتزرروي كان قلقاً حيال بعض الاتجاهات التي يجب تحديدها على الساحل الخارجي لجزيرة تشيلوي، كان من المقرر أن أتجه أنا والسيد كينج إلى مدينة كاسترو، ومن هناك وعبر الجزيرة إلى كابيلا دي كوكاو الواقعة على الساحل الغربي. وبعد أن استأجرنا مرشداً وخبوياً، انطلقنا في صباح يوم ٢٢ يناير. لم نبتعد كثيراً حتى انضمت لنا سيدة وفَتَيان كانوا قد عزموا على القيام بالرحلة نفسها. يتصرف كل من يسلك هذا الطريق بأسلوبٍ ودوي؛ ولعل المرء هنا يستمتع بميزة السفر بدون أسلحةٍ نارية، وهو أمرٌ نادر جداً في أمريكا الجنوبية. تتكون المنطقة في البداية من سلسلة من التلال والوديان؛ ومع الاقتراب أكثر من مدينة كاسترو تصبح مستويةً جداً. وللطريق نفسه شأنٌ غريب؛ إذ يتكون على امتداد طوله بالكامل، باستثناء أجزاءٍ قليلةٍ للغاية، من جذوع أشجارٍ كبيرةٍ إما



داخل جزيرة تشيلوي، سان كارلوس.

عريضة ومرصوفة بالطول وإما مكنتزة ومرصوفة بالعرض. في فصل الصيف، لا يكون الطريق في حالة سيئة للغاية؛ ولكن في فصل الشتاء، عندما يصبح الخشب زلماً بسبب الأمطار، يكون السير على الطريق شديد الصعوبة. في ذلك الوقت من العام، تصير الأرض على كلا الجانبين أشبه بمستنقع، وكثيراً ما تكون مغمورة بالمياه؛ ولذا من الضروري أن تكون الجذوع الطولية مثبتة في الأرض بواسطة صوارٍ مستعرضةٍ مثبتة في الأرض بأوتاد على كلا الجانبين. وتجعل هذه الأوتاد السقوط من فوق ظهر الخيل أمراً خطيراً؛ إذ إن فرصة الوقوع على أحدها ليست ضئيلة. غير أن الأمر الجدير بالملاحظة إلى أي مدى جعل الاعتياد خيول جزيرة تشيلوي نشطة؛ فأثناء عبور الأجزاء الوعرة، حيث تكون الجذوع في غير موضعها، تثب الخيول من جذع إلى آخر، بنفس سرعة الكلاب وثقتها. يحيط بالطريق، على كلا الجانبين، أشجار الغابات الشاهقة، التي تتشابك قواعدها معاً بواسطة القصب. عندما كان يتسنى لنا مشاهدة هذا الطريق المشجر من على بُعد من حين لآخر، ظهر مشهدٌ مثير للفضول من الاتساق والوحدة؛ فقد صار الخط الأبيض الذي تشكله الجذوع، الذي يضيّق من المشهد، مختبئاً بفعل الغابة المظلمة أو ينتهي بخطّ متعرج يرتقي تلاً شديد الانحدار.

على الرغم من أن المسافة بين سان كارلوس وكاسترو اثنا عشر فرسخًا فقط على خطٍ مستقيم، فإن بنية الطريق كانت تمثل حتمًا مشقةً كبرى. وقد قيل لي إن عدة أشخاص فقدوا حياتهم فيما مضى أثناء محاولة اجتياز الغابة. وكان أول من نجح في هذه المهمة رجل هندي شقَّ طريقه عبر القصب في ثمانية أيام، ووصل إلى سان كارلوس، وكافأته الحكومة الإسبانية بقطعة أرض. خلال فصل الصيف، يجوب هنودٌ كثيرون الغابات (بالأخص الأجزاء العليا حيث لا تكون الغابات كثيفة للغاية) بحثًا عن الماشية شبه البرية التي تعيش على أوراق القصب وأشجارٍ معينة. وكان أحد هؤلاء الصيادين هو من اكتشف بالصدفة، قبل بضع سنوات مضت، سفينةً إنجليزية كانت قد تحطمت على الساحل الخارجي. كانت مؤن طاقم السفينة على وشك النفاد، ولولا مساعدة هذا الرجل، لم يكن من المرجح أن يستطيعوا إخراج أنفسهم من هذه الغابات شبه المنيعه. وكما تبين؛ فقد توفي أحد البحارين من الإرهاق أثناء السير. ويستترشد الهنود في هذه الرحلات القصيرة بالشمس؛ بحيث إذا استمر الطقس الغائم، لا يستطيعون السفر.

كان اليوم جميلًا، وكان عددٌ كبير من الأشجار المزهرة بالكامل يعطر الأجواء؛ ولكن هذا لم يستطع تبديد أثر الرطوبة الكثيرة للغابة. إضافة إلى ذلك، لم تعجز الجذوع الميتة الواقفة كهياكلٍ عظيمةٍ قط عن إضفاء طابع المهابة على هذه الغابات البدائية؛ ذلك الطابع الغائب عن تلك البلدان التي واكبت ركب الحضارة قبل زمنٍ طويل. بعد غروب الشمس بوقتٍ قصير، عسكرنا في العراء لقضاء الليلة. كانت رفيقتنا، التي كانت حسنة المظهر، تنتمي إلى إحدى الأسر الأكثر احترامًا في مدينة كاسترو، رغم أنها كانت تمتطي الخيل منفرجة الساقين وبدون حذاء أو جوارب. فوجئتُ من افتقارها هي وشقيقها تمامًا إلى الترفُّع. كان بحوزتهما طعام، إلا أنهما أثناء تناولنا وجباتنا كانا يجلسان يراقبانني أنا والسيد كينج لدرجة أننا شعرنا بالخجل الشديد وأطعمنا المجموعة كلها. كانت الليلة صافية بلا غيوم؛ وبينما كنا نضطجع في الفراش، استمتعنا (وكانت متعةً كبيرة حقًا) برؤية عددٍ وافٍ من النجوم التي أنارت ظلام الغابات.

«٢٣ يناير»، استيقظنا مبكرًا في الصباح، ووصلنا إلى مدينة كاسترو الجميلة الهادئة في تمام الساعة الثانية. كان الحاكم العجوز قد توفي منذ آخر زيارة لنا، وكان هناك رجلٌ تشيلي قائم بأعماله. كان معنا خطاب تعريف لدون بيدرو الذي وجدناه مضيافًا وكريمًا للغاية وأكثر نزاهةً مما هو معتاد في هذا الجزء من القارة. في اليوم التالي، منحنا دون

بيدرو خيولاً نشيطة وعرض علينا أن يصحبنا بنفسه. توجَّهنا نحو الجنوب؛ متَّبعين الساحل بوجه عام ومروراً بعدة قرى صغيرة، كلُّ منها تحتوي على كنيسة صغيرة من الخشب أشبه بحظيرة مواش. في قرية فيليبيلي، طلب دون بيدرو من الحاكم أن يوفر لنا مرشداً إلى كوكاو. عرض السيد العجوز أن يأتي بنفسه، غير أنه ظل لوقتٍ طويل غير مقتنع بأن رجلين إنجليزيَّين يريدان حقاً الذهاب إلى مكانٍ ناءٍ مثل كوكاو. هكذا، رافقنا اثنان من كبار الأرسقراطيين في البلاد، كما كان واضحاً من سلوك الهنود الفقراء تجاههما. وفي بلدة شونشي، مررنا بالصدفة على الجزيرة؛ متَّبعين مساراتٍ متشابكة ومتعرجة، وكنا نمر أحياناً عبر غاباتٍ مهيبية وأحياناً أخرى عبر أماكنٍ جميلةٍ خالية من الأشجار، تزخر بمحاصيل الذرة والبطاطس. كانت هذه المناطق المشجرة الممتوحة، المزروعة جزئياً، تُذكرني بالأجزاء البرية من إنجلترا؛ ما جعلها في عيني مشهداً من أروع ما يكون. في قرية فيلنكو، الواقعة على حدود بحيرة كوكاو، كانت بضعة حقول فقط هي ما تم تهيئتها؛ وكان يبدو أن جميع السكان من الهنود. يبلغ طول هذه البحيرة اثني عشر ميلاً، وتمتد في اتجاه الشرق والغرب. وتهبُّ نسائم البحر على نحوٍ منتظمٍ جداً أثناء النهار، وتهدأ أثناء الليل؛ وقد أثار هذا مبالغاتٍ غريبة؛ إذ مثلت هذه الظاهرة أعجوبة كما قيل لنا في سان كارلوس. كان الطريق إلى كوكاو سيئاً للغاية؛ حتى إننا صممنا على السفر في قاربٍ مسطحٍ يسمى «برياجوا». فأمر القائد، بلهجةٍ حازمةٍ للغاية، ستة هنود بأن يستعدوا ليصحبونا، دون أن يتنازل ويخبرهم ما إذا كانوا سيتقاضون أجراً على ذلك أم لا. كان قارباً بدائياً غريباً؛ ولكن الطاقم كان أغرب؛ أشك إن كان قد سبق لسته رجال بعضهم أقبح من بعض وضئيلي الحجم أن اجتمعوا على متن قاربٍ واحد مثل هؤلاء. غير أنهم كانوا يجيدون التجديف للغاية وعلى نحوٍ مرح. كان المجدف يثرثر بالهندية وكان يطلق صيحاتٍ غريبة تشبه كثيراً صيحات راعٍ يرعى خنازيره. بدأنا رحلتنا بنسائم خفيفة عكس اتجاهنا؛ ورغم ذلك وصلنا إلى كابيلا دي كوكاو (أو كنيسة كوكاو) قبل تأخر الوقت. كانت البلدة على كلا جانبي البحيرة عبارة عن غابةٍ متصلة. كانت معنا بقرة على متن القارب نفسه. للوهلة الأولى يبدو من الصعب وضع حيوان بهذا الحجم الكبير على متن قاربٍ صغير، إلا أن الهنود استطاعوا القيام بذلك في دقيقة. وضعوا البقرة بجوار القارب الذي أمالوه نحوها ثم وضعوا مجدافين أسفل بطنها، يستند طرفاهما على الشِّفير، وبمساعدة هاتين الرافعتين أسقطوا البهيمة المسكينة مقلوبة إلى قاع القارب، ثم أوثقوها بالحبال. في كوكاو، وجدنا كوخاً غير مسكون (وهو مكان إقامة القسيس حين يزور هذه الكنيسة)، حيث أشعلنا النيران وأعدنا العشاء واسترحنا كثيراً.



تعتبر مقاطعة كوكاو هي الجزء الوحيد الأهل بالسكان على الساحل الغربي بأكمله تشيلوي. يعيش في المقاطعة حوالي ٣٠ أو ٤٠ أسرة هندية، متفرقين على امتداد أربعة أو خمسة أميال من الشاطئ. وهم منعزلون كثيراً عن باقي تشيلوي، ويكاد ينعدم عندهم أي نوع من التجارة، باستثناء تجارة الزيوت المحدودة أحياناً، والتي يحصلون عليها من شحم الفقمة. كانوا يرتدون ملابس مقبولة من صنعهم، ولديهم وفرة في الغذاء. ورغم ذلك، بدا عليهم السخط لكنهم كانوا خاضعين لدرجة كان من المؤلم جداً مشاهدتها. أظن أن هذه المشاعر تعود بالأساس إلى الأسلوب القاسي والسلطوي الذي يتعامل به الحكام معهم. كان رفاقونا، رغم أنهم كانوا في غاية التهذيب معنا، يتعاملون مع الهنود المساكين كما لو أنهم عبيد، وليسوا أحراراً. فكانوا يأمرونهم بإحضار المؤن ويستخدمون خيولهم، دون أن يكلفوا أنفسهم عناء السؤال عن السعر أو ما إذا كان ينبغي دفع مقابل للملاك من الأساس. في الصباح، حين تُركنا وحدنا مع هؤلاء المساكين، سرعان ما حاولنا كَسْب ودَّهم بالسجائر ومشروب المتة كهدايا. كما قسمت قطعة من السكر الأبيض بين جميع الحاضرين، حيث تذوقوه بفضولٍ بالغ. كان الهنود يختتمون جميع شكواهم بقولهم: «وهذا لأننا هنودٌ مساكين، ولا نعرف شيئاً، لكن لم يكن الأمر كذلك حين كان لدينا ملك.»

في اليوم التالي، بعد تناول الإفطار، سرنا لبضعة أميال شمالاً إلى مدينة بونتا هوانتامو. كان الطريق ممتدّاً بمحاذاة شاطئٍ واسعٍ جداً، انكسرت عليه موجةٌ عاتية رغم مرور الكثير من الأيام ذات الطقس الرائع. وأكدوا لي أنه بعد انتهاء عاصفةٍ شديدة، يمكن سماع صوتها الهادر في المساء حتى في مدينة كاسترو، مسافة لا تقل عن ٢١ ميلاً بحرياً عبر منطقةٍ منحدره ومشجرة. واجهنا بعض الصعوبة في الوصول إلى وجهتنا، وذلك بسبب الطرق السيئة للغاية؛ إذ إن الأرض في أي مكان بالظل تصبح مستنقعاً مثاليّاً. والوجهة في حدّ ذاتها عبارة عن تلةٍ صخريةٍ شديدة الانحدار. وهي مغطاة بنبات أشبه، في رأيي، بنبات البروميليا ويطلق عليه الأهالي تشيبونز. وأثناء التسلق عبر الطبقات، جُرحت أيدينا بشدة. استمتعت بملاحظة التدابير التي اتخذها مرشدنا الهندي، المتمثلة في تشمير سرواله، ظناً منه أنه أرقُّ من جلده السميك. يحمل هذا النبات ثمرةً تشبه ثمرة الخرشوف، يتراصُّ فيها عدد من أغلفة البذور، وتحتوي هذه الأغلفة على لبِّ ثمارٍ حلوة وسائغة، يقدرها الأهالي هنا كثيراً. ولقد رأيت في ميناء لوو أهالي جزيرة تشيلوي يصنعون شراباً مخمراً من هذه الثمرة؛ إذن فمن الصحيح تماماً، كما ذكر همبولت، أن الإنسان في أي مكان يجد وسيلة لإعداد نوع من الشراب من مملكة النباتات. غير أن الهمج في أرخبيل أرض النار، وفي أستراليا على ما أظن، لم يحققوا تقدماً كبيراً في هذه الحرف.

يتميز ساحل شمال مدينة بونتا هوانتامو بأنه مُحَرَّزٌ ووعر بشدة، يقابله الكثير من مصدّات الأمواج، وعلى هذه المصدات يزأر البحر دومًا. كنت أنا والسيد كينج متلهفين للعودة سيرًا على الأقدام عبر هذا الساحل، إن أمكن؛ إلا أن حتى الهنود قالوا لنا إن هذا الأمر مُحال تمامًا. وقيل لنا إن الرجال كانوا يعبرون باختراق الغابة مباشرة من كوكاو إلى سان كارلوس، لا عبر الساحل مطلقًا. وفي هذه الرحلات الاستكشافية، يحمل الهنود معهم الذرة المشوية فقط، ويأكلون منها باعتدال مرتين في اليوم.

«٢٦ يناير»، بالصعود مرةً أخرى على متن القارب المسطح، عدنا عبر البحيرة، ثم امتطينا خيولنا. استغل أهل تشيلوي هذا الأسبوع الذي يسوده طقسٌ رائع على غير العادة لتطهير الأراضي بالحرق. فتصاعدت الأدخنة الكثيفة من كل اتجاه. وعلى الرغم من أن الأهالي كانوا حريصين للغاية على إضرام النيران في كل جزء من الغابة، لم أرَ حريقًا واحدًا نجحوا في جعله يمتد على نطاقٍ واسع. تناولنا الغداء مع الحاكم، ولم نصل إلى كاسترو إلا بعد حلول الظلام. وفي صباح اليوم التالي، انطلقنا في وقتٍ مبكر جدًا. وبعد أن سرنا بالخيول لبعض الوقت، رأينا من فوق حافة تَلُّ منحدر منظرًا ممتدًا للغابة الكبيرة (وهو شيءٌ نادر على هذا الطريق). وعبر خطًّا أفقيًّا من الأشجار، برز بركان كوركوفادو، ذلك البركان العظيم ذو القمة المسطحة الواقع شمالًا، في شموخ وفخر؛ فبالكاد يظهر مرتفعٌ آخر على المدى البعيد قمته الجليدية. أتمنى ألا أنسى مشهد الوداع هذا لسلسلة الجبال المهيبية المواجهة لجزيرة تشيلوي. في المساء، عسكرنا في العراء تحت السماء الصافية، وفي صباح اليوم التالي وصلنا إلى سان كارلوس. وقد وصلنا في الوقت المناسب؛ إذ بدأ هطول الأمطار الغزيرة قبل حلول المساء.

«٤ فبراير»، أبحرنا من جزيرة تشيلوي. خلال الأسبوع الماضي، قمت بعدة رحلاتٍ استكشافيةٍ قصيرة. كانت إحداها بغرض فحص طبقةٍ كبيرة من القواقع الحالية، على ارتفاع ٣٥٠ قدمًا فوق مستوى سطح البحر، وبين هذه القواقع، نمت أشجار غابات كبيرة. ثمة جولةٌ أخرى كانت إلى بلدة بي هويتشوكوكوي. كان معي مرشد يعرف البلدة جيدًا؛ إذ كان يخبرني باستمرار بأسماءٍ هندية لا تنتهي لكل مَعْلَمٍ صغيرٍ ونُهيرٍ وخليجٍ صغير. وكما هو الحال في أرخبيل أرض النار، تبدو اللغة الهندية متلازمة على نحوٍ فريد مع التسميات المرتبطة بأبسط معالم الأرض. وأظن أن الجميع كانوا سعداء بوداع تشيلوي؛

ولكن لو بإمكاننا أن ننسى الأمطار الشتوية الكثبية والمستمرة، لوصفت جزيرة تشيلوي بأنها جزيرة خلابة. كذلك يوجد شيء جذاب للغاية في بساطة الأهالي المساكين وأدبهم الجم. أبحرنا شمالاً بمحاذاة الساحل، ولكن بسبب الطقس الملبد بالغيوم لم نصل إلى مدينة فالديفيا حتى مساء يوم الثامن من فبراير. وفي صباح اليوم التالي، اقتربت السفينة من المدينة، وهي على بعد حوالي عشرة أميال. اتبعنا مسار النهر، لنمرّ على بضعة أكواخ بين حين وآخر، وقطع من الأراضي التي تم تطهيرها من الغابة، وأحياناً نلتقي بزورق كانو يحمل أسرة هندية. تقع المدينة على الضفاف المنخفضة لمجرى مائي، ومدفونة تماماً في غابة من أشجار التفاح لدرجة أن الشوارع عبارة عن مجرد طرق تمر عبر بستان. لم أر قط أي منطقة تزدهر فيها أشجار التفاح كما تزدهر في هذا الجزء الرطب من أمريكا الجنوبية؛ وعلى حدود الطرق توجد الكثير من الأشجار اليافعة، من الواضح أنها نبتت ونمت بصورة طبيعية من غير تدخل إنساني. لدى السكان في جزيرة تشيلوي طريقة مختصرة بشكل مذهل لزراعة بستان. في الجزء السفلي من كل فرع تقريباً، تنبت رءوس صغيرة مجمدة مخروطية الشكل بُنِيَت اللون تكون على استعداد دوماً للتحويل إلى جذور حيث يتناثر أي طين بالصدفة أمام الشجرة، كما قد يُرى أحياناً. وفي وقت مبكر من فصل الربيع، يقع الاختيار على فرع سميك في سماكة فخذ إنسان، ويُقطع من عند أسفل مجموعة من هذه الرءوس مباشرة، وتقتطع جميع الفروع الأصغر، ثم تُغرس في الأرض على عمق قدمين تقريباً. وخلال فصل الصيف التالي، يُنبت الجذل فروعاً طويلة بأوراقها، بل وأحياناً تحمل ثماراً؛ وقد شاهدت جذلاً واحداً أنتج أكثر من ٢٣ تفاحة؛ ولكن كان يُعتقد أن هذا أمرٌ غير عادي. وفي الموسم الثالث، تحول الجذل (كما رأيت بنفسني) إلى شجرة متينة الجذع محمّلة بالثمار. وأوضح لي عجوز بالقرب من فالديفيا شعاره: «الحاجة أم الاختراع» من خلال سرد عدة أشياء مفيدة يصنعها من التفاح الذي يزرعه، بعد تصنيع العصير المخمر، وكذلك النبيذ، يستخرج من المتبقي مُسكرًا قويًا أبيض اللون ذا نكهة طيبة؛ كما أنه ينتج دبساً حلواً أو كما يُطلق عليه عسلاً، بواسطة عملية أخرى مختلفة. وكان يبدو أن أولاده وخنازيره يعيشون تقريباً، أثناء هذا الفصل من السنة، في بستانه.

«١١ فبراير»، خرجتُ برفقة مرشد في جولة قصيرة بالخيول، لكنني استطعت فيها أن أرى قليلاً من الطبيعة الجيولوجية الفريدة للمنطقة أو طبيعة سكانها. لا توجد الكثير من الأراضي المجرفة بالقرب من فالديفيا. وبعد عبور أحد الأنهار يقع على بعد بضعة أميال،

دخلنا الغابة، ثم مررنا بكوخٍ بائسٍ وحيد، قبل أن نصل إلى مكان مبيتنا لقضاء الليلة. أضفى التغيير البسيط في دائرة العرض، الذي يقدر بـ ١٥٠ ميلاً، سيماء جديدة للغابات مقارنة بغابات جزيرة تشيلوي. وهذا يرجع إلى تناسبٍ مختلفٍ قليلاً في أنواع الأشجار. فلا يبدو أن الأشجار الدائمة الخضرة موجودة بأعدادٍ كبيرةٍ للغاية؛ ومن ثم تتميز الغابة بلونٍ فاتحٍ أكثر. وكما هو الحال في تشيلوي، تتداخل الأجزاء السفلية معاً بواسطة القصب؛ كما يوجد هنا نوعٌ آخر (يشبه الخيزران الموجود في البرازيل ويصل طوله إلى عشرين قدماً تقريباً) ينمو في مجموعات، ويزين ضفاف بعض المجاري المائية على نحوٍ غايةٍ في الجمال. ومن هذا النبات يصنع الهنود رماحهم المستدقة الطويلة أو التشوزو. كانت استراحتنا قدرةً للغاية حتى إنني فضلت النوم في الخارج، وفي مثل هذه الرحلات تكون الليلة الأولى غير مريحةٍ تماماً بوجهٍ عام؛ لأن المرء يكون غير معتاد على لدغات البراغيث ودغدغتها. وأنا واثقٌ أنه في الصباح لم يكن على ساقِي مساحةٍ ولو بحجم الشلن لا يوجد عليها بقعةٌ حمراءٌ صغيرة تغذت منها البراغيث.

«١٢ فبراير»، واصلنا رحلتنا عبر الغابات المتشابكة؛ ومن وقتٍ لآخر كنا نلتقي برجلٍ هنديٍ يمتطي الخيل أو مجموعة من البغال المحملة بألواح خشب الأرز والذرة من السهول الجنوبية. وبعد الظهيرة أُجهد أحد الخيول؛ وكنا حينها فوق حافة أحد التلال، التي تطلُّ على منظرٍ رائعٍ لسهول اللانوس. كان منظر هذه السهول المفتوحة منعشاً للغاية، بعد تسيجها وإقحامها وسط الأشجار البرية. وسرعان ما صار تجانس الغابة أمراً ممللاً للغاية. يذكرني هذا الساحل الغربي بسهول باتاجونيا الشاسعة والمفتوحة؛ ما يبعث في قلبي السرور، إلا أنه مع روح التناقض الحقيقية، لا يمكنني أن أنسى إلى أي مدى بدا صمت الغابة مهيباً. تعد سهول اللانوس هي أكثر الأجزاء خصوبةً وكثافةً سكانيةً في المنطقة؛ نظراً لتمتعها بميزةٍ كبيرةٍ ألا وهي خلوها تقريباً من الأشجار. قبل مغادرة الغابة، مررنا على بعض المروج المسطحة الصغيرة، تحيط بها أشجارٌ فردية، كما في الحدائق الإنجليزية العامة؛ فكثيراً ما لاحظت باندهاش، في المقاطعات ذات الغابات الممتوجة، أن الأجزاء المستوية خالية من الأشجار. وبسبب الإجهاد الذي ألمَّ بالحصان، عزمت على أن نتوقَّف عند مقر البعثة التبشيرية بكوديكو، التي كان بحوزتي خطاب تعريف إلى راهبها. وكوديكو هي منطقة تتوسط الغابات وسهول اللانوس. يوجد عددٌ كبير من الأكواخ، حولها مساحاتٌ صغيرةٌ مزروعة بالذرة والبطاطس، جميعها مملوكة للهنود تقريباً. والقبائل

المقيمة في فالديفيا «محدودة وتدين بالمسيحية». ولا يزال الهنود الموجودون أقصى الشمال، عند أراوكو وأمريال، همجيين جدًا ولم يدخلوا المسيحية؛ إلا أن جميعهم على اتصال وثيق بالإسبان. صرح القسيس بأن الهنود المسيحيين لا يروق لهم كثيرًا حضور القداس؛ ورغم ذلك يظهرن احترامهم للدين. وتتمثل أكبر الصعوبات في جعلهم يلتزمون بمراسم الزواج. يتخذ الهنود الهمجيون أكبر عدد من الزوجات يمكنهم إعالتهن؛ ويتخذ زعيم القبيلة أحيانًا أكثر من عشر زوجات، وعند دخول بيته، ربما تخمن عدد الزوجات من عدد المشاعل المنفصلة. وتعيش كل زوجة، بالتناوب، أسبوعيًا مع زعيم القبيلة؛ ولكنهن جميعًا يعملن في غزل عباءات البونشو وغيرها لصالحه. وزوجة زعيم القبيلة هو شرف تسعى إليه النساء الهنديات.

يرتدي رجال جميع هذه القبائل عباءة بونشو من الصوف الخشن، وترتدي قبائل جنوب فالديفيا سراويل قصيرة، وقبائل الشمال ترتدي تنورة داخلية، مثل تنانير الجاوتشو. وجميعهم يربطون شعورهم الطويلة بعصبة رأس قرمزية اللون، ولا يغطون رؤوسهم بأي شيء آخر. يتمتع هؤلاء الهنود ببنية جسدية ضخمة بعض الشيء، وعظام الوجنتين بارزة لديهم، ويشبهون في مظهرهم العام الأسرة الأمريكية الكبيرة التي ينتمون لها؛ إلا أن ملامح وجوههم بدت بالنسبة إليّ مختلفة قليلًا عن القبائل الأخرى التي التقيتُ بها من قبل. وبوجه عام، تتسم قسماتهم بالجدية، بل والصرامة، ويتحلون بشخصية قوية كثيرًا، ولعل هذا يُعزى إما إلى الفظاظلة الصريحة أو العزم الشرس في طبعهم. استدعى الشعر الأسود الطويل والملامح الجادة الكثيرة الخطوط والبشرة الداكنة إلى ذهني اللوحات القديمة للملك جيمس الأول. على الطريق، لم نلتق أحدًا بذلك الأدب الجم الشائع في جزيرة تشيلوي. بعضهم كان يلقي علينا تحية الصباح (ماري ماري) في عجالة، إلا أن أكثرهم لم يكن يبدي أي رغبة في إلقاء التحية من الأساس. وترجع هذه الاستقلالية في أسلوبهم على الأرجح إلى حروبهم الطويلة، وانتصاراتهم المتكررة التي حققوها وحدهم، دون جميع القبائل في أمريكا، على الإسبان.

أضيتُ الأمسية في الحديث مع القسيس بكل سرور. كان كريمًا ومضيافًا إلى أقصى حد؛ ونظرًا لأنه قادم من سانتياجو، حرص على إحاطة نفسه ببعض وسائل الراحة والرفاهية. ونظرًا لأنه رجل ذو قدر من الثقافة، كان يشتهي بمرارة من الافتقار التام إلى وجود مجتمع. ومع غياب أي اهتمام بالدين، وعدم وجود أي نشاط تجاري أو نشاط مهني يمارسه، فلا بد أن حياة هذا الرجل مهدرة! في اليوم التالي، وفي طريق عودتنا، التقينا

بسبعة هنود ذوي مظهرٍ همجي، كان بعضهم من زعماء القبائل كانوا قد حصلوا توًّا من الحكومة التشيلية على مكافأتهم السنوية الصغيرة على إخلاصهم لفترةٍ طويلة. كان مظهرهم حسنًا، وكانوا يسيرون بالخيول الواحد تلو الآخر، بوجوهٍ عابسة. أظن أن زعيم القبيلة العجوز، الذي كان يتصدرهم، كان ثملًا للغاية أكثر من الباقين؛ إذ بدا شديد الحدة وشكسًا للغاية. قبل فترةٍ قصيرة، كان قد انضم إلينا اثنان من الهنود، كانا قادمين من مقرِّ بعيد للبعثة التبشيرية إلى فالديفيا بخصوص دعوى قضائية. كان أحدهما عجوزًا خفيف الظل، ولكن من وجهه المجدد الأجرد، بدا أشبه بامرأةٍ عجوز. قدمت لهما أكثر من سيجار على سبيل الهدية، وعلى الرغم من استعدادهما لقبولها بامتنان، حسبما أظن، فقد كانا بالكاد يتعطفان عليَّ بكلمة شكر. كان هنود جزيرة تشيلوي في مثل هذه المواقف يخلعون القبعة ويقولون عبارتهم الشهيرة: «كافأك الرب!» كان السفر شاقًا للغاية؛ بسبب سوء حالة الطرق والأشجار الضخمة الكثيرة المتساقطة، والتي كان من الضروري إما القفز فوقها أو تفاديها بالتفافات أطول. نمنا في الطريق وفي صباح اليوم التالي وصلنا إلى فالديفيا، ومن هناك صعدت على متن السفينة.

بعد مرور بضعة أيام، عبرت الخليج مع مجموعة من الضباط، ورسونا بالقرب من حصن يُدعى نيبلا. كانت المباني في حالةٍ متهالكة بشدة وعربات المدافع متآكلة تمامًا. قال السيد ويكهام للضابط المسئول عن الحصن إن إطلاق قذيفةٍ واحدة من شأنه أن يُفْتَتِّها إلى قطع بالتأكد. ردَّ المسكين بنبرةٍ وقورة وهو يحاول تجميل الموقف: «كلا، يا سيدي، أنا واثق من أنها ستتحمل قذيفتين!» لا بد أن الإسبان عزموا على جعل هذا المكان حصنًا منيعًا. ففي منتصف الساحة، يوجد حاليًّا مدفع هاون صامد كجبلٍ صغير ينافس صلابة الصخرة التي وضع فوقها. جيء بهذا المدفع من تشيلي بتكلفة بلغت ٧ آلاف دولار. وقد حالت الثورة التي اندلعت دون استخدامه في أي غرض، وهو باقٍ الآن شاهدًا على انهيار عظمة إسبانيا.

كنت أرغب في الذهاب إلى منزل على بُعد ميل ونصف؛ ولكن قال مرشدي إنه من المستحيل اختراق الغابة في خطٍّ مستقيم. غير أنه عرض عليَّ أن يقودني عبر أقصر طريق، بتتبع آثارٍ مطموسة للماشية؛ ورغم ذلك، استغرقت النزهة ما لا يقل عن ثلاث ساعات! يعمل هذا الرجل في صيد الماشية الشاردة، ولكن برغم درايته الجيدة بالغابة حتمًا، فقد ضل طريقه منذ فترةٍ قريبة لمدة يومين كاملين ومكث بلا طعام. وهذه الحقائق تقدم فكرةً جيدة عن استحالة اختراق الغابات في هذه المناطق. وكثيرًا ما تبادر إلى ذهني سؤال

ألا وهو: كم يمكث أثر شجرة متساقطة؟ لقد أراني هذا الرجل أثرًا باقياً لشجرة قطعها مجموعة من المنشقين على الحكم الملكي قبل أربعة عشر عاماً مضت، وبأخذ هذا كميّار، أظن أن جذعاً يبلغ قطره قدماً ونصف القدم سيتحول خلال ثلاثين عاماً إلى كومة من العفن.

« ٢٠ فبراير»، كان هذا اليوم يوماً خالداً في تاريخ فالديفيا؛ إذ شهد المخضرمون من السكان فيه أعنف الزلازل. تصادف أن كنتُ على الشاطئ، وكنتُ مستلقياً في الغابة لأستريح. وقعت الهزة فجأة واستمرت لمدة دقيقتين؛ إلا أن الوقت بدا أطول كثيراً. كان اهتزاز الأرض محسوساً للغاية. بدت الموجات الاهتزازية بالنسبة إليّ ولرفيقي قادمة من ناحية الشرق؛ بينما رأى الآخرون أنها قادمة من الجنوب الغربي، وهذا يوضح مدى صعوبة تحديد اتجاه الاهتزازات أحياناً. لم تكن ثمة صعوبة في الوقوف منتصباً؛ إلا أن الحركة جعلتني أشعر بشبه دوار؛ كان الأمر أشبه بحركة سفينة وسط موجة صغيرة عرضية، أو أقرب إلى ذلك الشعور الذي يشعر به شخص يتزلج فوق طبقة رقيقة من الثلج، تنهار تحت وطأة وزنه. تُدمر أي هزة أرضية عنيفة أقدم الأفكار الراسخة لدينا؛ لقد تحركت الأرض، التي تمثل الرمز الأساسي للصلابة، تحت أقدامنا مثل قشرة رقيقة فوق سائل؛ ثانية واحدة من الزمن خلقت في الذهن فكرة غريبة عن عدم الأمان، لم تكن لتولدها ساعات من التفكير العميق. في الغابة، عندما حرك النسيم الأشجار، شعرتُ بأن الأرض تهتز فقط، دون أن ألاحظ أي تأثيرٍ آخر. كان كابتن فينزروي وضباط آخرون في المدينة أثناء الهزة الأرضية، وهناك كان المشهد مذهلاً أكثر؛ فعلى الرغم من أن البيوت لم تنهز؛ كونها مبنية من الخشب، فقد اهتزت بعنف، وأصدرت الألواح الخشبية أصوات طقطقة وقعقة في الوقت نفسه. وهُرع الناس يخرجون من الأبواب في زعرٍ شديد. هذه هي الملابس التي تخلق الرعب المطلق من الهزات الأرضية، الذي مرَّ به كل من عايش تأثيراتها وشعر بها أيضاً. أما داخل الغابة، فقد كانت ظاهرةً مثيرة للاهتمام كثيراً، إلا أنها لم تكن باعثة على الخوف مطلقاً. لقد تأثرت حركة المد والجزر على نحوٍ لافت للنظر جداً. وجاءت الصدمة الكبرى في وقت انحسار المياه، وأخبرتني سيدهُ عجوز على الشاطئ أن المياه تدفقت بسرعةٍ بالغة، ولكن ليست على هيئة موجاتٍ كبيرة، لتصل إلى أعلى مستوى، ثم عادت بالسرعة نفسها إلى منسوبها الطبيعي، وكان هذا واضحاً أيضاً من خط الرمال المبتلة. حدث نوعٌ مشابه من الحركات السريعة والهادئة في المد والجزر قبل بضع سنوات في تشيلوي، أثناء هزة أرضية

خفيفة، وتسببت في كثير من الانزعاج غير المبرر. وفي مساء ذلك اليوم، وقعت هزاتٌ عديدة أقل قوة، بدت أنها أحدثت في الميناء أعقد التيارات، وبعضها كان ذا قوةٍ بالغة.

«٤ مارس»، دخلنا ميناء كونسبسيون. بينما كانت السفينة تسرع نحو المرسى، هبطتُ على جزيرة كويريكوينا. جاء عمدة الإقليم إليّ مسرعاً ليلبغني الأخبار المزعجة بخصوص الزلزال الهائل الذي وقع يوم العشرين: «لا يوجد منزل في كونسبسيون أو تالكاهوانو (الميناء) قائماً؛ ودُمرت سبعون قرية؛ وكادت موجةٌ ضخمة أن تمحو أطلال تالكاهوانو.» وسرعان ما رأيت أدلةً وفيرة على هذه العبارة الأخيرة؛ فقد كان الساحل بأكمله مفترشاً بالأخشاب وقطع الأثاث كما لو أن آلاف السفن قد تحطمت. وبالإضافة إلى الكراسي والطاولات وأرفف الكتب وغيرها، بأعدادٍ هائلة، كان ثمة عدة أسقفٍ خاصة بأكواخ انتقلت من مكانها بالكامل تقريباً. فُتحت المخازن في تالكاهوانو على مصراعها وتناثرت أجولةٌ كبيرة من القطن وأعشاب اليربا المجففة وغيرها من السلع الثمينة على الشاطئ. وأثناء جولتي على الجزيرة، لاحظت أن شظايا صخريةً عديدة، بدا من الكائنات البحرية الملتصقة بها أنها لا بد كانت تستقر مؤخرًا في المياه العميقة، قد قذفت عاليًا إلى الشاطئ، وكان أحدها يبلغ طوله ست أقدام وعرضه ثلاث أقدام وسُمكه قدمين.

أبرزت الجزيرة نفسها بكل وضوح القوة العاتية للزلزال، مثلما أبرز الشاطئ القوة العاتية للموجات الساحقة التي أعقبت الزلزال؛ فقد تشققت الأرض في أجزاءٍ كثيرة في خطوطٍ متجهة إلى الشمال والجنوب، لعلها نتجت عن لين الجوانب المتوازية والمنحدرة لهذه الجزيرة المحدودة. وبلغ عرض بعض هذه التشققات بالقرب من الجروف الصخرية ياردةً كاملة. وتساقطت كتلٌ ضخمة بالفعل على الشاطئ؛ واعتقد الأهالي أن الأمطار حين تبدأ في التساقط، ستحدث انهياراتٍ أرضيةً أكبر، ولكن تأثير الاهتزاز على الطبقة الأردوازية الصلبة الأساسية، التي تشكل أساس الجزيرة، كان أكثر غرابة؛ فقد تحطمت الأجزاء السطحية لبعض سلاسل التلال الضيقة تمامًا كما لو أنها نُسفت بالبارود. وهذا التأثير، الذي كان واضحًا بفضل التصدُّعات الحديثة والتربة المتخلخلة، اقتصر حتمًا على الأجزاء القريبة من السطح، لأنه لو حدث خلاف ذلك، لما تواجدت كتلةٌ واحدة من الصخور الصلبة عبر تشيلي؛ ولن يكون هذا بعيد الاحتمال؛ إذ إن من المعروف أن سطح الجسم المهتز يتأثر على نحوٍ مختلف عن الجزء الأساسي. وربما يكون هذا هو السبب ذاته في أن الزلازل لا تتسبب في مثل هذه الفوضى الرهيبة داخل المناجم العميقة كما قد يكون متوقعًا.



أعتقد أن هذا الاهتزاز أتى فاعليته في تقليص حجم جزيرة كويريكويينا أكثر من الحركة المهلكة المعتادة للبحر والطقس طوال قرن كامل.

في اليوم التالي، هبطت على جزيرة تالكاهوانو، وبعد ذلك توجهت إلى كونسبسيون. كان مشهد كلتا المدينتين هو المشهد الأقبح والأكثر إثارة الذي رأيته في حياتي. بالنسبة إلى من يعرفهما من قبل، ربما كانتا لا تزالان مثيرتين للإعجاب؛ إذ كان الحطام ممزوجاً ببعضه امتزاجاً قوياً، والمشهد بأكمله لا يعطي أي إحياء بأنه مكان صالح للسكنى، لدرجة أنه تعدّر تخيل حالتها السابقة. وقع الزلزال في فترة الضحى، في الساعة الحادية عشرة والنصف. ولو أنه وقع في منتصف الليل، لكان العدد الأكبر من السكان (الذين وصل عددهم في هذا الإقليم وحده إلى عدة آلاف) قد هلك حتماً، وليس أقل من مائة؛ فكما هو واقع الحال، كانت العادة الثابتة المتمثلة في الركض إلى الخارج مع أول هزة أرضية هي وحدها ما أنقذهم. في كونسبسيون، كان كل منزل أو كل صف من المنازل، يقف بذاته على هيئة كومة أو خط من الحطام؛ ولكن في تالكاهوانو، نظراً لشدة الأمواج، أمكن تمييز أكثر من طبقة من الطوب والقرميد والألواح الخشبية وأجزاء متفرقة هنا وهناك من حائط بقيت صامدة. ونظراً لهذا الظرف، كان المشهد الطبيعي — إن جاز لي الوصف — في كونسبسيون أبشع، رغم أنها لم تكن مهجورة كلياً. كانت الصدمة الأولى مفاجئة للغاية. أخبرني عمدة كويريكويينا أن أول علامة لاحظها كانت تدرجه هو والحصان الذي يمتطيه فوق الأرض. وبعد أن وقف، طُرح أرضاً مرة أخرى. وأخبرني أيضاً أن بعض البقرات التي كانت تقف على الجانب المنحدر من الجزيرة تدرجت إلى البحر. تسببت الموجة العاتية في هلاك ماشية كثيرة؛ ففي إحدى الجزر المنخفضة بالقرب من رأس الخليج، انجرف سبعون حيواناً وغرق. ويُعتقد عمومًا أن هذا الزلزال كان أسوأ الزلازل التي سُجلت على الإطلاق في تاريخ تشيلي، لكن نظرًا لأن أشد الزلازل لا تقع إلا على فترات متباعدة، لا يمكن تأكيد هذا بسهولة؛ وكذلك لم تكن أية هزة أرضية أسوأ بكثير لتحدث فارقًا كبيرًا؛ إذ إن الخراب كان مطلقًا. تبع الزلزال الكبير عدة هزات صغيرة لا حصر لها، وفي غضون الاثني عشر يومًا الأولى أُحصي ما لا يقل عن ٣٠٠ هزة.

بعد معاينة كونسبسيون، لا أفهم كيف نجا العدد الأكبر للسكان بلا أذى؛ فقد انهارت المنازل في أجزاء عديدة نحو الخارج؛ ما أدى إلى تكوّن تلال صغيرة من ركام الطوب والنفايات وسط الشوارع. وأخبرنا السيد راوز، القنصل الإنجليزي، أنه كان يتناول الإفطار حين نبّهته الهزة الأولى بضرورة الفرار. ولم يكد يصل إلى منتصف الفناء الأمامي حتى

انهار جانب من منزله. كان محافظاً على حضور الذهن كي يتذكر أنه إذا تسلق ذلك الجزء المنهار تَوًّا، سيكون في مأمن. ونظرًا لعدم قدرته على الوقوف بسبب حركة الأرض، زحف على يديه وركبتيه وما إن تسلق هذه التلة الصغيرة حتى سقط الجانب الآخر من المنزل وانهارت العوارض الخشبية الضخمة بالقرب من مقدمة رأسه. وبعد أن أُعميت عيناه وسُدَّ فوهه بسحابة من الغبار الذي أظلم السماء، وجد نفسه أخيرًا في الشارع. ومع تتابع الهزات الواحدة تلو الأخرى، بفواصلٍ زمني بلغ بضع دقائق، لم يجروُ أحد على الاقتراب من حطام الأنقاض، ولم يعرف أحد ما إذا كان أعزُّ أصدقائه وأقاربه قد هلكوا بسبب الافتقار إلى المساعدة. كان من تبقى له أي عقار مضطراً إلى المداومة على المراقبة؛ نظراً لأن اللصوص يتسللون خلسة، ومع كل هزة أرضية ضئيلة، كانوا يضربون على صدورهم بيد ويصيحون: «الرحمة!» وباليد الأخرى يسرقون ما يستطيعون سرقة من وسط الأنقاض. انهارت الأسقف المصنوعة من القش فوق النيران، وانتشرت أسنة اللهب في جميع الأرجاء. تأكد المئات من هلاكهم، وعدد قليل منهم امتلك قوت يومه.

إن الزلازل وحدها كفيلة بتدمير رخاء أي دولة. ولو أن القوى الأرضية الخاملة الآن أسفل إنجلترا تبذل تلك القدرات التي كانت تبذلها بالتأكد في عصر جيولوجية سابقة، فكم سيتغير حال البلاد تمامًا! ما الذي ستؤول إليه المنازل الشاهقة، والمدن المكتظة بكثافة، والمصانع الكبرى، والمباني العامة والخاصة الجميلة؟ ولو أن فترة الاضطراب الجديدة تبدأ بزلزال هائل في جنح الليل، فكم سيكون التغيير هائلاً! ستُشهر إنجلترا إفلاسها في الحال؛ وستضيع جميع المستندات والسجلات والتقارير من تلك اللحظة فصاعداً. ومع عجز الحكومة عن جمع الضرائب وفشلها في الحفاظ على سلطتها، ستبقى يد العنف والسرقة دون ضابط أو رابط. وفي كل بلدة كبيرة، ستسود المجاعات، وسيأتي في أعقابها الطاعون والموت.

بعد الهزة الأرضية بفترةٍ وجيزة، شوهدت موجةٌ عاتية من على بُعد ثلاثة أو أربعة أميال، تقترب من وسط الخليج في خط أنسيابي؛ ولكن على طول الشاطئ، دمرت الأكواخ والأشجار إذ اكتسحت المكان بقوة لا تُقاوم. وعند رأس الخليج، تكسّرت الموجة عند خط مخيف من الصخور البيضاء، وارتفعت إلى ٢٣ قدمًا عمودياً فوق أعلى موجات المد في فصل الربيع. ولا بد أن قوتها كانت هائلة؛ إذ تحرك مدفع بعربته، يقدر وزنه بأربعة أطنان، في الحصن تحرك مسافة ١٥ قدمًا إلى الداخل. كما تُرك مركبٌ شراعي وسط الحطام، على بعد ٢٠٠ ياردة من الشاطئ. تلا الموجة الأولى موجتان أخريان، حملتا في انحسارهما

كمية ضخمة من حطام الأشياء الطافية. وفي أحد أجزاء الخليج، قُذفت إحدى السفن على الشاطئ بعيداً عن الماء، ثم انجرفت بعيداً، ودُفعت إلى الشاطئ مرةً أخرى، ثم انجرفت ثانية. وفي موضعٍ آخر، راحت سفينتان كبيرتان راسيتان إحداهما قرب الأخرى تدوران في دوامة، وتشابكت السلسلة المعدنية لكلٍ منهما حول الأخرى ثلاث مرات، وعلى الرغم من أنهما كانتا راسيتين على عمق ٣٦ قدماً، فقد ارتطمتا بالأرض لبضع دقائق. لا بد أن الموجة الكبيرة كانت تنتقل ببطء؛ لأن سكان مدينة تالكاوانو كان لديهم الوقت للركض أعلى التلال الموجودة خلف المدينة، وخرج بعض البحارة في اتجاه البحر، واثقين من أن قاربهم سيتمكن من ركوب الموجة بأمان، إذا استطاعوا الوصول إليها قبل أن تنكسر. ركضت سيدهُ عجوزٍ ومعها صبيٌّ صغير، يبلغ من العمر أربع أو خمس سنوات، إلى قارب وامتطياه، ولكن لم يكن يوجد أحدٌ ليجدف القارب؛ ومن ثمَّ انجرف القارب نحو إحدى المراسي وانشطر إلى نصفين، وغرقت السيدة العجوز ولكن عُثر على الصبي بعد بضع ساعات متشبهتاً في حطام القارب. كان لا يزال هناك برك من المياه المالحة وسط حطام البيوت وبدا الأطفال، وهم يصنعون القوارب بالطاولات والكراسي القديمة، سعداء بقدر ما كان آباؤهم في قمة البؤس. ورغم ذلك، كان من المثير للغاية ملاحظة إلى أي مدى بدا النشاط والبهجة على الجميع أكثر مما كان متوقعاً. وقد لوحظ، وكان في ذلك قدرٌ كبير من الحقيقة، أن شمول الدمار للجميع لم يجعل هناك من هو أذلُّ وأسوأ حالاً من الآخر، أو قد يظن الفتور من أصدقائه؛ وهو ما يُعدُّ العاقبة الأشد قسوةً وإيلاماً لفقدان الثروة. مكث السيد راوز، ومجموعةٌ كبيرة تكررُّ بالتكفل بهم تحت حمايته، الأسبوع الأول في حديقة تحت بعض أشجار التفاح. في البداية، كانوا سعداء كما لو أنهم في نزهة، ولكن سرعان ما تسببت الأمطار الغزيرة في الكثير من الضيق والإزعاج؛ إذ مكثوا بلا مأوى تماماً.

ورد في السرد الرائع الذي قدّمه الكابتن فيتزروي عن الزلزال أنه شوهد في الخليج انفجاران، أحدهما يشبه عموداً من الدخان والآخر أشبه بانفجار حوتٍ ضخم. كما بدا الماء في كل مكان وكأنه يغلي، و«صار أسود، وانطلقت منه رائحةٌ كبريتية بغیضة جداً.» شوهدت هذه الظروف الأخيرة في خليج فالبارايوزو خلال زلزال عام ١٨٢٢، وربما يمكن تفسيرها، في ظني، باضطراب الطمي في قاع البحر الذي يحوي مادةً عضويةً متحللة. لاحظت خلال أحد الأيام الهادئة في خليج كاياو أنه بينما كانت السفينة تجر سلسلتها المعدنية عبر القاع، كان مسارها يميزه خط من الفقائيع. كان أفراد الطبقات الدنيا في تالكاوانو يظنون أن الزلزال سببته بعض النسوة الهندييات العجائز، اللواتي أوقفن بركان

أنتوكو، قبل عامين، بعد انزعاجهن منه. هذا المعتقد السخيف مثير للتعجب؛ لأنه يبين أن الخبرة علّمتهم ملاحظة وجود علاقة بين النشاط المكبوت للبراكين واهتزاز الأرض. وكان من الضروري توظيف السحر عند النقطة التي فشلن فيها في إدراك العلاقة بين السبب والنتيجة، والتي تمثلت في انغلاق فوهة البركان. وهذا الاعتقاد أكثر غرابة في هذا الموقف تحديداً؛ لأنه وفقاً للكابتن فيترزوي يوجد سبب للاعتقاد بأن بركان أنتوكو لم يتأثر بأي طريقة كانت.

سُيِّدَت مدينة كونسبسيون على الطراز الإسباني المعتاد، بحيث تتعامد كل الشوارع بعضها على بعض، فيما تمتد مجموعة منها من الغرب إلى الجنوب الغربي، والمجموعة الأخرى تمتد من الشمال إلى الشمال الغربي. بالطبع ظلت الجدران في الاتجاه الأول قائمة في حال أفضل من تلك الموجودة في الاتجاه الآخر؛ إذ كان العدد الأكبر من كتل الطوب مُلقَى أرضاً في اتجاه الشمال الشرقي. ويتفق كلا هذين الطرفين تماماً مع الفكرة العامة القائلة إن التموجات أتت من الجنوب الغربي، الذي سُمعت فيه أيضاً الضوضاء تحت الأرضية؛ إذ يبدو واضحاً أن الجدران الممتدة إلى الجنوب الغربي والشمال الشرقي، التي كانت أطرافها تواجه النقطة التي أتت منها التموجات، سيكون احتمال سقوطها أقل مقارنة بتلك الجدران التي من المؤكد أن أطوالها قد انحرفت في اللحظة عن المستوى العمودي، نتيجة امتدادها من الشمال الغربي والجنوب الشرقي؛ إذ إن التموجات، القادمة من الجنوب الغربي، من المؤكد أنها امتدت في اتجاه الشمال الغربي والجنوب الشرقي، بينما كانت تمر تحت الأساسات. يمكن توضيح ذلك تمثيلاً عن طريق وضع كتبٍ متراسة على حافة بساط، ثم، وفق الأسلوب الذي اقترحه ميتشيل، محاكاة تموجات الزلزال؛ إذ سنجد أنها تسقط بسهولة نوعاً ما حسبما يتوافق اتجاهها بدرجة أقل أو أكثر مع خط الموجات. امتدت الصدوع الأرضية عموماً في اتجاه الجنوب الشرقي والشمال الغربي، وإن لم يكن بصورة منتظمة؛ ولهذا توافقت مع خطوط التموج أو خطوط الثنية الأساسية. بوضع كل هذه الظروف في الاعتبار، والتي تشير بوضوح شديد إلى الجنوب الغربي بوصفه مركز الاضطراب، ثمة حقيقة مثيرة للاهتمام مفادها أن جزيرة سانتا ماريا، الواقعة في ذلك الجزء، رُفَعَت خلال فترة الارتفاع العام للأرض، بنحو ثلاثة أضعاف ارتفاع أي جزءٍ آخر من الساحل.

تجلّت هذه المقاومة المتباينة التي أظهرتها الجدران، حسب اتجاهها، بوضوح في حالة الكاندرائية. كان الجانب الذي يواجه جهة الشمال الشرقي عبارة عن كومة كبيرة من

الركام، تنتصب في وسطها أطُر أبواب وأكوام من الخشب، وكأنها تطفو في جدول مياه. كان لبعض كتل الطوب ذات الزوايا البارزة أبعاداً كبيرة، وقد تدرجت لمسافة ما عبر الساحة المستوية، مثل شظايا صخرة عند قاعدة جبل مرتفع ما. أما الجدران الجانبية (المتجهة بمحاذاة الجنوب الغربي والشمال الشرقي)، فرغم تعرضها لكسورٍ عديدة إلا أنها ظلت صامدة، غير أن الدعامات الضخمة (المتعامدة عليها، ومن ثم الموازية للجدران التي سقطت) كانت في أحيانٍ كثيرة مقطوعة تمامًا، كما لو كانت قُطعت بواسطة إزميل، ومقدوفة إلى الأرض. كما تحركت بعض الزخارف المربعة الموجودة على إفريز هذه الجدران ذاتها بفعل الزلزال إلى وضعٍ مائل. وقد لوحظ موقفٌ مشابه بعد زلزال وقع في فالبارايزو وكالابريا وأماكنٍ أخرى، منها بعض المعابد الإغريقية القديمة.<sup>١</sup> تبدو هذه الإزاحة اللتوية للوهلة الأولى وكأنها تشير إلى حركةٍ دوامية تحت كل نقطةٍ متأثرة بها، لكن هذا غير مرجح كثيرًا. ألا يمكن أن تكون قد حدثت بفعل ميل كل حجر إلى ترتيب نفسه في موضعٍ خاص بالنسبة إلى خطوط الاهتزاز؛ على نحوٍ مشابه نوعًا ما لما يحدث للدبابيس الموضوعة على ورقة عند هزّها؟ بصفةٍ عامة، كانت المداخل والنوافذ المقوّسة في حال أفضل من أي جزءٍ آخر من المباني. غير أن ثمة رجلًا عجوزًا قعيّدًا، كان معتادًا عند وقوع الهزات البسيطة على الزحف تحت مدخل بابٍ مُعَيّن، قد تعرّض للسحق هذه المرة.

لم أحاول إعطاء وصفٍ تفصيلي لشكل كونسبسيون؛ لشعوري باستحالة توصيل المشاعر المتضاربة التي شعرت بها. لقد زار عدة ضباط المدينة قبلي، غير أن لغتهم على قوّتها الجبارة عجزت عن توصيل فكرةٍ منصفة عن مدى الخراب الذي عمّ المشهد. كم هو مرير ومُخز أن نرى أعمالًا كلّفت الإنسان الكثير من الوقت والجهد يُطاح بها في دقيقةٍ واحدة! غير أن التعاطف مع السكان تبدّد على الفور تقريبًا، بفعل المفاجأة المتمثلة في رؤية حالة للأشياء ظهرت في لحظة من الزمن، حالة يعتاد المرء عزوها إلى تتابع العصور. وفي رأيي، نادرًا ما رأينا، منذ مغادرة إنجلترا، أي مشهد بهذه الإثارة.

في كل زلزالٍ عنيفٍ تقريبًا، يقال إن مياه البحر المتاخمة كانت تهتاج بشدة. ويبدو أن ثمة نوعين من الاضطراب، كما في حالة كونسبسيون؛ أولًا: في لحظة الاهتزاز، ترتفع المياه عاليًا على الشاطئ بحركةٍ هادئة، ثم تتراجع في هدوءٍ أيضًا. وثانيًا: بعدها ببعض الوقت، يتراجع ماء البحر كله من الساحل، ثم يعود في موجاتٍ ذات قوّةٍ عاتية. تبدو الحركة الأولى نتيجةً مباشرة لاختلاف تأثير الزلزال على الموائع مقارنةً بالجوامد؛ ولذا تضطرب مستوياتهما بصورةٍ مختلفة قليلًا، غير أن الحالة الثانية تمثل ظاهرةً أهمّ بكثير.

فخلال معظم الزلازل، وخاصة تلك التي تقع على الساحل الغربي لأمريكا، من المؤكد أن الحركة الكبرى الأولى للمياه هي التراجع. وقد حاول بعض المؤلفين تفسير هذا الأمر عن طريق افتراض أن الماء يحتفظ بمستواه، بينما تتذبذب اليابسة إلى أعلى، لكن المؤكد أن الماء المتاخم لليابسة، حتى على ساحلٍ شديد الانحدار، سيتشارك حركة القاع، علاوة على ذلك، وكما ذهب السيد لائل، فإن حركاتٍ مشابهةً للبحر حدثت في جزرٍ بعيدة للغاية عن الخط الرئيس للاضطراب، كما حدث في جزيرة خوان فرنانديز خلال هذا الزلزال، وماديرا خلال زلزال لشبونة الشهير. وأشكُّ (لكن الموضوع مبهم للغاية) أن أي موجة، بصرف النظر عن كيفية تكونها، تسحب أولاً الماء من الشاطئ الذي تتقدم كي تتكسر عليه؛ وقد رأيتُ هذا يحدث مع الأمواج الصغيرة المتولدة من مجاديف سفينةٍ بخارية. ومن اللافت للنظر أنه بينما عانت كل من تالكاهوانو وكاياو (بالقرب من ليما) الواقعتين عند رأس خليجين كبيرين ضحلين، خلال كل زلزالٍ عنيف من الأمواج الكبيرة، لم تتعرض فالبارايزو، القريبة من حافة مياه شديدة العمق، قط للغرق، رغم أنها تعرضت كثيراً إلى أعنف الهزات. ومن واقع عدم نشوء الموجة الشديدة عقب الزلزال مباشرة، وإنما بعد فترة تصل إلى نصف الساعة في بعض الأحيان، وتأثر الجزر البعيدة على نحوٍ مُشابه للسواحل القريبة من مركز الاضطراب، يبدو أن الموجة تنشأ أولاً في عرض البحر، ولما كان هذا الأمر شائع الحدوث، فمن المؤكد أن السبب عام؛ وأشكُّ أن علينا النظر إلى الخط الذي تتحد عنده المياه الأقل اضطراباً في المحيط العميق مع المياه الأقرب إلى الساحل، والتي شاركت في حركات اليابسة، بوصفه المكان الذي تتولد فيه أولاً الموجة الشديدة، وسيتبين أيضاً أن الموجة تكون أكبر أو أصغر، حسب مدى ضخالة المياه التي احتاجت مع القاع الذي كانت ترتكز عليه.

تمثّل التأثير الأبرز لهذا الزلزال في الارتفاع الدائم لليابسة، بل ربما سيكون من الأدق أن نقول إنه كان سبب هذا الارتفاع. فما من شك في أن اليابسة المحيطة بخليج كونسبسيون قد ارتفعت بمقدار قدمين أو ثلاث أقدام، لكن الأمر الجدير بالملاحظة أنه بسبب محو الموجات للخطوط القديمة للمد على الشواطئ الرملية المنحدرة، لم يتسنَّ لي اكتشاف دليل على هذه الحقيقة، باستثناء ما تبين في الشهادة الموحدة للسكان بأن قطعةً صخريةً ضحلة، مكشوفة الآن، كانت مغطاة بالماء من قبل. وفي جزيرة سانتا ماريا (على مسافة ثلاثين ميلاً تقريباً) كان الارتفاع أكبر، وفي أحد الأجزاء وجد الكابتن فيترزوي طبقات من قشور المحار المتعفنة «لا تزال ملتصقة بالصخور»، فوق علامة ذروة المد بعشر أقدام، وكان السكان

فيما سبق يغطسون في المياه المنخفضة للجذر الربيعي كي يحصلوا على هذا المحار. إن ارتفاع هذه المنطقة تحديداً مثير للاهتمام؛ لأنها كانت مسرحاً للعديد من الزلازل العنيفة الأخرى، وبسبب العدد الهائل من المحار المتناثر في أرجاء اليابسة، الذي يصل حتى ارتفاع مؤكد مقداره ٦٠٠ قدم، بل ويصل حسب اعتقادي إلى ١٠٠٠ قدم. وفي فالبارايزو، كما أشرت، وُجد محار مشابه على ارتفاع ١٣٠٠ قدم؛ ولا يكاد يكون هناك أي شك في أن هذا الارتفاع العظيم قد حدث بفعل سلسلة من الارتفاعات الصغيرة المتتابة، كتلك التي صاحبت زلزال هذا العام أو نتجت عنه، وكذا عن طريق ارتفاعٍ بطيء غير محسوس، من المؤكد أنه يحدث في بعض أجزاء هذا الساحل.

تعرضت جزيرة خوان فرنانديز، الواقعة على مسافة ٣٦٠ ميلاً إلى الشمال الشرقي، في وقت وقوع الهزة الكبيرة يوم ٢٠، إلى اهتزازٍ عنيف؛ لدرجة أن الأشجار ارتطم بعضها ببعض، وانفجر بركان تحت الماء على مقربة من الشاطئ، وهذه الحقائق مذهلة لأن هذه الجزيرة، خلال زلزال عام ١٧٥١، تأثرت أيضاً بصورة أشد عنفاً من الأماكن الأخرى الواقعة على نفس المسافة من كونسبسيون، ويبدو أن هذا يشير إلى وجود رابطة تحت الأرض ما بين هاتين النقطةين. ويبدو أن تشيلوي، الواقعة على مسافة ٣٤٠ ميلاً إلى الجنوب من كونسبسيون، قد تعرضت لهزة أعنف من منطقة فالديفيا المجاورة، التي لم يتأثر فيها بركان فياريكا على الإطلاق، بينما في سلسلة الجبال الموجودة قبالة تشيلوي انفجر بركانان بعنف في اللحظة ذاتها. وقد واصل هذان البركانان، وبعض البراكين المجاورة، الثوران لفترةٍ طويلة، وبعد عشرة أشهر تأثرت ثانية بزلزال في كونسبسيون. لم يلحظ بعض قاطعي الأشجار بالقرب من قاعدة هذه البراكين هزة زلزال يوم ٢٠، رغم أن المنطقة المحيطة كلها كانت تهتز بعنف، وبذلك يكون لدينا هنا ثوران يهدأ ويأخذ مكان زلزال، كما كان سيحدث في كونسبسيون، وفق معتقدات الطبقات الدنيا، لو لم يكن بركان أنتوكا قد أغلق بواسطة السُّحر. وبعد عامين وثلاثة أرباع العام تعرضت فالديفيا وتشيلوي مجدداً إلى هزة أعنف من هزة يوم ٢٠، وارتفعت جزيرة في أرخبيل تشونوس بصورة دائمة لأكثر من ثماني أقدام. وسنحصل على فكرة أفضل عن حجم هذه الظواهر لو افترضنا (كما في حالة الأنهار الجليدية) أنها حدثت عند مسافاتٍ مماثلة في أوروبا؛ حينئذٍ كانت الأرض من بحر الشمال إلى البحر المتوسط ستتهز بعنف، وفي اللحظة نفسها سترتفع رقعة كبيرة من الساحل الشرقي لإنجلترا بصورة دائمة، جنباً إلى جنب مع بعض الجزر النائية، وستنفجر مجموعة من البراكين على ساحل هولندا، ويحدث ثوران في قاع البحر، بالقرب من شمال

أيرلندا، وأخيراً، كانت الفوهات العتيقة لبراكين أوفرين وكانتال ومونت دي أور سترسل إلى السماء أعمدة سوداء من الدخان، وتظل نشطة بعنف منذئذٍ. وبعد عامين وثلاثة أرباع العام، ستعاني فرنسا، من مركزها إلى القناة الإنجليزية، من زلزالٍ آخر، وسترتفع جزيرة على نحوٍ دائمٍ في البحر المتوسط.

بلغت المساحة، التي اندفعت من أسفلها المادة البركانية في يوم ٢٠، فعلياً ٧٢٠ ميلاً في أحد الخطوط، و٤٠٠ ميل في خطٍ آخرٍ متعامدٍ على الخط الأول؛ وعليه، فإن الأرجح أنه توجد بحيرة تحت الأرض من الحمم الممتدة على مساحة تعادل ضعف مساحة البحر الأسود تقريباً. ومن طريقة الارتباط الوثيقة والمعقدة التي اتضح وجودها بين القوى الرافعة والثورانية خلال هذه السلسلة من الظواهر، يمكننا أن نخلص بثقة إلى أن القوى التي ترفع القارات في دفعاتٍ بطيئةٍ وصغيرة، وتلك التي تدفع المادة البركانية من الفوهات المفتوحة على فتراتٍ متعاقبة، إنما هي متطابقة. ومن واقع أسبابٍ عديدة، أعتقد أن الاهتزازات المتكررة للأرض على هذا الخط الساحلي يُسببها نزع الطبقات، الناتج بالضرورة عن التوتر الشديد للأرض عند ارتفاعها، وحقتها بالصخور المنصهرة. وهذا الاننزاع والحَقن من شأنهما، لو تكررَا كثيراً بما يكفي (ونحن نعلم أن الزلازل تؤثر على نحوٍ متكررٍ على المناطق عينها بالطريقة ذاتها)، أن يُشكِّلا سلسلة من التلال؛ ويبدو أن جزيرة سانت ماري الطويلة الضيقة، التي ارتفعت إلى ثلاثة أضعاف ارتفاع البلد المجاور لها، قد مرت بهذه العملية. في اعتقادي أن المحور الصلب للجبل لا يختلف في طريقة تكوينه عن التل البركاني، إلا في كون الحجارة المنصهرة قد جرى حقنها على نحوٍ متكررٍ، بدلاً من دفعها على نحوٍ متكررٍ. علاوة على ذلك، أعتقد أن من المستحيل تفسير بنية سلاسل الجبال العظيمة، كتلك الموجودة في كوردييرا (سلسلة الجبال)، والتي دُفعت فيها الطبقات، التي تغطي المحور المحقون للصخور الجوفية، من فوق الحواف على امتداد عدة خطوط ارتفاع متجاورة ومتوازية، إلا بناءً على تلك النظرية عن صخور المحور باعتبار أنه جرى حقنها على نحوٍ متكررٍ، على فتراتٍ طويلة بما يكفي بحيث تسمح للأجزاء العليا، أو الأوتاد، بأن تبرد وتصير صلبة؛ لأنه لو أن الطبقات دُفعت إلى مواضعها العمودية الحالية الشديدة الانحدار، بل المقلوبة أيضاً، بواسطة دَفعةٍ واحدة، لاندفعت أحشاء الأرض خارجةً، وبدلاً من أن نرى محاورٍ جبليَّةً مائلةً من الصخور المتصلبة تحت ضغطٍ كبيرٍ، ستندفق سيول من الحمم إلى الخارج عند نقاطٍ لا حصر لها عند كل خط من خطوط الارتفاع.<sup>٢</sup>



## هوامش

- (١) السيد أراجو في «لو انستيتيوت»، ١٨٣٩، صفحة ٣٣٧. انظر أيضًا كتاب «تشيلي» من تأليف مايرز، المجلد الأول، صفحة ٣٢٩؛ انظر أيضًا كتاب «مبادئ الجيولوجيا» تأليف لاي، الفصل ١٥، الكتاب الثاني.
- (٢) للاطلاع على تفسيرٍ وافٍ للظواهر البركانية التي صاحبت زلزال يوم ٢٠، والنتائج التي يمكن استخلاصها منها، يجب أن أشير إلى المجلد الخامس من دورية «جيولوجيكال ترانزاكشنز».



## الفصل الخامس عشر

فالبارايزو - ممر بورتيلو - حكمة البغال - تيارات جبلية - كيف اكتُشفت المناجم - أدلة على الارتفاع التدريجي لسلسلة الجبال - تأثير الجليد على الصخور - البنية الجيولوجية لسلسلتي التلال الأساسيتين، منشؤها المميز واختلالها - الانهيار الكبير - الجليد الأحمر - الرياح - القمم الجليدية - مناخ جافٌ وصافٍ - الكهرباء - منطقة البامبا - الحياة الحيوانية في الجهات المقابلة من جبال الأنديز - الجراد - البق العملاق - ميندوزا - طريق أوسبالاتا - أشجار السيلكا التي تُدفن أثناء نموها - جسر الإنكا - تفاقم سوء أحوال الطرق - مدينة كومبر- الأكواخ - فالبارايزو.

\* \* \*

### عبور سلسلة الجبال

«٧ مارس ١٨٣٥»، مكثنا ثلاثة أيام في كونسبسيون، ثم أبحرنا إلى فالبارايزو. كانت الرياح شمالية، ولم نصل إلى مدخل ميناء كونسبسيون إلا بحلول الظلام. ونظرًا لأننا كنا على مقربة كبيرة من اليابسة وخيم الضباب على الأجواء، سقطت مرسة السفينة. وسريعًا ما ظهرت بالقرب منّا سفينة صيد حيتان أمريكية، وسمعنا رجلًا أمريكيًا يسبُّ رجاله ليلزموا الصمت، بينما يستمع إلى موجات الارتطام. نادى الكابتن فيتزروي عليه، بصوت واضح ومسموع، ليرسوا بالسفينة حيث كان يقف حينئذٍ. لا بد أن المسكين ظن أن الصوت قادم من الشاطئ، على الفور جاء من السفينة صياح أشبه بصياح البلابل؛ الجميع يصيح بصوت عالٍ: «أنزلوا المرساة! أنزلوا حبل المرساة! اثنوا الأشرعة!» كان أكثر شيء مضحك



جسر هايد، سانتياجو، تشيلي.

سمعته في حياتي كلها. لو أن طاقم السفينة جميعهم من الربابنة، دون بحارة، لما كان الصياح بالأوامر أعلى من ذلك. بعد ذلك وجدنا أن وكيل الريان يتلعثم؛ أظن أن كل الأيدي كانت ممتدة له لإصدار أوامره.

في الحادي عشر من مارس، رسونا في فالبارايزو، وبعد يومين شرعنا في عبور سلسلة الجبال. توجّهت نحو سانتياجو، حيث تفضّل السيد كولكوه بمساعدتي بكل الطرق الممكنة على اتخاذ الاستعدادات الصغيرة التي كانت ضرورية. في هذا الجزء من تشيلي، يوجد طريقان عبر جبال الأنديز إلى ميندوزا؛ أكثرهما استخدامًا، وهو طريق أكونكاجوا أو أوسبالاتا، يقع ناحية الشمال قليلًا؛ أما الطريق الآخر، ويُدعى بورتيو، فيقع ناحية الجنوب وهو الأقرب ولكنه أخطر وعلى ارتفاع أعلى.

«١٨ مارس»، انطلقنا إلى طريق بورتيو. وما إن غادرنا سانتياجو حتى عبرنا السهل الشاسع الذي تقع عليه تلك المدينة، ووصلنا في فترة ما بعد الظهر إلى نهر مايبو، أحد الأنهار الرئيسية في تشيلي. يحيط بالوادي، عند موضع التقائه بسلسلة الجبال الأولى، من كل جانب جبالٌ شاهقة وقاحلة؛ وعلى الرغم من عدم اتساعه، فإنه شديد الخصوبة. كان الكثير من الأكواخ محاطاً بالكرمات وحدائق التفاح والنكتارين وأشجار الخوخ، وكانت أغصانها متكسرة من ثقل الثمار اليانعة والجميلة. في المساء، مررنا على مصلحة الجمارك، حيث خضعت أمتعتنا للتفتيش. تحظى حدود تشيلي بحماية أفضل من سلسلة الجبال مقارنة بمياه البحار؛ إذ يوجد عددٌ قليل جداً من الوديان التي تقود إلى السلاسل الجبلية الرئيسية، ولا يمكن عبور الجبال في أجزاءٍ أخرى على ظهور دواب النقل. كان ضباط الجمارك مهذبين للغاية، ولعل جزءاً من السبب في ذلك يعود إلى جواز السفر الذي منحني إياه رئيس الجمهورية؛ ولكن لا بد لي أن أُعبر عن إعجابي بالكياسة الفطرية التي يتمتع بها كل شخص تشيلي تقريباً. وقد كان التناقض مع رجال من نفس الطبقة في معظم البلدان الأخرى ملحوظاً بقوة في هذا الصدد. ولَعَلِّي هنا أذكر حكاية أسعدتني كثيراً حينئذٍ: التقينا بالقرب من مدينة ميندوزا قليلاً بامرأةٍ زنجيةٍ بدينة جداً تمتطي بغلاً. كانت تعاني من تضخمٍ شديد بالغدة الدرقية لدرجة تعذّر معها تجنّب التحديق فيها لبرهة؛ إلا أن رفيقي قاما على الفور — بهدف الاعتذار — بالتحية المعتادة في البلاد بخلع قبعتيهما. أين يجد المرء في أوروبا أبناء الطبقات الدنيا أو العليا يظهرين مثل هذه الكياسة والتهديب لكائنين مسكينين وبائسين من جنس متدنٍّ؟

في المساء، بتنا في كوخ. كان نمط سفرنا مُتحرراً على نحوٍ مبهج. ففي الأجزاء الأهلة بالسكان، كنا نشترى القليل من الحطب ونستأجر مرعىً للدواب، ونعسكر معهم في زاوية من الحقل نفسه. ونظراً لأننا كنا نحمل وعاءً حديدياً، فقد طبخنا عشاءنا وتناولناه تحت السماء الصافية ولم نواجه أي مشاكل. كان رفيقائي هم ماريانو جونزاليس، الذي رافقني في تشيلي فيما سبق، و«سائق بغال»، معه عشرة بغال، و«أمٌ قائدة». الأمُ القائدة هي أهم شخصية؛ وهي عبارة عن فرس عجوزٍ هادئة، ذات جرسٍ معلق حول رقبتها، وأينما تذهب يتبعها البغال كأطفالٍ مطيعين. وعاطفة هذه الحيوانات تجاه الأمُ القائدة توفّر عناءً لا حدَّ له. فإذا سيقت عدة قطعانٍ كبيرة لترعى في أحد الحقول، لا يكون على صاحب البغال في الصباح إلا أن يقود الأمهات القائدات بعيداً عنها بعض الشيء، ويرنُّ الأجراس المعلقة في رقابها، ورغم أنه ربما يوجد ٢٠٠ أو ٣٠٠ بغل معاً، فإن كل بغل يعرف على الفور

الجرس الخاص بأمه القائدة، ويأتي إليها. ويكاد يكون من المستحيل فقدان أي بغل كبير؛ فإذا احتُجز بالقوة لعدة ساعات، سيتبع أثر رفاقه بحاسة الشم، مثل الكلاب، أو بالأحرى أثر الأم القائدة؛ إذ إنها، حسب كلمات صاحب البغال، المصدر الأساسي للعاطفة والحنان. غير أن المشاعر ليست ذات طبيعة فردية؛ لأنني أعتقد أنني محقُّ في قول إن أي حيوان نبي جرس سيقوم مقام الأم القائدة. ففي داخل القطيع، يحمل كل حيوان حمولة تزن ٤١٦ رطلًا (ما يعادل أكثر من ٢٩ حجرًا) على طريقٍ مستوٍ، أما في البلدات الجبلية الوعرة، فيحمل ١٠٠ رطل أقل؛ ولكن مع الأطراف الضعيفة والهزيلة، ومع غياب أي كتلة عضلية متناسبة، يكون الحمل الذي تتحمّله هذه الحيوانات ثقيلًا للغاية! تبدو البغال بالنسبة إليّ أكثر الحيوانات المثيرة للدهشة. فتلك الفصيلة المهجّنة، التي تتمتع حتمًا بقدر أكبر من العقل والذاكرة والصلابة والعاطفة الاجتماعية والقدرة العضلية وحياة أطول من أبويها، تبدو أنها تشير إلى أن المهارة هنا قد تفوّقت على الطبيعة. من الدواب العشرة التي كانت معنا، كان هناك ستُّ مخصصة للركوب وأربعٌ مخصصة لحمل المؤن، مع تناوب الأدوار فيما بينها. كنا نحمل قدرًا كبيرًا من المؤن الغذائية خشية أن نعلق وسط الجليد؛ نظرًا لأن موسم تساقط الجليد كان متأخرًا بعض الشيء في بورتيو.

«١٩ مارس»، خرجنا أثناء النهار في رحلة إلى آخر بيتٍ موجود في الوادي؛ ومن ثم الأكثر علوًا. صار عدد السكان في المنطقة شحيحًا؛ ولكن حيثما أمكن تواجد المياه في الأرض، صارت الأرض خصبة للغاية. وتتميز جميع الوديان الرئيسية في سلسلة الجبال بوجود مدرج أو حافة، على كلا الجانبين، من الحصى والرمال، متراسة في طبقات غير منتظمة الشكل وذات سُمْكٍ كبير بوجهٍ عام. كانت هذه الحواف ممتدة من قبلُ على نحوٍ جلي عبر الوديان وكانت متحدة؛ ومن ثمَّ كانت قيعان الوديان في شمال تشيلي، حيث لا يوجد مجارٍ مائية، مغلقةً بسلاسة. وعلى هذه الحواف تُشقُّ الطرق عموماً؛ إذ تكون أسطحها مستوية، وترتفع بميلانٍ خفيفٍ جدًا أعلى الوديان؛ ومن ثمَّ يسهل زراعتها بالري. ويمكن أن يصل ارتفاعها إلى ما بين سبعة آلاف وتسعة آلاف قدم، حيث تصير مختلفة بأكوام غير مستوية من الركام. وعند الطرف الأدنى أو عند مدخل الوديان، تتحد الطرق دومًا مع تلك السهول غير الساحلية (التي تتكون أيضًا من الحصى) عند سفح سلسلة الجبال الرئيسية، التي وصفتها في فصلٍ سابق بأنها السمة المميزة للمشهد الطبيعي في تشيلي، والتي بلا شكَّ ترسّبت حين اخترق البحر تشيلي، كما هي الحال الآن في السواحل الواقعة

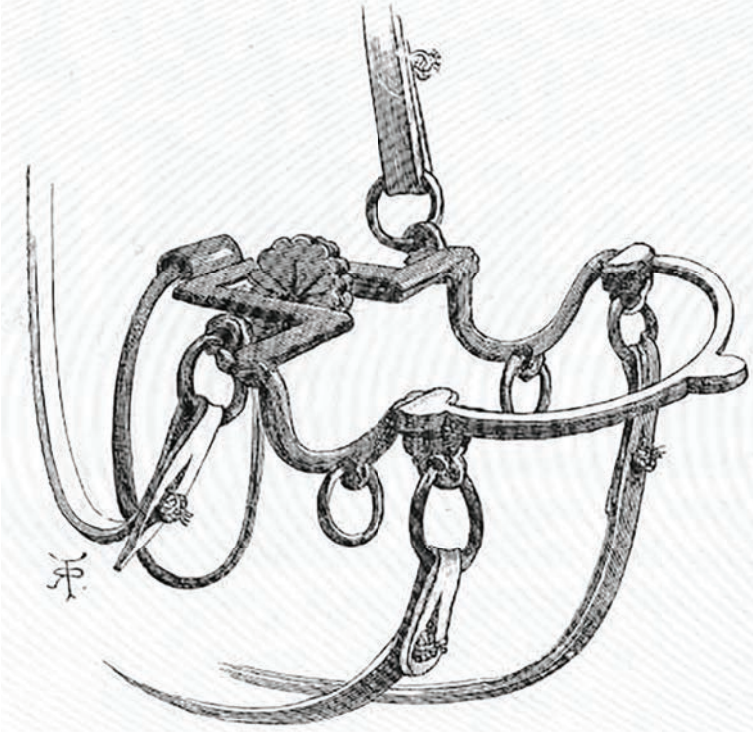


أهل تشيلي.

نحو الجنوب أكثر. لم تُثر أيُّ من حقائق جيولوجيا أمريكا الجنوبية اهتمامي مثل هذه المدرجات ذات الحصى المتراص في طبقاتٍ غير منتظمة؛ فهي تشبه في تكوينها على وجه التحديد المادة التي تترسب في كل وادٍ بفعل التيارات إذا أعيق مسارها لأي سببٍ كان، مثل دخول بحيرة أو لسان بحري، إلا أن التيارات الآن، بدلاً من ترسيب المادة، تعمل بانتظام على تأكل الصخور الصلبة ورواسب الطمي على امتداد خط كل وادٍ رئيس أو وادٍ جانبي. ومن المستحيل هنا تبيين الأسباب، إلا أنني مقتنع بأن المدرجات الحصوية كانت قد تراكت، أثناء الارتفاع التدريجي لسلسلة الجبال؛ بفعل ترسيب التيارات، على مستوياتٍ متوالية،

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

لحمولتها من فتات الصخور على الرءوس الساحلية لألسنة البحر الطويلة الضيقة، أعلى الوديان أولاً، ثم تنخفض لأسفل أكثر فأكثر مع ارتفاع الأرض ببطء. إذا كان الأمر كذلك، ولا يمكنني التشكيك فيه، فإن سلسلة الجبال الرئيسية الضخمة والمتقطعة، بدلاً من أن تظهر فجأة، كما كان الرأي الشائع حتى وقت قريب، وهو الرأي الذي لا يزال سائدًا بين علماء الجيولوجيا، إنما ارتفعت تدريجياً في كتلة واحدة، وعلى النحو التدريجي نفسه الذي نشأت به سواحل المحيطين الهادي والأطلنطي خلال الفترة الأخيرة. وفي ضوء هذه النظرية تجد عدة حقائق بخصوص بنية سلسلة الجبال تفسيراً مبسطاً.



شكيمة من أمريكا الجنوبية.



كان بالأحرى أن يطلق على الأنهار التي تجري في هذه الوديان تياراتٌ جبلية؛ فدرجة ميلانها كبيرة جداً ولون مياهها بلون الطمي. وقد كان الهدير الصادر عن نهر مايبو، أثناء جريانه فوق الشظايا الصخرية الدائرية الكبيرة، أشبه بهدير البحر. ووسط ضجيج المياه المتدفقة، كان الصوت الصادر من الأحجار، أثناء تصادم بعضها ببعض، مسموعاً بوضوح شديد حتى من على بُعد. ويمكن سماع هذا الصوت المجلجل، ليل نهار، على طول مسار التيار. والصوت مفهوم بوضوح لعالم الجيولوجيا: آلاف وآلاف من الأحجار تتسارع جميعها في اتجاه واحد، وباصطدام بعضها ببعض، تصنع الصوت الموحد المكتوم. الأمر أشبه بالتفكير في الوقت المناسب، حيث الدقيقة التي تنقضي الآن لا يمكن استرجاعها. كان الأمر كذلك مع هذه الأحجار؛ فالمحيط هو وجهته التي سيخلد فيها، وكل نغمة من تلك الموسيقى البرية تكشف عن خطوةٍ أخرى نحو وجهتها.

ويتعذّر على العقل أن يفهم، إلا بنهجٍ بطيء، أي تأثير يترتب على ظاهرةٍ كثيرة التكرار، لدرجة أن تكرر الظاهرة في حدّ ذاتها يوصل فكرة ليست أوضح من الفكرة التي يوصلها الشخص الهمجي حين يُشير إلى شعر رأسه. ويقدر ما رأيت قيعاناً من الطمي والرمل والحصى تراكمت حتى بلغ سُمكها ألف قدم، شعرت برغبة في أن أعلن أن الظواهر، مثل الأنهار والشواطئ الحالية، لا يمكن أبداً أن تكون قد تفتتت لأسفل وكوّنت مثل هذه الكتل، ولكن، من جهةٍ أخرى، عند الإنصات لقعقة هذه التيارات، وتذكّر أن أجناساً كاملة من الحيوانات قد اختفت من على وجه الكرة الأرضية، وأنه أثناء هذه الفترة بأكملها، ليل نهار، كانت هذه الأحجار تتقدم بقعّعتها في مسارها، كنت أفكّر في نفسي: هل تستطيع أي جبال، أو أي قارة، أن تصمد أمام هذا الهدر؟

في هذا الجزء من الوادي، تراوح ارتفاع الجبال على كل جانب ما بين ثلاثة إلى ستة أو ثمانية آلاف قدم، وكانت ذات محيطٍ عريض مستدير وجوانبٍ منحدرّةٍ وعرة. كان اللون العام للصخور هو الأرجواني الباهت، وكان التدرُّج واضحاً جداً. إن لم يكن المشهد جميلاً، فهو لافت للنظر ومهيب. التقينا أثناء النهار بعدة قطعان من الماشية، كان يسوقها الرجال من الوديان العالية عند سلسلة الجبال. وقد دفعتنا هذه العلامة الدالة على اقتراب الشتاء إلى أن نسرع الخطى بما لم يُنح لي إجراء معايينة جيولوجية للمنطقة. كان المنزل الذي بنتا فيه ليلتنا يقع عند سفح أحد الجبال، والذي تقع عند قمته مناجم سان بيدرو دي نولاسكو. يتعجب السير إف هيد كيف اكتشفت مناجم في مثل هذه المواقع الاستثنائية، مثل القمة الجرداء لجبل سان بيدرو دي نولاسكو. بادئ ذي بدء، تعتبر العروق المعدنية في هذا البلد

بوجه عام أصلب من الطبقات المحيطة؛ ومن ثم أثناء التآكل التدريجي للتلال، فإنها تبرز فوق سطح الأرض. ثانيًا: كل عامل تقريبًا، وبخاصة في الأجزاء الشمالية من تشيلي، يفهم شيئًا عن شكل الخام. وفي مقاطعتي كوكيمبو وكوبيابو الشهيرتين باستخراج المعادن، يكون الحطب شحيحًا للغاية، ويبحث عنه الرجال فوق كل تلٍّ ووادٍ، وبهذه الوسيلة تم اكتشاف أغنى المناجم جميعها تقريبًا. فمجم تشانونسيو، الذي استُخرجت منه الفضة بكميات تصل إلى مئات الآلاف من الأطنال في غضون بضع سنوات، اكتشفه رجلٌ أراد أن يقذف بحجرة حماره المُحمَّل، وظنًّا منه أنها ثقيلة للغاية، التقطها من على الأرض ووجدها مليئةً بالفضة الخالصة؛ كان العرق ظاهرًا على مسافة ليست بعيدة، ويبدو كوتدٍ من معدن. كذلك كثيرًا ما يجوب عمال المناجم الجبال، بحوزتهم عتلةً، في أيام الأحاد. وفي هذا الجزء الجنوبي من تشيلي، عادة ما يكون الرجال، الذين يسوقون الماشية وسط سلسلة الجبال والذين يترددون على كل وادٍ حيث يوجد مرعى صغير؛ هم المكتشفين.

«٢٠ مارس»، بينما كنا نصعد الوادي، صارت النباتات شحيحة للغاية باستثناء بعض زهور الألب الجميلة؛ ونادرًا ما يمكن رؤية حيواناتٍ من رباعيات الأقدام أو طيورٍ أو حشراتٍ في هذا المكان. كانت الجبال الشاهقة — التي تتميز قممها ببضع رقع من الجليد — تقف منفصلًا بعضها عن بعض؛ نظرًا لأن الوديان زاخرة بطبقاتٍ سميكةٍ مترابطةٍ من الطمي. كانت أبرز السمات التي لفتت انتباهي في مشهد جبال الأنديز، بالمقارنة مع سلاسل الجبال الأخرى التي أعرفها — علمًا بأن الحواف المستوية أحيانًا تتمدد لتصبح سهولًا ضيقة على جانبي الوديان — هي الألوان الزاهية؛ اللونين الأحمر والأرجواني بالأساس، للتلال الوعرة الشديدة الانحدار المكونة من الصخور السماقية، والخنادق المهيبة الشبيهة بالجدار المتصل — وكانت الطبقات المقسمة بوضوح، حيثما تكون شبه رأسية، تشكل القمم المركزية الخلافة للجبال، ولكن حيثما تكون أقل انحدارًا، كانت تشكل الجبال المهيبة العملاقة الموجودة عند أطراف سلسلة الجبال — وأخيرًا، يصل ارتفاع الأكوام المخروطية الانسيابية ذات الألوان الزاهية المكوّنة من فتات الصخور، والتي تنحدر بزواويةٍ مرتفعةٍ من سفح الجبال، إلى أكثر من ٢٠٠٠ قدم في بعض الأحيان.

لاحظت كثيرًا، في كلٍّ من أرخبيل أرض النار وداخل جبال الأنديز، أنه حيثما تُغطى الصخور بالجليد في معظم العام، كانت تتحطم بطريقةٍ استثنائيةٍ للغاية إلى شظايا صغيرةٍ حادة. ولاحظ سكورسبي الحقيقة نفسها في سبيتسبرجن. تبدو المسألة بالنسبة

إليَّ غامضة نوعاً ما؛ لأن ذلك الجزء من الجبل المحمي بستار من الجليد لا بد أنه أقل عرضة للتغيرات الشديدة والمتكررة في درجات الحرارة مقارنة بأي جزءٍ آخر. وأحياناً ما اعتقدت أن الأرض وشظايا الأحجار الموجودة على السطح ربما أزيحت بفعل مياه الجليد<sup>٢</sup> المرشحة تدريجياً أكثر من الأمطار؛ ومن ثم كان مظهر تفتت الصخور الصلبة على نحو أسرع تحت الجليد خادعاً. وأياً ما كان السبب، فإن كمية الأحجار المفتتة الموجودة على سلسلة الجبال كبيرة جداً. ومن وقت لآخر، في فصل الربيع، تنزلق كتلٌ كبيرة من فتات الصخور هذه أسفل الجبال، وتغطي الركام الثلجي الموجود في الوديان، لتصنع بذلك بيوتاً جليديةً طبيعية. وقد مررنا على واحد منها، وكان ارتفاعه أقل بكثير من حد الثلوج الدائمة.

مع اقتراب نهاية المساء، وصلنا إلى سهلٍ فريد أشبه بحوض، يُسمى وادي يسو. كان السهل مغطىً بالقليل من الكلاً الجاف، واستمتعنا برؤية قطع من الماشية وسط الصحاري الصخرية المحيطة. سُمي الوادي باسم يسو بسبب طبقةٍ عظيمة، أظن أن سمكها يصل على الأقل إلى ألفي قدم، من الجبس الأبيض، الذي كان نقياً تماماً في بعض أجزائه. بتنا ليلتنا مع مجموعة من الرجال، كانوا يعملون في تحميل البغال بهذه المادة المستخدمة في تصنيع الخمر. انطلقنا في الصباح الباكر (٢١ مارس) وواصلنا اتباع مسار النهر، الذي صار ضئيلاً للغاية، إلى أن وصلنا إلى سفح الجبل الذي يقسم المياه المتدفقة إلى المحيطين الهادي والأطلسي. تحوّل الطريق، الذي كان يصعد لأعلى بثبات ولكن على نحوٍ متدرج للغاية، إلى طريقٍ متعرجٍ شديد الانحدار نحو سلسلة الجبال العظيمة التي تفصل بين جمهوريتي تشيلي وميندوزا.

سأعطي هنا صورةً مختصرةً جداً عن الطبيعة الجيولوجية للمسارات المتوازية العديدة التي تُشكّل سلسلة الجبال. من بين هذه المسارات، يوجد مساران أطول بكثير من المسارات الأخرى، وهما تحديداً، جبل بيكيونيز، الواقع على الجانب التشيلي، والذي يبلغ ارتفاعه، حيث يقطعه الطريق، ١٣٢١٠ أقدام فوق سطح البحر؛ وجبل بورتيو، الواقع على جانب ميندوزا، ويبلغ طوله ١٤٣٠٥ أقدام. تتكون القيعان المنخفضة لجبل بيكيونيز، وقيعان المسارات العديدة المتجهة نحو الغرب منه، من ركامٍ ضخم، يبلغ سمكه آلاف الأقدام، من الصخور السماقية التي تدفقت في هيئة حممٍ بحرية، بالتناوب مع شظايا حادة ومستديرة من الصخور ذاتها، قذفت من فوهات البراكين البحرية. وهذه الكتل المتناوبة مغطاة عند الأجزاء المركزية منها بطبقةٍ سميكة للغاية من الأحجار الرملية الحمراء وصخور الرصيص الرسوبية والأردواز الجيري، المختلطة بطبقاتٍ هائلة من

الجبس وتمرُّ خلالها. في هذه الطبقات العلوية، توجد القواقع بقدر لا بأس به، وتنتمي إلى حقبة العصر الطباشيري الأدنى في أوروبا. إنها قصة قديمة، ولكنها ليست أقل روعة، أن تسمع أن القواقع التي كانت يوماً ما تسبح في قاع البحر، صارت الآن على ارتفاع ١٤ ألف قدم فوق مستوى البحر. ولقد تخلخلت القيعان الدنيا في هذه الكومة العظيمة من الطبقات وتحصت وتبلورت وامتزجت معاً، بفعل قوة الكتل الجبلية المكوّنة من صخورٍ جرانيتيةٍ بيضاءً مميزةً تحتوي على الصودا.

أما المسار الرئيس الآخر، وهو مسار بورتيو، فله تكوينٌ مختلف تماماً؛ فهو يتكون بالأساس من قممٍ كبيرةٍ جرداءٍ من جرانيت البوتاس الأحمر، مغطاة بالأسفل على الجانب الغربي بأحجارٍ رملية، تحوّلت بفعل حرارة الجرانيت إلى صخور كوارتز. على صخور الكوارتز، توجد طبقات من الرصيص الرسوبي ذي سمكٍ يبلغ آلاف الأقدام، رفعت بفعل الجرانيت الأحمر، وانحدرت بزواية ٤٥ درجة نحو مسار بيكيونيز. وقد اندهشت حين وجدت أن هذه الطبقة الرسوبية تكوّن جزء منها من الحصى المشتق من صخور سلسلة بيكيونيز، ذات القواقع الأحفورية؛ فيما تكوّن الجزء الآخر من جرانيت البوتاس الأحمر، كذاك الذي يوجد في جبال بورتيو. وبذلك، لا بد أن نخلص إلى أن كلاً من سلسلتي بيكيونيز وبورتيو قد رُفع جزئياً وتعرّض للبلبلى عندما تكوّن الصخر الرسوبي؛ ولكن نظراً لأن قيعان الصخور الرسوبية تحرّرت عند زاوية ٤٥ درجة بفعل جرانيت بورتيو الأحمر (مع الصخور الرملية الدفينة التي تحمّصت بفعله)، فقد نشعر بالثقة أن الجزء الأكبر من عملية حقن وبروز الجزء المتكوّن جزئياً بالفعل من سلسلة بورتيو قد حدث بعد تراكم صخر رسوبي، وبعد نتوء سلسلة بيكيونيز بفترةٍ طويلة. وبذلك لا يكون البورتيو، المسار الأعلى في هذا الجزء من سلسلة الجبال، قديماً للغاية كمسار البيكيونيز الأقل ارتفاعاً. وقد يستشهد بالأدلة المستمدة من مجرى الحمم المائل عند القاعدة الشرقية لجبال البورتيو لتوضيح أن جزءاً من ارتفاعها الكبير يعود إلى ارتفاعات حدثت في حقبة لاحقة. وبالنظر إلى أصول الجرانيت الأحمر المبكرة، يبدو لنا أنه قد تم حقنه على مسارٍ قديم كان موجوداً من قبل من الجرانيت الأبيض والأردواز الميكائي. وفي معظم الأجزاء، بل ربما في جميع أجزاء سلسلة الجبال، ربما نخلص إلى أن كل مسارٍ قد تكوّن من عمليات رفع وحقن متكررة، وأن المسارات المتوازية العديدة تكوّنت في عصورٍ مختلفة. وبذلك فقط يمكننا أن نكسب وقتاً كافياً لتفسير كم التعرية الهائل الذي تعرّضت له هذه الجبال الشاهقة، رغم أنها حديثة نسبياً مقارنة بمعظم السلاسل الأخرى.

وأخيراً، تبرهن القواقع الموجودة في بيكيونيز أو السلسلة الأقدم — كما أشرنا من قبل — على أنها ارتفعت بمقدار ١٤ ألف قدم منذ العصر الجيولوجي الثاني، الذي اعتدنا في أوروبا اعتباره أبعد ما يكون عن القدم؛ ولكن نظراً لأن هذه القواقع قد عاشت في بحر عميق إلى حد ما، يمكن إثبات أن المنطقة التي تشغلها سلسلة الجبال الآن لا بد أنها هبطت لآلاف الأقدام — وفي شمال تشيلي هبطت مسافة ٦ آلاف قدم — بحيث أتاحت لتلك الكمية من الطبقات البحرية أن تتكدّس على القاع الذي عاشت فيه القواقع. والبرهان نفسه من شأنه أن يبيّن أنه في فترة متأخرة كثيراً منذ عاشت أصداف العصر الجيولوجي الثالث في باتاجونيا، هناك حتماً هبوط حدث لمسافة عدة مئات من الأقدام، وكذلك ارتفاع أعقب هذا الهبوط. وهكذا، يترسخ في ذهن عالم الجيولوجيا يوماً أنه لا يوجد شيء غير مستقر كمستوى قشرة هذه الأرض، ولا حتى الرياح العاصفة.

سأبدي ملاحظة جيولوجية أخرى: على الرغم من أن سلسلة البورتيو هنا أعلى من سلسلة بيكيونيز، فإن المسطحات المائية، النازحة من الوديان الوسطى، قد تفجرت خلالها. ولقد لوحظت نفس الحقيقة، على نطاق أكبر، في المسار الشرقي والأكثر ارتفاعاً لسلسلة جبال بوليفيا، التي يمر خلالها الأنهار؛ كما لوحظت حقائق مشابهة أيضاً في بقاع أخرى من العالم. وفي ضوء افتراض حدوث الارتفاع التالي والتدريجي لسلسلة البورتيو، يمكننا فهم هذا؛ فلكي تظهر سلسلة من الجزر الصغيرة في البداية، ومع ارتفاع هذه الجزر، فإن موجات المد والجزر دائماً ما تنحت قنواتٍ أعمق وأوسع فيما بينها. وفي الوقت الحاضر، وحتى في أكثر الخُلجان المنعزلة على ساحل أرخبيل أرض النار، تكون التيارات الموجودة داخل الفواصل المستعرضة — التي تربط بين القنوات الطولية — قوية جداً؛ ولذا حتى في داخل إحدى القنوات المستعرضة كانت السفن الصغيرة تدور وتدور في دوامات.

عند الظهيرة تقريباً، بدأنا رحلة الصعود الشاقة لسلسلة بيكيونيز، حينئذٍ ولأول مرة واجهنا بعض الصعوبة في التنفّس. كانت البغال تتوقف كل خمسين ياردة، وبعد الاستراحة لبضع ثوانٍ تستأنف الدواب المسكينة المطيعة الرحلة مرة أخرى من تلقاء نفسها. ويطلق التشيليون على ضيق التنفّس في الغلاف الجوي العلوي «داء المرتفعات»؛ ولديهم أسخف الأفكار بخصوص أصل الكلمة. فالبعض يقول إن «جميع المسطحات المائية هنا تعاني من داء المرتفعات»، والبعض الآخر يقول إنه «أينما تتساقط الثلوج يوجد داء المرتفعات». وهذا صحيح بلا شك. كان الشعور الوحيد الذي انتابني هو ضيق بسيط في الصدر والرأس، مثل ذلك الشعور الذي ينتابك عند الخروج من غرفة دافئة والركض بسرعة في طقس

متجمد. كان ثمة قدر من الوهم في ذلك الأمر؛ إذ إنني نسيْتُ تمامًا أمر داء المرتفعات في غمرة سعادتي بالعثور على أصداف أحفورية فوق السلسلة العليا. بالتأكيد كان إجهاد المشي بالغًا للغاية، وصار التنفُّس شاقًا وعميقًا؛ وقد قيل لي إنه في مدينة بوتوسي (التي تقع فوق مستوى سطح البحر بارتفاع ١٣ ألف قدم تقريبًا)، لا يعتاد الغرباء هذا الطقس لمدة عامٍ كامل. ويوصي جميع السكان هنا بالبصل كعلاج لداء المرتفعات. ولما كان هذا النبات يقدم أحيانًا في أوروبا كعلاج من شكاوى آلام الصدر؛ فقد يكون ذا فائدة حقيقية، أما بالنسبة إليَّ فلم أجد شيئًا في روعة القواقع الأحفورية!

في حوالي منتصف الطريق إلى أعلى، التقينا بقافلة كبيرة معها سبعون بغلاً محملاً. كان من الممتع الاستماع إلى الصيحات الجامحة لسائقي البغال ومشاهدة صفِّ الدواب الطويل الهابط، بدت الدواب شديدة الصغر، ولم يكن ثمة شيء يمكن مضاهاتها به سوى الجبال السمرء. عند الاقتراب من القمة، كانت الرياح عاتيةً وشديدة البرودة، كما يحدث بوجه عام. وعلى كلا جانبي السلسلة، اضطررنا إلى المرور فوق نطاقاتٍ عريضة من الثلوج الدائمة، التي سرعان ما غطتها طبقةٌ حديثة. وعندما وصلنا إلى القمة ونظرنا إلى الخلف، رأينا مشهدًا رائعًا. الأجواء الصافية على نحوٍ متألّق، والسماء الشديدة الزرقة، والوديان العميقة، والأشكال البرية غير المستوية من أكوام الأطلال المتراكمة عبر العصور؛ والصخور ذات الألوان الزاهية، في مقابل الجبال الجليدية الهادئة، كل هذا معًا خلق مشهدًا لا يستطيع أحد أن يتخيله. ولم يصرف انتباهي عن الكتلة الجامدة أي نبات أو طائر، باستثناء بعض نسور الكوندور المحلّقة فوق القمم العالية. سعدت بوجودي هناك بمفردتي؛ فقد كان الأمر أشبه بمشاهدة عاصفةٍ رعديّة، أو الاستماع لمعزوفة «المسيح» بأوركسترا كاملة.

فوق عدة رُقع من الجليد، عثرت على الثلج الأحمر المعروف من حكايات مستكشفي القطب الشمالي. ولقد استرعى انتباهي ملاحظةٌ أثير أقدام البغال الملطخة بلونٍ أحمر باهت، كما لو أن حوافرها ملطخة بالدماء قليلًا. في البداية، ظننتُ أن السبب يعود إلى هبوب الغبار القادم من الجبال المحيطة ذات الصخور السماوية الحمراء؛ فيفضل قوة التكبير الخاصة ببلورات الجليد، بدت مجموعات النباتات المجهرية أشبه بجسيماتٍ دقيقةٍ خشنة. كانت الثلوج مخضبةً فقط في المواضع التي نابت فيها سريعًا جدًّا، أو سُحقت عن غير عمد. وعند فركها قليلًا على ورقة، نتجت مسحةٌ وردية اللون باهتةٌ مختلطة بقليل من اللون الأحمر الآجري. بعد ذلك، فركتُ بعضها من على الورقة، ووجدت أنها تتكوّن من مجموعات من الكريات الصغيرة في أغلفة عديمة اللون، كلُّ منها يبلغ قطرها جزءًا من الألف من البوصة.

بصفة عامة، تتسم الرياح على قمة سلسلة بيكيونيز، كما أشير تَوًّا، بكونها شديدة وقارسة البرودة، ويُقال<sup>٢</sup> إنها تهب باستمرار من ناحية الغرب أو من ناحية المحيط الهادي. ونظرًا لأن هذه الملاحظات رُصدت بالأساس في فصل الصيف، فهذه الرياح هي حتمًا عبارة عن تيارٍ فوقيّ مرتدّ. وعلى نحوٍ مشابه، تقع قمة تينيريفي، ذات الارتفاع الأقل، والواقعة عند دائرة عرض ٢٨ درجة، في نطاق تيارٍ فوقيّ مرتدّ. في البداية، يبدو من المثير للدهشة بعض الشيء أن الرياح التجارية على امتداد الأجزاء الشمالية من تشيلي وعلى ساحل بيرو تهبُّ من أقصى الجنوب كما هو معتاد؛ ولكن حين نفكر أن سلسلة الجبال، الممتدة في خط بين الشمال والجنوب، تعترض التيار الجوي المنخفض ذا العمق الشديد، كجدارٍ كبير، يمكننا أن ندرك بسهولة أن الرياح التجارية تهبُّ حتمًا من ناحية الشمال، متتبعة خط الجبال، نحو المناطق الاستوائية؛ ومن ثمَّ تفقد جزءًا من حركة الرياح الشرقية التي كانت لتكتسبها من دوران الأرض. وفي ميندوزا، عند السفح الشرقي لجبال الأنديز، يُقال إن المناخ مُعرض لفترات سكون طويلة، ومظاهر متكررة، وإن كانت كاذبة، لتجمع العواصف الممطرة، ولعلنا نتصور أن الرياح، الآتية من الشرق ومن ثمَّ تتركز بواسطة خط الجبال، ستصير خاملة وغير منتظمة في تحركاتها.

بعد أن اجتزنا سلسلة بيكيونيز، هبطنا إلى منطقةٍ وعرة، في منتصف الطريق بين سلسلتَي الجبال الرئيسيَّتين، ثم بتنا الليلة هناك. كنا حينئذٍ في جمهورية ميندوزا. كان الارتفاع لا يقل عن ١١ ألف قدم على الأرجح؛ ومن ثمَّ كانت النباتات شحيحة للغاية. كان مصدر الوقود هو جذور أحد النباتات الصغيرة القصيرة، إلا أن النيران المنبعثة منها كانت ضعيفة، وكانت الرياح قارسة البرودة. ونظرًا لإرهاقي الشديد بسبب عملي لأيام، نصبت فراشي بأسرع ما استطعت، وخلدت إلى النوم. عند منتصف الليل تقريبًا، لاحظتُ أن السماء صارت ملبدة بالغيوم فجأة؛ ما دعاني لإيقاظ سائق البغال لأعرف ما إذا كان ثمة أي خطر من تدهور الأحوال الجوية؛ ولكنه قال إنه مع غياب الرعد والبرق فلا خطر من وقوع عاصفةٍ ثلجيةٍ شديدة. فالخطر وشيك ومن ثمَّ تزداد صعوبة الهروب بالنسبة إلى أي شخص يباغت بطقسٍ سيئٍ وسط سلسلتين من الجبال. ثمة كهف بعينه يمثل الملاذ الآمن الوحيد، لقد احتجَز السيد كولكوه، الذي عبر في هذا اليوم نفسه من الشهر، هناك لبعض الوقت بسبب تساقط الجليد بكثافة. لم يتمَّ بناء الأكواخ، أو الملاذات الآمنة، في هذا الطريق كما هو الحال في طريق أوسبالاتا؛ لذا قليلًا ما يرتاد أحدُ طريق بورتيو في فصل الخريف. ويجدر بي هنا الإشارة إلى أن الأمطار لا تتساقط مطلقًا داخل سلسلة الجبال الرئيسية؛ لأنه في فصل الصيف تكون السماء صافية، وفي فصل الشتاء لا يوجد سوى العواصف الثلجية فقط.

في المكان الذي بتنا فيه، كانت المياه، بسبب الضغط الجوي المنخفض، تغلي في درجات حرارة أقلّ من تلك التي تغلي عندها في منطقة أقلّ ارتفاعاً؛ وهو ما يعد نقيضاً لما يحدث في طَنْجَرَة الضغط التي اخترعها بابان؛ ومن ثمّ ظلت البطاطس صلبة كما كانت تقريباً بعد أن ظلت في المياه المغلية لبضع ساعات. تُرَكَت القِدْرُ على النار طوال الليل، وفي صباح اليوم التالي، وضعت لتغلي مرةً أخرى، ورغم ذلك لم تنضج البطاطس. وقد اكتشفتُ ذلك حين استرقتُ السمع لرفيقيّ وهما يناقشان السبب؛ إذ توصلنا إلى استنتاجٍ بسيطٍ مفاده أن «القِدْرُ اللعينة (التي كانت جديدة) عزفت عن سلق البطاطس.»

«٢٢ مارس»، بعد أن تناولنا إفطارنا بدون بطاطس، عبرنا الأرض الوسطى متجهين إلى سفح سلسلة جبال بورتيو. في منتصف فصل الصيف، تُساق الماشية إلى هنا للرعي؛ إلا أنها أُجْلِيَتْ جميعاً حينذاك؛ حتى إن عدداً كبيراً من الجوانيق فرّت من المكان، لمعرفةها جيداً أنها إن بوغنت بعاصفةٍ ثلجية هنا، فستقع في فخ. رأينا مشهداً رائعاً لكتلة من الجبال تُسمى توبونجاتو، مكسوة تماماً بالجليد، وكان في منتصفها رقعة زرقاء، لا شك أنها نهرٌ جليدي، وهي ظاهرة نادرة الحدوث في هذه الجبال. بدأنا رحلة صعود مرهقة لمسافةٍ طويلة، شبيهة بصعود سلسلة بيكيونيز. برزت تلالٌ مخروطيةٌ حادة من الجرانيت الأحمر على كلا الجانبين؛ وفي الوديان كانت هناك عدة حقولٍ شاسعة من الثلوج الدائمة. وقد تحوّلت هذه الكتل المتجمدة، أثناء عملية الذوبان، في بعض أجزاءها إلى قبابٍ مستدقةٍ أو أعمدة، جعلت من الصعب على البغال المحملة أن تمر؛ نظراً لارتفاعها وقربها بعضها من بعض. وفوق أحد هذه الأعمدة الجليدية، وقف حصانٌ متجمد كتمثال فوق منصة، إلا أن رجليه الخلفيتين كانتا مفرودتين في الهواء. أظن أن الحصان قد هوى برأسه داخل حفرة، بينما استمر تساقط الثلوج، ثم أُزيلت الأجزاء المحيطة بفعل الذوبان.

عندما أصبحنا تقريباً على قمة سلسلة بورتيو، أحاطت بنا سحابةٌ منحدره من شويكاتٍ دقيقةٍ متجمدة. كان هذا من سوء حظنا لأنها استمرت طوال اليوم وأعاقت رؤيتنا. جاءت تسمية الطريق ببورتيو من شقّ ضيقٍ أو مدخل عند الحافة العليا التي يمر من خلالها الطريق. من عند هذه النقطة، وفي يوم صافٍ بلا غيوم، يمكن رؤية تلك السهول الشاسعة التي تمتد بلا انقطاع نحو المحيط الأطلسي. نزلنا إلى الحافة العليا لمنطقة نباتية، ووجدنا مكاناً مناسباً لقضاء الليلة أسفل بعض الشظايا الصخرية الكبيرة. التقينا هنا ببعض المسافرين الذين تساءلوا في قلق عن حالة الطريق. حالما حل الظلام، انقشعت



الغيوم فجأة، وكان تأثير ذلك سحرياً للغاية؛ فقد بدت الجبال المهيبية، التي أضاءها البدر الساطع، تُحلق فوقنا في دنوٍ من كل جانب، كما لو كانت فوق صدعٍ عميق؛ وذات صباح، في وقتٍ مبكرٍ جداً، شهدت التأثير المذهل نفسه. وبمجرد أن تبددت السحب، تجمّدت بشدة؛ ولكن نظراً لعدم وجود رياح، خلدنا إلى النوم بكل سهولة.

كان التألُّق المتزايد للقمر والنجوم على هذا الارتفاع ملحوظاً للغاية بفعل الشفافية التامة للغلاف الجوي. وبوجهٍ عام، أعزى المسافرون الذين لاحظوا صعوبة تقدير الارتفاعات والمسافات وسط الجبال الشاهقة، هذا الأمر إلى عدم وجود أجسامٍ أخرى يمكن استخدامها للمقارنة. أما بالنسبة إليّ، فبدأ أن هذا يعود إلى حدٍّ كبيرٍ إلى تسبب شفافية الهواء في تداخل الأجسام الموجودة على مسافاتٍ متفاوتة؛ كما يعود جزئياً إلى عدم الاعتياد على الإصابة بدرجةٍ استثنائيةٍ من الإعياء نتيجة بذل مجهودٍ قليل؛ وهي عادة تتعارض مع مدركات الحواس. وأنا واثق أن هذا النقاء الشديد للهواء يعطي المشهد الطبيعي طابعاً غريباً؛ فجميع الأجسام تبدو وكأنها وضعت في مستوًى واحد تقريباً، كما في الرسومات أو المناظر البانورامية. وأظن أن الشفافية تُعزى إلى الجفاف الثابت والمرتفع للغلاف الجوي. وقد تجلّى هذا الجفاف من خلال الطريقة التي انكشمت بها المشغولات الخشبية (مثلما وجدت من خلال المشقة التي واجهتها في استخدام مطرقة الصخور التي معي)، والتصلب الشديد للأطعمة، مثل الخبز والسكر، وحفظ الجلود وأجزاء من لحوم الدواب التي نفقت على الطريق. وللسبب ذاته لا بد أن نعزي السهولة الفريدة التي تولدت بها الكهرباء؛ إذ بدا معطفي الصوفي، حين فركته قليلاً، وكأنه مغسول بالفوسفور؛ كما كانت كل شعرة على ظهر الكلب تطقطق، وحتى الملاءات الكتّانية والأحزمة الجلدية للسرّج انبعثت منها شراراتٌ كهربية عند الإمساك بها.

«٢٣ مارس»، كان النزول على الجانب الشرقي لسلسلة الجبال أقصر كثيراً أو أكثر انحداراً من الجانب المطلّ على المحيط الهادي؛ بعبارةٍ أخرى، تبرز الجبال بانحدارٍ أكبر من السهول مقارنة ببروزها من المنطقة الجبلية في تشيلي. امتدّ أسفل أقدامنا عددٌ كبير من السحب المستوية ذات اللون الأبيض البراق كأنها بحر، حاجبة بذلك مشهد منطقة البامبا المستوية أيضاً. وسرعان ما دخلنا نطاق السحب ولم نخرج منها مرةً أخرى طوال ذلك اليوم. وعند الظهيرة تقريباً، وجدنا مرعىً للدواب وشجيرات لإشعال الحطب في لوس أريناليس، فتوقفنا هناك للمبيت. كان هذا بالقرب من الحافة العليا لمنطقة شجيرات، وأظن أن الارتفاع كان ما بين سبعة وثمانية آلاف قدم.

دُهلت كثيرًا من الاختلاف الملحوظ بين النباتات الموجودة في هذه الوديان الشرقية وتلك الموجودة في الجانب التشيلي: ورغم ذلك، تكاد تكون طبيعة المناخ وكذلك نوعية التربة متشابهة، كما أن الفوارق بين خطوط الطول تكاد لا تذكر. والملاحظة نفسها تنطبق على الحيوانات الرباعية الأقدام، وبدرجة أقل على الطيور والحشرات. ويمكنني أن أضرب مثالاً لذلك بالفئران التي وجدت منها ثلاثة عشر نوعًا على شواطئ المحيط الأطلسي، وخمسة على المحيط الهادي، ولا يوجد أي نوع منها متطابق. ويجب أن نستثني جميع تلك الأنواع التي كانت تصعد الجبال عادةً أو من وقت لآخر؛ وطيورًا معينة يمتد نطاق تواجدها إلى أقصى الجنوب نحو مضيق ماجلان. وهذه الحقيقة تتوافق تمامًا مع التاريخ الجيولوجي لجبال الأنديز؛ فهذه الجبال كانت موجودة كحاجز كبير منذ أن ظهرت السلالات الحالية من الحيوانات؛ ولذا ما لم نفترض أن الأنواع نفسها كانت موجودة في مكانين مختلفين، فلا ينبغي أن نتوقع أي تشابه أوثق بين الكائنات العضوية على الجهات المقابلة لجبال الأنديز مقارنة بالشواطئ المقابلة للمحيط. وفي كلتا الحالتين، يجب أن نستبعد تلك الأنواع التي استطاعت اجتياز الحاجز، سواء أكانت صخورًا صلبة أم مياهًا مالحة.<sup>٥</sup>

كان ثمة عددٌ كبير من النباتات والحيوانات المشابهة تمامًا — أو قريبة الشبه كثيرًا — بتلك الموجودة في باتاجونيا. فقد رأينا هنا حيوان الأجنوتي والبيزكاتشا وثلاثة أنواع من حيوان المدرع والنعام وبعض أنواع من طيور الحجل وغيرها من الطيور الأخرى، لا تُرى أيُّ منها مطلقًا في تشيلي، لكنها الحيوانات المميزة لسهول باتاجونيا الصحراوية. رأينا أيضًا الكثير من الشجيرات الشائكة المتقرّمة المتشابهة (في نظر شخص ليس بعالم نباتات)، والعشب الذابل، والنباتات القزمية. وحتى الخنافس السوداء الزاحفة ببطء شديدة التشابه فيما بينها، وأعتقد أن بعضها متطابق تمامًا، إذا أخضعناها للفحص الدقيق. لطالما ندمت على اضطرارنا، لا محالة، للتخلي عن فكرة صعود نهر سانت كروز قبل الوصول إلى الجبال؛ فقد كان لديّ دومًا بارقة أمل مستترة في رؤية تغيرٍ كبير في خصائص المنطقة؛ ولكنني الآن متأكد أنها كانت ستسير على نفس نهج سهول باتاجونيا صعودًا مع ارتفاع الأرض الجبلية.

«٢٤ مارس»، في الصباح الباكر، تسلّقتُ أحد الجبال من جانب الوادي، واستمتعتُ بمشهدٍ ممتدٍّ عبر منطقة البامبا. كان مشهدًا لطالما تطلعتُ إليه باهتمام، إلا أنني شعرتُ بالإحباط؛ فللهولة الأولى، كان المشهد يشبه كثيرًا مشهدًا للمحيط من على مسافةٍ بعيدة، إلا أنني سرعان

ما تمكنتُ من تمييز الكثير من الاختلافات في الأجزاء الشمالية. ظهرت أبرز السمات المميزة للمكان في الأنهار التي كانت تلمع، في مواجهة الشمس المشرقة، كخيوط فضية حتى غابت وسط المسافة البعيدة المهيبة. وفي منتصف النهار، هبطنا إلى الوادي ووصلنا إلى كوخ، حيث كان ضابط وثلاثة جنود متمركزين لفحص جوازات السفر. كان أحد هؤلاء الرجال هنديًا أصيلًا من هنود منطقة البامبا، وكان مُعينًا لنفس غرض الكلاب البوليسية؛ أي لتعقب أي شخص قد يتسلل سواء سيرًا على الأقدام أو على ظهر الخيل. قبل بضع سنوات مضت، حاول أحد المسافرين التحايل لعدم اكتشاف أمره من خلال الالتفاف لمسافة طويلة حول جبلٍ مجاور، إلا أن هذا الهندي تتبَّعه، بعد أن اقتفى أثره بالصدفة، ليومٍ كامل عبر التلال الصخرية الشديدة الوعورة والقحل حتى وجد فريسته مخبئًا في أُخدود. وقد سمعنا هنا أن السحب الفضية، التي أخذنا ننظر إليها بإعجاب من المنطقة الكثيفة البراقة بالأعلى، تصبُّ السيول صبًّا. اتسع الوادي من عند هذه النقطة تدريجيًّا، وصارت التلال مجرد روابٍ صغيرة سُحقت بفعل المياه مقارنة بالتلال العملاقة الموجودة في الخلف؛ ثم اتسعت إلى سهلٍ قليل الانحدار مليءٍ بالحصى، ومغطَّى بأشجار وشجيراتٍ قصيرة. وهذا المنحدر، رغم أنه يبدو ضيقًا، يبلغ عرضه عشرة أميال تقريبًا قبل أن يمتزج بمنطقة تبدو مستوية تمامًا من البامبا. مررنا على المنزل الوحيد الموجود في هذه المنطقة، مزرعة تشاجوايو؛ وعند غروب الشمس وقفنا بأول ركنٍ مريحٍ وخيِّمنا هناك.

«٢٥ مارس»، تذكرتُ منطقة البامبا الموجودة في بيونس أيرس حين رأيت قرص الشمس المشرقة يتقاطع مع خط الأفق كخط المحيط. وأثناء الليل، حلَّت طبقةٌ كثيفة من الندى، وهي حالة لم نشهدها أثناء تواجدها وسط سلسلة الجبال. امتد الطريق لمسافةٍ نحو الشرق عبر مستنقعٍ منخفض؛ وبمجرد أن التقى بالسهل الجاف اتجه شمالًا نحو ميندوزا. تستغرق هذه المسافة مسيرةً طويلةً جدًّا تمتدُّ ليومين. قُدرت مسيرة اليوم الأول بأربعة عشر فرسخًا إلى إستاكاو، بينما بلغت مسيرة اليوم الثاني سبعة عشر فرسخًا إلى لوكسان، بالقرب من ميندوزا. تمتد المسافة بأكملها عبر سهلٍ صحراويٍّ مستوٍ، ولا يوجد على الطريق أكثر من بيتين أو ثلاثة على الأكثر. كانت الشمس حامية للغاية، وحلَّت الرحلة من جميع عناصر التشويق. كانت كمية المياه قليلةً جدًّا في هذه «الرحلة العسيرة»، وفي مسيرة اليوم الثاني لم نجد إلا بركةً صغيرة. إن كمية المياه التي تنساب من الجبال قليلة، وسرعان ما تمتصها التربة الجافة والمسامية؛ لذا على الرغم من أننا قطعنا مسافة عشرة أميال أو خمسة عشر

ميلاً فقط من الحدود الخارجية لسلسلة الجبال، لم نمر على جدول مياه واحد. وفي أجزاء كثيرة، كانت الأرض مغطاة بقشرة من البلورات الملحية؛ ولذلك رأينا هنا نفس النباتات المحبة للملوحة المنتشرة بالقرب من مدينة باهيا بلانكا. يتسم المشهد الطبيعي بطابع مماثل لمضيق ماجلان، على امتداد الساحل الشرقي لباتاجونيا بالكامل، وصولاً إلى نهر كولورادو؛ ويبدو أن المنطقة بنفس طابعها ذاك تمتد من هذا النهر إلى الداخل، في خط أنسيابي يصل إلى سان لويس، وربما إلى أقصى الشمال. وشرق هذا الخط المنحني، يقع حوض سهول بيونس أيرس الخضراء ذات الرطوبة النسبية. تتكون سهول ميندوزا وباتاجونيا الجذباء من طبقة من الحصى، ملساء ومكدسة بفعل أمواج البحر؛ بينما تتكون منطقة البامبا، المغطاة بالنباتات الشائكة والبرسيم والحشائش، من الطمي النهري القديم لنهر بلاتا.

بعد رحلتنا المرهقة التي استمرت يومين، كان من المنعش أن نرى على بُعد صفوفاً من أشجار الحور وأشجار الصفصاف تنمو حول قرية ونهر لوكسان. وقبيل وصولنا إلى هذا المكان مباشرة، شاهدنا ناحية الجنوب غيمة غير منتظمة الشكل ذات لون بني محمر داكن. في البداية، ظننا أنه دخان يتصاعد من حريق هائل في السهول؛ إلا أننا سرعان ما اكتشفنا أنها سرب من الجراد. كان هذا الحشد يطير ناحية الشمال، وبفضل النسيم الخفيف، اتجه نحونا بسرعة عشرة أميال أو خمسة عشر ميلاً في الساعة. ملأ الجراد في قلب السرب الجو بداية من ارتفاع عشرين قدماً وحتى ارتفاع ألفين أو ثلاثة آلاف قدم — فيما يبدو — فوق سطح الأرض «بدا صوت أجنحتها كصوت المركبات الحربية يجرها عدة خيول تهول في طريقها للمعركة». أو بالأحرى كانت أشبه بنسمة شديدة تمر خلال أشرعة إحدى السفن. بدت السماء، ونحن ننظر إليها عبر ظليعة السرب المحارب، أشبه بنقوش تظليلية محفورة؛ إلا أن الجراد المتمركز في قلب السرب كان معيقاً للرؤية؛ ورغم ذلك لم يكن الجراد مجتمعاً على نحو كثيف للغاية؛ إذ كان بإمكانه أن يتفادى عصاً تلوح زهاباً وإياباً. وعندما هبط على الأرض، كان عدده أكثر من عدد أوراق الشجر في الحقل، واستحال لون الأرض من الحمرة إلى اللون أخضر، وبمجرد أن يهبط السرب على الأرض، تطير كل حشرة من جانب إلى آخر في جميع الاتجاهات. والجراد حشرة مألوفة في هذه البلاد؛ إذ جاءت خلال هذا الموسم عدة أسراب أصغر حجماً من ناحية الجنوب، حيث تنشأ في الصحاري كما يبدو في جميع أنحاء العالم. وحاول سكان الأكواخ المساكن عبثاً أن يتفادوا الهجوم بإشعال النيران وإطلاق الصيحات، والتلويح بفروع الأشجار. وهذا النوع من الجراد قريب الشبه، بل ربما مطابق، لحشرة الجُدُجُ القادمة من الشرق.

عبرنا لوكسان، وهو نهْرٌ كبير الحجم، رغم أن مجراه نحو الساحل البحري معروف على نحوٍ غير دقيق؛ حتى إن ثمة شكًّا إن كان لا يتبخر ويختفي حين يمر عبر السهول. بتنا في قرية لوكسان، وهي مكانٌ صغيرٌ محاطٌ بالحدائق، وتُشكّل معظم المنطقة الجنوبية المزروعة في مقاطعة ميندوزا، وتبعد خمسة فراسخ جنوبي العاصمة. وفي المساء، تعرضتُ إلى هجوم (لا يجدر بي استخدام تعبيرٍ أخفَّ هنا) من حشرة الفسافس (البق مصاص الدماء)، التي تنتمي إلى فصيلة الرضوفيات؛ وهي الحشرة السوداء الكبيرة المنتشرة في منطقة البامبا. إن الشعورَ بحشراتٍ ملساءٍ عديمة الأجنحة، يبلغ طولها حوالي بوصة، تزحف على جسدك؛ شعورٌ مفرّزٌ للغاية. قبل امتصاص الدماء، تكون الحشرة نحيفة للغاية، لكن بعد ذلك يصير جسدها دائرياً ومنتفخاً بالدماء، ومن السهل سحقها في هذه الحالة. كانت إحداها، والتي أمسكت بها في مدينة إيكيني (حيث توجد هذه الحشرة في تشيلي وبيرو)، فارغة الأحشاء تمامًا. وعند وضعها على طاولة، ورغم كونها محاطة بالناس، كان إذا مُدَّ إصبع نحوها، تسارع الحشرة الوقحة على الفور إلى إبراز ماصّاتها، وتشنُّ هجومًا، وإذا أُتيح لها الفرصة، تمتص الدماء. لم يتسبب الجرح في أي ألم. كان من المثير للفضول مشاهدة جسدها أثناء عملية مصِّ الدماء؛ إذ تحول جسدها المسطح كرقاقة إلى شكل دائري في أقل من عشر دقائق. وهذه الولىمة التي تدين بها حشرة الفسافس لأحد الربابنة، جعلتها سمينة لمدة أربعة شهورٍ كاملة، إلا أنها بعد أول أسبوعين كانت على أهبة الاستعداد لعملية امتصاص أخرى.

«٢٧ مارس»، واصلنا المسيرة إلى ميندوزا. كانت المنطقة مزروعة بطريقة جميلة وكانت تشبه تشيلي. وتشتهر هذه المنطقة بفاكهتها؛ وقطعًا لا يمكن لشيء أن يضاهي نضرة حقول الكروم وبساتين التين والخوخ والزيتون المنتشرة في المكان. اشترينا ثمار بطيخ كان حجم كلٍّ منها ضعف حجم رأس إنسان تقريبًا، وكانت لذيذة الطعم وطيبة المذاق، مقابل نصف بنس للثمرة؛ واشترينا بقيمة ثلاثة بنسات نصف عربة يد من الخوخ. والأجزاء المزروعة والمسيجة في هذا الإقليم صغيرة جدًا؛ إلا أنه يوجد أماكن أكثر قليلًا مما اجتزناها بين قرية لوكسان والعاصمة. وتعزى خصوبة الأرض، كما في تشيلي، بالكامل إلى الري الصناعي، ومن الرائع حقًا أن تلاحظ كيف تصير أرضٌ بورٌ مثمرة على نحوٍ استثنائي هكذا.

مكثنا اليوم التالي في ميندوزا. لقد تراجع مستوى رخاء المنطقة كثيرًا في السنوات الأخيرة. ويقول الأهالي: «من الجيد أن تعيش هنا، ولكن ما من شيءٍ أسوأ من أن تكون

ثروة فيها.» تتسم الطبقات الدنيا من المجتمع بالتكاسل والاستهتار شأنهم شأن الجاوتشو وسكان منطقة البامبا، ويكادون يشبهونهم في ملبسهم ومعدات ركوب الخيل والعادات المعيشية. في رأيي، كان للبلدة طابعٌ بائسٌ ومملٌ. فالمتنزهات المنحوتة والمشاهد الطبيعية لا تضاهي نظيرتها في سانتياجو على الإطلاق؛ إلا أنه بالنسبة إلى القادم من بيونس أيرس، ومرّاً تَوّاً على منطقة البامبا العديمة التنوع، تبدو الحقائق والبساتين مبهجة حتماً. ويقول السير إف هيد، في معرض حديثه عن السكان: «إنهم يتناولون عشاءهم وهو ساخن جداً، ويخلدون إلى النوم؛ وهل بوسعهم أن يقوموا بشيء أفضل؟» وأتفق تماماً مع السير إف هيد؛ فالقدر السعيد لسكان ميندوزا يكمن في الأكل والنوم والتبطل.

«٢٩ مارس»، انطلقنا عائدين إلى تشيلي عبر طريق أوسبالاتا الواقع شمالي ميندوزا. اضطررنا إلى اجتياز قطعة أرضٍ جدباءً تماماً طويلة تمتد خمسة عشر فرسخاً. كانت التربة جرداء تماماً في بعض الأجزاء، وفي أجزاءٍ أخرى كانت مغطاة بعددٍ كبيرٍ من نباتات الصبار المتقرّمة، مسلّحة بعددٍ هائلٍ من الأشواك، يُطلق عليها الأهالي «الأسود الصغيرة». وكان يوجد أيضاً بضع شجيراتٍ قصيرة. وعلى الرغم من أن السهل يرتفع عن سطح البحر بمقدار ثلاثة آلاف قدم تقريباً، كانت أشعة الشمس حامية للغاية، كما جعلت السخونة وكذلك سحب الغبار الدقيق، رحلة السفر مرهقةً للغاية. كان مسار رحلتنا أثناء النهار موازياً لسلسلة الجبال تقريباً، إلا أنه يدنو تدريجياً منها. وقبل غروب الشمس، كنا قد دخلنا أحد الوديان الشاسعة، أو بالأحرى الخُلجان، والذي ينفتح على سهل، وسرعان ما ضاق هذا الوادي المنبسط ليصير وادياً ضيقاً، حيث يوجد كوخ فيلا فيسينسيو على ارتفاعٍ أعلى قليلاً. ونظراً لأننا كنا على سفر طوال اليوم بلا قطرة مياه واحدة، كنا في حالة ظمأٍ شديد نحن والبعال، وأخذنا نبحث بتلهّف عن جدول المياه الذي ينساب عبر هذا الوادي. كان من الغريب والمثير ما لاحظناه من ظهورٍ تدريجيٍّ للمياه؛ فقد كان المجرى جافاً عند السهل، ثم صار أكثر رطوبة قليلاً بالتدرّج، ثم ظهرت برك مياهٍ صغيرةٍ سرعان ما تشابكت معاً؛ وعند فيلا فيسينسيو تجمّع نهرٌ صغيرٌ رائع.

«٣٠ مارس»، لطالما أورد كل مسافر اجتاز جبال الأنديز ذكراً للكوخ المعزول الذي يحمل الاسم المثير للإعجاب فيلا فيسينسيو. خلال اليومين التاليين، مكثت هنا وفي بعض المواقع المجاورة. كانت جيولوجيا المنطقة المحيطة لافتة للنظر جداً. كانت سلسلة جبال أوسبالاتا

يفصلها عن سلسلة الجبال الرئيسية سهل أو حوضٌ طويل وضيقٌ، كتلك المذكورة كثيرًا في تشيلي، ولكنها أعلى؛ إذ يبلغ ارتفاعها ستة آلاف قدم فوق سطح البحر. وهذه السلسلة في موقعٍ جغرافيٍّ قريبٍ الشبه بسلسلة الجبال الرئيسية التي يحظى بها طريق بورتو العملاق، إلا أن منشأها مختلف تمامًا؛ إذ تتكون من أنواعٍ مختلفةٍ من الحمم البركانية البحرية، تتداخل مع أحجارٍ رمليةٍ بركانيةٍ وغيرها من التكوينات الرسوبية الرائعة؛ والسلسلة بأكملها شديدة الشبه ببعض الطبقات التي تعود إلى العصر الجيولوجي الثالث والموجودة على شواطئ المحيط الهادي. ومن منطلق هذا التشابه، توقعت أن أعثر على الخشب المسلك (أو المتحجّر بالسيليكا) والذي يميز هذه التكوينات بوجهٍ عام. وقد سررتُ على نحوٍ استثنائيٍّ للغاية. في الجزء الرئيس من سلسلة الجبال، وعلى ارتفاع حوالي سبعة آلاف قدم، لاحظتُ على سفحٍ وعِرٍ أجردٍ بعض أعمدة الجليد الأبيض البارزة. كانت هذه عبارة عن أشجارٍ متحجرة، تضم إحدى عشرة شجرةً متحجرةً بالسيليكا، وحوالي من ثلاثين إلى أربعين شجرةً تحوّلت إلى كربونات الكالسيوم البلورية الخشنة. انكسرت الأشجار على نحوٍ مفاجئٍ فبرزت أروم الأشجار العمودية فوق سطح الأرض ببضع أقدام. وتراوح محيط كل جذع من جذوع هذه الأشجار بين ثلاث وخمس أقدام. وكانت تبتعد بعضها عن البعض قليلًا، إلا أنها ككلٌ كانت تكوّن مجموعةً واحدة. وقد تفضل السيد روبرت براون بفحص الغابة، وصرح أنها تنتمي إلى فصيلة أشجار الشوح، وتتشارك في خصائصها مع عائلة الأروكاريا، إلا أنها تتشابه بعض الشيء مع شجر الطقسوس في بعض الأشياء الغريبة. تراكم الحجر الرملي البركاني، الذي كان ينغرس فيه الأشجار ولا بد أنها انبتقت من الجزء السفلي منه، في طبقاتٍ رقيقةٍ متتابعةٍ حول جذوعها، ولكن الحجر احتفظ بشكله الذي يعطي انطباعًا بأنه لحاء.

تطلّب الأمر القليل من التطبيق الجيولوجي العملي لتفسير القصة الرائعة التي كشف عنها هذا المشهد في الحال؛ رغم أنني أعترف أنني في البداية كنت مندهشًا كثيرًا لدرجة منعتني عن تصديق أبسط الأدلة. رأيت المكان الذي كانت تقف فيه يومًا مجموعة من الأشجار الرائعة تهزُّ فروعها على شواطئ المحيط الأطلنطي، حين وصل ذلك المحيط (الذي تراجع ٧٠٠ ميل) إلى سفح جبال الأنديز. ورأيت أنها قد نبتت من تربةٍ بركانيةٍ كانت مرتفعة عن مستوى سطح البحر، وأدى هذا بالتبعية إلى هبوط هذه الأرض الجافة، بأشجارها المنتصبة، في أعماق المحيط. وعند هذه الأعماق، غطت هذه الأرض الجافة سابقًا طبقاتٌ رسوبية، وغطت هذه الطبقات مرةً أخرى تياراتٌ هائلة من الحمم البحرية، يصل

سمك كتلة واحدة منها إلى ألف قدم؛ وتنتشر هذه الأعداد الهائلة من الصخور المنصهرة والرواسب المائية بالتناوب في خمس طبقات. ولا بد أن المحيط الذي استقبل مثل هذه الكتل السميكة كان شديد العمق، إلا أن القوى الباطنية تحت الأرضية أعلنت عن نفسها مجدداً، ورأيت حينها قاع ذلك المحيط، مكوّناً سلسلة من الجبال يصل ارتفاعها لأكثر من سبعة آلاف قدم. ولم تكن تلك القوى العدوانية خاملة، بل إنها دوّماً في حالة نشاط محدثة تآكلًا في سطح الأرض؛ لقد انشطرت الأكوام الهائلة من الطبقات بسبب الكثير من الوديان الشاسعة، وبرزت الأشجار، التي تحوّلت في الوقت الحالي إلى حجر صوّان، من التربة البركانية، المتحوّلة الآن إلى صخرة، والتي كانت تلك الأشجار تنبتق منها رافعة رءوسها الشامخة خضراء مثمرة. أما الآن، فقد تحول كل شيء إلى صحراء غير قابلة للاستصلاح مطلقاً؛ حتى الأشنات لا يمكنها أن تلتصق بالقوالب الحجرية التي كانت أشجاراً فيما سبق. ولا بد أن مثل هذه التغيرات الهائلة التي يتعذر فهمها تحدث؛ إلا أنها جميعاً حدثت خلال فترة حديثة عند مقارنتها بتاريخ سلسلة الجبال؛ وسلسلة الجبال نفسها حديثة قطعاً مقارنة بطبقات أحفورية أخرى في أوروبا وأمريكا.

« ١ أبريل »، اجتزنا سلسلة جبال أوسبالاتا، وفي المساء بتنا في مصلحة الجمارك، التي كانت الجزء الوحيد الأهل على هذا السهل. وقبيل مغادرتنا الجبال، رأينا مشهداً استثنائياً للغاية؛ حيث تحطمت صخور رسوبية حمراء وقرمزية وخضراء وأخرى شديدة البياض بالتناوب مع الحمم السوداء، وتناثرت في فوضى بفعل كتل من الصخر السماقي من كل لون، من البني الغامق إلى أزهي درجات الليلك. كان أول مشهد أراه في حياتي يشبه حقاً تلك المقاطع الجميلة التي يصنعها الجيولوجيون لأعماق الأرض.

في اليوم التالي، اجتزنا السهل وسلطنا نفس المسار الذي يتبعه الجدول المائي الجبلي العظيم في لوكسان. هنا كان يوجد سيل جارف، يتعدّد اجتيازه تماماً، وبدا أكبر مما هو عليه في الجزء السفلي من المنطقة، كما كان الحال مع النُّهْر الصغير في فيلا فيسينسيو. وفي مساء اليوم التالي، وصلنا إلى نهر الفاكاس، والذي يعتبر أسوأ مجرى مائي يمكن عبوره داخل سلسلة الجبال. ونظراً لأن هذه الأنهار جميعها ذات مجرى قصير وسريع، وتتكون بالأساس بفعل ذوبان الجليد، فإن ساعة من النهار تُحدث فارقاً كبيراً في حجم هذه الأنهار. أما في المساء، فيصير المجرى المائي موحلاً وفائضاً، ولكن مع حلول الفجر يصير أكثر صفاءً وأقل اندفاعاً. ووجدنا الحال نفسه مع نهر فاكاس، وفي الصباح اجتزناه دون صعوبة تذكر.



كان المشهد حتى الآن بعيداً تماماً عن أن يكون جذاباً، مقارنةً بالمشهد عند طريق بورتيو. فلا يكاد المرء يرى شيئاً وراء الأسوار الجرداء للوادي الكبير المسطح القاع، الذي يحاذيه الطريق صعوداً إلى أعلى قمة. كان الوادي والجبال الصخرية الضخمة جرداء تماماً؛ فأثناء الليلتين السابقتين لم تجد البغال المسكينة أي شيء مطلقاً لتأكله، فباستثناء بعض الشجيرات الراتنجية القصيرة، قلماً شوهد أي نبات في هذا المكان. في هذا اليوم، اجتزنا بعضاً من أسوأ الطرق داخل سلسلة الجبال، إلا أن خطورتها كانت مبالغاً فيها بشدة. فقد قيل لي إنني إذا حاولتُ اجتياز هذه الطرق سيراً على الأقدام، فإن رأسي سيصاب بدوار، وإنه لا مجال للنزول من فوق ظهر المطايا؛ ولكنني لم أرَ موضعاً لم يتسنَّ للمرء فيه السير بالاتجاه العكسي أو الترجُّل من فوق بغله على أحد الجانبين. اجتزتُ أحد الطرق السيئة، وكان يدعى «لاس أنيماس» (الأرواح)، ولم أكتشف، حتى اليوم التالي، أنه محفوف بمخاطر هائلة. لا شك أن ثمة الكثير من المواضع التي إذا تعثر عندها البغل، فإن الراكب سينجرف نحو حافة جرف؛ إلا أن احتمالية حدوث هذا ضعيفة. ويمكنني القول إنه في فصل الربيع — تكون الطرق التي تتكوَّن كل عام من جديد عبر أكوام فتات الصخور المتساقطة — في حالةٍ مزرية للغاية، لكن من واقع ما رأيت، أشك في وجود خطرٍ حقيقي. والوضع مختلف نوعاً ما بالنسبة إلى البغال المحمَّلة؛ إذ تكون الحمولات بارزة حتى مسافةٍ بعيدة؛ ما يدفع الدواب إلى الركض بعضها نحو بعض من وقت لآخر أو في اتجاه حافة إحدى الصخور، لتفقد توازنها وتهوي إلى الأجراف. أما فيما يتعلق بعبور الأنهار، فبإمكاني أن أصدق أن الصعوبة ربما تكون بالغةً جداً؛ ففي هذا الموسم، كان ثمة القليل من الصعوبات، ولكن في فصل الصيف، لا بد أنها تكون في غاية الخطورة. وكما يصف السير إف هيد، يمكنني أن أتخيل تماماً الفارق بين تعبيري: أولئك الذين «عبروا» الخليج، وأولئك الذين «يعبرون». لم أسمع قط عن غرق أي شخص، إلا أن هذا الأمر كثيراً ما يحدث مع البغال المحمَّلة؛ لذا يطلب منك سائق البغال أن تُبين لبغلتك أفضل طريق ثم تدعها تعبره كما تشاء؛ إذ تتخذ البغال المحمَّلة طريقاً سيئاً، وكثيراً ما يتم فقدانها.

«٤ أبريل»، استغرقت الرحلة من نهر فاكاس إلى جسر الإنكا نصف يوم. ونظراً لوجود مرعى من أجل البغال، والجيولوجيا من أجلي، عسكرنا هنا لقضاء الليلة. عندما يسمع المرء عن جسرٍ طبيعي، يَصوِّر لنفسه في خياله وادياً عميقاً وضيقاً، هوت عبره كتلةٌ صخريةٌ غليظة؛ أو قوساً كبيراً تَقَعَرُ كقبة كهف. بدلاً من ذلك، يتكون جسر الإنكا من قشرة من الحصى المتراكم في طبقاتٍ تماسكت معاً بفعل رواسب ينابيع المياه الساخنة المجاورة. يبدو

## رحلة عالم طبيعة حول العالم



جسر الإنكا، طريق أوسبالاتا.

الأمر كما لو أن المجرى المائي قد حفر قناة على أحد جانبيه، تاركًا حافةً نائمةً معلقة التقت بالتراب والأحجار المتساقطة من الجرف المقابل. بالتأكيد، كان ثمة تقاطعٌ مائل، كما يحدث في مثل هذه الحالات، وازحًا للغاية على أحد الجانبين. لا شك أن جسر الإنكا لا يستحق اسم العائلة الملكية العظيمة الذي يحمله.

«٥ أبريل»، استغرقنا يومًا كاملًا في رحلتنا عبر سلسلة الجبال الرئيسية، من جسر الإنكا إلى أوهوس ديل أجوا، الواقعة بالقرب من «الأكواخ الفقيرة» الموجودة على الجانب الشمالي.

وهذه الأكواخ عبارة عن أبراجٍ مستديرةٍ صغيرة، ذات درجاتٍ بارزةٍ إلى الخارج لتصل إلى الأرضية التي ترتفع بضع أقدام فوق مستوى الأرض بسبب الانجرافات الجليدية. ويبلغ عددها ثمانية، وفي عهد الحكومة الإسبانية كانت تزود بمخزون جيد من الطعام والفحم أثناء فصل الشتاء، وكان بحوزة كل مبعوثٍ مفتاحٍ أصلي لها. وهي الآن تقوم فقط مقام الكهوف أو بالأحرى الزنانات تحت الأرضية. غير أنه نظرًا لوجودها على ربوةٍ صغيرةٍ بعض الشيء، فإنها لا تتناسب مع مشهد العزلة المحيط. كان الصعود المتعرج إلى القمة، أو إلى فاصل المسطحات المائية، منحدرًا وشاقًا للغاية؛ فوفقًا للسيد بنتلاند، يبلغ ارتفاعها ١٢٤٥٤ قدمًا. ولم يمر الطريق عبر أي ثلوجٍ دائمة، رغم وجود رقعةٍ ثلجيةٍ على كلا الجانبين. كانت الرياح على القمة شديدة البرودة، ولكن كان من المستحيل مقاومة التوقف ليضع دقائق لإبداء الإعجاب، مرارًا وتكرارًا، بلون السماء وشفافية الغلاف الجوي الرائعة. كان المشهد رائعًا؛ فإلى الغرب، وقفت الجبال في فوضى جميلة تفصلها أودية عميقة. وبوجه عام، يتساقط بعض الجليد قبل هذه الفترة من الموسم، حتى إنه تصادف أن أغلقت سلسلة الجبال نهائيًا بفعل الجليد بحلول ذلك الوقت. إلا أننا كنا محظوظين إلى أقصى حد؛ فقد كانت السماء صافية، ليلاً ونهارًا، باستثناء بعض كتل البخار الصغيرة المستديرة، التي تطفو فوق أعلى قمم الجبال. وكثيرًا ما كنت أشاهد هذه الجُزيرات في السماء، محددة موضع سلسلة الجبال، حينما كانت الجبال البعيدة تختفي تحت خط الأفق.

«٦ أبريل»، في الصباح، وجدنا أن أحد اللصوص سرق أحد بغالنا وجرس الأم القائدة؛ لذا قطعنا ميلين أو ثلاثة أميال فقط عبر الوادي، ومكثنا هناك اليوم التالي على أمل استعادة البغل الذي ظن سائق البغال أنه يختبئ في أحد الأودية. كان المشهد في هذا الجزء ذا طابع تشيلي؛ لا شك أن الأطراف السفلية من الجبال — التي يتناثر عليها أشجار القلابة الصابونية الباهتة والدائمة الخضرة وكذلك الصبار الأشبه بثريا كبيرة — تثير الإعجاب أكثر من الوديان الشرقية الجرداء؛ رغم أنني لا أستطيع أن أتفق تمامًا مع بعض المسافرين الذين أبدوا إعجابهم بها. وأظن أن سبب السعادة الغامرة يرجع بالأساس إلى مشهد النيران الدافئة والعشاء الطيب، بعد الفرار من المناطق الباردة الموجودة في الجزء العلوي، وقطعًا أشاركهم هذه المشاعر من أعماق قلبي.

«٨ أبريل»، غادرنا وادي أكونكاجوا، الذي نزلنا من الجبال عبره، ووصلنا في المساء إلى كوخ بالقرب من فيلا دي سانت روزا. كانت خصوبة السهل شيئًا مبهجًا؛ فمع تقدم

فصل الخريف، تساقطت أوراق عددٍ كبيرٍ من الأشجار المثمرة، وكان العمال منشغلين، بعضهم بتجفيف التين والخوخ على أسطح أكواخهم، والبعض الآخر بجمع ثمار العنب من مزارع العنب. كان مشهدًا رائعًا؛ إلا أنني افتقدت الهدوء الحالم الذي يميز فصل الخريف بإنجلترا. وصلنا إلى سانتياجو في العاشر من أبريل، واستقبلني السيد كالدكوه بحفاوةٍ بالغةٍ وكرمٍ شديد. لقد استغرقت رحلتي ٢٤ يومًا فقط، ولم أستمتع قط في حياتي بشيءٍ مثلما استمتعت بهذه الفترة. وبعد مرور بضعة أيام، عدت إلى منزل السيد كورفيلد بمدينة فالبارايزو.

## هوامش

(١) كتاب سكورسبي «المناطق القطبية الشمالية»، المجلد الأول، صفحة ١٢٢.  
(٢) سمعت أنه لوحظ في مقاطعة شرويشير أن عكارة المياه الناتجة عن فيضان نهر سيفرن بسبب هطول الأمطار المستمر، تكون أكبر بكثير من تلك الناتجة عن ذوبان الجليد على جبال ويلز. ويشير عالم الطبيعة دوربيني (الكتاب الأول، صفحة ١٨٤)، في معرض تفسيره لسبب الألوان المتنوعة للأنتهار الموجودة في أمريكا الجنوبية، إلى أن الأنتهار ذات المياه الزرقاء أو المياه الصافية يأتي مصدرها من سلاسل الجبال حيث يذوب الجليد.  
(٣) د. جيليس من دورية «الطبيعة والجغرافيا والعلوم»، عدد أغسطس ١٨٣٠. يذكر هذا المؤلف ارتفاعات الطرق.

(٤) هذه البنية الموجودة وسط الثلوج المجمدة لاحظها سكورسبي قبل وقتٍ طويلٍ في الجبال الجليدية بالقرب من سبيتسبرجن، ولاحظها مؤخرًا الكولونيل جاكسون بمزيد من الدقة (دورية الجغرافيا والعلوم الاجتماعية، مجلد ٥، صفحة ١٢) على نهر نيفا. وقد قارن السيد لايل (كتاب «مبادئ الجيولوجيا»، مجلد ٤، صفحة ٣٦٠) الصدوع، التي يتحدد على أساسها البنية العمودية فيما يبدو، بالفواصل التي تمر عبر جميع الصخور تقريبًا، إلا أنها تكون ملحوظة على النحو الأمثل في الكتل غير الطباقية. ولعلّي ألاحظ أنه في حالة الثلوج المتجمدة، ترجع البنية العمودية حتمًا إلى حركة «تحول بتأثير الحرارة أو الضغط»؛ لا إلى عملية حدثت خلال «الترسيب».

(٥) هذا مجرد توضيح للقوانين الرائعة، التي وضعها لأول مرة سيد لايل، للتوزيع الجغرافي للحيوانات، الذي يتأثر بالتغيرات الجيولوجية. بالطبع، يرتكز المنطق في ذلك بأكمله على افتراض ثبات الأنواع؛ وإلا يمكن اعتبار اختلاف الأنواع بين المنطقتين حدث خلال فترةٍ زمنيةٍ طويلة.

## الفصل السادس عشر

الطريق الساحلي إلى كوكيمبو - الأحمال الثقيلة التي يحملها عمال المناجم - كوكيمبو - الزلزال - المصاطب ذات التكوين المدرج - غياب الرواسب الحديثة - تزامن تكوينات العصر الجيولوجي الثالث - رحلة عبر الوادي - الطريق إلى جواسكو - الصحاري - وادي كوبيابو - أمطار وزلازل - رهاب الماء - ديسوبلادو (الوادي المهجور) - الأطلال الهندية - التغيير المحتمل في المناخ - تحُدُّ قاع النهر بسبب أحد الزلازل - عواصف الرياح الباردة - ضوضاء من التل - إيكيكي - رواسبٌ نهريَّةٌ مالحة - نترات الصوديوم - ليما - منطقة غير صحية - أطلال كاياو، التي أطاح بها أحد الزلازل - الهبوط الأرضي الأخير - تحلُّل القواقع المرتفعة على سان لورينزو - سهل ذو أصدافٍ مطمرة وشظايا خزف - الآثار القديمة للعرق الهندي.

\* \* \*

### شمال تشيلي وبيرو

«٢٧ أبريل»، انطلقتُ في رحلة إلى مدينة كوكيمبو، ومن هناك مررت عبر جواسكو وصولاً إلى كوبيابو، حيث عرض كابتن فيتزرروي مشكوراً أن يصحبني في البيجل. كانت المسافة في خطٍّ مستقيم على طول الساحل شمالاً ٤٢٠ ميلاً فقط؛ إلا أن حالي المزاجية خلال السفر جعلتها رحلةً طويلة جداً. اشترت أربع خيول وبغلين، وكان الأخيران لحمل الأمتعة بالتناوب. كانت تكلفة الدواب الست جميعاً تُقدَّرُ بخمسة وعشرين جنيهاً إسترلينياً فقط، وفي مدينة كوبيابو بعثتها مرةً ثانيةً مقابل ثلاثة وعشرين بنساً. سافرنا بنفس النمط المستقل الذي اتبعناه من قبل، بطهي وجباتنا الخاصة والنوم في الهواء الطلق. وبينما



ليما وسان لورينزو.

كنا في طريقنا نحو بلدية فينيا ديل مار، ألقىت نظرة الوداع على فالبارايزو، وأبديت إعجابي بمظهرها الخلاب. ولأغراض جيولوجية، انعطفت من الطريق السريع إلى سفح جبل الجرس بكيوتا. مررنا عبر منطقة رسوبية غنية بالذهب، وصولاً إلى حي ليماش، حيث بتنا ليلتنا. ونشاط استخراج الذهب وفصله عن التراب يُعيل سكان عدد كبير من الأكواخ، المنتشرة على جانبي كل نهرٍ صغير؛ ولكن كما هو الحال مع كل أولئك من ذوي المهن غير مضمونة المكاسب، لا يتحرّون الاقتصاد في عاداتهم؛ ومن ثمّ يعانون الفقر.

«٢٨ أبريل»، بعد انقضاء الظهرية، وصلنا إلى كوخ عند سفح جبل الجرس. كان سكانه من الملاك الأحرار، وهو أمر غير معتاد بدرجة كبيرة في تشيلي. فكانوا يعولون أنفسهم من محصول حديقة وحقلٍ صغير، إلا أنهم كانوا فقراء للغاية. وثمة نقصٌ بالغ في رأس المال هنا لدرجة أن الأفراد يضطرون إلى بيع محصولهم من الذرة الخضراء وهو لا يزال في طور

النمو؛ من أجل شراء الضروريات للعام المقبل. ونتيجة لذلك، كان سعر القمح في المنطقة التي يُزرع فيها أعلى من فالبارايزو، حيث يعيش المتعهدون. في اليوم التالي، سلكنا الطريق الرئيس إلى مدينة كوكيمبو. وفي المساء، كانت ثمة زخاتٌ خفيفةٌ للغاية من الأمطار، وكان هذا أول تساقط للأمطار منذ الأمطار الغزيرة التي هطلت في يومي ١١ و١٢ سبتمبر، التي احتجزتني في ينايبع كاوكينيس. كان الفارق الزمني بين الفترتين سبعة أشهر ونصفًا؛ إلا أن أمطار هذا العام في تشيلي كانت متأخرة عن المعتاد بعض الشيء. كانت جبال الأنديز البعيدة مغطاة آنذاك بكتلةٍ جليديةٍ سميكة، وكان مشهدًا رائعًا.

«٢ مايو»، واصل الطريق امتداده محاذيًا للساحل على مسافة ليست بعيدة عن البحر. تراجعت أعداد الأشجار والشجيرات القليلة المنتشرة في وسط تشيلي تراجعًا سريعًا، وحلَّ محلها نباتٌ طويل، يشبه في شكله نبات اليُكَّة. وعلى نطاقٍ محدود، كان سطح البلاد وعزًا وغير مستويٍ على نحوٍ استثنائي؛ إذ تظهر نتوءاتٌ صخريةٌ حادةٌ صغيرة من السهول الصغيرة أو الأحواض. كان خط الساحل المحزَّن، وقاع البحر المجاور المكتظ بمصدات الأمواج، إذا تحول إلى أرضٍ يابسة، ليظهر أشكالًا مشابهة؛ ومثل هذا التحول حدث بلا شك في الجزء الذي كنا نسير فوقه.

«٣ مايو»، من كويليماري إلى كونشالي. صارت البلاد قاحلة أكثر فأكثر؛ ففي الوديان، قلَّما وجدت المياه الكافية لأغراض الري، وكانت الأرض الوسيطة جرداء تمامًا، لا يرمى فيها حتى الماعز. وفي فصل الربيع، بعد أمطار فصل الشتاء، سرعان ما تظهر طبقةٌ رقيقة من الكلاً، وحينئذٍ تُساق الماشية من سلسلة الجبال إلى الكلاً لترعى فترةً قصيرة. ومن الغريب ملاحظة مدى تأقلم بذور الأعشاب وغيرها من النباتات، كما لو أنها عادةً مكتسبة، مع كمية الأمطار التي تتساقط على الأجزاء المختلفة من هذا الساحل. دفعةً واحدة من زخات المطر أقصى شمال كوبيابو لها تأثيرٌ كبير على نمو النباتات، وكذلك الحال مع دفعتين في جواسكو، وثلاث أو أربع في هذه المقاطعة. وفي فالبارايزو، يمكن لشتاءٍ شديد الجفاف لدرجة الإضرار بالكلاً، أن ينتج وفرةً استثنائيةً للغاية في جواسكو. ومع التوغل شمالًا، لا يبدو أن كمية الأمطار تتناقص بنسبةٍ محدَّدة مع دوائر العرض. وفي كونشالي، التي تقع على بعد ٦٧ ميلًا فقط شمالي فالبارايزو، لا يُتوقع سقوط أمطار حتى نهاية شهر مايو، بينما تتساقط بعض الأمطار في فالبارايزو مع بداية شهر أبريل، كما أن الكمية السنوية تكون قليلة بالنسبة إلى تأخر موسم بدء تساقطها.

« ٤ مايو»، نظرًا لخلو الطريق الساحلي من أي مظاهر جذب، توجهنا إلى داخل البلاد نحو منطقة التعدين ووادي لإبل. يتسم هذا الوادي، كأبي وإد آخر في تشيلي، بكونه مستويًا وفسحيًا وخصيبًا للغاية، ويحده من كلا الجانبين إما منحدرات ذات طبقاتٍ حصوية وإما جبالٌ صخريةٌ جرداء. فوق الخط المستقيم لقناة الري العليا، كان كل شيء باللون البني كما هو على الطريق السريع؛ بينما تلون كل شيء بالأسفل بلون أخضر زاهٍ كخضاب الزنجار، بسبب أحواض الفصفاصة، وهو نوع من البرسيم. واصلنا الطريق إلى لوس هورنوس، وهي منطقة تعدين أخرى، حيث كان التل الرئيس مليئًا بالثقوب كعشٍ نملٍ كبير. وعمال المناجم التشيليون هم رجال من عرقٍ غريب في عاداته. فنظرًا لأنهم يعيشون معًا لأسابيع في أكثر البقاع المنعزلة، لا يجدون سبيلًا إلى التبذير إلا ويسلكونه عندما ينزلون القرى في أيام الأعياد، فأحيانًا يكسبون مبلغًا كبيرًا من المال، ثم يحاولون البحث عن وسيلة تمكنهم من تبديد هذه الأموال سريعًا، كبحارة يفوزون بجوائز نقدية؛ فيسرفون في الشراب، ويشترون كميات كبيرة من الملابس وفي غضون بضعة أيام يعودون مفلسين إلى مقار عملهم البائسة، حيث يعملون بكد أكثر من دواب الحمل. وهذا السلوك المتهور، كما هو الحال مع البحارة، هو نتيجة لنمط حياة مشابه. فطعامهم اليومي يجد طريقه إليهم، ولا يكتسبون أي عادات خاصة بالتأني والحذر، بالإضافة إلى أن وسائل الإغراء أمامهم وبإمكانهم الخضوع لها ببساطة. من ناحيةٍ أخرى، في مقاطعة كورنوال، وبعض الأجزاء الأخرى من إنجلترا، حيث يُتبع نظام بيع جزء من عروق المعدن الخام، يكون عمال المناجم عبارة عن مجموعة رجال على درجةٍ فريدة من الذكاء وحسن السير والسلوك؛ كونهم مضطرين إلى التصرف والتفكير اعتمادًا على أنفسهم.

وزيُّ عمال المناجم في تشيلي غريب ورائع في الوقت نفسه؛ إذ يرتدي العامل قميصًا طويلًا للغاية من نسيجٍ خشنٍ سميكٍ أخضرٍ غامقٍ بعض الشيء، مزود بمئزرٍ جلدية، ويثبَّت الزي بأكمله حول وسطه بواسطة وشاحٍ زاهي اللون. يكون سرواله فضفاضًا للغاية، وقلنسوته القماشية الصغيرة ذات اللون القرمزي مصنوعة لتناسب حجم الرأس بالضبط. التقينا بمجموعة من عمال المناجم يرتدون الزي كاملاً، يحملون جثة أحد رفاقهم لدفنها. كانوا يسيرون في خطىٍ سريعةٍ جدًا، وكان أربعة رجال يحملون الجثة. ركضت مجموعة منهم بأقصى سرعة لهم لمسافة حوالي مائتي ياردة، ليسعفهم أربعة آخرون كانوا قد انطلقوا قبلهم على ظهر الخيل. وهكذا واصلوا طريقهم، وهم يحثون بعضهم البعض بصيحاتٍ عنيفة؛ كان المشهد برمته من أغرب الجنازات التي شهدتها.



واصلنا المسيرة نحو الشمال في خطٍّ متعرج، متوقِّفين بين الحين والآخر لمدة يوم لإجراء دراساتٍ جيولوجية. كانت المنطقة قليلة السكان بدرجةٍ بالغة، وكان مسارها غامضًا للغاية لدرجة أننا كثيرًا ما كنا نواجه صعوبة في تبين طريقنا. وفي يوم الثاني عشر من مايو، مكثت في بعض المناجم. لم يكن المعدن الخام في هذه الحالة يعتبر ذا جودةٍ خاصة؛ ولكن نظرًا لوفرتة، كان من المفترض أن المنجم سيبيع الخام مقابل ثلاثة أو أربعة آلاف دولار تقريبًا (أي ما يوازي ستة أو ثمانية آلاف جنيه إسترليني)؛ إلا أن إحدى الجمعيات الإنجليزية اشترته مقابل أوقية ذهب (٣ جنيهات إسترليني: ٨ شلنات). والمعدن الخام عبارة عن بيريت أصفر اللون، والذي من المفترض عدم احتوائه على ذرة نحاس قبل وصول الخام الإنجليزي، كما سبق أن أشرت. وبأرباحٍ كبيرة تقترب من المثل المذكور آنفًا، جرى شراء أكوام من نفايات المعادن زاخرةً بكريات نحاسٍ فلزي؛ ولكن مع هذه المزايا، خطت جمعيات التعدين لخسارة مبالغٍ مالية هائلة، كما هو معروف جيدًا. وقد بلغت حماقة عدد أكبر من المفوضين وأصحاب المصالح مبلغ السفه؛ إذ يُمنح آلاف من الجنيهات سنويًا في بعض الحالات للترويج عن السلطات التشغيلية؛ وإنشاء مكاتبٍ زاخرة بالكتب الجيولوجية الجيدة التجليد، وجلب عمال مناجم من أجل التنقيب عن معادنٍ معينة، مثل القصدير، الذي لا وجود له في تشيلي، بالإضافة إلى عقود إمداد عمال المناجم باللبن، في مناطق لا يوجد بها أبقار، وجلب ماكينات في أماكن لا يمكن استخدامها فيها، علاوة على مئات الترتيبات المشابهة، التي تشهد على سذاجتنا، وتمثل حتى يومنا مصدرًا لتسلية السكان الأصليين، ولكن لا يمكن أن يكون ثمة شكٌّ في أن الاستثمار الجيد لنفس القدر من رأس المال في هذه المناجم كان من شأنه أن يدرَّ عائدًا ضخمًا؛ كل ما كان يتطلبه الأمر هو رجل أعمال موضع ثقة، وعامل مناجم كفء، وخبير في تحليل المعادن.

وصف كابتن هيد الحمولة المذهلة التي يحملها عمال المناجم، وكأنهم دواب سخرة حقًا، من أعماق المناجم. وأعترف أنني كنت أظن أن الرواية مُبالغ فيها؛ لذا سعدت حين سنحت لي فرصة لأذن إحدى الحمولات التي التقطتها على سبيل المجازفة. تطلب الأمر مجهودًا ضخمًا من جانبي حين وقفت فوقها مباشرة لأرفعها من على الأرض. كانت الحمولة تعتبر ناقصة الوزن حين تبين أن وزنها ١٩٧ رطلاً. وقد حمل عامل المناجم هذه الحمولة لأعلى؛ لمسافة ثمانين ياردة في وضعٍ عمودي، وكان جزء من المسافة عبارة عن ممرٍ منحدر؛ إلا أن الجزء الأكبر عبارة عن دعامات مسننة، موضوعة في خطٍّ متعرج يصل إلى أعلى فوهة المنجم. ووفقًا للائحة التعليمات العامة، لا يُسمح لعامل المناجم أن يتوقَّف

لالتقاط أنفاسه؛ إلا إذا كان المنجم على عمق ٦٠٠ قدم. ويعتبر متوسط الأحمال أكثر من ٢٠٠ رطل، وقد أُكِّد لي أن حمولة تبلغ ٣٠٠ رطل (اثنين وعشرين ونصف سنون) رُفعت لأعلى من أعمق المناجم على سبيل التجربة! في هذه المرة، كان عمال المناجم يرفعون الحمولة المعتادة اثنتي عشرة مرة في اليوم؛ أي ٢٤٠٠ رطل من على عمق يبلغ ثمانين ياردات، وكانوا يُستغلون في الفترات الفاصلة في تكسير المعدن الخام وتجميعه.

يتمتع هؤلاء الرجال بصحة جيدة — إلا عند وقوع الحوادث — وتبدو عليهم السعادة. ولا يحظون بأجسادٍ مفتولة العضلات للدرجة. ونادرًا ما يأكلون اللحم إلا مرة واحدة أسبوعيًّا، لا أكثر من ذلك، وكان يقتصر على اللحم البقري المقدد الجاف. وعلى الرغم من معرفة أن هذا العمل كان تطوعيًّا، كان من المثير للاشمئزاز للغاية أن ترى الحالة التي يكونون عليها عند الوصول إلى فوهة المنجم؛ فكانت أجسادهم منحنية إلى الأمام، ويستندون بأذرعهم على الدرجات وأرجلهم مقوسة، وعضلاتهم مرتعشة، والعرق يتصبَّب من وجوههم فوق صدورهم وأنوفهم منتفخة، وزوايا أفواههم مُتهذلة لأسفل قسرًا، ويزفرون أنفاسهم بصعوبة بالغة. وفي كل مرة يأخذون شهيقًا، يصدر منهم صيحة تشبه الألم تنتهي بصوت يأتي من أعماق الصدر، ولكنها حادة مثل نغمة الناي. وبعد الترنُّح حتى الوصول إلى كومة المعدن الخام، يفرغون «المعلق الجلدي»، وفي غضون ثانيّتين أو ثلاث يستعيدون أنفاسهم، ويمسحون العرق المتصبَّب من فوق جباههم، وينزلون بنشاط ظاهري إلى المنجم مرةً أخرى بخطى سريعة. يبدو هذا بالنسبة إليّ مثلًا رائعًا على حجم المجهود الذي يتحمّله الإنسان بدافع العادة، لأنه لا شيء عدا ذلك يجعله يتحمل.

في المساء، وأثناء حديثي مع «عمدة» هذه المناجم عن عدد الأجانب المنتشرين في كل أنحاء البلاد، أخبرني بأنه يتذكر أنه حين كان صبيًّا في المدرسة بمدينة كوكيمبو، رغم أنه في ريعان شبابه، مُنحوا إجازة لرؤية قبطان سفينة إنجليزية جيء به إلى المدينة ليتحدث إلى الحاكم. ويُعتقد أنه ما كان لشيء أن يحدث أي صبي في المدرسة، بمن فيهم هو نفسه، على الاقتراب من الرجل الإنجليزي؛ نظرًا لما كان منطبعًا في أذهانهم بقوة من أفكار الهرطقة والفساد والشر المستمدة من التواصل مع شخص كهذا. وحتى يومنا هذا يحكون عن الأفعال الوحشية للقراصنة؛ لا سيما لأحد الرجال سرق صورة السيدة مريم العذراء، وعاد بعد عام لسرقة صورة سانت جوزيف، قائلًا إنه من المؤسف أن تبقى السيدة بلا زوج. كما سمعت أيضًا عن سيده عجوز، على العشاء بمدينة كوكيمبو، تشير إلى كم هو غريب أنها عاشت حتى شهدت اللحظة التي تجلس في الغرفة نفسها مع رجل إنجليزي؛ إذ تذكرت في

صباها أنه ما من أحد يسمع صيحة «لوس أنجلوس» إلا ويتوجه إلى الجبال محملاً بكل ما هو ثمين.

«١٤ مايو»، وصلنا إلى كوكيمبو، حيث مكثنا بضعة أيام. لا يوجد شيء يميز المدينة باستثناء هدوئها البالغ. ويُقال إن عدد سكانها يبلغ من ٦ آلاف إلى ٨ آلاف نسمة. في صباح يوم السابع عشر، تساقطت أمطارٌ خفيفة، لأول مرة في هذا العام، لمدة خمس ساعات تقريباً. قد يقسّم المزارعون، الذين يزرعون الذرة بالقرب من ساحل البحر حيث يكون المناخ أكثر رطوبة، التربة — مستفيدين من هذه الأمطار — وبعد سقوط الأمطار ثانية يفرسون البذور فيها؛ وإن سقطت للمرة الثالثة، يحصدون محصولاً رائعاً في فصل الربيع. كان من المثير مشاهدة تأثير هذه الكمية الضئيلة من الرطوبة. وبعد مرور اثنتي عشرة ساعة، بدت التربة جافة مثل أي وقت مضى؛ إلا أنه بعد مرور عشرة أيام صارت جميع التلال مصبوغة برُقع ذات لونٍ أخضر باهت؛ كانت الحشائش متناثرة على نحوٍ شحيح في شكل ألياف كالشعر يصل طولها إلى بوصة كاملة. وقبل سقوط هذه الأمطار، كان كل جزء من الأرض مجرد كما هو الحال على الطرق السريعة.

في المساء، كنا نتناول أنا والكابتن فيتزروري العشاء مع السيد إدواردز، وهو رجلٌ إنجليزيٌّ مقيم هنا، اشتهر بحسن ضيافته لكل من زار مدينة كوكيمبو، حين وقع زلزالٌ عنيف. سمعت صوت هديره الوشيك، إلا أنني عجزت عن تمييز الحركة من صراخ السيدات وركض الخدم واندفاع السادة إلى مدخل الباب. أخذتُ بعض السيدات يصرخن في فرع بعد ذلك، وعلق أحد السادة قائلاً: إنه لن يستطيع حتماً أن ينام طوال الليل، وإن فعل، فلن يكون ذلك إلا ليحلم بالمنازل المتساقطة. كان والد هذا الشخص قد فقد مؤخراً جميع ممتلكاته بمدينة تالكاهوانو، وهو نفسه نجا تَوّاً من سقوط سقف عليه في مدينة فالبارايزو عام ١٨٢٢. وذكر حادثاً غريباً وقع بعد ذلك؛ إذ كان يلعب الورق، حين وقف رجلٌ ألماني — من المجموعة — وقال إنه لن يجلس أبداً في غرفةٍ مغلقٍ بابها بهذه البلاد؛ لأنه حين فعل ذلك، كاد يفقد حياته في بلدة كوبيابو. وهكذا، فتح الباب، وما إن فعل حتى صاح: «ها قد جاءت مرةً أخرى!» وبدأت الهزة الشهيرة، وفرت المجموعة بأكملها. لا تكمن خطورة الزلازل في الوقت الضائع في فتح الأبواب؛ وإنما في احتمالية أن ينحشر الباب من جراء خلخلة الجدران.

من المستحيل أن يندهش المرء كثيراً من الخوف الذي يصيب السكان الأصليين والمقيمين من كبار السن عموماً أثناء وقوع الزلازل، رغم أن بعضهم معروف بكونهم



مدينة كوكيمبو، تشيلي.

رجالاً ذوي حكمةٍ عظيمة. غير أن هذا الذعر المبالغ فيه في ظني قد يُعزى جزء منه إلى الافتقار إلى عادة التحكم في خوفهم، بما أنه شعور لا يخجلون منه. بل إن السكان الأصليين، في الواقع، لا يروق لهم رؤية شخصٍ غير مُبالٍ. ولقد سمعت أن رجلين إنجليزيين كانا ينامان في الهواء الطلق أثناء وقوع هزة مفاجئة؛ ونظرًا لعلمهما بعدم وجود أي خطورة، لم يستيقظا. صرخ السكان الأصليون في سخط قائلين: «انظروا إلى هذين الملحدين؛ إنهما لم يتحركا حتى من فراشهما!»

قضيت بضعة أيام في فحص المصاطب الجيولوجية المدرجة المتكونة من الحصى، التي لاحظتها لأول مرة كابتن بي هول، والتي اعتقد السيد لايل أنها قد تكوّنت بالقرب من البحر أثناء الارتفاع التدريجي للأرض. وهذا بالتأكيد هو التفسير الحقيقي؛ إذ وجدت على هذه المصاطب العديد من القواقع من أنواعٍ موجودة بالفعل. ترتفع خمس مصاطبٍ ضيقةٍ

منحدرة بدرجة بسيطةٍ شبيهة بالأهداب، الواحدة خلف الأخرى، حيث تتكون أفضلها تطورًا من الحصى؛ وهي تقع في مواجهة الخليج، وتكتسح جانبي الوادي كليهما. وفي جواسكو، شمالي كوكيمبو، تتضح الظاهرة على نطاقٍ أكبر كثيرًا، لدرجة تصيب حتى بعض السكان بالدهشة. فالمصاطب هناك أكثر رحابة، وربما يُطلق عليها سهول، وفي بعض المناطق يصل عددها إلى ست، ولكنها بوجهٍ عام لا تزيد عن خمس فقط، وتمتد على طول الوادي لمسافة ٣٧ ميلًا من الساحل. وهذه المصاطب المدرجة أو الأهداب تشبه إلى حد بعيد تلك الموجودة في سانت كروز، كما أنها تشبه تلك المصاطب الضخمة التي تمتدُّ على طول خط ساحل باتاجونيا، فيما عدا أنها على نطاقٍ أصغر. ولا شك أنها تكوّنت بفعل قوى التعرية الخاصة بالبحار، خلال فتراتٍ طويلة من توقف الارتفاع التدريجي للقارة. والعديد من أنواع القواقع الموجودة حاليًا لا توجد وحسب على سطح المصاطب الجيولوجية بمدينة كوكيمبو (حتى ارتفاع يصل إلى ٢٥٠ قدمًا)، ولكنها مطمرة أيضًا في صخرةٍ كلسيةٍ سهلة التفتُّ يتراوح سُمكها في بعض المناطق ما بين عشرين وثلاثين قدمًا، ولكنها ذات مدًى محدود. وهذه الطبقات الحديثة تركز على تكوينٍ قديم يعود إلى العصر الجيولوجي الثالث يحتوي على قواقعٍ من أنواعٍ انقرضت جميعًا فيما يبدو. وعلى الرغم من أنني فحصتُ مئات الأميال على ساحل المحيط الهادي وكذلك على الجانب الأطلنطي من القارة، لم أجد طبقاتٍ منتظمةٍ تحتوي على أصدافٍ بحرية لأنواعٍ حديثة، في غير هذا المكان، وعلى بضع نقاطٍ شمالًا على الطريق المؤدي إلى جواسكو. تبدو هذه الحقيقة بالنسبة إليّ لافتةً للنظر بشدة؛ لأن التفسير الذي يقدمه الجيولوجيون بوجهٍ عام لغياب الرواسب الأحفورية الطباقية لفترةٍ معينة في أي منطقة، تحديداً لتفسير كون السطح الذي كان موجودًا آنذاك أرضًا يابسة، هو تفسير غير عملي هنا؛ إذ نعرف من القواقع المنتشرة على السطح والمطمرة في الرمال أو التراب الناعم، أن اليابسة على امتداد آلاف الأميال على كلا الساحلين قد غُمرت بالمياه مؤخرًا. ولا شك أنه يجب السعي وراء التفسير في ضوء حقيقة أن الجزء الجنوبي من القارة بأكمله كان يرتفع ببطء على مدار فترةٍ طويلة؛ ولذا فإن جميع المادة المترسبة على امتداد الساحل في المياه الضحلة لا بد أنها سرعان ما كانت تطفو لأعلى وتتعرض ببطء إلى تأثير تآكل شواطئ البحر، وأنه في المياه الضحلة نسبيًا فقط يمكن أن يزدهر العدد الأكبر من الكائنات البحرية العضوية، وفي تلك المياه يستحيل تراكم طبقاتٍ ذات سمكٍ كبير. ومن أجل إبراز القدرة الهائلة لتأثير تآكل شواطئ البحار، ما علينا إلا أن نستشهد بالمنحدرات الضخمة عبر ساحل باتاجونيا الحالي، والخنادق أو المنحدرات البحرية القديمة على مختلف المستويات، واحدًا فوق الآخر، على ذلك الخط الساحلي نفسه.

يبدو التكوين الدفين القديم والذي يعود إلى العصر الجيولوجي الثالث في مدينة كوكيمبو تقريباً في نفس عمر رواسبٍ متعددة على ساحل تشيلي (الذي يعد ساحل نافداد هو الساحل الرئيسي فيها)، وعمر التكوين العظيم لباتاجونيا. ويوجد في كل من نافداد وباتاجونيا دليل على أنه نظراً لأن القواقع (التي رأى البروفسير إيه فوربس العديد منها) المدفونة هناك كانت حية، فقد حدث هبوط لمسافة عدة مئات من الأقدام، وكذلك ارتفاع أعقبه لاحقاً. ولعل من الطبيعي أن نتساءل كيف، بالرغم من عدم بقاء أي رواسبٍ أحفوريةٍ ممتدة من الحقبة الحديثة، ولا أي حقبةٍ وسيطة بينها وبين الحقبة الجيولوجية الثالثة القديمة، على جانبي القارة، ترسبت في هذه الحقبة الجيولوجية الثالثة مادة رسوبية تحتوي على بقايا أحفوريةٍ ترسبت وبقيت عند نقاطٍ مختلفة على الخطوط الشمالية والجنوبية، على مسافة ١١٠٠ ميل على شواطئ المحيط الهادي، وعلى مسافة ١٣٥٠ ميلاً على الأقل على شواطئ المحيط الأطلنطي، وفي خطٍ شرقي وغربي لمسافة ٧٠٠ ميل عبر الجزء الأوسع نطاقاً من القارة؟ أعتقد أن التفسير ليس صعباً، وربما ينطبق على حقائقٍ شبيهة مماثلة جرت ملاحظتها في بقاعٍ أخرى من العالم. ومع الوضع في الاعتبار ما للبحر من قوة تعرية هائلة، كما يتبين من حقائق لا حصر لها، ليس من المرجح أن يكون هناك تكوينٌ رسوبي قد تمكّن — عند تعرضه للرفع — من الصمود في وجه الصعاب على الشاطئ، بحيث يحفظ بكمياتٍ كافية تصمد لفترةٍ ممتدة، ما لم يكن ذا مدىٍ شاسعٍ وسمكٍ كبيرٍ بالأساس؛ فمن المستحيل في الوقت الحالي في قاع متوسط الضحالة، والذي يعد الموضع الوحيد الملائم لمعظم الكائنات الحية، انتشار طبقةٍ سميكةٍ وممتدة على نطاقٍ واسعٍ من الرواسب، بدون أن يغوص القاع إلى أسفل ليستقبل الطبقات المتتالية. ويبدو أن هذا حدث بالفعل في الفترة نفسها تقريباً في جنوب باتاجونيا وتشيلي، على الرغم من أن هذين المكانين يفصلهما آلاف الأميال. وبناءً عليه، إذا كانت حركات الهبوط الممتدة وشبه المعاصرة تحدث على نطاقٍ ممتد على نحوٍ كبيرٍ بوجهٍ عام، وأنا أميل بشدة إلى هذا الاعتقاد من واقع معابنتي للشعب المرجانية بالمحيطات الكبرى، أو من خلال حصر رؤيتنا على أمريكا الجنوبية، إذا كانت حركات الهبوط قد امتدت على نحوٍ متساوٍ مع حركات الصعود التي ارتفعت بفعلها شواطئ بيرو وتشيلي وأرخبيل أرض النار وباتاجونيا ولا بلاتا خلال نفس فترة تكوّن القواقع؛ حينئذٍ نستطيع أن نلاحظ أنه في الوقت نفسه، في نقاطٍ بعيدة، كانت الظروف لتصبح مواتية لتكوين رواسبٍ أحفوريةٍ متحجرة ذات مدىٍ واسعٍ وسمكٍ كبيرٍ؛ ومن ثم

كان سيتاح لمثل هذه الرواسب فرصةٌ كبيرةٌ لمقاومة تآكل الخطوط الساحلية المتواليّة، والبقاء حتى حقبةٍ مستقبلية.

«٢١ مايو»، انطلقتُ برفقة دون خوسيه إدواردز إلى منجم الفضة في أركيوس، ومن هناك صعَدنا وادي كوكيمبو. وبعد أن عبرنا منطقةً جبليةً، وصلنا بحلول الليل إلى المناجم المملوكة للسيد إدواردز. وقد استمتعت باستراحتي الليلية هنا لسبب لن يكون محل تقدير كامل في إنجلترا، وهو غياب البراغيث! فقد كانت المنازل في كوكيمبو تعجُّ بها، لكنها لم تكن تعيش هنا على ارتفاع ثلاثة أو أربعة آلاف قدم وحسب؛ قليلاً ما يكون الانخفاض الطفيف في درجة الحرارة هو السبب في هلاك هذه الحشرات المزعجة في هذا المكان، بل ثمة سببٌ آخر وراء ذلك. كانت المناجم الآن في حالةٍ سيئةٍ، رغم أنها كانت في السابق تنتج نحو ٢٠٠٠ رطل من الفضة كل عام. وقد قيل إن «الشخص الذي يملك منجم نحاس سيربح، ومن يملك منجم فضة ربما يربح، لكن ذلك الذي يملك منجم ذهب خسارته أكيدة.» ليس هذا صحيحاً؛ فكل الثروات التشيلية الضخمة تحققت بفضل مناجم المعادن النفيسة. فمُنذ وقتٍ قصير عاد طبيبٌ إنجليزي إلى إنجلترا من كوبابو، ومعه أرباح سهمٍ واحد في أحد مناجم الفضة، وكان مقدارها نحو ٢٤ ألف جنيه إسترليني. لا شك أن منجم النحاس المُعتنى به جيداً مضمون الربح، بينما الآخر عبارة عن مقامرة، أو بالأحرى أشبه بشراء ورقة يانصيب. إن أصحاب المناجم يخسرون كمياتٍ عظيمة من المعادن الخام النفيسة؛ لأنه لا يمكن لأي احترازات أن تمنع السرقات. فقد سمعتُ أن أحد السادة تراهن مع آخر على أن أحد رجاله سيسرقه أمام عينيه. عندما يُستخرج الخام من المنجم يتم تكسيه إلى قطع، وتُلقى قطع الأحجار العديمة القيمة جانباً. وقد ألقى اثنان من عمال المنجم الموكل لهما هذه المهمة قطعتين من الحجارة في اللحظة عينها، وكأن هذا بفعل القوقعة، ثم صاحا متندّرين: «لنرأي القطعتين ستتدرج لمسافةٍ أبعد.» كان صاحب المنجم يقف على مقربة، وتراهن مع صديق له بسيجار على نتيجة السباق. وبهذا شاهد عامل المنجم الموضع المحدد الذي استقر فيه الحجر بين الركاب. وفي المساء التقط الحجر وحمله إلى سيده، وأراه كتلةً غنية من خام الفضة، وقال له: «كان هذا هو الحجر الذي ربحت عليه السيجار لأنه تدرج لهذه المسافة البعيدة.»

«٢٣ مايو»، هبطنا إلى وادي كوكيمبو الخُصب، وتبعناه إلى أن وصلنا إلى مزرعةٍ مملوكة لأحد أقارب دون خوسيه، حيث مكثنا اليوم التالي. بعد ذلك واصلت الرحلة ليومٍ واحد

كي أرى ما قيل إنه بعض القواقع وحبوب الفول المتحجرة، والتي اتضح لاحقاً أنها حصّى صغيرة من الكوارتز. مررنا عبر عدة قرى صغيرة، وكان الوادي مزروعاً بصورة جميلة، وكان المشهد كله مهيباً للغاية. كنا هنا بالقرب من سلسلة الجبال الرئيسية، وكانت التلال المحيطة شاهقة. في كل أجزاء شمال تشيلي تنتج أشجار الفاكهة محصولاً أوفر بكثير على ارتفاع كبير بالقرب من جبال الأنديز مقارنة بالريف المنخفض. ويشتهر التين والعنب في هذه المنطقة بجودتهما الممتازة، ويُزرعان على مساحة كبيرة. هذا الوادي، على الأرجح، هو الأكثر إنتاجية في شمال كيوستا. وأعتقد أنه يضم، إلى جانب كوكيمبو، ٢٥ ألف نسمة. وفي اليوم التالي عدت إلى المزرعة، ومن هناك انطلقتُ إلى كوكيمبو برفقة دون خوسيه.

«٢ يونيو»، انطلقنا نحو وادي جواسكو، متبعين طريق الساحل، الذي كان يعتبر ذا طبيعة أقل صحراوية نوعاً ما من الطريق الآخر. كانت رحلة اليوم الأول إلى منزلٍ منعزل، يدعى ربما بوينا، وهناك كان يوجد مرعى لخيولنا. قيل إن الأمطار هطلت منذ أسبوعين، ولكنها لم تصل إلا إلى نصف الطريق نحو جواسكو؛ ومن ثم رأينا في الجزء الأول من رحلتنا مساحة باهتة للغاية من اللون الأخضر، سرعان ما خبت. وحتى في أكثر مواضعها سطوعاً كانت تكفي بالكاد لتذكيرنا بالأعشاب اليبانة والأزهار المتفتحة التي تظهر في الدول الأخرى أثناء فصل الربيع. في أثناء السفر عبر هذه الصحاري يشعر المرء كأنه سجين محبوس في محكمة كئيبة، يشتاقي إلى رؤية شيء أخضر واستنشاق رائحة جوٍ رطب.

«٣ يونيو»، من ربما بوينا إلى كاريزال. خلال الجزء الأول من اليوم عبرنا صحراء جبلية صخرية، وبعد ذلك سهلاً رملياً طويلاً وعميقاً، تتناثر فيه القواقع البحرية المتكسرة. كان الماء هناك قليلاً جداً، وكان قليل الملوحة؛ فالمنطقة كلها، من الساحل إلى سلسلة الجبال، بمثابة صحراء غير أهلة. رأيتُ آثار حيوانٍ واحد وحسب موجودة بوفرة، تحديداً أصداف القواقع المعروفة باسم الناهمة، والتي تجمعت معاً بأعداد هائلة على البقع الأكثر جفافاً. وفي فصل الربيع، ينمو نباتٌ واحد متواضع ذو أوراقٍ قليلة، تتغذى عليها الحلزونات. ونظراً لأنها لا ترى إلا في وقتٍ مبكر للغاية من الصباح، حين تكون الأرض رطبة قليلاً بفعل الندى، يعتقد أهل جواسكو أنها تنمو منها. وقد لاحظت في أماكن أخرى أن المناطق الشديدة الجفاف والجذب، حيث التربة جيرية، مواتية بدرجة استثنائية للقواقع البرية. وفي كاريزال كانت توجد بعض الأكواخ، وبعض المياه المالحة الأسنة، وأثر لمزروعات، لكن بصعوبة شديدة اشترينا القليل من الذرة والقش من أجل خيولنا.



«٤ يونيو»، من كاري زال إلى سوسيه. واصلنا المسير عبر السهول الصحراوية، التي تقطنها قطعانٌ كبيرة من الجوناق. وعبرنا كذلك وادي تشانيرال، الذي رغم كونه الأكثر خصوبة بين جواسكو وكوكيمبو، كان ضيقاً للغاية ولا ينتج إلا قليلاً من الكلال، لدرجة أننا لم نستطع شراء أيٍّ منه لخيولنا. وفي سوسيه، وجدنا رجلاً عجوزاً مهذباً للغاية يشرف على فرن لصهر النحاس. وقد سمح لنا، كمعروفٍ خاص، أن نشترى حَفَنَةً من القش القذر بسعرٍ مرتفع، وكان هذا كل ما أكلته خيولنا المسكينة على العشاء بعد رحلتها الطويلة في ذلك اليوم. ثمة أفران صهر قليلة تعمل الآن في أي مكان من تشيلي؛ إذ وجد الناس أن من الأرباح شحن الخام إلى سوانسي؛ وذلك بسبب الندرة الشديدة للحطب والطريقة التشيلية التي تفتقر إلى الإتقان في الاختزال. في اليوم التالي عبرنا بعض الجبال إلى فريرينا، في وادي جواسكو. خلال توغلنا اليومي أكثر إلى الشمال، كانت النباتات تصير أكثر ندرة، وحتى الصبار الكبير الشبيه بالثريا حل محله هنا نوعٌ مختلف وأصغر كثيراً. وخلال شهور الشتاء، في شمال تشيلي وفي بيرو، ظلت سحبٌ منتظمةٌ عالقة، على ارتفاع ليس بعيدٍ فوق المحيط الهادي. ومن الجبال رأينا مشهداً أخاذاً للغاية لهذا الحقل الجوي الأبيض الساطع، الذي أرسل أذرعه إلى الوديان، تاركاً الجزر والنتوءات الخليجية مثلما يرسل البحر ألسنته في أرخبيل تشونوس وأرض النار.

مكثنا يومين في فريرينا. في وادي جواسكو يوجد أربع بلداتٍ صغيرة. وعند مصب النهر يوجد الميناء، وهي منطقة مهجورة بالكامل، ومن دون أي ماء في الأنحاء المجاورة المباشرة. وعلى مسافة خمسة فراسخ أعلى النهر توجد فريرينا، وهي قريةٌ طويلةٌ متناثرة الأطراف بلا نظام، بها منازل لا بأس بها مطلية باللون الأبيض. ومجدداً، على مسافة عشرة فراسخ أعلى النهر تقع باينار، وأعلاها جواسكو ألتو، وهي قريةٌ عامرة بالبساتين وتشتهر بالفاكهة المجففة. وفي يوم صافٍ يكون المشهد أعلى الوادي في غاية الروعة؛ إذ تنتهي الفتحة ذات الشكل المستقيم في سلسلة الجبال الثلجية البعيدة، وعلى كلا الجانبين ثمة عددٌ لا نهائي من الخطوط المتقاطعة ملتحمة معاً في غيمةٍ جميلة. كان المشهد الأمامي متفرداً نتيجة عدد المصاطب المتدرّجة المتوازية، وشريط الوادي الأخضر الذي تحويه داخلها، بما فيه من شجيرات الصفصاف، والتي تتباين معها التلال العارية الجرداء على كلا الجانبين. من السهل تصديق أن المنطقة المحيطة كانت جرداء في معظمها، خاصة حين يُعرَف أنه لم تسقط زخةٌ مطر خلال الشهور الثلاثة عشر الماضية. لقد سمع السكان والحسد يملؤهم بالأمل في أن يحالفهم

حظُّ سعيدٍ مشابه، وهو ما تحقق بالفعل بعد أسبوعين. كنتُ في كوبيابو في ذلك الوقت، وتحدثت الناس، بحسدٍ مماثل، عن المطر الوفير في جواسكو. فبعد عامين أو ثلاثة أعوام من الجفاف الشديد، ربما باستثناء زخة مطر واحدة خلال تلك الفترة بأكملها، حلَّ عامٌ مطير، وتسبب هذا في ضررٍ أفذحَ مما تسبَّب فيه الجفاف؛ فقد فاضت الأنهار، وغطَّيت بالحصى والرمال شرائطُ الأرض الضيقة الوحيدة الصالحة للزراعة. وأضرَّت الفيضانات كذلك بقنوات الري. وبهذا وقع دمارٌ عظيم قبل ثلاث سنوات مضت.

«٨ يونيو»، انطلقنا نحو باينار، التي استمدت اسمها من قرية بالينا في أيرلندا، وهي مسقط رأس عائلة أوهيجن، التي جاء منها عدد من الرؤساء والقادة العسكريين في تشيلي تحت الحكم الإسباني. وبينما كانت الجبال الصخرية مختفية على كلا الجانبين بفعل السحب، أضفت السهول الشبيهة بالمصاطب على الوادي شكلاً يشبه سانتا كروز في باتاجونيا. وبعد قضاء يوم واحد في باينار، انطلقت، في يوم العاشر من الشهر الجاري، نحو الجزء العلوي من وادي كوبيابو. سرنا طوال النهار عبر منطقة خالية من أي معالم جاذبة. لقد سئمت من تكرار النعتين قاحل ومجذب. غير أن هاتين الكلمتين، باستخدامهما الشائع، يندرجان تحت صيغة المقارنة، ولطالما استخدمتُهما لوصف سهول باتاجونيا، التي يمكنها أن تفتخر بالشجيرات الشوكية وبعض مجموعات الحشائش القصيرة، وهذه تُعدُّ خصوبةً مطلقة مقارنة بالحال في شمال تشيلي. وهنا مجددًا، لا توجد مساحاتٌ عديدة مقدارها مائتي ياردة مربعة، حيث قد لا يتسنى اكتشاف شجيرة صغيرة أو صبار أو أشنات بواسطة الفحص الدقيق، وفي التربة تكمن البذور خامدة متأهبةً للظهور في أول شتاءٍ ممطرٍ قادم. أما في بيرو، فتوجد صحارٍ حقيقية على امتداد مساحاتٍ شاسعة من البلاد. في المساء وصلنا إلى وادٍ كان فيه قاع الجدول الصغير رطبًا، وحين تتبعناه وصلنا إلى مياهٍ وفيرةٍ نسبيًا. أثناء الليل كان الجدول؛ نتيجة عدم تبخره وامتصاص مائه سريعًا، يتدفق لمسافة فرسخ أدنى مما هو عليه في أثناء النهار. وكانت العصي وفيرةً لاستخدامها كحطب؛ لذا كان هذا مكانًا جيدًا للتخييم، غير أن الخيول المسكينة لم تجد ما يسدُّ رمقها.

«١١ يونيو»، سرنا من دون توقُّف لمدة اثنتي عشرة ساعة إلى أن وصلنا إلى فرن صهر قديم، حيث كان يوجد ماء وحطب للنار، غير أن خيولنا لم تجد شيئًا تأكله مرةً أخرى، وبقيت حبيسة في فناءٍ قديم. كان خط الطريق وعراء، والمشاهد البعيدة مثيرة للاهتمام بفعل

الألوان المتعددة للجبال العارية. كان من المؤسف أن نرى الشمس تشرق باستمرار على هذه المنطقة العديمة الفائدة؛ فقد كان هذا الطقس الرائع جديرًا بحقولٍ يانعة وحدائقٍ جميلة. في اليوم التالي وصلنا إلى وادي كوبيابو. وقد سعدت كثيرًا بهذا؛ لأن الرحلة كلها كانت مصدرًا مستمرًا للقلق، وكان من المزعج في أثناء تناولنا العشاء أن نسمع خيولنا وهي تقرض الأعمدة المربوطة إليها، وألا يكون لدينا وسيلةً لتخليصها من جوعها، لكن حسبما كان ظاهرًا، كانت الخيول تبدو نشيطة تمامًا، ولم يكن بإمكان أحد أن يخمن أنها لم تأكل شيئًا على مدار الخمس والخمسين ساعة الماضية.

كان معي خطاب تقديم إلى السيد بينجلي، الذي استقبلني بلطفٍ بالغ في مزرعة بوتريرو سيكو. يتراوح طول هذه الضيعة بين عشرين وثلاثين ميلًا، لكنها ضيقة للغاية؛ إذ لا يبلغ عرضها إلا حقلين فقط، واحد على كل ضفة من ضفتي النهر. في بعض الأنحاء لا يوجد للضيعة عرض؛ بمعنى أن الأرض هناك لا يمكن ربيها، ومن ثم فهي عديمة القيمة، مثل الصحراء الصخرية المحيطة بها. والقدر الصغير من الأرض المزروعة في خط الوادي كله لا يعتمد كثيرًا على تفاوت الارتفاع، وبالتالي عدم صلاحيتها للري، مثلما تعتمد على إمداد المياه المحدود. كان النهر في هذا العام ممتلئًا بدرجة كبيرة، وهنا، في أعلى الوادي، كان يصل إلى بطون الخيول، وكان يبلغ عرضه خمس عشرة ياردة، وكان سريع الجريان، وفي أدناه يصير أصغر وأصغر، ويتبخر في معظمه، كما حدث خلال فترة امتدت ثلاثين عامًا، بحيث لم تصب منه قطرة واحدة في البحر. يراقب السكان أي عاصفة فوق سلسلة الجبال باهتمامٍ بالغ؛ إذ إن هطول قدرٍ جيد من الثلج مرة واحدة من شأنه أن يمدِّهم بالماء للعام القادم. وهذا المطر أشد تأثيرًا بكثير من المطر المتساقط على الجزء السفلي من المنطقة. فالمطر، الذي يسقط حوالي مرة كل عامين أو ثلاثة أعوام، يُعدُّ ميزةً عظيمة؛ لأن الماشية والبغال تستطيع بعده أن تجد بعض الكلاً في الجبال لبعض الوقت، لكن مع غياب جليد الأنديز، يمتد الجَدْب عبر جميع أنحاء الوادي. ومن الأحداث المسجلة أن جميع السكان تقريبًا اضطروا إلى الهجرة جنوبًا ثلاث مرات. وفي هذا العام كانت المياه وفيرة، وروى كل شخص أرضه كيفما شاء، لكن كان من الضروري في كثير من الأحيان نشر جنود عند الأهوسة، للتأكد من أن كل ضيعة كانت تأخذ حصتها المسموح بها من الماء خلال ساعاتٍ كثيرة من الأسبوع. ويقال إن الوادي يضم ١٢ ألف شخص، لكن إنتاجه لا يكفي إلا لثلاثة أشهر فقط في العام، والباقي يأتي من فالبارايزو ومن الجنوب. وقبل اكتشاف مناجم الفضة الشهيرة في شانوشيو، كان وادي كوبيابو في حالة خرابٍ متسارع،

لكنه الآن في حالة ازدهار عظيمة، كما أُعيد بناء البلدة التي كانت قد تهدّمت بالكامل بفعل أحد الزلازل.

يمتد وادي كوبيابو، الذي يشكل شريطاً ضيقاً وحسب من اللون الأخضر وسط صحراء، في اتجاهٍ جنوبيٍّ مباشر؛ ومن ثم يمتد في امتدادٍ كبيرٍ إلى منبعه في سلسلة الجبال. من الممكن اعتبار وادي جواسكو وكوبيابو جزيرتين طويلتين ضيقتين، تفصلهما عن بقية تشيلي صحارٍ من الصخور بدلاً من المسطحات المائية المالحة. وإلى الشمال من هذين الواديين، يوجد وادٍ آخر شديد البؤس، يسمى بابوسو، يُؤوي نحو مائتي شخص، وبعد ذلك تمتد صحراء أتاكاما الفعلية؛ وهي حاجز أسوأ بكثير من أشد المحيطات اضطراباً. بعد المكوث لبضعة أيام في بوتريرو سيكو، انطلقت عبر الوادي إلى منزل دون بينيتو كروز، الذي كان معي خطاب تقديم له. وقد وجدته مضيافاً إلى أقصى درجة؛ في الواقع من المستحيل أن يكون ثمة مبالغة في إقرار اللطف الذي يُستقبل به المسافرون في كل أنحاء أمريكا الجنوبية تقريباً. في اليوم التالي استأجرتُ بعض البغال لتقلُّنا عن طريق خور خولكيرا إلى سلسلة الجبال المركزية. وفي الليلة الثانية بدا الجو وكأنه يُنذر بهبوب عاصفة من الثلج أو المطر، وبينما كنا مستقلين في أسرتنا شعرنا بهزة زلزالية خفيفة.

كثيراً ما كانت العلاقة بين الزلازل والطقس محلّ خلاف، وتبدو لي هذه النقطة محل اهتمامٍ شديد، وهو أمر غير مفهوم بعض الشيء. وقد علّق هنبولت في أحد أجزاء كتاب «مذكرات شخصية»،<sup>١</sup> قائلاً: إن من الصعب على أي شخص مكث لفترةٍ طويلة في نيو أندلسية، أو في بيرو الجنوبية، أن ينكر وجود علاقة ما بين هاتين الظاهرتين، لكن في جزءٍ آخر يبدو أنه يعتقد أن هذه العلاقة خيالية. فيقال في جواياكيل إن الهطول الشديد للمطر في الموسم الجاف يتبعه دائماً حدوث زلزال. وفي شمال تشيلي، ونتيجة للندرة البالغة للأمطار، أو حتى نتيجة للطقس المنذر بالمطر، فإن احتمالية التصادف العرضي تصير محدودةً للغاية، ومع ذلك فالسكان هناك لديهم قناعةٌ قويةٌ بوجود علاقةٍ ما بين حالة الطقس واهتزاز الأرض؛ وقد اندهشتُ كثيراً من هذا حين ذكرتُ لبعض الناس في كوبيابو أنه كانت هناك هزةٌ عنيفةٌ في كوكيمبو؛ إذ صاحوا على الفور قائلين: «يا لحسن حظهم! سيكون هناك الكثير من الكلاً هذا العام.» فقد كان الزلزال في أذهانهم بشيراً مؤكداً بهطول المطر، مثلما يبشر هطول المطر بنمو الكلاً الوفير. بالتأكيد تصادف بالفعل في نفس يوم حدوث الزلزال أن انهمر المطر على النحو الذي وصفته، وأسفر في غضون عشرة أيام عن بقعٍ متناثرةٍ صغيرةٍ من الكلاً. وفي أوقاتٍ أخرى هطل المطر بعد الزلزال بنحو عام، في

وقت كان فيه يمثل معجزة أكثر من الزلزال ذاته؛ وقد حدث هذا بعد زلزال نوفمبر ١٨٢٢، ومجددًا في ١٨٢٩ في فالبارايزو، وأيضًا بعد زلزال سبتمبر ١٨٣٣ في تاكنا. ولا بد أن يكون المرء معتادًا بدرجةٍ ما على مناخ هذه المناطق كي يدرك الاستحالة البالغة لهطول المطر في مثل هذه المواسم، إلا كنتيجة لقانونٍ آخرٍ غير مرتبطٍ تمامًا بالمسار المعتاد للطقس. وفي حالات الثورات البركانية الكبيرة، كبركان كوسيجوينا، حين انهمرت سيول من المطر في وقتٍ غير معتاد تمامًا من العام، و«غير مسبوق تقريبًا في أمريكا الوسطى»، ليس من الصعب أن نفهم أن كميات البخار وسحب الغبار ربما أخلت بتوازن الغلاف الجوي. ويتوسع همبولت في هذا الرأي ويناقش في إبطائه حالة الزلازل غير المصحوبة بثوراتٍ بركانية، لكن أجد صعوبةً في تقبل أن من الممكن لكمية صغيرة من السوائل الهوائية تتسرب إلى الأرض المتشققة أن تنتج مثل هذه التأثيرات البالغة. ووفق النظرية التي طرحها للمرة الأولى السيد بي سكورب، يبدو أن ثمة احتماليةً كبيرة أنه عند انخفاض الضغط الجوي، وحين يكون من المتوقع سقوط أمطارٍ بطبيعة الحال، فإن الضغط المتناقص للغلاف الجوي فوق مدىٍ واسع من المنطقة ربما يحدد بالضبط اليوم الذي من المفترض فيه للأرض، التي تمددت بالفعل إلى أقصى درجة لها بفعل القوى تحت الأرضية، أن تنهار وتتشقق ومن ثم تهتز. ومع ذلك فإن مدى تفسير هذه الفكرة لمسألة سقوط المطر في موسم الجفاف خلال عدة أيام، بعد وقوع زلزالٍ غير مصحوبٍ بثورانٍ بركاني، هو أمرٌ محل شك؛ فمثل هذه الحالات يبدو أنها تدل على وجود علاقةٍ أوثق ما بين المناطق الجوية وتحت الأرضية.

أما ولم نجد الكثير مما يثير الاهتمام في هذا الجزء من الخور، فقد عدنا أدراجنا إلى منزل دون بينيتو، وهناك مكثت مدة يومين أجمع الخشب والقواقع الأحفورية. كان ثمة وفرةٌ استثنائية في جذوع الأشجار الكبيرة المتحجرة بالسليكا، والتي كانت مطمرة في إحدى صخور الرصيص الرسوبية. وقد قست واحدًا منها وكان محيطه خمسة عشر قدمًا؛ كم كان مدهشًا أن كل ذرة من المادة الخشبية في هذه الأسطوانة الضخمة قد أزيلت وحلت محلها السليكا بصورةٍ مثالية؛ لدرجة أن كل وعاء ومسامٍ كان محفوظًا! ازدهرت هذه الأشجار خلال الحقبة الطباشيرية السفلى، وكلها تنتمي إلى أشجار الشوح. كان من المسلي سماع السكان وهم يناقشون طبيعة القواقع الأحفورية التي جمعتها، بالمصطلحات ذاتها التي كانت مستخدمة في إنجلترا منذ قرنٍ مضى؛ وتحديدًا ما إذا كانت «من صنع الطبيعة» أم لا. وقد أثار فحصي الجيولوجي للأرض عمومًا قدرًا كبيرًا من الدهشة بين التشيليين، ومضى وقتٌ طويل قبل أن يقتنعوا بأنني لم أكن أبحث عن المناجم. كان هذا الأمر مزعجًا

أحياناً؛ وقد وجدت أن الطريقة الأسهل لتوضيح ما أقوم به هو أن أسألهم كيف أنهم غير مهتمين بالزلازل والبراكين؟ لماذا يكون بعض الينابيع ساخناً وبعضها بارداً؟ ولماذا كانت توجد جبال في تشيلي دون أن يوجد تلٌّ واحد في منطقة لابلاتا؟ كانت هذه الأسئلة المجردة ترضي غالبيتهم وتسكتهم، غير أن بعضهم (شأن بعض الإنجليز المتأخرين بنحو قرن) كانوا يرون أن كل هذه الأسئلة عديمة المعنى وأثمة، وأنه كان كافياً تماماً أن الرب قد خلق الجبال على هذا النحو وكفى.

أصدر أمرٌ مؤخراً بقتل كل الكلاب الضالة، وشاهدنا الكثير منها يرقد نافقاً على الطريق. كان عددٌ كبيرٌ منها قد أُصيب بالسُّعار مؤخراً، وتعرض أشخاصٌ كثر للعقر الذي أودى بحياتهم. وقد تفشى داء الكلب عدة مرات في هذا الوادي. ومن المدهش أن نجد مثل هذا المرض الغريب والمفزع يظهر مرة تلو الأخرى في البقعة المنعزلة عينها. وكان قد أُشير إلى أن ثمة قرىٌ بعينها في إنجلترا أكثر عرضةً للمثل إلى تفشي هذا المرض بها مقارنةً بغيرها. وقد صرح د. أونانو بأن داء الكلب عُرف لأول مرة في أمريكا الجنوبية في ١٨٠٣، ويعضد هذا التصريح كلُّ من أزارا وأولوا اللذين لم يسمعا به في زمنهما. ويقول د. أونانو إنه تفشى في أمريكا الوسطى، وانتقل ببطء إلى الجنوب. وقد وصل إلى أركويبا في عام ١٨٠٧، ويقال إن بعض الرجال هناك، الذين لم يتعرضوا للعقر، أصيبوا به، وكذلك بعض الزوج الذين أكلوا ثوراً كان قد مات جراء إصابته بداء الكلب. وفي إيكّا، توفي اثنان وأربعون شخصاً بهذه الصورة المأساوية.

كان المرض يظهر بعد فترة تتراوح بين اثني عشر يوماً وتسعين يوماً من التعرض للعقر، وفي تلك الحالات التي ظهر فيها، كان الموت يتبعه دائماً في غضون خمسة أيام. وبعد عام ١٨٠٨، مرت فتراتٌ طويلة دون ظهور أي حالات. وبالاستقصاء، لم أسمع عن داء الكلب في فان ديمنزلاوند، أو في أستراليا. ويقول بورشيل إنه خلال فترة الأعوام الخمسة التي أمضاها في رأس الرجاء الصالح لم يسمع قط بأي حالة إصابة بالمرض. ويؤكد ويبستر على أن داء الكلب لم يظهر في جزر الأزور قط، وثمة تأكيدٌ مماثل فيما يخص كلاً من موريشيوس وسانت هيلينا.<sup>٢</sup> من الممكن الحصول على بعض المعلومات عن مرضٍ عجيب كهذا عن طريق تدبر الظروف التي نشأ فيها في المناخات البعيدة؛ لأن من المستبعد أن يكون كلبٌ تعرّض للعقر بالفعل قد انتقل إلى هذه البلاد البعيدة.

في المساء وصل غريب إلى منزل دون بينيتو وطلب الإذن بالمبيت هناك. قال إنه ظلّ يجوب الجبال سبعة عشر يوماً، بعدما ضلّ طريقه. كان قد انطلق من جواسكو، ولأنه

كان معتادًا على التنقل في سلسلة الجبال، لم يتوقع أن يجد أي صعوبة في اقتفاء الأثر حتى كوبيابو، لكنه سرعان ما علق في متاهة من الجبال لم يستطع الإفلات منها. كانت بعض بغاله قد سقطت من فوق حواف الجروف وكان في كربٍ عظيم. وقد نبعت الصعوبة الأساسية التي واجهها في عدم معرفته أين يجد الماء في الأراضي المنخفضة، وبذا كان مجبرًا على البقاء على أطراف السلاسل الجبلية المركزية.

عدنا عبر الوادي، وفي يوم ٢٢ وصلنا إلى بلدة كوبيابو. إن الجزء الخفيض من الوادي عريض، ويُشكّل سهلًا رائعًا يشبه ذلك الموجود في كيوتا. تغطي البلدة مساحةً كبيرة من الأرض، وكل منزل له حديقة؛ لكنها مكان غير مريح، وكانت المنازل سيئة التأثيث. يبدو أن الكل منشغل بجمع المال، ثم الهجرة بأسرع ما يمكن. كان السكان كلهم تقريبًا مهتمين اهتمامًا مباشرًا بالمناجم، وكانت المناجم وعروق الخام هي موضوعات الحديث الوحيدة. كانت الضروريات بمختلف أنواعها شحيحة للغاية؛ لأن المسافة من البلدة إلى الميناء تبلغ ثمانية عشر فرسخًا، وكان النقل البري مكلفًا للغاية. كانت الدجاجة تكلف خمسة أو ستة شلنات، وكان اللحم شحيحًا مثلما كان في إنجلترا، وكان خشب التدفئة، أو بالأحرى العصي، يُجلب على ظهور الحمير من مسافة تقطع في يومين أو ثلاثة أيام داخل سلسلة الجبال، وكان علف الحيوانات يتكلف شلنًا يوميًا، وكل هذا بمقاييس أمريكا الجنوبية تكلف باهظة للغاية.

«٢٦ يونيو»، استأجرتُ مرشدًا وثمانية بغال لاصطحابي إلى سلسلة الجبال عبر مسارٍ مختلف عن ذلك الذي اتبعته في رحلتي السابقة. ونظرًا لأن المنطقة كلها كانت صحراوية تمامًا، أخذنا معنا حمولة ونصف حمولة من الشعير المختلط بالقش المفروم. وبعد نحو فرسخين شمال البلدة كان ثمة وادٍ عريض يدعى «ديسبولادو» أو «الوادي المهجور» يتفرع من ذلك الذي أتينا منه. ورغم أنه وادٍ ذو أبعادٍ شاسعة للغاية، ويُفضي إلى طريق عبر سلسلة الجبال، فقد كان جافًا تمامًا، عدا بضعة أيام خلال أحد فصول الشتاء الشديدة المطر. كانت جوانب الجبال المفتتة تكاد لا يتخللها أي أخوار، وكان قاع الوادي الرئيس، المليء بالحصى، ممهّدًا وشبه مستوٍ. لم يكن بإمكان أي تيار أن يتدفق على هذا القاع المليء بالحصى؛ لأنه لو حدث هذا، لكانت بالتأكيد قد تكوّنت قناةٌ عظيمةٌ محاطة بالمنحدرات، كما هو الحال في كل الوديان الجنوبية. ولا يخامرني أدنى شك في أن هذا الوادي، وكذلك تلك الوديان التي ذكرها المسافرون في بيرو، قد تُركت على الحالة نفسها التي نراها عليها

الآن بفعل أمواج البحر، مع ارتفاع اليابسة ببطء. وقد لاحظتُ في أحد المواضع حيث كان الوادي المهجور متصلًا بخور (كان من شأنه في أي سلسلة أخرى أن يُسمى واديًا كبيرًا)، أنه بالرغم من أن قاعه كان يتكوّن فقط من الرمال والحصباء، فقد كان أعلى من قاع الرافد التابع له. كان من شأن أي نهيرٍ صغيرٍ من الماء أن يشق، في غضون ساعة، قناة لنفسه، لكن كان واضحًا أن عصورًا قد مرت من دون أن يُجفّف مثل هذا النهير هذا الرافد العظيم. كان من العجيب مشاهدة جميع ماكينات تصريف المياه، إن جاز استخدام هذا المصطلح، في حالةٍ مثالية، دون استثناء، لكن من دون أي علامة على العمل. لا بد أن الجميع قد لاحظوا كيف أن الضفاف الطينية، التي خلّفها الجزر المنحسر، تمثل محاكاةً مصغرة لمنطقة بها تُلُّ ووادٍ؛ ونحن هنا لدينا النموذج الأصلي متمثلًا في صخرة، تكوّنت عندما ارتفعت القارة خلال التراجع الطويل المدى للمحيط، وليس خلال موجات المد والجزر. وإذا سقط وابل من المطر على الضفة الطينية، حين تترك جافة، فإنه يعمق خطوط الحفر الضحلة المتكوّنة بالفعل، وهكذا نطلق اسم القارة على ناتج انهمار المطر على مدار قرون على ضفة من الصخور والتراب.

واصلنا المسيرة بعد حلول الظلام، حتى وصلنا إلى خورٍ جانبي به بئرٌ صغيرة تسمى «أجوا امارجا»، أو «الماء المر». كان الماء يستحق اسمه؛ إذ بجانب كونه مالحًا، كان أسنًا ومُرًا على نحوٍ بشع؛ حتى إننا لم نستطع حمل أنفسنا على شرب الشاي أو المتّة. أعتقد أن المسافة من نهر كوبيابو إلى هذه البقعة كانت لا تقل عن خمسة وعشرين أو ثلاثين ميلًا إنجليزيًا، ولم يكن في المنطقة كلها نقطة مياهٍ واحدة؛ لذا استحققت أن يُطلق عليها صحراء بكل ما في الكلمة من معنى، لكن بعد حوالي منتصف الطريق عبرنا بعض الأطلال الهندية القديمة بالقرب من بونتتا جوردا، ولاحظت أيضًا أمام بعض الوديان المتفرعة من الوادي المهجور كومتين من الأحجار تفصل بينهما مسافةٌ صغيرة، وهما موجّهتان بحيث تشيران إلى ثغور هذه الوديان الصغيرة. لم يكن رفاقي يعلمون شيئًا عنها، ولم يجيبوا عن تساؤلاتي إلا بهدوءٍ جم وهم يقولون: «ومن يدري؟!»

لاحظت وجود أطلالٍ هندية في عدة مواضع من سلسلة الجبال، وكان أكثر ما رأيت اكتمالًا أطلال تامبيو الواقعة على طريق أوسبالاتا. هناك كان يوجد غرفٌ مربعةٌ صغيرة مجمعة معًا في مجموعاتٍ منفصلة؛ كانت بعض المداخل لا تزال قائمة؛ وكانت عبارة عن لوحٍ حجري على شكل صليب لا يتجاوز ارتفاعه حوالي ثلاث أقدام. وقد أشار أولوا إلى انخفاض الأبواب في المنازل البيروفية القديمة. لا بد أن هذه المنازل، حين كانت في



حالتها المكتملة، كانت قادرة على احتواء عددٍ كبيرٍ من الأشخاص. ويقول الأثر إنها كانت مستخدمة كمواضع توقّف لهنود الإنكا حين يعبرون الجبال. وقد اكتُشفت آثارٌ للمساكن الهندية في العديد من الأجزاء الأخرى، حيث لا يبدو على الأرجح أنهم كانوا يستخدمونها كمجرد أماكن للاستراحة، إلا أن الأرض غير صالحة تمامًا لأي نوع من الزراعة كما هو الحال بالقرب من تامبيو أو عند جسر الإنكا أو طريق بورتيو، التي رأيت فيها جميعاً أطلاقاً. في خور جاجويل، بالقرب من أكونكاجوا، حيث لا يوجد أي طريق للمرور، سمعت عن أطلاق منازل تقع على ارتفاع كبير، حيث البرودة والجذب الشديدان. في البداية، تخيلت أن هذه المباني كانت ملاجئ، شيدها الهنود عند وصول الإسبان لأول مرة؛ إلا أنني منذ ذلك الحين أميل نحو تخمين احتمالية حدوث تغيير طفيف في المناخ.

في هذا الجزء الشمالي من تشيلي، داخل سلسلة الجبال، يُقال إن أعداد بيوت الهنود القديمة كثيرةٌ جداً؛ فمن خلال الحفر بين الأطلال، كثيراً ما يُكتشف قطع ملابس صوفية، وأدوات من معادن ثمينة، ورءوس ذرة هندية؛ وقد أُهدي إليّ رأس سهمٍ مصنوع من العقيق، وبنفس شكل تلك الرءوس المستخدمة في أرض النار تماماً. أدرك أن هنود بيرو دائماً ما يعيشون الآن في أكثر الأماكن علواً وبرودة؛ إلا أنه في كوبيابو أكد لي رجالٌ قضاوا حياتهم في الترحال والتنقل عبر جبال الأنديز، أن ثمة الكثير من المباني على ارتفاعات كبيرة للغاية حتى تكاد تتاخم مناطق الثلوج الدائمة، وفي أجزاءٍ أخرى حيث لا يوجد فيها أي ممرات أو طرق، ولا تنتج الأرض أي شيء على الإطلاق، ولا توجد مياه، وهو الأمر الأغرب. مع ذلك، يرى أهل المنطقة (رغم حيرتهم الشديدة إزاء الأمر) أنه من الشكل الخارجي للبيوت، يبدو أن الهنود حتماً كانوا يستخدمونها كأماكن للسكنى. وفي هذا الوادي، في بونتا جوردا، كان ما تبقى منها عبارة عن سبع أو ثماني غرفٍ مربعةٍ صغيرة، شبيهة بتلك الموجودة في تامبيو، إلا أنها مبنية بالأساس من الطين، ولا يستطيع السكان الحاليون، سواء هنا أو في بيرو، وفقاً لأولوا، محاكاتها في المتانة. كانت تقع في أكثر المواقع بروزاً وبلا حماية، عند قاع الوادي الفسيح المستوي. وكانت أقرب مسافة وجدت عليها المياه تتراوح من ثلاثة أو أربعة فراسخ، وبكمية ضئيلة جداً وفي حالة سيئة؛ وكانت التربة جدياً تماماً؛ إذ أخذتُ أبحث عبثاً ولو عن أشنةٍ واحدةٍ ملتصقة بالصخور. في الوقت الحاضر، ومع ميزة وجود دواب الحمل، قليلاً ما يتم تشغيل منجم هنا بحيث يحقق ربحاً، ما لم يكن المنجم ثرياً للغاية. ورغم ذلك، اختار الهنود فيما مضى هذه المنطقة كمكان للسكنى! ولو تساقطت الأمطار مرتين أو ثلاث مرات في الوقت الحالي بصفة سنوية، بدلاً من مرة واحدة،

كما هو الحال الآن، على مدار عدة سنوات، لربما تكوّن جدولاً مائئياً صغيراً في هذا الوادي الكبير؛ ومن ثم، سيكون من السهل، من خلال الري (الذي كان الهنود يفهمونه فيما مضى تمام الفهم)، أن تصبح مثمرة بالقدر الكافي لإعالة بضع أسر.

لديّ أدلّة مقنعة على أن هذا الجزء من قارة أمريكا الجنوبية قد ارتفع بالقرب من الساحل لمسافة تتراوح من ٤٠٠ إلى ٥٠٠ قدم على الأقل، وفي بعض الأجزاء من ١٠٠٠ إلى ١٣٠٠ قدم، منذ حقبة القواقع الموجودة حالياً، وبالتوغل أكثر داخل المنطقة صار الارتفاع أكبر على الأرجح. ونظراً لما هو واضح من أن الطبيعة الجافة الاستثنائية للمناخ هي نتيجة لارتفاع سلسلة الجبال، فقد يكون لدينا شبه يقين أنه لا يمكن أن يكون الغلاف الجوي فيما سبق منزوع الرطوبة تماماً قبل سلسلة الارتفاعات الأخيرة، كما هو الحال الآن؛ ونظراً لأن الارتفاع كان تدريجياً، كذلك كان التغير في المناخ. وفيما يتعلق بفكرة حدوث تغير في المناخ منذ صارت المباني أهلة بالسكان، فلا بد أن الأطلال قد صارت عتيقة للغاية، ولكنني لا أظن أن بقاءها في ظل المناخ التشيلي يمثل أي صعوبة بالغة. علينا أيضاً أن نقرّ في إطار هذه الفكرة (وهو ما قد يمثل صعوبة أكبر) أن الإنسان قد استوطن أمريكا الجنوبية لفترة طويلة جداً، بما يعني أن أي تغيير في المناخ من أثر ارتفاع الأرض قد حدث حتماً على نحو تدريجيّ للغاية. ففي فالبارايزو، وخلال آخر ٢٢٠ سنة، كان الارتفاع نوعاً ما أقل من ١٩ قدماً، وفي مدينة ليما ارتفع شاطئ البحر قطعاً مسافة تتراوح من ٨٠ إلى ٩٠ قدماً، خلال حقبة الهنود الأصليين؛ إلا أن مثل هذه الارتفاعات الضئيلة ربما كان لها تأثيرٌ محدود على انحراف اتجاه التيارات الجوية المسببة للرطوبة. غير أن د. لوند وجد هياكل عظمية بشرية في كهوف البرازيل، والتي دفعته، من مظهرها الخارجي، إلى الاعتقاد بأن العرق الهندي وُجد خلال فترة زمنية طويلة في أمريكا الجنوبية.

عندما كنتُ في مدينة ليما، تحدثتُ عن هذه الموضوعات<sup>٢</sup> مع السيد جيل، وهو مهندسٌ مدني كان قد عاين جزءاً كبيراً من المنطقة من الداخل. وأخبرني أنه أحياناً كان يجول بخاطره فكرة حدوث تغير في المناخ؛ إلا أنه يظن أن الجزء الأكبر من الأرض، والذي صار الآن غير قابل للزراعة، وإنما صار مغطى بالأطلال الهندية، قد تحوّل إلى هذه الحالة بسبب قنوات وأنابيب المياه التي أنشأها الهنود سابقاً على نطاقٍ كبيرٍ جداً، وتضررها بسبب الإهمال والحركات المضطربة تحت سطح الأرض. وقد يجدر بي هنا أن أذكر أن البيروفين بالفعل قد شقُّوا جداول الري الخاصة بهم في أنفاق عبر تلال من الصخور الصلبة. وأخبرني السيد جيل أنه عيّن بصفةٍ مهنية لفحص أحدها؛ فوجد الممر منخفضاً

وضيقًا وملتويًا، وذا عرضٍ متباين، ولكنه طويل جدًا. أليس من المدهش أن الرجال جربوا مثل هذه العمليات دون الاستعانة بالحديد أو البارود؟ ذكر لي السيد جيل أيضًا حالة أكثر إثارة وغير مسبوقة تمامًا، على حد علمي، لاضطراب تحت أرضي أدى إلى تغيير شبكة صرف إحدى المناطق. خلال سفره من مدينة كاسما إلى مدينة هواراس (التي لا تبعد كثيرًا عن مدينة ليما)، عثر على سهلٍ مغطى بالأطلال وآثار المزروعات القديمة ولكنه صار قاحلاً تمامًا. وبالقرب منه كان يوجد مجرى جافٌ لنهرٍ كبير، كانت تأتي منه مياه الري فيما سبق. لم يكن في شكل المجرى المائي ما يشير إلى عدم انسياب النهر في هذا المكان قبل بضع سنين؛ وفي بعض الأجزاء، انتشرت قيعان من الرمال والحصى، وفي أجزاء أخرى، تأكلت الصخور الصلبة وتحولت إلى قناةٍ واسعة، وصل عرضها في أحد المواضع إلى ٤٠ ياردة تقريبًا بينما بلغ عمقها ٨ أقدام. ومن البديهي أن المرء حين يتبع مسار مجرى مائي، سيصعد دومًا بدرجة ميل أكبر أو أقل؛ لذا كان السيد جيل مندهشًا للغاية حين صعد من قاع هذا النهر القديم ووجد نفسه فجأة يهبط من التل. لقد تخيل أن الانحدار إلى أسفل كان عمودياً لمسافة ٤٠ أو ٥٠ قدمًا. إذن لدينا هنا دليل قاطع على أن ثمة سلسلة تلال قد رُفعت على الجانب الآخر مباشرة من القاع القديم لمجرى مائي. ولا بد أن المياه قد تراجعت منذ اللحظة التي تحدّب فيها مجرى النهر على هذا النحو، وتكوّنت قناةٌ جديدة. ومنذ تلك اللحظة أيضًا، فقد السهل المجاور مجراه المائي المخصّب، وأصبح قاحلاً.

«٢٧ يونيو»، انطلقنا في الصباح الباكر، ووصلنا مع انتصاف النهار إلى حُورٍ بآبيوت، حيث يوجد جدول مياه صغير، والقليل من النباتات، وعددٌ قليل من أشجار الخروب، وهو نوع من أشجار الميموزا. واستنتجنا من وجود الحطب أن ثمة فرن صهر قد شُيّد هنا من قبل، ووجدنا رجلًا وحييدًا مسئولًا عنه، وكانت وظيفته الوحيدة هي اصطيد الجوانيق. كان الجو قارس البرودة ليلاً، ولكن نظرًا لوجود كميةٍ وفيرة من الحطب لإشعال النيران، استطعنا أن ندفع أنفسنا.

«٢٨ يونيو»، واصلنا الصعود تدريجيًا، وكان الوادي قد تحوّل الآن إلى حُور. أثناء النهار، رأينا أعدادًا كبيرة من الجونات، وأثرًا لأحد أقربائه، وهو الفيكونيا، الذي يتسم بالأساس بعادات الحيوانات الألبية؛ فنادرًا ما يهبط لحدود أدنى كثيرًا من حدود الثلوج الدائمة؛ ومن ثمّ يتردد على أماكن أعلى وأكثر جدبًا من الجونات.

الحيوان الوحيد الآخر الذي رأيناه بأعدادٍ كبيرة هو الثعلب الصغير؛ أظن أن هذا الحيوان يتغذى على الفئران وغيرها من القوارض الصغيرة، التي تعيش بأعدادٍ كبيرة في أماكنٍ قاحلةٍ للغاية، طالما وجد أقل قدر من النباتات. وفي باتاجونيا، حتى على حدود البحيرات المالحة، حيث قد يتعدّر العثور على قطرة ماءٍ عذبٍ واحدة، باستثناء قطرات الندى، تحتشد هذه الحيوانات الصغيرة. تبدو الفئران — جنبًا إلى جنب مع السحالي — قادرةً على البقاء على أصغر رقع الأرض وأكثرها جفافًا، حتى على الجُزَيَّرات وسط المحيطات الكبيرة.

عمّت الوحشةُ المشهَدَ على جميع الجوانب، وبدا ساطعًا وواضحًا بفعل السماء الصافية الخالية من الغيوم. أحيانًا يكون هذا المشهد مهيبًا، إلا أن هذا الشعور لا يمكن أن يدوم طويلًا، وبعد ذلك يصير خاليًا من أي إثارة. خيمنا عند سفح الخط الأول للمسطحات المائية. غير أن جداول المياه على الجانب الشرقي لا تصبُّ في المحيط الأطلنطي، وإنما داخل منطقةٍ مرتفعة، في منتصفها بحيرةٌ مالحة كبيرة؛ ليتكوّن بذلك نسخةٌ مصغرة من بحر قزوين، على ارتفاع عشرة آلاف قدم تقريبًا. كان هناك عدة رقع من الجليد حيث بتنا ليلتنا، ولكنها لا تبقى طوال السنة. تتبع الرياح في هذه المناطق المرتفعة قواعدَ منظمةً جدًّا؛ ففي النهار يهبُ نسيمٌ عليل على الوادي، وفي الليل، بعد غروب الشمس بساعة أو ساعتين، يهبط الهواء من المناطق الباردة العالية وكأنه يهبط عبر مدخنة. في تلك الليلة، هبّت عاصفة من الرياح، وكانت درجة الحرارة تحت نقطة التجمد بكثيرٍ حتمًا؛ إذ سرعان ما تحوّلت المياه في أحد الأنية إلى كتلة من الثلج. وبدا أن الملابس لا تمثل أي عائقٍ يقاوم الهواء؛ إذ عانيت بشدة من البرد، حتى إنني لم أستطع النوم، واستيقظت في الصباح وجسدي في حالة من الخَدَر والكسل الشديدين.

في سلسلة الجبال أقصى الجنوب، يفقد الناس حياتهم بسبب العواصف الثلجية، أما هنا فأحيانًا ما يفقد المرء حياته لسببٍ آخر. كان مرشدي، حين كان صبيًّا في الرابعة عشرة من عمره، يعبر سلسلة الجبال برفقة مجموعة أشخاص في شهر مايو، وأثناء تواجدهم في الأجزاء الوسطى، هبّت عاصفة عنيفة، لدرجة أن الرجال استطاعوا بالكاد أن يتشبثوا ببغالهم، وأخذت الأحجار تتطاير عبر الأرض. كان اليوم صافيًا، ولم تتساقط فيه ذرة جليد واحدة؛ إلا أن درجة الحرارة كانت منخفضة. من المحتمل ألا يكون مؤشر الترمومتر قد ثبت عند درجةٍ أقل من نقطة التجمد بكثير، إلا أن التأثير الذي طال أجسادهم، التي لم تمنحها الملابس الحماية الكافية، كان متناسبًا حتمًا مع سرعة تيار الهواء البارد. استمرت

العاصفة لأكثر من يوم؛ ومن ثم بدأت قوى الرجال تخور ولم تستطع البغال مواصلة السير. حاول شقيق مرشدي أن يعود أدراجه، ولكنه لقي حتفه وُعثر على جثته بعد مرور عامين، إلى جوار بغله بالقرب من الطريق، وما زال اللجام في يده. كما فقدَ رجلان آخران من المجموعة أصابع أيديهم وأقدامهم؛ ومن إجمالي مائتي بغل وثلاثين بقرة، بقي أربعة عشر بغلاً فقط على قيد الحياة. قبل عدة سنوات، من المفترض أن مجموعة كبيرة قد لقيت حتفها بالكامل لسببٍ مشابه؛ إلا أن أحداً لم يكتشف موقع الجثث حتى يومنا هذا. أظن أن اجتماع عواملٍ كسماءٍ صافية ودرجات حرارة منخفضة وعاصفة رياح عنيفة في جميع بقاع الأرض يعدُّ ظاهرةً استثنائية.

«٢٩ يونيو»، سافرنا بكل سرور عبر الوادي حتى وصلنا إلى مكان ميبتنا الليلة السابقة، ثم إلى مكان بالقرب من بئر أجوا أمارجا أو «الماء المر». وفي الأول من يوليو، وصلنا إلى وادي كويبايو. كانت رائحة البرسيم الطازج مُبهجة للغاية، بعد الهواء العديم الرائحة في وادي ديسبوبلادو الجاف المجذب. أثناء إقامتي في البلدة، سمعت رواية من عدد من السكان عن تل في الجوار كانوا يطلقون عليه «البرامادور» ومعناها الهادر أو الصارخ. لم أعر الحكاية انتباهاً كافياً في حينها؛ ولكن حسبما فهمت، كان التل مغطىً بالرمل وكانت الضوضاء لا تصدر منه إلا عندما يحرك الناس هذه الرمال أثناء صعودهم التل. والظروف نفسها مذكورة باستفاضة على عهدة رواية سيتزين وإرينبرج،<sup>٤</sup> بوصفها السبب وراء الأصوات التي سمعها العديد من المسافرين على جبل طور سينا بالقرب من البحر الأحمر. أحد الأشخاص الذين تحدثت معهم سمع بنفسه الأصوات، ووصفها بأنها كانت في غاية الغرابة، وأوضح أنه على الرغم من أنه لم يستطع فهم كيفية حدوثها، كان من الضروري جعل الرمال تنحدر على المنحدر الصاعد. ويتسبب الحصان الذي يسير فوق الرمال الجافة والخشنة في إحداث صوت صريرٍ مميزٍ ناتج عن احتكاك الجسيمات الدقيقة؛ وهي حالة لاحظتها عدة مرات على ساحل البرازيل.

بعد مرور ثلاثة أيام، جاءتني أخبار عن وصول البيجل إلى الميناء، الذي يبعد مسافة ثمانية عشر فرسخاً عن البلدة. توجد أرضٌ مزروعةٌ محدودة للغاية أسفل الوادي؛ فامتداده الفسيح لا يصلح إلا لنمو حشائش خشنة هزيلة، لا تستطيع حتى الحمير أكلها. يرجع سبب الافتقار إلى الغطاء النباتي إلى كمية الأملاح التي تنتشر بها التربة. يتكون الميناء من مجموعة أكواخٍ صغيرةٍ بائسة، تقع عند سفح أحد السهول الجذباء. وفي الوقت

الراهن، ونظرًا لاحتواء النهر على مياهٍ كافيةٍ للوصول إلى البحر، يستمتع السكان بميزة وجود المياه العذبة في نطاق ميل ونصف الميل. وعلى الشاطئ، وُجدت أكوامٌ كبيرة من البضائع؛ ما أوحى بحركة نشاط في المكان الصغير. في المساء، ودَّعتُ رفيقي ماريانو جوانزاليس، الذي قطعْتُ معه مسافاتٍ كبيرة في تشيلي، وداعًا حارًّا. وفي صباح اليوم التالي، أبحرت البيجل إلى مدينة إيكيجي.

«١٢ يوليو»، رسونا في ميناء مدينة إيكيجي، على دائرة عرض ٢٠ درجة و١٢ دقيقة، على ساحل بيرو. يبلغ عدد سكان المدينة حوالي ألف نسمة، وتقع على سهلٍ رمليٍّ صغير عند سفح سورٍ صخريٍّ عظيم، يبلغ ارتفاعه ٢٠٠٠ قدم، يمثل الساحل هنا. والسهل بالكامل عبارة عن صحراء. تتساقط أمطارٌ خفيفة مرةً واحدة فقط كل عدة سنوات؛ وبالتالي تمتلئ الأخوار بفتات الصخور، ومنحدرات الجبال مغطاةً بأكوام من الرمل الأبيض الناعم، يصل ارتفاعها إلى ألف قدم. وأثناء هذا الموسم من العام، تنتشر غيومٌ كثيفة تمتد فوق المحيط، وندارًا ما ترتفع فوق السور الصخري على الساحل. كانت السمة الغالبة على المكان هي الكآبة الشديدة؛ إلا أن الميناء الصغير، بسفنه القليلة والمجموعة الصغيرة من المنازل الحقيبة، بدا مزدحمًا وغير متناسب تمامًا مع بقية المشهد.

يعيش السكان وكأنهم أشخاص على متن سفينة؛ فتأتي جميع الضروريات من مكان بعيد؛ إذ تُجلب المياه في قوارب من بيساجوا، على بُعد حوالي أربعين ميلًا ناحية الشمال، وتُباع بسعر تسعة ريات برازيلية (٤ شلنات، ٦ بنسات) لكل برميل سعة ١٨ جالونًا؛ في حين اشترت زجاجة نبيذ مملوءة بثلاثة بنسات. كذلك يُستورد الحطب، وقطعًا جميع المواد الغذائية، من خارج المدينة. عددٌ قليل جدًا من الحيوانات يمكنه البقاء في مثل هذا المكان؛ ففي صباح اليوم التالي استأجرت بصعوبة، مقابل أربعة جنيهات إسترلينية، بغلّين ومرشدًا ليصطحبني إلى مناجم نترات الصوديوم، التي تعد مصدر الدعم لمدينة إيكيجي في الوقت الراهن. صُدِّر هذا الملح لأول مرة في عام ١٨٣٠، وفي عامٍ واحد أُرسلت إلى فرنسا وإنجلترا كميةٌ بلغت قيمتها ١٠٠ ألف جنيه إسترليني. تُستخدم نترات الصوديوم بالأساس كسمادٍ وفي تصنيع حمض النتريك، ونظرًا إلى خاصية التميُّع التي يتَّسم بها، لن يفيد في صناعة البارود. كان يوجد فيما سبق منجمًا فضةً ثريًّا في هذه المنطقة، إلا أن إنتاجهما صار الآن ضئيلاً للغاية.

أثار ظهورنا في عرض البحر شيئًا من التخوُّف؛ فقد كانت بيرو في حالة من الفوضى؛ فبعد أن صارت كل مجموعة تطالب بإعطائها معونات، صارت مدينة إيكيجي الفقيرة في

محنة، ظناً منهم أن ساعة الشرق قد جاءت. كما كان أهل المدينة يعانون من مشاكل محلية أيضاً؛ فقبل فترة قصيرة، سطا ثلاثة نجارين فرنسيين، في الليلة نفسها، على الكنيستين وسرقوا جميع المقتنيات المعدنية النفيسة؛ غير أن أحد السارقين اعترف بعد ذلك وتم استعادة الصحن. أرسل المدانون إلى أريكييا، التي على الرغم من كونها عاصمة هذه المقاطعة، فهي تقع على بعد ٢٠٠ فرسخ، ورأت الحكومة هناك أنه من المؤسف معاقبة هؤلاء العمال المفيدون الذين يستطيعون تصنيع كل أنواع الأثاث؛ ومن ثم تم الإفراج عنهم. ولما سارت الأمور على هذا النحو، تم السطو على الكنيستين مرةً أخرى؛ ولكن في هذه المرة لم تتم استعادة المسروقات. غضب الأهالي على نحوٍ مخيف، معلنين أن لا أحد يجروء على «التعدي على الرب القدير» سوى المهرطقين؛ وشرعوا في تعذيب بعض الإنجليز، بنية إطلاق النار عليهم فيما بعد. وفي النهاية، تدخلت السلطات وحل السلام.

«١٣ يوليو»، توجهت في الصباح نحو مناجم الملح الصخري، وكانت على مسافة أربعة عشر فرسخاً. بعد أن صعدنا الجبال الساحلية المنحدرة بواسطة طريقٍ رمليٍّ متعرج، سريعاً ما رأينا مناجم كلٍّ من جوانتاخايا وسانت روزا. تقع هاتان القريتان الصغيرتان عند فوهات المناجم مباشرة، وبسبب كونهما قابعتين على التلال، كان لهما مظهر أكثر غرابة وانعزلاً من مدينة إيكيكوي. لم نصل إلى مناجم الملح الصخري إلا بعد غروب الشمس، بعد مسيرة استمرت طوال اليوم عبر منطقة ذات شكلٍ متموج، كانت عبارة عن صحراء كاملةٍ وخالصة. تناثر على الطريق عظام وجلودٌ جافةٌ للعديد من دواب الحمل التي هلكت عليه من الإنهاك. وفيما عدا النسر الرومي، الذي يتغذى على الجيف، لم أرَ أي طائر، أو حيوان من رباعيات الأقدام، أو زاحف، أو حشرة. وعلى الجبال الساحلية، على ارتفاع نحو ٢٠٠٠ قدم، حيث تطفو السحب عادةً خلال هذا الموسم من العام، كان ثمة عددٌ قليل للغاية من الصبار ينمو في صدوع الصخور، فيما تناثرت على امتداد الرمال الرخوة أشنة، تقبع على السطح حرة غير ملتصقة بشيء. ينتمي هذا النبات إلى جنس أشنة الأيل. وفي بعض الأجزاء كان يوجد بكمياتٍ تكفي لصبغ الرمال، حين تُرى من مبعده، بلونٍ مائل إلى الأصفر الباهت. مع التوغل أكثر إلى الداخل، لم أرَ خلال المسيرة الكاملة الممتدة لأربعة عشر فرسخاً، لم أرَ إلا نباتاً واحداً آخر، وكان عبارة عن أشنةٍ دقيقةٍ صفراء كانت تنمو على عظام البغال النافقة. كانت هذه أول صحراء حقيقية أراها؛ غير أن تأثيرها عليّ لم يكن شديداً، لكنني أعتقد أن هذا يرجع إلى أنني تعودت تدريجياً على مثل هذه المشاهد، بينما

كنت أرتحل شمالاً من فالبارايزو، وعبر كوكيمبو، وصولاً إلى كوبيابو. كان منظر الأرض مدهشاً؛ إذ كانت مغطاة بقشرة سميكة من الملح الشائع، وطبقات من الطمي الرسوبي الملحي، يبدو أنها قد ترسبت مع الارتفاع البطيء للأرض فوق مستوى سطح البحر. كان الملح أبيض اللون، وشديد الصلابة، ومضغوطاً، ويوجد في شكل عقدٍ صغيرةٍ تحتها المياه تبرز من الرمال المترصّة، ويصاحبها الكثير من الجصّ. وشكل هذه الكتلة السطحية يشبه كثيراً شكل الأرض بعد تساقط الثلج، قبل ذوبان آخر المساحات المتربة. إن وجود هذه القشرة من مادة قابلة للذوبان فوق سطح الأرض كلها يبين مدى الجفاف الاستثنائي الذي اتسم به المناخ لفترةٍ طويلةٍ من الوقت.

بثّ ليلتي في منزل مالك أحد مناجم الملح الصخري. كانت الأرض هنا مجدبة كما بالقرب من الساحل، لكن كان من الممكن الحصول على الماء عن طريق حفر الآبار؛ كون الماء مرّاً وذا مذاقٍ مالحٍ قليلاً. كان عمق البئر الموجودة في هذا المنزل ستاً وثلاثين ياردة، وبما أن المطر لا يسقط إلا نادراً، فمن الجلي أنه ليس مصدر الماء، وفي الواقع لو كان كذلك، لما قلّ ملوحة عن ماء البحر؛ لأن المنطقة المحيطة كلها مغلّفة بقشرة من موادّ مالحةٍ متنوعة. علينا إذن أن نخلص إلى أن الماء يتقطر تحت الأرض من سلسلة الجبال، رغم أنها تبعد بفراسخٍ عديدة. في ذلك الاتجاه توجد بضع قرى صغيرة، يتمكن فيها السكان، بفضل امتلاكهم مزيداً من المياه، من ري مساحةٍ صغيرةٍ من الأرض، وزرع القش الذي تتغذى عليه البغال والحمير المستخدمة في حمل الملح الصخري. كانت نترات الصوديوم تباع الآن على جوانب السفن بأربعة عشر شلناً لكل مائة رطل، وكانت التكلفة الأكبر هي تكلفة نقلها إلى ساحل البحر. يتكون المنجم من طبقةٍ صلبة، يتراوح سُمكها بين قدمين وثلاث أقدام، من النترات المختلطة بالقليل من كبريتات الصوديوم وقدرٍ كبيرٍ من الملح الشائع. ويقع المنجم على مسافةٍ قريبةٍ من سطح الأرض، ويمتد بطول ١٥٠ ميلاً بمحاذاة حد حوض أو سهلٍ كبير، كان، من واقع شكله العام، فيما سبق عبارة عن بحيرة، أو الأكثر ترجيحاً، لسانٍ داخليٍّ للبحر، وهو ما يمكن الاستدلال عليه من وجود أملاح اليود في الطبقة المالحة. ويرتفع سطح السهل ٣٣٠٠ قدم فوق سطح المحيط الهادي.

«١٩ يوليو»، رسونا في خليج كاياو، الميناء البحري لمدينة ليما، عاصمة بيرو. مكثنا هنا ستة أسابيع، لكن بسبب الاضطراب العام الذي كانت تشهده البلاد لم أرَ إلا جزءاً صغيراً منها. وخلال فترة زيارتنا بالكامل كان المناخ بعيداً كل البعد عن كونه لطيفاً كما يوصف عموماً. كانت ثمة غلالةٌ ثقيلة وكثيية من السحب جاثمة باستمرار فوق اليابسة، لدرجة



أنني خلال الستة عشر يوماً الأولى لم ألمح سلسلة الجبال الموجودة خلف ليما إلا مرة واحدة. كان لهذه الجبال، التي ترى على مراحل، الواحد فوق الآخر، عبر فتحات في السحب، مظهرٌ مهيب للغاية. وقد صار من الأقوال الدارجة أن المطر لا يسقط مطلقاً على الجزء الأدنى من بيرو، لكن لا يمكن اعتبار هذا الأمر صحيحاً؛ لأنه في كل يوم من زيارتنا كانت توجد شبورةٌ سميكة من الرذاذ المتطاير، كانت تكفي لجعل الشوارع موحلة والملابس رطبة، ويروق للناس أن يطلقوا على هذا الرذاذ اسم الندى البيروفي. إن عدم سقوط الكثير من المطر لهو أمرٌ مؤكد تماماً؛ لأن المنازل مغطاة فقط بأسقفٍ مسطحة من الطين المقسى، وعلى ممر النقل على الشاطئ كانت حمولات السفن من القمح تكدّس بعضها فوق بعض، وتترك على هذا الحال لأسابيع من دون غطاء.

لا أستطيع أن أقول إنني أحببت ذلك القدر القليل للغاية الذي رأيته من بيرو؛ ومع ذلك، يقال إن المناخ يكون ألطف كثيراً في فصل الصيف. وفي كل المواسم، يعاني السكان والأجانب على السواء من هجمات الملاريا الشرسة. وهذا المرض شائع في جميع أنحاء ساحل بيرو، لكنه غير معروف في الأجزاء الداخلية. إن هجمات ذلك المرض النابع من بخار العفن تبدو غامضة للغاية على الدوام. ومن الصعب كذلك أن تحدد من مظهر منطقة ما، ما إذا كان الجو بها صحيحاً أم لا، لدرجة أنه لو طُلب من شخص أن يختار مكاناً يبدو ملائماً للصحة في المنطقة الاستوائية، فمن المرجح بشدة أن يختار هذا الساحل. إن السهل المحيط بضواحي كاياو مغطى بطبقة خفيفة من العشب الخشن، وفي بعض الأجزاء توجد بضع بركٍ آسنة من الماء، وإن كانت صغيرة للغاية. على الأرجح أن بخار العفن يأتي من هذه البرك؛ لأن بلدة أريكا كان لها ظروفٌ مشابهة للغاية، وتحسنت الظروف الصحية فيها كثيراً نتيجة تجفيف بعض البرك الصغيرة. لا ينتج بخار العفن على الدوام بسبب النباتات الكثيفة والمناخ الحار؛ ففي أجزاء كثيرة من البرازيل، حتى حين توجد مستنقعات وحشائش كثيفة ضارة، يكون الجو صحيحاً أكثر بكثير من الساحل البيروفي المجذب. وحتى أشد الغابات كثافة في المناخ المعتدل، كما في شيلوي، لا يبدو أنها تؤثر ولو بأقل درجة على الظروف الصحية للجو.

تُعدُّ جزيرة سانت ياجو، في الرأس الأخضر، مثلاً قوياً آخر لبلد من شأن أي شخص أن يتوقع أنه ذو مناخٍ صحي، لكنه في الحقيقة على العكس من ذلك تماماً. لقد ذكرت أن السهول المجذبة والمفتوحة تُؤوي، خلال الأسابيع القليلة التالية من موسم المطر، مزروعاتٍ قليلة، تذوي بعد ذلك مباشرة وتجفُّ، وفي هذه الفترة يبدو أن الهواء يصير مسمماً بدرجة

كبيرة، وغالبًا ما يعاني كلُّ من أهل البلاد والأجانب من حمى عنيفة. في المقابل، يتسم أرخبيل جالاباجوس في المحيط الهادي، الذي له تربةٌ مشابهة ويتعرض دوريًا إلى نفس عملية نمو النباتات، يتسم بالمناخ الصحي تمامًا. وقد ذكر هـمبولت أنه «تحت المنطقة الحارة، تكون أصغر المستنقعات هي أخطرهما؛ لأنها محاطة، كما في فيرا كروز وكارتاجينا، بتربة رملية وقاحلة، ترفع درجة حرارة الهواء المحيط.»<sup>٥</sup> أما على ساحل بيرو، فلا تصل الحرارة إلى درجة مفرطة من الارتفاع، وربما نتيجة لذلك لا تكون حالات الحمى المتقطعة من النوع الأشد خبثًا. وفي كل البلدان غير الصحية، تكمن الخطورة الأكبر في النوم على الشاطئ. هل يرجع هذا إلى حالة الجسم في أثناء النوم، أم إلى وجود وفرة أكبر من بخار العفن في مثل هذه الأوقات؟ يبدو من المؤكد أن أولئك الذين يمكثون على ظهر سفينة ما، رغم رسوئها على مسافة قصيرة من الشاطئ، يعانون بدرجة أقل عمومًا من أولئك الذين يكونون على الشاطئ بالفعل. على الجانب الآخر، سمعت بحالة استثنائية حيث تفشّت الحمى بين أفراد طاقم إحدى السفن الحربية على مسافة نحو مائة ميل من ساحل أفريقيا، وفي الوقت ذاته بدأت واحدة من فترات الوفيات المخيفة<sup>٦</sup> في سيراليون.

لم تُعانِ أي دولة في أمريكا الجنوبية، منذ إعلان استقلالها، من الفوضى كما عانت بيرو. ففي وقت زيارتي لها كان هناك أربعة زعماء للجيش يتنازعون على حكم البلاد، وإذا نجح أحدهم في أن يصير ذا سلطة ونفوذ عظيمين لفترة ما، كان الآخرون يتكلمون ضده، ولا يكادون يحققون النصر حتى يتجدد العداء والنزاع فيما بينهم مرة أخرى. منذ بضعة أيام، أقيم قُداسٌ رسميٌّ عالي المستوى بمناسبة الاحتفال بذكرى الاستقلال، وتناول الرئيس جزءًا من القربان، وخلال ترانيم الشكر، وبدلاً من أن يرفع كل فوج العلم البيروفي، رُفِعَ علمٌ أسود عليه جمجمة. تخيل شكل الحكومة التي يمكن تحت حكمها أن يحدث مشهدٌ كهذا، في مناسبة كهذه، ليعبر عن استعدادهم للقتال حتى الموت! حدثت هذه القلاقل في وقت غير ملائم بالمرّة بالنسبة إليّ؛ إذ منعتني من تمديد جولاتي إلى خارج حدود المدينة. كانت جزيرة سان لورنزو القاحلة، التي تشكل الميناء، هي المكان الوحيد تقريبًا الذي يمكن السير فيه بأمان. إن الجزء الأعلى، الذي يرتفع ١٠٠٠ قدم يلامس، خلال هذا الوقت من العام (الشتاء)، التُّخْم الأدنى للسحب، وبالتبعية كانت كمية وفيرة من النباتات العديمة البذور وبعض الأزهار تغطي القمة. وعلى التلال بالقرب من ليما، على ارتفاع أعلى بقليل، تغطي الأرض بالحزاز، وبطبقات من الزنابق الصفراء، تسمى الأمانسيا. ويشير هذا إلى وجود درجة أكبر بكثير من الرطوبة مقارنة بالارتفاع المماثل في إيكويكي. وبالالتجاه

نحو شمال ليما، يصير المناخ أكثر رطوبة، حتى ضفاف خليج جواياكيل، الواقع أسفل خط الاستواء مباشرة، ونجد أغنى الغابات. غير أن هذا التغير من الساحل البيروفي المجذب إلى تلك الأرض الخصبة يوصف بأنه يحدث بغتة إلى حد ما عند دائرة عرض كيب بلانكو، جنوب جواياكيل بدرجتين.

كايوا عبارة عن ميناءٍ بحريٍّ صغيرٍ قذرٍ سيئ البناء. ويمثل السكان، هنا وفي ليما، كل مزيج يمكن تصوُّره بين الدم الأوروبي والأسود والهندي. كانوا مجموعة من الأشخاص تبدو عليهم مظاهر الفاقة والسُّكر. الجو معبأ بروائح خبيثة، وكانت تلك الرائحة المميزة، التي يمكن تبينها في كل بلدة داخل المنطقة الاستوائية تقريباً، حاضرة هنا بقوة. وكان للحصن، الذي تحمل الحصار الطويل للورد كوشران، مظهرٌ مهيب. غير أن الرئيس، خلال فترة إقامتنا، باع المدافع النحاسية، ومضى في تفكيك أجزاء من الحصن. وكان السبب المعلن لذلك هو أنه لم يكن لديه أي ضابط يمكن ائتمانه على حصنٍ مهمٍّ كهذا. وكان هو نفسه لديه أسبابه الوجيهة للتفكير بذلك؛ إذ إنه اعتلى سدة الحكم بعد أن أعلن تمرده وهو يتولى مسئولية هذا الحصن ذاته. وبعد أن غادرنا أمريكا الجنوبية، دفع الرئيس الثمن بالطريقة المعتادة، إذ أُطيح به، وأُسر، وأُعدم رمياً بالرصاص.

تقع مدينة ليما على سهل داخل أحد الأودية، تكوّن خلال التراجع التدريجي للبحر. وتبعد سبعة أميال عن كايوا، وترتفع ٥٠٠ قدم فوقها؛ لكن نظراً لكون الانحدار متدرجاً بشدة، يبدو الطريق مستويًا تمامًا؛ حتى إن من الصعب على أي شخص، عند التواجد في ليما، أن يصدق أنه صعد مسافة مائة قدم؛ وقد علق همبولت على هذه الحالة المتفردة الخادعة. تنتصب التلال المنحدرة القاحلة كالجزر من السهل، الذي ينقسم، بفعل جدرانٍ طينيةٍ مستقيمة، إلى حقولٍ خضراءٍ كبيرة. وفي هذه الحقول نادرًا ما تنمو أي أشجار، باستثناء بعض أشجار الصفصاف وأجمة من أشجار الموز أو البرتقال من آنٍ لآخر. إن مدينة ليما الآن في حالةٍ بائسةٍ من التدهور؛ فالشوارع غير معبّدة تقريباً، وأكوام الأوساخ متراكمة في كل اتجاه، حيث تلتقط النسور السوداء، الأليفة كالدواجن، قطعاً من الجيف. للمنازل أدوارٌ علوية في المعتاد، مبنية من الخشب المطلي بالجص تحسباً للزلازل، لكن بعض المنازل القديمة، التي تسكنها الآن كثير من العائلات، ضخمة للغاية، وتضاهي غرفها أفخم الغرف في أي مكان. لا بد أن ليما، مدينة الملوك، كانت فيما سبق مدينةً رائعة. ويمنحها عدد الكنائس الاستثنائي سمّاً مدهشاً ومميزاً، حتى في يومنا هذا، خاصة عند النظر إليها من مسافةٍ قريبة.

ذات يوم، خرجت مع بعض التجار للصيد في المنطقة المجاورة للمدينة مباشرة. كان مستوى ما حظينا به من متعة وتسلية متدنياً للغاية؛ ولكن سنحت لي فرصة لكي أرى أطلال إحدى القرى الهندية القديمة ورايبتها الشبيهة بتلة طبيعية والواقعة في المنتصف. لا يعجز المرء عن تكوين فكرة جيدة عن وضع السكان القدامى وعددهم من بقايا المنازل والحظائر وجداول الري وجثوات القبور المتناثرة عبر هذا السهل. وعند الوضع في الاعتبار الأواني الخزفية والملابس الصوفية وأدوات المائدة ذات الأشكال الأنيقة المقطوعة من أصلب الصخور، والأدوات النحاسية وحلي الزينة المصنوعة من الأحجار الكريمة والقصور والإنشاءات الهيدروليكية الخاصة بهم، يستحيل ألا تحترمّ التقدم الهائل الذي أحرزه هؤلاء في فنون الحضارة. وجثوات القبور، التي يطلقون عليها «واكا»، لافتة للنظر حقاً؛ رغم أنها تبدو في بعض المناطق وكأنها تلالٌ طبيعيةٌ مغلقة ومجسمة.

توجد فئةٌ أخرى ومختلفة تماماً من الأطلال تحوز بعض الاهتمام، ألا وهي أطلال كاياو القديمة، التي سحقها الزلزال الكبير عام ١٧٤٦، والموجة المصاحبة له. لا بد أن الدمار كان شاملاً أكثر مما حدث في مدينة تالكاوانو. تخفي كمياتٌ من الحصى أساسات الجدران، وتظهر كتلٌ هائلة من مبنى قرميدي تنتقل في حركة دائرية أشبه بحركة الحصى بفعل الأمواج المنحسرة. وقد قيل إن الأرض هبطت أثناء هذه الهزة المشهودة؛ لم أتمكن من اكتشاف أي إثبات على هذا؛ ومع ذلك يبدو الأمر مستبعداً تماماً؛ لأن شكل الساحل تعرض بالتأكيد لتغير ما منذ تأسيس البلدة القديمة؛ إذ لا يوجد إنسانٌ عاقل يختار بمحض إرادته اللسان الحصى الضيق الذي تقف عليه الأطلال الآن موقِعاً للبناء. ومنذ بدء رحلتنا، توصل إِم تشودي إلى استنتاج، من المقارنة بين الخرائط القديمة والحديثة، مفاده أن ساحلي ليما الشمالي والجنوبي حدث لهما هبوط قطعاً.

على جزيرة سان لورينزو، توجد أدلةٌ مُرضية للغاية على حدوث ارتفاع خلال الحقبة الأخيرة؛ وهذا بالطبع لا يتعارض مع الاعتقاد بأن هبوطاً محدوداً في الأرض قد حدث فيما بعد. انقسم جانب هذه الجزيرة المواجه لخليج كاياو إلى ثلاث مصاطبٍ مغمورة، يغطي المصطبة السفلى منها طبقةٌ يمتد طولها مسافة ميل، تتكون بالكامل تقريباً من أصداف من ١٨ نوعاً، تعيش الآن في البحر المجاور. ويصل ارتفاع هذه الطبقة إلى ٨٥ قدماً. والكثير من القواقع متآكلة بشدة، وذات شكلٍ قديم ومتحلل أكثر بكثير من تلك الموجودة على ارتفاع ٥٠٠ أو ٦٠٠ قدم على ساحل تشيلي. ويرافق هذه القواقع قدرٌ كبير من الملح الشائع والقليل من كبريتات الكالسيوم المائية (وكلاهما يرجح أنه ترسّب من تبخر الرذاذ، أثناء

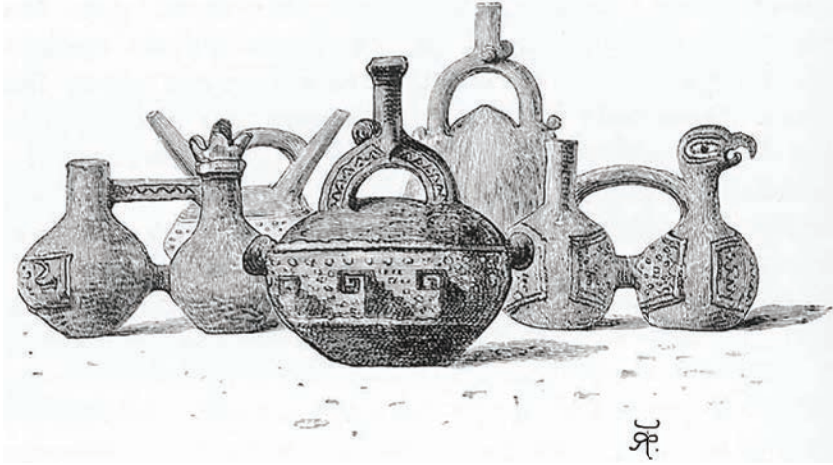
ارتفاع الأرض تدريجياً)، بالإضافة إلى كبريتات الصوديوم وكلوريد الكالسيوم. وتستقر هذه القواقع فوق شظايا الأحجار الرملية الدفينة، وهي مغطاة بفتات الصخر بسمك يصل إلى بضع بوصات. ويمكن تتبع القواقع الموجودة على ارتفاع أعلى فوق هذه المصطبة لنجدها تتفتت إلى رقائق وتتساقط على هيئة مسحوقٍ دقيقٍ جداً؛ وعلى المصطبة الأعلى، على ارتفاع ١٧٠ قدماً، وكذلك عند نقاط أعلى كثيراً، وجدت طبقة من مسحوقٍ ملحي ذات شكلٍ مشابه تماماً، ويقع في الموضع نفسه تقريباً. وليس لديّ أدنى شك أن هذه الطبقة العلوية وُجدت بالأساس كطبقة من القواقع، كتلك الموجودة على الحافة الصخرية التي ترتفع إلى ٨٥ قدماً؛ إلا أنها لا تحتوي الآن ولو على أثر لبنية عضوية. حلل السيد تي ريكز المسحوق من أجلي، ووجده يتكون من كبريتات وكلوريد الكالسيوم والصوديوم، ونسبة ضئيلة جداً من كربونات الكالسيوم. ومن المعروف أن الملح الشائع وكربونات الكالسيوم التي تبقى على هيئة كتلة لبعض الوقت يُحلل بعضهما البعض جزئياً؛ وإن كان هذا لا يحدث مع الكميات الصغيرة الذائبة في الماء. ونظراً لأن القواقع المتحللة جزئياً في الأجزاء السفلية مقترنة بقدر كبير من الملح الشائع، بالإضافة إلى بعض المواد المالحة التي تشكل الطبقة الملحية العلوية، ونظراً لأن هذه القواقع تتآكل وتتحلل بصورة ملحوظة، فأنا أظن وبقوة أن هذا التحلل المزدوج حدث هنا. غير أن الأملاح الناتجة يفترض أن تكون عبارة عن كربونات الصوديوم وكلوريد الكالسيوم، والمركب الأخير موجود، لكن كربونات الصوديوم غير موجودة. وبناء عليه، قادني هذا إلى تصور أن كربونات الصوديوم تُحوّل إلى كبريتات بوسيلة غامضة. ومن الواضح أنه لا يمكن أن تكون الطبقة الملحية قد دامت في أي منطقة تتساقط فيها الأمطار الغزيرة من حين لآخر. ومن ناحية أخرى، هذا الظرف تحديداً — والذي يبدو من الوهلة الأولى موافقاً جداً للحفاظ على القواقع المكشوفة لفتراتٍ طويلة — كان على الأرجح الوسيلة غير المباشرة لتحللها وضمحلها مبكراً، من خلال منع الملح الشائع من الانجراف بعيداً.

فوق المصطبة، الواقعة على ارتفاع ٨٥ قدماً و«المطمرة» وسط القواقع والكثير من النفايات التي يجرفها البحر، أثارني كثيراً ما عثرتُ عليه من خيوط قطنية، وأسلياتٍ مجدولة، ورأس لسويقة الذرة الهندية؛ قارنت هذه البقايا بقايا مشابهة مأخوذة من قبور بيرو القديمة، ووجدتها متطابقة في الشكل الخارجي. وعلى البر الرئيسي قبالة سان لورينزو، بالقرب من بيلافستا، يوجد سهلٌ ممتد ومستوٍ على ارتفاع مائة قدم تقريباً، يتألف الجزء السفلي منه من طبقاتٍ متداخلة من الرمال والطيني الملوّث، بالإضافة إلى

بعض الحصى؛ أما سطح الأرض، الممتد إلى عمقٍ من ثلاث إلى ست أقدام، فكان عبارةً عن تربةٍ طفالية (مكونة من الطين والحصى والرمال) ماثلةٌ للحمرة تحتوي على أصدافٍ بحريةٍ متناثرة وعدة شظايا صغيرة من آنيةٍ خزفيةٍ خشنةٍ حمراء اللون، توجد بوفرة في مناطقٍ معينةٍ أكثر من غيرها. في البداية، كنتُ أميلُ إلى الاعتقاد بأن هذه الطبقة السطحية، من نعومتها وامتدادها الواسع؛ ترسّبت حتمًا تحت البحر، إلا أنني وجدت بعد ذلك في أحد المواضع أنها مستقرة فوق أرضيةٍ صناعيةٍ من أحجارٍ مستديرة؛ ومن ثمَّ يبدو الأمر على الأرجح أنه في فترةٍ ما حين كانت الأرض عند مستوىٍ أكثر انخفاضًا، كان يوجد سهلٌ مشابهٌ جدًّا لذلك السهل المحيط الآن بمدينة كاياو، يرتفع فوق مستوى البحر وإن كان بقدرٍ ضئيلٍ جدًّا؛ كونه محميًّا بشاطئٍ من الحصى. وعلى هذا السهل بطبقاته الدفينة من الطين الأحمر، أتخيل أن الهنود صنعوا آنيتهم الخزفية، وأنه أثناء أحد الزلازل العنيفة، اكتسح البحر الشاطئ وحول السهل إلى بحيرةٍ مؤقتة، مثلما حدث حول مدينة كاياو في عامي ١٧١٣ و ١٧٤٦. بعد ذلك رسبت المياه الطين الذي يحتوي على شظايا فخار من الأفران، المتوفرة في بعض الأماكن أكثر من غيرها، وأصداف من البحر. تقع هذه الطبقة المحتوية على الخزف الأحفوري على نفس الارتفاع الذي توجد عنده القواقع الموجودة على المصطبة السفلية لسان لورينزو، التي طمرت فيها خيوط القطن وغيرها من الآثار؛ ومن ثم، يمكننا أن نستنتج مطمئنين أنه خلال حقبة الهنود الأصليين حدث ارتفاع، كما أُشير من قبل، لأكثر من ٨٥ قدمًا؛ ولا بد أن ارتفاعًا ضئيلًا كهذا قد فُقد جراء هبوط الساحل منذ رسم الخرائط القديمة. وفي فالبارايزو، ورغم أنه قبل زيارتنا بـ ٢٢٠ عامًا لا يمكن أن يتعدى الارتفاع ١٩ قدمًا، غير أنه بعد عام ١٨١٧ حدث ارتفاع، جزءٌ منه غير محسوس وجزءٌ منه بدأ أثناء زلزال عام ١٨٢٢، بلغ عشر أقدام أو إحدى عشرة قدمًا. وأثر الجنس الهندي الأصيل، استنادًا إلى ارتفاع الأرض مسافة ٨٥ قدمًا منذ انطمار الآثار، هو الأمر الأكثر لفتًا للنظر، كما هو الحال على ساحل باتاجونيا، حين انخفضت الأرض بنفس عدد الأقدام، وحين كان حيوان الماكروتشينا لا يزال على قيد الحياة؛ ولكن نظرًا لأن ساحل باتاجونيا بعيد نوعًا ما عن سلسلة الجبال، فإن الارتفاع هناك ربما حدث بوتيرة أبطأ من هنا. وفي باهيا بلانكا، كان الارتفاع ليضع أقدام فقط، منذ دُفنت العديد من ربايعات الأقدام العملاقة هناك؛ ووفقًا للرأي السائد عمومًا، عندما كانت هذه الحيوانات المنقرضة لا تزال على قيد الحياة، لم يكن للإنسان وجود. غير أن ارتفاع ذلك الجزء من ساحل باتاجونيا ربما لا علاقة له بسلسلة الجبال، وإنما بخط الصخور البركانية القديمة الموجودة في أورينتال

## الفصل السادس عشر

بأندا؛ ومن ثم ربما كان الارتفاع أبطأ على نحوٍ لا متناهٍ من الارتفاع على سواحل بيروت. غير أن كل هذه التخمينات مبهمة حتمًا؛ فمن الذي سيُدعي قول إنه ربما لم يكن هناك فترات هبوط عديدة، تداخلت مع حركات الارتفاع؟ فنحن نعرف أنه على طول ساحل باتاجونيا بأكمله، حدثت بالتأكيد العديد من فترات التوقف الطويلة في الحركة التصاعدية لقوى الارتفاع.



الأواني الفخارية البيروفية.

## هوامش

(١) الكتاب الرابع، الصفحة ١١، والكتاب الثاني، الصفحة ٢١٧. للاطلاع على ملاحظات حول جواياكيل، انظر دورية «جورنال» لسيليمان، العدد ١٤، الصفحة ٣٨٤. وللإطلاع على ملاحظات السيد هاملتون حول تاكنا، انظر مجلة «ترانزاكشنز أوف بريتيش أسوسييشن» ١٨٤٠. وللملاحظات الخاصة بكوسيجينا، انظر السيد كالدكو في دورية «فيلوسوفيكال ترانزاكشنز»، ١٨٣٥. في الطبعة السابقة جمعت عدة مراجع عن التلازمات العارضة بين الانخفاضات المفاجئة للضغط الجوي والزلازل، وبين الزلازل والشهب.

(٢) «ملاحظات عن حالة الطقس في ليما»، صفحة ٦٧؛ كتاب «الأسفار» لأزارا، المجلد الأول، صفحة ٣٨١؛ كتاب «الأسفار» لأولوا، المجلد الثاني، صفحة ٢٨؛ «الأسفار»

لبورشيل، المجلد الثاني، صفحة ٥٢٤؛ «وصف جزر الأزور» لويستر، صفحة ١٢٤؛ «رحلة ربان سفينة ملكية إلى جزيرة فرنسا»، المجلد الأول، صفحة ٢٤٨؛ «وصف سانت هيلينا»، صفحة ١٢٣.

(٣) يقول تيمبل، في أسفاره عبر بيو العليا، أو بوليفيا، أثناء الانتقال من مدينة بوتوسي إلى مدينة أورور: «رأيت الكثير من القرى أو المساكن الهندية تحت الأنقاض، وصولاً إلى قمم الجبال العالية، تشهد على منطقة كانت عامرة بالسكان في وقت سابق وصارت الآن مهجورة تمامًا.» وله ملاحظاتٌ مشابهة على مكانٍ آخر، ولكن لا أستطيع أن أقرر ما إذا كان هذا المكان مهجورًا بسبب الافتقار إلى السكان، أم بسبب تغير في حالة الأرض.

(٤) «إدنبرة فيلوسوفيكال جورنال» عدد يناير، ١٨٣٠، صفحة ٧٤؛ وعدد أبريل، ١٨٣٠، صفحة ٢٥٨. وكذلك كتاب دوبيني عن البراكين، صفحة ٤٣٨، ودورية «بنجال جورنال»، المجلد السابع، صفحة ٣٢٤.

(٥) كتاب «مقالٌ سياسي عن المملكة الإسبانية الجديدة»، المجلد الرابع، صفحة ١٩٩.  
(٦) ثمة حالةٌ مشابهة مثيرة للاهتمام مسجلة في دورية «مدراس ميديكال كوارترلي جورنال»، ١٨٣٩، صفحة ٣٤٠. ويبين د. فيرجسون في ورقته البحثية الرائعة (انظر المجلد التاسع من «إدنبرة رويال ترانزاكشنز») بوضوح أن السم يتولد في عملية التجفيف؛ ومن ثم غالبًا ما تكون البلدان الجافة الحارة هي الأكثر اعتلالًا.



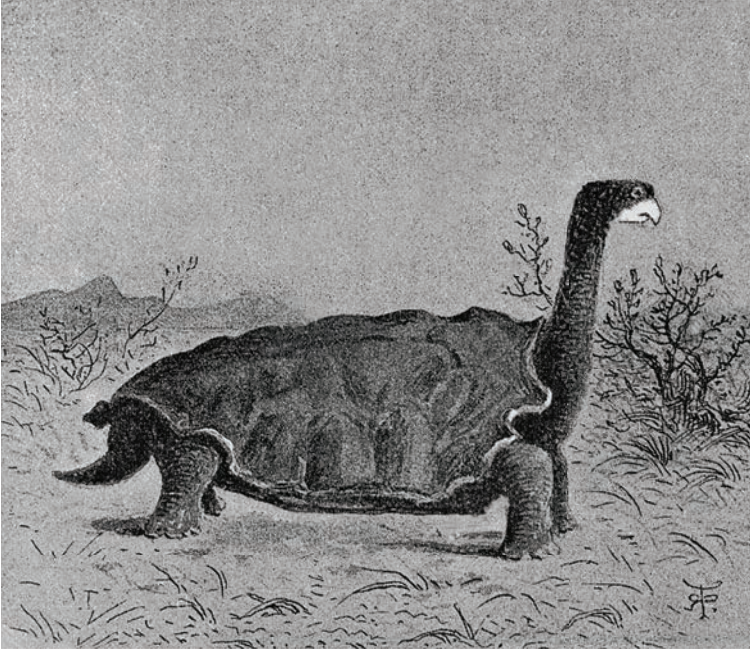
## الفصل السابع عشر

أرخبيل جالاباجوس

المجموعة كاملة تتكون من صخورٍ بركانية - عدد فوهات البراكين - شجيرات بلا أوراق - مستعمرة في جزيرة تشارلز - جزيرة جيمس - بحيرةٌ مالحة عند فوهة البركان - التاريخ الطبيعي للسلسلة - عالم الطيور، عسافيرٌ غريبة - الزواحف - السلاحف العملاقة وعاداتها - السحالي المائية التي تتغذى على العشب البحري - السحلية البرية، عادات الاختباء، حيوان عاشب - أهمية وجود الزواحف في الأرخبيل - الأسماك، القواقع، الحشرات - الحياة النباتية - نمط التكوين الأمريكي - الاختلافات بين الأنواع أو الأجناس على الجزر المختلفة - وداعة الطيور - الشعور الإنساني بالخوف غريزة مكتسبة.

\* \* \*

«١٥ سبتمبر»، يتكون هذا الأرخبيل من عشر جزرٍ أساسية، خمس منها تتفوق على الأخرى في الحجم. تقع الجزر تحت خط الاستواء وبين ٥٠٠ و ٦٠٠ ميل غرب ساحل أمريكا. وجميعها تتكون من صخورٍ بركانية؛ ولا يمكن اعتبار بضع شظايا جرانيتية مصقولة ومتغيرة على نحوٍ غريب بفعل الحرارة استثناءً.



سُلْحَفَاة جالاباجوس، جزر جالاباجوس.

تتسم بعض فوهات البراكين التي تعلو الجزر الأكبر حجمًا بحجمها الضخم، وترتفع إلى مسافة تتراوح بين ثلاثة وأربعة آلاف قدم. وعلى جانبيها تنتشر فوهات أصغر لا تُعدُّ ولا تُحصى. ولا أتردد في التأكيد على وجود ما لا يقل عن ٢٠٠٠ فوهة بركان في الأرخبيل بأكمله؛ وهذه إما تتكون من الحمم البركانية والسكوريا أو خبث البراكين، أو من حجر الطُّفَل البركاني الشبيه بالحجر الرملي، مقسمًا إلى طبقاتٍ رقيقة. وأغلب أحجار النوع الأخير تتسم بتناسقها الجميل؛ ويعود أصلها إلى ثُوران الطمي البركاني دون أن يصاحبها أي حممٍ بركانية. وثمة ظاهرة ملحوظة تتمثل في أن الجانب الجنوبي لكل فوهة طفلية من الفوهات الثماني والعشرين، التي أُخضعت للفحص، أكثر انخفاضًا بكثير من بقية الجوانب الأخرى، أو كان متكسرًا تمامًا ومكشوطًا. ونظرًا لأن جميع هذه الفوهات تكوّنت فيما يبدو عندما

## الفصل السابع عشر

كانت قائمة في البحر، ونظرًا لأن الأمواج القادمة من الرياح التجارية والأمواج الآتية من المحيط الهادي المفتوح توحد قواها على السواحل الجنوبية لجميع الجزر، فإن هذا التجانس الفريد بين الفوهات في تحطمها، المكونة من حجر الطفل الناعم والطيع، يسهل تفسيره.



وبالوضع في الاعتبار أن هذه الجزر موجودة تحت خط الاستواء مباشرة، فإن المناخ أبعد ما يكون عن الحر الشديد؛ ويبدو أن هذا يعود بالأساس إلى الانخفاض الاستثنائي في درجة حرارة المياه المحيطة، التي جيء بها إلى هنا بفعل التيار القطبي الجنوبي الشديد. وباستثناء موسم واحدٍ قصير تتساقط فيه كميةٌ ضئيلةٌ جدًا من الأمطار، وحتى حينها تكون الأمطار غير منتظمة؛ إلا أن السحب تكون منخفضة عمومًا؛ لذا بينما تُعد الأجزاء

المنخفضة من الجزر جدياً للغاية، فإن الأجزاء العليا — على ارتفاع ألف قدم فيما فوق — تتسم بمناخ رطب وغطاء نباتي وفير إلى حد ما. وينطبق ذلك بصورة خاصة على جوانب الجزر المواجهة للرياح، والتي تكون أول ما يستقبل الرطوبة من الجو ويكتفها. في الصباح (يوم السابع عشر)، هبطنا على جزيرة تشاتام، التي ترتفع — كغيرها من الجزر — بخط ملتف وغير حاد، يقطعه في مواقع متفرقة تلال صغيرة متناثرة، وبقايا فوهات براكين سابقة. لا يوجد شيء أكثر جاذبية من شكلها حين مشاهدتها للمرة الأولى؛ إذ تغطي رقعة من الحمم البازلتية السوداء، المقذوفة وسط أعنى الأمواج والمتقاطعة مع شقوق كبيرة، بأغصان شجيرات مبتسرة ومسفوعة بالشمس، لا يبدو عليها من علامات الحياة إلا النزر اليسير. أضفى السطح الجاف والمتيبس، بفعل سخونته جراء شمس الظهيرة، على الهواء الكثير من الحرارة والرطوبة وكأنه منبعث من فرن، حتى إننا توهمنا أن الشجيرات تفوح برائحة غير مستحبة. وعلى الرغم من أنني حاولت جاهداً أن أجمع أكبر قدر ممكن من النباتات، فلم أوفق إلا إلى جمع كمية ضئيلة جداً؛ ومثل هذه الحشائش الصغيرة البائسة المنظر كان من الأفضل أن تصير نباتاً قطبياً أكثر منها استوائياً. تبدو الأعصان، من على مسافة قصيرة، عارية من الأوراق مثل أشجارنا في فصل الشتاء؛ وقد مر بعض الوقت قبل أن أكتشف أن جميع النباتات تقريباً لم تكن مكتملة الأوراق تماماً في ذلك الوقت وحسب، بل كان العدد الأكبر منها مزهراً أيضاً. والشجيرة الأكثر انتشاراً هي واحدة من فصيلة الفربيونية؛ فيما كانت الأشجار الوحيدة التي توفر أي ظلال هي شجرة سنط وصبار غريب الشكل وكبير الحجم. ويقال إنه بعد موسم الأمطار الغزيرة تبدو الجزر خضراء جزئياً لوقت قصير. وتعد جزيرة فرناندو نورونيا البركانية، التي تواجه ظروفاً مشابهة من نواح كثيرة، هي البلدة الوحيدة الأخرى التي رأيت فيها نباتات كتلك الموجودة في جزر جالاباجوس.

أبحرت البيجل حول جزيرة تشاتام، ورست في عدة خلجان. وذات ليلة نمت على الشاطئ بمكان من الجزيرة حيث كانت القمم البركانية السوداء المبتورة كثيرة على نحو استثنائي؛ إذ أحصيت من فوق ربوة صغيرة ستين قمة، جميعها يعلوها فوهات مكتملة بدرجة ما. كان العدد الأكبر منها يتكون فقط من حلقة من السكوريا الحمراء أو الخبث المتلاصق معاً، ولا يزيد ارتفاعها فوق سهل الحمم البركانية عن خمسين إلى مائة قدم، ولم يكن أي منها في حالة نشطة مؤخرًا. كان سطح هذا الجزء من الجزيرة بأكمله يبدو

مثل المنخل، تخترقه الأبخرة الجوفية؛ ففي أماكنٍ مختلفةٍ كانت الحمم البركانية، وهي لينة، تنتفخ في شكل فقائِعٍ كبيرةٍ؛ وفي أجزاءٍ أخرى تساقطت قمم الكهوف التي تشكَّلت بطريقةٍ مشابهة، تاركةً تجاويَفاً دائريةً ذات جوانبٍ منحدره. ومن الشكل المنتظم لفوهاتٍ عديدة، بدت المنطقة ذات مظهرٍ صناعي، ذُكِّرني كثيراً بتلك الأجزاء من ستافوردشير حيث توجد مسابك الحديد بعددٍ كبيرٍ للغاية. كان النهار شديد الحرارة، وكان ارتقاء السطح الوعر والزحف عبر الأدغال المتشابكة أمراً مجهداً للغاية؛ إلا أن مشهد السيكلوبى الغريب كان خير تعويضٍ لي. أثناء سيرى، التقيتُ بسلفحفتين كبيرتين، لا بد أن كل واحدة منهما تزن على الأقل مائتي رطل؛ إحدهما كانت تأكل قطعة صبار، وبينما كنتُ أقترَب، حدقتُ بي وسارت ببطءٍ مبتعدة؛ والأخرى أصدرت هسهسةً عميقة، ثم أدخلت رأسها. بدت هذه الزواحف الضخمة، وهي محاطة بالحمم السوداء والشجيرات العارية من الأوراق والصبار الكبير، في مخيلتي وكأنها حيوانات من حقبة ما قبل طوفان نوح. ولم تعرني الطيور القليلة، ذات الألوان الباهتة، أهمية أكثر من تلك التي أعارتها للسلفحفتين العملاقتين.

«٢٣ سبتمبر»، واصلت البيجل إبحارها إلى جزيرة تشارلز. لطالما كان هذا الأرخبيل مكاناً كثير الارتداد؛ أولاً من قبل القراصنة، ثم مؤخرًا من صائدي الحيتان؛ إلا أنه خلال السنوات الست الأخيرة فقط تأسست مستعمرةٌ صغيرة هنا. يتراوح تعداد السكان بين ٢٠٠ و ٣٠٠ نسمة، وجميعهم تقريباً من الملونين الذين تم ترحيلهم بسبب جرائمٍ سياسيةٍ من جمهورية الإكوادور، وعاصمتها كيتو. تقع المستوطنة إلى الداخل بمسافة أربعة أميال ونصف تقريباً، وعلى ارتفاع ألف قدم على الأرجح. في الجزء الأول من الطريق، مررنا عبر أدغالٍ عديمة الأوراق، كما في جزيرة تشاتام. وبالتوغل أكثر إلى الغابات بالأعلى صار المشهد أكثر خضرة تدريجياً، وبمجرد أن عبرنا حافة الجزيرة، أنعشنا نسيماً عليل من جهة الجنوب، وامتعنا بأبصارنا بغطاءٍ نباتيٍّ أخضر ومزهر. في هذه المنطقة العليا، تكثر الحشائش الخشنة ونباتات السرخس، إلا أنه لا وجود لأشجار السرخس. ولم أر في أي مكان أي شجرة من الفصيلة النخلية الأكثر تفرداً، مثلما رأيت عند التوغل ٣٦٠ ميلاً نحو الشمال، حيث تكتسب جزيرة كوكوس اسمها من عدد أشجار جوز الهند الموجودة بها. تتناثر البيوت على نحوٍ غير منتظم عبر أرضٍ مستويةٍ مزروعة بثمار البطاطا الحلوة والموز. لن يكون من السهل تخيُّلٍ إلى أي مدى كان منظر الطمي الأسود ممتعاً ومبهجاً لنا،

بعد اعتيادٍ دام طويلاً على منظر التربة الجافة في بيرو وشمال تشيلي. يعيش السكان هنا على حد الكفاف، دون الكثير من الصعوبة، رغم شكواهم من الفقر. وداخل الغابات، يوجد الكثير من الخنازير والماعز البرية؛ إلا أن المصدر الرئيسي للغذاء الحيواني هو السلاحف. بالطبع تراجعت أعدادها كثيراً على هذه الجزيرة، إلا أن الأهالي يعتمدون على الصيد ليومين لتوفير الطعام لبقية الأسبوع. ويُقال إنه فيما سبق أخذت السفن الفردية ما يصل إلى ٧٠٠ سُلْحَفَاة، وإن بارجةً تابعةً لشركة سفن قبل بضع سنوات أنزلت مائتي سُلْحَفَاة إلى الشاطئ في يومٍ واحد.

«٢٩ سبتمبر»، التفتنا حول الطرف الجنوبي الغربي لجزيرة ألبيمارل، وفي اليوم التالي توقفنا تقريباً بين هذه الجزيرة وجزيرة ناربورو لهدوء الرياح. وكلتا الجزيرتين مغمورتان بسيول من الحمم السوداء الصرفة، التي تدفقت إما من فوق حوافّ البراكين العملاقة، كأنها قارٌ يغلي في قدر حتى وصل إلى حافته، أو تفجرت من شقوقٍ أصغر على الجوانب؛ وأثناء سقوطها انتشرت على امتداد أميال من ساحل البحر. من المعروف أن ثمة انفجاراتٍ بركانية قد حدثت على كلتا الجزيرتين؛ وفي جزيرة ألبيمارل رأينا أيضاً صغيراً من الأدخنة المتصاعدة من قمة إحدى الفوهات الكبيرة. وفي المساء، رست السفينة على خليج بانكس بجزيرة ألبيمارل. وفي صباح اليوم التالي، خرجت للتمشية صوب جنوب الفوهة الطفلية المتكسرة، التي رست عندها البيجل، كان هناك فوهةٌ أخرى متناسقة بصورةٍ جميلة على شكلٍ بيضاوي، امتد أطول محاورها لمسافةٍ أقلّ من ميل بقليل، ووصل عمقها لحوالي ٥٠٠ قدم. وعند قاعها كانت توجد بحيرةٌ ضحلة، في منتصفها فوهةٌ صغيرة شكلت جُزيرةً. كان اليوم حارّاً جدّاً على نحوٍ لا يُقاوم، وبدت البحيرة زرقاءً وصافية؛ أسرعْتُ بالنزول على المنحدر الصخري المتكوّن من الخبث البركاني، وكدت أختنق من الغبار حين تدوّقتُ الماء في لهفة، لكن للأسف وجدته كالمالح الأجاج.

كانت الصخور الموجودة على الساحل تزخر بسحالٍ سوداءٍ كبيرة، يتراوح طولها بين ثلاث وأربع أقدام؛ وعلى التلال انتشرت بالمثل أنواعٌ قبيحةٌ بنيةٌ مصفرة. رأينا الكثير من هذا النوع الأخير، بعضها يركض على نحوٍ أخرقٍ بعيداً عن الطريق؛ والبعض الآخر ينزلق إلى أوجارها تحت الأرض. وسأصف بمزيد من التفصيل عادات كلا النوعين من الزواحف بعد قليل. والجزء الشمالي من جزيرة ألبيمارل بأكمله قاحل على نحوٍ بائس.

« ٨ أكتوبر»، وصلنا إلى جزيرة جيمس، كانت هذه الجزيرة، وكذلك جزيرة تشارلز، قد سُميت قبل زمنٍ طويلٍ تيمناً بأسماء ملوكنا من سلالة آل ستيوارت. تُركتُ أنا والسيد باينو وخدمنا هنا لمدة أسبوع، وكان معنا مؤنٌ وخبْمة، بينما اتجهت البيجل إلى المياه. وجدنا هنا مجموعة من الإسبان القادمين من جزيرة تشارلز لتجفيف السمك أو تقديد لحم السلاحف. وبالتوغل حوالي ستة أميال داخل الجزيرة وعلى ارتفاع ٢٠٠٠ قدم تقريباً، بُني كوخ يعيش فيه رجلان يعملان في صيد السلاحف؛ بينما يصطاد الآخرون الأسماك على الساحل. قمت بزيارة هذين الرجلين مرتين وبُتُّ ليلة هناك. وكما هو الحال في الجزر الأخرى، كانت المنطقة السفلية مغطاة بشجيراتٍ عديمة الأوراق تقريباً، إلا أن الأشجار هنا كانت تنمو بحجم أكبر من أي مكانٍ آخر؛ إذ بلغ قطر العديد منها قدمين، والبعض وصل إلى قدمين وتسع بوصات. أما المنطقة العليا، التي تحتفظ برطوبتها بسبب السحب، فتضم غطاءً نباتياً أخضر ومزهراً. كانت الأرض رطبةً جداً لدرجة أنه كان يوجد أحواضٌ كبيرة من نبات السعد الخشن، التي يعيش وينشأ عليها أعدادٌ كبيرة من نوعٍ صغيرٍ للغاية من طيور دجاج الماء. وأثناء إقامتنا في هذه المنطقة العليا، كان غذاؤنا بالكامل يعتمد على لحم السلاحف. من الجيد جداً أن يُشوى درع (ويقوم رعاة البقر جاوتشو بشوي اللحم والجلد بهذه الطريقة) ويوضع عليه لحم السلاحف؛ ويُصنع من السلاحف الصغيرة حساءٌ ممتاز؛ وفيما عدا ذلك كان مذاق اللحم بالنسبة إليّ محايداً.

ذات يوم، رافقنا مجموعة من الإسبان على متن قاربٍ بمجاديفٍ إلى إحدى الملاحات، أو بحيرة يتم الحصول منها على الملح. وبعد الهبوط على اليابسة، خرجنا في نزهةٍ شاقّةٍ للغاية على حقلٍ وعرٍ من الحمم الحديثة تحيط بفوهةٍ طفليةٍ عند سفحها تقع البحيرة المالحة. يصل عمق المياه في هذه البحيرة إلى ثلاث أو أربع بوصات فقط وتستقر على طبقة من ملح أبيضٍ متبلورٍ جميل المنظر. والبحيرة دائرية الشكل تماماً، ومحاطة بحدٍ من النباتات العصارية ذات اللون الأخضر الفاتح؛ وجدران الفوهة شبه المنحدرة مكسوةً بالخطب؛ ومن ثم كان المشهد رائعاً وغريباً تماماً على حدٍ سواء. قبل بضع سنوات مضت، قتل بحارةٌ ينتمون إلى سفينة لصيد الفقماق ربانهم في هذه المنطقة الهادئة، ورأينا جمجمته ملقاة وسط الشجيرات.

خلال الجزء الأكبر من إقامتنا التي امتدت لأسبوع، كانت السماء صافية، وإذا سكنت الرياح التجارية لمدة ساعة، يصير الحر خائفاً للغاية. وعلى مدار يومين، كان مؤشر الترمومتر داخل الخيمة يقف عند ٩٣ درجة لبضع ساعات؛ ولكن في الهواء الطلق، وفي

مهب الريح وتحت أشعة الشمس، يقف عند ٨٥ درجة فقط. كانت الرمال ساخنة جداً؛ لدرجة أنه عند وضع الترمومتر في بعض الرمال بنية اللون، كان مؤشره يرتفع فوراً إلى ١٣٧ درجة، ولا أعرف إلى أي مدى كان سيواصل الارتفاع لأنه لم يكن متدرجاً لدرجات أعلى من ذلك. وكان ملمس الرمال السوداء أشد حرارة، حتى وإن كنت ترتدي حذاءً سميكاً، لم يكن مستحباً تماماً أن تسير فوقها.

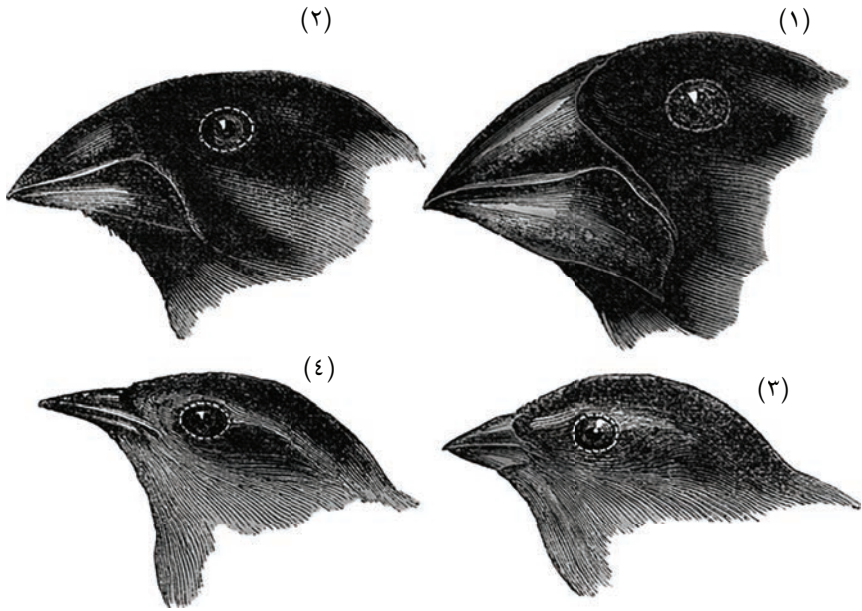
والتاريخ الطبيعي لهذه الجزر مثير للفضول على نحو ملحوظ، وجدير جداً بالاهتمام. فمعظم الكائنات الأساسية هي مخلوقاتٌ مستوطنة في هذا المكان لا توجد في أي مكانٍ آخر؛ بل إن ثمة اختلافاً بين سكان الجزر المختلفة، إلا أن جميعهم يربطهم علاقةٌ ملحوظة بسكان أمريكا، رغم أن ما يفصلهم عن تلك القارة محيطٌ مفتوح يتراوح عرضه بين ٥٠٠ و٦٠٠ ميل. يُعدُّ الأرخبيل عالماً صغيراً في حدِّ ذاته، أو بالأحرى عالماً تابعاً متصللاً بأمريكا، حيث جلب منها بعضاً من المستعمرين الشاردين، واكتسب السمة العامة لكائناتها المحلية. وبالوضع في الاعتبار المساحة الصغيرة لهذه الجزر، نندش أكثر من عدد الكائنات الأصلية في هذا المكان، ومن نطاق تواجدها المحدود. وبملاحظة أن كل قمة مكلّلة بفوهتها، وأن حدود أغلب مسارات الحمم البركانية لا تزال واضحة، قادنا هذا إلى الاعتقاد بأنه في غضون فترةٍ حديثة جيولوجياً كان المحيط المتصل ممتداً داخل هذا المكان؛ ومن ثم يبدو أننا اقتربنا إلى حدِّ ما، من حيث الزمان والمكان، من تلك الحقيقة العظيمة — لغز الألغاز — الخاصة بالظهور الأول للكائنات الجديدة على هذه الأرض.

من بين الثدييات البرية، يوجد حيوانٌ ثدييٌّ واحد فقط ينبغي اعتباره من الحيوانات الأصلية المستوطنة للمكان، وهو نوع من الفئران (فأر جالاباجوس) يقتصر وجوده، حسبما أستطيع أن أوكد، على جزيرة تشاتام، أكثر جزر المجموعة اتجاهاً نحو الشرق. وكما أخبرني السيد ووترهاوس، ينتمي هذا الفأر إلى شعبة من فصيلة الفئران المميزة لأمريكا. وفي جزيرة جيمس، يوجد فأرٌ متميز بدرجةٍ كافية عن النوع الشائع الذي ذكره ووصفه السيد ووترهاوس، لكن نظراً لانتمائه إلى شعبة العالم القديم من فصيلة الفئران، ونظراً لأن هذه الجزيرة تردت عليها السفن على مدار المائة والخمسين عاماً الماضية، ليس لديّ أدنى شك في أن هذا الفأر هو مجرد نوع ناتج من خليط التربة والمناخ والغذاء الجديد والغريب الذي تعرّض لها. وعلى الرغم من أنه لا يحق لأحد أن يخمن دون توافر حقائق واضحة، فلا بد أن نضع في الحسبان، حتى فيما يتعلق بفأر جزيرة تشاتام، أنه ربما يكون



نوعاً أمريكياً جُلب من هناك على الأرجح؛ إذ إنني رأيت في جزء من أكثر الأجزاء المهجورة في منطقة البامبا، فأراً محلياً يعيش على سقف أحد الأكواخ المبنية حديثاً؛ ومن ثم فإن نقله على متن سفينة ليس بأمرٍ مستبعد، وثمة حقائقٌ مماثلةٌ لاحظها د. ريتشاردسون في أمريكا الشمالية.

أما بخصوص الطيور البرية، فقد حصلتُ على ستة وعشرين نوعاً منها، جميعها مميز لمجموعة الجزر ولا توجد في أي مكانٍ آخر، باستثناء عصفورٍ شبيه بالقُبرة من أمريكا الشمالية (طير المُرّاح) ينتشر في تلك القارة حتى ٥٤ درجة أقصى الشمال، ويتردد عادة على المستنقعات. ويتألف الخمسة والعشرون نوعاً الأخرى من: أولاً، صقر الباز، وهو ذو بنية متوسطة، على نحوٍ مثير للفضول، بين الصقر الحوام الشائع والفصيلة الأمريكية من طائر الأشبور الجارح الذي يتغذى على الجيفة — ويتوافق مع هذين الطائرين الأخيرين على نحوٍ وثيق للغاية في جميع العادات وحتى في نبرة الصوت. ثانياً، توجد بومتان، تمثلان بومة الهامة أو البومة المصاصة الأوروبية البيضاء القصيرة الأذن. ثالثاً، طائر نممة، وثلاث من عصافير الملك (اثنتان منها يمثلان نوعين من طائر المناكين، يصنف بعض علماء الطيور إحداهما أو كلتاهما كمجرد تنوعات)، وحمامة، وجميعها يتشابه مع الأنواع الأمريكية رغم اختلافها عنها. رابعاً، طائر سنونو، يختلف عن طائر البروجن الأرجواني بالأمريكتين فقط من حيث كونه ذا لونٍ أبيض وأصغر وبنيةٍ أنحف، إلا أن السيد جولد يعتبره مميزاً على نحوٍ خاص. خامساً، يوجد ثلاثة أنواع من طائر الدُجّ (السمنة) المحاكي، وهو نوعٌ مميزٌ جداً لأمريكا. تشكل بقية الطيور البرية مجموعةً رائعة من فصيلة الشُرشُوريات أو الحسونيات، يرتبط بعضها ببعض من حيث بنية مناقيرها، وقصر أذيالها وشكل أجسادها وريشها؛ ويوجد منها ثلاثة عشر نوعاً قسمها السيد جولد إلى أربع مجموعات فرعية (عشائر). وجميع هذه الأنواع مميزة لهذا الأرخبيل؛ وكذلك مجموعة الجزر بأكملها، باستثناء نوعٍ واحد من عشيرة الحسون الأرضي، التي جُلبت مؤخراً من جزيرة بو، في أرخبيل لُوو (المعروف الآن باسم أرخبيل تواموتس). ومن عشيرة حسون الصبار الأرضي الشائع، غالباً ما قد يُشاهد نوعان يحومان حول زهور أشجار الصبار الكبيرة؛ إلا أن جميع الأنواع الأخرى في هذه المجموعة من الشُرشُوريات، المختلطة معاً في أسراب، تتغذى على الأراضي الجافة والجذباء بالمناطق السفلية. وجميع الذكور، أو بالتأكيد العدد الأكبر منها، لها لونٌ أسودٌ قاتم، بينما تكون الإناث (ربما باستثناء نوع أو نوعين) ذات لونٍ بُني.



(٣) الحسون الأرضي الصغير

(١) الحسون الأرضي الكبير

(٤) الحسون المغرد الأخضر

(٢) الحسون الأرضي المتوسط

شُرُورِيَّات من أرخبيل جالاباجوس.

وتتمثل الحقيقة الأغرَب في التدرُّج المثالي في حجم المناقير في الأنواع المختلفة للحسون الأرضي، بحجم كبير كمنقار البلبل الزيتوني وصولاً إلى منقار الحسون الظالم (هذا لو كان السيد جولد محقاً في إدراج مجموعته الفرعية، الحسون المغرد، في المجموعة الرئيسية) بل ومنقار طائر الهازجة. وأكبر منقار في نوع الحسون الأرضي مبين في الصورة رقم (١)، وأصغرها في الصورة رقم (٣)، ولكن بدلاً من أن يكون هناك نوعٌ واحدٌ متوسط فقط بمنقار من الحجم المبين في الصورة رقم (٢)، يوجد ما لا يقل عن ستة أنواع بمناقير متدرجة على نحوٍ غير محسوس، وتُبين الصورة رقم (٤) منقار عشيرة الحسون المغرد. ويشبه منقار عشيرة حسون الصبار الأرضي الشائع نوعاً ما منقار طائر الزرزور ومنقار

العشيرة الرابعة، عصفور الشجر، الشبيه بعض الشيء بمنقار الببغاء. وعند ملاحظة هذا التدرج والتنوع في بنية مجموعة صغيرة من العصافير ذات الصلة الوثيقة بعضها ببعض، ربما يتخيل المرء — بسبب ندرة الطيور أصلاً في هذا الأرخيل — أن نوعاً واحداً قد تم انتقاؤه وتعديله لأغراضٍ مختلفة. بالمثل، قد يظن المرء أن طائراً، كان بالأساس صقراً حوَّامًا، قد جُلب إلى هنا ليقوم مقام طائر الأشبور الجارح المميز للقارة الأمريكية.

فيما يتعلق بالخواضات والطيور المائية، استطعت أن أحصي أحد عشر نوعاً فقط، منها ثلاثة أنواع جديدة (من بينها طائر التقلية أو دجاج الماء المقصر وجوده على القمم الرطبة للجزر). وبالنظر إلى عادات التجول الخاصة بطيور النورس، فوجئت عندما وجدت أن الأنواع التي تسكن هذه الجزر هي أنواعٌ مميزة؛ إلا أنها مشابهة لنوع موجود في الأجزاء الجنوبية من أمريكا الجنوبية. ويتمشى التميز الأكبر للطيور البرية، أي خمسة وعشرين من إجمالي ستة وعشرين نوعاً جديداً — أو على الأقل سلالاتٌ جديدة — مقارنة بالخواضات والطيور المكففة الأقدام، مع النطاق الأكبر لتواجد هذه الرتب الأخيرة في مختلف أنحاء العالم. وسنلاحظ فيما يلي هذا القانون الخاص بالأنواع المائية، سواء أكانت في مياه مالحة أم مياه عذبة، باعتبارها أقل تميزاً من الأنواع البرية المنتمة إلى الفئات نفسها في أي بقعة من بقاع الأرض، كما يتبين على نحوٍ مدهش في القواقع، وبدرجة أقل في حشرات هذا الأرخيل.

ثمة اثنان من طيور الخواضات أصغر حجماً نوعاً ما من نفس الأنواع القادمة من أماكنٍ أخرى؛ فطائر السنونو أصغر حجماً أيضاً، رغم وجود شك فيما إذا كان يختلف عن نظيره أم لا. والبومتان وعصفورا الملك (طائر المناكين) والحمامة، أصغر حجماً أيضاً من الأنواع المشابهة والمختلفة في الوقت نفسه التي تربطها بها علاقة شبه وطيدة؛ ومن ناحيةٍ أخرى، يعتبر النورس أكبر حجماً إلى حدٍّ ما. والبومتان وطائر السنونو وجميع الأنواع الثلاثة من طائر الدج المحاكي، والحمامة — فيما يخص ألوانها، لا ريشها بأكمله — والجهلول، وطائر النورس جميعها أيضاً ذات لونٍ أغمق من نظائرها، وبالأخص في حالة طائر الدج المحاكي وطائر الجهلول أكثر من أي نوعٍ آخر من الجنسين. تتسم هذه الطيور، باستثناء طائر نممته ذي صدرٍ أصفرٍ ناعم، وأحد طيور عصفور الملك ذي عُرفٍ وصدورٍ قرمزي، بأن ألوانها غير زاهية كما هو متوقع في منطقة استوائية؛ ومن ثم، يبدو من المحتمل أن الأسباب نفسها، التي جعلت بعض الأنواع المهاجرة أصغر حجماً، جعلت أغلب الأنواع المميزة الموجودة في أرخبيل جالاباجوس أصغر حجماً أيضاً وأغمق لوناً بوجهٍ عام أيضاً.

وجميع النباتات ذات مظهرٍ ضعيف وهزيل، ولم أرَ زهرةً واحدةً جميلة. أما الحشرات، فهي أيضًا ذات حجمٍ صغيرٍ ولونٍ باهت، وكما أخبرني السيد ووترهاوس، لا يوجد في مظهرها الخارجي العام ما يمكن أن يجعله يتخيل أنها جاءت من منطقة تحت خط الاستواء.<sup>١</sup> والطيور والنباتات والحشرات ذات طبيعةٍ صحراوية، وليست أزهى لونًا من تلك القادمة من جنوب باتاجونيا؛ وبناءً على ذلك قد نخلص إلى أن الألوان الصارخة المعتادة للكائنات المدارية ليست ذات صلة بدرجة الحرارة أو الضوء في هذه المناطق؛ وإنما ترجع إلى سببٍ آخر، ربما إلى ظروف المعيشة المواتية للحياة بوجهٍ عام.

الآن، سنعود مرةً أخرى إلى رتبة الزواحف، التي تعطي الحياة الحيوانية على هذه الجزر طابعًا جذابًا إلى أقصى حد. الأنواع ليست كثيرة؛ ولكن عدد أفراد كل نوع كبيرٌ على نحوٍ استثنائي. توجد سحليةٌ صغيرة تنتمي إلى جنس من أمريكا الجنوبية، ونوعان (أو ربما أكثر) من الإجوانا البحرية؛ وهو جنس مقتصر وجوده على جزر جالاباجوس. يوجد ثعبان من نوعٍ واحد بعددٍ كبير، يتطابق — كما أخبرني السيد بيبرون — مع ثعبان الرمال الطويل الذيل التشيلي.<sup>٢</sup> ومن السلحفاة البحرية، أعتقد أنه يوجد أكثر من نوع، ومن السلاحف البرية، يوجد — كما سنوضح عما قريب — نوعان/سلالتان أو ثلاثة. وبالنسبة إلى العلاجج والضفادع، لا يوجد أيٌّ منها؛ وهو ما أثار دهشتي، بالنظر إلى مدى ملاءمة الغابات المعتدلة والرطوبة لوجودها كما بدا. وقد ذكّرني هذا بالملاحظة التي أبدتها العالم بوري دي سانت فينسنت،<sup>٣</sup> بشأن عدم وجود أيٍّ من هذه الفصيلة على أيٍّ من الجزر البركانية الموجودة في المحيطات الكبرى. وبقدر ما تسنى لي التأكد من أعمالٍ عديدة، يبدو أن هذا ينطبق في سائر أنحاء المحيط الهادي، وحتى في الجزر الكبرى بأرخبيل ساندويتش. وتعتبر موريشيوس استثناءً واضحًا لذلك، حيث رأيت هناك ضفدع الجزار المخطط، ويُقال إن هذا الضفدع يعيش الآن في سيشيل ومدغشقر وجزيرة بوربون؛ ولكن على الجانب الآخر، يقول دو بوا في رحلته البحرية عام ١٦٦٩ إنه لم يكن يوجد زواحف في بوربون باستثناء السلاحف. ويؤكد الريبان دو روا أنه قبل عام ١٧٦٨، جرت محاولة، ولكنها باءت بالفشل، لإدخال الضفادع إلى موريشيوس — أظن بغرض أكلها — ومن ثم ربما يجدر الشك فيما إذا كان هذا الضفدع هو حيوانٌ أصيل بهذه الجزر. وغياب فصيلة الضفادع في الجزر المحيطية هو الأمر الأكثر غرابة ولفظًا للانتباه، عند مقارنتها بالسحالي التي تحتشد بأعدادٍ كبيرة على أغلب الجزر الصغيرة. ألا يمكن أن يكون سبب هذا الاختلاف هو السهولة

الأكبر التي قد يُنقل بها بيض السحالي، المحمي بأصدافٍ جيرية، عبر المياه المالحة، مقارنة ببيض الضفادع اللزج؟

سأصف أولاً عادات السلاحف (سُلْحَفَاة جالاباجوس العملاقة السوداء التي كان يُطلق عليها في الماضي إنديكا) التي كثيراً ما أُشير إليها. أعتقد أن هذه السلاحف موجودة على جميع جزر الأرخبيل؛ ولكن الأکید أنها توجد في العدد الأكبر منها. تفضل هذه السلاحف التردد على الأجزاء العليا الرطبة؛ ولكنها تعيش كذلك في المناطق السفلية والقاحلة. ولقد تبين لي بالفعل، من الأعداد الهائلة التي اصطيدت في يومٍ واحد، كم هي متواجدة بأعداد كبيرة حتمًا. والبعض منها ينمو حتى يصل إلى حجمٍ هائل؛ فقد أخبرنا السيد لوسون، وهو رجلٌ إنجليزي ونائب حاكم المستعمرة، أنه رأى عدة سلاحفٍ كبيرةٍ للغاية حتى إنها كانت تحتاج إلى ستة أو ثمانية رجال لرفعها من على الأرض؛ وبعضها وفر كميةً كبيرة من اللحم تصل إلى ٢٠٠ رطل. والذكور البالغة هي الأكبر حجمًا؛ ونادرًا ما تنمو الإناث لتصل إلى هذا الحجم الكبير، ويمكن تمييز الذكور بسهولة عن الإناث من ذيلها الطويل. وتتغذى السلاحف التي تعيش على هذه الجزر حيث لا يوجد ماء، أو في الأجزاء السفلية والقاحلة من الجزر الأخرى، بالأساس على الصبار العصاري. أما تلك التي تتردد على المناطق العليا والرطبة فتأكل أوراق الأشجار المتنوعة، ونوعًا من التوت (يُسمى جوايفيتا أو توت العليق الشمعي) الذي يتسم بكونه حامضياً وقاسياً، إلى جانب أشنة خيطية ذات لونٍ أخضر باهت (أوسنيرا بليكاتا) تتدلى من أغصان الأشجار.

والسلاحف مغرمة جدًا بالماء؛ إذ تشرب كمياتٍ كبيرةً منه وتخوض في الوحل. والجزر الأكبر حجمًا هي الجزر الوحيدة التي يوجد بها ينابيع، وهذه الينابيع موجودة دومًا في اتجاه الأجزاء المركزية، وعلى ارتفاعٍ شاهق؛ لذا تضطر السلاحف التي تتردد على المناطق السفلية إلى قطع مسافةٍ طويلة حين تشعر بالظمأ؛ ومن ثم تتفرع المسارات العريضة والممهدة في كل اتجاه من الآبار إلى ساحل البحر، ومن خلال تتبُّع هذه المسارات إلى أعلى اكتشف الإسبان لأول مرة أماكن الحصول على المياه. وحين وصلت إلى جزيرة تشاتام، لم أستطع أن أتخيل أي نوع من الحيوانات ذاك الذي قطع مساراتٍ مختارةً بعناية بطريقةٍ منهجية هكذا. بالقرب من الينابيع، كان يوجد مشهدٌ رائع يسرُّ الأعين لعددٍ كبير من هذه الكائنات الضخمة؛ مجموعة منها تمضي بحماس إلى الأمام بأعناقٍ مُشربَّبة، وأخرى تعود أذراجها بعد أن شربت حتى ارتوت. فعندما تصل السلاحف إلى الينبوع، بغض النظر تمامًا عن وجود أي متفرج، تُغطس رأسها حتى فوق عينيها في المياه، وتبدأ في عبِّ جرعاتٍ كبيرة

بشراة، بمعدل عشر جرعات تقريباً في الدقيقة. يقول السكان إن كل سُحُفَاة تبقى لمدة ثلاثة أو أربعة أيام بجوار المياه، ثم تعود إلى المنطقة السفلية؛ إلا أنهم اختلفوا بشأن معدل تكرار هذه الزيارات. وتنظم السلاحف على الأرجح هذه الزيارات حسب طبيعة الطعام الذي تقتاته. غير أنه من المؤكد أن السلاحف تستطيع أن تعيش حتى على تلك الجزر التي لا يوجد بها أي مياه سوى ما يتساقط أثناء الأيام القليلة الممطرة خلال العام. أعتقد أن ثمة تأكيداً قاطعاً على أن مائة الضفدع تعمل كخزان للرطوبة الضرورية لوجوده؛ ويبدو أن الأمر نفسه ينطبق على السلاحف. فلبعض الوقت بعد زيارة الينابيع، تنتفخ مئانتها البولية بالسائل، الذي يُقال إن حجمه يتراجع تدريجياً ويصير أقل نقاءً. وعندما يسير السكان في المنطقة السفلية، ويغلبهم العطش، عادة ما يستفيدون من هذا الأمر، ويشربون محتويات المثانة إذا كانت ممتلئة؛ وقد كان السائل الموجود داخل إحدى السلاحف التي رأيتها مقتولة، رائعاً للغاية، ولم يكن به سوى قدرٍ ضئيل للغاية من المرارة. غير أن السكان دائماً ما يشربون المياه الموجودة في التامور (غلاف القلب) أولاً، والتي توصف بأنها الأفضل.

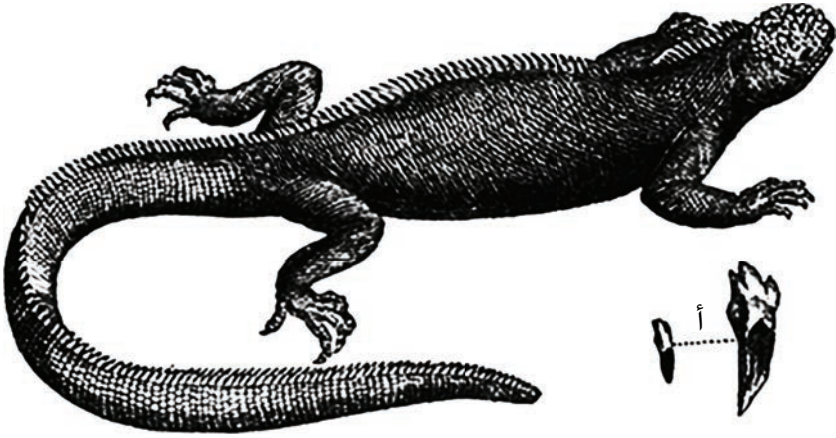
تواصل السلاحف السير ليل نهار، حين تتحرك عمداً نحو نقطة محددة، وتصل إلى جهة رحلتها في وقتٍ أقرب كثيراً مما هو متوقَّع. ويقدر السكان، من واقع مراقبتهم للأفراد المميزة منها، أنها تقطع مسافة ثمانية أميال تقريباً في يومين أو ثلاثة. إحدى السلاحف، التي كنتُ أراقبها، كانت تسير بسرعة ستين ياردة في عشر دقائق، أي ٣٦٠ ياردة في الساعة، أو أربعة أميال في اليوم؛ مما يتيح لها وقتاً قليلاً لتأكل على الطريق. وأثناء موسم التزاوج، عندما يجتمع الذكر بالأنثى، يصدر الذكر زئيراً أجش أو خواراً، يُقال إنه يمكن سماعه من على مسافة تزيد على مائة ياردة. ولا تستخدم الأنثى صوتها إطلاقاً، ويقتصر استخدام الذكر لصوته على هذه الفترات فقط؛ ومن ثم حين يسمع الناس هذه الأصوات، يعرفون أن الذكر والأنثى مجتمعان معاً. وفي هذا التوقيت (شهر أكتوبر) كانت الإناث تضع بيضها. تضع الأنثى البيض كله معاً حيثما تكون التربة رملية وتغطيه بالرمال؛ ولكن حين تكون الأرض صخرية تضعه بلا تمييز في أي فتحة؛ وقد وجد السيد باينو سبع بيضات في أحد الشقوق. والبيضة ذات لونٍ أبيض وكروية الشكل، وبلغ محيط إحدى البيضات التي أخذت قياسها سبع بوصات وثلاثة أثمان البوصة؛ ومن ثم فهي أكبر من بيضة الدجاجة. بمجرد أن يفقس البيض، تقع صغار السلاحف، بأعداد كبيرة، فريسة للصدور الجارحة التي تتغذى على الجيف. وبوجه عام، يبدو أن السلاحف الكبيرة

تموت جراء الحوادث المفاجئة، مثل السقوط من فوق المنحدرات؛ على الأقل أخبرني عدد من السكان بأنهم لم يجدوا مطلقاً سُلْحَفَاءَ نافقة بدون سبب واضح.

يعتقد السكان أن هذه الحيوانات صمَاءٌ تمامًا؛ إذ إنها بالتأكيد لا تسمع وقع خطوات شخص يسير خلفها على مقربة منها. لطالما كنت أستمتع عند مباحثة إحدى هذه الحيوانات العملاقة، أثناء سيرها بهدوء، لأرى كيف ستسحب رأسها وأرجلها بغتة إلى الداخل — في اللحظة التي أمر فيها بجوارها — وتطلق هسهسة عميقة لتقع على الأرض محدثة صوتاً مرتفعاً، كما لو كان الموت قد صعقها. وكثيراً ما كنت أعتلي ظهرها، ثم أرتب بضع مرات على الجزء الخلفي من صدفتها، فتستفيق وتسير مبتعدة؛ إلا أنني كنت أجد صعوبة بالغة في الحفاظ على توازني. يُستخدم لحم هذا الحيوان على نطاقٍ واسع، طازجاً ومملحاً على حدٍ سواء، ويُحضر من شحم هذا الحيوان زيتٌ شديد النقاء. وعند اصطيد سُلْحَفَاءَ، يصنع المرء شقاً في الجلد بالقرب من ذيلها، لينظر داخل جسدها، ويرى ما إذا كان الشحم أسفل شريحة الظهر ثخيناً أم لا. فإن لم يكن كذلك، يُطلق سراح السلحفاة؛ ويُقال إنها تتعافى سريعاً من هذه العملية الغريبة. ومن أجل تأمين السلاحف البرية، لا يكفي قلبها مثل السلحفاة البحرية؛ لأنها غالباً ما يكون في وسعها العودة مجدداً على أرجلها.

ما من شك في أن هذه السلحفاة مستوطنٌ أصيل لأرخبيل جالاباجوس؛ إذ إنها موجودة على جميع الجزر، أو بالأحرى أغلبها، وحتى على بعض الجزر الأصغر حجماً حيث لا يوجد ماء؛ ولو أنها نوعٌ دخيل على البلاد، لما كان الحال هكذا في مجموعة جزر نادرًا جدًا ما يتردد عليها أحد. علاوة على ذلك، وجد قدماء القراصنة هذه السلاحف بأعداد أكبر من الموجودة حالياً؛ كما يقول كل من وود وروجرز، في عام ١٧٠٨، إن الإسبان يرون أنها لا توجد في أي مكانٍ آخر في هذه البقعة من بقاع العالم. وهي الآن منتشرة على نطاقٍ واسع؛ ولكن ربما يكون ثمة تساؤلات عما إذا كانت هذه السلاحف متوطنةً في أي مكانٍ آخر. وبوجه عام، اعتُبرت عظام إحدى السلاحف الموجودة في موريشيوس، والمرتبطة بتلك العظام الخاصة بطائر الدودو المنقرض، تعود إلى هذا النوع من السلاحف؛ ولو كان الأمر كذلك، فلا شك أنها كانت مستوطنة هناك؛ إلا أن السيد بيرون أخبرني بأنه يعتقد أنها كانت مختلفة، كما هو الحال قطعاً مع الأنواع التي تعيش هناك حالياً.

يقتصر وجود الإوانا، وهو نوعٌ مميز من السحالي، على هذا الأرخبيل؛ حيث يوجد نوعان، يشبه أحدهما الآخر في الشكل العام، أحدهما بري والآخر بحري. وصف النوع الأخير — الإوانا البحرية — لأول مرة السيد بيل، الذي تنبأ من رأسها القصير العريض



صورة بالحجم الطبيعي، وأخرى مكبرة لسن الإيوانا البحرية.

ومخالبتها القوية المتساوية الطول، أن عاداتها المعيشية سيتضح في النهاية أنها غريبة للغاية، ومختلفة عن تلك العادات الخاصة بأقرب أشباهها؛ وهو نوع بالغ الانتشار على جميع الجزر عبر المجموعة، وتنحصر معيشته على الشواطئ البحرية الصخرية، ولا يوجد مطلقاً، على الأقل لم أرَ واحداً منها مطلقاً، حتى في محيط عشر ياردات داخل الساحل. وهو كائن ذو شكلٍ قبيح، ولونٍ أسودٍ داكن، وحركاتٍ خرقاءٍ وبطيئة. ويبلغ الطول المعتاد للإيوانا البحرية المكتملة النمو حوالي ياردة، إلا أن بعضها يصل طوله إلى أربع ياردات، ويصل وزن الكبيرة منها إلى عشرين رطلاً، وعلى جزيرة ألبمارل يبدو أنها تنمو بحجم أكبر من تلك الموجودة في أي مكانٍ آخر. وذيلها مفلطح من على الجانبين، وأرجلها الأربعة وتراء جزئياً. ومن وقت لآخر تُشاهد على بعد بضعة مئات من الياردات من الشاطئ، تسبح في الجوار. ويقول كابتن كولنت في مذكراته عن رحلته: «تخرج إلى البحر في أسراب للصيد، وتتشمس على الصخور، وربما يُطلق عليها قاطوراً مصغراً». غير أنه لا يُفترض بالضرورة أنها تعيش على الأسماك. وعندما توجد في الماء، تسبح هذه السحلية بسهولة وسرعةٍ مثاليين، وبحركةٍ أفعوانيةٍ من جسدها وذيلها المفلطح؛ إذ تكون أرجلها ساكنة وتستلقي بإحكام على جانبي جسدها. أغرق أحد البحارين واحدةً منها، من خلال ربط



وزنٍ ثقيلٍ بها، ظناً منه أنها بذلك ستموت مباشرة؛ ولكن عندما جذب الصنارة، بعد مرور ساعة، كانت نشطةً جداً. وأطرافها ومخالبها القوية مهيأة على نحوٍ رائعٍ للزحف فوق كتل الحمم البركانية المحرّزة والمشقّقة التي تشكل الساحل في كل مكان. وفي مثل هذه المواضع، قد تُشاهد أحياناً مجموعة من ستة أو سبعة من هذه الزواحف البغيضة على الصخور السوداء، فوق الصخور التي تتكسر عليها الأمواج ببضع أقدام، تنعم بالشمس ممدّدة أرجلها عن آخرها.

قمت بشق بطون عدة إخوانٍ بحرية، ووجدتها ممتلئة إلى حدٍ كبيرٍ بعشبٍ بحريٍّ مفروم (الأولفا أو خس البحر)، ينمو على مساحاتٍ مديدةٍ مورقةٍ هزيلة ذات لونٍ أخضرٍ زاهٍ أو أحمرٍ باهتٍ. لا أتذكر أنني لاحظت هذا العشب البحري بأي كمية على الصخور المدّية، ولديّ ما يبرر اعتقادي بأنه ينمو في قاع البحر، على مسافةٍ قصيرةٍ بعض الشيء من الساحل. وإذا كان الأمر كذلك، فإن الغرض من تردّد هذه الحيوانات على البحر من وقت لآخر صار مبرّراً. ولا تحتوي المعدة على أي شيء سوى العشب البحري. غير أن السيد باينو عثر على قطعة سلطعون في واحدة منها، لكنها ربما دخلت بالقوقعة، بنفس الطريقة التي رأيت بها يسروغاً وسط بعض الأشنات، في بطن سُلْحَفَاة. كانت الأمعاء غليظة، كما في الحيوانات العاشبة الأخرى. وطبيعة غذاء هذه السحلية، وكذلك بنية ذيلها وأقدامها، وحقيقة أنها شوهدت تسبح طواعية في البحر، تثبت قطعاً عاداتها البحرية، ورغم ذلك يوجد في هذا الصدد مفارقة واحدة غريبة؛ فعند شعورها بالخوف، لا تنزل الماء؛ ومن ثمّ يسهل استدراج هذه السحالي إلى أي نقطةٍ صغيرةٍ تتشرف على البحر، حيث ما تلبث أن تتيح لأي شخص الإمساك بأذيالها بإحكام بدلاً من القفز في المياه. ولا يبدو أن لديها أي فكرة عن العَضِّ، ولكن عند شعورها بالخوف الشديد، فإنها تَبْحُ قطرةً من سائلٍ من فتحتي أنفها. وقد قذفت واحدةً منها عدة مرات بأقصى ما يمكنني في بركةٍ عميقةٍ خلفتها أمواج المد والجزر المنحسرة؛ إلا أنها كانت تعود دائماً في خطٍّ مستقيمٍ إلى الموضع الذي كنت أقف عنده. كانت هذه السحلية تسبح بالقرب من القاع بحركةٍ رشيقةٍ وسريعةٍ جداً، ومن حين لآخر كانت تدعم نفسها فوق الأرض غير المستوية باستخدام قدميها. وما إن وصلت بالقرب من الحافة، وإن كانت ما زالت أسفل الماء، حتى حاولت إخفاء نفسها داخل باقات الأعشاب البحرية أو الدخول في أحد الشقوق. وحالما ظنت أن الخطر قد زال، زحفت إلى الخارج على الصخور الجافة، وجرّت قدميها بأسرع ما يمكنها. لقد أمسكت بهذه السحلية نفسها عدة مرات، من خلال استدراجها لموضعٍ بالأسفل، وبالرغم من امتلاكها مثل هذه

القدرات الرائعة في الغطس والسباحة، فلا يوجد شيء من شأنه أن يغيرها للنزول إلى الماء؛ وكلما أُلقيتُ بها في الماء، عادت على النحو ذاته المذكور آنفًا. ولعل هذا التصرف الفريد بما يحمله من حمق واضح يرجع إلى عدم وجود أي أعداء لهذه السحلية على الشاطئ، بينما في البحر غالبًا ما تقع فريسة لأسماك القرش العديدة؛ ومن ثمَّ، وبدافع من غريزة متأصلة ومتوارثة على الأرجح تجعلها تعتبر الشاطئ مكانها الآمن، ومهما كانت الطوارئ، فإنها تتخذ من الشاطئ ملاذًا آمنًا لها.

أثناء زيارتنا (في شهر أكتوبر) رأيت أعدادًا قليلة للغاية من الأفراد الصغيرة لهذا النوع، ولا أظن أن أيًا منها كان عمره أقل من عام. وبناءً على هذا الوضع، يبدو على الأرجح أن موسم التزاوج لم يكن قد بدأ بعدُ. سألت العديد من السكان إن كانوا يعرفون أين تضع بيضها؛ فقالوا إنهم لا يعرفون شيئًا عن عملية تكاثرها، رغم أنهم على دراية تامة بشكل البيض الخاص بنوع السحالي البرية؛ وهي حقيقة لافتة للانتباه، بالنظر إلى مدى انتشار هذه السحالي هنا.

الآن، سننتقل إلى الإخوانا البرية ذات الذيل المستدير والأصابع غير الوتراء. وهذه السحالي — على عكس النوع الآخر الموجود في جميع جزر الأرخبيل — مقتصرة على الجزء الأوسط من الأرخبيل، أي جزر ألبيمارل وجيمس وبارينجتون وإندفاتيغبول. وإلى الجنوب، على جزر تشارلز وهوود وتشاتام، وشمالًا، على جزر تاورز وبندلوس وأبينجدون، لم أسمع أو أرَ أيًا منها. يبدو الأمر كما لو أنها خُلقت في منطقة وسط الأرخبيل وانتشرت من هناك لمسافة محدودة وحسب. تسكن بعض هذه السحالي الأجزاء المرتفعة والرطبة من الجزر، إلا أنها موجودة بأعداد أكبر بكثير في المناطق المنخفضة والجذباء بالقرب من الساحل. ولا أستطيع أن أقدم دليلًا قاطعًا على أعدادها سوى قولي إننا حين وصلنا إلى جزيرة جيمس، لم نستطع العثور — لبعض الوقت — على مكانٍ خالٍ من جحور هذه السحالي لنصب خيمتنا الوحيدة. ومثل نظيرتها من السحالي البحرية، تتسم هذه السحالي بشكلها القبيح، والجزء السفلي منها ذو لونٍ برتقاليٍّ مائل إلى الصفرة، والجزء العلوي ذو لونٍ أحمرٍ مائلٍ إلى البنيِّ، ومن زاوية وجهها السفلية، تبدو ذات مظهرٍ أحمرٍ على نحوٍ استثنائيٍّ. ربما تبدو أقل حجمًا إلى حدٍّ ما من النوع البحري، إلا أن العديد منها تراوح وزنها بين عشرة أرطال وخمسة عشر رطلًا. أما بخصوص حركتها، فهي بطيئة وشبه ساكنة. وحين لا تكون خائفة، تزحف ببطء مُجرّجة ذيلها وبطنها على الأرض. وكثيرًا ما تتوقف، وتغفو لدقيقة أو دقيقتين، بعينين مغلقتين ورجلين خلفيتين ممددتين على التربة الجافة.

تعيش هذه السحالي في جحور تصنعها أحياناً بين شظايا الحمم البركانية؛ ولكنها بوجه عام تميل أكثر إلى صنعها على قطعٍ مستوية من الحجر الطفلي الناعم الشبيه بالحجر الرملي. ولا تبدو الجحور عميقة للغاية، وتخرق الأرض بزواوية صغيرة؛ حتى إنه عندما يسير أحدهم فوق أوجار السحالي هذه، تنهار التربة أسفلها باستمرار؛ مما يسبب الكثير من الضيق للسائرين المتعبين. وعندما تصنع هذه السحلية جحرها، فإنها تعمل بالتبادل باستخدام جانبي جسدها المتقابلين. فتجد رجلاً أمامية تنبش التربة لوقتٍ قصير، وتقذف بالتراب نحو الرجل الخلفية، التي تتخذ وضعيةً جيدة بحيث تقذفها بعيداً عن فتحة الجحر. وحين يصاب هذا الجانب من الجسد بالإجهاد، يتولى الجانب الآخر المهمة، وهكذا بالتناوب. أخذتُ أراقب إحدى السحالي لفترةٍ طويلة، حتى دُفن نصف جسدها؛ حينئذٍ اتجهتُ نحوها وجذبتُها من الذيل، واندعشتُ كثيراً لهذا واستدارت سريعاً لتستطلع الأمر، ثم حدّقت في وجهي، كما لو أنها تقول: «ما الذي جعلك تشد ذيلي؟»

تتناول هذه السحالي طعامها بالنهار، ولا تتجول كثيراً بعيداً عن جحورها؛ وإذا شعرت بالخوف، فإنها تهرع إليها بمشيةٍ خرقاءٍ إلى أقصى الحدود. ولا تستطيع التحرك بسرعةٍ بالغةٍ إلا عند النزول من على التل، ويرجع ذلك فيما يبدو إلى الوضع الجانبي لأرجلها. كما أنها ليست جبانة على الإطلاق؛ فعند رؤيتها أي أحد عن كثب، تطوي ذيلها وترفع نفسها على أرجلها الأمامية وتهزُّ رأسها في وضعٍ رأسي بحركةٍ سريعة وتحاول أن تبدو في غاية الشراسة، إلا أنها في الحقيقة غير شرسة على الإطلاق؛ فإذا ضرب أحد الأرض بقدميه فقط، تفرد ذيلها وتجرر قدميها بأقصى سرعةٍ ممكنةٍ لديها. ولقد راقبتُ كثيراً سحالي صغيرةً آكلة للحشرات ولاحظتُ أنها تهزُّ رأسها بالطريقة نفسها عند مشاهدة أي شيء، بيد أنني لا أعرف الغرض من ذلك مطلقاً. وإذا أمسك بهذه الإجوانا البحرية وهوجمت بعضاً، تعضُّها بحدّةٍ بالغة؛ ولكنني أمسكت الكثير منها من ذبولها ولم تحاول مطلقاً أن تعضني. وإذا وُضعت اثنتان معاً على الأرض واشتبكتا معاً، فسوف تتصارعان وتعضُّ إحداها الأخرى حتى تُراق الدماء.

نادراً ما تستطيع أفراد السحالي التي توجد بأعدادٍ كبيرة وتعيش في المنطقة السفلية تذوق قطرة ماء واحدة طوال العام؛ إلا أنها تستهلك الكثير من أشجار الصبار الغنية بالعصارة، وأغصانها التي تنكسر بفعل الرياح من أنٍ لآخر. وقد قمتُ عدة مرات بإلقاء قطعة أو قطعتين أو ثلاثٍ منها وهي مجتمعة معاً، وكان من الممتع جداً رؤيتها وهي تحاول الإمساك بها ووضعها في أفواهها، كأنها كلابٌ جائعة اجتمعت بأعدادٍ كبيرة على

عظمة. وهي تتناول الطعام بتأناً شديداً، ولكنها لا تمضغه. والطيور الصغيرة تعرف أن هذه المخلوقات مسالمة وغير مؤذية إلى أقصى حد؛ فقد رأيت أحد طيور السنونو السمكية المناقير تنقر طرف قطعة من الصبار (التي تتلذذ بها جميع حيوانات المنطقة السفلية كثيراً)، بينما وقفت سحلية تأكل على الطرف الآخر، ثم قفز السنونو الصغير فوق ظهر السحلية بأقصى درجات اللامبالاة.

شققتُ بطون الكثير من هذه الزواحف، ووجدتها ممتلئة بالألياف النباتية وأوراق الأشجار المختلفة، لا سيما أشجار السنط. وفي المنطقة العليا، تعيش بالأساس على ثمار العليق الشمعية الحامضة والقابضة، التي رأيت تحت أشجارها هذه السحالي والسلاحف العملاقة تأكل معاً. ومن أجل الحصول على أوراق السنط، تتسلق الأشجار القزمة زاحفة، ومن المؤلف أن تشاهد زوجين يأكلان بهدوء معاً، بينما يجلسان على غصن يرتفع عدة أقدام فوق مستوى الأرض. وينتج عن طهي هذه السحالي لحمٌ أبيضٌ يروق لكل من يسمو بمعدته فوق جميع التحيزات والأهواء. ولقد لاحظ همبولت أن في الجزء المداري من أمريكا الجنوبية تُعتبر جميع السحالي، التي تعيش في المناطق الجافة، طعاماً شهياً على المائدة. يقول السكان إن تلك السحالي التي تسكن الأجزاء الرطبة العليا تشرب الماء، ولكن السحالي الأخرى، مثل السلاحف، لا تشد الرحال من أجل الماء من المناطق السفلية الجذباء. وأثناء فترة زيارتنا، كانت الإناث تحمل داخل أجسادها بيضاً كثيراً العدد وكبير الحجم ومستطيل الشكل تضعه في جحورها؛ ويبحث السكان عنه بغرض التغذية.

يتشابه هذان النوعان من الإحوانا، كما ذكرتُ من قبل، في بنيتهما العامة، وفي الكثير من عاداتهما أيضاً. فلا يتمتع أيُّ منهما بالحركة السريعة التي تميز السحالي الحقيقية والإحوانا الاستوائية، وكلاهما من الزواحف العاشبة، على الرغم من أن نوعية النباتات التي يتغذيان عليها مختلفة للغاية. وقد سمى السيد بيل هذا الجنس باسمه اللاتيني *Amblyrhynchus* نسبةً إلى قصر خطمها. والواقع أن شكل فمها يمكن مقارنته بشكل فم السلاحف البرية؛ مما يدفع المرء لافتراض أن هذا تعديلٌ موائم لتغذيتها على النباتات؛ لذا، من المثير جداً العثور على جنسٍ مميز، بنوعيه البري والبحري، ينتمي لجزءٍ محدود هكذا من العالم. والنوع البحري هو الأبرز على الإطلاق؛ لأنها السحلية الوحيدة الباقية على قيد الحياة التي تعيش على النباتات البحرية. وكما لاحظتُ للوهلة الأولى، فهذه الجزر لا تتميز كثيراً بكثرة أنواع الزواحف، بقدر ما تتميز بكثرة عدد أفراد النوع الواحد؛ فحين نتذكر المسارات الممهدة التي صنعتها الآلاف من السلاحف البرية العملاقة — والكثير من

السلاحف البحرية — والجحور الكبيرة للإجوانا البرية، وأسراب الإجوانا البحرية التي تنعم بأشعة الشمس على الصخور الساحلية لجميع الجزر. يجب أن نعتزف أنه لا يوجد على سطح الأرض مكان تحلُّ فيه هذه الرتبة محل الثدييات العاشبة على مثل هذا النحو الاستثنائي. عندما يسمع عالم الجيولوجيا هذا الأمر سيعود بذاكرته على الأرجح إلى حقبة العصر الجيولوجي الثاني، حين كانت السحالي — التي كان بعضها أكلاً للعشب وبعضها أكلاً للحم، وكانت ذات حجم لا يمكن مقارنته الآن إلا بحجم الحيتان الحالية — تملأ البر والبحر؛ لذا، وبناءً على ملاحظته، لا يمكن اعتبار هذا الأرخييل سوى مكانٍ قاحلٍ للغاية وذي مناخٍ معتدل بالنسبة إلى كونه منطقةً استوائيةً، بدلاً من أن يكون مكاناً ذا مناخٍ رطبٍ وغطاءٍ نباتيٍّ وافرٍ.

وفي ختام حديثنا عن الحياة الحيوانية، نأتي إلى الخمسة عشر نوعاً من الأسماك البحرية التي وجدتها هنا وهي جميعها أنواعٌ جديدة، وتنتمي إلى اثني عشر جنساً، منتشرة على نطاقٍ واسع، باستثناء جنس البيروبينات أو الطرخيات، التي تعيش أنواعه الأربعة المعروفة قبلاً في الجانب الشرقي من أمريكا. ومن القواقع البرية، جمعت ستة عشر نوعاً (ونوعين مميزين)، وجميعها يميز هذا الأرخييل، باستثناء حلزونٍ واحدٍ موجود في جزيرة تاهيتي؛ وهو عبارة عن قوقعةٍ وحيدة من قواقع المياه العذبة (قوقع بالودينا) منتشرة في جزيرة تاهيتي وجزيرة فان ديمنزلاند. وجد السيد كمينج، قبل القيام برحلتنا، هنا تسعين نوعاً من القواقع البحرية، ولا يشمل هذا عدة أنواع — لم تُفحص بعدُ — من صدفة النُهيد (Trochus) وتوربو (Turbo) ومونودونتا (Monodonta) وناسا (Nassa). ولقد كان كريماً بما يكفي لمشاركتي النتائج المثيرة التالية: من بين التسعين قوقعةً، يوجد ما لا يقل عن سبع وأربعين قوقعةً مجهولة في أماكنٍ أخرى؛ ويا لها من حقيقةٍ رائعة، بالنظر إلى مدى انتشار القواقع البحرية على نطاقٍ واسعٍ عموماً! ومن الثلاث والأربعين قوقعةً الموجودة في أجزاءٍ أخرى من العالم، يوجد خمس وعشرون تقطن الساحل الغربي لأمريكا، ومن هذا العدد يوجد ثمان يمكن تمييزها كتنويجات؛ أما الثماني عشرة الباقية (بما فيها نوعٌ واحد) فاكشفها السيد كمينج في أرخبيل لوو، وبعضها موجود أيضاً في الفلبين. وحقيقة وجود قواقع من جزرٍ موجودة في الأجزاء الوسطى بالمحيط الهادي هنا هي حقيقةٌ جديدة بالملاحظة؛ إذ لا يوجد في الساحل الغربي من أمريكا أي أصدافٍ بحرية تُعرَف بانتشارها في جزر ذلك المحيط والساحل الأوسط لأمريكا. والمساحة الخاصة بالبحر المفتوح الممتدة شمالاً وجنوباً على الساحل الغربي تفصل منطقتي قواقع مختلفتين

تمامًا، أما في أرخبيل جالاباجوس فلدينا محطة توقف حيث حُلِق الكثير من الأشكال الجديدة، وإلى حيث أرسل عدة مستعمرين من كلتا هاتين المنطقتين الكبيرتين. وقد أرسلت القارة الأمريكية أنواعًا ممثلة لها إلى هنا أيضًا؛ حيث يوجد نوع مونوسويرس المنتمي إلى جزر جالاباجوس؛ وهو نوعٌ يقتصر وجوده على الساحل الغربي لأمريكا؛ كما يوجد نوعا فشيرلا (Fissurella) وكانسيلاريا (Cancellaria) المنتميان إلى جزر جالاباجوس، وهما نوعان منتشران على الساحل الغربي، ولكن لا وجود لهما (كما أخبرني السيد كمينج) في جزر المحيط الهادي الوسطى. من ناحيةٍ أخرى، يوجد نوعان من قواقع أونيسسيا (Oniscia) وستايليفر (Stylifer)، وهما جنسان منتشران في الهند الغربية وبحار الصين والهند، ولكن غير متواجدين سواء على الساحل الغربي الأمريكي أو الأجزاء الوسطى من المحيط الهادي. وهنا أضيف أنه بعد مقارنة السيد كمينج والسيد هيندز لحوالي ٢٠٠٠ قوقعة من الساحلين الشرقي والغربي لأمريكا، لم يُكتشف سوى قوقعة واحدة فقط مشتركة بين الساحلين، وهو حلزون فُرْفورة (Purpura patula)، الموجود في جزر الهند الغربية وساحل بنما وأرخبيل جالاباجوس. إذن فلدينا في هذه البقعة من العالم ثلاث مناطق بحرية كبيرة للقواقع، متميزة تمامًا، بالرغم من قرب بعضها من بعض، وهو الأمر المثير للدهشة، يفصلها مساحات طويلة شمالًا وجنوبًا سواء على البر أو في البحر المفتوح.

عانيتُ الأمرين في جمع الحشرات؛ فلم أر في حياتي مطلقًا بلدًا فقيرًا للغاية في هذا الصدد، باستثناء أرض النار. حتى في المنطقة العليا والرطبة وجدت عددًا قليلًا للغاية، باستثناء بعض الحشرات ذوات الجناحين وغمديات الأجنحة، أغلبها من الأشكال العادية والمألوفة. وكما ذكرت من قبل، الحشرات هنا صغيرة الحجم جدًا وباهتة اللون بالنسبة إلى كونها منطقةً استوائيةً. من الخنافس، جمعتُ خمسةً وعشرين نوعًا (مستبعدًا من ذلك خنافس الجلد وخنفساء لحم الخنزير التي تجلبها كل سفينة آتية)؛ اثنان منها ينتميان إلى جنس الهارباليدا (Harpalidae)، واثنان ينتميان إلى جنس الهايدروفيليدا (Hydrophilidae)، وتسعة تنتمي إلى ثلاث فصائل من الهيتروميرا (Heteromera)، والاتنتا عشرة الباقية تنتمي إلى الكثير من الفصائل المختلفة. وأظن أن هذا الوضع الخاص بالحشرات (ولعلّي أضيف النباتات أيضًا)، حيث القلة في العدد والانتماء للكثير من الفصائل المختلفة، هو أمرٌ شائعٌ جدًا. ولقد أخبرني السيد ووترهاوس — الذي نشره تقريرًا عن الحشرات الموجودة في هذا الأرخبيل والذي أدين له بالتفاصيل المذكورة آنفًا — أنه يوجد عدة أنواعٍ جديدة؛ وأنه من بين تلك الأنواع غير الجديدة، يوجد واحد أو اثنان أمريكيان،

والبقية موزعة توزيعاً طبيعياً. وباستثناء الخنافس الآكلة للخشب، وواحدة أو اثنتين على الأرجح من الخنافس المائية من القارة الأمريكية، تبدو جميع الأنواع جديدة.

ونباتات هذه الجزر مثيرة للاهتمام تماماً مثل حيواناتها. وسينشر د. جيه هووكر قريباً في دورية «لينيان ترانزاكشنز» تقريراً كاملاً عن نباتات المنطقة، وأنا مدين له بالكثير من التفاصيل التالية. فيما يخص النباتات المزهرة، يوجد — بقدر ما هو معروف في الوقت الحالي — ١٨٥ نوعاً و ٤٠ نوعاً لا زهرياً؛ مما يجعل الرقم الإجمالي ٢٢٥؛ وقد حالفني الحظ أن أُحضر معي ١٩٢ من هذا الرقم. ومن النباتات المزهرة، يوجد ١٠٠ نوع جديد ومقتصر على هذا الأرخبيل على الأرجح. ويرى د. هووكر أن ما لا يقل عن عشرة أنواع من النباتات غير المقتصرة على هذا الأرخبيل، والموجودة بالقرب من الأراضي المزروعة في جزيرة تشارلز؛ واردة من مكان آخر. من المذهل — في رأيي — أن الكثير من الأنواع الأمريكية لم تُدخَل بطريقة طبيعية، بالنظر إلى أن المسافة التي تفصلها عن القارة تتراوح بين ٥٠٠ و ٦٠٠ ميل فقط، وأن (وفقاً لكونت، صفحة ٥٨) الأخشاب الطافية والبامبو والخيزران وثمار النخيل عادةً ما تنجرف على الشواطئ الجنوبية الشرقية. وأعتقد أن نسبة ١٠٠ نبات مزهر من ١٨٥ نباتاً يعتبر جديداً (أو ١٧٥ مع استبعاد الأعشاب الواردة من الخارج) هي كمية كافية لجعل أرخبيل جالاباجوس إقليمياً نباتياً مميزاً، إلا أن هذه النباتات ليست مميزة للغاية كنباتات سانت هيلينا أو نباتات جزر خوان فرنانديز، كما أخبرني د. هووكر. يتجلى تميز نباتات أرخبيل جالاباجوس بأفضل صورة في فصائل معينة؛ وهكذا يوجد ٢١ نوعاً من الفصيلة النجمية، منها ٢٠ نوعاً مميزاً لهذا الأرخبيل؛ وهذه الأنواع تنتمي لاثني عشر جنساً، ومن بين هذه الأجناس يوجد ما لا يقل عن عشرة أجناس مقتصرة على هذا الأرخبيل! ويخبرني د. هووكر أن نباتات المنطقة لها بلا شك الطابع الأمريكي الغربي؛ كما أنه عجز عن استبيان أي صلة تشابه بينها وبين نباتات المحيط الهادي؛ ومن ثمَّ إذا استثنينا القواقع البحرية ووقوع المياه العذبة والقوقعة البرية، التي جاءت إلى هنا، فيما يبدو، ككائناتٍ دخيلة من الجزر الوسطى بالمحيط الهادي، وكذلك النوع المميز للمحيط الهادي لشرشوريات جزر جالاباجوس، نرى أنه رغم وقوع هذا الأرخبيل في المحيط الهادي، فإنه يمثل جزءاً من أمريكا فيما يتصل بالحياة الحيوانية.

ولو أن هذه السمّة تُعزى ببساطة إلى المهاجرين من أمريكا، لما صار فيها ما يلفت الأنظار إلا قليلاً؛ غير أننا نرى الغالبية العظمى من جميع الحيوانات البرية، وأكثر من نصف النباتات المزهرة، هي كائناتٌ أصيلة في المكان. وكان أكثر ما أدهشني أنني كنت

محاطًا بطيورٍ جديدة وزواحفٍ جديدة وأصدافٍ جديدة وحشراتٍ جديدة ونباتاتٍ جديدة، وكذلك تفاصيلٌ صغيرةٌ لا حصر لها تتعلقُ ببنية الكائنات، وكذلك بنبرات أصوات الطيور وريشها، لتصبح سهول باتاجونيا المعتدلة أو الصحاري الحارة القاحلة في شمال تشيلي متجسدةً بوضوح أمام عيني. لماذا على هذه النقاط الصغيرة من الأرض، التي لا بد أن المحيط كان يغطيها خلال حقبة جيولوجية قريبة والتي تتكون من حممٍ بركانيةٍ بازلتية؛ ومن ثمَّ تختلف في خصائصها الجيولوجية عن القارة الأمريكية، والموجودة في مناخٍ مميز؛ لماذا خُلِق سكانها الأصليون متشابهين، بنسبٍ مختلفة في النوع والعدد مع سكان القارة؛ ومن ثمَّ يؤثر بعضهم على بعض بأسلوبٍ مختلف؛ لماذا خُلِقوا على نمط التكوين الأمريكي؟ من المرجح أن مجموعة جزر الرأس الأخضر تحمل، في جميع ظروفها الطبيعية، تشابهًا أوثق مع مجموعة جزر جالاباجوس، مما تحمله الأخيرة مع الساحل الأمريكي، ورغم ذلك يختلف السكان الأصليون للمجموعتين اختلافًا تامًا؛ فسكان جزر الرأس الأخضر يحملون الطابع الأفريقي، بينما سكان أرخبيل جالاباجوس مهوورون بالطابع الأمريكي.

لم أكن قد لاحظت بعدُ أبرز سمة في التاريخ الطبيعي لهذا الأرخبيل؛ ألا وهي أن الجزر المختلفة إلى حدٍّ كبير يسكنها مجموعةٌ مختلفة من الكائنات. كان أول من لفت نظري إلى هذه الحقيقة هو السيد لوسون، نائب الحاكم، حين صرح بأن السلاحف تختلف باختلاف الجزر، وأن باستطاعته أن يُحدِّد على نحوٍ مؤكد الجزيرة التي جُلبت منها أي سُلحفاة. لم أُولِّ اهتمامًا كافيًا لهذا التصريح لبعض الوقت، وكنت بالفعل قد خلطت معًا العينات الآتية من جزيرتين من جزر الأرخبيل خلطًا جزئيًا. لم أتخيل مطلقًا أن الجزر — التي تفصلها مسافة ٥٠ أو ٦٠ ميلًا بعضها عن بعض، وأغلبها على مرمى البصر بعضها من بعض، وتتكون من الصخور نفسها بالضبط، وتقع في أجواءٍ مناخيةٍ مماثلة تمامًا وعلى ارتفاعٍ شبه متساوٍ — يختلف سكانها، إلا أننا سرعان ما نلاحظ أن هذا هو الحال. إنه قدر معظم الرحالة؛ بمجرد أن يكتشفوا أكثر الأشياء إثارةً للاهتمام في أي مكان، يتعيَّن عليهم مغادرته؛ إلا أنه حريٌّ بي أن أكون ممتنًا لأنني حصلت على المواد الكافية للتثبت من هذه الحقيقة الجديرة بالملاحظة بخصوص توزيع الكائنات الحية.

وكما ذكرتُ، يقول السكان إنهم يستطيعون التمييز بين السلاحف المنتمة لجزر مختلفة، وإنها تختلف ليس فقط من حيث الحجم، بل من حيث السمات الأخرى. ولقد وصف<sup>٥</sup> كابتن بورتر سلاحف جزيرة تشارلز وأقرب جزيرة لها، ألا وهي جزيرة هوود،



بأن الجزء الأمامي من قواقعها سميكٌ ومثنيٌّ لأعلى مثل سرج إسباني، في حين أن سلاحف جزر جيمس تكون أكثر سوادًا في اللون وأكثر استدارة في الشكل وألذ مذاقًا عند طهيها. علاوة على ذلك، أخبرني السيد بيبرون أنه رأى ما يعتبره نوعين مختلفين من سلاحف أرخبيل جالاباجوس، ولكنه لا يعرف إلى أي جزيرة ينتميان. كانت العينات التي جلبتها من ثلاث جزر صغيرة في السن، وربما لهذا السبب لم أستطع أنا أو السيد جراي تحديد أي اختلافات معينة فيها. لقد لاحظت أن الإجوانا البحرية كانت أكبر في جزيرة ألبيمارل من أي مكانٍ آخر، وأخبرني السيد بيبرون أنه رأى نوعين بحريين مميزين من هذا الجنس؛ لذا فإن الجزر المختلفة ربما كان بها أنواع أو أجناس ممثلة لها من الإجوانا البحرية، وكذلك السلاحف البرية. لقد أُثير انتباهي تمامًا لأول مرة لهذا الأمر من خلال مقارنة العينات الكثيرة، التي اصطدتها بنفسني واصطادها عدة أفرادٍ آخرين على متن السفينة، من طائر الدج المحاكي، حين اكتشفت، وهو ما أدهشني، أن جميع الطيور القادمة من جزيرة تشارلز تنتمي إلى نوعٍ واحد (طائر فلوريانا المحاكي *Mimus trifasciatus*)، وجميع الطيور من جزيرة ألبيمارل تنتمي إلى نوع جالاباجوس المحاكي (*M. parvulus*)، وجميع الطيور من جزيرتي جيمس وتشاتام (اللتين تقع بينهما جزيرتان أخريان، كحلقة وصل) تنتمي إلى نوع سان كريستوبال المحاكي (*M. melanotis*). وهذان النوعان الأخيران وثيقا الصلة للغاية، وسوف يعتبرهم بعض علماء الطيور مجرد جنسين أو نوعين واضحين للغاية؛ أما طائر فلوريانا المحاكي، فهو مختلف ومميزٌ جدًا. وللأسف، كانت أغلب عينات قبيلة الشُرشُورِيَّات مختلطة معًا؛ ولكن لديَّ أسبابٌ قوية تدفعني للشك في أن بعض أنواع عشيرة الحسون الأرضي مقتصرة فقط على جزرٍ منفصلة. وإذا كان للجزر المختلفة ممثلوها من الحسون الأرضي، فربما يساعد ذلك في تفسير وجود هذا العدد الكبير جدًا من أنواع هذه العشيرة في مثل هذا الأرخبيل الصغير، والسلسلة المتدرجة تدرجًا مثاليًا في حجم مناقيرها كنتيجة محتملة لأعدادها. كان النوعان المنتميان لعشيرة حسون الصبار الشائع، واثنان من حسون الأشجار، متوفرين في الأرخبيل، ووجد أن العينات العديدة لهاتين العشيرتين التي اصطادها أربعة من هواة جمع الطيور في جزيرة جيمس تنتمي جميعًا إلى نوعٍ واحد منهما؛ بينما العينات العديدة التي تم اصطادها سواء من جزيرة تشاتام أو تشارلز (حيث إن المجموعتين اختلطتا معًا) تنتمي جميعًا إلى نوعين آخرين؛ ومن ثمَّ ربما يكون لدينا شبه يقين بأن هذه الجزر بها أنواع تمثلها من العشيرتين. ولا يبدو أن هذا القانون الخاص بالتوزيع ينطبق على القواقع البرية. ففي مجموعتي الصغيرة جدًا من الحشرات،

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

يلاحظ السيد ووترهاوس أنه لا يوجد عينة واحدة، من تلك الملصق عليها مكانها، منتشرة في أيّ من الجزيرتين.

والآن إذا انتقلنا إلى الحياة النباتية للمنطقة، فسنجد أن النباتات الأصلية بالجزر المختلفة تختلف اختلافاً عجبياً. وأُصِرَّ بالنتائج التالية جميعاً بتفويضٍ سامٍ من صديقي د. جيه هووكر. ويجوز لي افتراض أنني جمعتُ كل النباتات المزهرة بدون تمييز من الجزر المختلفة، ولحسن الحظ أنني تركت مجموعاتي منفصلة. ورغم ذلك، يجب ألا نثق كثيراً في النتائج النسبية؛ إذ إن المجموعات الصغيرة التي جلبها إلى الوطن علماءً طبيعياً آخرون رغم أنها تؤكد النتائج في بعض النواحي، إلا أنها تبين بوضوح أنه لا يزال هناك الكثير مما يجب عمله فيما يتعلق بالعالم النباتي لهذه المجموعة؛ علاوة على ذلك، لم تلقَ البقوليات سوى بعض الاهتمام النسبي حتى الآن:

اسم الجزيرة	إجمالي عدد الأنواع	عدد الأنواع الموجودة في بقاع أخرى بالعالم	عدد الأنواع المقتصرة على أرخبيل جالاباجوس	عدد الأنواع المقتصرة على جزيرة واحدة	عدد الأنواع المقتصرة على أرخبيل جالاباجوس، ولكنها موجودة في أكثر من جزيرة
جزيرة جيمس	٧١	٣٣	٣٨	٣٠	٨
جزيرة ألبيمارل	٤٦	١٨	٢٦	٢٢	٤
جزيرة تشاتام	٣٢	١٦	١٦	١٢	٤
جزيرة تشارلز	٦٨	٣٩	٢٩	٢١	٨

(أو ٢٩، إذا ما استُبعدت النباتات المرجح أنها واردة من الخارج)

إن لدينا حقيقة مدهشة حقاً، ألا وهي أنه في جزيرة جيمس، يوجد ثلاثون نباتاً، من إجمالي ثمانية وثلاثين نباتاً تنتمي إلى أرخبيل جالاباجوس، أو تلك التي لا توجد في أي

مكان آخرَ بالعالم، يقتصر تواجدها على هذه الجزيرة؛ وفي جزيرة ألبيمارل، يوجد اثنان وعشرون نباتاً يقتصر وجودها على هذه الجزيرة من إجمالي ستة وعشرين نباتاً أصيلاً ينتمي إلى هذا الأرخبيل، بمعنى أن أربعة نباتات فقط في الوقت الحالي يُعرف أنها تنمو في الجزر الأخرى للأرخبيل؛ وهكذا دواليك، كما هو مبين في الجدول السابق بخصوص النباتات التي تنمو في جزيرتي تشاتام وتشارلز. وربما ستصير هذه الحقيقة مدهشة أكثر من خلال تقديم بضعة الأمثلة التوضيحية: نبات السكالسيا، وهو جنس شجري رائع من فصيلة النجميات، يقتصر وجوده على هذا الأرخبيل، وله ستة أنواع؛ واحد من جزيرة تشاتام، وواحد من جزيرة ألبيمارل، وواحد من جزيرة تشارلز، واثنان من جزيرة جيمس، والسادس من واحدة من الجزر الثلاث الأخيرة، ولكن ليس معروفاً أيُّ منها بالضبط، ولا يوجد نوع من هذه الأنواع الستة ينمو على أي جزيرتين معاً. وللفربيون — وهو جنس مألوف أو موزع على نطاق واسع — ثمانية أنواع، سبعة منها مقتصر على الأرخبيل، ولا يوجد نوع واحد موجود في أي جزيرتين معاً؛ ومن نبات البرطم ونبات البورييا، وكلاهما جنس مألوف، يوجد ستة وسبعة أنواع على التوالي، ولا يوجد من أيُّ منها النوع نفسه على أي جزيرتين معاً، باستثناء نوع واحد لنبات البورييا الموجود على جزيرتين. وفصيلة النجميات هي فصيلة محلية على نحو خاص؛ ولقد زودني د. هووكر بعدة أمثلة توضيحية مذهلة للغاية بخصوص الاختلاف بين الأنواع على الجزر المختلفة. ويشير إلى أن قانون التوزيع هذا ينطبق على كل من الأجناس المقتصر وجودها على هذا الأرخبيل، وتلك الموزعة في أنحاء أخرى من العالم، وعلى نحو مماثل رأينا أن الجزر المختلفة تحظى بأنواعها الخاصة من الأجناس المألوفة من السلاحف ومن جنس أمريكي واسع الانتشار من طائر الدج المحاكي، وكذلك عشيرتان من الحسون المنتمية إلى أرخبيل جالاباجوس، وبالتأكيد من جنس الإحوانا البحرية المنتمي إلى الأرخبيل.

لم يكن توزيع كائنات هذا الأرخبيل ليصبح رائعاً للدرجة لو أن جزيرة واحدة توافر بها طائر الدج المحاكي مثلاً، وتوافر بجزيرة ثانية جنس آخر مختلف تماماً — بمعنى لو أن بالجزيرة جنساً من السحالي، وحظيت جزيرة أخرى بجنس مختلف آخر أو لم تحظ بأي جنس على الإطلاق — أو لو كانت الجزر المختلفة غير أهلة بأنواع ممثلة لنفس أجناس النباتات، وإنما بأجناس مختلفة تماماً، وهو الوضع القائم إلى حد ما؛ فمثلاً شجرة كبيرة مثمرة بالتوت تنمو في جزيرة جيمس ليس لها نوع ممثل بجزيرة تشارلز، ولكن الأمر الذي يدهشني هو أن عدة جزر تحظى بأنواعها الخاصة من السلحفاة البرية وطائر الدج

المحاكي وطيور الحسون والعديد من النباتات، وهذه الأنواع لها العادات العامة نفسها، وتشغل مواضع مماثلة، وتحتل بالطبع المكان نفسه في الاقتصاد الطبيعي لهذا الأرخبيل. ربما يكون ثمة شك في أن بعض هذه الأنواع الممثلة للمكان، على الأقل في حالة السلاحف البرية وبعض الطيور، ربما يثبت فيما بعد أنها مجرد أجناس واضحة وشائعة، إلا أن ذلك سيكون على القدر نفسه من الأهمية الكبيرة بالنسبة إلى عالم الطبيعة الفلسفية. لقد قلت إن معظم الجزر على مرمى البصر بعضها من بعض، ولعلي هنا أوضح أن جزيرة تشارلز تتبع مسافة خمسين ميلاً عن أقرب جزء من جزيرة تشاتام، ومسافة ثلاثة وثلاثين ميلاً عن أقرب جزء من جزيرة ألبيمارل. تبعد جزيرة تشاتام مسافة ستين ميلاً عن أقرب جزء من جزيرة جيمس، إلا أنه توجد جزيرتان في منتصف المسافة بينهما لم أزرهما. وتبعد جزيرة جيمس مسافة عشرة أميال فقط عن أقرب جزء من جزيرة ألبيمارل، إلا أن النقطتين التي جمعت منهما مجموعات العينات تبعد إحداها عن الأخرى مسافة اثنين وثلاثين ميلاً. ويجب أن أكرر أنه لا يمكن أن يكون ثمة الكثير من الاختلاف في طبيعة التربة، أو مستوى ارتفاع الأرض، أو المناخ، أو السمة العامة للكائنات المنتسبة لهذه الجزر باختلاف الجزر. فإن كان هناك أي اختلاف محسوس في مناخ هذه الجزر، فلا بد أن يكون بين الجزر الواقعة في الجانب المواجه للرياح (أي جزيرتي تشارلز وتشاتام) وتلك الموجودة في الجانب المعاكس لاتجاه الريح، لكن يبدو أنه لا يوجد اختلاف مكافئ في كائنات نصفي هذا الأرخبيل.

الضوء الوحيد الذي يمكنني أن ألقيه على هذا الاختلاف الملحوظ في كائنات الجزر المختلفة هو أن التيارات البحرية القوية للغاية السائرة في اتجاه غربي واتجاه غربي وشمالياً غربي لا بد أنها تفصل — فيما يتعلق بالنقل عبر البحر — الجزر الجنوبية عن الجزر الشمالية؛ وبين هذه الجزر الشمالية لوحظ تياراً شمالياً غربياً قوياً، لا بد أنه يفصل تماماً بين جزيرتي جيمس وألبيمارل. ونظراً لأن الأرخبيل خالٍ من الرياح العاتية إلى درجة ملحوظة للغاية، ما كان للطيور أو الحشرات أو البذور الأخف وزناً أن تنتقل من جزيرة إلى أخرى. وأخيراً، فإن العمق السحيق للمحيط الموجود بين الجزر، ومنشئها البركاني الحديث ظاهرياً (من الناحية الجيولوجية) يجعل اتحاد هذه الجزر أمراً مستبعداً تماماً؛ وربما يكون هذا اعتباراً أهم بكثير من أي اعتبار آخر فيما يتعلق بالتوزيع الجغرافي لكائناتها. وبمراجعة الحقائق المذكورة هنا، يندهش المرء من كم القوى الإبداعية، إن جاز استخدام هذا التعبير، التي تتكشف على هذه الجزر الصخرية الصغيرة الجرداء؛ وسيندهش أكثر

من تأثيرها المتنوع والمتماثل في الوقت نفسه على مناطق قريبة جداً بعضها من بعض. وقد ذكرت من قبل أن أرخبيل جالاباجوس ربما يوصف بكونه تابعاً متصلًا بأمريكا، بل يجب بالأحرى أن يوصف بكونه مجموعة من التوابع، المتشابهة من الناحية المادية، والمتباينة من الناحية العضوية، غير أنها مرتبطة بعضها ببعض، وجميعها مرتبطة، بدرجة واضحة رغم أنها أقل بكثير، بالقارة الأمريكية العظمى.

سأختتم وصفي للتاريخ الطبيعي لهذه الجزر بتقرير عن الطبيعة الأليفة تمامًا لطيور هذا الأرخبيل.

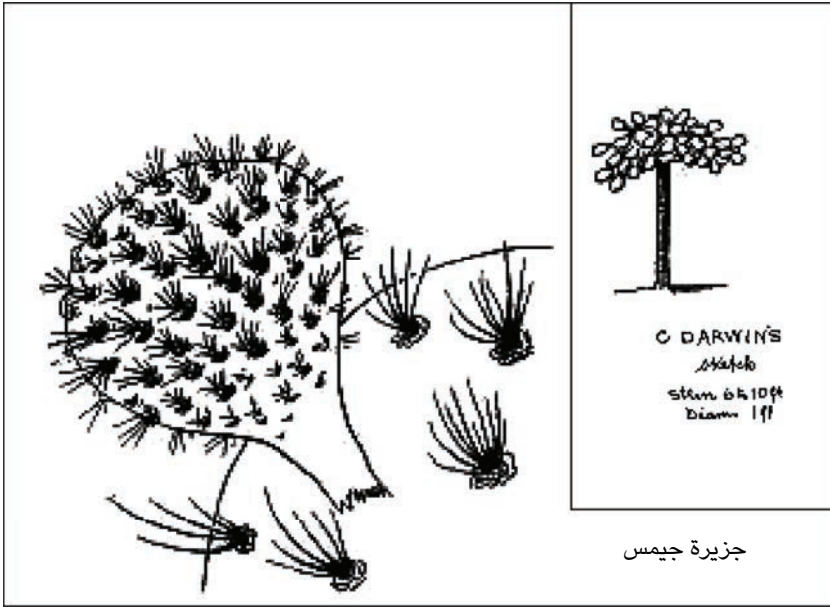
إن هذه الطبيعة الأليفة شائعة في جميع الأنواع البرية؛ بداية من طيور الدج المحاكية والحسون وطيور النمنمة وعصافير الملك والحمام والصقور الجارحة الجيفية. فجميعها غالبًا ما يمكن الاقتراب منها بما يكفي لصيدها بواسطة سوط، وأحيانًا باستخدام قلنسوة أو قبعة كما حاولتُ أنا بنفسي. والبنادق هنا تكاد تكون رفاهية؛ فاستخدمت كمادة لدفع صقر من على فرع إحدى الأشجار. وذات يوم، بينما كنتُ مستلقيًا، وجدت دجًا محاكياً حطَّ على حافة إبريق ماء مصنوع من صدفة سلحفاة كنتُ أمسكه بيدي، وبدأ بهدوء شديد يرتشف الماء، وسمح لي بأن أرفعه من على الأرض بينما كان يجلس على الإناء، وكثيرًا ما حاولتُ — وكنت قاب قوسين أو أدنى من النجاح — صيد هذه الطيور من سيقانها. يبدو أن هذه الطيور كانت فيما سبق أكثر ترويضًا من الوقت الحالي. فيقول كاولي (في عام ١٦٨٤): «كانت طيور القمرى أليفة للغاية، لدرجة أنها كانت تحط كثيرًا على قبعاتنا وأذرعنا؛ مما كان يتيح لنا اصطيادها حية؛ فهي لا تخاف من البشر، حتى يحدث شيء كالذي فعلناه حين أطلق عليها أحد مرافقينا النار فصارت أكثر جبنًا.» ويقول دامبير، في العام نفسه، إن المرء قد يصطاد ستَّ أو سبع دزينات من هذه الحمامات أثناء التمشية الصباحية. أما في الوقت الحالي، وبالرغم من أنها أليفة للغاية بالتأكيد، فإنها لا تحطُّ على أذرع البشر، ولا تُعرض نفسها إلى التهلُّكة بمثل هذه الأعداد الكبيرة. ومن المثير للدهشة أنها لم تصبح أكثر وحشية؛ فقد تردَّد على هذه الجزر خلال المائة والخمسين عامًا الماضية سفن قراصنة وسفنٌ لصيد الحيتان؛ وكان البحارة يجدون لذةً وحشية في اصطياذ هذه الطيور الصغيرة أثناء التجول عبر الغابة بحثًا عن السلاحف.

ورغم أن هذه الطيور لا تزال حتى الآن أكثر تعرضًا للتعذيب والإجحاف، فإنها لا تستثار بسهولة؛ ففي جزيرة جيمس، التي كانت آنذاك مُستعمرة زهاء ست سنوات، رأيت صبيًا يجلس بالقرب من برٍّ وفي يده سوط يقتل به الحمامات وطيور الحسون

عند مجيئها لتشرب من البئر. وكان قد حصل على كومة صغيرة منها بالفعل من أجل غدائه، وقال إنه معتاد بصفة مستمرة على المكوث بجوار البئر لهذا الغرض عينه. يبدو أن طيور هذا الأرخييل لم تعرف حتى الآن أن الإنسان أخطر من السلحفاة أو الإجوانا البحرية، وتستخفُّ به كما تستخفُّ الطيور الإنجليزية الجبانة، مثل غراب العقعق، بالأبقار والخيول التي ترعى في حقولنا.

تقدّم جزر فوكلاند مثالاً ثانياً لطيور ذات طبيعةٍ مماثلة. فقد لاحظ بيرنتي وليسون ورحالهُ آخرون الطبيعة الأليفة الاستثنائية لطائر الصُقْلُود الصغير. غير أنها صفة ليست مقتصره على هذا الطائر؛ فطائر الأشيور المتوّج وطائر القناص وإوز الأراضي المرتفعة والأراضي المنخفضة، وطائر السمنة وطيور الدُرسات وحتى بعض صقور الباز الحقيقية، جميعها أليفة بشكل أو آخر. ونظرًا لأن الطيور أليفة للغاية هناك، حيث توجد الثعالب وصقور الباز والبوم، قد نستنتج أن غياب جميع الحيوانات المفترسة من الأرخييل ليس السبب وراء طبيعتها الأليفة هنا. فيوز الأراضي المرتفعة بجزر فوكلاند، يظهر من خلال الحذر الذي يأخذه في بناء أعشاشه على الجزيرَات، أنه يدرك خطورة الثعالب؛ إلا أن ذلك لا يجعله يُبدي أي شراسة نحو الإنسان. وهذه الطبيعة الأليفة للطيور، بخاصة الطيور المائية، تتناقض بشدة مع العادات الخاصة بالأنواع نفسها الموجودة في أرخبيل أرض النار، حيث عُذبت لأزمان طويلة على أيدي السكان المتوحشين. وفي جزر فوكلاند، قد يقتل الصياد في اليوم الواحد عددًا من إوز الأراضي المرتفعة يفوق قدرته على حمله إلى المنزل؛ بينما في أرض النار من الصعب أن تصطاد واحدة مثلما يصعب اصطياد الإوز البري الشائع في إنجلترا.

في زمن رحلة بيرنتي (عام ١٧٦٣)، يبدو أن جميع الطيور هناك كانت أليفة أكثر بكثير من الوقت الحالي؛ إذ يقول إن طائر الصُقْلُود الصغير كان يقف على إصبعه وإنه اصطاد عشرة طيور في نصف ساعة باستخدام عصًا. في تلك الفترة، لا بد أن الطيور كانت أليفة مثلما هي الآن في أرخبيل جالاباجوس. ويبدو أنها قد تعلمت الحذر على هذه الجزر الأخيرة على نحوٍ أبطأ من جزر فوكلاند، حيث حظيت بأدوات خيرة مناسبة؛ فإلى جانب الزيارات المتكررة من السفن، تعرضت تلك الجزر للاستعمار على فتراتٍ متقطعة طوال الحقبة بأكملها. وحتى في الماضي، حين كانت جميع الطيور أليفة للغاية، كان يستحيل، حسب رواية بيرنتي، صيد الإوز الأسود العنق؛ وهو طائرٌ مهاجر جلب معه على الأرجح الحكمة المكتسبة في الدول الأجنبية.



نبات الصبير من أرخبيل جالاباجوس.

ولعلّي أضيف أن جميع الطيور، وفقاً لدو بوا، في بوربون في عامي ١٥٧١-١٥٧٢، باستثناء طيور الفلامنجو والإوز، كانت أليفة للغاية حتى إنه كان يمكن الإمساك بها باليد، أو صيدها بأي عدد باستخدام عصاً. مرةً أخرى، في جزر تريستان دا كونا بالمحيط الأطلسي، يقول كارمايكل<sup>٦</sup> إن نوعين فقط من الطيور الأرضية، ألا وهما طائر السمنة وطائر الدُّرسات، كانا «أليفين للغاية لدرجة أنها كانت تهلك نفسها بالوقوع فريسة في شبكة يدوية». أظن أننا قد نستنتج من هذه الحقائق العديدة، أولاً: أن شراسة الطيور تجاه الإنسان هي غريزةٌ خاصةٌ موجهة «ضده»، وليست مرهونة بأي درجة من الحذر العام الناشئ من مصادر الخطر الأخرى. ثانياً: أن هذه الشراسة لا تكتسبها أفراد الطيور في وقتٍ قصير، حتى عندما تتعرض للكثير من العنف، ولكن على مدار أجيالٍ متعاقبة تصير الشراسة متوارثة. اعتدنا مع الحيوانات المستأنسة رؤية عاداتٍ ذهنيةٍ جديدة أو غرائز تُكتسب وتتحول بعد ذلك لتكون متوارثة، أما فيما يخص الحيوانات في بيئتها الطبيعية،

فدائماً ما يكون من الصعوبة بمكان حتماً اكتشاف أمثلة للمعرفة المكتسبة بالوراثة. وفيما يتعلق بوحشية الطيور تجاه الإنسان، لا سبيل إلى معرفة السبب وراءها، باستثناء كونها عادةً متوارثة؛ ففي العام الواحد، كان عددٌ قليل نسبياً من الطيور الصغيرة في إنجلترا يتعرض للأذى من جانب الإنسان، ولكنك تجدها جميعاً تقريباً، حتى الأفراخ الصغيرة، تخاف منه، على الجانب الآخر نجد الكثير من أفراد الطيور في كلٍّ من جزر جالاباجوس وفوكلاند، قد تعرضت للمطاردة والإيذاء من جانب الإنسان، ولكنها لم تتعلم بعدُ الخوف الصحي منه. قد نستنتج من هذه الحقائق مدى الفوضى التي سيحدثها إدخال أي حيوانٍ مفترسٍ جديد حتماً في أي منطقة، قبل أن تتكيّف غرائز الكائنات الأصلية للمكان على قدرات الغرياء أو مهاراتهم.

## هوامش

(١) أظهرت الأبحاث أن بعض هذه الطيور، التي كان يُعتقد آنذاك أن وجودها مقتصر على هذه الجزر، موجودة في القارة الأمريكية. أخبرني السيد سكلاتر، عالم الطيور البارز، أن هذا هو الحال مع بومة الهامة الموجودة في أرخبيل جالاباجوس وعصفور صائد الذباب القرمزي الصغير، وربما أيضاً بومة جالاباجوس القصيرة الأذن وحمامة جالاباجوس؛ ومن ثمّ تراجع عدد الطيور المستوطنة إلى ثلاثة وعشرين أو ربما واحد وعشرين نوعاً. ويعتقد السيد سكلاتر أن نوعاً أو نوعين من هذه الطيور المستوطنة لا بد أن تُصنّف كتنوعيات، لا كنوعٍ مستقلٍّ بذاته، الأمر الذي طالما بدا محتملاً بالنسبة لي.

(٢) يذكر د. جونتر (دورية «جمعية علم الحيوان»، ٢٤ يناير ١٨٥٩) أن هذا نوعٌ غريب، لا يُعرَف عنه أنه يسكن أي منطقةٍ أخرى.

(٣) «رحلة إلى جزر أفريقيا الأربعة». فيما يخصُّ جزر سانديويتش، انظر «اليوميات» لتايرمان وبينيت المجلد الأول، صفحة ٤٣٤. وبخصوص موريشيوس، انظر «رحلة ضابطٍ ملكي إلى جزيرة فرنسا»، الجزء الأول، صفحة ١٧٠. لا توجد ضفادع في جزر الكناري (ويب وبرتيلو، كتاب «التاريخ الطبيعي لجزر الكناري»). ولم أرَ أيّاً منها في سانت ياجو بالرأس الأخضر. ولا يوجد أيٌّ منها في سانت هيلينا.

(٤) «أنال أند ماجازين أوف ناتشورال هيستوري»، العدد السادس عشر، صفحة

.١٩

(٥) «رحلة في سفينة إسكس الأمريكية»، المجلد الأول، صفحة ٢١٥.



(٦) «لينيان ترانزاكشنز»، المجلد السابع، صفحة ٤٩٦. لعل أغرب حقيقة صادفتها بخصوص هذا الموضوع هي شراسة الطيور الصغيرة في الأجزاء القطبية من أمريكا الشمالية (كما وصفها ريتشاردسون في كتابه «حيوانات أمريكا الشمالية» المجلد الثاني، صفحة ٣٣٢)، حيث يُقال إنها لا تُعذب مطلقاً. وهذه الحالة هي الأغرب؛ نظراً لوجود تأكيد بأن بعض أفراد النوع نفسه في الأماكن الباردة من الولايات المتحدة أليفة. ووفقاً لملاحظات د. ريتشاردسون، ثمة الكثير من الحقائق التي يتعدّر تفسيرها تماماً بخصوص درجات الحرص والجبن المختلفة التي تخبئ بها الطيور أعشاشها. فكم هو غريب أن حماسة الغابة الإنجليزية، التي تعتبر طائراً برياً تماماً، كثيراً ما تربي صغارها على الشجيرات القريبة من المنازل!



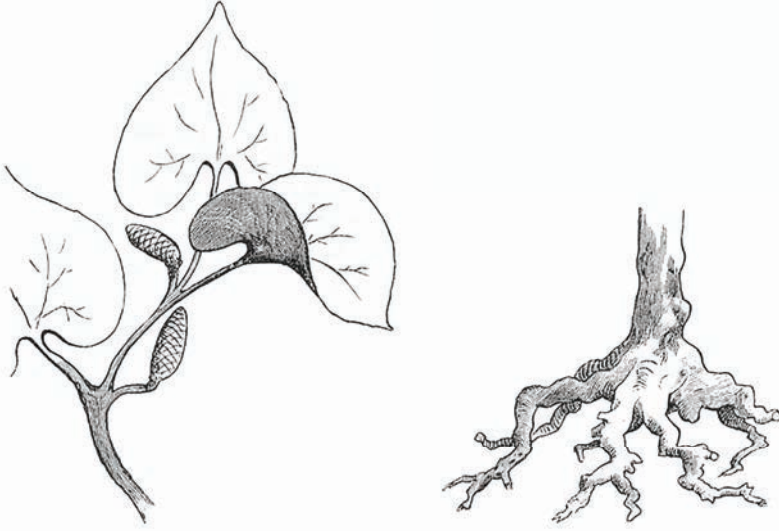
## الفصل الثامن عشر

تاھیتی ونيوزيلندا

طريق عبر أرخبيل لoo - تاھیتی - المشهد العام - النباتات الموجودة على الجبال - مشهد أميو - رحلة إلى الداخل - الأخوار العميقة - سلسلة الشلالات - عدد النباتات البرية المفيدة - عزوف السكان الأصليين عن الخمر - أخلاقياتهم - انعقاد البرلمان - نيوزيلندا - خليج الجزر - قباب ذا باس - رحلة إلى وايمي تي - ضيعة تبشيرية - الحشائش الإنجليزية الآن تنمو دون تدخل بشري - قرية وايوميو - جنازة سيده نيوزيلندية - الإبحار إلى أستراليا.

\* \* \*

«٢٠ أكتوبر»، بعد الانتهاء من مسح أرخبيل جالاباجوس، أبحرنا نحو جزيرة تاھیتی وبدأنا رحلتنا الطويلة الممتدة لمسافة ٣٢٠٠ ميل. وفي غضون بضعة أيام، كنا قد خرجنا من المنطقة المظلمة والملبّدة بالغيوم من المحيط التي تمتد أثناء فصل الشتاء من ساحل أمريكا الجنوبية. استمتعنا بعد ذلك بالطقس المشرق والصافي، بينما نسير في سرور بسرعة ١٥٠ أو ١٦٠ ميلاً في اليوم في اتجاه الرياح التجارية الهادئة. ودرجة الحرارة في هذا الجزء الأوسط من المحيط الهادي أعلى مقارنة بدرجة الحرارة بالقرب من الساحل الأمريكي. فكان مقياس الحرارة على ظهر السفينة، ليلاً ونهاراً، يتراوح بين ٨٠ و٨٣ درجة، إلا أنه مع ارتفاع درجة الحرارة درجةً أو درجتين تصير الحرارة خانقة. مررنا عبر أرخبيل لoo أو الأرخبيل الخطير، ورأينا العديد من تلك الحلقات الأكثر غرابة من الشعب المرجانية، ترتفع



نبات الكافا (الفلفل المسمم)، جزيرة تاهيتي.

فوق حافة المياه مباشرة، والتي كان يُطلق عليها جزر لاجون. كل شاطئاً طويلاً ذا بياض لامع غطاءً نباتي رقيق أخضر اللون، وبالنظر في كلا الاتجاهين، وجدنا الشريط يضيق سريعاً من على بُعد حتى يغوص وراء الأفق. ومن عند رأس الصارية، يمكن رؤية رقعة فسحة من المياه الهادئة داخل حدود الحلقة المرجانية. وهذه الجزر المرجانية المنخفضة الجوفاء لا تتناسب مطلقاً مع المحيط الشاسع الذي تبرز فجأة وسطه، ويبدو رائعاً أن مثل هذه الجزر الدخيلة الضعيفة لا تغمرها الأمواج العاتية والدموية لذلك البحر الكبير، الذي نُسميه خطأ المحيط الهادي.

«١٥ نوفمبر»، أثناء النهار، ظهرت تاهيتي في مرمى البصر، وهي جزيرة لا بد أن تبقى للأبد الوجهة الكلاسيكية للرحالة في جنوب المحيط الهادي. لم يكن المنظر جذاباً من على بُعد. فلم يكن الغطاء النباتي الوفير للجزء السفلي قد تسنّت رؤيته بعد، وبينما انقشعت

السحب، برزت القمم الأكثر حدة وتحدرًا قرب منتصف الجزيرة. وبمجرد أن رست السفينة في خليج ماتافاي، وجدنا أنفسنا مُحاطين بزوارق الكانو. كان هذا اليوم بالنسبة إلينا هو يوم الأحد؛ أما بالنسبة إلى جزيرة تاهيتي فهو يوم الاثنين؛ ولو كان الأمر معكوسًا، لما تلقينا زيارةً واحدة من هذه الزوارق؛ إذ يتم الامتثال بصرامة لتعليمات السلطة بعدم الإبحار بزورق الكانو أيام الأحاد. بعد تناول الغداء، هبطنا على اليابسة لنستمع بكل المباهج التي تخلقها الانطباعات الأولى لمنطقةٍ جديدة، وكانت تلك المنطقة هي جزيرة تاهيتي الساحرة. كان ثمة حشدٌ من الرجال والنساء والأطفال مجتمعين عند شبه جزيرة بوينت فينوس الخالدة، متأهبين لاستقبالنا بوجوهٍ مستبشرة وضاحكة. قادونا إلى منزل السيد ويلسون، المبشر الديني في المنطقة، والذي التقى بنا على الطريق، واستقبلنا استقبالًا ودودًا للغاية. وبعد المكوث في منزله لوقتٍ قصير، افترقنا للتجول، ولكن عدنا إلى هناك في المساء.

نادرًا ما تتعدى الأرض الصالحة للزراعة في أي مكان تخوم التربة الرسوبية المنخفضة، التي تتراكم حول سفوح الجبال، وتحميها من أمواج البحر شعابٌ مرجانية تطوّق الخط الساحلي بأكمله. وبداخل الشعاب، توجد رقعةٌ فسيحة من المياه الهادئة، مثل مياه البحيرات، حيث يمكن لزوارق السكان الأصليين الإبحار بأمان وحيث ترسو السفن أيضًا. وتُغطى الأرض المنخفضة، التي تنحدر نحو شاطئ الرمال المرجانية البيضاء، بأجمل مزروعات المناطق المدارية. ووسط أشجار الموز والبرتقال وجوز الهند وفاكهة الخبز، تم تمهيد وتطهير بعض المواضع حيث يُزرع اليام والبطاطا الحلوة وقصب السكر والأناناس. وحتى الأجمات عبارة عن شجرة فاكهة مستوردة، ألا وهي الجوافة، التي صارت من وفرتها بغزارةٍ مؤذيةٍ كالأعشاب الضارة. في البرازيل، كثيرًا ما أعجبت بالجمال المتنوع لأشجار الموز والنخيل وأشجار البرتقال التي تحدث تباينًا معًا؛ وهنا أيضًا لدينا فاكهة الخبز اللافتة للنظر لكبر حجم أوراقها ولعانها وشكلها الإصبعي. من الرائع أن تشاهد بساتين شجرة تنشر فروعها بعنفوان يضاهاي عنفوان البلوط الإنجليزي، ومحملة بثمار كبيرة ومغذية جدًا. ورغم أنه نادرًا ما يمكن أن تكون الفائدة المقترنة بشيءٍ ما تفسيرًا للذة النظر إليه، إلا أنه في حالة هذه الأشجار الجميلة، لا شك أن معرفة إنتاجيتها الغزيرة تدخل إلى حدٍ كبير ضمن أسباب شعور الإعجاب الذي تبثه في النفوس. تقود الطرق المتعرجة الصغيرة، والرطبة بفعل الظلال المحيطة، إلى البيوت المنتشرة في الأرجاء؛ وقد استقبلنا ملائكتها استقبالًا بهيجًا وكريمًا للغاية.

لم يسرنني شيءٌ أكثر من سكان الجزيرة. ففي تعبيرات وجوههم بشاشة تحو على الفور فكرة الوحشية، ويتمتعون بذكاء يظهر أنهم يحرزون تقدمًا حضاريًا. يترك العوام

النصف العلوي من أجسادهم عاريًا تمامًا أثناء العمل؛ ومن ثم يترك أهل تاهيتي انطباعًا إيجابيًا للغاية عنهم. فهم يتمتعون بقامةٍ فارعةٍ للغاية وأكتافٍ عريضةٍ وبنيةٍ رياضيةٍ وجسدٍ متناسقٍ. وقد لوحظ أن الأمر يتطلب القليل من الاعتدال لتجعل العين الأوروبية ترى البشرة الداكنة أكثر استساغةً وطبيعيةً من البشرة الأوروبية. فالرجل الأبيض الذي يستحمُّ بجوار رجل تاهيتي كان يبدو وكأنه نبتةٍ بيضها البستاني بمهارته مقارنةً بنبتةٍ رائعة ذات لونٍ أخضرٍ داكنٍ تنمو بعنفوانٍ في الحقول المفتوحة. وأغلب الرجال هنا أجسادهم موشومة، والزخارف تتبع منحنيات الجسد برشاقةٍ بالغةٍ حتى إن لها تأثيرًا شديد الأناقة. وأحد النقوش الشائعة للوشم، المتنوعة في تفاصيلها، تشبه إلى حدٍّ ما قمة شجرة نخيل؛ إذ تنفرع من خط الظهر الأوسط، وتلتفُّ على كلا الجانبين في رشاقة. قد يكون التشبيه غريبًا؛ ولكني أظن أن جسد الرجل مزدانًا بمثل هذا النقوش كان مثل جذع شجرة فارعة الطول يطوقها نبتٌ متسلقٌ رقيق.

والكثير من كبار السن تغطي أقدامهم أشكالًا صغيرة، منسقة بحيث تشبه الجورب. غير أن هذه الصيحة قد خبت بعض الشيء وحلَّت محلَّها صيحاتٌ أخرى. وعلى الرغم من أن الموضة هنا أبعد ما تكون عن الثبات، يجب أن يلتزم كل شخص بما كان سائدًا في شبابه. وهكذا تجد رجلًا عجوزًا مطبوعًا عليه من الرسومات الموشومة على جسده إلى الأبد، ولا يستطيع أن يتصرف كشابٍّ متأنقٍ. والنساء يوشمن أجسادهن مثل الرجال تمامًا، وكثيرًا ما تكون الوشوم على أصابعهن. ثمرة صيحةٍ منقرّةٍ صارت شبه عامة الآن، ألا وهي حلقة الشعر من الجزء العلوي من الرأس في شكل دائري، بحيث لا يبقى سوى طوقٍ خارجي فقط. ولقد حاول المبشرون إقناع الأهالي بتغيير هذه العادة، ولكنها الموضة، وهذا ردُّ كافٍ في تاهيتي، كما هو الحال في باريس. ولقد أحبطت كثيرًا من المظهر الخارجي للنساء؛ فهن أقل من الرجال في الجوانب كافة. وثمره عادةً جميلة لديهن تتمثل في وضع زهرة بيضاء أو قرمزية في مؤخرة الرأس أو عبر ثقبٍ صغير في كل أذن. كما يرتدين تاجًا من أوراق جوز الهند المجدولة كواقٍ للعيون. وتبدو النساء في حاجةٍ أمسَّ إلى بعض الملابس اللائقة من الرجال.

يفهم جميع السكان الأصليين تقريبًا قليلًا من اللغة الإنجليزية، بمعنى أنهم يعرفون أسماء الأشياء الشائعة؛ وبالاستعانة بهذه المعرفة بالإضافة إلى لغة الإشارة يمكن إجراء حوارٍ متواضع. أثناء العودة إلى المركب في المساء، توقفنا لنرى مشهدًا في غاية الجمال. كان ثمرة مجموعة من الأطفال يلعبون على الشاطئ، وأشعلوا نيرانًا أضاءت البحر الهادئ

والأشجار المحيطة، بينما وقف آخرون في دوائر يغنون أناشيد تاهيتية. جلسنا على الرمال وشاركناهم حفلهم. كانت الأغاني مرتجلة، وأعتقد أنها كانت تدور حول مجيئنا؛ وقد أنشدت طفلة شطرًا، وتابع الباكون الغناء في أدوار؛ مما جعل منهم جوقةً رائعة للغاية. جعلنا المشهد بأكمله ندرك بوضوح أننا نجلس على شواطئ جزيرة في أقصى جنوب المحيط الهادي الشهير.

«١٧ نوفمبر»، هذا اليوم مُسجَل في دفتر سجلات السفن بأنه الثلاثاء ١٧ نوفمبر، بدلاً من الاثنين ١٦ نوفمبر، بسبب مطاردتنا الناجحة — حتى الآن — للشمس. قبل الإفطار، طوق السفينة أسطولاً من زوارق الكانو، وعندما سُمح للأهالي بالصعود على متن السفينة، أظن أن عددهم لا يمكن أن يكون قد قلَّ عن مائتي فرد بأي حال. وكان رأي الجميع أنه من الصعب أن تجمع عددًا كهذا من أية أمةٍ أخرى دون أن تثير المشاكل. جاء كل شخص بشيءٍ ما لبيعه، وكانت القواقع هي السلعة التجارية الأساسية. كان سكان تاهيتي الآن يدركون تمامًا قيمة المال، ويفضلونه على الملابس القديمة أو الأغراض الأخرى. غير أن انتشار العملات المعدنية الإنجليزية والإسبانية المتنوعة يربكهم، وكان يبدو أنهم لا يعتبرون العملة الفضية الصغيرة آمنة حتى تتحول إلى دولارات. كان بعض الزعماء يكتنزون مبالغ كبيرة من المال. فقد عرض أحد الزعماء، قبل فترة ليست بعيدة، ٨٠٠ دولار (أي حوالي ١٦٠ جنيهًا إسترلينيًا) مقابل سفينة صغيرة؛ وكثيرًا ما يشترون سفن صيد الحيتان والخيول بسعر يتراوح بين ٥٠ إلى ١٠٠ دولار.

بعد تناول الإفطار، ذهبنا إلى الشاطئ وتسلقت أقرب منحدر بارتفاع يتراوح بين ٢٠٠ و ٣٠٠ قدم. والجمال الخارجية ممهدة ومخروطية الشكل، ولكنها منحدر، ويخترق الصخور البركانية القديمة، التي تتكون منها هذه الجبال، الكثير من الأخوار العميقة، تتشعب من الأجزاء الوسطى المشققة من الجزيرة وصولاً إلى الساحل. بعد اجتياز الحزام الضيق المنخفض من الأرض الخصبة والأهله بالسكان، سلكت سلسلة تلالٍ منحدره وممهدة بين خورين من الأخوار العميقة. كان الغطاء النباتي فريدًا، يتكوّن على نحوٍ شبه حصري من أشجار السرخس المتقرّمة والمختلطة في أجزاء أعلى بأعشاب خشنة، ولم يكن يختلف كثيرًا عن الغطاء النباتي الموجود في بعض التلال الويلزية، وكان ذلك الغطاء الموجود على مقربةٍ شديدة فوق بستان النباتات الاستوائية على الساحل؛ كان مدهشًا للغاية. عند أعلى نقطة وصلت إليها، ظهرت الأشجار مرةً أخرى. ومن المناطق الثلاثة ذات الوفرة

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

النباتية النسبية، كانت رطوبة المنطقة السفلى؛ ومن ثمَّ خصوبتها، تُعزى إلى استوائها؛ فنظرًا لأنها تكاد ترتفع فوق مستوى البحر، تنزح المياه الآتية من المنطقة العليا ببطء. أما المنطقة الوسطى، شأنها شأن المنطقة العليا، فلا تتمتع بمناخٍ رطبٍ وغائم؛ وبالتالي تبقى مجدبة. والغابات الموجودة في المنطقة العليا غاية في الجمال، وأشجار السرخس تحلُّ محلَّ أشجار جوز الهند على الساحل. ورغم ذلك لا ينبغي افتراض أن هذه الغابات تضاهي روعة غابات البرازيل. ولا يمكن توقع وجود العدد الضخم من الكائنات، التي تميز قارة ما، أن يوجد على جزيرة.



جزيرة أميو والحاجز المرجاني.

ومن أعلى نقطة وصلت إليها، كان يوجد مشهدٌ رائعٌ لجزيرة أميو البعيدة، التابعة لنفس السيادة مع جزر تاهيتي. وعلى قمم الجبال الشامخة والوعرة، تراكمت سحبٌ بيضاءً ضخمة، والتي كوّنت جزيرة وسط السماء الزرقاء، مثلما تبدو جزيرة أميو وسط المحيط الأزرق. وباستثناء مدخلٍ واحدٍ صغير، كانت الجزيرة بالكامل محاطة بشعابٍ مرجانية. وعلى هذه المسافة، كان ثمة خطٌّ أبيضٌ لامعٌ ضيقٌ ولكنه محدّدٌ جيدًا واضحًا دون غيره،



حيث أول موضع تصطم فيه الأمواج بجدار الشعب المرجانية. وتبزغ الجبال على نحو مفاجئ من وسط البحيرة المرجانية الفسيحة الشفافة، الموجودة داخل هذا الخط الأبيض الضيق، والتي كانت مياه المحيط المضطربة خارج حدوده تتلون بلون داكن. كان المشهد لافتاً للنظر، يجوز تشبيهه بمنحوتة داخل إطار، حيث يمثل الإطار الصخور التي تتكسر عليها الأمواج، وهوامش اللوحة هي البحيرة السلسلة الهادئة، والرسم هي الجزيرة نفسها. حين نزلت من الجبل في المساء، التقيت رجلاً، كنت قد أهديته هدية بسيطة، جلب معه موزاً مشوياً ساخناً وثمرات أناناس وجوز هند. بعد السير تحت الشمس المحرقة، لم أر شيئاً ألد من لبن ثمرة صغيرة من جوز الهند. وثمار الأناناس هنا وفيرة جداً لدرجة أن الناس يُسرفون في تناولها مثلما قد نسرف نحن في تناول اللفت. والثمار ذات نكهة ممتازة، ربما أفضل من تلك المزروعة في إنجلترا؛ وأعتقد أن هذه أبلغ مجاملة يستطيع المرء أن يقولها في حق أي فاكهة. قبل الصعود على متن السفينة، ترجم السيد ويسون عني للرجل التاهيتي الذي اهتم بي اهتماماً بالغاً بأنني أرغب في أن يصطحبني هو ورجلٌ آخر في نزهة قصيرة داخل الجبال.

«١٨ نوفمبر»، في الصباح، خرجتُ إلى الشاطئ مبكراً، مصطحباً معي بعض المؤن في حقيبة، ودثارين لي وللخادم. كان كل هذا مثبتاً على طرفي عصاً طويلة حملها الرجلان التاهيتيان المصاحبان لي على أكتافهما بالتناوب. لقد اعتاد هذان الرجلان حمل أثقال بهذه الطريقة تصل إلى خمسين رطلاً عند كل طرف من طرفي عصاهم. طلبتُ من الدليين المصاحبين لي أن يجلبا لي معهما طعاماً وثياباً، ولكنهما قالاً إنه يوجد الكثير من الطعام في الجبال، وبالنسبة إلى الملابس فإن جلودهما كافية. بدأتُ مسيرتنا من وادي تيا أورو، الذي يتدفق أسفل منه نهر إلى البحر بجوار جزيرة بوينت فينوس. ويُعدُّ هذا النهر واحداً من المجاري المائية الرئيسة في الجزيرة، ومصدره موجود عند سفح أعلى قمم مركزية، والتي يصل ارتفاعها إلى ٧٠٠٠ قدم تقريباً. الجزيرة بأكملها ذات طبيعة جبلية؛ حتى إن الوسيلة الوحيدة للتوغل إلى الداخل هي اتباع الوديان. في البداية، كان طريقنا يمر عبر الغابة التي تحفُّ جانبي النهر، وكانت اللمحات البارزة لقمم الجبال المركزية الشامخة، التي يمكن رؤيتها عبر طريقٍ مشجر، مع تناثر أشجار جوز الهند هنا وهناك في شكلٍ متموج على جانبٍ واحد، تمثل مشهداً رائعاً للغاية. سرعان ما بدأ الوادي يضيق ويزداد ارتفاع جانبيه وانحدرهما. بعد السير لفترةٍ تراوحت بين ثلاث وأربع ساعات، وجدنا أن

عرض الخور لا يكاد يتعدى عرض قاع جدول المياه. وعلى كلا الجانبين، كانت الجدران شبه رأسية، لكن نظرًا للطبيعة اللينة للطبقات البركانية، تنبت الأشجار والنباتات الوافرة على كل حافة صخرية بارزة. ولا بد أن ارتفاع هذه المنحدرات يصل إلى حوالي ألف قدم، وتشكل بالكامل أخدودًا جبليًا أروع من أي شيء رأيته في حياتي من قبل. حتى منتصف النهار، كانت الشمس تقف فوق الخور مباشرةً، وبدا الهواء رطبًا وباردًا؛ إلا أنه صار الآن شديد الرطوبة والحرارة. فجلسنا نتناول غداءنا في ظل حافة إحدى الصخور، أسفل واجهة من عمدان الحمم البركانية. أعدّ مرشداي لي طبقًا من السمك الصغير وجمبري المياه العذبة. كانا يحملان معهما شبكة صغيرة ممددة على طوق؛ وحيثما كانت المياه عميقة وتدور في دوامات، يغطسان، مثل القضاعات، وأعينهما مفتوحة لمتابعة السمك في الشقوق والأركان؛ ومن ثم يصيدانه.

يتمتع أهل تاهيتي ببراعة البرمائيات في الماء. وتُبين حكاية ذكرها إليس إلى أي مدى يشعرون بالراحة في هذا الوسط. فعندما أنزل حصان من على متن سفينة من أجل الملك بومار عام ١٨١٧، كُسرت الرافعة، وسقط في الماء؛ وعلى الفور قفز الأهالي من على متن السفينة، ومع صياحهم وفشل جهود المساعدة كاد الحصان أن يغرق، ولكن حالما وصل إلى الشاطئ، فرّ جميع الأهالي هاربين، وحاولوا الاختباء من الخنزير الحامل للبشر، كما كانوا يلقبون الحصان.

بالاتجاه إلى أعلى قليلًا، انقسم النهر نفسه إلى ثلاثة جداول صغيرة؛ اثنان منها جهة الشمال تعذر عبورهما؛ بسبب سلسلة من الشلالات التي تنساب من القمة المسننة لأعلى جبل، أما الثالث فبدا من كافة الأوجه صعب الوصول إليه، إلا أننا استطعنا صعوده عبر طريق غاية في الغرابة. كان جانبا الوادي هنا شبه منحدرين، لكن كما هو الحال عادةً مع الصخور الطباقية، برزت حواف صغيرة كانت مغطاة بكثافة بأشجار الموز البري، والنباتات الزنبقية، وغيرها من نباتات المنطقة الاستوائية الوارفة. ولقد اكتشف أهل تاهيتي، من خلال التسلق بين هذه الحواف بحثًا عن الفواكه، دريًا يمكن من خلاله تسلُّق المنحدر بأكمله. كانت المحاولة الأولى لتسلق الوادي خطيرة للغاية؛ إذ كان من الضروري اجتياز جانب منحدر لصخرة جرداء باستخدام الحبال التي جلبناها معنا. لا أستطيع أن أتصوّر كيف لشخص أن يكتشف هذا الموضع المذهل، وهو الموضع الوحيد الذي يفضي إلى جانب الجبل. بعد ذلك واصلنا السير على طول إحدى الحواف البارزة حتى وصلنا إلى واحد من المجاري المائية الثلاثة. شكلت هذه الحافة مكانًا مستويًا، من فوقه شلال

جميل، على ارتفاع حوالي مائة قدم، تنساب مياهه، ومن أسفله شلالٌ آخرُ عالٍ ينساب إلى جدول المياه الرئيسي في الوادي بالأسفل. ومن هذا الموضع المنعزل البارد الظليل، التفتنا لنتجنبَّ الشلال المنهمر. وكما حدث من قبل، تتبعنا الحوافَّ الصخرية البارزة الصغيرة، وقد حجب الخطرَ جزئياً الغطاءُ النباتي الكثيف. عند العبور من إحدى الحوافِّ إلى أخرى، كان ثمة جدارٌ رأسي من الصخور. فوضع رجل تاهيتي نشيط ورائع جذع شجرة قبالتة، وتسلَّقَه، ثم وصل إلى القمة من خلال الاستعانة بالشقوق. ثبَّت الحبال في نقطة بارزة، ومدَّها لسحب الكلب والأمتعة الخاصة بنا، ثم تسلَّقنا بجهدٍ بالغ. أسفل الحافة التي وضع عليها جذع الشجرة الميتة، بلغ عمق الجرف حتمًا ٥٠٠ أو ٦٠٠ قدم؛ ولولا أن هَوْتَه كانت مغطاة جزئياً بالسراخس والزنابق المتدلّية، لشعرت بالدوار ولما أغراني شيء للشروع في المحاولة. واصلنا الصعود، أحياناً على امتداد الحواف، وأحياناً أخرى على امتداد نتوءاتٍ جبليّة حادة كالسكين، وقد أحاط بنا على كلا الجانبين أخوارٌ عميقة. داخل سلسلة الجبال، رأيت جبلاً تمتدُّ على نطاقٍ أكبر بكثير؛ أما بالنسبة إلى الخطورة فلا شيء يضاهي ذلك على الإطلاق. في المساء، وصلنا إلى موضعٍ صغيرٍ مستوٍ على ضفاف الجدول نفسه الذي واصلنا اتباعه، والذي ينحدر إلى سلسلة من الشلالات، وقد خيمنا في هذا الموضع لقضاء الليلة. على كلا جانبي الخور، كان يوجد بساتين كبيرة من الموز الجبلي، مغطاة بالثمار اليانعة. كان ارتفاع الكثير من هذه الأشجار يتراوح بين ٢٠ و٢٥ قدمًا، ومحيطها بين ثلاث وأربع أقدام. وبالإستعانة بشرائح من اللحاء كحبل، وسيقان الخيزران كعوارض خشبية، والأوراق الكبيرة لأشجار الموز كسقف، بنى لنا الرجلان التاهيتيان بيتًا رائعًا في غضون بضع دقائق؛ وصنعا بالأوراق الذابلة فراشًا ناعمًا مريحًا.

بعد ذلك، شرعا في إشعال النيران، وطهي وجبة المساء. انبعثت شرارة من خلال احتكاك عصا مديبة غير حادة في تجويفٍ بالأرض بداخل تجويفٍ آخر، كما لو كان بقصد تعميقه، حتى صار التراب مشتعلًا بفعل الاحتكاك. ويستخدم خشبٌ خفيف للغاية وذو لونٍ أبيضٍ مميز (لنبات الخبازي الساحلي) لهذا الغرض؛ وهو نفسه الذي يستخدم للعصي المستخدمة لحمل أي أثقال، وكمساند طافية لزوارق الكانو خاصتهم. اشتعلت النيران في غضون بضع ثوانٍ، إلا أن الأمر بالنسبة إلى شخص لا يمتلك هذه المهارة يتطلب، كما اكتشفتُ، جهدًا بالغًا؛ ولكنني في النهاية، وبكل فخرٍ واعتزاز، نجحتُ في إضرام النار بالتراب. يستخدم الجاوتشو في منطقة البامبا طريقةً مختلفة؛ إذ يستعينون بعصا مرنة طولها حوالي ثماني عشرة بوصة، ويضغطون أحد طرفيها على الصدر، ويضغطون



شلال فاتاهوا، تاهيتي.

الطرف الآخر المدبَّب في ثقب في قطعة خشب، ثم يدبرون بسرعة الجزء المقوس كالمثقاب المركزي الذي يستخدمه النجار. وبعد أن أشعل التاهيتيان جذوةً صغيرة من العصي، وضعا مجموعة من الأحجار في حجم كرات الكريكت تقريباً على الخشب المحترق. وفي غضون عشر دقائق تقريباً، كانت العصي قد احترقت وصارت الأحجار ساخنة. ومن قبلُ كانا قد غلَّفنا قطعاً من اللحم البقري والسمك وثمار موز ناضجة وغير ناضجة ورءوس نبات اللوف البري في قطع صغيرة من أوراق النباتات. وُضعت قطع الأوراق الخضراء بين طبقتين من الأحجار الساخنة، ثم غُطي كل شيء بالتراب، لكيلا يتسرب أي دخان أو بخار.

وفي غضون ربع ساعة تقريباً، كان كل شيء قد طُهي تماماً واكتسب مذاقاً لذيذاً. وضعت القطع الخضراء على قطعة من أوراق الموز، وفي قشرة جوز الهند شربنا مياهاً باردة من جدول المياه الجارية؛ وهكذا استمتعنا بوجبتنا الريفية.

لم يسعني النظر إلى النباتات المحيطة دون إعجاب؛ فعلى كل جانب، توجد غابات من أشجار الموز، ورغم أن ثمارها تُقدّم كوجبات بطرقٍ متنوعة، فإنها ملقاة على الأرض في أكوامٍ متعفنة. كان أمامنا أجمةٌ ممتدة من قصب السكر البري، وكان جدول المياه مظلاً بسيقانٍ معقودة ذات لونٍ أخضرٍ داكن من نبات الكافا، الذي اشتهر كثيراً بتأثيراته المسكرة القوية في العصور السابقة. مضغْتُ قطعة منه ووجدتُ أن له مذاقاً لاذعاً وغير مستساغ، لدرجة تدفع أي شخص في الحال لاعتباره ساماً. وبفضل البعثات التبشيرية، ينمو هذا النبات حالياً في هذه الأبخار العميقة فقط، دون الإضرار بأحد. وعلى مقربة، رأيت نبات اللوف البري الذي حين تُشوى جذوره جيداً، تصير صالحة للأكل وأوراقه اليانعة أفضل من السبانخ. كان يوجد أيضاً بطاطا الياقوت البرية ونباتٌ زنبقي يُدعى تي ينمو بوفرة، وله جذورٌ بُنيّة اللون ملساء، في شكل وحجم جذع شجرةٍ ضخمة؛ وقد قُدّمت إلينا كتخلية؛ إذ إنها حلوة كالدبس وذات مذاقٍ رائع. علاوة على ذلك، كان هناك عدة فواكهٍ بريةٍ أخرى وخضراواتٌ مفيدة. وبالإضافة إلى مياهه الباردة، يوجد في هذا الجدول المائي الصغير أسماك الأنقليس والسلطعون النهري. ولقد أُعجبتُ حقاً بهذا المشهد حين قارنته بمشهدٍ غير مزروع في المناطق المعتدلة الحرارة. لقد شعرت بقوة الملاحظة القائلة إن الإنسان — على الأقل الإنسان البدائي بقدراته على التفكير المنطقي المتطورة جزئياً فقط — هو ابن المنطقة الاستوائية.

مع اقتراب نهاية المساء، تجوّلتُ تحت الظلال القاتمة لأشجار الموز على طول مسار جدول المياه. وسرعان ما انتهت جولتي مع الاقتراب من شلال على ارتفاعٍ يتراوح بين ٢٠٠ و٣٠٠ قدم؛ ومن فوقه ظهر شلالٌ آخرٌ مجدداً. ولقد ذكرت كل هذه الشلالات الموجودة في هذا النُهير لتقديم فكرةٍ عامة عن درجة ميل الأرض. في التجويف الصغير حيث تتساقط المياه، لم يبدو أن أي رياح قد هبّت هنا على الإطلاق. كانت الحواف الرقيقة لأوراق الموز الكبيرة، الرطبة بفعل الرزاق، سليمةً، بدلاً من انقسامها إلى آلاف القطع الصغيرة، كما هو الحال عموماً. ومن موقعنا، شبه معلقين على جانب الجبل، كانت ثمة لمحاتٌ من أعماق الأودية المجاورة، وكانت القمم الشامخة للجبال المركزية، المنتصبة بزاوية سمت قدرها

ستون درجة، تخفي نصف سماء الليل. هكذا جلست، وكان مشهدًا مهيبًا أن أرى ظلال الليل تحجب أعلى القمم وآخرها تدريجيًا.

قبل أن نخلد إلى النوم، جثا الرجل التاهيتي الأكبر سنًا إلى ركبتيه، وبعينين مغمضتين أخذ يردد صلواتٍ طويلةً بلغته الأم. كان يصلي كما ينبغي أن يصلي المسيحيون، بخشوعٍ لائقٍ، وبلا خوف من السخرية أو أي تظاهر بالورع. وأثناء تناول وجباتنا، لم يكن الرجلان يتذوقان أي طعام دون أن يتلوا عليه دعاءً قصيرًا أولًا. كان حريًا بأولئك الرحالة الذين يعتقدون أن التاهيتيين يصلون فقط حين يثبت المبشر عينيه عليهم؛ أن يبيتوا معنا تلك الليلة على سفح الجبل. قبل حلول الصباح، هطلت الأمطار بغزارةٍ شديدة، إلا أن السقف المصنوع من أوراق شجرة الموز حمانا من الأمطار.

«١٩ نوفمبر»، في ضوء النهار، أعدّ رفيقاي، بعد أداء الصلوات الصباحية، وجبة إفطار ممتازة بنفس طريقة إعدادهما لوجبة المساء. وبالتأكيد تناولنا منها كميات كبيرة؛ لم أر في حياتي مطلقًا رجالًا يأكلون بشراهة على فتراتٍ متقاربة هكذا. أظن أن مثل هذه البطون الشديدة الاتساع ترجع إلى أن جزءًا كبيرًا من غذائهم يتكون من الفواكه والخضراوات، التي تحتوي — الكميات الكبيرة منها — على كمية ضئيلة نسبيًا من العناصر المغذية. دون قصيدٍ مني، كنت أنا السبب في خروج مرافقي عن أحد قواينهم وأعرافهم، كما عرفتُ بعد ذلك؛ كنت قد أخذتُ معي زجاجة خمر، ولم يقويا على رفض تناولها؛ إلا أنهما كلما كانا يشربان القليل منها، كانا يضعان أصابعهما أمام فميهما ويقولان «المبشر!» قبل عامين تقريبًا، ورغم منع تناول الخمر، صار السكرُ الناجم عن دخول وانتشار الخمر أمرًا شائعًا للغاية. أفتنع المبشرون بعض الرجال الصالحين، الذين رأوا أن بلادهم تنحدر سريعًا إلى الخراب، بالانضمام إلى جمعية للامتناع عن معاقرة الخمر. ومن منطلق حسن التقدير أو الشعور بالخزي، اقتنع جميع الزعماء والملكة في النهاية بالانضمام إليها. وعلى الفور، سنَّ قانون بمنع إدخال الخمر إلى الجزيرة، ومن يبيع أو يشتري السلعة الممنوعة يُعاقب بدفع غرامة. وبعْدالةٍ ملحوظة، تحدّدت فترةً معيَّنة سُمح فيها ببيع المخزون المتوفر، قبل بدء سريان القانون. ولكن بعد سريانه، جرى تفتيشُ عام، لم يُستثن منه حتى بيوت المبشرين، وسُكبت جميع مشروبات الكافا (كما يسمي السكان الأصليون جميع الخمر القوية) على الأرض. عندما يتأمل المرء تأثير إدمان الخمر على أبناء الأمريكتين، أظن أنه سيكون ثمة اعترافٌ بأن كل من يرغب في الصالح العام لجزيرة تاهيتي مدينٌ بعرفان غير



رجل تاهيتي.

عادي للبعثات التبشيرية. طوال الفترة التي بقيت فيها جزيرة سانت هيلينا الصغيرة تحت حكم شركة الهند الشرقية، لم يكن مسموحًا باستيراد الخمر، بسبب الضرر البالغ الذي تتسبب فيه، إلا أن الخمر كانت تُورد من رأس الرجاء الصالح. وثمة حقيقةٌ مذهلة رغم أنها غير سارة بالمرّة، أنه في العام نفسه الذي سُمح فيه ببيع الخمر في سانت هيلينا، مُنع استخدامها في تاهيتي بإرادة الشعب الحرّة.

بعد تناول وجبة الإفطار، واصلنا رحلتنا. ولما كان هدفي هو مجرد مشاهدة جزءٍ محدود من المشهد الداخلي، عدنا من طريقٍ آخر ينحدر إلى أسفل كثيرًا نحو الوادي الرئيسي.

ولسافةٍ قصيرة، التففنا عبر مسارٍ مُعقد للغاية حول جانب الجبل الذي يشكل الوادي. وفي الأجزاء الأقلّ انحدارًا، مررنا عبر بساتينٍ ممتدةٍ لأشجار الموز البري. كان التاهيتيون — بأجسادهم العارية الموشومة وروعوسهم المزدانة بالزهور، وبالنظر إليهم في الظلال الداكنة لهذه البساتين — يشكلون لوحةً رائعةً لإنسان يسكن أرضًا بكرًا. أثناء هبوطنا، اتبعنا خط النتوءات الجبلية سلسلة التلال؛ وكانت ضيقة للغاية، ومنحدرة لمسافات طويلة كسلم؛ ولكنها جميعًا مغطاة بالنباتات بالكامل. والحذر البالغ والضروري لموازنة كل خطوة جعل المشي مرهقًا. لم أتوقف عن الإعجاب بهذه الأخوار والمنحدرات؛ فعند رؤية المنطقة من عند واحد من التلال ذات الحوافّ الحادة كالسكين، كانت نقطة الارتكاز صغيرة للغاية لدرجة أن التأثير كان أشبه بمشهد من منطاد. وأثناء رحلة الهبوط هذه، كانت لدينا فرصةٌ واحدة فقط لاستخدام الحبال، عند نقطة دخولنا إلى الوادي الرئيسي. خلدنا إلى النوم أسفل نفس الحافة الصخرية البارزة حيث تناولنا الغداء أول أمس؛ كانت الليلة رائعة، ولكن من عمق وضيق الأخدود، بدت شديدة الظلام.

قبل رؤية هذه المنطقة فعليًا، كنت أجد صعوبة في فهم حقيقتين ذكرهما إليس؛ أولاهما: أنه بعد المعارك الفتاكة في العصور السالفة، كان الناجون من الفريق المهزوم يتقهقرون إلى داخل الجبال، حيث يستطيع حَفَنَةٌ من الرجال أن يقاوموا حشدًا كبيرًا. بالتأكيد كان بإمكان ستة رجال، عند المكان الذي وضع عنده الرجل التاهيتي جذع الشجرة القديمة، صد الآلاف بكل سهولة؛ والثانية: أنه بعد دخول المسيحية، كان هناك رجالٌ بدائيون يعيشون في الجبال ولا أحد من السكان الأكثر تحضرًا يعرف ملتجأهم.

«٢٠ نوفمبر»، في الصباح، خرجنا في وقتٍ مبكر ووصلنا إلى ماتافاي عند الظهرية. وعلى الطريق، التقينا بمجموعةٍ كبيرة من الرجال الرياضيين النبلاء في طريقهم إلى بساتين الموز البري. ووجدت أن السفينة، بسبب صعوبة الإبحار، تحركت إلى ميناء باباوا، الذي توجهتُ إليه على الفور. كان مكانًا جميلًا للغاية. فالخليج الصغير محاط بشعابٍ مرجانية، والمياه فيه هادئة كمياه بحيرة. والأرض المزروعة، بمحاصيلها الجميلة، والأكواخ المتناثرة عبرها، تقترب من حافة المياه.

من الروايات المتباينة التي قرأتها قبل مجيئي إلى هذه الجزر، كنتُ في غاية اللهفة والشوق لتكوين رأي عن أخلاقياتهم من واقع ملاحظاتي الخاصة؛ رغم أن مثل هذا الرأي سيكون بالضرورة معيبًا للغاية. فالانطباعات الأولى تعتمد إلى حدٍ كبير للغاية على



أفكار المرء المكتسبة مسبقًا. وقد كانت أفكاره مستمدة من كتاب إليس بعنوان «الأبحاث البولينية»، وهو عمل مثير للإعجاب وممتع لأقصى درجة، إلا أنه ينظر بطبيعة الحال إلى كل شيء من وجهة نظر إيجابية — وكذا من كتاب بيتشي بعنوان «الرحلة»، ومن كتاب كوتزبو المعارض بشدة لمنظومة الفكر التبشيري بأكملها. وأظن من يقارن بين هذه الروايات الثلاث سيكون فكرةً دقيقةً إلى حدٍّ مقبول عن أخلاقيات التاهيتين حاليًا. كان أحد انطباعاتي، التي أخذتها من المؤلفين الأخيرين، خاطئًا تمامًا، ألا وهو أن التاهيتين صاروا عرقًا كثيبًا وكانوا يعيشون في خوف من المبشرين؛ فلم أرَ أي أثر لهذا الشعور الأخير، اللهم إلا إذا كنا نلظ الخوف والاحترام تحت مسمى واحد. وبدلاً من أن يكون السخط هو الشعور السائد بين التاهيتين، سيكون من العسير في أوروبا أن تستخرج الكثير من الوجوه السعيدة والمرحة من وسط حشدٍ كبيرٍ مقارنةً بالتاهيتين، ولكن ثمة تنديداً عنيفاً بمنع المزامير والرقص باعتباره تصرفاً خاطئاً وأحمق؛ كما أن التشديد الكنسي الأكثر صرامة على اعتبار يوم الأحد يوماً مقدساً للعبادة ينظر إليه بالشكل نفسه. وبخصوص هذه النقاط، لن أدعي تقديم أي رأيٍ مناهض لرجال أقاموا على الجزيرة لسنواتٍ عدة بينما لم تتجاوز إقامتي هناك بضعة أيام.

في الجمل، يبدو لي أن تدني السكان وأخلاقهم جديران بالإكبار. فهناك الكثيرون ممن ينتقدون، ربما بصرارة أكبر من كوتزبو نفسه، كلاً من المبشرين ومنظومتهم الفكرية والتأثير الذي تحدثه. وهؤلاء المفكرون لا يقارنون أبداً الوضع الحالي للجزيرة بما كانت عليه قبل عشرين عاماً مضت فقط، ولا حتى بالوضع الذي وصلت إليه أوروبا اليوم؛ وإنما يقارنونه بمعيار الكمال السامي كما هو مذكور في الكتاب المقدس. فهم يتوقعون من المبشرين أن يحدثوا الأثر الذي فشل الحواريون أنفسهم في إحداثه. ونظراً لأن أحوال الناس لا ترقى إلى هذا المعيار الرفيع، يُلقى اللوم على المبشر، بدلاً من إجلال ما أحدثه من تأثير. إنهم ينسون، أو بالأحرى لن يتذكروا، أن القرابين البشرية وسلطة الكهنوت الوثني — وهي منظومة فكرية للخلاعة والتهتك لا نظير لها في أي جزءٍ آخر من العالم — وما يترتب على ذلك من الحروب وقتل الأطفال؛ حيث لا يستثنى الغزاة امرأةً أو طفلاً من القتل؛ كل ذلك قد مُحي ولم يعد له وجود، كما تراجع الغش والسُّكر والعهر إلى حدٍّ كبيرٍ مع دخول المسيحية. ونسيان الرحالة لهذه الأشياء هو الجحود بعينه؛ لأنه إذا تصادف وشارفت سفينته على التحطم على ساحلٍ مجهول، فلسوف يدعو بورعٍ شديدٍ لو كانت عظة المبشر قد امتدت إلى مكانه الذي علق فيه.

وفيما يخص الأخلاق، كثيراً ما كان يُقال إن باب الاستثناءات مفتوح على مصراعيه أمام عفة النساء، ولكن قبل أن نحتدّ في لومهن بشدة، سيكون من الجيد هنا أن نسترجع المشاهد التي وصفها كابتن كوك والسيد بانكس، والتي لعبت فيها جدات وأمّهات الجنس الحالي دورًا. فعلى أولئك الأكثر تشددًا أن يفكروا كيف أن جزءًا كبيرًا من أخلاقيات النساء في أوروبا تعود إلى المنظومة التي فرضتها الأمّهات على بناتهن في وقتٍ مبكر، وإلى أي مدّى تعود هذه الأخلاقيات إلى التعاليم الدينية في كل حالة على حدة، ولكن لا جدوى من المجادلة مع هؤلاء المفكرين؛ فأنا مؤمن بأنهم في خضم خيبة أملهم من عدم إتاحة مجال الدعارة على مصراعيه كما كان من قبل، لن ينسبوا أي فضل إلى أخلاقيات لا يودون اتباعها أو إلى دين يستخفون به، إن لم يكونوا يزدرونه.

«الأحد ٢٢ نوفمبر»، ربما يُعتبر ميناء بابيتي، حيث تقيم الملكة، عاصمة للجزيرة؛ كما أنه مقر الحكومة أيضًا، والملاذ الأول للشحن البحري. في هذا اليوم، اصطحب الكابتن فيتزروي مجموعة لحضور قداسٍ إلهي باللغة التاهيتية أولاً، ثم بلغتنا. أدى القداس السيد بريتشارد، المبشر البارز في الجزيرة. كانت الكنيسة تتألف من هيكلٍ خشبي كبير في الهواء الطلق، وكان ممتلئًا عن آخره بأشخاصٍ مهتمين وأنيقين من جميع الأعمار ومن كلا الجنسين. شعرت بخيبة أمل حيال درجة الانتباه الظاهرة، ولكن أعتقد أن سقف توقعاتي كان أعلى من اللازم. فعلى أي حال، كان المشهد مشابهًا تمامًا لنظيره في كنيسة ريفية بإنجلترا. كان ترتيل الترانيم جميلًا جدًا قطعًا، إلا أنه رغم طلاقة اللغة الآتية من على منبر الوعظ، فإنها لم تبدُ سليمة؛ إذ تكررت باستمرار كلمات متقطعة على غرار: «تاتا تا، ماتا، مايا.» مما جعلها مملة. بعد انتهاء القداس باللغة الإنجليزية، عادت المجموعة إلى ماتافاي سيرًا على الأقدام. كانت نزهة ممتعة؛ إذ كنا نسير تارةً على شاطئ البحر وتارةً أخرى تحت ظلال الكثير من الأشجار الجميلة.

قبل عامين تقريبًا، تعرضتُ سفينةً صغيرة تحمل العلم الإنجليزي إلى هجومٍ من قبل بعض سكان جزر لوو، التي كانت تخضع لحكم ملكة تاهيتي آنذاك. كان يُعتقد أن المجرمين قد حُرّضوا على هذه الفعلة بسبب بعض القوانين غير الحكيمة التي أصدرتها جلالة الملكة. وقد طالبت الحكومة البريطانية بتعويض، وتمت الموافقة عليه، واتفق الطرفان على سداد مبلغ ٣٠٠ دولار تقريبًا بحلول اليوم الأول من شهر سبتمبر الماضي. وأمر العميد البحري بمدينة ليما الكابتن فيتزروي أن يستفسر بخصوص هذا الدين، وأن يطالب

بسداده لو لم يتم سداده؛ ومن ثم، طلب كابتن فيتزروي مقابلةً مع الملكة بومار، التي اشتهرت منذ المعاملة السيئة التي تلقتها من الفرنسيين، وانعقدت جلسةً برلمانية للبتّ في الأمر، حضرها زعماء قبائل الجزيرة والملكة. لن أحاول وصف ما حدث، بعد الرواية الممتعة التي سردها الكابتن فيتزروي. كان يبدو أنه لم يتم سداد المبلغ؛ وربما كانت الأسباب المعلنة لذلك مريبةً نوعاً ما؛ إلا أنني لا يسعني التعبير بما يكفي عن دهشتي عموماً من أقصى درجات الحس السليم وقدرات التفكير المنطقي والاعتدال والصراحة والقدرة على اتخاذ القرار السريع، التي أبداها جميع الأطراف. وأظن أننا جميعاً غادرنا الاجتماع برأيٍ مختلف تماماً عما جئنا به عن التاهيتين؛ فقد قرر الزعماء والشعب أن يشتركوا ويستكملوا المبلغ المطلوب، وأعرب الكابتن فيتزروي عن أنه من الصعب أن يضحوا بممتلكاتهم الخاصة لدفع ثمن جريمة ارتكبتها أهل جزيرة نائية. وردوا عليه مُعبرين عن امتنانهم لمراعاته مشاعرهم؛ إلا أن بومار هي مليكتهم، وهم عازمون على نجدها في محنتها. وكان هذا القرار وتنفيذه السريع، حيث فُتح حساب في وقتٍ مبكر من صباح اليوم التالي، كان خير ختام لهذا المشهد الاستثنائي للغاية للولاء والمشاعر الطيبة.

بعد انتهاء المناقشة الرئيسية، انتهت عدة زعماء الفرصة ليسألوا كابتن فيتزروي العديد من الأسئلة الذكية حول الجمارك والقوانين الدولية، المتعلقة بمعاملة السفن والأجانب. وبمجرد اتخاذ القرار بخصوص بعض النقاط، صدر القانون شفهيّاً على الفور. استمر انعقاد البرلمان التاهيتي لعدة ساعات؛ وعندما انفض البرلمان، دعا كابتن فيتزروي الملكة بومار لزيارة البيجل.

«٢٥ نوفمبر»، في المساء، أُرسِل إلى صاحبة الجلالة أربعة قوارب؛ كانت السفينة مزدانة بالأعلام، وصعد الرجال على عوارض الأشرطة لدى وصول الملكة على متن السفينة. كان يصحبها أغلب الزعماء. كان سلوك الجميع لائقاً للغاية؛ فلم يستجدوا شيئاً، وبدوا مسرورين للغاية بهدايا كابتن فيتزروي. أما الملكة فهي امرأة تفتقر إلى اللباقة ضخمة الجثة، بلا جمال أو حُسن أو جلال يُذكر. الصفة الملكية الوحيدة التي تتحلّى بها الملكة هي الثبات المثالي لتعبيرات الوجه في جميع الأحوال؛ وكان هذا التعبير متجهماً نوعاً ما. حازت الصواريخ على إعجابهم الشديد، وكان بإمكانك أن تسمع شهقاتٍ عميقة من على الشاطئ، وحول الخليج المظلم، بعد كل انفجار. كما حازت أغاني البحارة على الكثير من الإعجاب؛ وصرحت الملكة أنها ترى أن واحدة من أكثر الأغاني صخباً لا يمكن أن تكون ترنيمة بالطبع! ولم تعد الزمرة الملكية إلى الشاطئ إلا بعد منتصف الليل.

«٢٦ نوفمبر»، في المساء، ومع هبوب نسيم لطيف من البر، قصدنا السفر إلى نيوزيلندا، ومع غروب الشمس، استمتعنا بمشهد الوداع لجبال تاهيتي؛ تلك الجزيرة التي يكنُّ لها كلُّ رحالةٍ التقدير والإعجاب.

«١٩ ديسمبر»، في المساء، رأينا نيوزيلندا في الأفق. ربما يمكن أن نعتبر أنفسنا الآن قد اجتزنا المحيط الهادي تقريبًا. من الضروري أن نبحر عبر هذا المحيط العظيم لنستوعب ضخامته. فعلى مدار أسابيعٍ متتاليةٍ مضيئنا خلالها سريعًا عبره، لم نلتق شيئًا سوى المحيط الأزرق نفسه الشديد العمق. حتى داخل الأرخبيالات، بدت الجزر مجرد شذرات، تبتعد كل واحدة عن الأخرى بمسافةٍ شاسعة. ونظرًا لاعتيادنا النظر إلى الخرائط المرسومة على مقياس رسمٍ صغير، حيث تحتشد النقاط والتظليلات والأسماء معًا، أخطأنا الحكم على مدى الصغر المتناهي لنسبة اليابسة الجافة بالمقارنة بهذا الامتداد الشاسع للمياه. عبرنا خط الطول المتناظر جغرافيًا كذلك؛ وصار الاعتقاد بأن كل فرسخ يقربنا أكثر من إنجلترا يسعدنا. وهذه الأجزاء المتناظرة تجعل المرء يستحضر في ذهنه ذكرياتٍ قديمةً عن شكوك وتساؤلاتٍ صبيانية. فقط في اليوم التالي، تطلعت إلى هذا الحاجز الوهمي باعتباره نقطة حاسمة في رحلة عودتنا إلى الوطن؛ ولكنني الآن أراه، وأرى جميع أماكن الراحة بالنسبة إلى الخيال أشبه بالظلال التي يعجز المرء عن الإمساك بها عند مضيئه قدمًا نحوها. أتاحت لنا عاصفة رياحٍ استمرت لبضعة أيامٍ أخيرًا الأريحية الكاملة لتدبُّ المراحل المستقبلية في رحلتنا نحو الوطن، والرغبة الجادة الشديدة في إنهاء الرحلة.

«٢١ ديسمبر»، في الصباح الباكر، دخلنا خليج الجزر، ونظرًا لتوقفنا لبضع ساعات بالقرب من المدخل بسبب هدوء الرياح، لم نبلغ المرسى حتى منتصف النهار. تتسم المنطقة بكثرة التلال، وتمتد في خطٍّ انسيابي، ويقطعها بعمق أسننةٌ بحريةٌ عديدة تمتد من الخليج. يبدو السطح من على مسافةٍ بعيدة كما لو أنه مكسوٌ بعشبٍ خشن، ولكنه في الحقيقة ما هو إلا أشجار السرخس. وعلى التلال الأكثر بعدًا، وكذلك في أجزاء من الوديان، توجد مساحةٌ كبيرة من الغابات. واللون الغالب على المنظر الطبيعي ليس اللون الأخضر الفاتح؛ وهو أشبه بالمنطقة الموجودة على مقربة من جنوب جزيرة كونسبسيون في تشيلي. وفي عدة أجزاء من الخليج، تتناثر قرى صغيرة مكونة من بيوتٍ ريفيةٍ ذات مظهرٍ أنيقٍ بالقرب من حافة المياه. كان ثمة ثلاث سفن لصيد الحيتان متوقفة في المرسى، وبين الحين والآخر،

يعبر زورق كانو من شاطئ لآخر؛ وباستثناء هذا، سيطرت أجواء الهدوء التام على المنطقة بأكملها. مر بالجوار زورق كانو واحد فقط. وقد كان هذا، بالإضافة إلى السمّة العامة الغالبة على المنطقة بأكملها، يمثل تناقضاً واضحاً وغير سار على الإطلاق مع الترحيب المبهج والصاحب الذي حظينا به في تاهيتي.

في فترة ما بعد الظهر، ذهبنا سيراً على الشاطئ إلى واحدة من المجموعات الأكبر من المنازل التي لا تستحق وصف قرية. يُطلق عليها باهيا؛ وهي مقر المبشرين، ولا يوجد بها سكانٌ أصليون باستثناء الخدم والعمال. وبجوار خليج الجزر، تراوح عدد الرجال الإنجليز، بمن فيهم أسرهم، بين ٢٠٠ و ٣٠٠. وجميع الأكواخ — التي كان الكثير منها ذا لونٍ أبيضٍ جريئٍ وتبدو أنيقة للغاية — مملوكة للإنجليز. وأكواخ السكان الأصليين صغيرة الحجم وبائسة ولا تكاد تميزها عن بُعد. في باهيا، كان من المبهج للغاية أن تشاهد الزهور الإنجليزية في الحدائق الموجودة أمام المنازل؛ كانت توجد زهورٌ مختلفة الأنواع؛ زهور العسلة والياسمين وزهور المتيولا وأسيجة كاملة من النسرين الكلاب.

«٢٢ ديسمبر»، في الصباح، خرجتُ للتمشية؛ ولكن سرعان ما اكتشفت أن المنطقة يتعذر السير فيها للغاية. فجميع التلال مغطاة بكثافة بأشجار السرخس الطويلة، بالإضافة إلى شجيرةٍ قصيرة تنمو مثل أشجار السرو، فيما لم يكن هناك سوى قطع صغيرة جداً من الأرض تم تنظيفها أو زراعتها؛ ومن ثم حاولت أن أسلك طريق شاطئ البحر؛ غير أنه بمواصلة السير يميناً ويساراً، سرعان ما تعطلت مسيرتي بسبب جداول المياه المألحة والأغاديير العميقة. ووسيلة التواصل بين السكان من مختلف أجزاء الخليج (كما في جزيرة تشيلوي) تكاد تقتصر بالكامل على المراكب. لقد فوجئت حين اكتشفت أن كل تل صعدهته تقريباً كان في فترة من الفترات محصناً نوعاً ما. كانت قمم التلال مقسمة إلى درجات أو مصاطبٍ متدرجة، وكثيراً ما كانت محمية بخنادقٍ عميقة. لاحظتُ بعد ذلك أن التلال الرئيسية داخل المنطقة بدت ذات شكلٍ مصطنع. وهذه هي قباب نا باس التي كثيراً ما ذكرها كابتن كوك باسمٍ مختلف، ألا وهو «هيببي».

كان الدليل على كثرة استخدام تلك القباب واضحاً من أكوام القواقع والحُفر التي كانت تُستخدم لتخزين البطاطا الحلوة، كما قيل لي. ونظراً لعدم وجود مياه على هذه التلال، لم يكن بإمكان المدافعين أبداً توقُّع حدوث حصار يدوم طويلاً؛ بل مجرد هجماتٍ خاطفة بهدف السرقة والتي كانوا يحتمون منها على المصاطب المتدرجة. لقد غيّر ظهور

الأسلحة النارية بوجه عام منظومة الحروب بأكملها، وصار الموضع المكشوف فوق قمة تل أسوأ كثيرًا الآن. ونتيجة لذلك، تُبنى القباب الصناعية في الوقت الحالي على أرضٍ مستوية. وتتكوّن من سياجٍ مزدوج من أعمدةٍ سميكة وطويلة، موزعة في خطٍّ متعرج، بحيث يمكن تطويق كل جزء من الأجزاء. وداخل السياج، توجد ربوةٌ ترابية، يستطيع المدافعون الاحتباء خلفها في أمان أو يستخدموا أسلحتهم من فوقها. وعلى مستوى الأرض توجد قناترٌ صغيرة تمر أحياناً عبر هذا المتراس يستطيع من خلالها المدافعون أن يزحفوا للخارج نحو السياج ويستطلعوا أحوال أعدائهم. وأضاف القس دبليو وليامز، الذي حكى لي هذه الرواية، أنه لاحظ على أحد تلال الباس بروز نتوءات كمهاميز أو دعائم من الجهة الداخلية والمحمية من الربوة الترابية. وحين سئل الزعيم عن الغرض الأساسي منها، أجاب أنه إذا قُتل رجلان أو ثلاثة من رجاله لا يرى زملائهم الجثث ما قد يفتر همتهم.

ويعتبر النيوزيلنديون هذه القباب وسيلةً مثاليةً جدًّا للدفاع؛ إذ إن القوات المغيرة غير مدربة جيدًا على التدافع في مجموعة نحو السياج وتهشيمه واختراقه. فعندما تخرج قبيلة إلى الحرب، لا يستطيع زعيمها أن يأمر جماعة بالذهاب هنا وأخرى بالذهاب إلى هناك؛ وإنما يقاتل كل رجل بالطريقة التي تحلو له، واقترب أي شخص بمفرده من سياجٍ محمي بالأسلحة النارية هو الموت المحقّق بعينه. أعتقد أنه لا يمكن أن تجد شعباً مولعاً بالحروب في أي مكانٍ آخر بالعالم أكثر من النيوزيلنديين. وسلوكهم عند رؤية سفينة لأول مرة — كما وصفه كابتن كوك — يوضح هذا بشدة؛ فقذف وابل من الحجارة على صرحٍ عظيم وبديع للغاية كهذا وصياحهم في تحدٍّ: «انزلوا إلى الشاطئ وسنقتلكم ونأكلكم جميعاً» يعكس جرأةً غير معهودة. وهذه الروح المولعة بالحروب تتجلى في الكثير من تقاليدهم وحتى في أبسط تصرفاتهم. فلو تعرض النيوزيلندي للضرب، حتى ولو على سبيل المزاح، فلا بد أن يردَّ الضربة؛ ولقد رأيت هذا بنفسى مع أحد ربابنتنا.

أما في الوقت الحالي، ونظرًا إلى التقدم الحضاري، فقد قلَّت الحروب كثيرًا، باستثناء الحروب المشتعلة بين بعض القبائل الجنوبية. ولقد سمعت حكايةً غريبة من نوعها عن حادثة وقعت في الجنوب قبل فترة مضت. وجد أحد المبشرين زعيمًا وقبيلته يستعدون لشنّ حرب؛ إذ كانت بنادقهم نظيفة ولامعة وذخيرتهم جاهزة. فأخذ يجادله بالمنطق لفترةٍ طويلة بعدم جدوى الحرب، وغياب الأسباب المحرّضة على خوضها. تردّد الزعيم كثيرًا في قراره وبدا أن الشك يخامر، وأخيرًا تبين له أن أحد براميل البارود كان في حالة سيئة، ولن يبقى طويلًا. وقدّم هذا كحجةٍ مفحمة لضرورة إعلان الحرب على الفور؛ لم تخطر

فكرة ترك بارود عالي الجودة يفسد على بال أحد؛ وهذا حسم الأمر. وقد أخبرني المبشرون أن في حياة شونجي، الزعيم الذي زار إنجلترا، كان حب الحرب هو المنبع الأوحى والدائم لكل أفعاله. لقد عانت القبيلة، التي شغل فيها منصب الزعيم الأكبر، في فترة من الفترات من اضطهادٍ شديد على يد قبيلةٍ أخرى من نهر التايمز. وأقسم الرجال بأغلظ الأيمان أنه حين يكبر أبناؤهم ويتمتعون بالقوة الكافية، فإنهم لن يغفروا هذه الإساءات أو ينسوها. ويبدو أن الوفاء بهذا القسم كان دافع شونجي الأساسي للذهاب إلى إنجلترا، وحين وصل إلى هناك كان هدفه الأوحى. كانت الهدايا لا تلقى تقديرًا إلا إذا كانت يمكن تحويلها إلى أسلحة، ولم يكن يهتم بأي حِرَفٍ سوى تلك المرتبطة بتصنيع الأسلحة. وحين وصل إلى سيدني، وعن طريق صدفةٍ غريبة، التقى شونجي بزعيم قبيلة نهر التايمز المعادية في منزل السيد مارسدن؛ كان سلوك كلٍّ منهما تجاه الآخر متحضرًا، ولكن شونجي أخبره أنه حين يعود إلى نيوزيلندا مرةً أخرى لن يتراجع مطلقًا عن شُحِّ حرب على بلاده وفي عقر داره. وقُبِلَ التحدي، ونفَذَ شونجي التهديد بحذافيره لدى عودته. هُزمت قبيلة نهر التايمز هزيمةً نكراء، وقُتِلَ الزعيم نفسه الذي قبل التحدي. ورغم أن شونجي يُكَنُّ مثل هذه المشاعر العميقة من الكراهية والانتقام، فإنه يُوصف بأنه كان شخصًا لطيفًا وودودًا. في المساء، خرجت مع كابتن فيتزروي والسيد بيكر، أحد المبشرين، لزيارة كوروراديك، وتجوّلنا عبر القرية والتقينا مع الكثير من الناس، رجالًا ونساءً وأطفالًا، وتبادلنا معهم الحديث. عند النظر إلى الرجل النيوزيلندي، تجد نفسك تلقائيًا تقارنه بنظيره التاهيتي؛ فكلاهما ينتمي إلى أسرةٍ واحدة من الجنس البشري. ورغم ذلك، لا تأتي المقارنة في صالح الرجل النيوزيلندي مطلقًا. لعله يتفوق من حيث القوة، ولكن شخصيته تأتي في مرتبةٍ أدنى كثيرًا من جميع الجوانب الأخرى. ونظرةً واحدةً إلى تعبيرات وجه كلٍّ منهما كفيلا بأن ترسخ في الذهن قناعة بأن أحدهما همجي والآخر متحضر. ولا طائل من البحث في نيوزيلندا بأكملها عن شخص بوجه وسيماء الزعيم التاهيتي العجوز أوتامي. ولا شك أن المبالغة في رسم الوشم هنا تمنح وجوههم منظرًا بغيضًا. فالرسومات المعقدة، رغم تناسقها، والتي تغطي الوجه بأكمله، تترك العين غير المعتادة على ذلك وتُضللُّها؛ وعلاوة على ذلك فمن المرجح أن تمنح النقوش العميقة، من خلال تدمير مرونة العضلات السطحية، انطباعًا بالتصلب الشديد، ولكن، إلى جانب كل ذلك، يوجد بالعين بريقٌ لا يمكن أن ينم عن شيءٍ سوى المكر والشراسة. وبنيتهم طويلة وضخمة، إلا أنها لا تضاهي رشاقة بنية أرباب الطبقة العاملة في جزيرة تاهيتي.

وهم أنفسهم ومساكنهم يتَّسمون بالقذارة الشديدة والقبح؛ إذ يبدو أن فكرة غسل أجسادهم أو ملابسهم لم ترد على أذهانهم قط. فقد التقيت بزعيم، كان يرتدي قميصًا أسود تعلقه القذارة، وحين سألته كيف صار القميص قذرًا لهذه الدرجة، أجاب باستغراب قائلاً: «ألا ترى أنه قديم؟» بعض الرجال لديهم قمصان، إلا أن الزي الشائع هو دثار أو دثاران كبيران، أسود اللون عمومًا بسبب الأوساخ، يضعونه فوق أكتافهم على نحو غريب وغير ملائم تمامًا. ثمة بعض زعماء القبائل يمتلكون حُللاً إنجليزيةً أنيقة، ولكنهم لا يرتدونها إلا في المناسبات الكبرى.

«٢٣ ديسمبر»، عند مكان يُدعى وايميتي، على بُعد ١٥ ميلًا تقريبًا من خليج الجزر، وفي منتصف المسافة بين الساحلين الشرقي والغربي، اشترى المبشرون قطعة أرض لأغراض زراعية. تعرَّفت على القس دبليو وليامز الذي عرض عليّ زيارته هناك بناء على رغبة مني. وعرض السيد بوشبي، وهو مقيمٌ بريطاني، أن يصحبني في قاربه عبر خليجٍ صغير حيث سأشاهد شلالاً رائعًا، وهذا يعني أن مسيرتي ستكون قصيرة. كذلك وفَّر لي مرشدًا. وحين طُلب من زعيم قبيلةٍ مجاورة أن يرشح رجلًا، عرض الزعيم أن يصحبني بنفسه، إلا أنه كان جاهلاً تمامًا بقيمة المال؛ إذ سأل في البداية عن عدد الجنيهات التي سأعطيها له، ولكنه بعد ذلك كان راضيًا جدًا بدولارين فقط. وحين أبرزت للزعيم صرةً صغيرةً جدًا أردت حملها، صار من الضروري تمامًا أن يصطحب معي خادمًا. كانت هذه المشاعر بالكبرياء في طريقها للزوال، ولكن فيما مضى كان أهون على رجلٍ قيادي أن يموت من أن يتعرض للإهانة بحمل أي حمولة مهما صغرت. كان رفيقي رجلًا رشيقيًا ونشيطًا، يرتدي دثارًا متسخًا، وذا وجهٍ موشومٍ بالكامل. وكان فيما مضى محاربًا عظيمًا. وبدا أنه على وفاقٍ تام مع السيد بوشبي؛ ولكنهما في كثير من الأحيان كانا يتشاجران بعنف. وعلق السيد بوشبي قائلاً إن القليل من السخرية الرزينة كثيرًا ما تخرس أي شخص من هؤلاء السكان المحليين في أكثر لحظاتهم الغاضبة. وجاء هذا الزعيم وأخذ يحاضر السيد بوشبي بأسلوبٍ متعطرٍ قائلاً: «هناك زعيمٌ عظيم، رجلٌ عظيم، صديق لي، جاء لزيارتي؛ لا بد أن تقدم له أجود الطعام، وبعض الهدايا الرائعة... إلخ.» تركه السيد بوشبي ينهي حديثه، وردَّ بكل هدوءٍ بإجابة على غرار: «وماذا أيضًا سيفعله خادمك من أجلك؟» وعلى الفور، كفَّ الرجل عن صلْفه بتعبيرٍ هزليٍّ للغاية.



قبل فترة مضت، تعرض السيد بوشبي لاعتداءٍ أشدَّ خطورة بكثير؛ فقد حاول أحد الزعماء ومجموعة من الرجال اقتحام منزله في منتصف الليل، ولمعرفتهم أن هذا لن يكون سهلاً هكذا، بادروا بإطلاق نيران سريعة باستخدام بنادقهم. أُصيب السيد بوشبي بجروح طفيفة، إلا أن المجموعة أُجبرت على الهرب في النهاية. وبعد فترةٍ قصيرة، اكتشفت هوية المعتدي؛ وعُقد اجتماع عام للزعماء للنظر في القضية. ورأى النيوزيلنديون أن الهجوم وحشيٌّ للغاية؛ كونه هجوماً ليلياً، ولأن السيدة بوشبي كانت طريحة الفراش في المنزل، وكان هذا الظرف الأخير، كونه يدخل في نطاق شرفهم إلى حدٍّ كبير، يعتبر في حد ذاته حماية في جميع الأحوال. واتفق الزعماء على مصادرة أرض المعتدي لصالح ملك إنجلترا. غير أن الإجراءات برمتها من محاكمة زعيم وعقابه لم يكن لها سابقة على الإطلاق. علاوة على ذلك، فقد المعتدي مكانته في نظر أقرانه، وكان البريطانيون يعتبرون هذا عاقبة أشد من مصادرة أرضه.

بينما كان القارب في سبيله إلى الإبحار، صعد على متنه زعيمٌ ثانٍ، كان يرغب فقط في الاستمتاع بجولة في الخليج الصغير. لم أرَ في حياتي تعبيراً أبغض ولا أشرس من التعبيرات التي ارتسمت على وجه هذا الرجل. وعلى الفور، خطر لي أنني رأيت شبيهاً له في موضعٍ ما؛ كان هذا في رسومات ريتسش لقصيدة فريدولين للشاعر شيلر، حيث يدفع رجلان روبرت داخل فرن الحديد المشتعل. كان أشبه بالرجل الذي يضع ذراعه على صدر روبرت. وكانت ملامحه تنطق بالحقيقة هنا؛ لقد كان هذا الزعيم قاتلاً شهيراً فيما مضى، وصار الآن جباناً مشرّداً حتى النخاع. وعند المكان الذي رسا عليه القارب، اصطحبني السيد بوشبي لمائة وبضعة من الأمتار على الطريق؛ ولم يسعني سوى الإعجاب بوقاحة الوغد العجوز الذي تركناه مستلقياً في القارب، حين صاح قاتلاً للسيد بوشبي: «لا تمكث طويلاً، سأملُّ من الانتظار هنا.»

بدأنا مسيرتنا تواءً. كان الطريق عبارة عن مسار ممهّد، يحده من كلا الجانبين نباتات السرخس الطويلة التي تغطي البلاد بأكملها. وبعد قطع بعض الأميال، وصلنا إلى قريةٍ ريفيةٍ صغيرة، حيث تكثرت بعض الأكواخ معاً في مكان واحد، وزُرعت بعض الأراضي بالبطاطس. كان إدخال محصول البطاطس أكبر فائدةً للجزيرة؛ فهي الآن مستخدمة أكثر بكثير من أي خضارٍ محليٍّ آخر. وقد حُببت نيوزيلندا بميزةٍ طبيعيةٍ عظيمة؛ ألا وهي أنه لا يمكن أبداً لسكان البلاد أن يموتوا جوعاً. فالبلاد بأكملها زاخرة بنبات السرخس، وجذور هذا النبات، وإن لم تكن سائغة المذاق، إلا أنها تحتوي على قيمةٍ غذائيةٍ عالية. ويستطيع

السكان المحليون أن يعيشوا دومًا عليها وعلى المحاريات المتوفرة بكثرة على جميع أجزاء الساحل البحري. وتتميز القرى بوجهٍ خاص بالأرصفة المرتفعة على أربع صَوَارٍ فوق الأرض بمسافة عشر أقدام أو اثنتي عشرة قدمًا؛ وعليها يُحتفظ بمنتجات الحقول في مأمن من جميع الحوادث.

عندما اقتربنا من أحد الأكواخ، استمتعتُ كثيرًا برؤية مراسم حُكِّ، أو كما يجب تسميتها، ضغط الأنوف، في شكلها المثالي. ففور اقتربنا لأول وهلة، بدأت السيدات يُقلن شيئًا بصوتٍ رتيب جدًّا؛ ثم جلسن القرفصاء ورفعن وجوههن لأعلى، ووقف رفيقي فوقهن، واحدة تلو الأخرى، واضعًا قصبه أنفه بزاوية قائمة مع أنوفهن، وبدأ الضغط عليها. استمر هذا لوقتٍ أطول نوعًا ما من الوقت الذي نستغرقه في المصافحة الحارة باليد، ومثلما تتفاوت قوة الضغط على اليد أثناء المصافحة، كذلك تتفاوت قوة الضغط على الأنف. وفي الأثناء، أطلقوا أصوات خُوارٍ خافتة بارتياح، أشبه كثيرًا بخُوار خنزيرين حين يحكُّ أحدهما بالآخر. وقد لاحظتُ أن العبد يضغط أنفه مع أي شخص يلتقي به، غير مبالٍ بأن يحدث هذا قبل أو بعد سيده الزعيم. وعلى الرغم من أنه بين هؤلاء الهمج يتمتع الزعيم بسلطة الحياة والموت المطلقة على خادمه، فلا وجود لهذه الرسميات بينهما. وقد لاحظ السيد بورشيل الأمر نفسه في جنوب أفريقيا مع قبائل بشيين البدائية. فعندما تصل الحضارة إلى نقطة معينة، سرعان ما تُرفع الرسميات المعقدة بين الطبقات المختلفة للمجتمع، ولهذا كان الجميع في جزيرة تاهيتي مجبرين فيما مضى على تعرية أنفسهم حتى الخصر في حضرة الملك.

بعد الانتهاء من مراسم ضغط الأنوف على أكمل وجه مع جميع الحاضرين، جلسنا في دائرة أمام أحد الأكواخ، واسترحنا هناك لمدة نصف ساعة. جميع الأكواخ هنا لها الشكل والحجم نفسه تقريبًا، وتتفق جميعًا في كونها شديدة القذارة. فهي أشبه بحظيرة بقر مفتوحة من أحد طرفيها، ولكنَّ بها جزءًا إلى الداخل قليلًا، بداخلها حفرةٌ مربعة، لتشكل بذلك حجرة مظلمة، وبداخلها، يضع السكان جميع ممتلكاتهم، وحين يكون الطقس باردًا، ينامون هناك. غير أنهم يأكلون ويقضون وقتهم في الجزء المفتوح الموجود أمام الكوخ. بعد أن انتهى المرشدان المرافقان لي من تدخين غليونهما، واصلنا مسيرتنا. كان الطريق يمر عبر نفس المنطقة المتموّجة، وكانت المنطقة بالكامل مغطاة على نحوٍ متسقٍ بنبات السرخس، كما كان الحال من قبل. وعلى يميننا، كان يوجد نهرٌ متعرج، ضفافه محفوفة بالأشجار، وتناثرت على جانبي التل أجمة من الأشجار. والمشهد بأكمله، على الرغم من لونه الأخضر،

كان يخيم عليه مسحة مقفرة للغاية. فرؤية عددٍ كبيرٍ من نبات السرخس تُرسِّخ في الذهن فكرة الجذب؛ إلا أن هذا غير صحيح؛ لأنه أينما تنمُّ نباتات السرخس بكثافة وترتفع إلى مستوى الصدر، تصبح الأرض خِصْبَةً عن طريق الحرث. ويعتقد بعض السكان أن كل هذه المنطقة المفتوحة والشاسعة كانت مغطاة بالأساس بالغابات، قبل أن تُزال بالحرث. ويُقال إنه من خلال الحفر في أكثر الأماكن جذبًا، كثيرًا ما يُعثر على كتل راتنجية تناسب من شجر الكُوري الصنوبري. كان لدى السكان المحليين دافعٌ واضح لتطهير المنطقة؛ إذ إن نبات السرخس، المصدر الرئيسي للغذاء فيما مضى، لا ينمو إلا في المسارات المفتوحة المطهرة. وربما يعود الغياب شبه التام للحشائش المشابهة، الذي يمثل سمة ملحوظة جدًّا في نباتات هذه الجزيرة، إلى أن الأرض كانت بالأساس مغطاةً بأشجار الغابات.

والترية هنا بركانية؛ ففي الكثير من الأجزاء كنا نمُرُّ فوق حمم الحَبْث، ويمكن تمييز الفوهات البركانية بوضوح فوق الكثير من التلال المجاورة. وعلى الرغم من أن المشهد خلا من أي جمال، إلا من قدر متوسط منه يظهر بين الحين والآخر فقط، فقد استمتعتُ بجولتي. وكان يجدر بي أن أستمتع بها أكثر، لو لم يكن رفيقي، الزعيم، يتمتع بقدراتٍ حواريةٍ خارقة. لم أكن أعرف سوى ثلاث كلمات فقط: «جيد»، «سيء»، «أجل» وبهذه الكلمات الثلاث كنت أردُّ على تعليقاته، دون أن أفهم كلمةً واحدة مما يقول بالطبع. إلا أن هذا كان كافيًا تمامًا؛ إذ كنت مستمعًا جيدًا وشخصًا سهل المعثر؛ ولذا لم يكفَّ مطلقًا عن الحديث معي.

أخيرًا، وصلنا إلى وايميتي. بعد أن اجتزنا أميالًا كثيرة من منطقة مقفرة غير أهلة، كان الظهور المفاجئ لمزرعة إنجليزية بحقولها الأنيقة — كما لو أنها وضعت في هذا المكان بعضًا سحرية — أمرًا ممتعًا للغاية. ونظرًا لأن السيد وليامز لم يكن موجودًا بالمنزل، استقبلت في منزل السيد ديفيز استقبالًا حارًّا. وبعد تناول الشاي مع أسرته، تجولنا عبر المزرعة. يوجد بوايميتي ثلاثة منازلٍ كبيرةٍ حيث يعيش السادة المبشرون، السيد وليامز والسيد ديفيز والسيد كلارك؛ وبالقرب منها يوجد أكواخ العمال المحليين. وعلى منحدرٍ مجاور، وقفت محاصيل الشعير والقمح بسنابلها الكاملة، وفي جزءٍ آخر امتدت حقول البطاطس والبرسيم، ولكني لا أسعى لوصف كل ما رأيت؛ كانت توجد حدائق كبيرة بها كل الفواكه والخضراوات التي تنتجها إنجلترا، والكثير منها ينتمي إلى مناطق ذات مناخٍ أكثر دفئًا. ويمكن أن أضرب مثالًا هنا بالهليون واللوبياء والخيار والراوند والتفاح والكمثري والتين والدُّراق والمشمش والعنب والزيتون وعنب الثعلب والكشمش وعشبة

الدينار والجولق للأسيجة، والبلوط الإنجليزي، بالإضافة إلى أنواع كثيرة من الزهور. وحول فناء المزرعة يوجد إسطبلات، ويدير به ماكينه غربلة، وورشة حدادة، وعلى الأرض محارث وغيرها من الأدوات، وفي المنتصف كان ثمة تمازجٌ مبهج بين الخنازير والدواجن، يستكينون معاً التماساً للدفع، كما هو الحال في أي مزرعة إنجليزية. وعلى مسافة بضع مئات من الياردات، حيث تنساب مياه غديرٍ صغيرٍ في بركة، كان يوجد طاحونةٌ مائيةٌ كبيرة وصلبة. كان كل هذا مدهشاً للغاية حين تفكر أنه قبل خمس سنوات مضت لم يكن هناك شيء ينمو هنا سوى السرخس. علاوة على ذلك، كانت المهارة المحلية، التي اكتسبت من المبشرين، هي ما أحدثت هذا التغيير؛ فعظة المبشرين بمثابة عصا سحرية. فبنيت المنازل ونُصبت النوافذ وحُرثت الحقول وحتى الأشجار زُرعت بأيدي النيوزيلنديين. وعند الطاحونة، تشاهد رجلاً نيوزيلندياً مغطىً بالطحين الأبيض مثل نظيره الطحّان في إنجلترا. عندما ألقى نظرة على هذا المشهد بأكمله، رأيته مثيراً للإعجاب؛ ليس فقط لأنني أستحضر في ذهني إنجلترا بكل وضوح؛ أو لأنه مع قرب نهاية المساء، تختلط عليّ أصوات الأهالي وحقول الذرة والريف المتموج المترامي بأشجاره لأحسب أنني في أرض الوطن؛ أو لأنني أشعر بزهوة الانتصار عند رؤية ما يستطيع الرجال الإنجليز إنجازاه؛ وإنما ما يثير الإعجاب حقاً هو الآمال الكبرى المعلقة على التقدم المستقبلي الذي ستُحقّقه هذه الجزيرة الرائعة.

تم تشغيل العديد من الشباب، الذين أعتقوا من العبودية على أيدي المبشرين، في المزرعة. كانوا يرتدون قمصاناً وسترات وسراويل ويتمتعون بمظهرٍ محترم. وبناءً على واقعة بسيطة وقعت أمام عيني، أظن حتماً أنهم أمناء. فأتثناء التجول في الحقول، جاء عاملٌ شاب إلى السيد ديفيز وأعطاه مديّةً ومثقاباً، قائلاً إنه وجدهما على الطريق ولا يعرف من صاحبهما! بدا هؤلاء الشباب والفتيان مرحين للغاية ويتمتعون بروح الدعابة. في المساء، رأيت مجموعة منهم يلعبون الكريكت؛ ففي حين كنت أفكر في التزمّت الذي يتهم به المبشرون، كنت أستمتع برؤية أبنائهم يشاركون بنشاط في اللعبة. ثمة تغييرٌ ملحوظ ومُفرح أكثر تجلّى في الشابات اللاتي يعملن خادماً في المنازل. فمظهرهن الأنيق والنظيف والصحي، كمظهر عاملات مصانع الألبان في إنجلترا، شكّل نقيضاً رائعاً لمظهر سيدات الأكواخ القذرة الموجودة في كوروراديك. حاولت زوجات المبشرين إقناعهن بعدم وشم أجسادهن، إلا أن بعد مجيء دجالٍ مشهور من الجنوب، قلن: «لا بد أن نرسم بضعة خطوط على شفاهنا؛ وإلا فستتجدد شفاهنا وسنصير قبيحات للغاية حين نتقدم في العمر.»

ولا يوجد الكثير من الوشم مثلما كان في الماضي؛ ولكن نظرًا لكونه علامة تفرق بين السيد والعبد، فمن المرجح أن تستمر ممارسته لوقتٍ طويل. وما أسرع التحول الذي تمر به سلسلة من الأفكار لتصبح معتادة! حتى إن المبشرين أخبروني أنه حتى في نظرهم كان الوجه البسيط يبدو وضيقًا، ولا يشبه وجه رجل نيوزيلندي من السادة.

في وقتٍ متأخر من المساء، ذهبت إلى منزل السيد وليامز، حيث قضيتُ الليلة. وجدت هناك مجموعةً كبيرة من الأطفال مجتمعين للاحتفال بيوم عيد الميلاد، وكانوا جميعًا جالسين حول طاولة لتناول الشاي. لم أرَ في حياتي قط مجموعة أطفٍ ولا أكثر مرحًا من هؤلاء، ولم أتخيل أن كل هذا وسط أرض أكلّة اللحوم البشرية والقتل وجميع الجرائم البشعة! وكانت المودة والسعادة المرسومة بكل وضوح على وجوه تلك الدائرة الصغيرة، بادية بالقدر نفسه على وجوه المبشرين الأكبر سنًا.

«٢٤ ديسمبر»، في الصباح، تُلّيت الصلوات باللغة الأم أمام الأسرة بأكملها. وبعد تناول الإفطار، تجوّلتُ في الحدائق والمزرعة. كان هذا يوم انعقاد السوق، حين يأتي الأهالي من القرى المحيطة ومعهم البطاطس أو الذرة الهندية أو الخنازير ليقايضوها بالبطانيات والتبغ، وأحيانًا، بعد إقناع المبشرين لهم بضرورة ذلك، بالصابون. وأكبر أبناء السيد ديفيز، الذي يدير مزرعته الخاصة، هو رجل أعمال في السوق. ويفهم أبناء المبشرين، الذين أتوا إلى الجزيرة وهم صغار، اللغة المحلية أفضل من آبائهم، ويمكنهم أن يجعلوا الأهالي المحليين ينجزون أي شيء بكل سهولة.

قبيل الظهر، رافقني السيدان وليامز وديفيز إلى جزء من غابةٍ مجاورة ليرياني أشجار الكوري الصنوبرية الشهيرة. قمت بقياس إحدى هذه الأشجار العريقة ووجدت أن محيطها يبلغ ٣١ قدمًا فوق مستوى الجذور. كانت هناك واحدةٌ أخرى على مقربة، ولكن لم أرها، تبلغ ٣٣ قدمًا؛ وسمعت أن هناك واحدة لا تقل عن ٤٠ قدمًا. وهذه الأشجار لافتة للنظر بسبب جذوعها الأسطوانية المساء التي يبلغ طولها ستين أو حتى تسعين قدمًا، وذات قُطرٍ مماثل تقريبًا، وبلا أي فروع. ورأس الفروع عند القمة صغير بقدر لا يتناسب مع الجذع، وكذلك الأوراق صغيرة مقارنة بالفروع. كانت الغابة هنا تقتصر تقريبًا على أشجار الكوري؛ ومن التوازي القائم بين جوانبها، كانت الأشجار الأكبر حجمًا تقف وكأنها أعمدة خشبية عملاقة. وأخشاب أشجار الكوري هي أتمن منتج لهذه الجزيرة؛ بالإضافة

إلى ذلك، تنساب كمية من الراتينج من اللحاء، يُباع منها الرطل ببنس للأمريكيين؛ غير أن استخدامها لم يكن معروفًا آنذاك. وبعض الغابات النيوزيلندية لا يمكن اختراقها لدرجة غير عادية. فقد أخبرني السيد ماثيوز أن إحدى الغابات يبلغ عرضها ٣٤ ميلًا فقط وتفصل منطقتين أهلتين بالسكان، اجتيزت مؤخرًا فقط لأول مرة. فقد أخذ على عاتقه هو ومبشرٌ آخر، كلُّ برفقة خمسين رجلًا تقريبًا، شقَّ طريق بها، لكن الأمر كلفهم أسبوعين عملاً! وفي الغابة، رأيت عددًا قليلًا جدًا من الطيور. أما بخصوص الحيوانات، فثمة حقيقةٌ لافتة للنظر للغاية، وهي أن جزيرة بهذه المساحة — إذ تمتد لمسافة أكثر من ٧٠٠ ميل بالنسبة إلى دوائر العرض، وفي كثير من المناطق يبلغ عرضها تسعين ميلًا، وذات مزارع متنوعة ومناخ رائع وأراضٍ بمختلف الارتفاعات بدءًا من ١٤ ألف قدم وأقل — ليس بها حيوانٌ واحدٌ أصيل باستثناء فأرٍ صغير. والأنواع العديدة من ذلك الجنس العملاق من الطيور، وهو طائر الموا العملاق، تبدو أنها قد حلت محلَّ ربايعات الأقدام الثديية، كما هو الحال مع الزواحف الموجودة في أرخبيل جالاباجوس. ويُقال إن الفأر النرويجي الشائع أباد النوع النيوزيلندي في هذا الطرف الشمالي من الجزيرة في غضون عامين. وفي أماكن كثيرة، لاحظت عدة أنواع من الأعشاب التي كانت، مثلها مثل الفئران، تعلق بي كرهاً مثل الفلاحين. واجتاح نبات الكراث مناطق بأكملها، الأمر الذي سيثبت أنه مزعج جدًا؛ إلا أنه تم استيراده كهدية على متن سفينة فرنسية. وينتشر نبات الحماض الشائع أيضًا على نطاقٍ واسع، وأخشى أن يبقى إلى الأبد دليلًا على ندالة رجلٍ إنجليزي باع هذه البذور على أنها بذور نبات التبغ.

عند العودة من نزهتنا الممتعة إلى المنزل، تناولت العشاء مع السيد وليامز؛ ثم عدت إلى خليج الجزر بعد أن أُعرتُ حصانًا. وودَّعت المبشرين ممتنًا لهم على استضافتهم الكريمة وبمشاعر الاحترام البالغ لشخصهم النزيه والشهم والصالح. أظن أن من الصعب أن تجد مجموعة من الرجال مهيين على نحوٍ أفضل للمنصب الرفيع الذي يشغلونه كهؤلاء.

«عيد الميلاد»، في غضون بضعة أيام، سيكتمل العام الرابع لغيابنا عن إنجلترا. كان أول عيد ميلاد لنا قضيناه في مدينة بليموث، والثاني في خليج سانت مارتن بالقرب من رأس هورن، والثالث في ميناء بورت ديزاير في باتاجونيا، والرابع في مرسى بشبه جزيرة تريز مونتيز، والخامس هنا، والتالي سيكون، بمشيئة الرب، في إنجلترا. حضرنا قداسًا إلهيًا في

كنيسة باهيا؛ تُلي جزء منه باللغة الإنجليزية وجزء باللغة المحلية. وفي حين لم نسمع في نيوزيلندا أي شيء عن جرائم حديثة لأكلة لحوم البشر، إلا أن السيد ستوكس عثر على عظام بشرية محروقة ومنثورة حول موقد على جزيرة صغيرة بالقرب من الميناء؛ إلا أن هذه البقايا لمأذبة حافلة ربما ظلت في هذا المكان لعدة سنوات. من المرجح أن الحالة الأخلاقية للأهالي سوف تتحسن سريعاً؛ فلقد ذكر السيد بوشبي حكاية ممتعة كدليل على إخلاص بعض الأهالي، على الأقل، أولئك الذين يعتقدون المسيحية؛ فقد تركه أحد الشباب، كان معتاداً على تلاوة الصلوات لباقي الخدم، وبعد مرور بضعة أسابيع، وأثناء مروره بالصدفة في وقت متأخر من المساء بجوار مبنى ملحق، رأى وسمع أحد رجاله يقرأ الكتاب المقدس بصعوبة على الآخرين على ضوء اللهب. بعد ذلك ركع الرجال وصلوا، وذكروا في صلواتهم السيد بوشبي وأسرته والمبشرين، كل على حدة في منطقتهم المعنية.

«٢٦ ديسمبر»، عرض السيد بوشبي أن يصحبني أنا والسيد سوليفان على متن قاربه مسافة بضعة أميال عبر النهر وصولاً إلى قرية كاوا-كاوا، ثم اقترح بعد ذلك مواصلة السير إلى قرية وايوميو، حيث يوجد بعض الصخور اللافتة للنظر. استمتعنا بالتجديف متبعين أحد ألسنة الخليج، ومررنا بمشاهد طبيعية جميلة، إلى أن وصلنا إلى قرية لم يستطع القارب تجاوزها. ومن هذا الموضع، تطوَّع زعيم إحدى القبائل ومجموعة من رجاله بالسير معنا إلى قرية وايوميو، لمسافة أربعة أميال. كان هذا الزعيم قد اشتهر في هذا الوقت بإعدام إحدى زوجاته وعبد لديه شنقاً مؤخرًا بتهمة الزنا. وعندما احتج أحد المبشرين على فعلته، بدت عليه الدهشة وقال إنه ظن أنه يتبع المنهج الإنجليزي بحذافيره. وعبر الزعيم شونجي العجوز، الذي تصادف وجوده في إنجلترا أثناء محاكمة الملكة، عن استهجانه الشديد للحادثة ككل، وقال إنه متزوج من خمس زوجات، وإنه لحرِّي به أن يقطع رءوسهن جميعاً بدلاً من أن ينزعج بهذا الشكل من إحداهن. بعد مغادرة هذه القرية، مررنا على قرية أخرى، تقع عند سفح تل على مسافة قصيرة. كانت ابنة أحد الزعماء، الذي ما زال على وثنيته، قد توفيت قبل خمسة أيام. وأحرق الكوخ الذي لفظت فيه أنفاسها الأخيرة تماماً؛ إذ وُضع جثمانها، الذي حُفظ بين زورقين صغيرين، في وضع عمودي على الأرض وأحيط بسياج يحمل صوراً خشبية لألهتهم، وكان مدهوناً بالكامل باللون الأحمر الزاهي، لكي يكون واضحاً للعيان من على بُعد. كانت عباءتها مثبتة بالتابوت، وشعرها المقصوص مُلقى عند قدميها. كان أقاربها قد مزَّقوا لحم أذرعهم وأجسادهم ووجوههم

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

حيث كانت أجسادهم مغطاةً بالدماء المتخثرة؛ وبدت النساء العجائز في غاية القذارة. وفي اليوم التالي، زار بعض الضباط هذا المكان ووجدوا النساء ما زلنَ يعوين ويمزقن لحمهن.



قباب ذا باس الصناعية، نيوزيلندا.

واصلنا مسيرتنا وسرعان ما وصلنا إلى قرية وايوميو. توجد هنا كتلٌ فريدة من الحجر الجيري شبيهة بقلع مدمرة. تستخدم هذه الصخور منذ فترةٍ طويلة كمدافن؛ ومن ثم كانت تُعتبر مقدسة لدرجة حظر الاقتراب منها. غير أن أحد الشباب صاح قائلاً: «هيا، لنكن جميعاً شجعاناً!» وركض مستبقاً الجميع؛ ولكن في حدود مائة ياردة، تراجعَت المجموعة عن الأمر وتوقفوا فجأة، ولكن سمحوا لنا في لا مبالاةٍ مطلقة أن نعاين المكان بأكمله. مكثنا بضع ساعات في هذه القرية، وأثناء تلك الفترة دار نقاشٌ مطوّل مع السيد بوشبي بخصوص حق بيع أراضي معيَّنة. وأوضح رجلٌ عجوز، والذي بدا عالم أنساب ممتازاً،



## الفصل الثامن عشر

الملاك المتعاقبين لهذه الأراضي من خلال عصي مدقوقة في الأرض. وقبل مغادرة المنازل، مُنح لكل مجموعة منّا ملء سلة صغيرة من البطاطا المشوية، وبحكم العادة حملناها معنا لنتناولها على الطريق. لاحظت وجود عبد بين النساء العاملات في الطهي؛ لا بد أنها كانت إهانة كبيرة للرجال، في مثل هذه المنطقة المحاربة، أن يعملوا في مهنة تُعتبر أحمق مهنة للنساء. فلا يسمح للعبيد بالخروج إلى الحرب، ولكن ربما كان من الصعب اعتبار هذا مشقة. لقد سمعت عن عبد بائس مسكين فرّ إلى الجانب المعادي، أثناء الأعمال القتالية، لكن اعترض طريقه رجلان وعلى الفور أُلقي القبض عليه، واختلف الرجلان على أيّ من الجانبين ينتمي إليه هذا العبد، ووقف كلُّ منهما فوقه ببساطة، وبدوا عازمين على ألا يأخذه أحد منهما حيًّا. ولم ينقذ العبد المسكين، الذي كاد يموت من الخوف، سوى كلمة من زوجة الزعيم. بعد ذلك استمتعنا بتمشية مبهجة في طريق العودة إلى القارب، إلا أننا لم نصل إلى السفينة إلا في وقت متأخر من المساء.

«٣٠ ديسمبر»، بعد الظهر، خرجنا من خليج الجزر في طريقنا إلى مدينة سيدني. وأعتقد أننا جميعًا سررنا بمغادرة نيوزيلندا؛ فهي ليست مكانًا ممتعًا على أية حال. إن البساطة الساحرة، الموجودة في جزيرة تاهيتي، تغيب هنا بين أهل نيوزيلندا؛ كما أن الجزء الأكبر من الإنجليز الموجودين هنا هم حثالة المجتمع. وحتى البلاد في حد ذاتها لم تكن بها أي جاذبية. ولا أذكر منها إلا مكانًا واحدًا مضيئًا، ألا وهو «وايميتي» بسكانها المسيحيين.



## الفصل التاسع عشر

### أستراليا

سيدني - نزهة إلى باثريست - طبيعة الغابات - مجموعة من السكان الأصليين - الانتقراض التدريجي للكائنات الأصلية - عدوى من رجال معتلي الصحة - الجبال الزرقاء - منظر الأودية المهيبة الشبيهة بالخليج - أصلها وتكوينها - باثريست، والسلوك المتحضر لطبقات المجتمع الدنيا - أحوال المجتمع - جزيرة فان ديمنزلاند - هوبارت - اختفاء جميع الكائنات الأصلية - جبل ولينجتون - مضيق الملك جورج البحري - الطابع الكئيب للبلاد - شبه جزيرة بولد هيد، القوالب الجيرية لفروع الأشجار - مجموعة من السكان الأصليين - مغادرة أستراليا.

\* \* \*

«١٢ يناير، ١٨٣٦»، في الصباح الباكر، حملنا نسيمٌ عليل إلى مدخل ميناء جاكسون. وبدلاً من مشاهدة منطقة وارفة الأشجار، يتخللها منازل رائعة، رأينا خطأً مستقيماً لمنحدر مائل إلى الصفرة استدعى إلى أنهاننا ساحل باتاجونيا. أدركنا من منارة منعزلة، مبنية بالحجر الأبيض، أننا قربيون من مدينة كبيرة أهلة بالسكان. وما إن دخلنا الميناء، حتى بدا رائعاً وفسيحاً، ذا سواحلٍ منحدره البنية تتكوّن من طبقات من أحجارٍ رمليةٍ متراصّة أفقيّاً. تكتسي تلك المنطقة شبه المستوية بشجيراتٍ نحيلة، تشير إلى لعنة القحط. بالتوغل أكثر إلى الداخل، تحسّنت أحوال المنطقة؛ إذ تناثرت فيلاتٌ جميلة وأكوخٌ رائعة هنا وهناك على



سيدني، ١٨٣٥.

طول الشاطئ. وفي الأفق، ظهرت منازلٌ حجرية، ترتفع لطابقين وثلاثة طوابق، وطواحينُ هوائية على حافة إحدى الضفاف، مشيرة إلى حدود العاصمة الأسترالية. في النهاية، رسّونا داخل خليج سيدني الصغير. وجدنا الحوض الصغير مشغولاً بالكثير من السفن الضخمة ومحاطاً بالمخازن. في المساء، تجوّلتُ عبر المدينة، وعدت يملؤني الإعجاب بالمشهد بأكمله؛ فهو أعظم دليل على نفوذ الأمة البريطانية. فهنا، في بلاد لم تكن واعدة إلى حدٍّ كبير، تركتُ بضع سنوات أثراً أكبر بكثير مما تركه عددٌ مساوٍ من القرون في أمريكا الجنوبية. كان أول شعور انتابني هو تهنئة نفسي أنني ولدت إنجليزياً. وبعد أن رأيت قدرًا أكبر من المدينة، تراجع شعوري بالإعجاب بعض الشيء؛ إلا أنها تظل مدينة رائعة؛ فالشوارع متناسقة وفسحة ونظيفة وتحظى بقدرٍ ممتاز من النظام؛ والبيوت ذات مساحاتٍ جيدة، والمتاجر جيدة التأسيس. من الممكن مقارنتها حقًا بالضواحي الكبيرة الممتدة من لندن وبعض المدن الكبرى في إنجلترا؛ إلا أنه لا يوجد أي مظهر من مظاهر مثل هذا النمو السريع في أي مكانٍ قريب من لندن أو برمنجهام. كان عدد البيوت الكبيرة وغيرها من المباني المنتهي تأسيسها تواءمًا مدهشًا حقًا، غير أن الجميع اشتكى من ارتفاع

الإيجارات وصعوبة الحصول على منزل. ونظرًا لأنني كنت قادمًا من أمريكا الجنوبية، حيث أملاك كل رجل في المدن معروفة، لم يدهشني شيءٌ أكثر من عدم القدرة على تحديد مالك هذه العربة أو تلك في الحال.

استأجرتُ رجلًا وحصانين للذهاب إلى باثريست، وهي قرية على بعد ١٢٠ ميلًا تقريبًا داخل البلاد، كما أنها قلب منطقة ريفية كبيرة. كنت أملُ بهذه الوسيلة أن أحصل على فكرة عامة عن شكل البلاد. في صباح يوم السادس عشر (من يناير)، بدأت نزهتي. أخذتُنا المرحلة الأولى من الرحلة إلى باراماتا، وهي بلدة ريفية صغيرة، تأتي أهميتها في المرتبة الثانية بعد مدينة سيدني. كانت الطرق في حالة ممتازة، مرصوفة بالحصباء على طريقة ماك آدم، وجيء بالحجر البازلتي لهذا الغرض من على بُعد عدة أميال. وثمة تشابه وثيق بينها وبين إنجلترا من جميع النواحي؛ ربما كانت الحانات هنا أكثر بكثير. وبدا السجناء المصفدون بالأغلال، الذين ارتكبوا جريمة ما هنا، أقل تشابهًا مع أولئك الموجودين بإنجلترا؛ إذ كانوا يعملون بأغلالهم تحت أعين الحراس المدججين بالسلاح. والسلطة التي تمتلكها الحكومة، من خلال السخرة والعمل القسري، لشق طرق جيدة عبر أنحاء البلاد، هي — في رأيي — أحد الأسباب الرئيسة للرخاء المبكر الذي شهدته هذه المستعمرة. بتُّ ليلتي بنزُلٍ مريح للغاية كائن بمعبر فيري النهر، على بُعد خمسة وثلاثين ميلًا من سيدني، بالقرب من الجبال الزرقاء. وهذا الجانب من الطريق هو الأكثر ارتياحًا وأهلً بالسكان منذ فترة أطول بكثير من أي طريقٍ آخر بالمستعمرة. والأرض مُحاطة بالكامل بحواجز عالية؛ لأن المزارعين فشلوا في بناء أسيجة. يوجد الكثير من المنازل المتينة والأكواخ الرائعة المتناثرة هنا وهناك؛ ولكن رغم أن مساحات كبيرة من الأراضي تخضع للزراعة، فإن الجزء الأكبر منها لا يزال كما هو منذ اكتشفت أول مرة.

ويُعدُّ التناسق الشديد للنباتات هو السمة الأبرز للمشهد الطبيعي في الجزء الأكبر من ولاية نيوساوث ويلز. ففي كل مكان، نجد غابةً مفتوحة، والأرض مغطاة جزئيًا بطبقة رقيقة جدًا من العشب، ذات خضرة محدودة. وتنتمي جميع الأشجار تقريبًا لفصيلة واحدة، وتتخذ الأوراق في أغلب هذه الأشجار وضعًا رأسيًا، على خلاف أوراق الأشجار في أوروبا التي تنمو في وضعٍ شبه أفقي؛ وأوراق الأشجار هزيلة، وذات لونٍ أخضرٍ شاحبٍ على نحوٍ غريبٍ وتخلو من أي لمعان؛ لذا، تبدو الغابات فاتحة وبلا أي ظلال تمامًا، وعلى الرغم من أن هذا يعني غياب سُبُل الراحة بالنسبة إلى المسافر تحت أشعة شمس الصيف الحارقة، فإن لهذا أهمية خاصة بالنسبة إلى المزارع؛ لأنه يتيح للحشائش أن تنمو في أماكن

لم تكن لتنمو فيها لولا ذلك. والأوراق هنا لا تتساقط على نحوٍ دوري، وهي السمّة التي تبدو شائعة في نصف الكرة الأرضية الجنوبي بأكمله، أي في أمريكا الجنوبية وأستراليا ورأس الرجاء الصالح. ربما يفتقد سكان هذا النصف من الكرة الأرضية، وكذلك سكان المناطق المدارية، بذلك أحد أروع المشاهد في العالم، التي اعتادتها أعيننا، وهو مشهد البزوغ الأوّلي لجميع الأوراق على الأشجار العارية. غير أنهم قد يقولون إننا ندفع ثمنًا باهظًا نظير ذلك؛ إذ تزخر الأرض بجذوعٍ عارية لعدة أشهر. وهذا صحيحٌ جدًّا؛ إلا أن حواسنا بذلك تكتسب مِيلًا قويًّا للاستمتاع بخضرة الربيع الفاتنة التي تفتقدها عيون من يعيشون في المناطق الاستوائية المتشّبعة طوال العام بالنباتات الرائعة الخاصة بهذه الأقاليم المناخية الحارة. ولا يصل العدد الأكبر من الأشجار، باستثناء بعض أشجار الأوكالبتوس الأزرق العريض الأوراق، إلى حجمٍ كبير؛ إلا أنها تصل إلى طولٍ فارغ واستقامةٍ معقولة وتنتصب متباعدة. ولحاء بعض أشجار الأوكالبتوس يسقط سنويًّا، أو يظل معلقًا في شرائحٍ طويلةٍ نابذة تتمايل مع الرياح وتضفي على الغابة مظهرًا رثًا ومقفّرًا. لا يمكنني تخيل تناقض أكثر تكاملًا من التناقض بين غابات فالديفيا أو شيلوي وغابات أستراليا من جميع النواحي. عند الغروب، مرّت مجموعة تتكون من عشرين رجلًا من أبناء البلاد الأصليين السود، كلُّ منهم يحمل، بطريقتهم المعهودة، حزمةً من الرماح وغيرها من الأسلحة. ويأعطاء أحد الشبان البارزين وسط المجموعة شلنًا، تم إيقافهم بكل سهولة وأخذوا يقذفون رماحهم لتسليتي. كانوا جميعًا يغطّون أجسادهم على نحوٍ جزئي، والكثيرون منهم كانوا يستطيعون تحدّث القليل من الإنجليزية، وكانت ملامحهم تنمُّ عن خفة الظل والبشاشة، وبدوا أبعد ما يكون عن تلك المخلوقات الشديدة الانحطاط التي عادةً ما يمثّلونها. وكانت مهاراتهم محل إعجاب؛ فقد قاموا بطعن قننوسةٍ مثبتة على مسافة ثلاثين ياردةً برمح، ألقي باستخدام عصا الرمي بسرعة تضاهي سرعة سهم منطلق من قوس رامٍ مُحنك. كما يُظهرون براعةً رائعة في تعقّب الحيوانات أو البشر على حدٍّ سواء؛ ولقد سمعتُ تعليقاتهم العديدة التي أظهرت حدة ذهن بالغة. غير أنهم لن يزرعوا الأرض أو يُشيدوا منازل ويستقرّوا بمكان واحد، أو حتى يتحمّلوا عناء الاعتناء بقطيع من الأغنام عند إسناده لهم. وإجمالًا، يبدوون بالنسبة إليّ أنهم يحتلّون مرتبةً أعلى قليلًا من الفوجيين على سلم الحضارة.

ومن الغريب جدًّا أن ترى، وسط شعبٍ متحضر، مجموعة من الهمج غير المؤيدين يتجولون وهم لا يعرفون أين سينامون ليلاً، ويكسبون قوت يومهم عن طريق الصيد في

الغابات. فأتثناء مضي الرجل الأبيض في ترحاله قدمًا، انتشر وجوده في ربوع البلاد التي تنتمي لعدة قبائل. وهذه القبائل تحافظ على اختلافاتهم العتيقة — رغم أنهم داخل شعبٍ واحدٍ مشترك — وأحيانًا يشنون حروبًا بعضهم ضد بعض. وفي معركة نشبت مؤخرًا، اختار الفريقان المتحاربين وسط قرية باثريست كساحة للمعركة. وكان هذا لصالح الجانب المهزوم؛ لأن المحاربين الفارّين احتموا بالتُّكنات.

وعدد السكان الأصليين في تراجعٍ سريع؛ فخلال رحلتي بأكملها، لم أرَ منهم سوى مجموعةٍ واحدة فقط، باستثناء بعض الصبية الذين ترعرعوا على يد الإنجليز. ولا شك أن هذا التراجع يُعزى حتمًا إلى دخول الكحوليات إلى البلاد، والأمراض الأوروبية (فحتى أقلها حدة، مثل الحصبة، ثبت أنه مهلك للغاية) والانقراض التدريجي للحيوانات البرية. ويُقال إن أطفالهم يموتون بأعدادٍ كبيرةٍ دومًا في مرحلةٍ مبكرةٍ جدًّا من الطفولة بسبب آثار حياة الترحال، ومع تزايد صعوبة جلب الطعام، تزداد حتمًا عادات الترحال لديهم؛ وهكذا تتراجع أعداد السكان، من دون أي وفياتٍ واضحة بسبب المجاعة، بصورةٍ مفاجئةٍ للغاية مقارنة بما يحدث في الدول المتحضرة، حيث لا يدمر الأب ذريته، رغم أنه قد يؤذي نفسه من خلال القيام بأعمالٍ إضافية بجانب عمله.

إلى جانب هذه الأسباب الواضحة للدمار، يبدو أن ثمة قوةً غامضة لها تأثيرٌ ما بوجه عام. فأينما وطئت قدم الأوروبين مكانًا، يبدو أن الموت يلاحق السكان الأصليين لهذا المكان. ويمكننا أن نلقي نظرة على الامتداد الشاسع للأمريكتين وبولينزيا ورأس الرجاء الصالح وأستراليا، ونجد النتيجة نفسها. وليس الرجل الأبيض وحده هو من يقوم بدور المخرب على هذا النحو؛ فالرجل البولنيزي من أصولٍ ملايوية ساق السكان الأصليين من ذوي البشر الداكنة في أجزاء من جزر الهند الشرقية إلى الهلاك. ويبدو أن البشر — على اختلافهم وتنوعهم — يُؤثر بعضهم بعضًا بالطريقة نفسها التي تؤثر بها الحيوانات — على اختلاف أنواعها — بعضها بعضًا أيضًا؛ فالأقوى يبيد دومًا الأضعف. كان من المحزن أن نسمع في نيوزيلندا السكان الأصليين الرائعين ذوي الهمة والحيوية يقولون إنهم يعرفون أن الأرض مقدّر لها أن تضيع من أبنائهم. ولقد سمع الجميع عن تراجع عدد السكان، غير المبرّر، في جزيرة تاهيتي الجميلة والنضرة منذ وقت رحلات الكابتن كوك، ورغم أننا ربما توقعنا احتمالية زيادة السكان في تلك الحالة؛ نظرًا لتوقف وفيات الأطفال الرضع، الأمر الذي كان سائدًا في الماضي بدرجة غير مسبوقة، وتراجع الإباحية كثيرًا، وانخفاض معدل نشوب الحروب الفتاكة.

يقول القس جيه وليامز، في كتابه<sup>٢</sup> الممتع، إن التعامل الأول بين السكان الأصليين والأوروبيين «مصحوب دومًا بدخول الحمى أو الرُّحَار أو أي أمراضٍ أخرى تؤدي بحياة عددٍ كبير من الأفراد». ويؤكد مجددًا «إنها لحقيقةٌ مؤكدة، لا يمكن إنكارها، أن أغلب الأمراض التي تفسّدت في الجزر أثناء إقامتي بها نُقلت عبر السفن»<sup>٣</sup>، وما يجعل هذه الحقيقة لافتة للنظر أنه ربما لا يظهر المرض بين أفراد طاقم السفينة المسئولة عن استجلاب هذا المرض المدمر. وهذه العبارة ليست استثنائية كما تبدو للوهلة الأولى؛ إذ سُجِّلت إصاباتٌ كثيرة بأحبت أنواع الحمى التي تفسّدت، على الرغم من أن المجموعات التي تسببت فيها نفسها لم تصب. ففي أوائل حكم الملك جورج الثالث، اقتيد سجين — كان محتجزًا في زنزانه تحت الأرض — في عربة بحراسة أربعة ضباط شرطة للمثول أمام المحكمة؛ وعلى الرغم من أن الرجل نفسه لم يكن مريضًا، توفي الضباط الأربعة إثر إصابتهم بحمى قاتلةٍ قصيرة؛ غير أن العدوى لم تمتد لأشخاصٍ آخرين. وبناءً على هذه الحقائق، سيبدو الأمر كما لو أن الروائح الكريهة المنبعثة من مجموعة رجالٍ محتجزين معًا لبعض الوقت كانت سامّة حين استنشقتها آخرون؛ وستزداد احتمالية ذلك حين ينتمي هؤلاء الرجال لأعراقٍ مختلفة. ورغم أن هذا الأمر يبدو غامضًا، فلن يكون أغرب من حقيقة أن جثة شخصٍ ما، بعد الموت مباشرة، وقبل بدء عملية التحلّل، غالبًا ما يفترض أن تكون ذات طبيعةٍ بالغة الأذى؛ لدرجة أن الثقب الذي يتم بواسطة أداة استُخدمت في تشريحها ثبت أنه مميّتٌ حتمًا.

«١٧ يناير»، في الصباح الباكر، عبرنا نهر نيبيان على متن عبّارة. ولهذا النهر، رغم اتساعه وعمقه في هذه المنطقة، مساحةٌ محدودة جدًا من المياه الجارية. بعد اجتياز قطعة أرضٍ منخفضة على الجانب المقابل، وصلنا إلى منحدر الجبال الزرقاء. لم يكن المطلع منحدرًا؛ إذ شُقّ الطريق بحرصٍ بالغ عند جانب من جرفٍ رملي. وعند القمة، يمتدُّ سهل شبه مستوٍ ليرتفع نحو الغرب على نحوٍ غير محسوس، وفي النهاية يصل ارتفاعه لأكثر من ٣ آلاف قدم. توقعتُ، من لقبٍ مهيبٍ كالجبال الزرقاء ومن ارتفاعها الشاهق، أن أرى سلسلةً جباليّ شديدة الانحدار تخترق البلاد؛ ولكن بدلًا من ذلك، كشف سهلٌ منحدر عن واجهةٍ متواضعة للأرض المنخفضة بالقرب من الساحل. ومن فوق هذا المنحدر الأول، كان المنظر المطلُّ على أرض الغابة الممتدة إلى الشرق مذهلًا، وكانت الأشجار المحيطة تقف سامقةً في ثبات، ولكن بمجرد الوقوف على المنصة الرملية، يصير المشهد مملًا للغاية؛ فكل جانب من الطريق محفوف بأشجارٍ متقرّمة من فصيلة الأوكالبتوس الدائمة الخضرة؛ وباستثناء



حانتين أو ثلاثٍ صغيرة، لا يوجد منازل أو أراضٍ مزروعة؛ علاوة على أن الطريق مهجور؛ إلا أن الشيء الأكثر شيوعاً هي عربة يجزها ثور، مكدسة ببالات من الصوف. في منتصف النهار، أوقفنا أحصنتنا بحانةٍ صغيرة، تدعى ويذربوردر. ترتفع المنطقة — عند هذا الموضع — فوق مستوى سطح البحر مسافة ٢٨٠٠ قدم. وعلى بعد ميل ونصف من هذا المكان، يوجد مشهد يستحق الزيارة. وبنزولٍ وادٍ صغيرٍ وتتبعُ جدولٍ مائي، ينفتح فجأةً خليجٌ شاسع وسط الأشجار التي تحدُّ جانبي الطريق، على عمق ١٥٠٠ قدم تقريباً. وعند السير لبضع ياردات، يقف المرء على حافةٍ منحدرٍ، وأسفله يرى خليجاً كبيراً؛ إذ لا أعرف له تسميةً أخرى، مغطىً بغابةٍ كثيفة. بدت نقطة رؤية وكأنها على رأس خليج؛ إذ يتشعب خط الجُرف على كلا الجانبين، ليظهر رأسٌ بحري تلو الآخر، كما لو أنها على ساحلٍ بحريٍ منحدر. وتتكون هذه الجروف من طبقاتٍ أفقية من أحجارٍ رمليةٍ مائلة إلى اللون الأبيض، وهي بالتأكيد في وضعٍ رأسي تماماً؛ حتى إنه في مواضعٍ كثيرةٍ يستطيع من يقف على الحافة ويلقي حجراً أن يراه يصطدم بالأشجار الموجودة في الهاوية بالأسفل. ونظراً لأن خط الجُرف متصل بلا انقطاع، يُقال إنه لكي تصل إلى سفح الشلال المتكوّن من هذا الجدول المائي الصغير، من الضروري أن تلتفت مسافة ستة عشر ميلاً. وعلى بعد خمسة أميال تقريباً يمتد خطٌ آخر للجُرف، والذي يبدو أنه يطوّق الوادي بأكمله؛ وهذا يُفسّر اسم الخليج، حسبما ينطبق على هذا المنخفض المتدرج الهائل. وإذا تخيلنا ميناءً متعرّجاً، تحيط بمياهه العميقة سواحلٌ شبيهةٌ بجُرفٍ منحدر، ليبقى جافاً، وغابة تنمو عند قاعه الرملي، سيتجلّى الشكل والبنية الموجودان أمامنا هنا. كان هذا المشهد جديداً تماماً بالنسبة إليّ، وكان بديعاً للغاية.

في المساء، وصلنا إلى بلاكهيث. كان ارتفاع هضبة الحجر الرملي هنا يصل إلى ٣٤٠٠ قدم؛ وهي مغطاة — كما في السابق — بنفس الأشجار القصيرة. ومن الطريق، كانت ثمة لمحاتٌ خاطفة لوادٍ عميق له نفس سمات الوادي المذكور آنفاً، لكن لا تكاد ترى القاع بسبب انحدار جوانبه وعمقها. وكان نُزلٌ بلاكهيث مريحاً جداً يديره جنديٌّ عجوز، نكّرني بالفنادق الصغيرة الموجودة في شمال ويلز.

«١٨ يناير»، في وقتٍ مبكرٍ جداً من الصباح، سرت مسافة ثلاثة أميال تقريباً لمشاهدة جوفيتز ليب؛ وهو منظرٌ طبيعي ذو طابعٍ مشابه لذلك المنظر القريب من ويذربوردر؛ بل ربما يكون أيضاً أروع منه. في هذا الوقت المبكر من النهار، كان الخليج تكسوه طبقةٌ رقيقة

من الضباب الأزرق، ما زاد من العمق الظاهري للغابة الممتدة أسفل أقدامنا، رغم إفساده التأثير العام للمشهد. وهذه الوديان — التي طالما وقفت حاجزاً منيعاً ضد محاولات أجراء المستعمرين للوصول إلى داخل البلاد — شديدة الروعة. وعادةً ما تتشعب خُلجان — شبيهة بالألسنة البحرية وتتسع عند أطرافها العليا — من الوديان الرئيسة وتخترق منصة الحجر الرملي، وعلى الجانب الآخر، غالباً ما تمتد من المنصة نتوءات صخرية إلى داخل الوديان، بل تترك بداخلها أيضاً كتلاً ضخمة شبه منفصلة. ولكي تهبط إلى أحد هذه الوديان، لا بد أن تلتفت حوله مسافة عشرين ميلاً، وبعض هذه الوديان لم يخترقها خبراء مسح الأراضي إلا مؤخراً ولم يتمكن المستعمرون بعد من رعي أغنامهم هناك. غير أن السمة الأبرز في تكوينها هي أنها رغم اتساعها عند رؤوسها مسافة عدة أميال، فإنها تتقلص عمومًا بالاتجاه نحو أفواها لدرجة يتعذر معها عبورها. وعبئاً حاول السيد تي ميتشل، كبير خبراء مسح الأراضي، من خلال السير أولاً ثم الزحف بين شظايا الأحجار الرملية الضخمة المتساقطة؛ حاول أن يتسلق الممر الضيق الذي يصل بين نهر جروس ونهر نيبيان؛ غير أن وادي جروس يُكوّن، كما رأيت، في الجزء العلوي منه حوضاً كبيراً مستويًا يبلغ عرضه بضعة أميال، ومحاطاً من جميع الجوانب بجروف، يُعتقد أن قممها تصل إلى ما لا يقل عن ٣ آلاف قدم فوق مستوى سطح البحر. وعندما تُساق الماشية إلى وادي وولجان عبر طريق (نزلته) — جزء منه طبيعي وجزء منه شقه صاحب الأرض — لا تستطيع الهرب؛ لأن هذا الوادي مُحاطٌ بجروف عمودية من كل جانب، وبالهبوط ثمانية أميال إلى أسفل يتقلص عرض الوادي من متوسط نصف ميل ليصبح مجرد شق لا يستطيع عبوره إنسانٌ أو حيوان. ويقول السيد تي ميتشل إن الوادي العظيم لنهر كوكس بكل روافده، يتقلص عند نقطة اتحاده بنهر نيبيان، إلى ممر ضيق يصل عرضه إلى ٢٢٠٠ ياردة وعمقه حوالي ١٠٠٠ قدم. وربما كان بإمكاننا إضافة حالاتٍ أخرى مماثلة.

الانطباع الأول عند رؤية التشابه بين الطبقات الأفقية على جانبي هذه الوديان والمنخفضات المتدرجة هو أنها مجوفة مثل باقي الوديان الأخرى بفعل المياه؛ ولكن عندما يتفكّر المرء في الكمّ الضخم من الأحجار التي انتقلت حتمًا في هذا المشهد عبر مجرد ممرات ضيقة أو شقوق، يجد نفسه يتساءل عما إذا كان من الممكن لهذه المساحات ألا تنحسر، ولكن مع الوضع في الاعتبار تكوين الوديان المتشعبة على نحو غير منتظم، والنتوءات الضيقة البارزة من المنصات، نجد أنفسنا مرغمين على الإقلاع عن هذه الفكرة. ومن المستحيل أن نعزي هذه التجاويف إلى النشاط الرسوبي الحالي، كما يستحيل أن تتساقط

دومًا المياه المصرفة من مستوى القمة إلى قمة هذه الوديان — كما لاحظت بالقرب من ويدرورد — وإنما في جانب أحد تجويفاتها الشبيهة بالخُلجان. وقد ذكر لي بعض السكان المحليين أنهم لم يروا مطلقًا أحد هذه التجويفات الشبيهة بالخُلجان، التي تحيط بها السنة أرضية منسرة على كلا الجانبين، إلا وأذهلهم تشابُّها الشديد بساحلٍ بحريٍّ منحدر. وهذا هو الوضع بالتأكيد، علاوة على ذلك، على الساحل الحالي لولاية نيو ساوث ويلز، تحمل الموانئ العديدة الرائعة المتشعبة على نطاقٍ واسعٍ والمتصلة بوجهٍ عامٍ بالبحر عبر مصبِّ ضيقٍ تآكلٍ عبر الجروف الساحلية المكوَّنة من الأحجار الرملية — يتفاوت عرضها بين ميلٍ واحدٍ وربع ميلٍ — تشابُّها مع الوديان الداخلية الكبيرة ولكن على نطاقٍ مصغَّر، ولكن عندئذٍ سرعان ما تتجلى الصعوبة المذهلة: لماذا تسبب البحر في تآكل هذه المنخفضات الهائلة والمحددة في آنٍ واحد، على منصةٍ شاسعة، وترك مجرد مضائقٍ عند الفتحات، لا بد أن الكمية الهائلة الكاملة من المادة المسحوقة تسربت من خلالها؟ الضوء الوحيد الذي يمكنني أن أسلطه على هذا اللغز هي ملاحظة مفادها أن الضفاف ذات التكوينات غير المنتظمة تبدو أنها تتكون الآن في بعض البحار، كما في أجزاء من الهند الغربية وفي البحر الأحمر، وأن جوانبها شديدة الانحدار. وقد أدنى بي ذلك إلى افتراض أن مثل هذه الضفاف تكوَّنت من خلال تراكم الرواسب بفعل التيارات القوية على قاعٍ غير منتظم. ومن الصعب الشك في أنه في بعض الحالات، يراكم البحر الرواسب — بدلاً من أن يوزعها في طبقةٍ منتظمة — حول الصخور والجزر المغمورة أسفل المياه، بعد فحص خرائط جزر الهند الغربية، وأن الأمواج لها القدرة على تكوين جروفٍ مرتفعة وشديدة الانحدار، حتى في الموانئ غير الساحلية، كما لاحظت في مناطقٍ كثيرةٍ بأمريكا الجنوبية. ومن أجل تطبيق هذه الأفكار على منصات الأحجار الرملية بولاية نيو ساوث ويلز، أتخيل أن الطبقات قد تراكت بفعل التيارات القوية، وبفعل الموجات في بحرٍ مفتوح، في قاعٍ غير منتظم؛ وأن المساحات الشبيهة بالوديان التي تركت شاغرة نتيجة لذلك قد تآكلت جوانبها المنحدرة بشدة لتتحول إلى جروفٍ أثناء ارتفاعٍ تدريجيٍّ لليابسة؛ وانتقلت الأحجار الرملية المتآكلة، إما أثناء تكوُّن الممرات الضيقة بسبب انحسار البحر، أو بفعل النشاط الرسوبي لاحقًا.

بعد فترةٍ وجيزةٍ من مغادرة بلاكهيث، هبطنا من منصة الأحجار الرملية عبر طريق جبل فيكتوريا. ومن أجل شق هذا الطريق، قُطعت كميةٌ هائلةٌ من الأحجار، وتصميم الطريق وأسلوب تنفيذه يجعلانه لا يقل عن أي طريقٍ بإنجلترا. دخلنا الآن منطقةً أقل ارتفاعًا

بمقدار مائة قدم تقريباً، وتتألف من صخور الجرانيت. ومع تغير طبيعة الصخور، تحسّن مستوى الغطاء النباتي؛ فكانت الأشجار أجمل وأكثر تباعداً بعضها عن بعض، وكانت الحشائش بينها أكثر خضرة قليلاً وأكثر وفرة. وعند سور هاسان وولز، تركت الطريق السريع، وأخذت طريقاً جانبياً قصيراً يؤدي إلى مزرعة تُدعى ويلروانج، وكان معي خطاب تعريف من المالك في سيدني إلى ناظر المزرعة. وقد تكرّم السيد براون ودعاني إلى المبيت وقضاء اليوم التالي، وسعدت كثيراً بتلبية الدعوة. يقدم هذا المكان مثلاً لواحدة من المنشآت الزراعية الكبيرة أو بالأحرى منشآت رعي الأغنام، التابعة للمستعمرة. غير أن عدد الماشية والخيول في هذه الحالة أكثر من المعتاد نوعاً ما؛ نظراً لأن بعض الأودية تتسم بكونها سبخة وتنتج حشائش أكثر خشونة. جرى تطهير قطعتين أو ثلاث من الأراضي المستوية بالقرب من المنزل وزراعتها بالذرة، الذي كان عمال الحصاد يجمعونه الآن؛ إلا أن القمح لا يُزرع بكمية أكبر من الكمية الكافية لتأمين الاحتياج السنوي للعاملين بالمزرعة. والعدد المعتاد للعبيد المدانين بأحكام هنا حوالي أربعين، ولكنهم كانوا أكثر من ذلك في الوقت الحالي. وعلى الرغم من أن المزرعة مجهزة جيداً بجميع الضروريات، ثمة غياب واضح لسبل الرفاهية، ولا توجد امرأة واحدة مقيمة هنا. وغروب الشمس في يوم جميل يبعث جواً من الارتياح المبهج على أي مشهد؛ ولكن هنا، في هذه المزرعة المنعزلة، فإن أكثر الألوان إشراقاً في الغابات المحيطة لا تستطيع أن تسينني أن أربعين رجلاً غلاظاً شداداً بصدد التوقف عن أعمالهم اليومية، مثل العبيد القادمين من أفريقيا، ولكن بدون استجائهم المقدس للشفقة.

في وقت مبكر من صباح اليوم التالي، تكرّم السيد آرشر، ناظر المزرعة الشريك، باصطحابي لصيد الكناغر. قضينا الجزء الأكبر من النهار على ظهر الأحصنة، لكن حظينا بتجربة صيد سيئة جداً؛ إذ لم نر كنعراً واحداً أو حتى كلباً برياً. طاردت كلاب الصيد السلوقية جرّداً كنعرياً إلى داخل أحد الأشجار الجوفاء، سحبناه من داخلها؛ وهو حيوان كبير في حجم الأرنب ولكن له شكل الكنعغر. قبل بضع سنوات، كانت هذه المنطقة تزخر بالحيوانات البرية؛ أما الآن فنفتي طائر الإمو لمسافة بعيدة، وأصبح الكنعغر نادراً؛ إذ تسببت الكلاب السلوقية الإنجليزية في دمار شديد لكلا الكائنين. ربما يمر وقتٌ طويل قبل أن تنقرض هذه الحيوانات كلياً، ولكن مصيرها محتوم. والسكان الأصليون حريصون دوماً على استعارة الكلاب من المزارع؛ فاستعارة الكلاب، إلى جانب أحشاء الحيوانات التي تقتل، وبعض لبن البقر بمثابة قرابين السلام التي يقدمها المستعمرون مقابل زحفهم أكثر فأكثر إلى داخل البلاد. يفرح السكان الأصليون السنج — الذين تُعيعهم هذه المزايا التافهة — باقتراب الرجل الأبيض الذي يبدو أنه قد قُدر له توريث البلاد لأبنائه.

وعلى الرغم من انعدام حصيلة الصيد، فقد استمتعنا بجولة رائعة. فالغابة بوجه عام شاسعة ومفتوحة؛ حتى إن المرء يستطيع أن يعدو بفرسه عبرها. ويتخللها بضعة أودية ذات قيعان مستوية، والتي تتميز بلونها الأخضر وخلوها من الأشجار؛ في مثل هذه الأماكن تشابه المنظر كثيرًا مع مشهد حديقة عامة. وعلى مستوى البلاد بأكملها، نادرًا ما كنت أرى مكانًا دون آثار للنيران؛ كان التفاوت في قرب أو بُعد زمن هذه الآثار والتفاوت في درجة سواد الحطب المتبقي هو أعظم تغيير أضحى قدرًا من التنوع على التجانس الممل للغاية لعين الرحالة. في هذه الغابات، لا يوجد الكثير من الطيور؛ إلا أنني رأيت أسرابًا كبيرة لطائر الكوكاتو الأبيض يققات من حقل ذرة، وبعضًا من أجمل الببغاوات؛ كما كانت الغربان مثل الغرب الزرعي الموجود لدينا منتشرة هنا، وطائر آخر شبيه بطائر العَقَّعَق. في فترة الغسق، تجولت بين سلسلة من البرك، التي كانت في هذه المنطقة الجافة بمثابة مجرى نهر، وحالفتني الحظ حين رأيت العديد من حيوان خلد الماء الشهير. كانت تغطس وتلهو على سطح الماء؛ ولكنها كانت تُظهر جزءًا ضئيلًا للغاية من أجسادها؛ حتى إنه كان يسهل الخلط بينها وبين فئران الماء. اصطاد السيد براون واحدًا، وكان حيوانًا من أغرب الحيوانات؛ فالعينات المحنطة لا تعطي فكرة جيدة عن شكل الرأس والمنقار مثل العينة الحية؛ فالأولى تصير صلبة ويتقلص حجمها.<sup>٥</sup>

«٢٠ يناير»، استغرقنا مسيرة يوم كامل إلى قرية باثيرست. وقبل أن نتخذ الطريق السريع، سلطنا دربًا قصيرًا عبر الغابة؛ كانت المنطقة منعزلة للغاية باستثناء بضعة أكواخ عشوائية. شهدنا في هذا اليوم الرياح الأسترالية الشبيهة بالرياح الشرقية الحارة، القادمة من الصحاري الجافة داخل البلاد. انتشرت سحب الأتربة في كل اتجاه، وبدت الرياح كما لو أنها مرت فوق نيران. بعد ذلك سمعت أن مقياس الحرارة في الهواء الطلق توقف عند ١١٩ درجة، بينما سجل داخل غرفة مغلقة ٩٦ درجة. في فترة ما بعد الظهر، شاهدنا تلال باثيرست. وهذه السهول المتموجة وشبه الممهدة لافته للنظر للغاية في هذه المنطقة؛ نظرًا لكونها مجردة تمامًا من الأشجار. فلا يوجد بها إلا طبقة رقيقة من العشب البني. قطعنا بضعة أميال عبر هذا المنطقة، ثم وصلنا إلى بلدة باثيرست، الواقعة وسط ما يمكن وصفه بوادٍ شاسع جدًا أو سهل ضيق. وكنت قد حُذرت في سيدني من تكوين رأي سيئ للغاية حيال أستراليا من خلال الحكم على البلاد من جانب الطريق؛ أو تكوين رأي جيد للغاية من زيارة باثيرست، رغم أنني في هذا الشأن الأخير لم أشعر أنني مهدد بأي حال

بالوقوع في فخ التحيز. لا بد من الاعتراف بأن الموسم كان شديد الجفاف، ولم تكن المنطقة في هيئة مبشرة؛ رغم أنني مدرك أن الوضع كان أسوأ على نحو لا يُقَارَن قبل شهرين أو ثلاثة أشهر. والسر وراء الرخاء المتسارع النمو الذي تشهده باثريست يعود إلى أن العشب البني الذي يبدو لعين الغرباء رديئاً للغاية هو في الحقيقة ممتاز لرعي الأغنام. تقف البلدة على ارتفاع ٢٢٠٠ قدم فوق مستوى البحر، على ضفاف نهر ماكواري؛ وهو أحد الأنهار التي تتدفق إلى المنطقة الداخلية الشاسعة والمعروفة بالكاد. يقع خط تقسيم المياه، الذي يفصل المجاري المائية الداخلية عن تلك الموجودة على الساحل، على ارتفاع ٣ آلاف قدم تقريباً، ويمتد في اتجاه شمالي وجنوبي على مسافة تتراوح بين ثمانين إلى مائة ميل من شاطئ البحر. ويظهر نهر ماكواري على الخريطة كنهر كبير؛ وهو أكبر الأنهار المناسبة في هذا الجزء من التجمع المائي؛ إلا أنني اندهشت حين وجدته مجرد سلسلة من البرك، يفصل بينها مساحات شبه جافة. وبصفة عامة، ينساب جدولٌ مائيٌ صغير، وأحياناً توجد فيضانات عالية وغامرة. وإمدادات المياه عبر هذه المنطقة شحيحة؛ إلا أنها تصير شحيحة أكثر بالتوغل أكثر إلى داخل البلاد.

«٢٢ يناير»، بدأت رحلتي للعودة وسلكت طريقاً جديداً يُدعى لوكيرز لاين عبره كانت المنطقة أروع وأكثر اندازاً. استغرقت المسيرة يوماً بأكملها، وكان المنزل الذي رغبت في المبيت فيه بعيداً عن الطريق بعض الشيء، ويصعب الوصول إليه. وفي هذا الموقف، بل في جميع المواقف الأخرى في الواقع، رأيت مستوى عاماً وحاضراً من التحضر والكياسة لدى الطبقات الدنيا من المجتمع، الأمر الذي يصعب توقُّعه حين يتفكر المرء فيما كان عليه هؤلاء القوم وما أصبحوا عليه. كانت المزرعة التي قضيتُ فيها الليلة مملوكة لشابَّين وصلوا إلى البلاد مؤخراً وشرعا في بناء حياتهما كمستوطنين. كان العوز الشديد لجميع سبل الرفاهية والراحة تقريباً شيئاً منفرِّاً تماماً؛ إلا أن المستقبل والرخاء الأكيد كانا أمام أعينهما، وليس ببعيد.

في اليوم التالي، اجتزنا مساحاتٍ شاسعةً من المنطقة تتصاعد منها ألسنة اللهب، وكانت كمياتٌ كبيرة من الدخان تكتسح الطريق. وقبل الظهيرة، رجعنا إلى طريقنا السابق وصعدنا جبل فيكتوريا. بتُّ في حانة ويزربورد، وقبل حلول الظلام، خرجت في نزهةٍ أخرى إلى الوديان المتدرجة. وفي الطريق إلى سيدني، قضيتُ أمسيةً رائعةً جداً مع الكابتن كينج في دانهيفد؛ وهكذا أنهيت نزهتي القصيرة بمستعمرة نيو ساوث ويلز.

قبل المجيء إلى هنا، كانت أكثر ثلاثة أشياء أثارت اهتمامي هي: حالة المجتمع بين الطبقات الراقية، ووضع المدانين، ودرجة الجاذبية الكافية لتشجيع الأفراد على الهجرة إلى أستراليا. بالطبع، بعد زيارة قصيرة للغاية كهذه، لا يكون رأي المرء ذا قيمة؛ ولكن من الصعب ألا تكون رأياً مثلما من الصعب أن تكون حكماً صائباً. وبوجه عام، ومن واقع ما سمعت أكثر مما رأيت، شعرت بخيبة أمل تجاه حالة المجتمع. فالمجتمع المحلي بأكمله منقسم انقساماً مشوباً بالحقد إلى أحزاب على كل موضوع تقريباً. فمن بين أولئك الذين يجدر بهم أن يكونوا الأفضل من واقع مركزهم في الحياة، يعيش كثيرون حياةً ماجنةً متحررة لا يستطيع الأشخاص المحترمون أن يشاركوهم إياها. وثمة قدرٌ كبير من الغيرة بين أبناء الأثرياء المحرّرين من العبودية والمستوطنين الأحرار؛ فالطرف الأول يسعد باعتبار الرجال الشرفاء دخلاء. وجميع السكان، فقراء وأثرياء، عازمون على تحقيق الثراء، ويُعدُّ الصوف ورعي الأغنام هو محور الحديث الدائم بين الطبقات العليا. يوجد الكثير من العوائق الخطيرة أمام سبل رفاهية الأسرة، ربما يكون أهمها أن تكون محاطاً بخدمٍ مُدانين بجرائم. فكم هو شعورٌ بغيض تماماً أن يكون من يقوم على خدمتك رجلاً ربما يكون قد جُلد في اليوم السابق، بموجب أمر من ممثليك التشريعيين، بسبب جنحةٍ تافهة. والخادمت بالطبع أسوأ بكثير؛ إذ يتعلم منهن الأطفال أشنع التعبيرات، ويكون من حسن الحظ لو لم يتعلموا أفكاراً على القدر نفسه من الشناعة.

من ناحيةٍ أخرى، يدُرُّ رأس المال على صاحبه أرباحاً ثلاثة أضعاف ما سيدهه عليه في إنجلترا بدون أي عناء من جانبه، ومع بعض الحرص سيصير ثرياً بلا أدنى شك. ورفاهيات الحياة وفيرة، وأعلى قليلاً جداً من نظيرتها في إنجلترا، وأغلب المواد الغذائية أرخص ثمنًا. والمناخ رائع وصحي تماماً؛ إلا أنه برأيي يفقد جاذبيته بسبب الشكل المنقَر للبلاد. ويتمتع المستوطنون بميزةٍ كبيرة ألا وهي أن أبناءهم يعاونونهم في سنٍّ صغيرة جداً. ففي سن يتراوح بين السادسة عشرة والعشرين، كثيراً ما يصيرون مسئولين عن مزارع ماشية بعيدة. غير أن هذا يحدث حتماً على حساب انخراط أبنائهم تماماً في التعامل مع عبيد مُدانين. لا أدري إن كان نمط المجتمع قد اكتسب أي طابعٍ مميز؛ إلا أنه في وجود مثل هذه العادات ومع غياب الأنشطة الفكرية، من الصعب ألا يتدهور. وفي رأيي أن لا شيء يُجبرني على الهجرة سوى الضرورة الملحة.

ونظراً لعدم فهمي لمثل هذه الموضوعات، فإن وتيرة الرخاء السريعة والتوقعات المستقبلية لهذه المستعمرة أمرٌ محير جداً بالنسبة إليّ. فالصادرات الأساسية هي الصوف

وزيت الحوت، وثمة حدٌ لكلا المنتَجين. والبلاد غير مؤهلة تمامًا لشق القنوات؛ ومن ثم توجد نقطة ليست بعيدة، لن يغطي عندها النقل البري للصوف تكاليف رعاية الأغنام وجزءٌ صوفها. وطبقة العشب في كل مكان نحيلة جدًا؛ لدرجة أن المستوطنين نزحوا إلى داخل البلاد لمسافات بعيدة؛ علاوة على أن البلاد مع التوغُّل إلى الداخل تصير فقيرة للغاية. وبسبب مواسم الجفاف، لا يمكن أن تحقق الزراعة نجاحًا على نطاقٍ موسّع؛ لذا، وحسبما أرى، لا بد أن تعتمد أستراليا في نهاية المطاف على كونها مركزًا للتجارة لنصف الكرة الجنوبي وربما على مصانعها المستقبلية. فنظرًا لامتلاكها الفحم، فهي تمتلك دومًا الطاقة المحركة تحت سيطرتها. ونظرًا لامتداد الجزء الأمل بالسكان على طول الساحل البحري ونظرًا لأصولها الإنجليزية، فهي بلا شك دولةٌ بحرية. كنت أتخيل في السابق أن نجم أستراليا سيعلو كدولةٍ عظمى وذات نفوذ كأريكا الشمالية، لكن يبدو لي الآن أن عظمتها المستقبلية تلك محل جدال.

أما بخصوص وضع المدانين، فقد كانت الفرص المتاحة لي للحكم على هذه المسألة أقل مقارنةً بمسائلٍ أخرى. والسؤال الأول في هذا الصدد هو عما إذا كان وضعهم بمثابة شكل من أشكال العقاب؛ فما من أحد من شأنه أن يدَّعي بأنه وضعٌ قاسٍ للغاية. غير أنني أعتقد أن الأمر له تداعياتٌ ضئيلة ما دام أنه يمثل رادعًا للمجرمين في أرض الوطن. فالاتياجات المادية للمدانين تُلَبَّى على نحوٍ مقبول، واحتمالية نيل حريتهم في المستقبل والاستمتاع بسبل الراحة ليست ببعيدة، وإنما هي أكيدة بعد إثبات حسن السير والسلوك. فـ «بطاقة الإفراج المشروط»، التي تجعل المرء حرًا في نطاق منطقةٍ محددة ما دام بعيدًا عن دائرة الشكوك وكذلك دائرة الجريمة، تُعطى بموجب حسن السير والسلوك، بعد مرور سنوات تتناسب مع مدة العقوبة، ولكن برغم كل هذا، وبالتغاضي عن عقوبات السجن السابقة وتصاريح الخروج القانونية البائسة، أعتقد أن المدة تمرُّ في سخطٍ وتعاسة. فكما أخبرني رجلٌ فطن، لا يعرف المدانون أي متعة سوى المتع الحسية، وفي هذا الصدد لا يجدون سبيلًا للإشباع. فالإغراء الكبير الذي تمتلكه الحكومة المتمثل في الإعفاءات المطلقة، بالإضافة إلى الذعر الشديد من النفي بالمستعمرات العقابية، يُحطِّم الثقة بين المدانين؛ ومن ثم يمنع الجريمة. أما بالنسبة إلى الشعور بالخزي، فلا يبدو أن مثل هذا الشعور متعارف عليه، وقد شهدت في هذا الصدد بعض الأدلة الاستثنائية للغاية. ورغم أنها حقيقةٌ غريبة، فقد قيل لي عمومًا إن سمة مجتمع المدانين هو الجبن بكل معاني الكلمة؛ فليس غريبًا أن يصير البعض يائسًا وغير مبالٍ تمامًا بالحياة، لكن نادرًا ما تُنفَّذ خطة تتطلَّب الشجاعة



المحسوبة أو المتواصلة. وأسوأ ما في المسألة برمتها أنه بالرغم من وجود ما قد يُطلق عليه إصلاحٌ قانوني، وقلة ارتكاب الأعمال التي يمكن أن تقع تحت طائلة القانون نسبياً، فإن ضرورة إجراء أي إصلاح أخلاقي تبدو أمراً غير مطروح للنقاش. وأكد لي أشخاصٌ مطلَّعون أن من يحاول التحسن، لا يستطيع ذلك بينما يعيش مع عبيد آخرين مُدانين بعقوبة؛ فحياته حينئذٍ ستكون مليئةً بالبؤس والاضطهاد على نحوٍ لا يُطاق. ولا يجب أن ننسى تلوثُ السجون وسفن نقل المدانين إلى المنفى هنا وفي إنجلترا على حدٍ سواء. وبوجه عام، نادراً ما يتحقق الهدف منها كمنشأةٍ عقابية؛ كما فشل كنظامٍ حقيقيٍّ للإصلاح كما قد يحدث مع أي خطةٍ أخرى، ولكن نجحت أستراليا على نحوٍ ربما كان غير مسبوق في التاريخ في استخدامه كوسيلة لجعل الرجال شرفاء ولو ظاهرياً؛ أي تحويل المتشردين العديمي الفائدة في بقعة من بقاع الأرض إلى مواطنين نشطاء في بقعةٍ أخرى؛ ومن ثم أدى ذلك إلى تأسيس دولةٍ جديدة ورائعة، ومركزٍ حضاريٍّ مهيب.

«٣٠ يناير»، أبحرت البيجل إلى بلدة هوبارت بجزيرة فان ديمنزلاندا. وفي الخامس من فبراير، وبعد رحلة استمرت ستة أيام، كان الطقس في الجزء الأول منها رائعاً، بينما كان في الجزء الأخير بارداً وعاصفاً للغاية، دخلنا فم خليج ستورم (خليج العاصفة)؛ ولعل في الطقس تفسيراً لهذا الاسم البشع. كان بالأحرى أن يطلق على الخليج اسم مصبِّ النهر؛ لأنه يستقبل عند مدخله مياه نهر ديروينت. وبالقرب من فم الخليج، يوجد منصاتٌ بازلتيةٌ ممتدة؛ ولكن عند مستوى أعلى تصير الأرض ذات طبيعةٍ جبليةٍ ويغطيها غابة فاتحة اللون. تم تطهير الأجزاء السفلية من التلال التي تطوّق الخليج، وتبدو حقول الذرة الصفراء اللامعة وحقول البطاطس الخضراء الداكنة وافرة. في وقتٍ متأخر من المساء، رسونا عند الخليج الصغير الهادئ على سواحل عاصمة تسمانيا. كانت أول سمة تميز المكان هي تدنيته كثيراً عن سيدني؛ فالأخيرة يمكن أن نطلق عليها مدينة؛ أما الأولى فهي مجرد بلدة. فهي تقع عند سفح جبل ولينجتون، وهو جبل يبلغ ارتفاعه ٣١٠٠ قدم، ولكنه لا يحمل إلا القليل من الجمال الجذاب، غير أنه من هذا المصدر يستقبل إمداداً جيداً من المياه. وحول الخليج الصغير يوجد بعض المخازن الرائعة وعلى أحد الجانبين يوجد حصنٌ صغير. ونظراً لأنني كنت قادماً من المستعمرات الإسبانية، حيث يُولى للحصون عموماً اهتمامٌ ضخم، فقد بدا مستوى وسائل الدفاع بهذه المستعمرات متدنياً للغاية. وعند مقارنة البلدة بمدينة سيدني، ذهلت كثيراً من القلة النسبية لعدد المنازل الكبيرة، سواء

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

المنشأة بالفعل أو التي لا تزال تحت الإنشاء. ووفقاً لإحصاء السكان لعام ١٨٣٥، يبلغ عدد سكان هوبارت ١٣٨٢٦ نسمة، فيما يبلغ إجمالي عدد سكان تسمانيا ٣٦٥٠٥ نسمة.



بلدة هوبارت وجبل ولينجتون.

تم ترحيل جميع سكان البلاد الأصليين إلى جزيرة بمضائق باس؛ ومن ثم تتمتع جزيرة فان ديمنزاند بميزة كبرى بكونها خالية من السكان الأصليين. ويبدو أنه لم يكن هناك مفر من هذه الخطوة الشديدة القسوة باعتبارها الوسيلة الوحيدة لمنع سلسلة مخيفة من السرقات والحرائق وجرائم القتل التي يرتكبها السود؛ والتي كانت ستنتهي عاجلاً أو آجلاً بتدميرهم عن بكرة أبيهم. وأخشى ألا يكون ثمة شك في أن هذه السلسلة من الشرور وتداعياتها كان منشأها السلوك المشين من جانب بعض أبناء وطننا. وثلاثون عاماً هي مدة قصيرة لإجلاء آخر ساكن محلي من جزيرته الأم، علماً بأن تلك الجزيرة بحجم أيرلندا تقريباً. والمراسلات التي تمت بشأن هذا الموضوع بين الحكومة في أرض الوطن وحكومة فان ديمنزاند في غاية التشويق. وعلى الرغم من إعدام وأسر أعداد كبيرة من السكان الأصليين أثناء المناوشات، التي استمرت لسنوات عديدة على فترات متباعدة، لا يبدو أن شيئاً نجح في التأثير عليهم فيما يخص إقناعهم بقوتنا الكاسحة، حتى وُضعت الجزيرة بأكملها تحت

الحكم العسكري، وأمر جميع السكان بموجب مرسوم رسمي أن يساهموا في مسعى جليل للحفاظ على العرق بأكمله. كانت الخطة المتبعة شبه مماثلة لخطة مباريات الصيد الكبرى في الهند؛ فقد أقيم ممر عبر الجزيرة، بغرض اقتياد السكان الأصليين إلى «طريق مسدود» على شبه جزيرة تاسمان، ولكن باءت المحاولة بالفشل؛ فالسكان الأصليون، بعد أن ربطوا كلابهم، تسللوا خلال ليلة واحدة عبر الممرات. وهذا أمر لا يثير الدهشة تمامًا حين نضع في الاعتبار حواسهم المدربة وأسلوبهم المعتاد في الزحف خلف الحيوانات البرية. لقد تلقيت تأكيدات بأنهم يستطيعون إخفاء أنفسهم في أرض شبه جرداء، بطريقة لا يمكن تصديقها حتى تشهدها بعينك؛ فأجسادهم الداكنة يسهل الخلط بينها وبين الجذوع الداكنة المنتشرة في مختلف أنحاء البلاد. وروي لي عن تجربة جرت بين مجموعة من الرجال الإنجليز وأحد السكان الأصليين، الذي يفترض أن يقف على مرأى ومسمع من الحضور على جانب تل أجرد؛ فإذا أغلق الرجال الإنجليز أعينهم لأقل من دقيقة، فإنه يجلس القرفصاء، وحينئذ لن يتمكنوا أبدًا من تمييز جسده عن الجذوع المحيطة به، ولكن لنعد إلى مباراة الصيد؛ كان السكان الأصليون — الذين يتفهمون هذه النوعية من الحروب — في حالة انزعاج شديد؛ إذ أدركوا فجأة قوة البيض وعددهم. وبعد ذلك بفترة قصيرة، جاءت مجموعة تتكون من ثلاثة عشر رجلًا ينتمون إلى قبيلتين وسلموا أنفسهم في يأس بعد أن أدركوا وضعهم المكشوف. ومن ثم، وبفضل الجهود الجسورة من جانب السيد روبنسون، وهو رجل خير ونشيط، والذي زار بنفسه أكثر السكان عدائية بلا أدنى خوف، حُث الجميع على التصرف بطريقة مماثلة. وبعد ذلك تم ترحيلهم إلى إحدى الجزر حيث قُدم لهم الثياب والطعام. ويقول الكونت سترزيليكي<sup>٦</sup> إنه «في فترة ترحيلهم عام ١٨٣٥، بلغ عدد السكان الأصليين ٢١٠ أشخاص. وفي عام ١٨٤٢، أي بعد مرور سبع سنوات، جمعوا ٥٤ فردًا فقط؛ وفي حين أن كل عائلة من داخل نيوساوث ويلز، والتي لم تختلط بالبيض، تزخر بالأطفال، فإن عائلات جزيرة فليندرز زادت أعدادها خلال ثمان سنوات أربعة عشر فردًا فقط!»

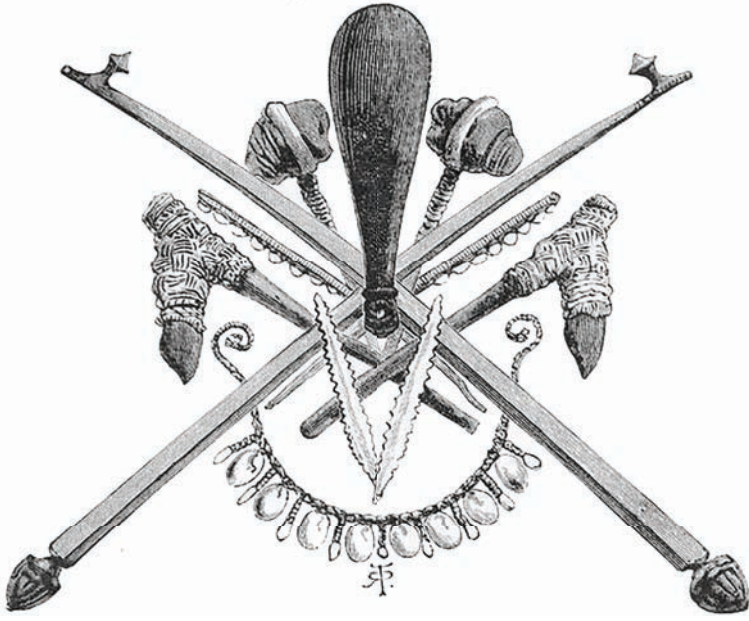
مكثت البيجل هنا عشرة أيام، وفي تلك الفترة، قمتُ بعدة زهاتٍ قصيرة وممتعة بهدف دراسة البنية الجيولوجية للمناطق المتاخمة للأساس. وشملت نقاط الاهتمام الرئيسية ما يلي: أولاً، بعض الطبقات الغنية بالأحفوريات والتي تنتمي إلى العصر الديفوني أو العصر الفحمي، ثانيًا: الأدلة على حدوث ارتفاعٍ بسيطٍ حديثٍ في الأرض، وأخيرًا: قطعةٌ منعزلةٌ وسطحية من الحجر الجيري المصفر أو الترافرتين تحتوي على آثارٍ عديدة لأوراق الأشجار، بالإضافة إلى أصدافٍ برية، غير موجودة الآن. ومن المرجح أن هذا الحجر الصغير يشتمل على السجل الوحيد المتبقي لنباتات فان ديمزلاند أثناء حقبةٍ سابقة.

والمناخ هنا أكثر رطوبة من نيوزاوث ويلز؛ ومن ثم فإن الأرض أكثر خصوبة. والزراعة مزدهرة، وتبدو الحقول المزروعة في حالة جيدة وتزخر الحقائق بالخضراوات وأشجار الفاكهة اللذيذة. وتتمتع بعض المزارع، الموجودة في الأماكن المنعزلة، بمظهر غاية في الجاذبية. والشكل العام للنباتات مماثل لنظيره في أستراليا؛ بل ربما تكون أكثر خضرة وبهجة بعض الشيء، والعشب بين الأشجار أكثر وفرة نوعاً ما. ذات يوم، خرجت في تمشية طويلة على جانب الخليج المقابل للبلدة، حيث عبرتُ على متن باخرة، وكانت ثمة باخرتان تذرعان الخليج باستمرار نهاباً وإياباً. كانت الماكينة الخاصة بإحدى هاتين الباخرتين مصنعةً بالكامل في هذه المستعمرة، التي كان عمرها آنذاك يبلغ ثلاثة وثلاثين عاماً فقط منذ تأسيسها! وفي يومٍ آخر، صعدتُ جبل ولينجتون، مصطحباً معي مرشداً؛ نظراً لإخفاقي في محاولة أولى سابقة بسبب كثافة الأحرش. غير أن مرشدي كان شخصاً غيبياً، قادنا إلى الجزء الجنوبي والرطب من الجبل، حيث كانت النباتات وارفة للغاية، وكان صعود الجبل مُجهداً، بسبب الجذوع المتعفنة العديدة، كصعود جبل في أرخبيل أرض النار أو في جزيرة تشيلوي. استغرقتنا خمس ساعات ونصفاً من التسلُّق الشاقِّ قبل أن نصل إلى القمة. في أجزاءٍ كثيرة، كانت أشجار الأوكالبتوس نامية بحجم كبير وتؤلف غابةً مهيبية. وفي بعض من الأخوار الأكثر رطوبة، تنمو أشجار السرخس بكثافةٍ بالغة؛ فقد رأيت واحدة لا بد أن ارتفاعها لم يكن يقل عن عشرين قدماً حتى قاعدة الأوراق السرخسية، وكان محيطها ست أقدام بالضبط. كانت الأوراق السرخسية، التي تشكل أروع المظلات، تنشر ظللاً قاتماً، شبيهاً بظلمة ساعات الليل الأولى. وقمة الجبل عريضة ومستوية وتتكون من كتلٍ ضخمة وبارزة من الحجر الأخضر الأجرد. ويصل ارتفاعه إلى ٣١٠٠ قدم فوق مستوى سطح البحر. كان النهار صافياً على نحوٍ مذهل واستمتعنا بمنظرٍ ممتد للغاية عبر الأفق، ونحو الشمال. بدت المنطقة عبارة عن كتلة من جبالٍ مغطاة بالغابات، وكانت بالارتفاع نفسه الذي كنا نقف عليه وشكل خارجي بالقدر نفسه من عدم الحدة، وإلى الجنوب ظهرت أمامنا بوضوح اليابسة الوعرة غير المستوية والمياه، مكوّنة الكثير من الخُلجان المتداخلة. بعد المكوث لساعات على القمة، وجدنا طريقةً أفضل للهبوط؛ إلا أننا لم نصل إلى البيجل حتى الساعة الثامنة، بعد يومٍ شاقٍّ طويل.

«٧ فبراير»، أبحرت البيجل من تسمانيا، وفي السادس من الشهر التالي، وصلت إلى مضيق الملك جورج البحري، الذي يقع بالقرب من الركن الجنوبي الغربي لأستراليا. مكثنا هناك

ثمانية أيام، ولم نقض في رحلتنا سوى المزيد من الوقت المملّ الخالي من أي متعة. تبدو المنطقة — عند رؤيتها من على ارتفاع — عبارة عن سهلٍ شجري، بالإضافة إلى انتشار تلالٍ دائريةٍ جرداءٍ نسبياً ذات أحجارٍ جرانيتيةٍ بارزة هنا وهناك. ذات يوم، خرجت مع مجموعة على أمل مشاهدة صيد الكنغر، وقطعنا أميالاً كثيرةً جداً عبر المنطقة. في كل مكان، وجدنا التربة رمليةً وفقيرةً للغاية؛ وكانت لا تحوي إلا غطاءً نباتياً خشناً من الأجمات القصيرة واللحيفة والحشائش الخشنة؛ أو غابة من الأشجار المنقرّمة. والمشهد يُشبه مشهد منصة الأحجار الرملية العالية للجبال الزرقاء؛ غير أن شجرة الكزّوايئة (وهي شجرة شبيهة بالصنوبر البري) موجودة بعددٍ أكبر، بينما توجد أشجار الأوكالبتوس بعددٍ أقلّ نوعاً ما. وفي الأجزاء المفتوحة، كان هناك الكثير من أشجار العشب (المصفورة)؛ وهو نبات يشبه النخيل في شكله الخارجي بعض الشيء، ولكن بدلاً من أن يعطيه إكليل من أوراق السعف الفخم، قد تزينها مجرد حزمة من أوراقٍ خشنة شبيهة بالحشائش. ويبدو اللون الأخضر الزاهي السائد للأجمات والنباتات الأخرى، عند النظر إليه من بعيد، مبشراً بالخصوبة. غير أن تمشيّة واحدة كانت كافية لدحض مثل هذا الوهم، ومن يفكر معي لن يتمنى أن يتمشّي مرةً أخرى عبر مثل هذه المنطقة غير الجذابة.

ذات يوم، رافقتُ كابتن فيتزرروي إلى شبه جزيرة بولد هيد، المكان الذي يذكره رحالته كثيرون، حيث تخيلُ البعض أنهم رأوا شعاباً مرجانية، والبعض الآخر تخيلُ أنهم رأوا أشجاراً متحجرة، تقف في الموضع الذي نمت فيه. ومن وجهة نظرنا، تكوّنت القيعان من خلال الرياح التي راكمت الرمال الناعمة، والتي تتكون من جسيماتٍ دقيقةٍ مستديرة من القواقع والشعاب المرجانية، وأثناء هذه العملية صارت فروع الأشجار وجذورها، بالإضافة إلى القواقع البرية، مطوّقة. بعد ذلك أصبح كل شيء مدمجاً من خلال ترشيح المادة الكلسية؛ ومن ثم امتلأت التجاويف الأسطوانية الناجمة عن تحلُّل الغابات أيضاً بحجرٍ صلبٍ شبه كلسي. وينحر المناخ الآن الأجزاء الأكثر ليونة؛ ونتيجة لذلك تنتأ القوالب الصلبة لجذور الأشجار وفروعها فوق السطح، وبطريقةٍ خادعة على نحوٍ غريب، تشبه جذوع أيكّة ميته. تصادف أن جاءت قبيلةٌ كبيرة من السكان الأصليين، تُدعى وايت كوكاتو، لزيارة المستعمرة أثناء وجودنا هناك. تم إقناع هؤلاء الرجال، وكذلك رجالٌ من قبيلة تنتمي إلى مضيق الملك جورج البحري، بعد إغرائهم ببعض الأُصص الممتلئة بالأرز والسكر، بإقامة حفلٍ راقصٍ كبيرٍ أو «كوربوري». وبمجرد أن حلَّ الظلام، أُشعلت نيرانٌ صغيرة، وبدأ الرجال في وضع زينتهم، والتي شملت طلاء أنفسهم باللون الأبيض في شكل نقاط وخطوط.



مجموعات من الأسلحة واليومرنج الأسترالية.

وبمجرد أن صار الجميع مستعدّين، أُبقيت نيرانٌ كبيرةٌ متوهجة، وتجمّع حولها النساء والأطفال مشاهدين؛ كَوّن الرجال من القبيلتين مجموعتين مختلفتين، وأخذوا يتراقصون في تجاوب بعضهم مع البعض. كانت الرقصة تتألف من الركض إما على الجوانب أو في صفٍّ يمر داخل مساحةٍ مفتوحة، ثم ضرب الأرض بقوةٍ شديدة أثناء السير معًا. كانت خطواتهم الثقيلة مصحوبة بصوت يشبه الخوار، وقرع هراواتهم ورماحهم بعضها ببعض، وإيماءاتٍ أخرى متنوعة مثل مدّ أذرعهم وليّ أجسادهم. كان مشهدًا فظًا وبربريًا للغاية، ووفقًا لمفاهيمي، لم يكن له أي معنى؛ إلا أنني لاحظت أن النساء والأطفال السود كانوا يشاهدونه بسرورٍ بالغ. ربما كانت هذه الرقصات تمثل بالأساس أنشطة مثل الحروب والانتصارات، وكانت إحدى هذه الرقصات تُدعى رقصة الإمو، فيها يمدُّ كل رَجُل ذراعه بانحناءة كعنق الطائر. وفي رقصةٍ أخرى، حاكى أحد الرجال حركات كنغر يركع في

الغابة، بينما في رقصةٍ ثالثة يزحف ويتظاهر بأنه يُصوّب رمحاً ناحيته. وعندما امتزجت كلتا القبيلتين في الرقص، كانت الأرض تهتزُّ بثقل خطواتهم ودوّت صرخاتهم العنيفة في الأجواء. بدا الجميع في حالةٍ معنويةٍ مرتفعة، وتحركت المجموعة، التي كان أفرادها شبه عراة، وكانوا يُشاهدون على ضوء النيران المتوهّجة، في انسجامٍ شنيع، لتقدّم بذلك مشهداً مثاليّاً لاحتفال بين أدنى طبقات الهمجيين. في أرخبيل أرض النار، رأينا الكثير من المشاهد الغريبة، ولكن أعتقد أنني لم أرَ مطلقاً السكان الأصليين في مثل هذه الروح المعنوية العالية، وعلى سجيبتهم تماماً هكذا. بعد انتهاء الرقص، شكّلت المجموعة بأكملها دائرةً كبيرة على الأرض، وتم توزيع الأرز المسلوق والسكر؛ ما أسعد الجميع.

بعد عدة تأخيراتٍ مُضنية بسبب الطقس الملبّد بالغيوم، وفي الرابع عشر من شهر مارس، خرجنا من مضيق الملك جورج البحري في طريقنا إلى جزيرة كيلينج. وداعاً، أستراليا! ما زلت طفلةً صغيرة، ولا شك أنك في يومٍ ما ستصيرين أميرة عظيمة في الجنوب، إنك تتمتعين بالعظمة والطموح بما يجعلك أهلاً للمحبة، ولكنك لستِ بالعظمة الكافية التي تجعلك أهلاً للاحترام. وها أنا راحل عن شواطئك بلا أسي أو ندم.

## هوامش

(١) من اللافت للنظر مدى تحوُّر المرض نفسه باختلاف الظروف المناخية. ففي جزيرة سانت هيلينا الصغيرة، يُخشى من دخول الحمى القرمزية كأنها طاعون. وفي بعض البلدان، يصاب الأجانب والسكان المحليون باضطراباتٍ مُعدية معينة على نحوٍ مختلف كما لو أنهم كائناتٌ مختلفة؛ وهي الحقيقة التي كان لها أمثلة في تشيلي، وكذلك في المكسيك وفقاً لهمبولت («مقال سياسي عن المملكة الإسبانية الجديدة»، المجلد الرابع).

(٢) كتاب «قصة مشروع تبشيري»، صفحة ٢٨٢.

(٣) يقول كابتن بيتشي (الفصل الرابع، المجلد الأول): إن سكان جزيرة بيتكين لديهم قناعةٌ راسخة بأنهم يصابون بأمراضٍ جلدية وغيرها من الأمراض عقب وصول كل سفينة. ويعزي كابتن بيتشي هذا إلى تغيير الحمية الغذائية أثناء فترة الزيارة. ويقول د. ماكلوك (في كتابه «الجزر الغربية»، المجلد الثاني، صفحة ٣٢): «من الثابت أنه فور وصول أي شخصٍ غريب (إلى سانت كيلدا) يصاب جميع السكان المحليين بالبرد، حسب التعبير الشائع.» يُعتبر د. ماكلوك المسألة بأكملها هزلية، بالرغم من إقرارها كثيراً في وقتٍ سابق. بيد أنه يضيف قائلاً إن «المسألة طُرحت على السكان المحليين الذين اتفقوا

بالإجماع على صحة القصة». وفي يوميات «رحلة فانكوفر»، يوجد تصريحٌ مشابه إلى حدٍّ ما فيما يتعلق بجزر تاهيتي. ويقول د. ديفينباخ، في حاشية لترجمته لهذه اليوميات، إن الحقيقة ذاتها يؤمن بها السكان في جزيرة تشاتام وفي أجزاء من نيوزيلندا على نطاق عام. ومن المستحيل أن يصير مثل هذا الاعتقاد شائعاً في نصف الكرة الأرضية الشمالي، وعند الأجزاء المتناظرة، وفي المحيط الهادي، دون أن يكون له أساس سليم. ويقول همبولت («مقالٌ سياسي عن المملكة الإسبانية الجديدة»، المجلد الرابع) إن الأوبئة الجامحة في بنما وكاياو «مؤثرة» بوصول السفن من تشيلي؛ لأنه لأول مرة يعاني الأشخاص القادمون من المناطق المعتدلة من الآثار المميته للمناطق الحارة. ولعلِّي أضيف هنا أنني سمعت في مقاطعة شروبشير أن الغنم المستوردة عبر السفن، رغم أنها كانت في حالةٍ صحيةٍ جيدة، إذا ما وضعت في الحظيرة نفسها مع خرافٍ أخرى، فإن المرض يتفشى بين القطيع.

(٤) «أسفار في أستراليا» المجلد الأول، صفحة ١٥٤. أودُّ أن أعرب عن امتناني للسير تي ميتشل للمراسلات الشخصية العديدة الشيقة بخصوص موضوع هذه الوديان الكبيرة الموجودة في ولاية نيوساوث ويلز.

(٥) جذب اهتمامي العثور هنا على الشَّرك المخروطي الشكل الأجوف لحشرة أسد النمل أو حشرةٍ أخرى؛ في البداية سقطت ذبابة في ذلك المنحدر الغادر واختفت على الفور، ثم جاءت نملةٌ كبيرة وغافلة، وبسبب العنف الشديد الذي تتسم به صراعاتها للهروب، كانت تلك المقذوفات الرملية الصغيرة الغريبة — التي كانت حسب وصف كيربي وسبنس (دورية «جمعية أبحاث الحشرات»، المجلد الأول، صفحة ٤٢٥) تنطلق من ذيل الحشرة — موجَّهة مباشرة نحو الضحية المرتقبة، لكن النملة حظيت بمصير أفضل من الذبابة وهربت من الفك المفترس الرابض في قاع الحفرة المخروطية الشكل. كان حجم هذا الشَّرك الأسترالي يعادل تقريباً نصف حجم شَرِك حشرة أسد النمل الأوروبية.

(٦) كتاب «وصف طبيعي لنيوساوث ويلز وفان ديمنزلاند»، صفحة ٣٥٤.



## الفصل العشرون

جزيرة كيلينج: تكوينات مرجانية

جزيرة كيلينج - مظهرٌ غريب - نباتاتٌ شحيحة - نقل الحبوب - طيور وحشرات - ينابيع منحسرة ومتدفقة - حقول من المرجان الميت - صخور منقولة في جذور الأشجار - سلطعون ضخم - المرجان اللاسع - السمك أكل المرجان - تكوينات مرجانية - جزرٌ مرجانية - العمق الذي يمكن للمرجان المكوّن للشعاب المرجانية العيش فيه - مناطق واسعة يتخلّلها جزرٌ مرجانية منخفضة - هبوط أساساتها - حيودٌ مرجانية - شعابٌ مرجانية هداية - تحول الشعاب الهداية إلى حيود مرجانية وجزرٍ مرجانية - دليل حدوث تغييرات في المنسوب - ثغرات في الحيود المرجانية - جزر المالديف المرجانية وتكوينها الغريب - شعابٌ مرجانية ميتة ومغمورة - مناطق الهبوط والارتفاع - توزيع البراكين - هبوطٌ بطيء وبقدّر هائل.

\* \* \*

« ١ أبريل»، اقتربنا من جزر كيلينج أو كوكوس الواقعة في المحيط الهندي على بعد ٦٠٠ ميل من ساحل سومطرة. وتعدُّ إحدى الجزر المرجانية ذات التكوين المرجاني المشابه للجزر في أرخبيل لoo الذي مررنا بالقرب منه. عندما كانت السفينة في القناة عند المدخل، هبط منها السيد ليسك، وهو مواطن إنجليزي، مستخدماً قاربه. وفيما يلي سردٌ موجز قدر الإمكان لتاريخ سكان هذا المكان. منذ حوالي تسع سنوات، أحضر السيد هير، وهو شخصٌ تافه بلا قيمة، عددًا من عبيد المالايو من أرخبيل الهند الشرقية، يصل عددهم الآن بمن



داخل جزيرة مرجانية، جزر كيلينج.

فيهم الأطفال إلى أكثر من مائة. بعد ذلك بفترة قصيرة، وصل الكابتن روس، الذي كان قد زار هذه الجزر من قبل في سفينته التجارية، من إنجلترا وأحضر معه عائلته ومؤناً من أجل الإقامة، وجاء معه السيد ليسك الذي كان وكيلاً لربان سفينته. وسرعان ما هرب عبيد المالايو من الجزيرة التي استقر عليها السيد هير وانضموا لمجموعة الكابتن روس؛ ولذلك اضطر السيد هير في النهاية لترك المكان.

يعتبر شعب المالايو الآن أحراراً اسمًا فقط، وبالتأكيد هذا هو الحال فيما يتعلق بمعاملتهم الشخصية، لكن في معظم النقاط الأخرى يعتبرون عبيدًا. ويتبين من سخطهم وتنقلهم المتكرر من جزيرة إلى جزيرة، وربما القليل من سوء الإدارة، أن الأمور ليست مزدهرة للدرجة. لم تكن الجزيرة تملك أي حيوانٍ مستأنس من ربايعات الأقدام فيما عدا الخنزير، وكان المحصول النباتي الرئيس هو جوز الهند. ويعتمد ازدهار المكان بالكامل على هذه الشجرة؛ إذ كانت الصادرات الوحيدة هي زيت ثمرة جوز الهند، والثمار نفسها، والتي تؤخذ إلى سنغافورة وموريشيوس، حيث تُستخدم على نحوٍ أساسي، بعد جرشها،

في صناعة البهارات. كذلك تعيش الخنازير المحملة بالدهن، على نحوٍ شبه كامل على جوز الهند، وكذلك الحال بالنسبة إلى البط والدواجن. حتى السلطعون البري الضخم مزودٌ بشكلٍ طبيعيٍ بالوسيلة التي تمكنه من فتح ثمار هذا النبات المفيد للغاية والاعتناء عليه. يعلو الجزء الأكبر من امتداد الشعاب المرجانية الحلقية للجزيرة المرجانية جزيرات خطية. على الجانب الشمالي أو الجهة المضادة للرياح، توجد فتحة يمكن للسفن المرور منها إلى المرسى الداخلي. عند الدخول كان المشهد في غاية الغرابة والجمال، غير أن هذا الجمال كان يعتمد اعتمادًا كاملًا على تآلق الألوان المحيطة. فكانت المياه الضحلة الصافية والساكنة للبحيرة التي يقع الجزء الأكبر منها على رمالٍ بيضاء، عندما تتعرض لأشعة الشمس الرأسية، تتألق بضوءٍ أخضرٍ زاهٍ لأبعد حد. تنتهي هذه المساحة المتألقة — التي يبلغ عرضها عدة أميال — من كل الجوانب إما بخط من الصخور البيضاء التي تتكسر عليها مياه المحيط الداكنة المتلاطمة، أو بشرائطٍ ضيقة من اليابسة مكلّلة بقمم أشجار جوز الهند تفصلها عن قبة السماء الزرقاء. ومثلما تصنع سحابةً بيضاء هنا وهناك تباينًا مبهجًا مع السماء الزرقاء، فكذلك البحيرة تحوي نطاقات من الشعاب المرجانية الحية التي تجعل المياه الخضراء الزمردية داكنة.

في صباح اليوم التالي لرسوئنا، نزلتُ على الساحل في جزيرة دايركشن. يبلغ عرض شريط اليابسة الجافة بضع مئات من الياردات فقط؛ وعلى جانب البحيرة يوجد شاطئٌ أبيضٌ جيري وكانت الحرارة المنبعثة منه في هذا المناخ القاطئ قويةً جدًّا؛ وعلى الساحل الخارجي يوجد مسطحٌ عريضٌ قاسٍ من الصخر المرجاني يعمل ككاسر للموجات العنيفة للبحر المفتوح. وفيما عدا قرب البحيرة، حيث توجد بعض الرمال، تتألف الأرض بالكامل مكوّنة من شظايا دائرية من المرجان. في مثل هذه التربة الجافة السائبة المغطاة بالحصى، يمكن لمناخ المناطق المدارية بمفرده إنتاج غطاءٍ نباتيٍّ كثيف. في بعض الجزيرات الأصغر حجمًا لا يوجد شيء يمكن أن يكون أكثر جمالًا من الطريقة التي تداخلت بها أشجار جوز الهند الصغيرة والناضجة لتكوّن غابةً واحدة متناسقة. وكان هناك شاطئ من الرمال البيضاء المتلائلة شكّل حدًا لهذه البقع الخلابية.

سأسرد الآن وصفًا عامًا للتاريخ الطبيعي لهذه الجزر والذي يحظى بأهمية خاصة بسبب ندرته الشديدة. يبدو للوهلة الأولى أن الغابة بأكملها تتكوّن من أشجار جوز الهند؛ غير أن هناك خمسة أو ستة أنواعٍ أخرى من الأشجار. إحدى هذه الأشجار تنمو حتى تصل إلى حجمٍ كبيرٍ للغاية لكنها عديمة الفائدة بسبب الليونة الشديدة لخشبها؛ ثمّة نوعٌ آخر

يوفر نوعًا ممتازًا من الخشب لبناء السفن. بعيدًا عن الأشجار، ثمة محدوديّة مفرطة في عدد النباتات وتتكوّن من حشائش لا قيمة لها. ضمن مجموعتي والتي تضم، في اعتقادي، النباتات شبه المثالية، يوجد عشرون نوعًا دون حساب الطحالب والأشنات والفطريات. يجب إضافة نوعين من الأشجار لهذا العدد؛ إحداهما ليس لها أزهار والأخرى سمعت بها فقط. كانت الأخيرة شجرةً وحيدة من نوعها وتنمو بالقرب من الشاطئ حيث تقذف الأمواج البذور بلا شك. كذلك تنمو شجرة البندي الهندي فوق جُزيرةٍ واحدة فقط من الجُزيرات. لا أضُمُّ للقائمة أعلاه قصب السكر والموز وبعض الخضراوات الأخرى وأشجار الفاكهة والأعشاب المستوردة من الخارج. وبما أن الجزر تتكون كليًا من المرجان، ولا بد أنها كانت في وقتٍ ما مجرد شعابٍ مرجانية جرفتھا المياه، فإن كل محاصيلها الأرضية لا بد أنها وصلت هنا عن طريق أمواج البحر. ووفقًا لهذا، فإن النباتات لها سمة الملاذ للمعوز؛ إذ يخبرني البروفيسور هينسلو أنه من بين العشرين نوعًا هناك تسعة عشر تنتمي لأجناسٍ مختلفة وهذه الأجناس بدورها تنتمي إلى ما لا يقل عن ست عشرة عائلة.<sup>١</sup>

ورد في كتاب «الأسفار» لهولمان<sup>٢</sup> وصفًا على عهدة السيد إيه إس كيتينج، الذي مكث على هذه الجزر لمدة اثني عشر شهرًا، للبذور المختلفة وأجسامٍ أخرى عُرف عنها أنها انجرفت على الشاطئ. «جرفت الأمواج البذور والنباتات من سومطرة وجاوة على الجانب المواجه للرياح من هذه الجزر. ووجد بينها الكميري والذي يعود أصله إلى سومطرة وشبه جزيرة ملقا، وجوز الهند من الباسي المعروف بشكله وحجمه، والداداس الذي يزرعه شعب المالايو مع كروم الفلفل حيث يلتف الأخير حول جذع شجرته ويتمسك بها عن طريق الأشواك في السيقان؛ وهناك شجرة الصابون أو الرماد الأحمر، ونبات الخروع وجذوع السيكاك الملتف وأنواع عدّة من البذور غير المعروفة للمالويين الذين استقروا على الجزر من المفترض أن كل هذه الأنواع جرفتھا الرياح الموسمية القادمة من الشمال الغربي إلى ساحل نيو هولاند؛ ومن ثم إلى هذه الجزر بواسطة الرياح التجارية القادمة من الجنوب الشرقي. عُثر كذلك على كتل كبيرة من خشب الساج من جاوة والخشب الأصفر بالإضافة إلى أشجار ضخمة من الأرز الأبيض والأحمر وأشجار الصمغ الأزرق في نيو هولاند في حالة سليمة تمامًا. كانت البذور القاسية جميعها، مثل بذور النباتات المعترشة، محتفظة بقدرتها على الإنبات، لكن الأنواع الأقل قساوة والتي من بينها جوز الجندم، دُمّرت أثناء رحلة العبور. في بعض الأحيان، كانت زوارق الصيد، والتي يبدو أنها من جاوة، تنجرف على الشاطئ.» وهكذا فإن من المثير اكتشاف مدى الكم الهائل من البذور الذي ينجرف

إلى المحيط الشاسع كونها قادمة من بلادٍ عدة. يخبرني البروفيسور هينسلو أنه يعتقد أن كل النباتات تقريباً التي جلبتها من هذه الجزر هي أنواعٌ ساحليةٌ شائعةٌ في أرخبيل الهند الشرقية. مع ذلك، ومن واقع اتجاه الرياح وتيارات المياه، يبدو من الصعب أن تكون قد أتت إلى هنا في خطٍّ مستقيم. وكما اقترح السيد كيتنج بترجيح كبير، فإنها إذا كانت قد حُمِلت في البداية في اتجاه ساحل نيو هولاند ومن هناك انجرفت عائدةً مع محاصيل تلك البلاد، فلا بد أن تلك البذور قبل الإنبات قد قطعت ما بين ١٨٠٠ و ٢٤٠٠ ميل.

يقول كاميسو،<sup>٣</sup> عند وصف أرخبيل راداك الواقع في الجزء الغربي من المحيط الهادي، إن «البحر يجلب إلى هذه الجزر بذور وثمار العديد من الأشجار معظمها لم يُزرع هنا بعد. ويبدو أن الجزء الأكبر من هذه البذور لم يفقد بعد القدرة على النمو.» يُقال أيضاً إن النخيل والخيزران من مكانٍ ما في المنطقة الحارة الاستوائية وجذوع أشجار خشب الشوح قد انجرفت على الشاطئ، ولا بد أن أشجار الشوح هذه قد جاءت من مسافة هائلة. إن هذه الحقائق مثيرة للاهتمام إلى حدٍّ كبير. فلا يمكن الشك في أنه لو كان هناك طيورٌ أرضية تلتقط هذه البذور عندما وصلت إلى الشاطئ في البداية، وكان هناك تربةٌ أكثر جاهزية لنموها بدلاً من كتل الشعاب المرجانية المفككة، فإن أكثر الجزر المرجانية المعزولة كانت ستملك بمرور الوقت نباتاتٍ أكثر وفرةً بكثير مما تملكه الآن.

ولعل قائمة الحيوانات البرية أكثر فقراً حتى من قائمة النباتات. بعض الجزيريات مسكونة بالجرذان والتي جاءت عن طريق سفينة من موريشيوس تحطمت هنا. ويعتبر السيد ووترهاوس هذه الجرذان مطابقة لمثيلاتها الإنجليزية لكنها أصغر حجماً وأزهى لوناً. لا توجد طيورٌ بريةٌ حقيقية؛ لأن الشنقب ودجاج الماء ينتميان إلى رتبة الخواضات، رغم أنهما يعيشان على نحو تام في النجيل الجاف. ويقال إن الطيور من هذه الرتبة توجد في العديد من الجزر المنخفضة الصغيرة في المحيط الهادي. في أسينشن، حيث لا وجود لأي طيورٍ أرضية، اصطيد أحد طيور دجاج الماء (المرعة البسيط) بالرصاص بالقرب من قمة الجبل وكان من الواضح أنه ضلَّ بمفرده. في جزيرة تريبستان دا كونا، حيث يوجد نوعان فقط من الطيور الأرضية، بحسب كارمايكل، يوجد طائر الغرّة. من خلال هذه الحقائق، أعتقد أن الخواضات، وفي هذا تأتي خلف الطيور المكففة الأقدام، عادة ما تكون أول المستوطنين في الجزر الصغيرة المعزولة. يمكن أن أضيف أنه أينما لاحظت طيوراً لا تنتمي إلى أنواعٍ محيطية، بعيداً في عرض البحر، دائماً ما كانت تنتمي إلى هذه الرتبة؛ ولذا تصبح بطبيعة الحال أول من يستوطن أي نقطة نائية من اليابسة.

من الزواحف، رأيتُ فقط سحليةً واحدةً صغيرة. أما من الحشرات، فقد تجشمتُ عناء جمع كل نوع منها. باستثناء العناكب، التي كانت كثيرة، كان هناك ثلاثة عشر نوعاً. وكان من بينها خُنْفَسَاءٌ واحدة فقط. كان ثمة نوعٌ صغير من النمل محتشد بالآلاف تحت الكتل الجافة المفكَّكة من المرجان وكانت هي الحشرة الحقيقية الوحيدة التي توجد بأعدادٍ وفيرة. ورغم أن المحاصيل كانت شحيحة نتيجة لذلك، فإننا إذا نظرنا لمياه البحر المحيط فسنجد أن عدد الكائنات العضوية لا يُحصَى بالفعل. وقد وصف كاميسو التاريخ الطبيعي لجزيرة مرجانية في أرخبيل راداك، ومن المثير مدى التشابه الشديد بين سكانها من حيث العدد والنوع مع سكان جزيرة كيلينج. ثمة نوعٌ واحد من السحالي ونوعان من الخوَّاضات، تحديداً الشنقب والكروان. ومن النباتات يوجد تسعة عشر نوعاً تضم السرخس، وبعضها يماثل تلك التي تنمو هنا رغم أنها على رقعةٍ نائيةٍ للغاية، وفي محيطٍ مختلف.

ارتفعت شرائط اليابسة الطويلة، التي تشكل الجزر الخطية، فقط للحد الذي يمكن معه أن تقذف الأمواج شظايا من المرجان إليها، ويمكن للرياح مراكمة الرمال الكلسية. كان مسطح الصخور المرجانية القاسي من الخارج يكسر الحدة الأولية للأمواج بفعل عرضه، وإلا كانت ستكتسح كل هذه الجزيرات وما ينمو عليها في يومٍ واحد. يبدو أن اليابسة والمحيط هنا في صراع على السيطرة؛ فرغم أن اليابسة حصلت على موطنٍ قدم، فإن سكان المياه يظنون أن لهم حقاً مساوياً على الأقل. في كل مكان يرى المرء السلطعون الناسك من أكثر من نوعٍ يحمل فوق ظهره قواقع مسروقة من الشاطئ المجاور. كما يوجد العديد من الطيور البحرية التي تحوم في السماء مثل الأطيش والفِرْقَاط والخرشناوات تستقر فوق الأشجار، ويمكن اعتبار الغابة مستعمرةً بحرية بسبب كثرة أعشاش هذه الطيور ورائحة الجو. تحديق طيور الأطيش الجالسة فوق أعشاشها البسيطة في الناظر إليها بنظرة بلهاء لكنها غاضبة. أما طيور الأبله، كما يوحي الاسم، فهي مخلوقاتٌ صغيرة حمقاء، لكن ثمة طائرًا واحدًا ساحرًا، وهو نوعٌ صغير من الخرشناوات أبيض كالثلج يحوم بنعومة على مسافة بضع أقدام فوق رأسك ويفحص تعبير وجهك بعينيه السوداوين الكبيرتين، وفضوله الساكن. قليل من الخيال مطلوب لتصور أن جسدًا خفيفًا وضعيفًا مثل هذا لا بد أنه مسكون بروح جواله.

«الأحد ٣ أبريل»، بعد انتهاء الخدمة ذهبْتُ بصحبة الكابتن فيتزروي إلى المستوطنة الواقعة على بُعد بضعة أميال على مكان جزيرةٍ صغيرةٍ مغطاة بأشجار جوز الهند الطويلة. يقطن

الكابتن روس والسيد ليسك في منزلٍ كبيرٍ يشبه الإسطلب مفتوح من الجانبين، ومُبطَّن بالحُصُر المصنوعة من اللحاء المجدول. تصطف منازل شعب المالايو بطول ساحل البحيرة. كان المكان بالكامل يبدو مهجوراً نوعاً ما؛ إذ لم يكن هناك أي حداثق تشي بأمارات العناية والزراعة. ينتمي السكان الأصليون إلى جزرٍ مختلفة في أرخبيل الهند الشرقية لكنهم جميعاً يتحدثون اللغة عينها؛ وقد رأينا سكان جزر بورنيو وسيليبس وسومطرة وجاوة. أما في اللون فيشبهون التاهيتيين والذين لا يختلفون عنهم كثيراً في الملامح. غير أن بعض النساء يظهر عليهن قدر لا بأس به من الملامح الصينية. راقت لي تعبيراتهم العامة وأصواتهم. كانوا يبدوون فقراء، وكانت بيوتهم خالية من الأثاث، لكن كان من الواضح من امتلاء أجسام الأطفال الصغار أن جوز الهند والسلاحف يوفران غذاءً لا بأس به.

تقع الآبار التي تحصل منها السفن على المياه في هذه الجزيرة. لأول وهلة، يبدو ملحوظاً أن المياه العذبة تتدفق وتنحسر مع تيارات المد بانتظام، بل كان يُفترَض أن الرمال تملك القدرة على ترشيح الملح من مياه البحر. يشيع وجود هذه الآبار المنحسرة في بعض الجزر المنخفضة في جزر الهند الغربية. كانت الرمال المغموطة، أو الصخور المرجانية المسامية، ممتلئةً بالمياه المالحة مثل قطعة من الإسفنج، لكن لا بد أن المطر الذي يسقط على السطح يتوغل حتى مستوى البحر المحيط ويتراكم هناك؛ ما يجعله يطرد كمًّا مماثلاً من المياه المالحة. وبينما ترتفع المياه في الجزء السفلي من الكتلة المرجانية الضخمة التي تشبه الإسفنج وتنحسر مع المد والجزر، كذلك ستفعل المياه القريبة من السطح وسيحافظ هذا على عذوبة المياه إذا كانت الكتلة مغموطة بما يكفي لمنع حدوث الكثير من الامتزاج التلقائي، لكن أينما حُفرت بئر في أرضٍ تتكوَّن من كتل ضخمة مفكَّكة من المرجان بفجوات مفتوحة، تكن المياه مالحةً كما رأيت.

بعد العشاء، مكثنا لرؤية مشهد مثير شبه خرافي يؤديه نساء المالايو. كن يحملن ملعقةً خشبيةً ضخمةً مكسوَّة بالثياب ويصحبنها إلى قبر شخصٍ ميت، ويتظاهرن بأنها تصبح مسكونة عند اكتمال القمر؛ وترقص وتقفز هنا وهناك. بعد إجراء الاستعدادات الملائمة، اهتزت الملعقة التي تحملها امرأتان ورقصت في الوقت المناسب على غناء النساء والأطفال الحاضرين. كان مشهداً مضحكاً لأقصى درجة، لكن السيد ليسك أكد أن الكثير من شعب المالايو يؤمنون بتأثير الأرواح. لم يبدأ الرقص حتى بزغ القمر، وكان الأمر يستحق البقاء لمشاهدة الجرم السماوي الساطع يبرز في سكونٍ شديد من بين الجذوع الطويلة لأشجار جوز الهند التي تتراقص في نسيم المساء. إن هذه المشاهد الاستوائية في حد ذاتها جميلة

جدًّا؛ حتى إنها تضاهي تقريبًا المشاهد الأجل في الوطن التي ارتبطت في أذهاننا بأجمل المشاعر.

في اليوم التالي شغلت نفسي بفحص التكوين البسيط والمثير للغاية لهذه الجزر وأصلها. كانت المياه هادئة على غير المعتاد وأخذت أخوض فوق السطح الخارجي لصخرة متآكلة حتى وصلت إلى روابٍ من المرجان الحيّ التي تنكسر عليها أمواج عرض البحر. في بعض الأخاديد والتجاويف كانت ثمة أسماكٌ خضراءٌ جميلة وأسمكٌ بألوانٍ أخرى، وكان شكل ودرجات ألوان الكثير من الحيوانات النباتية مبهرة. أن ينتابك الحماس بسبب الأعداد اللانهائية من الكائنات العضوية التي يزخر بها البحر في المناطق الاستوائية المليء بأشكال الحياة فهذا أمرٌ مبرّرٌ ومفهوم، لكن يجب أن أعترف بأنني أظن أن علماء الطبيعة الذين وصفوا بكلمات معروفة ومشهورة الكهوف المائية الزاخرة بألاف الكائنات الجميلة قد انزلقوا إلى لغةٍ مبالغٍ فيها إلى حدٍّ ما.

«٦ أبريل»، رافقتُ الكابتن فيتزروي إلى جزيرة عند مدخل بحيرةٍ مرجانية، وكانت القناة بالغة التعقيد حيث تسير في مسارٍ متعرجٍ عبر حقول من المرجان المتشعب على نحوٍ دقيق ومعقد. رأينا العديد من السلاحف وقاربيّن كانا يُستخدَمان حينها في صيدها. كانت المياه في غاية الصفاء والضحالة؛ حتى إنه رغم أن السلاحف في البداية سرعان ما تغوص بعيدًا عن الأنظار، فإن مطارديها في زورق صيد أو قارب يلحقون بها بعد مطاردة لا تدوم طويلًا. في تلك اللحظة يكون هناك رجل يقف متأهبًا في مقدم القارب ينطلق عبر المياه ممسكًا بظهر السلاحف ثم يتشبث بيديه بالصدفة المحيطة برقبته وينجرف معها بعيدًا حتى يصاب الحيوان بالتعب ويصبح في حوزة الرجل. كانت مطاردة في غاية الإثارة أن ترى القاربيّن وهما ينعطفان على هذا النحو، بينما ينطلق الرجال عبر المياه بكل قوة في محاولة للإمساك بفريستهم. يخبرني الكابتن مورزبي أنه في أرخبيل تشاجوس في نفس المحيط، ينزع السكان الأصليون الصدفة من على ظهر السلاحف وهي حية بواسطة عمليةٍ مريعة. «تغطّي السلاحف بفحمٍ ملتهب يجعل الصدفة الخارجية تنثني لأعلى ثم تُنزع بواسطة سكين، وقبل أن تبرد توضع بين لوحين لتسطيحها. بعد هذه العملية الوحشية يعاني الحيوان لاسترداد عنصره الأصلي حيث تنمو صدفةٌ جديدة بعد فترةٍ محددة، لكنها تكون رقيقةً للغاية بما يجعلها عديمة الفائدة، ودائمًا ما يبدو الحيوان بعد ذلك عليلاً وضعيفًا.»



عندما وصلنا إلى مدخل البحيرة المرجانية عبرنا جُزيرةً ضيقةً ووجدنا موجةً شديدة تنكسر على الساحل الواقع في مواجهة الرياح. أجد صعوبة في تفسير السبب وراء هذا، لكنني أرى الكثير من العظمة والمهابة في منظر السواحل الخارجية لهذه الجزر المرجانية. فثمة بساطة في الشاطئ الذي يشبه الحاجز والحافة المكونة من الشجيرات الخضراء وأشجار جوز الهند الطويلة والمسطح القاسي المكوّن من الصخور المرجانية الميتة الموزعة هنا وهناك على شكل شظايا كبيرة مفككة، وخط الأمواج العاتية المتكسرة على الشاطئ التي تنحرف جميعاً نحو أيّ من الاتجاهين. يبدو المحيط وهو يقذف مياهه فوق الشعب المرجانية العريضة كعدوٍ قوي لا يقهر، لكننا نرى أنه كان يقاوم، بل ينتصر أيضاً، بوسائل تبدو في البداية في غاية الضعف وبلا فاعلية إلى أبعد حد. الأمر لا يتعلق بأن المحيط يتجنب الصخور المرجانية؛ فالشظايا الضخمة المتناثرة عبر الشعب المرجانية والمكدّسة على الشاطئ حيث تنبت أشجار جوز الهند الطويلة تشي بوضوح بالقوة الشديدة الصارمة للأمواج. كما أنه لا يوجد أي فترات سكون. فالموجة الطويلة التي تسببها حركة الرياح التجارية اللطيفة التي لا تنقطع والتي تهبّ دائماً في اتجاه واحد في منطقة شاسعة، تخلق أمواجاً متكسرة تساوي في قوتها تلك الأمواج التي تثور خلال نوبة رياح شديدة في المناطق المعتدلة ولا تكفّ عن الثوران. من المستحيل مشاهدة هذه الأمواج دون الشعور بقناعةٍ داخلية بأن أي جزيرة، حتى لو كانت تتكون من أقصى الصخور، سواء كانت من الرخام السماقي أو الجرانيت أو الكوارتز، ستنهار وتتحطم في النهاية أمام هذه القوة التي لا تقاوم. ومع ذلك، تصمد هذه الجزر المرجانية المنخفضة وتنتصر؛ لأنّ ثمة قوةً أخرى هنا تشارك كخصم في الصراع. تعمل القوى العضوية على فصل ذرات الكربون في الجير، من الصخور التي تنكسر عليها الأمواج، الواحدة تلو الأخرى ثم تدمجها معاً في تكوينٍ متناسق. دع الإعصار يُفكّ شظاياها الضخمة المقدرة بالآلاف، لكن ما قيمة هذا مقابل الجهد المتراكم لعددٍ هائل من المهندسين الذين يعملون ليل نهار شهراً بعد شهر؟ وهكذا نرى الجسد الجيلاتيني الطري لأخطبوط، بفعل قوة القوانين الحيوية، يقهر القوة الميكانيكية العظيمة لموجات محيط لا يمكن لبراعة الإنسان أو صنائع الطبيعة الجامدة النجاح في مقاومتها.

لم نعد إلى السفينة حتى وقت متأخر من المساء؛ إذ بقينا مدةً طويلة في البحيرة المرجانية نفحص نطاقات المرجان والقواقع العملاقة لمحار الشاما التي إذا وضع شخص يده فيها، فلن يستطيع سحبها ما دام الحيوان حياً. بالقرب من مدخل البحيرة المرجانية اندهشت كثيراً عندما وجدت منطقة شاسعة تزيد مساحتها على ميلٍ مربع مغطاةً بغابة

من المرجان المتشعب بدقة، والذي رغم وقوفه في وضع عمودي كان كله ميتًا ومتعفنًا. في البداية كنتُ عاجزًا تمامًا عن فهم السبب، لكن بعد ذلك خطر لي أن هذا يرجع لمجموعة الظروف التالية الغربية نوعًا ما، لكن يجب أولاً أن نقول إن هذا المرجان لا يمكنه تحمل حتى أقل فترة من التعرض لأشعة الشمس في الهواء؛ لذا فإن حدود نموه لأعلى يحدده أقل حد للمياه في تيارات الربيع المديدة. يبدو من خلال بعض الخرائط القديمة أن الجزيرة الطويلة الواقعة في مواجهة الرياح كانت مقسمة فيما مضى إلى عدة جزرٍ صغيرة بواسطة قنواتٍ عريضة، ومما يشير كذلك إلى صحة هذه الحقيقة كون الأشجار في هذه الأجزاء أكثر حداثة. في الحالة السابقة للشعب المرجانية، كان من شأن نسيمٍ قوي أن يرفع مستوى المياه داخل البحيرة المرجانية بقذف مزيد من المياه فوق الحاجز المرجاني. أما الآن فهي تتصرف بطريقةٍ مخالفة تمامًا؛ إذ إن المياه داخل البحيرة المرجانية لا تقل بسبب التيارات القادمة من خارجها فحسب، بل إن قوة الرياح تقذفها أيضًا خارج البحيرة؛ لذا يلاحظ أن تيار المد والجزر بالقرب من مقدمة البحيرة لا يرتفع كثيرًا أثناء هبوب نسيمٍ قوي كما يحدث عندما يهدأ ذلك النسيم. وفي ظني أن هذا الفارق في مستوى المياه، رغم أنه طفيف للغاية بلا شك، قد تسبب في موت هذه الأيكات المرجانية التي وصلت لأقصى حدٍّ ممكن للنمو المساعد في ظل الحالة السابقة والأكثر انكشافًا للشعب المرجانية الخارجية.

توجد جزيرةٌ مرجانيةٌ أخرى صغيرة على بُعد بضعة أميال شمال كيلينج وكانت البحيرة التابعة لها شبه مليئة بالطيني المرجاني. وجد الكابتن روس شظيةً مستديرة من الحجر الأخضر مدفونة في الصخور الرسوبية على الساحل الخارجي، تفوق حجم رأس الإنسان نوعًا ما؛ واندھش روس والرجال الذين معه كثيرًا من هذا؛ حتى إنهم أحضروها معهم واحتفظوا بها كتحففة. كان وجود هذا الحجر، حيث كل جسيم بالتناوب يتكون من كربونات الكالسيوم، أمرًا محيرًا للغاية بكل تأكيد؛ فالجزيرة نادرًا ما كانت تُرتاد، كما أنه من غير المحتمل أن تكون سفينةٌ ما قد تحطمت على شواطئها. وبسبب غياب تفسيرٍ أفضل، كان استنتاجي أنه لا بد أنه تشابك في جذور شجرةٍ ما ضخمة؛ غير أنني عندما أخذت بعين الاعتبار المسافة الكبيرة إلى أقرب يابسة، ومجموعة الاحتمالات التي من شأنها أن تحوّل دون تشابك حجر بجذور شجرة على هذا النحو، وأن الشجرة قد انجرفت في البحر ثم طفت على مسافةٍ بعيدة جدًّا، ثم هبطت بسلام لينظمر الحجر في النهاية على هذا النحو بما يتيح اكتشافه، انتابني الخوف من تصوّر وجود وسيلة انتقال تبدو غير محتملة تمامًا؛ لذا كان من المثير للغاية أن وجدتُ كاميسو، عالم الطبيعة البارز الذي رافق كوتربو،

يقول إن سكان أرخبيل راداك، وهو مجموعة من البحيرات المرجانية وسط المحيط الهادي، قد حصلوا على الأحجار لشحن أدواتهم عن طريق البحث عن جذور الأشجار التي تقذفها الأمواج على الشاطئ. سيكون واضحاً أن هذا قد حدث مرات عديدة منذ أن وُضعت قوانينُ تنص على أن مثل هذه الأحجار تخصُّ زعيم القبيلة وإنزال العقاب بمن يحاول سرقتها. وعند الأخذ في الاعتبار الموقع المنعزل لهذه الجزر الصغيرة وسط محيطٍ شاسع — وبعدها الكبير عن أي أرض فيما عدا الأرض ذات التكوين المرجاني، وهو ما يثبت من خلال القيمة التي يضفيها سكانها، الذين كانوا ملاحين شجعاناً، لأي حجر من أي نوع<sup>٧</sup> — وبطء التيارات في عرض البحر، فإن وجود حصى انتقل بهذه الطريقة يبدو أمراً مدهشاً. غالباً ما قد تنتقل الأحجار بهذه الطريقة؛ وإذا كانت الجزيرة التي ينجرف إليها تحتوي على أي مادةٍ أخرى غير المرجان، فإنها نادراً ما تجذب الانتباه ولا يُحْمَن أصلها أبداً على أقل تقدير. علاوة على ذلك، ربما لا تُكتشف هذه الوسيلة لفترةٍ طويلة بسبب احتمالية وجود أشجار، لا سيما تلك المحملة بالأحجار، طافية على السطح. في القنوات المائية بأرض النار، توجد كمياتٌ كبيرة من الخشب المنجرف مقذوفة على الشاطئ، إلا أنه من النادر جداً مشاهدة شجرة تطفو فوق سطح المياه. ربما تسلط هذه الحقائق الضوء على الأحجار الفردية، سواء كانت حادة الزوايا أو مستديرة، التي يُعْتَر عليها بين الحين والآخر مطمورة في كتلٍ رسوبيةٍ ناعمة.

في يومٍ آخر زرتُ جزيرة ويست الصغيرة التي ربما كانت النباتات فيها أكثر وفرة من أي جزيرةٍ أخرى. عادة ما تنمو أشجار جوز الهند متفرقة، لكن هنا كانت الأشجار الصغيرة تزدهر تحت الأشجار الأم وتشكّل بأوراقها السعفية الطويلة والمقوسة تعريشاتٍ ظليلة للغاية. وحدهم من جرّبوه يدركون مدى روعة الجلوس في مثل هذه الظلة وتجرّع ماء جوز الهند البارد السائغ. في هذه الجزيرة توجد مساحةٌ كبيرة تشبه الخليج تتكوّن من رمالٍ بيضاء من أنعم ما يمكن، وهذه المساحة مستوية تماماً ويغطيها المد عند ارتفاع منسوب المياه؛ ومن هذا الخليج الكبير تخترق نهيراتٌ أصغر الغابات المحيطة. كانت رؤية ساحة من الرمال البيضاء اللامعة التي تشبه المياه بينما تمتد جذوع أشجار جوز الهند الطويلة المتموجة حول الحواف؛ تمثل مشهداً غاية في الجمال وفريداً من نوعه.

أشرتُ من قبلٍ إلى نوع من السلطعون يعيش على أشجار جوز الهند؛ ويشيع وجوده على نحوٍ كبير في كل أجزاء اليابسة الجافة وينمو ليصل لأحجامٍ هائلة وكان يرتبط على نحوٍ وثيق أو يطابق سلطعون جوز الهند. تنتهي ساقاه الأماميتان بكلاًباتٍ قوية وثقيلة

للغاية، بينما الساقان الخلفيتان مزودتان بكلاياتٍ مماثلة لكنها أضعف وأصغر حجمًا بكثير. ربما يُعتدُّ للوهلة الأولى أنه من المستحيل تمامًا أن يكون بإمكان سلطعون فتح ثمرة جوز هند قوية مغطاة بالقشرة، لكن السيد ليسك يؤكد لي أنه قد رأى هذا يحدث مرارًا. يبدأ السلطعون بتمزيق ألياف القشرة، واحدة تلو الأخرى، التي تغطي الثمرة، ودائمًا ما يبدأ من الطرف الذي تقع أسفله الفتحات الثلاث؛ وعندما ينتهي من التقشير، يبدأ السلطعون في الدق ببرائته القوية على إحدى تلك الفتحات حتى يصنع ثقبًا. بعد ذلك يدير السلطعون جسمه، وبمساعدة الكلابين الخلفيين النحيلين يستخرج المادة الزلالية البيضاء من الثمرة. أعتقد أن هذه أغرب حالة سمعت بها فيما يتعلق بالغريزة الطبيعية وكذلك التلاؤم في التكوين بين جسمين بعيدين كل البعد ظاهريًا بعضهما عن بعض في مخطط الطبيعة كشجرة جوز الهند والسلطعون. كان سلطعون جوز الهند نهارياً في عاداته، لكن يقال إنه كان يزور البحر كل ليلة، وهذا بلا شك بغرض ترطيب خياشيمه. كذلك يخرج الصغار من البيض على الشاطئ وتعيش عليه لفترة من الوقت. يسكن هذا السلطعون جحورًا عميقة تحت الأرض يحفرها تحت جذور الأشجار حيث يكدس كميات مدهشة من الألياف الناتجة عن قشر ثمار جوز الهند يستلقي عليها وكأنها فراش. وأحيانًا ما يستغل شعب المالايو هذا ويجمعون هذه الكتل اللينة ليستخدموها في صناعة الحبال. كان هذا السلطعون طيب المذاق للغاية؛ بالإضافة إلى ذلك، ثمة كتلة من الدهون تحت ذيل الأفراد الأكبر حجمًا منها تنتج، عندما تذاب، ما يساوي ربع زجاجة من زيتٍ شفافٍ رائق. يقول بعض المؤلفين إن هذا السلطعون يتسلق شجر جوز الهند زاحفًا من أجل سرقة الثمار، وأشك كثيرًا في إمكانية حدوث هذا، لكن مع أشجار الكاذي<sup>٥</sup> سيكون هذا أسهل كثيرًا جدًّا. وقد أخبرني السيد ليسك أن سلطعون جوز الهند الذي يعيش في هذه الجزر يتغذى على ثمار جوز الهند التي تسقط على الأرض فقط.

يخبرني السيد مورزبي أن هذا السلطعون يسكن مجموعة جزر تشاجوس وسيشيل، لكنه لا يسكن أرخبيل المالديف المجاور. كانت موريشيوس تزخر به فيما مضى، لكن الآن لا يوجد إلا بعض الأنواع الصغيرة. في المحيط الهادي، يُقال إن هذا النوع، أو نوعًا آخر قريبًا منه كثيرًا في العادات؛<sup>٦</sup> يسكن جزيرة مرجانية وحيدة شمال مجموعة جزر سوسياتي. ولإظهار القوة المذهلة لزوج الكلايات الأمامية، سأذكر أن الكابتن مورزبي وضع أحد أفراد السلطعون في صندوق من الصفيح القوي، كان من قبل للاحتفاظ بالبسكويت، وكان الغطاء موثقًا بأسلاك، لكن السلطعون ثنى حواف الغطاء وهرب. وأثناء قيامه بهذا أحدث العديد من الثقوب الصغيرة في جسم الصندوق!

انتابتني دهشةٌ كبيرةٌ عندما عثرت على نوعين من المرجان من جنس غاب البحر Millepora (وهما المرجان الناري Millepora complanata وزنجبيل البحر Millepora alcicornis) يملكان القدرة على اللسع. تملك الفروع أو الصفائح الحجرية لهذا المرجان، فور إخراجها من المياه، ملمسًا خشنًا ولا تكون لزجة، ولكن لها رائحة تكون قوية وكرهية. يبدو أن خاصية اللسع تختلف باختلاف العينات؛ فعند الضغط على قطعة منها أو فركها على الجلد الرقيق للوجه أو الذراع، عادة ما كان يحدث شعور بالوخز بعد ثانية واحدة ويستمر لبضع دقائق فقط. غير أنه في أحد الأيام، عند مجرد ملامسة وجهي بأحد تلك الفروع، تسبب ذلك في ألمٍ فوري وازداد كما هو معتاد بعد مرور بضع ثوانٍ، وظل حادًا لبضع دقائق، ثم ظل محسوسًا لمدة نصف ساعة بعد ذلك. كان الألم بنفس سوء الألم الناتج عن لمس نبات القراص، لكنه أقرب إلى ذلك الذي يتسبب فيه قنديل البارجة البرتغالية. وظهر على جلد الذراع الرقيق بقعٌ حمراءٌ صغيرة بدت كما لو كانت ستشكل بثورًا مائية، لكن هذا لم يحدث. يذكر السيد كوي هذه الحالة الخاصة بغاب البحر، كما سمعت بوجود مرجان لاسع في جزر الهند الغربية. ويبدو أن الكثير من الحيوانات البحرية لها هذه القدرة على اللسع؛ فألى جانب قنديل البارجة البرتغالية، والكثير من قناديل البحر والبزاقة البحرية في جزر الرأس الأخضر، ورد في كتاب «رحلة الأسطراب» أن شقائق النعمان وكذلك حيوانٌ مرجانيٌّ لدنٌ قريب الصلة بالسرتولاريا Sertularia، كلاهما يمتلك هذه الوسيلة للدفاع أو الهجوم. في البحر الهندي الشرقي، يُقال إنه يمكن العثور على طحلبٍ بحريٍّ لاسع.

ثمة نوعان من الأسماك، من جنس أبو مصقار يشيعان هنا، يتغذيان حصريًا على المرجان وكلاهما ذو لونٍ أخضرٍ مبهرٍ مائلٍ للزرقة ويعيش أحدهما في البحيرة المرجانية على نحو دائم، بينما يعيش الآخر بين الصخور الخارجية. وقد أكد لنا السيد ليسك أنه كثيرًا ما رأى أسرابًا كاملة تطبق بفكوكها العظمية القوية على قمم الفروع المرجانية؛ وقد فتحت أمعاء العديد منها ووجدتها منتفخة بالطيني الكلسي الرملي المائل للصفرة. كذلك يتغذى خيار البحر اللزج المقزز (القريب الصلة بنجم البحر لدينا)، والذي يعشقه الصينيون الشَّرهون، يتغذى إلى حدٍ كبير، كما يخبرني د. آلان، على المرجان؛ ويبدو أن الهيكل العظمي في أجسادها مهيأ إلى حدٍ كبير لهذا الغرض. لا بد أن خيار البحر والسّمك والقواقع الحفارة العديدة والدود العديد الأشعار الذين يخترقون كل كتلة من المرجان الميت يُعدُّون بمثابة عواملٍ فعالةٍ للغاية في إنتاج هذا الطمي الأبيض الناعم الذي يقبع في القاع وعلى شواطئ

البحيرة المرجانية. مع ذلك، وجد البروفيسور إيرينبرج أن قدرًا من هذا الطمي، الذي يشبه الطباشير المسحوق عندما يكون مبتلاً، يتكوّن جزئيًا من نقاعيات مغطاة بالسليكا.

«١٢ أبريل»، في الصباح، خرجنا من البحيرة المرجانية في طريقنا إلى جزيرة فرنسا. كنتُ سعيدًا بزيارتنا لهذه الجزر؛ فمثل هذه التكوينات لا شك أنها تحتل مرتبةً عالية بين الأرواح على مستوى العالم. لم يجد الكابتن فيترزوي قاعًا باستخدام خيط يبلغ طوله ٧٢٠٠ قدم على مسافة ٢٢٠٠ ياردة فقط من الساحل؛ لذا فإن هذه الجزيرة تشكل جبلًا مرتفعًا تحت سطح البحر بجوانب أكثر انحدارًا حتى من جوانب أكثر القمم البركانية انحدارًا. يبلغ عرض القمة التي تشبه صحن الفنجان عشرة أميال تقريبًا، وكانت كل ذرة ١٠ من أصغر جسيم حتى أكبر شظية صخرية في هذه الكومة الكبيرة، والتي تظل صغيرة مقارنة بالجزر المرجانية العديدة الأخرى، تحمل أثر ما تعرضت له من ترتيب عضوي. نشعر بالدهشة عندما يخبرنا المسافرون بالأبعاد الهائلة للأهرام والأطلال الأخرى الضخمة، لكن كم تبدو أعظمها بلا أي أهمية نهائيًا عندما تُقارَن بهذه الجبال المؤلفة من أحجارٍ متراكمة بفعل قوة الحيوانات العديدة الضعيفة والمتناهية الصغر! هذه عجيبة لا تلفت النظر في البداية لكنها، بعد التأمل، تستحوذ على التفكير.



جزيرة ويتسنداى.

سأسرد الآن وصفاً مختصراً جداً للتصنيفات الثلاثة الكبرى للشعاب المرجانية وهي: الجزر المرجانية، والحيد المرجاني، والشعاب الهدايبية، وسيعمل هذا الوصف على تفسير آرائي<sup>١١</sup> بشأن تكوينها. لقد عبّر جميع المسافرين تقريباً عبر المحيط الهادي عن دهشتهم اللامحدودة من الجزر المرجانية، أو الشعاب الحلقية، وحاولوا البحث عن تفسير لوجودها. فمنذ عام ١٦٠٥، عبّر بيرار دي لافال عن دهشته قائلاً: «من المدهش رؤية كل من هذه الشعاب الحلقية محاطة بمرتفع صخري من جميع الجهات بدون أي تدخل بشري.» الرسم المرفق لجزيرة ويتصندي في المحيط الهادي والمنسوخ من كتاب الكابتن بيتشي الرائع «الرحلة» لا يعطي إلا فكرةً ضعيفة عن الشكل الفريد للجزيرة المرجانية؛ فهي جزيرة من أصغر ما يكون واتحدت جزيراتها الضيقة معاً في حلقة. يمكن بالكاد تخيل التباين بين اتساع المحيط وثورة الأمواج المتكسرة على الصخور مع انخفاض الأرض وهدوء المياه الخضراء الزاهية داخل البحيرة دون أن تراها بعينيك.

كان البحارة الأوائل يعتقدون أن الحيوانات التي تبني المرجان تقوم غريزياً بمراكمة دوائرها الهائلة لتوفر لنفسها الحماية في الأجزاء الداخلية، لكن هذا بعيد كل البعد عن الحقيقة؛ حتى إن تلك الأنواع الضخمة، التي يعتمد وجود الشعاب المرجانية على نموها على السواحل الخارجية المكشوفة، لا يمكنها العيش داخل البحيرة المرجانية، حيث تزدهر أنواعٌ أخرى دقيقة التفرعات. علاوة على ذلك، وبناءً على هذه الفكرة، يُفترض أن تجتمع العديد من الأنواع من الأجناس والعائلات المختلفة معاً في طرفٍ واحد ولا يمكن العثور على مثال واحد لهذا التجمع في الطبيعة بأكملها. كانت النظرية الأكثر قبولاً في العموم هي أن الشعاب الحلقية قائمة على فوهاتٍ بركانية تحت سطح البحر، لكن عند النظر لشكل وحجم بعضها، وعدد البعض الآخر وقربه وموضعه النسبية للشعاب، تفقد هذه الفكرة سمة المعقولة؛ وبناءً على هذا تكون جزيرة سواديفا المرجانية يبلغ قطرها ٤٤ ميلاً جغرافياً في خطٍّ واحد في ٣٤ ميلاً في خطٍّ آخر؛ وجزيرة ريمسكي ٥٤ ميلاً في ٢٠ ميلاً من جانب لآخر، ولها حافة متموجة بشكلٍ غريب؛ فيما يبلغ طول جزيرة بو ٣٠ ميلاً وستة أميال عرضاً في المتوسط، أما جزيرة مينشيكوف فتتألف من ثلاث جزرٍ مرجانيةٍ متحدة أو مرتبطة معاً. علاوة على ذلك، لا تنطبق هذه النظرية تماماً على جزر شمال المالديف المرجانية في المحيط الهندي (التي يبلغ طول إحداها ٨٨ ميلاً وعرضها ما بين عشرة وعشرين ميلاً)؛ لأنها ليست محدودة مثل الجزر المرجانية التقليدية بشعابٍ مرجانيةٍ ضيقة بل، بعددٍ هائل من جزرٍ مرجانيةٍ صغيرةٍ منفصلة؛ وهناك جزرٌ مرجانيةٍ صغيرة تبرز من المساحات الشاسعة

التي تشبه البحيرات المرجانية. ثمة نظريةٌ ثالثةٌ أفضل طرَحها كاميسو الذي كان يرى أنه بسبب نمو المرجان على نحوٍ أكثر نشاطاً حيثما يتعرض لمياه البحر المفتوح، كما هو الحال بلا شك، فإن الحوافَّ الخارجية ستتمو من الأساس العام قبل أي جزءٍ آخر وسيكون هذا مستوئلاً عن البنية الحلقية أو التي تشبه الفنجان، لكننا سنرى فوراً أنه في هذه النظرية، وكذا في نظرية فوهة البركان، أُغفل أمر في غاية الأهمية وهو: على أي أساس أقام المرجان المكوّن للشعاب، والذي لا يقدر على العيش على عمقٍ كبير، بنياته الضخمة؟

أخذ الكابتن فيتزروي العديد من القياسات بحرص على الجانب الخارجي المنحدر لجزر كيلينج المرجانية ووجد أنه على مسافة عشر قامات، كان الشحم الحيواني المحضّر في أسفل خيط السبر يخرج دائماً وعليه آثار المرجان الحي، لكنه كان نظيفاً تماماً كما لو كان سقط على بساط من العشب؛ ومع ازدياد العمق، صارت الآثار أقل، لكن الجسيمات الرملية الملتصقة زاد عددها أكثر وأكثر حتى اتضح في النهاية أن القاع يتكوّن من طبقةٍ رمليةٍ ناعمة؛ واستكمالاً لتشبيهه العشب، أصبحت أوراق الحشائش أكثر ضموراً، وأصبحت التربة في النهاية مجدبةً تماماً ولا ينبت منها أي شيء. من خلال هذه الملاحظات، والتي أكدها كثيرون آخرون، ربما يمكن الاستنتاج ونحن مطمئنون أن أقصى عمق يمكن للمرجان تكوين الشعاب فيه يتراوح ما بين ٢٠ و ٣٠ قامة. توجد الآن مناطق شاسعة في المحيطين الهادي والهندي تتكوّن فيها كل الجزر من المرجان وترتفع فقط إلى الارتفاع الذي يسمح للأمواج بقذف الشظايا ويسمح للرياح بتكديس الرمال. وبناءً على ذلك، فإن أرخبيل جزر راداك المرجانية يكون عبارة عن مربع غير منتظم الشكل يبلغ طوله ٥٢٠ ميلاً وعرضه ٢٤٠ ميلاً؛ بينما يتخذ أرخبيل لو شكلاً بيضاوياً يبلغ طوله ٨٤٠ ميلاً في المحور الأطول و ٤٢٠ ميلاً في المحور الأقصر؛ فيما توجد مجموعاتٌ أخرى صغيرة من الجزر وجزرٌ فرديةٌ منخفضة بين هذين الأرخبيلين، تصنع مساحةً خطية من المحيط يتجاوز طولها في الواقع أكثر من ٤٠٠٠ ميل ولا ترتفع فيها أي جزيرة عن الارتفاع المحدد. مجدداً، وفي المحيط الهندي، توجد مساحة من المحيط يبلغ طولها ١٥٠٠ ميل، تتضمن ثلاثة أرخبيلات، كل الجزر فيها منخفضة وذات تكوينٍ مرجاني. ونظراً لحقيقة أن المرجان الذي يكوّن الشعاب لا يعيش في أعماقٍ كبيرة، من المؤكد تماماً أنه على امتداد هذه المناطق الشاسعة، أينما يكن هناك الآن جزيرة مرجانية، فلا بد أن أساساً ما كان موجوداً في الأصل على عمق ما بين ٢٠ و ٣٠ قامة من السطح. من غير المرجح تماماً أن تكون الضفاف العريضة المرتفعة المنعزلة ذات الجوانب المنحدرة المكوّنة من الرسوبيات، المصطفة في مجموعات وصفوف



يبلغ طولها مئات الفراسخ، قد ترسبت في المناطق الوسطى والأعمق من المحيطين الهادي والهندي، على مسافة هائلة من أي قارة وحيث تكون المياه رائقة تمامًا. ومن غير المحتمل بالقدر نفسه أن تكون القوى الرافعة قد رفعت ضفافاً صخرية هائلة لا تُحصى عبر المناطق الشاسعة المرتفعة إلى ما يتراوح بين ٢٠ و ٣٠ قامة أو ما بين ١٢٠ و ١٨٠ قدمًا فوق سطح البحر دون درجة واحدة فوق هذا المستوى؛ فأين يمكننا أن نجد فوق كوكب الأرض بأكمله سلسلة جبال واحدة، يبلغ طولها ولو بضع مئات من الأميال، ترتفع قممها العديدة في حدود بضع أقدام من مستوى معين ولا تظهر أي قمة فوق هذا المستوى؟ إذن إن لم تكن الأساسات، من حيث انبثق المرجان المكوّن للشعاب، فقد تكوّنت من الرواسب، وإذا لم ترتفع إلى المستوى المطلوب، فلا بد أنها هبطت لتستقرّ بها لضرورة ما، وهذا من شأنه حل الإشكالية فورًا. فمع هبوط الجبال واحدًا تلو الآخر والجزر واحدةً تلو الأخرى ببطء تحت المياه، ستتوافر قواعدٌ جديدة على نحوٍ متعاقب من أجل نمو المرجان. من المستحيل الخوض في كل هذه التفاصيل الأساسية هنا، لكنني أتحدى<sup>١٢</sup> أي شخص أن يفسّر بأي طريقةٍ أخرى كيف يمكن توزيع جزرٍ متعددة على امتداد مناطق شاسعة — في ظل انخفاض كل الجزر — بالنظر إلى كونها مبنيةً جميعاً من المرجان؛ ما يتطلب بلا شك أساسًا على عمقٍ محدود تحت السطح.



حيد مرجاني، بولابولا.

قبل تفسير كيفية اكتساب الشعاب المرجانية المكونة من جزرٍ مرجانيةٍ حلقيه متعددة لتركيبها الغريب، يجب أن ننتقل للفئة الثانية الكبيرة من الشعاب المرجانية، وهي الحيويد أو الحواجز المرجانية. تمتد هذه الحيويد إما في خطوطٍ مستقيمة أمام سواحل قارة أو جزيرةٍ كبيرة، أو تطوق جزراً أصغر حجماً؛ وفي الحالَتين، فإن انفصالها عن اليابسة يكون بقناةٍ مائيةٍ عريضة وعميقة لحدِّ ما أشبه بالبحيرة الواقعة داخل جزيرةٍ مرجانية. من اللافت للنظر مدى قلة الانتباه المكرَّس للحيويد المرجانية المطوّقة للجزر رغم كونها تكويناتٍ جميلةً بحق. ويوضح الرسم المرفق جزءاً من الحاجز المطوّق لجزيرة بولابولا في المحيط الهادي كما يظهر من إحدى القمم المركزية. في هذا المثال تحوّل الصفُّ الكامل من الشعاب إلى يابسة، لكن عادة ما يفصل صفُّ من الصخور الضخمة البيضاء بلون الثلج، والتي لا يكون بها إلا جزيرةٌ صغيرةٌ وحيدةٌ منخفضة هنا أو هناك متوجّهةً بأشجار جوز الهند، بين المياه الداكنة المتلاطمة للمحيط والمياه ذات اللون الأخضر الفاتح للقناة الشبيهة بالبحيرة. وعادة ما تغمر المياه الساكنة لهذه القناة حافة من التربة الرسوبية المنخفضة محملة بأجمل المحاصيل المدارية وتقع عند سفح الجبال المركزية المنحدرة المقفرة.

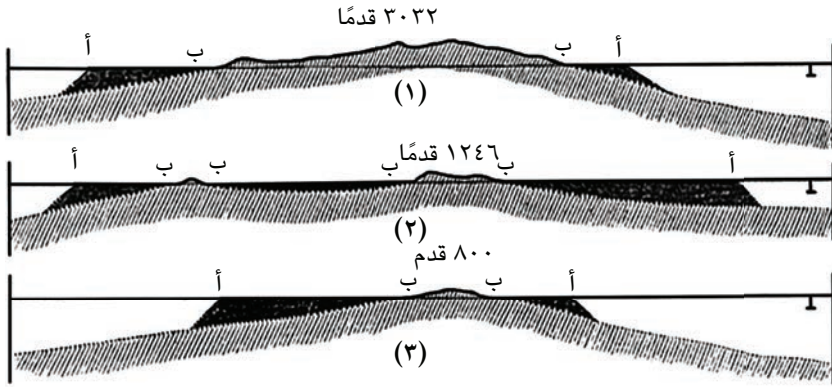
توجد حيويدٌ مرجانيةٌ تطويقيةٌ من كل الأحجام، يتراوح قطرها من ثلاثة أميال إلى ما لا يقل عن ٤٤ ميلاً، وثمة حيدٌ يواجه جانباً واحداً لنيو كاليدونيا ويطوق كلا طرفيها، يبلغ طوله ٤٠٠ ميل. يضم كل حيد جزيرةً أو اثنتين أو عدة جزرٍ صخريةٍ بارتفاعاتٍ مختلفة؛ وفي بعض الحالات، يصل عددها حتى اثنتي عشرة جزيرةً منفصلة. تمتد الشعاب لمسافةٍ أقل أو أكبر من الأرض التي تضمُّها؛ ففي أرخبيل سوسياتي عادة ما يكون من ميل إلى ثلاثة أو أربعة أميال، لكن في هوجولو تمتد الشعاب لمسافة ٢٠ ميلاً على الجانب الجنوبي و ١٤ ميلاً على الجانب الشمالي من الجزر التي تضمها. كذلك يختلف العمق داخل القناة الشبيهة بالبحيرة كثيراً؛ ويمكن اعتبار العمق المتراوح ما بين عشر إلى ثلاثين قامة هو العمق المتوسط، لكن في فانيكورو توجد مساحات لا يقل عمقها عن ٥٦ قامةً أو ما يوازي ٣٣٦ قدماً. من الداخل، تنحدر الشعاب بنعومة داخل القناة، أو تنتهي بجدارٍ عمودي يصل ارتفاعه أحياناً ما بين ٢٠٠ و ٣٠٠ قدم؛ أما من الخارج، فترتفع الشعاب، مثل جزيرةٍ مرجانية، من أعماق أعماق المحيط، بانحدارٍ شديد. ما الذي يمكن أن يكون أكثر غرابة من هذه التكوينات؟ نرى جزيرة، يمكن مقارنتها بقلعة تقع فوق قمة جبلٍ شديد الارتفاع تحت سطح البحر يحميها جدارٌ كبير من الصخور المرجانية، دائماً ما تكون شديدة التحدر من الخارج، وأحياناً ما تُخترق هنا وهناك من الداخل، حيث توجد قمة

عريضة مستوية، بواباتٍ ضيقةٍ يمكن لأكبر السفن المرور من خلالها للدخول إلى الخندق المائي العريض والعميق المحيط بالجزيرة.

فيما يخصُّ الشعاب المرجانية الحقيقية، لا يوجد أي فارق في الحجم العام والشكل الخارجي والتجمُّع، حتى في أدق تفاصيل التكوين بين الحيد المرجاني والجزيرة المرجانية. وقد أشار الجغرافي بالبي إلى أن الجزيرة المطوقة هي جزيرةٌ مرجانية ذات يابسةٍ مرتفعة ترتفع من بحيرتها؛ وإذا أزلت اليابسة من داخلها، سيتبقى لديك جزيرةٌ مرجانيةٌ مثالية. لكن ما الذي تسبَّب في بروز هذه الشعاب على مثل هذه المسافات البعيدة من سواحل الجزر المطوَّقة؟ لا يمكن أن يكون الأمر أن المرجان لن ينمو بالقرب من اليابسة؛ لأن السواحل داخل القناة، عندما لا تكون محاطةً بتريةٍ رسوبية، غالبًا ما تكون محفوفةً بشعابٍ مرجانيةٍ حية. وسنرى بعد قليل أن ثمة فئةً كاملة، أسمىتها الشعاب الهدابية أو المتاخمة، بسبب قربها من سواحل القارات والجزر. مجددًا، فوق أي أساس قام المرجان المكون للشعاب ببناء تكويناته المطوَّقة بما أنه لا يعيش على أعماق كبيرة؟ هذا الأمر يمثل صعوبةً كبيرةً واضحة، مشابهة لحالة الجزر الحلقية المرجانية، عادة ما كانت تُغفل. وسوف تُدرِّك هذه الصعوبة بوضوحٍ أكبر بفحص الأجزاء التالية وهي أجزاءٌ حقيقية، مأخوذة من الصفوف الشمالية والجنوبية، عبر الجزر وحيودها المرجانية، من فانيكورو وجامبير وموروا؛ وقد وضعت أفقيًا ورأسياً على المقياس نفسه، وهو مقياس ربع بوصة إلى ميل.

لا بد من ملاحظة أن المقاطع يمكن أن تكون قد أخذت في أي اتجاه عبر هذه الجزر أو عبر جزرٍ أخرى عديدة مُطوَّقة، ومع ذلك تظل السمات العامة كما هي. ومع الوضع في الاعتبار الآن أن الشعاب المرجانية لا تستطيع العيش على أعماقٍ أكبر من ٢٠ إلى ٣٠ قامة، وأن مقياس الرسم صغيرٌ جدًا لدرجة أن المواضع الهابطة على اليمين تُبين عمقًا يصل إلى ٢٠٠ قامة، فعلى أي شيء قامت هذه الحيويد المرجانية؟ هل يجب أن نفترض أن كل جزيرةٍ محاطة بنتوءٍ صخريٍّ مغمور تحت الماء يشبه الحلقة أم بصفةٍ رسوبيةٍ ضخمة تنتهي فجأة عندما تنتهي الشعاب المرجانية؟ لو كان البحر قد نحت بعمق في الجزر فيما مضى، قبل أن تحميها الشعاب المرجانية، وأدَّى هذا بالتبعية إلى ترك نتوءٍ ضحل حولها تحت المياه، لصارت السواحل الحالية محاطةً بمنحدراتٍ كبيرة، لكن نادرًا جدًا ما يكون هذا هو الحال. علاوة على ذلك، وبناء على هذه الفكرة، من غير الممكن تفسير سبب بروز الشعاب المرجانية، كجدار، من أقصى الحافة الخارجية للنتوء الصخري؛ وهو ما يترك غالبًا مساحةً

## رحلة عالم طبيعة حول العالم



(١) فانيكورو (٢) أرخبيل جامبير (٣) موروا

يوضّح الجزء المظلّل الأفقي الحيوود المرجانية والقنوات الضحلة. أما الجزء المظلّل المائل فوق مستوى البحر (أ) فيوضح الشكل الفعلي لليابسة، بينما الجزء المظلّل المائل تحت ذلك الخط امتداده المحتمل تحت سطح المياه.

### مقاطع الحيوود المرجانية.

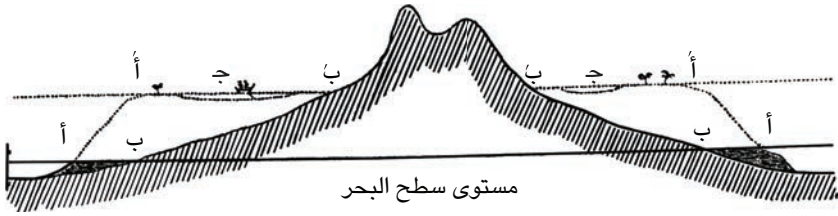
واسعة من المياه بالداخل بعمقٍ شديد لا يسمح بنمو المرجان. من المستبعد إلى حدٍ كبير تراكم ضفةٍ عريضة من الرواسب حول هذه الجزر بالكامل، وفي العموم تكون أعرض ما يمكن عندما تكون الجزر المتضمنة أصغر ما يكون، بالنظر إلى مواضعها المكشوفة في الأجزاء المركزية والأشد عمقاً من المحيط. في حالة الحيد المرجاني في كاليدونيا الجديدة الذي يمتد لمسافة ١٥٠ مترًا لما وراء الطرف الشمالي للجزيرة، في الخط المستقيم نفسه الذي تواجه به الساحل الغربي، من الصعب تصديق أن ضفةً رسوبية يمكن بالتبعية أن تكون قد ترسّبت على نحوٍ مستقيم أمام جزيرةٍ مرتفعة ووراء حد نهايتها في عرض البحر بمسافةٍ بعيدة. وأخيرًا، إذا نظرنا إلى جزرٍ محيطيةٍ أخرى بالارتفاع والتكوين الجيولوجي أنفسهما، لكنها غير محاطة بشعابٍ مرجانية، فقد يكون بحثنا عن عمقٍ محيطيٍّ ضئيلٍ للغاية يصل إلى ٣٠ قامة بلا طائل، فيما عدا قرب سواحلها بشكلٍ كبير؛ لأن الأرض التي عادةً ما ترتفع فجأة من المياه، مثلما تفعل معظم الجزر المحيطية المُطوّقة وغير المطوّقة،

تغطس فجأةً تحتها. هنا أكرر سؤالاً مرةً أخرى، علام بُنيت هذه الحيويد المرجانية؟ لماذا تقف، بقنواتها العريضة والعميقة التي تشبه الخنادق، بعيداً جداً عن اليابسة المشمولة بداخلها؟ سنرى عما قريب كيف تختفي هذه الإشكاليات بسهولة.

نصل الآن للفئة الثالثة وهي الشعاب الهدابية أو المتاخمة التي لن تتطلب منا كلاً كثيراً. حيثما تنحدر الأرض بشدة تحت المياه، فإن هذه الشعاب يبلغ عرضها بضع ياردات فقط وتُكوّن مجرد حافة أو شريط حول السواحل؛ وحيثما تنحدر الأرض بنعومة تحت المياه، تمتد الشعاب لمسافةٍ أبعداً تصل أحياناً لمسافة ميل من اليابسة، لكن في مثل هذه الحالات فإن عمليات القياس خارج منطقة الشعاب تبين دائماً أن امتداد اليابسة تحت المياه يميل برفق. في الواقع إن الشعاب تمتد فقط إلى هذه المسافة من الساحل الذي يوجد به أساس داخل العمق المطلوب والذي يتراوح ما بين ٢٠ و ٣٠ قامة. أما فيما يتعلق بالشعاب الحقيقية، فلا يوجد فارقٌ جوهري بينها وبين تلك التي تشكل حيداً أو جزيرة مرجانية، لكنها عامة تكون أقل في العرض؛ ومن ثم تكونت عليها جُزيراتٌ قليلة. ويتبين من نمو المرجان على نحوٍ أقوى بالخارج، ومن الأثر السيئ لانجراف الرواسب للدخل، أن الحد الخارجي للشعاب هو الجزء الأعلى وعادة ما يكون بينه وبين اليابسة قناةً رمليةً ضحلة يبلغ عمقها بضع أقدام. وحيثما تراكمت الضفاف الرسوبية بالقرب من السطح، كما في أجزاء من جزر الهند الغربية، أحياناً ما تصبح محفوفةً بالشعاب المرجانية؛ ما يجعلها تشبه بدرجة ما الجزر المرجانية، مثلما تشبه الشعاب الهدابية المحيطة بالجزر ذات الانحدار الخفيف؛ الحيويد المرجانية بدرجةٍ ما.

لا يمكن لأي نظرية بشأن تكوّن الشعاب المرجانية أن تعتبر نظريةً مقنعة ما لم تضم الفئات الثلاث الكبرى. لقد رأينا أننا مدفوعون لتصديق هبوط تلك المناطق الشاسعة، التي تتناثر بها الجزر المنخفضة التي لا يزيد ارتفاع أي واحدة منها عن الارتفاع الذي يمكن للرياح والأمواج قذف أي مادة، ولكنها تأسست بواسطة حيوانات تتطلب أساساً لا يقع على عمقٍ كبير. لنتناول الآن جزيرةً محاطةً بالشعاب الهدابية التي لا يمثل تكوينها أي عقبة، ولندع هذه الجزيرة بشعابها المرجانية، التي تمثلها الخطوط المتواصلة في القالب الخشبي رقم ٩٦، تهبط ببطء. الآن مع هبوط الجزيرة، سواء كان هذا لبضع أقدام في كل مرة أو بمقدارٍ غير ملحوظ تماماً، يمكننا أن نستنتج بسهولة، من واقع ما هو معروف عن الظروف المواتية لنمو المرجان، أن الكتل الحية التي تغمرها الأمواج على حافة الشعاب، سرعان ما سترجع للسطح. غير أن المياه ستكتسح الساحل شيئاً فشيئاً وستصبح الجزيرة

## رحلة عالم طبيعة حول العالم



(أ أ) الحدود الخارجية للشعاب الهدايبية في مستوى سطح البحر.

(ب ب) شواطئ الجزيرة المحاطة.

(أ أ) الحدود الخارجية للشعاب بعد نموها لأعلى خلال إحدى فترات الهبوط؛ وقد تحولت الآن إلى حيد نمت فوقه جُزُيرات.

(ب ب) سواحل الجزيرة المُطَوَّقة الآن.

(ج ج) القناة الضحلة.

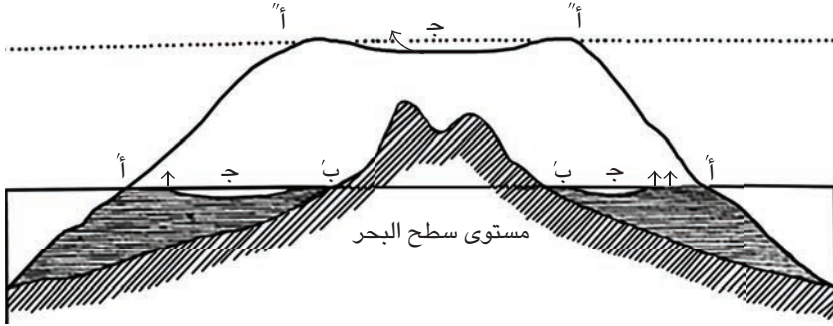
ملحوظة: في هذا القالب الخشبي والذي يليه، أمكن تمثيل هبوط الأرض فقط بارتفاع واضح في مستوى مياه البحر.

### مقطع من الشعاب المرجانية.

أكثر انخفاضاً وأصغر حجماً، وستصبح المساحة بين الحافة الداخلية للشعاب والشاطئ أوسع نسبياً. ويُرمز لمقطع من الشعاب والجزيرة في هذه الحالة، بعد حدوث هبوط لعدة مئات من الأقدام، بالخطوط المنقطة. من المفترض أن ثمة جُزُيراتٍ مرجانية قد تكوّنت فوق الشعاب، وأن ثمة سفينةً راسيةً في القناة الضحلة. وطبقاً لمعدل الهبوط، ستكون هذه القناة أكثر أو أقل عمقاً بالنسبة إلى كمية الرواسب المتراكمة فيها، ونمو المرجان الدقيق التشعب. يشبه المقطع في هذه الحالة في كل شيء مقطّعاً مصوراً في جزيرة مُطَوَّقة؛ والواقع أنه مقطعٌ حقيقي (على مقياس ٠,٥١٧ بوصة إلى ميل) من جزيرة بولابولا في المحيط الهادي. يمكننا الآن أن ندرك في الحال لماذا تقع الحيويد المرجانية المُطَوَّقة بعيداً جداً عن السواحل التي تواجهها. يمكننا كذلك إدراك أنه لو كان هناك خطٌّ مرسوم عمودياً من الحافة الخارجية للشعاب الجديدة حتى أساس الصخر الصلب تحت الشعاب الهدايبية القديمة سيتجاوز ذلك العمق المحدود الذي يمكن للمرجان الحقيقي العيش فيه بالعديد من الأقدام؛ فأولئك المهندسون المعماريون بنوا كتلتهم العملاقة التي تشبه الجدران، بينما

## الفصل العشرون

تغرق الجزيرة بأكملها، فوق أساس من صنع الحيوانات المرجانية الأخرى وشظاياها المدمجة. وهكذا تختفي العقبة فوق هذه القمة التي بدت ضخمة للغاية.



- (أ) الحواف الخارجية للحيد المرجاني عند مستوى سطح البحر وفوقه جزيرات.  
(ب) سواحل الجزيرة المشمولة داخل الحيد.  
(ج) القناة الضحلة.  
(أ) الحواف الخارجية للشعاب التي تحولت الآن إلى جزيرة حلقية مرجانية.  
(ج) البحيرة المرجانية للجزيرة الحلقية المرجانية الجديدة.  
ملحوظة: طبقاً للمقياس الحقيقي، فإن عمق القناة الضحلة مبالغ فيه جداً.

### قطاع من الشعاب المرجانية.

لو نظرنا لساحل قارة، بدلاً من جزيرة، محاطاً بشعاب مرجانية وتخيلنا أنه هبط، كانت نتيجة ذلك بوضوح هي تكوّن حيدٍ مستقيمٍ ضخمٍ منفصل عن اليابسة بقناةٍ عريضة وعميقة مثل ذلك الذي في أستراليا أو كاليدونيا الجديدة.  
لننظر إلى الحيد المرجاني المطوّق الجديد الذي يُمثل قطاعه بالخطوط المتصلة؛ وهو، كما ذكرت، قطاعٌ حقيقي من جزيرة بولابولا وندعه يواصل الهبوط. مع هبوط الحيد المرجاني تدريجياً، سيستمر المرجان في النمو بقوة لأعلى، لكن مع هبوط الجزيرة، ستطغى المياه على الساحل بوضوح تدريجياً — إذ إن الجبال المنفصلة تكوّن في البداية جزراً منفصلة داخل شعبٍ واحدٍ ضخمٍ — وفي النهاية، تختفي آخر وأعلى قمة. وبمجرد حدوث

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

هذا، تتكوّن جزيرةٌ حلقيّةٌ مرجانيّةٌ كاملة؛ وكما قلت، إذا أزيلت اليابسة المرتفعة من داخل الحيد المرجاني المطوّق، ستبقى جزيرةٌ حلقيّةٌ مرجانية. يمكننا الآن إدراك كيف تصير الجزر الحلقيّة المرجانية، بعد بروزها من الحيويد المرجانية، مشابهة لهذه الحيويد في الحجم العام والشكل والأسلوب الذي تتجمع به معًا، وفي اصطفاها في صفوفٍ مفردة أو مزدوجة؛ إذ يمكن اعتبارها مخططاتٍ خارجيّةٍ أولية للجزر الغارقة التي تقف فوقها. يمكننا كذلك أن نرى كيف يظهر أن الجزر الحلقيّة في المحيطين الهادي والهندي تمتد في خطوطٍ موازية للاتجاه العام السائد للجزر المرتفعة والخطوط الساحلية الكبيرة للمحيطات؛ لذا فإنني أجروُ على التأكيد أنه بناءً على نظرية النمو الصاعد للمرجان أثناء غرق اليابسة،<sup>١٢</sup> فإن كل الملامح الرئيسيّة في تلك التكوينات الرائعة، أي الجزر الحلقيّة المرجانية، والتي طالما لفتت انتباه الرحالة البحريين لزمّنٍ طويل، وكذلك الحيويد المرجانية التي لا تقلُّ عنها روعةً، سواء كانت تطوّق جزرًا صغيرة أو تمتد لمئات الأميال على طول سواحل قارةٍ ما، تُفسّر بكل بساطة.



جزيرة بولابولا.



ربما أسأل عما إذا كان يمكنني تقديم أي دليل مباشر على هبوط الحيويد المرجانية أو الجزر الحلقية، لكن يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار مدى صعوبة رصد حركة تميل لإخفاء الجزء المتأثر بها تحت الماء. مع ذلك، فقد لاحظت في جزيرة كيلينج المرجانية في كل جوانب البحيرة الضحلة أشجار جوز هند مدمرة ومتساقطة؛ وفي أحد الأماكن كانت أعمدة أساس إحدى السقيفات، والتي أكد سكانها أنها ظلّت لسبع سنوات مرتفعة فوق منسوب المد الأقصى، تُغمر كل يوم بكل تيار للمد والجزر؛ وبعد السؤال اكتشفتُ أن هناك ثلاثة زلازل، أحدها كان شديد القوة، حدثت هنا خلال السنوات العشر الأخيرة.

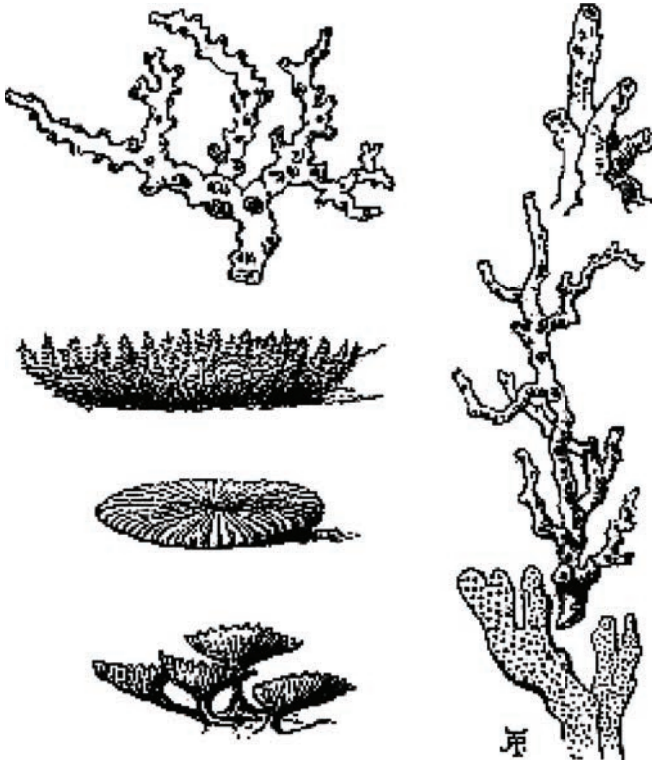
في فانيكورو، كانت القناة عميقة على نحو ملحوظ ونادرًا ما كانت تتراكم أي تربة رسوبية عند سفح الجبال الشاهقة الموجودة داخلها، كما تكوّنت القليل من الجزيرات على نحو ملحوظ عن طريق تكوُّم الشظايا والرمال فوق حيد مرجاني يشبه الجدار؛ وقد دفعتني هذه الحقائق، وبعض الحقائق الأخرى المماثلة، للاعتقاد بأن هذه الجزيرة لا بد أنها قد هبطت مؤخرًا ونمت الشعاب لأعلى؛ ومرةً أخرى فالزلازل هنا متكررة وقوية جدًا. على الجانب الآخر، وفي أرخبيل سوسياتي، حيث تكاد تكون القنوات مسدودة، وحيث تراكمت أرض رسوبية كبيرة، وفي بعض الحالات تكوّنت جزيرات طويلة فوق الحيويد المرجانية — وهي الحقائق التي تشير جميعًا إلى أن الجزر لم تهبط مؤخرًا — تُستشعر هزاتٍ ضعيفةً فقط وكان هذا نادرًا للغاية. في هذه التكوينات المرجانية، حيث تبدو اليابسة والمياه في صراع من أجل السيطرة، لا بد أنه من الصعب الفصل بين آثار تغييرٍ ما بسبب اتجاه المد والجزر وبين تغييرٍ ناجم عن هبوطٍ طفيف؛ فتعرّض الكثير من هذه الحيويد والشعاب الحلقية لتغيرٍ من نوعٍ ما هو أمرٌ مؤكد؛ ففي بعض الجزر المرجانية يبدو أن عدد الجزيرات قد زاد مؤخرًا إلى حدٍّ كبير، وفي البعض الآخر انجرفت كليًا أو جزئيًا. يعرف سكان أجزاء من أرخبيل المالديف تاريخ أول تكوُّن لبعض الجزيرات، وفي أجزاءٍ أخرى يزدهر المرجان الآن فوق شعاب جرفتها المياه، حيث تشهد الحفر التي صُنعت بها كمقابر على الوجود السابق لأرض أهلة. من الصعب تصديق حدوث تغييراتٍ متكررة في تيارات المد والجزر في عرض محيطٍ ما؛ ففي حين أن لدينا في الزلازل المسجلة بواسطة السكان الأصليين فوق بعض الجزر الحلقية المرجانية، وفي الصدوع والانشقاقات العظيمة التي لوحظت في جزرٍ مرجانيةٍ أخرى؛ دليلًا واضحًا على وجود تغييرات واضطراباتٍ جارية في المناطق الواقعة تحت الأرض.

من الواضح، بناءً على نظريتنا، أن السواحل المحفوفة بالشعاب لا غير لا يمكن أن تكون قد هبطت بأي قدرٍ ملموس؛ ولذا لا بد أنها، منذ بدء نمو المرجان الذي يكوّنها، إما

ظَلَّت مستقرة أو ارتفعت. من الملاحظ الآن كيف يمكن بصفةٍ عامة أن يتضح، من خلال وجود بقايا عضوية مرتفعة، أن الجزر التي تحدُّها الشعاب المرجانية قد ارتفعت، وحتى الآن، يعتبر هذا دليلاً غير مباشر في صالح نظريتنا. وقد أدهشتني هذه الحقيقة بالذات عندما وجدت، لدهشتي، أن الأوصاف التي ذكرها السيدان كوي وجيمار منطبقة، ليس على الشعاب بشكلٍ عام كما أشارا، بل على تلك الشعاب المنتمة للفئة الهدابية فقط، غير أن دهشتي توقفت عندما اكتشفتُ لاحقاً، بصدفةٍ غريبة، أن جميع الجزر العديدة التي زارها العالمان البارزان في مجال الطبيعة قد تبَيَّن من خلال تصريحاتهما، أنها ارتفعت خلال عصرٍ جيولوجيٍّ حديث.

لا تفسر نظرية الهبوط — وهي النظرية التي نحن مضطرون من تلقاء أنفسنا للاعتراف بها في المسائل الأساسية محل النقاش بسبب ضرورة إيجاد قواعد للمرجان في العمق المطلوب لنموه — السمات الكبرى في بنية الحيويد المرجانية والجزر الحلقية المرجانية وتشابهاها معاً في الشكل والحجم والسمات الأخرى فحسب، بل إن العديد من التفاصيل فيما يتعلق بالتكوين والحالات الاستثنائية يمكن تفسيرها أيضاً بالتبعية ببساطة. وسأذكر بضعة أمثلة فقط. في الحيويد المرجانية، لوحظ منذ فترةٍ طويلة، على نحو آثار الدهشة، أن الممرات عبر الشعاب تواجه الوديان في الأرض المشمولة داخلها بالضبط، حتى في الحالات التي تكون فيها الشعاب منفصلة عن اليابسة بقناةٍ عريضة جداً وأعمق بكثير من الممر الحقيقي نفسه؛ حتى إنه يبدو من الصعب أن يكون بإمكان الكمية الضئيلة من المياه أو الرواسب الهابطة الإضرار بالمرجان على الشعاب. والآن، صار كل شعب من الشعاب الهدابية يخترقه مدخلٌ ضيق يواجه نهيراً من أصغر ما يمكن، حتى لو كان جافاً على مدار الجزء الأكبر من العام؛ إذ إن الطمي أو الرمل أو الحصى الذي ينجرّف بين الفينة والأخرى يقتل المرجان الذي يترسب فوقه. وبناء عليه عند هبوط جزيرةٍ محاطة على هذا النحو، ورغم أن معظم المداخل الضيقة ستصير مسدودة على الأرجح بسبب نمو المرجان للخارج ولأعلى، فإن أي مداخل مفتوحة (وبعضها يجب أن يظل مفتوحاً دائماً بسبب تدفق الرواسب والمياه العكرة من القناة) ستستمر في مواجهة الأجزاء العليا من تلك الوديان في المصببات التي اخترقت فيها الشعاب الهدابية الأصلية القاعدية.

يمكننا بسهولة أن نرى كيف لجزيرة تواجه حيويداً مرجانية من أحد جوانبها أو تطوّقها هذه الحيويد من جانبٍ واحد وطرفٍ واحد أو كلا الطرفين، أن تتحول بعد فترةٍ طويلة من الهبوط إلى شعبٍ مرجاني مفرد يشبه الجدار أو إلى جزيرةٍ حلقيةٍ مرجانية



شعاب مرجانية.

يبرز منها نتوءٌ ضخْمٌ مستقيم أو إلى جزيرتين أو ثلاث جزرٍ مرجانيةٍ حلقيه يربطها معًا شعابٌ مستقيمة؛ وهي كلها حالاتٌ استثنائية تحدث في الواقع. وبما أن المرجان المكوّن للشعاب يحتاج للغذاء، وتتغذى عليه حيواناتٌ أخرى وينفُق بفعل الرواسب ولا يمكنه الالتصاق بقاعٍ مفككٍ وربما يُنقل بسهولة إلى عمق لا يمكنه النمو فيه مجددًا، لا يجب أن نندهش عندما تصبح أجزاء من الشعاب المكوّنة للحيود والجزر الحلقيه غير تامة التكوين. هكذا يكون الحديد العظيم في كاليدونيا الجديدة غير مكتمل ومتكسرًا في عدة أجزاء؛ ومن ثم وبعد هبوط لفترةٍ طويلة، لم يكن هذا الحديد لينتج جزيرةً حلقيهً عظيمة يبلغ طولها

٤٠٠ ميل، بل سلسلةً أو أرخبيلًا من الجزر الحلقية بنفس أبعاد أرخبيل المالديف إلى حد بعيد. بالإضافة إلى ذلك، في جزيرة حلقية مرجانية اخترقت في وقت من الأوقات على جوانبها المتقابلة بسبب احتمالية مرور تيارات المحيط والمد والجزر عبر هذه الأجزاء المخترقة في خطٍ مستقيم، من غير المحتمل تمامًا أن يكون المرجان قادرًا مرةً أخرى، وخاصة خلال فترة الهبوط المستمر، على توحيد الحافة، وإذا لم يفعل، بينما تهبط الجزيرة الحلقية بالكامل إلى أسفل، فستنقسم أي جزيرة حلقية إلى اثنتين أو أكثر. في أرخبيل المالديف، توجد جزرٌ مرجانية حلقية مميزة مرتبطة بشكلٍ كبير بعضها ببعض في الموقع، وتفصل بينها قنوات لا يمكن الوصول إلى أعماقها أو عميقة للغاية (القناة بين جزيرتي روس وآري المرجانيتين يبلغ عمقها ١٥٠ قامة، بينما يبلغ عمق القناة بين جزيرتي نيلاندو الشمالية والجنوبية ٢٠٠ قامة)؛ حتى إنه من المستحيل النظر في خريطة لها دون الاعتقاد بأنها كانت يومًا ما أكثر ارتباطًا فيما مضى. وفي هذا الأرخبيل نفسه، يقسم جزيرة مالوس مادو المرجانية قناةً متشعبة لفرعين عمقها من ١٠٠ إلى ١٣٢ قامة على نحوٍ يجعل من المستحيل تقريبًا تحديد ما إذا كان يجب أن يُشار إليها كثلاث جزرٍ متفرقة أم جزيرة واحدة كبيرة لم تنقسم على نحوٍ نهائي بعد.

لن أخوض في المزيد من التفاصيل العديدة، لكن يجب أن أشير إلى أن ثمة تفسيرًا بسيطًا للتكوين الغريب لجزر المالديف المرجانية الحلقية الشمالية (مع الأخذ في الاعتبار المدخل الحر للبحر من خلال حوافه الوعرة) يكمن في النمو الصاعد والخارجي للمرجان، الذي كان قائمًا في الأساس على كلٍّ من شعابٍ صغيرةٍ منفصلة في بحيراته الضحلة، كتلك التي تظهر في الجزر الحلقية الشائعة، وعلى أجزاءٍ وعرةٍ من الشعاب المرجانية الخطية الحديثة كتلك التي تحدُّ كل جزيرة مرجانية حلقية من الشكل المعتاد. لا يمكنني الإحجام عن التعليق مرةً أخرى على غرابة هذه التكوينات المعقدة؛ فهي عبارة عن قرصٍ رمليٍّ كبيرٍ مقعر في العادة يبرز فجأةً من محيط لا يمكن الوصول إلى عمقه، نطاقه المركزي مرصع — وطره محفوف على نحوٍ متناسقٍ — بأحواضٍ بيضاويةٍ من الصخور المرجانية تلتصق بسطح البحر وأحيانًا ما تكون مغطاة بنباتات وكلُّ منها يحوي بحيرة من المياه الشفافة الصافية!

ثمة نقطةٌ أخرى نتناولها بالتفصيل؛ وهي أنه بما أن المرجان يزدهر في أحد الأرخبيلين المتجاورين دون الآخر، وبما أن الكثير جدًا من الظروف تؤثر حتمًا في وجودها قبل حصر أعدادها، فستكون حقيقةً غير قابلة للتفسير إذا ظل المرجان المكوّن للشعاب حيًّا للأبد في

أي مكان أو منطقة، خلال التغييرات الحادثة في اليابسة والهواء والمياه. وبما أن المناطق التي تضم الحيويد المرجانية والجزر المرجانية الحلقية أخذة في الهبوط، بناء على نظريتنا، فيفترض أن نجد بين الحين والآخر شعاباً ميتةً ومغمورة في المياه. وتعدُّ هذه الجهة في كل الشعاب هي الأقل ملاءمة للنمو القوي المستمر منذ فترةٍ طويلة للمرجان؛ نظراً إلى انجراف الرواسب من البحيرة أو القناة إلى الجهة المعاكسة لهبوب الرياح؛ لذا فإن أجزاءً ميتة من الشعاب توجد على نحوٍ غير محدود في الجانب المعاكس للرياح؛ وهذه الأجزاء، رغم أنها ما زالت تحتفظ بشكلها الصحيح الذي يشبه الجدران، غارقة الآن في أمثلة عدة لعدة قامات تحت سطح المياه. لسبب ما يبدو أرخبيل تشاجوس الآن، ربما بسبب السرعة البالغة التي حدث بها الهبوط، أقل ملاءمة بكثير لنمو الشعاب من ذي قبل؛ فثمة جزء من الحافة الشعابية لإحدى الجزر المرجانية يبلغ طوله تسعة أميال ميتٌ ومغمورٌ تحت المياه، بينما توجد جزيرة ثانية بها بضع نقاطٍ حيةٍ صغيرة فقط منها الشعاب تصعد إلى السطح، وثمة ثلاثة ورابعة ميتين ومغمورتان بالكامل تحت الماء، وخامسة عبارة عن مجرد حطام حيث انطمس تكوينها تقريباً. من اللافت للنظر في كل هذه الحالات أن الشعاب والأجزاء الميتة تقبع على العمق نفسه تقريباً، وتحديداً من ست إلى ثمانى قامات تحت سطح الماء، كما لو كانت قد حُملت لأسفل بحركةٍ واحدةٍ منتظمة. إحدى هذه «الجزر المرجانية نصف الغارقة»، كما يطلق عليها الكابتن مورزبي (والذي أُدين له بالكثير من المعلومات التي لا تقدَّر بثمن)، ذات حجم هائل؛ إذ يبلغ عرضها تحديداً ٩٠ ميلاً بحرياً في اتجاه واحد و ٧٠ ميلاً في صفٍّ آخر، وتتسم بالغرابة الشديدة في جوانب عدة. وطبقاً لنظريتنا، سوف تتكوَّن جزرٌ مرجانيةٌ حلقيةٌ جديدةٌ عمومًا في كل منطقةٍ جديدةٍ يحدث فيها هبوط، ربما يثار اعتراضان وجيهان؛ الأول: هو أن الجزر المرجانية الحلقية لا بد أن أعدادها تترادى على نحوٍ لا نهائي؛ الثاني: أن كل جزيرةٍ مرجانيةٍ حلقيةٍ في مواضع الهبوط القديمة لا بد أن سمكها يتزايد على نحوٍ لا نهائي، إذا لم يكن من الممكن تقديم أدلة على تدميرها من حينٍ لآخر؛ لذا تتبعنا تاريخ هذه الحلقات العظمى من الصخور المرجانية بداية من نشأتها للمرة الأولى عبر التغييرات الطبيعية التي تمر بها والحوادث العارضة التي تقع خلال وجودها وحتى موتها وفنائها النهائي.

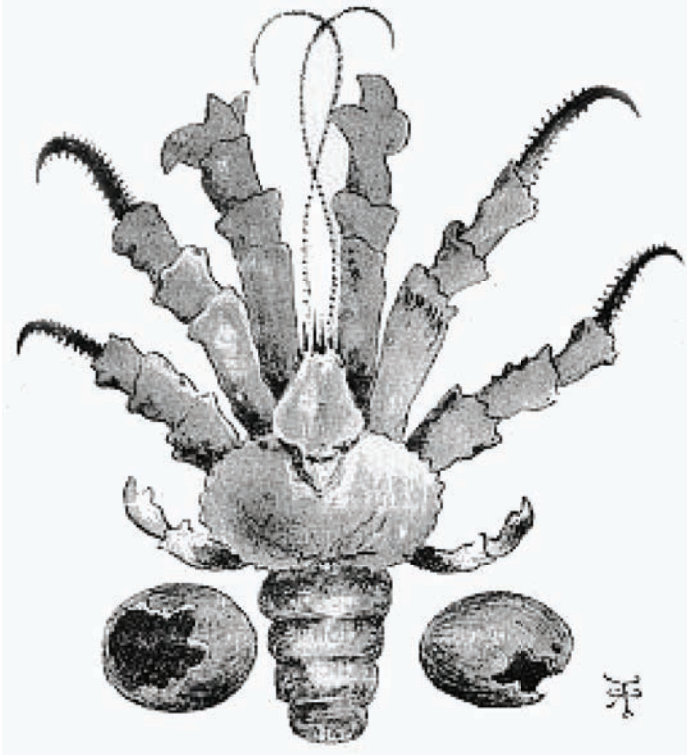
في كتابي عن «التكوينات المرجانية»، نشرتُ خريطةً لونتُ فيها كل الجزر المرجانية الحلقية باللون الأزرق الداكن، والحيويد المرجانية بالأزرق الباهت، والشعاب الهدابية بالأحمر. هذه الأخيرة تكوَّنت عندما كانت الأرض مستقرة وثابتة، أو كما يظهر من

الوجود المتكرر لبقايا عضوية مرتفعة، بينما كانت ترتفع ببطء؛ على الجانب الآخر، نمت الجزر المرجانية الحلقية والحيود المرجانية في أثناء حركة الهبوط المضادة مباشرة، والتي لا بد أنها كانت تدريجية للغاية، وفي حالة الجزر المرجانية الحلقية كانت حركة ضخمة للغاية؛ حتى إنها دفنت كل قمة جبلية على امتداد مساحاتٍ محيطيةٍ واسعة. في هذه الخريطة نرى أن الشعاب الملوّنة بالأزرق الشاحب والداكن، والناجمة عن نفس ترتيب الحركة، تقف بوضوح بعضها بجانب بعض كقاعدةٍ عامة. مرةً أخرى، نرى أن المنطقتين، ذواتي الدرجتين الداكنة والشاحبة من الأزرق، ذواتا امتدادٍ شاسع، وتوجد منفصلة عن الخطوط الساحلية الممتدة الملونة بالأحمر، وربما أمكن استنتاج ظروف نموها من خلال النظرية القائلة إن طبيعة نمو الشعاب تتحكم فيها طبيعة حركة الأرض. والأمر الجدير بالملاحظة أنه في أكثر من حالة تقترب بها النطاقات الحمراء والزرقاء بعضها من بعض، يمكنني توضيح حدوث تموجات أو تذبذبات في السطح؛ ففي مثل هذه الحالات تتألف هذه النطاقات الحمراء أو الهدايبية من جزرٍ مرجانيةٍ حلقية، تكوّنت في الأصل بناء على نظريتنا أثناء الهبوط، لكنها ارتفعت بعد ذلك؛ وعلى الجانب الآخر، بعض الجزر ذات اللون الأزرق الباهت أو الجزر المَطوّقة مكونة من صخورٍ مرجانية، والتي لا بد أنها وصلت إلى ارتفاعها الحالي قبل حدوث هذا الهبوط، وهي المدة التي نمت خلالها الحيود المرجانية لأعلى.

لاحظ المؤلفون بدهشة أنه على الرغم من أن الجزر المرجانية الحلقية هي التكوينات المرجانية الأكثر شيوعاً في بعض الرقع المحيطية الشاسعة، فإنها تسجل غياباً تاماً في بحارٍ أخرى كما في جزر الهند الغربية، ويمكننا الآن إدراك السبب وراء ذلك فوراً؛ إذ إنه في الأماكن التي لم يحدث فيها هبوط، لم تتمكن الجزر الحلقية من التكون، وفي حالة جزر الهند الغربية وأجزاء من جزر الهند الشرقية، من المعروف أن هذه الرقع كانت ترتفع في غضون الحقبة الأخيرة. تستطيل المناطق الأكبر الملونة بالأحمر والأزرق جميعاً، وبين اللونين توجد درجة من التناوب القوي كما لو كان ارتفاع الأولى وازن هبوط الثانية. بالأخذ في الاعتبار الأدلة على حدوث ارتفاع مؤخرًا على كلٍّ من السواحل التي تحدّها الشعاب وبعض الجزر الأخرى (كما في أمريكا الجنوبية) حيث لا توجد أي شعاب، فإن هذا يقودنا لاستنتاج أن القارات الكبيرة هي مناطق مرتفعة في أغلب الأجزاء، ومن خلال طبيعة الشعاب المرجانية، نستنتج أن المناطق الوسطى من المحيطات الكبرى هي مناطق هابطة. ويعتبر أرخبيل الهند الشرقية، وهو أكثر مناطق اليابسة وعورة في العالم، في معظم أجزائه منطقةً مرتفعة لكنه محاط ومخترق، على الأرجح في أكثر من صف، بمناطق هبوط ضيقة.

جعلت بعض النقاط باللون القرمزي لتشير إلى جميع البراكين النشطة العديدة المعروفة داخل حدود نفس الخريطة. ولعل غيابها التام من كل مناطق الهبوط العظيمة، سواء الملونة بالأزرق الداكن أو الشاحب، أمرٌ بالغ الغرابة؛ ولكن ما لا يقل عنه غرابة هو تلك المصادفة المتمثلة في وجود السلاسل البركانية الرئيسية ذات الأجزاء الملونة بالأحمر، وهو ما يقودنا لاستنتاج أنها إما ظلت ثابتة لفترةٍ طويلة، أو الأعم أنها ارتفعت مؤخرًا. ورغم أن بعض النقاط القرمزية توجد على مسافة ليست كبيرة من الدوائر الفردية الملونة بالأزرق، فإنه لا يوجد أي بركانٍ واحدٍ نشط يقع على مسافة عدة مئات من الأميال من أي أرخبيل أو حتى مجموعةٍ صغيرة من الجزر المرجانية الحلقية؛ لذا من المدهش أنه في أرخبيل فريندلي، الذي يتكوّن من مجموعة من الجزر الحلقية ارتفعت ثم تآكلت جزئيًا منذ ذلك الحين، يوجد بركانان — وربما أكثر — يعرف تاريخيًا أنهما كانا في حالة نشاط. على الجانب الآخر، وعلى الرغم من أن معظم الجزر في المحيط الهادي المحاطة بحيودٍ مرجانية ذات أصلٍ بركاني، وغالبًا ما تكون بقايا الفوهات لا تزال ملحوظة ويسهل تمييزها، فلم يعرف عن أيٍّ منها أنه قد ثار من قبل؛ ومن ثم يبدو في هذه الحالات أن البراكين تثور وتخدم في المواضيع نفسها وفقًا للحركات السائدة هناك سواء كانت ارتفاعًا أو هبوطًا. ثمة عدد لا يُحصى من الحقائق كان يمكن استنتاجها لإثبات أن البقايا العضوية المرتفعة الشائعة الوجود حيثما توجد براكينٌ نشطة، لكن إلى أن يكون بالإمكان توضيح أن البراكين في مناطق الهبوط كانت إما غائبة وإما خاملة، فإن الاستنتاج، مهما كان محتملًا في حد ذاته، وهو أنها كانت تعتمد في توزيعها على ارتفاع أو هبوط سطح الأرض، كان سينطوي على مخاطرة. أما الآن، فأعتقد أنه يمكننا الاعتراف بأريحية بهذا الاستنتاج المهم.

بإلقاء نظرةٍ أخيرة على الخريطة، والوضع في الاعتبار التصريحات المتعلقة بالبقايا العضوية المرتفعة، يجب أن نشعر بالاندھاش من مدى اتساع المناطق التي مرت بتغيرات في السطح سواء لأعلى أو لأسفل خلال حقبة ليست بعيدة جيولوجيًا. كذلك يبدو أن حركات الارتفاع والهبوط تتبع القوانين نفسها تقريبًا. فعلى مدى المساحات التي تتخللها جزرٌ مرجانيةٌ حلقية، حيث لم تبقَ قمةٌ واحدة من اليابسة المرتفعة فوق مستوى سطح البحر، لا بد أن قدر الهبوط كان هائلًا. علاوة على ذلك، فإن الهبوط سواء كان مستمرًا أو متقطعًا على فتراتٍ طويلة بما يكفل للمرجان رفع تكويناته الحية إلى السطح، لا بد أنه كان بطيئًا للغاية بالضرورة. ولعل هذا الاستنتاج هو أهم ما يمكن التوصل إليه من خلال دراسة التكوينات المرجانية؛ وهو استنتاج يصعب تخيل الوصول إليه بأي شكلٍ آخر. كما لا



سلطعون جوز الهند، جزيرة كيلينج.

يمكنني أن أتجاهل تمامًا احتمالية الوجود السابق لأرخبيلات كبيرة تضم جُزراً مرتفعة لا يوجد مكانها الآن سوى حلقات من الصخور المرجانية نادرًا ما تكسر الرقعة الممتدة للبحر؛ ما يسלט بعض الضوء على توزيع سكان الجزر الأخرى المرتفعة والتي أصبحت تقف الآن بعيدة بعضها عن بعض بُعدًا بالغًا في وسط المحيطات الكبرى. لقد أنشأ المرجان المكوّن للشعاب بالفعل شواهد رائعة للتغيرات تحت الأرضية للسطح وحافظ عليها؛ إذ نرى في كل حيدٍ مرجاني دليلًا على أن الأرض قد هبطت هناك، ونرى في كل جزيرة مرجانية حلقيه أثرًا لجزيرة اختفت الآن. وهكذا ربما نكتسب رؤيةً ثابتة، كالتي يمكن أن يكتسبها جيولوجي



عاش عشرة آلاف عام واحتفظ بسجل بالتغيرات العابرة، للنظام العظيم الذي انقسم به سطح هذا الكوكب وتناوب به المياه واليابسة معًا.

## هوامش

(١) وصفت هذه النباتات في دورية «أنالز أوف ناتشورال هيستوري»، المجلد الأول، ١٨٣٨، صفحة ٣٣٧.

(٢) «الأسفار»، لهولمان، المجلد الرابع، صفحة ٣٧٨.

(٣) «الرحلة الأولى»، لكوتزبو، المجلد الثالث، صفحة ١٥٥.

(٤) تنتمي الأنواع الثلاثة عشر إلى الرتب التالية: في رتبة غمديات الأجنحة، حُنَفَسَاء دقيقة الحجم؛ في رتبة مستقيمات الأجنحة، يوجد صرار الليل وصرصور؛ وفي رتبة نصفيات الأجنحة، يوجد نوع واحد؛ وفي رتبة متشابهات الأجنحة، يوجد نوعان؛ وفي رتبة عرقيات الأجنحة، يوجد حشرة كريسوبيا؛ وفي رتبة غشائيات الأجنحة، يوجد نملتان؛ وفي رتبة حَرَشَفِيَّات الأجنحة الليلية، يوجد حشرة ديوبا (Diopaea)، ونوع من العُثَّ (pterophorus)؛ وفي رتبة ذوات الجناحين، يوجد نوعان.

(٥) «الرحلة الأولى»، لكوتزبو، المجلد الثالث، صفحة ٢٢٢.

(٦) مخالب أو براثن بعض هذه الأنواع من السلطعون مهيأة على نحو غاية في الروعة لتشكيل غطاءٍ واقٍ للصدفة، حين تسحب اللوراء، يتميز بكونه مكتملاً مثل الغطاء الأصلي الذي يخصُّ الحيوان الرخوي بالأساس. وقد تَلَقِيَتْ تأكيدات أن أنواعًا بعينها من السلطعون الناسك دائماً ما تستخدم أنواعًا معينة من القواقع، وهو ما وجدته صحيحًا من واقع ملاحظاتي.

(٧) قام بعض السكان الأصليين الذين جلبهم كوتزبو إلى جزيرة كامشتكا بجمع أحجار يأخذونها معهم إلى بلادهم.

(٨) انظر دورية «بروسيدينجز أوف زولوجيكال سوسياتي»، ١٨٣٢، صفحة ١٧.

(٩) تايرمان وبيبيت، «الرحلات والأسفار»، المجلد الثاني، صفحة ٣٣.

(١٠) بالطبع استبعد بعض التراب الذي جلب إلى هنا على متن سفن من ملقا وجاوة، وكذا بعض الشظايا الصغيرة من الحجر الخفاف التي جرفتها الأمواج إلى هنا. علاوة على ذلك، لا بد من استثناء قالب الحجر الأخضر الموجود على الجزيرة الشمالية.

(١١) قُرئت هذه الآراء لأول مرة أمام الجمعية الجيولوجية في مايو عام ١٨٣٧، ومنذ ذلك الحين وضعت في كتابٍ منفصل عن «بنية وتوزيع الشعاب المرجانية».

(١٢) من اللافت للنظر أن السيد لایل، حتى في الطبعة الأولى من كتابه «مبادئ الجيولوجيا»، استنتج أن مقدار الهبوط الذي حدث في المحيط الهادي لا بد أنه قد تجاوز مقدار الارتفاع، بالنظر إلى صغر مساحة اليابسة بشدة بالنسبة إلى العوامل التي تميل إلى تكوينها، تحديداً نمو الشعاب المرجانية والنشاط البركاني.

(١٣) كان العثور على الفقرة التالية في كتيب من تأليف السيد كوتوي، أحد علماء الطبيعة في البعثة الأمريكية الكبرى إلى المنطقة القطبية الجنوبية، مُرضياً بالنسبة إليّ كثيراً: «بعد أن قمت بنفسي بفحص عددٍ كبير من الجزر المرجانية، وأمضيتُ ثمانية أشهر بين الجزر البركانية التي لها ساحل وشعابٌ مرجانيةٌ مُطوّقة جزئياً، يجوز لي أن أقول إن ملاحظاتي قد رسخت قناعة بصحة نظرية السيد داروين. غير أن علماء الطبيعة الآخرين في البعثة يختلفون معي حول بعض النقاط المتعلقة بالتكوينات المرجانية.»

## الفصل الحادي والعشرون

من موريشيوس إلى إنجلترا

المنظر الجميل لموريشيوس - الحلقة العظيمة من الجبال الشبيهة بالفوهة البركانية - الهنود - سانت هيلينا - تاريخ التغيرات في النباتات - سبب انقراض القواقع البرية - الصعود - التنوع في الجزرُان المستوردة - قنابل بركانية - قيعان من النقايعات - باهيا، البرازيل - روعة المشاهد الطبيعية الاستوائية - بيرنامبوكو - شعابٌ فريدة - العبودية - العودة إلى إنجلترا - تأمل أحداث رحلتنا.

\* \* \*

«٢٩ أبريل»، في الصباح التفننا حول الطرف الشمالي من جزيرة فرنسا أو المعروفة باسم موريشيوس. من تلك النقطة كان شكل الجزيرة يبدو مساوياً للتوقعات التي أثارها العديد من الأوصاف الشهيرة لمناظرها الطبيعية الجميلة. كان سهل بامبليموس يشكل مقدمة المشهد، بالبيوت المتناثرة عبره وحقول قصب السكر الواسعة التي تلوّنه باللون الأخضر الزاهي. كان تألّق اللون الأخضر أكثر لفتاً للنظر؛ نظراً لكونه لوناً عادة ما لا يتضح إلا من مسافةٍ قصيرة جداً. بالاتجاه نحو مركز الجزيرة تبرز من هذا السهل المزروع بعناية مجموعة من الجبال المغطاة بالغابات، والتي كانت ذات قمم مسننة بحدّةٍ شديدة، كما يحدث عادة مع الصخور البركانية القديمة. تجمّعت كتل من السحب البيضاء حول هذه القمم كما لو كان هذا من أجل إمتاع عين الناظر. كانت الجزيرة بأكملها، بحدّها المنحدر



سانت لويس، موريشيوس.

والجبال التي تتوسطها، يزينها طابع من الجمال المتكامل؛ فالمشهد العام كان يبدو، إن كان يمكن استخدام هذا التعبير، متناغمًا للرائي.

قضيت الجزء الأكبر من اليوم التالي في التجوُّل عبر المدينة وزيارة مختلف الناس. كان حجم المدينة كبيرًا، ويقال إنها تضم نحو ٢٠ ألف شخص وكانت الشوارع نظيفة جدًا ومنظمة. ورغم أن الجزيرة كانت تحت حكم الإنجليز لسنين عدة، فإن السمة العامة للمكان كانت فرنسية إلى حدٍّ كبير؛ إذ يتحدث الإنجليز مع خدمهم بالفرنسية، وكانت المتاجر جميعها تتعامل بالفرنسية؛ في الواقع أعتقد أن كاليه أو بولون أكثر إنجليزيةً بكثير من المكان. ثمة مسرحٌ صغير غاية في الجمال تؤدي فيه العروض الأوبرالية على نحوٍ ممتاز. فوجدنا كذلك برؤية متاجرٍ كبيرة لبيع الكتب بأرففٍ منظمة وبها مخزونٌ جيد من الكتب؛ فالقراءة والموسيقى هما الدليل على توجُّهنا نحو حضارات العالم القديم؛ فأستراليا وأمريكا في الواقع ينتميان للعالم الجديد.

كان مشهد الأعراق العديدة من البشر الذين يمشون في الشارع هو المشهد الأروع في بورت لويس. كان هناك مجرمون من الهند نُفوا إلى هنا مدى الحياة ويوجد منهم ٨٠٠ في

الوقت الراهن وكانوا يُوظَّفون في أعمالٍ عامَّةٍ عدة. قبل رؤيتي لهؤلاء الناس، لم يكن لديَّ أي فكرة أن سكان الهند كانوا بهذا المظهر المهيب. فبشرتهم داكنة جدًّا، والكثير من الرجال الطاعنين في السن لديهم شوارب ولحى كبيرة بلون الثلج، وأكسبهم هذا، إلى جانب تعبيرهم الغاضب، مظهرًا مهيبًا. كان الجزء الأكبر منهم قد نُفي بسبب جرائم القتل وأسوأ الجرائم الأخرى، بينما نفي البعض الآخر لأسبابٍ أخرى بالكاد يمكن اعتبارها أخطاءً أخلاقية، مثل عدم الامتثال لقوانين الإنجليز بسبب دوافعٍ تتعلَّق بالخرافات. يتسم هؤلاء الرجال عمومًا بالهدوء والسلوك الحسن؛ وبسبب سلوكهم الخارجي ونظافتهم والتزامهم الصادق بطقوسهم الدينية الغريبة، كان من المستحيل النظر إليهم بنفس النظرة التي يُنظر بها للمدائنين البائسين لدينا في نيو ساوث ويلز.

«١ مايو»، الأحد. أخذتُ جولةً هادئةً عبر ساحل البحر حتى شمال المدينة. كان السهل في هذا الجزء غير مستصلح؛ إذ كان يتكون من حقل من الحمم السوداء صار مهمدًا بفضل الحشائش والأجمات الخشنة، وهذه الأخيرة تتكون أساسًا من أشجار الميموزا. ربما يمكن وصف المشهد الطبيعي بأنه يتوسط في سَمته بين أرخبيل جالاباجوس وتاهيتي، لكن هذا سيكون من شأنه نقل فكرة واضحة عنه لعدد قليل جدًّا من الأشخاص. كانت منطقة غاية في الجمال، لكنها لا تملك مفاتن تاهيتي أو عظمة البرازيل. في اليوم التالي صعدتُ جبل لابوس والذي سمي كذلك لأنه يشبه الإبهام، ويقع وراء المدينة بقليل ويرتفع لمسافة ٢٦٠٠ قدم. كان مركز الجزيرة يتكون من منصةٍ كبيرةٍ محاطةٍ بجبالٍ بازلتيةٍ قديمةٍ وعرةٍ تنحدر طبقاتها نحو البحر. كانت المنصة المركزية، والتي تكوَّنت من تياراتٍ حديثةٍ نسبيًا من الحمم، ببيضاوية الشكل ويبلغ عرضها ١٣ ميلًا جغرافيًا في الخط الخاص بمحورها الأقصر. تنتمي الجبال المحيطة بها من الخارج إلى تلك الفئة من التكوينات التي تسمى «فُوَّهات الارتفاع» والتي من المفترض أنها لم تتكوَّن مثل الفوهات التقليدية وإنما بفعل ارتفاع كبير ومفاجئ. يبدو لي أن هناك اعتراضاتٍ لا يمكن تجاهلها لهذه النظرية، على الجانب الآخر، يمكنني بالكاد تصديق أن هذه الجبال الطرفية التي تشبه الفوهات البركانية، سواء في هذه الحالة أو في حالاتٍ أخرى، هي مجرد البقايا القاعدية لبراكينٍ عملاقةٍ تطايرت قَمَمُها أو ابتلعتهَا هاوية تحت الأرض.

من موقعنا المرتفع، استمتعنا بمشهدٍ رائعٍ عبر الجزيرة. كانت المنطقة في هذا الجانب تبدو مستصلحة على نحوٍ جيدٍ ومقسَّمة إلى حقولٍ ومليئةً بالمنازل الريفية، ومع ذلك أُكِّدُ

لي أن الجزء المنتج من إجمالي مساحة الأرض لا يزيد على النصف؛ وإذا كان الوضع كذلك فعلاً، وبالنظر إلى الكم الكبير الذي يُصدَّر من السكر حالياً، فإن هذه الجزيرة، في فترةٍ مستقبلية عندما تصبح مكتظة بالسكان، ستكون ذات قيمةٍ عظيمة؛ فمذ استحوذ إنجلترا عليها، والذي دام لمدة ٢٥ عاماً فقط، يقال إن تصدير السكر قد تضاعف ٧٥ مرة. لعل أحد الأسباب الكبرى لازدهار المنطقة هو الحالة المثالية للطرق. في جزيرة بوربون المجاورة، التي لا تزال تحت الحكم الفرنسي، لا تزال الطرق على نفس الحالة المزرية مثلما كانت الطرق هنا قبل بضع سنوات فقط. ورغم أن السكان الفرنسيين لا بد أنهم ربحوا كثيراً من الرخاء المتزايد لجزيرتهم، فإن الحكومة الإنجليزية بعيدة كل البعد عن أن تكون محبوبة.

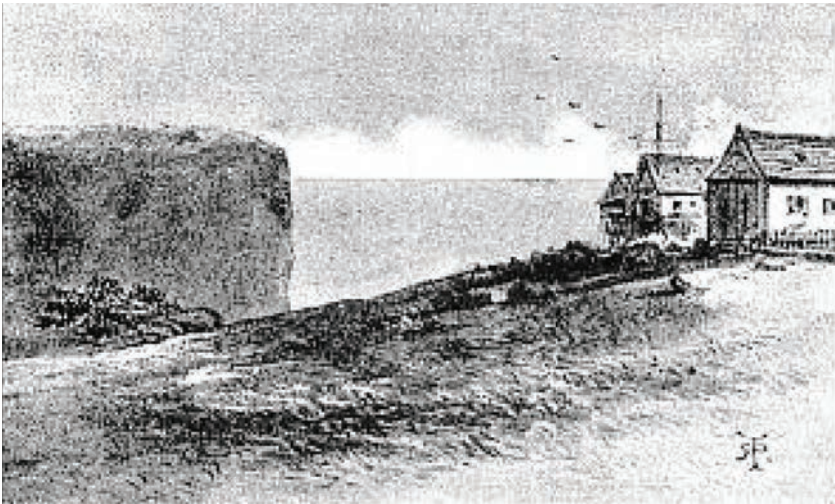
«٣ مايو»، في المساء قام الكابتن لويد، كبير خبراء المسح، الذي حاز شهرةً واسعة باستكشافه لبرزخ بنما، بدعوتي والسيد ستوكس إلى منزله الريفي الواقع على طرف سهول فيلهام، وعلى بُعد نحو ستة أميال من الميناء. مكثنا في هذا المكان المهيج يومين؛ كان الهواء على ارتفاع ٨٠٠ قدم فوق سطح البحر منعشاً وبارداً، وكان هناك مجال للتمشية المتعة على كل جانب. بالقرب من هذا المكان كان هناك خوارٌ ضخّم تأكل لعمق ٥٠٠ قدم تقريباً بسبب تيارات الحمم المائلة قليلاً التي تدفقت من المنصة المركزية.

«٥ مايو»، اصطحبنا الكابتن لويد إلى مقاطعة النهر الأسود التي تقع على بعد عدة أميال جنوباً حتى يمكنني فحص بعض الصخور المكوّنة للمرجان المرتفع. مررنا عبر حدائقٍ جميلةٍ وحقولٍ رائعةٍ من قصب السكر تنمو وسط كتلٍ عملاقةٍ من الحمم. كانت الطرق يحدّها أسيجةٍ من شجيرات الميموزا، وبالقرب من العديد من المنازل كان هناك طرق تحوي أشجار المانجو. بعض المناظر هنا التي تشاهد فيها التلال ذات القمم المدبّبة والمزارع المستصلحة معاً كانت خلاصةً إلى حدٍّ بعيد، وكان دائماً ما يدفعنا هذا للاندهاش قائلين: «كم هو جميل أن يقضي المرء حياته في مثل هذه الأماكن الهادئة!» كان الكابتن لويد يملك فيلاً وأرسله معنا لمنتصف الطريق حتى يمكننا الاستمتاع بجولة على ظهر الفيل على الطريقة الهندية. كان أكثر ما أدهشني هو خطواته الهادئة تماماً. كان هذا الفيل هو الوحيد على الجزيرة في الوقت الحالي، لكن يقال إنه سيُجلب المزيد.

«٩ مايو»، أبحرنا من ميناء بورت لويس، وبعد توقّفٍ سريعٍ في رأس الرجاء الصالح، وصلنا إلى سانت هيلينا في الثامن من يوليو. تبرز هذه الجزيرة، والتي كثيراً ما وُصف

طابعها الوعر، فجأة من المحيط كقلعةٍ سوداءٍ ضخمة. بالقرب من البلدة، كما لو كان هذا يكمل آلية دفاع الطبيعة، توجد حصونٌ صغيرة ومدافع تملأ كل فجوة في الصخور المحرّزة. تقع البلدة في وادٍ مسطّح وضيق وكانت البيوت تبدو جيدة ويتخللها عددٌ قليل جداً من الأشجار الخضراء. عند الاقتراب من المرسى كان هناك مشهدٌ مدهش لقلعة غير منتظمة الشكل تقبع فوق قمة تلٍّ مرتفع ومحاطة ببعض من أشجار الشوح المتفرقة التي تصل لعنان السماء.

في اليوم التالي حصلت على سكن على بُعد مرمى حجر من مقبرة نابليون بونابرت؛<sup>١</sup> كان موقعاً مركزياً مهمّاً استطعت القيام برحلات منه في كل اتجاه. تجولت خلال الأيام الأربعة التي مكثتها هنا في أنحاء الجزيرة من الصباح وحتى المساء وبحثت في تاريخها الجيولوجي. كان مسكني يقع على ارتفاع حوالي ٢٠٠٠ قدم وكان الطقس بارداً وعاصفاً يصاحبه مطرٌ غزير ودائم، وبين الحين والآخر كان المشهد العام يختفي وسط سحبٍ كثيفة.



سانت هيلينا.

بالقرب من الساحل كانت الحمم الوعرة عارية تمامًا، وأدى تحلل الأجزاء الوسطى والعليا من صخور الفلسبار إلى خلق تربة طينية كانت تحوي نطاقات واسعة مغطاة بألوان زاهية عديدة في المواضع التي لا تغطيها أي نباتات. في هذا الموسم تنتج الأرض، التي تكون رطبة بفعل المطر المستمر الغزير، عشبًا أخضر زاهيًا فريدًا من نوعه يقل تدريجيًا كلما انخفضنا أكثر وأكثر حتى يختفي تمامًا. عند دائرة عرض ١٦ درجة، وعلى ارتفاع ضئيل يبلغ ١٥٠٠ قدم، كان من المدهش رؤية غطاء نباتي ذي طابع بريطاني بحت. كانت التلال متوجة بأشجار غير منتظمة من الصنوبر البري وكانت أجسام الجولق المغطاة بأزهارها الصفراء الزاهية متناثرة بكثافة على الضفاف المائلة. وتنتشر أشجار الصفصاف البابي على ضفاف الجداول الصغيرة، والأسيجة مصنوعة من أشجار العليق التي تنتج ثمرتها المشهورة. عند الوضع في الاعتبار أن عدد النباتات الموجودة على الجزيرة الآن وهو ٧٤٦ وأن ٥٢ فقط منها تعتبر سلالات أصلية والباقي استورد معظمه من إنجلترا، ندرك سبب السمّة البريطانية للنباتات. يبدو أن العديد من هذه النباتات الإنجليزية تزدهر هنا على نحو أفضل مما هي عليه في بلدها الأصلي؛ كما كان بعضها من إقليم أستراليا المقابل ونجحت زراعته على نحو لافت للنظر. لا بد أن النباتات العديدة المستوردة دمّرت بعض الأنواع الأصلية ولا يشيع الآن وجود النباتات الأصلية إلا في أعلى وأكثر التلال انحدرًا. كانت السمّة الإنجليزية، أو بالأحرى الويلزية، للمناظر الطبيعية محفوظة بفضل وجود العديد من الأكواخ والبيوت البيضاء الصغيرة، كان بعضها مدفونًا في قاع أعماق الوديان والبعض الآخر يرتفع فوق قمم التلال العالية. كانت بعض المشاهد أخاذة، على سبيل المثال بالقرب من منزل السير ديليو دوفتون، حيث تُرى القمة المنحدرة المسماة لوت عبر غابة مظلمة من أشجار الشوح، وخلف هذه المشاهد تظهر الجبال الحمراء التي تأكلت بفعل المياه والواقعة على الساحل الجنوبي. عند النظر إلى الجزيرة من علو، فإن أول ما يثير الدهشة هو عدد الطرق والحصون؛ فالجهد المبذول في الأشغال العامة، إذا تغاضى المرء عن طابعها الذي يجعلها كسجن، يبدو غير متناسب مع حجمها أو قيمتها. فثمة القليل جدًا من الأراضي الممهدة أو المفيدة؛ حتى إنه يبدو مدهشًا أن يستطيع كل هذا العدد من الناس، البالغ حوالي ٥٠٠٠ شخص، الحياة هنا. أعتقد أن أفراد الطبقات الدنيا، مثل العبيد المحرّرين، يعيشون في فقرٍ مدقع؛ فهم يشكون من الحاجة للعمل. وبسبب قلة عدد الموظفين الحكوميين؛ بسبب تخلي شركة الهند الشرقية عن الجزيرة وما ترتب على ذلك من هجرة العديد من الأغنياء، سوف يزداد معدل الفقر على الأرجح. كان الغذاء الأساسي



لدى الطبقة العاملة هو الأرز مع القليل من اللحم المملح؛ وبما أن الاثنين ليسا من منتجات الجزيرة ولا بد من شرائهما بالمال، فإن الأجور المتدنية لها أثّر سلبيّ شديد على الفقراء. والآن وبينما ينعم الجميع بالحرية، وهو حق أعتقد أنهم يقدرّونه تمامًا، يبدو من المحتمل أن أعدادهم ستزداد سريعًا. وإذا كان الأمر كذلك، فماذا سيكون مصير ولاية سانت هيلينا الصغيرة؟

كان مرشدي رجلًا عجوزًا، كان يرعى الماعز في صباحه، وكان يعرف كل خطوة بين الصخور. كان ينتمي لعرق اختلط عدة مرات، ورغم أن بشرته كانت داكنة، لم يكن يملك ذلك التعبير الكريه للمولدين. كان عجوزًا متحصّرًا جدًّا وهادئًا للغاية، ويبدو أن هذه هي سمة العدد الأكبر من أفراد الطبقات الدنيا. كان من الغريب بالنسبة إليّ أن أسمع رجلًا أبيض تقريبًا ويرتدي ملابس مهندمة، يتحدث بلا اكتراث عن الفترة التي كان فيها عبدًا. كنت أتجوّل كل يوم لمسافاتٍ طويلة بصحبة رفيقي الذي كان يحمل العشاء وقربةً مليئة بالمياه تشبه شكل القرن، وهي ضرورية للغاية؛ لأن كل المياه في الوديان السفلى مالحة.

تحت الدائرة الخضراء المركزية والعليا، كانت الوديان المقفرة مهجورة تمامًا ولا يسكنها أحد. بالنسبة إلى أي جيولوجي، كانت هناك مشاهدٌ مثيرة جدًّا تظهر التغييرات المتتالية والاضطرابات المعقدة. طبقًا لآرائي، فإن سانت هيلينا وجدت كجزيرة منذ حقبةٍ سحيقة جدًّا؛ غير أن ثمة بعض الأدلة غير الواضحة على ارتفاع الأرض ما زالت موجودة. أعتقد أن القمم الوسطى والعليا تشكل أجزاءً من حافة فوهةٍ عظيمة كان النصف الجنوبي منها قد أُزيل بفعل أمواج البحر؛ علاوة على ذلك، يوجد جدارٌ خارجي من صخور البازلت السوداء، مثل جبال سواحل موريشيوس، أقدم من تدفقات الحمم البركانية المركزية. فوق الأجزاء العليا من الجزيرة توجد أعدادٌ كبيرة من قوقعة، كان يُعتقد لزمنٍ طويل أنها سلالَةٌ بحرية، تظهر مطمورة في التربة. وقد ثبت أنها قوقعةٌ حلزونية، أو قوقعةٌ برية ذات شكلٍ غريب جدًّا<sup>٢</sup> ووجد بصحبتها ستة أنواعٍ أخرى ووجد في مكانٍ آخر نوعٌ ثامن. من اللافت للنظر أنه لا يوجد أي نوعٍ حي منها حاليًا. من المحتمل أن يكون التدمير الكامل للغابات، وما ترتب على ذلك من خسارة للغذاء والملاذ، والذي حدث خلال الجزء الأول من القرن الماضي قد تسبّب في انقراضها.

إن تاريخ التغييرات التي تعرضت لها السهول المرتفعة في لونجوود وديدوود، كما وردت في وصف الجنرال بيستون للجزيرة، من أغرب ما يكون. فيقال إن كلا السهلين كان مغطّي فيما مضى بالغابات؛ ولذلك كان يطلق عليهما اسم الغابة الكبرى. وحتى فترة

قريبة امتدت حتى عام ١٧١٦ كان هناك الكثير من الأشجار، لكن في عام ١٧٢٤ كان معظم الأشجار القديمة قد تساقط، ومع استمرار رعي الماعز والخنازير في المكان، فقد ماتت كل الأشجار الصغيرة. يبدو كذلك من خلال السجلات الرسمية أنه بعد مرور سنين وعلى نحو مفاجئ حل محل الأشجار نجيل انتشر عبر السطح بالكامل.<sup>٣</sup> يضيف الجنرال بيتسون أن هذا السهل الآن «مغطى بكلاً ناعم وأصبح أفضل مرعى على الجزيرة.» يقدر امتداد السطح، والذي من المحتمل أنه كان مغطى بالأشجار فيما مضى، بما لا يقل عن ألفي فدان؛ أما في الوقت الحالي فنادرًا ما يمكن العثور على شجرة واحدة هناك. يقال كذلك إنه في عام ١٧٠٩ كان هناك كميات كبيرة من الأشجار الميتة في خليج ساندي وهو المكان المهجور كلياً الآن؛ حتى إنه لا يمكن إلا لسرد مشهود بصحته إلى حد كبير أن يدفني تصديق أن تلك الأشجار كانت تنمو هنا في أي وقت. يبدو أن حقيقة أن الماعز والخنازير دمرت كل الأشجار الصغيرة بمجرد نموها، وأنه مع مرور الزمن هلكت الأشجار القديمة، التي كانت في مأمن من هجمات الحيوانات، بفعل الشيوخوخة، تبدو مفهومة بوضوح. لقد جُلبت الماعز إلى الجزيرة عام ١٥٠٢؛ وبعد ذلك بستة وثمانين عامًا، في زمن كافنديش، كانت أعدادها كثيرة جدًا كما هو معروف. بعد ذلك بأكثر من قرن، في عام ١٧٣١، عندما اكتمل الضرر وأصبح مُتعدِّدًا على الإصلاح، أُصدر أمرٌ بقتل جميع الحيوانات الضالة؛ لذا من المثير للاهتمام جدًا اكتشاف أن وصول الحيوانات إلى سانت هيلينا عام ١٥٠١ لم يغير السمة العامة للجزيرة حتى مرت ٢٢٠ سنة؛ إذ أُدخل الماعز إلى الجزيرة في عام ١٥٠٢، بينما يقال: «إن معظم الأشجار القديمة قد سقطت عام ١٧٢٤.» لا يمكن أن يكون ثمة ذرة من الشك في أن هذا التغيير الكبير في النباتات لم يؤثر فقط على القواقع البرية؛ إذ أدى إلى انقراض ثمانية أنواع منها، بل على عددٍ كبير من الحشرات أيضًا.

تثير سانت هيلينا، الواقعة بمنأى عن أي قارة وسط محيطٍ شاسع وتملك حياةً نباتيةً فريدة، فضولنا. والأنواع الثمانية من القواقع، على الرغم من كونها منقرضة الآن، بالإضافة إلى نوع حي من حلزون العنبر هي أنواعٌ غريبة ومميزة لا توجد في أي مكان آخر. غير أن السيد كمينج يخبرني بأن ثمة حلزونًا إنجليزيًا شائعًا هنا، ولا شك أن بيضه جاء مع بعض النباتات الكثيرة التي أدخلت إلى الجزيرة. جمع السيد كمينج من الساحل ١٦ نوعًا من القواقع البحرية، منها سبعة يقتصر وجودها على الجزيرة دون غيرها على حد علمه. أما الطيور والحشرات،<sup>٤</sup> مثلما هو متوقَّع، فهي قليلةٌ جدًا؛ وفي الواقع أعتقد أن كل الطيور قد جُلبت في السنوات اللاحقة. كانت طيور الحَجَل والتدرج وفيرة على نحوٍ مقبول، والجزيرة

إنجليزية الطابع بشكل يجعلها تخضع لقوانين صيد صارمة. وقد نما إلى علمي روايات عن خضوع غير عادل لمثل هذه القواعد الرسمية أكثر مما سمعتُ من قبلُ حتى في إنجلترا. كان الفقراء فيما سبق معتادين على حرق نبات ينمو على الصخور الساحلية واستخراج الصودا من رماده، لكن أمراً رسمياً باتاً صدر بمنع هذه الممارسة، والسبب هو أن طيور الحَجَل لن تجد مكاناً لبناء أعشاشها!

خلال جولاتي مررت أكثر من مرة بالسهل المعشوشب، الذي تحده أودية عميقة، الذي تقف فوقه سهول لونها المرتفعة. يبدو هذا السهل من مسافة قصيرة كمقر ريفي لأحد النبلاء. في المقدمة توجد بضعة حقول مزروعة ومن خلفها تلٌّ مستوٍ من الصخور الملونة يسمى فلاجستاف، والكتلة السوداء الخشنة المربعة والتي تسمى بارن. كان المشهد عموماً كثيباً ومثيراً للضجر نوعاً ما. كان الشيء الوحيد المزعج الذي عانيتُ منه أثناء جولاتي هي الرياح العنيفة. لاحظتُ ذات يوم شيئاً مثيراً للفضول؛ فأثناء وقوفي على حافة سهل ينتهي بجرفٍ هائل يبلغ عمقه نحو ألف قدم، رأيت على مسافة بضع ياردات في اتجاه هبوب الريح طائراً من طيور الخرشنة يصارع تيار هواءٍ شديداً بينما كان الهواء هادئاً حيثما أقف أنا.

بالاقتراب من الحافة، حيث التيار يبدو كما لو كان ينحرف لأعلى من واجهة الجرف، مدتُ ذراعي وفي الحال شعرت بكامل قوة الرياح كما لو كان حاجزٌ خفي يبلغ عرضه ياردتين قد فصل بين الهواء الساكن والعاصف تماماً. استمتعت كثيراً بالتنزه بين صخور وجبال سانت هيلينا؛ حتى إنني شعرت بالحزن في صباح يوم الرابع عشر عند نزولي إلى البلدة. وقبل حلول الظهيرة كنت على متن السفينة وأبحرت البيجل.

في التاسع عشر من يوليو وصلنا أسينشن. من رأوا من قبلُ جزيرةً بركانية تقع ضمن مناخٍ جاف سيقدرون في الحال على تصور شكل أسينشن. سيتخيلون تلالاً مخروطيةً مستوية بلونٍ أحمر زاهٍ ذات قمم عادة ما تكون مبتورة تبرز على نحوٍ متفرق من سطحٍ مستوٍ من الحمم السوداء المحززة. ثمة رابيةٌ رئيسية في وسط الجزيرة تبدو المنشأ لمخاريط أصغر. تسمى هذه الرابية التل الأخضر، وقد اشتق الاسم من أقل درجات ذلك اللون والذي يكون في هذا الوقت من العام بالكاد مرئياً من المرسى. وليكتمل المشهد المقفر، تتعرض الصخور السوداء على الساحل لضربات بحرٍ مضطربٍ وعنيفٍ.

تقع المستوطنة بالقرب من الشاطئ، وتتكوّن من العديد من البيوت والثكنات المرتبة على نحوٍ غير منتظم لكنها مبنية من الحجر الرملي الأبيض على نحوٍ جيد. كان سكانها الوحيدون من جنود البحرية وبعض الزوج الذين حُرّروا من سفن العبيد وتتكفل الحكومة بنفقاتهم المعيشية. يبدو الكثير من جنود البحرية راضين بوضعهم الحالي؛ فهم يرون أن من الأفضل قضاء مدة خدمتهم الممتدة إلى ٢١ عامًا على الساحل، مهما حدث، على أن يكونوا على متن السفن؛ لو كنتُ جنديًا بحريًا، لوافقت على هذا الخيار بكل حماس.

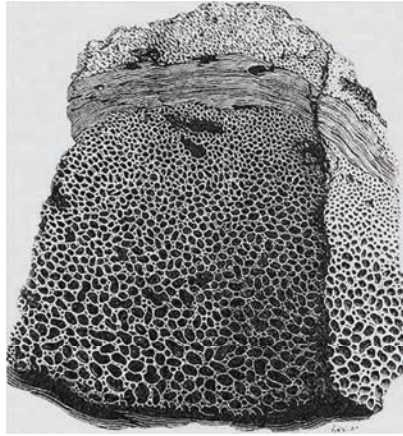
في صباح اليوم التالي صعدت التل الأخضر والذي يبلغ ارتفاعه ٢٨٤٠ قدمًا، ومن هناك سرتُ عبر الجزيرة إلى النقطة التي تهبُّ منها الرياح. يوجد هناك طريق للعربات بحال جيد يمتد من المستوطنة الواقعة على الساحل إلى البيوت والحدايق والحقول الواقعة بالقرب من قمة الجبل المتمركز في وسط الجزيرة. على جانب الطريق توجد لافتات إرشادية وصهاريج يمكن لأي عابر سبيل ضمان الحصول على مياهٍ صالحة للشرب منها. يتجلى اهتمامٌ مماثل في كل جزء من المنشأة، وخاصة في إدارة ينابيع المياه حتى لا تُفقد نقطة مياهٍ واحدة؛ والواقع أن الجزيرة كلها يمكن مقارنتها بسفينة ضخمة في حالة من النظام من الطراز الأول. ورغم تقديري وإعجابي بالمجهود النشط الذي أثمر عن مثل هذه النتائج بمثل هذه الوسائل، لم يسعني إلا أشعر بالأسف حيال تبديد كل هذا الجهد في غاية تافهة وبائسة بهذا الشكل. وقد أشار السيد ليسون عن حق إلى أن الإنجليز كانوا سيفكرون في جعل جزيرة أسينشن مركزًا منتجًا، وأن أي شعب آخر كان سيحتفظ بها كمجرد قلعة في المحيط.

لا شيء ينمو بالقرب من هذا الساحل، وبالتوغل إلى الداخل قد نرى بين الحين والآخر نبات الخروع الأخضر وبعض الجنادب، التي تعد الأصدقاء الحقيقيين للصحراء. تنتشر بعض الحشائش عبر سطح المنطقة الوسطى المرتفعة، والمشهد برمته يشبه إلى حدٍ كبير الأجزاء الأسوأ من الجبال الويلزية، ولكن بقدر ما يبدو الكلاً شحيحًا، يوجد حوالي ٦٠٠ خروف والكثير من الماعز وبضعة أبقار وخيول تققات عليه على نحو لا بأس به. من الحيوانات المحلية، توجد أعدادٌ كبيرة من السلطعون البري والجِرذان. إن كون الجِرذ من الحيوانات الأصلية هو أمر محل شك، لكنّ ثمة نوعين كما يصف السيد ووترهاوس، أحدهما أسود وله فروٌ لامعٌ ناعم ويعيش فوق القمة العشبية والآخر بُني اللون وأقل لمعانًا وله شعر أطول ويعيش بالقرب من المستوطنة على الساحل. كلا هذين النوعين أصغر بمقدار الثلث من الجِرذ الأسود الشائع، ويختلفان عنه في اللون وطبيعة الفرو، دون أي جوانب

أخرى رئيسة. لا يساورني شك في أن هذه الجُردان (مثل الجُرد الشائع والذي انتشر في كل مكان كذلك) قد جُلبت من خارج الجزيرة، ومثلما الحال في أرخبيل جالاباجوس، تنوّعت بسبب الظروف الجديدة التي تعرّضت لها؛ ومن ثم فإن النوع الذي يعيش فوق قمة الجزيرة يختلف عن النوع الذي يعيش على الساحل. لا يوجد أي طيور محلية، لكن الدجاج الحبشي المجلوب من أرخبيل الرأس الأخضر يتوافر بشكل كبير، كما ينتشر الدجاج الشائع في كل مكان. بعض القطط، والتي أُطلقت في الأساس للقضاء على الجُردان، زادت أعدادها حتى أصبحت وباءً كبيراً. لا تحمل الجزيرة أي أشجار تماماً، وهو ما يجعلها، بالإضافة إلى جميع السمات الأخرى، أقل بكثير من سانت هيلينا.

أخذتني إحدى رحلاتي نحو الطرف الجنوب الغربي للجزيرة. كان النهار صحواً والجو حاراً ورأيت الجزيرة لا تكشف عن أي جمال بل عن قبح واضح. كانت الحمم المتدفقة مغطاةً بالروابي ومحززة لدرجة لا يسهل تفسيرها من الناحية الجيولوجية. تختفي المساحات المتداخلة بطبقات من الحجر الخفاف والرماد والطفة البركانية. أثناء المرور بهذا الطرف من الجزيرة في البحر، لم أستطع تصور ماهية تلك الرقع البيضاء التي كان السهل بالكامل مرقشاً بها، واكتشفت الآن أنها طيورٌ بحرية تنام في ثقة تامة حتى إنه يمكن لرجل الاقتراب منها في وضوح النهار والإمساك بها. كانت هذه الطيور هي الكائنات الحية الوحيدة التي رأيتها خلال اليوم بأكمله. على الشاطئ، ورغم أن النسيم كان خفيفاً، أنتت موجةً ضخمة وضربت صخور الحمم المتكسرة.

إن جيولوجية هذه الجزيرة مثيرة للاهتمام في العديد من الجوانب؛ فقد لاحظت في العديد من الأماكن قنابل بركانية، أي كتلاً من الحمم انطلقت في الهواء وهي سائلة؛ ومن ثم اتخذت شكلاً دائرياً أو شكل الكُمثرى. والأمر لا يتعلق فقط بالشكل الخارجي، لكن في العديد من الحالات، يُظهر تركيبها الداخلي على نحوٍ غاية في الغرابة أنها دارت حول نفسها في مسارها الجوي. يتضح التركيب الداخلي لإحدى هذه القنابل عند كسرها على نحوٍ دقيق جداً في الصورة أعلاه. الجزء الأوسط خلويٌ خشن والخلايا تتناقص في الحجم كلما اتجهنا للخارج؛ حيث يوجد غلاف يشبه القوقعة يبلغ سمكه نحو ثلث بوصة، يتكوّن من حجرٍ مضغوطٍ مغطى مرةً أخرى بالقشرة الخارجية لحممٍ خلويةٍ ناعمة. أعتقد أنه يمكن أن يكون ثمة قليلٌ من الشك؛ أولاً: في أن القشرة الخارجية قد بردت سريعاً وهي على الحالة التي نراها عليها الآن؛ ثانياً: أن الحمم التي ما زالت سائلة بالداخل قد حشدتها القوة الطاردة من المركز الناتجة عن دوران القنبلة قبالة القشرة الخارجية الباردة وهو ما



تكوينٌ خلوي للقبلة البركانية.

أنتج القوقعة الصخرية الصلبة؛ وأخيراً: أن تلك القوة الطاردة سمحت للأبخرة الساخنة، عن طريق تخفيف الضغط في الأجزاء الأكثر مركزية من القبلة، بتوسيع خلاياها ومن ثم تكوين الكتلة الخلوية القاسية في المنتصف.

يوجد تلٌّ مكون من السلسلة القديمة من الصخور البركانية، والتي كانت تعتبر خطأً فوهة بركان، لافت للنظر بسبب امتلاء قمته الدائرية العريضة والمجوِّفة قليلاً بالعديد من الطبقات المتتالية من الرماد والسكريا الناعمة. تبرز هذه الطبقات التي تشبه صحن الفنجان على الحافة مكوّنة حلقاتٍ تامة الاستدارة مختلفة الألوان؛ مما يكسب القمة شكلاً من أروع ما يكون، إحدى تلك الحلقات بيضاء اللون وعريضة وتشبه مضمراً دائرياً تتدرب فيه الخيول؛ ولذا سمي التل «مدرسة الشيطان لركوب الخيل». أحضرت عينات من إحدى طبقات صخور التوفا البركانية ذات لونٍ مائل للوردي ومن الحقائق المدهشة للغاية أن البروفيسور إيرينبرج ° يرى أنها تتكوّن بالكامل تقريباً من مادة كانت عضوية، ووجد فيها بعض نقايعات المياه العذبة المكسوة بالسيليكا وما لا يقل عن ٢٥ صنفاً مختلفاً من النسيج السيليكوني للنباتات وبشكل أساسي من الحشائش. بسبب غياب كل المادة الكربونية، يعتقد البروفيسور إيرينبرج أن هذه الأجسام العضوية قد مرت عبر النيران البركانية وقذفت في الحالة التي نراها عليها الآن. وقد دفعني شكل الطبقات للاعتقاد بأنها

ترسّبت تحت المياه، على الرغم من أن الجفاف الشديد للمناخ دفعني لتخيّل أن سيولاً من الأمطار ربما تكون سقطت خلال ثورانٍ بركانيٍّ كبيرٍ؛ ومن ثمّ تكونت بحيرةٌ مؤقتةٌ سقط الرماد فيها، لكن ربما كان هناك شكُّ الآن أن تلك البحيرة لم تكن مؤقتة. على أي حال ربما نكون على يقين من أنه في حقبةٍ زمنيةٍ سابقةٍ كان مناخ ومزروعات أسينشن مختلفين تماماً عما هما عليه الآن. فهل يوجد مكان على ظهر الأرض لن يكشف فيه الفحص الدقيق علامات على تلك الدورة اللانهائية من التغيير التي تعرضت وتعرض وستعرض له الأرض؟

بعد مغادرة أسينشن، أبحرنا نحو باهيا على ساحل البرازيل، لنكمل القياس الميقاتي للأرض. وصلنا هناك في الأول من أغسطس ومكثنا أربعة أيام قمت خلالها بالعديد من جولات التمشية الطويلة. سررت حين وجدت أن استمتاعي بالمشاهد الطبيعية الاستوائية لم يقلّ بسبب احتياجي للتغيير ولو بأقل درجةٍ ممكنة. كانت العناصر المكوّنة للمشهد بسيطةً جداً؛ حتى إنها تستحق الذكر كدليلٍ على الظروف التافهة التي يعتمد عليها الجمال الطبيعي الخلاب.

ربما يمكن وصف المنطقة كسهلٍ ممهد يبلغ ارتفاعه حوالي ٣٠٠ قدم تأكل في كل أجزائه حتى أصبحت أوديةً مسطحة القيعان. وهذه البنية استثنائية في أرضٍ بازلتية، ولكنها شبه شائعة في كل تلك التكوينات الأكثر نعومة التي عادة ما تتألف منها السهول. يكتسي السطح بالكامل بأنواعٍ مختلفةٍ من أشجار فارعة يتخلّلها رقع من أرضٍ مزروعة تبرز منها بيوتٌ وأديرةٌ وكنائس. يجب أن نتذكر أن الطبيعة في المناطق الاستوائية لا تفقد جمالها البري حتى في المناطق المجاورة للمدن الكبرى؛ فالنباتات الطبيعية المكوّنة للأسيجة وجوانب التلال تتفوق على ما يصنعه البشر في تأثيرها الساحر؛ لذا لا يوجد إلا بضعة مواضعٍ قليلة تُظهر فيها التربة الحمراء الزاهية تبايناً قوياً مع الغطاء الأخضر الشائع. من أطراف السهل توجد مناظرٌ بعيدة إما للمحيط أو الخليج الكبير بشطآنه المنخفضة المغطاة بالأشجار ويظهر فيه العديد من القوارب والزوارق الصغيرة ذات الأشعة البيضاء. وفيما عدا المشاهد البارزة من تلك النقاط، كان المشهد محدوداً للغاية؛ وتتبع الطرق الممهدة على كلا الجانبين، يمكن الحصول على مجرد لمحات من الوديان المغطاة بالأشجار الواقعة بالأسفل. يمكنني أن أضيف أن البيوت، وخاصة المباني المقدسة، مشيدةٌ بأسلوبٍ معماريّ غريب وخيالي نوعاً ما. فكانت جميعاً مطلية باللون الأبيض حتى عندما تضيء

بضوء الشمس الساطع خلال منتصف اليوم، تجدها تبرز، مقابل السماء الزرقاء الشاحبة، كظلال أكثر منها كأبنية حقيقية.

مثل هذه الأمور هي العناصر المكوّنة للمشهد الطبيعي، لكنها محاولة يائسة لتصوير التأثير العام له. فعلماء الطبيعة المطلّعون يصفون هذه المشاهد الاستوائية بتسمية عدد كبير من الأشياء وذكر سمة مميزة لكلّ منها. بالنسبة إلى رحالة مطلع، ربما ينقل هذا بعض الأفكار المحدّدة، لكن مَنْ أيضاً يمكنه تخيل شكل نبات ما وهو ينمو في تربته الأصلية من خلال رؤيته ضمن مجموعة من عينات الأعشاب المجففة؟ مَنْ يمكنه، من خلال رؤية نباتات محددة في بيت زجاجي، تكبير بعضها ليصبح بأبعاد أشجار الغابات وجمع أخرى في غابة متشابكة؟ من يمكنه عند فحص الفراشات الغريبة الزاهية الألوان وزيز الحصاد الفريد في خزانة عالم حشرات، ربط هذه الأشياء الميتة بالصوت المزعج الذي لا يتوقف للأخير والطيران الكسول للأول، تلك الأشياء المصاحبة بلا شك للظهيرة الساكنة المتوهجة للمناطق المدارية؟ يمكن رؤية مثل هذه المشاهد عندما تصل الشمس لأقصى ارتفاع لها، ثم تُخفي أوراق المانجو الكثيفة الرائعة الأرض بظلها المعتم، بينما تصبح الفروع العليا خضراء زاهية لأقصى درجة من كثافة الضوء. يختلف الأمر في المناطق المعتدلة؛ فالنباتات هناك ليست داكنة اللون أو كثيفة إلى حدّ كبير؛ ولذلك تضيف أشعة الشمس المنحدرة المصبوغة باللون الأحمر أو القرمزي أو الأصفر الزاهي إلى محاسن تلك المناطق المناخية أيما إضافة.

عندما كنتُ أسير بهدوءٍ عبر الممرات الظليلة مُبدئياً إعجابي بكل مشهدٍ متتابع، تمنيتُ العثور على لغة للتعبير عن أفكاري. فقد كان كل وصف تلو الآخر يخطر لي أضعف من أن ينقل لمن لم يزوروا المناطق المدارية إحساس البهجة والمتعة الذي يختبره العقل. قلتُ سابقاً إن فكرة النباتات في بيت زجاجي تفشل في إيصال فكرة حقيقية عن النباتات، لكن لا بد لي من اللجوء إليها. فالأرض عبارة عن بيت زجاجي عظيم وافر النماء بريّ مُهمَل صنعتها الطبيعة لنفسها، لكن استولى عليه البشر الذين ملئوه بالبيوت الجميلة والحدائق ذات الطابع الرسمي. كم ستكون الرغبة قوية في نفس كل معجب بالطبيعة في أن يرى، لو كان ذلك ممكناً، مشاهد الطبيعة في كوكبٍ آخر! ولكن بالنسبة إلى كل شخص في أوروبا، يمكن القول، وهو قول حق، إنه على بُعد بضعة درجات من الأرض التي نشأ عليها، تُفتَح له أمجاد عوالم أخرى. في جولتي الأخيرة، توقفتُ مراراً لإمعان النظر في هذه المفاتن وسعيت لتثبيت انطباع في عقلي يدوم للأبد، كنتُ أدرك في حينها أنه سيخبو عاجلاً أو آجلاً. سيظل



شكل شجرة البرتقال وجوز الهند والنخيل والمانجو والسرخس والموز واضحاً ومميّزاً، لكن الآلاف من المناظر الجميلة الأخرى التي توحد كل هذا في مشهدٍ وحيدٍ مثاليٍّ لا بد أن تتلاشى؛ إلا أنها ستترك صورةً مليئةً بأشياء من أجمل ما يكون لكنها مبهمة، كحكاية تُسمَع في الطفولة.

«٦ أغسطس»، بعد الظهيرة أبحرنا بنية الاتجاه مباشرة إلى جزر الرأس الأخضر. غير أن رياحاً غير مواتية أخرتنا، وفي يوم الثاني عشر وصلنا إلى بيرنامبوكو وهي مدينةٌ كبيرة على ساحل البرازيل عند دائرة عرض ٨ جنوباً. رسونا خارج الشعاب المرجانية لكن في غضون وقتٍ قصيرٍ جاء ربان على متن السفينة واصطحبنا إلى الميناء الداخلي حيث نصبح على مقربة من المدينة.

شيدت بيرنامبوكو على بعض الضفاف الرملية الضيقة المنخفضة المنفصلة بعضها عن بعض بقنواتٍ ضحلة من المياه المالحة. كانت الأجزاء الثلاثة من المدينة متصلة معاً بجسرين طويلين مبنين على أكوام من الخشب. كانت المدينة مثيرّة للاشمئزاز في كل مكان، حيث كانت الشوارع ضيقة وقذرة وغير مرصوفة جيداً والبيوت عالية وكئيبة المنظر. كان موسم الأمطار الغزيرة بالكاد قد توقف؛ ومن ثمّ كانت المنطقة المجاورة المرتفعة بالكاد عن مستوى سطح البحر غارقة في المياه، وفشلت كل محاولاتي للخروج في جولاتٍ طويلة سيراً على الأقدام.

كانت الأرض المسطحة الطينية التي تقف عليها بيرنامبوكو محاطة على امتداد بضعة أميال بنصف دائرة من التلال المنخفضة أو بالأحرى بحافة أرض ترتفع ربما ٢٠٠ قدم فوق سطح البحر. وتقع مدينة أوليندا القديمة على أحد أطراف هذه الأرض المرتفعة. في أحد الأيام أخذت زورقاً وأبحرت في إحدى القنوات لكي أزورها، ووجدت مما رأيته فيها أن تلك المدينة القديمة أنظف وأجمل من بيرنامبوكو. لا بد هنا أن أسجّل ما حدث للمرة الأولى خلال حوالي خمس سنوات من التجوال، وتحديداً مقابلتي بشكل يخلو من أي تهذيب؛ فقد رُفض استقبالي بأسلوبٍ فظ في منزلين مختلفين، وحصلت بصعوبة على إذن من منزل ثالث للمرور عبر حدائقهم إلى تل غير مزروع بغرض مشاهدة المنطقة. أشعر بالسعادة بسبب حدوث هذا في أرض البرازيليين؛ لأنني لا أحمل تجاههم أي نية حسنة؛ فهي أرض استعباد كذلك، وهذا يعني أنها أرض للانحدار الأخلاقي. كان أي إسباني سيشعر بالعار من مجرد التفكير في رفض مثل هذا الطلب أو معاملة غريب بفضاظة. كانت القناة التي

ذهبنا عن طريقها إلى أوليندا ورجعنا عبرها يحدُّها من كل جانب أشجار المانجروف والتي كانت تبرز من الضفاف الطينية اللزجة كغابةٍ مصغّرة. كان اللون الأخضر الزاهي لهذه الأجمات دائماً ما يذكّرني بالحشائش الخشنة التي تنتشر في أفنية الكنائس؛ فكلاهما ينمو بهواءٍ عفن؛ أحدهما يشير إلى موت وقع في الماضي والآخر ينبئ بموتٍ قادم في المستقبل.



زيز الحصاد من رتبة متشابهات الأجنحة.

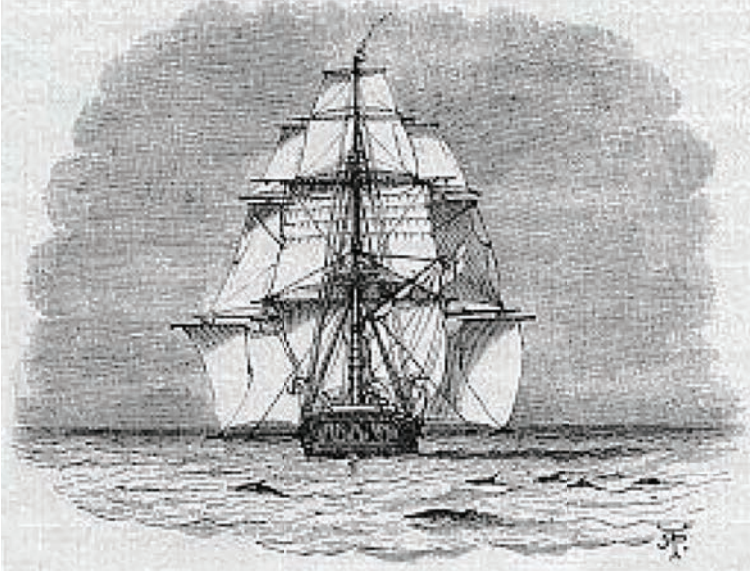
كان أغرب ما رأيته في تلك المنطقة المجاورة هو الشُّعب المرجاني الذي يكوّن الميناء. أشك إن كان هناك في أي مكان آخر في العالم تكوينٌ طبيعي بهذا الشكل الاصطناعي. ٦ يمتد هذا الشُّعب لعدة أميال في خطٍّ مستقيم تماماً موازٍ للساحل ولا يبيد كثيراً عنه. ويتباين عرضه ما بين ٣٠ و ٦٠ ياردة وسطحه مستوٍ وممهّد ويتكوّن من حجرٍ رمليٍّ قاسٍ مرتبٍ في طبقاتٍ على نحوٍ عجيب. عند ارتفاع منسوب المياه لأعلى مستوى أثناء المد تتكسر الأمواج عليه؛ وعندما تنحسر المياه تُترك قمته جافة، وقد يُعتقد خطأً أنه حاجز أمواج نصبه عمالٌ عمالقة. تميل التيارات المائية على هذا الساحل إلى قذف السنّة وحواجزٍ طويلة من الرمال المفكّكة أمام اليابسة، وفوق واحد من هذه الأجزاء تقف بلدة برنامبوكو. في أزمان مضت، كان هناك لسانٌ رمليٌّ طويلٌ يبدو أنه تصلّب بفعل ترسُّب مادةٍ كلسيةٍ وبعد ذلك ارتفع تدريجياً؛ وفي أثناء هذه العملية تأكلت الأجزاء الخارجية والمفكّكة بفعل مياه البحر وظلت النواة القاسية كما نراها الآن. ورغم أن أمواج المحيط الأطلسي المفتوح، المعكّرة بالرواسب، تضرب الأجزاء الخارجية المتحدّرة من هذا الجدار الحجري ليلاً نهاراً، فإن قدامى الربابنة

لا يعرفون أي روايات عن أي تغيير في شكله. هذه القدرة على التحمل هي الحقيقة الأكثر إثارة للاهتمام في تاريخه إلى حد كبير؛ فهي ترجع إلى وجود طبقة قاسية من الكلس يبلغ سمكها بضع بوصات تكوّنت بالكامل بفعل النمو والموت المتتابع للقواقع المروحية Serpulæ، بجانب القليل من محار البرنقيل ونباتات النوليپورا البحرية Nulliporæ. وتلعب هذه النباتات، التي هي عبارة عن نباتات بحرية قاسية بسيطة التركيب للغاية، دوراً مناظراً ومهماً في حماية الأسطح العليا للشعاب المرجانية وراء وداخل الصخور حيث ينفق المرجان الحقيقي، خلال النمو المتجه للخارج للكتلة، جراء التعرض للشمس والهواء. وقد أسدت هذه الكائنات العضوية الضئيلة، وخاصة القواقع المروحية، خدمةً جليلة لسكان برنامبوكو؛ فلولا مساعدتها وحمايتها، لتعرضَ حاجز الحجر الرملي حتمًا للتآكل منذ زمنٍ طويل وبدون هذا الحاجز لما كان هناك أي ميناء.

في التاسع عشر من أغسطس غادرنا سواحل البرازيل أخيرًا. أحمد الله أنني لن أزور بلدًا استعباديًا أبدًا مرةً أخرى. ما زلت حتى يومنا هذا إذا سمعتُ صرخة من بعيد، تستدعي إلى ذهني بوضوح مؤلم ما كنت أشعر به عند سماع صيحات الأنين والعويل المثيرة للشفقة عند مروري بمنزل بالقرب من برنامبوكو، ولم يكن بوسعي إلا الشك في أن ثمة عبدًا ما مسكينًا يُعذَّب، لكنني كنت عديم الحيلة وكأنني طفل، حتى أجروُ ولو على مجرد الاحتجاج. كنت أشك في أن هذه الصرخات صادرة من عبد يُعذَّب؛ إذ قيل لي إن هذا ما كان يحدث فعلاً في موقفٍ آخرٍ مماثل. بالقرب من ريو دي جانيرو أقيمتُ قبالة سيدةٍ عجوز كانت تحتفظ بمسامير لولبية لسحق أصابع إمامها. كنت أمكث في منزل كان فيه عبدٌ مولدٌ صغير السن يُسبُّ ويضطهد ويضرب على مدار الساعة بشكلٍ كفيفٍ بتحطيم معنويات أحقر الحيوانات. كما رأيت صبيًا صغيرًا في السادسة أو السابعة من عمره يُضرب ثلاث مرات بسوط حصان على رأسه العاري (قبل أن أتمكن من التدخل) بسبب أنه ناولني كوب ماء غير نظيف تمامًا، ورأيت والده يرتجف من مجرد نظرة خاطفة من عين سيده. ما سبق من أفعالٍ وحشيةٍ شهدته في إحدى المستعمرات الإسبانية؛ حيث كان دائمًا ما يُقال إن العبيد يلقون معاملةً أفضل من قبل البرتغاليين أو الإنجليز أو أي شعبٍ أوروبيٍّ آخر. رأيت في ريو دي جانيرو رجلًا زنجياً قوياً خشي من صدِّ ضربةٍ موجهة، حسبما ظن، إلى وجهه. كنت حاضرًا عندما كان هناك رجلٌ طيب القلب على وشك التفريق بين الرجال والنساء والأطفال من عددٍ كبير من العائلات التي عاشت معًا لوقتٍ طويل. لن أشير حتى إلى الفظائع العديدة التي تفتُر القلب التي سمعت بها من مصادرٍ موثوقة، وما كنتُ لأذكر

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

التفاصيل المثيرة للاشمئزاز السابقة لولا مقابلتي العديد من الناس الذين أعمتهم الطبيعة المرحة للزئوج حتى صاروا يتحدثون عن العبودية كشرٍّ مقبول. مثل هؤلاء عادة ما كانوا يزورون منازل أفراد الطبقة العليا حيث عادة ما يُعاملُ عبيد المنزل معاملةً حسنة ولم يعيشوا مثلي بين أفراد الطبقات الدنيا. مثل هؤلاء سيسألون العبيد عن ظروفهم؛ ناسين أن العبد لا بد في الواقع أن يكون شخصاً متبلد الحس وألاً يضع في حسابه احتمال أن تصل إجابته إلى مسامع سيده.



في الطريق إلى الوطن.

يُقال إن المصلحة الشخصية ستمنع القسوة الزائدة عن الحد، كما لو كانت المصلحة الشخصية حمت الحيوانات المستأنسة التي من غير المحتمل أن تثير غضب أسيادها المتوحشين أكثر من العبيد الأذلاء. وتلك حجة طالما قوبلت بمعارضة لزمينٍ طويل بدافع من مشاعر نبيلة وُضربت لها أمثلةٌ مدهشة من قبل العالم البارز همبولت. غالباً ما تُبدل محاولات للتخفيف من وطأة العبودية بمقارنة حال العبيد بحال بني وطننا الأكثر فقراً؛

لو كانت مأساة فقرائنا سببها مؤسساتنا، وليس قوانين الطبيعة، فإن خطيئتنا جلل، لكن لا أفهم كيفية ارتباط هذا بالعبودية؛ فالأمر يشبه الدفاع عن استخدام أداة لولب الإيهام للتعذيب في أرض بالإشارة إلى أن الناس في أرض أخرى يعانون من مرضٍ مروع. إن أولئك الذين ينظرون لمالك العبيد نظرة عطف وينظرون للعبد بقلبٍ متحجّر يبدو أنهم لا يضعون أنفسهم أبدًا في موضع الأخير؛ ويا له من احتمالٍ بائس ليس به ولو بصيص أمل في التغيير! تخيل نفسك واحتمالات أن تُنتزع منك زوجتك وأطفالك — أولئك الأشخاص الذين تدفع الطبيعة البشر حتى لو كانوا عبيدًا لإعلان ملكيتهم لهم — تحوم فوق رأسك دائمًا ويبيعون كالحوانات لأول مشترٍ!

وهذه الأفعال يرتكبها ويُقلّل من أثرها رجال يعترفون بحبهم لجيرانهم كأنفسهم ويؤمنون بالله ويبتهلون إليه أن تتم مشيئته في الأرض! إن التفكير في أننا — سواء إنجليز أم أمريكيون منحردون من نسلنا — ما زلنا مذنبين برغم تفاخرنا بشعارات، يجعل الدم يغلي في العروق والقلب يرتجف، لكن عزاءنا أن نفكر أننا على الأقل قدّمنا قرابين أكبر مما قدمتها أي أمةٍ أخرى للتكفير عن خطيئتنا.

في آخر أيام أغسطس رسونا للمرة الثانية في بورتو برايا في أرخبيل الرأس الأخضر ثم اتجهنا حتى جزر الأزور حيث مكثنا ستة أيام. وفي الثاني من أكتوبر وصلنا إلى سواحل إنجلترا وغادرت البيجل في بلدة فالموث، بعد أن قضيتُ على متن هذه السفينة الجميلة الصغيرة ما يقرب من خمس سنوات.

انتهت رحلتنا؛ لذا سأستعيد بشكل مختصر فوائد ومساوئ وآلام ومتع جولتنا حول العالم. إذا طلب أحدهم نصيحتي قبل القيام برحلةٍ بحريةٍ طويلة، ستعتمد إجابتي على امتلاكه لميلٍ محدد لأحد فروع المعرفة والذي يمكنه تطويره بهذه الرحلة. لا شك في أن ثمة إشباعًا كبيرًا في مشاهدة البلاد المختلفة والأجناس المختلفة من البشر، لكن المتع المكتسبة أثناء ذلك لا توازن الشرور. من الضروري التطلع لحصاد ما، مهما كان بعيدًا، فعندما تكون هناك ثمرة ستُجنى، يكون هناك نفع.

العديد من الخسائر التي لا بد من تكبُّدها بديهية وواضحة، كخسارة صحبة كل صديقٍ قديم، ومنظر تلك الأماكن التي ترتبط بها كل ذكرى حميمة لديك ارتباطًا وثيقًا. غير أن هذه الخسائر تهون جزئيًا باللذة اللانهائية لترقب يوم العودة الذي يطول انتظاره. إن كانت الحياة حلمًا، كما يقول الشعراء، فأنا واثق أنه خلال أي رحلة تكون هذه التخيلات هي

أفضل طريقة لتمضية الليل الطويل. ثمة خسائرُ أخرى، لا تُحَسُّ في البداية لكن يظهر أثرها بقوة بعد فترة من الزمن، كالحاجة لمساحة خاصة والحاجة للانعزال والراحة، والإحساس المرهق بالعجلة الدائمة، والحرمان من أبسط وسائل الرفاهية، والافتقار لصحبة بني الوطن وحتى الموسيقى والمتع الأخرى التخيلية. عند التطرق إلى ذكر هذه الأمور البسيطة، يبدو واضحاً أن المضارَّ الحقيقية، فيما عدا الحوادث، لحياة البحر إلى زوال. فالمدة القصيرة التي تُقدَّر بستين عاماً صنعت فارقاً مدهشاً في تسهيل الملاحة لمسافات بعيدة. ففي زمن الكابتن كوك، كان أي رجل يبرح دفاء بيته من أجل مثل هذه الرحلات يتعرض لأشكالٍ قاسية من الحرمان. أما الآن فيمكن ليختِّ مجهَّز بكل وسائل الرفاهية، الإبحار حول العالم. بجانب التطورات الضخمة في السفن والموارد البحرية، أصبحت سواحل أمريكا الغربية بالكامل مفتوحة على مصراعيها ويسهل الوصول إليها وأصبحت أستراليا عاصمة لقارة صاعدة. كم اختلفت الظروف بالنسبة إلى رجل تتحطم به سفينته في الوقت الحاضر في المحيط الهادي عما كانت عليه في زمن الكابتن كوك! فمنذ رحلته، أضيف للعالم المتحضر نصفٌ جديد من الكرة الأرضية.

إذا كان هناك شخصٌ يعاني بشدة من دوار البحر، فدعه يزن محاسن ومساوئ الأمر جيداً. وأنا أتحدث من واقع تجربة؛ فهو ليس شيئاً يسيراً يُعالج في أسبوع. على الجانب الآخر، إذا كان يستمتع بالتكتيكات البحرية، فبالتأكيد سيكون لديه مجالٌ كاملٌ لإشباع ميله هذا، لكن يجب أن يؤخذ في الحسبان مدى طول الفترة الزمنية التي تقضى في عرض البحر خلال رحلة طويلة مقارنة بالأيام التي تُقضى في الميناء. ثم ما هي الأمجاد الباعثة على الفخر لارتياح المحيط غير المحدود؟ إنه يشبه أرض قفر مثيرة للضجر، صحراء من المياه كما يسميه العرب. لا شك في أن ثمة بعض المشاهد الجميلة؛ ليلة مقمرة في سماء صافية وبحرٌ أسودٌ لامع بينما تندفع الأشرعة البيضاء بفعل الهواء اللطيف لرياحٍ تجارية معتدلة وصمتٌ كصمت القبور بينما يلتمح سطح المياه المضطرب كمرآة وكل شيء صامت فيما عدا خفقان قماش الأشرعة من وقت لآخر. من الجيد مشاهدة عاصفة من آنٍ لآخر بأمواجها المرتفعة وضراوتها أو نوة رياح قوية وأمواج عاتية كالجبال، لكنني أعترف أن خيالي قد صوّر شيئاً أضخم وأروع في تلك العاصفة المتكاملة. إنه مشهد أكثر جمالاً على نحو لا يقارن عندما يُرى من الشاطئ حيث الأشجار المتماوجة والطيران الجامح للطيور والظلال المعتمة والأضواء المبهرة وتدفق السيول كلها تبرز صراع عناصر الطبيعة الحرة. في البحر يطير القطرس والنوء الصغير كما لو كانت العواصف المجال المناسب لها، كما

ترتفع المياه وتهبط كما لو كانت تقوم بمهمتها المعتادة بينما السفينة وحدها ومن عليها يبدوون أهدأً لغضب البحر. أما على شاطئ مهجور تآكل بفعل الظروف الجوية، فإن المشهد مختلف في الواقع، لكن المشاعر يسودها الرعب أكثر من المتعة الجامحة. الآن، لنلق نظرة على الجانب الأكثر إشراقاً في الفترة الماضية. لا شك أن المتعة المستمدة من رؤية المناظر الطبيعية والسماوات العامة للبلدان المختلفة التي قمنا بزيارتها كانت المصدر الأكبر والأكثر استدامة للمتعة. ربما يكون الجمال الأخاذ للعديد من مناطق أوروبا يفوق أي شيء رأيناه، ولكن ثمة متعة متزايدة تكمن في مقارنة سمات المشهد في مختلف البلدان، وهو أمر يختلف إلى حد ما عن مجرد إبداء الإعجاب بجماله. والأمر متوقف بالأساس على معرفة الأجزاء الفردية المكوّنة لكل مشهد؛ ولديّ دافع قوي للاعتقاد بأنه مثلما هو الحال في الموسيقى، حين يستمتع الشخص الذي يفهم كل نغمة، بالإضافة إلى امتلاكه ذوقاً مناسباً، تماماً بالمقطوعة ككل، كذلك قد يستوعب الشخص، الذي يتفحص كل جزء من مشهد رائع، التأثير الكامل والمدمج للمشهد استيعاباً كاملاً؛ ومن ثم لا بد أن يكون الرحالة عالم نباتات؛ إذ تشكل النباتات في جميع المناظر الطبيعية الزخرف الأساسي لها. اجمع كتلاً من الصخور العارية — بأغرب الأشكال على الإطلاق — وقد تشكل مشهداً مهيباً لبعض الوقت، إلا أنها سرعان ما ستصير مملة. تخيلها بألوان زاهية ومتنوعة، كما في شمال تشيلي، وستصير مدهشة؛ أضف لها غطاءً نباتياً؛ ولا بد أن تصنع صورة حسنة، إن لم تكن بديعة.

حين أقول إن المناظر الطبيعية لبعض المناطق في أوروبا ربما تفوق أي شيء رأيناه، أستثني من ذلك المشهد الطبيعي في المناطق المدارية باعتبارها فئة قائمة بذاتها. فلا يمكن مقارنة الفتتين ببعض؛ إلا أنني كثيراً ما استفضت في الحديث بالفعل عن عظمة تلك المناطق. ونظراً لأن قوة الانطباعات تعتمد عمومًا على الأفكار المسبقة، فيمكن أن أضيف هنا أن انطباعاتي كانت مستقاةً من التوصيفات القوية الحية المذكورة في كتاب «مذكرات شخصية» لهمبولت، الذي يفوق في الجدارة أي شيء آخر قرأته، ولكن مع هذه الأفكار المحفزة، كانت مشاعري بعيدةً تمامًا عن أدنى شعور بخيبة الأمل عند هبوطي الأول والأخير على سواحل البرازيل.

من بين المناظر الطبيعية التي انطبعت في ذهني بشدة، لا شيء يضاهي مهابة الغابات البدائية التي لم تشوّهها يد الإنسان بعد، سواء تلك الموجودة في البرازيل، حيث السيادة لقوى الحياة، أو تلك الموجودة في أرخبيل أرض النار، حيث يسود الموت والتحلل. فكلاهما

يمثل معبداً يزخر بمنتجاتٍ متنوعة لرب الطبيعة؛ ولا أحد يستطيع أن يقف في هذه الأماكن المنعزلة دون أن يتأثر، ودون أن يشعر بأن بداخل جسم الإنسان هناك ما هو أكثر من مجرد الأنفاس. وعند استحضار صور من الماضي، أجد سهول باتاجونيا كثيراً ما تمثّل أمام عيني؛ غير أن هذه السهول وصفها الجميع بأنها حقيرة وعديمة الجدوى. ربما لا يمكن وصفها إلا بصفات سلبية؛ مثل: بلا مساكن، بلا ماء، بلا أشجار، بلا جبال، ولا يوجد بها سوى بعض النباتات القزمة. لماذا إذن بقيت صور هذه الأراضي القاحلة عالقة بقوة في ذاكرتي، علماً بأن هذا ليس مقتصرًا عليّ؟ لماذا لم تترك منطقة البامبا التي لا تزال أكثر استواءً وأكثر خضرةً وخصوبةً، وتحمل منافع للبشرية، انطباعاً مكافئاً؟ لا أستطيع أن أحلّل هذه المشاعر؛ إلا أن جزءاً منها يرجع حتماً إلى المجال الحر الممنوح للخيال. إن سهول باتاجونيا غير محدودة؛ لأنه نادراً ما يمكن اجتيازها؛ ومن ثم فهي غير معروفة؛ فهي تحمل سمة الاستمرارية لعقود، كما هي الآن، ويبدو أنه لا حدود أمام استمرارها في المستقبل. ولو أن الأرض المستوية، كما افترض القدماء، محاطة بنطاقٍ واسع من الماء لا يمكن اجتيازه، أو صحاري حارة إلى حدٍّ لا يمكن احتماله، فمن ذا الذي لن يلقي نظرة على هذه الحدود الأخيرة التي تقف أمام المعرفة البشرية بأحاسيس عميقة ولكنها غير محددة؟ وأخيراً، وفيما يخص المشاهد الطبيعية، فالمنظر من فوق الجبال الشاهقة، رغم أنها بالتأكيد ليست جميلة من جانبٍ معين، فإنها لا تُنسي. فعند النظر إلى أسفل من فوق أعلى قمة لسلسلة الجبال، يمتلئ العقل، الذي لا تشغله التفاصيل الدقيقة، بالأبعاد المذهلة للكتل المحيطة.

وفيما يتعلق بالأهداف الخاصة، ربما لا يوجد شيء يثير الدهشة بلا شك أكثر من رؤيتك لأول مرة شخصاً هجياً في موطنه الأصلي؛ إنساناً في أدنى حالاته وأكثرها همجية. فحينئذٍ يسترجع المرء في ذهنه سريعاً القرون الماضية، ثم يتساءل: هل يمكن أن يكون أجدادنا يشبهون هؤلاء؟ أشخاصاً لهم إشارات وتعبيرات يصعب فهمها بالنسبة إلينا أكثر من تلك الخاصة بالحيوانات الأليفة؛ أشخاصاً لا يمتلكون غريزة تلك الحيوانات، كما لا يبدو أنهم يتباهون بالعقل البشري، أو على الأقل لا يتباهون بالمهارات المترتبة على استخدام ذلك العقل. ولا أعتقد أنه من الممكن وصف أو تصوير الاختلاف بين الإنسان الهمجي والإنسان المتحضر. إنه أشبه بالاختلاف بين الحيوان البري والحيوان الأليف، وجزء من الاهتمام برؤية رجلٍ هجمي هو ذاته الذي يقود الجميع إلى الرغبة في رؤية الأسد في الصحراء، أو النمر وهو يمزق فريسته في الغابة، أو وحيد القرن وهو يتجول في السهول البرية بأفريقيا.



ومن بين أكثر المشاهد الأخرى اللافتة للنظر التي رأيناها، ربما تأتي كوكبة صليب الجنوب، وسحابة ماجلان، وغيرها من كوكبيات نصف الكرة الجنوبي؛ ظاهرة الشاهقة المائية؛ النهر الجليدي الذي يجري في مجراه الجليدي الأزرق، مُطلًا بذلك على البحر في جرفٍ منحدر؛ جزيرة مرجانية ترتفع بواسطة المرجان المكوّن للشعاب؛ بركانٌ نشط، إلى جانب الآثار الساحقة لزلزالٍ عنيف. ولعل هذه الظواهر الأخيرة تمثل أهميةً خاصة بالنسبة إليّ؛ نظرًا لارتباطها الوثيق بالبنية الجيولوجية للعالم. غير أن الزلزال يُعدُّ بالنسبة إلى الجميع حتمًا ظاهرةً غاية في الروعة؛ فالأرض، التي تعتبر رمزًا للصلاية منذ مرحلة مبكرة جدًا من طفولتنا، اهتزت مثل قشرة رقيقة أسفل أقدامنا؛ وعند رؤية جهود الإنسان المضنية تنهار أمام أعيننا في دقيقة، نشعر بضآلة قدرته التي يتفأخر بها.

يُقال إن حب المطاردة متعة متأصلة لدى الإنسان؛ بقايا شغفٍ غريزي. إذا كان الأمر كذلك، فأنا واثق من أن متعة العيش في الهواء الطلق، واعتبار السماء سقفاً والأرض طاولةً، هو جزء من الشعور نفسه؛ فالهجمي الذي بداخله يعود إلى عاداته البرية والفطرية. لطالما أتذكر رحلاتي البحرية على متن القارب، ورحلاتي البرية، عندما أمرُّ ببلاد شبه مهجورة، بمتعةٍ بالغة لم يستطع أيُّ من مشاهد الحضارة أن يخلقها. لا أشك أن كل رحالة يتذكر حتمًا إحساس السعادة المتوهج الذي خالجه حين كان يتنفس لأول مرة هواءً غير مألوف في مكانٍ نادرًا ما وطئته قدم الإنسان المتحضر أو لم تطأها مطلقًا.

توجد مصادرٌ أخرى كثيرة للمتعة أكثر عقلانية في رحلةٍ بحريةٍ طويلة. فلم تعد خريطة العالم فارغة؛ بل صارت لوحةً زاخرة بأكثر الأشكال تنوعًا وحيوية. وكل جزء منها يتخذ أبعاده المناسبة؛ فالقارات لا يُنظر إليها من منظور الجزر، ولا الجزر تُعتبر مجرد نقاطٍ سوداء، بل هي في الحقيقة حجمها أكبر من ممالكٍ أوروبيةٍ كثيرة. أفريقيا أو أمريكا الشمالية والجنوبية هي أسماء ذات وقعٍ مألوف على الأذن ويسهل نطقها، لكن لا يدرك المرء تمامًا المساحات الشاسعة الموجودة في عالما التي تتضمنها هذه الأسماء حتى يبحر لأسابيع عبر أجزاءٍ صغيرة من سواحلها.

عند رؤية الوضع الحالي، من المستحيل ألا نتطلع وبداخلنا آمالٌ كبرى إلى تحقيق التقدم المستقبلي في نصفٍ كامل تقريبًا من الكرة الأرضية. فمسيرة التقدم، المترتبة على انتشار المسيحية عبر منطقة بحر الجنوب، تمثل في حد ذاتها علامةً بارزة على الأرجح في سجلات التاريخ. ومن المدهش أكثر حين نتذكر أنه قبل ستين عامًا فقط، استطاع كوك — الذي لا خلاف على حكمه الشديد — أن يتنبأ بعدم وجود أي مجال لحدوث تغيير. غير أن هذه التغييرات تحققت الآن بفضل روح العمل الإنساني للأمة الإنجليزية.

## رحلة عالم طبيعة حول العالم

وفي نفس الربع من العالم، تنهض أستراليا، أو بالأحرى يمكن أن نقول إنها نهضت بالفعل، لتصبح مركزاً حضارياً رائعاً، وفي غضون فترة ليست ببعيدة ستصبح الإمبراطورية الحاكمة لنصف الكرة الجنوبي. يستحيل ألا ينظر الإنجليزي إلى هذه المستعمرات البعيدة دون نظرة فخر ورضا كبيرة. يبدو أن رفع العلم البريطاني يصحب معه، كنتيجة مؤكدة، الثراء والرخاء والحضارة.



أسينشن، الخرشناوات وطيور خطاف البحر.

في الختام، يبدو لي أنه لا شيء يمكن أن يضمن المزيد من التطور لعالم طبيعة شاب أكثر من رحلة عبر بلدان بعيدة؛ فهي تصقل وتخفف جزئياً من حدة تلك الرغبة الملحة والتعطش، على حد تعليق سير جيه هيرشل، الذي يستشعره المرء رغم إشباع كل شعورٍ حسي إشباعاً تاماً. فالإثارة المستتامة من جدة الأهداف وفرصة تحقيق النجاح تحفز له زيادة نشاطه. علاوة على ذلك، فإن مجموعة من الأفكار المتفردة سرعان ما تصبح مملّة، أما إذا مارسنا عادة المقارنة فستؤدي إلى التعميم. على الجانب الآخر، نظراً لأن الرحالة يمكث فترة قصيرة فقط في كل مكان، فوصفه عموماً يتكون حتماً من مجرد صورٍ سريعة وحسب،

بدلاً من ملاحظاتٍ تفصيلية. وهكذا، وكما اكتشفت من واقع تجاربي السلبية، تنشب نزعةٌ دائمة لسد الفجوات المعرفية الكبيرة من خلال فرضياتٍ سطحية غير دقيقة.

ولكنني استمتعت استمتاعاً شديداً بالرحلة البحرية، حتى إنني لا أملك إلا أن أنصح أي عالم طبيعة بأن يجازف ويبدأ السفر برّاً، إذا أمكنه، وإن لم يكن متاحاً، فليسافر برحلةً بحريةً طويلة، رغم أنه يجب ألا يتوقع أن يكون محظوظاً برفاقه مثلي. وليثق بأنه لن يقابل أي صعوبات أو مخاطر بالسوء الذي توقّعه سلفاً، إلا في حالاتٍ نادرة. ومن وجهة نظر أخلاقية، لا بد أن يُعلّمه تأثير الرحلة الصبر الجميل والتحرر من الأنانية وعادة الاعتماد على النفس وتحقيق الاستفادة القصوى من كل حدث. باختصار، لا بد أن يتحلّى بالسمات المميزة لمعظم البحارة. ولا بد أن يعلمه الترحال أيضاً عدم وضع الثقة في كل الناس؛ ولكن في الوقت نفسه سيكتشف كم هناك من أشخاص يتحلّون بقلوبٍ طيبة بحق، لم يلقيهم قطُّ قبل ذلك، أو لن يلتقي بهم مجدداً على الإطلاق في المستقبل وسيجد أنهم على استعداد لتقديم المساعدة المنزهة عن أي غرض.

## هوامش

- (١) بعد الكلمات الفصيحة التي كتبت عن هذا الموضوع، من الخطير حتى ذكر المقبرة. فقد وصف أحد الرحالة المعاصرين، في اثني عشر سطراً، الجزيرة الصغيرة المسكينة بالألقاب التالية: قبر، لحد، هرم، جبانة، مدفن، سرداب موتى، تابوت، منارة، ضريح!
- (٢) من الجدير بالملاحظة أن جميع عينات هذه القوقعة التي وجدتُها في مكان تختلف باعتبارها نوعاً مميزاً من مجموعةٍ أخرى لعيناتٍ مأخوذة من مكانٍ مختلف.
- (٣) كتاب «سانت هيلينا»، لبيتسون، الفصل التمهيدي، صفحة ٤.
- (٤) من بين هذا العدد القليل من الحشرات، فوجئتُ بالعثور على حُنُفساء الروث الصغيرة (نوع جديد) وحُنُفساء العريقطان، وكلتاهما توجد بأعدادٍ كبيرة جداً تحت الرُّوث. عندما اكتُشفت الجزيرة، لم يكن فيها بالتأكيد حيوانات من رباعيات الأقدام باستثناء «ربما» الفأر؛ لذا أصبح من الصعب التأكد مما إذا كانت هذه الحشرات الروثية قد جاءت من خارج البلاد بالمصادفة، أو ما إذا كانت أصيلةً بالمكان، وما الغذاء الذي كانت تقتات عليه فيما سبق. وعلى ضفاف نهر لابلاتا، حيث تكون السهول العشبية غنية بالأسمدة؛ نظراً لوجود عددٍ كبير من الماشية والخيول، لا طائل من وراء البحث عن الأنواع الكثيرة من الحنافس التي تتغذى على الرُّوث والموجودة بوفرةٍ بالغة في أوروبا. لاحظت

فقط وجود حُنُقَسَاء العريقطان (الحشرات من هذا الجنس في أوروبا تتغذى بصفة عامة على المواد النباتية المتحللة)، ونوعين من حُنُقَسَاء الجِعْرَان، الشائعة في مثل هذه الأماكن. على الجانب المقابل من سلسلة الجبال في جزيرة تشيلوي، يتوافر بأعداد كبيرة للغاية نوع آخر من حُنُقَسَاء الجِعْرَان، تدفن روثُ الماشية في كتلٍ ترابية كبيرة تحت الأرض. ويوجد سبب وراء الاعتقاد بأن جنس الجِعْرَان كان يقوم بدور الكاسحة للفضلات للإنسان، وذلك قبل دخول الماشية إلى الجزيرة. في أوروبا، تتوافر الخنافس — التي تجد الغذاء في المادة التي أسهمت بالفعل في حياة الحيوانات الأخرى الأكبر حجمًا — بأعداد ضخمة، لدرجة أنه يوجد حتمًا أكثر من مائة نوعٍ مختلف. وبوضع هذا في الاعتبار، وملاحظة كمية الطعام من هذه النوعية التي تفقد في سهول لابلاتا، تخيلت أنني رأيت حالة من الإخلال البشري بتلك السلسلة التي تجمع الكثير من الحيوانات معًا في بلدها الأصلي. غير أنني وجدت في جزيرة فان ديمزلاند أربعة أنواع من الخنافس الأكلة للمتعضيات، واثنين من خنافس أفوديوس Aphodius، وواحدة من جنس ثالث، متوفرة بكثرة أسفل روث البقر؛ رغم أن هذه الكائنات الأخيرة لم تأتِ إلى هنا قبل ثلاثة وثلاثين عامًا. وقبل تلك الفترة، كان الكنغر وبعض الحيوانات الصغيرة الأخرى هي الحيوانات الرباعية الأقدام الوحيدة الموجودة هناك، وروثها ذو طبيعةٍ مختلفة تمامًا عن أجيالها التالية التي جاء بها الإنسان. في إنجلترا، يتسم العدد الأكبر من الخنافس الأكلة للروث بأنها محدودة الشهية؛ بمعنى أنها لا تعتمد على روث أي حيوان من رباعيات الأقدام كمصدر للغذاء؛ لذا فإن التغيير الذي طرأ على العادات، والذي حدث حتمًا في فان ديمزلاند، ملحوظ بدرجة كبيرة. وأنا مدين للقس إف دبليو هوب الذي أملُّ أن يسمح لي بأن أدعوه أستاذي في علم الحشرات، لتقديمه لي أسماء الحشرات الأنفة الذكر.

(٥) «التقرير الشهري للأكاديمية الملكية للبحث المنهجي ببرلين»، عدد أبريل، ١٨٤٥.

(٦) وصفت هذا الحاجز بالتفصيل في «مجلة لندن وإدنبرة ودبلن الفلسفية»، المجلد

التاسع عشر (١٨٤١)، صفحة ٢٥٧.



