

He abierto varios lagartos de estos; y casi siempre he visto su estómago fuertemente distendido por una planta marina pulverizada (*Ulva*) que crece bajo la forma de hojas delgadas de color verde brillante ó rojo obscuro. No recuerdo haber visto esta planta marina en cantidad de importancia sobre las rocas alternativamente cubiertas y descubiertas por la marea, y tengo algunas razones para creer que crece en el fondo del mar á cierta distancia de la costa. Si así sucede se explica muy bien que estos animales anden en el mar. El estómago no tenía más que esa planta. Mr. Bynoe ha encontrado, sin embargo, un pedazo de escarabajo en el estómago de otro de estos lagartos; pero ha podido encontrarse allí por accidente, como la oruga que encontré yo entre los líquenes en el estómago de una tortuga. Los intestinos son grandes como en los demás animales herbívoros. La naturaleza de los alimentos de este lagarto, la conformación de su cola y patas, el hecho de habersele visto sumergirse voluntariamente en el agua prueban de un modo terminante sus costumbres acuáticas; á pesar de lo cual presenta bajo este punto de vista una anomalía extraña: cuando se asustan, no se arrojan al agua, por lo cual es muy fácil cazar estos animales aun en sitios que caigan sobre el mar, donde se dejan coger por la cola mejor que saltar al agua. Ni parecen tener siquiera idea de morder; pero cuando están muy asustados arrojan por cada ventana de la nariz una gota de cierto fluido. He tirado á uno varias veces seguidas, y todo lo lejos que he podido, en un estanque profundo que había dejado la marea al retirarse, y volvía invariablemente en línea recta al punto en que yo me hallaba. Nadaba cerca del fondo con movimientos rápidos y graciosos; á veces se ayudaba con las

patas en el fondo del estanque. Al llegar cerca de la orilla, pero todavía dentro del agua, trataba de ocultarse bajo las masas de plantas marinas ó entrándose en cualquier hendidura, y cuando creía pasado el peligro salía de su agujero para volver á tenderse al sol, sacudiéndose tan fuertemente como podía. Varias veces cogí este mismo lagarto persiguiéndole hasta un punto donde hubiera podido entrarse en el agua, pero, ¡nada! no pude decidirle á que lo hiciese; por muchas veces que lo echase, volvía de la manera que he dicho. Podría explicarse, tal vez, esta estupidez aparente por el hecho de que este reptil no tiene ningún enemigo al cual temer en la costa, mientras que cuando está en el mar debe ser alguna vez presa de los muchos tiburones que frecuentan estos parajes; habiendo, por tanto, en él un instinto fijo y hereditario que le impulsa á mirar la costa como lugar de seguridad y á refugiarse á ella en cualquier circunstancia.

Durante nuestra estancia, en Octubre, vi muy pocos individuos pequeños de esta especie; todos tenían, por lo menos, un año. Es, pues, probable, que no hubiese comenzado todavía la estación del celo. A varias personas pregunté si podrían decirme dónde depositaban los huevos estos lagartos, y todos me contestaron á una que ni sabían siquiera cómo se propagaban, por más que todos conocían muy bien los huevos de la especie terrestre; lo cual es bastante extraordinario teniendo en cuenta lo muy común que es la especie marina.

Examinemos ahora la especie terrestre (*Amblyrhynchus Demarllii*). Esta especie tiene la cola redonda y las patas no son palmeadas. En lugar de encontrarse como la especie acuática en todas las islas, no habita

ésta más que las partes centrales del archipiélago, es decir, las islas Albemarle, James, Barrington é Infatigable. En las islas Carlos, Hood y Chatham, situadas más al Sur, y en las Towers, Bindloes y Abingdon, más al Norte, no la he visto ni he oído hablar de ella. Diríase que este animal ha sido creado en el centro del archipiélago y que no se propaga desde allí nada más que hasta cierta distancia. Encuéntrense algunos en las partes elevadas y húmedas de las islas, pero son mucho más numerosos en las regiones bajas y secas, cerca de la costa. Para dar idea de su abundancia diré que durante nuestra estancia en la isla James, nos costó muchísimo trabajo encontrar, para situar nuestra tienda, un punto que no estuviese lleno de madrigueras. Lo mismo que sus primos de la especie marina, son animales muy feos; la parte baja del vientre es amarillo-anaranjada y el dorso rojo-parduzco; el ángulo facial, extremadamente pequeño, les da aspecto de gran estupidez. Quizá son algo más pequeños que la especie marina, á pesar de que he encontrado algunos que pesaban de 10 á 15 libras. Sus movimientos son lentos y parecen hallarse casi siempre sumidos en un semi-estupor. Cuando no están asustados marchan lentamente arrastrando la cola y el vientre por el suelo. Con frecuencia se detienen y parece que se duermen, durante uno ó dos minutos, con los ojos cerrados y las patas traseras extendidas sobre el ardiente suelo.

Habitan en madrigueras que labran á veces entre fragmentos de lava, pero con más frecuencia en las partes planas de la toba blanda que se parece al gres. Sus cuevas no deben ser muy profundas; penetran bajo el terreno formando un ángulo muy pequeño con la superficie, de modo que cuando se anda por un sitio

habitado por estos lagartos se hundan los pies á cada paso. Con una de las patas delanteras escarba la tierra cierto tiempo, echándola hacia la pata trasera, colocada de manera que impida que la tierra caiga en el agujero; cuando se cansa de un lado, trabaja con las patas del otro, y continúa así alternativamente. He pasado mucho rato viendo á uno en esta labor, hasta que la mitad de su cuerpo desapareció en el agujero; me acerqué á él entonces y le tiré de la cola. Pareció muy sorprendido de este accidente y salió del agujero para ver en qué consistía, y se quedó mirándome cara á cara como queriendo decirme: «¿Por qué diablos me tira V. de la cola?»

Estos animales comen durante el día y se apartan poco de sus madrigueras; si se les asusta corren de una manera muy cómica: no lo pueden hacer muy deprisa, sino cuando bajan una pendiente á causa de la posición lateral de sus patas. No son miedosos, y cuando miran á alguno con atención, levantan la cola, se empujan sobre las patas delanteras, agitan sin cesar la cabeza de arriba abajo y procuran tomar el aspecto más malo posible; pero en el fondo no son dañinos: golpeándolos con el pie bajan en seguida la cola y huyen con toda la prisa que pueden. He observado muchas veces que los pequeñuelos que comen moscas imprimen á sus cabezas el mismo movimiento de arriba á abajo que cuando observan alguna cosa; y no puedo darme explicación de este hecho. Poniendo frente á frente dos animales de estos, luchan y se muerden hasta hacerse sangre.

Los individuos que habitan las regiones bajas del país, y son el mayor número, apenas encuentran una gota de agua en todo el año; pero comen mucho cactus, aprovechando las ramas que rompe el viento.

Cuando yo veía dos ó tres juntos, me divertía echándoles un pedazo de cactus: era graciosísimo ver cómo se apoderaba uno de ellos y trataba de tragárselo, á semejanza de los perros amaestrados cuando le quitan un hueso á sus compañeros. Aunque no mastican sus alimentos, comen muy despacio. Los pájaros saben que estos animales son inofensivos; he visto á los gorriones ir á picotear el extremo de un pedazo de cactus, planta que apetecen mucho todos los animales de la región inferior, mientras que un lagarto mordía el otro extremo; y no es raro que el pajarillo salte luego y vaya á posarse sobre el lomo del reptil.

He abierto varios animales de estos y tienen siempre el estómago lleno de fibras vegetales y de hojas de diferentes árboles, en particular de una acacia. En la región superior comen con más frecuencia las bayas ácidas y astringentes de la guayavita; debajo de estos árboles he visto muchas veces, juntos, varios lagartos y grandes tortugas. Para buscar las hojas de acacia trepan por los árboles poco elevados, y no es raro ver un par de ellos ramonear posados tranquilamente en una rama á varios pies de elevación. Cocidos estos lagartos tienen una carne muy blanca y son manjar muy estimado por las gentes cuyo estómago no se altera por la imaginación. Ya observó Humboldt que en todas las regiones intertropicales de Sudamérica se aprecia como muy delicada la carne de los lagartos que habitan lugares secos. Aseguran los habitantes que los lagartos de las regiones húmedas de la isla beben agua, pero los otros, al contrario que las tortugas, no hacen nunca viaje para beber. En la época de mi visita llevaban las hembras en el cuerpo muchos huevos gruesos y alargados; los ponen en las

madrigueras y son muy solicitados por los habitantes para comérselos.

Como ya he dicho, se parecen estas dos especies de *Amblyrhynchus* por su conformación general y por la mayor parte de sus costumbres. Ninguna de las dos disfruta de los movimientos rápidos que caracterizan los géneros *Lacerta* é *Iguana*, y ambas son herbívoras, aun cuando sus alimentos sean tan diferentes. Mr. Bell ha denominado así este género por lo corto de su hocico; la forma de la boca puede compararse también á la de la tortuga, y tal vez sea consecuencia de sus hábitos herbívoros. En suma, es muy interesante encontrar un género bien caracterizado que tiene una especie marina y otra terrestre, confinado en esta pequeña parte del mundo. La especie acuática es la más notable en el sentido de que es el único lagarto conocido que se alimenta de plantas marinas. Ya he dicho que no son tan notables estas islas por el número de especies de reptiles como por el de individuos de tales especies. Recordando los senderos contruidos por los millares de tortugas colosales de tierra, las muchas tortugas marinas, los verdaderos hormigueros de *amblyrhynchus* terrestres, la innumerable serie de representantes de la especie marina que á cada paso se encuentran en las rocas quebradizas de la costa en todas las islas del archipiélago, hay que admitir que en ninguna otra parte del mundo reemplaza este orden á los mamíferos herbívoros de un modo tan extraordinario. Considerando el geólogo lo que ocurre en el archipiélago de las Galápagos, se encuentra á su pesar transportado á la época secundaria, en que los lagartos, herbívoros unos, carnívoros otros, y cuyas dimensiones no pueden compararse más que con las de nuestras actuales ballenas, habi-

taban en número inconmensurable tierra y mar. Es fenómeno digno de notar con insistencia el de que en lugar de tener este archipiélago un clima húmedo y una vegetación exuberante, sea en realidad muy árido, y para ser país tropical de muy templado clima.

Las quince especies de peces de mar que aquí he podido proporcionarme son todas nuevas. Se distribuyen en doce géneros muy extendidos todos, á excepción del *Prionotus*, cuyas cuatro especies conocidas habitan los mares del Oriente de América. He recogido diez y seis especies de conchas terrestres y dos variedades muy determinadas, que son peculiares de este archipiélago, á excepción de un *Helix* que se encuentra en Taití: sólo una concha de agua dulce, una *Paludina*, se encuentra también en Taití y en la tierra de Van-Diemen. Antes de nuestro viaje se había proporcionado aquí Mr. Cuming noventa especies de conchas marinas, á pesar de lo cual no tenía varias especies de *Trochus*, de *Turleo*, de *Monodonta* y de *Nasa*, que todavía no han sido específicamente estudiadas. Mr. Cuming ha tenido la bondad de comunicarme los interesantes resultados siguientes á que ha llegado: 49 de estas 90 conchas son desconocidas en otras partes, hecho más extraño dada la amplitud inmensa de la habitación de las conchas marinas. Entre las 43 que se encuentran en otras partes del mundo, 25 habitan la costa occidental de América y ocho de estas no son más que variedades; las 18 restantes, incluso una variedad, las ha encontrado Mr. Cuning en el archipiélago Peligroso, y algunas en Filipinas.

Conviene observar que conchas que procedan de islas situadas en el centro del Pacífico, se encuentran también aquí; ninguna concha marina es común, en efecto, á las islas de este Océano y á la costa occiden-

tal de América. Bañando el Océano esta costa en las direcciones Norte y Sur está separada en dos provincias conchológicas completamente distintas; el archipiélago de las Galápagos parece formar un verdadero punto de cita donde se han producido muchas formas nuevas, y á donde cada una de esas provincias conchológicas ha enviado varios colonos. La provincia americana ha enviado allí representantes de sus especies, puesto que se encuentran en las Galápagos: una especie de *Monoceros*, género que no existe más que en la costa occidental de América, y especies de *Fisturella* ó de *Cancellaria*, género común en dicha costa, pero que según Mr. Cuming no se encuentra en las islas centrales del Pacífico. Hay, por otra parte, en las Galápagos especies de *Oniscia* y de *Stilifer*, género frecuente en las Indias occidentales y en los mares de la China y de la India, pero que no se encuentra ni en la costa occidental de América ni en el Pacífico central. Puedo añadir que Mr. Cuming y Mr. Hinds han comparado unas 2.000 conchas encontradas en las costas occidentales y orientales de América, y sólo una había que habitase á la vez las Indias occidentales, la costa de Panamá y las islas Galápagos: la *Púrpura patulata*. En esta parte del mundo encontramos, por lo tanto, tres grandes provincias marítimas conchológicas enteramente distintas, aunque muy próximas entre sí, puesto que no las separan más que largas lenguas de tierra ó brazos de mar que se extienden de Norte á Sur.

He recogido con mucho cuidado todos los insectos que he podido encontrar; pero, fuera de la Tierra del Fuego, no he visto país más pobre que éste en la materia. Hasta en las regiones húmedas superiores hay muy pocos insectos, donde no he visto casi más que

unos cuantos dípteros y otros himenópteros pequeños de forma muy común. Como ya he indicado, son muy pequeños todos los insectos y de colores sumamente oscuros, si se considera que se hallan en un país tropical. He recogido veinticinco especies de escarabajos, sin contar un *Dermeste* y un *Corinetes*, importados dondequiera que toca un barco; de esas veinticinco especies pertenecen dos á los harpálidos, dos á los hydrophilidos, nueve á tres familias de heterómeros y las otras doce á otras tantas familias diferentes. El hecho de que los insectos, y puedo añadir también que los vegetales, cuando son pocos en número, pertenecen á muchas familias diferentes, creo que es muy general. Mr. Waterhouse, que ha publicado una descripción de los insectos de este archipiélago y á quien debo los detalles que acabo de indicar, me dice que hay en aquellas islas algunos géneros nuevos. Entre los no nuevos uno ó dos son americanos, y los otros los hay en todo el mundo. A excepción del *Apate*, que se alimenta de maderas, y uno ó quizá dos escarabajos acuáticos, procedentes del continente americano, todas las especies parecen nuevas.

Bajo el punto de vista botánico, presenta este archipiélago tanto interés como bajo el zoológico. El doctor Hooker publicará pronto en las *Linnean Transactions* un estudio detallado de esta flora y ha tenido la amabilidad de comunicarme las particularidades siguientes: Conócense hasta ahora 185 especies de plantas con flores y 40 especies criptógamas, en total 225 especies; yo he tenido la fortuna de describir 193. De las 225, hay 100 que son nuevas, limitadas probablemente á este archipiélago. Cree el doctor Hooker que por lo menos 10 especies, entre las que no son peculiares del archipiélago y se han encontrado cerca de

los terrenos cultivados en la isla de San Carlos, han sido importadas. Muy extraño es, creo, que no se haya introducido de un modo natural en este archipiélago mayor número de especies, considerando que no le separan del continente más que 500 á 600 millas de distancia; además, y según Colluet, van á las costas Sudoeste de estas líneas muy á menudo bambúes, cañas de azúcar, nueces de palmera, maderas de todas clases, en una palabra, arrastradas por las corrientes. Siendo especies nuevas cien plantas con flores, de las 185, ó de las 175 si no se cuentan las plantas importadas, es, en mi concepto, más de lo que se necesita para que el archipiélago de las Galápagos constituya una región botánica distinta, aun cuando esté lejos de ser esta flora tan notable como la de Santa Elena, ó, si he de creer al doctor Hooker, como la de Juan Fernández. La singularidad de la flora que estudiamos se manifiesta especialmente en algunas familias; hay allí, en efecto, 21 especies de compuestas, de las cuales 20 son exclusivas del archipiélago; esas 20 especies pertenecen á doce géneros y 10 de éstos no se encuentran más que en las Galápagos. Me manifiesta el doctor Hooker que esta flora tiene en realidad carácter americano, y que no puede probar en ella ninguna afinidad con la del Pacífico. Si exceptuamos, pues, diez y ocho conchas marinas, una de agua dulce y una terrestre, que parece haber venido aquí como colono de las islas centrales del Pacífico; descontando también la especie diferente de gorriones, pertenecientes al mismo Océano, vemos que este archipiélago, aunque situado en el Pacífico, zoológicamente forma parte de América.

Si este carácter procediese sólo de inmigración americana, nada habría de particular en el hecho;