

tanos. Las otras veinticinco especies de pájaros consisten: 1.º, en un halcón que, por su figura, es un curioso intermedio entre el halcón voraz y el grupo americano de los *Polyboros*, que se alimentan de carne podrida, y se aproxima mucho á estos últimos pájaros por todas sus costumbres y hasta por la voz; 2.º, dos buhos que representan á los de orejas cortas y á los blancos de las granjas de Europa; 3.º, un reyezuelo, tres papa-moscas (dos de estos últimos son especies de *Pyrocephalus*, y uno ó dos no deberían considerarse sino como variedades, en concepto de algunos ornitólogos), y una paloma; aunque todos se parecen á las especies americanas, son muy diferentes; 4.º, una golondrina que, aun cuando no se diferencia de la *Progne purpurea* de ambas Américas sino en que es más obscuro su plumaje, y es más pequeña y más fina, la consideró Mr. Gould como específicamente distinta; y 5.º, tres especies de pájaros burlones (1), forma que caracteriza en particular á América. Los otros pájaros terrestres forman un grupo muy especial de gorriones que se parecen entre sí por la conformación de los picos, por la cola corta, la forma del cuerpo y el plumaje. Hay trece especies que ha dividido Mr. Gould en cuatro subgrupos. Todas son exclusivas de este archipiélago, lo mismo que el grupo entero, á excepción de una especie del subgrupo *Cactornis*, importado hace poco de la isla Bow, que forma parte del archipiélago Peligroso.

Con frecuencia se ven las dos especies de *Cactornis* posarse en las flores de los grandes *cactus*; pero todas las otras especies de este grupo de gorriones habitan los terrenos secos y estériles de los distritos bajos.

(1) Sinsontes.

mezcladas sin distinción y marchando en bandadas. Los machos de todas las especies, ó por lo menos de la mayoría de ellas, son negros como el azabache; las hembras, con una ó dos excepciones á lo más, son pardas. El fenómeno más curioso es la perfecta graduación en el grueso de los picos, en las diferentes especies de *Geospira*, que varía entre el tamaño del de un pico-gordo y el de un pinzón; y si ha comprendido Mr. Gould, con razón en el grupo principal, el subgrupo *Certhidea* podría decirse que hasta el tamaño del pico de una silvia. El pico del *Cactornis* se parece algo al del estornino; el del cuarto subgrupo, *Camarhynchus*, afecta en cierto modo la forma del del papagayo. Al considerar esta gradación y diversidad de conformaciones en un grupito de pájaros tan próximos unos á otros, podría creerse que en virtud de una pobreza original de pájaros en este archipiélago, se había modificado una sola especie para llegar á fines diferentes. Del mismo modo podría imaginarse que un pájaro primitivamente próximo á los buhos había llegado á desempeñar el papel de los *Polyborus* en el continente americano.

No he podido proporcionarme más que once especies de zancudas y pájaros acuáticos, y sólo tres de ellas, incluso un rascón que se encuentra en las cumbres húmedas de la isla, son especies nuevas. Teniendo en cuenta las costumbres errantes de las gaviotas, es muy raro que la especie que habita estas islas sea también original, aunque resulte muy inmediata á otra especie que frecuenta las partes meridionales de Sudamérica.

El carácter propio, mucho más marcado que el observado en los pájaros terrestres, es decir, que de veintiséis especies, veinticinco son nuevas ó al menos

razas nuevas, en comparación con las zancudas y las palmípedas, concuerda bien con la mayor extensión de la habitación de estos últimos órdenes en todo el mundo. No tardaremos en ver que la ley en virtud de la cual las formas acuáticas sean de agua dulce ó salada, difieren menos, en un punto cualquiera de la superficie del globo, que las formas terrestres correspondientes á las mismas clases, se encuentra á la perfección confirmada por las conchas, y en menor grado por los insectos de este archipiélago.

Dos zancudas son algo menores que las mismas especies importadas en estas islas; también la golondrina es algo más pequeña, por más que se dude que sea diferente de su análoga. Los dos buhos, los dos papamoscas (*Pyrocephalus*) y la paloma son también más pequeñas que las especies análogas, pero diferentes, con las cuales tienen más inmediato parentesco, y la gaviota, en cambio, es más grande.

Los dos buhos, la golondrina, las tres especies de sinsontes, la paloma en sus colores aislados, pero no el conjunto de su plumaje, el *Totanus* y la gaviota tienen colores más oscuros que las especies análogas, y en particular los sinsontes y el totanus mucho más oscuros que los de todas las demás especies de los dos géneros. Fuera de un reyzeuelo que tiene una hermosa pechuga amarilla y un papa-moscas de moño y pechuga color escarlata, ninguno de estos pájaros tiene colores brillantes, como hubiera podido creerse hallándose en el Ecuador. Esto parece probar que las mismas causas cuya acción ha hecho disminuir el tamaño de algunas de las especies inmigrantes, han obrado también haciendo más pequeñas y de colores más oscuros la mayor parte de las especies peculiares del archipiélago de las Galápagos.

Todas las plantas tienen un aspecto miserable, y no he encontrado ni una flor. Por su parte los insectos son pequeños, tienen colores oscuros, y, como dice Mr. Waterhouse, nada podría hacer sospechar en ellos que proceden de un país ecuatorial. En una palabra; pájaros, plantas é insectos tienen el carácter del desierto, no tienen colores más brillantes que los de la Patagonia meridional. Podemos asegurar, pues, que los colores magníficos que de ordinario se ven en las producciones intertropicales, no provienen ni del calor ni de la luz particular de estas zonas, sino que se deben á otra causa: quizá á que las condiciones de existencia son más favorables á la vida.

Examinemos ahora el orden de los reptiles, que caracteriza en especial la zoología de estas islas. No son muchas las especies, pero sí el número de los individuos de cada una. Hay un lagarto pequeño que pertenece á un género de América meridional, y, por lo menos, dos especies de *Amblyrhynchus*, género propio de las Galápagos. Hay también una culebra muy abundante, idéntica, según Mr. Bibron, al *Psammophis Temminckii* de Chile. Creo que hay más de una especie de tortuga de mar, y dos ó tres especies ó razas de tortugas de tierra, como lo probaré á continuación. No se encuentran sapos ni ranas, lo que me ha sorprendido mucho, porque los bosques húmedos, situados en lugares templados de estas islas, parecían propios para estos animales. Esto me recuerda la observación de Bory Saint-Vincent: que no se encuentra ningún representante de esta familia en las islas volcánicas de los grandes Océanos. Hasta donde yo he podido apreciarlo, y consultando diversas obras, parece muy exacta esta observación respecto de todo el Océano Pacífico y aun de las grandes islas que forman

el archipiélago de las Sandwich. Tal vez forma excepción á esta regla la isla Mauricio, donde he visto gran número de ejemplares de *Rana mascariensis*; dicese que esta rana habita hoy las islas Seychelles, Madagascar y Burbón. Pero, por otra parte, asegura Du Bois, en su viaje de 1869, que no había en Burbón más reptiles que las tortugas; y, á su vez, el oficial de Rey afirma que antes de 1768 se trató, sin resultado, de introducir las ranas en la isla Mauricio, creo que para usarlas como alimento. Estos hechos nos permiten dudar de que la rana sea animal indígena en las islas Galápagos. La falta de la familia de las ranas en las islas oceánicas es tanto más notable cuanto es considerable el número de los lagartos que se encuentran en las islas más pequeñas. ¿Provendrá esa diferencia de la mayor facilidad con que los huevos de los lagartos pueden ser transportados á través del agua salada, protegidos por conchas calcáreas, mientras que el desove de las ranas se perdería seguramente?

Comenzaré por describir las costumbres de la tortuga (*Testudo nigra*, antiguamente llamada *indica*) á que tantas veces me he referido. Creo que en todas las islas del archipiélago se encuentran estos animales, pero con seguridad en el mayor número. Parece que prefieren las partes elevadas y húmedas, aun cuando también se las encuentra en las bajas y áridas. El número de tortugas cazadas en un día prueba su abundancia. Algunas alcanzan tamaños fabulosos; un inglés subgobernador de la colonia, Mr. Lawson, me ha dicho que ha visto tortugas tan grandes, que se necesitaba seis ú ocho hombres para levantarlas del suelo, y que algunas daban hasta 200 libras de carne. Los machos viejos son los más grandes; las hembras muy pocas veces adquieren tales magnitudes; se

distingue muy bien el macho de la hembra en que tiene la cola más larga. Las tortugas que habitan las islas donde no hay agua, ó las partes bajas y secas de las otras islas se alimentan principalmente de *cactus*. Las que frecuentan las regiones altas y húmedas comen hojas de distintos árboles, una especie de baya ácida y desagradable llamada *guayavita* y un líquen filamentoso verde pálido (*Usuera plicata*) que cuelga como trenzas de las ramas de los árboles.

La tortuga es muy aficionada al agua; bebe grandes cantidades y se revuelca en el barro. Las islas algo grandes de este grupo son las únicas que tienen manantiales, situados siempre en la parte central, y á gran altura. Las tortugas que habitan las regiones bajas, se ven obligadas á hacer largos viajes cuando tienen sed. A fuerza de pasar por los mismos sitios han trazado verdaderos caminos que irradian en todas direcciones desde los manantiales hasta la costa; siguiendo estos senderos fué como descubrieron los españoles los manantiales. Cuando yo desembarqué en la isla Chatham me preguntaba con extrañeza, qué animal sería el que tan metódicamente seguía los senderos trazados en la dirección más corta. Es muy curioso ver cerca de los manantiales un gran número de estas inmensas criaturas, dirigiéndose unas con mucha prisa hacia el agua con el cuello extendido, y las otras marchando en calma con la sed satisfecha. Cuando la tortuga llega al manantial, sin preocuparse de si la miran ó no, sumerge la cabeza en el agua y traga apresurada grandes bocanadas, unas diez por minuto. Dicen los habitantes que todas las tortugas permanecen tres ó cuatro días cerca del manantial y luego vuelven á las regiones bajas del país; pero es difícil saber si repite con frecuencia las visitas. Proba-

blemente se acomodarán á la naturaleza de los alimentos que usen. De todas maneras, es cierto que pueden vivir hasta en las islas en que no hay más agua que la que cae durante los pocos días lluviosos del año.

Está probado ya hoy, creo, que la vejiga de la rana sirve de reservorio á la humedad necesaria para su existencia; y parece ser que ocurre lo mismo con la tortuga; pues se nota, en efecto, que después de su visita á los manantiales se distiende la vejiga de estos animales de un modo extraordinario, y se llena de un fluido que disminuye por grados, haciéndose cada vez menos puro. Los habitantes que viajan por las regiones bajas aprovechan esta circunstancia, cuando la sed los acosa, y beben el contenido de la vejiga si está llena. He visto matar una tortuga en estas condiciones, y el agua que contenía la vejiga estaba perfectamente límpida, aunque con sabor algo amargo. No obstante, los habitantes comienzan por beber el agua que se encuentra en el pericardo, que dicen que es mucho mejor.

Cuando las tortugas se dirigen á un punto determinado, caminan día y noche y llegan al límite de su viaje mucho más pronto de lo que podría creerse. Los habitantes han observado á algunos de estos animales que tenían marcados, y han llegado á saber, por este medio, que andan 8 millas en dos ó tres días. Yo he vigilado á una tortuga grande, y andaba 60 metros en diez minutos; lo que hace 360 metros por hora, ó sea seis y medio kilómetros al día, dejando un poco de tiempo para que comiese en el camino. Durante el celo, en que el macho y la hembra están reunidos, produce el primero un grito ronco, especie de ladrido, que puede oirse, dicen, á más de 100 metros. La hem-

bra no hace uso de la voz nunca, y el macho sólo en la época que he citado; por lo cual, cuando se oye el tal ruido se sabe que los dos animales están juntos.

En la época de mi visita (Octubre), ponían las hembras, que depositan sus huevos en grupos; cuando el suelo es arenoso los cubren con arena, y cuando es rocoso los depositan en los agujeros ó fisuras que pueden encontrar. Mr. Bynoe encontró siete en una sola fisura. El huevo es blanco y esférico: he medido uno que tenía siete pulgadas y tres octavos de circunferencia, que era, por lo tanto, más grueso que un huevo de gallina. Los buhos hacen encarnizada guerra á las tortugas jóvenes al salir del huevo; las que llegan á viejas no parece que mueran sino por accidente, cayendo, por ejemplo, desde lo alto de un precipicio; al menos, los habitantes de las islas me han asegurado que no han visto nunca que una tortuga muera de muerte natural.

Se cree que estos animales son completamente sordos, y en efecto, no oyen á una persona que camine inmediatamente detrás de ellos. Es muy divertido adelantarse á uno de estos monstruos que marcha tranquilamente; en cuanto observa al hombre, silva con fuerza, encoge las patas y la cabeza, cubriéndolas con el caparazón y se deja caer con abandono sobre el suelo como si hubiese sido víctima de un golpe mortal. Muchas veces montaba yo sobre la concha y golpeando en la parte posterior de ésta se levanta el animal y sigue marchando; pero es muy difícil sostenerse de pie encima de ellas cuando andan. Grandes cantidades se consumen de carne de estos animales, ya fresca, ya salada; las partes grasas proporcionan un aceite en extremo límpido. Cuando se coge una tortuga se empieza, por lo común, haciéndole una aber-

tura en la piel cerca de la cola para ver si la gordura llena todo el espacio hueco de debajo de la concha. Si no está bastante gorda se la deja ir y dicen que no le perjudica nada en adelante la referida operación. Para apoderarse de una tortuga de tierra no basta, como se hace con las de mar, volverla patas arriba, porque casi siempre logra volverse á su posición normal.

Es casi seguro que esta tortuga es habitante indígena del archipiélago de las Galápagos; pues se la encuentra en todas ó en casi todas las islas de este grupo, hasta en las muy pequeñas en que no hay agua. Si hubiese sido importada esta especie, es probable que no lo hubiera sido en un archipiélago tan poco frecuentado. Además los cazadores antiguos la han encontrado en cantidad mucho mayor de la que se halla ahora. Mr. Vood y Mr. Rogers decían también en 1778 que, según los españoles, no se la encuentra en ninguna otra parte del mundo. Hoy se encuentra esta tortuga en muchos puntos, pero es dudoso que sea indígena en ningún otro lugar. El esqueleto de una tortuga encontrado en la isla Mauricio, al mismo tiempo que el de un *Dodo* extinguido, se considera por la mayoría de los naturalistas como perteneciente á esta especie. Si así fuese debería ser indígena de esa isla; pero Mr. Bibron está convencido de que es una especie distinta como la que hoy habita la repetida isla.

Es peculiar de este archipiélago un género muy notable de lagarto, el *Amblyrhynchus*, del cual hay dos especies que se parecen mucho, aunque una es terrestre y la otra acuática. Esta última (*Amblyrhynchus cristatus*) fué descrita por primera vez por Mr. Bell, el cual viendo su cabeza ancha y corta y sus fuertes

garras de igual longitud, predijo que sus costumbres deberían ser muy originales y diferir mucho de las de su pariente más próximo la iguana. Este lagarto es muy común en todas las islas del archipiélago; no vive más que en las rocas de la costa; nunca se le encuentra á más de diez metros de la orilla del mar. Es un animal horrible, de color negro, sucio; parece estúpido y sus movimientos son muy lentos. La longitud general de un individuo que haya alcanzado el máximo de su crecimiento viene á ser de un metro, pero los hay hasta de cuatro pies de largo; yo he visto uno que pesaba veinte libras: parece que se desarrollan mejor en la isla Albemarle. La cola es aplanada lateralmente, y las patas en parte palmeadas. A veces se les ve nadar á varios cientos de metros de la costa. Dice el capitán Colluet en el relato de su viaje: «Estos lagartos se van al mar á pescar por manadas, ó descansan al sol sobre las rocas; puede, en fin, llamárseles cocodrilos en miniatura.» No hay que pensar, sin embargo, que se alimenten de peces. Nadan con la mayor facilidad y con gran rapidez; avanzan imprimiendo á su cuerpo y cola aplastada una especie de movimiento ondulatorio. Mientras nadan dejan las patas inmóviles y extendidas á los lados del cuerpo. Un marinero le ató un peso grande á uno de estos animales para sumergirle, creyendo matarle así en seguida, y cuando al cabo de una hora lo sacó del agua estaba el lagarto tan vivo como antes. Sus miembros y sus poderosas garras están perfectamente dispuestos para poder arrastrarse por las masas de lava rugosa y llena de fisuras que forman estas costas. A cada paso se encuentra un grupo de seis ó siete de estos horribles reptiles tendidos al sol en las rocas negras á pocos pies por encima del agua.