

se les ve tambien todo el dia, pero en plena actividad no aparecen sino con el crepúsculo, si bien se les oye durante la noche. En medio del Océano se encuentran individuos aislados; pero acostumbran á formar bandadas mas ó menos numerosas, lo mismo en tiempos serenos que cuando reina la tempestad. Durante algunos dias se les ve cerniéndose sobre las olas; unas veces se remontan por los aires como la golondrina, otras revolotean entre aquellas, siguiendo exactamente las ondulaciones, sin tocar jamás el agua; parecen confundirse con las olas; diríase que les sostiene alguna fuerza mágica. Los movimientos de sus alas son raros y vigorosos; con frecuencia vuelan durante algunos minutos siguiendo todas las sinuosidades de las olas sin que se pueda notar el menor movimiento de los órganos del vuelo; despues agitan las alas con rapidez y energía; remóntanse pronto sobre la superficie del mar; giran en todas direcciones, y descienden luego oblicuamente para repetir la misma operacion. Cuando descubren una presa, se lanzan contra ella, la cogen y van mas léjos. Nadan tan pocas veces, que aseguran los observadores escrupulosos, que no llegan á hacerlo. Parece, en efecto, que se limitan á reposar sobre el agua, y que avanzan dejándose llevar como cuerpos flotantes mas bien que nadando. Su fuerza en el vuelo es notable: permanecen dias enteros en los aires sin descansar, ó reposan ejecutando otro movimiento, como por ejemplo, agitando las alas despues de haberse cernido, ó vice-versa. Solo se cansan cuando las tempestades se prolongan mucho; pero no porque les fatigue la lucha contra el viento, sino porque el huracan les impide encontrar su alimento, y al fin les debilita el hambre. Como la accion del viento facilita su vuelo, van directamente contra él, y son llevadas y sostenidas mientras mantienen sus alas en forma de vela. Rara vez se les oye lanzar un grito mientras cruzan los aires; durante el dia es cuando están mas silenciosas, probablemente porque entonces descansan; su actividad se acrecienta sobre todo hácia la tarde, despues de ponerse el sol. Cuando el viento lo permite, se oye entonces su grito de llamada que parece expresarse por *uib, uib, uib, uach, uach*. Las costumbres de estas aves parecen de todo punto inofensivas; viven en la mejor inteligencia con las de su especie, y no se cuidan de las otras. Fuera de su elemento, parecen desorientadas, si tal podemos decir, y no saben ayudarse; por lo cual se las considera, aunque sin razon, como los mas estúpidos seres alados.

Su alimento consiste en moluscos de diversas especies, en pequeños crustáceos, y acaso tambien peces; recogen las materias grasas, como el aceite y otras materias semejantes que flotan en el mar. Esto es todo cuanto podemos decir acerca de su régimen, pues no se ha encontrado nunca sino una materia líquida en el estómago de los individuos muertos, y jamás vestigio alguno de animales.

El talasidromo tempestad es muy interesante de observar en el momento de la puesta: como las primeras noticias que hemos recibido sobre este punto, y que debemos á Graba, son las mas completas, creemos necesario reproducirlas aquí literalmente.

«Habiendo manifestado á nuestro patron, Juan Dalsgaard, el deseo de adquirir un *drunquiti* (es el nombre con que se designa allí al talasidromo tempestad), por todos los medios posibles, preguntó á sus gentes si sabian dónde habria algun nido. Un muchacho que habia descubierto uno, nos condujo á una pared de piedra de cierta cuadra situada cerca de la casa, y nos dijo que allí debian hallarse los talasidromos en medio de las piedras. Sin embargo, el muchacho no sabia á punto fijo en qué punto estaban; pero al cabo de poco tiempo los encontró, por un medio singular. Acercó su boca á varias grietas de la pared y gritó *kluirr*, á lo cual contestó al

instante un pequeño *kekereki*, sonido que se repetia á cada *kluirr* pronunciado por el muchacho. Entonces se trabajó por espacio de media hora con azadas y palancas para sacar las piedras, y al fin vimos un nido formado con briznas de yerba, si bien el talasidromo no estaba ya; habiase ocultado en medio de otras piedras; pero acabamos por descubrirle y se le sacó de su escondite. Inmediatamente despues de cogido lanzó tres veces seguidas, moviendo de lado la cabeza, un chorro de líquido amarillento; el primero algo denso y los otros mas claros; hizo luego varias tentativas inútiles para arrojar mas, aunque pudo aun expeler una pequeña cantidad de líquido aceitoso.

«Muchos habitantes de las islas Feroe no conocen el *drunquiti* sino de nombre, y respecto á sus costumbres, solo saben que se le oye gritar debajo de tierra, en la que no se detiene nunca mas que en la época de la puesta. Mientras estuve en dichas islas, no ví jamás esta ave en las costas, al paso que es muy comun en plena mar, y particularmente en los alrededores de las islas del norte.

«Algunas semanas antes de dar principio á la puesta, los talasidromos se retiran á las grutas y grietas que hay cerca del mar; allí practican un agujero, que tiene á veces uno ó dos pies de profundidad, cubriendo el fondo con algunas briznas de yerba: la hembra deposita á fines de junio un solo huevo redondo y blanco. Un habitante de las islas Feroe me dijo que habia encontrado en un nido, el dia de San Juan, un pequeño que podia volar, y que por San Miguel halló otro en el mismo sitio; pero por los datos que se tienen se reconoce que esto no puede ser verdad. Algun tiempo antes de poner su huevo, el ave se arranca plumas del pecho y del vientre para guarnecer su nido. Mis propias observaciones no me permiten asegurar nada acerca de la incubacion y de los hijuelos; pero supongo que los padres cubren alternativamente, porque no se halla nunca mas que un individuo adulto en el nido; y por otra parte, he visto á todas horas del dia machos y hembras.» El huevo de esta ave mide 0",030 de largo por 0",023 de grueso.

Exceptuando los labbos, no hay ave que acometa al talasidromo de tempestad, ni que pueda perseguirle en alta mar. Cuando algunos individuos de la especie se extravían en tierra firme, son presa de los cuervos, pues acostumbran á esperar al enemigo, sin defenderse. El hombre no les da caza, porque es tan fuerte el olor de aceite que exhalan, que repugna á los mismos habitantes del norte. En la época de Graba, no obstante, utilizábanse estas aves aun como lámparas; al efecto les pasaban una mecha á través del cuerpo y la encendian.

CAUTIVIDAD.—«Esta ave es la mas inofensiva que se puede encontrar; jamás ha intentado defenderse de sus agresores, ó hacerles mal ninguno despues de haber lanzado su chorro aceitoso. Se domestica tan bien que me era fácil coger con la mano un individuo que yo tuve, llevarle conmigo y acariciarle. Su aspecto revelaba la mas profunda tristeza: permanecia de pié é inmóvil, sin que las plumas del vientre tocasen el suelo; tenia pendiente la cabeza, y tomaba la misma posicion siempre que le dejaban quieto. Jamás trató de servirse de sus alas en mi habitacion; solo daba algunos pasos con pesadez, y si le perseguian, doblábanse sus tarsos. Cuando esta ave permanecia de pié, lo cual parecia serle muy penoso, la postura de su cuerpo recordaba al *skua*; conservábale horizontal, con el cuello recto, comunicando así al pecho mucha convexidad. No trató de comer: como la mayor parte de las aves pelágicas, pareció atontado desde que perdió de vista el mar; llevéle por los campos en la mano, dejándole en completa libertad; pero no hizo uso de ella; y hasta se acurrucó cuando llegué á orillas del océano; pero

tan pronto como le lancé por los aires, partió contra el viento con vertiginosa rapidez, buscando la alta mar.»

LOS PUFININOS—PUFFININÆ

CARACTÉRES.—Colocamos al fin de la familia los pufininos ó zambullidores, aunque debemos reconocer en ellos unos esterninos muy bien dotados. Las especies pertenecientes á esta sub-familia se caracterizan por tener formas esbeltas; pico de mediana longitud, delgado y un poco endeble; la mandíbula superior se arquea en forma de gancho largo, cuneiforme y muy corvo, sobre la extremidad de la inferior, que sigue á la curvatura de la otra; las fosas nasales desembocan en un ancho tubo doble y plano, situado en la parte superior de la arista, cerca de la del pico; las piernas se articulan en la region posterior del tronco y son muy grandes; los piés anchos; las alas relativamente cortas; la cola, mas ó menos larga, se compone de doce rectrices y es redondeada; el plumaje es liso y grasiento.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Los pufininos, de los cuales se han descrito mas de veinte especies, solo abandonan el mar para reproducirse y no se acercan á tierra firme mas á menudo que las especies de los géneros afines, dándose el caso de que penetren con frecuencia en los puertos. Por lo regular forman bandadas de ocho á diez individuos, que cazando de concierto visitan los mismos parajes; en el período de la incubacion, sin embargo, tambien constituyen grandes agrupaciones, que en ciertas circunstancias cubren por completo algunas islas pequeñas.

El alimento de los pufininos se compone principalmente de peces y cefalópodos y por eso no se encuentra en su estómago un líquido aceitoso, como el que vemos en los talasidromos. Cogen su presa nadando y sumergiéndose. En la descripcion siguiente diremos cómo proceden para cazar.

EL PUFINO DE LOS INGLESES—PUFFINUS ANGLORUM

CARACTÉRES.—Entre las especies propias de las costas europeas el pufino de los ingleses es la mas conocida. El plumaje del individuo adulto, en la cara superior del cuerpo, es negro pardusco gris, y en la inferior de un blanco puro; en los lados del cuello, donde el negro está separado del blanco, se ven unas escamas grises; la parte exterior de los muslos presenta unas manchas de color negro pardusco. Los ojos son pardos; el pico de un gris de plomo, y los piés de un amarillo verdoso. La longitud del ave es de 0",36, por 0",80 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0",26 y la cola 0",08 de largo (fig. 235). En los individuos jóvenes el plumaje de la cara superior es gris pardusco sucio, y en la inferior gris blanco.

EL PUFINO MAYOR—PUFFINUS MAJOR

CARACTERES.— El pufino mayor es mas grande que su congénere: mide cuando menos 0",50; las alas 0",32 y la cola 0",12. La parte superior de la cabeza y el occipucio son de un pardo oscuro; la posterior del cuello y la nuca de un blanco pardusco; las tectrices de las alas de un pardo oscuro, con bordes mucho mas claros; todas las regiones inferiores son blancas, excepto las tectrices inferiores de la cola, que tienen un tinte gris y están orilladas de blanco; las rémiges y las rectrices son de un pardo oscuro; el pico de azul de cuerno muy intenso; los piés parduscos y las membranas natatorias de color de carne.

EL PUFINO GRIS—PUFFINUS GRISEUS

CARACTÉRES.—Durante largo tiempo se ha considerado esta especie como hembra ó polluelo del pufino mayor. Todas las regiones superiores son de un pardo de orin intenso, presentando las plumas bordes mas pálidos; las regiones inferiores son mas claras y grises; las rémiges y rectrices de un negro pardo. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un negro pardo en su cara exterior y de un pardo amarillento en las demás partes. La longitud es de 0",42, la de las alas de 0",30 y la de la cola de 0",09.

EL PUFINO DE KUHL—PUFFINUS KUHLII

CARACTÉRES.—El pufino de Kuhl es casi de igual tamaño que el pufino mayor: mide 0",47 de longitud; las alas 0",35, y la cola 0",14. Las partes superiores son de un pardo gris; las tectrices del dorso, las superiores de las alas y las mismas de la cola están orilladas de un color mas claro; la cara inferior del cuerpo de un blanco puro; las rémiges primarias negruzcas; las secundarias, las plumas de los hombros y las rectrices de un pardo oscuro; estas últimas, oscureciéndose mas poco á poco, toman al fin un tinte negro pardo en la extremidad. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un amarillo de barro en la base y negro en la punta, y los piés de un amarillo claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS PUFINOS DESCRITOS.—El pufino de los ingleses habita el norte del Atlántico, y tambien el Mediterráneo, presentándose alguna vez en el Báltico; el pufino mayor se extiende sobre todo el Atlántico; el pufino gris en este mar y el Pacífico; el pufino de Kuhl se limita, segun parece, al Mediterráneo y á las partes del Atlántico situadas alrededor de la isla de Madera y de las Canarias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El pufino de los ingleses se distingue al primer golpe de vista de todas las demás especies pelágicas por la singularidad de su vuelo. No conozco ningun ave marina que vuele tan impetuosamente: se la ve con frecuencia nadar muy tranquila, y sumergirse luego en las olas; otras veces volando sin cernirse, se lanza sobre aquellas y las atraviesa; precipitase batiendo las alas con increíble rapidez, produciendo un rumor que puede compararse con el de una serie de martillazos secos y repetidos. Gira y se mueve de todos lados y de arriba abajo, de tal manera, que tan pronto se ve su lomo de color oscuro como su vientre blanco. Lánzase contra las olas, se desliza entre sus sinuosidades; se remonta de pronto á 3 ó 4 metros de altura, cae en línea recta sobre las aguas, desaparece en medio de ellas, nada como los pingüinos, mueve á la vez alas y piernas, recorre cierta distancia, y remóntase de nuevo por los aires, con frecuencia solo para respirar. Si las otras aves de alta mar vuelan con mas gracia, ninguna se mueve con tanta variedad y rapidez como el pufino de los ingleses; llama tanto mas la atencion esta diversidad de evoluciones, cuanto que se suelen encontrar muchos individuos juntos, los cuales se mueven á la vez de distinto modo. Así, por ejemplo, mientras que los unos desaparecen en las olas, los otros se lanzan un poco mas léjos, pasan sobre los que se sumergen, y desaparecen á su vez cuando los primeros salen de nuevo. Estos continuos cambios cautivan al observador, pudiendo asegurar que á mí me entusiasmaban. Debo añadir que á pesar de todas sus evoluciones, los pufinos recorren espacios inmensos, puesto que no se detienen nunca, y siguiendo su vuelo, describen á veces grandes curvas que los conducen á su punto de partida. Jamás he oido su voz; segun Faber, aseméjase á la de los larinos, participando á la vez del grito de las gaviotas tridáctilas y del de los labbos.

Los pufinos no llegan en número tan considerable como los talasidromos á Santa Kilda y á las otras Hébridas, ó á las



Fig. 235.—EL PUFINO DE LOS INGLESES

islas Feroe, aunque sus bandadas no dejan de ser de bastante consideración. Aparecen por el mes de mayo, y según afirman los habitantes, solo de noche, hora en que parece redo-

blar la actividad de la especie. El pufino de los ingleses, como otras muchas aves marinas, practica con su pico y sus uñas profundos surcos en la capa de césped que debe cubrir su nido; aquellos miden algunas veces 0",65 de longitud, y parecen mas bien camas de conejo que nidos de ave. En el fondo de las cavidades se ensancha un poco la construcción, aunque no constituye un verdadero nido: la hembra deposita su huevo sobre algunas briznas de yerba. Si los nidos del año anterior no han sido tocados, los pufinos prefieren utilizarlos mejor que hacer otros nuevos, por mas que el trabajo sea breve. El huevo, bastante grande, es redondo y casi del todo blanco: macho y hembra cubren alternativamente durante varias semanas con el mayor afán. No se sabe cuánto dura la incubación: si durante ella se molesta á las aves, agitanse con furia, y lanzan un grito semejante á las quejas y ladridos de un perrito; al mismo tiempo ensanchan su cola, se levantan, y arremeten á picotazos contra el agresor. El hijuelo nace revestido de un espeso y largo plumon de color gris que tira al pardo: aunque sus padres le dan abundante alimento, desarróllase lentamente, y no puede emprender su vuelo hácia el mar hasta pasados algunos meses. Mientras tanto se conserva tan gordo, que tiene casi 0",03 de grasa en el pecho, y constituye por lo mismo un excelente bocado para los insulares.

Los habitantes de las islas Feroe refirieron á Graba que los viejos abandonan su nido al oscurecer ó durante la noche, y no llevan el alimento á sus pequeños sino una vez por la mañana. Los pufinos apenas tienen mas enemigo que el hombre que busca sus nidos; pero en los mares del sur les inquietan los peces voraces, y durante la incubación los halcones y los lestris parásitos.

CAZA.—La de los pufinos es muy difícil, pues su infatigable actividad impide que se les pueda perseguir en regla. No son sin embargo salvajes, pues cuando se encuentra el cazador en medio de sus bandadas, puede matar varios individuos unos tras otros. Si no se cuidan de la presencia de los buques, es porque pueden evitar toda persecución, gracias á su rapidez. Se cogen algunos pufinos por casualidad con redes, y otros con anzuelos, en los que se ponen por cebo pedazos de pescado; en cuanto á tirarles al vuelo, inútil sería intentar.

DECIMOTERCIO ORDEN

ESTEGANÓPODOS—STEGANOPODES

Segun tengo entendido, mi padre fué el primero que reunió en un orden particular las aves de cuya descripción vamos á ocuparnos. Los esteganópodos no ofrecen sino realmente una vaga analogía con las otras palmípedas: no es solo la empalmadura de sus piés, sino también toda la estructura de su cuerpo, la que les comunica un carácter particular, distinguiéndoles de las demás del grupo. Los unos recuerdan las aves terrestres; los otros se pueden comparar con ciertos buzos, aunque no existe afinidad verdadera entre los primeros y los segundos.

CARACTERES.—Los esteganópodos tienen el cuerpo prolongado; cuello de mediana longitud; cabeza pequeña; alas largas y redondeadas, ó muy largas y puntiagudas; la

cola está diversamente conformada; pero ofrece siempre un carácter particular, que nada tiene de comun con la de las palmípedas; el pico es largo y corto, ancho y redondeado, terminado en gancho ó en punta, con las dos ramas de la mandíbula inferior enlazadas por una membrana desnuda y dilatada; los tarsos cortos; los dedos largos, reunidos todos por una ancha empalmadura, particularidad que distingue estos piés de los de las demás aves; el cuerpo está cubierto de un plumon compacto, basto en los unos y sedoso en los otros; el plumaje difiere poco en los dos sexos, pero varía según la edad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Podemos decir que los esteganópodos son habitantes de los mares: una

familia de este orden es realmente pelágica, pues nunca se aleja por su gusto de los océanos. Los demás esteganópodos son aficionados á internarse por las tierras, y solo por excepción se les encuentra en las costas ó en el mar; pero una vez allí, no están fuera de su centro, y pueden fijarse durante varios meses. Los unos se detienen sobre los escollos y las costas bravas para descansar ó dormir; los otros en la ribera; y la mayor parte de ellos en los árboles, cuando pueden hacerlo. Hasta hay ciertas especies que son verdaderas aves de los bosques: al norte de los límites que habitan, el invierno les obliga á emprender emigraciones regulares; en el sur se verifica su paso á lo largo de las corrientes de agua, mas particularmente que en las costas.

Con razon podemos decir que los representantes de este orden reúnen todos los medios de acción de las palmípedas:

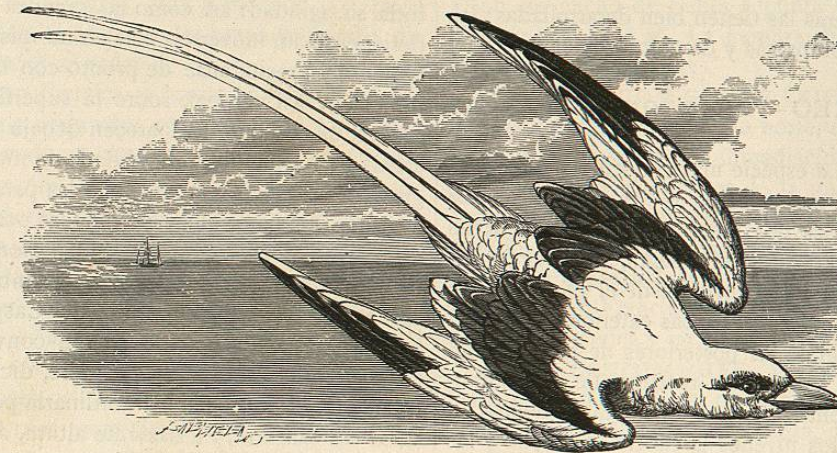


Fig. 236.—EL FAETON AÉREO

cuando se trata de combatir á un enemigo; inquietanse poco por las demás aves; pero algunos temen á los parásitos que les persiguen para obligarles á devolver su alimento. Varias especies anidan en medio de los ardeidos ó de aves extrañas á su orden, á las que ahuyentan atrevidamente de sus nidos ó arrebatan los materiales que sirven para la construcción; pero jamás están en buenas relaciones con ellas.

El nido está situado en árboles, en grietas de roca, en las cornisas ó las cimas de las costas bravas, y mas raramente en pequeñas islas, en medio de los pantanos ó en montecillos. Cuando estas aves pueden, hacen trabajar á las demás para ellas, ó por lo menos las obligan á que lleven tierra y formen nidos, los cuales arreglan despues á su antojo; si no lo pueden conseguir, buscan por sí mismas los materiales necesarios y los disponen con mucho arte. La hembra no deposita sino uno ó dos huevos, aunque algunas ponen hasta cuatro: son relativamente pequeños, muy prolongados; y están cubiertos comunmente de una capa calcárea que disimula el color vivo y uniforme de la cáscara propiamente dicha. Muy raras veces presentan estos huevos manchas oscuras sobre fondo claro. Los padres cubren con tanto afán que difícilmente se les puede ahuyentar del nido: ambos llevan abundante alimento á su progenie: algunas especies, según parece, ponen dos veces en la misma estación.

Muy pocas de las demás palmípedas se alimentan de peces tan exclusivamente como los esteganópodos: algunas de sus especies comen por casualidad otros vertebrados, y aun acaso moluscos ó gusanos; pero siempre accidentalmente y no por costumbre. Pescan unas veces dejándose caer desde cierta altura, y otras nadando é introduciendo su largo cuello en el agua, ó bien sumergiéndose para buscar la presa debajo de la superficie. Todos los esteganópodos contribu-

encontrarse entre ellos aves que caen desde las alturas sobre su presa, otros que se sumergen realmente, y varios que pueden rivalizar en tal concepto con las que mas se distinguen. Todos vuelan perfectamente, y andan con trabajo, aunque con mayor facilidad que las otras palmípedas, moviéndose además con soltura entre el ramaje de los árboles. Sus sentidos alcanzan bastante desarrollo, pero su inteligencia es pobre, aunque se encuentran individuos bastante dóciles y muy capaces de domesticarse. En sus relaciones con las demás aves, manifiestan disposiciones poco pacíficas: son envidiosos, voraces, ávidos, de índole maligna y péfida, y muy cobardes cuando se hallan en presencia de otros seres mas fuertes. En los esteganópodos no se observan los instintos sociables y la perfecta cordialidad que existe entre las aves marinas. Se auxilian mutuamente para coger peces, mas no

yen singularmente al exterminio de los peces, y por lo mismo se les considera como aves de las mas perjudiciales, sin tener en cuenta las ventajas que ciertas especies nos reportan. El Perú les debe la mayor parte de sus rentas: desde hace muchos años proporcionan ocupación á toda una numerosa flota, pues «estas aves tan limpias,» cuya facilidad para la digestión ha celebrado justamente Schefel, producen el precioso guano, á pesar de lo cual solo se tiene en cuenta su voracidad.

USOS Y PRODUCTOS.—Los esteganópodos perjudican la pesca en los rios de nuestros continentes; pero al mismo tiempo depositan tesoros en las rocas desiertas; aparte de este son insignificantes los beneficios que nos producen. Conservamos cautivas algunas especies como objeto de curiosidad, y cogemos los huevos é hijuelos de otras para nuestro alimento; pero no aseguraremos que valga la pena dar importancia á semejante utilidad. Por otra parte, los chinos adiestran para la pesca una especie de este orden; los árabes se alimentan de la detestable carne de otros; por último, los insulares del sur se sirven de las largas plumas de la cola de una especie; mas á pesar de todo, repetimos que no son de tener en cuenta las ventajas que obtiene el hombre de los esteganópodos.

LOS FAETORNIDOS— PHAETORNIDÆ

Linneo dió el nombre de faeton (*hijo del sol*), á un sér alado que los navegantes llaman *ave del trópico*, porque indica al marino que el buque donde se posa ha llegado á la zona tórrida, de la que rara vez se aleja para ir á las regiones