



Smithsonian Migratory Bird Center



## *Se alerta a las aves migratorias: disminuyen los lugares para hacer escala*

### ***La importancia de los lugares para hacer escala***

Imagine que usted ha estado viajando en su automóvil durante horas. Tiene hambre, sed, cansancio y necesita detenerse pronto y descansar. Suponga que ya ha realizado este viaje y que está contando con cierta estación de gasolina y con cierto lugar para comer que le han sido de ayuda en el pasado. Usted sabe que se acerca –reconoció la curva que se aproxima en la carretera– y respira con alivio a medida que el sitio de comida se hace visible. Esta vez realmente se salvó; ¡el medidor indica casi vacío! Por si fuera poco, cuando se dirige hacia los dispensadores ve un aviso en el frente de la tienda que dice: ¡CERRADO! Y, usted se encuentra a varias millas de la próxima estación. ¿Qué puede hacer?

Como un ser humano en esta clase de predicamento, usted podría dirigirse a su teléfono celular y solicitar ayuda, o podría pedirle ayuda a algún motorista que pase. Sin embargo, un ave migratoria que encare el mismo dilema podría no tener ninguna opción viable. Para la mayoría de las aves migratorias neotropicales (las aves que se reproducen en los Estados Unidos y el Canadá e invernan en América Latina y el Caribe), un viaje en una sola dirección es de, por lo menos, varios miles de kilómetros (más de mil millas). Aunque durante su preparación para el despegue las aves acumulen reservas de grasa equivalentes hasta un 50% del peso de su cuerpo, los rigores de volar sobre grandes distancias exigen que las aves descansen y se reabastezcan varias veces antes de llegar a su destino final. Sin lugares a lo largo de la ruta que ofrezcan un suministro adecuado de alimento para reponer rápidamente las reservas de grasa, así como refugio de los depreda-

dores y agua para rehidratarse –lugares conocidos como sitios para hacer escala– estos viajeros están condenados a su suerte.

Durante las últimas décadas se ha detectado una disminución de las cantidades de muchas especies de aves neotropicales. Cuando los científicos comenzaron a descifrar las posibles causas de dicha disminución, señalaron dos factores como principales: la fragmentación del hábitat en que se reproducen las aves y la destrucción de los bosques tropicales en los lugares que invernan. Más recientemente, se la ha brindado atención a la importancia del hábitat durante la etapa intermedia del ciclo anual y en tres etapas de las aves migratorias.

#### **Alerta:**

**Se están deteriorando las condiciones a lo largo de las rutas migratorias hacia y desde las zonas neotropicales. Se les advierte a las aves migratorias esperar retrasos y lugares saturados para hacer escala.**

La migración naturalmente implica riesgos y tiene un precio. El fenómeno ha evolucionado porque los beneficios han superado a los costos, ya sea en virtud de un mayor éxito reproductivo en la zona templada, rica en insectos, o de una mayor supervivencia en el invierno en los cálidos trópicos. Sin embargo, durante la migración la muerte cobra un alto precio. Se estima que la mitad de todas las aves migratorias que se dirigen al sur para pasar el invierno no retornará a reproducirse en la primavera. La depredación y las inclemencias del clima son dos causas naturales de mortalidad durante la migración. Las colisiones contra altos e-

dificios, ventanas o contra otra serie de estructuras, recibir disparos o ser atrapadas por cazadores y atropelladas por automóviles constituyen unos cuantos de los numerosos peligros causados por los humanos. Sin embargo, la continua pérdida y la degradación del hábitat que las aves usan para hacer escala es, potencialmente, la mayor de todas las amenazas.

### ***Los lugares “más calientes” para hacer escala***

La observación de los patrones de desplazamiento de las aves cantoras y de las aves playeras a medida que emigran a través de Norteamérica revela donde se encuentran, a gran escala, muchas de las áreas importantes en que las aves se detienen durante este trayecto del vuelo. Las aves cantoras que regresan de América Latina a reproducirse en la región oriental de los Estados Unidos y el Canadá toman, o bien una ruta en la que cruzan sobre el territorio mexicano continental, o bien una ruta sobre el agua y cruzan sobre el Golfo de México. Para las aves que realizan el vuelo mínimo de 18 horas sobre el agua, los bosques costeros y las islas frente a la costa norte del Golfo constituyen la primera oportunidad de aterrizaje. Por consiguiente, en esta área costera hay lugares clave en los que muchas aves migratorias pueden hacer escala. Lo que les falta para terminar su viaje hasta el norte consiste en una serie de vuelos nocturnos cuya duración es de cuatro a seis horas cada uno y en los que cubren una distancia promedio de 50 a 75 kilómetros. Estos vuelos son interrumpidos en los lugares para hacer escala entre uno y cinco días. A medida que las aves se desplazan en oleadas hacia el norte, se despliegan a lo largo de la región oriental de los Estados Unidos y se alimentan del “bufet” de insectos nacidos en sincronía con el surgimiento de las hojas nuevas.

Este amplio patrón de desplazamiento significa que en la primavera los sitios en que las aves cantoras pueden hacer escala se encuentran bien dispersos a lo largo de las áreas forestales del este estadounidense.

En el otoño, la costa Atlántica adquiere mucha mayor importancia como ruta migratoria. El tráfico migratorio se intensifica considerablemente a lo largo de la costa desde el sur del Canadá hasta Carolina del Norte, dado que muchas aves parten desde esta franja y cruzan sin detenerse sobre el Atlántico occidental hasta el Caribe y hasta puntos mucho más al sur. Los vientos predominantes que se dirigen al noreste hacen posible tales maratones de vuelo. En las puntas de las penínsulas de Cape May y Delmarva se forman cuellos de botella, a medida que las aves se concentran estas masas de tierra relativamente pequeñas con el fin de recargarse y esperar por un buen clima antes de cruzar las bahías de Delaware y de Chesapeake. Por consiguiente, en estas penínsulas se encuentran importantes sitios para hacer escala. Para aquellas aves que el otoño se dirigen hacia el sur en a través del Golfo de México, la costa del golfo es, una vez más, un área de gran importancia para hacer escala.

Los lugares para detenerse en gran parte de la región occidental de los Estados Unidos están restringidos a áreas relativamente limitadas. Las aves cantoras que buscan sitios para descansar en esta parte del país dependen, en gran medida, de los rompevientos y las cercas vivas en las áreas agrícolas, y de oasis y corredores ribereños en las regiones más áridas. En el otoño, los sitios en las mayores alturas—especialmente en las praderas de las montañas—adquieren importancia debido a la abundancia de poblaciones de insectos en apogeo al final de la estación. También en el otoño, a menores alturas, las áreas ribereñas a los pies de las montañas proveen plantas que les brindan frutillas a las tangaras y los picogrueros.

Los lugares “más calientes” para que las

aves playeras hagan escala son más fáciles de indicar pues las aves playeras migratorias notoriamente se congregan en varios sitios clave a lo largo del planeta. En Norteamérica, cada uno de los siguientes lugares para hacer escala sostiene, al menos, a varios cientos de miles de aves playeras anualmente; el delta del río Copper en el sur de Alaska; la bahía de Gray en el estado de Washington; la bahía de Fundy en Nueva Escocia y New Brunswick; la costa de la bahía de Delaware en los estados de Nueva Jersey y Delaware y la región de las praderas del norte estadounidense y el sur canadiense.



Estos lugares, así como otra buena cantidad de ellos, constituyen piedras angulares en el sistema migratorio de las aves playeras del hemisferio occidental.

***Un hotel de cinco estrellas o un hospedaje de caminos: las diferencias en cuanto a la calidad de los lugares para detenerse***

A menos que se encuentren limitadas por el mal clima o por no tener suficientes reservas de grasa, las aves son selectivas e indagan por un tipo de hábitat preferible para detenerse. Cuando y donde hace escala un ave migratoria, así como el tiempo que se queda en un lugar particular, depende de varios factores, incluidas las condiciones del ave (especialmente, la cantidad de reservas de grasa), el clima, la dirección del viento, la disponibilidad de un sitio apto para aterrizar y la calidad del hábitat. Con base en observaciones de

aves migratorias que llegan a la costa norte del golfo de México, investigadores de la Universidad del Sur del Mississippi han demostrado la interrelación entre estos factores. A medida que las aves llegan a la playa, si los vientos provienen del sur y el clima está en calma, la mayoría continuará volando tierra adentro, siempre y cuando tenga suficientes reservas de grasa. Aquellas que se detienen muy rápido en los bosques de la costa, habiendo buen viento y buenas condiciones climáticas, lo hacen porque se les agota la energía, es decir la grasa. Cuando los vientos provienen del norte o cuando hay tormentas eléctricas en el área, la mayoría de las aves—sin importar su nivel de reservas de grasa—se verá forzada a aterrizar a lo largo de la costa. Las aves con menores niveles de energía permanecerán en el área por más de un día con el fin de almacenar grasa, mientras que aquellas en mejores condiciones partirán de nuevo la noche siguiente a su llegada, siempre y cuando el viento y el clima les sean favorables.

Los mismos investigadores encontraron que las aves que hacen escala en la costa de Luisiana adquieren peso con gran rapidez. La estadía promedio es de dos días y

las aves aumentan diariamente entre 3-5% el peso de su cuerpo. Las aves de la misma especie que aterrizan en las islas de la costa de Mississippi tienden a estar en peores condiciones que aquellas que lo hacen en el territorio continental de Luisiana y, sin embargo, la mayoría de las aves abandonan las islas la noche siguiente a su llegada. Aquellas aves que se quedan, permanecen por uno o más días, pero es raro que ganen peso. La diferencia entre la permanencia de las aves o la continuación de su viaje rápidamente, y de que las aves que permanecen ganen peso o no, se debe a la calidad del hábitat. La diferencia entre las dos partes en cuanto a la vegetación también implica diferencias en cuanto a la clase de insectos disponibles para alimento; los insectos adaptados a las fuertes y secas agujas y hojas de los pinos y arbustos del Mississippi son mucho menos digeribles y más

bajos en calorías que los insectos—especialmente que las larvas de polillas—abundantes en los frondosos bosques de Luisiana. Estos hallazgos demuestran que, sin un hábitat apropiado disponible para hacer la escala necesaria, las aves deberán, o bien, volar más lejos—incluso si su debilitada condición imposibilita su supervivencia—o permanecer en hábitats poco aptos y arriesgarse a morir de hambre o convertirse en presa fácil de los depredadores.

### *El diagnóstico*

John Terborgh en su libro *Where Have All the Birds Gone* afirma: “La migración es una cadena cuya fortaleza es aquella de su más débil eslabón.” Dado que las aves gastan casi la mitad del año o más en travesía entre los lugares de reproducción y las áreas para invernar, los hábitats de los cuales dependen las aves durante este período constituyen vínculos críticos para su supervivencia. La pérdida y la degradación del hábitat para hacer escala puede dar como resultado, no sólo muchas más muertes de aves durante la migración, sino también repercusiones serias en términos de su éxito para anidar. Por ejemplo, las aves que se dirigen hacia el norte ya están limitadas por el tiempo relativamente corto para llegar hasta las zonas de reproducción, establecer un territorio, aparearse y continuar con las mayores demandas de criar polluelos. La llegada tardía o en malas condiciones a las zonas de reproducción, a causa de la inadecuada alimentación y el poco descanso durante la travesía, probablemente amenace la capacidad de reproducción de un ave.

### *La prognosis y el remedio*

La importancia de los hábitats costeros como sitios para que las aves hagan escala se opone a la preferencia a hacer uso de las áreas costeras como propiedad raíz de alto costo. Hoy en día, la mitad de la población total de los Estados Unidos vive dentro de un margen de 50 millas a partir de la costa. Según proyecciones para el año 2010, se pronostica que esta cifra aumentará en un 60%. Esta presión poblacional, combinada con las aceleradas tasas de erosión costera y los crecientes niveles del mar causados por el calentamiento del planeta le plantean un

desafío monumental a la conservación ambiental.

Las áreas para hacer escala tierra adentro continuarán siendo afectadas por las políticas relativas al uso de la tierra, especialmente en lo concerniente al desarrollo, la creación de fincas, la agricultura, el manejo forestal y la exploración petrolera. Debe procurarse pues, hallar el balance entre las necesidades económicas y las necesidades de las aves migratorias, de manera que el gran fenómeno de la migración de las aves pueda seguir teniendo lugar. El crecimiento económico basado en la observación de las aves y en el ecoturismo está demostrando ser una alternativa exitosa en una serie de áreas clave para hacer escala en todo el planeta.

La Red Hemisférica de Reservas para las Aves Playeras (*Western Hemisphere Shorebird Reserve Network*), *American Bird Conservancy* en cooperación con *National Audubon Society* y *Nature Conservancy* tienen programas orientados a identificar y proteger los lugares clave para hacer escala. Si usted disfruta la espectacular vista y los melodiosos sonidos de muchas de las aves migratorias que nos brindan la gracia de su presencia cada año, trate de hacer lo que esté a su alcance para respaldar estos esfuerzos internacionales.

Los propietarios de propiedades privadas pueden contribuir a la causa proveyendo árboles y arbustos adecuados y manteniendo humedales en sus propiedades. Varias organizaciones locales y nacionales, como *National Wildlife Federation* pueden ofrecerle orientación para convertir su jardín en un lugar hospitalario para las aves. Esta clase de esfuerzos puede, colectivamente, tener un gran efecto. ¡Recuerde que lo que le suceda localmente a las aves podrá repercutir en el resto del hemisferio!

### *Lecturas complementarias*

Kerlinger, P. 1995. *How Birds Migrate*. Stackpole Books, Mechanicsburg, PA.

Moore, F.R. and T.R.Simons. 1992. Habitat Suitability and Stopover Ecology of Neotropical Landbird migrants. pp 345-355. In *Ecology and Conservation of*

*Neotropical Migratory Birds*. (J.M.Hagan and D.W.Johnson, eds.) Smithsonian Institution Press, Washington, DC.

Terborgh, J. 1989. *Where Have All the Birds Gone?* Princeton University Press, Princeton, NJ.