

BLOQUE 6



MIGRACIÓN PRIMAVERAL



BLOQUE 6.

MIGRACIÓN PRIMAVERAL

La prolongación del día y el aumento de la temperatura ambiente son una señal de los grandes cambios que se avecinan en la naturaleza. Todos podemos observar los primeros signos de la primavera en nuestro entorno. Ya en febrero podemos ver las primeras flores, como las campanillas de invierno y los acónitos de invierno, asomando de la nieve. El avellano también está empezando a florecer. En marzo comienzan a aparecer las primeras plantas de primavera, hay flores de **primavera, caléndula acuática, celidonia menor, tusilago, hepáticas; árboles como el sauce, abedul, álamo, alnus; y arbustos como forsythia, cornus florida and ligustro**. En la primera etapa de desarrollo, las plantas se benefician de los recursos almacenados el año anterior en rizomas, bulbos y raíces. Entonces sus procesos de crecimiento serán más rápidos, más se verán favorecidos por las condiciones ambientales, es decir, la temperatura adecuada, el acceso a la luz solar, el agua y el suelo adecuado para la especie.

Por supuesto, no sólo las plantas cobran vida. Los animales se despiertan del sueño invernal, osos, tejones, mapaches, erizos, murciélagos y anfibios, incluyendo ranas comunes e insectos que invernan enterrados en el suelo o bajo la corteza de los árboles. Un despertar tan temprano puede convertirse en una trampa en caso de un empeoramiento significativo del clima. Muchos animales podrían morir. El deterioro de las condiciones climáticas tampoco es favorable para las plantas. Para las aves, la cercanía de la primavera es una señal importante para comenzar a prepararse para una función extremadamente vital, la reproducción y el cuidado de las crías. Por supuesto, las aves migratorias que pasaron el invierno en otras regiones geográficas deben llegar al lugar donde construirán sus nidos y criarán. Por lo tanto, emprenderán un viaje de vuelta desde las zonas de invernada, pueden llegar a ser menos amistosas debido a la alta competencia entre numerosos individuos invernantes. La fecha de migración está regulada por un reloj biológico interno, controlado por el sistema neurohormonal. Causa cambios fisiológicos en el cuerpo de las aves y despierta la ansiedad de la migración primaveral. El retorno desde las zonas de invernada se realiza de acuerdo con el calendario de retorno de la tradición. A partir de mediados de febrero, comienzan a aparecer las primeras aves pequeñas, asociadas a praderas y campos de cultivo como las alondras. Sus fuertes trinos emitidos cuando se elevan en el cielo son muy característicos y es difícil no escucharlos para los visitantes de las zonas suburbanas y rurales. A finales de febrero y principios de marzo, las grullas que vuelan en la característica formación en forma de V, migran con una voz de alabanza llamada gruir. Es tan característico que permite distinguir fácilmente entre grullas y cigüeñas similares en vuelo. A su vez, las cigüeñas aparecen en la segunda quincena de marzo y aunque viajan en grupos, nunca crean una formación en V. No vuelan activamente durante la migración, es decir, no aletean sus alas constantemente como los gansos, sino que se elevan usando corrientes de aire ascendentes. Reconocen perfectamente los „ascensores” que las elevan muy alto (el récord oficial es de 1.550 metros de altura), y luego se deslizan hasta la base del siguiente ascensor y repiten toda la maniobra. Estas aves generalmente regresan al mismo nido donde muchos lugareños esperan su regreso, tratando a las cigüeñas como permanentes traedoras suerte a los co-habitantes. En la segunda quincena de abril y a principios de mayo aparecen aves



insectívoras, aunque los insectos que son su alimento sólo cobrarán vida cuando haga más calor. A mediados de abril, llegarán las golondrinas y los aviones. A más tardar, porque a veces, a finales de abril y principios de mayo, llega un habitante de las zonas urbanas, el vencejo. La mayoría de las aves regresan a nosotros generalmente en marzo y abril. Al mismo tiempo, la cantidad de huéspedes invernantes, que a menudo llegaban a nuestros comederos, también disminuye. Normalmente los **ampelis, camachuelos y pardillos** nos dejan en marzo. Se debería animar a los jóvenes observadores de aves a participar en la campaña internacional Spring Alive, en la que participan niños de tres continentes: Europa, Asia Central y África. Como parte de esta acción, los niños, junto con sus maestros y familias, siguen anualmente el regreso de la golondrina, la cigüeña blanca, el cuco, el vencejo y el abejaruco. Los participantes inscriben en el sitio web www.springalive.net sus primeras observaciones de estas aves errantes en un año dado, creando un mapa actualizado de las aves, y por lo tanto un mapa del progreso de la primavera. Dependiendo de la especie y de las condiciones del campo, las aves migran durante el día o la noche. Durante el día, las aves vagan familiarizadas con los espacios abiertos, por lo que son capaces de evitar los ataques de los depredadores, un ejemplo de ello son las especies forestales, es decir, los herrerillos, carboneros o los mitos, que vuelan a baja altitud y pueden esconderse rápidamente en la forestación en caso de peligro. Las aves que vagan de noche, evitan las amenazas de las aves rapaces diurnas. También cuando vuelan en aire más frío y húmedo, reducen la pérdida de agua, lo que es de especial importancia para superar lugares tan poco favorables como los desiertos, donde un día caluroso es definitivamente mejor esperar en el escondite.

La estrategia de la migración puede adoptar muchas formas. Una de ellas es la llamada migración en un frente amplio, que a menudo es utilizada por pequeñas aves paseriformes por ejemplo, alondra, pinzones, currucas. Consiste en el hecho de que las aves pertenecientes a diferentes poblaciones migran a lo largo de la anchura de sus zonas de reproducción y de las distintas formas del terreno. La migración no pasa por rutas específicas, sino por las denominadas rutas migratorias, que se utilizan para determinar la orientación actual. Estas pueden ser las formas topográficas regulares del terreno, como las líneas de costa, los cursos de agua, las cordilleras, los embalses de agua o los edificios característicos. Otro método común y utilizado por las aves son los pasos estrechos de migración. Es utilizado principalmente por aves dependientes de corrientes ascendentes de aire, por ejemplo, cigüeñas blancas. Otra forma de migración es la llamada migración en bucle, que emprende el cuco, que elige diferentes rutas en el caso de la migración de primavera y otoño. Todavía no se ha explicado plenamente el mecanismo de esta migración. También vale la pena mencionar la llamada migración de retorno. Se produce cuando las aves que regresan a los lugares de cría se encuentran con condiciones climáticas desfavorables en el camino. Luego, se ven obligadas a regresar a las zonas de invernada para esperar que pasen las condiciones climáticas adversas y, junto con el frente cálido, regresar a las zonas de reproducción. Este fenómeno se produce a menudo en Europa Central. Si tal situación se produce durante la migración, la posibilidad de retirarse a lugares más propicios es mayor. Sin embargo, si el clima se estropea ya después de haber llegado a la zona de reproducción, el riesgo de muerte por inanición o hipotermia es mucho mayor y, por lo tanto, es importante alimentar a las aves hasta el momento en que las condiciones climáticas se estabilicen. El vuelo de las aves puede adoptar una forma activa,



es decir, un vuelo que depende del trabajo continuo de las alas y que requiere el suministro de energía actual; o una forma pasiva, es decir, el deslizamiento o el vuelo de corta duración. El deslizamiento es utilizado por muchas aves grandes para las cuales el levantamiento y el movimiento es un serio desafío debido a su peso y puede reducir significativamente las reservas de energía. Por lo tanto, utilizan las corrientes ascendentes que se producen en la atmósfera. Estas son el resultado de las diferencias de temperatura entre las masas de aire a diferentes altitudes o grandes diferencias en la velocidad del viento a pequeños cambios de altitud. De esta manera se forman las llamadas „columnas térmicas”. Esta estrategia es utilizada, entre otras, por aves grandes con alas de gran superficie como las rapaces, los buitres, o nuestras conocidas las cigüeñas. Las corrientes de aire ascendentes pueden ser utilizadas bajo la condición de un clima suficientemente cálido y soleado. Por eso las cigüeñas comienzan su viaje cuando la temperatura es relativamente alta. No pueden viajar sobre el agua porque las corrientes de aire ascendentes no se pueden crear. Una comodidad adicional en el caso de las aves que planean es su gran superficie alar mencionada anteriormente que crea una resistencia adicional a las masas de aire y frena la caída del ave. El deslizamiento se utiliza más a menudo durante el aterrizaje cuando el gasto de energía no es necesario para mantener el cuerpo del ave a una cierta altitud y todo el esfuerzo se centra en lograr un objetivo específico. A menudo también requiere un ajuste apropiado de las alas y un control de las plumas de la cola. La variedad en la forma de volar de las aves se traduce en una especialización en la construcción de sus alas. Las aves, que vuelan lentamente, pero son capaces de moverse ágiles entre las ramas de los matorrales, tienen alas cortas y anchas y una larga cola por ejemplo, la urraca. Los faisanes son voladores pesados y tienen alas muy anchas equipadas con músculos que tienen casi la misma potencia cuando levantan y cuando caen. Gracias a esto, los faisanes asustados por un depredador de cuatro patas pueden elevarse en el aire casi verticalmente. Las alas muy estrechas y curvas de los vencejos, algunos halcones y limícolas resisten poco el aire y se adaptan a la alta velocidad de vuelo. Esta capacidad es un costo de la pequeña eficiencia de deslizamiento y la dificultad de despegar desde una superficie plana. La formación en V de las aves migratorias ahorra energía. El ave que vuela primero realiza el trabajo más duro. Agitando sus alas, genera una corriente de aire que facilita el vuelo de las aves, que vuelan directamente detrás de él. Se puede decir que allana el camino para sus compañeros. El efecto es mayor directamente detrás de las puntas de las alas. Las aves, para asegurar su visibilidad, se adhieren a la línea marcada por el ala exterior del antecesor. Cuanto más lejos de la parte delantera de la formación en forma de V, menor es la resistencia del aire y el trabajo que se realiza en el vuelo disminuye. Allí vuelan siempre las aves jóvenes e inexpertas o enfermas. Al final de la formación en forma de V también descansan las guías, que cambian de vez en cuando. La formación en forma de V está formada por corredores de largas distancias, como grullas, gansos, cisnes o cormoranes. Es más fácil para las aves que migran en grupos como gansos o grullas, porque tienen la oportunidad de conocer las rutas de parientes mayores y más experimentados, que ya han volado varias veces una ruta de migración y son capaces de reconocer detalles permanentes de la zona.

El regreso de las aves de las zonas de invernada no es sólo un gran esfuerzo físico. Las aves están expuestas a diversas rupturas y cambios de clima u obstáculos en forma de infraestructuras técnicas como colgados eléctricos, grandes molinos de viento, etc. También



deben evitar a los depredadores y obtener alimento. El mayor peligro que pueden encontrar por parte de numerosas personas que las cazan, para obtener carne (africanos nativos) o para practicar deporte (especialmente en Malta, Chipre, Oriente Medio y Arabia). Las aves migratorias son objeto de caza en muchas partes del mundo. Los cazadores y furtivos capturan o matan aves que se reúnen en refugios, incluyendo especies en peligro de extinción y sometidas a una protección estricta. Sólo en los países que rodean el Mediterráneo se matan anualmente hasta 250 millones de aves durante su migración. La migración a través de los Balcanes, Oriente Medio, Sicilia, Malta y España es un verdadero rastro de muerte para las aves. En el caso de las especies en peligro de extinción, las pérdidas durante la migración pueden hacer que las poblaciones no puedan reproducirse pese a las medidas de protección adoptadas en las zonas de reproducción. Para promover la protección de las aves migratorias en todo el mundo, especialmente aquellas en peligro de extinción, cada año en el segundo sábado de mayo se celebra el Día Mundial de las Aves Migratorias. La capacidad de volar es una gran comodidad y junto con la endotermia da a las aves la oportunidad de llegar a casi todos los rincones de nuestro planeta. Si se tiene en cuenta la velocidad de movimiento, la distancia recorrida y las diferencias de altura, las aves no tienen el mismo valor que otros animales voladores: insectos y mamíferos. Entre las aves tenemos récords de velocidad, como el vencejo (130 km/h), la golondrina (90 km/h) y el halcón peregrino, que alcanza los 360 km/h en un vuelo picado. A modo de comparación, el mamífero terrestre más rápido, que es un guepardo, puede perseguir a la víctima en distancias cortas a una velocidad de 120 km/h, antílopes 120 km/h, leones 80 km/h y caballos a 70 km/h. Las observaciones de primavera de los errantes alados pueden ser usadas para preparar un calendario de llegadas de aves en los alrededores más cercanos. Es interesante buscarlos en varios lugares porque entonces la oportunidad de recopilar información adicional sobre sus hábitos de viaje es mucho mayor. Los lugares donde definitivamente veremos en primavera aves errantes son, por ejemplo, playas y praderas costeras, matorrales de ribera, áreas abiertas con remansos primaverales, refugios y arbustos suburbanos, y baluartes. Estos son generalmente lugares donde las aves pueden encontrar comida o refugio y descansar durante el viaje. Cuando observamos aves en vuelo, debemos prestar atención a los rasgos distintivos, específicos de la especie, especialmente si observamos aves desde una mayor distancia y no todos los detalles son claramente visibles, y el tamaño del cuerpo es difícil de evaluar. Tales características incluyen: la forma de la silueta del ave en vuelo, la longitud del cuello, la longitud y forma del pico, la longitud y forma de la cola (recta, redondeada, bifurcada) y el tamaño y forma de las alas (ancha, estrecha, redondeada, afilada). Debemos recordar que cuando evaluamos el tamaño del ave necesitamos mantener las proporciones correctas, preferiblemente remitiéndolas a otras partes del cuerpo, por ejemplo, el pico dos veces la longitud de la cabeza o la longitud de la cola corresponde a la longitud del torso.







This material was prepared as part of the project „We live in harmony with nature. The educational program for teachers of pre-school and primary education”. The project involved selected non-governmental organizations involved in the protection of birds associated as part of the international BirdLife International federation. In addition to the National Society for Bird Protection, which ran the project, the Spanish Ornithological Society (SEO), the Slovak Ornithological Society (SOS), the Macedonian Ecological Society (MES), the Czech Ornithological Society (CSO) and BirdWatch Ireland (BWI) were involved. The University of Gdańsk became the substantive partner of the project responsible for creating materials for teachers.

BirdWatch Ireland is a non-governmental organization with a public benefit status, dealing with the protection of wild birds and the places where they live. The aim of the Society is to preserve the natural heritage for the benefit of present and future generations. BirdWatch Ireland is the Irish partner of the global federation of bird protection societies - BirdLife International.



Publikacja została zrealizowana przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej.
Publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów i Komisja Europejska oraz Narodowa Agencja Programu Erasmus+ nie ponoszą odpowiedzialności za jej zawartość merytoryczną. PUBLIKACJA BEZPŁATNA