



Nota científica

## Interacciones entre el estornino pinto (*Sturnus vulgaris*) y aves nativas de Argentina por el uso de cavidades

*Interactions between the European starling, Sturnus vulgaris, and native birds of Argentina for cavity use*

Lucía M. Ibañez<sup>a,\*</sup>, Juan M. Girini<sup>a</sup>, Facundo X. Palacio<sup>b</sup>, Vanina D. Fiorini<sup>c</sup> y Diego Montalti<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Sección Ornitología, División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, CONICET, Paseo del Bosque s/n B1900FWA, La Plata, Argentina

<sup>b</sup> Unidad Ejecutora Lillo, CONICET, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, T4000JFE, San Miguel de Tucumán, Argentina

<sup>c</sup> Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Instituto IEGEBA, CONICET-UBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Pabellón II, Ciudad Universitaria, C1428EGA, Buenos Aires, Argentina

Recibido el 30 de julio de 2016; aceptado el 21 de octubre de 2016

Disponible en Internet el 1 de mayo de 2017

### Resumen

El estornino pinto, *Sturnus vulgaris*, es un ave introducida en Argentina que nidifica en cavidades y puede desplazar a otras aves de sus nidos. Durante las temporadas reproductivas 2010 y 2011 observamos en el parque Pereyra Iraola 3 intentos de usurpación de nidos de aves nativas, hornero (*Furnarius rufus*), carpintero real (*Colaptes melanochloros*) y carpintero campestre (*C. campestris*). Además, en 2 ocasiones se observaron estorninos nidificando en cavidades que estaban construyendo carpinteros en días previos. Se observó también que el estornino pinto utiliza cavidades de chiripepe cabeza verde (*Pyrrhura frontalis*), calancate ala roja (*Psittacara leucophthalmus*) —especies trasladadas—, alilicucú común (*Megascops choliba*) y carpintero campestre —especies nativas—. Estas observaciones alertan sobre la posibilidad de competencia por el uso de este recurso entre el estornino pinto y aves nativas que nidifican en cavidades en Argentina.

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Palabras clave:** Aves nativas; Cavidades en árboles; Competencia; Especie introducida; Nidificación

### Abstract

The European Starling, *Sturnus vulgaris*, is a hole-nesting bird introduced in Argentina that can displace other species from their nests. We recorded 3 attempts of nest usurpation of native birds, Rufous Hornero (*Furnarius rufus*), Golden-breasted Woodpecker (*Colaptes melanochloros*) and Field Flicker Woodpecker (*C. campestris*) during 2010 and 2011 breeding seasons in Pereyra Iraola Park. Additionally, we observed 2 pairs of starlings breeding in cavities that woodpeckers were building in the previous days. Starlings also used cavities of the Reddish-bellied Parakeet (*Pyrrhura frontalis*), the White-eyed Parakeet *Psittacara leucophthalmus* —translocated species—, the Tropical Screech-owl (*Megascops choliba*) and the Field Flicker Woodpecker —native species—. These observations warn about the chance of competition for the use of this resource between the European starling and native hole-nesting birds of Argentina.

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Keywords:** Native birds; Tree cavity; Competition; Introduced species; Nesting

El estornino pinto, *Sturnus vulgaris*, es considerada una de las 100 especies invasoras más perjudiciales del mundo debido a los importantes impactos económicos y sanitarios que puede ocasionar así como efectos negativos sobre la biodiversidad (Lowe, Browne, Boudjelas y de Poorter, 2000). En Argentina,

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [luciaibanez@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:luciaibanez@fcnym.unlp.edu.ar) (L.M. Ibañez).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

el estornino pinto (estornino, a partir de aquí) fue registrado inicialmente en 1987 (Pérez, 1988) y posteriormente su población ha ido incrementándose (Peris, Soave, Camperi, Darrieu y Aramburu, 2005). Utiliza para nidificar cavidades generadas por la degradación natural de árboles (Feare, 1984), construidas por nidificadores primarios (Ingold, 1996; Kerpez y Smith, 1990) o construcciones artificiales (Feare, 1984). En Argentina, utiliza también nidos de hornero (*Furnarius rufus*) (Rizzo, 2010) y leñatero (*Annumbius annumbi*) (Di Sallo y Segura, 2014). Existe evidencia de que los estorninos pueden desplazar a otras aves de sus nidos para apropiarse de la cavidad (Ingold, 1996; Kerpez y Smith, 1990; Mazgajski, 2000).

El objetivo de esta nota es alertar sobre las especies de aves que podrían verse afectadas por la competencia con el estornino en la zona de estudio. Las observaciones se realizaron entre septiembre y marzo de 2010, 2011 y 2012 en el parque Pereyra Iraola (centro-este de Argentina, provincia de Buenos Aires, 34°50' S, 58°5' O) entre las 7 y las 11 de la mañana. Se consideró que un nido estaba activo si las aves ingresaban con alimento o material de construcción del nido o si se detectaban pichones dentro del mismo (Ibañez, Girini, Palacio y Montalti, 2014).

Se registraron nidos activos de estorninos en parches de bosques con predominio de especies vegetales exóticas y en árboles secos aislados. En 3 ocasiones se observaron interacciones directas entre estorninos y aves nativas por el uso de cavidades: 1) el 15 de octubre de 2010 a las 10:30 h se observó un intento de usurpación de un nido de hornero por 5 estorninos en un parche de bosque de acacia negra (*Gleditsia triacanthos*). Los horneros exhibieron un comportamiento defensivo y los estorninos abandonaron el lugar. Durante los meses siguientes la pareja de horneros permaneció en su nido y no se registraron nuevas interacciones con estorninos; 2) el 15 de septiembre de 2011 a las 08:11 h se observó durante más de una hora a una pareja de carpintero campestre (*Colaptes campestris*) expulsando a 9 estorninos que se acercaban a una cavidad en un tronco seco (fig. 1A y B). El carpintero macho sujetó a un estornino y lo picoteó reiteradas veces. En ningún momento los estorninos respondieron con un comportamiento agresivo, solo se alejaban algunos metros y luego regresaban, mientras que los carpinteros mostraban un comportamiento de vigilancia constante de la cavidad; 3) el 15 de septiembre de 2011 a las 10:20 h, un carpintero real (*Colaptes melanochloros*) construía una cavidad y en el mismo árbol se encontraban 5 estorninos posados sobre ramas. Luego de unos minutos el carpintero abandonó el lugar y los estorninos ingresaron y salieron de la cavidad reiteradas veces. El 20 de septiembre de 2011 los carpinteros de las observaciones 2 y 3 permanecían en las cavidades que estaban construyendo 5 días antes y no se observaron estorninos en la zona.

En 2 ocasiones se observaron carpinteros construyendo cavidades y días después estorninos nidificaban en esas cavidades: 1) el 25 y 28 de octubre de 2010 se observó una pareja de carpintero real construyendo una cavidad en una acacia negra. El 12 de noviembre a las 14 h no se observaron carpinteros y una pareja de estorninos nidificaba en la cavidad; 2) el 13 y 17 de noviembre de 2010 un carpintero real construía una cavidad en un árbol seco. Dos semanas después no se registró la



Figura 1. A y B, carpintero campestre (*Colaptes campestris*) ahuyentando a 2 ejemplares de estornino pinto, mientras su pareja permanecía al lado de una cavidad en un tronco seco. La flecha indica la cavidad defendida. Foto: Facundo X. Palacio.

presencia del carpintero y se observó una pareja de estorninos nidificando en la cavidad. Al año siguiente, ambas cavidades fueron nuevamente utilizadas para nidificar por estorninos.

En 4 ocasiones se registró el uso de una misma cavidad para nidificar por el estornino y otras especies: 1) en noviembre de

2010 una cavidad ubicada en un ciprés (*Cupressus* sp.) a 4.50 m de altura fue utilizada para nidificar por una pareja de estorninos. A principios de diciembre la cavidad se encontraba desocupada. El 23 de diciembre y el 7 de enero de 2011 una pareja de chiripepé cabeza verde (*Pyrrhura frontalis*) utilizaba esa cavidad; 2) una cavidad ubicada sobre un ciprés a 7.20 m de altura fue utilizada por una pareja de calancate ala roja (*Aratinga leucophthalmus*) durante la temporada 2011 y en el 2012 fue ocupada por una pareja de estorninos; 3) durante el 2011, una cavidad ubicada en un tilo (*Tilia platyphyllos*) a 10.30 m de altura fue utilizada por una pareja de estorninos y en el 2012 fue utilizada por una pareja de carpinteros campestres; 4) en el 2011, los estorninos ocuparon una cavidad ubicada en un ciprés a 9.30 m de altura. La misma fue utilizada como dormitorio en marzo de 2012, por un alilicucú común (*Megascops choliba*).

En este trabajo observamos que durante la época reproductiva los estorninos interactúan por el uso de cavidades y de nidos de hornero con especies nativas de la zona. Estas observaciones sugieren que puede existir competencia por interferencia entre especies nativas y el estornino y alertan sobre la necesidad de realizar trabajos sistemáticos para evaluar si la presencia de estorninos tiene un efecto negativo en las poblaciones de alguna especie nativa.

Los estorninos pueden desplazar a otras parejas de aves de sus nidos pero también pueden afectar la selección de sitios para nidificar y retrasar el inicio de la puesta (Ingold, 1996). En Argentina, se registró la interrupción de la nidificación de 3 parejas de carpintero real debido a la presencia de estorninos cerca de los nidos (Rebolo-Ifrán y Fiorini, 2010). Por otro lado, Palacio, Maragliano y Montalti (2016) no encontraron evidencia de impacto negativo sobre la avifauna local. Durante las observaciones realizadas en el parque Pererya Iraola no se observó un comportamiento agresivo de los estorninos hacia los dueños de los nidos, los que continuaron con su intento reproductivo. Sin embargo, el intento recurrente de ingresar a las cavidades ocupadas por otras especies podría provocar un retraso en el inicio de la reproducción de la pareja con la que interactúan. Por otro lado, 2 parejas de estorninos utilizaron cavidades que días previos eran construidas por carpinteros. El estornino podría haber desplazado a los carpinteros de su cavidad o los carpinteros podrían

haber abandonado las cavidades en proceso de construcción. Debido a la falta de observaciones en el período intermedio, no se pudo demostrar la causa, pero estas observaciones confirman el uso por el estornino de cavidades construidas por carpinteros nativos en la zona. Además, 2 especies de psitácidos trasladadas del norte de Argentina, así como un alilicucú común, ocuparon cavidades que también utilizaron los estorninos pero en distinto período del año o en años diferentes. Si bien no se registraron interacciones entre estas especies, sus períodos de nidificación se solapan y el hecho de utilizar las mismas cavidades las convierte en competidoras potenciales.

## Referencias

- Di Sallo, F. G. y Segura, L. N. (2014). Nidificación del estornino pinto (*Sturnus vulgaris*) en un nido de Leñatero (*Anumbius anumbi*) en el noreste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Nuestras Aves*, 59, 13–15.
- Feare, C. J. (1984). *The starling*. Oxford, EUA: Oxford University Press.
- Ibañez, L. M., Girini, J. M., Palacio, F. X. y Montalti, D. (2014). Nidificación y alimentación de psitácidos introducidos en el noreste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Hornero*, 29, 13–22.
- Ingold, D. J. (1996). Delayed nesting decreases reproductive success in Northern Flickers: implications for competition with European starlings. *Journal of Field Ornithology*, 67, 321–326.
- Kerpez, T. A. y Smith, N. S. (1990). Competition between European Starlings and native woodpeckers for nest cavities in saguaros. *Auk*, 107, 367–375.
- Lowe, S., Browne, M., Boudjelas, S. y de Poorter, M. (2000). *100 of the world's worst invasive alien species: a selection from the global invasive species database*. Auckland: Invasive Species Specialist Group, Species Survival Commission, World Conservation Union (IUCN), University of Auckland.
- Mazgajski, T. D. (2000). Competition for nest sites between the starling and other cavity nesters. *Acta Ornithologica*, 35, 103–107.
- Palacio, F. X., Maragliano, R. E. y Montalti, D. (2016). Functional role of the invasive European Starling (*Sturnus vulgaris*) in Argentina. *Emu*, 116, 387–393.
- Pérez, J. (1988). Estornino pinto en la Capital Federal. *Nuestras Aves*, 17, 14.
- Peris, S. P. A., Soave, G. E., Camperi, A. R., Darrieu, C. A. y Aramburu, R. M. (2005). Range expansion of the European Starling *Sturnus vulgaris* in Argentina. *Ardeola*, 52, 359–364.
- Rebolo-Ifrán, N. y Fiorini, V. D. (2010). European starling (*Sturnus vulgaris*): population density and interactions with native species in Buenos Aires urban parks. *Neotropical Ornithology*, 21, 507–518.
- Rizzo, F. (2010). Utilización de nidos de Hornero (*Furnarius rufus*) por el estornino pinto (*Sturnus vulgaris*). *Nuestras Aves*, 55, 33–35.