

cieron igualmente las siguientes observaciones acerca de las partes internas. En primer lugar, la lengua era tercillosa en su extremo y carnosa en el medio, mientras que la laringe, en vez de presentarse puntiaguda como en la mayor parte de las aves de pico recto, era por el contrario cuadrada: el esófago, ya de sí muy ancho, se ensanchaba aun mas en la parte inferior, formando una especie de ventriculo ó estómago; mas el verdadero no consistia en una molleja dura, sino que era una bolsa flexible y membranosa como la del esófago, solamente que tenia mas espesor en el fondo, siendo entrambas cavidades muy capaces y proporcionadas á la voracidad del animal. Sus intestinos eran de corta longitud, como en los demas animales carnivoros; el macho carecia de ciego, pero la hembra tenia dos harto capaces y de mas de dos pulgadas de longitud. El hígado era grande y de color rojo bastante encendido, con el lóbulo izquierdo mayor que el derecho, y la vejiga de la hiel del tamaño de una castaña gruesa. En cuanto á los órganos genito-urinarios, los testículos del macho no eran mayores que un guisante, y de color de carne amarillento; y el ovario de la hembra con su conducto, se presentaban como en las

demás aves; al paso que los riñones eran proporcionalmente mucho mas pequeños comparándolos con los de todas las restantes.

.....

### EL PIGARGO (1).

*Falco ossifragus.* L.

La especie del pigargo me parece compuesta de tres variedades, á saber: del *pigargo grande*, del *pequeño* y del *cabeza blanca*. Los dos primeros no se diferencian sino en el tamaño, y el último no difiere del primero sino en la mayor blancura de la cabeza y del cuello. Aristóteles no hace mencion sino de la especie, sin hablar de sus variedades; y aun solamente ha querido hacerlo del pigargo grande, pues le da el nombre de *hinnularia*, el cual indica que esta ave hace presa en los *hinnulos*, es decir, en los cervatillos, en los gamos y en los corzos, atributo inaplicable al pigargo pequeño, sobrado débil para acometer á unos animales tan grandes.

Las diferencias entre los pigargos y las águilas

(1) En latin, *aquila albicilla*, *hinnularia*.



las son: 1.<sup>a</sup> la desnudez de las piernas, que las águilas tienen cubiertas hasta el talon, y los pigargos desnudas en toda la parte inferior; 2.<sup>a</sup> el color del pico, pues las águilas lo tienen de un negro que tira á azul, y los pigargos amarillo ó blanco; 3.<sup>a</sup> la blancura de la cola, la cual ha hecho dar á los pigargos el nombre de *águilas de cola blanca*, porque en efecto la tienen toda de este color. Además difieren de las águilas en algunos hábitos naturales, como no hacer su morada en los desiertos ni en los montes elevados, puesto que se mantienen por el contrario á la vista de las llanuras y bosques poco lejanos de los lugares habitados. Con todo, parece que el pigargo, lo mismo que el águila comun, tiene cierta inclinacion á los climas frios, pues se la encuentra en todas las provincias del norte de Europa (1). El pigargo grande es casi de igual magnitud y fuerza que el águila comun, si es que no la aventaja en esta segunda calidad; por lo menos es mas carnicero y feroz, y menos amante de sus polluelos, pues no les da el sustento por mucho tiempo, llegando hasta echarlos del nido antes que se hallen en

(1) Lineo dice que esta ave se halla en todos los bosques de Suecia, que es de la magnitud de un ganso, y la hembra mas blanquicea que el macho.

estado de procurárselo por sí mismos; y algunos suponen que sin el socorro del sangal, que los toma entonces bajo su proteccion, la mayor parte de ellos perecerian. Ordinariamente produce este pigargo dos ó tres pollos, y anida en los árboles corpulentos. Se lee la descripcion de uno de sus nidos en Willughby y en otros muchos autores que le han traducido ó copiado: consiste, segun ellos, en una área ó superficie del todo plana como el del águila real, sin que esté resguardado por la parte superior sino por las hojas de los árboles; y su armazon se compone de pequeños travesaños y ramas que sostienen muchas capas alternativas de brezos y de yerbas. Este sentimiento contrario á la naturaleza, que inspira á estas aves la barbarie de separar á sus hijos de su compañía antes que puedan proporcionarse por sí mismos el sustento, y que es comun á las especies del pigargo, del águila real y de la pequeña manchada; indica que estas tres especies son mas voraces y al propio tiempo mas perezosas para la caza, que la del águila comun, la cual cuida y alimenta abundantemente á sus hijuelos, los acompaña, les enseña á cazar, y no los obliga á alejarse hasta que son ya bastante fuertes para no necesitar de ayuda agena. Por otra parte, los pollos tienen la indole misma de



Bien atendido todo, está ave no es águila, aunque sea mas semejante á ella que á las demás aves de rapiña. En primer lugar es mucho mas pequeña (1), ni tiene el continente, ni la figura, ni el vuelo del águila: sus inclinaciones naturales son además muy diferentes, lo mismo que sus apetitos; viviendo solo de peces que coge dentro del agua misma, y á veces á algunos pies de profundidad, y su carne huele fuertemente á pescado, prueba clara de que esta es

(1) El macho y la hembra de los halietos se diferencian mucho mas entre sí por su tamaño que las águilas: el que ha descrito Brisson, y que sin duda era macho, solo tenia un pie y siete pulgadas de longitud hasta las uñas, y cinco pies tres pulgadas de abertura de alas; y otro que me trajeron solo tenia de cuerpo un pie y nueve pulgadas de longitud, y de abertura de alas cinco pies siete pulgadas; en vez de que la hembra descrita por los Académicos de las ciencias, con el nombre de *halietus*, en el artículo del *Águila*, que ya hemos citado, tenia dos pies nueve pulgadas de longitud, comprendida la cola (lo que dará por lo menos dos pies para el cuerpo solo), con siete pies y medio de abertura de alas. Es tan considerable esta diferencia, que podríamos dudar si este pájaro descrito por los señores de la Academia es el halieto ó *crampcherot*, á no estar seguros de ello por las demas indicaciones.

su comida ordinaria. Hemos visto algunas veces á esta ave permanecer mas de una hora posada en la copa de un árbol á la vista de un estanque, hasta que descubriese algun pez grande sobre el cual pudiese arrojarse y arrebatarle en seguida, entre sus garras. Las piernas están desnudas y generalmente son azuladas, bien que hay algunos halietos que tienen las piernas y los pies amarillentos; sus uñas son negras, muy grandes y muy agudas; los pies y los dedos tan tiesos, que no se les puede hacer doblar, el vientre enteramente blanco, la cola ancha, y la cabeza grande y maciza. Difiere, pues, de las águilas en tener los pies y la mitad inferior de las piernas desnudos de plumas por la parte de atrás, y en que la posterior es la mas corta de las garras, al paso que en las águilas es la mas larga. Tambien se diferencia en que su pico es mas negro que el de las águilas; y sus pies, sus dedos y la pelícua que cubre la base del pico son comunmente azules, cuando en las águilas todas estas partes son amarillas: por lo demás, no tiene entre los dedos del pie izquierdo las semi-membranas de que habla Lineo, pues los dedos de entrambos piés están igualmente separados, y carecen de membranas. Es un error del vulgo el decir que esta ave nada con solo un pié, cogiendo la pesca con el otro;



y este error es el que produjo seguramente la equivocacion de Lineo. Antes que él, Klein habia dicho lo propio del sangual ó grande águila marina; y se habia engañado igualmente, porque ni la una ni la otra de estas aves tienen semejantes membranas. El origen comun de estos errores se halla en Alberto el Grande, quien escribió que esta ave tenia un pie igual al de un gavián, y el otro semejante al de un ganso; lo que no solamente es falso, sino tambien absurdo y contra toda analogía: de suerte, que no puede uno menos de admirarse al ver que Gesner, Aldrovando, Klein y Lineo hayan apoyado esta fábula con su autoridad; en vez de destruirla; y que Aldrovando nos diga con la mayor formalidad que esto nada tiene de inverosímil, supuesto que hay gallinas de agua medio palmipedas y medio fispipedas, lo cual es tan equivocado como lo primero.

Por lo demás, no me sorprende que Aristóteles haya llamado á esta ave *halietos* ó *águila de mar*; pero lo que no puedo concebir es, como todos los naturalistas antiguos y modernos han copiado esta denominacion sin escrúpulo, y casi diria sin reflexion, pues el *halieto* ó mejor *balbuzar* no frecuenta con preferencia las orillas del mar, antes bien se le encuentra mas á menudo en parajes mediterráneos, cercanos á los

rios, estanques y otras aguas dulces; y tal vez es mas comun en Borgoña, que está situada en el centro de Francia, que en ninguno de nuestros paises marítimos. Como la Grecia es un terreno donde hay pocas aguas dulces, y sus comarcas están cortadas y rodeadas por el mar á pequeñas distancias, observó Aristóteles en su pais que estas aves pescadoras buscaban su presa en las orillas del mar, y por esta razón las llamó *águilas de mar*; pero si hubiese habitado en medio de la Francia, de la Alemania, de la Suiza ó de otros paises en donde son comunes, mas bien las hubiera llamado águilas de agua dulce. Esta observacion hará conocer el fundamento que hemos tenido para no adoptar esta denominacion de *águila de mar*; sustituyéndole mas bien el nombre específico *balbuzar*, con lo cual se evitará el confundirla con las águilas (1). Aristóteles asegura que esta ave tiene la vista muy penetrante, y que obliga á sus polluelos á mirar el sol, dando la muerte á aque-

(1) Mr. Salerne se ha equivocado diciendo que el ave llamada en Borgoña *crápécherot* es el *osifrago*, ó grande águila de mar: todo lo contrario, la que el llama *halcon de las lagunas* es verdaderamente el *crápécherot*. (Véase la Ornitología de Mr. Salerne, en 4.ª impreso en París, 1767, fol. 6 y 7; y corrijase este error.)



llos cuya vista no puede soportar su resplandor. Este hecho, que no he podido comprobar, me parece poco creible, sin embargo de haberlo referido ó mas bien repetido otros muchos autores, y aun de haberlo generalizado atribuyéndolo á todas las águilas: á mi modo de entender es sumamente difícil hacer semejantes observaciones; y por otra parte temo que Aristóteles, en cuyo testimonio se funda únicamente, no se hallase tal vez muy bien informado por lo tocante á los pollos de esta ave, puesto que dice que no conserva sino dos, y que mata al que no puede mirar el sol; mientras que me consta de positivo que á menudo pone cuatro huevos, y raras veces menos de tres, y que conserva siempre todos sus hijuelos. En lugar de guarecerse en los riscos y alturas, como las águilas, prefiere habitar en las tierras bajas y pantanosas, inmediato á los estanques y á los lagos donde hay peces; y me parece tambien que al sangual ó quebrantahuesos, y no al balbuzar ó halieta, es al que se debe atribuir lo que dice Aristóteles de su caza de aves marítimas, pues el halieta pesca mas bien que no caza, y nunca he oido decir que se aljase de la orilla para perseguir á las paviotas ú otras aves marítimas. Al contrario, segun toda probabilidad, vive únicamente de pescado; puesto que cuantos han diseccionado

abierto á esta ave jamás hallaron otra cosa en su estómago: á mas de que su carne, que, como lo tengo dicho ya, huele á pescado, es en sí misma un indicio cierto é infalible de que á lo menos le sirve de alimento habitual. Por lo comun está muy gordo, y puede, como las águilas, pasar muchos dias sin comer y sin que por esto se debilite. Es tambien menos arrogante y feroz que el águila y que el pigargo, y dicen que cuesta muy poco adiestrarlo en la pesca, como se hace con otras aves en la caza.

Habiendo comparado las relaciones de los autores, me ha parecido que la especie del halieta es una de las numerosas de las aves grandes de rapiña, y que se ha propagado en Europa con bastante generalidad del norte al mediodia, desde Suecia hasta Grecia, y que existe tambien en paises mas cálidos, como en el Egipto y aun en la Nigricia.

He dicho en una de las notas de este artículo que los señores de la Academia de ciencias habian descrito un balbuzar ó halieta hembra, cuya longitud era de dos pies y nueve pulgadas desde la punta del pico hasta el estremo de la cola, y de siete pies y medio de vuelo; mientras que los demas naturalistas no le dan al halieta mas que dos pies de largo en el cuerpo hasta el estremo de la cola, con cinco pies y ma-



dio de vuelo ó abertura de las alas. Esta gran diferencia podria dar margen á creer que no es halieto el que han descrito los señores Académicos, sino una ave mayor; pero comparando su descripcion con la nuestra, se desvanecerá desde luego esta presuncion, pues de todas las aves de este género el halieto es la única que puede presentarse al lado de las águilas, y la única que tiene azules la parte inferior de las piernas y los pies, el pico enteramente negro, las piernas largas y los pies pequeños á proporcion del cuerpo. El ave, pues, de que hablan los señores Académicos será regularmente el verdadero halieto de Aristóteles, es decir, nuestro balbuzar, que ellos han descrito y disecado en una de las mayores hembras de esta especie.

Las partes interiores del halieto se diferencian muy poco de las de las águilas. La Academia no observó diferencias de consideracion sino en el higado, que es mucho más pequeño en el halieto; en los dos ciegos de la hembra, que son tambien mas pequeños, en la posicion del bazo, que en el águila adhiere inmediatamente al lado derecho del estómago, al paso que en el halieto está situado debajo del lóbulo derecho del higado; y en el tamaño de los riñones, pues que el halieto los tiene á poca diferencia como las otras aves, en las cuales por lo comun son muy





5 El Sangual 6 El Halcón.

Sculp. A. Tardieu.

grandes á proporcion de los demas animales, cuando el águila, segun queda dicho, los tiene mucho mas pequeños.



### EL SANGUAL (1) (\*).

El sangual (*ossifraga*) ha sido llamado por nuestros nomencladores la *grande águila marina*. En efecto, es casi tan grande como el águila real, y aun parece que tiene el cuerpo mas largo proporcionalmente, puesto que su longitud llega hasta ser de tres pies y medio desde la punta del pico hasta el extremo de las uñas; pero sus alas al mismo tiempo son mas cortas, de manera que su abertura se estiende solamente á siete pies, cuando el águila real, cuyo cuerpo no

(1) En latin, *aquila barbata*, *ossifraga*; en español, *sangual*, *quebrantahuesos*, y *osifrago*, ú *osifraga*; en italiano, *aquilastro angusta barbata*; en aleman, *grosser hasen ahr*; en inglés, *osprey*; en francés, *orfraie*. Los antiguos le dieron el nombre de *ossifraga*, porque habian reparado que rompía con el pico los huesos de los animales que caza.

(\*) Segun Cuvier, es de la misma especie que el pigargo. (A. R.)



es por lo comun sino de tres pies y dos ó tres pulgadas de longitud, tiene ocho y hasta nueve pies de vuelo. Esta ave es ya á primera vista muy digna de atencion por su magnitud, y se la puede reconocer: 1.º por el color y la forma de sus uñas, que son negras y lustrosas y describen un semicírculo completo; 2.º por las piernas, desnudas en la parte inferior, y cuya piel está cubierta de pequeñas escamas de color amarillo muy vivo; 3.º por una barba de plumas que le cuelga, lo que le ha hecho dar el nombre de *águila barbuda*. El sangual gusta de la proximidad del mar, como tambien, en los países mediterráneos, de la de los lagos, estanques y rios en que se cria pescado: no hace presa sino en los peces mayores, mas esto no le impide perseguir igualmente la caza, y como es muy grande y tiene mucha fuerza, arrebatá fácilmente los gansos y las liebres, y aun los corderos y cabritos. Aristóteles asegura que el sangual hembra no solamente cuida de su cria con mucho amor, sino que tambien hace lo mismo con los aguiluchos que han sido desechados por sus padres, y los alimenta como si le perteneciesen. No hemos leído en parte alguna que este hecho, bastante singular, aunque repetido por todos los naturalistas, haya sido comprobado por ninguno de ellos; siendo tanto mas dudo-

so, cuanto que esta ave solo pone dos huevos, de los cuales no cria comunmente mas que un pollo, por cuya razon se debe presumir que se veria en un grande embarazo, si tuviese que cuidar y alimentar una familia numerosa. Sin embargo, en la *H storia de los animales* de Aristóteles, apenas se leen hechos que no sean verdaderos ó que á lo meaos no tengan un fundamento de verdad (\*); de lo cual, además de otros varios hechos que pudiéramos citar, es una prueba la siguiente asercion suya, que á primera vista parece todavia mas extraordinaria: «El sangual, dice, tiene la vista débil, y los ojos oscurecidos por una especie de nube.» Parece que este es el principal motivo que tuvo Aristóteles para separar al sangual de las águilas y juntarlo con el mochuelo y demas aves que no ven durante el dia. Si hubiésemos de juzgar de este hecho por sus resultados, nos pareceria, no solamente sospechoso, sino tambien falso; porque si bien es verdad que todos los que han seguido los pa-

(\*) La exactitud de los datos del filósofo griego, comprobada tantas veces en hechos que parecian tan gratuitos como el presente, hace desear que los naturalistas se ocupen en observar al ave en cuestion, procurando indagar lo que tenga de verdadera ó de equivocada la asercion de Aristóteles.



los al sangual han observado que veía de noche bastante bien para coger la caza y aun los peces; no han advertido, sin embargo, que viese poco durante el día; antes al contrario, están conformes en que descubre desde bastante lejos la pesca sobre que quiere dejarse caer, persigue con ligereza á las aves de que quiere apoderarse, y si su vuelo es menos rápido que el de las águilas, la causa está mas bien en la mayor cortedad de sus alas que en la debilidad de sus ojos. Con todo, el respeto que se debe á la autoridad del grande filósofo citado, inspiró al célebre Aldrovando la determinacion de examinar escrupulosamente los ojos del sangual, y vió que la abertura de la pupila, que ordinariamente solo está cubierta por la cornea, lo estaba además en esta ave por una membrana muy delgada que tiene efectivamente apariencia de una pequeña nube en el centro de la misma; mas observó al propio tiempo que el inconveniente de esa conformacion parece compensado por la perfecta diafaneidad de la parte circular que rodea la pupila, cuya parte es opaca y de color oscuro en las demas aves. De este modo la observacion de Aristóteles es buena en cuanto ha notado que el sangual tenia en los ojos una pequeña catarata; pero no se sigue de aquí precisamente que haya de ver mucho menos que

las demas aves, pues que la luz puede pasar fácil y abundantemente por el pequeño círculo del todo trasparente que rodea la pupila. Lo único que puede resultar de semejante organizacion es que esta ave descubra una mancha ó punto oscuro en el centro de todos los objetos que mira de frente, y que vea por lo mismo mucho mejor de lado. Es verdad que no se remonta tanto como el águila, que no tiene el vuelo tan rápido, y que no descubre ni persigue su presa desde tan lejos, por lo cual es probable que no tenga la vista tan clara ni penetrante; pero tambien es igualmente cierto que durante el día no la tiene ofuscada como los mochuelos, pues que busca y arrebatá su presa tan bien de día como de noche (1), y especialmente por la mañana y al anoecer. Por otra parte, comparando el mecanismo del ojo del sangual con el del mochuelo ú otras aves nocturnas, se verá que no es el mismo, debiendo

(1) Testigos oculares han observado que el sangual pesca durante la noche, y que entonces se oye desde muy lejos el ruido que hace al bajar sobre las aguas. Mr. Salme dice tambien que cuando el sangual se deja caer sobre un estanque para coger su presa, hace un ruido que parece terrible, mayormente de noche. (Ornitologia, fol. 6.)



por lo tanto ser diferentes sus resultados: su pupila está perfectamente abierta, y no tiene la membrana ó telilla que se halla en el ojo del primero; de manera, que solo pueden ver poco ó nada durante el día, en razon de que sus ojos son demasiado sensibles, y no necesitan sino muy corta cantidad de luz para recibir sin alucinarse y con perfeccion las impresiones de los objetos. En todas las aves nocturnas, en los gatos y en algunos otros cuadrúpedos que ven en la oscuridad, la pupila es redonda y tiene mucho diámetro, cuando la luz de que recibe la impresion es débil, como por ejemplo, la del crepúsculo; y al contrario, se pone linear perpendicularmente en los gatos, y se estrecha concéntricamente, permaneciendo redonda en las aves nocturnas, luego que el ojo es herido por una luz muy viva. Esta contraccion es una prueba evidente de que semejantes animales no ven poco sino porque ven demasiado, puesto que les basta muy poca luz, en vez de que los demás necesitan toda la claridad del día, y ven tanto mejor quanto mayor es esta. Con mas razon, pues, el sangual, con su nubé en la pupila, tendria necesidad de mas luz que ningun otro ser, sino tuviese resarcido este defecto en la completa transparencia del iris. Pero, lo que justifica enteramente á Aristóteles de haber co-

locado á esta ave entre las nocturnas, es que en efecto caza y pesca igualmente de noche como de día: y aunque durante este ve menos que el águila, y tal vez mucho menos que el mochuelo en la oscuridad, no obstante saca mejor partido y más fruto que el uno y el otro de esta singular construcción de sus ojos, que le pertenece esclusivamente, y que es tan diversa de la que hallamos en las aves nocturnas, como de la que gozan aquellas que ven bien durante el día.

Si por un lado son verdaderos la mayor parte de los hechos que refiere Aristóteles en su *Historia de los animales*, por otro se observan muchos errores de hecho en su tratado *De mirabilibus*; y muchas veces aun se leen en este hechos absolutamente contrarios á los que refiere en otras obras suyas: de manera, que parece que el tratado *De mirabilibus* no pertenece á este filósofo, y que no se le habria atribuido, si se hubiese tomado el trabajo de comparar las opiniones, y sobre todo los hechos del tal libro con los de su *Historia de los animales*. Plinio, que ha sacado enteramente de aquel autor el fondo de su obra sobre la historia natural, ha estampado tantos hechos equivocados ó falsos solo porque los recogió indiferentemente de los diversos tratados atribuidos á Aristóteles, y por



haber reunido las opiniones de los autores subsiguientes, la mayor parte fundadas en preocupaciones vulgares. Podemos dar un ejemplo de esto sin apartarnos del asunto de que tratamos. Se ve que Aristóteles designa y especifica perfectamente la especie del halieto en su historia de los animales, pues hace de él la quinta de sus águilas, y le da unos caracteres muy distinguibles; y sin embargo, se lee tambien en el tratado *De mirabilibus* que el halieto no forma especie separada; y Plinio, amplificando esta opinion, no solo dice que los halietos no tienen especie y que provienen de la mezcla de diferentes águilas, mas aun que lo que nace de ellos no son halietos pequeños, sino sanguales, y que de estos nacen buitres pequeños, los cuales, añade todaxia, producen buitres grandes que carecen de potencia generativa. Cuántos hechos increíbles comprende este pasaje, cuántas cosas absurdas y contra toda analogía! puesto que, ensanchando el limite de las variaciones de la naturaleza, todo quanto no salve la estendida valla de la posibilidad, y dándole á este pasaje la esplicacion mas favorable, supongamos por un momento que los halietos no sean efectivamente sino unos mestizos procedentes de la union de dos diferentes especies de águilas; en este caso serán fecundos de la misma suerte que

los mestizos de algunas otras aves, y producirán entre si otros mestizos, que podrán restituirse á la especie del sangual, si la primera mezcla ha sido de esta con otra águila. Hasta aquí las leyes de la naturaleza no han sufrido una trasgresion completa; pero decir luego que de estos halietos, convertidos en sanguales, nazcan buitres pequeños que producen buitres grandes, y que estos no pueden producir cosa alguna, es añadir tres hechos absolutamente increíbles á dos que son ya difíciles de creer; y aunque se leen en Plinio muchas cosas escritas con ligereza, parece imposible que sea él el autor de estas tres aserciones, ó que este pasaje no haya sido totalmente alterado. Sea como fuere, es muy cierto que los sanguales no han producido jamás buitres pequeños, ni estos bastardos otros buitres grandes é infecundos. Cada especie, cada raza de buitres engendra á sus semejantes; lo mismo sucede en cada especie de águilas, y lo mismo tambien con el halieto y el sangual: y las especies intermedias que pueden haber sido producidas por la mezcla de águilas entre si, han formado razas constantes, que se sostienen y perpetuan como las otras por medio de la generacion. Estamos bien seguros de que el halieto macho produce, con su hembra, crias semejantes á él mismo; y que si los halietos engen-



dran sanguales, esto no puede ser entre ellos mismos, sino por su mezcla con el sangual. Lo propio resultaria de la union del halieto macho con el sangual hembra, que de la del macho de cabrio con la oveja: de estos nacen un cordero porque la oveja domina en la generacion; y de aquellos saldria un sangual porque, generalmente hablando, las hembras dominan, de manera que de ordinario los mestizos fecundos retrogradan á la especie de su madre; y aun los verdaderos mulos, es decir, los mestizos infecundos representan mas la especie de la hembra que la del macho. Lo que hace creible esta posibilidad del concurso y producto del halieto y el sangual, es la conformidad de los apetitos, del instinto, y aun de figura en estas aves; pues, aunque difieren mucho en el tamaño, siendo el sangual casi la mitad mayor que el halieto, con todo se parecen bastante en las proporciones. Así, comparándolos á entrambos, se ve que presentan igualmente las alas y las piernas cortas en comparación de la longitud del cuerpo, y que la parte inferior de sus piernas y sus pies están desnudos de plumas; de lo cual resulta que uno y otro tienen el vuelo menos elevado y menos rápido que las águilas, y por fin, los dos pescan mucho mas que cazan, y solo habitan por lo tanto en parajes cercanos á los estanques y otras

aguas que abundan en pesca. Estas dos especies son bastante comunes en Francia y en los demas paises templados; pero de otra parte el sangual, como mayor que es, pone solamente dos huevos, mientras que el halieto produce cuatro, diferenciándose tambien en que este por lo comun tiene azules los pies y la película que cubre la base del pico; cuando en el sangual, la misma y las escamas de la parte inferior de las piernas y de los pies son ordinariamente de un amarillo vivo y subido. Hay además alguna variedad en la distribucion de los colores del plumaje; mas todas estas pequeñas diferencias no impiden que estas aves sean de especies bastante aproximadas para poderse mezclar; al paso que varias razones de analogía nos inducen á creer que esta mezcla ha de ser fecunda, de tal modo que el halieto macho con el sangual hembra produzca sanguales, y la hembra del halieto con el sangual macho engendre halietos: pero resultando siempre que estos bastardos, ya sean sanguales ya halietos, revistiéndose de casi toda la naturaleza de sus madres, solo conservan de los padres algunos caracteres en los cuales difieren de los sanguales ó de los halietos legítimos. Por ejemplo, se hallan á veces halietos con pies amarillos, y sanguales que los tienen azules, aunque por lo comun suceda lo contrario.



y esta variacion de color puede muy bien provenir de la mezcla de las dos especies. Asimismo se han visto halietos que, como el descrito por la Academia, son mucho mayores y mas corpulentos que los otros; y al mismo tiempo sanguales mucho menores que los demas, cuya pequeñez no puede atribuirse al sexo ni á la edad, y por consiguiente debe resultar solo de la mezcla de una especie mas pequeña, es decir, del halieto con el sangual.

Como esta ave produce muy poco, en razon de ser de las mayores, por manera que solo pone dos huevos al año, de los cuales muchas veces no cria mas que un pollo, la especie debe ser necesariamente poco numerosa en todas partes: sin embargo, está bastante generalizada, pues se la encuentra en casi toda Europa, y aun parece ser comun á entrambos continentes, y que frecuenta los lagos de la América septentrional (1).

(1) Creemos que el pasaje siguiente debe referirse al sangual: «Hay además muchas águilas que ellos llaman en su idioma *sondagua*, las cuales ordinariamente hacen sus nidos á la orilla del agua ó de algun precipicio, y en la cima de los árboles mas elevados ó de las peñas, de manera que es muy difícil cazarlas; sin embargo, cogimos una porcion de ni-