y conocido por el anillo que llevaba; así como la del alcon de Canarias enviado al duque de Lerma que desde Andalucia regresó á Tenerife en diez y seis horas, lo que hace una travesía de doscientas cincuenta leguas. Hans Sloane asegura que en la Barbada las gaviotas van á pasearse en bandas á mas de doscientas millas de distancia, y que regresan en el mismo dia. Un paseo de mas de ciento y treinta leguas indica la posibilidad de un viage de doscientas, y me parece que de la combinacion de estos hechos debe inferirse que una ave de alto vuelo puede recorrer cada dia cuatro ó cinco veces mas estension que el mas ágil cuadrúpedo.

En el ave todo contribuye á esta facilidad de movimiento: primero las plumas, cuya sustancia es ligerísima, grande la superficie y huecos los tubos; despues la colocacion de las plumas, la forma de las alas convexa por encima y cóncava por debajo, su firmeza, su grande estension y la fuerza de los músculos que las mueven, y finalmente hasta la ligereza del cuerpo, cuyas partes macizas son mucho mas ligeras que las de los cuadrúpedos; pues en los huesos de las aves la parte hueca es mayor que en los suadrúpedos; y los que son planos y no están huecos son mas delgados y ligeros. «El esqueleto del onocrótalo, dicen los anatomistas de la Academia, es muy ligero: solo pesó veinte y tres onzas á pesar de ser muy grande.» El poco peso de los huesos disminuye considerablemente el del cuerpo del ave; y pesando en la balanza hidrostática el esqueleto de un cuadrúpedo y el de una ave, se verá que el primero es específicamente de mas peso que el segundo.

Otro efecto muy notable y que tiene relacion con la naturaleza de los huesos, es la duracion de la vida de las aves que generalmente es mas larga y no está sujeta á las mismas reglas y proporciones que en



los animales cuadrúpedos. Hemos visto que en el hombre y en estos animales la duracion de la vida guarda siempre proporcion con el tiempo empleado en el crecimiento del cuerpo, y hemos observado tambien que regularmente no se hallan en estado de engendrar hasta que han adquirido casi todo su crecimiento.

En las aves el crecimiento es mas pronto y la reproduccion mas precoz; una avecilla puede hacer uso de sus pies en cuanto sale del cascaron, y de sus alas poco tiempo despues: apenas nace ya puede andar, y un mes ó cinco semanas despues de haber nacido puede volar. El gallo se halla en estado de engendrar á la edad de cuatro meses, y solo acaba de crecer al cabo de un año; las aves del menor tamaño crecen en cuatro ó cinco meses, de consiguiente crecen mas pronto, y producen antes que los animales cuadrúpedos, y sin embargo, viven mas tiempo en proporcion; puessiendo la duracion total de la vida del hombre y de los cuadrúpedos seis ó siete veces mayor que la de su completo crecimiento, resultaria que el gallo ó el papagayo, que únicamente tardan un año en crecer, deberian vivir seis ó siete años, cuando por el contrario he visto una infinidad de egemplares distintos, como pardillas cautivas, y sin embargo de catorce ó quince años de edad; gallos de veinte años, y papagayos de mas de treinta. Me inclino á crecer que su vida podria traspasar los límites que he indicado (1) y estoy convencido de que

(1) Una persona que merece crédito, me ha asegurado que un papagayo de cerca de cuarenta años habia puesto sin concurso de macho, al menos de su especie. Se ha dicho tambien que un cisne vivió trescientos años; un ganso ochenta, y un onocrótalo otro tanto. Se dice que el águila y el cuervo son de larga vida. Aldrobando, dice que una paloma vivió veinte y dos años y no dejó de poner hasta los últimos seis años de su vida.

esta larga duracion de la vida debe atribuirse, en unos seres tan delicados que la mas leve enfermedad hace perecer, solo á la testura de sus huesos, cuya sustancia menos sólida, y mas ligera que la de los cuadrúpedos, permanece por mas tiempo porosa; de modo que el hueso no se endurece, no se llena, ni obstruye tan pronto como en los cuadrúpedos. El endurecimiento de la substancia de los huesos es la causa general de la muerte natural; cuanto menos sólidos son los huesos, tanto mas distante está el fin de la vida; y por esta razon es mayor el número de mugeres que de hombres que llegan á una vejez estremada, así como las aves viven mucho mas tiempo que los cuadrúpedos, y los peces mucho mas que las aves; porque los huesos de los peces son de una sustancia mas ligera aun y que conserva su ductilidad mucho mas tiempo que la de las aves.

Si queremos comparar mas detalladamente las aves con los animales cuadrúpedos, hallaremos en ellos muchas relaciones particulares que nos recordarán la uniformidad del plan general de la naturaleza. Entre las aves lo mismo que entre los animales cuadrúpedos, hay especies carnívoras, y otras que únicamente se alimentan con frutas, granos y plantas. La misma causa física que produce en el hombre y en los animales la necesidad de nutrirse de carne y de alimentos sustanciosos, se encuentra en las aves: las que son carnívoras no tienen mas que un estómago é intestinos menos dilatados que los que se alimentan con granos y frutas: el buche en estas, de que regularmente carecen las primeras, corresponde al vientre de los animales rumiantes; pueden vivir con alimentos ligeros, porque pueden llenar de ellos su buche, compensando así la calidad con la cantidad; tienen dos ciegos y una molleja que es un estómago muy musculoso, muy recio, que les sirve para machacar las partes duras que tragan, y las aves de rapiña al contrario tienen los intestinos mucho menos estensos, y generalmente carecen de molleja, de buche y de doble intestino ciego.



El genio, y las costumbres dependen en gran parte de los apetitos, de consiguiente comparando respecto á estos las aves con los cuadrúpedos, me parece que el águila, noble y generosa, representa el leon; que el buitre cruel é insaciable, el tigre; que el milano, el alfaneque y el cuervo que solo apetecen inmundicias y carne corrompida son las hienas, los lobos, y los chacales; los alcones, los gabilanes, los azores, y demas aves cazadoras, son los perros, las zorras, las onzas y los linces; las lechuzas, que solo ven y cazan de noche, serán los gatos; las garzas reales y los cuervos marinos que se alimentan de peces, serán los castores y las nutrias; los picos serán los hormigueros, puesto que comen lo mismo, alargando la lengua para llenarla de hormigas, Los pabos reales, los gallos, los pabos y demas aves de buche, representan los bueyes, las obejas, las cabras y demas animales rumiantes; de modo que estableciendo una escala de los apetitos y presentando el cuadro de las diferentes maneras de vivir, se hallará en las aves las mismas semejanzas y diferencias que hemos observado en los cuadrúpedos, y habrá mas variedad en los matices; por egemplo, parece que las aves tienen un fondo particular de subsistencia, pues la naturaleza les ha concedido para alimento todos los insectos que los cuadrúpedos desprecian: la carne, el pescado, los anfibios, los reptiles, los insectos, las frutas, los granos, las semillas, las raices, las yerbas y todo cuanto vive ó vegeta se convierte para ellas en alimento, y ya veremos que les es indiferente que sea una cosa ú otra, y que muchas veces sustituyen un alimento á otro. El sentido del pa-

ladar en la mayor parte de las aves es casi nulo, ó al menos muy inferior al de los cuadrúpedos: éstos, cuyo paladar y lengua son en verdad menos delicados que en el hombre, tienen sin embargo estos órganos mas sensibles y menos duros que las aves cuya lengua es casi cartilaginosa; pues las aves que se alimentan de carne son las únicas que tienen la lengua blanda y bastante parecida á la de los cuadrúpedos. De consiguiente estas aves tendrán el sentido del gusto mas perfecto que las demas, por cuanto parece que tienen tambien mas olfato, y que la finura de éste suple la falta de delicadeza de aquel: pero como las aves tienen el olfato mas débil y el gusto menos delicado que los cuadrúpedos, no les es fácil juzgar de los gustos; así es que casi todas tragan sin saborear la masticacion, que es una gran parte del goce de este sentido; por cuya razon son tan poco delicadas en los alimentos que suelen envenenarse queriendo alimentarse (1).

Ha sido, pues, falta de conocimiento y de reflexion dividir como lo han hecho algunos naturalistas los géneros de aves por su modo de vivir. Esta idea pudieran aplicarla con mas exactitud á los cuadrúpedos, porque siendo sus gustos mas vivos y mas sensibles sus apetitos son mas marcados; si bien puede decirse con razon tanto de los cuadrúpedos, cuanto de las aves, que la mayor parte de los que se alimentan de plantas y demas alimentos ligeros, podrian tambien comer carne. Vemos que las gallinas, los pabos, y demas aves que llaman granívoras, buscan los gusanos, insectos y partículas de carne, con mas cui-

(1) El peregil, el café, las almendras amargas etc, son un veneno para las gallinas, los papagayos, y otra infinidad de aves, que sin embargo las comen con la misma ánsia que los demas alimentos que se les ofrece.



dado que el grano; al ruiseñor que solo vive de insectos, se alimenta con carne picada; las lechuzas, carnívoras por naturaleza, pero que de noche solo pueden coger murciélagos, se precipitan sobre las mariposas nocturnas que vuelan en la oscuridad; el pico retorcido no es, segun dicen los apasionados á las causas finales, indicio cierto de un apetito decidido de carne, ni instrumento hecho espresamente para destrozar, puesto que los papagayos y otras muchas aves cuyo pico es corbo, prefieren las frutas y semillas á la carne: las mas voraces y carnívoras comen peces, sapos y reptiles cuando carecen de carne. Casi todas las aves que al parecer se alimentan esclusivamente de granos, han sido sin embargo criadas por sus padres con insectos. De consiguiente, es un absurdo clasificar las aves por su modo de vivir. ó por la diferencia de alimento: nunca se fijará la naturaleza de un ser por un solo carácter ó por un solo hábito natural; es menester reunir al menos varios, pues cuanto mas numerosos son los caractéres, menos imperfecciones tiene el método. Pero como hemos ropetido varias veces, solo puede completarle la historia y la descripcion de cada especie particular.

Como las aves carecen de masticacion, como el pico solo representa en ciertos casos la mandíbula de los cuadrúpedos y no puede suplir ni aun imperfectamente al uso de la dentadura (1), como tienen que tragar los granos enteros ó medio quebrantados, si no pueden triturarlos con el pico, no podrian digerirlos, ni por consiguiente nutrirse, si su estómago fuese igual al de los animales que tienen dentadura.

(1) En los papagayos y otras muchas aves, la parte superior del pico tiene el mismo movimiento que la inferior, y en los cuadrúpedos la inferior es la única que se mueve.

Las aves granívoras tienen depósitos, es decir, estómagos de una sustancia de bastante consistencia y solidez para triturar los alimentos con el auxilio de piedrecitas que tragan, lo cual equivale á si llevasen y colocasen cuando fuese menester la dentadura en su estómago, en el que la accion de la trituracion por medio del roce (1) es mayor que en los cuadrúpedos, y aun que en los animales carnívoros que en lugar de molleja tienen un estómago flexible y bastante parecido al de los demas animales. Se ha observado que el roce en la molleja habia gastado en mas de tres cuartas partes, varias clases de monedas que se habia hecho tragar á un avestruz (1).

Así como la naturaleza ha provisto á los cuadrúpedos que frecuentan las aguas ó que habitan los paises frios de un doble abrigo y pelo mas espeso, así

(1) Ningun animal hay cuya digestion sea tan favorable al sistema de la trituracion como la de las aves: su molleja tiene toda la fuerza y direccion de fibras necesarias, y las aves voraces que no se toman el trabajo de quitar la corteza dura á los granos que les sirven de alimento, tragan á un mismo tiempo piedrecitas, con cuyo ausilio su molleja, contrayéndose con fuerza, rompe las cortezas, lo que es una verdadera trituracion; pero no es mas que la que corresponde á la dentadura en los demas animales, con la diferencia que en estos aquella se traslada y efectua en el estómago, lo que no impide que los líquidos del mismo disuelvan los granos despojados de su corteza por medio del roce de las piedrecitas. Ademas de este estómago hay tambien una especie de bolsa que debe derramar en él una gran cantidad de jugo blanquecino, puesto que aun despues de muerto el animal se puede exprimir comprimiéndole con suavidad. Mr. Helvetius añade, que algunas veces se han hallado en el exófago del cuervo marino medio digeridos. (*Historia de la Academia de las Ciencias año*, 1719)

(1) En el estómago de un avestruz se encontraron hasta setenta doblones, consumidos casi todos en tres cuartas partes y raspados con el roce mutuo y el de las piedrecitas, y no por el de ninguna disolucion, porque algunos de los doblones, que eran cóncavos por un lado, y corcobados por otro, estaban tan gastados y lustrosos por el lado cóncavo, que habia desaparecido del todo el busto de la moneda que estaba medio gastada, y entera por el reverso preservado del roce por la cavidad que seguramente no habia preservado aquel lado de la accion de un espíritu disolvente.



tambien todas las aves acuáticas, y las de los paises del Norte, están provistas de una gran cantidad de plumas, y de un plumon finísimo; de modo que por este indicio se puede inferir cual es su pais natal, y qué elemento prefiere. En todos los climas las aves acuáticas están cubiertas de plumas casi del todo, y tienen cerca de la cola unas gruesas glándulas á manera de depósitos de una materia oleosa, de la que se sirven para lustrar y barnizar sus plumas, lo que unido al espesor de las mismas las hace impenetrables al agua que resbala sobre ella. Las aves terrestres carecen de estas glándulas ó las tienen mucho mas pequeñas. Las aves casi desnudas, como por egemplo, el avestruz, el casobar y el dronte, solo se encuentran en los paises cálidos; todas las de los paises frios, están bien abrigadas: las aves de vuelo elevado necesitan todas sus plumas para resistir al frio en la region media del aire. Cuando se quiere que una águila no se eléve mucho, se le desguarnece el vientre, y en el momento se hace demasiado sensible al frio para remontarse á una grande elevacion.

Todas las aves en general, están sujetas á la muda como los cuadrúpedos: la mayor parte de sus plumas caen y se renuevan todos los años, y aun las consecuencias de la muda son en éstas mucho mas sensibles que en estos últimos. Casi todas las aves están enfermas y padecen en la muda, algunas mueren, ninguna produce: la gallina mejor cuidada no pone. Y el alimento orgánico, empleado antes en la reproduccion, se apura y consume con la nutricion de las

nuevas plumas, no volviendo á abundar hasta que estas han acabado de crecer. Hácia fines del verano y en otoño, es cuando regularmente mudan las aves (1); las plumas nacen á un mismo tiempo, el alimento abundante que hallan en esta estacion, se consume con su desarrollo, y solo cuando acaban de crecer, es decir, al acercarse la primavera, es cuando la superabundancia del alimento, auxiliado por lo apacible de la estacion les inclina á los amores. Entonces todas las plantas retoñan, los insectos entumidos ó aletargados se despiertan saliendo sus crisálidas y parece que la tierra respira vida por todas partes. Este alimento nuevo, preparado al parecer para ellas, les da nuevo vigor, nuevo aumento de vida, que se estiende con el amor y se realiza con la reproduccion.

Se creerá que tan indispensable es al ave volar, como al pez nadar y al cuadrúpedo andar; sin embargo en todas estas clases hay escepciones de esta regla general, y así como hay cuadrúpedos, como las lizas, los pintarojos, los murciélagos y otros que vuelan y no andan: otras como las focas, las morsas y los manatos, que no puede nadar; otros como los castores, y las nutrias que andan con mas dificultad que nadan, y finalmente, otras que como los perezosos, casi no pueden arrastrarse, asímismo hay aves, como el avestruz, el casobar, el dronte etc, que no pueden volar, y solo andan; otras, como el pájaro bobo, el papagayo de mar etc, que vuelan y nadan, y no

(1) Las aves domésticas como las gallinas, mudan por lo regular en otoño, y el faisan y las perdices mudan á fines del verano: los que se conservan en las pajareras mudan inmediatamente despues que acaban de poner. En el campo las perdices y los faisanes esperimentan esta mudanza á últimos de julio; las hembras que tienen cria entran en la muda algunos dias mas tarde.



pueden andar; y otras, como el ave del paraiso, que no nadan y que para moverse tienen que volar. Parece que el elemento del agua pertenece mas á las aves que á los cuadrúpedos; pues escepto un corto número de especies, todos los animales terrestres huyen del agua, y solo nadan cuando el temor ó la necesidad les obliga; en la aves, al contrario, hay muchas especies que gozan en el agua, y que al parecer van á tierra únicamente por necesidad, ó por atenciones particulares como la de poner sus huevos fuera del alcance de las aguas, etc. y lo que demuestra que el elemento del agua es mas propio á las aves que á los animales terrestres, es que solo hay tres ó cuatro especies de cuadrùpedos con membranas entre los dedos de los pies, y mas de trescientas aves provistas de estas membranas, que les proporcionan la ventaja de nadar. Ademas la ligereza de sus plumas y de sus huesos, hasta la forma de su cuerpo, todo contribuye poderosamente á la mayor facilidad. El hombre es quizá el ser que nada con mas dificultad, porque la forma de su cuerpo es absolutamente opuesta á esta clase de movimiento. En los cuadrúpedos, las que tienen varios estómagos ó intestinos gruesos y largos, siendo mas ligeros, nadan con mas facilidad que los demas, porque los grandes vacíos interiores hacen á su cuerpo mucho menos pesado. Las aves, cuyos pies son una especie de remos, cuya forma de cuerpo es oblonga, y cuyo volúmen es tan ligero que solo se introduce en el agua lo bastante para sostenerse, son tan propias para nadar, como para volar, y aun la facultad de nadar es la primera que se desarrolla, pues los patos se ejercitan sobre las aguas mucho antes de empezar á volar.

En los cuadrúpedos, particularmente en los que no pueden coger las cosas con los dedos, que tienen uñas duras en los piés, el sentido del tacto parece

estar unido al del gusto en la boca. Como esta es la única parte que está dividida y con la cual pueden coger los cuerpos para conocer su forma aplicando á su superficie la lengua, el paladar y la dentadura, de ahí es que en ella reside principalmente el tacto y el gusto. En las aves, sin embargo, el tacto de dicha parte es al menos tan imperfecto como en los cuadrúpedos, porque su lengua y su paladar son menos sensibles, pero parece que aventajan á estos en el tacto de los dedos, que son la residencia principal de dicho sentido, pues generalmente hacen mas uso de sus dedos que los cuadrúpedos, ya para coger, ó ya para palpar los cuerpos. Sin embargo, estando siempre cubiertos los dedos de las aves de una piel recia y callosa, el tacto no puede ser fino, y debe haber poca diferencia en las sensaciones.

Hé aquí el órden de los sentidos, del modo que la naturaleza parece haberle arreglado para los diferentes seres que nos ocupan: en el hombre, el tacto es el primer sentido, es decir, el mas perfecto, el gusto el segundo; el tercero la vista; el cuarto el oido, y el olfato el último. En el cuadrúpedo, el olfato es el primero, el gusto el segundo, ó mas bien estos dos sentidos forman solo uno, la vista el tercero y el tacto el último. En el ave la vista es el primero, el oido el segundo, el tacto el tercero, el gusto y el olfato los últimos. Las sensaciones dominantes en cada uno de estos seres deben seguir el mismo órden. El hombre se conmoverá mas con las impresiones del tacto; el cuadrúpedo con las del olfato, y el ave con las de la vista. La mayor parte de sus juicios, de sus determinaciones, dependerán de estas sensaciones dominantes. Siendo las de los demas sentidos menos fuertes y menos numerosas, dependerán de las primeras, y solo tendrán una influencia secundaria en la naturaleza del individuo. Por esta razon el hombre



será tanto mas reflexivo cuanto parece mas grave y profundo el sentido del tacto; el cuadrúpedo tendrá apetitos mas vehementes que los del hombre, y el ave tendrá sensaciones mas ligeras y tan estensas como el sentido de la vista.

Pero hay un sesto sentido, que aunque intermitente cuando obra, parece mandar á los demas y producir desde luego sensaciones dominantes, movimientos violentos y afecciones íntimas. Tal es el amor. Nada iguala la fuerza de sus impresiones en los animales cuadrúpedos, nada hay mas perentorio que sus necesidades, nada mas fogoso que sus deseos; se buscan con viva solicitud, y se juntan con una especie de furor. En las aves hay mas ternura, mas cariño, mas moralidad en el amor, aunque el fondo físico sea quizá mayor que en los cuadrúpedos. En estos hay pocos egemplares de castidad conyugal, y mucho menos del cuidado de los padres por sus hijos, cuando en las aves son muy raros los egemplos contrarios, puesto que esceptuando las domésticas, y algunas otras especies, todas al parecer se juntan por medio de un pacto constante y que dura por lo menos tanto como la cria de sus hijuelos.

Prescindiendo de la necesidad de unirse todo casamiento supone la de un arreglo preliminar para sí mismo y para lo que resulte de aquel. Las aves, que para depositar sus huevos tienen que construir un nido que la hembra empieza por necesidad, y en el que el macho trabaja por complacencia, ocupándose juntos en esta tarea, se toman cariño, y las reiteradas atenciones, los socorros mútuos, las inquietudes comunes fortalecen este sentimiento que se aumenta y llega á ser mas duradero con la necesidad de no dejar enfriar los huebos ni perder el fruto de sus amores en que ya han empeñado tanto cuidado; y no pudiendo la hembra abandonar aquellos, el macho bus-

ca y trae la subsistencia. Ocupa su lugar algunas veces, otras se pone á su lado para aumentar el calor del nido, y disminuir el fastidio de su situacion. El cariño que sucede al amor, subsiste en toda su fuerza durante el tiempo de la incubacion, y se aumenta y se manifiesta mucho mas cuando nacen los hijuelos. Es un nuevo goce, y unos nuevos lazos tambien; la cria de aquellos es una nueva obra en la que los padres deben trabajar de acuerdo. Las aves, pues, nos representan cuanto pasa en un buen matrimonio: esto es, el amor seguido de un cariño sin igual, que solo se estiende en lo sucesivo á los hijos. Todo esto depende de la necesidad de ocuparse juntos de los cuidados indispensables y de faenas comunes. ¿No se advierte que estando esa necesidad reservada entre nosotros á las clases bajas, estando libres de ella los hombres de una clase elevada, la indiferencia y la infidelidad no han podido menos de alcanzar á las personas de alta categoría?

En los animales cuadrúpedos solo hay amor físico, y ningun cariño, es decir, ningun sentimiento duradero entre el macho y la hembra, porque su union no supone ningun convenio anterior y no exige faenas comunes ni cuidados consiguientes: por lo cual no hay casamiento. El macho se separa de la hembra, inmediatamente despues del coito, ya para unirse á otras, ya para reponerse: ni es marido ni padre de familia, pues desconoce á su muger y á sus hijos: y habiéndose entregado á varios, la hembra no espera auxilio de ninguno, queda solo cargada con el peso de su prole y de los trabajos de la cria: solo tienen cariño á sus hijuelos, y este sentimiento es á veces mas duradero que en el ave: y por lo mismo que parece que depende de la necesidad que los hijuelos tienen de su madre, ésta los alimenta con su propia sustancia y por lo mismo que estos auxilios son mucho mas necesarios en la mayor parte de los cuadrúpedos que crecen con mas lentitud que las aves, el cariño es tambien mas duradero, habiendo muchas especies de cuadrúpedos en los que este sentimiento no se destruye con nuevos amores, y en las que se vé á la madre conducir y cuidar del mismo modo á los hijuelos de dos ó tres crias. Tambien hay algunas especies de cuadrúpedos en las que la sociedad del macho y la hembra dura todo el tiempo de la cria de los hijuelos. Así sucede en los lobos, las zorras etc. El corzo particularmente puede ser tenido por un modelo de fidelidad conyugal: y vice-versa hay algunas especies de aves cuyo celo no dura mas tiempo que el de las necesidades del amor (1); pero estas escepciones no destruyen la regla de que la naturaleza ha dado á las aves mas constancia en el amor que á los cuadrúpedos.



Lo que prueba mas claramente que este casamiento y esta moral de amor en las aves no es mas que el resultado de la necesidad de un trabajo comun, es que las que no construyen nido no se casan, y se mezclan indistintamente: lo cual está demostrado con el egemplo familiar de nuestras aves domésticas, solo que el macho parece tener con sus hembras mas atenciones que los cuadrúpedos, porque en estas la temporada de los amores no es limitada y puede hacer uso de la misma hembra mas tiempo, porque la época de la postura es mas larga y mas frecuentes, y finalmente porque como se les quitan los huevos en las épocas de incubacion son menos perentorias y que las hembras no empollan hasta que su facultad gene-

(1) Tan luego como la perdiz roja empolla, el macho la abandona, dejándola encargada de la cria de los hijuelos: los machos que han servido á sus hembras se reunen en bandas y ningun cuidado tienen ya de su prole.

rativa se amortigua y apura. Agréguese á estas causas la ninguna necesidad que tienen las aves domésticas de construir nido para ponerse en seguridad, y ocultarse; la abundancia en que viven, la facilidad con que reciben su alimento ó con que se hallan siempre en el mismo sitio con todas las demas comodidades que el hombre les proporciona dispensándolas de las faenas é inquietudes que las demas esperimentan y dividen en comun; y se verá en ellas los primeros efectos del lujo y los males de la opulencia que suelen ser el libertinage y la pereza.

Ademas, así en estas aves, cuyas costumbres hemos echado á perder favoreciéndolas, como en aquellas que las han conservado puras por la necesidad de trabajar juntas y de servirse mútuamente, el fondo de amor físico, es decir, la sustancia que produce esta sensacion y realiza sus efectos, es mucho mas grande que en los animales cuadrúpedos. Un gallo basta para doce ó quince gallinas, y fecundiza con un solo acto todos los huevos que estas pueden poner en veinte dias; podria, pues, cada dia, absolutamente hablando, ser padre de trescientos hijos. Una buena gallina puede poner cien huevos en una sola temporada, desde la primavera al otoño. ¡Qué diferencia tan inmensa de esta gran multiplicacion al pequeño producto de nuestros mas fecundos cuadrúpedos! Parece que todo el alimento que se suministra con abundancia á estas aves, convirtiéndose en licor seminal, solo sirve para sus placeres, y redunda por entero en provecho de la propagacion. Son una especie de máquinas que armamos y arreglamos para la multiplicacion; y aumentamos considerablemente su número juntándolas, atendiendo con abundancia á su subsistencia y eximiéndolas de los cuidados del trabajo y de las inquietudes de las necesidades de la vida; pues el gallo y la gallina silvestre, en el estado



natural, no producen lo mismo que nuestras perdices y codornices; y aunque las gallináceas son las aves mas fecundas, su producto, cuando están en el estado natural, se reduce á diez y ocho ó veinte huevos, y sus amores á una sola temporada. Verdad es que podria haber dos temporadas y dos crias en climas mas benignos, como se vé en el nuestro que varias especies de aves ponen dos, y hasta tres veces en un verano; pero el número de huevos es tambien mas reducido en dichas especies, y el tiempo de la incubacion mucho mas corto en algunas. Así, aunque las aves sean en *potencia* mucho mas prolíficas que los cuadrúpedos, no lo son tanto por los efectos; las palomas, las tórtolas, etc., no ponen mas que dos huevos; las grandes aves de rapiña ponen tres ó cuatro; casi todas las demas aves cinco ò seis: las gallinas, y demas gallináceas como el pavo, el faisan, la perdiz, y la codorniz, son las únicas que ponen muchos.

El hambre, los cuidados, las inquietudes y el trabajo forzoso disminuyen en todos los seres las facultades y los efectos de la generacion. Ya lo hemos visto en los cuadrúpedos, y se vé mas claramente en las aves, que producen tanto mas cuanto mejor alimentados y cuidados estan: y si nos concretamos á aquellas que están abandonadas á sí mismas y espuestas á todos los inconvenientes anejos á una absoluta independencia, hallaremos que acosadas de continuo por la necesidad, la inquietud y el temor, no solamente no hacen uso de todas sus facultades para la generacion, sino que al parecer economizan sus efectos en proporcion á las circunstancias de su posicion.

Un ave despues de haber construido su nido y hecho su postura, que supongo de cinco huevos, deja de poner y cuida de conservarlos: el resto de la

temporada le emplea en la incubacion ó en la cria de los hijuelos, y no vuelve á poner. Pero si por casualidad se rompen los huevos ó se destruye su nido, hace otro al instante y pone otros tres ó cuatro huevos; y si tambien esta obra se destruye trabaja de nuevo y pone dos ó tres huevos mas; de consiguiente las dos últimas posturas dependen en parte de la voluntad del ave. Cuando la primera ha prosperado no se entregan á las emociones del amor y á las afecciones internas que darian á otros huevos la vida vegetativa necesaria á su incremento y á su espulsion; pero si la muerte arrebata su familia naciente ó próxima á nacer, se entrega desde luego á sus afecciones, y acredita con un nuevo producto que sus facultades para la generacion solo estaban suspensas, y de ningun modo agotadas, y que si se privaba de los placeres que proceden á aquella, era para cumplir con el deber natural del cuidado de su prole. De manera que en esto el deber supera á la pasion y el cariño maternal al amor; el ave al parecer se entrega mas fácilmente al sentimiento de ternura maternal que al deber, al menos siempre la obedece con preferencia, y solo á la fuerza prescinde del cariño á sus hijuelos, renuncia voluntariamente á los goces del amor apesar de hallarse en estado de disfrutarlos.

Así como en las aves las costumbres son mas puras en amor, así tambien los medios de satisfacerlas son mas sencillos en ellas que en los cuadrúpedos, aquellas no tienen mas que un modo de juntarse, mientras que en estos hay egemplares de muchas y muy distintas posiciones; únicamente hay algunas especies, como la de la gallina, en las cuales la hembra se baja doblando la pierna, y otras como la del gorrion, en la que no varia su posicion ordinaria y permanece en pie. En todas ellas la época de la cópula es sumamente corta, especialmente en las que



permanecen en pie. La fuerza esterior (1) y la construccion interior de las partes de la generacion se diferencian mucho de las de los cuadrúpedos, y hasta el tamaño, la colocacion, el número, la accion y el movimiento de las mismas varian mucho en las distintas especies de aves. Así es que en algunas parece que hay introduccion efectiva, y que en las demas solo hay una fuerte compresion ó quizás un contacto sencillo; pero reservamos estos pormenores con otros muchos, para la historia particular de cada ave.

Reuniendo bajo un solo punto de vista las ideas y los hechos que hemos espuesto, hallaremos: que el sentido interior, ó sea el sensorio del ave está en su mayor parte lleno de imágenes producidas por el sentido de la vista: que estas son superficiales, pero muy estensas y la mayor parte relativas á las distancias, y á los espacios: que viendo una provincia entera con la misma facilidad que nosotros vemos nuestro horizonte, lleva en su cerebro un mapa de los paises que ha visto: y que la facilidad con que puede recorrerlos otra vez es una de las causas determinantes de sus frecuentes paseos y de sus emigraciones. Observaremos que siendo el ave muy propensa á conmoverse por el sentido del oido, cualquiera ruido repentino debe agitarla con violencia, causarle miedo y obligarla á huir, y que por el contrario se la puede atraer con sonidos dulces: que siendo los órganos de la voz muy fuertes y muy flexibles, el ave no puede dejar de hacer uso de ellos para espresar

(1) Casi todas las aves tienen dos miembros, uno ahorquillado que sale por el ano estendiéndose hácia afuera. En algunas especies esta parte es de un tamaño notable y en otras apenas se percibe. La hembra no tiene como en los cuadrúpedos, el orificio de la vulva debajo del ano si no encima, y en vez de matriz tiene unos simples ovarios.

sus sensaciones, trasmitir sus afecciones y hacerse oir á larga distancia; pero puede tambien espresarse mejor que el cuadrúpedo, puesto que tiene mas signos, es decir mas inflexiones en la voz: que pudiendo recibir con facilidad, y conservar mucho tiempo las impresiones de los sonidos, el órgano de este sentido se maneja como un instrumento que el ave se complace en hacer resonar; si bien estos sonidos comunicados y repetidos maquinalmente, no tienen ninguna relacion con sus afecciones interiores que no trasmitiéndole el sentido del tacto sino sensaciones imperfectas, solo puede adquirir nociones confusas de la forma de los cuerpos, aunque vea clara y distintamente su superficie; que es el sentido de la vista, y no el del olfato el que le indica de lejos la presencia de lo que le puede servir de alimento, y por último, que tiene mas necesidad que apetito, mas voracidad que sensualidad ó delicadeza de paladar.

Veremos tambien que pudiendo las aves sustraerse con facilidad al poder del hombre, y aun ponerse fuera del alcance de su vista han debido conservar una índole salvage y demasiado independiente para que pueda reducírselas al estado de verdadera domesticidad; que siendo mas libres, y estando mas apartadas que los cuadrúpedos del imperio del hombre, están menos contrariadas en el curso de sus inclinaciones naturales; que por esta razon tienen mas aficion á reunirse, y que se observa en casi todas un instinto decidido por la sociedad; que obligadas á ocuparse de mancomun en las atenciones de su familia, y aun á trabajar de antemano en la construccion de su nido, conciben un cariño mutuo que se convierte en afeccion dominante, y se estiende despues sobre sus hijuelos; que este sentimiento de ternura calma las pasiones violentas y aun modera la del amor, produciendo la castidad, la pureza de sus



costumbres y la dulzura de su genio; que aunque dotadas de mayor fondo de amor que ninguno de los animales gastan mucho menos en proporcion, nunca se esceden, y saben sacrificar sus placeres á su deber, y finalmente veremos que esta clase de seres ligeros que la naturaleza produjo, al parecer, en un momento de alegría, pueden sin embargo considerarse como un pueblo grave y honrado, del que con razon se sacaron fábulas morales, y egemplos de conocida utilidad.