

# L'ocell que canta una melodia en clau als seus ous per distingir-los

En un mateix niu un ocell pot incubar ous d'altres espècies sense saber-ho. El cargolet de Nova Guinea ensenya un cant als seus perquè el facin servir com a contrasenya en néixer

✱ DAVID BUENO

**U**n dels espectacles més bonics i emocionants de la natura és sentir cantar els ocells. Canten per comunicar-se entre ells, seduir la parella, localitzar les cries, marcar el territori... Ara s'ha vist que els cargolets d'Àustràlia i Nova Guinea canten als seus embrions mentre encara són a dins de l'ou per poder distingir els seus pollets dels ocells gorrers.

## Ocells gorrers

Totes les espècies necessiten reproduir-se per sobreviure, però la reproducció és un procés molt costós, especialment en les espècies que tenen cura de les seves cries, com els ocells. Cal trobar la parella, fer un niu, incubar els ous, defensar-los dels depredadors i alimentar les cries. Per estalviar-se bona part de la feina hi ha espècies que s'han convertit en gorrers. Posen els ous en el niu d'un ocell d'una altra espècie perquè uns pares adoptius els incubin i alimentin. A Austràlia i Nova Guinea, un dels grans ocells gorrers és el cucut.

Hi ha diversos casos d'ocells gorrers a la natura i, en tots, els forçats –i esforçats– pares adoptius intenten localitzar els ous forans per treure'ls del niu. Hi ha espècies que ho aconsegueixen amb una simple inspecció visual, però els ous de cucut mimetitzen a la perfecció els dels cargolets. A més, el període d'incubació dels ous de cargolet és de 15 dies i els de cucut de només 12, amb la qual cosa neixen abans i, si agafen prou força, fins i tot poden acabar fent fora del niu els pollets dels cargolets.

## Carrera sonora

Com ho fan els pares cargolet per reconèixer els seus fills naturals dels adoptius gorrers? Hi ha espècies en què les mares i les cries recorden ràpidament les seves vocalitzacions, just després del naixement, i en d'al-



**CARA I CREU**  
Les femelles d'aquest ocell, el cargolet d'Àustràlia i Nova Guinea, troben sovint ous de cucut als seus nius. Tenen un curiós sistema per distingir-los.

WIKIPEDIA

tres aquest reconeixement té una base genètica. No és el cas, però, dels cargolets d'Àustràlia i Nova Guinea. Sòmia Kleindorfer i el seu grup de recerca, de la Flinders University d'Adelaida, a Austràlia, han vist que les femelles de cargolet canten als seus fills mentre encara són a dins de l'ou. Amb aquest cant els transmeten un codi *secret*, una mena de contrasenya que només elles i el progenitor masculí poden reconèixer.

Segons acaben de publicar a *Current Biology*, van veure que els cants que fan mentre incuben els ous són exclusius de cada femella. Van enregistrar aquest cant en 15 nius diferents 24 hores al dia durant tot el període d'incubació, i van descobrir una vocalització nova, exclusiva d'aquest període. La fan unes 16 vegades cada hora, però només 4-5 dies abans que els pollets surtin de l'ou. I tan bon punt neix el primer dels seus pollets, deixen de fer-la. L'anàlisi espectrogràfic va revelar l'existència d'elements específics en el cant de cada femella, que són reproduïts amb precisió pels xiscles dels pollets tot just quan acaben de néixer. És a dir, que l'han après mentre eren a dins de l'ou. A més, aquests elements melòdics també els incorporen als cants que fan per atreure el mascle, de manera que el progenitor també pot reconèixer els seus fills i distingir-los dels gorrers. Els pollets de cucut no poden arribar a reproduir aquesta contrasenya sonora, perquè només la senten durant un o dos dies i no tenen prou temps per aprendre-la.

## I en les persones?

Les persones també acostumem a parlar als nostres fills encara no nats mentre són a la panxa de la mare. ¿Poden reconèixer les nostres paraules? Fa uns mesos es va publicar un treball a *International Journal of Developmental Neuroscience* en què es va fer un seguiment de l'activitat neural dels fetus quan sentien parlar la mare. Segons l'estudi, a partir del tercer trimestre de gestació els fills ja poden reconèixer la veu de la seva mare –i possiblement també la del pare si dedica prou estona a comunicar-s'hi–, del que cosa podria contribuir a establir vincles afectius. Més val, doncs, dir-los coses boniques, amb veu amorosa, encara que no ens faci falta reconèixer-los d'altres fills gorrers. —

DAVID BUENO ÉS PROFESSOR I INVESTIGADOR DE GENÈTICA DE LA UB