



Zopilote rey (blanco con la cabeza de colores vivos) y jotes negros.

Investigadoras de la UA demuestran cómo se transmite información entre especies que usan distintos sentidos para localizar carroñas

► El artículo publicado en la revista «Proceedings of the Royal Society: B» evidencia que las aves carroñeras con menor desarrollo olfativo siguen los movimientos de aquellas que huelen el alimento ► El estudio se ha desarrollado mediante la observación de cuatro especies de buitres en el bioma del Cerrado brasileño

R.E.

Un estudio realizado por investigadores de la Universidad de Alicante (UA), la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), el Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA-CSIC) y la Universidad de Jyväskylä (Finlandia) describe cómo se produce la transmisión de información entre distintas especies de aves carroñeras de una comunidad de Brasil. El trabajo, que ha sido publicado recientemente en la revista *Proceedings of the Royal Society: B*, evidencia la importancia de conocer los procesos de facilitación que se dan entre especies con distintas habilidades de búsqueda mediante el uso de distintos sentidos a la hora de encontrar recursos efímeros e imprevisibles, como es la carroña. En el estudio han participado las investigadoras del Departamento de Ecología de la UA Lara Naves Alegre y Esther Sebastián González.

En noviembre de 2018, los investigadores realizaron una expedición al Cerrado brasileño, bioma considerado uno de los puntos calientes con mayor biodiversidad del planeta, con la intención de estudiar la comunidad de carroñeros de la zona y los procesos que la estructuran. El Cerrado ocupa la región central de Brasil, con un total



A la izquierda, jote de cabeza roja. A la derecha, jote de cabeza amarilla.



de 2.5 millones de km², y es considerada la mayor extensión de sabana de Sudamérica y la de mayor riqueza del mundo.

En esta región brasileña habitan cuatro especies de buitres del Nuevo Mundo (pertenecen a los accipítridos): el zopilote rey, el jote de cabeza roja, el jote de cabeza amarilla y el jote negro. Todos ellos carroñeros obligados, es decir, que

Para estudiar estos procesos se monitorizaron 56 carroñas de dos tamaños distintos mediante cámaras trampa

únicamente se alimentan de animales ya muertos, y, por tanto, muy especializados en este recurso. Estos buitres del Nuevo Mundo se diferencian de los del Viejo Mundo (los catártidos) en que algunas especies como el jote de cabeza roja o el de cabeza amarilla tienen un desarrollado sentido del olfato, lo que supone una gran ventaja frente a los competidores

a la hora de localizar las carroñas. Con esto, «el objetivo de esta investigación fue determinar si estos buitres con capacidad olfativa eran los primeros que llegaban a las carroñas y, al tiempo, analizar cómo su presencia podía servir de señal visual al resto de aves carroñeras para encontrar el alimento», explica Naves.

Para estudiar estos procesos se monitorizaron 56 carroñas de dos tamaños distintos (11 carroñas de cabras y 55 carroñas de pollo) mediante la colocación de cámaras trampa, las cuales se activan automáticamente con el movimiento. De esta manera, se registraron 15 especies de carroñeros facultativos (aquellos que también se alimentan de presas vivas como mamíferos, otras rapaces y reptiles), además de las 4 especies de buitres.

Los resultados del trabajo muestran cómo el uso del olfato y de la visión para encontrar las carroñas en el campo permitió procesos de facilitación entre especies. Es decir, «buitres con un desarrollado sentido del olfato fueron generalmente los primeros en localizar las carroñas, con lo que sirvieron de señal visual al resto de las aves menos eficientes en la búsqueda por carecer de este sentido o por tenerlo menos desarrollado, lo que les permitió encontrar también la carroña», añade Sebastián.

Según detalla Naves, «estos resultados contrastan con la manera de encontrar carroña que tienen las comunidades de carroñeros en Eurasia y África, donde únicamente los mamíferos tienen un desarrollado sentido del olfato, mientras que los buitres solo se rigen por la vista para encontrar alimento». «Curiosamente, ni los mamíferos ni los reptiles del Cerrado se vieron influenciados por la presencia previa de otras especies en la carroña, lo que sí ocurre en otros sistemas, donde, por ejemplo, los carnívoros siguen a los buitres», matiza la investigadora.

Además, los investigadores observaron que esta transmisión de información fue especialmente importante en la localización de las carroñas de pequeño tamaño, dada la dificultad añadida de encontrarlas en un ecosistema con tanta cobertura vegetal como es el del Cerrado brasileño. Por este motivo, tener un olfato desarrollado es una ventaja fundamental en este sistema, lo que permite a estas especies conseguir encontrar hasta las carroñas más escondidas, por pequeñas que sean.

Los resultados obtenidos destacan la importancia de estudiar la transmisión de información social entre distintas especies que coexisten y usan distintos sentidos, dado que estos procesos tienen efectos desde a nivel de individuo hasta la estructura de comunidad.



Zopilote rey (blanco con la cabeza de colores vivos) y jotes negros.

Investigadoras de la UA demuestran cómo se transmite información entre especies que usan distintos sentidos para localizar carroñas

► El artículo publicado en la revista «Proceedings of the Royal Society: B» evidencia que las aves carroñeras con menor desarrollo olfativo siguen los movimientos de aquellas que huelen el alimento ► El estudio se ha desarrollado mediante la observación de cuatro especies de buitres en el bioma del Cerrado brasileño

R.E.

Un estudio realizado por investigadores de la Universidad de Alicante (UA), la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), el Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA-CSIC) y la Universidad de Jyväskylä (Finlandia) describe cómo se produce la transmisión de información entre distintas especies de aves carroñeras de una comunidad de Brasil. El trabajo, que ha sido publicado recientemente en la revista *Proceedings of the Royal Society: B*, evidencia la importancia de conocer los procesos de facilitación que se dan entre especies con distintas habilidades de búsqueda mediante el uso de distintos sentidos a la hora de encontrar recursos efímeros e imprevisibles, como es la carroña. En el estudio han participado las investigadoras del Departamento de Ecología de la UA Lara Naves Alegre y Esther Sebastián González.

En noviembre de 2018, los investigadores realizaron una expedición al Cerrado brasileño, bioma considerado uno de los puntos calientes con mayor biodiversidad del planeta, con la intención de estudiar la comunidad de carroñeros de la zona y los procesos que la estructuran. El Cerrado ocupa la región central de Brasil, con un total



A la izquierda, jote de cabeza roja. A la derecha, jote de cabeza amarilla.



de 2.5 millones de km², y es considerada la mayor extensión de sabana de Sudamérica y la de mayor riqueza del mundo.

En esta región brasileña habitan cuatro especies de buitres del Nuevo Mundo (pertenecen a los accipítridos): el zopilote rey, el jote de cabeza roja, el jote de cabeza amarilla y el jote negro. Todos ellos carroñeros obligados, es decir, que

Para estudiar estos procesos se monitorizaron 56 carroñas de dos tamaños distintos mediante cámaras trampa

únicamente se alimentan de animales ya muertos, y, por tanto, muy especializados en este recurso. Estos buitres del Nuevo Mundo se diferencian de los del Viejo Mundo (los catártidos) en que algunas especies como el jote de cabeza roja o el de cabeza amarilla tienen un desarrollado sentido del olfato, lo que supone una gran ventaja frente a los competidores

a la hora de localizar las carroñas. Con esto, «el objetivo de esta investigación fue determinar si estos buitres con capacidad olfativa eran los primeros que llegaban a las carroñas y, al tiempo, analizar cómo su presencia podía servir de señal visual al resto de aves carroñeras para encontrar el alimento», explica Naves.

Para estudiar estos procesos se monitorizaron 56 carroñas de dos tamaños distintos (11 carroñas de cabras y 55 carroñas de pollo) mediante la colocación de cámaras trampa, las cuales se activan automáticamente con el movimiento. De esta manera, se registraron 15 especies de carroñeros facultativos (aquellos que también se alimentan de presas vivas como mamíferos, otras rapaces y reptiles), además de las 4 especies de buitres.

Los resultados del trabajo muestran cómo el uso del olfato y de la visión para encontrar las carroñas en el campo permitió procesos de facilitación entre especies. Es decir, «buitres con un desarrollado sentido del olfato fueron generalmente los primeros en localizar las carroñas, con lo que sirvieron de señal visual al resto de las aves menos eficientes en la búsqueda por carecer de este sentido o por tenerlo menos desarrollado, lo que les permitió encontrar también la carroña», añade Sebastián.

Según detalla Naves, «estos resultados contrastan con la manera de encontrar carroña que tienen las comunidades de carroñeros en Eurasia y África, donde únicamente los mamíferos tienen un desarrollado sentido del olfato, mientras que los buitres solo se rigen por la vista para encontrar alimento». «Curiosamente, ni los mamíferos ni los reptiles del Cerrado se vieron influenciados por la presencia previa de otras especies en la carroña, lo que sí ocurre en otros sistemas, donde, por ejemplo, los carnívoros siguen a los buitres», matiza la investigadora.

Además, los investigadores observaron que esta transmisión de información fue especialmente importante en la localización de las carroñas de pequeño tamaño, dada la dificultad añadida de encontrarlas en un ecosistema con tanta cobertura vegetal como es el del Cerrado brasileño. Por este motivo, tener un olfato desarrollado es una ventaja fundamental en este sistema, lo que permite a estas especies conseguir encontrar hasta las carroñas más escondidas, por pequeñas que sean.

Los resultados obtenidos destacan la importancia de estudiar la transmisión de información social entre distintas especies que coexisten y usan distintos sentidos, dado que estos procesos tienen efectos desde a nivel de individuo hasta la estructura de comunidad.