

las hierbas secas y las malezas, produce un ruido que se oye claro á seis pies de distancia. En cuanto el animal se asusta ó se encoleriza, menea la cola con vibraciones muy rápidas; y aun todo el tiempo que el cuerpo conserva su irritabilidad después de muerto el animal, puede observarse una tendencia á este movimiento. Por tanto, dicho trigonocéfalo, desde algunos puntos de vista, tiene la figura de una víbora y las costumbres de una culebra de cascabel, sólo que produce el ruido por un procedimiento más sencillo. La cara de esta serpiente tiene una expresión feroz y horrible hasta más no poder. La pupila consiste en una hendidura vertical hecha en un iris jaspeado y de color cobrizo; las mandíbulas son anchas por la base, y la nariz termina en una proyección triangular. No creo haber visto nunca nada más feo, á no ser quizá algunos vampiros. Paréceme que ese aspecto tan repulsivo proviene de que los rasgos fisionómicos están uno con respecto á otro casi en la misma posición que los de la cara humana, lo cual produce el colmo de lo espantoso (1).

Entre los batracios, me chocó mucho un sapito (*Phryniscus nigricans*) muy extraño por su color. Puede formarse cabal idea de su aspecto imaginando que primero se le metiese en tinta de la más negra y luego se le permitiese arrastrarse por una tabla recién pintada con bermellón brillante, de modo que este color se le pegara á las plantas de los piés y á algunas partes del vientre. Si esta especie no hubiera recibido nombre aún, merecería ciertamente el de *diabolicus*, pues es un sapo digno de hablar con Eva. En vez de

(1) Esta serpiente es una nueva especie de *Trigonocephalus*, que M. Bibron propone llamar *T. crepitans*.

tener costumbres nocturnas y de vivir en agujeros oscuros y húmedos, como casi todos los demás sapos, se arrastra durante los calores más intensos del día sobre los montoncillos de arena y los llanos áridos, donde no hay ni una gota de agua. Necesariamente debe de contar con el rocío para proveerse de la humedad que le hace falta y que probablemente absorbe por la piel, pues ya se sabe que estos reptiles tienen una gran facultad de absorción cutánea. Uno encontré en Maldonado, en un sitio casi tan seco como los alrededores de Bahía Blanca: creyendo hacerle un gran favor, le cogí y le arrojé en un charco; pero el animalejo no sólo no sabe nadar, sino que de no darle yo auxilio creo que se hubiera ahogado muy pronto.

Hay muchas especies de lagartos, pero sólo uno de ellos (*Proctotretus multimaculatus*) tiene costumbres algo notables. Vive sobre la arena seca á orilla del mar; sus escamas jaspeadas, morenas con manchas de colores blanco, rojo amarillento y azul sucio, y hacen asemejarse en absoluto á la superficie circunvecina. Cuando se asusta, se hace el muerto y permanece quieto, con las patas estiradas, el cuerpo aplastado y los ojos cerrados; pero si le llegan á tocar, se hunde en la arena con gran rapidez. Este lagarto tiene el cuerpo tan plano y las patas tan cortas, que no puede correr muy deprisa.

Añadiré también algunas observaciones acerca de la invernada de los animales en esta parte de la América del Sur. Cuando llegamos á Bahía Blanca, el 7 de Septiembre de 1832, nuestra primera idea fué que la naturaleza había negado toda especie de animales á este país seco y arenoso. Sin embargo, al ahondar en el suelo encontré varios insectos, gruesas arañas y lagartos, en un estado de semiestupor. El día 15 em-

pezaron á aparecer algunos animales, y el 18 (quince días antes del equinoccio) todo anunció el comienzo de la primavera. Acederas de color de rosa, guisantes silvestres, enotéreas y geránios, cubriéndose de flores que esmaltaron las llanuras. Las aves empezaron á poner huevos. Numerosos insectos, lamelicornios y heterómeros, notables estos últimos por su cuerpo tan profundamente esculpido, se arrastraban despacio por el suelo; mientras la tribu de los lagartos, habitantes habituales de los terrenos arenosos, corría en todas direcciones. Durante los once primeros días, cuando aún estaba dormida la naturaleza, la temperatura media, deducida de observaciones hechas cada dos horas á bordo del *Beagle*, fué de 51°, F. (10°,5 centígrados); en el centro del día, rara vez subió el termómetro más de 12°,7 cent.

Durante los otros once días siguientes, cuando todas las criaturas recobraron su actividad, elevóse la temperatura media á 14°,4; y en el centro del día el termómetro señalaba de 15°,5 á 21°,1. Así, pues, un aumento de 7° Fahrenheit (3°,9 centígrados) en la temperatura media, pero un aumento más considerable del calor máximo, bastaron para despertar todas las funciones de la vida. En Montevideo, de donde acabábamos de salir, en los veintitrés días comprendidos entre el 26 de Julio y el 19 de Agosto, la temperatura media, deducida de 276 observaciones, elevóse á 14°,6 centígrados; la temperatura media del día más cálido fué de 18°,6 y la del día más frío fué de 7°,7. El punto más bajo donde descendió el termómetro fué de 5°,3 y subió á veces en el día hasta el de 20°,5 á 21°,1. Sin embargo, á pesar de esta elevada temperatura, casi todos los escarabajos, varios géneros de arañas, los limacos, los moluscos te-

rrestres, los sapos y los lagartos estaban escondidos todos ellos debajo de las piedras y soñolientos. Por el contrario, acabamos de ver que en Bahía Blanca, que sólo está 4° de latitud más al Sur, y donde, por consiguiente, es muy pequeña la diferencia de clima, esa misma temperatura con un calor extremo algo menor, basta para despertar á los seres animados, de todos los órdenes. Esto prueba cómo el estímulo necesario para hacer salir á los animales del estado de sueño engendrado por la invernada, se rige admirablemente por el clima ordinario del país y no por el calor absoluto. Sabido es que entre los trópicos la soñolencia de verano de los animales está determinada, no por la temperatura, sino por los momentos de sequía. Al pronto quedé muy sorprendido al observar junto á Río Janeiro que numerosos moluscos é insectos, bien desarrollados, que debieron de haber estado sumidos en letargo, poblaban en pocos días las menores depresiones que habían estado llenas de agua. Humboldt ha referido un extraño accidente: una choza construida en un lugar donde un cocodrilo joven estaba enterrado en barro endurecido. Y añade: «Los indios encuentran á menudo enormes boas, que llaman ellos *uji* (serpientes de agua), sumidas en un estado letárgico; para reanimarlas, es menester irritarlas ó mojarlas.»

Sólo citaré otro animal, un zoófito (la *Virgularia patagónica*, á mi parecer), una especie de pluma de mar. Consiste en un tallo delgado, recto, carnoso, con hileras alternantes de pólipos á cada lado, rodeando á un eje elástico pétreo, variando la longitud total de ocho pulgadas á dos piés. En uno de sus extremos el tallo está truncado, pero el otro termina en un apéndice carnoso vermiforme. Por este último lado, el eje pétreo

que da consistencia al tallo termina en un simple vaso lleno de materias granulares. En la marea baja pueden verse á cientos esos zoófitos, con el lado truncado al aire, sobresaliendo algunas pulgadas por encima de la superficie del barro, como el rastrojo en un campo después de la siega. En cuanto se le toca ó se tira de él, retrase con fuerza el animal hasta desaparecer casi del todo por debajo de la superficie; para eso es preciso que el eje muy elástico se encorve por su extremo inferior, donde ya de por sí está curvo; me parece que sólo por su elasticidad puede levantarse de nuevo el zoófito á través del légamo. Cada pólipo, aunque íntimamente unido á sus compañeros, tiene su boca, su cuerpo y sus tentáculos separados. En un ejemplar grande hay varios miles de esos pólipos; sin embargo, vemos que obedecen á un mismo movimiento y que tienen un eje central enlazado con un obscuro sistema circulatorio; además, los huevos se producen en un órgano distinto de los individuos separados (1). También puede preguntarse con mucha razón:

(1) Las cavidades que nacen de los compartimientos carnosos de la extremidad están llenas de una materia pulposa amarilla, que vista al microscopio, presenta un aspecto extraordinario. La masa consiste en unas granulaciones redondeadas, semitransparentes, irregulares, aglomeradas, formando partículas de diferentes tamaños. Todas esas partículas, así como los granos sueltos, tienen la facultad de moverse con rapidez; por lo común giran en derredor de diferentes ejes; algunas veces tienen también un movimiento de traslación. El movimiento es perceptible con un débil poder amplificante, pero no he podido determinar su causa ni aun valiéndome de los mayores aumentos que permitía mi microscopio. Ese movimiento es muy diferente de la circulación del fluido dentro del saco elástico que contiene el extremo delgado del eje. En otras ocasiones, al disecar en el microscopio pequeños animales marinos, he visto partículas de materia pulposa, á veces de grandes dimensiones, comenzar á girar en cuan-

¿Qué constituye un individuo en este animal? Siempre es interesante descubrir el punto de partida de los extraños cuentos de los viajeros antiguos; y no dudo de que las costumbres de la *Virgularia* explican uno de esos cuentos. El capitán Lancaster, en su viaje (1), en 1601, refiere que en los arenales de las costas de la isla de Sombrero, en las Indias orientales, encontró «una ramita que crecía como un arbustillo; si se trata de arrancarla, se mete dentro del suelo y desaparece, á no ser tirando de ella muy fuerte. Si se logra arrancarla, se ve que su raíz es un gusano; conforme crece el árbol mengua el gusano; y en cuanto el gusano se ha transformado por completo en árbol, echa raíces y se hace grande. Esta transformación es una de las mayores maravillas que he visto en todos mis viajes; pues, si se arranca este árbol, mientras es joven y se le quitan las hojas y la corteza, cuando está seco se transforma en una piedra dura muy parecida al coral blanco; así, ese gusano puede transformarse dos veces en substancias muy diferentes. Hemos recolectado y traído un gran número de ellos».

Durante mi permanencia en Bahía Blanca, mientras aguardaba yo al *Beagle*, esa ciudad estaba en una fiebre continua por los rumores de batallas y victorias entre las tropas de Rosas y los indios *bravos*. Un día llegó la noticia de que un pequeño destacamento, apostado en la carretera de Buenos Aires, había sido pasado á cuchillo por los indios. Al día siguiente llegaron del Colorado 300 hombres á las órdenes del

to quedaban sueltas. No sé con qué grado de verdad he pensado que esa materia gránulo-pulposa estaba en vías de convertirse en huevos. Ciertamente, eso es lo que me parecía estar verificándose en aquel zoófito.

(1) KERR: *Collection of Voyages*, tomo VIII, pág. 119.

comandante Miranda. Esa tropa se componía en gran parte de indios *mansos*, pertenecientes á la tribu de cacique Bernantio. Dichos hombres pasaron allí la noche. Imposible concebir nada más salvaje, más extraordinario que la escena de su vivaqueo. Unos bebían hasta quedar borrachos perdidos; otros tragaban con delicia la humeante sangre de los bueyes que degollaban para su comida; luego les daban náuseas, vomitaban lo que habían bebido y se les veía cubiertos por completo de sangre y de inmundicias:

*Nam simul expletus dapibus, vinoque sepultus,
Cervicem infleam posuit, jacuitque per antrum
Immensus, saniem eructans, ac frusta cruenta
Per somnum commixta mero.*

Al siguiente día partiéronse para el sitio de la manzana que acaba de noticiarse, con orden de seguir el rastro de los indios, aunque hubiesen de ir siguiendo sus huellas hasta Chile. Supimos más tarde que los indios salvajes habían huido á los grandes llanos de las Pampas y que, por una causa que no recuerdo, se había perdido su rastro. Una sola ojeada á éste cuenta todo un poema á esas gentes. Supongamos que examinen las huellas dejadas por un millar de caballos, al punto os dirán cuántos había montados, contando cuántos de ellos iban á galope corto; reconocerán por la profundidad de las señales cuántos caballos iban con carga; por la irregularidad de esas mismas señales, el grado de su fatiga; por la manera cómo se cocieron los alimentos, si la tropa, á la cual perseguían, viajaba con rapidez ó no; por el aspecto general, cuánto tiempo hacía que pasó por allí aquella tropa. Un rastro de diez á quince días de fecha es bastante reciente para que lo sigan con facilidad. También su-

pimos que Miranda, al dejar el extremo occidental de la sierra Ventura, fué en línea recta á la isla de Cholechel, situada á 70 leguas de distancia, siguiendo el curso del río Negro. Por tanto, recorrió 200 ó 300 millas á través de un país desconocido en absoluto. ¿Hay en el mundo otros ejércitos tan independientes? Con el sol por guía, carne de yegua por alimento, la silla de montar por cama, irían esos hombres al fin del mundo, con tal de encontrar de tarde en tarde un poco de agua.

Pocos días después, vi partir otro destacamento de esos soldados, análogos á bandidos, que iban de expedición contra una tribu de indios acampada junto á las Salinas Pequeñas. Un cacique prisionero fué quien hizo traición á éstos, indicando la presencia de dicha tribu. El español que trajo la orden de marchar era un hombre muy inteligente. Me dió algunos detalles acerca del último encuentro al cual había asistido. Algunos indios hechos prisioneros habían indicado el campamento de una tribu habitante en la orilla Norte del Colorado. Enviáronse 200 soldados para atacarlos. Estos descubrieron á los indios, gracias á la nube de polvo que levantaban los cascos de sus caballos, pues habían levantado el campo y se iban de allí. El país era montuoso y silvestre, y debía de hallarse muy al interior, puesto que las cordilleras estaban á la vista. Los indios formaban un grupo de unas 110 personas (hombres, mujeres y niños); casi todos fueron hechos prisioneros ó muertos, pues los soldados no dan cuartel á ningún hombre. Los indios sienten actualmente un terror tan grande, que ya no se resisten en masa; cada cual se apresura á huir por separado, abandonando á mujeres é hijos. Pero cuando se consigue darles alcance, se revuelven como bestias feroces y se ba-

ten contra cualquier número de hombres que sean. Un indio moribundo agarró con los dientes el dedo pulgar de uno de los soldados que le perseguían y se dejó arrancar un ojo antes que soltar su presa. Otro, gravemente herido, fingió estar muerto; y cuidó de tener á su alcance el cuchillo para inferir una postrera herida. El español que me daba estos informes añadió que iba él mismo en persecución de un indio, el cual le pedía cuartel á la vez que trataba de soltar sus bolas á fin de herirle con ellas. «Pero de un sablazo le hice caer del caballo; y echando yo también pie á tierra con presteza, le corté el pescuezo con mi cuchillo.» Sin disputa, esas escenas son horribles. Pero, ¡cuánto más horrible es aún el hecho cierto de que se asesina á sangre fría á todas las mujeres indias que parecen tener más de veinte años de edad! Cuando protesté en nombre de la humanidad, me respondieron: «Sin embargo, ¿qué hemos de hacer? ¡Tienen tantos hijos esas salvajes.»

Aquí todos están convencidos de que esa es la más justa de las guerras, porque va dirigida contra los salvajes. ¿Quién podría creer que se cometan tantas atrocidades en un país cristiano y civilizado? Se perdona á los niños, á los cuales se vende ó se da para hacerlos criados domésticos, ó más bien esclavos, aunque sólo por el tiempo que sus poseedores puedan persuadirles de que son esclavos. Pero creo, en último caso, que les tratan bastante bien.

Durante el combate huyeron juntos cuatro hombres: persiguiéronlos; uno de ellos fué muerto y los otros tres apresados con vida. Eran mensajeros ó embajadores de un considerable cuerpo de indios reunidos para la defensa común junto á las Cordilleras. La tribu, á la cual habían sido enviados, estaba á punto de celebrar

gran consejo, estaba dispuesto el banquete de carne de yegua, iba á empezar el baile y al siguiente día los embajadores iban á regresar á las Cordilleras. Esos embajadores eran unos guapos mozos, muy rubios, de más de seis piés de estatura; ninguno de ellos tenía arriba de treinta años. Los tres supervivientes poseían informes preciosos; para sacárselos, les pusieron en fila. Interrogóse á los dos primeros, quienes se limitaron á responder: *No sé*; y se les fusiló uno tras otro. El tercero también contestó: *No sé*, y añadió: «Tirad, soy hombre, sé morir.» Ninguno de ellos quiso decir ni una sílaba que pudiese perjudicar á la causa de su país. El cacique de que antes hablé adoptó una conducta enteramente opuesta: para salvar su vida, reveló el plan que sus compatriotas se proponían seguir para continuar la guerra, y el sitio donde las tribus debían concentrarse en los Andes. Creíase en aquel momento que ya estaban reunidos 600 ó 700 indios, y que durante el verano se duplicaría ese número. Además, como ha poco dije, aquel cacique había indicado el campamento de una tribu junto á las Salinas Pequeñas, cerca de Bahía Blanca, tribu á la cual iban á enviarse embajadores; lo cual prueba que las comunicaciones son activas entre los indios desde las Cordilleras hasta las costas del Atlántico.

El plan del general Rosas consiste en matar á todos los rezagados, empujar luego todas las tribus hacia un punto central y atacarlas allí durante el estío con auxilio de los chilenos. Esta operación debe repetirse tres años seguidos. Creo que se ha elegido la estación de verano como época del principal ataque, porque durante esa estación no hay agua en las llanuras, y por consiguiente, los indios se ven obligados á seguir ciertos caminos.

Para impedir que los indios crucen el río Negro, al Sur del cual estarían sanos y salvos en medio de vastas soledades desconocidas, el general Rosas ha hecho un tratado con los Tehuelches, en virtud del cual, paga cierta suma por todo indio á quien maten si intenta pasar al Sur del río, bajo la pena de ser exterminados ellos mismos si así no lo hicieren. La guerra se dirige principalmente contra los indios de las Cordilleras, pues la mayoría de las tribus orientales engruesan el ejército de Rosas. Pero el general, como lord Chesterfield, pensando, sin duda, que sus amigos de hoy pueden llegar á ser sus enemigos mañana, cuida de llevarlos siempre á vanguardia para hacer que muera el mayor número posible de ellos. Desde que abandoné la América meridional, he sabido que fracasó por completo esa guerra de exterminio.

Entre las jóvenes hechas prisioneras en el mismo encuentro estaban dos bonitas españolas que fueron robadas muy niñas por los indios y no podían hablar más idioma que el de sus raptores. De creer lo que ellas contaban, debían venir de Salta, lugar sito á más de 1.000 millas (1.600 kilómetros) de distancia en línea recta. Esto da una idea del inmenso territorio por el cual vagan los indios; y, sin embargo, á pesar de su inmensidad, creo que dentro de medio siglo no habrá ni un solo indio salvaje al Norte del río Negro. Esta guerra es harto cruel para durar mucho tiempo. No se da cuartel: los blancos matan á todos los indios que caen en sus manos, y los indios hacen lo mismo con los blancos. Siéntese cierta melancolía al pensar en la rapidez con que los indios han desaparecido ante los invasores. Schirdel dice que en 1535, cuando la fundación de Buenos Aires, había poblados indios con 2.000 ó 3.000 habitantes. En la misma época de Fal-

coner (1750), los indios llegaban en sus correrías hasta Luxán, Areco y Arrecife; hoy están rechazados más allá del Salado. No sólo han desaparecido tribus enteras, sino que las restantes se han vuelto más bárbaras: en vez de vivir en grandes poblados y de ocuparse en la caza y en la pesca, vagan actualmente en esas llanuras inmensas, sin ocupación ni residencia fijas.

También me dieron algunos detalles acerca de un encuentro que hubo en Cholechel unas cuantas semanas antes del que acabo de hablar. Cholechel es un puesto de mucha importancia, por ser sitio de paso para los caballos; por eso se estableció allí durante algún tiempo el cuartel general de una división del ejército. Cuando las tropas llegaron por vez primera á ese lugar, encontraron allí una tribu de indios y mataron á 20 ó 30. Escapóse el cacique de un modo que sorprendió á todo el mundo. Los principales indios tienen siempre á mano, para una necesidad apremiante, uno ó dos caballos escogidos. El cacique montó uno de esos caballos de reserva (un viejo caballo blanco), llevándose consigo á su hijo aún de tierna edad. El caballo no tenía silla ni brida. Para evitar las balas, el indio montó como suelen hacerlo sus compatriotas, es decir, con un brazo alrededor del cuello del animal y sólo una pierna encima de él. Suspenso así de un lado, viósele acariciar la cabeza de su caballo y hablarle. Los españoles se encarnizaron en persecución suya; el comandante cambió tres veces de cabalgadura, pero en vano. El viejo indio y su hijo consiguieron escaparse, y por consiguiente, conservar su libertad. ¡Qué magnífico espectáculo debió ser, qué hermoso asunto de cuadro para un pintor: el cuerpo desnudo y bronceado del viejo llevando