.....
11.928
17.
OSZK

Világkönyvtár

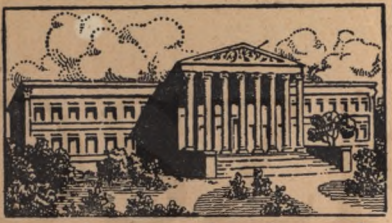
# Darwin

# Egy természettudós utazása

OSZK

1.

N. M.

MAGYAR NEMZETI MUZEUM
ORSZÁGOS SZÉCHÉNYI KÖNYVTÁRA

OLVASÓTERMI KÉZIKÖNYVTÁR
017345
KIKÖLCSÖNÖZNI NEM SZABAD

OSZK

OSZK

# VILÁGKÖNYVTÁR

OSZK

17.

# VILÁG KÖNYV TÁR

SZERKESZTI

Dr POGÁNY JÓZSEF.

---

KÖNYVE

# DARWIN

# EGY TERMÉSZETTUDÓS UTAZÁSA A FÖLD KÖRÜL

FORDÍTOTTA

FÜLÖP ZSIGMOND

I.

1913

RÉVAI KIADÁS

*Minden jog fenntartva.*

A.M.N.M. KÖNYVTÁRA

R 2

*A címlap és kötés rajzát*
*Zádor István készitette.*

11.928/17

19 13 270

R 1965

BUDAPESTI HIRLAP NYOMDÁJA.

# Darwin.

A tizenkilencedik század egész gondolat-épületének két hatalmas építőmestere van: Darwin és Marx. Megszámlálhatatlan ma már azoknak a száma, akik téglát hordtak vagy kőkockákat hengergettek ennek a csodálatos palotának a megépítéséhez. Minden tudós elhozta a maga adatait, minden föltaláló a maga gépeit, minden művész a maga érzéseit, de ezek csak oszlopai, termei és arabeszkjei ennek a gondolat-épületnek, a szerkezet, az alaprajz, a fölépítés módszere Darwin és Marx munkája. A fejlődés nagy gondolata — ez Darwin és Marx alkotása. Darwin a szerves élet világában, Marx az emberi társadalomban mutatta meg a fejlődést és mutatta meg a fejlődés alakító tényezőit.

Gondolatvilágokat rengető forradalmat jelentett az emberi tudásban a marxizmus és a darwinizmus megszületése. „Csillag esik, föld reng, jött éve csudáknak" — az 1859-es esztendő ilyen remegtető, ujságokat hozó esztendeje volt a régi világnak, ebben az esztendő-

ben jelent meg Marx elméletének az alapmunkája: „A politikai ökonómia kritikája“ és Darwin elméletének a nagy megfogalmazása: „A fajok keletkezése.“ Először formulázódott meg tudományos teljességgel a kapitalista társadalom változhatóságának és az állati és növényi fajok változhatóságának az elmélete. Először történt meg, hogy a természettudomány és a társadalomtudomány belátta és be is bizonyította önmagáról, hogy történelmi tudomány. Formát öltött az a nagy alapvető fölismerés, hogy a természetnek is csak úgy megvan a maga történelme, mint a társadalomnak. Hegeltől Marxig és Lamarcktól Darwinig fokról-fokra ennek az eredménynek a megteremtésén dolgozott minden tudományos haladás.

Egy hosszú élet minden kedvező körülménye találkozott össze, hogy Darwin megalkothassa ezt a világnézeteket fölforgató életmunkáját. Olyan családból származott, amelyben a természettudományokkal való foglalkozás nemzedékről-nemzedékre átöröklődő tradició volt. Már dédnagyapja is természetimádó, nagyapja a híres Erasmus Darwin, költő és természettudós, akiben már megvillant a fejlődés gondolata, az apja neves és tudós orvos. Darwin maga is orvosnak készült, aztán teológiával próbálkozott, de voltaképpen egészen rendszertelen és semmi fékkel nem korlátozott volt a nevelése. Az apja vagyonos ember volt és soha egy pillanatig sem kellett kenyérkeresetre adnia magát. A természet iránt való érdeklődés korán jelentkezett benne és egyik tanára, Henslow,

valami kis botanikára tanította Cambridgeben, egy diáktársa pedig geológiai kalandozásra csábította nyugati Angliában. Se határozott életpályája, se komoly dolga nem volt, amikor nagyszerű alkalom kínálkozott, hogy a céltalanság Angliáját elhagyja és belevesse magát egy világkörüli út kalandjaiba. A Beagle-hajó geográfiai mérésekre indult, de egyben természettudományi anyagot is akart gyüjteni és Henslow professzor a nem egészen huszonhárom esztendős Charles Darwint ajánlotta maga helyett természettudományi kisérőnek. Majd öt esztendeig tartott a Beagle földet körülkerülő útja: 1831 decemberében indult el és 1836 októberében került csak vissza Angliába Darwin. A hajóraszállás napját Darwin később második születésnapjának mondotta, magát az útat pedig élete legboldogabb eseményének. Rengeteg gyötrődés, sokszor emberfölötti fáradtság, állandóan kínzó tengeri betegség volt ennek az útnak a külső képe, de a valódi belső eseménye Darwin életcéljának a megformálódása volt. Darwin igen szerencsés diszpozicióval indult el a nagy útra, egyáltalán nem volt „szakember", nem nyügözték le az akkori természettudomány megcsontosodott előítéletei. Éppen csak hogy a botanika és geológia elemeit ismerte, az úton nem is érezte magát tudósnak, csak gyüjtőnek. De éppen ez volt a szerencséje. A mindenfelől elébe özönlő tényeket és adatokat minden elavult elmélettől mentes szemmel nézte és így nem kellett előbb akadályokat elhárítania, amikor a valóság elméletét akarta

megtalálni. A nagy útról csodálatos gazdaságu anyagot vitt haza, úti naplóját 1839-ben adta ki, a hatalmas anyag zoológiai és geológiai földolgozását pedig tíz esztendő alatt végezte el.

Új korszak kezdődik aztán az életében. A hatalmas fizikumu, minden sportban kiváló, semmi fáradtságtól soha meg nem rettenő harminc esztendős férfi hirtelen megrokkan testileg és ettől kezdve egész életének külső képe 1882-ben bekövetkező haláláig nem más, mint állandó küzdelem a betegség réme ellen. Nemcsak a munkája anyagával kellett viaskodnia, de állandó harcot kellett állnia a maga testi gyöngeségével is. Csak Darwin szerencsésen nyugodt és derüs temperamentuma, amely jókedvvel belétörődött élete mechanikus, aszkéta rendszerességébe, tette lehetővé, hogy igazi nagy műveit éppen életének ebben a korszakában alkothatta meg. Az anyaggyüjtés hangyamunkáját egy pillanatra sem szakította meg, a Fajok keletkezése 1859-ben minden akadályokon keresztül megjelent és megindította a természettudományok forradalmát.

Darwin előtt a természettudomány szent dogmaként hitt az állat és növény-fajok változatlanságában. A különböző fajok megvoltak eszerint már a világ kezdetekor és egymástól függetlenül fönmaradtak mindmáig úgy és akként, ahogy valami felsőbb hatalom megteremtette őket. Ha pedig a föld története mégis úgy mutatta, hogy világrészek állnak ma ott, ahol valaha tengerek és tenger hullámzik ott, ahol valaha szilárd föld állott, ha az ásatag

állatok egyre nagyobb számmal mutatták, hogy valaha a mai fajoktól igen különböző állatfajok éltek, hát ennek meg az volt az oka, hogy bizonyos időközökben roppant tűz- és vízkatasztrófák pusztítottak végig a földön, megsemmisítettek minden életet és aztán újra kellett születnie minden szerves életnek. A régi tudomány a földi erők működésében vak és dühöngő Sámsont látott, aki időnkint újra meg újra magára dönti egész templomát. Darwinnak kellett jönnie, hogy megmutassa, hogy a földi erők nagy építőmesterként működtek: nem romboltak, hogy aztán a hamu helyén új viskót építsenek, hanem emeletet emeletre emelve építették föl a szerves világ roppant csarnokát. Darwin kimutatta, hogy a növény- és állatfajok nem külön-külön alkotódtak meg, hanem egymásból származtak, hogy az állatok és növények híres Linné-rendszere egyben a rokonságuk rendszere is. A legfejlettebb gerincesekig és virágos növényekig egyetlen család az állat- és növényvilág, amely fokozatosan fejlődött az egysejtü őslényekből a szerves élet csodálatos hierarchiájává.

De Darwin nemcsak a szerves élet fejlődéselméletét teremtette meg, hanem ennek a fejlődésnek a hajtóerőit is fölfedezte. Bebizonyította, hogy az állat- és növényfajok szükségszerüen változtak, mert miközben a változékonyságra való hajlamuk állandóan különbözővé teszi az egyéneket, az átöröklés míg egyfelől konzerválja az egyes fajokat, másfelől meg éppen lehetővé teszi a változatok nemzedékről

nemzedékre szállását. A fajok egyénei állandóan változhatnak, a változások átöröklődhetnek és ha a változások állandóan egyazon irányban történnek, akkor lassankint új faj keletkezik. Arra a döntő kérdésre pedig, hogy mi lehet a hajtóereje valamely faj egyirányban haladó változásának, Darwin a létért való küzdelem elvével felel. Az életkörülményekkel való gigászi harcban mindig csak a legalkalmasabbak maradhatnak életben, csak ezek szaporodhatnak. Minden olyan egyénnek, amely valamely tulajdonságánál fogva különb, mint fajtája többi tagjai, több a lehetősége az életbenmaradásra, a természetes kiválasztás (ugyanúgy, mint a házi állatok tenyésztésében a mesterséges kiválasztás) őt jelöli ki továbbszaporodásra és így azok a tulajdonságok, amik különbbé tették, nemzedékről nemzedékre szállva, végül is új, az életviszonyokhoz inkább alkalmazkodott, tehát magasabbrendü fajt hoznak létre.

Ezt az elméletet alkalmazta Darwin 1871-ben megjelent másik hatalmas munkájában: Az ember származásában az emberi faj életére is. És ez lett Darwinnak legforradalmibb, legtöbbet támadott, legtöbb reakciós orkánt kiváltó elmélete. Ahogy Kopernikus a földet beteillesztette a bolygórendszerbe, ugy Darwin az embert belekapcsolta a zoológia egyik fejezetébe. Az ember származására alkalmazott fejlődéselmélet már nemcsak a speciális természettudományt forradalmosította, hanem az egész emberi gondolkodást.

És éppen itt van Darwin roppant jelentő-

ségének a kulcsa: nem egyetlen szaktudomány embere volt, hanem tudományok egész sorát egyesítette. Ez nem jelenti azt, hogy a korállokról írt tanulmánya ne volna tökéletes geológiai szakmunka, a cirripédiák monográfiája vagy a növények megtermékenyüléséről és mozgásairól való studiumai ne volnának úttörő jelentőségü zoológiai és botanikai szakmunkák. De döntően új és a tudomány útját korszakosan megszabó alkotásai éppen azok az elméletei, amelyekben keresztültörve a „szakok" válaszfalain, a geológia, botanika, zoológia, anatómia, paleontológia, biológia minden eredményeit egyesíti.

A földi élet különböző tereiről való tudományokat Darwin egyesítette először, mert ő látta az egész földi életet először egységesnek. Ahogy mások egy faluval, a szülőföldjükkel gondolkodnak, úgy ő az egész földet érzi mindig maga alatt. Akármilyen büszke is arra, hogy angol, igazi hazája az egész térkép, az egész földgömb. Soha senkire ennyire nem illett a világpolgár elnevezés. Nemcsak nemzet és haza szempontjából élt az egész földön, nemcsak a politikai határokon tette túl magát, hanem az óceánok és kontinensek határain is. És nemcsak az emberfajok és különböző színü emberfajták határai mosódtak el az ő szeme előtt, hanem az egész emberiségen túl egynek érezte magát a növény- és állatvilággal is. És nemcsak a szerves élettel állott szoros kontaktusban, hanem még ezen is túl az egész szervetlen világgal szolidáris volt. Az ásványok élete, a geo-

lógia izgalmas rejtelmei, a tengerek árapálya, a kiemelkedő meg elsüllyedő szárazföldek regényei, a tűzhányók és földrengések drámái — mindezt egyformán figyelte és érezte. Az egész föld minden életnyilvánulása, minden lihegése és sóhajtása, minden orkános felhördülése úgy élt előtte, mint a regényíró előtt az emberek életkínja és életöröme. És csodálatosan átfogó szeme nemcsak a föld máját látta, de a tegnapját is. Látta, hogyan él a növény, az állat, az ásvány, hogyan él a tenger, a tűzhányó, de azt is látta, hogy ahol ma tengerek simulnak, ott valaha szárazföldek emelkedtek, ahol ma trópikus bújaság a pompázó úr, ott valaha jégmezők szikráztak. Látta, mint temette a föld magába egész rétegeit kihalt állat- és növényvilágoknak, mint rakódtak elhalt emberi kulturákra új emberi kulturák. Mindezt már előtte is, mások is látták. De mások mindezt csak részekben és részenkint látták. Ő volt az első, aki mindezt egyetlen nagy egységben látta és érezte, aki a földi élet valamennyi tényezőjét nem egymástól izoláltan, hanem egymást átszőve, egymás életében dolgozva, egymásra hatva, szétkapcsolhatatlan egységben látta. Botanikus, zoológus, geológus, anatómus, meteorológus előtte is volt akárhány, de ő volt az első, aki mindezt egységbe foglalta, aki azt az új tudományt megteremtette, amit a földről szóló tudománynak nevezhetnénk. Előtte voltak tudósai a növényeknek, az ásványoknak, az állatoknak, az embereknek, a szeleknek — de ő a Föld tudósa volt. *Pogány József.*

# Darwin

**Egy természettudós utazása a föld körül.**

I. KÖTET.

Mikor Darwin e művét a magyar közönség számára hozzáférhetővé tesszük, egyszersmind gondoskodnunk kellett arról, hogy az a szakismeretekkel nem rendelkezők számára is élvezetes olvasmány legyen. Ezért a kiadó utasítására elhagytuk a túlságosan szakszerü, nehézkes részeket, meg a kissé száraz és olykor elavult geológiai leírásokat; de mindig vigyázva arra, hogy a munka semmit se veszítsen értékéből, kerekdedségéből és sajátszerü jellemvonásaiból. — A naplódátumokban mutatkozó hézagok nem mindig jelentenek elhagyott részeket; e hézagok az eredetiben is megvannak.

*Fordító.*

## I. FEJEZET.

### St.-Jago. — A Zöldfoki szigetek.

Erős délnyugati szelek kétszer is visszavetették ő felsége *Beagle* nevü hajóját, egy tízágyús briget, mikor 1831 december 27-én *Fitz Roy* kapitány parancsnoksága alatt *Davenport*ból elindult. Az expedició célja volt Patagoniában és a Tűzföldön kiegészíteni a King kapitány 1826-tól 1830-ig tett megfigyeléseit — Chilének és Perunak a partjait, valamint néhány Csendes-óceáni szigetet akart felkutatni — s kronometriai méréseket akart eszközölni az egész föld körül. Január 6-án értük el Teneriffát, de nem engedtek bennünket kikötni, féltek, hogy behurcoljuk a kolerát. Másnap reggel a nagy Kanári-sziget nyers körvonalai mögött láttuk fölkelni a napot, amint hirtelen megvilágította a teneriffai csúcsot, míg az alacsonyabb részek felhőkbe voltak burkolva. Ez volt az első ama szép napok közül, melyeket sohasem fogok elfeledni. 1832 január 16-án a Zöldfoki sziget-

világ főszigetén, St.-Jagoban, Porto Prayaban kötöttünk ki.

Porto Praya környéke, a tenger felől nézve, igen barátságtalan képet nyujt. Egy régebbi korszak vulkáni jelenségei és a trópusi nap perzselő forrósága lehetetlenné tették a növényéletet. A vidék lépcsőzetesen emelkedik, tompán hegyes domboktól megszakítva s a láthatárt valamivel magasabb hegyek szabálytalan láncolata zárja be. A látkép, ez éghajlat párás levegőjén át nézve, nagyon érdekes; ha ugyan valaki, aki most jött a tengeren és aki először lép kókuszpálma-erdőbe, egyébre is gondolhat, mint a saját ujongására. A sziget maga nem nyujt semmi érdekességet; de annak, aki eddig csak az angol tájakat ismerte s aki először lát teljesen terméketlen vidéket, nagyszerü látvánnyal szolgál, amit a bujább növényzet csak ronthatna. A széles láva-mezőkön alig találunk egy-egy zöld levelet; egypár kecskenyáj és néhány szarvasmarha mégis megél valahogy. Az eső nagyon ritkán esik, de az év egy kis részében heves záporesők hullanak le és rögtön utána minden kis hasadékból növények bújnak elő. De ezek nemsokára elszáradnak s e természetes szénából élnek az állatok. Most egy egész év óta nem esett az eső.

Mikor a szigetet fölfedezték, Porto Praya közvetlen környéke fás volt; e fáknak a meggondolatlan kipusztítása idézte elő itt is, mint Szent Ilona-szigetén és a Kanári-szigetek közül egynéhányon a teljes terméketlenséget. A széles, laposfenekü völgyeket, melyekben

csak pár napig folyik a víz, levélnélküli bokrok borítják. Alig néhány élőlényt találunk a völgyekben. A legközönségesebb egy jégmadár (dacelo), mely békésen ül a ricinus-ágakon s onnan csap le a sáskákra és gyíkokra. Világos színü, de nem oly szép, mint európai testvére; repülésmódjában, szokásaiban és lakóhelyében nagyon eltér attól.

Egyik napon két tiszttel együtt Ribeira Grande-ba, egy Porto-Prayatól néhány mérföldnyire keletre eső faluba lovagoltunk. Míg a Szent Márton-völgyet elértük, a megszokott piszkosbarna képet mutatta a vidék; de itt egy igen keskeny vízfolyás a buja növényélet üdítő csíkjait hozta létre. Egy óra alatt elértünk Ribeira-Grande-ba, ahol meglepetéssel láttuk egy nagy várnak és egy templomnak a romjait. Kikötőjének az eliszaposodása előtt ez a kis város volt a sziget főhelye: most szomorú, de nagyon festői látványt mutat. Miután vezetőkül fölfogadtunk egy fekete pátert és egy spanyolt, aki az angol-spanyol háborúban mint tolmács vett részt, meglátogattunk egynéhány épületet, melyek közül egy régi templom volt a legfontosabb. Itt vannak eltemetve a sziget kormányzói és parancsnokai. Néhány sírkő a XVI. századból való dátumokat mutatott. (A Zöldfoki szigeteket 1449-ben fedezték föl.) Ezen az eldugott helyen egyedül a heraldikai díszítmények emlékeztettek Európára. A templom vagy kápolna egy négyszögnek volt egyik oldala, melynek közepén banánfák csoportjai nőttek. Másik oldalán kórház volt, körülbelül egy tu-

cat nyomorúságos külsejü benlakóval. A vênda-hoz tértünk vissza ebédre. Szépszámu férfi, asszony és gyermek, valamennyi szurokfekete, bámészkodott körülöttünk. Ez a közönségünk nagyon vidám volt, akármit mondottunk vagy tettünk, mindenre nevettek. Mielőtt a várost elhagytuk, megnéztük a székesegyházat. Nem látszik oly gazdagnak, mint a kissebb templom, de van egy kis orgonája, amelyik bizony furcsán diszharmónikus hangokat adott. A fekete papnak néhány shillinget adtunk és a spanyol, egy barackot nyomva a fejére, jóakaratúan biztatta, hogy a fekete szín nem tesz semmit. Azután visszatértünk Porto-Prayaba, a lovainkra bízva a menetsebességet.

Egy más napon St.-Domingo faluba lovagoltunk át, mely a sziget közepe táján fekszik. Átmentünk egy kis síkságon, melyen néhány csenevész ákác nőtt; csúcsaikat furcsán meggörbítette az állandó szél, némelyiknél egészen derékszögben a törzshöz képest. Az ágak pontosan északkelet-észak és délnyugat-dél felé irányultak és így ezek a természetes szélkakasok pontosan mutatják az állandó szelek irányát. A száraz talajon nyoma se látszott valami útnak, úgy hogy eltévedtünk és Fuentes felé mentünk.

Ezt csak akkor vettük észre, mikor már ideértünk; de aztán örültünk a tévedésnek. Csinos falu Fuentes, egy kis folyó mellett; úgy látszott, hogy itt minden boldogul, kivéve természetesen a lakóit, akikre ez leginkább ráfért volna. A teljesen meztelen és nagyon satnya

külsejü fekete gyerekek félakkora tüzelőfa nyalábokat vittek, mint amekkorák ők maguk.

Fuentes közelében mintegy ötven-hatvan főnyi gyöngytyúk-csapatot láttunk. Nagyon félénkek voltak, meg sem közelíthettük őket. Kikerültek bennünket, mint a foglyok egy szeptemberi esős napon, büszkén fölemelt fővel menekülve; ha pedig üldöztük őket, azonnal fölrepültek.

St.-Domingo látképe, a sziget többi részeinek sívárságával szemben, váratlan szépségekkel szolgál. A falu egy völgy mélyén fekszik, melyet réteges lávának magas és bizarr falai vesznek körül. A sziklák feketesége élénk ellentétben áll az üde zöld növényzettel, mely egy tiszta vizü kis folyó partjait szegélyezi. Véletlenül ünnepnap volt s a falu nagyon népes volt. Viszatértünkkor utólértünk egy kis társaságot, mely mintegy húsz pompásan öltözött fekete leányból állott. A fekete bőr és a hófehér vászon ellentétéhez a színes turbánok és nagy kendők tarkasága vegyült. Alig hogy közeledtünk, egyszerre valamennyi megfordult, kendőiket az útra terítették s nagy buzgalommal kezdtek egy vad énekbe, melyhez combjaikon ütögették kezükkel a taktust. Odadobtunk nekik néhány pénzdarabot, amit rikoltozó nevetéssel fogadtak s mögöttünk fokozott lármával folytatták az éneket.

Egy reggelen különösen derült volt a táj; a távoli hegyek éles körvonalakkal emelkedtek ki a sötétkék felhők mögül. Ebből a jelenségből s az Angliában tapasztalt hasonló esetekből

arra következtettem, hogy a levegőben sok a nedvesség. A valóságban azonban épp megfordítva volt. A nedvességmérő 29.6 fok (16° C) különbséget mutatott a levegő hőmérséklete és a harmatpont között. Ez a különbség csaknem a kétszerese volt annak, amit a megelőző nap reggelén észleltem. A légkörnek ezt a szokatlan szárazságát állandó villámlások kísérték. Nem furcsa-e, hogy ilyen időjárás mellett a levegő ennyire átlátszó?

A légkör általában ködös; és ennek oka az állandóan alálhulló láthatatlanul finom por, mely a csillagászati műszereinknek is megártott egy kissé. A Porto-Prayaba való megérkezésünk előtti reggelen összegyüjtöttem egy kis csomagra valót ebből a finom barnás porból, amely olyan volt, mintha a főárbóc vitorlavásznán szűrődött volna át. Lyell-től is kaptam négy csomag ilyen port, mely e szigetektől néhány száz mérföldnyire északra hullott a hajóra. Ehrenberg tanár megállapította, hogy e por nagyrészben ázalék-állatkák kova-vázaiból s növények kova-tartalmu szöveteiből áll. Abban az öt kis csomagban, amit küldöttem neki, nem kevesebb, mint hatvanhét különféle fajt talált! Ezek az ázalékok, két tengeri faj kivételével, valamennyien édesviziek. Én magam tizenöt olyan esetről értesültem, hogy ilyen por hullott a nyilt Atlanti-óceánon járó hajókra. A szél irányából e poresők alkalmával, továbbá abból, hogy mindig azon hónapokban hullott ilyen por, mikor a harmattan-szél egész porfelhőket emel föl a levegőbe, biztosra vehetjük, hogy

Afrikából ered. De mégis nagyon különös, hogy noha Ehrenberg tanár sok afrikai ázalék-fajt ismer, ezeknek egyikét sem találta meg az általam küldött porban; viszont talált két fajt, melyeket azelőtt csak Délamerikából ismertek. A por olyan tömegben hull, hogy minden piszkos lesz tőle a hajón és megsebzi az ember szemét is; sőt megtörtént már az is, hogy a beálló sötétség miatt egyes hajók zátonyra jutottak. A porhullást gyakran észlelték olyan hajókon, melyek több száz, esetleg ezer mérföldnyire voltak Afrika partjaitól és olyan tájakon, amelyek északra és délre 1600 mérföldnyi távolságra voltak Afrikától. Nagyon meg voltam lepve, mikor egy ilyen por-mintában, melyet egy a szárazföldtől 300 mérföldnyire járó hajón gyüjtöttek, ezred-négyszöghüvelyk nagyságu kőszemecskéket találtam, más finomabb anyaggal vegyesen. Ezek után senki sem fog meglepődni azon, hogy a nyitvatermő növények sokkal kisebb és könnyebb spórái a levegőben szétszóródnak.

E szigetek természetrajzának legérdekesebb része a geológiájuk. A kikötőbe érkezvén, a meredek parti sziklákban egy több mérföldnyi hosszu, teljesen vízszintes fehér csíkot veszünk észre, körülbelül negyvenöt láb magasságban a víz szine fölött. Közelebbről megvizsgálva azt találjuk, hogy ez a fehér réteg meszes anyagból áll, beleágyazva sok olyan csigának a héja, melyek a szomszédos partokon még most is élnek. Régi vulkanikus sziklákon nyugszik és egy bazaltréteg fedi be, mely bizo-

nyára akkor folyt be a tengerbe, mikor ennek fenekét még a fehér héjas réteg képezte. Igen érdekes azokat a változásokat kutatni, melyeket a forró láva idézett elő a mállékony tömegen, átváltoztatván azt részben kristályos mészkővé, részben tömör foltos kőzetté. A lávamezők befelé irányuló szelid lejtőkben emelkednek arrafelé, ahonnan az olvadt kőtömegek jöttek valamikor. A történelmi időn belül — azt hiszem — semmiféle vulkanikus változás nem fordult elő St.-Jago-n.

Itt időzésünk alatt néhány tengeri állat szokásait figyeltem meg. Igen közönséges egy nagy *aplysia*. Ez a tengeri csiga mintegy öt hüvelyk hosszu; piszkossárga színü, vérvörös erezettel. Alsó felületének, azaz talpának mindkét oldalán széles hártya van, mely úgy látszik szellőztetőül szolgál, minthogy vízáramot hajt a háti kopoltyúk vagy tüdők felé. Azokból a finom tengeri füvekből táplálkozik, melyek a sekély és iszapos vizekben a kövek között nőnek; továbbá számos apró kövecskét találtam a gyomrában, akárcsak egy madár begyében. Ha megzavarják a csigát, finom bíborvörös folyadékot lövell ki, mely körülbelül egy lábnyi környezetben megfesti a vizet. E védő berendezésen kívül még maró folyadékot is választ ki teste fölületén, mely afféle égető marást okoz, mint egy medúza.

Többször és nagy érdeklődéssel figyeltem egy-egy polipnak (octopus) a szokásait. Noha a visszahúzódó apály gyakran ottfelejti őket valami vízgödörben, mégsem könnyü megfogni

egy ilyen állatot. Hosszu karjaik és szívóik segítségével nagyon keskeny hasadékokba is bepréselik a testüket és ha ez sikerült nekik, csak jókora erővel húzhatjuk ki őket. Máskor nyílsebesen úsznak hátrafelé a gödör egyik oldalától a másikig s ugyanakkor sötét gesztenyebarna tintával festik be a vizet. Ezek az állatok még azzal is el tudják kerülni a fölfedeztetést, hogy kameleon-módjára bámulatosan tudják a bőrük színét változtatni. Színüket a tengerfenék színe szerint változtatják: mély vízben barnavörös a színük, de ha szárazföldre vagy sekély vízbe hozzuk őket, ez a sötét szín sárgászölddé változik. A szín — gondosabban megvizsgálva, francia-szürke, számos apró világossárga folttal: az előbbi szín élénksége változó, az utóbbiak majd teljesen eltünnek, majd ismét megjelennek. Ezek a változások akként mutatkoznak, hogy a jácintvörös és gesztenyebarna közötti színfelhők futkosnak végig állandóan a testen. Ha a test bármelyik részét gyenge elektromos árammal érintjük, csaknem fekete lesz; ugyanez történik, bár kisebb mértékben, ha a bőrt egy tűvel karcoljuk meg. Azt mondják, hogy ezeket a színfelhőket vagy elpirulásokat — akárhogy nevezzük őket — apró kis hólyagocskáknak az összehúzódásai és kitágulásai idézik elő, melyekben különféle színü folyadékok vannak.

Ez a polip egyaránt mutatta a kameleonképességeit, akár úszott, akár a feneken tartózkodott. Végtelenül gyönyörködtem abban a sokféle módszerben, melyet egy egyén — amelyik

látszólag észrevette, hogy figyelem — alkalmazásba vett, csakhogy a fölfedeztetést kikerülje. Miután egy darabig mozdulatlanul maradt, lopva előrejött egy-két hüvelyknyire, mint a macska az egér felé; olykor színt változtatott; így tartott ez mindaddig, míg egy mélyedést észre nem vett, akkor nekiiramodott s egy nagy tintafolttal igyekezett a lyukat elrejteni, melybe behúzódott.

Miközben e tengeri állatokat figyeltem, — fejemmel körülbelül két lábnyira a sziklás part fölé hajolva — nem egyszer rámcsapódott egy-egy vízsugár, melyet recsegő zaj kísért. Eleinte el nem tudtam gondolni, mi lehet ez; de azután rájöttem, hogy maga a polip az, amely — noha egy lyukba húzódott be — árulta el így a jelenlétét. Kétségtelen, hogy képes vizet kifecskendezni és úgy láttam, hogy jól tud célozni is a teste alsó részén lévő csővel vagy tölcsérrel. Minthogy ezek az állatok a fejüket csak nehezen tudják föltartani, a szárazföldön nagyon nehezen megy nekik a kúszás. Megfigyeltem azt is, hogy egy példány, melyet a kabinomban tartottam, a sötétben kissé foszforeszkált.

*A St.-Pauli sziklák.* — Átkelvén az Atlanti-óceánon, február 16-án reggel a St.-Paul-sziget közelében kötöttünk ki. Ez a sziklatömeg $0^{0}58'$ északi szélesség és $29^{0}15'$ nyugati hosszúság alatt fekszik. 540 mérföldnyire van Amerika partjaitól s 350 mérföldnyire Fernando-Noronha-tól. Legmagasabb pontja csak 50 lábnyira emelkedik ki a tengerből s az egész kerülete

alig $^3/_4$ mérföld. Ez a kis pont közvetlenül az óceán mélységeiből emelkedik ki. Ásványi viszonyai nem olyan egyszerűek; sziklái részben kvarcból, részben földpátból állanak, vékony szerpentinerektől átjárva. Nagyon fontos dolog, hogy az ilyen apró, a kontinensektől távol fekvő szigetek, az Atlanti-, Csendes- vagy Indiai-óceánban, tudtommal mind koráll- vagy vulkáni-eredetüek, kivéve a Seychelles-t és ezt a kis sziklacsoportot. Ezen óceáni szigeteknek a vulkáni természete bizonyára ama törvényszerűségnek a megnyilvánulása, vagy azon — akár vegyi, akár mechanikai — okoknak az eredménye, melyek következtében a működő vulkánok túlnyomó része vagy tengerpartok közelében vagy egyenesen a tenger közepén fekvő szigeteken van.

A st.-pauli sziklák már messziről fehéren ragyognak. Ennek oka részben a rengeteg számu tengeri madár trágyája, részben egy gyöngyház-fényü anyagnak a csillogása, mely sűrűn bevonja a sziklák fölületét. Ha nagyítóval vizsgáljuk meg, látjuk, hogy számos rendkívül vékony rétegből áll, az egésznek a vastagsága alig egytized hüvelyk. Sok állati anyag van benne s bizonyára az esőnek a madártrágyára gyakorolt hatása hozza létre. Az Ascension- és Abrolhos-szigeti trágyában találtam bizonyos cseppkőszerűen elágazó testeket, amelyek úgylátszik ugyanazon a módon jöttek létre, mint e sziklák fehér bevonata. Ezek az elágazó testek annyira hasonlítottak külsőleg bizonyos *nulliporákhoz* (kemény meszes

tengeri növények), hogy nemrégen, mikor futólag átnéztem a gyüjteményemet, észre sem vettem a különbséget. Az ágak gömbös végződései gyöngyszerkezetüek, hasonlóan a fogzománchoz, de oly keményen, hogy az üveget megkarcolják.

Itt említem meg, hogy Ascension partjának egy részén, ahol óriási tömegü, héjakat tartalmazó homok halmozódott föl, az árapálynak kitett sziklákon egy kéregbevonatot rakott le a tengervíz, amely bizonyos, a nedves falakon látható májmohokhoz hasonlít. Több geológusnak is megmutattam a bevonat mintáit s mindnyájan úgy vélték, hogy ezek vulkánikus vagy tűzi eredetüek!

St.-Paul-on csak kétféle madarat találtunk, a fajankót és a tengeri fecskét. Mindkettő szelid és ostoba s annyira nincsenek szokva látogatókhoz, hogy néhányat közülök leüthettem a geologizáló kalapácsommal. A fajankó a puszta sziklára rakja a tojásait, míg a tengeri fecske egyszerü fészket rak tengeri fűből. Sok ilyen fészek mellett egy kis repülő halat láttam, melyet, azt hiszem, a him madár hozott a társának. Mulatságos volt megfigyelni, amint egy nagy és fürge rák, mely a szikla hasadékaiban lakik, az egyik fészek mellől rögtön ellopta a halat, amint mi a madarakat fölzavartuk. Symonds úr, egyike azon keveseknek, akik itt kikötöttek, arról értesít engem, hogy látta, amint ezek a rákok a fiatal madarakat ki is piszkálták a fészekből és fölfalták őket. Egyetlen növényt, még csak egy zuzmót sem talá-

lunk e szigeten: s mégis több rovar és pók tartózkodik itt. A következő fölsorolás, azt hiszem, teljesen kimeríti a szárazföldi faunát: egy légy *(olfersia)*, mely a fajankón él és egy kullancs, mely bizonyára mint a madarak élősdije jutott ide; egy kis barna moly, abból a fajból, mely a tollakon él; egy bogár (quedius) és egy fatetű a trágya alatt; végül számos pók, melyek valószínüleg a vizi madarak kísérőire és élősdijeire vadásznak. Az a gyakran hallott állítás, hogy előbb karcsu pálmák, aztán egyéb nemes tropusi növények, majd a madarak és végül az ember veszik birtokukba a tengerben éppen létrejött koráll-szigetet, valószínüleg nem egészen helyes. Félek, megrontja ennek a dolognak a poézisét, hogy toll, trágya, élősdi rovarok és pókok az első lakói az óceán újonan keletkezett földdarabjának.

A tropusi tengerek legkisebb sziklája is, azáltal hogy talajul szolgál a sokféle tengeri fűnek s velük együtt állatoknak, a halak óriási számának adja meg a létföltételét. A matrózok a csónakban állandó küzdelmet folytattak a cápákkal a horogra akadt zsákmányért. Hallottam, hogy a Bermudák közelében, több mérföldnyire a nyilt tengeren, arról fedeztek föl egy sziklát, hogy a szomszédságában halakat vettek észre.

*Fernando Noronha. Február 20.* Amennyire néhány órai itt tartózkodásunk alatt megfigyelhettem, ez a sziget vulkáni eredetü, de nem az ujabb korból. A legföltünőbb egy körülbelül 1000 láb magas kúpszerű domb, mely-

nek felső része nagyon meredek s egyik oldalon előre bukik. A kőzet fonolit és szabálytalan oszlopokra van tagolva. Ezen izolált tömegek egyikét megnézve, első pillanatra azt hinnénk, hogy félfolyékony állapotban hirtelen domborult föl. Viszont St.-Helenában megállapítottam, hogy néhány hasonló alakú és összetételü pillér úgy jött létre, hogy olvadt kőzetek hatoltak be a puha rétegekbe, melyek ekként ez óriási obeliszkek öntő-formáit képezték. Az egész szigetet erdő borítja, mely az éghajlat szárazsága következtében nem valami buja. Egyébként a sziget kellemes benyomást tesz ránk.

*Bahia vagy San Salvador. Brazilia. Február 29.* A nap pompásan telt el. A „pompás" szó különben gyenge egy természetbúvár érzelmeinek a kifejezésére, aki először kóborol magányosan egy braziliai erdőben. A fűfélék elegánciája, az élősdi növények ujsága, a virágok szépsége, a levelek fénylő zöld színe, mindenekfölött pedig a növényvilág általános bujasága csodálattal töltöttek el. Az erdő árnyas részeiben a zajnak és csendnek paradox keveréke uralkodik. A rovarok lármája oly hangos, hogy egy több száz yardnyi távolságban horgonyzó hajóról is hallható; viszont az erdő zúgaiban mintha egyetemes csend uralkodnék. A természetbarátnak egy ilyen nap annyi gyönyörűséggel szolgál, amennyit soha többé nem remélhet.

Néhány óráig ide-oda kóborolván, visszatértem arra a helyre, ahol kikötöttünk; de mielőtt ideértem volna, utólért egy trópusi vihar. Egy fa alatt kerestem védelmet, melynek akkora

koronája volt, hogy a rendes angol eső soha keresztül nem hatolt volna rajta. De itt néhány perc alatt egy kis zuhatag folyt le a törzsön. Az eső ezen erőteljességének kell tulajdonítanunk, hogy a legsűrűbb erdők talaja is zöld: ha ezek a záporok csak olyanok volnának, mint a hűvösebb éghajlat alatt, a víz legnagyobb része beszivárogna vagy elpárologna, mielőtt a talajt elérné. Meg sem kísérlem most e pompás öböl kedves látképét leírni, mivel a hazafelé irányuló útunkban másodszor is eljutottunk ide s akkor lesz alkalmam vele foglalkozni.

Brazilia partjainak egész hosszában, legalább kétezer mérföld terjedelemben és bizonyára a belső terület nagy részében is, a sziklák mindenütt gránitszerűek. Az a körülmény, hogy ez a roppant terület olyan anyagból van, mely a legtöbb geologus tanítása szerint nagy nyomástól előálló melegben kristályosodott ki, furcsa gondolatokat ébreszt bennünk. Talán az óceán fenekén jöttek létre e hatások? Vagy talán valami fedőréteg borította előbb, mely azóta eltünt? Hihető-e, hogy akármilyen erő, mely a végtelenséghez képest csak rövid ideig hatott, oly sok ezer négyszögmérföldnyi területen letarolhatta a gránitot?

Egy, a várostól nem messze eső helyen, ahol egy kis folyó ömlött a tengerbe, megfigyeltem valamit, ami érintkezik egy Humboldt által tárgyalt dologgal. Az Orinoko, Nilus és Kongó vízeséseinél a szienit-sziklákat egy fekete anyag vonja be, mintha csak grafittal csiszolták volna ki őket. A bevonat roppant vékony s Berzelius

vizsgálatai szerint mangánból és vasoxidból áll. Az Orinokoban csak olyan sziklákon fordul elő, melyeket időnként a víz mos és csak olyan helyeken, ahol a víz sodra erős; vagy amint az indiánok mondják „a sziklák ott feketék, ahol a víz fehér". Itt a bevonat nem fekete, hanem élénkbarna s úgy látszik, hogy csak vasas anyagból van. Letört darabok jó képet adnak erről a barna fényes kőről, melyben csillognak a nap sugarai. Csak az árhullámok határain belől fordulnak elő és minthogy a folyócska lassan hömpölyög lefelé, csakis a nagy folyók zuhatagainak hullámverése szolgáltathatja a csiszoló erőt. Ugyanígy az árapály emelkedése és süllyedése valószínüleg megfelel az időszakos kiáradásoknak és így látszólag különböző, de lényegében hasonló körülmények ugyanazon eredményeket hozzák létre. Egyébként még nem értjük, honnan ered a szikláknak ez a fémoxidok által való bevonása és azt hiszem, semmi sokat nem tudnánk fölhozni arra, hogy ez a bevonat miért egyenlő vastag mindenütt.

Egy napon azzal szórakoztam, hogy megfigyeltem a *diodon antennatus* szokásait, melyet úszva fogtam a part közelében. Ismeretes, hogy ennek a lazabőrü halnak megvan az a rendkívüli képessége, hogy csaknem gömbalakúra képes magát felfújni. Miután rövid időre kivettem a vízből és aztán megint belétettem, nagymennyiségü vizet és levegőt nyelt el a száján s valószínüleg a kopoltyúnyílásokon át is. Ezt kétféleképpen éri el: elnyeli a levegőt s beszorítja a test-üregébe, megakadályozván a

kiáramlását egy izom összehúzódása által, ami kívülről is látható; ellenben a víz lassú áramban folyik be kitátott és mozdulatlan száján; ez hát bizonyára valami szívás eredménye. A bőr lazább a hasán, mint a hátán; ezért a fölfúvódásnál a hasi rész jobban felpuffad, mint a háti, minek következtében a hal hátával lefelé úszik. Cuvier nem hiszi, hogy a diodon ebben az állapotban úszni tudna, pedig nemcsak egyenes irányban előre képes mozogni, hanem jobbra vagy balra meg is tud fordulni. Ennél a mozgásnál csak a melluszonyai segítenek, farkát összecsapja és nem használja. Minthogy a testet a sok levegő fenntartja a víz színén, a kopoltyúnyílásai kiállanak a vízből; mégis mindig áramlik ki belőlük egy kis víz, amit a száján át szívott be.

A hal egy kis ideig ilyen fölfúvott állapotban maradt, azután a száján és kopoltyúnyílásain keresztül tekintélyes erővel lövellte ki a levegőt és vizet. Tetszés szerint ereszthetett ki bizonyos mennyiségü vizet és ebből valószínü, hogy ezt a folyadékot részben a fajsúlyának szabályozására veszi föl. A diodon többféleképpen is tudta magát védelmezni. Jól harapott s képes volt a szájából bizonyos távolságra vizet kilövellni, miközben állkapcsainak mozgatásával furcsa hangot adott. Mikor testét fölfújja, a bőrét fedő szemölcsök merevek és előreállók lesznek. De a legfurcsább, hogy érintésre az alfel körüli bőr szép kármin-vörös fonalas anyagot választ ki, mely az elefántcsontot és papirost oly tartósan megfesti, hogy e szín az

élénkségét mai napig megtartotta: fogalmam sincs e váladék természetéről és hasznáról. Dr. Forres Allan-tól hallottam, hogy a cápa gyomrában gyakran talált élő és fölfúvott diodont és hogy ez több izben képest volt útat vágni magának nemcsak a gyomor rétegein, hanem a szörnyeteg testfalán keresztül is. A cápának ez persze az életébe került. Gondoltuk volna-e valaha, hogy a hatalmas és erős cápát így pusztíthatja el egy kis hitvány hal?

*Március 18.* — Elvitorláztunk Bahiaból. Néhány napra rá, mikor nem messzi voltunk már az Abrolhos szigetektől a tengerben valami vöröses-barna dolog vonta magára a figyelmemet. Kis kézi nagyítóval nézve, a víz egész fölülete úgy tünt föl, mintha foszlatott végü széna-vagdalék födné. Ezek apró fonál-moszatok, 20—60 egy kötegben vagy pamatban. Berkeley közli velem, hogy ez ugyanaz a faj, mint amelyet a Vörös-tengerben is nagy területeken találnak, amelytől ez a tenger a nevét is kapta. A számuk bizonyára végtelen. A hajó több ilyen moszat-csíkon ment keresztül, melyek egyike 10 yard széles volt és a víz iszap-színéből következtetve, legalább két és fél mérföld hosszu. Csaknem minden hosszabb utazás leírásánál megemlítik ezeket a moszatokat. Különösen gyakoriak ezek az Ausztrália körüli tengerekben. Leeuwin foknál egy rokon, de kisebb és látszólag eltérő fajt találtam. Cook kapitány, a harmadik utazásában elmondja, hogy a matrózai ezt a tüneményt „tengeri fürészpornak" nevezték el.

Keeling Atoll közelében, az indiai óceánban, sok, néhány négyszöghüvelyk terjedelmű apró moszat-csomót figyeltem meg, mely hosszu hengeres, rendkívül vékony, szabad szemmel éppen csak hogy látható fonálból állott, nagyobb, a két végükön hegyes testecskékkel keverve. Hosszuságuk 0.04, 0.06, sőt 0.08 hüvelyk között változott. A hengeres résznek egyik végén gyakran látható egy zöld hártya, mely szemcsés anyagból áll s a közepén a legvastagabb. Ez, úgy gondolom egy nagyon finom, színtelen zsákocskának a feneke. Kásás anyagból van, mely a külső tokot béleli ki, de nem terjed ki a külső csúcsos végekig. Egyes fajtáknál valami barnás szemcsés anyag apró, de tökéletes gömböcskéi helyettesítették a hártyákat; megfigyeltem azt a sajátságos folyamatot is, mely ezeket létrehozta. A belső bélés kásás anyaga hirtelen vonalakba csoportosult, melyek közül néhány mintha egy közös középpontból sugárzott volna ki; azután egy szabálytalan és hirtelen mozgással összehúzódott az egész, úgy hogy egy másodperc alatt tökéletes kis gömb lett, mely a most már teljesen üres tok egyik végében a hártya helyét foglalta el. A szemcsés gömb képződését a véletlen sérülések gyorsították. Hozzátehetem még, hogy e testecskék gyakran páronkint kapcsolódtak, csúcs csúcs mellett, azzal a végükkel, melyen a hártya van.

Itt akarok most fölemlíteni néhány más megfigyelést is, mely a tenger szinének szerves eredetü elváltozásaival kapcsolatos. Chile partján, Concepciontól néhány mérföldnyire északra

a Beagle egyszer nagy iszapos víz-csíkokon ment át, melyek nagyon hasonlítottak egy megáradt folyóhoz. Majd Valparaisotól egy foknyira délre, ötven mérföld távolságban a szárazföldtől, ugyanez a jelenség még nagyobb mértékben ismétlődött. Ez a víz pohárban halvány vöröses színt mutatott; és mikroszkóppal megvizsgálva, apró, gyakran felrobbanó állatkákat láttunk benne nyüzsögni. Tojásdad alakuak voltak, a középen csapkodó csilló-szőröcskék gyűrűje által befűzve. A gondos megvizsgálásuk különben sok nehézséggel járt, mert amint a mozgás megszünt, a testük azonnal szétpukkant, gyakran épp olyankor, mikor a látómezőben voltak. Sokszor mindkét végük egyszerre pukkant föl, néha csak az egyik s durva, barnás, szemcsés anyag jött ki belőlük. A fölpukkanás előtt az állat természetes nagyságának felével megnövekedett; s a pukkanás a gyors előrehaladó mozgás megszűnése után mintegy tizenöt másodperccel következett be: néhány esetben a hosszabb tengely körül rövid forgás előzte meg. Két perccel azután, hogy néhányat egy csepp vízben elkülönítettem, valamennyi elpusztult. Az állatok a hegyesebb végükkel haladnak előre, csapodó csillószőröcskéik segítségével és rendesen hirtelen lökésekkel. Rendkívül kicsinyek, szabad szemmel láthatatlanok, csak egy ezred négyszöghüvelyk nagyságuak. Számuk végtelen; a legkisebb vízcsöppben is, melyet elkülöníthettem, nagyon sok volt. Egyszer két ilyen foltos vízterületen is mentünk át egy napon, melyek egyike több négyszögmérföld nagy-

ságu volt. Elképzelhetetlen e mikroszkópi lények mennyisége! Bizonyos távolságból nézve a víz színe hasonlított egy olyan folyóéhoz, mely vörös iszapterületeken folyt keresztül, de a hajó árnyékában olyan sötét volt, mint a csokoládé. A vörös és a kék víz határvonala élesen elkülönült. Az idő néhány nap óta kedvező volt s az óceánban szokatlan számban nyüzsögtek az élő lények.

A Tűzföld körüli tengerben, a szárazföldtől nem nagyon messzire, világosvörös keskeny csíkokat láttam a vízben, amiket a nagyobb tengeri száskához hasonló rákok tömege idézett elő. A fókavadászok bálna-abraknak nevezik őket. Nem tudom, hogy tényleg táplálkoznak-e belőlük a bálnák; de a tengeri fecskék, kormoránok és a gyámoltalan fókák óriási seregei egyes helyeken főleg ez úszó rákokból élnek. A tengerészek egyhangulag az ikráknak tulajdonítják a víz színváltozásait, de én csak egy esetben találtam ezt így. Több mérföldnyire a Galapagos-szigetcsoporttól három ilyen piszkossárga, iszapszerü víz-csíkon ment át a hajónk; e csíkok néhány mérföld hosszúak, de csak pár yard szélesek voltak s a környező víztől kanyargós, de határozott vonal választotta el őket. A szint kicsiny, körülbelül egy ötöd hüvelyk nagyságu zselatinszerü golyócskák idézték elő, melyekbe számos apró gömbölyü pete volt beágyazva. Ezek kétfélék voltak; az egyik fajta vöröses színű s a másiktól eltérő alaku. El sem tudtam képzelni, hogy milyen kétféle állattól származnak ezek. Colnett kapitány azt mondja,

hogy ez a jelenség nagyon gyakori a Galapagos-szigetek között és hogy a csíkok iránya megmutatja az áramlások irányát; azonban a leírt esetben az irány a széltől eredt. Még csak egy jelenségről kell megemlékeznem, a víznek egy vékony olajos bevonatáról, mely szivárványos színekben tündöklik. Brazilia partvidékén az óceánnak tekintélyes területét láttam így bevonva; a tengerészek ezt valami bálna rothadó hullájának tulajdonítják, amelyik nem nagy messzeségben úszhatik. Nem szólok itt azokról az apró, kocsonyaszerü testecskékről, melyekkel gyakran be van hintve a tenger, mert ezek nincsenek elég számosan ahhoz, hogy színváltozást idézzenek elő s később úgyis vissza kell térnem rájuk.

Két jelentősnek látszó dolog van a fönt elmondottakban; először: hogyan tartanak össze azok a különféle testek, melyek a határozott szélü csíkokat képezik? A sáskaszerű rákoknál a mozgások annyira egyöntetüek, mint akár a katonai csapatoknál; de a petéknél és a moszatoknál szó sem lehet valami tudatos cselekvésről s nem valószínü ez az ázalék-állatkáknál sem. Másodszor: mi idézi elő a csíkok hosszú és keskeny voltát? Ez a jelenség annyira hasonlít egy másik, minden zuhatagnál látható jelenséghez, ahol az áramlás hosszú szalagokban viszi tovább az örvények habját, hogy az egészet a tenger- vagy széláramok hasonló hatásainak tulajdonítanám. Ilyen körülmények között föl kell tennünk, hogy a szerves testek bizonyos kedvező helyeken jönnek létre és azután

a víz vagy a szél elsodorja őket. Viszont megvallom, nagyon nehéz elképzelni valami olyan helyet, mely a millió és millió állat és moszat születési helyéül szolgáljon: mert hogy kerülnek a csírák ilyen helyekre? hiszen a szél és a hullámok szétszórták a szülő-egyéneket az egész roppant óceánban. Még sem tudom más föltevéssel magyarázni a vonalas csoportosulást. Fölemlíthetem Scoresby megjegyzését, mely szerint a sarki tengerek bizonyos részein állandóan található zöld víz, mely roppant gazdag tengerszíni állatokban.

## II. FEJEZET.

## Rio de Janeiro.

*1832 április 4-től julius 5-ig.* — Pár nappal a megérkezésünk után egy angol emberrel ismerkedtem meg, aki éppen a fővárostól több mint száz mérföldnyire, Cape Friotól északra fekvő birtokára igyekezett. Nagy örömmel fogadtam el a meghívását, hogy csatlakozzam hozzá.

*Április 8.* — Társaságunk hét főből állott. Az út első része nagyon érdekes volt. Roppant meleg nap volt s míg az erdőkön mentünk keresztül, mozdulatlan volt minden, kivéve a nagy és pompás pillangókat, melyek lomhán röpködtek körülöttünk. Praia Grande mögött átkelve a dombokon, nagyszerü látvány tárult elénk; a szinek nagyon erőteljesek voltak, kék ár-

nyalat uralkodott mindenen; az ég is, meg az öböl nyugodt vizei is versenyeztek egymással nagyszerűségben. Művelt földek sora után egy erdőségbe értünk, melynek minden része fenséges volt. Délre Ithacaia-ba értünk; ez a kis falu egy síkságon fekszik, melynek közepén van egy ház s körülötte terülnek el a négerek viskói. Ezek, szabályos alakjukkal és elhelyezésükkel, a délafrikai hottentotta-telepek rajzait juttatták eszembe. Minthogy a hold korán kelt, elhatároztuk, hogy még az este elindulunk s Lagoa Marica-nál hálunk meg. Amint sötétedett, tömör, kopár és meredek gránit-dombok lábánál mentünk át, melyek oly gyakoriak ezen a vidéken. Ez a hely arról nevezetes, hogy sokáig tartózkodott itt néhány szökevény rabszolga, akik a csúcs közelében egy kis földet művelve meg, tartották fönt az életüket. Végre fölfedezték őket, egy csapat katonát küldöttek utánuk, valamennyit elfogták. Kivéve egy öreg asszonyt, aki — inkább mint hogy újból rabszolgává legyen — levetette magát a csúcsról s darabokra zúzódott. Egy római nőnél ezt a szabadság iránti nemes rajongásnak nevezték volna: a szegény néger asszonynál csak brutális dacosságnak. Több órán át lovagoltunk. Az utolsó néhány mérföldön rossz volt az út s mocsarak és lagunák elhagyott pusztáin vezetett. A zavaros holdvilág nagyon barátságtalanná tette a tájat. Néhány szentjánosbogár röpködött mellettünk; olykor egy-egy magános snepf panaszos kiáltása hallatszott. A tenger távoli, tompa zúgása alig törte meg az éj csendjét.

*Április 9.* — Még napfölkelte előtt otthagytuk nyomorúságos alvóhelyünket. Útunk a tenger és a belső sós lagunák között egy keskeny homokos síkon vezetett át. A számos halászgató madár, mint az ezüstkócsag és a daru, továbbá a fantasztikus formáju buja növények rendkívül érdekessé tették a vidéket. A néhány satnya fát egészen ellepték az élősdi növények, melyek közül a legcsodálatosabbak voltak a gyönyörü és elragadó illatu orchideák. Amint a nap fölkelt, egyszerre roppant meleg lett s nagyon kínos volt a fehér homokról visszaverődő hő és fény. Mandetibában ebédeltünk; a hőmérő árnyékban 84 fokot (30° C.) mutatott. A távoli erdős dombok képe, mely egy nagyobb laguna nyugodt vizében tükröződött vissza, egészen fölfrissített bennünket. Minthogy az itteni vênda (a korcsma portugál neve) nagyon jó volt s mivel egy kitünő ebéd kellemes, de ritka emlékével hagytam el, hálából leírom, mint fajának tipusát.

Ezek a házak rendesen nagyok s vastag fölfelé álló fatörzsekből vannak épitve, melyek közé gallyakat fonnak s azután sárral betapasztják. Ritkán emeletesek, üvegablakuk soha sincs, de jó tetővel vannak ellátva. A homlokzat rendesen nyilt veranda-félét alkot, ahol asztalok és székek vannak. A hálószobák oldalt vannak, ahol az utasok vékony szalmazsákkal fedett falócán alszanak, ahogy tudnak. A vênda egy udvar közepén van, ahol a lovakat etetik. Megérkezéskor rendesen leszerszámoztuk a lovakat s tengerit adtunk nekik; aztán mély meghaj-

lással megkértük a senhôrt, hogy kegyeskedjék nekünk valami ennivalót adni. „Amit parancsol uraságod“ volt rendesen a válasz. Az első időkben együgyüen hálát adtam a gondviselésnek, hogy ilyen derék emberhez vezetett bennünket. De a társalgást folytatva, többnyire kiderült nyomorúságos helyzetünk. „Adhat talán valami halat?“ — „Nincs, uram.“ — „Levest?“ — „Nincs, uram.“ — „Kenyeret?“ — „Az sincs, uram.“ — „Szárított hust?“ — „Az sincs, uram.“ — Ha szerencsénk volt, egypár órai várakozás után kaptunk szárnyast, rizst és farinhát. Nem ritkán megtörtént, hogy az ebédhez való szárnyast magunknak kellett kövekkel megölni. Ha aztán, a fáradságtól és éhségtől teljesen kimerülve, félénk célzásokat tettünk, hogy szeretnők már végre az ebédet látni, akkor azt a büszke és (bár igaz) de ki nem elégítő választ kaptuk: „Majd akkor lesz kész, ha kész lesz.“ Ha mertünk tovább is okvetetlenkedni, akkor azt mondták volna, hogy csak folytassuk az útunkat, mert nagyon szemtelenek vagyunk. A korcsmárosok nagyon ridegek és kellemetlen modoruak, a házaik és személyük gyakran rémítő piszkosak; a villák, kések és kanalak igen sokszor ismeretlenek. Meg vagyok győződve, hogy Angliában egyetlen paraszthâz vagy kunyhó sem nélkülöz ennyire minden kényelmet. Különben Campos-Novosban nagyszerűen éltünk; ebédre rizst és szárnyast, kétszersültet, bort és likőrt kaptunk; este kávét és reggelire halat kávéval. Mindez, a lovak táplálékával együtt, fejenként két és fél

shillingbe (3 korona) került. De mikor ennek a vênda-nak a gazdáját megkérdeztük, nem tud-e valamit egy ostorról, amit a társaság egyik tagja elveszített, morogva válaszolta: „Hogy tudnék, mért nem vigyázott rá? Tán megették a kutyák."

Mandetibát elhagyva, tavakban bő vad vidéken mentünk át; némelyikben édesvizi, másokban tengeri kagylók voltak. Az előbbiek közül nagyszámban találtam egy limneát egyik tóban, melyről a lakók azt állították, hogy évenkint egyszer, néha gyakrabban, elönti a tenger és sóssá teszi a vizét. Kétségtelen, hogy a tengeri és édesvizi állatokra vonatkozólag igen sok érdekes dolgot lehetne megfigyelni a lagunáknak ezen láncában, mely Brazilia partjait szegélyezi.

Egy időre elhagyva a partot, megint az erdőbe kerültünk. A fák nagyon magasak s az európaiakhoz képest nagyon fehér törzsűek voltak. Amint jegyzeteimből látom, legjobban hatottak rám „a csodálatosan szép élősdi növények", mint e vidéknek legujabb jelenségei. Tovább haladva legelőkön mentünk át, melyeket nagyon megrontottak az óriási, közel tizenkét láb magas hegyes hangyafészkek. Egészen olyan volt velük a környék, mint a Humboldt által leírt jerullói iszapvulkánok. Alkonyat után értünk Engenhodoba, tíz órai lovaglás után. Egész utazásunk alatt nem győztem eléggé csodálkozni azon a munkán, amit a lovaink állandóan végeztek; úgy látszott, hogy a sérüléseket is jóval hamarabb kiheverik,

mint a mi angol tenyészetünk. Sok bajt okoz a vámpir-denevér, mely a marjukon harapja meg a lovakat. A baj nem is annyira a vérveszteségből származik, mint abból a gyulladásból, melyet azután idéz elő a nyereg nyomása. Ujabban ezt az egész dolgot kétségbevonták Angliában; szerencsém volt hát, hogy jelen lehettem, mikor egyik ló hátán tényleg egy vámpirt fogtak meg. Egyszer késő este Coquimbo közelében (Chile) tanyáztunk, mikor a szolgám észrevette, hogy az egyik ló nagyon nyugtalan, odament megnézni, mi a baj; azt hívén, hogy lát valamit, odakapott a ló marjához s egy vámpirt fogott meg. Másnap reggel könnyen meg lehetett látni a harapás helyét, mert kissé föl volt dagadva és véres is volt. Harmadnapra már lovagoltunk a lovon, anélkül, hogy valami baja lett volna ettől.

*Április 13.* — Három napi utazás után Socêgo-ba értünk, senhôr Manuel Friguiredának birtokára, aki társaságunk egyik tagjának rokona volt. A ház egyszerü és bár alakjában egy pajtához hasonlított, az éghajlathoz illő volt. A szalon aranyozott székei és kerevetei furcsa ellentétben állottak a fehérre meszelt falakkal, a nádtetővel és az üvegtelen ablakokkal. A ház a magtárakkal, istállókkal és a különféle mesterségekben járatos feketék műhelyeivel valami négyszögfélét képezett; a közepén éppen egy nagy halom kávé száradt. Ezek az épületek egy kis dombon állottak, kilátással a megművelt földekre és minden oldalról egy buja erdőség sötét falaival körülvéve. Az ország ezen részének főterméke a kávé. Minden fa

átlag két fontot hoz évenkint, de némelyik nyolcat is. Mandiócát is nagyban tenyésztenek. E növénynek minden része hasznos: a leveleket és ágakat megeszik a lovak, a gyökereket kásává őrlik, melyből, megszárítva és megsütve, lesz a farinha, Brazilia főtápláléka. Furcsa, bár jól ismert dolog, hogy e nagyon tápláló növény nedve mérges. Pár évvel ezelőtt egy tehén pusztult el itt, mert ivott belőle. Friguireda úr elmondta, hogy a mult évben egy zsák feijaót vagy babot és három zsák rizst ültetett el. Az előbbi nyolcvanszoros, az utóbbi százhúszszoros termést adott. A legelő derekas szarvasmarha-állományt tart el, és az erdők annyira teli vannak vaddal, hogy a megelőző három nap mindegyikén egy-egy szarvast lőttek. Az ebéden meg is látszott ez a táplálék-bőség, mert ha az asztalok nem nyögtek is, de annál inkább a vendégek, mert elvárták, hogy mindenki egyék minden fogásból. Egyik nap, azt hittem, jól kiszámítottam, hogy mindenből vehessek, mikor nagy ijedtségemre még egy sült pulykát és egy disznót tálaltak föl a maguk eredeti valóságában. Az étkezések alatt azzal foglalkozott egy ember, hogy öreg kutyákat és vagy egy tucat fekete gyereket, akik ha csak lehetett, beszöktek, kikergessen a szobából. Amíg az ember meg tudja állni, hogy ne gondoljon arra, hogy ezek rabszolgák, van ennek az egyszerü és patriarchális életmódnak: e többi világtól való igazán tökéletes visszahúzódásnak és függetlenségnek valami igazán elragadó vonása. Ha idegent láttak közeledni, meghúztak egy

harangot és egy kisebb ágyút sütöttek el. Igy jelentették az eseményt a szikláknak és a fáknak, senki másnak. Egy reggel napkelte előtt egy órával kimentem, hoy a táj ünnepélyes csendjében gyönyörködjem; végül a reggeli himnusz törte meg a csendet, melyre az egész néger-sereg rázendített; rendesen így kezdték a napi munkájukat. Nem is kétlem, hogy az ilyen ültetvényen boldog és megelégedett életet élnek a rabszolgák. Szombaton és vasárnapon maguknak dolgoznak és e termékeny éghajlat mellett két napi munka elég arra, hogy egy családot egész hétig eltartson.

*Április 14.* — Socêgo-t elhagyva, egy másik ültetvényre lovagoltunk a Rio Macâe mellett, mely ebben az irányban az utolsó művelt terület volt. A birtok két és fél mérföld hosszú volt, azt hogy milyen széles, elfelejtette a tulajdonosa. Csak egy kis darab volt művelhetővé téve, mégis minden acre alkalmas volt arra, hogy a tropikus föld minden gazdag termékét megteremje. Tekintve Brazilia óriási területét, a megművelt föld alig számbavehető, összehasonlítva azzal, ami megmaradt a természetes állapotában: milyen roppant népességet fog ez valamikor eltartani! Utazásunk második napján az útat annyira gazosnak találtuk, hogy egy embernek kellett előre mennie s a kúszó növényeket karddal levagdosnia. Az erdő bővében volt a szép dolgoknak; ezek között a különben nem nagy páfrányfák voltak a legszebbek világoszöld leveleikkel s száraik elegáns görbületével. Este zápor volt s bár a hőmérő 65 fokot (29° C.)

mutatott, mégis fáztam. Amint az eső elállt, érdekes volt megfigyelni a rendkívüli párolgást, ami az erdő egész területén megkezdődött. A dombok száz láb magasságban sűrű fehér gőzbe voltak burkolva, mely füstoszlopként emelkedett föl a sűrűbb részekből, főleg a völgyekből. Ezt a jelenséget többször is, megfigyeltem; azt hiszem, hogy a levelek nagy felületének kell tulajdonítanunk, melyeket előbb fölmelegítettek a nap sugarai.

Míg ezen a birtokon időztünk, majdnem szemtanuja lettem ama kegyetlen jelenetek egyikének, amelyek csak rabszolga-földön fordulhatnak elő. Egy veszekedés és pörlekedés következtében a tulajdonos elhatározta, hogy a férfi rabszolgáktól elveszi az összes asszonyokat és gyermekeket s külön eladja őket a riói nyilvános árverésen. Csak az érdek s nem valami érzelmi gyöngeség akadályozta meg e cselekedetet. Mert nem hiszem, hogy a tulajdonosnak csak eszébe is jutott volna arra gondolni, hogy embertelenség harminc, oly sok év óta együtt élő családot szétválasztani. És mégis magam állítom, hogy emberség és jó érzés tekintetében az átlag fölött állott. El lehet mondani, hogy az érdek és önzés vaksága határtalan. Elmondhatok egy találó esetet, mely engem annak idején jobban megdöbbentett, mint akármi más borzalmas történet. Kompon keltem át egy négerrel, aki nagyon buta volt. Hogy megértessem magam vele, hangosan beszéltem és jeleket csináltam, miközben arcához nagyon közel értem a kezemmel. Ő bizonyára

azt gondolta, hogy dühös vagyok, s meg akarom őt verni, mert ijedt tekintettel és félig csukott szemekkel azonnal leeresztette a kezeit. Sohasem fogom elfeledni, milyen meglepetés, milyen ellenszenv és szégyenérzés fogott el, látva, hogy egy nagy erős férfi még csak nem is meri a neki szánt vélt pofont kivédeni. Ezt az embert olyan alázatossághoz szoktatták, mely a gyámoltalan állat szolgaságánál is mélyebben áll.

*Április 18.* — Visszafelé két napot töltöttünk Socêgoban, amit rovargyüjtésre használtam föl az erdőben. A fák nagy része igen magas ugyan, mégsem vastagabb 3—4 láb kerületünél. Persze van néhány jóval vastagabb is. Senhôr Manuel egy hetven láb hosszu csónakot csinált egyetlen törzsből, mely eredetileg száztíz láb hosszu és igen vastag volt. A közönséges elágazó fák között növekedő pálmák mindig tropikussá teszik a táj képét. A fás kúszó növények, megint más kúszóktól befödve, igen vastagok voltak; megmértem egypárat, volt köztük két láb kerületü is. Nagyon furcsák voltak egyes idősebb fák az ágaikról lefüggő, szénakötegekhez hasonló fürtös liánokkal. Ha a felső levélzet világától lefelé fordítottuk a tekintetünket, a páfrányok és mimózák leveleinek különös elegánciája ragadott meg. Csodálatunk egyes tárgyait könnyü így külön-külön megnevezni; de lehetetlen akárcsak halvány fogalmat is adni a bámulat, meglepetés és megilletődöttség ama magasabb érzelmeiről, melyek a lelket megtöltik és fölemelik.

*Április 19.* — Socêgot elhagyva, az első két napon ugyanazon úton haladtunk, mint idejövet. Súlyos munka volt, mert az út egy izzón forró homoksíkságon vezetett át, nem messze a parttól. Észrevettem, hogy ahányszor a ló lába a finom kovahomokba süllyedt, gyenge nyikorgó hang volt hallható. A harmadik napon más irányba tértünk, s egy Madre de Deos nevü barátságos kis falun mentünk át. Ez egyike a braziliai fő útvonalaknak; mégis oly rossz állapotban volt, hogy a lomha ökrös szekeret kivéve, semmiféle kerekes jármű nem járhatott rajta. Egész útunk alatt egyetlen kőhidon se mentünk át s a fatörzsekből épített hidak gyakran annyira rászorultak a javításra, hogy inkább nagy kerülő utakat tettünk meg. A távolságokat nem ismerik pontosan. Az útat mérföldkövek helyett gyakran keresztek jelzik, egyszersmind annak jeléül, hogy itt embervér folyt. 23-án este értünk Rióba, befejezve kedves kis kirándulásunkat.

Rióban való további tartózkodásom folyamán a Botofogo-öböl egyik házikójában laktam. Lehetetlen volt valami kedvesebb dolgot kívánni, mint néhány hetet egy ily nagyszerű országban eltölteni. Angliában minden természetbarátnak megvan az az előnye, hogy sétái közben mindig talál valami figyelemreméltót; de itt e termékeny, az élettől dagadozó éghajlat alatt az érdekességek oly tömegesen vannak, hogy sétáról alig lehet szó.

Az a néhány megfigyelés, amelyet tehettem, csaknem kizárólag a gerinctelen állatokra

szorítkozik. Nagyon érdekelt a lapos férgek egyik szárazföldi csoportja, mely itt található. Ez állatok oly egyszerü szervezetüek, hogy Cuvier az élősdi férgek közé sorozta be őket, noha más állatok testében sohasem találhatók. Számos fajta lakik úgy a sós, mint az édes vízben; de azok, amelyekről én beszélek, előfordultak az erdő szárazabb részeiben is rohadt fadarabok között s azt hiszem ezekből táplálkoztak. Alakra nézve kis csigákhoz hasonlítanak, de aránylag sokkal keskenyebbek s több fajta szép színes hosszanti csíkokkal vannak diszítve. Szervezetük nagyon egyszerű: az alsó vagy kúszó felület közepén két kis harántnyílás van; a mellsőből kitolható a tölcséralaku és nagyon érzékeny száj. Még egy kicsivel azután is, hogy a sós víz vagy akármi miatt elpusztult az állat, ez a szerv megtartotta az érzékenységét.

A déli félteke különböző részein nem kevesebb, mint tizenkét különféle szárazföldi lapos férget találtam. Néhány példányt, melyeket Van Diemen földjén találtam, rohadt fával táplálva csaknem két hónapig életben tartottam. Ezek egyikét a középen haránt irányban kettévágtam s tizennégy nap alatt mindkét fél teljes állattá egészült ki. Azután úgy vágtam ketté a testet, hogy a nyílások az egyik felére jutottak, a másikra egy sem. Huszonöt nappal az operáció után a tökéletesebb felet meg sem lehetett különböztetni egy sértetlen példánytól. A másik jóval nagyobb lett s a mellső végén világos folt keletkezett, melyben egy serleg-alaku csonka szájat egész határozottan meg lehetett különböz-

tetni, de a másik végén hiányzott a megfelelő nyílás. Ha az egyenlítő felé való közeledéstől fokozódó melegség nem pusztította volna el az egyéneket, kétségtelen, hogy a kiegészülésnek ez az utolsó lépése is megtörtént volna. Noha ez a kísérlet nagyon is ismeretes, mégis érdekes volt megfigyelni, mint alakul ki minden fontos szerv egy másik állat egyszerű farki részéből. Nagyon nehéz ezeket a lapos férgeket eltartani; amint az élet megszünése szabadjára engedi a vegyi átalakulás törvényeit, az egész testük puha és folyékony lesz és pedig oly hamar, hogy ehhez foghatót még sohasem láttam.

Azokat az erdőket, melyekben ezeket a lapos férgeket találtam, először egy öreg portugál lelkész társaságában kerestem föl, aki magával vitt vadászni. A sport abból állott, hogy egypár kutyát eresztettük be a sűrűségbe s aztán türelmesen vártunk, míg az elébünk kerülő állatokra tüzelhettünk. Egyik szomszéd farmernek a fia kísért bennünket, a vad braziliai ifjúságnak egyik szép példánya. Régi rongyos ing és nadrág volt rajta, egy régimódi puskát és egy nagy kést hozott magával. A késhordás általános szokás s a sűrű erdőkön való áthatoláshoz kell is, a kúszó növények miatt. A gyilkosságok gyakori előfordulása részben ennek a szokásnak tulajdonítható. A braziliaiak oly ügyesen kezelik a kést, hogy még nagyobb távolságra is elég biztossággal és erővel dobják ahhoz, hogy halálos sebet ejtsen. Láttam kis fiúkat, akik játék gyanánt gyakorolják ezt a művészetet s az az ügyesség, amivel egy függő-

leges botot eltaláltak, sokat igért a jövőbeli komolyabb munka tekintetében. Társam a megelőző napon két nagy szakállas majmot lőtt. Ez állatoknak fogódzó farkuk van, melynek vége még a halál után is elbírja az állat egész súlyát. Egyikük így maradt egy ágon függve s egy nagy fát kellett kivágni, hogy hozzá lehessen jutni. Ez hamar megtörtént s egy erős recsegéssel lent volt a fa is, a majom is. Az aznapi eredmény, a majmon kívül, néhány kis zöld papagály és egypár toucan (harkályféle) volt. De a portugál páterral való ismeretségemnek megvolt az a haszna, hogy később egy nagyon szép Jagouaroundi-macskát kaptam tőle.

Mindenki hallott már Botofogo környékének a szépségéről. A ház, melyben laktam, a jól ismert Corcovado hegység lábánál feküdt. Helyesen mondották, hogy a meredeken csúcsos hegyek nagyon jellemzők a Humboldt-féle gneisz-granit formációkra. Mi sem lehet megkapóbb, mint ezek a buja növényzet közül kiemelkedő óriási kopasz sziklatömegek.

Gyakran érdeklődéssel figyeltem meg a tenger felől jövő felhőket, melyek éppen a Corcovado legmagasabb pontja fölött gyülekeztek. Ez a hegység is, mint sok más, ha be volt burkolva, a 2300 lábnyi igazi magasságánál jóval magasabbnak látszott. Daniell a meteorológiai tanulmányaiban megjegyzi, hogy olykor a felhő a hegycsúcson megállani látszik, míg a szél tovább is fúj fölötte. Itt egy kis eltérést mutatott ez a jelenség. Ez esetben látható volt, amint a felhő tova-gomolyog s hirtelen átvonul

a csúcson, anélkül, hogy kisebbedett vagy nagyobbodott volna. A nap lemenőben volt s egy gyenge déli szellő, a hegy déli oldalán megtörve, összevegyült a felső hidegebb levegővel, miáltal a pára sűrűbb lett: de amint a világos felhő-koszorúk átjutottak a csúcson s az északi lejtő melegebb levegője hatott rájuk, megint mindjárt szétfoszlottak.

Május és junius folyamán, vagyis a tél kezdetén, az éghajlat igen kellemes volt. A középhőmérséklet, reggel és este 9 órakor mérve, csak 72 fok (22° C.) volt. Gyakorta esett, de a szárító déli szelek hamarosan újra kellemessé tették a sétát. Egy napon hat óra alatt másfél hüvelyknyi eső esett. Mikor ez a zivatar a Corcovado körüli erdők fölött vonult el, igen furcsa zajt idézett elő a számtalan, levelekre hulló esőcsepp; negyed mérföldnyire is elhallatszott s hasonlított egy nagy vízesés zajához. A melegebb napok után nagyon jól esett nyugodtan ülni a kertben s nézni, mint megy át az este az éjszakába. A természet ez éghajlat alatt szerényebben válogatja össze az énekeseit, mint Európában. Kis leveli béka ül egy fűszálon, egy hüvelyknyire a víz színe fölött s kedves kuruttyolásba kezd: ha többen vannak együtt, különböző kottákból énekelnek, de egész harmónikusan. Nem könnyü volt egy ilyen békát megfogni. A leveli béka ujjainak végén apró szívók vannak; megfigyeltem, hogy az ilyen állat képes egy egészen függőleges fűszálon is fölmászni. Különféle kabócák és tücskök szakadatlan éles zsivaja vegyül össze, ami azonban

bizonyos távolságból hallgatva nem is kellemetlen. Estefelé mindennap újra kezdődött ez a nagy hangverseny s gyakran ültem ott ezt hallgatva, míg csak figyelmemet valami mellettem elröpülő furcsa rovar nem vonta magára.

Ez időben sok világító bogarat lehet látni, amint bokorról bokorra repülnek. Sötét éjjelen kétszáz lépésről is meg lehet látni a fényüket. Érdekes, hogy mindazoknál a szárazföldi és tengeri világító állatoknál, melyeket alkalmam volt megfigyelni, a fény határozottan zöld színü. Mindazok a világítóbogarak, melyeket itt fogtam, a szentjánosbogár-félékhez (lampyridae) tartoztak. Egyikük akkor világított legerősebben, ha izgatták: közben a potroh-gyűrűi elsötétedtek. A világosság a két gyűrűben csaknem egyszerre lobbant föl, de a mellsőben mégis valamivel előbb. A világító anyag valami ragadós folyadék volt: apró foltok, ahol a bőr megsérült, kisebb lobbanásokkal világítottak, míg a sértetlen részek homályosak voltak. Ha a rovart lefejeztem, a gyűrűk megszakítás nélkül világítottak, de nem oly fényesen, mint előbb: tűvel való helyi ingerlés növelte a fény erejét. Egy izben a rovar halála után huszonnégy órával még megvolt a gyűrűk világító képessége.

E tények alapján valószínü, hogy a rovarnak csak az a képessége van meg, hogy rövid időközökre kioltsa a fényt, de a világítás különben nem függ az akaratától. Nagy számban találtam e világító rovarok lárváját a nedves homokos útakon; ezek nagyjában az angol szentjánosbogár nőstényeihez hasonlítottak. A lár-

vák világítóképessége gyenge volt s a szülőikkel ellentétben a legkisebb érintésre holtnak tették magukat és megszüntek világítani; az ingerlés sem idézett elő új világítást. Egy darabig életben tartottam néhányat: a farkuk igen sajátságos, nagyszerűen alkalmazkodott szívó vagy tapadó szerv, egyszersmind valami nyálka tartójául is szolgál. Ismételten nyers hússal tápláltam őket s mindannyiszor megfigyeltem, hogy farkuk végét a szájukhoz illesztették s egy csepp folyadékot eresztettek a húsra, amelyet el akartak fogyasztani. A fark, noha igen sokszor használják, nehezen találja meg az útat a szájhoz; mert mindig a nyakat érintette először, mintha az szolgálna útbaigazítóul.

Míg Bahiában időztünk, egy pattanó bogár látszott a leggyakoribb világító bogár lenni. Az ingerlés ennél is jelentékenyen fokozta a világítást. Egy nap nagy élvezettel vizsgáltam e rovar ugró-képességét, amit, azt hiszem, még nem méltattak eléggé. A pattanó bogár, ha hátára fektettem és ugrásra készült, fejét és torát hátrahajtotta, úgy hogy mell-tüskéje kidülledt s tokjának szélén nyugodott. Ha folytatta ezt a hátrahajtást, az izmok erős munkája következtében meghajlott, mint egy rugó; e pillanatban a rovar csak a feje tetejére és a szárnyfedőkre támaszkodott. Most hirtelen megszünt a feszültség, a fej és a tor fölrepültek s emiatt a szárnyfedők alapi része oly erővel csapódott a tartófelületre, hogy a rovar egy-két hüvelyk magasra vetődött föl. A tor kiugró részei és a tüske tokja arra szolgáltak, hogy az

ugrás alatt mereven tartsák a testet. Azokban a leírásokban, amelyeket olvastam, úgy látszik nem fektettek elég súlyt a tüske rugékonyságára: ilyen hirtelen ugrás nem lehet egyszerű izom-összehuzódás eredménye, minden mechanikai segítség nélkül.

Több izben volt alkalmam a környékre bár nagyon rövid, de igen kedves kirándulásokat tenni. Egyszer a botanikus-kertbe mentem, ahol igen sok nagyon hasznos növényt tenyésztettek. A kámfor-, bors-, fahéj- és szegfűfák levelei pompás illatot árasztottak; és a kenyérfa, a jaca és a mango versenyeztek a koronájuk nagyszerűségében. Bahia környékének a jellegét többnyire ez utóbbi két fa adja meg. Míg ezeket nem láttam, fogalmam sem volt arról, hogy egy fa oly sötét árnyékot is vethet a földre. Mindkettő ugyanolyan viszonyban állott ez éghajlat örökzöld növényzetéhez, mint Angliában a borostyán a világoszöld lombhullató fákhoz. Hozzátehetjük, hogy a tropusok alatt a házakat a legszebb növényzet veszi körül, mert a legtöbb egyszersmind nagyon hasznos is az emberre nézve. Mert ki kételkednék azon, hogy a banán, kókusz és más pálmák, a narancs és a kenyérfa egyesítik e tulajdonságokat.

Ugyanezen a napon nagyon meglepett Humboldt egy megjegyzése, aki gyakran említi „azt a ritka párát, mely — anélkül hogy a levegő átlátszóságát befolyásolná — a szinezetét harmonikusabbá teszi s a hatásait enyhíti.“ Én ezt a jelenséget sohasem tapasztaltam a mérsékelt égöv alatt. A légkör fél vagy három-

A M.N. MÚZEUM KÖNYVTÁRA

negyed mérföldnyi rövid távolságból teljesen tiszta volt, de nagyobb távolságból nézve az összes szinek a legszebb halvány francia-szürke párába mentek át, kevés kékkel keverve. Reggeltől délig, amikor a hatás legteljesebb volt, alig változott a légkör állapota, kivéve a szárazságát.

Egy más alkalommal korán elindultam s megmásztam a Gavia-csúcsot. A levegő kellemesen hüvös és ózondús volt; a harmatcseppek még csillogtak a nagy liliomszerü növények levelein, melyek a tiszta vizü patakocskákat beárnyékolták. Egy gránit-sziklára ülve, gyönyörüséggel szemléltem a körülöttem rönködő rovarokat és madarakat. A kolibri úgy látszik különösen szereti az ilyen elhagyott, árnyékos helyeket. Ahányszor ez apró teremtményeket a virágok körül rajzani láttam, miközben szárnyaik oly gyorsan mozogtak, hogy alig lehetett őket látni, mindig a mi éjjeli pilléink jutottak eszembe, annyira hasonlítanak egymáshoz sok tekintetben a mozgásaik és a szokásaik.

Egy ösvényt követve, remek erdőbe jutottam s öt- vagy hatszáz láb magasságból ama nagyszerü látványok egyikében volt részem, melyek a Rio minden oldalán oly gyakoriak. Ebből a magasságból a táj szinezete elragadó; minden alak, minden árnyalat annyira felülmúlja mindazt, amit az európai a saját hazájában láthat, hogy ki sem tudja fejezni az érzelmeit. Az általános benyomás gyakran felidézte emlékemben az operaháznak vagy más nagy színházaknak legderüsebb színpadi képeit.

E kirándulásokról sohasem tértem vissza üres kézzel. E napon a *hymenophallus* nevü furcsa gombának egy példányát találtam. Sokan ismerik az angol szemérem-gombát, mely ősszel megfertőzi bűzével a levegőt; de a bogarászok tudják, hogy egyes rovaroknak ez a legkellemesebb illat. Igy volt itt is; ugyanis egy — az illat által oda csalt — strongylus-bogár szállott a gombára, miközben kezemben vittem. Ime két távoli vidéken is hasonló viszonyt találunk ugyanazon családbeli növények és állatok között, noha a fajták mindkettőnél eltérők. De ha az ember közvetítette egy új faj bevezetését, e viszony gyakran fölbomlik: hogy csak egy ilyen esetet említsek, a saláta- és káposztalevelek, melyek Angliában oly sok csigának és álcának szolgálnak táplálékul, a Rio körüli kertekben teljesen érintetlenek.

Braziliában való időzésünk alatt egy nagy rovargyüjteményt szedtem össze. Az angol bogárgyüjtőt talán érdekelni fogja egypár általános megjegyzés az egyes rendek viszonylagos fontosságát illetőleg. A nagy és színpompás *lepkék* jobban jellemzik azt az övet, ahol laknak, mint bármilyen más állatfaj. Csak a nappali pillangókra hivatkozom, mert az éjjeliek — ellentétben azzal, amit a növényzet gazdagsága után várhatnánk — sokkal kisebb számban mutatkoztak, mint a mi mérsékelt éghajlatunk alatt. Nagyon megleptek a papilio feronia szokásai. Ez a lepke nem ritka s rendesen a narancsfákat látogatja. Noha magasan repül, igen gyakran száll le a fatörzsekre. Ilyenkor

a fejét rendesen lefelé hajtja, szárnyait vízszintes irányban terjeszti ki, ahelyett hogy függőlegesen csapná össze, mint az szokásos. Ez az egyetlen lepke, melynél valaha láttam, hogy a lábait futásra használja. Mivel ezt nem tudtam, többször is megtörtént, hogy mikor óvatosan közeledtem felé a csiptetővel s mikor már éppen közéje akartam csípni, oldalt kitért s így megmenekült. De még érdekesebb, hogy ez a faj hangot tud előidézni. Ha egy pár, valószínüleg him és nöstény, röpködve üldözte egymást, több izben néhány yardnyira közel jöttek hozzám és én tisztán kivettem egy aféle cirpelő hangot, mint mikor a forgó fogaskerék egy rugóba ütközik A zaj rövid időközökben folytatódott s mintegy húsz yardnyi távolságról ki lehetett venni: bizonyos vagyok benne, hogy e megfigyelésemben nem tévedtem.

A *fedettszárnyuak* általános megjelenésében csalódtam. Rendkívül nagy számban vannak a parányi, sötétszínü bogarak. A tropikus éghajlatról eddig csak a nagyobb fajták vannak képviselve az európai gyüjteményekben. A bogár-gyüjtő lelki nyugalmát már az is megzavarja, ha arra gondol, hogy milyen lesz majd egy jövendő rovar-katalógus. A *hártyásszárnyúak* nagy számban vannak képviselve, kivéve talán a méheket. Aki először lép tropikus erdőbe, azt különösen meglepik a hangyák munkái: jól kitaposott ösvények ágaznak el mindenfelé, melyeken a hangyák egész nyüzsgő hadseregét láthatni, egyesek távoznak, mások visszafelé jönnek, megrakodva zöld levéldara-

bokkal, melyek sokszor nagyobbak, mint ők maguk.

Olykor egy kicsiny, fekete hangya számlálhatatlan tömegei kószálnak itt. Egyszer Bahiában észrevettem, hogy számtalan pók, svábbogár és más rovarok meg néhány gyík izgatottan futkosnak egy tisztáson. Kissé odább a törzsek és levelek feketéllettek egy kis hangyától. A raj átkelvén a tisztáson, kettéoszlott s egy régi falon lemászott. Ekként sok rovart egészen körülfogtak s a szegények bámulatraméltó erőlködést fejtettek ki, hogy ettől a haláltól megszabaduljanak. Amint a hangyák kiértek az útra, irányt változtattak s keskeny sorokban megint a falra másztak. Mikor egy kis követ az egyik sor útjába tettem, az egész csapat megtámadta, de hamar visszavonult. Pár perc mulva egy másik csapat támadott s mivel ez is eredménytelen volt, ezt a vonalat egészen föladták. Egy hüvelyknyire kitérve, a sor megkerülhette volna a követ s bizonyára így történt volna, ha a követ mindjárt ott találják; de mivel úgy látták, hogy megtámadja őket, a kis oroszlánszívü harcosok resteltek meghátrálni.

Igen gyakoriak Rio közelében bizonyos darázsszerü rovarok, melyek a lárváik számára a verandák sarkaiban építenek agyagsejteket.

Ezeket a sejteket megtöltik félholt pókokkal és hernyókkal; nagyszerűen értik, hogyan kell ezeket éppen csak annyira megszúrni, hogy elkábuljanak, de életben maradjanak mindaddig, míg a tojásaikat lerakják; a lárvák

azután e tehetetlen, félholt áldozatok roppant tömegéből táplálkoznak: — olyan látvány, melyet egy lelkes természetbúvár érdekesnek és mulatságosnak mondott!

Nagy érdeklődéssel figyeltem egyszer a halálküzdelmet egy darázs (pepsis) és egy nagy tarantula-pók között. A darázs hirtelen rohamot intézett a zsákmánya ellen s aztán elrepült: a pók nyilván megsebesült, mert menekülni próbálván, legurult egy kis lejtőn; de annyi ereje még volt, hogy elbujjon egy vastag fűcsomó közé. A darázs nemsokára visszatért s mintha meg lett volna lepve, hogy nem találja rögtön az áldozatát. Erre valósággal olyan vadászatot tartott, mint a kutya a rókára; apró félkörökben repült, folyton rezegtetve a szárnyait és csápjait. A pókot, noha jól elrejtőzködött, mégis hamar megtalálta; és a darázs, bizonyára még mindig félve ellenfele rágóitól, hosszu manőverezés után még két szúrást ejtett a tor alsó oldalán. Végül, csápjaival gondosan megvizsgálván az immár mozdulatlan pókot, igyekezett a zsákmányt elszállítani. Én azonban mindkettőt, a győzőt és áldozatot, megfogtam.

Egyéb rovarokhoz képest s Angliával összehasonlítva, a pókok száma itt sokkal nagyobb, s talán nagyobb mint az izeltlábuak bármely más osztályáé. Az ugró pókok csoportjának változatossága szinte végtelennek tűnik föl. A száraz vidékeken különösen gyakori egy nagy keresztes pók. Hálóját rendesen az agave nagy levelei közé szövi s a közepén olykor két

vagy négy zegzúgos szalaggal erősíti meg, melyek két szomszédos sugarat kötnek össze. Ha egy nagyobb rovart, például szöcskét vagy darazsat fogott, a pók egy ügyes mozdulattal gyorsan forgatni kezdi a hálóját s a szövőmirigyeiből ugyanakkor egy csomó fonalat bocsájt ki s így az áldozatát olyanféle tokba göngyöli be, mint a selyemhernyó gubója. Most megvizsgálja a tehetetlen áldozatot s a tora hátsó részén megadja neki a végzetes döfést; aztán visszavonul s türelmesen megvárja a méreg hatását. Ezt pedig megitélhetni abból, hogy mikor egy fél perc mulva fölnyitottam a burkot, egy nagy darazsat már élettelenül találtam benne. Ez a keresztes pók rendesen a fejével lefelé ül a háló közepén. Ha megzavarják, a körülményekhez képest eltérően viselkedik; ha bokor van alatta, hirtelen leereszkedik, s magam láttam, hogy a szövőmirigyeiből már akkor bocsátotta ki a fonalat, mikor még nyugodtan volt, mintha készült volna a leereszkedésre. Ha kopár síkföld van alatta, ritkán ereszkedik le, hanem gyorsan szaladgál egyik oldalról a másikra. Ha tovább is zaklatják, nagyon furcsa manőverhez fordul: a középen állva, erőszakosan rázogatja a rugalmas ágakhoz kötött hálót, míg végre az egész oly gyors rezgő mozgásba jön, hogy a pók körvonalai is elmosódnak.

Ismeretes, hogy a legtöbb angol pók, ha nagy rovar kerül a hálójába, igyekszik a fonalakat elvágni s így megszabadulni a zsákmánytól, csakhogy a hálóját megóvja a teljes pusz-

tulástól. Egyébként egyszer egy Shropshire-i (Anglia) melegházban láttam, hogy egy nagy nőstény darázs került egy kis póknak a szabálytalan hálójába; ez a pók, ahelyett hogy elvágta volna a hálót, igyekezett áldozatának a testét, különösen a szárnyait, óvatosan befonni. A darázs eleinte hiába próbálkozott, hogy kis ellenfelét megszúrja. Miután több mint egy óráig engedtem hadakozni, megsajnáltam a darazsat, megöltem s visszatettem a hálóba. A pók nemsokára visszatért; s nagyon meglepett egy óra mulva, hogy a rágóival abba a nyílásba hatolt be, melyen keresztül az élő darázs a fullánkját nyujtja ki. Kétszer vagy háromszor elzavartam a pókot, de huszonnégy óra mulva megint ugyanazon a helyen láttam szívni. A pók tekintélyesen megkövéredett nálánál sokszorta nagyobb zsákmányának nedveitől.

Itt említhetem meg, hogy Sta. Fé Bajada közelében több nagy fekete pókot találtam, hátukon vöröses rajzokkal, társaságban élve. A hálójukat függőlegesen helyezték el, mint általában a keresztes pókfélék: ezeket körülbelül két lábnyi távolság választotta el egymástól, de igen hosszu közös fonalak kötötték össze a csoport minden tagját. Igy aztán több nagy bokornak a csúcsai be voltak borítva az egyesített hálókkal. Ez a társas életmód, olyan tipikus genusznál, mint a keresztespókok, és ilyen vérszomjas s rendesen magánosan élő rovaroknál, ahol még a két nem is hadilábon él, nagyon feltünő dolog.

Mendoza közelében, a Cordillerák egy

magas völgyében találtam egy másik pókot igen sajátságos hálóval. Függőleges síkban a közös középpontból, ahol a pók ült, erős sugarak ágaztak ki; de csak két fonalat kötött össze a szimmetrikus keresztfonalzat, úgy hogy a háló nem köralaku volt, mint rendesen, hanem egy ék-alaku szeletből állott. Valamennyi háló ilyen szerkezetü volt.

## III. FEJEZET.

### Maldonado.

*1832 julius 5.* — Reggel indultunk s elhagytuk Rio de Janeiro pompás kikötőjét. La Platáig való útunkban semmi különöset se láttunk, kivéve egyszer egy nagy csapat, több száz főnyi delfint. Egyes helyeken az egész tengert elborították s nagyszerü látvány volt, mikor százával ugráltak egymás mellett, miközben egész testük kiemelkedett a vízből. Bár a hajó óránkint kilenc csomónyi sebességgel haladt, ezek az állatok könnyüszerrel ugráltak el keresztben a hajó orra előtt, hogy aztán hirtelen elébe kerüljenek. Amint a La Plata torkolatához értünk, az időjárás nagyon nyugtalan volt. Egy sötét éjjel számtalan fóka és pingvin vett körül bennünket, ami olyan furcsa zajt okozott, hogy az inspekciós tiszt azt jelentette, hogy tehénbőgéseket hall a partról. Egy másik éjjel csodaszép természetes tüzijáték tanui voltunk. Az árbóc-csúcsok és a vitorlarudak végein a

lidércfény imbolygott; sőt a zászló alakját is ki lehetett venni, mintha foszforral lett volna bedörzsölve. A tenger oly erősen világított, hogy a pingvinek nyomait tüzes vonalak jelölték s az ég sötétségét egy-egy pillanatra a fénylő villámlások világították meg.

A folyó torkolatához érve, érdeklődve figyeltem, mily lassan keveredik egymással a tenger és a folyó. Az iszapos és piszkos színü folyóvíz kisebb fajsúlyánál fogva a sós víz felületén hömpölygött. Jól lehetett ezt látni a hajó orránál, ahol egy kék vízszalag apró kis fodrokban vegyült össze a szomszédos folyadékkal.

*Julius 26.* — Montevideonál kötöttünk ki. A „Beagle" azzal volt megbízva, hogy Amerikának a La Platától délre eső legdélibb és legkeletibb partjain a legközelebbi két év folyamán fölvételeket eszközöljön. Hogy fölösleges ismétléseket elkerüljek, kivonatban közlöm itt naplómnak ama részeit, melyek e vidékről szólnak, anélkül, hogy mindig alkalmazkodnék a fölkutatás sorrendjéhez.

Maldonado a La Plata északi partján fekszik, nem nagyon messze a torkolat öblétől. Csendes, elhagyott kis város; az utcák — mint az e vidéken szokás — egymáshoz derékszögben építve, a közepén egy nagy szabad térrel, amelyik éppen a nagyságával még kirívóbbá teszi a népesség gyér voltát. Ipara alig van; a kivitel néhány bőrre és élő marhára szorítkozik. A lakósok többnyire földbirtokosok; van még néhány boltos és a szükséges iparosok,

mint kovácsok és asztalosok, akik mintegy ötven mérföldnyi kerületnek idevágó munkáit végzik. A homokdomboknak körülbelül mérföldnyi széles sora választja el a várost a folyótól: a többi irányokban nyilt, kissé hullámos vidék veszi körül, egyenletes szép zöld pázsittal, melyen számtalan marha-csorda, juh-nyáj és ménes legel. Még a város közelében is csak kevés művelt föld van. Néhány kaktusz- és agave-sövény jelzi a buzával vagy kukoricával bevetett földeket. Ilyen a táj jellege a La Plata egész északi partján. Egyetlen különbség, hogy itt valamivel merészebbek a gránit-dombok. A tájkép unalmas; alig akad egy ház, egy körülkerített földdarab vagy akár egy fa, ami némileg enyhítse az egyhanguságot. És mégis, a hosszu hajó-fogság után, jóleső gyönyörüség korlátlanul kóborolni a végtelen fűtengerben. Sőt ha tekintetünket kisebb területre korlátozzuk, egyes dolgokat még szépnek is találunk. Néhány kisebb madár pompás szinezetet mutat s a derülten zöld, a marhától rövidre legelt pázsitot törpe virágok díszítik, melyek közül egy, a libapimpóhoz hasonló, régi barátként integet felénk.

Tíz hétig tartózkodtam Maldonadoban, mely idő alatt az emlősöknek, madaraknak és hüllőknek csaknem teljes gyüjteményét szedtem össze. Mielőtt bármi megjegyzést is tennék ezekre vonatkozólag, egy kis kirándulásomról akarok megemlékezni, melyet a mintegy hetven mérföldnyire északra eső Polanco folyóig tettem. Hogy milyen olcsó itt minden, arra

nézve megemlíthetem, hogy két emberért s vagy egy tucat hátaslóért naponta csak nyolc shillinget (9.60 korona) fizettem. Társaim jól föl voltak szerelve pisztolyokkal és kardokkal; én fölöslegesnek találtam ezt az óvatosságot, de az első ujság, amit hallottunk, az volt, hogy egy montevideoi utast átmetszett nyakkal holtan találtak az úton. Ez egy kereszt mellett történt, mely maga is egy régebbi gyilkosság emléke volt.

Az első éjjel egy kis eldugott tanyaházban aludtunk s itt jöttem rá, hogy van nekem két-három dolgom, különösen egy zseb-iránytű, ami osztatlan csodálkozást keltett. Minden házban kértek, hogy mutassam meg az iránytűt s általa, meg egy térkép útján jelöljem meg a különböző helyek irányait. Élénk bámulatot idézett elő, mikor én — mint teljesen idegen — tudtam az útat olyan helyekre, ahol még sohasem voltam (út és irány ugyanis egyet jelentenek ezen a nyilt földön). Egyik háznál egy fiatal asszony, aki betegen feküdt, üzent értem, hogy jőjjek és mutassam meg neki az iránytűt. Nagy volt ez emberek csodálkozása, de még nagyobb az enyém, hogy ekkora tudatlanságot találok olyan nép között, melynek ezernyi marhái s nagy kiterjedésü birtokai vannak. Ez csak annak a körülménynek tudható be, hogy az országnak ezt a félreeső részét idegenek ritkán keresik föl. Kérdezték, hogy a föld vagy a nap mozog-e; hogy északra melegebb van-e vagy hidegebb; hol van Spanyolország s más efféléket. A lakók nagyobb része előtt valahogy hal-

ványan úgy rémlett, hogy Anglia, London és Északamerika ugyanazon helynek különböző nevei; tudós számba ment, aki azt mondotta, hogy London és Északamerika két külön, de egymáshoz közeli ország és hogy Anglia egy nagy város Londonban! Volt nálam néhány prometheus-gyujtó, amiket harapással gyujtottam meg. Hogy valaki a fogaival tüzet csináljon, oly csodálatosnak találták, hogy rendesen az egész családot összegyüjtötték megnézni: egyszer egy dollárt ajánlottak egyetlen szálért. Las Minas faluban nem kis fejtörést okozott, hogy reggel megmostam az arcomat; egyik előkelő iparos alaposan ki is kérdezett e furcsa szokás felől, meg arról is, hogy a hajón miért viselünk szakállt, mert a vezetőmtől sokat hallott erről beszélni. Gyanakodva nézett rám; talán hallott valamit a mohamedánok mosakodásairól s mivel tudta, hogy eretnek vagyok, nyilván arra a következtetésre jutott, hogy az összes eretnekek törökök.

Rendes szokás itt, hogy az első alkalmas háznál kérnek éjjeli szállást. Az iránytű megbámulása és egyéb bűvészkedéseim bizonyos fokig előnyömre szolgáltak, no meg a hosszu históriák, amiket a vezetőm mesélt el rólam, hogy köveket tördelek, a mérges kigyót meg tudom különböztetni a nem mérgestől, rovarokat gyüjtök stb., kárpótolták őket a vendéglátásukért. Úgy irok, mintha Középafrika benszülöttei közt lettem volna: Banda-Oriental nem nagyon örülne ez összehasonlításnak, de én akkoriban így éreztem.

Másnap Las Minas faluba lovagoltunk. A vidék valamivel dombosabb volt, egyébként az előbbinek folytatása; azonban a pampák lakója bizonyára igazi Alpeseknek nézte volna. A népesség oly gyér, hogy egész nap alig egy embert láttunk. Las Minas még Maldonadonál is jóval kisebb. Egy kis sikságon fekszik s alacsony sziklás hegyektől van körülvéve. A rendes szimmetrikus alakja van s középen álló, fehérre meszelt templomával elég csinosan hat. A legkülső házak elkülönítve állanak, kertek és udvarok nélkül. E vidéken általában így szokás s miatta a házak barátságtalan külsejüek. Az éjszakát egy kis korcsmában töltöttük. Az est folyamán sok gaucho jött be pálinkát inni és szivarozni: föltünő megjelenésűek, magas és deli termetűek, de arcukon ott a büszkeség és gőg. Gyakran bajuszt viselnek s fekete hajzatuk fürtökben hull a vállaikra. Világos színű ruháikkal, pengő sarkantyuikkal és késeikkel, melyek török módjára vannak az övbe dugva (s gyakran így is használják), egész más emberfajtát mutatnak, mint amit a nevük után várnánk (gaucho = paraszt). Túlzottan udvariasak; sohasem innák ki a poharukat anélkül, hogy veled is meg ne kóstoltassák; de rendkívül kecses meghajlásuk közben is leolvasható róluk, hogy készek a legközelebbi alkalommal a torkodat elmetszeni.

Harmadnap kissé szabálytalan irányban mentünk, mivel én néhány márvány-telepet vizsgáltam meg. A pompás füves síkságon sok struccot láttunk. Némelyik csapat húsz-harminc

főből állott. Ha egy kis emelkedésen állottak, s a tiszta égbolt szolgált hátterül, igen előkelő látványt nyujtottak. Az országnak semmi más részén sem találtam soha ily szelid struccokat: könnyű volt őket rövid távolságra lóháton galoppban megközelíteni; de aztán a szárnyukat vitorla-módra kiterjesztve a szél irányában elrohantak s a lovat ugyancsak maguk mögött hagyták.

Éjszakára Don Juan Fuentes-nek, egy gazdag földbirtokosnak a házához értünk, akit azonban senki sem ismert közülünk személyesen. Ha idegen házhoz közelednek, rendesen néhány udvariassági szabálynak tesznek eleget: lassan a kapuig lovagolva, egy Ave Mariát mondanak el üdvözletül s míg csak valaki ki nem jön s nem kér a leszállásra, addig nem is szokásos a lóról leszállani; a tulajdonos rendes válasza: „sin pecado concebida“ — azaz „szeplőtlenül fogantatott“. A házba belépve, pár percnyi társalgás után engedélyt kérnek, hogy az éjet itt tölthessék. Ezt, mint magától értetődő dolgot, megengedik. Az idegen a családdal étkezik és egy szobát jelölnek ki neki, ahol a recadojához (pampa-nyereg) tartozó lópokrócból ágyat vet. Érdekes, hogy hasonló viszonyok hasonló szokásokat szülnek. A Jóreménység-foknál a vendéglátásnak ugyanezt a formáját s ugyanazt az etikettet találjuk. Mégis megmutatja a különbséget a spanyol és a hollandus búr jelleme között, hogy az előbbi a kötelező udvariasságon túl soha egy kérdést sem intéz a vendégéhez, míg a becsületes hollandus meg-

kérdezi honnan jön, hová megy, mi a foglalkozása, sőt azt is, hogy hány fivére, nővére vagy gyermeke van.

Röviddel a Don Juanhoz való érkezésünk után a nagy marhacsordák egyikét behajtották az udvarra, s az állatok közül hármat kiválasztottak a levágásra, hogy a telep szükségleteit fedezzék. E félvad szarvasmarhák igen élénkek voltak s mivel jól ismerték a veszedelmes lasszót, a hosszu és fáradságos vadászattal ugyancsak dolgot adtak a lovaknak. Ahogy elnéztük ezt a nyers gazdagságot marhákban, lovakban és emberekben, Don Juan nyomorúságos háza mindjárt érdekesebbnek tünt föl. Keményre vert iszap képezte a padlót s az ablakokon nem volt üveg. A szalón csak néhány igen durva kivitelü karosszékkel és székkel, meg néhány asztallal dicsekedhetett. A vacsora, noha több idegen is volt jelen, két óriási tál sült és főtt húsból állott, néhány darab tökkel; ezen kívül nem volt semmi főzelék, sőt egy morzsányi kenyér sem. Itallal egy nagy agyag vizeskorsó látta el az egész társaságot. S ime ez az ember több négyszögmérföldnyi birtok tulajdonosa volt, melynek minden része megteremné a gabonát s kevés fáradsággal a közönséges főzelékeket is. Az estét dohányzással ütöttük agyon, közben olykor gitár-kísérettel énekelgetve. A hölgyek a terem egyik sarkában együtt ültek s nem vacsoráztak a férfiakkal.

Annyit írtak már e vidékekről, hogy majdnem fölösleges akár a lasszót, akár a bolászt újra leírni. A lasszó nyers bőrből gondo-

san fonott, igen erős, de vékony kötél. Egyik végét a széles nyereg-övhöz erősítik, mely a *recado*-nak, a pampákon használt nyeregnek komplikált istrángjait tartja össze; a másik vége egy kis vas- vagy réz-gyűrűben végződik; melynek segítségével hurkot csinálhatnak belőle. A gaucho, ha a lasszót használni akarja, fölcsavarva a kantárt fogó kezében tartja, a másikban a hurkos véget, melyet jó tágra formál, rendesen mintegy nyolc láb átmérőjűre. Ezt a feje köré csavarja s csuklójának ügyes mozgásaival a hurkot nyitva tartja; ha eldobja, biztosan talál vele akármit. Ha nem használják a lasszót, egy kis tekercsben a recado hátsó részéhez kötik. A bolászok vagy golyók kétfélék; a legegyszerűbb, melyet főleg struccvadászathoz használnak, két gömbölyü, bőrrel bevont s mintegy nyolc lábnyi vékony szíjjal bevont kőből áll. Vannak olyanok is, melyeknél három golyó van, szíjakkal egy közös középpont körül egyesítve. A gaucho a három közül a legkisebbet a kezében tartja, a másik kettőt a feje körül megforgatja, majd célba véve valamit, a levegőben gyűrűzve dobja el őket. A golyók a talált célpontra rácsavarodnak, egyik a másikat keresztezve, s azt ugyancsak megszorítják. A golyók nagysága és súlya változik aszerint, hogy milyen célra használják: ha kőből vannak — legyenek bár csak almanagyságuak, — olyan erővel dobják el őket, hogy néha még a ló lábát is eltörik. Láttam répa-nagyságu fagolyókat, amelyek arra jók, hogy ez állatokat sérülés nélkül megfoghassák velük. Néha vasból vannak

a golyók s ezeket jelentékeny távolságra el tudják hajítani. A legnagyobb nehézség a lasszó vagy a bolász használatánál, hogy oly jól kell lovagolni tudni, hogy teljes gyorsaság mellett és fordulás közben is tudja az illető a feje fölött forgatni, mert másként lehetetlen célozni: gyalog akárki is hamar megtanulhatja ezt a mesterséget. Egyszer, mikor azzal szórakoztam, hogy galoppoztam és a golyókat a fejem körül forgattam, egyikük véletlenül egy bokorhoz ért; mivel ez a forgó mozgást megakasztotta, a golyó azonnal a földre esett s a lovam egyik hátsó lába köré csavarodott, a másik golyó kitépődött a kezemből s a ló teljesen fogva volt. Szerencsére öreg, tapasztalt állat volt s tudta, miről van szó; máskülönben talán addig ficánkolt volna, míg el nem bukik. A gauchok röhögtek; azt kiáltották oda, hogy láttak már sok mindenféle állatot fogni, de azt még nem, hogy egy ember magamagát fogja meg.

A következő két nap alatt elértem a legtávolibb helyet is, melyet még meg akartam vizsgálni. A vidék ugyanolyan volt, míg aztán a szép zöld fű fárasztóbb nem lett, mint egy poros országút. Mindenfelé sok foglyot láttunk. Ezek a madarak nem élnek csapatokban s nem is rejtőznek úgy el, mint angol rokonaik. Nagyon ostoba madárnak látszik. Ha valaki körben vagy inkább csavarvonalban lovagolva közeledik hozzá, annyiszor üthet a fejére, ahányszor akar. Általában egy laza hurokkal vagy egy kis lasszóval szokták megfogni, mely egy hosszu bot végén megerősített strucc-tollból áll

ki. Lassu öreg lóval is harminc-negyvenet foghat egy fiu naponta. A sarki Északamerikában az indiánok úgy fogják a nyulat, hogy körben járnak körülötte, mikor a fészkében van: a delet tartják a legalkalmasabb időnek ehhez, mikor a nap magasan áll s a vadász árnyéka nem nagyon hosszú.

Maldonadoba visszafelé kissé más irányt követtünk. Kora reggel megmásztuk a Sierra de las Animas-t. A hegy tetején több kisebb kőhalmaz volt; nyilvánvalólag régi eredetüek voltak. Társam azt állította, hogy ezek a régi idők indiánjainak munkái. A halmazok hasonlók, bár jóval kisebbek voltak, mint azok, amelyeket oly gyakran találni a walesi hegyeken. Úgy látszik, az emberiségnek közös szenvedélye volt, hogy a környék legmagasabb pontján minden eseményt valami emlékkel jelöljön meg. Jelenleg se civilizált, se vad indián sincs egy se ezen a tájon; arról sem tudok, hogy az előbbi lakók e jelentéktelen kőhalmazokon kívül egyéb maradandó nyomokat is hagytak volna hátra a Sierra de las Animas csúcsán.

Nevezetes, hogy Banda Oriental-ban csaknem teljesen hiányzanak a fák. A sziklás dombok részben bokrokkal vannak borítva, és a nagyobb folyók partjain, főleg Las Minas-tól északra, nem is olyan ritkák a fűzfák. Arroyo Tapes közelében pálmaerdőről hallottam. Ezek a spanyolok által ültetett fák azonban csak kivételek az általános fahiány alól. A meghonosított fajták közül fölsorolhatjuk a nyár-

fát, olajfát, őszibarackot és egyéb gyümölcsfákat; a barackfák oly jól tenyésznek, hogy Buenos-Ayrest főleg ezek látják el tüzelőfával. Úgy látszik, hogy a teljesen sík vidékek nem nagyon kedveznek a fatenyészetnek. Ezt talán a szelek erejének vagy a természetes öntözés módjának tulajdoníthatjuk. Azonban Maldonado közelében a talaj semmi ilyen okkal nem szolgál; a sziklás hegyek védett helyeket nyujtanak, különböző talajjal; csaknem minden völgy fenekén találhatók víz-erecskék s mintha az iszapos föld is alkalmas volna a nedvesség megtartására. Sok valószínűséggel mutattak rá, hogy az erdők léte általában az évi csapadékmennyiségtől függ; azonban ebben az országban a tél folyamán sok és bő eső esik s bár a nyár száraz, de nem túlságosan. Látjuk, hogy csaknem egész Ausztráliát alacsony fák borítják, bár az éghajlata sokkal szárazabb. Másban lesz tehát az ok.

Ha csak Délamerikát nézzük, könnyen azt hisszük, hogy a fák csak nagyon nedves éghajlat alatt tenyésznek; az erdőségek határvonala ugyanis föltünő módon követi a páradús szelek határát. A kontinens déli részén, ahol a Csendes-óceáni páradús szelek uralkodnak, a szakadozott nyugati partnak minden szigete, a 38. szélességi körtől a Tűzföldig, áthatolhatatlanul sűrű erdőkkel van borítva. A Cordillerák keleti oldalán, ugyanazon szélesség alatt, ahol a kék ég és a derült éghajlat bizonyítják, hogy a légkör minden nedvességét elvesztette a hegyeken való átkelésnél,

Patagonia száraz sivatagjai csak igen gyér növényzetüek. De eme szabály alól, hogy fák csak a páradús szelek által nedvessé tett éghajlat alatt tenyésznek, a Falkland-szigetek igen jellegzetes kivételt tesznek. E szigetek, a Tűzfölddel egyenlő szélesség alatt s tőle csak 2—300 mérföld távolságban, közel hasonló éghajlattal, csaknem azonos geológiai alakulattal, kedvező fekvéssel és ugyanolyan tőzegszerü talajjal, csak alig néhány bokornak nevezhető növényt mutatnak föl; míg a Tűzföldön alig találhatni néhány holdnyi földet, melyet ne a legsűrűbb erdőség borítana. Ez esetben úgy a heves viharoknak, mint a tengeráramoknak az iránya kedvező arra, hogy a Tűzföldről magvakat hordjanak el, mint azt az innen elsodort s a nyugati Falkland partjain gyakran kidobott csónakok és fatörzsek mutatják. Ezért van sok közös növénye a két vidéknek; azonban a tűzföldi fák áttelepítésének a kísérlete mégis sikertelen volt.

Maldonadoban való tartózkodásunk alatt számos négy lábút, nyolcvanféle madarat és sok hüllőt gyüjtöttem össze, ideértve kilenc kigyófajt is. Az egyetlen nagyobb benszülött emlős, amelyik még gyakori, a *cervus campestris*. Ez a szarvas rendkívül gyakori, s előfordul, olykor kisebb csapatokban, a La Plata és északi Patagonia között mindenütt. Ha valaki hason csúszva lassan közeledik a csapat felé, gyakran — csupa kiváncsiságból — felé jön a szarvas, hogy megnézze, mi az. Bár ilyen szelid és kiváncsi, lovon megközelítve nagyon óvatos.

Ezen a vidéken senki sem jár gyalog s a szarvas csak akkor tartja az embert ellenségének, ha lovon ül s bolásszal van ellátva. Bahia-Blancában (Észak-Patagonia) meglepetve láttam, hogy a puskalövéssel mennyire nem törődik a szarvas: egy izben nyolcvan yardnyiról tízszer lőttem egy állatra s jobban megijedt attól, hogy a golyó a földet súrolta, mint a puskaropogástól. Mivel a lőporom elfogyott, kénytelen voltam lemondani róla, (mint olyan vadász, aki röptében lövöm le a madarat, szégyenlem bevallani) s addig kiáltoztam, míg elfutott.

A legérdekesebb ennél az állatnál az a rendkívül erős és átható bűz, melyet a bika kibocsájt. Le sem irható: mikor azt az állatot nyúztam, amelyik most az állattani múzeumban van fölállítva, többször csaknem elájultam. A bőrt egy selyemzsebkendővel kötöttem össze, s úgy vittem haza: ezt a zsebkendőt, miután számtalanszor újból is kimosták, állandóan használtam; mégis még tizenkilenc hónap mulva is ahányszor elővettem, jól ki tudtam venni azt a szagot. Ez meglepő példája egy olyan anyag állandóságának, melynek természetszerüleg finomnak és illékonynak kell lennie. Gyakran fél mérföldnyire menvén el egy csapat mellett, éreztem, hogy a levegő telítve van ezzel a váladékkal. Ha jól tudom, a bika szaga akkor a legerősebb, mikor a szarvai teljesen kifejlődtek és szőrtelenek. A husa, ebben az állapotban, természetesen ehetetlen; de a gauchók azt mondják, hogy ha egy időre friss földbe ássák, a szag eltűnik. Olvastam va-

lahol, hogy északi Skócia szigetlakói a bűzös hal-evő madarakat hasonló módon kezelik.

A *rágcsálók* rendjét itt számos faj képviseli: csupán egeret nyolcfélét találtam. A föld legnagyobb rágcsálója: a vizi disznó is igen közönséges, Montevideoban lőttem egyet, amelyik kilencvennyolc fontot nyomott; hossza az orrától a farka végéig három láb és két hüvelyk volt, a kerülete meg három láb és nyolc hüvelyk. Ezek a nagy rágcsálók alkalmilag elkerülnek a La Plata torkolatánál lévő szigetekre is, ahol a víz teljesen sós, de sokkal otthonosabbak az édesvizű tavak és folyók partjain. Maldonado körül rendesen három-négy él együtt. Nappal vagy a vízi növények közt hevernek, vagy nyiltan legelésznek a fűben. Bizonyos távolságból nézve a járásuk módja és a színük után disznókhoz hasonlítanak; de ha hátsó részükön ülnek s félszemmel figyelmesen néznek valamely tárgyat, rokonaikhoz, a tengeri malachoz és nyúlhoz hasonlítanak. A fejük formája, akár oldalról, akár profilban nézzük, nagyon nevetséges a magas állkapcsok miatt. Maldonado körül nagyon szelidek voltak ezek az állatok; óvatosan lépkedve, négy öreg példányt három yardnyira megközelítettem. Ez a szelidség talán annak tulajdonítható, hogy a jaguárok pár év óta kipusztultak, a gauchók pedig nem tartják érdemesnek vadászni rájuk. Amint közeledtem hozzájuk, gyakran furcsa hangot hallattak, valami mély megszakított morgást, ami nem is volt igazi hang, inkább a levegő kitódulásának hirtelen megszünése: az

egyetlen ehhez fogható hang, amelyet ismerek, egy nagy kutyának az első rekedt ugatása. Miután néhány percig egész közelről vizsgáltam a négy állatot (s ők is engem), egyszerre nagy robajjal a vízbe rohantak s megint hallatták a hangjukat. Egy időre a víz alá bukva, kissé távolabb megint fölbukkantak, de csak a fejüket dugták ki. Azt mondják, hogy mikor a fias nőstény a vízbe megy, a fiai a hátán ülnek. Ez állatokból sokat lehet elejteni, de a bőrük alig ér valamit, a húsuk meg ízetlen. A Rio Parana szigetein nagyon gyakoriak, s a jaguárok rendes zsákmányai.

A *tucutuco* (ctenomys) furcsa kis állat, melyet röviden úgy jellemezhetnénk, hogy vakond-módra élő rágcsáló. Az ország egyes részein nagyon gyakori, de nehéz megfogni s úgy hiszem, sohasem jön ki a föld alól. Ő is dombokat túr föl a barlangja bejáratánál, de kisebbeket, mint a vakond. Az országnak tekintélyes területeit annyira aláássák ezek az állatok, hogy a lovak olykor csülökig besüppednek. A tucutucok, úgy látszik, némi társaséletet élnek. Egy ember, aki számomra fogdosta őket, hatot talált együtt s azt mondta, hogy ez rendesen így van. Éjjeli állatok. Főtáplálékuk a növények gyökerei s ezekért ássák hosszú folyosóikat. Ez állatot rendesen arról a furcsa zajról ismerik meg, melyet a föld alatt csinál. Nagyon meglepi azt, aki először hallja; ugyanis alig tudjuk megmondani, honnan jön, se el nem találjuk, hogy miféle teremtménytől származik. A zaj valami rövid, de nem kellemet-

len orrhangból áll, mely egyhangúan ismétlődik rövid időközökben mintegy négyszer: a tucutuco név e hangnak az utánzása. Ott, ahol sok ilyen állat van, egész nap hallható ez a hang, gyakran éppen a lábunk alatt. Szobában tartva, a tucutucók lassan és esetlenül mozognak, ami úgy látszik a hátsó lábaik ásóállása miatt van, s képtelenek akármilyen kicsiny függőleges ugrásra is, mert a lábszár és combcsontjuk között nincs meg a szükséges összekötő ínszalag. A menekülési kísérleteik nagyon ostobáknak mutatják őket; ha bosszankodnak vagy megijednek, a tucutuco hangot hallatják. Többen azok közül, melyeket életben tartottam, már az első napon megszelidültek, meg sem kísérlették harapni vagy elfutni; némelyik kissé vadabb volt.

Aki fogta őket, azt állította, hogy igen sokat találnak, amelyik teljesen vak. Egy példány, amelyet borszeszben tettem el, ilyen volt. Reid azt hiszi, hogy ez a pislogó hártya gyulladásának a következménye. Míg az állat életben volt, az ujjamat fél hüvelyknyire odatartottam a fejéhez s észre sem vette: de azért a szobában épp úgy eligazodott, mint a többiek. Tekintve, hogy a tucutuco úgyis a föld alatt él, a gyakori vakság nem lehet olyan nagy baj; de azért elég különös, hogy valamely állatnak legyen egy olyan szerve, mely gyakran megsérül. Lamarck, ha ismerte volna, bizonyára nagyon örült volna neki, mikor az *aspalax*-nak, egy másik földalatti rágcsálónak és a sötét barlangok vizeiben élő *proteus*-hüllőnek apránként

szerzett vakságáról elmélkedett (a nála megszokottnál mindenesetre több igazsággal); mindkét állatnak a szeme csaknem teljesen csökevényes állapotban van s egy ínas hártya és a felbőr fedi be. A közönséges vakondnál a szem nagyon kicsiny ugyan, de ép, bár sok anatomus kétli, hogy megvan-e az összeköttetése a rendes látó ideggel. A látása bizonyára tökéletlen, s mégis hasznos rá nézve, mikor barlangját elhagyja. A tucutucónál, noha tudomásom szerint sohasem jön ki a föld alól, a szem nagyobb, de gyakran vak és hasznavehetetlen, anélkül, hogy ez látható hátrányt okozna az állatnak. Lamarck azt mondta volna, hogy a tucutuco most megy át az aspalax és proteus állapotába.

Sokféle és nagyszámu madár található a Maldonado körüli hullámos füves síkságokon. Igen sok fajjal van képviselve egy család, mely alakjában és szokásaiban a mi seregélyünkhöz hasonlít; egyiküknek (molothrus niger) érdekesek a szokásai. Gyakran csoportokban telepednek egy tehén vagy ló hátára; néha egy bokorra szállva s a napfényben tollázkodva, énekelni próbálnak; a hangjuk nagyon furcsa, hasonlít azokéhoz a víz-búborékokéhoz, melyek valami kis vízalatti nyílásból hirtelen fölfelé tódulnak s szétpukkannak. Azara azt mondja, hogy ez a madár a kakukhoz hasonlóan idegen fészkekbe rakja a tojásait. Az ottani emberek többször is mondták nekem, hogy valamelyik madárnak tényleg megvan ez a szokása és csakugyan a gyüjtésben segédkező — igen lelkiismeretes — emberem egy verébfészekben

talált egy tojást, mely a többinél nagyobb s eltérő színü és alaku volt. Északamerikában van egy másik molothrus-faj, ugyanilyen kakukszokásokkal, mely minden vonásban közeli rokona a laplatainak, még olyan apróságban is, hogy szintén a tehenek hátára szokott telepedni; csak valamivel kisebb s a tollazata és tojásai kissé eltérő alakuak és színezetüek. Egy óriási kontinens ellenkező végeiből származó két ilyen állatfajnak a testalkatban és szokásokban való megegyezése meglepően érdekes, noha megszokott jelenség.

Sokféle, még frenologiai elméletet is állítottak föl arra, hogy megmagyarázzák, miért rakja a kakuk idegen fészekbe a tojásait. De azt hiszem, egyedül a Prévost megfigyelései derítenek fényt erre a rejtélyre. Ő is, mint a legtöbb megfigyelő, azt találta, hogy a nőstény kakuk legalább négy-hat tojást rak s hogy minden egy-két tojás lerakása után párosodnia kell a himmel. Nos ha a kakuknak magának kellene ülni a tojásain, akkor vagy egyszerre kellene ülni valamennyin és így az előbb rakottakat oly sokáig megtartani, míg azok elromlanak, vagy minden egy-két tojást külön kellene kiköltenie mindjárt a lerakás után: mivel azonban a kakuk rövidebb ideig tartózkodik e vidéken, mint akármely más vándormadár, bizonyára nem lenne ideje a fokozatos költésekre. Így hát a több izben való párosodásban és időközi tojásrakásban láthatjuk az okát annak, hogy tojásait más madarak fészkeibe rakja s azokat a nevelő-szülők gondjaira bízza. Nagyon is haj-

landó vagyok ezt a nézetet helyesnek elfogadni, mert — mint majd látni fogjuk — ettől függetlenül egészen hasonló következtetésekre jutottam a délamerikai struccra vonatkozólag, melynek a nőstényei, ha szabad így mondanom, egymáson élősködnek. Ugyanis minden nőstény több idegen nőstény fészkébe több tojást rak le s a himek vállalják magukra a költés gondjait, mint a kakuknál az idegen nevelőszülők.

Délamerika dögevő keselyüinek nagy száma, szelidsége és utálatos szokásai különösen meglepők arra, aki csak Északeurópa madaraihoz van szokva. Négy fajt kell idesorolnunk, a *caracarát* vagy *polyborust*, a *braziliai keselyűt*, a *gallinazót* és a *kondort*. A caracarák a testalkatuk szerint a sasokhoz tartoznak; majd látni fogjuk, hogy mennyire nem illeti meg őket ez a magas rang. Szokásaikban teljesen a mi dögevő varjuinknak, szarkáinknak és hollóinknak felelnek meg, tehát egy olyan madárcsoportnak, mely mindenütt másutt el van terjedve, de Délamerikában teljesen hiányzik. Hogy a braziliai polyborus-szal kezdjük: ez közönséges madár, nagy földrajzi területen van elterjedve. Leggyakoribb a La Plata füves savannah-jain (ahol carrancha-nak nevezik), de Patagonia terméketlen síkságain sem ritka. A Negro és Colorado folyók közötti sivatagon mindig egész csomót találhatni az országútak mentén, hogy a fáradságtól és szomjúságtól esetleg összeeső állatok hulláit elfogyasszák. Noha e száraz és nyilt területeken, valamint a

Csendes-óceán száraz partjain otthonosak, megtaláljuk őket nyugati Patagonia és a Tűzföld nedves és áthatolhatatlan erdőségeiben is. A carranchák és a chimangók állandó látogatói az ültetvényeknek és a vágóhidaknak. Ha a síkságon elpusztul egy állat, a gallinazo kezdi meg a lakomát s aztán a polyborus két másik faja rágja le tisztára a csontokat. Bár ezek a madarak rendesen együtt táplálkoznak, nem mondhatók jó barátoknak. Mikor a carrancha nyugodtan ül egy faágon vagy a földön, a chimangó gyakran hosszu ideig ide-oda, le és föl, félkörökben röpköd s mindannyiszor megkísérli, hogy nagyobb rokonára rácsaphasson. A carrancha nem igen törődik vele, legföljebb a fejét csóválja. Bár a carrancha gyakran nagy számban mutatkozik, nem él társasan, mert elhagyatott helyeken egyedül vagy még inkább párosan láthatni.

A carranchák állitólag nagyon ravaszok és sok tojást lopnak. A chimangóval együtt ők is lecsipkedik a lovak és öszvérek sebes hátáról a hegedést. Egyik részen a szegény állat lelógó fülekkel és meggörbült háttal; másik részen a tőle egy yardnyira leselkedve keringő s utálatosan harapdáló madár adják azt a képet, melyet Head kapitány a tőle megszokott szemléletességgel és szabatossággal írt le. Ezek az álsasok ritkán ölnek meg eleven állatot; keselyüszerü, dögevő szokásaikat jól ismeri mindenki, aki elaludt Patagonia elhagyott pusztaságain, mert fölébredéskor láthatta, mint lesnek rá baljóslatu szemekkel e madarak a körülvevő dom-

bokon. E vidéknek nagyon jellemző vonása, melyre mindenki ráismer, aki járt már itt valaha. Mikor egy vadásztársaság kutyákkal és lovakkal kivonul, többen ez állatok közül egész nap kísérik őket. Ha jóllaknak, elől kitüremlik a kopasz begyük; ilyenkor — de egyébként is — gyámoltalan, félénk és gyáva madár a carrancha. Lassu és nehézkes repülésű, mint egy angol varju.

A *polyborus chimango* jóval kisebb, mint a carrancha. Igazi mindenevő, megeszi még a kenyeret is; sőt mint nekem mondották, a chilei burgonya-ültetvényekben jelentékeny károkat okoz, mert az elvetett gumókat újra fölássa. A többi dögevők közül rendesen ő az utolsó, mely a holt állat csontvázát elhagyja. A chimangók szokásaikat illetőleg sokban hasonlítanak a carranchákhoz. Döghúsból vagy tengeri állatokból élnek; a Ramirez sziklákon egészen a tengerre vannak utalva. Teljesen szelidek, nem félnek s a hulladékok kedvéért házak közelében tartózkodnak. Ha a vadászok elejtenek egy állatot, néhányuk hamar ott terem és türelmesen vár, a földön körülállva a társaságot. Jóllakás után erősen kidudorodik a kopasz begyük' ami nagyon csunyává teszi őket. A megsebesült madarakat rögtön megrohanják.

A *Beagle* nyáron időzött a Falkland-szigeteknél, de az *Adventure* télen s ennek a tisztjei rendkívüli példákat mondanak el e madarak vakmerőségéről és ragadozó kedvéről. Megtámadtak egy kutyát, mely a társaság egyik tagjának közelében aludt s a vadászok alig tud-

ták megakadályozni, hogy a lelőtt vadludakat a szemük előtt el ne hordják ezek a bestiák. Mondják, hogy többen együtt leskelődnek a nyúl búvóhelye előtt (ebben hasonlítanak a carranchákhoz) s egyszerre támadnak rá az állatra, mikor kijön onnan. Állandóan ellátogattak a hajófödélzetre, míg a kikötőben voltunk s ugyancsak vigyázni kellett, hogy a kötél-ládáról el ne vigyék a bőrt, vagy a húst és kitett vadat a korlátról.

E madarak nagyon szemtelenek és kíváncsiak. Akármit fölszednek a földről; egy nagy fekete cilindert csaknem egy mérföldnyire elcipeltek, valamint egypár nehéz golyót is, melyet a szarvasmarha megfogásánál használnak. Usborne-t a kutatásai alatt súlyos veszteség érte, mert elloptak tőle egy vörös bőrtokban tartott kis iránytűt, mely nem került meg többé. Azonfelül e madarak veszekedő és szenvedélyes természetüek; sokszor csupa dühből a földet kapálják a csőrükkel. Nem folytatnak igazi társaséletet; rendesen alacsonyan és nehézkesen röpülnek; a földön kitünően futnak, mint a fácánok. A tengerparti sziklahasadékokban fészkelnek, de csak a szomszédos apró szigeteken, a két főszigeten nem, ami furcsa óvatosság ezeknél a szelid és bátor madaraknál. A fókavadászok szerint a húsuk megfőzve egészen fehér s ehető, de bátor ember legyen, aki ezt a kosztot megpróbálja.

Nem írtam le az összes dögevő madarakat, mert jobb alkalmam lesz erre, főleg a kondor leírására akkor, ha az ő életmódjának job-

ban kedvező vidéket látogatunk meg, mint amilyenek a La Plata síkságai.

Maldonadotól néhány kilométernyire, egy széles homokdomb-láncolatban, mely a Laguna del Potrerot a La Plata partjától elválasztja, igen sok olyan üveges falu kova-csövet találtam, melyeket a homokba beütő villámcsapás hoz létre. E csövek mindenben megegyeznek azokkal, melyeket *Drigg* Cumberlandból (Anglia) írt le.

Úgy látszik, hogy a Rio Plata környéke különösen gyakori színhelye az elektromos jelenségeknek. 1793-ban a legpusztítóbb zivatarok egyike dühöngött Buenos-Ayresban, melyet valaha följegyeztek: a városnak harminchét pontján csapott le villám s tizenkilenc embert ölt meg. Több útleírásnak az adatai alapján hajlandó vagyok azt hinni, hogy a zivatarok nagyon gyakoriak a nagy folyók torkolatai közelében. Nem lehetséges-e, hogy nagy tömegü édes és sós vizeknek a keveredése megzavarja az elektromossági egyensúlyt? Csupán a mi alkalmi látogatásaink folyamán Délamerikának e részén, egy hajóról, két templomról és egy házról hallottunk, melyekbe becsapott a villám. Röviddel azután magam láttam úgy a két templomot, mint a házat; a ház *Hood* úré volt, a montevideoi főkonzulé. A villámcsapás egyes hatásai érdekesek voltak: a tapéta annak a vonalnak a mentén, ahol a csengetyü-sodrony lefutott, mindkét oldalon egy lábnyira megfeketedett. A fém megolvadt és noha a szoba mintegy tizenöt láb magas volt, a lecsepegő

fémgolyók a székekben és a többi butorzatban apró lyukakat égettek. A fal egy részét mintha lőpor robbantotta volna föl s a törmelékei olyan erővel röpültek szét, hogy a szemben lévő falat is megsértették. Egy tükörnek a kerete megfeketedett s az aranyozása bizonyára elpárolgott, mert egy a kandallón álló parfümös üveg fénylő fémrészecskékkel volt bevonva, melyek oly szorosan tapadtak hozzá, mintha zománcolva lett volna.

## IV. FEJEZET.

## A Rio Negrotól Bahia Blancaig.

*1833 julius 24.* — A *Beagle* elvitorlázott Maldonaldoból és augusztus 3-án érkezett a Rio Negro torkolatához. Ez a főfolyója a Magellan-szoros és a La-Plata közötti pusztaságnak. Ez utóbbitól mintegy háromszáz mérföldnyire délre ömlik a tengerbe. Úgy ötven évvel ezelőtt, még a régi spanyol kormányzat alatt, egy kis kolónia telepedett itt meg s Amerika nyugati partjainak még most is ez a civilizált emberektől lakott legdélibb pontja (41°).

A folyó torkolata körül a vidék teljesen kopár; a déli oldalon a függőleges sziklák hosszu sora kezdődik, mely mintegy metszetben mutatja a vidék geológiai szerkezetét. A víz nagyon ritka s ahol van is, csaknem mindig édes-sós. A növényzet hitvány s bár sokféle bokor van, valamennyit félelmetes tüskék vé-

dik, mintha csak az idegent figyelmeztetnék, hogy őrizkedjék ettől a barátságtalan vidéktől.

A telep tizennyolc mérföldnyire van a folyó torkolatától fölfelé. Az út a lejtős sziklák lábánál vezet, melyek a Rio-Negro nagy völgyének északi határát képezik. Útközben néhány szép ültetvény romjai mellett megyünk el, melyeket pár év előtt az indiánok pusztítottak el. Több támadást állottak ki. Egyik emberünk, aki egy ilyen támadásnál jelen volt, igen élénk leírását adta a történteknek. A lakosság a támadásról még elég korán értesült ahhoz, hogy a marhákat és lovakat beterelje a házak körüli *corral*-okba (cölöpkerítésü udvar) s hogy egypár kisebb ágyút állítsanak föl. Az indiánok délchilei araucanok voltak, több száz főnyi fegyelmezett csapat. Két csapatban jelentek meg egyik szomszédos dombon. Itt leszállottak, levetették szőrme-köpenyeiket s meztelenül indultak a harcba. Az indián egyetlen fegyvere egy hosszu bambusz, a *chuzo*, mely strucctollakkal van díszítve s éles lándzsahegyben végződik. Az én emberem csak borzalommal tudott visszaemlékezni e chuzok lóbálására, mikor közeledtek. Odaérve, Pincheira kacika fölszólította az ostromlottakat, hogy adják át fegyvereiket, különben valamennyiüknek elvágatja a torkát. De minthogy úgyis mindenképpen ez lett volna a sorsuk, ha az indiánok bejutnak a telepre, egy sortűz volt a felelet. Az indiánok kitartóan nyomultak a corral kerítése felé, de meglepetve látták, hogy ennek a cölöpei a szokásos bőr-szíjak helyett

vas-szögekkel vannak összeerősítve s így persze hiába próbálgatták azokat a késeikkel átvágni. Ez mentette meg a telepesek életét. A sebesült indiánokat a társaik elvitték s mikor végül egyik másod-kacika is megsebesült, a szarvkürt visszavonulást vezényelt. Visszatértek a lovaikhoz s úgy látszik haditanácsot tartottak. Nagyon végzetes szünet volt ez a spanyolokra nézve, mert néhány patron kivételével az egész lőszerkészletük elfogyott. Egyszerre csak lovaikra kaptak az indiánok s elnyargaltak. Egy másik támadást még hamarabb visszavertek. Egy hidegvérü francia kezelte az ágyút; megvárta, míg az indiánok egész közel jöttek s akkor kartács-tűzzel ugyancsak megritkította a soraikat. Harminckilencet ejtett így el s ekkora csapás természetesen az egész csapatot visszavonulásra bírta.

A várost egyszer El-Carmen-nek, máskor Patagonesnek nevezik. Egy a folyóval szemben álló szikla felületére épült és sok ház a homokkőbe van bevájva. A folyó két-háromszáz láb széles, mély és gyors folyásu. A sok sziget, a széles zöld völgynek északi határán, egyik a másik hátán, fűzfáikkal és lapos tetejü dombjaikkal, majdnem festői képet nyujtanak. A lakósok száma legföljebb néhány száz. E spanyol koloniákban — az angolokkal ellentétben — úgy látszik nincsenek meg a fejlődés föltételei. Sok telivér indián lakik itt: Lucanee kacika törzse rendesen a város tövében építi föl a *toldóit* (indián kunyhó). Részben a helyi hatóság gondoskodik az ellátásukról, amennyi-

ben nekik adja az öreg kiszolgált lovakat, de meg keresnek is valamit lótakarók és egyéb dolgok készítésével. Ezeket az indiánokat civilizáltaknak tartják. De amennyit javult volna a jellemük a vadság kisebb foka által, azt csaknem ellensúlyozza a teljes immoralitásuk. Egyébként a fiatalok egy része javulóban van; akarnak dolgozni s mikor nem régen néhányan csatlakoztak egy fókavadász-társasághoz, egészen jól viselték magukat. Most aztán örülnek a munkájuk gyümölcsének, mert tarka, tiszta ruhában járnak s nagyon hiúk. A ruházkodásukban csodálatraméltó izlést árultak el; ha e fiatal indiánok közül valamelyiket bronz-szoborrá lehetett volna változtatni, a ruha-díszlet egészen stílszerü lett volna.

Egy napon kilovagoltam egy nagy sós tóhoz, mely a várostól tizenöt mérföldnyire van. Télen sekélyes sóstavat képez, mely nyáron hófehér sómezővé változik át. A szélén négy-öt hüvelyk vastag a sóréteg, de a közepe felé növekszik a vastagsága. Ez a tó két és fél mérföld hosszu és egy mérföld széles volt. A szomszédságban van egynéhány, mely sokszorta nagyobb s a sórétege két-három láb vastag, még télen is, mikor víz borítja. Az ilyen vakítóan fehér és sík terület, egy barna és kopár síkság közepén, rendkívüli látvánnyal szolgál. Évenkint nagymennyiségü sót hordanak el belőle s több száz tonnányi nagy sórakások várnak az elszállításra. A sóhordás az aratás jelentőségével bír Patagonesre nézve, mert ettől függ a helység jóléte. Csaknem az egész lakosság a

folyó partján üt tanyát s azzal van elfoglalva, hogy a sót az ökrös-szekerekre lapátolja. Ez a só nagy kockákban kristályosodik s föltünően tiszta. Reeks úr volt szíves egy keveset vegyileg megvizsgálni s azt mondja, hogy csak 0.26 százalék gipszet s 0.22 százalék földes anyagot talált benne. Érdekes, hogy ez a só nem olyan alkalmas a hús konzerválására, mint a zöldfoki szigetek tengeri sója, sőt egy buenos-ayresi kereskedőtől azt hallottam, hogy ötven százalékkal kevesebbet ér. Ezért állandóan importálnak zöldfoki sót s ezzel keverik. A patagoniai só értéktelenebb voltának az egyedüli oka csak a tisztasága, azaz a tengervízben található egyéb sós anyagoknak a hiánya lehet. Erre a következtetésre, azt hiszem, senki sem gondolt volna, de megerősíti ezt az az újabb tény, hogy a sajtok konzerválására azok a sófajok a legalkalmasabbak, melyekben a legtöbb oldott klorid van.

A tó partját iszap alkotja, melybe igen sok nagy, olykor három hüvelyk hosszu gipszkristály van beágyazva, a felületén meg kénsavas natrium-kristályok vannak elszórva. Az előbbieket „padre del sal"-nak (a só atyjának), utóbbiakat „madre"-nek (anya) nevezik a gauchók; azt mondják ugyanis, hogy ezek a „nemző" sók mindig akkor jelennek meg a partokon, mikor a víz kezd kiszáradni. Az iszap fekete és bűzös. Ennek az okát sokáig nem tudtam megérteni, de aztán észrevettem, hogy a szél által a part felé sodort hab — bizonyára a moszatoktól — zöld színü. Haza is

akartam vinni egy keveset ebből a zöld anyagból, de egy véletlen megakadályozta. Kis távolságról a tó egyes részei vöröseknek látszanak, aminek oka bizonyára valamiféle ázalékállatka. Az iszap sok helyen föl volt túrva valami féregszerü állatoktól. Milyen csodálatos, hogy akárminő élőlény is megélhet ebben a sós lében s hogy ezek kénsavas nátrium- és mészkristályok között mászkálnak! S ugyan mi történik ezekkel a férgekkel a hosszu nyár folyamán, mikor az egész fölület egyetlen szilárd sóréteggé keményedik össze? Sok flamingó tartózkodik és költ itt. Egész Patagoniában, északi Chilében és a Galapagos szigeteken mindenütt megtaláltam e madarakat, ahol sós tavak voltak. Láttam őket táplálék — bizonyára az iszapban bujkáló férgek — keresése közben a vízben gázolni; a férgek meg valószínüleg ázalékokból vagy moszatokból táplálkoznak. Egy kis élő világ van itt, mely alkalmazkodott ezekhez a belföldi sós tavakhoz. Bátran mondhatjuk hát, hogy a világ minden része lakható! Akár a sóstavak, akár a vulkanikus hegyek alá rejtett földalatti tavak, a melegforrások, az óceán mélységei, a levegő felső rétegei, sőt az örök hó felülete is: mind mind az élet székhelyei!

A Rio-Negrotól északra a Buenos-Ayres körüli lakott vidékig a spanyoloknak csak egy telepítvényük van Bahia-Blancánál. A távolság Buenos-Ayresig légvonalban mintegy ötszáz angol mérföld. A lovas indiánok vándorló törzsei ellen, akik e vidék nagyobb részét mindig

birtokukban tartották, minthogy újabban a külső ültetvényeket sokszor nyugtalanították, a buenos-ayresi hatóság Rosas tábornok parancsnoksága alatt nem régen egy csapatot küldött ki, hogy őket megsemmisítse. A csapatok most a Coloradó partjain tanyáztak, mely a Rio-Negrotól mintegy nyolcvan mérföldnyire északra folyik. Mikor Rosas tábornok Buenos-Ayrest elhagyta, egyenes vonalban vágott át az ismeretlen síkságokon s amint így alaposan megtisztította az indiánoktól ezt a vidéket, nagyobb távolságokban kis csapatokat hagyott hátra lovakkal, hogy a fővárossal összeköttetésben maradhassanak. Mivel a Beagle úgyis Bahia-Blancába készült, elhatároztam, hogy én a szárazföldön megyek oda s végül annyira kibővítettem a tervemet, hogy Buenos-Ayresig az egész utat lovon teszem meg.

*Augusztus 11.* — Harris úr, egy Patagonesban lakó angol, egy vezető és öt gaucho, akik üzleti ügyben készültek a hadsereghez, voltak az útitársaim. A Coloradó, mint már mondottam, közel nyolcvan mérföldnyire van; lassan haladván, két és fél napig tartott az út idáig. Az egész vidék inkább csak sivatagnak mondható. Víz csak két kis forrásban található; édesnek mondják, de még most is, az esős évszakban, félig sós volt. Nagyon kellemetlen út lehet ez nyáron; most is eléggé elhagyott volt. A Rio-Negro völgye, akármilyen széles is, a homokkősíkságba van vájva; ugyanis közvetlen azon a parton túl, melyen a város épült, egy sík vidék kezdődik, melyet csak néhány apró völgy és

horpadás szakít meg. A táj mindenütt terméketlenséget mutat; a száraz kovatalaj csak itt-ott ad életet egy kis száraz fűcsomónak vagy elszórt, alacsony és tüskés bokroknak.

Ahogy az első forrást elhagytuk, egy híres fát pillantottunk meg, melyet az indiánok Valleechu oltárának tisztelnek. A síkság egy emelkedett részén nőtt s így már messziről látható útjelző. Az indiánok, amint meglátják, tiszteletüket hangos kiáltásokkal fejezik ki. Maga a fa alacsony, sokágu és tüskés: a gyökerek fölött mintegy három láb átmérőjü. Magánosan áll, szomszédok nélkül s az első fa volt, amelyet láttunk. Később láttunk még néhányat, de azért korántsem gyakoriak. Tél lévén, levelei nem voltak a fának, de ezek helyén számtalan zsineg, melyeken a különféle adományok, szivarok, kenyér, hús, ruhadarabok stb. voltak föllüggesztve. Szegény indiánok, ha nincs egyebük, a ponchoikból húznak ki egy fonalat s azt kötik a fára. Gazdagabb indiánok szeszt és matét öntenek egy lyukba s a dohányfüstöt fölfelé fújják, azt gondolván, hogy e dolgokkal Valleechunak kedveskednek.

Hogy a kép teljes legyen, a fát lovak elfehéredett csontjai vették körül, melyeket áldozatul öltek le. Minden korú és nemű indián mutat be áldozatot; azt hiszik, hogy akkor a lovaik nem fáradnak ki s hogy maguk is boldogok lesznek. Az a gauchó, aki nekem ezeket elmondotta, hozzá tette, hogy béke idején személyesen látta e dolgokat s ő is, meg mások is, rendesen meg szokták várni, míg az indiánok

elvonulnak, hogy aztán ellopják Valleechutól az áldozati tárgyakat.

A gauchok azt hiszik, hogy az indiánok magának az istennek tartják a fát; de sokkal valószínűbb, hogy csak oltárnak tekintik. Hogy éppen ezt a fát választották ki erre, csak azzal tudom megmagyarázni, hogy ez az egyetlen útmutató egy veszedelmes úton. A Sierra de la Ventana roppant távolságról látható. Egyik gaucho mondta nekem, hogy egyszer egy indiánnal néhány mérföldnyire a Rió-Coloradótól északra lovagolva, az indián elkezdett ugyanúgy kiabálni, mint mikor a távoli fát látja meg először; kezeit a feje fölé tartotta s aztán a Sierra irányába mutatott. Ennek okát kérdezvén, tört spanyol nyelven válaszolta: „látni először Sierrát". E ritka fától mintegy két mérföldnyire állottunk meg éjszakára. E pillanatban egy szerencsétlen tehenet pillantottak meg a hiúzszemű gauchók, utána vágtattak, néhány perc alatt lefogták a lasszóikkal s levágták. Meg volt itt „en el campo" az élet négy föltétele: legelő a lovaknak, víz (persze csak iszapos mocsár), hús és tüzelőfa. A gauchókat egészen föllelkesítette, hogy mindezt a kényelmet megtalálják s nemsokára hozzáfogtunk a szegény tehén földolgozásához.

Ez volt az első éj, amit szabad ég alatt töltöttem, csak a recadóm szolgálván ágyul. Bizonyos, hogy sok gyönyörűséggel szolgál a gauchók független élete — megállítani a lovat és azt mondani: „itt töltöm az éjszakát". A pusztaság halotti csendje, az éber kutyák, a tűz körül

ágyakat vető gauchók cigány-csapata: ennek az első éjnek olyan jellegzetes képét hagyták hátra bennem, amelyet sohase fogok elfeledni.

Másnap sem változott a tájkép. E vidéken csak kevés madár vagy másféle állat él. Olykor egy-egy szarvast vagy guanacot (vad lámát) láthatni; de az *aguti* a legközönségesebb négylábu. Ez képviseli itt a mi nyulainkat, de ezektől igen sokban eltér, például hátul csak három lábújja van. Aztán meg csaknem kétszer akkora s húszhuszonöt fontot nyom. Az aguti hűséges barátja a sivatagnak; szinte hozzátartozik a tájképhez, hogy kettőt-hármat látunk egymás után fürgén ugrálva keresztezni a pusztát. Északra egész a harminchetedik fokig megtalálhatók, ahol a puszta egyszerre zöldebb és nedvesebb lesz; déli határuk a Port-Desire, ameddig nem változik a vidék természete. Érdekes tény, hogy noha az aguti most már nem fordul elő egészen Port-Desire-ig, Wood kapitány az ő 1670-iki útleírásában azt mondja, hogy itt igen sokat látott. Ugyan mi változtathatta meg egy ilyen nagy, lakatlan és ritkán fölkeresett területen valamely állat elterjedési körét? Abból, hogy Wood kapitány Port-Desire-nél igen sokat lőtt egy nap alatt, úgy látszik, hogy régebben itt jóval nagyobb tömegekben élt, mint jelenleg. Ahol a bizcacha nevü állat él és ássa a barlangjait, az aguti ezeket használja föl, de ahol — mint Bahia Blancaban — bizcacha nincs, az aguti maga készíti a lakását. Ugyanez az eset a pampaszok kis baglyánál, melyről oly sokszor írták már, hogy mint egy silbak áll a barlangok szájánál;

Banda Orientalban ugyanis, ahol szintén nincsenek bizcachák, magának kell a barlangot vájnia.

Másnap, amint a Rio-Coloradohoz közeledtünk, a vidék képe megváltozott. Nemsokára egy füves síkságra értünk, mely a növényei után ítélve, hasonlított a pampákhoz. Átmentünk egy nagyobb iszapos lápon is, mely nyáron kiszárad és sókéreg vonja be.

A Coloradó — ahol átkeltünk rajta — csak hatvan yard széles, de egyéb helyeken legalább kétszeres a szélessége. A folyása nagyon kanyargós, fűzfákkal és náddal szegélyezve: a torkolata egyenes vonalban állítólag kilenc mérföld, de vizen huszonöt. A csónakon való átkelésünket egy roppant sereg kanca késleltette, melyek a folyón úsztak fölfelé, hogy az ország belsejébe egy katona-csapathoz csatlakozzanak. Alig voltam még tanúja valami kómikusabb látványnak, mint a száz meg száz ugyanazon irányba igyekvő fej, hegyezett fülekkel, kitágult és remegő orrcimpákkal, éppen csak kiemelkedve a vízből, akárcsak egy nagy sereg hüllő. A kancahús az egyetlen tápláléka az expedicióra kiküldött katonáknak. Ez lehetővé teszi a mozgékonyságot, ugyanis egyszerűen meglepő, hogy itt a síkságon milyen hosszu hajtást kibirnak ezek az állatok; biztosítottak róla, hogy a ló teher nélkül több napon át naponként 100 mérföldnyi utat is megtesz.

Rosas tábornok közel a folyóhoz táborozott. A tábor egy négyszöget képezett, mely szekerekből, ágyúkból, szalmakunyhókból stb. állott. A katonák csaknem mind lovasok voltak,

De azt hiszem, ilyen gyalázatos, banditaszerű sereget még sohasem gyűjtöttek egybe. Az emberek nagyobb része kevert vérű néger, indián és spanyol volt. Nem tudom miért, de az ilyen eredetű embereknek ritkán van megnyugtató külsejük. Fölkerestem a titkárt, hogy megmutassam az útlevelemet. Méltóságos és titokzatos modorban kezdett kikérdezni. Szerencsémre a buenos-ayresi kormányzóságtól volt egy ajánlólevelem Patagones parancsnokához. Ezt átadták Rosas tábornoknak, aki nagyon lekötelező üdvözletet küldött nekem; a titkár mosolyogva és udvariasan jött vissza. Egy öreg, a napoleoni orosz hadjáratban résztvett spanyolnak a *rancho*-jában (viskó) kaptunk szállást.

Két napig maradtunk a Coloradónál. Kevés dolgom akadt, mert mocsár a környéke, amelyet nyáron (decemberben), ha a Cordillerákon olvad a hó, elönt a folyó. Leginkább azzal szórakoztam, hogy megfigyeltem az indián családokat, amint a rancho-hoz jöttek apróságokat vásárolni. Azt mondták, hogy Rosas tábornoknak 600 ilyen indián szövetségese van. A férfiak magas, szép rassz voltak. Könnyü volt később ugyanezt az arckifejezést fölismerni a tűzföldieknél, ahol azonban elcsúfította a hideg, a táplálékhiány és az alacsonyabbrendű civilizáció.

Az emberfajták osztályozásánál az egyes szerzők két csoportra választották szét az indiánokat, de ez bizonyára helytelen. A fiatal asszonyok közül egyiket másikat még szépnek is lehetett mondani. A színük élénk, a szemük tüzes; a

lábuk és karjuk kicsiny és elegáns. Karjuk és nyakuk kék gyöngysorokkal volt ékesítve. Alig lehet valami érdekesebb, mint egy-egy család-csoportozat. A ranchonkhoz gyakran jött egy anya két lányával, mindhárman ugyanazon lovon ülve. Férfimódra lovagolnak, csak a térdüket tartják magasabban. Ez a szokás talán onnan van, hogy vándorláskor a megrakott lovon lovagolnak. Az asszonyok dolga a lovakra fölpakolni s lepakolni, a sátrakat éjjelre fölállítani, azaz röviden — mint a vadaknál általában — a hasznos rabszolgák szerepét töltik be. A férfiak harcolnak, vadásznak, gondozzák a lovakat s készítik a lószerszámot. Egyik fő házi foglalkozásuk, hogy köveket addig ütögetnek egymáshoz, míg gömbölyüek lesznek s ezekből csinálják a bolasz-okat. Ezzel a fontos fegyverrel fogja meg az indián a vadat s a síkon kóborló lovát. A harcban első sorban arra igyekszik, hogy az ellenfél lovát a bolasszal elbuktassa s ha elesett, a chuzóval megölje. Ha a golyók valamely állatnak csak a nyakára vagy a testére kerülnek, az gyakran magával ragadja őket. Mivel a golyók kikerekítése mintegy két napig tart, a bolasz-készítés elég gyakori foglalkozás.

Több férfi és nő arca vörösre volt festve, de sohasem láttam azokat a vízszintes csíkokat, melyek a tűzföldieknél oly gyakoriak. A főbüszkeségük az, hogy mindenük ezüstből legyen. Láttam egy kacikát, akinek a sarkantyúi, kengyele, késnyele és zablája is ebből a fémből volt.

Rosas tábornok azt a kívánságát fejezte ki, hogy szeretne látni, aminek csak később örül-

tem igazán. Rendkívül jellegzetes s nagy befolyású ember az országban, amit úgy látszik a saját boldogulására használ föl. Azt mondják, hogy 74 négyszögmérföldnyi birtok tulajdonosa s mintegy 300.000 szarvasmarhája van. Birtokai kitünően vannak kezelve s jóval több gabonát teremnek, mint mások. A tekintélyét először a birtokain bevezetett törvényekkel szerezte meg, s több száz emberének olyan fegyelmezésével, hogy sikerrel ellenállhatott az indiánok támadásainak. Sokféle történetet beszélnek arról a szigorúságról, mellyel a törvényeit végrehajtotta. Ezek egyike úgy szól, hogy kalodába zárás terhe mellett tilos vasárnap kést hordani; ugyanis ez volt a játék és ivások napja, ami sok verekedésre adott alkalmat, melyeknél a kés használata gyakran végzetes eredményeket szült.

Egy vasárnap a kormányzó jött az ültetvény ünnepélyes meglátogatására és Rosas tábornok, sietségében, késsel az övében ment fogadni. Az udvarmester megérintette a karját s emlékeztette a törvényre; erre a kormányzóhoz fordulva, azt mondta, hogy nagyon sajnálja, de neki a kalodába kell menni, s míg onnan ki nem eresztik, ő sem parancsol még a saját házában sem. Egy idő mulva rábeszélték az udvarmestert, hogy nyissa ki a kalodát s engedje ki őt, de amint ez megtörtént, azt mondja az udvarmesternek: „Ön megszegte a törvényt, tehát ön elfoglalja az én helyemet.“ Az ilyen dolgok nagyon tetszettek a gauchoknak, akik amúgy is sokat tartanak a maguk egyenrangúságára és méltóságára.

Rosas tábornok kitünő lovas is, ami fontos képesség olyan országban, ahol az egybegyűlt sereg a következő próbával választja meg a tábornokát: Egy csapat szelidítetlen lovat terelnek be egy corralba, melynek egyik kapúja — fölötte egy keresztgerendával — nyitva marad. A megegyezés szerint az lesz a tábornok, aki a gerendáról a kifelé haladó vad lovak egyikére ráugrik és képes nyereg meg kantár nélkül nemcsak lovagolni rajta, hanem a corral kapuján vissza is jönni. Akinek ez sikerült, azt tényleg megválasztották s bizonyára ez volt a legalkalmasabb tábornok egy ilyen sereg számára. Nos, ezt a rendkívüli dolgot csinálta meg Rosas tábornok is.

Efélékkel, meg a gauchók ruházatához és szokásaihoz való alkalmazkodással korlátlan népszerüségre tett szert e vidéken s következésképpen zsarnoki hatalomra is. Egy angol kereskedőtől hallottam, hogy egy ember, aki megölt egy másikat, mikor elfogták és tettének okát kérdezték, azt felelte: „Tiszteletlenül beszélt Rosas tábornokról, tehát megöltem.“ Egy hét múlva a gyilkost szabadon eresztették. De ez bizonyára a tábornok híveinek s nem neki magának a közbelépésére történt.

A társalgásban nagyon eleven, érzékeny és komoly. A komolyságot szinte túlzásba viszi: Egyik udvari bolondjától (mert kettő van neki, mint régen a bároknak), hallottam a következő anekdotát: „Nagyon szerettem volna egy bizonyos zenedarabot hallani, tehát kétszer vagy háromszor kértem erre a tábornokot, mire azt

felelte: Menj a dolgodra, el vagyok foglalva! Másodszor is kértem, azt mondta: Ha még egyszer jössz, megbüntetlek. Mikor harmadszor kértem, nevetett. Kirohantam a sátorból, de már késő volt; két katonával elfogatott s karóhoz köttetett. Az ég minden szentjeire kértem, engedjen szabadon; de nem tette... Ha a tábornok nevet, akkor nem kimél se bolondot, se épeszüt."

És a szegény bolond gentleman a kikötés puszta emlékére is fájdalmasan pislogott. De ez tényleg nagyon kemény büntetés. Négy cölöpöt vernek a földbe, az embert karjainál és lábainál fogva fölfüggesztik rajta s több órán át hagyják így terpeszkedni. Az eszmét bizonyára a bőrök szárításának szokásos módja szolgáltatta. Az én kihallgatásom nevetés nélkül ment végbe, útlevelet és használati engedelmet adott az állami posta-lovakra, igen lekötelező és udvarias módon.

Reggel elindultunk Bahia Blancába, ahova két nap múlva értünk. A rendes tábort elhagyva, az indiánok *toldóin* mentünk át. Ezek hengeresek mint a kemencék s bőrökkel vannak fedve; mindegyiknek a bejáratánál hegyes chuzo volt a földbe szúrva. A toldók csoportokba voltak osztva, a különböző kacikák törzsei szerint, a csoportok megint kisebbekre oszoltak a tulajdonosok rokonsága szerint. Több mérföldön át a Coloradó völgyében haladtunk. Az áradásos síkságok termékenyeknek látszottak. Majd egy nagy homokos területen való átkelés után estefelé egyik póstaházhoz érkeztünk; de mivel a

friss lovak messzire legeltek, elhatároztuk, hogy az éjet itt töltjük.

A ház egy — körülbelül 200 láb magas — hegyhát tövében feküdt, ami nagyon ritka ezen a vidéken. Ennek az állomásnak egy afrikai születésü néger hadnagy volt a parancsnoka. Dicséretére legyen mondva, a Coloradó és Buenos-Ayres között nem akadt még egy ily csinos rancho, mint az övé. Volt egy kis vendégszobája s egy kis corrálja a lovak számára, mind karókból és nádból csinálva. A ház körül egy árkot is húzott, védelmül a támadások ellen. Ez ugyan édes-keveset használna, ha jönnének az indiánok, de megvígasztalta az a gondolat, hogy legalább nagyon drágán adja el az életét. Röviddel azelőtt egy indián-csapat ment itt el éjjel; ha észrevették volna az állomást, a mi fekete barátunkat és négy katonáját bizonyára lemészárolták volna. Sehol sem akadtam ennél a négernél előzékenyebb és udvariasabb négerre; annál inkább fájlaltam, hogy nem akart leülni s velünk enni.

Reggel korán a lovak után láttunk s újra vidáman nyargalni kezdtünk. Cabeza del Bueynél lovakat váltottunk. Az utolsó lóváltás után megint pocsolyákon gázoltunk át. A lovam elbukott s nyakig voltam a fekete pocsolyában; nagyon kellemetlen baleset, mikor az embernek nincs váltani való ruhája. Az erődtől néhány mérföldnyire egy emberrel találkoztunk, aki azt mondta, hogy egy nagy ágyút sütöttek el, annak jeléül, hogy indiánok vannak a közelben. Azonnal letértünk az útról s egy mocsár szélén

haladtunk, mely üldözés esetén menedékül szolgálhat. Örültünk, mikor a falakon belül voltunk; de aztán hallottuk, hogy csak vaklárma volt, mert kisült, hogy barátságos indiánokról van szó, akik Rosas tábornokhoz akartak csatlakozni.

Bahia Blanca még a falu nevet is alig érdemli meg. A mély árok és az erős fal néhány házat és a csapatok sátrait veszik körül. A telep csak újabb keletü (1828) s a fejlődése sok bajjal járt. A buenos-ayresi kormány igaztalanul erőszakkal foglalta el, ahelyett, hogy a spanyol alkirály bölcs példáját követte volna, aki a Rio Negro melletti régebbi telepet megvette az indiánoktól. Ezért kellenek az erődítmények s ezért van oly kevés ház és művelt föld a falakon kívül; még a marhacsordák sincsenek biztonságban az indiánok támadásai elől annak a síkságnak a határain túl, melyen az erőd áll.

Mivel a kikötőnek az a része, ahol a Beagle kikötni szándékozott, 25 mérföldnyire volt, a parancsnok vezetőt és lovakat bocsájtott rendelkezésemre, hogy megnézzem, megérkezett-e már. Noha nagyon kopár vidéken haladtunk, mégis sok struccot, szarvast, agutit és armadillost láttunk. A vezetőm mesélte, hogy két hónappal ezelőtt egy hajszálon függött az élete: Két másik társával vadászni volt, nem messze ettől a helytől, mikor hirtelen egy csapat indiánnal találkoztak, akik üldözőbe vették őket s két barátját csakhamar elfogták és megölték. Az ő lovának a lábain is rajta volt már a bolasz, de leugrott s késével elvágta; míg így a lova mel-

lett guggolt, két sebet is kapott a chuzóiktól. Nyeregbe ugorva, a legcsodálatosabb megerőltetés árán sikerült elérnie, hogy lándzsa-hossznyira elmaradtak az üldözői, akik egész az erődig követték. Azóta kiadták a rendeletet, hogy senki se távozzék messzire az erődöktől. Én nem tudtam erről, mikor elindultunk s meglepetve láttam, mily komolyan figyel a vezetőm egy szarvast, melyet mintha megijesztett volna valami távoli dolog.

A Beaglet még nem találtuk ott, tehát visszafordultunk; de mivel a lovaink nemsokára kifáradtak, kénytelenek voltunk a pusztaságban tanyát ütni. Reggel egy armadillót fogtunk, amely kitünő falat ugyan, ha a páncéljában megsütik, de két éhes embernek nem nagyon elég reggelire.

Sziksóréteg födte a földet, ahol éjjelre megszállottunk és így természetesen nem volt vize. Mégis megél itt néhány apróbb rágcsáló s a tucutuco fél éjjel hallatta morgását éppen a fejem alatt. A lovaink nagyon hitványak voltak s mivel nem tudtuk őket megitatni, csakhamar annyira kimerültek, hogy gyalogolnunk kellett. Délfelé egy szarvasborjút fogtak a kutyák, amelyet megsütöttünk. Ettem belőle, de ez még tűrhetetlenebbé tette a szomjúságomat. Ez annál keservesebb volt, mert az úton kis eső-pocsolyák voltak, de nem lehetett inni belőlük. Bár alig 20 óráig voltam víz nélkül s csak egy darabig mentünk a forró napon, a szomjúság mégis nagyon elgyöngített. El sem tudom képzelni, hogy bírják ezt ki némelyek 2—3 na

pig is: meg kell vallanom, hogy a vezetőm egyáltalán nem szenvedett és csodálkozott, hogy engem egy napi nélkülözés is ennyire megkínoz.

Két nap múlva megint a kikötőhöz lovagoltam. Mikor már nem messze voltunk a céltól, társam -- ugyanaz mint előbb, — három lovasvadászt vett észre. Azonnal leugrott a lóról s élesen megfigyelve őket, azt mondta: „Ezek nem úgy lovagolnak, mint a keresztények, de meg nem is hagyhatja el senki az erődöt.“ A három vadász egyesült, s szintén leszállottak a lovaikról. Végül egyikük megint fölszállott s a domb felé lovagolt, úgy, hogy nem láttuk őt. A társam azt mondta: „Szálljunk mi is lóra, töltse meg a pisztolyát“, ő meg a kardja után nézett. „Indiánok ezek?“ — kérdeztem. „Quien sabe? (Ki tudja?) Ha nincsenek többen mint hárman, nem tesz semmit.“ Az jutott eszembe, hogy egyikük talán azért ment át a dombon, hogy a törzs többi részét is előhívja. Mondottam is, de az egész válasz, amit ki tudtam csikarni, ennyi volt: „Quien sabe?“ Fejét és szemét egy pillanatra sem fordította el a távoli láthatártól. Tréfának mégis csak sok volt az ő szokatlan hidegsége s kérdeztem, miért nem tér vissza. Megijedtem, mikor azt válaszolta: „Visszafordulunk, de olyan úton, mely egy mocsár mellett vezet el, ebbe majd bevágtatunk a lovakkal, ameddig csak lehet. Aztán a lábainkra bízzuk magunkat, úgy, hogy nincs veszedelem.“ Én nem olyan nagyon bíztam ebben s nógattam, hogy siessünk: „Addig nem, míg ők is nem sietnek.“ Ha valami

kis domb elfödött bennünket, akkor nyargaltunk, de különben csak lépésben haladtunk. Végül egy völgyhöz értünk s balra fordúlva, gyorsan a domb lábához nyargaltunk; ide adta a lovát, hogy tartsam s hason előre kúszott, hogy szétnézzen. Igy maradt egy darabig, végül kacagva kiáltott föl: „Mugeres!“ (Asszonyok!) Ismerte őket, az őrnagy fiának felesége és sógornője voltak és strucctojásokat kerestek. Azért írtam le ennek az embernek a viselkedését, mert teljesen ama föltevésben járt el, hogy indiánokról van szó. Amint kiderült az óriási tévedés, ő maga hozott föl ezer okot arra, hogy miért nem lehettek indiánok; de előbb valamennyiről megfeledkezett. Aztán nyugodtan lovagoltunk egy mélyebb hely, Punta Alta felé, ahonnan Bahia Blancának csaknem az egész nagy kikötőjét beláthattuk.

Az éjt Punta Altában töltöttük s azzal foglalkoztam, hogy ásatag csontokat kerestem; ez a pont ugyanis a kihalt fajok szörnyetegeinek valóságos katakombája volt. Az est nagyon nyugodt és derült volt. A táj egyhangúságát csak az iszap-teknők és sirályok, a homokdombok és a magános keselyűk enyhítették. Reggel visszafelé lovagolva egy pumának a friss nyomait láttuk, de nem sikerült őt magát megtalálni. Láttunk néhány zorillót vagy pézsmaállatot is, melyek itt nem ritkák. Külsőleg a sarki macskához hasonlít a zorillo, de nagyobb és kövérebb. Ismervén a saját képességeit, nappal csavarog a nyilt pusztán s nem fél se a kutyától, se az embertől. Ha a kutyát ráuszítják, ennek a bátor-

ságát azonnal elveszi néhány csöpp bűzös olaj, mely rosszullétet s orrfacsarást idéz elő. Amit egyszer ezzel bepiszkol, az örökre használhatatlan lesz.

Azara szerint egy mérföldnyiről is megérezni a szagát. Monte Video kikötőjében nem egyszer éreztük a Beagle födélzetén, mikor a szél a part felől fujt. Bizonyos, hogy minden állat szívesen elkerüli a zorillót.

## V. FEJEZET.

## Bahia Blanca.

Augusztus 24-ikén érkezett ide a Beagle s egy hét múlva elindult a Plata felé. Fitz-Roy kapitány beleegyezésével engem itt hagytak, hogy szárazföldön menjek Buenos-Ayresbe. Néhány megfigyelést akarok itt közölni, melyeket most és egy előbbi alkalommal tettem, mikor a Beagle a kikötő fölvételével foglalkozott.

A síkság, néhány mérföldnyire a parttól, a nagy pampához tartozik, amely részben vörös agyagból, részben nagyon meszes márgából áll. Nagyon érdekes e síkságnak a punta-altai részlete azért, mert óriási szárazföldi állatoknak igen sok és nagyon jellemző maradványa van benne eltemetve. Ezeket teljesen földolgozta Owen tanár a Beagle-expedicionak állattani részében s az orvosi kollégiumban ki is vannak állítva. Itt csak egy rövid leírást fogok adni a mibenlétükről.

Először három *megatherium*-fejnek és egyéb csontoknak a részei; az óriási arányokat már a név is elárulja. Másodszor a *megalonyx*, az előbbivel rokon nagy állat. Harmadszor az ugyancsak rokon *scelidotheriumnak* csaknem teljes csontváza. Legalább is akkora volt, mint egy rinocerósz. Negyedszer a szintén rokon, de kisebb *mylodon Darwinii*. Ötödik egy másik óriási foghíjas emlős . . . És így tovább. E kilenc nagy emlősnek a maradványait és sok magános csontot a partban, mintegy 200 négyszögyardnyi területen találtam eltemetve. Nagyon érdekes dolog, hogy ilyen sok különféle fajt találhatni együtt, egyszersmind bizonyítéka annak, hogy e vidék ősi lakói milyen sok fajt alkottak. A P. Alta körüli vörös agyagban — Ehrenberg tanár szerint — sok édesvizi és tengeri ázalék-állatka váza van.

— — — — — — — — — — —

Az előbbi ásatag maradványokat tartalmazó rétegek a dagály színvonalánál csak 15—20 lábbal magasabbak; a föld tehát csak kevéssé emelkedhetett (hacsak nem volt közben valami sűlyedés is, amire semmi bizonyítékunk) azóta, mikor e nagy emlősök a síkságon kóboroltak s így a vidék képe teljesen hasonló lehetett a maihoz. Magától vetődik föl a kérdés: vajjon milyen lehetett e vidék növényzete abban a korban? Vajjon akkor is ily kétségbeejtően terméketlen volt? Minthogy az eme rétegekben található csigák azonosak azokkal, melyek most is élnek az öbölben, eleinte arra gondol-

tam, hogy a régebbi növényzet is azonos volt a maival. De ez téves következtetés lett volna, mert ugyanezen csigák élnek Brazilia buja partjain is s általában a tenger lakói nem szolgálhatnak irányítással annak megitélésében, hogy milyenek a part lakói. Mindazonáltal, az alábbi megfontolások után, nem hiszem, hogy csak azért, mert sok óriási emlős élt a Bahia Blanca körüli síkságon, régebben itt buja növényzetnek is kellett volna lennie. Kétségem sincs afelől, hogy a Rio Negro körüli, délebbre fekvő terméketlen vidék a maga elszórt tüskés fáival sok nagy emlőst tarthatott volna el.

Hogy nagy állatoknak buja növényzetre volna szükségük, csak olyan föltevés, melyet egyik író átvett a másiktól s habozás nélkül állítom, hogy teljesen hamis és hogy a geologusok gondolkodását a föld régebbi történetének egyes érdekes pontjaira vonatkozólag félrevezette. Ezen előitélet keletkezésére talán India és az indiai szigetek szolgáltattak okot, ahol elefántcsapatok, nagyszerü erdők és áthatolhatatlan sürüségek az emberek lelkében egybe olvadnak. De ha bármelyik délafrikai útleirásban utána nézünk, csaknem minden lapon olvassuk vagy azt, hogy a vidék sivatag, vagy hogy ott igen sok nagy állat található. Erre mutat az a sok rajz is, mely a belsejét ábrázolja. Mikor a Beagle Fokvárosban volt, néhány napi kirándulást tettem a vidékre, ami jó volt legalább arra, hogy jobban megértettem, amit olvastam róla.

Dr. Smith, akinek nemrégen sikerült

elszánt társaságával a baktérítőn áthaladni, közli velem — egész Délafrikát értve — hogy kétségtelenül igen terméketlen terület. A déli és délkeleti partokon van néhány szép erdőség, de ezeket leszámítva, napokig utazhatni nyílt síkságokon, melyeket csak hitvány és gyér növényzet borít. Persze nehéz dolog a termékenység összehasonlítási fokairól pontos fogalmakat adni; de biztosra mondhatjuk, hogy a Nagybritannia által bizonyos idő alatt termelt növényzet mennyisége talán tízszeresen is fölülmúlja azt, amit Délafrika belső részein hasonló területek termelnek. Az a tény, hogy ökrös szekerek — a partokat kivéve — bármely irányban közlekedhetnek, legföljebb a bokrok kivágása okozván olykor félórai késést, talán még határozottabb képet ad a növényzet gyér voltáról. És ha most azokat az állatokat nézzük, melyek e terjedelmes síkságokat lakják, számukat és testalkatukat óriásiaknak fogjuk találni. Fölemlíthetjük az elefántot, a rinocerosz három faját, a vizilovat, a zsiráfot, a kafferbikát, a kétféle zebrát, a quaggát, két gnut és a számos antilopot, melyek még nagyobbak, mint az utóbbi állatok.

Azt mondhatnák, hogy bár sok faj van, de az egyes fajokat kevés egyén képviseli. Dr. Smith szívessége folytán ki tudom mutatni, hogy nem így van. Ő közli velem, hogy a 24. szél. fok alatt, egy napi ökrös szekéren való utazás alatt 100—150 rinoceroszt látott; ugyanazon napon látott még több zsiráf-csordát is, összesen vagy 100 zsiráfból; és bár nem látott elefántot, de ez gyakori a környéken. A meg-

előző éjjel a sátorukból egy órányi távolságban egyetlen helyen nyolc vizilovat ejtettek el, de jóval többet láttak. Ugyanabban a folyóban még krokodilusok is éltek. Ez persze rendkívüli eset volt, hogy ennyi nagy állat volt együtt, de nyilván azt bizonyítja, hogy nagy számban kell ott élniök. Dr. Smith az e napon bejárt vidéket úgy írja le, hogy „gyér fű, mintegy négy láb magas bokrok s hitvány mimóza-fák fedték". A szekereknek csaknem egyenes vonalban való haladását semmi sem akadályozta.

E nagy állatokon kívül mindenki, aki csak kicsit is ismeri a Fokföld természetrajzát, olvasott már az antilop-nyájakról, melyeket csak a költöző-madarak seregeivel lehet összehasonlítani. Az oroszlánok, párducok és hiénák nagy száma, a ragadozó madarak tömegei, már előre is föltételezik az apróbb emlősök nagy számát. Egy este hét oroszlánt láttak egyszerre elmenni a Dr. Smith sátra mellett. Amint ez a kitünő termés[illegible]tbúvár mondotta nekem, a mindennapos vérfürdő Afrikában igazán borzalmas dolog. Megvallom, engem is meglep, hogy ennyi állat megélhet ilyen terméketlen vidéken. A nagyobb emlősök bizonyára nagy területeket bejárnak a táplálék utáni hajszában; táplálékukat főleg a bokrok szolgáltatják, melyeknek kisebb adagában is több a tápanyag. Ugyancsak dr. Smith közli velem, hogy a növényzet gyorsan nő; alighogy lelegelődött egy terület, máris pótolják a friss hajtások. Különben kétségtelen az is, hogy mi túlbecsüljük e nagy állatok számára szükséges táplálék-mennyiséget; emlékez-

zünk csak rá, hogy a nem éppen kicsiny tevét tartották mindig a *sivatag* jelképének.

Az a hiedelem, hogy ott, ahol nagy emlősök élnek, szükségszerűleg buja növényzetnek kell lennie, annál nevezetesebb, mert az ellenkezője sem igaz. Burchell mondotta nekem, hogy mikor Braziliába került, semmi sem lepte meg jobban, mint a délamerikai növényzet bujasága, szemben a délafrikaival s a nagy emlősök hiánya az előbbi helyen. Útleírásaiban megjegyzi, hogy a legérdekesebb dolog volna, (ha volna hozzá elegendő adatunk) minden ország legnagyobb növényevő emlőseinek átlagos súlyát összehasonlítani.

— — — — — — — — —

Most az északi Patagonia vad síkságain előforduló néhány érdekesebb madár szokásairól akarok egy kis rajzot adni s mindenekelőtt a legnagyobbról, a délamerikai struccról. A strucc rendes szokásait mindenki ismeri. Növényi anyagokból, gyökerekből és füvekből táplálkoznak; de Bahia Blancaban magam láttam ismételten, hogy apálykor 3—4 is odajött azokra a roppant iszapterületekre, melyek ilyenkor szárazon fekszenek, hogy — mint a gauchók mondják — apró halakat egyenek. Bár életmódjában a strucc félénk, óvatos és magánykedvelő s bár gyorsan fut, a bolaszokkal fölfegyverzett indiánok vagy gauchók nehézség nélkül megfogják. Ha félkörben több lovas veszi körül, megzavarodik s nem tudja, merre mene-

küljön. Általában szeretnek szél ellen futni, induláskor szétterjesztik a szárnyaikat, mintha a hajóvitorlákat feszítenék ki. Egy szép meleg napon láttam, amint több strucc egy magas bokorcsoportozatba húzódott be, ahol lekuporodtak, míg mi oda értünk. Kevésbé ismeretes, hogy a struccok szívesen mennek a vízbe. King közli velem, hogy Patagonia egyik kikötője közelében látták őket egyik szigetről a másikra úszni. Nemcsak akkor mentek a vízbe, ha üldözték őket, hanem önként is, mikor nem voltak megijedve; a távolság mintegy 200 yard volt. Ha úsznak, testükből csak nagyon kevés áll ki a vízből, nyakukat kissé előre nyújtják s lassan haladnak. Egyszer két struccot láttam átúszni a Santa-Cruz folyón, ahol mintegy 400 láb széles s igen gyors folyású volt.

Mikor szeptemberben és októberben Bahia Blancaban időztünk, az egész vidéken mindenütt roppant sok tojást találtunk. Vagy szétszórva és egyenként fekszenek, amikor nem is költik ki őket; vagy egy kis mélyedésbe vannak berakva, mely fészkül szolgál. Négy fészek közül, melyeket magam láttam, háromban volt mindegyikben 22, a negyedikben 27. Egy napi vadászattal 64 tojást szedtünk össze. A gauchók egyhangulag azt állítják, — és semmi okunk a kételkedésre — hogy csak a hím ül a tojásokon, mely ilyenkor nagyon vad, sőt az embert és lovat is megtámadja.

Ugyancsak a gauchók egyhangulag állítják, hogy több nőstény tojik egy fészekbe. Határozottan állították nekem, hogy látták, amint vi-

lágos nappal egymásután 4—5 nőstény is ugyanazon fészekhez ment.

— — — — — — — — — —

Mikor északi Patagoniában a Rio Negro körül jártunk, a gauchók többször emlegettek egy ritka madarat, melyet *avestruz petise*-nek neveztek. Az ő leírásuk szerint kisebb, mint a közönséges strucc (mely itt is gyakori), de általában nagyon hasonlít hozzá. Azt mondták, hogy a színe sötét és foltos, lábai rövidebbek és mélyebben tollasak, mint a struccnál. A bolaszszal sokkal könnyebb megfogni, mint akármely más fajt. Az a néhány lakós, aki mindkettőt látta, állítólag már messziről meg tudja őket különböztetni. Mikor Port Desireben voltunk, Martens úr lőtt egy struccot. Mikor megnéztem, érthetetlen módon eszembe sem jutott a petise s azt hittem, hogy egy fejletlen strucc. Mire eszembe jutott amarra gondolni, már megfőzték és megették. Szerencsére a fejét, nyakát, lábait, szárnyait, több nagy tollát s a bőre nagyobb részét megtartották s ezekből egy csaknem teljes alakot állítottam össze, mely most az Állattani Társaság múzeumában van kiállítva. Gould úr írta le ezt az új fajt s megtisztelt azzal, hogy a nevemről nevezte el.

A Magellan-szorosi patagoniai indiánok között találtam egy öreg félindiánt, aki csak néhány év óta élt a törzsével, de északon született. Kérdeztem, hallott-e valamit az avestruz petiseről. Azt felelte: „Ezekben a déli országokban nincs is más.“ Santa Cruz-ban több ilyen

madarat is láttunk. Roppant óvatosak; azt hiszem, az embert már olyan távolságról meglátják, mikor ez még észre sem veszi őket. Mondották, hogy ez a madár a nekiszaladásnál nem terjeszti ki a szárnyait, mint a rokonai.

— — — — — — — — — —

Felemlítettem már csaknem az összes emlősöket, melyek e vidéken honosak. Az armadillók vagy öves állatok közül három faj fordul elő, a *dasypus minutus* vagy *pichy*, a *d. villosus* vagy *peludo* és az *apar*. Egy negyedik faj, a *mulita* csak Bahia Blanca körül fordul elő. A négy faj szokásai csaknem megegyezők; a peludo azonban éjjel jár, míg a többiek nappal kóborolnak a síkságon, bogarakkal, álcákkal, gyökerekkel, sőt apró kígyókkal táplálkozva. Az apar, melyet rendesen *matako*-nak neveznek, arról nevezetes, hogy csak három mozgatható páncéllemeze van; kockás páncéljának többi része csaknem hajlíthatatlan. Épp úgy össze tud gömbölyödni, mint egy sündisznó. Ilyenkor védve van a kutyák támadásai ellen, mert a kutya nem tudja egészben a szájába venni; ha meg akarja harapni, elgurul, mint a labda. A matako kemény páncélja jobb védelmet nyujt, mint a sündisznó tüskéi.

A pichy a nagyon száraz talajt szereti és a part melletti homokhullámokat, ahol hónapokig sincs víz. Egyszer Bahia Blanca körül lovagolván, többet is láttunk együtt. Ha fogni akarunk egyet, abban a pillanatban le kell ugrani a lóról, amint megláttuk, mert a lágy homokban oly

gyorsan ás ez az állat, hogy a hátsó részei már el is tüntek benne, mire leszállunk. Majdnem kegyetlenségnek látszik, ilyen helyes kis állatokat megölni, mert, — mint ahogy egy gaucho mondotta, miközben a bicskáját fente egyiknek a hátán, — „son tan mansos“ (olyan csendesek).

Hüllő sokféle van: az egyik kigyó (egy trigonocephalus), fogainak méregcsatornája után ítélve, bizonyára nagyon veszdelmes. Cuvier — néhány más természetbúvárral ellentétben — a csörgőkígyó egyik nemének tartja, mintegy átmenetnek e között és a vipera között. E véleményt megerősíteni látszik egyik megfigyelésem, amelyik nagyon érdekesen és tanulságosan mutatja, hogy minden jellemvonás, még ha független is a testalkattól, hajlandó lassanként megváltozni. E kigyó farka kissé kiszélesedett hegyben végződik. Amint az állat tovasiklik, ezt folyton billegeti s mivel a rezgő farok hozzá ér a fűhöz és bokrokhoz, csörgő hangot ad, melyet hat lábnyiról jól lehet hallani. Ahányszor az állat meglepődött vagy megijedt, a farkát roppant gyorsan rezegtetni kezdte. Ameddig csak meg volt a test érzékenysége, e mozgásra való hajlandóság mindig megnyilvánult. Ez a kigyó sokban hasonlít a viperához, de a csörgőkigyó szokásaival, kivéve, hogy a hangot egyszerűbben hozza létre. A kigyó arckifejezése csunya és vad volt; állkapcsai tőben nagyon szélesek, az orra háromszögben végződött. Nem hiszem, hogy láttam volna valaha valami csúnyábbat, kivéve talán néhány

vámpirt. Véleményem szerint ez a visszataszító arckifejezés onnan van, hogy az egyes arcrészek sokban úgy vannak elhelyezve, mint az ember arcrészei s ez a megegyezés teszi olyan visszataszítóvá.

A farkatlan hüllők között csak egy kis varangyot találtam (phryniscus), melyet a színe tett föltünővé. Ha a külsejéről képet akarunk alkotni, gondoljuk el, hogy először bemártották a legfeketébb tintába, majd mikor megszáradt, végigmászott egy frissen festett, világos vörös deszkán, úgy hogy a talpai és a hasa vörösek lettek. Ha nem lett volna még neve, diabolicusnak (ördögi) kellett volna elnevezni, mert mintha maga az Éva fülébe sugdosó ördög lenne. Nem éjjeli állat, mint a többi varangyok, s nem él sötét helyeken; forró nappal mászkál a homok-buckákon és száraz sikságokon, ahol egy csepp vizet se találhatni. Vízszükségletét bizonyára a harmatból födözi s ezt valószínüleg a bőr szívja fel, mert mint ismeretes, e hüllők bőre nagy vízfelvevő képességgel bír. Maldonadóban találtam egyet egy csaknem olyan száraz helyen, mint Bahia Blanca, s gondolván, hogy jól fog esni neki, egy vizes gödörbe tettem. A kis állat nemcsak úszni nem tudott, de azt hiszem, hogy hamar meg is fulladt volna, ha én nem segítek rajta.

Gyík is sokféle van, de csak egynek (proctotretus) a szokásai érdekesek. A part melletti puszta homokban él és foltos színe miatt — a barnás pikkelyeken fehér, sárgás-vörös és piszkos-kék foltok vannak — alig lehet megkülön-

böztetni a környezettől. Ha megijesztik, azzal igyekszik menekülni, hogy holtnak teteti magát; ha tovább is ingerlik, roppant gyorsan beássa magát a laza homokba. Lapos teste és rövid lábai miatt nem tud gyorsan futni.

Néhány megjegyzést akarok még ide iktatni az állatok teleléséről Dél-Amerika ezen részében. 1832 szeptember 7-én, mikor Bahia Blancaba megérkeztünk, azt gondoltuk, hogy a természet ugyancsak kevés állattal látta el ezt a homokos és száraz vidéket. De ahogy a homokban ástunk, több félig megmerevedett rovart, nagy pókot és gyíkot találtunk. 15-én már néhány állat mutatkozott s 18-án (három nappal a napéjegyenlőség előtt) már minden a közelgő tavaszt mutatta.

Az első tizenegy nap alatt, míg a természet szunnyadt, a középhőmérséklet (a Beaglen minden két órában mértük) 51 fok volt (11 C. fok); a következő tizenegy nap folyamán, amikor oly sok élőlény kelt életre, 58 fok (13 C. fok). Tehát két foknyi különbség a középhőmérsékletben (s persze nagyobb eltérés a déli melegben) elég volt arra, hogy felébressze a szunnyadó életet.

Rio de Janeiro körül eleinte nagyon meglepett, mikor megfigyeltem, hogy pár nappal azután, hogy néhány kis mélyedés vízzel telt meg, ezeket számos jól fejlett kagyló és rovar népesítette be, amelyek bizonyára már előbb is ott voltak alvó állapotban. Humboldt mesélte el azt a sajátságos esetet, hogy éppen ott állította föl a sátrát, ahol egy fiatal krokodilus te-

metkezett a kemény iszapba. Hozzáteszi: „Az indiánok gyakran találnak óriási boa-kigyókat — melyeket ők *uji*-nak vagy vizi kigyónak neveznek — ebben az alvó állapotban. Hogy föléledjenek, csak ingerelni vagy megnedvesíteni kell őket."

— — — — — — — — — —

Mialatt Bahia Blancaban a Beagle-re vártam, a helység állandó izgalomban volt, mert hirek jöttek a Rosas csapatai meg az indiánok közötti harcokról és győzelmekről. Egy nap azt hozták hírül, hogy egy kis csapatot, mely a buenos-ayresi vonal egyik előőrse volt, egy szálig legyilkolva találtak. Másnap háromszáz ember érkezett Coloradóból, Miranda kapitány parancsnoksága alatt. Ezek legnagyobb része Bernantio kacika törzséhez tartozó indián volt. Itt töltötték az éjszakát s lehetetlen valami vadabb és durvább dolgot elképzelni, mint ezeknek az éjjeli tanyája. Egyesek a berugásig ittak; mások a vacsorára levágott marha párolgó vérét itták s aztán részegségükben megint mindent kihánytak s vérrel és piszokkal rondították be magukat.

Reggel a gyilkolás színhelyére indultak, azzal a paranccsal, hogy kövessék a nyomot, még ha Chilebe vezetne is. Később hallottuk, hogy a vad indiánok a pampákra menekültek s valami miatt a nyomukat vesztették. Egyetlen tekintet a „nyomra", egész történetet mond el ezeknek az embereknek. Például, ha ezer lónak a nyomát vizsgálják, hamar eltalálják a hátaslovak

számát, ha megnézik, hogy hány ment galoppban; más nyomoknak a mélységéből meglátják, mennyi volt a teherhordó ló; a lépések szabálytalanságaiból, hogy mennyire voltak fáradtak; a táplálék megfőzésének a módjából, hogy az üldözöttek siettek-e; általános jelekből, hogy mennyi ideje, hogy elmentek. Még tíz vagy tizennégy napos nyomon is el tudnak igazodni. Azt is hallottuk, hogy Miranda a Sierra Ventana nyugati végétől egyenes vonalban átcsapott a Cholechel-sziget felé, mely hetven óránvira van a Rio Negron fölfelé. Ez két-háromszáz mérföldnyi távolság egy tökéletesen ismeretlen vidéken át. Ugyan van-e még a világon ilyen független csapat? A nap a vezetőjük, kancanús a táplálékuk, a nyereg az ágyuk ezeknek az embereknek, akik a világ végére is elmennek, csak egy kis vizük legyen.

Néhány nap mulva e bandita-jellegü katonáknak egy másik csapatát láttam elindulni expedicióra egy, a kis sóstavak melletti indiántörzs ellen, melyet egy fogoly kacika árult el. Az a spanyol, aki ezen expedició parancsát hozta, igen értelmes ember volt. Leírta előttem a legutóbbi ütközetet, melynél jelen volt. Néhány foglyul ejtett indián beszélt egy törzsről, mely a Coloradotól északra él. Kétszáz katonát küldtek ki. Ezek egy porfelhőről vették észre először az indiánokat, melyet a lovaik patái vertek föl az úton. A vidék hegyes és vad volt s messzi bent kellett lennie, mert a Cordillerák már láthatók voltak. Az indiánok, férfiak, aszszonyok és gyermekek mintegy száztizen voltak

s csaknem mind elfogták vagy megölték, mert a katonák legyilkolnak mindenkit, akit csak lehet.

Az indiánok most annyira meg vannak félemlítve, hogy nem is fejtenek ki együttes ellenállást, hanem — a gyermekekkel és asszonyokkal nem törődve — menekül mindegyik. De ha elérik őket, mint vadállatok harcolnak az utolsó lehelletükig a túlnyomó szám ellen is. Egy haldokló indián a fogai közé kapta az ellenfele hüvelykujját s inkább a szemét engedte kiszúrni, mintsem azt elengedte volna. Egy másik, aki megsebesült, holtnak tetette magát, de kést tartott a kezében, hogy azzal még egy halálos szúrást eithessen. Ez az ember mesélte, hogy egy indiánt üldözvén, az kegyelemért kiáltott, de ugyanakkor titokban lecsavarta a bolaszt a derekáról, meg akarta forgatni a feje fölött, hogy lerántsa vele az üldözőjét. „Én azonban leszúrtam a kardommal, aztán leugrottam a lovamról s a késemmel elvágtam a nyakát."

Bíz ez nagyon sötét kép; de mennyivel megrázóbb az a kétségtelen tény, hogy a húsz évesnél idősebbnek látszó asszonyokat hidegvérrel lemészárolják! Mikor felkiáltottam, hogy ez embertelenség, azt válaszolta: „Hát aztán, mit csináljunk? Ezek úgyis szaporodnak!"

Itt mindenki megvan győződve, hogy ez a legigazságosabb háború, hiszen barbárok ellen folyik. Ki hinné, hogy a mai korban, egy civilizált országban még ilyen kegyetlenkedések fordulhatnak elő? Az indián-gyermekeket kí-

mélik, hogy szolgák vagy inkább rabszolgák gyanánt eladják vagy elajándékozzák s a tulajdonosok igyekeznek is minél tovább fentartani bennük a hitet, hogy rabszolgák; de azt hiszem, a bánásmódjuk ellen nem igen van panasz.

A harc folyamán négy férfi együtt menekült el. Üldözőbe vették őket, egyiküket megölték, hármat élve fogtak el. Kiderült, hogy egy nagy indián seregnek a követei, mely közös védelemre egyesült a Cordillerák mellett. Az a törzs, melyhez küldötték őket, éppen nagytanácsot akart tartani: a kancahús lakoma már készen volt s már táncolni akartak; reggel a követeknek már vissza kellett volna térniök a Cordillerákhoz. Különösen szép, világos színü, több mint hat láb magas férfiak voltak, mind harminc éven alul. A három életben maradt persze igen értékes adatokat tudott; hogy ezeket kipréseljék belőlük, sorba állították őket. A kérdésekre a két első azt felelte: „No se“ (nem tudom), mire egyiket a másik után lelőtték. A harmadik is azt felelte: „No se“, hozzátéve: „Lőjjetek! férfi vagyok s meg tudok halni!“ Egy betűt el nem árultak volna, amivel hazájuk közös ügyének árthatnának! A fentebb említett kacika egész másképp viselkedett: azzal mentette meg az életét, hogy elárulta a készülő haditervet s az egyesülés helyét az Andesekben. Azt hitték, hogy már hat-hétszáz indián van együtt s hogy számuk a nyár folyamán megkétszereződik. Követeket küldtek a Bahia Blanca körüli kis sóstavak indiánjaihoz, akiket — mint említettem — ugyanez a kacika árult

el. Ekként az indiánok közötti összeköttetés a Cordilleráktól az atlanti partokig teljes.

Rosas tábornoknak az a terve, hogy az összes szétszórt indiánokat megöli, a többit pedig egy helyre kényszerítve, a nyár folyamán a chileiek segítségével egy tömegben támadja meg. Ezt három egymás után következő évben megismétli. A hadjárat főleg a cordillerai indiánok ellen irányul; mert a keleti törzsek jó része Rosasszal harcol. De, mint Chesterfield lord, a tábornok is úgy gondolja, hogy a mostani barátai a jövőben ellenségeivé lehetnek, s ezért mindig ezeket osztja be a csatavonalba, hogy a számuk csökkenjen. Azután, hogy Dél-Amerikát elhagytuk, hallottuk, hogy ez az írtóhadjárat teljesen csődöt mondott.

## VI. FEJEZET.

### Bahia-Blancatól Buenos-Ayresig.

*Szeptember 8-án.* Egy gauchót fogadtam fel, hogy lovon Buenos-Ayresbe kísérjen; de ez némi nehézségekkel járt, mert az egyik embert az apja félt elengedni, a másikat, aki hajlandó volt jönni, annyira félénknek mondták, hogy én nem akartam vinni, mert állítólag ha egy struccot lát messziről, indiánnak nézi s úgy elszalad, mint a szél. Az út mintegy négyszáz mérföldnyi, nagyobb részben lakatlan vidékeken vezet keresztül.

Kora reggel indultunk s néhány száz

lábnyit emelkedve, a bahia-blancai gyepes sík után egy nagy kopár sivatagra értünk. Talaja darabos meszes agyag, melyet az éghajlat szárazsága miatt csak egy kevés fonnyadt fű borít, anélkül, hogy egyetlen bokor vagy fa szakítaná meg az egyhanguságot. Szép idő volt, de a levegő különösen párás; azt hittem, hogy ez a vihar előjele, de a gauchók azt mondták, hogy ez azért van, mert valahol messzire ég a puszta. Hosszu nyargalás és kétszeri lóváltás után a Rio Sauce-hoz, egy mély, sebes kis folyóhoz értünk, mely alig huszonöt láb széles. A buenos-ayresi út második állomása ennek a partján van. Kissé feljebb egy ló-gázló van, ahol a víz nem ér a lovak hasáig se, de innentől a tengerig sehol se lehet rajta átmenni, miáltal nagyon hasznos korlátot alkot az indiánokkal szemben.

Mivel már kora délután megérkeztünk, lovakat váltottunk s egy vezető katonával a Sierra de la Ventana felé indultunk. Ez a hegység már Bahia Blanca kikötőjéből látható. Fitz Roy kapitány 3340 lábra teszi a magasságát, ami a kontinens keleti oldalán elég tekintélyes magasság. Tudtommal nem járt előttem más idegen ezen a hegységen s még a bahia-blancai katonák is igen keveset tudtak róla. Hallottunk széntelepekről, aranyról, ezüstről, barlangokról és erdőségekről, amelyek nagyon felkeltették a kíváncsiságomat, de csalódtam. A távolság az állomástól mintegy hat mérföld volt. A lovaglás érdekesebb lett, amint a hegyek tisztábban mutatkoztak. Elérkezve a főtömeg lábához, alig tudtunk vizet találni, s már azt hittük, hogy

ennek hiányában kell az éjt áthúznunk. Végre fölfedeztünk egy kis vizet a hegyen, mert már néhány száz lábnyi távolságra a patakok a törmelékes mészkőben vesztek el. Alig hiszem, hogy a természet még valahol létrehozott volna ilyen magános és elhagyott sziklatömeget. Itt megmutatja a természet, hogy az a mozgás, mely a szárazföldnek tengerfenékké válását megelőzi, csendes is lehet.

A harmat, mely este bevonta az ágyul használt nyereg-pokrócot, reggelre megfagyott. Reggel (szeptember 9.) azt tanácsolta a vezetőm, hogy másszuk meg a legközelebbi magaslatot, mely aztán majd elvezet a főcsúcshoz. A meredek sziklákon való mászás nagyon nehéz volt. Végre fölértem a csúcsra s a csalódásom igazán keserves volt, mert a látvány nem nyujtott semmit. Mikor lejöttem, két lovat láttam legelni; azonnal elbujtam a magas fűben s kezdtem vizsgálódni; de minthogy nyomát sem láttam indiánoknak, hozzáfogtam újból a fölmászáshoz. Már későn volt s a hegységnek ez a része is meredek és szakadozott volt. Két órakor voltam a második csúcs tetején, de nagyon nehezen jutottam el ide. Minden húsz yardnál görcsöket kaptam a combjaimba, s már aggódni kezdtem, hogyan jutok majd le. Más úton kellett tehát lefelé haladnom, mert szó sem lehetett arról, hogy a nyereg-hágón mégegyszer átmenjek. A két magasabb csúcsról tehát le kellett mondanom. Azt hiszem, hogy a görcsöket az izmok munkájának megváltozása okozta, az erős lovaglás után még erősebb mászás. Ezt a tanulságot érdemes

megjegyezni, mert ez sokszor igen nagy nehézségeket okozhat.

*Szeptember 10.* Miután reggel szerencsésen megmenekültünk a zivatartól, délfelé visszaérkeztünk a sauce-i állomáshoz. Útközben sok szarvast s a hegység közelében egy guanacot láttunk. Az estét az állomáson töltöttük s mint itt rendesen, az indiánokról beszélgettünk. A Sierra Ventana régebben egyik nagy gyülekezőhelvük volt s három-négy évvel ezelőtt nagy csaták folytak itt. Vezetőm sok indián megölésének volt tanuja: az asszonvok a hegytetőre menekültek s kődobálással kétségbeesetten védekeztek; sokan meg is menekültek ezáltal.

*Szeptember 11.* — A parancsnokló hadnagy társaságában folytattuk útunkat a harmadik állomás felé. A távolságot tizenöt mérföldre becsülik, de csak úgy találomra. Az út nem nyujtott semmi érdekeset. Megérkezésünk előtt egy nagy sereg marhát és lovat láttunk, melyet tizenöt katona hajtott; amint mondották, sok elveszett közülök. Nehéz dolog is állatokat hajtani a sivatagon keresztül, mert ha éjjel egy puma vagy csak egy róka közeledik, a lovak feltartóztathatatlanul szétnyargalnak mindenfelé; egy zivatarnak ugyanaz a hatása. Nemrég egy tiszt ötszáz lóval indult el Buenos-Ayresből s a hadsereghez húsz lóval érkezett meg.

Majd egy porfelhőről észrevettük, hogy lovas-csapat jön felénk. A társaim már messziről fölismerték hosszu hajukról, hogy indiánok. Az indiánok rendesen egy szalag-félét kötnek a fejük körül, de más fejfedőt nem vi-

selnek és a sötét arcba lelógó fekete haj nagyban emeli a megjelenésük vadságát. Kiderült, hogy a Bernatio barátságos törzséből valók s a sós tavakhoz mennek sóért. Az indiánok sok sót esznek: a gyermekeik úgy szopogatják a sót, mint a mieink a cukrot. Ebben nagyon eltérnek a spanyol gauchóktól, akik ugyanazon életmód mellett igen kevés sót fogyasztanak.

*Szeptember 12. és 13.* — Két napig vártam ezen az állomáson egy katona-csapatra, mert Rosas tábornok szíves volt egy küldönc által értesíteni, hogy két nap mulva megy ez a csapat Buenos-Ayresbe s hogy használjam fel ezt az alkalmat. Reggel kilovagoltunk a szomszédos dombokra a vidéket megnézni s a környék geológiáját megvizsgálni.

Ebéd után a katonák két csoportra oszoltak, hogy egy bolasz-versenyt rendezzenek. Két dárdát szúrtak a földbe, egymástól harmincöt yardnyira, de négy-öt dobás közül csak egyszer találták el. A golyókat ötven-hatvan yardnyira is el tudják hajítani, de bizonytalanul. Ez azonban nem áll a lovasra, mert mikor a ló gyorsasága növeli a kar erejét, állítólag eredményesen dobnak nyolcvan yardnyira is.

Arra nézve, hogy milyen erővel dolgoznak, felemlíthetem, hogy a Falkland-szigeteknél, mikor a spanyolok néhány honfitársukat és az összes angolokat megölték, egy fiatal spanyol elfutott, mire egy Luciano nevü hatalmas férfi utána vágtatott, kiáltva, hogy álljon meg, csak beszélni akar vele. A spanyol már majdnem elérte a csónakot, mikor Luciano kidobta a lab-

dákat; ezek olyan erővel csaptak a lábaira, hogy elbukott s pár pillanatra elájult. Aztán Luciano beszélt vele s elengedte.

Délben két új ember érkezett egy csomaggal, melyet a legközelebbi postával a tábornokhoz kellett továbbítani. E két emberen kívül a társaságunk ez este belőlem és vezetőmből, a hadnagyból és négy katonájából állott. Ezek igen furcsa lények voltak: az első egy csinos fiatal néger, a második indián-néger keresztezés, a másik kettő bizonytalan faju: nevezetesen egy mahagoni színü öreg chilei bányász, meg egy félig mulatt. De mindkét félvér olyan visszataszító külsejü volt, amilyet még sohasem láttam. Este, amint ezek a tűz körül ültek s kártyáztak, én kissé hátravonulva néztem ezt a Salvatore Rosa-jelenetet. Távolabb a háttérben megnyergelve állottak a lovaik, hogy hirtelen veszély esetén készen legyenek. Ha az elhagyott sivatag csendjét egy kutya ugatása zavarta meg, egy katona azonnal elhagyta a tüzet, fülét a földhöz tartotta s szétnézett a láthatáron.

*Szeptember 14.* — Mivel a legközelebbi postaállomáshoz tartozó katonák vissza akartak térni s együttvéve öten voltunk, mindegyik felfegyverkezve, elhatároztam, hogy nem várok a kilátásba helyezett csapatokra. Házigazdám, a hadnagy, nagyon rábeszélt, hogy maradjak. Mivel rendkívül előzékeny volt — nemcsak eleséggel látott el, hanem a saját lovait is kölcsönözte — szerettem volna valamivel kárpótolni. Megkérdeztem a vezetőmet, hogy lehetséges-e ez, de ő határozott nemmel válaszolt; szerinte

csak egyetlen választ kaphatok, hogy „van elég húsunk a kutyáink számára s így nem sajnáljuk egy kereszténytől se". De azért azt sem kell gondolni, hogy egy ilyen hadseregben a hadnagyi rang akadálya annak, hogy valaki pénzt fogadjon el. De a nem közönséges vendégszeretetet ebben az országban minden utazónak el kell ismernie.

*Szeptember 18.* — Ezen a napon igen hosszu útat tettünk meg lóháton. A tizenkettedik postaállomásnál értük el az első ültetvényt, ahol szarvasmarhákat és fehér nőket is láttunk. Aztán megint sok mérföldnyi útat tettünk meg olyan felásott talajban, melybe térdig süppedtek a lovaink. Rosas tábornok nagy ültetvényeinek egyikén aludtunk. Meg volt erősítve s olyan kiterjedésü volt, hogy este érkezvén oda, a sötétben azt hittem, valami megerősített város. Reggel egy óriási marhacsordát láttunk, mivel a tábornoknak itt egy 74 négyszögmérföldnyi birtoka volt. Régebben háromszáz ember volt alkalmazva a birtokon s ezek verték vissza az indiánok támadását.

*Szeptember 19.* — Elértük Guardia del Monte-t. Csinos városka sok kerttel, melyek teli vannak gyümölcsfákkal. A síkság itt olyan, mint Buenos-Ayres körül.

Guardia közelében van két európai növénynek a déli határa, amelyek itt rendkívül elterjedtek. A *kömény* nagy tömegekben fedi a Buenos-Ayres, Montevideo és más városok körüli árokpartokat. De a *cardone* vagy spanyol articsóka még jobban elterjedt; e szélesség alatt

a Cordillerák mindkét oldalán az egész kontinensen előfordul. Chileben, Entre Rios-ban és Banda Orientálban egészen elhagyatott helyeken megtaláltam. Csupán ez utóbbi tartományban talán több száz négyszögmérföldnyi területet borít be ez a tüskés növény, melynek tömegein se ember, se állat nem tud áthatolni. Azokon a hullámos sikságokon, amelyeket ennek a tömegei fednek, semmi más meg nem élhet. De a betelepítésük előtt bizonyára — mint egyebütt is — gazdag növényéletet tartott el a föld. Nem hiszem, hogy volna még példa arra, hogy egy idegen növény ennyire kiszorította a hazaiakat.

A Lyell oly szépen kifejtett elméletének megfelelőleg, kevés vidék ment át ily lényeges változásokon 1535 óta, mikor az első la platai gyarmatosok hetvenkét lóval itt kikötöttek. A számlálhatatlan ló-, marha- és juh-seregek nemcsak megváltoztatták a növényzet egész képét, hanem a guanacot, szarvast és struccot is csaknem teljesen kiszorították. Ezzel együtt járt számtalan más változás is; egyes helyeken valószínüleg a vad sertés helyettesíti a peccarit; vad kutyák tömegeinek üvöltését hallani a kevésbé járt folyók partjain; és a közönséges macska, nagy és vad állattá változva, lakik a sziklás hegyeken.

Mialatt Guardiában lovakat váltottunk, sokan kérdezősködtek tőlünk a hadsereg után. Sohasem láttam még ekkora lelkesedést Rosasért és „a legigazságosabb, mert barbárok ellen viselt háború" sikeréért. Meg kell vallanom,

hogy ez a megjelölés nagyon természetes, mert a legutóbbi időkig se ember, se asszony, se ló nem volt biztonságban az indiánoktól.

Hosszu ideig lovagoltunk még ezen a gazdag zöld sikságon. Este jó eső volt. Egy postaházhoz érkezve, azt mondta a tulajdonos, hogy ha nincsenek rendes útleveleink, mehetünk tovább, mert oly sok erre a rabló, hogy nem bízik senkiben. De mikor elolvasta az én útlevelemet, mely úgy kezdődött: „El naturalista Don Carlos" (Károly természetbúvár úr), a tisztességtudása és udvariassága épp akkora lett, mint előbb a bizalmatlansága. Azt hiszem ugyan, hogy se neki, se a földijeinek fogalma sem volt arról, hogy mi egy természetbúvár, de azért ez semmit sem vett el a titulusom értékéből.

*Szeptember 20.* — Délben értünk Buenos-Ayresba. A város környéke — agave kerítéseivel, olajfáival s éppen most rügyező barack- és fűzfáival — igen csinos volt. Lumb urnak, egy angol kereskedőnek a házához lovagoltam, aki a szívességeivel és vendégszeretetével nagyon lekötelezett, míg ebben az országban tartózkodtam.

Buenos-Ayres nagy s azt hiszem, a világ legszabályosabb városa. Az utcák derékszögben keresztezik egymást s a párhuzamosak egyenlő távolságra vannak egymástól, a házak egyenlő nagyságu négyszögeken épültek. Viszont maguk a házak üres négyszögek, a szobák mind a csinos kis udvarra nyílnak. Rendesen csak egy emelet magasak, lapos tetővel, ahol székek vannak, melyeket nyáron gyakran használ a lakos-

ság. A város közepén van a Plaza (piac), itt vannak a nyilvános épületek, az erődítmény, a templom stb. A forradalom előtt itt voltak a régi alkirályok palotái is. Úgy együttvéve még csak mutatnak a házak valami kis architekturai szépséget, de önmagában egyik se.

A nagy „corral", ahol a levágandó állatokat tartják, hogy ezt a húsevő népséget táplálékkal lássák el, a legérdekesebb látványok egyike. A ló ereje a bikáéhoz képest meglepően nagy; ha valaki lóhátról a marha szarvai köré dobja a lasszót, oda cipelheti, ahova akarja. Az állat hiába kapálja a földet szétvetett lábaival, hiába erőlködik; rendesen dühösen kitör az egyik oldalra, de a ló hirtelen megfordulva oly erősen áll, hogy a bika majdnem elbukik s csoda, hogy a nyakát nem töri. A küzdelem azonban nem igazságosan az erőkön dől el, minthogy a ló teste áll szemben a bika kinyujtott nyakával. Épp úgy képes egy ember a legvadabb lovat is féken tartani, ha éppen a fülei mögött fogja meg a lasszóval. Ha a bikát elcipelték a vágóhelyre, a *matador* nagy vigyázattal vágja át a térd-inait. Aztán egy halálordítást hallunk; sohasem hallottam a halálküzdelemnek meghatóbb hangját. Gyakran már távolról is megismertem s mindig tudtam, hogy most végződött be egy küzdelem. Borzalmas és visszataszító a látvány; a földet csupa csont fedi, a lovak és lovasok csupa vér.

## VII. FEJEZET.

## Buenos-Ayrestől Santa-Fé-ig.

*Szeptember* 27. — Este indultam el egy kirándulásra St.-Fébe, mely Buenos-Ayrestől mintegy háromszáz angol mérföldnyire van a Parana folyó partján. A város körüli utak — az eső miatt — rendkívül rosszak voltak. Sohase hittem volna, hogy egy ökrösszekér el tud vánszorogni rajtuk, s tényleg óránkint alig egy mérföldet haladtak. Elől egy ember járt, hogy olyan helyek után keresgéljen, ahol legalább kísérletezni lehet a szekérrel. Az ökrök rettenetesen megviselődtek. Nagy tévedés azt hinni, hogy a jobb úton való gyorsabb hajtás fárasztóbb lenne az állatokra.

Elhagytunk egy kocsisort és egy marhacsordát, melyek Mendozaba igyekeztek. Az út odáig mintegy ötszáznyolcvan földrajzi mérföld s rendesen ötven nap alatt teszik meg. A kocsik hosszuak, keskenyek s gyékénnyel vannak födve; csak két kerekük van, melyek átmérője olykor tíz lábra rúg. Mindegyiket hat ökör húzza, melyeket egy legalább húsz láb hosszu piszkafával biztatgatnak; ez a fedél alól nyúlik ki s a rudas ökrökhöz még egy kisebb is van; míg a középső pár ösztökélésére a nagy rúd közepéről derékszög alatt egy hegyes fácska nyúlik le. Az egész szerszám inkább valami hadi eszköznek látszott.

*Szeptember 28.* — Egy Luxan nevü kis városon mentünk keresztül, ahol a folyón egy fahíd van — nagyon szokatlan alkalmatosság ebben az országban. Az ültetvények itt nagyon távol vannak egymástól, mert kevés jó legelő van; a talajt ugyanis keserü lóhere vagy nagy bogáncs födi. Ez utóbbi, melyet Sir Head leírásaiból oly jól ismerünk, ebben az évszakban már teljes nagyságának kétharmad részéig megnőtt. Egyes helyeken már lómagasságura megnőtt, másutt még ki sem kelt. Mikor a bogáncs teljesen kifejlett, sűrűségei áthatolhatatlanok, kivéve néhány labirintszerü ösvényt. Ezeket csak a betyárok ismerik, akik ilyenkor itt tartózkodnak s éjjel előjönnek, hogy büntetlenül raboljanak és vágják el az emberek torkát. Mikor egy háznál azt kérdeztem, hogy sok-e a betyár, azt felelték „a bogáncs még nem elég magas" — amit akkor még nem nagyon értettem. Ezeket az utakat nem találtam érdemesnek bejárni, mivel csak kevés emlős és madár lakja, kivéve a nagyszámu *bizcachát* és barátját a kis baglyot.

A bizcacha kiváló helyet foglal el a pampák állatvilágában. Előfordul dél felé a Rio-Negróig. (41° szél.) Nem tud megélni Patagonia kopár sivatagain, mint az aguti, jobban szereti az agyagos vagy homokos talajt, amelynek más és bujább növényzete van.

Buenos-Ayres közelében nagyon gyakoriak ezek az állatok. Kedvelt tartózkodási helyeik, amint látszik, a síkság ama részei, melyek az év egyik felében kizárólag óriási bogánccsal

vannak födve. A gauchók állítása szerint gyökerekből él, ami nagy rágcsáló fogai és lakóhelyei után ítélve, valószínűnek látszik. Este nagy számban jönnek elő a bizcachák s nyugodtan ülnek az üregeik bejáratánál. Ilyenkor nagyon szelidek s az elmenő lovast csak komolyan megszemlélik. Esetlenül futnak s ha valami veszedelem elől menekülnek, felemelt farkukkal és rövid mellső lábukkal valami nagy patkányhoz hasonlítanak. Húsuk megfőzve fehér és ehető, de ritkán élnek vele.

A bizcachának egy igen furcsa szokása van. Ugyanis mindenféle kemény tárgyat az üregé szájához cipel; az üregek körül egész kocsideréknyi rakások vannak marhacsontokból, kövekből, bogáncs-szárakból, kemény földgöröngyökből, száraz trágyából stb. Hiteles forrásból hallottam, hogy egy úr éjjel itt lovagolván, elejtette az óráját. Másnap visszajött ide s az egész úton minden bizcacha üreg környékét jól megnézve, meg is találta az órát. Ez a szokás, összeszedni és összehordani mindent, amit lakása közelében talál, bizonyára nagyon fáradságos. De hogy mire való, még csak távolról sem sejtem: védelem nem lehet a célja, mert a rakás rendesen az üreg száján felül van. Pedig bizonyára megvan az oka, de a vidék lakói nem tudnak róla.

A kis bagoly *(athene cuncularia)*, melyet már oly sokszor említettem, Buenos-Ayres síkságain kizárólag a bizcacha üregeiben él; de Banda Orientalban már maga dolgozik. Nappal, de még inkább este látni e madarakat párosá-

val az üregeik körüli kis dombokon. Ha megzavarják őket, vagy bebújnak a lyukba vagy egy igen éleset kiáltva, furcsa hullámzó repüléssel egy kis darabra elrepülnek s aztán megfordulva, mereven figyelik az üldözőjüket. Este olykor hallani, amint kiabálnak.

Kettőnek felnyitottam a gyomrát s egérmaradványokat találtam bennük, egyszer meg láttam egyet egy kis kigyóval elrepülni. Mondják is, hogy nappal a kigyók a rendes zsákmányuk. Hogy rámutassak, mennyi mindenfélével táplálkoznak a baglyok, megemlíthetem itt, hogy a Chonos szigeteken megöltem egyet, melynek gyomra teli volt jókora rákokkal. Indiában van egy halászó bagoly-faj, mely szintén fogyasztja a rákokat is.

*Október 1.* — Holdvilágnál indultunk el s napkeltekor értünk a Rio Tercerohoz. Ezt a folyót Saladillonak is nevezik s meg is érdemli e nevet, mert a vize édes-sós. A nap nagyobb részét azzal töltöttem itt, hogy ásatag csontok után kutattam. Egy teljes *toxodon*-fogon s néhány csont-töredéken kívül két óriási csontvázat találtam egymás mellett, merész reliefben kiemelkedve a Parana meredek parti szikláiából. Sajnos, annyira el voltak már mállva, hogy csak egyik nagy zápfognak két kis töredékét hozhattam el; de ezekből is meg lehetett állapítani, hogy egy *mastadon* maradványai. Az emberek, akik csónakon odavittek, mondották, hogy már régen ismerik e vázakat s gyakran csodálkoztak rajta, hogyan kerülhettek oda: mivel mégis szükségét érezték valami

magyarázatnak, arra a következtetésre jutottak, hogy a mastodon is barlanglakó volt, mint most a bizcacha!

*Október 2.* — Átmentünk Corundán, mely pompás kertjeivel egyike a legcsinosabb falvaknak, miket itt láttam. Innen St.-Féig az út nem nagyon bátorságos. A Parana nyugati oldala észak felé nem igen lakott, úgy hogy az indiánok gyakran idáig lejönnek s lesnek az utasokra. Néhány kifosztott és elhagyott ház mellett mentünk el. Részünk volt egy látványban, mely a vezetőimnek nagyon kedves volt: egy indiánnak a váza volt ez, a csontokra rászáradt bőrrel, felakasztva egy faágra.

Reggel elértük St.-Fét. Meglepett, hogy e város és Buenos-Ayres közötti két foknyi szélességi különbség az éghajlatban milyen eltéréseket hoz létre. Látható volt ez az emberek ruházatáról és arcáról, az *ombu*-fák jelentékeny nagyságáról, az új kaktuszok és más növények számából — de különösen a madarakról. Egy óra alatt féltucat olyan madarat figyeltem meg, amelyeket Buenos-Ayresben sohasem láttam. Tekintetbe véve, hogy a két helység között nincs semmi természetes határ s hogy a vidék is közel hasonló természetü, az eltérés nagyobb volt, mintsem vártam volna.

*Október 3. és 4.* — E két napon súlyos fejfájás az ágyhoz szögezett. Egy derék öreg asszony, aki kiszolgált, sok minden furcsa orvosságot ajánlott. Rendes szokás, hogy mindkét halántékra egy narancslevelet vagy egy darab fekete flastromot kötnek; még gyakoribb eljá-

rás, hogy egy babot kétfelé vágnak, megnedvesítik s a két halántékra teszik őket, ahol hamar megtapadnak. Azt tartják, hogy nem jó a babot vagy flastromot eltávolítani, jobb, ha maguktól esnek le. Megtörténik, hogy valakit, akinek foltok vannak a halántékán, megkérdeznek, mi baja van s a válasz: tegnapelőtt fejfájásom volt. E vidék népe által használt sok orvosság nevetségesen furcsa, de utálatos volna az elősorolásuk. A legkevésbbé undorítók egyike abban áll, hogy megölnek és felnyitnak két kutyakölyköt s az eltörött végtag két oldalához odakötik. Nagyon keresik az apró szőrtelen kutyákat, hogy betegek lábaihoz fektessék őket.

Santa-Fé csendes kis város, tisztán és rendben tartva. *Lopez* kormányzó egyszerü katona volt a forradalom idején, de most már tizenhét év óta tölti be ezt az állást. A kormányzat állandósága az ő zsarnoki szokásainak a következménye; mert úgylátszik, hogy a zsarnokság jobban illik ez országokhoz, mint a köztársaság. A kormányzó kedvenc foglalkozása az indián-vadászat. Röviddel ezelőtt negyvennyolcat gyilkolt le s a gyermekeik darabját három-négy fontért adta el.

*Október 5.* — Átkeltünk a Paranan St.-Fé Bajada felé. Az átkelés néhány órát vett igénybe, mivel a folyam fás szigetek által elválasztott apró folyók labirintusából áll. Egy öreg cataloniai spanyolhoz volt ajánlólevelem, aki igazán a legszokatlanabb szívességgel bánt velem. Bajada Entre Rios fővárosa. 1825-ben hatezer lakosa volt a városnak s harmincezer

a vidéknek; s bár a lakosság száma kicsiny, egyik tartomány sem szenvedett annyit a véres és elkeseredett forradalmaktól. Dicsekednek vele, hogy képviselőik, minisztereik, állandó hadseregük és kormányzójuk van: nem csoda hát, hogy forradalmaik is vannak. Valamikor ez lesz a la Plata leggazdagabb tartománya. A talaj változatos és termékeny s a tartomány csaknem szigetszerü alakját a Parana és Uruguay folyók közlekedési vonalai adják.

Öt napig maradtam itt s ezalatt a környék geológiai alkatának megvizsgálásával foglalkoztam.

Míg ezen a tartományon utaztam át, sok eleven leírást hallottam a legutóbbi nagy szárazság hatásairól. Elmondom ezeket, mert némi világot vetnek azokra az esetekre, mikor az állatok óriási tömegei temetődnek el egyszerre. Az 1827 és 1830 közötti éveket „gran seco"-nak vagy nagy szárazságnak nevezik. Ez idő alatt oly kevés eső esett, hogy a növényzet ki sem kelt, még a bogáncsok se. A patakok kiszáradtak s az egész vidék egy poros országúthoz hasonlított, főleg Buenos-Ayres tartomány északi és St.-Fé déli részén. A madarak, vadállatok, szarvasmarhák és lovak óriási száma pusztult el a táplálék- és vízhiány miatt. Egy embertől hallottam, hogy szarvasok jöttek az udvarán lévő kúthoz, melyet azért ásott, hogy a családját vízzel láthassa el; és hogy a foglyoknak alig volt erejük elrepülni, ha üldözték őket. Csupán Buenos-Ayres tartományban legkevesebb egy millióra becsülték az elpusztult marhák szá-

mát. Egy san-pedroi birtokosnak a megelőző évben húszezer marhája volt; a végén egy sem maradt. San-Pedro a legszebb vidék közepén fekszik s most már megint bővelkedik állatokban; de a „gran seco“ második felében hajókon hoztak élő marhákat a lakosság számára. Az állatok kitörtek az ültetvényekről és messze délre vándorolván, olyan tömegben gyültek ott össze, hogy a kormány bizottságot küldött ki, a perlekedő tulajdonosok között, igazságot tenni. Woodbine Parish úrtól hallottam a perlekedésnek egy más és nagyon érdekes okát. Mivel a talaj oly sokáig száraz volt, akkora portömeg szállott fel, hogy ezen a sík vidéken a határjelzések elmosódtak s az emberek maguk sem tudták megállapítani a birtokaik határait.

Szemtanutól hallottam, hogy egész marhacsordák rohantak a Paranába s mivel az éhségtől teljesen kimerültek és nem tudtak az iszapos parton ismét kimászni, beléfulladtak. A folyó san-pedrói szakasza annyira telve volt rohadó hullákkal, hogy egy hajó parancsnoka szerint a bűz teljesen járhatatlanná tette. Bizonyára több százezer állat veszett így a folyóba; rohadni kezdő hulláikat látták a folyón lefelé úszni s minden valószínüség szerint igen sok halmozódott fel a Plata torkolatánál. A kis folyó vize nagyon sós lett s bizonyos helyeken ez is óriási tömegeket pusztított el, mert ha az állat ilyen vízből iszik, többé nem tér magához. *Azara* leírja a vad lovak dühöngését egy ilyen alkalommal; ezek a mocsarakba rohantak s az előbb érkezőket legázolták és letiporták a ké-

sőbb jövők. Hozzáteszi, hogy nem egyszer látta több mint ezer ily módon elpusztult vad lónak a hulláját.

Én is tapasztaltam, hogy a pampák kisebb folyói mintha csontokkal lettek volna kibélelve, de ezek valószínüleg lassanként gyültek össze s nem ilyen hirtelen katasztrófa termékei. Az 1827-től 1832-ig tartó szárazságra egy nagyon esős időszak következett, ami nagy áradásokat okozott. Ezért csaknem bizonyos, hogy már a következő évi iszaplerakodások sok ezer csontvázat temettek be. Ugyan mit szólna hozzá egy geológus, ha ilyen óriási, mindenféle fajtáju és koru állattól származó csontgyüjteményt látna eltemetve egy vastag földrétegbe? Nem-e inkább valami nagy, az egész országot elborító áradásnak tulajdonítaná, mint a dolgok természetes rendjének?

*Október 12.* — Szerettem volna a kirándulásomat tovább is folytatni, de mert nem éreztem magam egészen jól, kénytelen voltam egy *balandra*-val visszatérni, egy vagy száz tonnával terhelt egyárbócossal, mely Buenos-Ayresba készült. Mivel az idő nem volt kedvező, kora reggel odakötöttük a hajót egy faághoz a szigetek egyikén. A Parana teli van szigetekkel, melyek folyton eltünnek és megújulnak. A kapitány több nagy szigetre emlékezett, amelyik eltünt, viszont mások kiemelkedtek s növényzet védi őket. Ezek homokos iszapból vannak, a legkisebb kavics nélkül s akkor mintegy négy lábnyira emelkedtek ki a vízből, de a rendes áradási időszak alatt víz borítja őket. Vala-

mennyi egyforma; a számos füzet és egyéb fát sűrű dzsungellé fonják össze a változatos kúszó növények. E sűrűségek a capybarak és jaguárok rejtekhelyei. A jaguároktól való félelem ez erdőkben való kóborlás minden élvezetét elvette. Akkor este alig mentem egynéhány száz yardot, mikor a tigris jelenlétének kétségtelen nyomait vettem észre s kénytelen voltam visszatérni. A nyomai minden szigeten megtalálhatók s mint ahogy az előbi kiránduláson az „el rastro de los Indios" volt a beszélgetés tárgya, úgy itt az „el rastro del tigre".

Úgylátszik, hogy a nagy folyók fás partjai a jaguár kedvenc tartózkodási helyei; de a Platától délre azt mondják, hogy a tóparti nádasokat is felkeresi: szóval mindenütt a vizet keresik. Rendes zsákmányuk a capybara, s ezért mondják, hogy ahol sok a capybara, ott nem veszedelmes a jaguár. *Falconer* szerint a La Plata torkolatának déli környékén igen sok a jaguár s itt főleg halakkal táplálkoznak; ezt ismételten is hallottam. A Paranánál több favágót megöltek, sőt éjjel a hajókra is fölmásztak már. Bajadában él most egy ember, aki alulról jött fel éppen a födélzetre, mikor rátámadtak; megmenekült ugyan, de az egyik karját nem tudja használni.

Mikor az áradások előzik őket a szigetekről, akkor a legveszedelmesebbek. Hallottam, hogy pár évvel ezelőtt egy nagy jaguár jutott be egy santa-féi templomba; két egymásután belépő papot megölt s a harmadik, aki utána akart nézni, hogy mi történt, csak alig menekül-

hetett. Az állatot úgy pusztították el, hogy az épület egyik fedetlen sarkából lelőtték. Ilyenkor a marhák és lovak között is nagy pusztításokat visznek véghez. Állítólag úgy ölik meg az áldozataikat, hogy átharapják a nyakukat. Ha a megölt állattól elzavarják őket, ritkán térnek vissza hozzá. A gauchók azt mondják, hogy az éjszaka kóborló jaguárt legjobban nyugtalanítja az őt követő rókák ugatása. Érdekes ennek a ténynek a hasonlósága ahhoz, hogy amint mondják, a keletindiai tigrist épp így kísérik a sakálok. A jaguár lármás állat, éjszaka sokat ordít, különösen rossz idő előtt.

Egyszer mikor az Uruguay partjain vadásztunk, bizonyos fákat mutattak nekem, melyekhez ezek az állatok rendesen eljárnak, hogy — mint mondják — a karmaikat élesítsék. Három jól ismert fát láttam; elől a kéreg simára volt koptatva, talán az állat mellétől, mellette két oldalt mély vágások vagy inkább árkok voltak, ferde irányban, közel egy jardnyi hosszúságban. A hasadékok nem egyformán régiek voltak. Rendes szokás, hogy ezeket a fákat vizsgálják meg, hogy meggyőződjenek, van-e jaguár a közelben. Úgy gondolom, a jaguárnak ez a szokása teljesen megegyezik azzal, amit mindennap láthatunk a közönséges macskánál, mikor kinyujtott lábakkal és kitolt karmokkal a szék lábait kaparja. Hallottam arról is, hogy Angliában egy gyümölcskert fiatal fáit a macskák ily módon nagyon megrongálták. Bizonyára a pumának is van valami ilyen szokása, mert Patagonia kemény talaján gyakran láttam olyan

mély karmolásokat, hogy azok semmi más állattól nem eredhettek. Azt hiszem, az a célja ennek a szokásnak, hogy a karmok esetleg rojtos részeit lekoptassák, nem pedig mint a gauchók gondolják, hogy élesítsék. A jaguárt könnyü megölni kutyák segítségével, amelyek felzavarják egy fára, ahol aztán golyóval végzünk vele.

A rossz idő miatt két napig maradtunk a szigeteinkhez kötve. Egyedüli szórakozásunk az volt, hogy halakat fogdostunk az ebédhez; többféle fajtához tartoztak és mind izletes volt.

Este egészen tropikus volt az idő, a hőmérő 79 fokot (F.) mutatott. Világító bogarak röpködtek s a moszkitók basszantottak bennünket. Öt percig oda tartottam a kezemet s nemsokára egészen fekete volt tőlük; legalább is ötvenen szívták buzgón a véremet.

*Október 15.* — Végre elindultunk s Punta Gorda mellett mentünk el, ahol Missiones-tartománybeli barátságos indiánoknak egy telepe van. Gyorsan haladtunk a folyón lefelé, de napnyugta előtt — a rossz időtől való babonás félelem miatt — a folyónak egy szűk kiágazásába tértünk be. Egy igen érdekes madarat láttam itt, melyet ollócsőrünek (rhynchops) neveznek. A csőre oldalról összenyomott, tehát a kacsáénak vagy a kanalas gémének éppen fordítottja. Lapos és rugalmas, mint egy elefántcsont papirvágó s minden más madárral ellentétben az alsó csőre másfél hüvelykkel hosszabb, mint a felső.

Ezek a madarak a Rio Parana mentén min-

denütt gyakoriak; azt mondják, hogy egész éven át itt maradnak s a mocsarakban költenek. Nappal egész seregekben ülnek a füves siksá-gokon, kissé távol a víztől. Mikor itt a Parana egyik mély mellékágában kikötöttünk, amint az est közeledett, hirtelen megjelent egy ilyen ollócsőrü. A víz nyugodt volt, a felületén sok apró hallal. A madár, az ő vad és szeszélyes re-pülésével többször hasította a vizet a szűk csa-tornában.

Montevideonál láttam, hogy néhány na-gyobb csapat nappal a felső kikötő iszapos part-jain tartózkodott, csak este repültek be a ten-gerre. E tények alapján azt hiszem, hogy a *rhynchops* rendesen éjjel halászgat, amikor igen sok alsóbbrendü állat jön fel a víz fel-színére. Lesson állítólag látta, amint Chile ho-mokos partjain e madarak egy kagyló héjait nyitogatták fel. Mivel azonban a csőrük gyenge s az alsó rész annyira előre áll, a lábaik rövidek s a szárnyaik hosszúak, — ami mind halászó életmódra mutat — valószínűtlen, hogy ez ren-des szokásuk volna.

*Október 16.* — Este, minthogy a szél nem nagyon kedvezett, megint kikötöttünk s bár másnap élénkebben fujdogált és az áram is kedvezett, a kapitány indolenciájából mégsem indultunk. Bajadában azt mondták róla, „hombre muy aflicto" vagyis olyan ember, aki nehezen mozgatható meg valamire. Annyi bi-zonyos, hogy a késedelmeket csodálatos egy-kedvüséggel fogadta. Öreg spanyol volt, aki már régóta itt él. Azt mondta, hogy nagyon

szereti az angolokat, de makacsul megmaradt amellett, hogy a trafalgari csata csak azért veszett el, mert megvesztegették a spanyol parancsnokokat; és hogy az egyetlen igazán vitézi tettet a spanyol admirális vitte véghez. — Nagyon jellemzőnek találtam, hogy ez az ember inkább mondja utolsó árulóknak a honfitársait, mint ügyetleneknek vagy gyáváknak.

*Október 18. és 19.* — Lassan vitorláztunk lefelé a pompás folyón, a víz sodra nem sokat segített. Az egész úton nagyon kevés hajóval találkoztunk. Mintha szándékosan hanyagolták volna itt el a természet legszebb adományainak egyikét, ezt a nagy közlekedési csatornát, — egy folyót, melyen a hajók egy bizonyos termékekben meglepően gazdag, másokban szegény mérsékelt vidékről egy másik olyan tropikus vidékre mehetnek, melynek talaja, Bonpland, a legjobb ismerője szerint, termékenységre nézve az egész világon párját ritkítja. Milyen más lenne e folyó képe, ha véletlenül angol gyarmatosok vitorláztak volna fel először a La Platán! Milyen pompás városok sorakoznának most a partjain! Paraguay diktatorának, Francának a haláláig, e két országnak oly elváltan kell élnie, mintha a földnek ellenkező oldalain volnának. És ha majd az öreg, vérszomjas zsarnok a jobb hazába költözik, Paraguayt megint forradalmak forgatják majd föl, oly erőszakosak, mint amilyen volt a megelőző mesterkélt nyugalom. Ez az ország is, mint a többi délamerikai állam, meg fogja tanulni, hogy egy köztársaság nem boldogulhat addig, míg

egész tömeg emberük van, aki az igazság és tisztesség fogalmait nem is ismeri.

*Október 20.* — A Parana torkolatához érkeztünk s mivel alig vártam már, hogy Buenos-Ayresbe érjek, Las Conchasnál partra szállottam azzal a szándékkal, hogy lovon megyek odáig. Csak a partraszállás után vettem észre nagy meglepetésemre, hogy bizonyos mértékig fogoly vagyok. Erőszakos forradalom tört ki s az összes kikötők zárlat alatt voltak. A hajóra nem térhettem vissza, hogy pedig szárazföldön menjek a városba, arról szó sem lehetett. A parancsnokkal való hosszas tárgyalás után engedélyt kaptam, hogy másnap Rolor tábornokhoz menjek, aki a főváros ezen oldalán volt a forradalmárok parancsnoka.

Reggel a táborba lovagoltam. Tábornok, tisztek és katonák egyformán gazfickóknak látszottak. A tábornok a városból való eltávozását megelőző este maga ment a kormányzóhoz s szívére tett kézzel adta a becsületszavát, hogy legalább ő hű marad a végső lehelletéig. A tábornok azt mondta nekem, hogy a város szoros zárlat alatt van s legfeljebb annyit tehet értem, hogy útlevelet ád Quilmesbe, a forradalmárok főparancsnokához. Nagy kerülőt kellett hát tennünk a város körül s csak sok nehézséggel lehetett lovakat kapni. A táborban elég udvariasan fogadtak, de teljes lehetetlenségnek mondották, hogy a városba mehessek. Ez nagyon aggasztott, mert azt hittem, hogy a Beagle hamarabb fog elindulni a Platától, mint ahogy tényleg elindult. De mikor említettem, hogy

milyen lekötelezően szíves volt hozzám Rosas tábornok Coloradoban, mint valami varázsszó, úgy változtatta meg ez egyszerrre a dolgokat. Egyszerre azt mondták, hogy bár nem adhatnak útlevelet, de ha hajlandó vagyok a vezetőmet és a lovakat hátrahagyni, átmehetek az előőrseiken. Nagyon megörültem ennek az ajánlatnak s egy tisztet adtak mellém, hogy a hídnál föl ne tartóztassanak. Az út vagy egy mérföldnyi darabon teljesen elhagyatott volt. Egy csapat katonával találkoztam. akik fontoskodva nézték át egyik régi úlevelemet. A végén aztán ugyancsak örültem, hogy a városba jutottam.

Ennek a forradalomnak nem valami komoly sérelem volt az oka; de egy olyan államban, mely kilenc hónap alatt (1820 februártól októberig) tizenötször cserélt kormányt — az alkotmány szerint minden kormányzót három évre választanak meg, — oktalanság volna sérelmek után kutatni. Ez esetben egy társaság, úgy hetven ember, — akik Rosas pártjához tartozván, elégedetlenek voltak Balcare kormányzóval, — elhagyta a várost s Rosas szavára az egész ország fegyvert fogott. A várost zárlat alá helyezték, élelem, marha vagy lovak nem juthattak be; ezenkívül csak apróbb összetüzések voltak, melyeknél naponta megöltek néhány embert. A kivonult párt nagyon jól tudta, hogy ha a húsbevitelt megakadályozzák, biztosan győzni fognak.

Rosas tábornok nem tudhatott erről a fölkelésről, de úgylátszik teljesen beleillett a pártja terveibe. Egy évvel ezelőtt őt választották meg

kormányzónak, de visszautasította, hacsak a *sala* rendkívüli jogokkal föl nem ruházza. Ezt nem adták meg s azóta a pártja megmutatta, hogy semmi más kormányzó nem maradhat meg a helyén. A háborúskodást mindkét részről nagyon lanyhán folytatták, míg Rosas véleményét meg nem hallották. Pár nappal azután, hogy Buenos-Ayrest elhagytam, jött a hír, hogy a tábornok nem helyesli ugyan a béke megbontását, de azt hiszi, hogy az igazság a külső párt részén van. E hír puszta hallatára, a kormányzó, miniszterek és a katonai párt — szám szerint néhány százan — máris menekültek a városból. A forradalmárok bevonultak, új kormányzót választottak s a szolgálataikat — mintegy 5500 emberét — megfizették. Ez előzmények után nyilvánvaló volt, hogy Rosas lesz a diktátor: a „király" címtől itt is, mint más köztársaságban, fázik a nép. Azóta, hogy Délamerikát elhagytuk, hallottuk, hogy Rosas tábornokot különleges jogokkal és annyi időre választották meg, ami ellenkezik a köztársaság alkotmányos alapelveivel.

## VIII. FEJEZET.

## Banda Oriental és Patagonia.

Miután csaknem tizennégy napot késedelmeskedtem a városban, örültem, hogy egy montevideoi postahajón elmenekülhettem. Egy

zárlat alatt lévő város mindig kellemetlen tartózkodási hely; sőt itt állandó volt a panasz, hogy belül rablók vannak. Az őrségek voltak a legrosszabbak; mert ők, hivatalos személyek s kezükben fegyver lévén, olyan tekintély palástja alatt raboltak, amivel mások nem rendelkeztek.

Az útunk nagyon hosszu és unalmas volt. A Plata vidéke nagyon szép a térképen, de a valóságban nagyon szegényes. Egy nagy kiterjedésü iszapos víz se nem imponál, se nem szép. A nap bizonyos órájában a két alacsony partot éppen csak hogy meg lehetett látni a födélzetről. Montevideoba érkezve megtudtam, hogy a Beagle csak később indul, tehát egy kis kirándulásra készültem Banda Orientalnak ebbe a részébe.

Mindaz, amit ez országról Maldonadonál mondottam, Montevideora is áll; csak a vidék egyenletesebb.

*November 14.* — Délután hagytuk el Montevideot. Úgy terveztem, hogy Colonia del Sacramientoba megyek, mely a La Plata északi partján, Buenos-Ayressel szemben fekszik, azután az Uruguayon fölfelé a Rio Negro melletti (Délamerikában sok folyót neveznek így) Mercedes faluba s innen jövök vissza Montevideoba. Canelonesben aludtunk a vezetőm házában. Reggel korán keltünk, abban a reményben, hogy jó nagy útat tehetünk meg lovon; de hiábavaló kísérlet volt, mert a folyók mind ki voltak áradva. A Canelones, St.-Lucia és St.-José folyókon csónakon keltünk át, de ezzel sok

időt vesztettünk. Egy előbbi kirándulásnál a Lucián a torkolata közelében keltem át s meglepett, hogy a lovaink, noha nem nagyon szokták meg az úszást, mily könnyen úsztak át a legalább hatszáz yard széles folyót. Mikor ezt Montevideoban elmondottam, azzal feleltek, hogy mikor a La-Platában elsüllyedt egy hajó, melyen komédiások voltak a lovaikkal, az egyik ló hét mérföldnyit úszott a partig.

A nap folyamán nagyon jól mulattam azon az ügyességen, mellyel egy gauchó az egyik akaratoskodó lovat kényszerítette, hogy a folyót átússza. Levetette a ruháit s hátára ugorva, a vízbe lovagolt, míg csak a lába már nem érte a feneket; aztán hátul lemászott róla, megfogta a farkát s ahányszor csak a ló meg akart fordulni, avval ijesztett rá, hogy vizet csapkodott az arcába. Amint a ló lába földet ért a másik oldalon, megint fölkapaszkodott rá s ismét kezében volt a kantár, mielőtt a ló a partra ért volna. Egy meztelen ember a meztelen lovon pompás látvány; nem is gondoltam volna, hogy ez a két állat oly pompásan összeillik. A ló farka nagyon hasznos függelék. Egyszer ötödmagammal egy folyón úgy keltem át csónakon, mint most a gauchó, azt is a ló húzta a farkával.

Az éjt és a következő napot a cufrei postaállomáson töltöttük. Este érkezett meg a levélhordó, egy napi késedelemmel, mert a Rio Rosario ki volt áradva. Ami nem nagy baj volt, mert bár Banda Oriental nagyobb városait mind érintette, a táskájában összesen két levél

volt! A házból pompás kilátás nyílott a hullámos zöld felületre, a távolból föl-föl csillanó Platával. Úgy találtam, hogy egész más szemmel nézem most ezt a vidéket, mint mikor először jártam itt. Emlékszem, hogy akkor föltünően síknak találtam; míg most, miután végiglovagoltam a pampákon, szinte meglep, hogy ezt valaha egyáltalán síkságnak neveztem. A vidék hullámok sorozata, melyek nem magasak ugyan, de Santa-Fé síkságaihoz képest valóságos hegyek.

*November 17.* — Átkeltünk a mély és erős sodrú Rosárión s délfelé értünk Colonia del Sacramientoba. A távolság 20 mérföld egy szép füves, de csak kevés marhával és emberrel benépesített vidéken át. Meghívtak, hogy aludjak Coloniában s másnap ránduljak ki egy úrral az ültetvényére, ahol van néhány mészkőszikla. A város egy sziklás előfokon épült, mint Montevideo. Jól meg van erősítve, de az erődítmények is meg a város is sokat szenvedtek a braziliai háboru folyamán. Nagyon régi s az utcák szabálytalan volta, meg a környék narancs- és barackfaligetei csinossá teszik a külsejét.

A templom érdekes rom. Lőporraktárnak használták s a Rio Plata tízezer zivatarainak egyik villáma belé csapott. Az épület kétharmadrésze az alapzattal együtt levegőbe röpült; s a maradvány ott áll, mint a villám és a puskapor egyesített erejének szétzúzott és érdekes emléke. Itt volt a braziliai háboru központja, — egy háborúé, mely nemcsak

a közvetlen következményeivel ártott az országnak, hanem azért is, mert nyomában rettentő sok tábornok és tiszt támadt. A la platai egyesült tartományokban több a tábornok (igaz, hogy fizetés nélkül), mint az egyesült angol királyságban. Ezek az urak megszerették a hatalmat s egy kis összekoccanás soha sincs ellenükre. Ezért sokan azon dolgoznak, hogy zavargásokat idézzenek elő s megbuktassák a kormányt, melynek amúgy sem volt soha szilárd helyzete. Mindazonáltal itt is, más helyeken is nagy érdeklődést tapasztaltam a közeledő elnökválasztás iránt s ez jó jelnek látszik a kis ország boldogulását illetőleg. A lakósok nem kívánnak meg valami nagy műveltséget a képviselőiktől; egy ízben hallottam, amint néhányan Colonia képviselőinek az érdemeiről beszélgettek s többek közt azt mondták „noha nem üzletemberek, mégis le tudják írni a nevüket". Mintha azt akarták volna mondani, hogy ennyivel minden méltányosan gondolkodó ember beérheti.

*November 18.* — A házigazdámmal az ültetvényére lovagoltunk, az Arroyo de San Yuanhoz. Este körüllovagoltuk a birtokot: két és fél négyszögmérföldnyi volt és egy u. n. „rincon"-on feküdt, azaz egyik oldalán a Plata határolta, a másik kettőn áthatolhatatlan vízesések. Volt egy pompás kikötő kisebb hajók számára és sok aprófa, ami értékes tüzelőanyag Buenos-Ayresben. Kíváncsi voltam, mennyit ér egy ilyen ültetvény mindenestől. 3000 marha volt rajta, de háromszor-négyszer ennyit is eltart-

hatott volna; 800 kanca, 150 betanított ló és 600 juh. Víz és mészkő bőségesen volt, egy egyszerű ház, kitünő „corral"-ok s egy barackgyümölcsös. Mindezért 2000 fontot (48.000 K) ajánlottak neki, ő csak 500-zal kért többet.

A legnagyobb nehézség egy ültetvényen az, hogy a marhákat kétszer hetenkint egy bizonyos helyre kell hajtani, hogy megszelidítsék és megszámlálják őket. Ez ugyancsak nehéz dolog, ha 10—15.000 marháról van szó. De megkönnyíti az, hogy a marhák maguktól is állandóan 40—100 főnyi kisebb csoportokra oszlanak. Minden csoportot egynéhány jellegzetes állatról ismernek meg s számukat ismerik; így aztán ha csak egy is elvész a 10.000-ből, észreveszik, hogy hiányzik a „tropillájából". Zivataros éjjeleken a marhák egészen összekeverednek, de reggel a tropillák megint elkülönülnek; tehát mindegyik állat fölismeri a maga társait a többi 10.000 közül.

*November 19.* — A Las Vacas völgyén átmenve, egy északamerikainak a házában aludtunk, akinek mészégető kemencéje volt. Reggel a folyópartnak egy kiálló pontjához lovagoltunk, az u. n. Punta Gordához. Útközben jaguárra lestünk. Sok friss nyomra akadtunk s megnéztük azokat a fákat is, amelyeken állítólag a karmaikat élesítik; de egyet sem sikerült fölhajszolnunk. E ponttól kezdve áttekinthettük az Uruguay roppant víztömegét.

Este folytattuk az útunkat a Rio Negro melletti Mercedes felé. Este szállást kértünk egy ültetvényen, ahová éppen érkeztünk. Hatalmas,

tíz négyszögmérföldnyi birtok volt s a tulajdonos az ország legnagyobb birtokosainak egyike. Az unokaöccse kezelte a birtokot s éppen nála volt a hadsereg egyik kapitánya, aki nemrég szökött meg Buenos-Ayresből. Társadalmi állásukat tekintve a társalgásuk elég szórakoztató volt. Mint rendesen, ők is roppantul csodálkoztak, hogy a föld gömbalaku s hogy egy elég mély lyuk a másik oldalán kijönne. Különben hallottak egy olyan országról, ahol fölváltva hat hónapig világosság vagy sötétség van s ahol az emberek mind magasak és soványak! Kíváncsiak voltak, mibe kerülnek a marhák és lovak Angliában. Mikor rájöttek, hogy mi nem tudjuk lasszóval fogni az állatainkat, fölkiáltottak: „Úgy, hát önök csak a bolaszt használják?“; egy zárt ország fogalma egészen új volt előttük.

Végül a kapitány azt mondta, hogy szeretne kérdezni tőlem valamit s nagyon örülne, ha igazat felelnék rá. Kíváncsi voltam, milyen mély tudományos kérdés lesz. Ezt kérdezte: „Nem a buenos-ayresi asszonyok a legszebbek a világon?“ Én áruló-módra azt feleltem: „Föltétlenül“. Majd hozzátette: „Volna egy másik kérdésem is: viselnek-e a hölgyek másutt is olyan nagy kontyokat?“ Ünnepélyesen azt feleltem, hogy nem. Ennek roppantul örültek. A kapitány fölkiáltott: „Ime! egy ember, aki bejárta a fél világot, mondja, hogy így van; sejtettük mi ezt, de most már tudjuk, hogy így van.“ A kontyokról és szépségről való kedvező ítéletem nagyon vendégszerető fogadtatást biz-

tosított; a kapitány rám erőszakolta az ő ágyát, majd ő alszik inkább a recadon.

*November* 22. — Egy Berguelo melletti ültetvényhez értünk, melynek vendégszerető angol gazdájához ajánló levelem volt Lumb barátomtól. Három napig maradtam itt.

Egy reggel a házigazdámmal a Sierra del Pedro Flacohoz lovagoltunk, húsz mérföldnyire a Rio Negron fölfelé. Csaknem az egész vidéket jó, de durva fű födte, mely majdnem a ló szügyéig ért, de négyszögmérföldnyi területeken egyetlen marhát se láttunk. Banda Oriental tartomány, ha jól megművelnék, meglepően nagyszámu állatot tarthatna el. Jelenleg 300.000 bőrt exportálnak Montevideoból s az otthoni fogyasztás is jelentékeny.

Egy ültetvényes beszélte nekem, hogy gyakran nagy marhacsordákat kellett hajtatnia egy igen távoli sótelephez s hogy gyakran kénytelenek voltak a fáradságtól összeeső marhákat leölni és megnyúzni; de sohasem tudta a gauchókat rávenni, hogy ebből egyenek; minden este friss marhát kellett levágni a vacsorájukhoz! A Rio Negro képe a Sierráról a legfestőibb látvány volt, amit ebben az országban láttam.

Mikor itt jártam, többször hallottam a Sierra de las Cuentasról, egy több mérföldnyire északra fekvő hegyről. A név gyöngy-hegyet jelent. Állították, hogy apró, különböző színü kerek kövecskék roppant tömege van itt, valamennyin egy kis kerek lyuk. Régebben az indiánok gyűjtötték ezeket, hogy nyak- és karékeket csináljanak belőlük — úgy látszik ez a

szokás egyaránt sajátsága az összes vad és civilizált népeknek. Nem tudtam, mire gondoljak e leírás alapján, de mikor a Jóreménységfoknál dr. Smithnek fölemlítettem, emlékezett rá, hogy Afrika délkeleti partjain, a St. John folyótól mintegy 100 mf.-nyire, ő is talált a surlódás következtében lecsiszolt élü kvarc-kristályokat a tengerparti homokban. Mindegyik kristály mintegy 5 vonal átmérőjü volt s 1—1.5 hüvelyk hosszu. Néhány egyik végétől a másikig hengeres csatornával volt átfúrva, mely elég bő volt arra, hogy egy zsineget vagy bélhúrt lehessen rajta áthúzni. A színük vörös vagy piszkosfehér volt. A benszülöttek ismerték a kristályoknak ezt a szerkezetét. — Csak azért említettem föl e dolgokat, mert bár eddig semmiféle ilyen szerkezetü kristályos testet nem ismerünk, de valamelyik későbbi utazót e kövek természetének megvizsgálására indíthatják.

Míg ezen az ültetvényen időztem, sokat mulattam azon, amit az itteni juhászkutyákról hallottam és láttam. Lovaglás közben gyakran lát az ember nagy juhnyájakat, melyeket — pár mérföldnyire a legközelebbi háztól vagy embertől — csupán egy-két kutya őriz. Gyakran csodálkoztam, hogy jött létre ez a szoros barátság. A nevelés módszere abban áll, hogy a kölyköt már nagyon fiatal korában elválasztják az anyjától s jövendő társaihoz szoktatják. Napjában 3—4-szer egy juh-anyával szoptatják meg s a juh-akolban egy gyapjúfészket csinálnak neki. Sohasem engedik össze más kutyákkal vagy a család gyermekeivel. Azonfelül

a kölyköt többnyire kasztrálják, úgy, hogy mire felnő, alig van valami közös érzése a fajtársaival. E nevelés következtében aztán eszébe sem jut elhagyni a nyájat és mint más kutya a gazdáját, úgy védelmezi a nyájat. Érdekes megfigyelni, hogy amint egy nyájhoz közeledünk, a kutya ugatva tűnik elő s a nyáj köréje csoportosul, mintha valami öreg kos volna. E kutyák könnyen megtanulják azt is, hogy este bizonyos órában a nyájat haza tereljék. Legnagyobb hibájuk, hogy fiatal korukban nagyon szeretnek a birkákkal játszani, mert e kedvtelésükben sokszor könyörtelenül agyonhajszolják a szegény állatokat.

A juhászkutya mindennap hazajön egy kis húsért s amint megkapta, megint elinal, mintha szégyenlené magát. Ilyenkor a házikutyák zsarnokoskodnak velük s a leghitványabbjuk is megtámadja és üldözi az idegen kutyát. De abban a pillanatban, amint ez eléri a nyájat, megfordul s ugatni kezd, mire a házikutyák ugyancsak oldalognak. Ugyanígy az éhes vadkutyáknak egész serege is ugyancsak ritkán (valaki azt mondta, hogy sohasem) meri megtámadni a nyájat, hacsak egy is őrzi azt e hűséges pásztorok közül.

Az egész dolgot én úgy tekintem, mint a kutya kiváló alkalmazkodási képességeinek egy pompás példáját; s mégis a kutya, akár vad, akár szelidített, bizonyos tisztelettel vagy félelemmel van azok iránt a kutyák iránt, amelyek a társas ösztöneiket követik. Másképpen ugyanis sehogy se tudjuk megérteni, hogy több vad-

kutyát egyetlen pásztorkutya el tudjon űzni, hacsak föl nem tesszük, hogy amazoknak valami zavaros fogalmuk van arról, hogy emennek a társulás éppúgy megnöveli az erejét, mintha a saját fajtájabeliekkel társulna. Cuvier megfigyelte, hogy valamennyi állat, amelyik könnyen háziállattá nevelhető, az embert a maga társasága egyik tagjának tekinti s így csak a társas ösztöneit követi.

A fönti esetben a juhászkutya társainak tekinti a juhokat s evvel növekszik az önbizalma; a vad kutyák pedig, noha tudják, hogy az egyes juhok nem kutyák, sőt nagyon jó falatot képeznek, mégis mintha elfogadnák a juhászkutya nézetét, ha nyájban látják őket, melynek feje egy juhászkutya.

Egy este egy „domidor“ (lószelidítő) érkezett oda, hogy néhány csikót megszelidítsen. Le fogom írni az előkészületeket, mert tudtommal más utazó még nem írta le ezeket.

Egy csapat vad csikót behajtanak a corrálba, azaz a karókkal körülvett nagy udvarba s a kaput becsukják. Tegyük föl, hogy egyetlen embernek kell megfogni s megülni egy olyan lovat, mely a kantárt és nyerget még sohasem ismerte. Azt hiszem, ezt a vállalkozást — a gauchót kivéve — mindenki lehetetlennek tartaná. A gauchó kiszemel egy jól fejlett csikót s amint ez körben nyargal, úgy veti ki rá a lasszót, hogy a mellső lábait kapja el. A ló abban a pillanatban elbukik s míg a földön hentereg, a gauchó a szorosan tartott lasszóval egy kört ír le, úgy, hogy az egyik hátsó lábát is befogja, éppen a

csukló mögött s szorosan odaköti a két elsőhöz a lasszóval. Azután a ló nyakára ülve, az alsó állkapcsán egy kantárt erősít meg, de zabla nélkül, oly módon, hogy a kantár végének lyukain egy szíjjat fűz át, melyet az állkapcson és nyelven többször körülcsavar. Most a két mellső lábat erős szíjjal köti össze, melyen egy eltolható csomó van. Aztán a lasszót leveszik s a ló valahogy föltápászkodik. Ekkor a gauchó, az alsó állkapocshoz erősített kantárt szorosan tartva, a lovat kivezeti a corralból. Ha van kéznél egy másik ember is (különben sokkal több a vesződség), ez tartja az állat fejét, míg a másik ráteszi a lószerszámot és a nyerget. Míg ez tart, a ló a félelemtől és meglepetéstől, hogy a mellén körülkötnek valamit, többször a földre dobja magát s föl nem kel, míg meg nem verik. Végre, mire a megnyergelést befejezték, a szegény jószág alig tud lélegzeni a félelemtől s csupa fehér tajték és izzadság. Most készül az ember ráugrani; hirtelen lép a kengyelbe, hogy a ló el ne veszítse az egyensulyt s abban a pillanatban, amint a lábát átvetette az állat hátán, megoldja a csomót az elülső lábak kötelékén s az állat szabad.

Egyes domidorok már akkor megoldják a csomót, mikor az állat még a földön fekszik s a nyereg fölött állva, várják míg fölemelkedik alattuk. A félelemtől megvadult ló néhány heves ugrást tesz, aztán teljes galoppban elnyargal; mikor kimerült, az ember türelmesen visszavezeti a corrálba, ahol a melegtől gőzölgő, félholt állatot szabadon engedik. A legtöbb bajt

azok az állatok okozzák, amelyek nem akarnak elfutni, hanem makacsul ujra meg ujra a földre vetik magukat. Persze ez az eljárás ugyancsak kemény, de két-három kísérlet után az állat megszelidül. Abba megint néhány hét telik bele, míg a vaszablát és szorítógyűrűket is alkalmazni lehet, mert előbb meg kell tanulnia, hogy a lovas akaratát a kantár hatásával azonosítsa.

Oly sok az állat ezen a vidéken, hogy az emberiesség, meg az önérdek itt nincsenek oly szorosan összekapcsolva; sőt félek, hogy az előbbit alig ismerik. Egy napon egyik nagyon tekintélyes „ültetvényessel" a pampákon lovagolva, a lovam kissé hátramaradt, mert ki volt merülve. Az emberem többször odakiáltott, hogy sarkantyúzzam meg. Mikor azt válaszoltam, hogy ez kegyetlenség volna, hiszen a ló egészen kimerült, fölkiáltott: „Ne törődjék vele — csak döfjön belé, — az *én* lovam!" Alig tudtam vele megértetni, hogy nem őt, hanem a lovat akarom kímélni mikor nem használom a sarkantyút; mire csodálkozó arccal mondta: „Ah, don Carlos, que cosa!" Látszott, hogy ilyesmi még sohasem fordult meg az agyában.

A gauchókat tökéletes lovasoknak ismerik. Az, hogy leeshetnek, akármit csinál is a ló, soha eszükbe sem jut. Előttük a jó lovas eszményképe az az ember, aki a vad csikót is meg tudja fékezni vagy aki, ha a ló elbukik, talpán marad vagy más efféle fogásokat tud. Hallottam, mikor valaki fogadott arra, hogy húszszor elbuktatja a lovát s ő maga tizenkilencszer talpra

esik. Láttam egy gauchót olyan makrancos lovat megülni, mely háromszor egymásután oly magasra ágaskodott, hogy hátrabukott. Az ember bámulatos hidegvérrel leste ki a pillanatot, mikor ugorjék le róla, s amint a ló fölkelt, megint a hátára pattant, míg végül elnyargaltak.

Úgy látszik, mintha izomerőt sohasem alkalmazna a gauchó. Egyszer egy jó lovast figyeltem meg, mikor a leggyorsabb galoppban mentünk s azt gondoltam magamban „olyan könnyedén ülsz a lovadon, hogy biztosan leesel, ha a ló megáll". E pillanatban a ló orrától jobbra egy hím strucc ugrott föl a fészkéből: a csikó hirtelen oldalt fordult, de az ember, mintha oda lett volna hozzá kötözve, meg sem moccant.

Chilében és Peruban gondosabban kezelik a ló száját mint Platában s ez nyilván a föld nehézkesebb természetének a következménye. Chilében csak akkor tekintik a lovat teljesen megszelidítettnek, ha a leggyorsabb iram közben is bármely pontnál, például egy leterített köpenynél meg lehet állítani. Láttam egy rendkívül tüzes lovat, melyet jóformán csak mutató- és hüvelykujjal szelidítettek meg s melyen teljes iramban nyargaltak át egy udvaron, aztán meg egy veranda oszlopai mellett, de oly egyenletes távolságban ezektől, hogy a lovas kinyujtott karral az ujjai hegyével érintette az oszlopokat.

Az ilyen ló jól van betanítva s ez csak az első pillanatra látszik fölöslegesnek. Csak azt

tökéletesítik nála, amire mindennap szüksége van. Ha a lasszóval megfognak egy bikát, ez néha elkezd körben nyargalni s ha a ló nincs jól betanítva, az erős húzás nyugtalanítja s nem nagyon fog akarni a tengelye körül forogni. Ez már sok embernek az életébe került; mert ha a lasszó az ember teste köré hurkolódik s a két állat ereje két ellentétes irányba húzza, csaknem kettévágják.

Ezen szempontokból rendezik a versenyeket is. A távolság csak 2—300 yard, mert gyorsfutásu lovakat akarnak. A versenylovak nemcsak arra vannak betanítva, hogy a startnál a patáikkal egyenes vonalban álljanak, hanem arra is, hogy a négy lábukat összerakják, hogy az elugráskor a hátsókkal teljes lendületet vehessenek. Chilében egy látszólag igaz adomát hallottam, amely a jó dresszúra hasznát élénken bizonyítja. Egyszer egy tekintélyes férfiu lovaglás közben két másik emberrel találkozott, kik közül az egyik egy tőle ellopott lovon ült. Felelősségre vonta őket; ezek avval feleltek, hogy kardot rántottak s üldözni kezdték. A mi emberünk gyors lovával mindig előttük járt; mikor egy sűrű bokor elé került, hirtelen mögéje kanyarodott s a lovát egy pillanat alatt megállította. Az üldözők persze túl rohantak rajta s így eléje kerültek. Most utánuk rugtatva, kését az egyiknek hátába szúrta, a másikat megsebesítette, elvette a lovát a haldokló rablótól s haza lovagolt.

Az ilyen lovasbravúrokhoz két dolog kell: kemény zabla, melynek erejét jól ismeri a ló,

noha ritkán alkalmazzák, s nagy tompa sarkantyúk, melyek gyöngéd biztatásra, de kínzó eszközül is jók. Azt hiszem, hogy angol sarkantyúkkal, melyeknek legkisebb érintése is megsérti a bőrt, nem lehetne a lovakat délamerikai módra belovagolni.

Egyik Las Vacas melletti ültetvényen hetenként nagyszámu kancát vágtak le a bőrükért, noha ezek darabonként csak öt papirdollárt (3 K) értek. Eleinte furcsának látszik, hogy ilyen potomságért levágják a kancákat, de mivel itt egyenesen nevetségesnek tartják a kancán lovaglást, ezek csak tenyésztésre érnek valamit. Az egyetlen dolog, amire a kancákat használni láttam, a gabonanyomtatás, mikor ugvanis az elszórt kalászokon körben jártatják őket.

A kancák levágására alkalmazott ember véletlenül híres volt a lasszó-ügyességéről is. A corral bejáratától 12 yardnvira állva, fogadott, hogy kivétel nélkül minden állatot a lábainál fog meg, mikor az kifelé rohan. Volt ott egy másik ember, aki vállalta, hogy gvalog bemegy a korrálba, elfog egy kancát, összeköti a mellső lábait, kihajtja, leüti, megöli, megnvúzza, a bőrét a szárítón kiteríti (ami hosszadalmas munka), és pedig elvégzi ezt 22 állaton egy nap alatt. Vagy pedig megöl és lenyúz 50-et ugyanennyi idő alatt. Ez óriási föladat lett volna, mert elég munkának tartiák egy napra 15—16 állat bőrét lehúzni és kiteríteni.

*November 26.* — Elindultam egvenes vonalban vissza Montevideoba. Mivel hallottam, hogy egy közeli farmon óriás-csontokat talál-

tak, a gazdám kíséretében ide lovagoltam s 18 penyért (1.80 kor.) megvettem egy *toxodon*-fejet. Mikor megtalálták, teljesen ép volt, de a fiúk kővel kiütötték néhány fogát, a fejet pedig dobálási célpontnak használták. Szerencsés véletlen folytán egy teljes fogat találtam, innen 18 mf.-nyire a Rio Tercero mellett, mely éppen beleillett e koponya fogmedrébe.

Két más helyen is ráakadtam e rendkívüli állat maradványaira, úgy, hogy régebben nagyon gyakori lehetett. Ugyanitt valami óriási öves-állatfélének a páncél-darabjaira is bukkantam s egy nagy *mylodon*-fej egy darabjára. E csontok oly frissek, hogy Reeks úr vizsgálatai szerint még most is 7 százalék állati anyagot tartalmaznak s alkohol-lámpában gyönge lánggal égnek.

A pampák és a banda-orientali gránitsziklák közötti nagy üledékes területben eltemetett maradványok száma óriási lehet. Azt hiszem, hogy a pampákon át húzott bármilyen irányu egyenes vonal néhány csontvázat szel át. Azokon kívül, amelyeket rövid kirándulásaimon találtam, sok másról hallottam; az olyan elnevezéseknek, mint „az állat folyója“, „az óriás dombja“ nyilvánvaló az eredete. Máskor meg hallottam egyes folyóknak azon csodálatos tulajdonságáról, hogy a kis csontokat nagyokká változtatják át; vagy — mint ahogy néhányan állították — a csontok maguktól nőnek meg. Amennyire megítélhettem, ez állatok egyike sem pusztult el — mint régebben föltételezték — a jelenlegi szárazföld mocsaraiban vagy iszapos

folyómedreiben, hanem a csontjaikat a folyók hordták ide, melyek az eredeti temetőket képező vízalatti rétegeket kimossák. Mindebből arra következtethetünk, hogy a pampák egész területe a kihalt óriási négylábuaknak széles temetője.

28-án délfelé értünk Montevideoba, két és fél napi utazás után.

— — — — — — — — — —

Az utóbbi hat hónap folyamán módomban volt e vidék népének jellemét is egy kissé megismerni. A gauchók vagy parasztok jóval fölötte állanak a városi lakóknak. A gauchó mindig előzékeny, udvarias és vendégszerető; egyszer sem tapasztaltam durvaságot vagy barátságtalan fogadtatást. Magáról is, földjéről is szerény véleménnyel van, de azért lelkes és vakmerő barát. Viszont sok rablás fordul elő náluk és sok vért ontanak: ennek legfőbb oka, hogy mindig kés van náluk. Megdöbbentő, hogy jelentéktelen csetepaték hányszor végződnek gyilkossággal. A küzdelem folyamán mindkettő azon van, hogy a másikat a szemén vagy az orrán ejtett sebbel megbélyegezze, aminek borzalmas forradások a gyakori bizonyítékai. A rablások meg természetes következményei a játék- és ivószenvedélynek s a határtalan nemtörődömségnek. Mercedesben megkérdeztem két embert, miért nem dolgoznak. Az egyik komolyan azt felelte, hogy a napok nagyon hosszúak; a másik hogy nagyon szegény. A lovak és a táplálék nagy bősége bénitják a szorgalmat. Azon-

felül nagyon sok az ünnep; s nem utolsó tényező, hogy szerintük csak az sikerül, amit növekedő holdnál kezdenek, úgy, hogy emiatt elvész a fél hónap.

A rendőrség és bíróság tökéletlen. Ha szegény ember gyilkosságot követ el s rajta érik, elfogják, talán agyon is lövik; de ha gazdag s vannak barátai, számíthat rá, hogy komolyabb következmények nélkül szabadul. Érdekes, hogy a vidék legtekintélyesebb lakósai segédkeznek egy-egy gyilkosnak a megmenekülésben; úgy látszik azt hiszik, hogy a gyilkos mindig a kormány s nem a nép ellen vét. Az utazó egyetlen védelme a puskája s csak az állandó fegyverviselés szokása az oka, hogy nincsen meg több rablás.

A városokban lakó magasabb és műveltebb osztályok jellemében is van valami, bár kevesebb, a gauchók jó tulajdonságaiból, de félek, nagyon sok hibával, ami ezeknél hiányzik. Érzékiség, a vallás megvetése és a legdurvább korrupció egyáltalán nem ritkák. Csaknem minden közhivatalnokot meg lehet vesztegetni. A postafőnök hamisított bélyegeket árusított. A kormányzó és a miniszterelnök nyiltan szövetkeztek az állam kifosztására. Ahol az arany kezdett müködni, senki sem várt többé igazságot. Ismertem egy angolt, aki a főbíróhoz fordult (amint ő elbeszélte, a terembe léptekor reszketett, mert nem ismerte a helyi szokásokat) s azt mondta: „Uram, 200 papírdollárt (120 korona) adott önnek, ha bizonyos időpontig letartóztat egy embert, aki engem megcsalt. Tu-

dom, hogy ez törvényellenes, de az ügyvédem (megnevezi) ezt a módot ajánlotta." A főbíró barátságosan mosolygott, megköszönte s az illető még aznap fogságba került. És dacára a vezetőemberek ezen tökéletes elvtelenségének és a rosszúl fizetett nyugtalankodó hivatalnokok tömegének, a nép mégis reméli, hogy a demokratikus kormányformával boldogulhat.

Mikor ez országokban először kerül az ember társaságokba, két-három vonás különösen föltünik. Az udvarias és méltóságteljes föllépés minden társadalmi fokon, a nők ruházkodásában megnyilvánuló kitünő izlés és a társadalmi egyenlőség. A Rio Coloradonál néhány kis boltos ebédelt Rosas tábornokkal. Bahia Blancában egy őrnagy fia papírszivarok készítésével kereste a kenyerét s mint vezető vagy szolga szeretett volna engem Buenos-Ayresba kísérni, de az apja nem engedte a veszedelmek miatt. A hadsereg sok tisztje se írni, se olvasni nem tud, de a társaságban egyenlőek.

Ha ezekről az országokról beszélünk, nem szabad elfelednünk, hogyan nevelte föl őket a mostoha anyjuk, Spanyolország. Egészében pedig inkább azt írjuk a javukra, amit elvégeztek, mint azt hánytorgassuk amijük hiányzik. Lehetetlen kétségbevonni, hogy ez országok szélső liberálizmusa végül is csak jó eredményekre vezethet. Az idegen vallások iránti türelmesség, a nevelési eszközök iránti tisztelet, a sajtó szabadsága, az idegenekkel szemben való előzékenység, különösen — ezt kötelességemnek érzem hozzátenni —

azokkal szemben, akiknek a legkisebb közük is van a tudományhoz, kellemes emlékei mind-azoknak, akik spanyol Délamerikát meglátogatták.

*December 6.* — A Beagle elvitorlázott a Rio Platától, hogy ide többé vissza se térjen. Port Desire felé, Patagonia partjára igyekeztünk. Mielőtt tovább folytatnánk, a tengeren tett néhány megfigyelésemet igtatom ide.

Több izben, mikor a hajó néhány mf.-nyire volt a Plata torkolatától, máskor meg Észak-Patagonia partjaitól, rovarok vettek körül bennünket. Egy este, mikor vagy tíz mérföldnyire voltunk a San Blas öböltől, lepkék miriádnyi tömegeit lehetett látni egész a távoli láthatárig. Még a távcsővel sem találtunk egy lepke-mentes foltot. A matrózok azt kiabálták „lepke-havazás" s a jelenség tényleg ennek felelt meg. Nemcsak egy faj volt, de a túlnyomó rész az Angliában közönséges *colias edusa*-hoz hasonlított.

Egy más alkalommal, a Corrientes foktól 17 mf.-nyire, hálót vetettem ki, hogy fölszíni állatokat fogjak. Mikor fölhúztam, meglepetésemre számos bogarat találtam benne s noha ez a nyílt tengeren volt, a sós víz láthatólag nem igen ártott nekik. Eleinte azt hittem, hogy a szél fuita ide őket a partról; de mivel a nyolc faj közül négy egészen, két másik részben vízi volt, valószínűbbnek látszott, hogy egy kis folyó sodorta őket ide, mely egy tónak a levezetője a Corrientes-fok közelében. Mindenesetre érdekes, hogy élő rovarok úszkálnak a nyílt oceán-

ban 17 mf.-nyire a parttól. Többen említenek eseteket, hogy a szél rovarokat sodort el Patagonia partjairól. Így Cook és King kapitányok. Ennek valószínü oka az, hogy hiányzanak a védőfák és dombok, úgy, hogy a repülő rovart a szél igen könnyen kisodorja a tengerre. A legérdekesebb eset, amelyről tudok, az volt, mikor egy nagy sáska repült a Beagle födélzetére a zöldfoki szigetek szeles oldalán s a szárazföld legközelebbi pontja 370 mf. távolságban volt.

Míg a Beagle a Plata torkolatában tartózkodott, a kötélzetet többször bevonta az ökörnyál szövedéke (pókfonál). Egy nap különös figyelemmel vizsgáltam meg ezt a dolgot. Az idő szép és derült volt, reggel a levegő telve volt repülő ökörnyállal, mint Angliában egy őszi napon. A hajó 60 mf.-nyire volt a szárazföldtől egy állandó szellő irányában. Rengeteg apró, mintegy $^1/_{10}$ hüvelyk hosszu, piszkosvörös pók ült a fonalakon. A hajón legalább néhány ezer volt. A kis pók, mikor először érintette a kötélzetet, mindig egyetlen fonálon ült, nem az úszkáló tömegen; ezt úgy látszik a magános fonalak összebonyolódása hozta létre. Valamennyi egy fajhoz tartozott, hímek, nőstények és fiatalok voltak. Ez utóbbiakat a kisebb termetükről s piszkosabb színükről lehetett megkülönböztetni.

Amint a kis léghajós a födélzetre érkezett, nagyon élénk volt, ide-oda szaladgált, olykor leereszkedett s aztán ugyanazon a fonálon fölmászott; néha avval foglalkozott, hogy a kötelek hézagai között egy kicsiny és szabálytalan

hálót szövött. Könnyen futott a víz fölszínén. Ha megzavarták, a mellső lábai fölemelésével figyelő állásba helyezkedett. Első megérkezésekor nagyon szomjasnak látszott s előre nyujtott ajkaival mohón itta a vizet. Ugyanezt figyelte meg Strack is: nem az-e az oka, hogy a kis rovar száraz és ritka levegőn jött át? A szövőanyaga kimeríthetetlennek látszott. Néhányat megfigyelve, melyek egyetlen fonálon függöttek, többször észrevettem, hogy a legkisebb szellő is elsodorja őket, olykor hihetetlen gyorsasággal.

Egyszer St.-Fé-ben még jobb alkalmam volt néhány hasonló dolgot megfigyelni. Egy pók, mely mintegy $^3/_{10}$ hüv. hosszu volt, egy cölöp tetején ülve, 4—5 fonalat eresztett ki a mirigyeiből. Ezek, amint a napfényben csillogtak, fénysugarakhoz hasonlítottak; de nem egyenesek, hanem hullámosak voltak, mint a szélfujta selyemfonalak. Egy yardnál hosszabbak voltak s a nyílásoktól fölfelé emelkedtek. A pók egyszerre csak eleresztette a cölöpöt s gyorsan eltünt a szem elől. Nagyon meleg és látszólag szélcsöndes nap volt. De még ilyenkor sem lehet a levegő annyira nyugodt, hogy meg ne mozgathasson egy olyan finom vitorlát, mint a pók fonala. Ha meleg napon valamely tárgynak egy síkra vetett árnyékára vagy a síkság fölött egy távoli pontra nézünk, csaknem mindig látható, amint a meleg levegő fölfelé emelkedik. Ilyen fölfelé emelkedő áramlatokra mutatnak a szappanbuborékok is, melyek zárt teremben sohasem szállnak föl. Azt gondolom tehát, nem nehéz megérteni, miért emelkednek

föl a pók mirigyeiből kibocsájtott finom fonalak s velük maga a pók is. Azt hiszem Murray volt, aki a fonalak azonos elektromos állapotával magyarázta, hogy miért nem ragadnak ezek össze. Az a körülmény, hogy ugyanazon faju, de különböző nemű és korú pókokat óriási számban találhatni a fonalaikon repülve több mérföldnyire a szárazföldtől, valószínüvé teszi, hogy a levegőben való repülés jellemző erre a törzsre, akárcsak az úszás az *argyronétára*.

Mély vízben és távolabb a szárazföldtől, az élőlények száma csekély. A déli szélesség 35°-tól délre, sohasem találtam egyebet, mint néhány *beroët*, s néhány apró rákot. Sekélyebb vízben, a parttól néhány mérföldnyire, sokféle rák és egyéb állat fordul elő, de csak éjjel. A Horn-foktól délre az 56. és 57. szél. fokok között, többször kivetettem a hálót, de sohasem fogtam mást, mint néhány parányi rákot. S mégis az óceánnak ezen a részén nagyon gyakoriak a bálnák és fókák, viharmadarak és albatrószok. Mindig rejtély marad előttem, hogy miből tartja fönt magát az albatrosz a parttól ilyen távol: azt hiszem, hogy — mint a kondor — ő is sokáig bírja a koplalást s hogy egyetlen jóllakás egy rothadó bálna-hullából hosszu időre elég neki.

Mikor a Platától kissé délre vitorláztunk, egy sötét éjjelen csodás és gyönyörü látvánnyal szolgált a tenger. Friss szellő fujdogált s a felület minden része, melyet nappal tajtékozni látunk, most halvány fényben izzott. A hajó két folyékony foszfor-tarajt vágott elől, hátul meg

tejfehér nyomot hagyott. Ameddig a szem ellátott, minden hullámhegy világos volt, s a horizont fölötti ég, ez eleven lángok visszavert fényétől, szintén nem volt oly vaksötét, mint a fejünk fölött.

Amint dél felé haladunk, a tenger mind ritkábban foszforeszkál; a Horn-foknál már csak egyszer láttam s akkor sem volt olyan ragyogó. Ez a körülmény bizonyára szoros kapcsolatban van avval, hogy az óceán eme részében kevés az élőlény. Ehrenberg alapos dolgozata után a tenger világításáról, majdnem fölösleges, hogy én is mondjak valamit erről a tárgyról. Annyit mégis hozzátehetek, hogy úgy látszik, hogy az Ehrenberg által leírt kocsonyás anyag szakadozott és szabálytalan darabjai az okai ennek a jelenségnek úgy a déli, mint az északi féltekén.

Ezek a darabok oly parányiak, hogy a finom szövethálón is könnyen átjutottak; de egyeseket szabad szemmel is lehetett látni. Ha vödörbe tettük és zavartuk a vizet, szikrázott, de kisebb mennyiség egy óraüvegben alig-alig világított. Ehrenberg azt állítja, hogy ezek a darabkák mind megtartják az ingerlékenységnek bizonyos fokát. Az én megfigyeléseim, amelyeket azonnal a víz kimerítése után tettem, az ellenkező eredménnyel jártak. Fölemlíthetem azt is, hogy egyszer a hálót éjjel használtam, majd kissé megszárítva tizenkét óra mulva megint használtam s ekkor az egész fölülete éppoly fényesen világított, mint mikor először vettem ki a vízből. Ez esetben nem látszik való-

színünek, hogy a részecskék oly sokáig életben maradtak volna.

Mivel meg lehet figyelni, hogy a kocsonyás darabkákkal telített víz tisztátalan, és hogy a világítást a mozgó folyadéknak a levegővel való érintkezése idézi elő, hajlandó vagyok föltenni, hogy a világítás a szerves részecskék bomlásának az eredménye, amely folyamat (az ember majdnem kísértésbe jön, hogy lélegzésnek nevezze) az oceánt megtisztítja.

*December 23.* — Port Desirebe érkeztünk, mely a 47. szél. fok alatt fekszik Patagonia partján. Az öböl mintegy 20 mf.-nyire nyúlik be a szárazföldbe, különböző szélességben. A Beagle a bejáraton túl néhány mf.-nyire vetett horgonyt, egy régi spanyol telep romjaival szemben.

Még aznap este partra szállottam. Az első partraszállás valamely új vidéken nagyon érdekes, különösen ha — mint ebben az esetben — az egész látképnek jellemző egyéni bélyege van. Porfir tömegek között 2—300 lábnyi magasságban egy széles síkság terül el, ami nagyon jellemző Patagoniára. A felület teljesen sík s fehéres földdel kevert fehér kavicsokból áll. Itt-ott egy merev barna fűnek elszórt csomói s még ritkábban néhány törpe tüskés bokor. Az időjárás száraz és kellemes s a derült kék ég ritkán borul be. Ha egy ilyen elhagyott sivatag közepén állunk s befelé nézünk, rendesen egy másik, valamivel magasabb, de épp ily elhagyott síkság képezi a láthatárt. Minden más irányban az a reszkető légtükrözés homályosítja el a ho-

rizontot, mely a forró földfelületről látszik fölemelkedni.

Ilyen országban hamar eldőlt a spanyol telep sorsa is; az éghajlat szárazsága az év nagyobbik részében, meg a kóbor indiánok ellenséges támadásai csakhamar arra bírták a gyarmatosokat, hogy félig kész házaikat elhagyják. De a stílus, amelyben ezekhez hozzáfogtak, a régi Spanyolország erős és liberális kezét mutatja. Minden kísérlet, amely Amerikának ezt a részét (41. foktól délre) akarta gyarmatosítani, balul ütött ki. Port-Famin már a nevével is emlékeztet több száz szerencsétlen embernek a kínzó szenvedéseire, akik közül csak egy maradt életben, hogy a sorsukról hírt adjon. A szt. József-öbölnél, Patagonia partján, egy kis telepet csináltak; de egy vasárnap az indiánok megtámadták s az egész társaságot lemészárolták, kivéve két embert, akik évekig foglyok voltak. Rio-Negróban beszéltem is ezek egyikével, aki már nagyon öreg volt.

Patagonia állatvilága épp oly szegényes, mint a növényvilága. A száraz sivatagban néhány fekete bogarat látunk mászkálni s olykor egy gyík szalad át előttünk. A madarak közül három keselyű s a völgyekben néhány rovarevő fordul elő. A legelhagyottabb részeken is előfordul egy ibisz-faj: a gyomrukban találtam sáskákat, kabócákat, apró gyíkokat, sőt skorpiókat is.

A patagoniai síkságoknak legjellemzőbb emlőse a *guanaco* vagy vad láma, a keleti tevének délamerikai képviselője. Természetes álla-

potában csinos állat, hosszu, karcsu nyakkal s pompás lábakkal. A kontinens egész mérsékelt részén, délen a Horn-fokig nagyon gyakori. Rendesen 6—30 főnyi kis csapatokban él; de a St.-Cruz partján láttunk egy legalább ötszáz főnyi csapatot.

Általában vadak s rendkívül óvatosak. Stokestól hallottam, hogy egyszer távcsövön keresztül látta egy csapatukat, amelyik nyilvánvalólag meg volt ijedve s teljes gyorasággal menekült, noha oly távol voltak, hogy puszta szemmel nem is látta őket jól. A vadász gyakran úgy vesz először tudomást a jelenlétükről, hogy messziről hallja az ő sajátságos nyihogó vészjelüket. Ha ilyenkor figyelmesen körültekint, valószínüleg megtalálja a nyájat valami távoli domboldalon állva. Közeledésre még néhány vészjelet hallatnak s aztán az egész nyáj látszólag lassu, de valójában gyors iramban indul meg valamely keskeny kitaposott ösvényen a szomszédos domb felé. De ha véletlenül egyetlen magános állattal vagy kis csapattal találkozik hirtelen, ezek rendesen mozdulatlanul maradnak s rámerednek; majd néhány yardnyira elmozdulnak, megfordulnak s megint ránéznek.

Mi az oka a félénkség e kétféle megnyilvánulásának? Talán összetévesztik az ember főellenségükkel a pumával? Vagy a kíváncsiságuk legyőzi a félénkségüket? Hogy kíváncsiak, az bizonvos; mert ha valaki lefekszik a földre s különféle mozdulatokat csinál, például lábát a levegőbe emelgeti, csaknem mindig közelebb jönnek, hogy megnézzék. Ezt aztán a mi vadá-

szaink többször fogásként fölhasználták olyan sikerrel, hogy több lövést is tehettek, amit az állatok az előadáshoz tartozónak tekintettek.

A Tűzföld hegyein nem egyszer láttam, hogy egy guanaco, ha közeledtek hozzá, nemcsak szűkölt és kiáltott, de a legnevetségesebb módon ugrált és táncolt, nyilvánvalóan gúnyból és kihívóan. Nagyon könnyü megszelidíteni őket s Északpatagoniában láttam is őket háziállat gyanánt tartani, minden ketrec nélkül. Ebben az állapotban nagyon vakmerőek s hamar megtámadják az embert azáltal, hogy hátulról a térdükkel lökdösik. Azt mondják, hogy az ilyen támadások oka a nőstényeik iránti féltékenység. Egyébként a vad guanacóknak fogalmuk sincs a védekezésről; egy kutya is lefoghat egy ilyen nagy állatot, míg a vadász oda ér. Sokban a juh-nyájéhoz hasonlatosak a szokásaik. Igy, ha látják, hogy több irányból közelednek emberek lóháton, megvadulnak s nem tudják, merre fussanak. Ez nagyon megkönnyíti az indiánok vadászási módszerét, mert így könnyü őket egy helyre összeterelni és bekeriteni.

A guanacók szívesen mennek a vízbe; Port-Valdesnél többször látták őket szigetről-szigetre úszni. Byron azt mondja az útleírásában, hogy látta őket sós vizet inni. A mi tisztjeink közül is néhányan úgy látták, mintha ittak volna a Blanco-fok melletti lúgos sós vízből. Különben magam is azt hiszem, hogy az ország egyes részein vagy sós vizet kell inniok, vagy semilyet. Délfelé gyakran henteregnek a tálca-alakura kivájt porban.

A hímek harcolnak egymással; egyszer kettő közel hozzám ment el, kiabálva és egymást harapdálva. Több olyat is lőttünk, melyeknek a bőrén mély forradások voltak. Olykor egyes nyájak mintha fölfedező utakra mennének; Bahia Blancánál, ahol a parttól harminc mérföldön belül nagyon ritkák ez állatok, egyszer 30—40-nek a nyomait láttam, melyek egyenes vonalban jöttek egy iszapos sós-vizű öbölhöz. Aztán bizonyára észrevették, hogy a tengerhez közelednek, mert mint egy huszárcsapat egyszerre megfordultak, s éppoly egyenesen, mint ahogy jöttek, elrobogtak.

Egy sajátságos szokásuk van a guanacóknak, amit nem tudok megmagyarázni, és pedig hogy a trágyájukat napról-napra ugyanazon meghatározott dombra hullajtják. E dombok egyike nyolc láb átmérőjü s jelentékeny tömegü volt. D'Orbigny szerint e nem mindegyik fajánál megvan ez a szokás s jó hasznát veszik a perui indiánok, akik tüzelésre használják s így nem kell a gyüjtéssel vesződniök.

A guanacóknak úgy látszik megvannak a kedvenc helyeik, ahová lefekszenek meghalni. A St.-Cruz partjain bizonyos elhatárolt, rendesen bokros helyeken a föld csak úgy fehérlik a csontoktól. Egy ilyen helyen 10—20 fejet olvastam össze. Figyelmesen megvizsgáltam a csontokat, nem mutattak, mint néhány távolabb eső, rágás- vagy törésnyomokat, mintha vadállatok hordták volna össze. Az állatoknak a legtöbb esetben a meghalás előtt kellett odamászniok a bokrok közé.

Bynoe közli velem, hogy egy korábbi utazása alkalmával ugyanezen dolgokat látta a Rio-Gallegos partjain. Sehogysem tudok a dolog nyitjára jutni, csak megjegyzem, hogy a St.-Cruz mellett megsebzett guanacók mindig a folyó felé vánszorogtak. Emlékezem, hogy St.-Jagóban, a Zöldfoki szigeteknél láttam egy elhagyott szakadékot, mely kecskecsontokkal volt telve; akkor rámondtuk, hogy ez a szigetbeli kecskék temetkezőhelye. Csak azért említem föl ezeket a jelentéktelen dolgokat, mert bizonyos esetekben ezek magyarázhatják meg, hogyan kerülnek sértetlen csontok egy barlangba, vagy hogyan temetődtek el az üledékekben; s ugyancsak, hogy ezekben az üledékekben bizonyos állatok miért temetődtek el gyakrabban, mint mások.

Egyik nap csónakot szereltek föl három napi eleséggel a kikötő felső részének fölmérésére. Reggel fürdésre alkalmas helyeket kerestünk, melyek egy régi spanyol térképen föl voltak jegyezve. Találtunk egy öblöt, melynek végénél egy vegyesvízű patak csörgedezett (az első, amelyet láttunk). A dagály miatt több órát kellett itt várnunk, mialatt néhány mérföldnyire befelé mentem. Egyetlen fát sem láttam s egy guanaco kivételével, mely mint nyájának éber őre állott a dombtetőn, alig egy-két állatot meg madarat. A csend és elhagyatottság teljes volt.

Este néhány mérfölddel följebb jutottunk s aztán éjszakára felütöttük a sátorfánkat. Másnap délben a csónak megfeneklett s a víz sekély volta miatt nem mehettünk följebb.

A kikötőbe való visszatérésünk utáni napon néhány tiszttel egy régi indián síremlék fölkutatására mentünk ki, melyet egyik szomszédos domb tetején találtam. Egy körülbelül hat láb magas szikla kiugró szélére két óriási kő volt helyezve, mindegyik legalább néhány tonna súlyu. A sír fenekén mintegy lábnyi magasságu földréteg borította a kemény sziklát, melyet nyilván a síkságról hordtak föl. Mi két oldalról is beástunk a sírba, de se maradványokat, se csontokat nem találtunk. Talán már régen szétmállottak (s ha így van, akkor a sír bizonyára nagyon régi), mert másutt találtam néhány apró halmot, bennük egypár csonttöredékkel, melyekről még meg lehetett állapítani, hogy embercsontok.

Falconer azt állítja, hogy az indiánt ott temetik el, ahol meghal; de később óvatosan összeszedik a csontjait s ha még oly messze lenne is, a tengerpart közelébe hordják. Azt hiszem megértjük e szokást, ha arra gondolunk, hogy a lovak Amerikába kerülése előtt ezek az indiánok hasonló életmódot folytattak, mint most a tűzföldiek s így többnyire a tenger közelében laktak. Az az általános babona, hogy mindenkit az ősei mellé temessenek el, késztethette arra a most kóborló indiánokat, hogy halottaiknak kevésbbé mulandó részeit elhordják a régi parti temetőkbe.

*1834. január 9.* — Még a sötétség beállta előtt kikötött a Beagle Port-St.-Julian szép, tágas kikötőjében, mely Port-Desiretől délre 110 mf.-nyire fekszik. A vidéke ez utóbbiéhoz ha-

sonlít, de talán még terméketlenebb. Nyolc napig maradtunk itt.

Egyik nap egy társaság kísérte el Fitz Roy kapitányt a kikötő felső végéhez tett kirándulásában. Tizenegy óráig voltunk egy csöpp víz nélkül s néhányan teljesen kimerültek. Egy domb tetejéről (azóta találóan nevezik a Szomjúság Dombjának) pompás tavat pillantottunk meg s bizonyos jeleket előre megbeszélve, ketten közülünk odamentek megnézni, hogy édesvizü-e a tó. De mekkora volt a csalódásunk, mikor egy hófehér só-területet találtunk, nagy kocka-kristályokkal! Roppant szomjúságunkat a levegő szárazságának tulajdonítottuk, de akármi volt az oka, nagyon örültünk, mikor késő este csónakokon visszamentünk.

Noha itt időzésünk alatt egyetlen csöpp édesvizet sem találtunk, mégis kell lennie; ugyanis a sós víz felületén, közel az öböl fejéhez, véletlenül egy félholt *colymbetest* találtam, melynek valamelyik közeli mocsárból kellett idekerülnie. Három más rovart is találtam még. Nagyon gyakori volt egy nagy légy *(tabanus)*, mely sokat bosszantott bennünket a csípéseivel. Rokona a közönséges lólégynek, mely Anglia árnyas útjain oly gyakori. Itt megint az a kérdés vetődik föl, mint rendesen a moszkitók esetében: — milyen állatok véréből élnek e rovarok közönségesen? A guanaco csaknem az egyetlen melegvérü négylábu s a rovarokhoz képest kicsiny számban fordul elő.

— — — — — — — — — —

Patagónia geológiájának és őslénytanának tanulmányozása után szinte lehetetlen a legmélyebb csodálkozás nélkül szemlélni a mostani megváltozott állapotokat. Régebben csak úgy nyüzsögtek itt a nagy szörnyetegek: most csak törpéket találunk a rokon ősökhöz képest. Ha Buffon ismerte volna az óriás lajhárt és az övesállatokat, meg a kihalt páncélbőrüeket, több joggal mondhatta volna, hogy Amerika teremtő ereje vesztett a hatalmából, mint amit mondott, hogy sohasem volt valami nagy teremtő ereje.

E kihalt nagy emlősök legnagyobb része, ha nem valamennyi, egy késői korszakban élt s kortársa volt a legtöbb most élő tengeri kagylónak. Mióta ezek kimultak, a szárazföld alakja kevés változást szenvedhetett. Ugyan mi irthatott ki akkor ennyi fajt, sőt egész nemeket? Eleinte akaratlanul is valami nagy katasztrófára gondolunk; de hogy oly sok állat, aprók és nagyok, déli Patagóniában, Braziliában, a perui Cordillerákban, Északamerikában egész a Behring-szorosig kipusztuljon, a föld egész vázának meg kellene rendülnie. Aztán meg a La Plata és Patagónia geológiájának a vizsgálata inkább arra enged következtetni, hogy a föld képe lassan és fokozatosan változott meg. Európa, Ázsia, Ausztrália, Észak- és Délamerika ásatag maradványai arra mutatnak, hogy azok a föltételek, melyek a *nagyobb* emlősöknek kedveztek, még nem régen az egész földön megvoltak: hogy miben állottak ezek a föltételek, azt senki még csak sejtetni sem próbálta. Aligha

hőmérsékletváltozás volt az, ami körülbelül ugyanazon időben elpusztította a forró, mérsékelt és sarki vidékek lakóit a föld mindkét felén.

Lyell határozott ténynek állítja, hogy Északamerikában a nagy emlősök azon korszak után éltek, amelyben vándorkövek kerültek olyan szélességek alá, ahova ma el nem érnek a glecserek: így kényszerítő, bár közvetett okok alapján biztosra vehetjük, hogy a *macrauchenia* a déli féltekén még jóval a vándorköveket szállító jégkorszak után is élt. Talán az ember volt az, mint föltételezték, aki a Délamerikába való behatolása után a szörnyeteg megatheriumot, vagy a többi foghíjasokat, kiirtotta volna? Legalább a kis tucutuconak Bahia Blanca körüli, meg sok ásatag egérnek és egyéb apró emlősöknek Braziliában való kipusztulásához más okokat kell keresnünk.

Azt se lehet elgondolni, hogy valami szárazság — ha az mindjárt még nagyobb pusztításokat okoz is, mint La Platában — kiirthat minden egyént és minden fajt Délpatagoniától a Behring-szorosig. Mit mondjunk a ló kipusztulásáról? Talán hiányzott a legelő azokon a síkságokon, melyeket azóta a spanyolok által meghonosított lovak utódainak ezrei meg százezrei özönlöttek el? Vagy talán az apránkint betelepített fajok vették el a táplálékot nagy elődeik elől? Hihetjük-e, hogy a capybara elvette a táplálékot a toxodontól, a guanaco a macraucheniától, a mostani apró foghíjasok számos óriási ősüktől? Bizonyos, hogy a föld

hosszu történetének egyetlen ténye sem oly homályos, mint lakóinak tömeges és ismételt kipusztulása.

Mindazáltal ha a dolgot más szempontból nézzük, nem látszik oly zavarosnak. Nem vesszük állandóan figyelembe, hogy mily keveset tudunk az állatok létföltételeiről; sem azt nem tartjuk eszünkben, hogy a természetes állapotban minden szerves lénynek a túl gyors elszaporodását mindig megakadályozza valami. A táplálék-bőség — átlagban — mindig ugyanaz; de az elszaporodás iránti hajlandóság mindig mértani arányú és ennek a meglepő hatásait sehol sem láthatjuk jobban, mint Amerikában, ahol az Európából betelepített állatok az utolsó századokban elvadultak. Természetes állapotban minden állat rendesen szaporodik; de egy már régi fajnál nyilvánvalólag lehetetlen a *túlságos* elszaporodás s valaminek meg kell azt akadályoznia. Azonban mégis ritkán tudjuk valamely adott fajról megmondani, hogy életének melyik szakán, az évnek milyen részében, milyen hosszu időközökben áll be ez az akadály, vagy hogy miben áll ez akadály pontos természete. Talán ezért lepődünk meg oly kevéssé, ha azt látjuk, hogy két rokon életmódu faj közül ugyanazon a területen az egyik nagyon elterjedt, a másik ritka; vagy pedig, hogy az egyik nagyon elterjedt az egyik területen, míg a másik — mely a természet háztartásában ugyanazon szerepet tölti be — a szomszédos hasonló területen ritka. Ha ennek okát kédezzük, hamar kész a felelet, hogy ez az ég-

hajlat, táplálék vagy az ellenségek számának valami eltérésében van adva: de mily ritkán tudjuk pontosan megjelölni az akadály működésének módját és okát! Ez indít bennünket arra a következtetésre, hogy általában előttünk ismeretlen okok határozzák meg, hogy egy adott faj bőven vagy gyéren fordul-e elő.

Azokban az esetekben, mikor nyomon követhetjük, hogy egy kisebb vagy nagyobb területen az ember irtott ki valamely fajt, tudjuk, hogy mind ritkább lesz, végre kipusztul: nehéz volna pontosan megmondani, mennyire hatott közre az ember irtása és mennyire a természetes ellenségeinek szaporodása. A kipusztulást megelőző ritkulás szembetünő a harmadkor egymásután következő rétegeiben, amint azt több kitünő megfigyelő megjegyezte. Már többször úgy találták, hogy ezekben a rétegekben nagyon gyakori kagylók most igen ritkák, sőt régebben egészen kihaltaknak tartották őket.

Ha tehát, amint valószinünek látszik, a fajok előbb megritkulnak s aztán pusztulnak ki — ha a fajok túl gyors szaporodása állandóan megakadályozódik, amint azt föltesszük, noha nem tudjuk megmondani, hogyan és mikor — és ha meglepetés nélkül vesszük tudomásul, noha pontos okát adni ennek se tudjuk, hogy egyik faj elterjedt, a másik rokon faj pedig ritka ugyanazon a területen, — miért lepődnénk meg azon, hogy a megritkulás egy lépéssel tovább halad és kipusztulás lesz belőle? Egy körülöttünk végbemenő, de alig

észrevehető folyamat egy kissé fokozódhatik is és mégsem kelti föl a figyelmünket. Ki lepődnék meg annak hallatán, hogy a megalonyx régente ritka volt a megatheriumhoz képest, vagy hogy valamelyik ásatag majom ritka volt valamelyik mostani majomhoz képest? És mégis ez a viszonylagos ritkaság világos bizonyítéka annak, hogy a létföltételeik kedvezőtlenek voltak.

Ha megengedjük, hogy a fajok általában megritkulnak, mielőtt kipusztulnak, ha nem lepődünk meg azon, hogy egyik faj viszonylag ritkább, mint a másik és mégis valami rendkívüli eszközt hívunk segítségül és nagyban csodálkozunk, ha egy faj megszünik létezni—ugyanolyan föl fogásnak látszik előttem, mint elfogadni azt, hogy valamely egyénnél a betegség a halál előhirnöke ugyan s a betegség sem meglepő — de ha a beteg ember meghal, csodálkozni ezen s azt hinni, hogy erőszakosan múlt ki.

## IX. FEJEZET.

## Santa-Cruz, Patagónia és a Falkland szigetek.

*1834. április 13.* — A Beagle a St.-Cruz torkolatánál vetett horgonyt. Ez a folyó mintegy 60 mf.-nyire délre van Port-St.-Juliántól. Stokes kapitány a legutóbbi utazásánál 30 mf.-nyire fölhatolt rajta, de aztán eleség hiánya miatt vissza kellett fordulnia. Azontúl, amit ez alka-

lommal fölfedeztek, alig tudtunk valamit e nagy folyóról. Ezért Fitz Roy kapitány elhatározta, hogy addig követi a folyását, míg csak az idő megengedi. 18-án három bálnaüldöző csónak indult el, három hétre való eleséggel s a csapat 25 főből állott, ami elég volt arra, hogy ellenséges indiánokkal szemben is megállhasson. A folyó erős sodrában szép idő mellett jódarab utat tettünk meg, nemsokára már friss vizet ittunk s éjjelre elértük az árapály határát.

A folyó nagysága és jelentősége csak itt bontakozott ki egészen. Átlagban 3—400 yard széles s középen mintegy 17 láb mély volt, a sodra pedig óránként 4—6 csomó.

*Április 19.* — Természetes, hogy ilyen erős folyás ellenében lehetetlen volt evezni vagy vitorlázni; tehát összekötöttük a három csónakot, mindegyikben egy embert hagyva, a többi pedig a partra ment vontatni. Mivel a Fitz Roy kapitány általános rendelkezései nagyon jól megkönnyítettek mindenféle munkát és mivel mindenkinek volt része benne, leírom ezt a rendszert.

A társaság (mindenkit beleértve) két csoportra oszlott s ezek fölváltva másfél óráig vontatták a csónakokat. A tisztek együtt éltek, együtt étkeztek s egy sátorban aludtak a legénységgel, úgy, hogy egyik csónak sem függött a többitől. Napnyugta után az első sík területet, ahol néhány bokor is volt, választottuk ki éjjeli szállásnak. A legénység fölváltva végezte a szakács tisztét. Amint a csónakot partra húzták, a szakács tüzet rakott; két másik a sátrat

állította föl, a csónakvezető kiadogatta a dolgokat a csónakból, a többi a sátrakhoz hordta ezeket s tüzelőfát gyűjtött. Ilyen rend mellett félóra alatt minden kész volt éjszakára. Egy tiszt és két legény mindig őrséget tartott s vigyázniok kellett a csónakra, tűzre és lesni az indiánokra. Mindenkinek egy órát kellett őrködnie.

*Április 20.* — Elhagytuk a szigeteket s munkához fogtunk. Napi menetelésünk, bár elég fárasztó volt, egyenes vonalban csak 10 mérföldnyire vitt előre bennünket, de egyáltalán is csak talán 15—20 mérföldnyire. Azon a helyen túl, ahol az éjjel aludtunk, ez a vidék tökéletesen *terra incognita*, mert Stokes kapitány innen fordult vissza. Messziről nagy füstöt láttunk s egy ló csontvázára akadtunk, amiről megtudtuk, hogy indiánok vannak a közelben. Másnap reggel lovascsapatnak és chúzók, vagyis a hosszu dárdák élesítésének nyomait láttuk a talajban. Mindenki azt hitte, hogy az indiánok is észrevettek bennünket az éjjel. Nemsokára egy helyre értünk, ahol a férfiak, gyermekek és lovak friss nyomai mutatták, hogy a csapat átkelt a folyón.

*Április 22.* — A vidék jellege változatlan, érdektelen. Patagónia termékeinek fő jellemvonása a változatosság hiánya. A terméketlen kovatalajon mindenütt ugyanazok a nyápic és törpe növények vannak, a völgyekben meg ugyanazok a tüskés bokrok. Mindenütt ugyanazokat a madarakat és rovarokat látjuk.

Akármily szegény is Patagónia bizonyos tekintetben, mégis talán több apró rágcsálót tart el, mint a föld akármely más vidéke. Több egérfajra nagyon jellemző a hosszu vékony fül s a nagyon finom szőrözet. Ezek a kis állatok csakúgy nyüzsögnek a völgyek sűrűségeiben, noha hónapokig nem jutnak más vízhez, mint harmathoz. Úgy látszik kannibálok, mert amint a csapdáim egy egeret fogtak, a többiek rögtön fölfalták. A guanaco is otthonos itt, 50—100 főnyi nyájak gyakoriak. A puma a kondorral és egyéb keselyűkkel követi őket s valamennyien belőlük élnek. A folyópartokon mindenütt megtalálhatni a puma nyomait.

*Április 26.* — E napon a síkságok geológiai szerkezetében föltünő változásokat találtunk. Elindulásunk óta gondosan figyeltem a folyó kavicsait s a legutóbbi két napon apró, erősen sejtes bazalt-kavicsokat vettem észre. Ezek számban és nagyságban folyton növekedtek, de emberfej-nagyságot egyik sem ért el. Azonban ma reggel az ugyancsak bazalt, de tömörebb kavicsok hirtelen gyakoriak lettek s félóra mulva a távolban egy nagy bazalt-plató szögletes széleit láttuk. A legközelebbi 28 mf.-ön át a folyó ágyát ilyen bazalt sziklák szűkítették össze.

A síkságok geológiai szerkezetével együtt változott meg a tájkép is. Amint a szűk és sziklás hasadékokban mászkáltam, csaknem visszaképzeltem magam St.-Jago sziget kopasz völgyeibe. A bazalt-sziklák között találtam néhány növényt, melyeket sehol másutt nem láttam, de néhánynál fölismertem, hogy a Tűzföldről ke-

rült ide. Ezekben a likacsos sziklákban egy kevés esővíz marad vissza, így aztán ott, ahol a vulkáni és üledékes kőzetek egyesülnek, apró források törnek elő, ami Patagóniában ritka jelenség.

*Április 27.* — A folyó ágya még keskenyebb lett s így a folyó sodra még gyorsabb. Emiatt, meg a sok nagy szikla-töredék miatt a csónakok vontatása veszedelmessé és fáradságossá vált.

E napon egy kondort lőttem. Kiterjesztett szárnyakkal 8 és fél láb hosszu s csőrtől farkig 4 láb széles volt. Ez a madár széleskörü földrajzi elterjedéséről ismeretes. Chilében az év nagyobb részében a lapos Csendes-óceáni partokon tartózkodnak; éjjel több is ül egy-egy fán. Azonban nyár elején visszavonulnak a belső Cordillerák hozzáférhetetlen részeire, hogy ott békében költsenek.

Ami a szaporodásukat illeti, a chilei falusi néptől hallottam, hogy a kondor nem épít fészket, de november és december hónapokban két nagy tojást rak le a puszta sziklára. Azt mondják, hogy a kondor-fiókák egy teljes évig nem tudnak röpülni s mikor már tudnak is, még sokáig a szüleikkel pihennek, éjjel s nappal velük vadásznak. Az öreg madarak rendesen párosan élnek; de a Santa-Cruz bazaltsziklái között egy olyan helyre akadtam, ahol rendesen százszámra vadásznak. Ha hirtelen jövünk e sziklák tetejére, nagyszerü látvány, mikor egyszerre 20—30 hagyja el a nyugvóhelyét s méltóságos körökben elrepül. A sziklákon lévő trágya

mennyisége arra mutat, hogy már régóta járnak ide pihenni és költeni. Ha a lenti síkságokon jóllaktak dögökkel, ezeken a kedvenc helyeiken húzódnak meg emészteni. Ezek alapján a kondort bizonyos fokig társas madárnak kell tekintenünk. Ezen a vidéken a természetes halállal kimúlt vagy esetleg a pumák által megölt guanacok hulláiból élnek. Azok után, amiket Patagóniában láttam, azt hiszem, hogy a napi kirándulásaikon nem távoznak el nagyon messzire a rendes alvóhelyeiktől.

A kondort gyakran látni nagy magasságban, amint kecses körökben kering bizonyos pont fölött. Sokszor azt hiszem, hogy ezt csak kedvtelésből teszik, de a chilei paraszt azt mondja, hogy egy haldokló állatot figyelnek vagy a zsákmányát fogyasztó pumát. Ha a kondorok leszállanak, de aztán hirtelen mindnyájan fölrepülnek, akkor tudja a chilei paraszt, hogy most a puma ugrott egyet, hogy a zsákmányát biztosítsa s a rablókat elzavarja. A kondorok döggel táplálkoznak ugyan, de gyakran megtámadják a fiatal kecskéket és bárányokat. A juhászkutyák be vannak tanítva, hogy mikor fölöttük elrepülnek, fölfelé nézve hangosan ugassanak.

A chileiek sokat fognak és pusztítanak el. Erre kétféle módszert is alkalmaznak; az egyik az, hogy sík földön dögöt tesznek ki egy helyre, mely be van kerítve s csak egy nyílása van; mikor a kondorok jóllaktak, lóháton a bejárathoz rohannak s így el vannak fogva, mert ha ezek az állatok nem tudnak nekiszaladni, nem képesek a

levegőbe emelkedni. A másik módszer az, hogy megjelölik azokat a fákat, melyeken — gyakran öten-hatan együtt — pihennek; éjjel fölmásznak ezekre s hurkokkal megfogják őket. Oly mélyen alszanak, amint magam is láttam, hogy ez nem is olyan nagy dolog. Valparaisoban láttam, mikor 6 pennyért (60 fill.) adtak el egy kondort, de a rendes ára 8—10 shilling (10—12 korona). Egyik, amit behoztak, kötéllel volt megkötözve s erősen meg volt sebesítve; mégis abban a pillanatban, mikor a kötelet elvágták, amelvikkel a csőre be volt kötve, bár emberek vették körül, mohón kapott egy kis döghús után s darabokra tépte. Ugyanitt egy kertben 20—30-at tartottak fogságban. Csak egyszer hetenként kaptak enni s mégis jó egészségben voltak. A chilei paraszt állítása szerint a kondor 5—6 hétig is elél táplálék nélkül, jó erőben: ennek az igazságáért nem felelhetek, de nem lehetetlen, hogy megcsinálták ezt a kegyetlen kísérletet.

Ismeretes, hogy ha a vidéken valahol megölnek egy állatot, a kondorok is, mint a többi dögkeselyük, hamar tudomást szereznek erről s megmagyarázhatatlan módon egyszerre nagy számban odagyülekeznek. Nem szabad ugyanis feledni, hogy e madarak fölfedezik a zsákmányt s tisztára rágják a csontokat, még mielőtt a hús a legkevésbbé is megromlanék. Eszembe jutottak Audubon kisérletei, hogy milyen rossz a dögkeselyük szaglása s a fönt említett kertben a következő próbát tettem:

A kondorokat egy-egy kötéllel hosszu sor-

ban egy fal tövéhez kötöztem s egy darab húst fehér papirba csomagolva, le-föl jártam mintegy 3 yardnyira tőlük, de semmit sem vettek észre. Erre a földre dobtam a húst, egy yardnyira egy öreg himtől; egy pillanatig figyelmesen szemlélte, de aztán rá se nézett többé. Bottal közelebb-közelebb toltam, míg végre megérintette a csőrével; erre vadul szétbontotta a papirt s abban a pillanatban az egész sor elkezdett tülekedni s a szárnyaival csapkodni. Bizonyára lehetetlen lett volna ugyanezen a módon egy kutyát becsapni.

Érdekes, hogy a dögkeselyűk szaglóképessége mellett és ellen szóló érvek egymást ellensúlyozzák. Owen tanár kimutatta, hogy a braziliai keselyűnek jól fejlett szagló idegei vannak. S ugyanazon estén, mikor Owen értekezését az Állattani Társaságban fölolvasta, egy úr fölemlítette, hogy kétszer is látta Nyugat-indiában a dögkeselyüket egy ház tetején gyülekezni, melyben egy temetetlen hulla bűzlött: ez esetben nem szerezhettek erről tudomást a szemeikkel. Másrészről Audubon s az én kisérleteimen kívül Bachman az Egyesült Államokban különféle kisérletekkel kimutatta, hogy sem a braziliai keselyű, sem a gallinazo nem találják meg a táplálékot szaglás által. Erősen bűzlő húshulladékokat vékony vászonkendővel takart le s erre húsdarabokat hintett; ezeket megették a keselyük, aztán nyugodtan maradtak s a bűzlő tömeget nem fedezték föl, noha a csőrüket csak egynyolcad hüvelykre tartották tőle. Ha egy kicsit elhúzták a kendőt, a hulladékot

rögtön fölfedezték. A kendő helyett most egy másikat alkalmaztak s megint húst szórtak rá; a keselyük ezt is elfogyasztották, anélkül, hogy fölfedezték volna az elrejtett tömeget, melyen rajta tapostak. E tényeket Bachman-on kívül hat gentleman aláírása bizonyítja.

Ha olykor a nyílt síkságon pihenni lehevertem s fölfelé néztem, nagy magasságban láttam a keselyűket a levegőben keringeni. Nem hiszem, hogy sík vidéken a gyalogos vagy lovas ember az égnek nagyobb darabját látná egyszerre, mint legföljebb a láthatártól fölfelé 15 foknyit. Ha ez így van s a keselyü 3—4000 lábnyi magasságban kering, a figyelő szemétől való távolságának több mint két angol mf.-nek (3.5 km.) kellene lenni, mielőtt látó távolságába jut. S így nem könnyen elkerüli-e a figyelmünket? Ha a vadász valami magános völgyben egy állatot ejt el, nem kisérhette-e figyelemmel ezt az éles szemü madár? S vajjon lesiklásának a módja nem adhatja-e tudtul a környékbeli többi keselyűknek is, hogy zsákmányra van kilátásuk?

Nagyszerü látvány a kondorok repülése, mikor csapatosan repülnek egy pont körül. A földről való fölemelkedést kivéve, nem hiszem, hogy láttam volna egyet is valaha a szárnyával evezni. Lima mellett közel félóráig figyeltem néhányat, a szememet le nem véve róluk; nagy ivekben mozogtak, körben lebegtek, sülyedtek és emelkedtek egyetlen szárnycsapás nélkül. Mikor közel a fejem fölött síklottak el, ferde irányban figyelmesen néztem a szárnyak nagy

és különálló tollainak körvonalait. Ha ezek a különálló tollak csak egy kicsit is mozogtak volna, összeolvadtaknak látszottak volna; de a kék ég irányában jól meg lehetett őket különböztetni. A fej és a nyak gyakran, látszólag erőszakosan, mozgott és úgy látszott, hogy a fej, nyak és farok mozgásainak a kiterjesztett szárnyak a támasztópontja. Ha a madár le akart szállani, egy pillanatra összecsapta a szárnyait. Ha aztán más szögben megint kiterjesztette, úgy a gyors lesiklás okozta lökés a madarat megint egyenletesen és állandóan fölfelé terelte, mint a papirsárkányt. Ha a madár lebeg, a mozgásának elég gyorsnak kell lenni arra, hogy ferde testfölületének a levegőre gyakorolt nyomása a testsúlyát kiegyenlítse. Nem nagy erőre lehet szükség ahhoz, hogy egy test a levegőben (ahol oly kicsiny a surlódás) vizszintes síkban mozogjon s csak erre az erőre van szüksége. A kondor nyakának és testének mozgása, amint föl kell tennünk, elegendő erre. Akárhogyan legyen is, bizonyára csodálatos és pompás látvány egy nagy madár, amelyik — látszólag kimerülés nélkül — óraszámra lebeg és síklik hegyeken és folyókon keresztül.

*Április 29.* — Egy emelkedett helyről örömmel köszöntöttük a Cordillerák fehér csúcsait, ha néha előtüntek a felhők mögül. A következő néhány napon lassan haladtunk, mert a folyó medre nagyon kanyargós volt, telve ősi pala- és gránitkőzeteknek óriási törmelékeivel. A völgyet szegélyező síkság itt mintegy

1100 láb magasságu volt a folyó fölött s a jellege is nagyon megváltozott. A gömbölyü porfirkavicsok a bazalt és őskőzetek óriási szögletes töredékeivel voltak keverve. Az első ilyen vándorkövet a legközelebbi hegységtől 67 mf.-nyire találtam; egy másik — melyet megmértem — 5 négyszög-yard nagyságu volt s 5 lábnyira állott ki a homokból. A szögletei oly élesek voltak s az egész oly nagy, hogy eleinte eredeti helyén lévő sziklának gondoltam s elővettem az iránytűmet, hogy a hasadás-irányát meghatározzam. A síkság itt nem volt oly egyenletes, mint a partok közelében, de semmiféle elemi erő nyomait nem mutatta. Azt hiszem, ily körülmények közt lehetetlen másként magyarázni ez óriási sziklatömegeknek az eredeti helyükről sok mérföldnyire való elszállítását, mint az úszó jéghegyek elméletével.

Az utolsó két napon lónyomokat láttunk s több apró, az indiánok által elhagyott tárgyat — úgymint egy köpeny részeit és egy köteg strucctollat — de ezek úgy látszik már régen ott hevertek. Ama hely között, ahol nemrég az indiánok átkeltek a folyón, meg e között, a vidék teljesen elhagyottnak látszik. Ez eleinte nagyon meglepett, tekintetbe véve, hogy igen sok itt a guanaco; de megmagyarázza ezt a síkságok köves volta, ahol a patkolatlan ló hamar alkalmatlanná válnék a vadászatra. Egyébként ez elhagyott vidéken két helyen is akadtam apró kőrakásokra, melyek aligha kerülhettek együvé véletlenségből. Olyan helyeken voltak, melyek a legmagasabb lávatömegek szélein emelkedtek ki

s némileg hasonlítottak a Port-Desire-ben találtakhoz.

*Május 4.* — Fitz Roy kapitány elhatározta, hogy nem vontatja tovább a csónakokat. A folyó medre kanyargós volt s a vidék képe sem nagyon csábított a tovább haladásra. Mindenütt ugyanazon termékek s ugyanazon kopár vidék. 160 mf.-nyire voltunk már az Atlanti-óceántól s mintegy 60 mf.-nyire a Csendes óceán legközelebbi öblétől.

Azonfölül, hogy haszontalan időveszteség lett volna tovább is fölfelé hatolni a folyón, már néhány nap óta csak fél adagokat kaptunk a kenyérből. Bár ez is elég lett volna mértékletes embereknek, de egy napi kemény gyaloglás után bizony sovány táplálék volt. Könnyü beszélni a meg nem terhelt gyomorról és jó emésztésről, de a gyakorlatban nagyon kellemetlen dolog volt ez.

*Május 5.* — Napkelte előtt elindultunk visszafelé. Nagy — óránkint 10 csomónyi — gyorsasággal szeltük a folyót lefelé. Ezen az egy napon megtettünk akkora útat, mint fölfelé 5 napi kemény munkával. A 21 napos kirándulás után 8-án értük el Beagle-t. Engem kivéve, mindenki csalódottnak érezte magát; előttem azonban érdekesen nyitotta meg a fölhatolás Patagónia nagy harmadkori alakulatát.

1833. március 1-én, majd ismét 1834 március 16-án horgonyzott a Beagle Berkeley Soundban, a keleti Falkland-szigeten. Ez a szigetcsoport közel egyenlő szélesség alatt fekszik a Magellan-szoros bejáratával. 120×60 földrajzi

mf.-nyi területet foglal el, valamivel nagyobb, mint Irország fele. Miután Franciaország, Spanyolország és Anglia versengtek a birtokáért, végül lakatlan maradt. A buenos-ayresi kormány aztán egy magán-embernek adta el, de amellett — mint régen Spanyolország — büntető-telepnek használta. Anglia érvényesítette a jogát s birtokába vette. Emiatt a zászló őrizetére ott hagyott angolt meggyilkolták. Most egy angol tisztet küldöttek ki, de megfelelő erő nélkül: úgy, hogy mikor mi odaérkeztünk, olyan népség fölött uralkodott, melynek több mint felét szökött lázadók és gyilkosok képezték.

A színház teljesen megfelel azoknak a daraboknak, melyek itt lejátszódnak. Kopár és elhagyatott külsejü hullámos föld, mindenütt turfás földdel és merev, egyhangúan barna fűvel fedve. Itt-ott egy-egy szürke kvarc-szikla csúcsa mered elő a síma fölületből. Mindenki hallott már e vidékek éghajlatáról; hasonlít az északwalesi hegyekéhez 1—2000 láb magasság között, de kevesebb napfénnyel és faggyal, ellenben több széllel és esővel.

*Május 16.* — Egy kis kirándulás leírását adom itt, melyet e szigetek egy része körül tettem. Reggel indultam el hat lóval és két gauchóval; ez utóbbiak éppen nekem valók voltak s megszokták, hogy magukról gondoskodjanak. Az idő viharos és hideg volt, erős jégesővel. Mindamellett jól haladtunk, de a geológizálást leszámítva, alig volt még unalmasabb lovaglásom. A völgyekben itt-ott vadludak apró csapatait láthatni. A talaj mindenütt oly puha volt, hogy

a mocsári *snepf* elélhetett rajta. E két madáron kívül alig volt más. Nehezen jutottunk át egy hegyláncon, mely közel 2000 láb magas, a durva és szakadékos kvarc-sziklák miatt. Déli irányban a vad marhák igazi hazájába érkeztünk, de nem sokat láttunk közülök, mert ujabban erősen irtották őket.

Estefelé egy kis csorda mellett mentünk el. Kisérőim egyike — St. Jago nevü — csakhamar elkerített egy kövér tehenet; kivetette a bolaszt, eltalálta a lábait, de nem hurkolta át. Erre a kalapjával jelölte meg azt a helyet, ahol a bolasz maradt, teljes galoppban kibontotta a laszszóját s kemény vadászat után megint elérve a tehenet, a szarvainál fogta meg. A másik gauchó előre ment a tartalék lovakkal, úgy hogy St. Jago a dühöngő vadállatot alig tudta megölni. Avval sikerült neki egy sík helyre csalogatni, hogy mindannyiszor kihasználta, ahányszor az állat nekirontott; ha nem mozdult a helyéről, akkor az én lovam, amelyik be volt erre tanítva, oda ugrott s a szügyével nagyot lökött rajta. De azt hiszem, egyenletes talajon se lehet könnyü föladat egy embernek megölni egy állatot, amelyik őrjöng a félelemtől. Még akkor se, ha a ló meg nem tanulná, hogy a saját épsége érdekében, magára hagyva, a lovasa nélkül is feszesen tartsa a lasszót; úgy, hogy ha a marha előre mozdul, a ló is épp oly gyorsan ehhez igazodik; egyébként mozdulatlanul áll az egyik oldalra hajolva. Ez a ló azonban még fiatal csikó volt s nem állott szilárdan, hanem engedett a tehénnek, mikor az toporzékolt. Bámulatos volt

látni, milyen ügyességgel került St. Jago a tehén mögé, míg végre sikerült neki a hátsó lábak főinait átvágni, mire nehézség nélkül döfte kését a gerincvelő mellső végébe s a tehén elvágódott, mintha villám ütötte volna le. Húsdarabokat vágott ki belőle bőröstől, de csontok nélkül, amennyi elég volt a kirándulásunkra. Aztán alvóhelyünkhöz lovagoltunk s vacsorára „carne con cuerot" ettünk, vagyis bőröstül megsütött húst. Ez annyival jobb a közönséges marhahúsnál, mint a vadpecsenye a borjúhúsnál. Egy nagy kerek darabot sütnek meg bőrével lefelé a parázson; a bőr képezi a tepsit, úgy, hogy a nedvből semmi se vész kárba. Ha akkor este valami érdemes városatya ebédelt volna velünk, a „carne con cuero" bizonyára hamar elterjedt volna Londonban.

Éjjel esett s a következő nap (17.) nagyon viharos volt, sok jéggel és hóval. A szigeten keresztül arra a földszorosra lovagoltunk, mely a Rincon de Torot (a délnyugati nagy félszigetet) a szigettel összeköti. Minthogy igen sok tehenet ölnek meg, a bikák túlnyomó számban vannak. Ezek magánosan, vagy kettesével, hármasával kóborolnak s nagyon vadak. Sohasem láttam ilyen pompás jószágokat; roppant fejüknek és nyakuknak nagyságában megközelítették a görög szobrokat. Sulivan kapitány közli velem, hogy egy átlagos bika bőre 47 fontot nyom, míg Montevideoban az ilyen súlyu — bár kevésbé kiszárított — bőrt igen nehéznek tartják.

A fiatal bikák rendesen elszaladnak egy kicsit, de az öregek egy lépést sem mozdulnak a

helyükről, legfeljebb akkor, ha az emberre vagy lóra rárohannak; sok ló pusztult már el ily módon. Egy öreg bika átment egy mocsaras folyón, s velünk szemben helyezkedett el; minthogy nem sikerült elzavarnunk, nagy kerülőt kellett tennünk. Bosszúból elhatározták a gauchók, hogy kiherélik s így a jövőre ártalmatlanná teszik. Nagyon érdekes volt látni, hogy az ész hogyan győzi le az erőt. Lasszót dobtak a szarvai közé, mikor a lóra rohant, egy másikat meg a hátsó lábai köré; a szörnyeteg egy pillanat alatt tehetetlenül feküdt a földön. Ha egyszer a lasszót megkötötték egy ilyen dühöngő bestia szarvai körül, eleinte nem látszik könnyü dolognak abból kiszabadítani, anélkül, hogy megölnék s azt hiszem magános embernek nem is könnyü dolog. De könnyen kivihető egy második személy segítségével, ha az lasszójával lefogja a hátsó lábait. Az állat ugyanis mindaddig, míg a hátsó lábai ki vannak feszítve, tehetetlen; ekkor az egyik ember kézzel is lebonthatja a lasszót a szarvairól s nyugodtan lóra ülhet; de abban a pillanatban, amint a másik ember csak egy kicsit is meglazítja a lasszót, az lecsúszik a kapálódzó bestia lábairól, amely most fölugorva megrázza magát s hiába rohan ellenfelére.

Egész lovaglásunk alatt csak egyetlen csapat vad lovat láttunk. Ezeket az állatokat is, mint a marhákat, a franciák hozták be 1764-ben, amióta mindkettő nagyon elszaporodott. Érdekes tény, hogy a lovak sohase hagyták el a sziget keleti végét, noha semmiféle természe-

tes határ sem akadályozná a kóborlásukat s a szigetnek ez a része sem kívánatosabb, mint a többi. A gauchók, akiket ennek oka felől kérdeztem, bár megerősítették ezt, de ők sem tudtak egyebet fölhozni, mint a ló erős ragaszkodását a megszokott helyhez.

Tekintve, hogy a sziget nem mindenütt lakott s ragadozó állatok sincsenek, nagyon érdekelt megtudni, hogy mi akadályozta meg a lovak eredetileg gyors szaporodását. Az persze kikerülhetetlen, hogy egy korlátolt terjedelmü szigeten előbb-utóbb meg ne akassza valami a szaporodást; de miért maradt félbe a lovak szaporodása előbb, mint a marháké? Sullivan kapitány igazán sokat fáradozott az érdekemben ,hogy ezt kikutassa. Az itteni gauchók ezt főleg annak tulajdonítják, hogy a csődörök állandóan kóborolnak s a kancákat kényszerítik, hogy velük tartsanak, akár tudják őket követni a kis csikók, akár nem. Egyik gauchó beszélte el Sulliván kapitánynak, hogy egy óráig figyelt egy csődört, mely addig rugdosta és harapdálta a kancát, míg ez a csikóját, sorsára bízva, el nem hagyta. Sullivan avval erősíti meg ezt az érdekes állítást, hogy többször talált döglött csikókat ott, ahol sohase talált döglött borjút. Sőt, gyakrabban találhatni kifejlett lovak hulláját, betegség vagy sebesülés miatt elpusztulva, mint marhákét. A talaj puhasága miatt a patáik gyakran rendellenes hosszuságura nőnek meg, ami bénaságot okoz. Túlnyomólag deres-szürke és acélszürke szinüek. Az itteni lovak, akár szelidek, akár vadak, aprók, bár többnyire jó állapot-

ban vannak. De annyit vesztettek az erejükből, hogy a vad marhát nem velük, hanem lasszóval kellett megfogni; ezért vált szükségessé új lovaknak költséges behozatala a Plata vidékéről.

A marha nem satnyult el, mint a ló, sőt, mint előbb megjegyeztük, nagyságban növekedett s jóval nagyobb számban van, mint a ló. Sullivan kapitány közli velem, hogy ezek testének és szarvainak az alakja kevésbé változatos, mint az angol marháé. A színük nagyon eltérő, s érdekes, hogy e kis sziget különböző részein, különböző szinek az uralkodók. Az Usborne-hegy körül 1000—1500 lábnyira a tenger fölött, a nyájaknak körülbelül fele egérvagy ólomszürke szinü, amely szín a sziget más részein ritka. Port-Pleasant közelében a sötétbarna szín túlnyomó, míg a Choiseul-Sound-tól délre (mely a szigetet csaknem ketté osztja) leggyakoribbak a fehér állatok fekete fejjel és lábakkal; fekete és tarka állatokat pedig mindenütt találhatni. Sullivan kapitány megjegyzi, hogy az uralkodó szinekben való eltérés oly nyilvánvaló, hogy Port-Pleasant közelében a csordák távolról nézve fekete foltoknak, míg Choiseul-Sound felé fehér foltoknak látszanak a domboldalakon. Ő azt hiszi, hogy a csordák nem keverednek, s különös, hogy az egérszürke marha, noha magas helyen él, egy hónappal hamarabb borjadzik, mint a lent élő más szinü marhák. Érdekes, hogy az egykor szelidített szarvasmarha három színre válik szét, melyek közül bizonyára az egyik válna végül uralko-

dóvá a többi fölött, ha a következő néhány századra zavartalanul magukra hagynák a csordákat.

Másik betelepített állat a nyúl s nagyon jól tenyészik; a sziget nagy részében gyakori. Azonban, mint a lovak, ezek is bizonyos területekre szorítkoznak; ezek ugyanis nem léptek át a központi hegyláncon, sőt a lábáig sem terjedtek volna el, ha — mint a gauchók mondták — apró kolóniákat nem telepítettek volna ide. Nem gondoltam volna, hogy ezek az állatok — Északafrika szülöttei — megélhetnek ilyen nedves éghajlat alatt, mely oly keves napfényt kap, hogy a búza is csak olykor érik meg. Állították, hogy Svédországban, melyet mindenki alkalmasabb éghajlatnak gondolna, a nyúl nem él meg a szabadban. Mi több, az első néhány párnak még meg kellett küzdenie a már itt lévő ellenségekkel, a rókával s néhány nagy sólyommal.

A francia természetbúvárok külön fajnak tartották a fekete változatot s *magelláni nyúlnak* nevezték el. Azt hitték, hogy Magellan, mikor „conejos" néven egy Magellán-szorosi állatról beszél, erre a fajra gondolt; pedig egy kis tengeri malacot értett alatta, melyet még ma is így neveznek a spanyolok. A gauchók nevettek is arra a gondolatra, hogy a fekete más faj lenne, mint a szürke s azt mondták, hogy ezek sincsenek jobban elterjedve, mint a szürkék, nem is találhatók soha külön s hogy könnyü őket párzítani, amikor is foltos utódokat hoznak létre. Ebből a fajtából van egy példányom;

a feje eltérő a francia leírástól. Ez a körülmény is mutatja, hogy a természetbúvárnak mily óvatosnak kell lennie, mikor fajokat állít föl; mert még Cuvier is, mikor egy ilyen nyúl koponyáját megnézte, eltérőnek mondotta.

A sziget egyetlen benszülött emlőse egy nagy farkasszerü róka, mely keleti és nyugati Falklandon egyaránt gyakori. Kétségtelen, hogy különleges, csupán erre a szigetre szorítkozó faj; mert sok fókavadász, gauchó és indián, akik e szigeteken jártak, állítják, hogy Délamerikában sehol sincs másutt ilyen állat. Molina azonosnak tartotta a „culpeu"-vel, mert életmódjuk hasonlatos; de én láttam mindkettőt; nagyon eltérőek. Byron leírásaiból jól ismerik a farkasok szelidségét és kíváncsiságát, amit a matrózok vadságnak tartottak s vízbe rohantak előlük.

A szokásaik még ma is ugyanazok. Megfigyelték őket, mikor egy sátorba lopództak s egy alvó tengerész feje mögül egy darab húst elloptak. A gauchók őket is gyakran üldözték este: egyik kezükkel húst nyujtottak nekik, a másikban készen tartották a kést, hogy leszúrják őket. Amennyire én tudom, nincs még egy példa rá a világon, hogy ilyen kis szigetcsoport, távol a kontinenstől, ilyen nagy eredeti benszülött emlőssel bírjon. A számuk hirtelen megcsappant, a szigetnek azon a részén, mely a Salvador Bay és Berkeley Sound közti földnyelvtől keletre fekszik, már teljesen kipusztultak. Pár évvel azután, amint e szigetek rendszeresen be lesznek telepítve, ez a róka minden

valószínűség szerint azon állatok közé fog tartozni, melyek a földről eltüntek.

Éjjel a Choiseul-soundi földszorosnál aludtunk. A völgy eléggé védett volt a hideg szél ellen, mégis csak kevés tüzelőfa akadt. A gauchók azonban — nagy meglepetésemre — nemsokára találtak valamit, ami csaknem olyan jó meleget adott, mint a szén. Egy nemrég elhullott bikának a csontvázə volt ez, melyről a dögkeselyűk már lerágták a húst. Tőlük hallottam, hogy télen gyakran levágnak egy vadat, késeikkel letisztítják a húst a csontokról s aztán ugyanezen csontokkal sütik meg a húst az ebédhez.

*Május 19.* — Reggelenként, minthogy megelőzőleg régóta nem lovagoltam, mindig kissé eltörődve keltem föl. Meg voltam lepve, mikor a gauchók, akik szinte gyerekkoruk óta lovon éltek, azt mondták, hogy hasonló esetekben ők is fájdalmakat éreznek. St. Jago mesélte, hogy egyszer kéthónapi betegség után marhavadászatra ment s utána a lábizmai annyira megmerevedtek, hogy két napra ágyba kellett feküdnie. Ez mutatja, hogy a gauchók is sok izomerőt használnak el a lovaglásnál, bárha az nem is látszik. Az alig járható mocsaras föld miatt a marhavadászat kemény dolog itt. Azt mondják a gauchók, hogy vágtatva sokszor mennek át olyan helyeken, ahol lépésben lehetetlen volna átmenni; mint ahogy az ember korcsolyával átszaladhat a vékony jégen is.

Vadászat alkalmával a társaság igyekszik lehető közel maradni a csordához, de észrevét-

lenül. Minden embernél 3—4 pár bolasz van; ezeket egymásután ugyanannyi marhára vetik ki s aztán a hurokban hagyják őket néhány napig, míg az éhségtől és kapálódzástól egy kissé kimerülnek. Majd szabadon engedik őket s egy kis csorda szelid állat felé hajtják, melyeket e célból hoztak ide. Az előzmények után félnek elhagyni a csordát s ha erejük megengedi, könnyen az ültetvényre hajtják őket.

Az idő állandóan oly rossz volt, hogy egy utolsó megerőltetésre határoztuk el magunkat, t. i. hogy estig visszatérünk a hajóhoz. A sok esőtől a talaj mindenütt csupa mocsár volt. A lovam legalább egy tucatszor elesett s néha mind a hat ló egyszerre fetrengett a sárban. A kis patakokat mindenütt puha tőzeg szegélyezi, ami miatt a lovak alig mehetnek át rajtuk elesés nélkül. A kellemetlenségeinket betetőzte, hogy egy tengeröblön kellett átlovagolnunk, melyben a lovaink hátáig ért a víz. A szél ereje hozzánk verte a hullámokat s egészen átáztunk és átfáztunk. Még a vasgyúró gauchók is örültek, mikor a telepet elérve, kis kirándulásunkat befejeztük.

— — — — — — — —

E szigetek állatvilágáról kevés mondanivalóm van. A dögkeselyűt már másutt leírtam. Van még néhány sólyom, bagoly és egypár apró madár. Sok a vízi madár s az ősbevándorlók adatai után régebben még többnek kellett lennie. Egyszer egy kormorant figyeltem meg, amint a megfogott hallal játszott. Egymásután nyolcszor eresztette el a zsákmányát, alábukott érte s mindannyiszor a mélységből is visszahozta. Az

állatkertben láttam, mikor a vidra ugyanúgy bánt a hallal, akár a macska az egérrel: nem is tudok rá más példát, hogy az anyatermészet ily kegyetlen lenne.

Más alkalommal egy pingvinnek elállottam az útját a víz felé s élvezettel figyeltem a szokásait. Ugyancsak vitéz madár volt; míg a tengert el nem érte, valósággal viaskodott velem s visszaszorított. Csak kemény ütésekkel lehetett volna föltartani; minden talpalatnyi nyert helyet megtartott s egyenesen és elszántan állott előttem. Ahogy így szemközt állott velem, komikus módon hajtogatta a fejét egyik oldalról a másikra, mintha csupán a szemeinek a mellső és alapi részével tudna jól látni. Ezt a madarat rendesen szamár-pingvinnek nevezik, arról a szokásáról, hogy mikor a parton van, a fejét hátrahajtva egy furcsa kiáltást hallat, mely nagyon hasonlít a szamár kiáltásához. De a vízben, ha nem háborgatják, mély és ünnepélyes hangot ad, amit éjjel gyakran hallani. Víz alá merülésnél rövid szárnyait uszonyok gyanánt használja, a szárazföldön pedig mellső lábak gyanánt. Mikor — mondhatnánk négykézláb — a fűben vagy egy füves szikla oldalán mászkál, oly gyorsan mozog, hogy könnyen valami emlősnek gondolnánk. Mikor a tengeren halászgat, akkora ugrással jön a felületre lélegzetet venni s oly gyorsan merül le ismet, hogy szeretném látni azt az embert, aki nem játszadozva a vízből kiugráló halnak tartaná az első pillanatban.

A Falkland-szigeteket kétféle lúd keresi föl.

A felföldi fajta párosan, vagy apró csapatokban, az egész szigeten gyakori. Nem költözködnek, hanem a tenger apró szigetkéin fészkelnek. Azt hiszik, a rókáktól való félelmükben teszik ezt: s talán ez az oka annak is, hogy míg nappal igen szelidek e madarak, az esti homályban félénkek és vadak. Kizárólag növényi táplálékkal élnek. — A szikla-lúd (így nevezik, mert csak a tengerparton él) gyakori itt is, meg Amerika nyugati partján is, egész Chileig.

Igen gyakori e szigeteken egy testes, nagyfejü kacsa vagy lúd, mely néha 22 fontot is nyom. Régebben verseny-lovaknak nevezték őket, ama furcsa mód miatt, ahogy a vízen evezték és csapkodtak; míg most, jóval találóbban, gőzösöknek nevezik őket. A szárnyaik nagyon kicsinyek és gyengék a repülésre, de segítségükkel részben úszva, részben a felületet csapkodva, mégis gyorsan mozognak. Ez egy kicsit hasonlít ahhoz, mint mikor a házi kacsa menekül a kutya elől; én meg csaknem biztosra veszem, hogy a gőzös nem egyszerre mozgatja a szárnyait, mint a többi madarak, hanem fölváltva. Ezek az ormótlan, nagyfejű kacsák igazán különös hatást keltenek a lármájukkal és csapkodásukkal.

Így hát három madarat találunk Délamerikában, melyek a szárnyaikat nem repülésre használják. A pingvin uszonyok gyanánt, a gőzös evezésre, a strucc meg virtorlákul használja; az újzélandi apteryx-nek pedig, valamint kihalt óriási ősének, a dinornisnak, csak csökevényes szárnyai vannak. A gőzös csak kevéssé tud alá-

merülni. Kizárólag mészhéjú állatokból táplálkozik, melyeket apálykor talál a sziklákon; ezek fölnyitásához meglepően nagy és erős csőre meg feje van: a feje oly erős, hogy a geologizáló kalapácsommal alig tudtam széttörni s a vadászaink is hamar rájöttek, milyen szívós életűek e madarak. Mikor este csapatosan tollászkodnak, ugyanolyan kómikus hangzavart idéznek elő, mint a forró égövi óriás-békák.

## X. FEJEZET.

## A Tűzföld.

*1832 december 17.* — Végezvén Patagoniával és a Falkland-szigetekkel, le akarom írni a Tűzföldre való első megérkezésünket. Kevéssel délidő után megkerültük a St. Diego-fokot s bent voltunk a híres Le Maire-útban. Közel maradtunk a tűzföldi partokhoz, de a Statenland szakadékos és barátságtalan körvonalai a felhők közül is előtüntek. Délután horgonyt vetettünk a Good Success-öbölben. Bejáráskor a maguk módján üdvözöltek bennünket e vad föld lakói. Egy csoport — az erdőtől részben elfödött — tűzföldi gunnyasztott egy vad, a tengerre nyúló sziklán. Ahogy elmentünk mellettük, fölugrottak, meglengették a rongyaikat s hangos, éles kiáltásokat hallattak. A vadak követték a hajót s még besötétedés előtt láttuk a tüzeiket s ismételten hallottuk vad kiáltozásukat.

A kikötő szép medencét képez, körül-

véve alacsony, gömbölyű palahegyekkel, melyek egész a víz széléig egyetlen sűrű erdővel vannak födve. A tájképre vetett egyetlen pillantás mutatta, mennyire különbözött ez mindattól, amit eddig láttam. Éjjel heves szél fújt s a hegyekről kemény széllökések jöttek felénk. Ez ugyancsak rossz idő lett volna a nyílt tengeren és így mi is szívesen nevezhettük ezt mások után a Good Success (Jó Siker) öblének.

Reggel a kapitány egy csapatot küldött ki, hogy lépjen érintkezésbe a tűzföldiekkel. Amint köszönésnyi távolságba értünk, a jelenlevő négy tűzföldi egyike lépett elő a fogadtatásunkra és hangosan kiabálni kezdett, meg akarván magyarázni, hogy hol kössünk ki. Amint partra értünk, a társaság kissé nyugtalannak látszott, de azért tovább is beszéltek s élénken gesztikuláltak. Kétségtelenül ez volt a legfurább és legérdekesebb látvány, amit életemben láttam: nem hittem volna, hogy ekkora a különbség a civilizált és a vad ember között; nagyobb, mint egy vad és egy háziállat között, már csak azért is, mert az emberben inkább megvannak a haladás föltételei. A szószóló öreg férfi volt s a család fejének látszott; a három másik erőteljes, mintegy hat láb magas fiatalember volt. Az asszonyokat és gyermekeket elküldötték. E tűzföldiek nagyon eltérnek a nyugati satnya és nyomorúságos teremtésektől s úgy látszik, közel rokonai a Magellan-szorosi híres patagónoknak. Egyetlen ruházatuk egy guanacó bőrből készült köpeny, a gyapjával kifelé; ezt a vállukra vetve

hordják, tehát a testük fedett is, meg meztelen is. A bőrük piszkos, rézvörös színű.

Az öreg ember egy fehér tollkoszorút hordott a fején, amelyik valahogy összetartotta fekete, durva és borzas haját. Az arcán két széles csík vonult végig; az egyik, világos vörösre festve, fültől fülig húzódott a felső ajkon át; a másik, krétafehér, az első fölött s azzal párhuzamosan haladt, úgy, hogy még a szemhéjai is festve voltak. A másik két ember fekete, porrátört faszénnel volt kifestve. Az egész társaság így együttesen nagyon hasonlított a színdarabokban szereplő ördögökhöz.

Magaviseletük alázatos volt, az arckifejezésük bizalmatlan, meglepett és ijedt. Megajándékoztuk őket egy kevés vörös posztóval, amit azonnal a nyakuk körül kötöttek s mindjárt jó barátok lettek. Ezt igyekezett mutatni az öreg, mikor a mellünket kopogtatta és valami nyihogó hangot adott, mint mikor a csirkéket hívogatják etetéshez. Én az öreggel mentem s a barátságnak ezt a jelét többször megismételtük; a befejezése volt három kemény ütés, amit a mellemre meg a hátamra kaptam egyszerre. Aztán ő tartotta a mellét, hogy viszonozzam az üdvözlést, amit megcselekedvén, nagyon elégedettnek látszott. Ez emberek nyelve, a mi megfigyeléseink szerint, alig nevezhető tagoltnak. Cook kapitány ahhoz hasonlította, mikor az ember a torkát tisztítja, de bizonyos, hogy soha európai még nem tisztította a torkát annyi nyers torok- és hörgő hanggal.

Kitünő utánzók: amikor csak köhögtünk

vagy ásítottunk, vagy valami különös mozdulatot tettünk, ők röglön utánoztak bennünket. Egyikünk elkezdett kancsalítani s oldalt nézni; de az egyik fiatal tűzföldinek (akinek az egész arca feketére volt festve, kivéve a szemei körüli fehér csíkot) sikerült még különb grimászokat csinálnia. Minden szót pontosan tudtak ismételni, amit mondtunk nekik s egy darabig emlékeztek is ezekre. Pedig mi európaiak tudjuk, milyen nehéz egy idegen nyelv hangjait megkülönböztetni. Ugyan ki tudná közülünk egy amerikai indián mondását ismételni, amely háromnál több szóból áll? Úgy látszik az összes vadaknál szokatlan mértékben megvan ez az utánzó képesség. Csaknem ugyanezen szavakkal hallottam elbeszélni, hogy a kaffereknek is megvan ez a kómikus szokása: az ausztráliaiakról is régóta tudják, hogy képesek bárkinek a járását annyira utánozni és leírni, hogy rá lehet ismerni. Hogyan magyarázható ez a képesség? Talán annak a gyakorlottabb megfigyelésnek és élesebb érzéknek a következménye, melyek minden vadembernél inkább megvannak, mint a civilizált embernél?

Mikor a mi társaságunk énekelni kezdett, a tűzföldiek majd hasra estek a csodálkozástól. Ugyanilyen meglepetéssel nézték a táncunkat is; de mikor az egyik fiatalembert fölszólítottuk, nem húzódozott egy kis keringőtől. Bár látszólag nem igen voltak szokva európaiakhoz, de azért ismerték a mi fegyvereinket és féltek tőlük, a világért se vettek volna egy puskát a kezükbe. De kértek tőlünk késeket, egy spanyol

szóval „cuchilla"-nak nevezve ezeket. Meg is magyarázták, mit akarnak: úgy tettek, mintha egy darab szalonna volna a szájukban s megkísérelték azt elvágni, ahelyett, hogy elharapták volna.

Nem is szóltam eddig azokról a tűzföldiekről, akik a hajónkon voltak. Az Adventure és a Beagle 1826. és 1830-iki megelőző útjai alatt Fitz Roy kapitány elfogott egy csapat benszülöttet, mint túszokat egy ellopott csónakért, amely veszteség miatt a kutató társaság nagy bajba került s e benszülöttek közül néhányat, meg egy gyereket, akit gyöngyházgombokért vásárolt meg, magával vitt Angliába, elhatározva, hogy a saját költségén fogja őket neveltetni. E benszülötteknek újból a hazájukba való szállítása volt a főindoka annak, hogy Fitz Roy kapitány a jelen utazásra vállalkozott s mielőtt az admiralitás elhatározta volna ez expedició kiküldését, a kapitány nagylelkűen egy hajót bérelt már s maga vitte volna őket vissza.

A benszülötteket egy misszionárus kísérte, Mathews; ezekről meg a többi benszülöttekről kitünő leírást adott ki Fitz Roy kapitány. Két férfi, akik közül az egyik Angliában himlőben halt meg, egy fiu meg egy kislány voltak, akiket annak idején magával hozott. És most hajónkon volt York Minster, Jemmy Button (button = gyöngy, mert ezen vásárolták) és Fuegia Basket (fuegia = tűzföldi). York Minster felnőtt, alacsony, kövér és erőteljes férfi volt; tartózkodó, hallgatag és mogorva

volt, ha fölingerelték, nagyon szenvedelmes; de volt a hajón néhány jóbarátja; volt elég intelligenciája is. Jemmy Button volt mindenkinek a kedvence, noha épp oly szenvedelmes volt; az arckifejezése azonnal elárulta a jóindulatot. Víg volt és gyakran nevetett, de nagyon résztvevő volt a szenvedők iránt. Ha a tenger háborgott, gyakran kaptam egy kis tengeri betegséget, ilyenkor hozzám jött s panaszos hangon mondta: „Szegény, szegény barátom." Azonban az ő vízi életmódja szerint nevetségesnek találta, hogy valaki tengeri-beteg legyen s rendesen meg kellett fordulnia, hogy elrejtsen egy mosolyt vagy nevetést, aztán megint ismételte: „Szegény, szegény barátom." Nagyon hazafias érzelmü volt; szerette dicsérni a törzsét és a hazáját, ahol, mint joggal mondta, „nagyon sok fa van", amellett ócsárolta a többi törzseket. Határozottan állította, hogy az ő hazájában nincs ördög.

Jemmy alacsony és kövér volt, de amellett hiú a megjelenésére. Mindig kesztyűt hordott, a haja csinosan le volt vágva s odáig volt, ha kifényesített cipői piszkosak lettek. Szerette magát a tükörben bámulni; egy a Rio Negro vidékéről való jóképü kis indián gyerek, aki pár hónapig a hajónkon volt, hamar észrevette ezt s incselkedett vele. Jemmynek, aki mindig irigyen nézte, hogy milyen jól bánnak evvel a kis fiúval, ez nem tetszett s megvető fejmozdulattal mondogatta: „Menj a patvarba". Ha a sok jó tulajdonságára gondolok, mégis csodálatosnak találom, hogy ugyanazon fajhoz tartozott s így ugyan-

olyan jelleme is volt, mint azoknak a nyomorúságos és alacsonyrendü vadaknak, akikkel itt először találkoztunk.

Végül Fuegia Basket csinos, szerény, tartózkodó fiatal leány volt, kellemes, de olykor bosszús arckifejezéssel; gyorsan tanult mindent, főleg nyelveket. Látszott ez abból is, hogy hamar megtanult néhány portugál és spanyol szót, mikor Rio de Janeironál meg Monteviedonál egy kis időre a partra került, meg az angol beszédjéből. York Minster féltékeny volt rá a bánásmód miatt; úgy látszott ugyanis, hogy feleségül akarja venni, amint haza kerülnek.

Noha mindhárman meglehetősen beszéltek és értettek angolul, nagyon nehéz volt megtudni tőlük valamit a földieik szokásairól; ennek látszólag az volt a főoka, hogy nehezen értették meg a legegyszerübb alternativákat is. Aki szokott bánni kisgyerekekkel, az tudja, milyen nehéz tőlük választ kapni olyan egyszerü kérdésre is, hogy valami dolog fehér-e *vagy* fekete; fölváltva vagy a fehérnek vagy a feketének képzete tölti be a leiküket. Ugyanígy volt e tűzföldieknél is s így rendesen lehetetlen volt keresztkérdésekkel kikutatni, vajjon tisztában vannak-e avval, amit állítanak. A látásuk rendkívül éles volt; ismeretes, hogy a tengerészek — a nagy gyakorlat következtében — jobban meg tudják különböztetni a távoli tárgyakat, mint a szárazföldi emberek; de York is meg Jemmy is túltettek valamennyi matrozon, többször is jeleztek valami távoli dolgot s noha mindenki más tagadta, a távcsővel való kuta-

tás mindig igazat adott nekik. E képességüknek teljes tudatában voltak és Jemmy, ha valami baja volt a szolgálattevő tiszttel, azt mondta: „Látom hajót, de nem mondok."

Érdekes volt megfigyelni a vadak viselkedését Jemmy Buttonnal szemben, mikor partra szállottunk. Azonnal észrevették a különbséget közte és miközöttünk s efölött élénk szóváltást folytattak. Az öreg hosszu beszédet intézett Jemmyhez, nyilván kérte, hogy maradjon velük. De Jemmy csak keveset értett a nyelvükön, meg aztán nagyon szégyelte magát a földijei miatt. Mikor aztán York Minster is partra szállott, őt is észrevették s azt mondták neki, hogy borotválkozzék meg, noha alig 20 szál csenevész szőr volt az állán, míg a mi szakállaink nyiratlanok voltak. Megnézték bőrének a színét s a mienkkel hasonlították össze. Az egyik karunkról az ujjat föltűrve, élénken meg voltak lepve és csodálkoztak annak fehérségén, ugyanúgy, mint ahogy azt az orángutántól láttam az állatkertben. Azt hittük, hogy két-három tisztet, akik alacsonyabbak és csinosabbak voltak, a társaságunk hölgyeinek tartanak, noha ezek is szakállt viseltek.

A legmagasabb tűzföldi láthatólag örült, mikor tudomást vettünk a magasságáról. Mikor háttal állítottuk a legénység legmagasabb tagjához, mindent elkövetett, hogy magasabb helyre kerüljön s lábujjhegyre állott. Kinyitotta a száját, hogy a fogait megmutassa, s fejét félre fordította, hogy oldalt is lásson. Mindezt olyan büszkén csinálta, hogy bizvást mondhatom:

magát tartotta a legszebb tűzföldi férfinek. Mikor a mély csodálkozás első érzésén túlestünk, mi sem tünt föl nevetségesebbnek, mint a meglepetésnek és utánzásnak az a fura keveréke, amit e vadak minden pillanatban mutattak.

Másnap megkíséreltem egy darabig behatolni az országba. A Tűzföldet egy tengerbe süllyedt hegyes vidéknek mondhatnók, úgy, hogy mély bevágások és öblök vannak a völgyek helyén. A hegyoldalakat, kivéve az exponált nyugati partot, a víz szélétől kezdve egyetlen nagy erdőség fedi. A fák fölhatolnak 1000—1500 láb magasságig; aztán egy tőzeg-csík következik, apró havasi növényekkel. Itt kezdődik az örök hó határa, mely King kapitány szerint a Magellan-szorosnál 3—4000 lábig száll le. Az egész vidéken alig találni egy holdnyi sík területet. Egyetlen kis lapályos helyre emlékezem Port-Famine közelében s egy nagyobbra a Goeree-út mellett. Mindkét helyen — mint mindenütt— mocsaras tőzeg fedi a talajt. Még az erdőkben is lassan rothadó növényi anyag borítja a talajt, mely annyira nedves, hogy a láb alatt besüpped.

Mivel nem remélhettem, hogy útat tudok törni az erdőn keresztül, egy hegyi patak folyását követtem. Eleinte a vízesések meg a sok elhalt fa miatt alig tudtam előre haladni; de a patak medre nemsokára kissé nyíltabb lett, mivel az áradások kissé lekoptatták az oldalait. Vagy egy óráig lassan haladtam előre a töredezett és sziklás partok között s mindenért bő-

ségesen kárpótolt a táj nagyszerüsége. A hasadék sötét mélysége pompásan illett az erőszak egyéb jeleihez. Mindenfelől szabálytalan sziklatömegek és kitépett fák hevertek; a többi fák még egyenesen állottak ugyan, de már félig elkorhadva várták a kidőlést. A növekedő és a kidőlt fák tömege a tropusi erdőre emlékeztetett; — de egy kis eltéréssel: mert ezeken az elhagyatott helyeken inkább a halál, mint az Élet szelleme látszott uralkodni.

A víz folyását követtem mindaddig, míg egy helyre értem, ahol egy nagy földomlás koptatta simára a hegyoldalt. Ezen az úton meglehetős magasságra jutottam föl, ahonnan jó áttekintést nyertem a környező erdők fölött. A fák mind egy fajhoz tartoznak, amelyik rokon a mi bükkfánkkal. Ez a bükk egész éven megtartja a leveleit; de a levélzete sajátságos barna-zöld színü, egy kis sárga árnyalattal. Mivel az egész táj ilyen színü, nagyon sivár és egyhangu; a nap sugarai is ritkán elevenítik föl.

*December 20.* — A kikötő egyik oldalát egy 1500 láb magas domb képezi, melyet Fitz Roy kapitány Banks után nevezett el, az ő végzetes kirándulása emlékére, amely két társának és csaknem Solander doktornak is az életébe került. A szerencsétlenségüket okozó hóvihar január közepén volt, ami nálunk juliusnak felel meg s Durham-mal egyenlő szélesség alatt. Nagyon szerettem volna ezt a hegyet megmászni, hogy fönt havasi növényeket gyüjtsek, mert az alacsonyabb részeken kevés faju növény van. Ugyanazon vízfolyás mentén haladtunk, mint tegnap, míg csak

el nem tűnt s aztán vaktában kellett előre haladnunk a fák között. Ezek a magasság, meg a viharos szelek miatt alacsonyak, vastagok és görbék voltak. Végre elérkeztünk valamihez, ami messziről szép zöld pázsitnak látszott, de amiről bosszúságunkra kiderült, hogy apró 4—5 láb magas bükkfáknak összefolyó tömege. Oly sűrűn összenőttek, mint a puszpáng-növény a kert körül s nekünk ezen kellett áthatolnunk. Még egy kis munkával elértük a tőzeget s aztán a kopár pala-sziklákat.

Ezt a hegyet hágó kötötte össze egy másik távolabbi s jóval magasabb heggyel, úgy, hogy itt-ott hófoltokat lehetett rajta látni. Minthogy a nap még nem haladt nagyon előre, elhatároztam, hogy oda megyek s útközben növényeket gyűjtök. Ez kemény munka lett volna, ha a guanacok egyenes útat nem tapostak volna odáig, mert ezek az állatok is, mint a juhok, mindíg ugyanazt az útat használják. A hegyet elérve, úgy találtuk, hogy ez a legmagasabb a közvetlen szomszédjai között s hogy a víz az ellenkező oldal felé folyik róla a tengerbe. Messzire áttekinthettük a környéket: északra egy mocsaras láp terült el, de dél felé egy nagyszerüen vad tájat láttunk, mely egészen jól illett a Tűzföldhöz. Valami titokzatos nagyszerűség volt abban, ahogy a hegyek egymásután jöttek, köztük mély völgyekkel, valamennyi egyetlen sűrű erdőséggel borítva. Még a levegő is sötétebbnek látszik ez éghajlat alatt, ahol egymást követik a viharok, esővel, jéggel és darával. A Magellan-szorosban, Port Famintól délre tekintve, a hegyek között

távoli homályos csatornák úgy tűnnek föl, mintha e világ határain túlmennének.

*December 21.* — A Beagle fölhúzta a vitorláit; másnap egy különösen kedvező keleti szél segítségével megközelítettük a Barnevelt-eket és a Deceit fok sziklacsúcsait s 3 óra tájban a viharos Horn-fok magasságában voltunk. Az est nyugodt és derült volt s pompás kilátást élveztünk a környező szigetekre. A Horn-fok azonban megkövetelte az adóját s éjfél előtt derekas szélvihart küldött a nyakunkra. Kimentünk a nyilt tengerre s másnap megint közeledtünk a szárazföldhöz, amikor a szél felől a maga igazi alakjában pillantottuk meg ezt a hirhedt fokot, ködbe burkolva, halvány körvonalai esőtől és vihartól elmosódva. Nagy fekete felhők gördültek tova az égen s az eső- és jégzápor olyan erővel csapkodott bennünket, hogy a kapitány elhatározta, hogy befutunk Wigwan Cove-ba. Ez egy kis szűk kikötő, nem messzire a Horn-foktól és itt karácsony estéjén, csendes vízben vetettünk horgonyt. Az egyetlen dolog, ami a kívül tomboló viharra emlékeztetett bennünket, egy-egy a helyekről jövő szél-lökés volt, amely ugyancsak megrázta a lehorgonyzott hajót.

*December 25.* — Az öböl közelében emelkedik egy 1700 láb magas hegy, melyet Kater's Peak-nak neveznek. A környező szigetek mind kúpos zöldkő-tömegek, olykor kevésbbé szabályos összeolvadt és átalakult pala-hegyekkel társulva. A Tűzföldnek ezt a részét úgy tekinthetjük, mint a már említett alámerült hegylánc végső nyulványát. Az öböl néhány bennszülött-

teleptől kapta a nevét; de akármelyik szomszéd öblöt nevezhetnénk így ugyanolyan joggal.

A benszülöttek — túlnyomólag kagylókkal táplálkozván — kénytelenek a lakóhelyüket állandóan változtatni, de bizonyos idő mulva ugyanarra a helyre térnek vissza, amint az a régi kagylóhéj-rakásokról látható, melyek néha több tonna súlyúak. E rakásokat már messziről föl lehet ismerni ama növények világoszöld színéről, melyek rendesen benövik őket. Fölemlíthetem közülök a vad zellert és salátát; két igen hasznos növény, de a benszülöttek még nem jöttek rá a fölhasználásukra.

A tűzföldi wigwam (kunyhó) alakban és méretekben egy szénaboglyához hasonlít. Többnyire néhány letört és földbe vert faágból áll, az egyik oldalon néhány fű-csomóval igen tökéletlenül befödve. Az elkészítése alig tarthat egypár óráig s úgyis csak néhány napig használják. Goeree Road-nál láttam egy helyet, ahol egyik ilyen meztelen ember aludt, amelyik semmivel sem nyujtott több menedéket, mint egy nyúlnak a fészke. Ez az ember nyilván magánosan élt s York Minster azt mondta, hogy „nagyon rossz ember volt", valószínüleg lopott valamit. Egyébként a nyugati parton jobbak a wigwamok, mert fóka-bőrrel vannak födve. A rossz idő több napig itt tartott bennünket. Az éghajlat mindenesetre kedvezőtlen: a nyári napéjegyen most múlt el, a hegyeken mégis mindennap hó esett, a völgyekben eső, jéggel vegyesen. A hőmérő többnyire 45°-ot (7° C.) mutatott, de éjjel leszállott 38—40°-ra (3.5—4.5°

C.). A levegő párás volta miatt, melyet nem igen derített föl a napsugár, ezt az éghajlatot még rosszabbnak tartották, mint amilyen tényleg volt.

Mikor egyszer Wollaston sziget közelében a partra mentünk, egy csónak mellett eveztünk el, melyben hat tűzföldi volt. A legnyomorúságosabb teremtések voltak, akiket valaha láttam. A keleti parton, mint láttuk, guanaco-, a nyugotin fókabőr köpenyt viselnek a benszülöttek. E középponti törzseknél a férfiak rendesen vidrabőrt, vagy egy zsebkendő nagyságu szalagot viselnek, mely a hátukat alig ágyékig födi. Zsinórok erősítik a mellhez s arra az oldalra fordítják, amerről a szél fuj.

De ezek a tűzföldiek a csónakban teljesen meztelenek voltak, még egy felnőtt asszony is. Heves eső volt s a friss víz a fölcsapodóval együtt csurgott le a testén. Egy másik közeli kikötőben egy ujszülött gyermeket szoptató asszony jött egyszer a hajó mellé s puszta kíváncsiságból ott maradt, miközben a dara hullott s meztelen keblén és meztelen gyermekének a bőrén olvadt meg! Ezek a szegény nyomorultak satnya növésüek, csúnya arcuk fehérre van festve, bőrük piszkos és zsíros, a hajuk borzas, hangjuk kellemetlen, a gesztusaik hevesek. Rájuk tekintve, alig tudjuk elhitetni magunkkal, hogy ezek embertársaink s hogy ugyanazon a világon laknak.

Sokszor okoskodnak afölött, vajjon miféle örömeik lehetnek az alsóbbrendü állatoknak;

mennyivel inkább kérdezhetnők ezt a barbárokra vonatkozólag! Éjszaka 5—6 emberi lény, meztelenül és a viharos éghajlat szeleitől meg esőitől alig védve, alszik a nedves földön, állatok módjára összebújva. Ha apály van, télennyáron, éjjel vagy nappal föl kell kelniök, hogy a sziklákon kagylókat gyűjtsenek. Az asszonyok alámerülnek, hogy tengeri sünöket szedjenek vagy türelmesen ülnek a csónakjukban s egy hajból font zsinórral, minden horog nélkül, apró halakat fogdosnak. Ünnepszámba megy, ha egy fókát eltenek el, vagy ha egy bálna rothadó úszó hullását fedezik föl. Ezt a nyomorúságos táplálékot csak néhány izetlen bogyó és gomba fűszerezi.

Gyakran szenvednek az éhségtől: Low úrtól, egy fókavadásztól, aki jól ismeri e benszülötteket, hallottam érdekes dolgokat egy 150 főből álló törzsről a nyugati parton, akik nagyon soványak voltak és nagy nélkülözések közt éltek. Az állandó vihar lehetetlenné tette, hogy az asszonyok kagylókat gyűjtsenek a sziklákon, s csónakon se mehettek ki fókákat fogni. Egyszer egy kis társaság indult el közülök s a többi indiánok mondták neki, hogy négy napi útra mennek eleségért. Mikor visszatértek, Low elébük ment: nagyon kimerültnek találta őket, mindegyiknél egy nagy darab négyszögletes, rothadó bálnaszalonna volt, a közepén lyukkal, melyen a fejüket dugták keresztül, mint a gauchók a köpenyeiken. Amint a szalonnát egy wigwamba vitték, egy öreg ember vékony szeleteket vágott le belőle s valamit morogva, egy

percig főzte őket, majd szétosztotta a kiéhezett társaság között, akik ezalatt mély csendben voltak.

Low azt hiszi, hogy ha egy bálna partra vetődik, a benszülöttek nagy darabokat temetnek a homokba az éhinség idejére; egy benszülött fiu, aki a hajóján volt, talált egyszer egy ilyen elásott készletet. A különböző törzsek háboru alkalmával emberevők. E fiúnak, meg Jemmynek megegyező, de egymástól független adatai szerint, tény az, hogy a téli éhinségtől kényszerítve inkább megölik és megeszik az öreg asszonyokat, mintsem a kutyáikat. Mikor Low megkérdezte a fiút ennek oka felől, azt felelte: „Kutyák fogni vidrákat, öregasszonyok nem.“ A fiu le is írta, hogyan ölik meg őket; t. i. füst fölé tartják s így megfullasztják; tréfásan utánozta a sikoltásukat s elmondta, hogy mely testrészeiket tekintik a legjobb falatoknak. Bizonyára borzalmas dolog a barátok és rokonok keze által meghalni, de még kínosabb az öreg asszonyok félelmére gondolni, mikor az éhinség fenyegetni kezd; azt mondták nekünk, hogy ilyenkor gyakran elfutnak a hegyekbe, de a férfiak utánuk mennek s visszahozva a saját tűzhelyüknél mészárolják le őket!

Fitz Roy kapitány sohasem tudott a végére járni, vajjon a tűzföldiek hisznek-e határozottan a túlvilági életben. Néha barlangokba temetik a halottaikat, néha a hegyi erdőkbe, de nem tudjuk, milyen ceremóniák között. Jemmy Button nem akarta megenni a szárazföldi madarakat, mert „enni holt embert“: még csak

nem is említik szívesen a holt barátaikat. Semmi okunk föltenni, hogy volna valami vallási kultuszuk; bár az öreg ember mormogása, mikor a kiéhezett társaságnak szétosztja a rothadt szalonnát, valami efféle is lehet.

Minden családnak vagy törzsnek van egy varázsló-orvosa, akinek a működését azonban sohasem figyelhettük meg. Jemmy hitt az álmokban, de — mint mondottam — az ördögben nem: nem hiszem, hogy a tűzföldiek babonásabbak lettek volna, mint néhányan a matrózaink közül; pl. az egyik öreg kormányos szentül hitte, hogy a sok vihart a Horn-fok körül az hozta, hogy tűzföldiek voltak a hajónkon. Legközelebb járt a vallásos érzéshez, amit York Minstertől hallottam, aki — mikor Bynoe néhány nagyon fiatal kacsát lőtt a gyűjteménye számára — ünnepélyes hangon mondta: „Oh, Bynoe úr, sok eső, hó, sok szél.“ Nyilván úgy értette, hogy ez lesz a büntetése, amiért emberi táplálékot pusztít. A maga vad és izgatott módján mondta el azt is, hogy egyszer a fivére, mikor visszament a partra, hogy néhány otthagyott döglött madarat fölszedjen, látta, hogy a szél fúj néhány tollat. A fivére erre azt mondta (York utánozta): „Mi ez?“, tovább mászott s a szikla fölé hajolva látta, amint egy „vad ember“ fölszedi a madarait; még közelebb mászott, legurított egy nagy követ s megölte. Jork elmondta, hogy utána hosszu ideig viharok tomboltak, sok eső és hó esett. Amennyire ki tudtuk venni, magukat az elemeket tartotta a bosszúálló erőknek: ez esetből jól látható, hogy

a kulturában kissé előrehaladott nép természetszerüleg megszemélyesíti az elemeket. Hogy mi lehetett a „rossz vad ember", az mindig titokzatosnak látszott előttem; mert abból, amit York mondott, mikor azt a nyúlfészekszerü helyet találtuk, ahol éjjel az a magános ember aludt, azt kellene gondolnom, hogy ezek tolvajok, akiket a törzs elüldözött; viszont más homályos beszédek kétségessé teszik ezt. Olykor arra gondoltam, az lenne a legvalószínübb magyarázat, hogy ezek őrültek.

A különböző törzseknek nincs semmi kormányzatuk, se főnökeik; de mindegyiket ellenséges törzsek veszik körül, melyek más tájszólást beszélnek s egyiket a másiktól csak az elhagyatott terület választja el; a háborúk okai bizonyára az életföltételeik. Országuk vad szikláknak, magas hegyeknek és haszontalan erdőknek szétszórt tömege, melyet csak állandó ködben és viharok közt lehet látni. A lakott föld a parti kövekre szorítkozik; a táplálék utáni hajsza szakadatlan helyváltoztatásra kényszeríti őket s a part annyira meredek, hogy csak rozoga csónakaikon tudnak közlekedni. Nem ismerik az otthonnal bírás érzését, még kevésbbe az ehhez való ragaszkodást; hiszen a férj is csak brutális ura a dolgozó rabszolga gyanánt tartott asszonynak. Vajjon létezik-e kegyetlenebb tett, mint amit Byron látott a nyugati parton, mikor egy szerencsétlen anya haldokolva emelte föl vérző kis fiát, akit az apja könyörtelenül a sziklákhoz vágott, mert egy kosár tengeri sünt leejtett!

Mily kis szerepet játszanak itt a magasabb lelki tulajdonságok: mi foglalkoztassa a fantáziát, mit hasonlítson össze az értelem és mire támaszkodjék az ítélő erő? A szikláról egy kagylót leütni, még csak ravaszság se kell hozzá, a léleknek ez a legalacsonyabb munkája. Az ügyességüket bizonyos tekintetben az állatok ösztöneihez lehet hasonlítani, mert a tapasztalás nem fokozza azt: Draketól tudjuk, hogy az ő nagyon nyomorúságos csónakuk — szellemüknek legnagyobb szabású alkotása — az utolsó 250 éven át változatlan maradt.

Szemügyre véve e vadakat, azt kérdezi az ember, honnan jöttek ezek? Mi indította vagy miféle változás kényszerítette arra a törzset, hogy az északi szép vidékeket elhagyja, hogy végigmenjen a Cordillerákon, Amerika gerincén, hogy föltaláljon és készítsen csónakokat, aminőket a chilei, perui és braziliai törzsek nem használnak és hogy végül letelepedjék a föld legbarátságtalanabb vidékén? Bár a lelkünkben azonnal ilyen megfontolások tolulnak föl, biztosra vehetjük, hogy jórészt tévesek. Semmi okunk föltenni, hogy a tűzföldiek számban fogynának és így azt kell gondolnunk, hogy eléggé kijut nekik az — olyan amilyen — boldogságból, hogy érdemes legyen élniök. A természet, mely a szokást mindenhatóvá, hatásait pedig öröklékenyebbé teszi, a tűzföldieket is hozzászoktatta az éghajlathoz és nyomorúságos országuk termékeihez.

Miután a rossz idő hat napig tartott vissza bennünket Wigwam Cove-ban, december 30-ikán

szálltunk megint tengerre. Fitz Roy kapitány nyugatra igyekezett, hogy Yorkot és Fuegiát a saját hazájukban tegye partra. A nyilt tengeren állandó viharaink voltak s az áram is ellenünk volt, úgy, hogy lekerültünk a déli szélesség 57° alá.

1833 január 11-én közelítettük meg a Yorkminsteri szakadékos hegyeket (Cook kapitány nevezte el így s innen kapta az öreg tűzföldi is a nevét) néhány mérföldnyire, mikor egy heves vihar megint a nyilt tengerre kényszerített bennünket. A parti hullámverés félelmetes volt s a víz fölcsapott egy sziklára, melyet 200 láb magasságúra becsültünk. 12-ikén megint erős vihar volt, nem is tudtuk pontosan, hol vagyunk s elég kellemetlen volt folytonosan azt hallani: „Vigyázni a szélmentes oldalon!“ 13-ikán teljes erővel dühöngött a vihar, láthatárunkat nagyon megszükítette a szélhordta vízpor. A tenger félelmetes volt: hullámzó síkság hógörgetegekkel. Míg a hajó keményen dolgozott, az albatrosz kiterjesztett szárnyakkal siklott szél ellenében. Dél felé egy nagy hullám csapott át felettünk s az egyik nagy csónakot vízzel töltötte meg, úgy hogy azonnal le kellett vágnunk. A szegény Beagle megremegett az ütéstől s néhány pillanatig nem akart a kormánynak engedelmeskedni; de mint jó hajó, csakhamar megint kiegyenesedett s szél ellen fordult. Ha az előbbi hullámot hamarosan egy másik követte volna, a sorsunk örökre el lett volna döntve. Immár 24 nap óta erőlködtünk haszontalanul, hogy nyugat felé haladjunk; az emberek kimerültek

a fáradtságtól s napok óta nedves volt a ruha a testükön. Fitz Roy kapitány föladta a küzdelmet, hogy a külső parton jusson el nyugatra. Este az ál Horn-fok mögött befutottunk s 47 fonál mélységnél akadt meg a horgonyunk, a korongról szikrák pattantak ki, mikor a lánc hepörgött róla. Milyen gyönyörüséges volt ez a csendes éjszaka, az elemekkel való oly sok küzködés után.

*1833 január 15.* — A Beagle Goeree Roadban horgonyzott. Mivel Fitz Roy kapitány elhatározta, hogy a tűzföldieket — kívánságuk szerint — Ponsonby Sound-ban teszi partra, négy csónakot szereltek föl, hogy a Beagle-csatornán át oda vigyék őket. Ez a csatorna, melyet Fitz Roy kapitány fedezett föl legutóbbi útján, nagyon jellemző erre vagy bármely más földre. Tó- és fjord-láncolataival a skót Loch Nesshez lehetne hasonlítani. Mintegy 120 mérföld hosszú, két mérföldnyi átlagos, nem nagyon változó szélességgel s legnagyobb részében annyira egyenes, hogy a két oldalon hegysorok által határolt tekintet bizonytalanná lesz a nagy messzeségben. Kelet-nyugati irányban szeli át a Tűzföld déli részét, a közepén délfelé derékszögben egy szabálytalan csatorna indul ki belőle, melyet Ponsonby Soundnak neveznek. Itt lakik Jemmy Button törzse és családja.

*Január 19.* — A három bálnavadászó csónak, meg az uszály-csónak elindult egy 28 tagu csapattal Fitz Roy kapitány vezetése alatt. Délután értünk a csatorna keleti bejáratához s nemsokára egy helyes kis öblöt találtunk, me-

lyet az apró szigetek elfödtek. Itt fölállítottuk a sátrainkat és tüzet raktunk. Igazán nagyon barátságos hely volt.

Másnap (20-án) tovább siklottunk kis flottánkkal a sima felületen s lakottabb területre értünk. E benszülöttek aligha láttak még fehér embert, mert határtalan volt a csodálkozásuk, mikor a négy csónak megjelent. Mindenfelé tüzeket gyujtottak (innen a „Tűzföld" elnevezés), hogy a figyelmünket magukra vonják, meg hogy a dolgot közhírré tegyék. Néhány férfi mérföldnyire futott a parton. Sohasem fogom elfeledni, mily vadnak és barbárnak tünt föl előttünk az egyik csoport: hirtelen 4—5 férfi termett egy kiálló szikla szélén; teljesen meztelenek voltak, hosszu hajuk az arcukba lógott. Nyers husángokat tartottak a kezükben s a földről fölugrálva, karjaikat a fejük fölött lóbálva, a legutálatosabb ordítozást hallatták.

Délfelé egy csapat tűzföldi között kötöttünk ki. Eleinte nem nagyon akartak barátkozni; ugyanis míg a kapitány a többi csónakok élén evezett, kezükben tartották a husángjaikat. De apró ajándékokkal hamar megnyertük őket, pl. nagy vörös szalagot kötöttünk a fejük köré. Nagyon szerették a mi kétszersültünket; de mikor a vadak egyike megérintette a húst abban a cink-dobozban, melyből én ettem, s azt puhának és hidegnek találta, ugyanolyan undort mutatott iránta, mint én mutattam volna a rothadó bálna-szalonna iránt.

Jemmy nagyon szégyelte a földijeit s váltig erősítgette, hogy az ő törzse egészen más,

amiben azonban óriásit lévedett. Fiatalja, öregje, férfiak és gyermekek szüntelenül ismételgették e szót „yammerschooner", ami azt jelenti: „adjál". Egyik a másik után mutatott rá csaknem minden tárgyra, még a ruha-gombjainkra is és kedvenc szavukat minden lehető hangsúlyozásban elmondták, majd csupán személytelen értelemben használták s hangsúlyozás nélkül ismételgették: „yammerschooner". Mikor valamiért nagyon buzgón „yammerschooneroztak", nagyon naiv huncutkodással fiatal asszonyainkra és kis gyerekeikre mutattak, mintegy azt akarván mondani: „Ha nem adod nekem, bizonyosan oda adod ezeknek."

Éjjelre hiába kerestünk valami lakatlan öblöt s végül is egy benszülött csapattól nem messzire kellett tanyát ütnünk. Ezek békében voltak addig, míg kevesen voltak, de reggel (21-én) mikor mások is csatlakoztak hozzájuk, ellenséges szándékokat mutattak s azt hittük, hogy egy kis csetepaténk lesz. Az európai erősen hátrányban van, mikor ilyen vadakkal van dolga, akiknek halvány fogalmuk sincs a puskák hatásáról. Abban a pillanatban, mikor a puskáját fölemeli, a vadember szemében ő jóval hátrább áll, mint az íjjal és nyíllal, dárdával és husánggal fölfegyverzett férfi. S nem könnyű velük megértetni a fensőbbségünket, másként, mint egy végzetes lövéssel. Úgy látszik, ezek se vetik össze a számokat, akárcsak a vadállatok; ha ugyanis megtámadnak közülök valakit, nem igyekszik visszavonulni, hanem megkiséreli, hogy a fejedet egy kővel be-

szakítsa, mint ahogy hasonló körülmények között egy tigris széjjeltépni igyekeznék.

Egyszer Fitz Roy kapitány egy csapat benszülöttet akart elriasztani — jó oka volt rá — s először a vadászkését dobta feléjük, de erre csak nevettek; aztán egyik benszülött közelében kétszer elsütötte a pisztolyát. Az ember mind a kétszer mintha elkábult volna s gondosan, de gyorsan megdörzsölte a fejét. Egy darabig meg volt rőkönyödve s a társaival beszélt, de esze ágában sem volt elfutni.

Mi alig tudjuk magunkat e vadak helyébe képzelni s a cselekedeteiket megérteni. E tűzföldi esetében bizonyos, hogy közel a füléhez elsütött puska hangja még sohasem hatott rá. Az első pillanatban talán nem is tudta, hogy hang volt-e vagy ütés s ezért önkéntelenül is megdörzsölte a fejét. Ugyanígy a vadember a golyó által talált célpontot látja, időbe telik míg megérti, hogy is történt ez; mert bizonyára teljesen megfoghatatlan gondolatnak látszik előtte, hogy egy testet a gyorsasága miatt ne lehessen látni. Azután meg a golyónak az a roppant ereje, mellyel áthatol egy kemény anyagon, anélkül, hogy azt szétszakítaná, a vademberben talán azt a gondolatot ébreszti, hogy egyáltalán nincs is ereje. Én biztosra veszem, hogy sok legalsóbb rendű vad nép, mint e tűzföldiek is, látták, amint a puska tárgyakat talál, sőt állatokat megöl, anélkül, hogy legkevésbé is rájönnének, milyen halálos eszköz az.

*Január 22.* — Miután az éjt zavartalanul töltöttük el egy semlegesnek látszó területen,

mely a Jemmy törzse meg a tegnap látott nép között fekszik, folytattuk a pompás útat. Semmit sem tudnék fölhozni, ami világosabban mutatná a különféle törzsek ellenségeskedését, mint e széles semleges határterületek.

Bár Jemmy nagyon jól ismerte a mi csapatunk erejét, eleinte nem nagyon akaródzott neki az övéhez legközelebbi ellenséges törzs között partraszállani. Gyakran elmondta nekünk, hogy „mikor a levél vörös" a vad *oen*-férfiak átjönnek a hegyeken a keleti partról s rátörnek a föld eme részének benszülötteire. Érdekes volt megfigyelni, amint így beszélt s látni, hogyan csillogtak a szemei s egész arcán hogyan ömlött el egy új és vad kifejezés.

Ahogy a Beagle-csatornában tovahaladtunk, a táj különleges és nagyszerű képet öltött; a hatást azonban csökkentette, hogy a kilátó-pontunk nagyon alacsonyan volt a csónakban, csak a völgy hosszában tekinthettünk előre s így az egymásra következő hegyhátak szépségét nem élvezhettük. A hegyek itt mintegy 3000 láb magasak voltak s éles, szakadozott csúcsokban végződtek. Egyetlen, megszakítás nélküli domborulatban emelkedtek a víz szélétől kezdve s 1400—1500 láb magasságig erdő fedte őket. Érdekes volt megfigyelni — amennyire láthattuk — mily egyenes és vízszintes volt az a vonal a hegyek oldalán, mely a fák határát jelölte meg; egészen olyan volt, mint a dagály vonala a tengerpartokon, melyet a hordalék-növényzet hoz létre.

Éjjel a Beagle-csatorna és a Ponsonby

Sound összeköttetése közelében aludtunk. Egy kis tűzföldi család, mely az öbölben lakott, nyugodt és békés volt s velünk együtt csakhamar a lobogó tűz köré telepedett. Jól voltunk öltözve s bár közel ültünk a tűzhöz, nem volt nagyon melegünk; annál nagyobb meglepetéssel láttuk, hogy ezeket a meztelen vadakat, noha távolabb ültek, elborította az izzadság ettől a süléstől. De azért, úgy látszott, nagyon jól érezték magukat s résztvettek a matrózok énekében. Csak persze kómikus volt, hogy mindig elmaradtak egy kicsit.

Éjszaka elterjedt a hír s kora reggel új csapat érkezett, akik a Tekenikákhoz tartoztak, Jemmy törzséhez. Némelyik oly gyorsan szaladt, hogy az orra vérzett s szájuk szinte tajtékzott a gyorsaságtól, ahogy beszéltek. Fekete, fehér és vörös színüre befestett testük olyan volt, mint a harcos ördögöké.

Aztán folytattuk az utunkat (12 csónak kíséretében, mindegyikben 4—5 ember) Ponsonby Sound felé, ahol a Jemmy az anyját és rokonait remélte viszontlátni. Azt már hallotta, hogy az apja meghalt; de minthogy erről már „egy álom volt a fejében", nem sokat törődött vele, ismételten avval a természetes megállapítással vígasztalta magát, „én nem segíteni". Nem volt képes részleteket is megtudni az apja haláláról, mert a rokonai nem akartak erről beszélni.

Jemmy most már otthonos volt a vidéken s egy Woollya nevü nyugalmas kis öbölhöz vezette a csónakokat, melyet kis szigetek vesznek

körül s mindegyiknek, meg minden részüknek megvan a maga helyi neve. Egy családot találtunk itt a Jemmy törzséből, de nem az ő rokonait; megbarátkoztunk velük s este egy csónakot küldöttek ki, hogy értesítsék a Jemmy anyját és fivéreit. Az öblöt néhány holdnyi lejtős síkság vette körül, amelyet se tőzeg, se erdei fák nem borítottak (mint másutt mindenütt). Fitz Roy kapitánynak, mint mondottuk, eredetileg az volt a terve, hogy York Minstert és Fuegiát a saját törzsükhöz szállítja a nyugati partra; de mivel ezek itt akartak maradni s mert a hely különösen kedvező volt, a kapitány elhatározta, hogy Matthews misszionáriussal együtt az egész társaságot itt telepíti le. Öt napot fordítottunk arra, hogy három nagy wigwamot építsünk nekik, holmijaikat a partra szállitsuk, kertet ássunk nekik és magvakat vessünk belé.

A megérkezésünk utáni reggelen (24-én) a tűzföldiek kezdtek oda özönleni s Jemmy anyja és fivérei is megérkeztek. Jemmy már jókora távolságból fölismerte egyik fivérének stentori hangját. A viszontlátás még annyira se volt érdekes, mint mikor egy ló, melyet egy időre kihajtottak a mezőre, összekerül a régi társával. A meghatottságnak semmiféle jelét sem láttuk; egy darabig egyszerüen egymásra bámultak, az anya aztán mindjárt a csónak után látott. Különben Yorktól hallottuk, hogy az anya vígasztalhatatlan volt a Jemmy elvesztése miatt s mindenütt kereste, azt gondolván, hogy majd kiteszik valahol a csónakból.

Az asszonyok nagyon sokat törődtek Fuegiával s nagyon figyelmesek voltak hozzá. Már észrevettük, hogy Jemmy csaknem elfeledte az anyanyelvét. Azt kellene hinnem, hogy alig létezett még valaha emberi lény ilyen csekély szókinccsel, mert angolul nagyon tökéletlenül beszélt. Nevetséges, de szánalmas is volt hallani, amint vak fivéréhez angolul beszélt s aztán spanyolul kérdezte: „no sabe?“ nem értesz?

A legközelebbi három napon minden rendben ment, mialatt a kerteket ásták és a wigwamokat építették. A benszülöttek számát mintegy 120-ra becsültük. Az asszonyok keményen dolgoztak, míg a férfiak csak ténferegtek s bennünket néztek. Mindent kértek, amit láttak s mindent elloptak, amit csak tudtak. A táncunknak és énekünknek nagyon örültek s különösen érdekelte őket, mikor egy közeli patakban mostunk. Egyéb dolgok nem igen érdekelték őket, még a csónakjaink se. Ama sok dolog közül, amit York a hazájától távol látott, legjobban meglepte őt egy strucc Maldonado mellett; elállott a lélegzete a csodálkozástól, mikor Bynoe úrhoz futott, akivel együtt ment ki: „Oh, Bynoe úr, oh madár mint ló!“ Bár a bőrünk fehérsége nagyon meglepte a benszülötteket, még inkább meglepte — Low elbeszélése szerint — egy fókavadászhajó néger szakácsa; a szegény fiút annyira kínozták és annyit kiabáltak rá, hogy sohasem akart többé partraszállani.

Oly nyugodtan ment minden, hogy én és néhány tiszt hosszu sétákat tettünk a környező

hegyekre és erdőkbe. De egyszerre csak — 27-én — minden asszony és gyerek eltünt. Ez mindnyájunkat nyugtalanított, mert se York, se Jemmy nem tudták okát adni. Egyesek azt hitték, hogy megijedtek attól, mert az előző este a puskáinkat kisütögettük és kitisztítottuk; mások szerint ez azért volt, mert megsértettünk egy öreg benszülöttet, aki — mikor azt mondták neki, hogy menjen odébb — hidegvérrel az őrség arcába köpött s aztán egy alvó tűzföldi fölött csinált jelekkel, állítólag egész világosan elárulta abbeli hajlandóságát, hogy az emberünket szívesen darabokra vágná és megenné. Fitz Roy kapitány, hogy elkerülje az esetleges összeütközést, amely oly sok tűzföldire nézve válhatott volna végzetessé, azt tanácsolta, töltsük az éjt egypár mérföldnyire fekvő öbölben. Matthews az ő megszokott nyugodt bátorságával (ami érdekes olyan embernél, akinek látszólag semmi jellemenergiája sincs) elhatározta, hogy a tűzföldiekkel marad, akik semmi nyutalanságot sem mutattak s így otthagytuk őket az első végzetes éjszakára.

Mikor reggel (28-án) visszatértünk, örömmel láttuk, hogy minden csendes s hogy a férfiak a csónakokban halászgatnak.

Fitz Roy kapitány elhatározta, hogy a vontatót egyik nagy csónakkal visszaküldi a hajóhoz; míg a másik két csónakkal, melyek egyike az ő parancsnoksága alatt lesz (s volt szíves megengedni, hogy én ebben kísérjem), a másik Hammond úré alatt, tovább megy a Beagle-csatorna nyugati partjait kikutatni; aztán majd vissza-

tér s megnézi a telepet. A nap — nagy csodálkozásunkra — roppant meleg volt, úgy, hogy a bőrünk is lesült: e szép időben nagyon érdekes volt a kilátás a Beagle-csatorna közepén. A hosszú csatorna távlati képét egyik oldalról sem zavarta semmi. Azt a tényt, hogy ez a tenger egyik nyulványa, egész bizonyossá tette néhány óriási bálna, melyek különböző irányokban cirkáltak. Egyszer két ilyen szörnyeteget láttam, valószínüleg him és nőstény voltak, amint lassan egymásután úsztak, csak kőhajitásnyira a parttól, melyről bükkfák nyujtották ki az ágaikat.

Egész besötétedésig vitorláztunk s aztán egy nyugodt öbölben fölütöttük a sátorfánkat. A legnagyobb fényüzés volt, hogy ágyak céljaira egy kavicsréteget találtunk, mert ezek szárazak s alkalmazkodnak a testhez. A tőzeges talaj nedves; a szikla egyenetlen és kemény; a homok meg belékerül a húsba, mikor hajósmódra megsütik és megeszik; de így a takaróinkba burkolva, a sima kavicságyon nagyon kényelmesen töltöttük el az éjjeleket.

Nekem egy óráig kellett őrködnöm. Van valami ünnepélyesség e vidékeken. Máskor sohase tolul föl az ember öntudatába ilyen élénken, hogy a világnak micsoda elhagyatott részén van. Minden ezt a képzetet erősíti. Az éj csendjét csak a sátrak alatt alvó matrózok nehéz lélegzése zavarja, meg olykor egy-egy éjjeli madár kiáltása. Néha egy-egy távoli kutyaugatás emlékeztet arra, hogy a vadak országában vagyunk.

*Január 29.* — Kora reggel érkeztünk arra a helyre, ahol a Beagle-csatorna két ágra szakad s mi az északiba mentünk be. A táj itt még nagyszerűbb, mint az előbbi. Az északi oldalon magas hegyek képezik a vidék gránit-tengelyét vagy gerincét s merészen emelkednek 2—4000 láb magasságig; az egyik csúcs több mint 6000 láb magas. Az örök hó széles köpenye fedi őket s számos vízesés önti vízét az erdőkön keresztül az alanti keskeny csatornába. Több helyen nagyszerü glecserek nyúlnak le a hegyoldalakról a víz széléig. Alig lehet valami szebbet elgondolni, mint e glecserek berill-kékségét, különösen a a felső hómező halotti fehérségével szemben. A glecserről a vízbe hulló darabok tova úsznak, s a csatorna jéghegyeivel, egy mérföldnyi hosszúságban miniatür utánzata a sarki tengernek.

Ebéd idejére partra húztuk a csónakokat s fél mérföldnyiről gyönyörködtünk egy függőleges jég-sziklában, amaz óhajjal, bárcsak néhány töredék válnék le róla. Egyszerre csak dübörögve rohant le egy nagy tömeg s rögtön egy hullám sima tarajját láttuk felénk közeledni. Az emberek a tőlük telhető gyorsasággal rohantak le a csónakokhoz, mert nyilvánvaló volt, hogy a hullám darabokra törheti őket. A matrózok egyike éppen megfogta a csónak orrát, mikor a gördülő hullám elérte; ide-oda csapkodta, de nem sérült meg; s a csónakokban, noha háromszor fölemelkedtek és leestek, szintén nem esett kár. Ez nagy szerencse volt ránk, mert száz mérföldnyire voltunk a hajótól s eleség meg fegyver nélkül maradtunk volna. Már előbb ész-

revettem, hogy néhány nagy szikladarab az öbölben nem régen a helyét változtatta, de míg ezt a hullámot nem láttam, nem tudtam az okát megérteni. Az öböl egyik oldalát egy csillámpalaér képezte; a másik oldalát egy 50 láb magas kiugrás, óriási gömbölyü gránit és csillámpala törmelékekből, melvekből öreg fák nőttek ki. Ez a kiugrás nyilvánvalóan moréna volt, mely akkor halmozódott föl, mikor a jég még nagyobb területeket borított.

A Beagle-csatorna ez északi ágának nyugati bejáratát elérve, sok ismeretlen, kopár sziget között haladtunk, nyomorúságos rossz időben. Benszülöttekkel nem találkoztunk. A part csaknem mindenütt oly meredek volt, hogy sokszor több mérföldnyire kellett eveznünk, míg a sátraink fölütésére alkalmas helyet találtunk. Egy éjjel nagy, gömbölyű vándorköveken aludtunk, melyek közt rohadó tengeri fű volt s mikor jött a dagály, föl kellett kelnünk s a pokrócainkat föl kellett szednünk. A legmesszebb pont nyugatra, melyet elértünk, Stewart-sziget volt, mintegy 150 mérföldnyire a hajónktól. A déli ágon át tértünk vissza a Beagle-csatornába s aztán minden kaland nélkül haladtunk vissza Ponsonby Sound felé.

*Február 6.* — Megérkeztünk Woollyaba. Matthews oly rossz bizonyítványt adott a tüzföldiek viselkedéséről, hogy a kapitány elhatározta, hogy Matthewst visszaviszi a Beaglere; végül Ujzélandban tettük le, ahol a fivére misszionárius volt.

Mióta elmentünk, rendszeres fosztogatás

kezdődött. Állandóan új benszülött csapatok érkeztek: York és Jemmy sok dolgot elvesztettek, Matthews meg csaknem mindent, amit nem rejtett a föld alá. A benszülöttek úgy látszik mindent szétszedtek és elosztottak. Matthews rendkívül fárasztónak mondotta a folytonos őrködést; éjjel-nappal benszülöttek vették körül, akik avval akarták kifárasztani, hogy szüntelenül a feje körül lármáztak. Egyszer egy öreg ember, mikor Matthews kérte, hogy hagyja el a wigwamját, azonnal egy nagy kővel a kezében tért vissza. Máskor egy egész csapat jött kövekkel és botokkal fölfegyverkezve s a fiatalabbak meg a Jemmy fivére ordítoztak. Matthewsnek ajándékokkal kellett őket elhallgattatnia. Egy másik csapat jelekkel adta értésére, hogy le fogják vetkőztetni s arcáról meg testéről a szőröket kitépdesik.

Azt hiszem éppen idején érkeztünk, hogy az életét megmentsük. Jemmy rokonai oly hiúk és ostobák voltak, hogy idegeneknek mutogatták a zsákmányukat s hogy miként jutottak azokhoz. Szomoru volt, a három tűzföldit otthagyni vad honfitársaik között; csak az vígasztalt bennünket, hogy ők maguk nem féltek ettől. Yorknak, aki erőteljes és határozott ember volt, bizonyára jó dolga lesz a feleségével, Fuegiával. A szegény Jemmy kissé szomorúbb volt s azt hiszem, szívesen jött volna vissza velünk. A saját fivére sokat lopott tőle s azt mondván: „mi dolog van ez?“, szidta a földijeit: „mind rossz ember, nem tudni semmi“ s bár azelőtt sohasem hallottam káromkodni:

„átkozott bolondok". A mi három tűzföldink, noha csak három évig voltak civilizált emberek között, bizonyára szívesen megmaradtak volna az új szokásaik mellett; de ez nyilvánvalóan lehetetlen volt. Sőt — amint tartok tőle — kétséges, hogy a távollétük használt-e nekik valamit.

Este Matthews-szel együtt elindultunk vissza a hajóhoz, de nem a Beagle-csatornán, hanem a déli partok mellett. A csónakok nagyon meg voltak terhelve, s a viharos tengeren kemény útunk volt. Húsz napi távollét után, 7-én este a Beagle fedélzetén voltunk s ez idő alatt 300 mérföldet tettünk meg nyílt csónakokon. Fitz Roy kapitány 11-én maga látogatta meg a tűzföldieket s jól találta őket; azóta nem sok dolgot veszítettek el.

— — — — — — — — —

A következő évi február utolsó napján (1834) a Beagle, a róla nevezett csatorna keleti bejáratának egy pompás kis öblében horgonyzott. A kapitány arra a merész, de sikerült kísérletre határozta el magát, hogy a nyugati szelekkel szemben ugyanazon az úton fog lavirozni, mint amelyen mi csónakokon mentünk Woollyaba. Ponsonby Soundba való érkezésünkig alig láttunk benszülötteket, ahol aztán 10—12 csónak követett bennünket. A benszülöttek sehogy se értették a lavirozás okát s ahelyett, hogy minden fordulónál találkoztak volna velünk, fölöslegesen erőlködtek, hogy a mi zegzúgos utunkat kövessék. Jól mulattam azon, hogy milyen más érdeklődéssel nézi az ember

e vadakat, mikor tudja, hogy erőben óriásilag fölöttük áll. Mikor a csónakokban voltunk, valósággal gyűlölni kezdtem a hangjukat, annyit zavartak bennünket. „Jammerschooner“ volt az első és utolsó szavuk. Mikor egy csendes kis öbölbe értünk s körülnézve azt hittük, hogy most nyugodt éjszakánk lesz, valami sötét szögletből fölhangzott a gyűlöletes „Jammerschooner“ s nemsokára az apró jelzőtüzek füstje gomolygott fölfelé, hogy minél távolabbra vigye az ujdonság hírét. Mikor elhagytunk valamely helyet, azt mondtuk egymásnak: „Hála az égnek, megint megszabadultunk e nyomorultaktól!“ — mire mégegyszer megütötte a fülünket valami hatalmas toroknak nagyon távolról jövő gyönge hangja, a „Jammerschooner“.

De most minél több tűzföldi, annál mulatságosabb; igazán nagyon mulatságos dolog volt. Mindkét fél nevetett, csodálkozott s egymásra bámult. Sajnáltuk őket, hogy ideadták a jó halakat és rákokat rongyokért; ők meg kaptak rajta, hogy vannak olyan bolond emberek, akik egy jó vacsoráért ilyen fényes díszdolgokat adnak. Mulatságos volt látni egy fiatal asszony feketére mázolt arcán a megelégedés leplezetlen mosolyát, mikor néhány vörös rongyot a feje köré kötött. A férje, akinek két felesége is volt — lévén ez itt igen elterjedt szokás — láthatólag féltékeny lett a feleségével szemben tanúsított figyelmességekre s meztelen szépjeivel való rövid tanácskozás után eltávozott. Némelyik tűzföldinél látszott, hogy határozott fogalma van a cseréről. Az egyik férfi-

nek egy nagy szeget adtam (nagyon értékes ajándék!), anélkül, hogy jeleztem volna, hogy várok érte valamit, ő azonban hirtelen fölkapott két halat s a dárdája hegyével fölnyujtotta őket. Ha egy bizonyos csónaknak szántunk valamit, de a másikba esett, mindig átadták a jogos tulajdonosnak. Az a tűzföldi fiu, aki a Low hajóján volt, szenvedélyes haragra lobbanásával mutatta, hogy érti mi az, mikor azt mondták neki, hogy hazudik (aminthogy hazug is volt). Most is, mint azelőtt, nagyon meglepett bennünket, hogy a benszülöttek alig vagy egyáltalában nem vettek tudomást olyan dolgokról, amelyeknek a használatával pedig tisztában kellett lenniök. Egyszerü dolgok — mint pl. a vörös posztónak, vagy a kék gyöngyöknek a szépsége, asszonyok hiánya vagy az a gondosság, amellyel mosakodtunk — sokkal inkább fölkeltették a bámulatukat, mint bármiféle nagy és bonyolult dolog, pl. a hajónk. Bougenville helyesen jegyezte meg e népről, hogy „az emberi ipar mesterműveit egy kalap alá fogják a természet törvényeivel és jelenségeivel".

Március 5-én a woollyai öbölben horgonyoztunk, de egy lelket sem láttunk itt. Ez nyugtalanított bennünket, mert Ponsonby Soundban jelekkel mutatták a bennszülöttek, hogy valami harc volt; később hallottuk, hogy a félelmetes oens-férfiak jöttek át. Nemsokára csónakot láttunk közeledni, egy kis lobogó zászlóval; a benne ülők egyike a festéket mosta az arcáról. A szegény Jemmy volt — sovány, nyomorult vadember, hosszu kócos hajjal, egészen

meztelenül, leszámítva egy kis rongyot az ágyéka körül. Csak akkor ismertük föl, mikor egész közel jött, mert szégyelte magát s a hajónknak hátat fordított. Kövéren, tisztán és jól öltözötten hagytuk itt; sohasem láttam még ilyen gyökeres és szomorú változást. De mikor nemsokára felöltözött s túl esett az első izgalmakon, egész másként néztek ki a dolgok. A kapitánnyal ebédelt s épp oly tisztességtudóan evett, mint azelőtt. Elmondta, hogy „túl sok“ (azaz elég) ennivalója van, hogy nem fázott, hogy a rokonai nagyon jó emberek s hogy nem akar visszamenni Angliába. Estére azután rájöttünk, miért változtak meg ennyire a Jemmy érzelmei, mikor fiatal és csinos felesége megérkezett. Az ő ismert jóindulatával két szép vidrabőrt hozott a két legjobb barátjának s néhány maga-csinálta lándzsa-hegyet meg nyilat a kapitánynak. Elbeszélte, hogy egy csónakot épített magának s dicsekedett, hogy már beszél egy kicsit az anyanyelvén! Azonban igen különös tény, hogy látszólag az egész törzs tanult tőle valamit angolul: egy öreg férfi magától mondotta: „Jemmy Button felesége“. Jemmy az egész birtokát elveszítette. Elmesélte, hogy York Minster egy nagy csónakot épített s pár hónapja Fuegiával, a feleségével együtt elment a maga hazájába, de nagyon alávaló módon búcsúzott el: rábeszélte Jemmyt meg az anyját, hogy menjenek vele s aztán egy éjjel mindenüket ellopva, megszökött tőlük.

Jemmy a partra ment aludni; reggel visszajött s indulásig a hajón maradt; ez nagyon

megijesztette az asszonyát, aki folyton hangosan kiabált, míg csak csónakba nem szállott. Nagyon értékes dolgokkal megterhelve tért vissza. A hajón mindenki igazán szomoru volt, mikor utoljára szorított vele kezet. Nem kétlem, hogy épp oly boldog lesz ezután is, vagy még boldogabb, mintha sohasem hagyta volna el a hazáját. Mindenki őszintén remélheti, hogy Fitz Roy kapitány nem fog csalatkozni nemes föltevésében, hogy az ő sok nagylelkü áldozata, amit e tűzföldiekért hozott, azáltal fog megjutalmazódni, hogy Jemmy Buttonnak és törzsének utódai a közéjük kerülő hajótörött tengerészt védelmükbe veszik! Amint partra ért Jemmy, jeltüzet gyujtott, melynek gomolygó füstje volt az utolsó és hosszu istenhozzád, míg hajónk útban volt a nyílt tenger felé.

— — — — — — — — — — — — — — — — — —

Azoknak a személyeknek a teljes egyenlősége, akikből a tűzföldi törzsek állanak, bizonyára hosszu időre megakasztja a civilizálódásukat. Mint ahogy azok az állatok, melyeket az ösztöneik kényszerítenek társaságban élni s egy főnöknek engedelmeskedni, inkább képesek a haladásra, úgy van ez az embernél is. Akár oknak, akár okozatnak vesszük a dolgot, mindig a civilizáltabb népeknek van a legbonyolultabb államformájuk. Például *Otaheite* lakói, akiket fölfedeztetésük idején trónöröklő királyok kormányoztak, sokkal többre vitték, mint ugyanannak a népnek — az újzélandiaknak — bármely más ága, akik tökéletes köztársasági szervezettel bírtak, noha megvolt az

az előnyük, hogy földműveléssel kellett foglalkozniok. A Tűzföldön alig látszik lehetségesnek, hogy az ország politikai állapota megjavuljon mindaddig, míg nem akad valami főnökféle, aki elegendő hatalommal rendelkezik ahoz, hogy valami szerzett előnyt, pl. háziállatok tartását kierőszakoljon. Ma az ajándékul adott posztódarabot is szétszakítják és elosztják s egyik sem lesz gazdagabb a másiknál. Másfelől nehéz megérteni, hogyan támadjon egy főnök mindaddig, míg nincs valami eszköz, mellyel a hatalmát kimutassa és megnövelje.

Azt hiszem, Délamerikának e végső részében a haladásnak alacsonyabb fokán áll az ember, mint a föld bármely más részén. A Csendes oceán dél-tengeri mindkét fajtájú szigetlakó népe aránylag civilizáltabb. Az eszkimó a maga földalatti kunyhójában mégis élvez valamelyes életörömöket s jól fölszerelt csónakjában sok ügyességet fejt ki. Néhány délafrikai törzs sorsa, amelyek gyökeret keresve, kóborolnak s vad és száraz síkságban elrejtve élnek, eléggé nyomorúságos. Egyszerű életmódjával az ausztráliai közelíti meg legjobban a tűzföldit, de dicsekedhetik a bumerángjával, dárdájával és hajító-fájával, a fáramászásnak, az állatok üldözésének és a vadászatnak sajátos módszereivel. Bár az ausztráliai ilyen ügyességekben magasabban áll, de ebből nem következik, hogy szellemi képességekben is; sőt abból, amit a hajón tartózkodó tűzföldieknél tapasztaltam s amit az ausztráliaiakról olvastam, azt kell gondolnom, hogy a dolog éppen fordítva van.

## XI. FEJEZET.

## A Magellan-szoros. — A déli partok éghajlata.

1834 május végén másodszor értünk a Magellan-szoros keleti bejáratához. A vidék a szoros ezen részének mindkét oldalán sík, mint Patagoniában. A Negro-fokot (a második szükülettől kissé beljebb) tekinthetjük annak a pontnak, ahol a Tűzföld jellegzetes vonásai megjelennek. A keleti parton, a szorostól délre, parkszerü szakadozott föld köti össze a két országot, melyek csaknem minden vonásban egymás ellentétei. Igazán meglepő, hogy 20 mérföldnyi távolság ennyire megváltoztassa a tájképeket. Ha nagyobb távolságot veszünk, pl. Port Famine és a Gregory öböl között, ami mintegy 60 mérföld, az eltérés még bámulatosabb. Az előbbi helyen gömbölyü hegyek vannak, áthatolhatatlan erdőktől fedve, melyek csak úgy úsznak a szakadatlan zivatarok esőjében; míg a Gregory-foknál tiszta és derülten kék az ég a száraz és terméketlen síkságok fölött. Úgy látszik, hogy a légáramok, noha gyorsak, zivatarosak s nincs kimutatható határuk, mégis határozott irányt követnek, mint a folyó a medrében.

Előbbi ittlétünk alatt (januárban) találkoztunk a híres óriás-patagónokkal, akik igen szívesen fogadtak bennünket. A ténylegesnél magasabbaknak látszanak, nagy guanaco-köpenyeik,

hosszú lobogó hajuk s egész megjelenésük miatt. Átlagosan 6 láb magasak; néhány férfi magasabb s csak kevés alacsonyabb; az asszonyok is magasak, s együttesen bizonyára a legmagasabb fajta a bárhol látottak között. Arcban meglepően hasonlítanak a távoli északi indiánokhoz, akiket Rosasnál láttam, de vadabb és félelmetesebb a megjelenésük: az arcuk erősen ki volt festve vörössel és feketével s az egyik férfin fehér csíkok és foltok voltak, mint a tűzföldieknél. Fitz Roy kapitány fölajánlotta nekik, hogy hármat magával visz a hajón s valamennyi e három közé akart kerülni. Sokáig tartott, míg a csónakot megtisztítottuk tőlük s a fedélzetre jutottunk a három óriással, akik a kapitánnyal étkeztek és pedig egészen gentleman-módra, kést, villát, kanalat használva: de legjobban szerették a cukrot. Ez a törzs annyiszor érintkezett fóka- és bálnavadászokkal, hogy a legtöbb beszélt egy kicsit angolul meg spanyolul; félig civilizált, inkább demoralizált emberek.

Másnap egy nagy társaság szállt ki a partra, hogy bőröket és strucctollakat cseréljen be. A puskákat visszautasították, a dohányt jobban keresték, mint a baltákat és szerszámokat. A *toldók* egész népsége, férfiak, asszonyok és gyermekek egy dombon állott föl. Igen mulatságos jelenet volt s lehetetlen volt meg nem kedvelni ezeket az úgynevezett óriásokat, oly jóindulatu s ártatlan emberek voltak; kértek, hogy látogassuk meg őket ismét.

Ezek az év nagyobb részét itt töltik el, de nyáron a Cordillerák lábánál vadásznak; sok-

szor fölmennek Rio Negroig, 750 mérföldnyire északra. Lovakkal jól el vannak látva, Low szerint minden férfinek van 6—7 s az asszonyoknak, sőt a gyerekeknek is van saját lovuk. Sarmiento idejében (1580) ezeknek az indiánoknak még ijjaik és nyilaik voltak, melyeket már régóta nem használnak; lovuk már akkor is volt néhány. Ez a tény igen érdekes, mert mutatja, mily rendkívül gyorsan szaporodtak el a lovak Délamerikában. 1537-ben vitték az első lovakat Buenos-Ayresbe, de mivel a gyarmat egy időre lakatlanul maradt, a lovak elvadultak. 1580-ban, 43 év mulva, már a Magellán-szorosnál találkozunk velük! Low közli velem, hogy egy szomszéd gyalogos indián törzs most alakul át lovastörzsé, a Gregory-öböl melletti törzstől kapják a kimustrált lovakat, télen pedig a legügyesebb embereiket küldik el ló-vadászatra.

*Junius 1.* — Port Famine szép kikötőjében horgonyoztunk. Most kezdődött a tél és sohasem láttam még vigasztalanabb képet. A komor, hófoltos erdőket csak a vízporos, nedves levegőn át lehetett látni. De szerencsére volt két szép napunk is. Ezek egyikén a 6800 láb magas, távoli Sarmiento hegy nyujtott pompás látványt. A Tűzföld tájképein gyakran meglepett, hogy a valójában magas hegyek milyen alacsonyaknak látszanak. Azt hiszem, olyan oka van ennek, amire eleinte nem is gondolnánk, t. i. hogy a víz szélétől a csúcsig az egész tömeg egyszerre látható.

Mielőtt Port Faminet elértük, két embert láttunk, amint a parton futottak és a hajóra

kiabáltak. Csónakot küldtünk értük. Kiderült, hogy matrózok, akik egy fókavadász hajóról szöktek meg s a patagonokhoz csatlakoztak. Ezek az indiánok a szokott önzetlen vendégszeretettel bántak velük. Véletlenül elváltak tőlük s most Port Faminéba igyekeztek, remélvén, hogy ott találnak valami hajót. Mondhatom, hitvány csavargók voltak, de alig láttam még nyomorúságosabb kinézésü embereket. Pár nap óta kagylókból és bogyókból éltek s rongyos ruhájuk meg volt pörkölődve, mert közel aludtak a tüzhöz. Éjjel-nappal, minden födél nélkül ki voltak téve a legutóbbi folytonos zivataroknak, esőnek és hónak, de azért kutya bajuk sem volt.

Port Famineben való időzésünk alatt a tűzföldiek kétszer is háborgattak bennünket. Mivel sok eszközünk, ruhánk és emberünk volt a parton, jónak láttuk őket elijeszteni. Először néhány nagy ágyút sütöttünk el, mikor még messzire voltak. Kómikus látvány volt távcsővel megfigyelni, amint az indiánok, valahányszor a löveg a vízbe esett, köveket kaptak föl s büszke kihívással dobták a hajó felé, bár ez másfél mérföldnyire volt! Majd egy csónakot küldtünk ki avval a paranccsal, hogy tőlük távol néhány puskalövést tegyenek. A tűzföldiek a fák mögé rejtőztek s minden puskalövésre nyíllövésekkel feleltek, de valamennyi a csónak előtt hullott le s a tiszt — rájuk mutatva — nevetett. Ez földühítette a tűzföldieket s tehetetlen haragjaikban a köpenyeiket rázták. Végre látva, hogy a golyók megroncsolják a fákat, elfutottak s aztán békében hagytak bennünket. Előbbi

utunk alatt nagyon tolakodók voltak itt a tűzföldiek s hogy megijesszük őket, éjjel egy rakétát eresztettünk wigwamjaikra. A hatás nagyszerű volt, a tiszt azt mondta nekem, hogy az előbbi lárma meg kutyaugatás után valósággal nevetséges volt a mély csend, mely egy-két perc mulva uralkodott. Másnap reggel egyetlen tűzföldi sem volt a közelben.

Mikor a Beagle februárban itt járt, egyszer négy órakor reggel elindultam megmászni a Tarn hegyet, mely 2600 láb magas s a közvetlen környezet legkiemelkedőbb pontja. Csónakon mentünk a hegy lábáig (sajnos nem a legkedvezőbb részéhez) s aztán kezdtünk fölmászni. Az erdő a dagály-vonalnál kezdődik s az első két órában minden reményt föladtam, hogy a csúcsot elérjük. Az erdő oly sűrű volt, hogy állandóan az iránytűt kellett használni, mert bár hegyes vidéken voltunk, egyetlen célpont sem kínálkozott. A mély szakadékok halotti elhagyatottsága leírhatatlan; kívül tombolt a zivatar, de e barlangokban egy fuvallat se mozdította meg a fák leveleit. Minden oly sötét, hideg és nedves volt, hogy még gombák, mohok vagy páfrányok sem tenyésztek. A völgyekben alig lehetett előre kúszni, annyira el voltak barrikádozva a minden oldalról lehullott korhadó fatörzsek által. Mikor e természetes hidakon mentünk át, gyakran föltartott bennünket, hogy térdig süppedtünk a korhadt fába; máskor, mikor egy látszólag szilárd fához támaszkodtunk, szinte megijedtünk, hogy az voltaképpen elmállott anyag, mely a legkisebb érintésre összeomlik. Végre

elértük azt a kopasz hegyhátat, mely a csúcshoz vezetett. A Tűzföld jellemző képe volt előttünk: dombok szabálytalan láncolata, hófoltokkal márványozva, mély sárgás-zöld völgyek s a szárazföldbe mindenfelé benyuló tengerkarok. Az erős szél metsző hideg volt, a levegő nagyon párás, úgy, hogy nem sokáig maradtunk a csúcson. A leszállásunk már nem volt olyan fárasztó, mert a test súlya utat tört s mindíg a helyes irányban csúsztunk és estünk.

— — — — — — — — — —

Egyetlen növényi termék érdemel említést, mert a tüzföldieknek fontos tápláléka. Ez egy gömbölyü, világossárga gomba, mely óriási számban nő a bükkfákon. Fiatal korában rugalmas és sima felületű; ha megérik, összezsugorodik, szívós lesz s a fölületén méh-sejtekhez hasonló lyukak képződnek. Ez a gomba egy új és érdekes nemhez tartozik; egy másik faját találtam egy ugyancsak másfaju bükkön Chileben és Hooker dr. közli, hogy nem régen egy harmadik fajt fedeztek föl egy harmadik faju bükkfán a Van Diemen-földön. Mily különös ez a viszony az élősdi gombák és azon fák között, melyen nőnek, a világ egészen más részein! A Tűzföldön az érett, fonnyadt gombát nagy mennyiségekben gyűjtik az asszonyok és gyermekek s nyersen eszik. Nyálkás, édeses íze van, némi gomba-szaggal. A benszülöttek, néhány bogyó kivételével, nem is esznek más növényi táplálékot. Ujzélandban, a burgonya meghonosítása előtt, nagyban fogyasztották a páfrány gyökereit; de jelenleg, azt hiszem, a Tűz-

föld az egyetlen vidék a világon, ahol egy virágtalan növény képezi a főtáplálékot.

A Tűzföld állatvilága, amint azt az éghajlat és növényzet minősége után várhatjuk, nagyon szegényes. Az emlősök közül a bálnákon és fókákon kívül csak egy denevér, egy egérféle, két valódi egér, egy tucutuco-féle állat, két róka, a tengeri vidra, a guanaco és egy szarvas található. Közülök a legtöbb csak az ország szárazabb keleti részein lakik; a szarvast pedig sohasem látták a Magellan-úttól délre.

A sötét erdőkben csak kevés madár lakik. Olykor egy fehértollu *légyfogó*nak (myiobius) a panaszos hangját halljuk a legmagasabb fák csúcsairól; még ritkábban egy vörös bóbitáju fekete harkály kiáltásait. Az apró, piszkosszínü ökörszem keresgélve ugrál a ledőlt, korhadó fatörzsek között.

Nagyon jellemző e vidék állatvilágára, hogy a hüllők osztályának egyetlen képviselője sem él itt, akárcsak a Falkland szigeteken. Ezt az állítást nem csupán a saját megfigyeléseimre alapítom, hanem így hallottam az utóbbi helyen lakó spanyoloktól, a Tűzföldre nézve meg Jemmy-től. Santa Cruz partjain, 50°-nál délre, láttam egy békát; nem valószinütlen, hogy ezek az állatok, valamint a gyíkok, egész a Magellan-útig előfordulnak, ameddig a vidék Patagóniához hasonlít; de a Tűzföld nedves és hideg földjén egyetlen egy sem található. Egyébként várható volt, hogy egyes rendekre, pl. a gyíkokra ez az éghajlat nem kedvező, de a békákat illetőleg ez nem oly magától értetődő.

A rovarok száma nagyon csekély: sokáig tartott, míg bele törődtem, hogy egy Skóciához hasonló nagyságu, növényekkel borított és lakott föld ilyen terméketlen legyen. Az a néhány, amit találtam, a kövek alatt élt. A növényekkel táplálkozó aranybogarak, melyek a tropusokra annyira jellemzők, itt teljesen hiányzanak. Nagyon kevés legyet, lepkét és méhet láttam, tücsköt egyet se. A mocsarakban nagyon kevés vízi rovart találtam s egyetlen édesvízi kagylót se: a *succinea* volna az egyetlen kivétel, de ez a víztől távol a nedves fűből él, tehát szárazföldi csigának tekinthető. A Tűzföld és Patagónia általános karakterének és éghajlatának nagy különbségeit többször kiemeltem; a különbség jól mutatkozik a rovarvilágban is. Azt hiszem egyetlen közös rovarfajunk sincs, sőt a rovarok általános megjelenése is nagyon eltérő.

Ha most a szárazföldről a tengerre megyünk át, ez utóbbi állatvilágát épp oly gazdagnak találjuk, mint amilyen szegényes az előbbié. A sziklás és részben védett part a világ bármely részén nagyobbszámu állat-egyént mutat föl adott területen, mint bármi más hely. Van itt a tengernek egy terméke, mely a fontosságánál fogva megérdemli, hogy külön foglalkozzunk vele. Ez a *macrocytis pyrifera* nevü moszat, mely az apály vonalától lefelé nagy mélységekig minden sziklán megterem, s úgy a külső parton, mint a csatornákon belül. Az Adventure és a Beagle útjai alatt azt hiszem egyetlen szikla se akadt közel a fölülethez, amelyet ne jelöltek meg volna, mint valami bóját ezek az úszó

moszatok. Nyilvánvaló, hogy mily hasznos ez a viharos partok közelében járó hajóknak, bizonyára sokat mentettek már meg a zátonyra jutástól.

Alig ismerek meglepőbb jelenséget, mint hogy e növény buján nő a nyugati óceán ama hatalmas hullámainak kitéve, melyeknek a legkeményebb sziklák se sokáig állhatnak ellen. A szár kerek, nyálkás és síma s átmérője ritkán nagyobb egy hüvelyknél. Ha egy párat összefogunk, elég erősek arra, hogy néhány nagy laza kőnek a súlyát elbírják, melyekhez a belső csatornákban odanőnek; bár néhány ilyen kő oly súlyos volt, hogy fölhúzva, egy ember alig tudta a csónakba emelni. Cook kapitány beszéli a második útja alkalmából, hogy e növény a Kerguelen-földnél 24 csomónál nagyobb mélységből ered „s mivel nem függőleges irányban nő, hanem nagyon hegyes szöget képez a fenékkel s aztán még a víz fölületén is néhány csomónyira szétterjed, talán joggal állíthatom, hogy egyik-másik 60 csomónál hosszabbra is megnő. Nem gondolnám, hogy más növény szára is megnő 360 láb hosszúra". Különben Fitz Roy kapitány úgy találta, hogy 45 csomónyi még nagyobb mélységből erednek.

E moszat tömegei, még ha nem is nagyon szélesek, nagyon jó természetes úszó hullámtörőket képeznek. Érdekes látvány a nyílt kikötőkben, hogy a nyílt tengerről jövő hullámok mint csöndesednek le lassanként, amint átmennek e tömegeken.

E moszattól függő mindenféle élőlények

száma bámulatosan nagy. Vaskos kötetet lehetne írni egyetlen ilyen moszat-ágy lakóiról. Csaknem valamennyi levél, a fölületen úszókat kivéve, oly vastagon bevonódik korallokkal, hogy egészen fehérek lesznek. Találunk igen finom képződményeket, melyeken a hidrához hasonló polipok laknak; másokon magasabb szervezetü alakokat, a pompás összetett zsákállatokat. Ugyancsak a levelekre tapadnak térdkalácshoz hasonló kagylók, házatlan csigák s kettőshéju kagylók. A növény minden részét számtalan rák keresi föl. A nagy gyökereket megrázva, egész csomó apró hal, kagyló, tintahal, mindenféle rák, tengeri sün, tengeri csillag, tengeri ugorka, lapos féreg és kúszó fonalas féreg hull ki belőle a legnagyobb formagazdagságban. Valahányszor a moszat egy-egy ágát kiemeltem, mindig találtam új és érdekes alaku állatokat.

A déli féltekének e nagy vízi erdőit csak a tropusi szárazföldi erdőkhöz hasonlíthatom. De nem hiszem, hogy bármely szárazföldi erdő pusztulása annyi állatfaj megsemmisülésével járna, mint e vízi erdőké. A moszat levelei között számos hal-faj él, melyek sehol másutt nem találnának táplálékot és védelmet; pusztulásuk sok kormoran-nak és más halászmadárnak vidrának, fókának és tengeri malacnak az életébe kerülne; s végül a tűzföldi vad, e nyomorúságos országnak nyomorúságos ura, megduplázná a kannibáli lakomáit, számban fogyna s valószínüleg kihalna.

*Junius 8.* — Kora reggel fölszedtük a hor-

gonyt s elhagytuk Port-Faminet. Fitz Roy kapitány elhatározta, hogy a Magellan-útat a nemrég fölfedezett Magdalena-csatornán át hagyja el. Dél felé igyekeztünk, azon a homályos úton át, melyről előbb azt mondottam, hogy egy másik, rosszabb világba vezet. A szél kedvezett, de a levegő sűrű volt s így sok érdekes látképtől fosztott meg. — A Turn-foknál kötöttünk ki, a Sarmiento hegy közelében, mely akkor felhőkbe volt burkolva.

*Junius 9.* — Reggel örömmel láttuk, hogy a köd lassanként fölemelkedik a Sarmientóról s a hegy kibontakozik előttünk. Egyike a Tűzföld legmagasabb hegyeinek, 6800 láb magas. A körvonalai csodálatosan tiszták és határozottak voltak. A felső hómezőtől több glecser kanyargott lefelé a tengerpartig: nagy megfagyott Niagarákhoz lehetne hasonlítani őket; ezek a kék jégtömegek legalább is oly szépek, mint a mozgó vízesések.

Éjjel értük el a csatorna nyugati részét, de a víz oly mély volt, hogy a horgony nem talált feneket. Ezért kénytelenek voltunk egy szurokfekete 14 órás éjszakán át ide-oda lavirozni e keskeny csatornában.

*Junius 10.* — Reggel igyekeztünk a legjobb úton a nyílt óceánba kijutni. A nyugati part általában alacsony, gömbölyü, teljesen kopár gránit- és zöldkő-dombokból áll. Narborough „déli Elhagyatottságnak" nevezte az egyik részét, mert „oly sivár a külseje" s ezt teljes joggal mondotta. Kifelé a főszigeteken túl számtalan szikla van elszórva, melyeken állandóan végig-

tajtékzik a nyilt oceán hullámzása. A keleti és nyugati Furiák közt keltünk át; kissé távolabb északra oly sok zátony van, hogy a tenger e részét Tejútnak nevezték el. Egyetlen pillantás az ilyen partra elég ahhoz, hogy a tengerész egy hétig hajótörésről, veszedelemről és halálról álmodjék. Evvel a pillantással aztán örökre elbúcsúztunk a Tűzföldtől.

— — — — — — — — — — — — — —

*Délamerika és a Tűzföld éghajlati viszonyainak összefoglalása.* — Röviden összefoglalom itt a főtényeket Délamerika éghajlatára, a jég müködésére és a szerves terményekre vonatkozólag, oly módon, hogy képzeletben Európába teszem át a dolgokat, melyet jobban ismerünk.

Ez esetben Lisszabon közelében a legközönségesebb tengeri kagylók tropikus jellegüek volnának. Franciaország déli vidékeit nagyszerü erdők borítanák, a fák teli élősködő növényekkel s összefonva faalaku füvekkel. Puma és jaguár futkosnának a Pyreneusokban. A Mont Blanc szélesége alatt, de Északamerika távolságában fekvő szigeten harasztok és élősdi orchideák tenyésznének a fák között. Még oly északi tájon is, mint Dánia, kolibrik röpködnének a gyengéd virágok fölött s az örökzöld erdők papagályoknak szolgáltatnának táplálékot; a tengerben nagyok és erősek lennének itt a kagylók.

Mindazáltal egy, a mi új dániai Hornfokunktól 360 mérföldnyire északra fekvő szigeten a földbe temetett (vagy egy sekély öbölbe sodort s ott iszappal befedett) hullát épen tar-

tana meg az örök fagy. Ha valami merész hajós megkísérlené, hogy e szigetektől északra hatoljon, ezer veszéllyel küzdene az óriási jéghegyek között, melyeken eredeti helyükről elhordott nagy sziklatömböket láthatna. Egy másik nagy sziget déli Skócia szélessége alatt, de kétszer oly távol nyugatra, „csaknem teljesen örök hóval lenne födve" s minden öblöt jégsziklák vennének körül, melyekről évenkint nagy darabok hasadnának le: ez a sziget csak egy kis mohával, fűvel dicsekedhetnék s valamelyik madár lenne az egyetlen lakója.

A mi új dániai Horn-fokunktól az Alpoknál felényivel alacsonyabb hegylánc futna le egyenes vonalban dél felé, amelynek nyugati lejtőin minden mélyebb öböl és fjord „merész és csodálatos gleccserekben" végződnék.

Ezek a csendes csatornák gyakran visszhangoznának a leomló jégtömegek zajától s mindannyiszor hatalmas hullámok söpörnék végig a partjaikat. Számos templom-nagyságu jéghegy, olykor „nem éppen apró sziklákkal" megterhelve, kötne ki a kiugró szigeteken; bizonyos időközben erős földrengések roppant jégtömegeket dobnának a tengerbe. Végül, ha néhány misszionárius akarna a hosszú tengerkaron áthatolni, látnák, amint a környező nem is magas hegyek nagy jégárakat bocsájtanak le a partig s csónakkal való előnyomulásukat megakasztaná a számtalan kisebb-nagyobb úszó jéghegy; — és pedig történt volna ez junius 22-én, ott, ahol most a genfi tó terül el!

## XII. FEJEZET.

## Középső Chile.

*Julius 23.* — A Beagle késő éjjel vetett horgonyt a valparaisói öbölben, Chile fő kikötőhelyén. Reggel minden elragadó volt. A Tűzföld után pompásnak találtuk az éghajlatot, — a levegő oly száraz volt, az ég olyan tiszta és kék a derülten ragyogó nappal, hogy az egész természet szinte pezsegni látszott az élettől. Gyönyörű a kilátás a kikötőből.

A város egy meredek, 1600 láb magas domb-sor lábánál épült. A fekvése miatt egyetlen hosszú, széles utcából áll, mely a parttal párhuzamosan halad; ahol völgy van, a házak mindkét oldalon fölfelé vannak építve. A regényes növényzettől csak részben födött kerek dombokat számtalan apró vízmosta csatorna szeli át, melyeknél elővillan a föltünően világos vörös talaj. Ez, meg az alacsony, fehérre meszelt s cseréppel födött házak a teneriffai St. Cruzt juttatták eszembe.

Északkelet felől kilátás nyílik az Andesekre, de sokkal nagyszerűbbeknek látszanak e hegyek a szomszédos dombokról nézve; innen jobban látjuk a nagy távolságot, melyben elterülnek. Különösen nagyszerű az Aconcagua tűzhányó. Ez az óriási, szabálytalanul kúpos tömeg magasabb a Csimborasszónál, ugyanis a Beagle tisztjei által eszközölt mérések szerint meghaladja a 23.000 lábat. Egyébként a Cor-

dillerák, innen nézve, leginkább a légkörnek köszönhetik a szépségüket, melyen át láthatók. Mikor a nap lenyugszik a Csendes-óceánba, csodálatos dolog megfigyelni, mily tisztán látszanak a nyers körvonalaik s mégis mily változatosak és finomak a színárnyalataik.

Igazán nagy szerencsém volt, hogy ráakadtam itt egy régi iskolatársamra és barátomra, Corfield Richárdra, aki a vendégszeretetével és szívességével nagyon lekötelezett, kellemes otthonnal szolgálván a Beagle itt tartózkodása alatt. Valparaiso közvetlen környéke nem sokat nyujt a természetbúvárnak. A hosszu nyár alatt állandóan délről s kissé a szárazföld felől fuj a szél, úgy, hogy eső sohasem esik, de annál bővebben a három téli hónap alatt. Emiatt a növényzet nagyon gyér; fák csak egypár mély völgyben vannak, míg a dombok kevésbé meredek részein egy kevés fű meg néhány alacsony bokor van elszórva. Ha elgondoljuk, hogy 356 mf.-nyire délre az Andeseknek ezt az oldalát áthatolhatatlan erdők borítják, az ellentét nagyon szembeszökő.

Több hosszu sétát tettem, természetrajzi tárgyakat gyűjtve. A vidék nagyon alkalmas a sétára. Sok szép virág van itt s itt is, mint más száraz éghajlatok alatt a növényeknek és bokroknak erős és különös szaguk van, — még a ruhát is szagossá teszik, ha áthatolunk rajtuk. Nem győztem csodálkozni, hogy minden nap épp olyan szép, mint a megelőző. Milyen különbséget okoz az éghajlat az életörömökben! Milyen más érzés az, mikor félig ködbe burkolt fekete

hegyeket lát az ember, vagy pedig egy másik hegysort egy szép nap gyengéden kék párázatán át! Az első talán megkap egy ideig; a második maga a vidámság és az életöröm.

*Augusztus 14.* — Kirándulást tettem lóháton, hogy geológiailag megvizsgáljam az Andesek tövét, melyet az évnek csak ebben a részében nem föd a hó. Első nap a tengerparton lovagoltunk észak felé. Alkonyatkor értük el *Hacienda of Quintero*-t, mely régebben Cochrane lord birtoka volt. Azért jöttem ide, hogy megnézzem azokat a nagy kagylótelepeket, melyek a tenger színénél néhány lábbal magasabban fekszenek s meszet égetnek belőlük. Ezen egész partvonal emelkedésének a bizonyítékai kétségtelenek. Néhány száz lábnyi magasságban számos régies kagyló látható, sőt 1300 láb magasságban is találtam néhányat. A kagylók vagy lazán fekszenek a földön, vagy vörösesbarna növényi iszapba vannak beágyazva. Nagyon meglepett, mikor a mikroszkóp alatt azt láttam, hogy ez a növény-föld valójában tengeri iszap, teli parányi szerves testecskékkel.

*Augusztus 15.* — Visszatértünk a Quilotavölgy felé. A vidék nagyon megnyerő volt, olyan, amilyet a költők pásztor-tájnak nevezznének: nagy nyílt rétek, apró völgyek és patakok által elválasztva, a domboldalakon elszórt házikókkal, melyeket pásztor-kunyhóknak néznénk.

A tenger felé való természetes lejtésük könnyen öntözhetővé teszi e síkságokat s így rendkívül termékenyek. Enélkül a föld alig

hozna valamit, mert az ég egész nyáron át felhőtlen. A hegyeket és dombokat sűrűn fedik a bokrok és alacsony fák, de másutt a növényzet nagyon szegényes. Minden földbirtokosnak van a völgyben egy darab dombos földje, ahol tekintélyes számu félvad marhái elegendő legelőt találnak. Évenkint egyszer nagy „rodeo" van, amikor az összes marhákat lehajtják, megszámlálják, megbélyegzik s néhányat elkülönítenek, hogy az öntözött földeken fölhízlalják. Kiterjedten művelik a búzát, de a kukoricát is; azonban mégis egy bab-féle a munkásemberek főtápláléka. A gyümölcsös bőségesen termi a barackokat, fügéket és a szőllőt. E kedvező körülmények mellett az ország lakóinak jobban kellene boldogulniok, mint az tényleg tapasztalható.

*Augusztus 16* — A Hacienda ura szíves volt vezetőt és friss lovakat rendelkezésemre bocsájtani; mi aztán reggel elkezdtük a felmászást a Campanara vagy Bell hegyre, mely 6400 láb magas. Az ösvények nagyon rosszak voltak, de a geológia is, meg a tájképek is bőven kárpótoltak a fáradságért. Este egy Aqua del Guanaco nevü forráshoz értünk, mely igen magasan fekszik. A név bizonyára nagyon régi, mert régen lehetett, mikor csakugyan guanaco itta a vizét. Fölfelé haladva megfigyeltem, hogy az északi lejtőn csak bokrok nőnek, míg a déli lejtőn egy 15 láb magas bambusz állott. Itt-ott pálmák voltak s meglepetve láttam egyet 4500 láb magasságban. Ezek a pálmák, a családjukat illetőleg, nagyon csúnya fák. A törzsük nagyon

hosszu s furcsa alaku, mert a középen vastagabb, mint a tövénél vagy a tetején. Chile egyes részein nagyon gyakoriak s hasznosak, mert a nedvükből szirupot készítenek.

Egyik Petorca melletti ültetvényen meg akarták őket számlálni, de sikertelenül; csak néhány százezerig vitték. Minden évben kora tavasszal (augusztusban) sokat kivágnak s mikor a földön fekszenek, a levélkoronát letisztítják. A nedv erre rögtön folyni kezd a felső végén s ez tart néhány hónapig, de ezt a végét minden reggel frissen kell metszeni, hogy friss felületet kapjanak. Jó fa 90 gallon (400 liter) nedvet ad s az egész a látszólag száraz fa edényeiben volt fölhalmozva. Azt mondják, hogy a nedv bővebben folyik, ha a nap erősebben süt és hogy nagyon kell vigyázni, hogy a levágásnál a fa csúcsával fölfelé essék a lejtőn, mert ha lefelé fordul, alig ad valami kis nedvet. Persze mi azt hinnők, hogy ez esetben a nedv kifolyását a nehézségi erő csak elősegíti, nemhogy megakadályozná. A nedvet főzés által besűrítik s ekkor szirupnak nevezik, amihez hasonlít is az íze.

A forrás közelében leszereltük a lovainkat s előkészületeket tettünk az éjszakázásra. Az est szép volt s a légkör oly tiszta, hogy a valparaisoi öbölben horgonyzó hajók vitorláit — bár 26 mf.-nyire voltak — meg lehetett különböztetni, mint apró fekete csíkokat. Egyik kibontott vitorlázatu hajó mint világos fehér folt tünt elő. *Anson* az útleírásában meglepetését fejezi ki afölött, hogy a partról milyen nagy távolságból

fölfedezték a hajóját; ő azonban nem vette eléggé tekintetbe a part magasságát és a levegő átlátszóságát.

Gyönyörü volt a napnyugta. A völgyek feketék voltak, míg az Andesek havas csúcsai vörös fényben csillogtak. Amint besötétedett, egy kis bambusz-ligetben tüzet gyujtottunk, megsütöttük a „charquinkat" (száraz hússzeletek), megettük a *matét* s egész jól éreztük magunkat. Valami kimondhatatlanul kedves úgy élni a szabad ég alatt. Az est nyugodt és csendes volt; csak olykor hallottuk a hegyi bizcacha éles kiáltását vagy a kecskefejő gyenge hangját. Rajtuk kívül kevés madár és rovar látogatja a száraz hegyeket.

*Augusztus 17.* — Reggel megmásztuk azokat a nyers zöldkő-tömegeket, melyek a csúcsot koronázzák.

Az egész napot a csúcson töltöttük s alig volt még ily élvezetes napom. Az Andeseket és a Csendes-óceán által határolt Chilét úgy tekintettük át, mint valami térképet. A magában véve is pompás tájkép nagyszerüségét csak emelte a kiváltott sok gondolat. Ki ne csodálkoznék itt azon az erőn, mely e hegyeket fölemelte s még inkább ama végtelen időn, amely szükséges volt arra, hogy nagy tömegeit összetörje, elmozdítsa és egyengesse? Jó lesz most Patagónia óriási kavics- és üledék-rétegeire gondolnunk, melyek a Cordillerákra rakva, azok magasságát sok ezer lábbal megnövelnék. Mikor ott jártam, azon csodálkoztam, hogy szolgáltathatott egy hegység ennyi anyagot, anélkül, hogy maga megszünt

volna. Most az ellenkezőt kell bámulnunk s kételkednünk azon, vajjon a mindenható idő az ilyen hegységeket — főleg a roppant Cordillerákat — képes lesz-e valaha csupa kaviccsá és iszappá őrölni.

A hegyeket össze-vissza turkálták, aranybányák után kutatva: a bányamánia alig hagyott érintetlenül valamit Chileben. Ezt az estét is avval töltöttem, hogy két társammal beszélgettem a tűz körül. A chilei *guazo*-k azonban, akik a pampák gauchóinak felelnek meg, egészen más fából való emberek. Chile civilizáltabb s így a lakói sok egyéni jellemvonást vesztettek el. A rangfokozatok jobban érvényesülnek. A guazo nem tart mindenkit önmagával egyenlőnek, sőt meglepett, hogy a társaim nem is akartak velem egyszerre enni. Az egyenlőtlenségnek ez az érzése szükségszerű következménye a pénzarisztokrácia létezésének. Mondják, hogy egynéhány nagybirtokosnak 5—10 ezer font sterling az évi jövedelme; ez olyan vagyoni egyenlőtlenség, amelyre nem igen van eset az Andesektől keletre eső marhatenyésztő országokban.

Az utazót nem várja itt az a határtalan vendégszeretet, mely visszautasítja a fizetést, de oly szívesen fölajánlják, hogy az ember habozás nélkül elfogadja. Csaknem minden chilei ház ad éjjeli szállást, de reggel várnak valami csekélységet, még a gazdag ember is elfogad 2—3 shillinget. A gaucho gentleman, ha mindjárt el is vágja a nyakadat; a guazo egyben-másban jobb, de egyszersmind közönséges, durva fickó.

A kétféle emberek, noha ugyanaz a foglalkozásuk, szokásaikban és külsejükben eltérnek s mindegyiknek a sajátságai általánosak a maguk országaiban.

A gauchó a lova kiegészítő részének látszik s minden megerőltetéstől tartózkodik, ha csak a lován nem ül; a guazot bérmunkásnak lehet alkalmazni a mezőkön. Az előbbi kizárólag állati táplálékkal él, utóbbi túlnyomólag növényivel. Itt nem látjuk a fehér csizmákat, a bő nadrágot s a vörös chilipát, a pampák festői öltözékét. Itt fekete és zöld szárvédők védik a közönséges nadrágot. A poncho azonban mindkettőnél közös. A guazo főbüszkesége a sarkantyui, melyek lehetetlenül nagyok. Megmértem egyet, melyen a kerék 6 hüvelyk átmérőjü volt s több mint 30 hegye volt. Ilyenek a kengyelek is, mindegyik egy négyszögletes metszett fadarabból áll s 3—4 font súlyu. A lasszó használatában talán ügyesebb a guazo, de a bolaszt nem ismerik, aminek oka az ország természeti viszonyai.

*Augusztus 18.* — Lejöttünk a hegyről. Miután megháltunk ugyanazon haciendában, mint előbb, a két következő napon a völgyben fölfelé lovagoltunk s átmentünk Quillotán, mely inkább hasonlított egy faiskolához, mint városhoz. Nagyon szépek voltak a gyümölcsösök. Ugyanígy átmentünk San-Felipe-n is, egy kis városon, mely éppúgy szétterül, mint az előbbi. Este értük el a *jajueli* bányát, mely a főláncolat egyik szakadékában fekszik.

Öt napig maradtam itt. Házigazdám, a bánya fölügyelője, egy ravasz, de meglehetősen

tudatlan cornwalli bányász volt. Spanyol asszonyt vett feleségül s a hazamenetelre nem is gondolt, de a cornwalli bányák iránti bámulata változatlan maradt. A többek közt azt kérdezte tőlem: „Most, hogy Rex György (György király) meghalt, hányan élnek még a Rex-családból?“ Ez a Rex bizonyára rokona a nagy Finis-nek, aki valamennyi könyvnek az írója!

Rézbányák ezek s az ércet hajón viszik Swansea-ba, ahol megolvasztják. Ezért oly csendesek e bányák az angliaiakhoz képest: itt nincs füst, kohók vagy nagy gőzgépek, hogy megzavarják a környező hegyek csendjét.

A chilei kormány vagy még inkább a régi spanyol törvény minden tekintetben kedvez a bányák utáni kutatásnak. A fölfedező bárhol kiaknázhatja a bányát, ha 5 shillinget fizet, sőt mielőtt ezt lefizetné, 20 napig kutathat akár a más kertjében is.

Tudvalevő, hogy a bányászás chilei módszere a legolcsóbb. A gazdám szerint az idegenek által bevezetett két fő ujítás az volt először, hogy a rézkovandot előzetesen megpörkölik — mivel Cornwallban a rézkovand a rendes rézérc, az angol bányászok csodálkoztak, mikor ide jöttek, hogy itt ezt, mint haszontalan dolgot, eldobják; másodszor, hogy a kohók salakját összezúzzák és kimossák — miáltal sok fémrészecske válik szabaddá. Magam is láttam, hogy öszvéreken vittek ilyen salakot a tengerpartra, hogy Angliába szállítsák. De az előbbi dolog a legérdekesebb. A chilei bányászok annyira meg voltak győződve arról, hogy a rézkovandban

(kalkopirit) egy szemernyi réz sincs, hogy kinevették az angolok tudatlanságát, de ezek is nevettek s a leggazdagabb ércteléreiket megvették néhány dollárért. Nagyon furcsa, hogy olyan országban, ahol évek óta kiterjedten űzik a bányászást, nem jöttek rá arra az egyszerü módszerre, hogy előzetes pörköléssel a ként kiűzzék az ércből. Ugyancsak ujítást jelentett néhány egyszerü gépnek az alkalmazása; de azért néhány bányában máig is úgy távolítják el a vizet, hogy emberek hordják föl bőr-vödrökben.

A munkás emberek keményen dolgoznak. Az étkezésre is alig engednek nekik időt, télennyáron napkeltével kezdik s csak a sötétség beálltával hagyják abba a munkát. Egy font sterlinget kapnak egy hónapra (24 kor.), meg ellátást: reggelire 16 fügét s két kis kenyérszeletet; ebédre főtt babot, vacsorára darált és pörkölt búzaszemeket. Húshoz nagyon ritkán jutnak, mert a 12 fontból kell ruházkodniok s a családjukat is eltartani. Azok a bányászok, akik magában a bányában dolgoznak, 25 shillinget, meg olykor egy kis charqui-t kapnak havonta. De hiszen ezek az emberek csak 2—3 hétben egyszer jönnek le szomoru lakóhelyükről.

Erős havazás a hegyeken akadályozott meg abban, hogy az utolsó két napon kirándulásokat tehessek. Megkíséreltem, hogy egy tóhoz eljussak, melyet a benszülöttek — ismeretlen okból — a tenger nyúlványának tartanak. Egyszer egy nagyon száraz időszak alatt azt inditványozták, hogy vízgyüjtő csatornát kellene onnan vezetni; de a pap hosszu tanácskozás

után azt mondta, hogy ez nagyon veszélyes lenne, mert egész Chilét elöntené a víz, ha a tó — mint hiszik — összeköttetésben van a Csendes-óceánnal.

Nagy magasságig mentünk föl, de a hófuvások miatt nem érhettük el ezt a csodálatos tavat s visszafelé is sok bajunk volt. Azt hittem, elveszítjük a lovainkat, mert semmiképpen se tudhattuk a hófuvások mélységét s ha vezettük az állatokat, csak ugrálva tudtak előre haladni. A fekete ég új hózivatar közeledését mutatta s ugyancsak örültünk, mikor megmenekültünk előle. Akkor tört ki a zivatar, mikor már leértünk, szerencsénk, hogy nem három órával hamarabb.

*Augusztus 26.* — Elhagytuk Jajuelt s megint átmentünk a San-Felip-i völgyön. Igazi chilei nap volt: vakítóan derült s a levegő teljesen tiszta. Frissen hullott hó vastag és egyenletes takarója tette fönségessé az Aconcaguát s a főláncolatot. Most a Santiagoba, Chile fővárosába vezető úton voltunk. Átmentünk a Cerro del Talguen-en s egy kis rancho-ban aludtunk. A házigazdánk, Chile állapotát más országokéhoz hasonlítva, szerényen azt mondta: „Egyesek két szemmel, mások csak eggyel látnak; én nem hiszem, hogy Chilenek csak egyetlen szeme is volna."

*Augusztus 27.* — Több alacsony dombon áthaladva, a guitron-i kis zárt síkságra értünk le. Majd egy alacsony gerincen mentünk át, mely Guitront elválasztja a santiagoi nagy síkságtól. Itt különösen remek volt a kilátás: a holt-egye-

nes síkság, részben ákác-erdőkkel födve, a távolban a várossal, vízszintesen simult az Andesek tövéhez, melynek havas csúcsai derülten ragyogtak a lenyugvó nap fényében. Az első pillantás erre a tájképre egészen bizonyossá tette, hogy ez a síkság egy régi belföldi tenger feneke. Amint kiértünk a sík földre, galoppozni kezdtünk s még a sötétség beállta előtt elértük a várost.

Egy hétig maradtam Santiagoban s nagyon jól éreztem magam. Reggel kilovagoltam a síkság különböző pontjaira, este pedig több angol kereskedővel vacsoráztam, akiknek a vendégszeretete itt közismert. — A városról alig van mit mondanom; nem oly szép s nem is oly nagy mint Buenos-Ayres, de ugyanazon mintára van építve. Minthogy ide egy kis északi kerülővel jöttem, elhatároztam, hogy most az egyenes úttól délre térve el, nagyobb kirándulással megyek vissza Valparaisoba.

*Szeptember 5.* — Délfelé egy állatbőrökből készült függő hídon mentünk át a Maypu nevü nagy rohanó folyón, Santiagótól néhány mérföldnyire délre. Ezek a hidak nagyon hitvány alkotmányok. Az átjáró, mely a függő kötelek görbületét követi, közel egymáshoz helyezett vesszőnyalábokból van csinálva. Teli volt lyukakkal s félelmetesen inogott már a lovát vezető ember súlya alatt is.

Este egy kényelmes tanyaházhoz értünk, ahol több csinos senorita is volt. Ezek egészen odáig voltak, mikor csupa kíváncsiságból beléptem egyik templomukba. Azt kérdezték:

„Miért nem tér át a keresztény hitre, a miénk az igazi vallás?“ Biztosítottam őket róla, hogy én is keresztény vagyok; de nem akarták elhinni, mert a saját szavaimra hivatkoztak. „Az önök papjai, püspökei házasodnak?“ Az a képtelen gondolat, hogy egy püspöknek felesége legyen, különösen hatott rájuk; nem tudták mulassanak-e vagy elrémüljenek ilyen szörnyüségen.

*Szeptember 6.* — Tovább mentünk dél felé s Rancaguaban aludtunk. Másnap a Cachapual folyó völgyébe fordultunk be, ahol Cauquenesnek gyógyhatásuk miatt régen becses melegfürdői vannak. A kevésbbé forgalmas helyeken télire, mikor a folyók vize sekélyebb, rendesen leszerelik a függő hidakat. Igy volt ebben a völgyben is s ezért kénytelenek voltunk lóháton átmenni a folyón. Ez elég kellemetlen dolog, mert a tajtékzó víz, bár nem mély, oly gyorsan rohan tova a nagy gömbölyű kavicsokon, hogy az ember egészen beleszédül s alig tudja megállapítani, mozog-e előre a ló vagy áll. Nyáron, hóolvadás után e zuhatagok járhatatlanok; az erejük és vadságuk óriási, amit jól látni a hátrahagyott nyomokról.

Este értük el a fürdőket s öt napot töltöttünk itt, az utolsó kettőt heves záporok miatt. Az épületek négyszögletes, nyomorúságos kis kunyhók, mindegyikben egy asztal és egy pad. Szűk és mély völgyben fekszenek, éppen a központi Cordillerákkal szemben. Nyugodt, csendes hely, nem minden vad szépség nélkül.

Cauquenes ásványforrásai egy, réteges szik-

lákat keresztező repedés-vonalból törnek elő. A külső jelek hóhatásokat árulnak el. Ugyanazon nyílásokból a vízzel együtt jelentékeny mennyiségü gáz is tódul elő. Bár a források csak néhány yardnyira vannak egymástól, a hőmérsékletük nagyon különböző; ez, úgy látszik onnan van, hogy nem egyformán elegyednek hideg vízzel: ugyanis a langyosabbaknak alig van ásványos ízük. A 1822-iki nagy földrengés után a források megszüntek s csak egy év mulva törtek elő ismét. Sokat ártott nekik az 1835-iki földrengés is, a hőmérsékletük akkor hirtelen leszállott 118°-ról 92°-ra (49—33° C.).

Egy völgyben föllovagoltam a legtávolabbi lakott helyig. Valamivel e ponton túl, a Cachapual két félelmetes szakadékra oszlik, melyek egyenesen a nagy hegyláncba hatolnak be. Megmásztam egy meredek hegyet, mely legalább 6000 láb magas. Itt is, mint mindenütt, a legszebb tájképek tárultak elém. E szakadékok egyikén hatolt be Chilebe Pinchiera s fosztotta ki a környéket. Ez ugyanaz az ember, akinek a támadását a Rio-Negro melletti egyik ültetvényre leírtam. Félvér spanyol szökevény volt, aki egy nagy indián-csapatot szedett össze s a pampákon egy folyó mellett telepedett le, ahol egyik kiküldött csapat sem tudott a nyomára akadni. Innen szokott kirándulni s a Cordillerák eddig járatlan hágóin átkelve, fosztogatta az ültetvényeket s hajtotta el a marhákat a maga titkos rejtekhelyeire. Pinchiera nagyszerü lovas volt s az egész környezetét megtanította erre, mert rendesen lelőtt bárkit, aki

habozva követte. Ellene, meg más kóborló indián törzsek ellen indította meg Rosas az irtóháborút.

*Szeptember 13.* — Elhagytuk Cauquenes fürdőit s az országúton haladva, a Rio Claronál háltunk meg. Innen San-Fernando városához lovagoltunk, mely 40 mf.-nyire van Santiago-tól. Ez volt a legdélibb pontunk, mert innen egyenesen a part felé vettük az utunkat.

A Yaquil-i aranybányáknál aludtunk, melyeket egy Nixon nevü amerikai gentleman művel, aki nagyon lekötelezett a szívességeivel a házánál töltött négy nap alatt. Másnap reggel a néhány mf.-nyire fekvő bányákhoz lovagoltunk. Útközben megláttuk a Gay által leírt úszó szigeteiről híres *Taguatagua* tavat is. E szigetek elhalt növények összeszövődött száraiból állanak s a felületükön új élő növények gyökereznek. Rendesen köralakúak, a vastagságuk 4—6 láb, nagyobb részükben a vízbe merülnek. Mikor a szél fú, a tó egyik oldaláról a másikra vándorolnak, olykor szarvasmarhával vagy lóval mint útasokkal a hátukon.

Mikor a bányához értünk, szinte megijesztett egypár embernek a sápadtsága s Nixon úrtól kérdezősködtem a helyzetük felől. A bánya 450 láb mély s minden ember mintegy 200 font súlyu követ hoz föl. Evvel a súllyal kell fölkapaszkodniok a tárnába mélyesztett fatörzsekbe vágott lépcsőkön. Még 18—20 éves bajusztalan s gyönge izomzatu fiatalemberek is (akiken a nadrágon kívül nincs egyéb) ily nagy teherrel másznak föl ugyanakkora mélységből. Erős

ember is, aki nem szokta meg ezt a munkát, ugyancsak izzad, ha csupán a saját testét cipeli is föl. E nagyon erős munka mellett csak főtt babon és kenyéren élnek. Ők jobban szeretnének csak kenyeret kapni, de a gazdáik, tudván, hogy csupán kenyéren élve nem dolgozhatnának ilyen erősen, lovak módjára bánnak velük s kényszerítik őket, hogy a babot megegyék. A bérük valamivel magasabb, mint a jajueli bányákban, havi 24—28 shilling. Csak három hétben egyszer hagyják el a bányát, amikor két napig maradnak a családjuknál. A bányaszabályok egyike nagyon keményen hangzik, de javára válik a gazdának. Aranyat csak úgy lophatnak, ha ércdarabokat rejtenek el s azt alkalmilag kiviszik. Ha a gazda ráakad egy ilyen ércdarabra, minden embernek a béréből levonja a teljes értékét s így ezek, hacsak nem szövetkeznek egymással, kénytelenek egymásra kölcsönösen vigyázni.

A malomban finom porrá őrölik az ércet; mosással az összes könnyü alkatrészeket eltávolítják s végül amalgamozással kötik meg az aranyat. A mosás, így leírva, nagyon egyszerü dolognak látszik; de szép látvány, hogyan alkalmazkodik a vízfolyás az arany fajsúlyához, mily könnyen választja el a kő-port az aranytól. A malmokból kifolyó iszapot tavakban gyűjtik össze, ahol leülepedik; időről-időre kilapátolják és halmokba hányják össze. Most egy nagy vegyi folyamat megy itt végbe, különféle sók virágzanak ki a fölületén, a tömeg összekeményedik. Egy-két évig így hagyják s

újra kimosva, aranyat ád. Ezt a folyamatot 6—7-szer is megismétlik, de az arany mennyisége mindig csökken s a szükséges időközök mindig hosszabbak lesznek. Kétségtelen, hogy az említett vegyi folyamat mindannyiszor friss aranyat szabadít föl valami vegyületéből. Ha fölfedeznének valami módszert, mely ezt már az első megőrlés előtt elvégezné, az aranyércek értéke bizonyára megsokszorozódnék.

Érdekes, hogyan halmozódnak föl parányi elszóródott aranyrészecskék. Nemrég egypár munkanélküli bányász engedélyt kapott, hogy a ház és a domb körül fölkaparja a földet. Az ekként összegyüjtött földet kimosták s 30 dollár értékü aranyra tettek szert. Ez ugyanaz a folyamat, mint ami a természetben is végbemegy. A hegyek elmállanak s lemosódnak a bennük lévő fémtelérekkel együtt. A legkeményebb szikla is porrá málik, a közönséges fém oxidálódik s mindkettő szétszóródik; de az arany, platina s néhány más fém csaknem megtámadhatatlanok, a súlyuknál fogva a fenékre kerülnek s visszamaradnak. Mire egész hegyek így szétmorzsolódnak s a természet erői elhordják őket, a maradék fémes tömeggé lesz s az ember érdemesnek találja arra, hogy az elválasztási folyamatot befejezze.

Bár — mint láttuk — rosszúl bánnak a bányászokkal, ők mégis szívesen tűrik azt, mert a földmunkások sorsa még rosszabb. A bérük alacsonyabb s csaknem kizárólag babon élnek. Ez a szegénység főleg a feudális földbirtokrendszernek tulajdonítható: a birtokos átad egy

kis föld-darabot a munkásnak, hogy bevesse és megművelje s ezért a munkás (vagy helyettese) életének minden napján tartozik szolgálni neki díjtalanul. Míg csak felnőtt fia nincs az apának, aki munkájával megfizesse a bérösszeget, egyes ritka napokat kivéve senki sincs, aki vigyázna a földecskéjére. Ezért oly gyakori a szélső nyomor ebben az országban.

Van a környéken néhány régi indián rom is s nekem is mutattak olyan átfúrt követ, amilyenek Molina szerint sok helyen és nagy számban találhatók. Ezek lapos korongalakúak, átmérőjük 5—6 hüvelyk, közepükön lyukkal. Általában azt hiszik, hogy bunkósbot fejéül használták őket, noha alakjuk után nem nagyon látszanak erre alkalmasnak. Burchell azt mondja, hogy egyes délafrikai törzsek gyökereket kotornak föl egy hegyesvégü bottal, melynek súlyát és erejét a másik végén megerősített átfúrt kővel fokozzák. Valószínü, hogy régebben a chilei indiánok is valami ilyen durva földmívelő eszközt használtak.

Egyszer egy Renous nevü német természetrajzi gyűjtő látogatott meg s csaknem ugyanakkor egy öreg spanyol ügyvéd. Jól mulattam, mikor elmondták nekem a köztük lefolyt beszélgetést. Renous oly jól beszél spanyolul, hogy az öreg ügyvéd chileinek tartotta. Renous rám mutatva, azt kérdezte tőle, mit szól hozzá, hogy az angol király gyűjtőt küld az ő országukba, hogy gyíkokat meg bogarakat szedjen össze s köveket tördeljen? Az öreg gentleman egy darabig komolyan gondolkodott s azt mondta:

„Nincs is ez rendjén — *hay un galo encerrado aqui* (valami huncutság van benne). Senki se elég gazdag ahhoz, hogy kiküldjön valakit csupán ilyen vacak összeszedésére. Sehogy se tetszik nekem: ha mi mennénk ilyen célból Angliába, nem gondolja-e, hogy az angol király hamar kiutasítana bennünket az országából?“ S ez az öreg úr, már a foglalkozásánál fogva is a tanultabb és intelligensebb osztályokhoz tartozik! Renous maga 2—3 évvel ezelőtt néhány hernyót hagyott egy San-Fernando-i házban, egy lányra bízva a táplálásukat, hogy lepkékké fejlődjenek. Ennek híre ment a városban; míg végre a kormányzó a papokkal tanácskozott a dologról s megállapították, hogy ez valami eretnekség. Mikor Renous visszatért, le is tartóztatták.

*Szeptember 19.* — Elhagytuk Yaquilt s a Tindericida folyó lapos völgyében haladtunk. Már e Santiagótól csak néhány mf.-nyire fekvő helyen jóval nedvesebb az éghajlat; ezért voltak itt szép legelők, melyeket nem öntöztek. (20-án.) E völgyet követve, lassanként elmaradtak a fák és bokrok, úgy, hogy az itt lakók éppúgy szükében vannak a tüzelőfának, mint a pampák lakói. — E napon nagyon rosszúl éreztem magam s nem is lettem jobban október végéig.

*Szeptember 22.* — Továbbra is fátlan, zöld síkságokon mentünk át. Másnap egy Navedad közelében lévő házhoz értünk, a tengerparton, ahol egy gazdag ültetvényes adott szállást. Két napig maradtam itt s bár nagyon rosszúl vol-

tam, mégis néhány tengeri kagylót gyűjtöttem a harmadkori rétegekből.

*Szeptember 24.* — Most már egyenesen Valparaiso felé mentünk, melyet nagy nehézséggel 27-én értem el s itt október végéig ágyban feküdtem. Ez idő alatt Corfield úr házában laktam, akinek a szívességeit nem is tudom miként megköszönni.

— — — — — — — — —

Néhány megfigyelést akarok itt közölni Chile emlősállatairól és madarairól.

A puma vagy a délamerikai oroszlán nem ritka. Ez állatnak nagy a földrajzi elterjedése. Az egyenlítői erdőktől Patagónia sivatagjain át, egész a Tűzföld nedves és hideg szélességéig (53—54°) megtalálható. Láttam a lábnyomait a középchilei Cordillerákon legalább 10.000 láb magasságban. A La Plata körül főleg a szarvas, strucc, bizcacha stb. képezik a zsákmányát, a marhát vagy lovat ritkán támadja meg, még ritkábban az embert. De Chileben sok csikót és borjút pusztít el, bizonyára azért, mert más emlős kevés van; hallottam azt is, hogy két férfit és egy asszonyt megölt. A puma állítólag mindig úgy öli meg az áldozatát, hogy a vállára ugrik s aztán a fejét az egyik talpával annyira hátra nyomja, hogy a gerincoszlop eltörik; láttam is Patagóniában guanaco-vázakat, melyeknek a nyaka így volt elroncsolva.

Ha jóllakott a puma, gallyakkal födi be a hullát s lefekszik, hogy vigyázzon rá. Gyakran e szokása alapján fedezik föl; mert a levegőben keringő kondorok olykor-olykor leszálla-

nak, hogy résztvegyenek a lakomán, de a dühös visszautasításra megint valamennyien fölemelkednek. Erről tudja meg a chilei gauchó, hogy egy oroszlán vigyáz a zsákmányara — kiadják a jelszót — s férfiak és kutyák sietnek az üldözésére.

Head beszéli, hogy a pampákon egy gauchó, csupán néhány kondort látva a levegőben, fölkiáltott: „Oroszlán!" Én egyiküknél sem találtam ilyen megfigyelő képességet. Azt állítják, hogy ha a puma egyszer rájött, hogy a hullaőrzéskor fedezték föl és vették üldözőbe, nem követi többé ezt a szokását: hanem jóllakás után elmegy.

A pumát könnyü megölni. Sík földön először a bolaszokkal hurkolják be, aztán a lasszóval fogják meg s addig hurcolják a földön, míg érzéketlenné nem lett. Tandeel-ben (a Platától délre) hallottam, hogy három hónap alatt százat pusztítottak el ily módon. Chileben rendesen fákra vagy bokrokra hajtják föl s akkor vagy lelövik vagy a kutyák marják halálra. Az e célra használt kutyák külön fajtát képeznek, *leoneros*-nak nevezik. Gyönge, karcsú állatok, hasonlítanak a hosszúlábú terrierekhez, de e sporthoz való különleges ösztönnel születnek. A pumát nagyon ravasznak mondják; ha üldözik, gyakran visszajön az előbbi helyére, aztán hirtelen oldalra csap s várja, míg a kutyák mellette elrohannak. Nagyon csöndes állat, még akkor sem kiabál, ha megsebezik, legföljebb a párosodási időszak alatt.

A madarak közül a *pteroptochos* nemnek

két faja tűnik föl leginkább. Az egyiket „turco"-nak nevezik a chileiek; akkora mint egy fenyőmadár, hasonlít is hozzá, de a lábai jóval hosszabbak, a farka rövidebb, a csőre erősebb; a színe vöröses-barna. A turco elég gyakori. A földön él, a száraz és terméketlen dombokon elszórt bokrok között. Gyakran látni, amint fölfelé meredő farokkal s mankó-szerü lábaival szokatlan gyorsasággal szökken egyik bokortól a másikig. Nem sok fantázia kell hozzá, hogy azt higyjük, hogy a madár szégyenli magát s tudatában van nevetséges alakjának. Az első látásra csaknem fölkiált az ember: „Egy roszszúl kitömött madár szökött meg valamelyik múzeumból s kelt újra életre!" Csak nehezen lehet fölrepülésre kényszeríteni, nem is fut, hanem ugrál. Az a sokféle hangos kiáltás, amit a bokrok között elrejtve hallat, épp oly furcsa, mint a megjelenése. Azt mondják, hogy a fészkét mély földalatti üregbe rakja. Több példányt fölboncoltam; egyik nagyon izmos gyomorban bogarakat, növényi rostokat és kavicsokat találtam. Ebből, meg a lábai hosszúságából, a kaparó karmokból, orrlukainak hártyás fedőjéből, rövid és íves szárnyaiból úgy látszik, hogy ez a madár bizonyos mértékig átmenetet képez a rigófélék és a tyúkfélék között.

A másik faj hasonlít az előbbihez. Ezt „tapacolo"-nak („födje be a hátsó részét") nevezik s az ártatlan kis madár meg is érdemli ezt a nevet, mert a farkát nemcsak fölfelé, hanem előre, a feje alá hajtva hordja.

Nagyon közönséges két kolibri; a *trochilus*

*forficatus* a nyugati parton 2500 mf.-nyi területen belül található, a szárazon forró Lima országtól a tűzföldi erdőkig, ahol a hóviharokban is láthatjuk röpködni. A nagyon nedves éghajlatu és erdős Chiloe szigeten ez a kis madár gyakoribb, mint bármely más fajta. Több példánynak a gyomrát nyitottam föl, melyeket a kontinens különböző részein lőttem s valamennyi rovar-maradványokkal volt teli.

Mikor ez a faj nyáron dél felé költözködik, helyét egy északról jövő másik faj foglalja el (*t. gigas*). Ez aránylag nagy madár a család kicsinységéhez képest s repülés közben különös megjelenésü. Mint a többi faj, ez is nagy gyorsasággal mozog egyik helyről a másikra. De mikor a virág fölött lebeg, lassan és erőteljesen csapkod a szárnyaival, nem úgy rezegtetve, mint a többi fajok, ami az ismert búgó hangot okozza. Alig láttam még madarat, melynél a szárnyak ereje a test súlyához képest ily nagynak látszott volna (mint a lepkéknél). — Noha virágról virágra szállva keresi a tálálékát, a gyomrában rendesen sok rovarmaradvány volt, úgy, hogy azt hiszem, inkább ezeket keresi, mint a mézet. Mint a család többi tagjainak, ennek a hangja is rendkívül éles.

## XIII. FEJEZET.

# Chiloe és a Chonos szigetek.

*November 10* — A Beagle Valparaisotól dél felé vitorlázott, avval a szándékkal, hogy fölkutassa Chile déli részét, a Chiloe szigetet és a Chonos szigettengert, délen egész a Tres-Montes félszigetig. 21-én érkeztünk San-Carlosba, Chiloe fővárosába.

A sziget mintegy 90 mf. hosszú s nem egészen 30 mf. széles. Földje dombos, de nem hegyes s egyetlen nagy erdő födi, kivéve néhány zöld foltot a szalmafödeles viskók körül. Bizonyos távolságról a Tűzföldéhez hasonlít a tájképe, de az erdők — közelebbről nézve — hasonlíthatatlanul szebbek. Többféle örökzöld fa és tropikus jellegű növény foglalja itt el a déli partok sötét bükköseinek helyét. Télen borzalmas az éghajlat, de nyáron se sokkal jobb. Azt hiszem nagyon kevés hely van a világon a mérsékelt éghajlaton belül, ahol ennyi eső esnék. A szelek erősek s az ég csaknem mindig felhős: egy heti szép idő csoda számba megy. A Cordillerákat is nehéz meglátni; első itt időzésünk alatt csak egyszer tűntek elő az Osorno tűzhányó merész körvonalai és pedig napfölkelte előtt; érdekes volt megfigyelni, hogy amint a nap fölkelt, a körvonalak lassanként eltűntek a keleti ég fényében.

A bőr színéből meg az alacsony termetből

következtetve, lakóinak ereiben háromnegyed részben indián vér folyik. Szerény, csendes és szorgalmas emberek. Noha az elmállott vulkáni kőzetekből álló termékeny talaj buja növényzetnek ad életet, az éghajlat nem kedvező az olyan termékekre, melyek megéréséhez sok napfény kell. A nagyobb emlősök számára alig van legelő; ezért sertés, burgonya és hal a főtápszerek.

Az emberek erős gyapju-szöveteket hordanak, melyeket minden család maga készít s indigóval sötétkék színűre fest. Az ipar azonban a legalacsonyabb fokon áll; láthatni ezt az ő furcsa szántási, szövési, őrlési módszereikről s a csónakjaik építéséről. Az erdők annyira áthatolhatatlanok, hogy a földet sehol sem művelik, kivéve a partokat és a szomszédos szigeteket. Még ahol ösvények vannak is, alig járhatók ezek a puha és mocsaras talaj miatt. A lakósság — mint a Tűzföldön — itt is többnyire a partokon vagy csónakok által közlekedik.

A nép nagyon szegény, bár tápláléka bőven van. Nincs kereslet munkások után s így az alsóbb osztályok annyi pénzt sem tudnak összekuporgatni, amennyi a legcsekélyebb kényelmi dolgokra elegendő. Az alkalmas csereeszköz is nagyon hiányzik. Láttam egy embert, amint egy zsák szenet vitt a hátán, hogy valami apróságot vásároljon rajta; a másik egy deszkát, hogy becserélje egy palack borra. Igy aztán minden iparosnak egyszersmind kereskedőnek is kell lennie, hogy megint eladja, amit cserébe kapott.

*November 24.* — A bálna-vadászó csónakot, meg az uszályt Sullivan parancsnoksága alatt kiküldötték, hogy Chiloenak keleti azaz belső partjait kutassa föl; a Beagle-lel majd a sziget déli csúcsán találkoznak, ahová ez kívülről megy, így aztán az egészet körülhajózzák. Én ehez az expedícióhoz csatlakoztam, de nem mentem mindjárt a csónakkal, hanem bérelt lovakkal Chacaoba, a sziget északi csúcsára. Az út a part mentén vezetett, gyakran kereszteztünk szép erdőkkel fedett előfokokat. Ezeken az árnyékos ösvényeken okvetlenül szükséges, hogy az útat egymás mellé állított négyszögletes fadarabokkal födjék be. Minthogy az örökzöld lombozaton sohasem hatolnak át a nap sugarai, a talaj annyira nedves és lágy, hogy ember és ló csak így képesek rajta járni. Valamivel később érkeztem Chacao faluba, mint ahogy a csónakhoz tartozó sátrakat éjszakára fölütötték.

Ezen a környéken nagyon megtisztították a földet s itt sok csöndes és festői szöglet volt az erdőkben. Chacao régebben a sziget főkikötője volt, de mert a szorosban uralkodó veszedelmes áramlatok meg sziklák sok hajó vesztét okozták, a spanyol kormány fölgyújttatta a templomot s így kényszerítette a lakosság nagyobb részét a San Carlosba való átköltözesre.

Még alig telepedtünk le a sátorban, mikor a kormányzó mezítlábas fia odajött, hogy megvizsgáljon bennünket. Mikor meglátta az angol lobogót az árbócon, a legnagyobb közönyösséggel kérdezte, vajjon eztán mindig ez fog lebegni Chacao fölött? Több helyen a lakosság

nagyon megijedt a hadihajó-csónakok megjelenésétől, azt hitték és remélték, hogy a spanyol flotta előfutárja mely a szigetet Chile hazafias kormányától megint el akarja venni. A hivatalnokok azonban ismerték látogatásunk célját s rendkívül udvariasak voltak. Vacsora közben meglátogatott bennünket a kormányzó. Ezredes volt spanyol szolgálatban, de most nyomorúságosan szegény. Két birkával ajándékozott meg bennünket, amit mi két pamut-keztyűvel, néhány réz-serleggel s egy kevés dohánnyal viszonoztunk.

*November 25.* — Folytonos záporeső; de azért sikerült eljutnunk Huapi-lenouig. Chiloe egész keleti partja egyforma: völgyek által megszakított, apró szigetekre oszlott síkság, mindenütt áthatolhatatlan sűrű fekete erdővel födve.

*November 26.* — A nap derülten köszöntött be. Az Orsono vulkánból óriási füsttömegek szálltak föl. Ez a szép, teljesen kúpalaku hegy, fénylő hóval födve, a Cordillerák előtt terül el. Egy másik nagy, nyerges csúcsu vulkán roppant kráteréből szintén apró gőzgomolyok szálltak föl. Aztán láttuk magas csúcsával a Corcovadot. Igy egyetlen pontról három nagy, legalább 7000 láb magas vulkánt láttunk.

Dél felé kikötve egy tiszta indián eredetű családot láttunk. Az apa nagyon hasonlított York Minsterhez, a fiúkat, vörösbarna bőrükkel, könnyen a pampasok indiánjainak lehetett volna nézni. Mindaz amit eddig láttam, arról győz meg engem, hogy a különböző amerikai törzsek, ha mindjárt eltérő nyelveken beszél-

nek is, közeli rokonságban vannak egymással. Ez a társaság csak keveset gagyogott spanyolul s egymáshoz a maguk nyelvén beszéltek. Öröm látni, hogy a benszülöttek ugyanazon kulturfokot érték el, bármily alacsony legyen is az, mint amelyen fehér leigázóik állanak. Tovább dél felé sok tisztavérü indiánt láttunk; sőt néhány kis szigeten a lakók megtartják indián családnevüket is.

Az 1832-iki népszámláláskor Chiloeben és tartozékaiban 42.000 lélek volt; a nagyobb részük vegyes vérűnek látszott. 11.000-nek van indián családneve, de valószínü, hogy ezek nem mind tisztavérűek. Életmódjuk ugyanaz, mint a többi szegény lakóé s valamennyien keresztények. De azt mondják, hogy néhány furcsa babonás ceremóniát megtartottak s mint ők állítják, bizonyos barlangokban összeköttetést tartanak fent az ördöggel. Régebben mindenkit, aki ezt a bűnt követte el, a limai inkvizició elé állítottak. Sok olyan lakót, akiknek a családneve nem indián, külsőleg nem lehet megkülönböztetni az indiánoktól. Gomez, Lemuy kormányzója, mindkét ágon spanyol nemesektől származott le, de a benszülöttekkel való folytonos összeházasodás folytán ez az ember indián. Viszont Quimchao kormányzója büszkélkedik a tiszta spanyol vérével.

Éjjel érkeztünk egy szép kis öbölhöz, Caucahua szigettől északra. Az itteni emberek földhiányról panaszkodtak. Ez részben az ő hanyagságuknak az eredménye, hogy nem irtják az erdőket, részben a kormány rendeleteinek,

hogy akármilyen kis darab föld vásárlása előtt 2 shillinget kell lefizetni a földmérőnek minden „quadra" (150 □ yard) kiméréséért azon az áron kívül, amennyire a földet fölbecsüli. Az ő becslése után háromszor kell árverésre bocsájtani a földet s ha senki sem ad többet, a vásárló annyiért megveheti. Az ilyen feltételek persze súlyos akadályai a föld kihasználásának ott, ahol a lakosság oly rendkívül szegény. A legtöbb országban az erdőket egyszerűen tűzzel irtják ki; de Chiloeban az éghajlat nedvessége meg a fák természete miatt előbb ki kell őket vágni. Ez sulyos akadálya Chiloe boldogulásának. A spanyolok idejében az indiánok nem szerezhettek földet; ha pedig egy család kiirtott egy darab földet, a kormány elűzhette őket s maga vette birtokába. A chilei hatóságok most úgy akarnak igazságot tenni, hogy minden férfinek — az életviszonyai szerint — egy darab földet adnak. Az irtatlan föld értéke nagyon csekély. Douglas-nak (a jelenlegi földmérőnek, akitől e dolgokat hallottam) $8^1/_2$ négyszög mf.-nyi erdőt adott a kormány San Carlos mellett adósság fejében s ezt ő 350 dollárért (1750 kor.) adta el.

A következő két nap nagyon szép volt; éjjel értük el Quinchao szigetet. Itt van a szigetvilág legjobban művelt része, mert a fősziget meg néhány apróbb sziget partjain széles földsávok vannak csaknem teljesen kiirtva. Néhány tanyaház egész kényelmesnek látszott. Meg akartam tudni, milyen gazdag ez emberek egyike, de Douglas azt mondta, hogy egyiknél se bizonyos, van-e állandó jövedelme. A leggazdagabb

birtokosok egyike, egy hosszu munkás élet alatt, talán összegyűjthetne mintegy 1000 fontot; de ez esetben mindent eldugna valami titkos helyre, mert csaknem minden családnak az a szokása, hogy valami bögrét vagy kincses ládikát ás el a földbe.

*November 30.* — Vasárnap korán reggel érkeztünk Castro-ba, Chiloe régi fővárosába, mely most igen magános és elhagyott hely. A spanyol városok szokásos négyszögalaku elrendezésének még megvolt a nyoma, de az utcákat és a főteret szép zöld fű vonta be, melyen juhok legeltek. A középen álló templom fa-palánkokból épült, festői és tiszteletreméltó külsővel. A helység szegénységére már abból is következtetni lehetett, hogy noha néhány száz lakója volt, nem tudtunk egy font cukrot vagy egy közönséges kést venni. Senkinek sem volt fali- vagy zsebórája s egy öreg embert, akiről föltették, hogy tájékozódni tud az idő felől, alkalmaztak arra, hogy úgy találomra meghúzza a templom harangját.

Csónakaink érkezése ritka esemény volt a világnak ebben a csöndes, eldugott sarkában, s csaknem az egész lakosság lejött a partra, hogy a sátraink felállítását nézze. Nagyon előzékenyek voltak, felajánlottak egy házat is; sőt egyikük egy hordó almabort küldött ajándékba. Délután tiszteletünket tettük a kormányzónál; — csendes öreg ember, aki megjelenésében és életmódjában alig állott fölötte az angol parasztnak. Éjjel heves eső esett, de ez is kevés volt ahoz, hogy előzze a sátraink körül bámészko-

dók nagy tömegét. Egy indián család, amelyik Caylenból jött csónakon, a sátrunk mellett tanyázott. Semmi sem védte őket az esőtől. Reggel egy fiatal indiántól, aki bőrig ázott, megkérdeztem, hogy töltötte az éjszakát. Megelégedetten felelte: „Nagyon jól, uram."

*December 1.* — Lemuy sziget felé eveztünk. Kíváncsi voltam egy állítólagos itteni szénbányára, melyről kiderült, hogy értéktelen lignit vörös homokkő között, amiből a szigetek állanak. Lemuyt elérve, alig találtunk helyet, ahol sátort üssünk, mert dagály volt s a földet a víz széléig erdő födte. Hamarosan nagy csapat csaknem tiszta vérü indián benlakó vett körül bennünket. Jövetelünk nagyon meglepte őket s egyik azt mondta a másiknak: „Ezért láttunk mi nemrég oly sok papagályt; a cheucau (egy kis madár) nem hiába kiáltozta a „vigyázz"-t. Majd csereberélni akartak velünk. A pénznek alig volt előttük értéke, de a dohány után való vágyuk szinte rendkívüli volt. A dohány után az indigót becsülték legtöbbre, valamint a paprikát, régi ruhákat és a lőport. Az utóbbi nagyon ártatlan célra kellett nekik; ugyanis minden templomnak van egy nyilvános puskája s a puskapor arra kellett, hogy ünnepnapokon zajt csináljanak vele.

Az emberek itt főleg kagylókon és burgonyán élnek. Bizonyos időkben halakat is fognak vízalatti bekerített helyeken, melyek apálykor visszamaradnak. Olykor tyúkjaik, birkáik, kecskéik, disznóik, lovaik és marháik vannak, olyan számarányban, mint ahogy elősoroltuk őket.

Sohase láttam még leköteleződbet és alázatosabbat, mint ez emberek viselkedése. Rendesen avval kezdik, hogy ők szegény benszülöttek, nem spanyolok s hogy nagyon hiányzik nekik a dohány, meg egyéb ilyen dolgok. Caylenben, a legdélibb szigeten a matrózok egy másfél penny (15 fillér) értékü dohánykötegen, két szárnyast vettek, melyek egyikének — mint az indián mondta — bőr van a lábujjai között s kisült róla, hogy egy nagyon szép kacsa; néhány pamutzsebkendőért, melyek megérhettek 3 shillinget, 3 juhot és nagy köteg hagymát kaptunk. Az uszálycsónak a parthoz közel volt lehorgonyozva s féltünk, hogy éjjel kiraboljak. De a vezetőnk, Douglas, azt mondta a községi előljárónak, hogy mi mindig őröket állítunk fel töltött fegyverekkel s mivel nem értünk spanyolul, biztosan lelőjük, akit meglátunk a sötétben. Az előljáró alázatosan közölte, hogy teljesen egyetért evvel a rendelkezéssel s megigérte, hogy az éj folyamán senkinek sem lesz szabad elhagyni a házat.

A következő négy napon tovább vitorláztunk dél felé. A vidék képe nagyjában ugyanaz maradt, de jóval kevésbé lakott volt.

*December 6.* — Elértük Caylent. Reggel pár percig időztünk egy ház előtt Laylec északi végén, mely a délamerikai kereszténység legvégső pontja (43° déli szél.); nyomorúságos kunyhó volt. Ezek az utolsó keresztények nagyon szegények voltak s helyzetükön panaszkodva egy kis dohányért könyörögtek. Hogy milyen szegények ezek az indiánok, felemlítem, hogy rö-

viddel ezelőtt találkoztunk egy emberrel, akinek három és fél napig kellett gyalogolnia s ugyanannyit vissza, hogy megkeresse egy kis baltának meg néhány halnak az árát. Milyen nehéz lehet a legkisebb dolgot is megvásárolni, ha ennyi bajjal jár olyan kicsiny adósság lefizetése!

Este elértük San Pedro szigetét, ahol a Beagle horgonyzott. A csúcsot megkerülve, két tiszt a partra szállott, hogy a teodolittal szögméréseket eszközöljön. Egy róka — melyről azt mondják, hogy e sziget specialitása, de csak ritkán fordul elő — ült a sziklákon. Annyira elmerült a tisztek munkájának nézésébe, hogy csendesen a háta mögé kerülve, geologizáló kalapácsommal fejbe üthettem. Ez a róka, amelyik vagy jobban érdeklődik a tudomány iránt, vagy kevésbbé okos, mint általában a fajrokonai, most kitömve áll az Állattani Társaság múzeumában.

Három napot töltöttünk e kikötőben, melyek egyikén Fitz Roy kapitány egy társasággal megkíserelte a San Pedro csucsara való felmaszást. De hiábavaló kísérlet volt: az erdő annyira áthatolhatlan volt, hogy aki még nem látott ilyet, el se tudja képzelni a korhadó és holt fatörzseknek ezt az össze-vissza tömegét. Bizonyos, hogy gyakran több mint tíz percig nem jártunk a földön, sőt néha 10—15 lábnyira voltunk felette, úgy hogy a matrózok tréfából ugyanúgy kiáltoztak, mint mikor a horgony feneket ér. Máskor meg négykézláb mászkáltunk a korhadó fatörzsek között. — Végre abbahagytuk a hiábavaló erőlködést.

*December 10.* — Az uszálycsónak és a bárka Sullivannal folytatta a kutatásokat, de én a Beagle-n maradtam, mely másnap San Pedrotól dél felé indult el. 13-án Guayatecas vagy a Chonos szigetvilág egyik nyílásába futottunk be s evvel szerencsénk volt, mert másnap egy a tűzföldiekre emlékeztető vihar dühöngött. A víz fehér volt a repülő hullámoktól, a szél hol csökkent, hol meg őrjöngve zúgott a kötelek között: kellemetlen, de fenséges látvány volt. Néhány perc mulva már derült szivárványt láttunk.

Három napig maradtunk itt. Az idő megint rossz volt, de ez nem sokat tett, mert e szigetek fölülete úgyis járhatatlan. A part annyira szaggatott, hogy a rajta való járás csak az éles csillámpala-sziklákon való folytonos le és fölmászással lehetséges; ami pedig az erdőket illeti, arcunk, kezünk és a lábikránk voltak a tanúi, hogy mit állottunk ki, mikor elrejtett titkaikba be akartunk hatolni.

*December 18.* — Kimentünk a nyílt tengerre. 20-án búcsút mondtunk a Délnek s kedvező széllel északnak fordítottuk a hajó orrát. A part mellett haladtunk. Másnap egy kikötőt fedeztünk föl, mely e veszedelmes partokon jó szolgálatokat tehet egy megszorult hajónak. Könnyen felismerhető egy 1600 láb magas hegyről, mely még pontosabban kúpalaku, mint a híres cukorsüveg Rio de Janeironál. A kikötés utáni napon sikerült elérnem e hegy csúcsát. Fáradságos munka volt, mert a hegy oldala oly meredek, hogy néhol a fákat hágcsókul kellett használnom.

E vad vidékeken különös élvezet valamelyik hegy csúcsának elérése. Valami bizonytalan várakozás fogja el az embert, hogy valami különöset lát, amiben ugyan sokszor csalatkoztam, de minden következő kísérletnél újra elfogott. Mindenki ismeri a diadalnak és büszkeségnek azt az érzését, ami egy magaslatról való széttekintéskor tölti el a lelket. Ezeken az elhagyott vidékeken még valami hiúság is járul hozzá, hogy talán te vagy az első ember, aki először állott ezen a csúcson s csodálta ezt a látványt.

Az ember ösztönszerűleg mindig meg akar bizonyosodni arról, vajjon járt-e őt megelőzőleg emberi lény ez elhagyott helyen. Egy darab fát, melyben szeg van, felemel az ember s úgy tanulmányozza, mintha hieroglifák volnának rajta. Ez az érzés töltött el engem is, mikor a partnak egyik vadon helyén a sziklák alatt egy fűágyat találtam. Közel hozzá tűz égett s az ember egy baltát használt. Az ágy, a tűz indián kézre mutattak; mégis aligha lehetett indián, mert az indiánok errefelé kipusztultak a katolikusok ama törekvése miatt, hogy az indiánokat egy csapásra kereszténnyekké és rabszolgákká tegyék. Akkor azon aggódtam, hogy az a magános ember, aki e vad helyen ezt az ágyat csinálta, valami szegény hajótörött matróz volt, aki fölfelé igyekezvén hatolni a parton, itt hevert át egy borzalmas éjszakát.

*December 28.* — Az idő továbbra is rossz volt, de legalább megengedte a fölvételek folytatását. — Este megint egy kikötőt fedeztünk föl, ahol horgonyt vetettünk. Közvetlen ezután

egy embert láttunk, aki az ingét lobogtatta; a kiküldött csónak két matrózzal tért vissza. Hatan szöktek meg egy amerikai bálnavadász hajóról s kissé délebbre jutottak partra a csónakjukkal, melyet a hullámok nemsokára darabokra törtek. Immár 15 hónapja barangolnak a parton le és föl, anélkül, hogy tudnák, hova menjenek, hol vannak. Milyen különös szerencse volt, hogy ezt a kikötőt most fölfedeztük! Enélkül vénségükig barangolhattak volna s végül elvesztek volna e vad vidéken. Sokat szenvedtek, egyikük leesett a szikláról s úgy pusztult el. Néha külön kellett válniok, hogy táplálékot keressenek, ez a magyarázata annak a magános ágynak. Tekintetbe véve, hogy mit szenvedtek, azt hiszem elég jól számították az időt, mert csak négy napot vesztettek.

*December 30.* — Kellemes kis öbölben horgonyoztunk néhány magas hegy lábánál, a Tres Montes északi végében. Másnap reggeli után társaságban másztuk meg a hegyet, mely 2400 láb magas volt. A tájkép nagyon érdekes volt.

*1835. január 1.* — Az újévet az e vidéken szokásos ceremóniákkal köszöntik. Nem biztat csalóka reményekkel; erős északnyugati szél, állandó esővel, hirdeti az új esztendőt. Szerencsére nem kell a végét itt bevárnunk, sőt reméljük, hogy akkorra a Csendes-óceánban leszünk, ahol derült kékség hirdeti, hogy van ég — valami a fejünk fölötti felhők mögött.

Mivel a következő négy napon is északnyugati szelek uralkodtak, csak egy nagy öblön tudtunk áthaladni, s egy másik biztos kikötőben

vetettünk horgonyt. Csónakon elkísértem a kapitányt egy mély öböl felső végéhez. Útközben meglepően sok fókát láttunk; minden kis szikla és partrészlet teli volt velük. Nagyon szerelmes természetűeknek látszottak, mély álomban, szorongva feküdtek egymás mellett, mint a disznók; de még a disznók is szégyelték volna azt a piszkot és a tőlük jövő undorító bűzt. Minden nyájra a braziliai keselyű türelmes, de baljóslatu szeme vigyázott. Ez a csúnya madár, vörös fejével, mely a hullákban való vájkálásra van berendezve, gyakori a nyugati parton s a fókák körül való ólálkodása mutatja, milyen táplálékra van utalva.

A vizet (persze csak a fölületen) majdnem édesnek találtuk, ez a sok patak miatt volt, melyek vízesések formájában zúgva omlottak le a gránitfalakon a tengerbe. Az édesvíz vonzza a halakat, ezek meg a tengeri fecskéket, sirályokat és kormoránokat. Láttunk egypár szép fekete nyaku hattyút is, néhány kis tengeri vidrát, melyeknek a prémjét nagyra becsülik. Visszafelé megint jól mulattunk azon a lomhaságon, mellyel az öreg és fiatal fókák a csónak közeledtére a tengerbe ugráltak. Nem sokáig maradtak a víz alatt; felbukkantak s kinvújtott nyakkal követtek bennünket, nagy csodálkozást és kíváncsiságot árulva el.

*Január 7.* — Végig járva a partot, a Chonos szigetvilág északi végénél a Low kikötőjében vetettünk horgonyt, ahol egy hétig maradtunk. A szigetek itt is, mint Chiloeban, réteges puha parti üledékek s így a növényzet rendkívül buja.

Az erdők egészen a partig értek le, mint örökzöld kerítés egy kavicsos út mellett. A kikötőből nagyszerü kilátásunk nyílt a Cordillerák havas csúcsaira is, többek között a híres Corcodavora. Öt cayleni embert találtunk itt, akik nyomorúságos csónakjukon szerencsésen átkeltek, hogy halászgassanak a Chonos és Chiloe közötti nyílt tengeren. Valószínü, hogy e szigetek rövidesen éppúgy benépesülnek, mint a Chiloe körüliek.

E szigetek partjainak kagylós homokos földjében bőven terem a vad burgonya. A legnagyobb növény 4 láb magas volt. A gumók többnyire kicsinyek voltak, de találtam egy tojásalakút, melynek átmérője 2 hüvelyk volt. Mindenben, ízükben is az angol burgonyához hasonlítottak; megfőzve összezsugorodtak, vizesek és izetlenek voltak, de nem keserűek. Kétségtelen, hogy itt van a hazájuk: Low szerint délre az 50. szél. fokig megteremnek s az ottani indiánok „aquinas"-nak nevezik, a chilotai indiánok másképpen. Érdekes, hogy ugyanez a növény közép Chile terméketlen hegyein is megtalálható, ahol hat hónapig egy csöpp eső sem esik, meg e déli szigetek nedves erdőiben is.

A Chonos-archipelagus ez apró szigeteinek állatvilága, amint ez várható volt, nagyon szegényes. Gyakori két vizi emlős. A *myopotamust* (hasonlít a hódhoz, de kerek farokkal) jól ismerik a szép szőrméjéről, mely a La Plata egész környékén kereskedés tárgya. Itt kizárólag csak a sós vizet látogatja; ugyanezt mondottuk már a capybara nevü nagy rágcsálóról. Gyakori egy

kis tengeri vidra; ez az állat nem kizárólag halakból táplálkozik, hanem, mint a fókák, sokat fogvaszt egy kis vörös rákból, mely rajokban úszik a tenger fölületén. Bynoe látott egyet a Tűzföldön, amelyik tintahalat evett; s Low kikötőjénél éppen akkor öltek meg egyet, mikor egy nagy kagylót cipelt a lyukához. Egy helyütt érdekes kis egeret fogtam a csapdával; úgy látszott, több szigeten is előfordul, de Low kikötőjében a chilotaiak azt állították, hogy nem mindegyiken található. A véletlenek milyen sorozatának vagy a felszín milyen változásainak kellett közreműködnie, hogy ezek az apró állatok az egész szétszórt szigetvilágon elterjedjenek!

Chiloe és Chonos minden részében honos két különös madár, melyek közép Chile turcojával és tapacolojával rokonok s azokat helyettesítik. Az egyiket „cheucau"-nak nevezik a benszülöttek; a nedves erdők legsötétebb és legvadonabb helyein él. Néha egész közelről hallatszik a hangja, még sem látjuk meg, akármily figyelmesen keressük is; máskor meg, ha mozdulatlanul állunk, a vörös mellű kis madár bizalmasan közeledik néhány lábnyira. Ilyenkor buzgón ugrál a rothadó nádak és ágak között, kis farkát fölfelé meresztve. Furcsa kiáltásai babonás félelemmel töltik el a chilotánokat. Három különböző kiáltása van: az egyiket „chiduco"-nak nevezik s ez jó jel; a másik a „huitreu", ami nagyon kedvezőtlen és egy harmadik, amelyet elfeledtem. E szavakkal az eredeti hangot akarják utánozni s bizonyos dolgokban tel-

jesen ezek határozzák meg a benszülöttek cselekedeteit. Valójában pedig nagyon kómikus kis teremtést választottak a chilotánok prófétájuknak.

Egy rokon, de nagyobb fajt „guidguid"-nak neveznek a benszülöttek; az angolok ugató madárnak hívják. Az utóbbi találó név, mert szeretném látni azt, aki másra gondol először, mint hogy valami kis kutya ugat a közeli erdőben. Akárcsak a cheucaunál, sokszor itt is közelről hallatszik az ugatás, de hiába lessük s a bokrokat még inkább hiába kutatjuk föl, hogy meglássuk a madarat; míg máskor félelem nélkül közeledik a guidguid. Táplálkozása és életmódja hasonlít a cheucauéhoz.

A parton nagyon gyakori egy kis piszkos színü madár (opetiorhynchus). Nevezetes a nyugodt életmódjáról; kizárólag a parton él, mint valami homokgázoló. — Ezeken kívül csak kevés madár lakik e szigetvilágon. Jegyzeteim között le vannak írva azok a furcsa hangok, melyek gyakran hallatszanak ugyan e sötét erdőkben, de alig törik meg az általános csendet. A guidguid ugatása s a checau hirtelen huhogása néha messziről, néha egész közelről hallatszanak; néha beleszól a tűzföldi kis fekete ökörszem; a harkály rikácsolva kíséri a tolakodó idegent; gyakran láthatni a kolibrit, amint ideoda cikázik s a rovarokéhoz hasonló cirpelést hallat; végül valami magas fa tetejéről a fehérbóbitás légyfogó bizonytalan, panaszos hangját halljuk. Mivel a legtöbb országban bizonyos közönséges madárfajok az uralkodók, mint pl. a

pinty, az ember eleinte meglepődik, hogy valahol a fönt elősorolt különleges madárfajok a legközönségesebbek.

Ha — mint ez esetben is — olyan állatokra akadunk, melyek a természet nagy koncepciójában ily jelentéktelen szerepet játszanak, szinte csodálkozunk azon, hogy miért is léteznek ezek. Azonban mindig gondolnunk kell arra, hogy valahol másutt fontos tagjai ezek a társaságnak, vagy legalább valamely régi korszakban azok voltak. Ha Amerika a 37. foktól délre a tengerbe sülvedne, ezek a madarak még sokáig fentmaradnának közép Chileben, de nagyon valószínűtlen, hogy el is szaporodnának. Ez egy olyan eset volna, amely igen sok állatnak a kikerülhetetlen sorsa volt.

Ezeket a déli tengereket többféle viharmadár is látogatja: a legnagyobb a *procellaria* (a spanyolok csonttörőnek nevezik), egyaránt gyakori a nyílt tengeren és a belföldi csatornákon. Szokásaiban és repülésmódjában nagyon hasonlít az albatrószhoz s mint ezt, órákig figyelhetjük meg őt is, anélkül hogy meglátnánk, miből táplálkozik. A „csonttörő" egyébként ragadozó madár; ugyanis néhány tiszt Port St. Antonionál megfigyelte, amint egy búvármadarat üldözött, mely repüléssel és alábukással igyekezett menekülni, míg végre a csonttörő a fejére mért csapással megölte. Port St. Juliánnál látták, amint ezek a nagy viharmadarak fiatal sirályokat öltek meg és nyeltek le.

Sok más fajtáju viharmadár van még, de csak egyről akarok megemlékezni, a *pelacanoi-*

*des*-ről, amelyik jó példa arra a ritka esetre, mikor egy madár bizonyos ismert családhoz tartozik ugyan, de szokásaiban és testalkotásában egy egészen más családdal mutat rokonságot. Ez a madár sohasem hagyja el a belföldi csendes öblöket. Ha megzavarják, a víz alá merül, aztán felbukva, ugyanavval a mozdulattal fel is repül. Rövid szárnyainak gyors mozgatásával egy darabig egyenes vonalban repülve, hirtelen leesik, mintha lelőtték volna s megint alábukik. Csőrének és orrlyukainak alakja, lábainak hosszúsága, sőt tollazatának színe is a viharmadarat jellemzik: de másfelől rövid szárnyai és így csekély repülő képessége, testének és farkának alakja, a hátsó lábujj hiánya, a vízbe merülés szokása, tartózkodási helyének megválasztása első pillanatra kétségessé teszik, nem áll-e ugyanannyira rokonságban a búvárfélékkel. Távolról bizonyára mindenki búvármadárnak nézné, akár repül, akár alámerül vagy nyugodtan úszik a Tűzföld valamely eldugott csatornájában.

# TARTALOM.


| | | Oldal |
|---|---|---|
| *Darwin.* | Irta Pogány József . . . . . | 1 |
| I. | fejezet. St.-Jago. — A Zöldfoki szigetek . . | 9 |
| II. | „ Rio de Janeiro . . . . . | 33 |
| III. | „ Maldonado . . . . . | 58 |
| IV. | „ A Rio Negrotól Bahia Blancaig . . | 82 |
| V. | „ Bahia Blanca . . . . . | 103 |
| VI. | „ Bahia Blancától Buenos-Ayresig . . | 119 |
| VII. | „ Buenos-Ayrestől Santa-Féig . . . | 129 |
| VIII. | „ Banda Oriental és Patagonia . . . | 145 |
| IX. | „ Santa Crúz, Patagonia és a Falkland szigetek . . . . . | 182 |
| X. | „ A Tűzföld . . . . . | 206 |
| XI. | „ A Magellan-szoros. — A déli partok éghajlata . . . . . | 245 |
| XII. | „ Középső Chile . . . . . | 258 |
| XIII. | „ Chiloe és a Chonos szigetek . . . | 281 |

# VILÁGKÖNYVTÁR

**Egy-egy kötet angol vászonkötésben 1 korona 90 fillér.**
**Kapható minden könyvkereskedésben.**

BÖLSCHE:

## Az élet fejlődéstörténete.

Forditotta: Dr. Fülöp Zsigmond.

A nagy tudósnak és a nagy mesemondónak minden erénye megvan ebben a könyvben. A témája a legizgatóbb emberi téma. Hogyan keletkezett az ember, hogyan alakultak ki az állatfajok, mint született meg az élet a földön. És ezt a témát Bölsche az adatokon való tökéletes uralkodással, a művészi elmondás minden eszközével adja elő. Mintha valami sokszinü, sokmintáju keleti szőnyeget teregetne szét a publikuma gyönyörüségére, de ennek a szőnyegnek minden cirádája és minden szinfoltja a természettudomány igaz adatainak a szálaiból van szőve.

# VILÁGKÖNYVTÁR

**Egy-egy kötet angol vászonkötésben 1 korona 90 fillér.**

**Kapható minden könyvkereskedésben.**

## GOURMONT

# A SZERELEM FIZIKÁJA

Fordította: VAJDA ERNŐ.

A nagy költő és nagy tudós világhirü munkája, a szexuális ösztönről szóló természettudományi tanulmány. Talán csak a másik nagy művésznek és nagy tudósnak, Stendhalnak a szerelemről irott nagy munkáját lehet mellé állitani. Stendhal megadta a szerelem érzelmi dialektikáját, Gourmont itt leirja **a szerelem fizikáját, a szerelem mechanizmusát.** Az egész állatvilág szerelmi élete, a szaporodás valamennyi formája, a szerelmi élet minden különössége elvonul előttünk. Egy nagyszerü szemü ember nézi ebben a könyvben a természetet, akinek a látását semmi előitélet nem homályositja el és semmi fölösleges prüdéria nem fátyolozza be. Gourmont megért minden emberit, mert megérti, hogy **minden emberi csak része a föld egyetemes állati életének.**

# VILÁGKÖNYVTÁR

**Egy-egy kötet angol vászonkötésben 1 korona 90 fillér.**

**Kapható minden könyvkereskedésben.**

## MECSNIKOV
## OPTIMISTA VILÁGNÉZET

Fordította: GERGELY GYŐZŐ.

**Öregség, betegség és halál:** ez a három nagy problémája a Mecsnikov könyvének. A tudomány titáni küzdelmében a természet leigázására eljutott most már a legnagyobb feladathoz: már nemcsak az embert körülvevő természetet, de magát az embert is formálni és a maga céljaihoz alkalmazni akarja. Talán a legvakmerőbb mindenek közül a Mecsnikov kísérlete, aki élete nagy munkájának azt a célt tüzte ki, hogy kiküszöbölje az emberi szervezet tökéletlenségeit és ellentmondásait és a betegség legyőzésével, az öregség messze távolba kitolásával, bátran és félelem nélkül szembe nézzen a hallálal. A lélekjavító moralistákkal szemben **Mecsnikov az emberi testet akarja megjavitani,** és a kutató tudós önbizalmával hisz is ennek a javitásnak a lehetőségében. Igy munkája a pesszimizmus kétségbeesésével szemben **az optimizmus magasan szárnyaló zsoltárává** emelkedik.

# VILÁGKÖNYVTÁR

**Egy-egy kötet angol vászonkötésben 1 korona 90 fillér.**

**Kapható minden könyvkereskedésben.**

:: OSTWALD ::

## Feltalálók, felfedezők, nagy emberek

FORDITOTTA: KÓSA MIKLÓS

Nagyszerű probléma megoldását keresi ez a könyv. — Ostwald, a ma legnagyobb természettudósaink egyike, — a zseni, az emberiség számára feltaláló, felfedező nagy ember élettanát adja. — Az a kiinduló pontja, hogy **a nagy ember életkérdése a társadalomnak,** tehát kutatni kell, miként lehet felismerni, mint tud a legjobban dolgozni, mit kell tenni az államnak a támogatására. — Plátó régi álma, **a zseni tenyésztése,** új, természettudománnyal megalapozott életre ébred Ostwald könyvében. ::

OSZK