

Incluye también una lista comentada de las especies en Chile y un panorama general de las características y adaptaciones de las rapaces. El tema 2 describe a cada una de las especies de Chile con una descripción morfológica, características para identificarlas en campo, información biológica sobre estrategias de caza y dieta, e incluye fotografías y dibujos de las especies. El tema 3 es sobre Ecología y Evolución, con siete capítulos; uno de ellos describe la evolución de estas aves, incluyendo aspectos de ecológica en las comunidades y poblaciones, la ecología trófica y los ensambles taxonómicos, así como la reproducción y la salud de las especies enfocada en los parásitos. El tema 4 incluye cuatro capítulos relacionados con la determinación y clasificación de las especies e incluye metodologías de campo para la recolección y preparación de muestras biológicas, y como pueden identificarse ordenes por medio del uso de microestructuras de las plumas. El tema 5 refiere a técnicas y métodos que incluye cuatro capítulos enfocados en metodologías de campo para su estudio, tales como

métodos para capturarlas y marcarlas, estimaciones de abundancia, como estudiar la ecología trófica por medio de las egagrópilas y estudios de bioacústica. El tema 6 incluye Conservación y Manejo de rapaces y presenta seis capítulos en aspectos de conservación y legislación, recuperación y rehabilitación de rapaces, aves rapaces como control biológico y percepciones humanas sobre las rapaces. Sin duda esta segunda edición actualizada y ampliada con mayor información ecológica generada para las especies de rapaces en Chile será un libro base y de referencia no solo para la región de Sudamérica, sino para toda la región Neotropical por la riqueza de la información brindada y temas abordados.

PAULA L. ENRÍQUEZ ROCHA

Departamento Conservación de la Biodiversidad, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.

penrique@ecosur.mx

Reseñas de tesis

ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DEL ÁGUILA CORONADA (*BUTEOGALLUS CORONATUS*) EN EL CENTRO DE ARGENTINA

Autor: Galmes, Maximiliano Adrián
mgalmes@exactas.unlpam.edu.ar

Directores: Sarasola, José Hernán y Grande, Juan Manuel

Universidad: Universidad Nacional del Comahue

Año: 2017

Los cambios en el uso de la tierra y el avance de la frontera agrícola han generado transformaciones de los ambientes naturales con consecuencias devastadoras sobre la biodiversidad en general. Uno de los grupos más afectados son los depredadores tope como las aves rapaces, debido a sus grandes requerimientos de hábitat y a que en muchos casos se agrega una historia de persecución activa por el hombre. Una de las especies de aves rapaces susceptible a estos cambios y a la presencia humana en América del Sur, es el Águila Coronada (*Buteogallus coronatus*). La historia de persecución, la pérdida y fragmentación de hábitat sumadas a otras amenazas de origen antrópico han llevado a esta especie a encontrarse en

peligro de extinción. El objetivo general de esta tesis fue describir la biología reproductiva del águila coronada, incluyendo un análisis específico del cuidado parental en ambos sexos, así como evaluar la incidencia de la presión antrópica y la degradación del hábitat sobre la selección de áreas de nidificación y finalmente evaluar la incidencia de la electrocución en tendidos eléctricos en el límite sur de su rango de distribución. Entre los años 2009 y 2015, se realizaron búsquedas de nidos activos de águila coronada en un área de 30000 km² en el centro-oeste de la provincia de La Pampa. A través del seguimiento de 57 intentos de nidificación se evaluó las características de estas áreas, los parámetros reproductivos y el cuidado parental de la especie. Se registraron 2.15 nidos promedio por territorio y una distancia media de 14.57 km entre nidos activos simultáneamente entre territorios vecinos. En todos los eventos reproductivos el tamaño de puesta fue de un solo huevo. El éxito reproductor del águila coronada en el área de estudio fue del 57.89%. El fracaso reproductivo fue mayor du-

rante la incubación que durante la crianza. Disturbios en cercanía al nido y la infertilidad del huevo fueron las principales causas sospechadas de fracasos en la incubación mientras que en la crianza fueron las tormentas, incendio y ahogamiento. La reutilización de nidos estuvo correlacionada con el éxito reproductivo obtenido en el año anterior. La proporción de sexos de los pichones evidenció una producción de hembras considerablemente mayor a la de machos (1:2.25). El águila coronada presentó una marcada división de roles donde las hembras realizaron la mayoría de las actividades relacionadas al nido como la incubación, sombreado y la alimentación del pichón y el macho colaboró en mayor medida con los aportes de presas. La presencia humana tiene un efecto negativo sobre la ocupación de territorios mientras que la disponibilidad de presas tendría un efecto positivo sobre la ocupación. Para evaluar el riesgo de electrocución del águila coronada, se realizaron monitoreos bimestra-

les durante un año, a lo largo de 355 km de tendido eléctrico en el área de estudio. Con el monitoreo anual de 3118 postes de tendido eléctrico se registraron 34 aves electrocutadas, cuatro de ellas fueron águilas coronadas (11.76 %). La tasa de electrocución fue 0.011 aves/poste/año. Los postes de hormigón y la presencia de puentes por encima de la cruceta fueron las características más peligrosas para la electrocución de aves. El águila coronada es afectada de manera desproporcionada por esta fuente de mortalidad comparada con su baja abundancia. En este contexto y con la historia de persecución de la especie en la región se plantea la urgencia en la implementación de medidas efectivas de mitigación.

Palabras Claves: *Águila Coronada, Buteogallus coronatus, biología reproductiva, selección de hábitat, electrocución*

AVES FRUGÍVORAS COMO AGENTES DE SELECCIÓN NATURAL SOBRE RASGOS DEL DESPLIEGUE DE FRUTOS EN PLANTAS

Autor: Palacio, Facundo Xavier
facundo_palacio@fcnym.unlp.edu.ar

Directores: Ordano, M. y Giraudo, A.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán

Año: 2017

El sistema mutualista de dispersión de semillas por endozoocoria puede ser definido como un mercado biológico, en el cual las plantas ofrecen recompensas a cambio del servicio de la dispersión de semillas realizado por animales que ingieren sus frutos. En esta tesis se estudió la respuesta de aves frugívoras a la variación entre plantas e intra-planta en recompensas, los costos del despliegue de frutos en plantas y el papel de las aves como agentes de selección natural sobre caracteres del despliegue en tres sistemas de dispersión de semillas en las provincias de Tucumán y Buenos Aires. Para determinar la respuesta a la variación en recompensas ofrecidas por las plantas (hipótesis 1), también se evaluó el comportamiento de forrajeo de frutos y su relación con el número de frutos (tamaño de cosecha) en *Vassobia breviflora* (Solanaceae), y se analizó, mediante un experimento con frutos artificiales, la respuesta a la variación en concentración de azúcares. Las aves respondieron a la variación en el tamaño de cosecha en *V. breviflora*, y

la importancia del despliegue estuvo vinculada al tipo de manipulación que recibió el fruto (si se tragaba entero o se tomaban trozos de pulpa). Experimentalmente, las aves respondieron a la variación intra-individual en la concentración de azúcar, y la respuesta dependió del nivel medio ofrecido. Esto sugiere que las aves detectan y responden tanto a la variación entre plantas como intra-planta. Para establecer los costos del despliegue de frutos (hipótesis 2) y el rol de las aves frugívoras como agentes de selección natural (hipótesis 3), se estudiaron los caracteres del despliegue de frutos (tamaño de cosecha, tamaño del fruto, concentración de azúcar, relación pulpa-semilla) que funcionarían como blancos de selección mediada por aves en *V. breviflora*, *Psychotria carthagenensis* (Rubiaceae) y *Celtis ehrenbergiana* (Cannabaceae), y, mediante un meta-análisis, se evaluó la intensidad de la selección fenotípica mediada por aves sobre el tamaño de la cosecha. En los sistemas estudiados, un aumento en la producción en el número de frutos no comprometió su calidad, pero a nivel del fruto individual se detectaron compromisos entre el tamaño del fruto y la concentración de azúcar. Además, las aves ejercieron presiones de selección sobre la media y variación intra-individual en rasgos del despliegue. El tamaño de la cosecha fue el blanco de selección más