Nota Curta / Short Note

# Aloaseo interespecífico entre Cotorra argentina Myiopsitta monachus y Aratinga mitrada Psittacara mitratus

Josep Lluís Cortés

Interspecific allopreening in the Monk Parakeet Myiopsitta monachus and Mitred Parakeet Psittacara mitratus

Although intraspecific allopreening is relatively common in birds, interspecific allopreening is rare. Here, an exceptional case of interspecific allopreening behaviour involving a Monk Parakeet and a Mitred Parakeet is described. The observation took place in Parc Catalunya (Sabadell, Barcelona) on 25/12/2015. For over 15 minutes these two species performed interspecific allopreening; of the two birds, the Monk Parakeet continued this preening behaviour for longer. The interpretation of this type of behaviour is not clear, although it may have a social function since it could contribute to avoiding conflicts and reduce aggressiveness. This is especially plausible in gregarious species such as the Monk and Mitred Parakeets, in which an increase of such interactions – as well as observations – is to be expected given their expanding populations in Catalonia and their preference for urban areas.

Key words: Mitred Parakeet, *Psittacara mitratus*, Monk Parakeet, *Myiopsitta monachus*, interspecific allopreening, Sabadell, Spain

Josep Lluís Cortés, Escola Pia 98 E, 4t 1ª. 08201, Sabadell, España. e-mail: jlcortes.turdus@gmail.com

Received: 23.11.16; Accepted: 16.03.17 / Edited by O. Gordo

El autoaseo consiste en la eliminación de parásitos, el arreglo de las plumas y su impregnación con la secreción uropigial, todo ello realizado mediante el pico. Su función primordial es la higiene y es, por tanto, una actividad esencial para las aves. Pero la cabeza y el cuello son inaccesibles para el autoaseo, y ello podría determinar la aparición del aloaseo (también denominado allopreening o allogrooming), en el cual un individuo acicala con el pico a otro de la misma especie, lo que puede ser o no recíproco. Se trata de un comportamiento conocido desde hace tiempo en más de cuarenta familias de aves, pero presente en pocas especies, principalmente coloniales y con poco o ningún dimorfismo sexual. Como la mayoría de especies no lo llevan a cabo, y no por ello parecen estar en desventaja, la función primordial del aloaseo habría pasado

de higiénica a social (Harrison 1965, del Hoyo et al. 1994, 2001, 2010).

El aloaseo implica vulnerabilidad del individuo que lo recibe, pues la forma usual de ataque entre aves consiste en picar la cabeza. Así, las pautas de conducta que desencadenan la respuesta del aloaseo coinciden con las del apaciguamiento: esponjar el plumaje, descender y balancear la cabeza y cerrar los ojos. Esta conducta de sumisión crearía un conflicto comportamental en el potencial atacante, que cambiaría su respuesta agresiva por el aloaseo. Este comportamiento agonístico está incluso ritualizado en aquellas especies que lo practican con mayor frecuencia (Selander & La Rue 1961, Harrison 1965). Se ha sugerido también una función doble: el aloaseo dirigido a la cabeza tendría una función higiénica mientras que el

dirigido al cuerpo sería claramente más social (Radford & du Plessis 2006). El resultado es una disminución de las situaciones conflictivas, incremento del vínculo social, fijación de la jerarquía (Payne 2010) y refuerzo de la cohesión de grupo, la denominada conducta afiliativa (Ligon 2001, Radford 2008 a, b). Más aún, al reducir el estrés en los individuos que lo practican, el aloaseo estaría implicado en la evolución de la sociabilidad (Birkhead 2012, Radford 2012).

# De intraespecífico a interespecífico

Mucho más raro es el aloaseo entre individuos de especies diferentes, con o sin reciprocidad. Hay pocos casos descritos, la mayoría de los cuales en la familia Icteridae (Selander & La Rue 1961. Verbeek et al. 1981). Destaca el caso del Tordo cabecipardo Molothrus ater, una especie muy gregaria que, fuera de la época de cría, forma bandos muy numerosos con otras especies (Fraga 2011), y en la que es frecuente la conducta de invitación al aseo con función social (Rothstein 1977). Lo sorprendente es que tal pauta induce el aloaseo en individuos de especies que normalmente no lo realizan y son parasitadas por ella, lo que tendría la función de apaciguar a los parasitados, e incluso de frenar la tendencia a huir de los parásitos (Selander & La Rue 1961, Harrison 1965).

En general, quien ejecuta el aloaseo es el individuo dominante, pero hay excepciones, como parece suceder entre el Zopilote negro Coragyps atratus y el Carancho meridional Caracara plancus. Ambas especies coexisten en buena parte de su área de distribución y aparecen con frecuencia juntas en carroñas y vertederos, situaciones en las que el Carancho meridional es menos numeroso y domina al Zopilote negro (Houston 1994, White et al. 1994). Pero en todos los eventos descritos (Lopes Palmeira 2008, Souto et al. 2009, Sanabria 2013), es el Carancho meridional quien solicita el aseo con las típicas posturas de invitación (comunes y reconocibles, por tanto, a todas las especies), y es quien lo recibe con mayor asiduidad. Extrapolando las conclusiones de Radford & du Plessis (2006), podría deducirse aquí una función social, parte de una conducta ritualizada que evitaría agresiones innecesarias entre dos especies que explotan el mismo recurso

trófico. Como ilustrativo de lo mucho que aún queda por conocer sobre el tema, cabe criticar la interpretación de mutualismo dada para este caso, con supuesto beneficio para el Carancho meridional de la localización olfativa de las carroñas por parte del Zopilote negro (Souto *et al.* 2009, Sanabria 2013), lo cual se basa en un error, pues el Zopilote negro carece de un olfato desarrollado, que sí posee el Aura gallipavo Cathartes aura, con el que a menudo se le confunde (Houston 1994, Birkhead 2012).

# Aloaseo entre Aratinga mitrada y Cotorra argentina

El aloaseo intraespecífico es muy común en los psitácidos, especies muy gregarias, con un alto grado de relaciones sociales, jerarquías y frecuentes situaciones de conflicto, que conducen a conductas de apaciguamiento y luchas ritualizadas. Entre adultos, se da con mayor frecuencia en la cabeza (refuerzo del vínculo de pareja), mientras en jóvenes se extiende a otras partes del cuerpo (apaciguamiento) (Collar 1997). Sin embargo, no existen referencias al aloaseo interespecífico en esta familia.

La Aratinga mitrada *Psittacara mitratus* y la Cotorra argentina *Myiopsitta monachus* son originarias de Sudamérica, pero sus áreas de distribución se solapan muy poco y ocupan hábitats diferentes (Collar 1997). Ambas especies son exóticas en España y están en clara expansión en algunas zonas, a partir de ejemplares escapados de cautividad (Estrada & Anton 2007, Anton 2009, Carrillo-Ortiz & Domènech 2011, Moret & Garcia 2011, Molina *et al.* 2016).

El Parc Catalunya, situado en Sabadell, es un parque urbano de unas 43 ha de extensión, con zonas ajardinadas, matorrales, grupos de árboles diversos y herbazales. En él se asienta una población de Cotorra argentina integrada por alrededor de 30 individuos, con cinco o seis nidos comunales, ocupados de forma rotativa. Por su parte, la Aratinga mitrada es ocasional en el parque, y en diez años de observaciones regulares sólo la he detectado dos veces: el presente caso y un grupo de 25 individuos en marzo de 2015. En total, desde el año 2000, se la ha visto, al menos, ocho veces en Sabadell, cinco de ellas en el Parc Catalunya, casi siempre individuos solitarios (ICO 2016).

El 25 de diciembre de 2015, a las 10:15 h, en uno de mis recorridos habituales por el parque, observo cómo llega una Aratinga mitrada en vuelo y reclamando, y se posa en uno de los olmos de Siberia Ulmus pumila de la parte alta, donde las cotorras argentinas suelen comer brotes y cortar ramas para sus nidos. Inmediatamente, procedente de distinta dirección, llega un grupo de ocho cotorras reclamando también, las cuales se posan en el árbol contiguo, excepto una. que lo hace junto a la Aratinga. Ésta se acerca ligeramente a la Cotorra, inclina la cabeza hacia ambos lados un par de veces v. acto seguido, la Cotorra procede a picotearla suavemente en el cuello, la nuca y la mejilla. La Aratinga baja la cabeza y cierra los ojos, permaneciendo en esta actitud alrededor de un minuto, mientras es aseada. A continuación, la Aratinga devuelve el aseo a la Cotorra, en nuca y mejilla, si bien por un espacio de tiempo más breve, unos 15 segundos, pues la cotorra no parece tan relajada. Tras ello, la Cotorra vuelve a asear a la Aratinga, de nuevo durante casi un minuto, y otra vez la Aratinga devuelve la acción a la Cotorra, brevemente. Esta actividad recíproca se repite unas cuantas veces, de modo sucesivo y sin apenas descanso. La duración siempre es mayor cuando es la Cotorra quien la ejecuta, y la Aratinga aparece más relajada. Entretanto, las otras cotorras siguen posadas en el árbol contiguo, sin ningún interés en lo descrito, en silencio y dedicadas a comer brotes y cortar ramas. Tras más de quince minutos, algo las asusta y todas levantan el vuelo, aunque no puedo ver si permanecen juntas.

Es la primera vez que observo este comportamiento, y si se le puede adjudicar alguna de las funciones descritas para el aloaseo, sería claramente la social. Tal vez fuera simplemente la tendencia al gregarismo de la Aratinga lo que la impulsara a buscar formar parte de un grupo. Es bastante probable que la Aratinga sea un ejemplar escapado de cautividad, y el aislamiento de conespecíficos sumado a su falta de reconocimiento de los mismos y su comportamiento social haya propiciado un emparejamiento con un ejemplar de otra especie de psitácido. Este comportamiento interespecífico es improbable que ocurra en condiciones naturales, cuando ambas especies coexisten con sus respectivos conespecíficos.

Es evidente que se precisa más investigación al respecto. Como ya advertían Verbeek *et al.* (1981) para el caso de los *Icteridae*, se deben

buscar evidencias de este comportamiento en todas las épocas del año, considerando además que tal conducta puede pasar fácilmente inadvertida, o que no se mencione en las citas. Sólo ocasionalmente se ha visto a la Aratinga mitrada asociada a la Cotorra argentina (Santos 2006, Estrada & Anton 2007, ICO 2016), pero dado el claro incremento poblacional de ambas especies, es posible que se den más interacciones como la descrita. El hecho de que proliferen en medios urbanos y su mansedumbre podrían facilitar nuevas observaciones de aloaseo interespecífico.

# **Agradecimientos**

Sergi Herrando efectuó una lectura crítica del manuscrito original y aportó valiosas sugerencias.

#### Resum

## Al·lotoaleta interespecífica entre Cotorreta pitgrisa *Myiopsitta monachus* i Aratinga mitrada *Psittacara mitratus*

Tot i que l'al·lotoaleta (allopreening o allogrooming) intraespecífica és un comportament relativament frequent entre els ocells, l'al·lotoaleta interespecífica és un fenomen molt més rar. Es descriu un cas d'allotoaleta interespecífica entre Cotorreta pitgrisa i Aratinga mitrada, observat al Parc Catalunya de Sabadell el 25/12/2015. Durant més de 15 minuts els dos exemplars implicats van intercanviar successives vegades aquest comportament de neteja mutu, tot i que la neteja de la Cotorra sobre l'Aratinga sempre va ser més prolongada. La interpretació d'aquesta conducta no està gens clara, encara que tot apunta al fet que té una funció social, ja que evitaria situacions de conflicte i reduiria l'agressió. Això seria especialment vàlid per a espècies gregàries com la Cotorreta i l'Aratinga, per a les quals és d'esperar un augment tant d'aquests tipus de interaccions com de les observacions, tenint en compte la clara expansió de les seves poblacions a Catalunya i la seva preferència per ambient urbans.

## Resumen

## Aloaseo interespecífico entre Cotorra argentina *Myiopsitta monachus* y Aratinga mitrada *Psittacara mitratus*

Si bien el aloaseo (allopreening o allogrooming) intraespecífico es relativamente frecuente entre las aves, el aloaseo interespecífico parece ser mucho más escaso. Se describe un caso de aloaseo entre Cotorra argentina y Aratinga mitrada, observado en el Parc Catalunya de Sabadell el 25/12/2015. Durante más de 15 minutos los dos ejemplares implicados intercambiaron varias veces este comportamiento de aseo recíproco, si bien el aseo de la Cotorra sobre la Aratinga siempre fue más prolongado. La interpretación de esta conducta dista de ser clara, si bien todo apunta a un significado social, en cuanto evitaría situaciones de conflicto v reduciría la agresión. Esto sería especialmente válido para especies gregarias como la Cotorra y la Aratinga, para las que cabe esperar un aumento de tales interacciones, así como de las observaciones, a partir de su expansión poblacional en Cataluña y su preferencia por medios urbanos.

# **Bibliografía**

- Anton, M. (ed.) 2009. Anuari d'Ornitologia de Catalunya. 2008. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia. Birkhead. T. 2012. Bird sense: what it's like to be a
- **Birkhead, T.** 2012. *Bird sense: what it's like to be a bird*. London: Bloomsbury.
- Carrillo-Ortiz, J. & Domènech, J. 2011. Cotorreta de pit gris Myiopsitta monachus. In Herrando, S., Brotons, L., Estrada, J., Guallar, S. & Anton, M. (eds.) 2011. Atles dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia / Lynx Edicions.
- Collar, N.J. 1997. Family Psittacidae (Parrots). In del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (eds.) *Handbook* of the Birds of the World. Vol. 4. Sandgrouse to Cuckoos. Pp. 280-477. Barcelona: Lynx Edicions.
- Del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (eds.) 1994. Handbook of the Birds of the World. Vol. 2. New World Vultures to Guineafowl. Barcelona: Lynx Edicions.
- **Del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (eds.)** 2001. *Handbook of the Birds of the World.* Vol. 6. Mousebirds to Hornbills. Barcelona: Lynx Edicions.
- Del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie, D.A. (eds.) 2010. Handbook of the Birds of the World. Vol. 15. Weavers to New World Warblers. Barcelona: Lynx Edicions.
- Estrada, J. & Anton, M. (eds.) 2007. Anuari d'Ornitologia de Catalunya. 2006. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Fraga, R.M. 2011. Family Icteridae (New World Blackbirds). In del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie, D.A. (eds.) 2011. Handbook of the Birds of the World. Vol. 16. Tanagers to New World Blackbirds. Pp. 684-807. Barcelona: Lynx Edicions.
- **Harrison, C.J.O.** 1965. Allopreening as agonistic behaviour. *Behaviour* 24:161–209.
- Houston, D.C. 1994. Family Cathartidae (New World Vultures). In del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (eds.) 1994. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 2. New World Vultures to Guineafowl. Pp. 24–41. Barcelona: Lynx Edicions.
- ICO. 2016. Acceso 20 noviembre 2016: www.ornitho.cat

- **Ligon, J.D.** 2001. Family Phoeniculidae (Woodhoopoes). In del Hoyo, J., Elliot, A. & Sargatal, J. (eds.) 2001. *Handbook of the Birds of the World.* Vol. 6. Mousebirds to Hornbills. Pp. 412–434. Barcelona: Lynx Edicions.
- **Lopes Palmeira, F.B.** 2008. Allopreening behaviour between Black Vulture (*Coragyps atratus*) and Southern Caracara (*Caracara plancus*) in the Brazilian Pantanal. *Revista Brasileira de Ornitologia* 16:172–174.
- Souto, H.N., Franchin, A.G. & Júnior, O.M. 2009. New Record of Allopreening Between Black Vultures (*Coragyps atratus*) and Crested Caracara (*Caracara plancus*). Sociobiology 53: 1–5.
- Molina, B., Postigo, J.L., Muñoz, A.R. & del Moral, J.C. (eds.) 2016. La cotorra argentina en España, población reproductora en 2015 y método de censo. Madrid: SEO/BirdLife.
- Moret, D. & Garcia, J. 2011. Aratinga mitrada Aratinga mitrata. In Herrando, S., Brotons, L., Estrada, J., Guallar, S. & Anton, M. (eds.) Atles dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia / Lynx Edicions.
- Payne, R.B. 2010. Family Estrildidae (Waxbills). In del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie, D.A. (eds.). 2010. Handbook of the Birds of the World. Vol. 15. Weavers to New World Warblers. Pp. 234–377. Barcelona: Lynx Edicions.
- Radford, A.N. 2008a. Duration and outcome of intergroup conflict influences intragroup affiliative behaviour. Proc. R. Soc. Lond. B 275: 2787–2791.
- Radford, A.N. 2008b. Type of threat influences postconflict allopreening in a social bird. Curr. Biol. 18: R114-R115.
- Radford, A.N. & du Plessis, M.A. 2006. Dual function of allopreening in the cooperatively breeding green woodhoopoe, *Phoeniculus purpureus. Behav. Ecol.* Sociobiol. 61:221–230.
- **Radford, A.N.** 2012. Post-allogrooming reductions in self-directed behaviour are affected by role and status in the green woodhoopoe. *Biol. Lett.* 8: 24–27
- **Rothstein, S. I.** 1977. The preening invitation or head-down display of parasitic cowbirds: I. Evidence for intraspecific occurrence. *Condor* 79:13–23.
- Sanabria, J. 2013. Rare case of inter-specific allopreening. http://ibc.lynxeds.com/news/rare-caseinter-specific-allopreening
- Santos, D.M. 2006. Aratinga mitrata. In: Grupo de Aves Exóticas (SEO/BirdLife), Fichas de aves introducidas en España. Acceso 20 noviembre 2016: www.seo.org/?grupodeavesexoticas.
- **Selander, R.K. & La Rue, C.J.** 1961. Interspecific preening invitation display of parasitic cowbirds. *Auk* 78: 473–504.
- Verbeek, N.A.M., Butler, R.W. & Richardson, H. 1981. Interspecific allopreening solicitation in female Brewer's Blackbirds. *Condor* 83: 179–180.
- White, C.M., Olsen, P.D. & Kiff, L.F. 1994. Family Falconidae (Falcons and Caracaras). In del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (eds.) 1994. Handbook of the Birds of the World. Vol. 2. New World Vultures to Guineafowl. Pp. 216–275. Barcelona: Lynx Edicions.