

importante, y en todos los casos, se favoreció el número de frutos. El meta-análisis corroboró el patrón de selección direccional positiva que ejercen las aves sobre el tamaño de cosecha, y una mayor intensidad de selección se relacionó con períodos cortos de fructificación, mayor proporción de especies que ingieren el fruto entero y frutos con arilos. Varios caracteres del despliegue de frutos son sujetos a presiones de selección natural mediada por aves, aunque el tamaño de la cosecha funcionaría como uno de los más re-

levantes. A nivel intra-planta, la media en caracteres del despliegue sugiere un rol más importante que la variación intra-individual. En conjunto, las diferentes estrategias adoptadas por aves y plantas para lidiar con sus contrapartes interactuantes brindan distintos escenarios que promoverían la estabilidad evolutiva del mutualismo de la dispersión de semillas.

Palabras claves: dispersión de semillas, frugivoría, interacciones planta-ave, mutualismo, selección fenotípica

AVES GRANÍVORAS EN AGROECOSISTEMAS TEMPLADOS: SU RELACIÓN CON EL USO DE LOTES AGRÍCOLAS Y GANADEROS Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO

Autor: Zufiaurre, Emmanuel
emmanuelzufiaurre@gmail.com

Directores: Bilenca, David y Codesido, Mariano

Universidad: Universidad Nacional de Buenos Aires

Año: 2017

El objetivo de esta tesis fue analizar la relación entre la abundancia de las aves granívoras con el tipo de uso de la tierra en los lotes y las características del entorno, para detectar variables que cumplan un rol clave en explicar los patrones de uso de los lotes por parte de las aves en agroecosistemas de la Región Pampeana, durante dos períodos contrastantes del año en los cuales los lotes agrícolas se encuentran en estado de rastrojo. Se realizaron dos muestreos en primavera-verano y dos en otoño, totalizando 196 lotes agrícolas y 196 ganaderos, provenientes de 25 sitios diferentes distribuidos en la Región Pampeana de la provincia de Buenos Aires. Dentro de cada lote se estableció un transecto de 700x100m en el cual se registraron las aves. En primer lugar, se llevó a cabo la caracterización del ensamble de aves terrestres. Este análisis permitió detectar que hay un uso diferencial de los lotes por parte del ensamble, con una mayor riqueza específica en lotes de uso ganadero, aportada fundamentalmente por las aves insectívoras. Las granívoras no mostraron un uso diferencial de los lotes a nivel gremial, aunque algunas especies de este gremio trófico registraron un marcado uso diferencial por los rastrojos, como en el caso de *Zenaidura macroura*, que en otoño representó por sí sola el 27% del ensamble y mostró en este período una abundancia en los rastrojos 236% mayor que en los lotes de

uso ganadero. Posteriormente, utilizando glmm se detectó que la relación entre la abundancia de las especies de aves granívoras y las características del lote se pueden agrupar en un patrón general en el cual, en primavera-verano las respuestas de las aves estuvieron asociadas con sus respectivos requerimientos de nidificación, mientras que en otoño las respuestas de las aves se asocian mayormente con sus requerimientos de alimentación y refugio. Finalmente, se detectó que la identidad de los rastrojos (y no tan sólo el uso agrícola) afecta la riqueza y abundancia de aves granívoras que pueden encontrarse en un determinado lote. En efecto, la curva de rarefacción de acumulación de especies granívoras en rastrojos de girasol fue superior a la de soja. Al mismo tiempo, la abundancia de algunas granívoras no passeriformes estuvo relacionada tanto con la identidad del rastrojo como en su interacción con la biomasa de semillas en ellos. Por lo general, este tipo de relaciones fue más evidente en otoño (rastrojos de cultivos de cosecha gruesa: soja, maíz, girasol) que en primavera-verano (rastrojos de cosecha fina: trigo, cebada). De los resultados de este trabajo se puede extraer a modo de conclusiones que: 1) los lotes bajo uso ganadero retienen una mayor fracción de la riqueza del ensamble de aves terrestres en comparación con los lotes en rastrojo, aunque algunas especies como *Z. auriculata* resultan marcadamente más abundantes en éste último tipo de lotes; 2) que los patrones de uso de los lotes por las especies de aves granívoras cambian estacionalmente según sus requerimientos específicos en cada período y según los cambios estacionales en la oferta de recursos; y 3) que la identidad del cultivo que se

encuentra en estado de rastrojo y la biomasa de semillas derramadas resultan claves para sostener la abundancia de poblaciones de aves granívoras, particularmente de algunas especies no paseriformes que son consideradas potencialmente perjudiciales para la agricultura (*Myiopsitta monachus*, *Z. auriculata*, *Patagioenas picazuro* y *P. maculosa*). Esta última situación contribuye a mantener poblaciones de estas espe-

cies en periodos en que los cultivos se encuentran en rastrojo, pero que luego pueden afectar a los cultivos cuando éstos se encuentran en estadios vulnerables al daño por dichas especies.

Palabras claves: *Aves plaga; Estacionalidad; Oferta de semillas; Rastrojos; Región Pampeana*

MECANISMOS DE OCUPACIÓN Y ADAPTACIÓN, COSTOS Y BENEFICIOS DE UN PROCESO CONTEMPORÁNEO DE URBANIZACIÓN EN AVES

Autor: Rebolo Ifrán, Natalia
nataliarebolo@gmail.com

Directores: Carrete, Martina y Reboreda, Juan Carlos

Universidad: Universidad Nacional de Buenos Aires

Año: 2017

Los seres humanos han colonizado gran parte de los ecosistemas de la Tierra, lo que ha conllevado a una progresiva modificación de los ambientes naturales. La urbanización del medio es un caso particularmente drástico de modificación del hábitat en la que la mayoría de las especies no logran persistir. Sin embargo, muchas de ellas son capaces de adaptarse a estos nuevos entornos e incluso prosperar exitosamente, volviéndose muchas veces más abundantes que en los entornos rurales. Este escenario ha generado un interés creciente en comprender cuáles son los procesos y mecanismos implicados en la colonización exitosa de los hábitats urbanos, así como los costos y beneficios derivados de ésta. La Lechucita de las Vizcacheras (*Athene cunicularia*) es una pequeña ave rapaz que se distribuye a través del continente americano, donde muestra diferentes tendencias poblacionales. Mientras que en el hemisferio norte la pérdida de hábitat, sumado a otras amenazas, ha llevado a la disminución de sus poblaciones, en el hemisferio sur es una especie frecuente que habita ambientes naturales, semi-naturales y urbanizados. En esta tesis se presentan los resultados de un estudio a largo plazo de una población de Lechucita de las Vizcacheras en la ciudad de Bahía Blanca y en los alrededores rurales que la circundan. El seguimiento de la población se realizó mediante la captura y marcaje de los individuos, tanto en áreas urbanas como

rurales. Este marcaje permitió estimar tanto parámetros demográficos, así como estimadores fisiológicos con el fin de determinar los costos y beneficios de la ocupación de ambientes urbanos. Los objetivos de esta tesis fueron: 1) evaluar la selección de hábitat de reproducción de la especie teniendo en cuenta la disponibilidad de ambientes naturales y urbanizados, 2) analizar la respuesta al estrés a largo plazo en individuos urbanos y rurales, evaluando su relación con la eficacia biológica de los individuos en ambos ambientes, y 3) comparar los parámetros demográficos de la especie (supervivencia, éxito reproductivo, productividad), teniendo en cuenta la dispersión de los individuos entre hábitats. Los resultados indican que la liberación de depredadores que se produce en ambientes urbanos podrían explicar la selección positiva de este hábitat por parte de la especie, así como la mayor densidad de parejas reproductoras frente a las observadas en el hábitat más natural. Pese a las diferencias en las condiciones ecológicas existentes entre los medios urbanos y rurales, los individuos urbanos no mostraron mayores niveles de estrés crónico que sus conespecíficos rurales. Esto sugiere que la vida en la ciudad no constituye una fuente de estrés adicional para los organismos. Más aún, los individuos adultos alcanzaron valores de supervivencia mayores en estos hábitats comparados con los individuos rurales, algo que no se observó en individuos juveniles, cuya supervivencia en medios urbanos y rurales no fue estadísticamente diferente. La diferente supervivencia de los individuos adultos en uno y otro medio evidenció una relación cuadrática entre los niveles de estrés y la supervivencia de los individuos, con mayores mortalidades en individuos con bajos y altos niveles