

Angulo, A.O., T. S. Olivares & G.T. Weigert. 2006.

Estados inmaduros de lepidópteros nóctuidos de importancia económica, agrícola y forestal en Chile (Lepidoptera: Noctuidae).

Universidad de Concepción, Concepción, Chile. 154 p. (Encuadernado con resorte).

Con el sello de la Universidad de Concepción y el apoyo de la Corporación Nacional Forestal de Chile, se ha publicado “Estados inmaduros de lepidópteros nóctuidos de importancia económica agrícola y forestal en Chile (Lepidoptera: Noctuidae)”.

Este manual es de particular valor porque Noctuidae es la familia más numerosa de lepidópteros y en algunas regiones constituye una plaga forestal y agrícola importante. En su presentación, Jorge N. Artigas menciona que esta es la versión actualizada y ampliada de un trabajo de 1975. Agrega que debería servir de ejemplo a quienes trabajan con otros grupos de importancia económica, para los cuales no existen en Chile obras semejantes.

El libro comienza con un repaso de los cultivos más afectados. La lista incluye, por ejemplo, tomate, frijol, maíz, papa y zanahoria. Esto indica el gran impacto económico que pueden tener los nóctuidos, cuyo daño se da durante sus etapas inmaduras: las larvas cortan, perforan y consumen raíces, tallos, hojas y frutas.

Además de la descripción agrícola y forestal de los daños, la mayoría del trabajo científico en Chile se ha centrado en describir la llamada “diversidad alfa”, estacionalidad y algunos ciclos de vida, labor que está pendiente de completarse.

Un conocimiento adecuado de la biodiversidad de este grupo depende de su recolección representativa, y el muestreo de nóctuidos es afectado por la temperatura, la luz y el viento. Además, desde el punto de vista práctico, es fundamental la potencia de la radiación

ultravioleta usada en las trampas. Una vez resuelto el problema del muestreo, el siguiente objetivo es completar la taxonomía y la sistemática. Seguramente la aplicación de técnicas moleculares producirá algunas sorpresas en el campo taxonómico, como ha estado ocurriendo con casi todos los grupos de organismos en años recientes.

El hecho de que al menos un 60 % de los nóctuidos chilenos son endémicos explica la urgencia de contar con una clave nacional, objetivo central de esta publicación. La discordancia entre autores de clasificaciones taxonómicas obliga a construir una clave que, aunque artificial, es muy eficaz desde el punto de vista práctico.

Una sección de “Materiales y Métodos” explica con detalle los procedimientos que se siguieron para la adecuada preparación de especímenes taxonómicos, la cual no es sencilla en el caso de huevos y larvas de nóctuidos.

Dado que este manual va dirigido tanto a especialistas como a personal técnico, se presenta una detallada descripción ilustrada de la morfología del grupo con la respectiva nomenclatura, lo cual sin duda será de utilidad no solamente para quienes necesiten identificar especímenes, sino para quienes deseen una introducción clara en lengua española a la morfología de los lepidópteros nocturnos en general.

Al incluir el comportamiento como una guía taxonómica, los autores demuestran tanto una gran capacidad didáctica como el estar al día en las tendencias de la biología contemporánea. Describen con cierto detalle la secuencia

de la oviposición, eclosión, horario de alimentación larval, ruta seguida al alimentarse, forma del daño al tejido, postura de descanso, movimiento de marcha, mimetismo y homocromismo larval. Todo esto de manera comparativa y citando las especies caracterizadas por cada uno. Se concluye esta sección con un panorama del comportamiento de los adultos, muy breve dado que éstos no son el tema de la obra, dedicada a las formas inmaduras que son las que normalmente se encuentran en los cultivos y árboles dañados.

El grueso del manual describe individualmente cada especie, en este orden: huevo, larva, pupa, adulto.

En este tipo de manuales, una buena ilustración es fundamental. Aquí se incluyen láminas en color con algunos huevos, larvas y adultos de especies selectas, pero la mayoría de las ilustraciones son esquemas que los autores

han tenido el buen sentido de agrupar, de manera que resulta fácil comparar de una mirada el espécimen que se tiene al frente con las opciones que presenta el manual, permitiendo una identificación más expedita y confiable.

Una cantidad importante de imágenes de microscopio electrónico muestra la microestructura del exocorion de las especies consideradas.

Le sigue un capítulo sobre sistemática, aspectos centrales en el uso de claves; unas breves conclusiones; la lista de abreviaturas; un glosario; claves para huevos, larvas y pupas; y una bibliografía que demuestra la gran cantidad de aportes importantes que, en este campo, han hecho Angulo, Olivares y Weigert.

De especial utilidad práctica resulta el Índice de subfamilias, géneros, especies y plantas hospederas.

Información: www.natura.udec.cl

Julián Monge-Nájera

PROMAI, Universidad Estatal a Distancia, Sabánilla MO,
S. José, Costa Rica; rbt@cariari.ucr.ac.cr