

## CAPITULO II

### EL APOYO MUTUO ENTRE LOS ANIMALES

(Continuación)

migraciones de pájaros. — Asociaciones para la cría. — Sociedades otoñales. — Mamíferos: número pequeño de especies no sociables. — Asociación para la caza en los robos, los leones, etc. — Sociedades de roedores, de rumiantes, de monos. — Apoyo mutuo en la lucha por la vida. — Argumentos de Darwin para demostrar la lucha por la vida en una misma especie. — Obstáculos naturales a la surmultiplicación. — Supuesto exterminio de las especies intermedias. — Eliminación de la competencia en la Naturaleza.

Así que vuelve la primavera en las zonas templadas, miriadas de pájaros dispersos por las cálidas regiones del Sur se reúnen en bandadas innumerables, y llenos de vigor y de alegría vuelan hacia el Norte para criar a su progenitura. Cada uno de nuestros setos, cada bosquecillo, cada costa del Océano, todos los lagos y todos los estanques de que están sembrados la América del Norte, el Norte de Europa y el Norte de Asia, nos muestran en esta época del año todo lo que el apoyo mutuo significa para los pájaros, la fuerza, la energía y la protección que da a todo ser viviente, por débil y sin defensa que pueda hallarse. Tomad, por ejemplo, uno de los innumerables lagos de las estepas rusas o siberianas. Sus orillas están pobladas de miriadas de pájaros acuáticos pertene-

cientes, por lo menos, a una veintena de especies diferentes, todos viviendo en perfecta paz, todos protegiéndose unos a otros.

«En varios centenares de metros de la orilla, el aire está lleno de goelands y de golondrinas de mar, pareciendo copos de nieve en un día de invierno. Millares de becadas y de pluviales corren por los bordes buscando su alimento, silbando y gozando de la vida. Más lejos, casi en cada ola, se balancea un ánade, mientras por el agua se zambullen a bandadas los ánades casarka. La vida exuberante abunda en todas partes.»

Y he aquí los bandidos, los más fuertes, los más hábiles, aquellos que están «organizados de un modo ideal para la rapiña». Durante horas enteras podréis escuchar sus gritos de hambrientos, irritados y lúgubres, mientras esperan la ocasión de arrebatarse de entre esta masa de seres vivientes un solo individuo sin defensa. Pero tan pronto se acercan, su presencia queda señalada por docenas de centinelas voluntarios y centenares de goelands y golondrinas de mar se aprestan para arrojar al intruso. Alocado por el hambre, el rapaz pronto olvida sus habituales precauciones, arrojándose de repente sobre la masa viviente; pero atacado por todas partes, tiene que retirarse con las garras vacías. Desesperado, se arroja entonces sobre los ánades salvajes, pero éstos, inteligentes y sociables, se reúnen rápidamente en bandadas y huyen volando si el rapaz es un águila; se zambullen en el agua si es un halcón, o levantan una nube de espuma y aturden al asaltante si se trata de un milano. Y mientras que la vida continúa pululando sobre el lago, el rapaz huye chillando, colérico, yendo en busca de alguna carroña o de un pajarillo joven o de un ratón de los campos que aún no esté acostumbrado a obedecer a tiempo los avisos de sus compañeros. En presencia de estos tesoros de vida exuberante, el rapaz idealmente armado tiene que contentarse con desechos.

Más lejos, hacia el Norte, en los archipiélagos árticos, navegando a lo largo de la costa durante leguas, se ven todos los arrecifes, todas las quebradas y rincones de las pendientes de montañas hasta una altura de dos

a quinientos pies, literalmente cubiertos de pájaros marinos, cuyos pechos blancos se destacan sobre las sombrías rocas como si éstas estuvieran manchadas de creta. Cerca o lejos, el aire está, por así decirlo, lleno de pájaros».

Cada una de estas «montañas de pájaros» es un ejemplo viviente del apoyo mutuo, así como de la infinita variedad de caracteres individuales y específicos que resultan de la vida social. El ostrero es citado por su disposición en atacar las aves de rapiña. La barga es conocida por su vigilancia y se convierte fácilmente en jefe de otros pájaros más plácidos. El rodapiedras es un pájaro casi tímido cuando está rodeado de compañeros pertenecientes a otras especies más enérgicas, pero se encarga de vigilar por la seguridad común cuando está rodeado de pájaros más pequeños. Ahí tenéis a los cisnes dominadores; a las mudas tridáctilas, extremadamente sociables, entre las cuales rarísimas son las disputas, y aun cortas; a los guillemots polares, tan amables, y que se acarician continuamente. Si una oca egoísta ha repudiado los huérfanos de una camarada muerta, a su lado veréis otra hembra que adopta a todos los huérfanos que se presentan, rodeada de cincuenta o sesenta pequeñuelos que conduce y vigila como si todos fuesen de su nidada. Ved a los pingüinos que se roban los huevos unos a otros; a los guignards, cuyas relaciones de familias son tan «amables y conmovedoras», que hasta los cazadores más apasionados se retienen de matar a una hembra rodeada de sus pequeños; o a los eiders, en los cuales (como entre los *coroyas* de los Savanas) varias hembras empollan juntas en un mismo nido; o a los guillemots polares, que por turno empollan una ninada común. La Naturaleza es la variedad misma, ofreciendo todos los matices posibles de caracteres, desde el más bajo al más elevado, y por esto no puede ser descrita con asertos demasiado generales. Menos aún puede ser juzgada desde el punto de vista del moralista, porque las mismas vistas de éste son un resultado, en gran parte inconsciente, de la observación de la Naturaleza (1).

(1) Véase apéndice III.

Es tan común para la mayor parte de los pájaros reunirse durante la estación de los nidos, que apenas si son necesarios otros ejemplos. Nuestros árboles están coronados de grupos de nidos de cuervos; nuestros setos están llenos de nidos de pájaros más pequeños; nuestras granjas cobijan colonias de golondrinas; nuestras viejas torres son el refugio de centenares de pájaros nocturnos; y páginas enteras podrían consagrarse a las encantadoras descripciones de la paz y de la armonía que reinan en casi todas estas asociaciones. Respecto a la protección que los pájaros más débiles hallan en esta unión, es a todas luces evidente. El doctor Couës, un excelente observador, vió, por ejemplo, pequeñas golondrinas anidando en la inmediata vecindad del halcón de las praderas (*Falco polyargus*). El halcón tenía su nido en lo alto de uno de estos minaretes de arcilla que son tan comunes en los cañones del Colorado, mientras que una colonia de golondrinas cobijábase precisamente debajo. Los pequeños pájaros pacíficos no temían a su rapaz vecino; no le dejaban nunca que se acercara a su colonia. Cuando lo intentaba, rodeábanle inmediatamente y lo arrojaban de modo que tenía que largarse al instante.

La vida en sociedad no cesa cuando termina el período de los nidos; entonces comienza bajo otra forma. Las jóvenes nidadas se reúnen en sociedades, comprendiendo generalmente varias especies. En esta nueva época la vida social se practica sobre todo por sí misma, en parte para la seguridad, pero principalmente por los placeres que procura. Así vemos en nuestros bosques las sociedades formadas por los jóvenes *sitta caesia* unidos a los pinzones, a los reyezuelos, a los trepadores y a algunos picos.

En España se encuentra a la golondrina en compañía de cernicalos, de atrapamoscas y hasta de palomas. En el Far-West americano las jóvenes cogujadas viven en numerosas sociedades con otras alondras (*Sprague's lark*), con gorriones de las savanas y varias especies de rálidos. Y de hecho, más fácil sería describir las especies que viven aisladas que enumerar únicamente las especies que se reúnen en sociedades otoñales de pája-

ros jóvenes, no con objeto de cazar o de anidar, sino simplemente para gozar de la vida en sociedad y para pasar el tiempo en juegos y distracciones después de consagrar algunas horas a la busca del alimento.

Tenemos, en fin, este otro maravilloso ejemplo de apoyo entre los pájaros: sus emigraciones, tema tan vasto que apenas me atrevo a abordarlo aquí. Bastará decir que pájaros que han vivido durante meses en pequeños grupos diseminados sobre un gran territorio se reúnen a millares, se juntan en un sitio determinado durante varios días seguidos, antes de ponerse en camino, y discuten manifiestamente los detalles del viaje. Algunas especies se libran cada tarde, a vuëlos preparatorios de la larga travesía. Todos esperan a los retardados, y, por último, se lanzan en una cierta dirección bien escogida, resultado de experiencias colectivas acumuladas, volando los más robustos a la cabeza de la banda y relevándose en esta difícil misión. Atraviesan los mares en grandes bandadas comprendiendo pájaros grandes y pequeños, y cuando retornan en la primavera próxima vuelven al mismo sitio, cada uno tomando nuevamente posesión del mismo nido que había construido o reparado el año anterior (1).

Es tan vasto este tema y tan imperfectamente estudiado, ofrece tantos ejemplos sorprendentes de hábitos de apoyo mutuo, consecuencias del hecho principal de la emigración, y cada uno exigiría un estudio tan especial, que debo abstenerme de entrar aquí en más detalles. Recordaré tan sólo de paso las reuniones numerosas y animadas que tienen lugar, siempre en el mismo sitio, antes de la partida para los largos viajes hacia el Norte o hacia el Sur, así como las que se ven en el Norte desde que los pájaros han llegado a sus lugares de nidada, sobre el Yenisei o en los condados del Norte de Inglaterra. Durante varios días seguidos, a veces durante un mes, se reúnen una hora cada mañana, antes de echarse a volar en busca de comida, discutiendo tal vez el sitio donde

(1) Se ha dicho a menudo, que los pájaros grandes transportan a veces sobre sus espaldas a los pequeños cuando atraviesan el Mediterráneo, pero el hecho es dudoso. De otro lado, es cierto que los pequeños se juntan a los más grandes para las emigraciones.

habrán de construir sus nidos. Si durante la emigración una tempestad sorprende sus columnas, los pájaros de las especies más diferentes quedan fuertemente unidos por la desgracia común. Los pájaros que no son propiamente de las especies emigradoras, pero que se trasladan lentamente hacia el Norte o el Sur, según las estaciones, efectúan asimismo estos traslados a bandadas. Bien lejos de emigrar aisladamente, a fin de que cada individuo separado pueda asegurarse las ventajas de un alimento o de un mejor abrigo en una región nueva, se esperan unos a otros y se reúnen en cuadrillas antes de dirigirse hacia el Norte o el Sur, según las estaciones.

\*  
\* \*

Respecto a los mamíferos, la primera cosa que llama la atención en esta inmensa división del reino animal es el enorme predominio numérico de las especies sociales sobre las pocas especies carnívoras que no se asocian. Las mesetas, las regiones alpinas y las estepas del nuevo y del antiguo continente están pobladas de rebaños de ciervos, de antílopes, de gacélas, de gamos, de bisontes; de corzos y de carneros salvajes, que todos son animales sociables. Cuando los europeos fueron a establecerse en América hallaron en ella una cantidad tan considerable de bisontes que los hombres se veían detenidos en sus marchas cuando tropezaban con una de estas columnas en emigración. El desfile de sus columnas cerradas duraba a veces dos y tres días. Y cuando los rusos tomaron posesión de la Siberia la hallaron tan abundantemente poblada de corzos, de antílopes, de ardillas y otros animales sociables, que la misma conquista de la Siberia no fué otra cosa que una expedición de caza que duró doscientos años. Las llanuras herbosas del Africa oriental están todavía cubiertas de rebaños de cebras, de bubales y otros antílopes.

No hace mucho tiempo que los pequeños cursos de agua del Norte de América y del Norte de Siberia estaban poblados por las colonias de castores, y hasta en el si-

glo XVII colonias parecidas abundaban en el Norte de Rusia. Las regiones llanas de los cuatro grandes continentes, cubiertas están todavía de innumerables colonias de ratones, de ardillas, de marmotas y otros roedores. En las bajas latitudes del Asia y Africa, los bosques continúan siendo habitación de numerosas familias de elefantes, de rinocerontes y de una profusión de sociedades de monos. En el Norte, los renos se reúnen en innumerables rebaños, y hacia el extremo Norte hallamos rebaños de bueyes almizclados y bandadas de zorros polares. Las costas del Océano están animadas por las bandadas de focas y de morsas, el mismo Océano por multitudes de cetáceos sociables y hasta en el corazón de la gran meseta del Asia central hallamos rebaños de caballos salvajes, de asnos salvajes, de camellos salvajes y de carneros salvajes. Todos estos mamíferos viven en sociedades y en naciones que cuentan a veces centenares de millares de individuos, por más que hoy, tres siglos después de la introducción del fusil, no hallemos más que restos de las inmensas agregaciones de antes. ¡Cuán insignificante en comparación es el número de los carnívoros! Y, por consiguiente, ¡cuán falsa es la opinión de los que hablan del mundo animal, como si en él no debiera verse más que leones y hienas hundiendo sus dientes sangrientos en la carne de sus víctimas! De igual modo podría pretenderse que toda la vida humana no es más que una sucesión de guerras y de asesinatos. La asociación y el apoyo mutuo son la regla en los mamíferos. Encontramos hábitos de sociabilidad hasta en los carnívoros, y únicamente podemos citar la tribu de los felinos (leones, tigres, leopardos, etc.), cuyos miembros prefieren el aislamiento a la sociedad y no se reúnen sino raramente en pequeños grupos. Y, sin embargo, hasta entre los leones «es una costumbre corriente cazar en compañía». Las dos tribus de los gatos de algalia (*viverridae*) y de las comadreas (*mustelidae*) pueden asimismo ser caracterizados por su vida aislada; pero es sabido que en el siglo pasado la comadreja común era más sociable de lo que actualmente es, viéndosela entonces en grupos mucho más importantes en Escocia y en el cantón de Unterwalden,

en Suiza. Referente a la gran tribu canina, es eminentemente sociable, y la asociación para la caza puede ser considerada como un rasgo característico de sus numerosas especies. En efecto, es bien conocido que los lobos se reúnen en grupos para cazar, y Tschudi nos ha descrito a la perfección cómo se forman en semicírculo para rodear a una vaca que padece en la pendiente de una montaña y se lanzan de golpe sobre ella aullando desafortadamente, haciéndola rodar hasta un precipicio. En 1830, Audubon vió también a los lobos del Labrador cazar juntos, y a una de sus bandadas seguir a un hombre hasta su cabaña y matarle los perros. Durante los inviernos rigurosos constituyen un peligro para los hombres, como sucedió en Francia cuarenta y cinco años atrás. En las estepas rusas jamás atacan a los caballos sino en cuadrilla, y, sin embargo, tienen que sostener encarnizados combates, en el curso de los cuales los caballos, (según el testimonio de Kohl) toman a veces la ofensiva; en este caso, si los lobos no se retiran a tiempo, corren el riesgo de verse envueltos por los caballos y matados a coces. Es sabido que los lobos de las praderas (*canis latrans*) se asocian en grupos de veinte a treinta cuando dan caza a un bisonte accidentalmente separado de su rebaño. Los chacales, que son en extremo valientes y pueden ser considerados como uno de los representantes más inteligentes de la tribu de los perros, cazan siempre en grupo: unidos de este modo no temen a los grandes carnívoros. Los perros salvajes del Asia (los *kholzuns* o *dholes*) fueron vistos por Williamson en bandadas numerosas atacando a todos los grandes animales, excepto a los elefantes y a los rinocerontes, y vencer a los tigres y a los osos. Las hienas viven siempre en sociedad y cazan en grupos, y las asociaciones para la caza de los cynhienas pintadas son muy alabadas por Cumming. Los zorros, que habitualmente viven aislados en nuestros países civilizados, se unen a veces para cazar. El gorro polar es —o mejor, era en tiempos de Steller— uno de los animales más sociables, y cuando se lee la descripción que nos dejó Steller de la lucha que se trabó entre la desgraciada

tripulación de Behring y estos inteligentes pequeños animales, uno no sabe de qué maravillarse más: si de la inteligencia extraordinaria de estos zorros y del apoyo mutuo que se prestan desenterrando alimentos ocultos bajo montículos de piedras o puestos en reserva sobre un pilar (un zorro salta para cogerlo y lo arroja a sus compañeros) o de la crueldad del hombre, desesperado por estos saqueadores. También hay algunos osos que viven en sociedad allí donde el hombre no les molesta. Steller ha visto al oso pardo del Kamtchatka en grupos numerosos, y a los osos polares se les ve a veces en pequeños grupos. Los mismos ininteligentes insectívoros no desprecian la asociación.

Sin embargo, principalmente entre los roedores, los ongulados y los rumiantes, es donde hallamos más desarrollado el apoyo mutuo. Las ardillas son muy individualistas. Cada una construye su propio nido a su gusto y recoge sus propias provisiones. Sus inclinaciones las llevan hacia la vida de familia, y Brehm ha observado que una familia de ardillas no es nunca tan feliz como cuando las dos crías del mismo año pueden reunirse con sus padres en un rincón apartado de un bosque. Y no obstante, mantienen relaciones sociales. Los habitantes de los diferentes nidos manteniéndose en estrecha relación, y cuando las piñas se hacen raras en el bosque que habitan, emigran en bandadas. Las ardillas negras del Far-West son eminentemente sociables. Salvo algunas horas del día empleadas en buscar víveres, pasan la vida jugando juntas. Y cuando se han multiplicado demasiado en una región, se reúnen en grupos casi tan numerosos como los de las langostas, y avanzan hacia el Sur, devastando los bosques, los campos y los jardines, mientras que los zorros, los putorius, los halcones y otras aves de rapiña, siguen en pos de sus espesas columnas y se nutren de ardillas aisladas que quedan rezagadas. Los tamiás, género muy pariente, son más sociables aún. Atesoran, amasando en sus subterráneos grandes cantidades de raíces comestibles y de nueces, de las que el hombre suele despojarles en el otoño. Según ciertos observadores, conocen algunos de los placeres del avaro. No obstante, permanecen socia-

bles. Viven siempre en grandes poblados; Audubon abrió en invierno habitaciones de hakees y halló varios individuos en el mismo subterráneo, que ciertamente habían provisionado en común.

La gran familia de los marmotas, con sus tres géneros de los *Arctomys*, *Cynomys* y *Spermophilus*, es aún más sociable y más inteligente. Estos animales prefieren asimismo tener su habitación particular, pero viven en grandes poblaciones. Los terribles enemigos de las cosechas de Rusia del Sur, los *susliks*, de los que algunas decenas de millones el hombre extermina cada año, viven en innumerables colonias, y mientras que las asambleas provinciales rusas discuten gravemente los medios de desembarazarse de estos enemigos de la sociedad, ellos, a millones, gozan de la vida del modo más alegre posible. Sus juegos son tan encantadores que todos los observadores no pueden librarse de pagarles un tributo de elogios y mencionan los conciertos melódicos que forman los silbidos agudos de los machos y los silbidos melancólicos de las hembras; después, volviendo a tomar sus deberes de ciudadanos, estos mismos observadores inventan los medios más diabólicos para exterminar a estos pequeños ladrones. Todas las especies de pájaros rapaces y todas las especies de bestias de presa se han declarado impotentes para su exterminio, y la última palabra de la ciencia en esta lucha es la inoculación del cólera. Los pueblos de los perros de pradera en América forman uno de los espectáculos más sorprendentes. Hasta perderse de vista en la pradera se ven colinas, y sobre cada colina se mantiene un perro, sosteniendo con sus aullidos una conversación animada con sus vecinos. En cuanto se le acerca un hombre se hunden en sus madrigueras y desaparecen como por encanto. Pero cuando el peligro ha pasado, reaparecen en seguida. Familias enteras surgen de sus galerías y se ponen a jugar. Los jóvenes se rascan unos a otros, se burlan y despliegan todas sus gracias, mientras los viejos vigilan. Se visitan unos a otros, y los senderos trillados que unen todas sus colinas son testimonio de la frecuencia de estas visitas. Los mejores naturalistas han consagrado algunas de sus más bellas páginas

a la descripción de las asociaciones de los perros de pradera de América, de las marmotas del antiguo continente y de las marmotas polares de las regiones alpestres. De todos modos he de hacer con respecto a las marmotas las mismas observaciones que hice con respecto a las abejas. Han conservado sus instintos combativos y estos instintos reaparecen cuando están en cautividad. Pero en sus grandes asociaciones, ante la Naturaleza libre, los instintos antisociales no tienen ocasión de desarrollarse y resulta una paz y una armonía generales.

Hasta animales tan belicosos como los ratones, que continuamente se batan en nuestras bodegas, son suficientemente inteligentes para no disputarse cuando saquean nuestras despensas, ayudándose mutuamente en sus expediciones de saqueo y en sus emigraciones. Hasta a sus enfermos alimentan. Las ratas castores o ratas almizcladas del Canadá son en extremo sociables. Audubon admira «sus comunidades pacíficas, que sólo piden las dejen tranquilas para vivir placenteramente». Como todos los animales sociables, son alegres y juguetones, reuniéndose fácilmente a otras especies, y habiendo alcanzado un desarrollo intelectual muy elevado. En sus poblaciones, situadas siempre en los bordes de los lagos y de las rieras, tienen en cuenta el nivel variable del agua; sus cabañas en forma de cúpulas, construidas con arcilla entremezclada de cañahojas, tienen rincones separados para los detritus orgánicos, y sus salas están bien tapiadas en invierno, calientes y bien ventiladas.

Los castores, que como es sabido están dotados de un carácter muy simpático, asombran con sus diques y sus pueblos, en los cuales, generaciones y más generaciones viven y mueren sin conocer otro enemigo que el hombre, demostrando admirablemente lo que puede efectuar el apoyo mutuo para la seguridad de la especie, para el desarrollo de hábitos sociales y para la evolución de la inteligencia. Por esto los castores son tan familiares a todos los que se interesan por la vida animal. Quiero solamente hacer observar que en los castores, las ratas almizcladas y en algunos

otros roedores hallamos ya lo que será asimismo rasgo efectivo de las comunidades humanas: el trabajo en común.

Paso en silencio las dos grandes familias que comprenden el gerbo, la vizcacha, el chinchilla y el lagomis o liebre subterránea de la Rusia meridional, pudiéndose considerar a todos estos pequeños roedores como excelentes ejemplos de los placeres que los animales pueden sacar de la vida social. (En lo que concierne a la vizcacha, es interesante observar que estos pequeños animales tan sociables, no tan sólo viven pacíficamente juntos en cada pueblo suyo, sino que por la noche pueblos enteros se visitan mutuamente. De este modo la sociabilidad se extiende a la especie entera, no únicamente a una sociedad especial o a una nación, como ya hemos visto en las hormigas. Cuando un campesino destruye un terreno de vizcachas y las entierra bajo un montón de tierra, en seguida otras vizcachas, nos dice Hudson, «vienen de lejos para desenterrar a las sepultadas vivas». Este es un hecho bien conocido en la región del Plata, donde lo comprobó el autor.) A sabiendas he nombrado los placeres, pues es en extremo difícil determinar si lo que reúne a los animales es la necesidad de mutua protección o simplemente el placer de sentirse rodeados de congéneres..

En todo caso nuestras liebres, que no viven en sociedad y que ni siquiera están dotadas de vivos sentimientos de familia, no pueden vivir sin reunirse para jugar juntas. Dietrich de Winckell, que es considerado como uno de los autores que mejor conocen las costumbres de las liebres, las describe como apasionados jugadores, excitándose de tal modo en sus juegos, que una vez se vió a una liebre que tomó por compañero a un zorro que se le acercó. El conejo vive en sociedad y su vida de familia es la imagen de la vieja familia patriarcal; los jóvenes obedecen en absoluto al padre y a la madre y hasta al abuelo. Y aquí tenemos un ejemplo de dos especies parientes que no pueden sufrirse, no porque se nutran poco más o menos