

## Aves en la Agroecología

Manuel Peña Restrepo\*

Comencemos precisando que en la naturaleza no existe lo que comúnmente llamamos "plagas", puesto que todo depende del condicionamiento de un determinado lugar.

Cuando se talan los bosques para fines agrícolas, ganaderos y demás, el equilibrio existente allí se altera completamente, ya que se propicia el desplazamiento o la muerte de muchos organismos y la proliferación de otros, que posteriormente, al contar con una fuente abundante de alimento, se convierten en plagas, ya sea para la agricultura o la ganadería. La intervención antrópica es la verdadera responsable de su advenimiento.

Frente a esta circunstancia, las aves cumplen una labor importantísima, no sólo en el control de las plagas, sino en el papel de agenciadoras de la polinización, como ocurren en la gran mayoría de las especies de bromelias y heliconias, plantas exclusivamente restringidas al Nuevo Mundo, polinizadas en su gran mayoría por colibríes, ya que sus flores están adaptadas para permitirlo, de diversas maneras: son tubulares, concordando su longitud con la del pico del colibrí; están además encerradas por brácteas fuertes, las cuales las hacen inaccesibles a los ladrones de néctar, tales como los perforadores de flores del género *Diglossa* o, en algunos casos, están protegidas al incrementarse el agua que se acumula en la base de las brácteas (sobre todo en las bromelias).

Las flores de estas plantas con frecuencia exhiben colores vivos, especialmente pigmentadas de carmesí en alguna sección de la inflorescencia o en las hojas que la rodean; producen néctar en profusas cantidades y con una alta concentración de azúcar. Muchas especies de colibríes se alimentan de ellas, y parece existir un cierto grado de coevolución entre especies particulares de bromelias y heliconias y ciertos grupos de colibríes, en las cuales, la longitud de las corolas de la flor se con-

cierta con la longitud y forma del pico del colibrí (Foto

1).

En cuanto a la dispersión de semillas, y sin descartar a los mamíferos (especialmente murciélagos), los bosques son reforestados continuamente de forma espontánea por una gran cantidad de aves, que al ingerir





ciertos frutos, regurgitan las semillas en óptimas condiciones para la germinación, pues su estómago posee algo así como la cuna tibia de los fruticultores (acción de enzimas digestivas), como ocurre con las mirlas (familia *Turdidae*), las pavas, pavones y guacharacas (familia *Cracidae*), los tucanes (familia *Ramphastidae*), azulejos, y tángaras (familia *Thraupidae*), que son grandes dispersoras de semillas (Foto 2).



**Foto 2.** Tucán (familia Ramphastidae), consumidora y dispersora de frutos.tomado de Enciclopedia de la fauna, salvat Ed.

Retomemos el caso de las aves controladores de plagas: de todos conocido y lamentado, los ratones y las ratas causan graves daños en los cultivos y cosechas. Estos roedores son controlados muy eficazmente por las aves rapaces, como las lechuzas (*Tyto alba*), búhos (*Asio sp.*), gavilanes (familia *Falconidae*) y águilas (familia *Accipitridae*), etc.

Se ha comprobado por estudios realizados en egagrópilas —bolos de sustancia quitinosa que las lechuzas regurgitan en torno a su madriguera—, que una lechuza criando polluelos es capaz de consumir hasta veintitrés ratones en un día, respetable registro que permite suponerlas mejores cazadoras de ratones que los mismísimos gatos (Foto 3).

Ahora consideremos las aves que se alimentan de huevos, larvas e insectos dañinos como, por ejemplo, las llamadas "reinitas" (géneros *Dendroica*; *Basileuterus*; *Myioborus*; etc.) y otras del género *Polioptila* que pueden consumir 5.000 huevecillos de insectos en un día, liberando y saneando de plagas una cuantía de árboles en forma natural. Las gallinaciegas (familia *Caprimulgidae*), en horas crepusculares, pueden devorar 500 hormigas voladoras y otros insectos calamitosos.

A modo de ilustración, podríamos rememorar un caso particularmente aciago ocurrido entre noviembre de 1995 y febrero de 1996 en la Argentina: el envenenamiento de unos 20.000 ejemplares (5% de la población total) de la especie *Buteo swainsonii* (gavilán langostero o gavilán migratorio boreal), con el pesticida *Nuvacrom* (monocrotophos); producido por la compañía Ciba-Geigy para controlar los saltamontes que atacan los cultivos de girasol, fundamentales para la economía del país. Los saltamontes constituyen el principal alimento del gavilán a su llegada a las pampas en su migración anual (Boletín SAO 1997). De ahí la conveniencia de proteger estas aves, que le ahorrarían cuantiosas erogaciones al maltrecho fisco de la hermana nación austral.

Otras aves como los carpinteros (familia *Picidae*), son grandes depredadores de larvas e insectos que dañan y taladran los árboles. Las golondrinas (familia *Hirundinidae*), de pico corto y hendido, atrapan insectos al vuelo, lo mismo que los vencejos (familia *Apodidae*).

De los garrapateros *Crotophaga ani* (familia *Cuculidae*), cuyo régimen alimenticio está básicamente circunscrito a los insectos, se ha comprobado que consumen no menos de 102 especies de artrópodos, la gran mayoría consideradas dañinas.

Qué decir de los denominados atrapamoscas o siriríes (familia *Tyrannidae*), que por lo regular delimitan el 90% de sus dietas alimenticias al consumo de insectos. En Colombia existen aproximadamente 183 especies de esta familia (cerca del 10% de las aves existentes en el país).

Las aves que se alimentan de carroña, limpian y sanean los campos, evitando de esta manera la proliferación de



Foto 3. Lechuza (familia *Tytonidae*), apresando un ratón.



moscas y otros insectos portadores de bacterias causantes de múltiples enfermedades; y las asociadas a pantanos y lagunas devoran gran cantidad de gasterópodos (caracoles), como sucede con la especies *Rosthramus sociabilis* (gavilán caracolero) y *Aramus guarauna* (carrao o ibis negro). Algunos de estos caracoles son muy voraces con los cultivos y además actúan como huéspedes intermediarios de parásitos (como las duelas hepáticas) que afectan la salud humana.

Las gallinetas de monte (familia *Tinamidae*) y las perdices (familia *Phasianidae*) devoran ingentes cantidades de semillas de plantas invasoras; menú que alternan con una buena porción de fauna entomológica, con lo que prestan, de paso, un gran servicio a la agricultura y a la ganadería.

Sería, pues, interminable la lista de los beneficios que las aves le brindan a las prácticas humanas referidas a su seguridad alimentaria, lo que hace indefectible evitar la tala indiscriminada de bosques para emplear sus terrenos en sembradíos o en potreros de ganado. De ser impajaritable la tala o quema para estos menesteres, también es perentorio dejar parte de esos bosques intactos, ante todo los que contienen cauces de quebradas y fuentes de agua.

Los parches de bosque mantienen el agua y soportan las poblaciones de aves y otros animales que auxilian a los agricultores en el control de las plagas. Es indispensable respetar sus nidos y la movilidad de unos seres que, además de su dignidad intrínseca, nos ofrecen espontáneas alianzas en el control de plagas, sobre todo en los sembrados.

Como lunares entre tantas virtudes, también se cuenta con aves como la especie Molthrus bonariensis (chamón maicero), originaria de Argentina, que por sus hábitos reproductivos no construye sus nidos para reproducirse como la gran mayoría de sus congéneres, pues para tal fin se ha reportado que parasitan nidos de unas 70 especies de aves; en especial la de la especie Zonotrichia capansis (pinche, copetón o afrechero), y de acuerdo a lo mencionado atrás sobre el condicionamiento del hábitat, han invadido desde Argentina hasta el sur de los Estados Unidos, convirtiéndose en verdaderas "plagas" para los cultivos de maíz, sorgo, trigo y cebada entre los más notables de la región, hasta el punto de impulsar la estrategia, nada desconocida en nuestro medio, de ofrecer remuneraciones económicas por cada individuo sacrificado de este funesto especímen.

Dicho lo anterior en prueba de absoluta imparcialidad frente a tan prodigiosos seres, terminemos este memorial de beneficios de manera sentenciosa: "Si exterminamos las aves, tarde o temprano lamentaremos su ausencia".



## Referencias Bibliográficas

PEÑA, Manuel, 1.990, Las aves y la agricultura, Boletín SAO, Vol. I, pp. 25-27. SNOW, David, 1.995, Colibríes y Bromelias, Boletín SAO, Vol. VI, pp. 5-7. http/LECHUZA, Tyto Alba, animals.tinduru.org/dirlist/owl.

## Sobre el autor:

\* Biólogo, egresado de la Universidad de Antioquia. Representante Legal de la Fundación Con-Vida.