

QUINTA PARTE.

GEOGRAFIA ZOOLOGICA.

SUMARIO.—587. Geografía zoológica.—588. Sus partes.—589. Estacion.—590. Su determinacion.—591. Condiciones de existencia.—592. Causas locales.—593. Habitacion.—594. Área.—595. Causas que influyen en la extension de las áreas.—596. Division de las especies por razon del área.—597. Region zoológica.—598. Principios generales de geografía zoológica.—599. Influencia del hombre en la distribucion de los animales.

587. La GEOGRAFÍA ZOOLOGICA trata de las leyes á que está sometida la distribucion de los animales en la superficie del globo.

588. Su estudio comprende la *estacion* y la *habitacion*.

589. La *estacion* es el sitio ó medio en que vive cada animal. Por ejemplo, la estacion de los peces es el agua, la de los monos los bosques y los árboles, la de los gusanos intestinales el interior del organismo, etc.

590. Cada estacion se halla determinada por las condiciones de existencia del animal y por causas locales de diverso valor relativo.

591. Las condiciones de existencia estriban en el libre ejercicio de cada funcion.—«Para el naturalista geógrafo, las funciones de relacion, que facilitan las de nutricion, adquieren una importancia relativa superior á la de estas últimas. La locomocion sobre todo influye de tal suerte que todos los animales fijos son acuáticos, salvo los parásitos ó que viven sobre otros animales; los que moran en la superficie de los medios suelen frecuentar indistintamente el agua

y la tierra; mas para los que se elevan por los medios respirables, la organizacion es mucho más exclusiva.—Grande y fácil de determinar es la influencia de la respiracion pulmonar y de la branquial, pues la primera exige el aire libre, y la segunda el aire disuelto en el agua.—Bajo el punto de vista de la digestion abundan los carniceros donde hay herbívoros, y estos donde medran las plantas, las cuales exigen á su vez un suelo determinado y ciertas condiciones de clima, de modo que por el intermedio del reino vegetal el inorgánico influye en los animales.—Pero no basta que estos puedan vivir, es menester que les sea fácil reproducirse, pues hay ciertos climas que limitan ó destruyen la facultad reproductora; y aún así requiérese para las especies ovíparas que los huevos se desarrollen espontáneamente y que el pequeñuelo encuentre condiciones apropiadas á cada uno de sus estados. Véase, pues, cómo puede haber localidades muy propias para todas las funciones de los adultos de una especie, y sin embargo no ser buena estacion geográfica para tal especie.»

592. Las causas locales que influyen en las estaciones son el suelo ó terreno, el aire, el agua, la luz y la temperatura.—«El suelo influye por la naturaleza de su composicion, por la cohesion de sus partes, por su forma llana ó montañosa, etc., aunque más principalmente por su vegetacion, temperatura, humedad, etc.—El aire ejerce influencia por sus movimientos, humedad, presion, densidad, etc.—El agua tiene importancia por su profundidad, movimientos, cantidad, salobrez ó dulzura, oxígeno que disuelve, renovacion del aire que encierra, etc.—La luz es absolutamente necesaria para ciertos animales, mientras que otros exigen completa obscuridad; respecto del mismo fluido los hay diurnos, crepusculares, nocturnos, y otros indistintamente diurnos ó nocturnos; y por fin, el propio agente contribuye á que unos animales vivan en los llanos y otros en los altos picos.—La temperatura es una de las causas de accion más poderosa, pues influye no sólo por sus extremas, sino tambien por su media.»

593. La *habitacion* ó el *habitat* es el punto geográfico en donde habita cada animal. Por ejemplo, la habitacion del reno es el norte de Europa, la de los órmitorincos Nueva Holanda, etc.

594. El *área* de una especie es la extension superficial del país que cada especie comprende.

595. «Las causas que influyen en la extension de las áreas son la facilidad y frecuencia del transporte por la locomocion, por las corrientes de aire y agua, por otros animales, etc.; la conexion ó la separacion de las regiones por efecto de los climas, mares, montañas y desiertos; una alimentacion más ó ménos exclusiva; y las cualidades íntimas y fisiológicas de cada especie.»

596. Por razon del área se dividen las especies en *esporádicas* y *endémicas*.

Especie esporádica es la que se extiende por casi todas las regiones geográficas. Por ejemplo, el gorrion.

Especie endémica es la que vive en una sola region geográfica. Por ejemplo, el desman de los Pirineos.

597. *Region zoológica* es la region geográfica que ocupan un determinado número de especies.

Fauna es el conjunto de las especies que viven en una region zoológica.

598. «Del estudio geográfico de los animales resultan varios principios, y entre ellos los siguientes: — que los animales más elevados viven en el aire por ser en éste más fácil la respiracion; — que los ménos complicados habitan el agua por ser en esta más fácil la vida; — que en el Mediterráneo la vida cesa á 300 brazas de profundidad; — que para las faunas la profundidad en los mares equivale á la altura en los continentes; — que las regiones zoológicas coinciden á menudo con las circuncripciones geográficas; — que las variaciones de poblacion zoológica son tanto más considerables cuanto más distan entre sí las respectivas regiones geográficas; — que en los dos continentes se parecen tanto más las regiones zoológicas cuanto más boreal es su posición, y tanto

ménos cuanto más austral; — que las especies más bien se extienden en el sentido de los paralelos que en el de los meridianos, sin duda por efecto de los cambios ménos considerables de temperatura que en aquéllos se observan; — que el número de especies terrestres ó acuáticas aumenta de los polos al ecuador; — que en los trópicos la vida se desarrolla de preferencia en tierra firme, y dentro de las aguas en las regiones frias; — que las especies del nuevo mundo son en general más pequeñas que sus congéneres del antiguo; — y que no se observa en el mediodía de uno de los continentes ningun animal del otro.»

599. Por último, el hombre influye notablemente en la distribucion geográfica de los animales. Multiplica las especies que le son útiles como los caballos, las gallinas y los gusanos de seda; favorece la propagacion de algunas destruyendo sus enemigos, como la de las orugas, por la muerte de los gorriones; difunde otras, aún contra su voluntad, como los ratones; destruye ó aleja las bestias feroces, y aniquila hasta algunas especies inofensivas, como el *dronto*, el *Dipus ineptus* de Linneo y el *A Epyornis maximus* de Geofroy que han desaparecido, y el *Chiromys* y el *perezoso* que tal vez no tarden en desaparecer.