

terciopelo negro. Los collarines de rubí de algunas especies despiden multitud de rayos de luz que van degradando para dar una coloración anaranjada; después agamuzada, y en seguida rojo-negruzca. Pero los Volátiles mas ricamente dotados por la liberal naturaleza no se presentan constantemente con su traje de gala: cuando jóvenes, su librea casi siempre es sombría y carece de elegancia. En el segundo año de su vida, aparecen á largos trechos algunas partes de su tocado, y parecen formar una disparidad ó contraste con la gran sencillez de su traje de adolescencia. Al cumplir el tercer año, los andrajos de la edad primera desaparecen para siempre: entonces, el oro y la amatista deslumbran con su belleza: entonces, es la época de los amores, del coquetismo, de la avidez de gozar. Los machos se dedican á las conquistas, eligen sus esposas, y consagran el tiempo á los cuidados que reclama su nueva familia. Generalmente, las hembras se adornan con los atavíos mas modestos, mientras que sus esposos despliegan todo el lujo de un rico y elegante plumaje. Llámase *color fijo* á la coloración de las plumas, que, cualesquiera que sean las incidencias de la luz, es constantemente roja, azul, negra, etc.: en el caso contrario, se dice que es *cambiante*: por último, es de notar, además de lo dicho, que el brillante metalizado ó barnizado de las plumas, nunca ocupa mas que la extremidad de ellas.

La coloración de las plumas es generalmente tanto mas brillante y tanto mas viva, cuanto mas cálidas las regiones; y esto hasta el extremo que solo puede citarse un ilimitado número de Aves de las regiones polares ó templadas que tengan algunas partes brillantes. No acaece lo mismo bajo la zona tórrida, donde los plumajes mates forman los casos raros, exceptuando siempre la numerosa familia de los Palmípedos.

La manera con que las plumas están implantadas en la dermis, tampoco está abandonada á la casualidad ó al capricho: así, pues, se ha notado que las destinadas á una colocación exterior se hallan dispuestas oblicuamente una á una, y en *quinconce*, y que las plumas cortas, cuya suavidad iguala á la del terciopelo, deben esta particularidad á estar fijas verticalmente sobre las partes que cubren. Se dice que están *erizadas* cuando es su colocación de atrás hacia adelante. Con bastante frecuencia las pennas caudales son horizontales; pero en algunas aves, en el Gallo por ejemplo, son verticales y oblicuas.

Relativamente á la cantidad de las plumas, se ha observado que las Aves están mas abundantemente provistas de ellas cuando deben vivir en los climas frios, y que las que habitan en las regiones calientes tienen plumas de barbas blandas y flojas. No puede decirse otro tanto del *vello*, especie de fieltro destinado á interceptar el calor animal, y á impedir que se desprenda: las Aves que habitan generalmente en las regiones heladas de los polos están provistas de esta clase de abrigo como igualmente los polluelos. Algunos Palmípedos nadadores tienen plumas, cuya naturaleza es análoga á la de los pelos, y un aceite que se desprende de la piel parece tener por objeto el ludrificarlas de tal modo que resulten impermeables á la prolongada maceración que en el agua experimentan.

Ciertas plumas, por ejemplo, se parecen por su forma á los pelos; de modo que, implantadas sobre las narices, parecen como de seda, ó bien guarneciéndola periferia del palpebral, desempeñan el oficio de cejas en la oclusión de los dos velos protectores del globo del ojo que presenta aquel músculo.

DE LAS UÑAS, ESPOLONES, ETC.

Las uñas faltan á casi todas las aves en las falanges de las manos, si bien en algunas especies, tal como los Vencejos tienen una en el pulgar, y otra en

el primero de los dedos, cuyas uñas son generalmente puntiagudas y aceradas. Cada uno de los primeros dedos del Avestruz está provisto de una uña vigorosa y fuerte, encorvada; las de algunas aves-frias son agudas, y especialmente el Camichí posee una muy robusta implantada en el carpo. Los piés casi nunca están privados de uñas, si bien de esta regla general debe exceptuarse el Rulu. La costumbre de las Aves modifica sobremanera la fuerza y magnitud de las uñas; así es que las Andadoras, por ejemplo, las tienen rectas, espesas y obtusas; las Rapaces, enconvaradas, ganchosas y aceradas, sirviendo mejor que para andar, para retener la presa que dichas aves desgarran. La uña del pulgar suele prolongarse en algunos géneros hasta el punto de adquirir una magnitud desproporcionada respecto á los demás dedos, como sucede á las Jacanas, que tambien se llaman Cirujanos, porque dicha uña se parece á una lanceta segun lo puntiaguda y afilada que está. Las Alondras tienen además, una uña posterior, cuya longitud excede en mas de un duplo á las de delante. Muchas veces la correspondiente al dedo del medio está ensanchada y dentada en su borde interno, cuya particularidad resalta especialmente en las Garras y Papavientos.

Algunas aves tienen coronada la cabeza de cuernos como sucede al Faisan Népaló, ó bien tienen armados los tarsos de robustos espolones, como lo observamos, por ejemplo, en las Gallináceas y Francolínes entre otras. Estos órganos parecen formados por la aglomeración de varias plumas dispuestas del modo que lo están los pelos que constituyen las astas de algunos mamíferos.

La lámina córnea del pico, ó la cubierta sólida y densa que reviste las dos mandíbulas, es de la misma naturaleza que los espolones y las uñas. Mr. Geoffroy Saint-Hilaire admite además que dicha cubierta de los huesos maxilares tienen una analogía muy marcada con los dientes. Al examinar varios fetos de Loro, ha visto que el contorno de las mandíbulas estaba provisto de cuerpos blandos, redondos y regularmente distribuidos, hasta el número de diez y siete en la parte superior, y trece en la inferior; de tal modo que los mas anteriores, que son extremadamente pequeños, se parecen á los dientes incisivos, mientras los posteriores, mas gruesos y menos molestados en su desarrollo, reemplazan á los molares, siendo redondeados y menos tuberculosos. Es de advertir que Mr. Geoffroy se convenció de la analogía que existe entre dichos cuerpos y los dientes, buscando debajo de aquellos en los alvéolos, los cordones formados de vasos y nervios que allí terminan.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.

Cada país produce animales que le son propios, y esta ley general, reconocida por Buffon, no sufre excepciones; si bien su autor, engañado por falsas analogías, la abandonó en los últimos tiempos de su carrera científica. Esta persistencia de la especie individual, en ciertos límites, es una de las circunstancias mas admirables del poder creador de la naturaleza: ningun animal se separa de las demarcaciones ni de las leyes impuestas á su organización. No sucede otro tanto con los géneros: resultados de combinaciones totalmente artificiales, debidas al entendimiento humano, fácil es concebir que los caracteres que se les atribuyen varían segun las circunstancias ó los diferentes modos de ser tomados por principal punto de analogía ó de semejanza entre cierto número de animales.

Por consiguiente, resulta que algunos géneros pueden constar de especies peculiares á países muy diversos, si todas ellas se parecen por un conjunto de analogías, cuyo punto de partida es la comparación y