

REVISIÓN DE LIBRO

DAÑOS EN LA AGRICULTURA CAUSADOS POR VERTEBRADOS

Ministerio de Agricultura, Pesca y
Alimentación. 2001. Madrid, España. 177
páginas.
17x24 cm, cubierta blanda envolvente,
interior papel couche opaco.



Este es un texto netamente técnico e informativo; como su nombre lo indica, refiere a las amenazas a la agricultura ocasionadas por los vertebrados, específicamente mamíferos y aves. Aunque trata de animales de la península ibérica, incluido Portugal, de hecho incluye en la página 6 un prólogo del Director General de Protección de Agricultura de ese país, una serie de vertebrados mamíferos y aves, o sus equivalentes ecológicos, habitan en Chile; las ratas (*Rattus* spp) ambas especies, más la laucha (*Mus musculus*), los conejos (*Oryctolagus cuniculus*), la liebre (*Lepus europaeus*), el Jabalí (*Sus scrofa*), el ciervo rojo (*Cervus elaphus*), las aves del género *Turdus* (*Sturnus* españoles y zorzales de Chile), el gorrión (*Passer domesticus*) y los gansos (*Anser* y *Otis* en España, y *Chloephaga* en Chile).

Los animales señalados fueron nominados por el «Grupo de vertebrados perjudiciales» que se constituyó en respuesta a la necesidad de control de ellos en el contexto de la protección vegetal.

Las grandes amenazas que se ciernen sobre los cultivos humanos son protagonizadas en gran medida por hongos, virus y bacterias, sin embargo los daños ocasionados por los vertebrados pueden alcanzar un significativo nivel de riesgo a las inversiones y a los productos aunque la cuantificación y los efectos de las competencias entre los animales y los humanos no han recibido una adecuada atención.

Un interesante punto es la definición de «vertebrados perjudiciales», que el texto atribuye a una especie «*debe hacer referencia a los daños puntuales realizados en momentos concretos y evitar las generalizaciones inoportunas y poco cercanas a la realidad.*», agregando inmediatamente «*En consecuencia, las medidas de control que se adopten deberán ir encaminadas a minimizar los daños producidos y que no es necesariamente la*

destrucción masiva de los agentes causantes» (Sic p. 13, las letras destacadas son mías).

Este punto me parece gravitante, más de un vertebrado en Chile ha sido sindicado como dañino para la agricultura, la rara (*Phytotoma rara*) ha sido reputada en más de una oportunidad como un animal dañino dada su tendencia a «podar» los brotes de los frutales y de esta manera inhibir el crecimiento apical, las poblaciones de rara son definitivamente «raras», de hecho no constituyen bandadas. Los cururos (*Spalacopus cyanus*) «avanzan» por los cultivos y se les ha acusado de causar daños al sistema radicular de paltos u olivos, acusaciones infundadas: los cururos consumen bulbos de las amarilidáceas y, en este avance de la colonia, en realidad son benefactores, airean la tierra y la remueven, desplazando nutrientes desde las estratos inferiores hasta la superficie. Los degus (*Octodon degus*) efectivamente trepan los espinos y los descortezan, aún consumen los coquitos de la palma chilena (*Jubaea chilensis*), pero el espino no tiene otra utilidad que insumo como «carbón de espino», los humanos dañan más a la especie por la tala rasa que los degus; y las palmas han evolucionado con estos roedores endémicos de Chile, y es probable que el protagonismo de los degus en la germinación de las palmas sea de mayor extensión de lo que se piensa. Los zorzales (*Turdus*) son comedores de fruta y pueden formar bandadas de hasta 100 individuos, sin embargo, desconozco antecedentes que indiquen que los zorzales ocasionen daños permanentes a los frutales. La calificación de los vertebrados en Chile como perjudiciales requiere de una detenida reflexión, de lo contrario la «caza de brujas» puede ser completamente contraproducente. La extensión a otros «vertebrados perjudiciales» como los huairavos (*Nycticorax*) sobre los cultivos de alevines de salmón, o cormoranes

yeco (*Phalacrocorax*) que ensucian las plazas públicas y matan árboles ornamentales, son materias que requieran una meditada atención.

El problema de los roedores es abordado por familia, en cada una de ellas se hace una introducción somera pero muy informativa acerca de los roedores y sus atributos, y que ocasionan los daños, tanto desde la perspectiva de sus costumbres como sus características morfológicas y fisiológicas, crecimiento continuo de los incisivos por ejemplo, que impulsa a estos seres a roer constantemente.

El esquema que describo a continuación es la tónica para cada uno de los vertebrados perjudiciales tratados en el texto.

Se señala el nombre vulgar, el nombre científico, un dibujo a tinta con la actitud del animal y en la misma página se muestra una foto en colores, las que no siempre son afortunadas, resulta evidente que el animal está muerto, o el ratón moruno que aparece la foto de un animal ahogado (p. 37). Un encabezado «Descripción» señala aspectos morfológicos externos sin grandes tecnicismos salvo lo inevitables como el número de mamas y su ubicación inguinal, pectoral, etc. Continúa la «Distribución». El acápite encabezado como «Biología y costumbres» describe aspectos reproductivos y conductas de estos seres en especial aquellas más perjudiciales. Seguido ello de «Síntomas y daños» ilustrado por convenientes fotografías que muestran la naturaleza de las lesiones provocadas o el aspecto general del árbol o cultivo afectado, todo esto termina con «Estrategias y métodos de protección» que describe, algo sucintamente en verdad, qué hacer en aquellos casos de productos almacenados, o en los cultivos mismos, la colocación de cebos o trampas.

El tratamiento de las ratas topo de la familia Arvicolidae es de varios autores, debería destacarse el trabajo de M. Braña Argüelles sobre la rata topo (*Arvicola terrestris*), que podría ser equivalente ecológico del endémico

cururo, aunque las densidades son radicalmente distintas, el topo puede llegar a 1000 individuos por hectárea, cifra por lejos superior a las colonias que forman los cururos.

Los lagomorfos son tratados de similar manera, en particular para los conejos se recomiendan acciones como la destrucción de madrigueras, capturas con trampas diversas, aislamiento de los cultivos con mallas, o protección de las bases los fustes de los árboles con tubos de hojalata. Otra forma de combatir el ataque de conejos es con repelentes químicos, el texto hace especial hincapié en el evitar las medidas de naturaleza biológica como la mixomatosis, enfermedad vírica hemorrágica de devastadores efectos sobre las poblaciones. Sin embargo tales resultados indeseables en España, de donde los conejos son oriundos, son del todo deseables en las zonas de Chile central. Es decir la erradicación de la especie sería lo adecuado, sin embargo, tales medidas deben ser cuidadosamente aplicadas, la acción con enfermedades puede afectar seriamente a poblaciones de especies nativas y aún los conejos constituyen una fuente proteica en sectores rurales y aún existe la cinegética deportiva.

Uno de los cérvidos que afectan a los campos españoles son los ciervos rojos, cuyo accionar más grave es el descortezamiento de los árboles efectuados por machos y hembras, situación que no parece darse en Chile, donde las poblaciones son pequeñas, restringidas a parques o cotos particulares.

Igualmente parece suceder con el jabalí que parece tener un valor más bien cinegético en la caza mayor y la preñez indeseada de cerdas domésticas en lugares en que se las deja libres.

El segundo tópico que trata el libro son las aves, de entre los atributos de mayor complejidad es el carácter gregario de ellas no existen métodos genéricos de control, salvo las prácticas cinegéticas. Es del caso

mencionar para Chile las numerosas bandadas de tórtolas (*Zenaida auriculata*) que consumen la semilla sembrada, igualmente las torcazas (*Columba araucana*) en la isla Mocha, cuyos números literalmente ascienden a miles de individuos. Los globos espantapájaros son eficaces por muy breve tiempo, a veces sólo horas. Cualesquiera que sean los métodos todos resultan ineficaces, sean cajones trampas, globos, espantapájaros movibles, o los más sofisticados como ultrasonidos, elementos piroópticos, cañones de gas, algunos con eficiencia probada son las luces laser pero sólo funcionan óptimamente en condiciones de baja luminosidad o humedades relativas altas, grabaciones con voces de alarma variadas son una estrategia adecuada y no son particularmente onerosas.

Los gorriones constituyen un problema serio en la península ibérica, en Chile su número se ha reducido notablemente en las ciudades y no son una especie muy común en los campos.

Los gansos (*Chloephaga*) en Magallanes presentan más bien problemas de competencia por pastos con las ovejas, los seres humanos han reducido las poblaciones de estos gansos, en defensa de sus intereses, me permitiré copiar el texto que señala «Una vez considerado el daño, se deberá actuar de tal manera que las medidas a realizar no incidan sobre otros aspectos de ecosistema que supongan un incremento de la gravedad que el problema que se quiere solucionar» derechamente: no debe actuarse de manera que ya no queden gansos. Y agregan los españoles que deben identificarse las áreas en que el problema es sensible y actuar de manera local y no generalizada.

El texto termina con la normativa legal española de protección. Da indicaciones útiles de seguir en nuestro país, sin embargo parece más bien inspirador de estrategias, y ellas deberían estar encaminadas a la coexistencia de las necesidades humanas y la necesidad

de seguir teniendo un patrimonio que hoy puede ser molesto, pero, eventualmente, puede llegar a ser indispensable.

HERMAN NÚÑEZ
Museo Nacional de Historia Natural
Santiago de Chile
hnunez@mnhn.cl