

- RASNITSYN, A. P. 2002. Class Insecta Linné, 1758. The Insects (=Scarabaeodea Laicharting, 1781), pp. 65-69. En: Rasnitsyn, A. P.; Quicke, D. L. (eds.). The History of Insects, Kluwer Academics. 517 p.
- RASNITSYN, A. P.; QUICKE, D. L. (eds.). 2002. The History of Insects, Kluwer Academics. 517 p.
- REGIER, J. C.; SHULTZ, J. W.; KAMBRIC, R. E. 2004. Phylogeny of basal hexapod lineages and estimates of divergence times. *Annals of the Entomological Society of America* 97 (3): 411-419.
- TERRY, M. D.; WHITING, M. F. 2005. Mantophasmatodea and phylogeny of the lower neopterous insects. *Cladistics* 21 (3): 240-257.
- WHEELER, W. C.; WHITING, M. F.; WHEELER, Q. D.; CARPENTER, J. M. 2001. The phylogeny of the extant hexapod orders. *Cladistics* 17: 113-169.
- WHITING, M. F. 2002. Phylogeny of the holometabolous insect orders based on 18S ribosomal data: when bad things happen to good data, pp. 69-84. En: DeSalle, R.; Giribet, G.; Wheeler, W. C. (eds.). *Molecular Systematics and Evolution: Theory and Practice*. Birkhäuser Verlag AG, Basel. 309 p.
- YOSHIZAWA, K.; SAIGUSA, T. 2001. Phylogenetic analysis of paraneopteran orders (Insecta: Neoptera) based on forewing base structure, with comments on monophyly of Auchenorrhyncha (Hemiptera). *Systematic Entomology* 26 (1): 1-13.

Fernando Fernández
 Profesor Asociado
 Instituto de Ciencias Naturales
 Universidad Nacional de Colombia
 Bogotá D. C., Colombia
 ffernandezca@unal.edu.co

<https://doi.org/10.25100/socolen.v33i1.9324>

**Estados Inmaduros de Lepidópteros Nóctuidos de
 Importancia Económica Agrícola y Forestal en Chile
 (Lepidoptera: Noctuidae)**

Angulo, A. O.; Olivares, T. S.; Weigert, T. H. 2006. 2da edición revisada e incrementada, 154 pp., con láminas en B/N y 6 Láminas en colores (adultos de 48 spp. y 16 estados inmaduros). Valor: \$ 9.730 (pesos chilenos) [= US\$ 18.07] + envío América: US\$ 8.18 Europa: US\$ 9.71 Chile: \$ 1.040 (pesos chilenos). Contacto Dr. Andrés O. Angulo: aangulo@

udec.cl ó a la dirección de superficie, Casilla 4040 Correo 3. Concepción. Chile. S.A. Teléfono 56-41-203059. Fax 56-41-238982.

Los Noctuidae constituyen la familia más diversa del orden Lepidoptera, con alrededor 21.000 especies (Scoble 1992), incluyendo una gran variedad de plagas de cultivos y recursos forestales entre los que se reconocen especies de los géneros *Agrotis* y *Spodoptera*.

A partir del análisis de características morfológicas y etológicas de inmaduros, los autores presentan claves para larvas, huevos y pupas de Noctuidos plagas en Chile, complementado con fotografías e ilustraciones tanto de inmaduros como de adultos. El libro, en formato de 25 x 17cm con pasta blanda y argollado, está diseñado para hacer las identificaciones de acuerdo con lo que el investigador tiene a mano, un huevo, una larva, una pupa o el adulto. Comienza con una descripción de la morfología externa, comportamiento y biología de los inmaduros y adultos para luego realizar una descripción detallada de los huevos, larvas y pupas de 43 especies de las subfamilias Acronyctinae, Catocalinae, Cucullinae, Hadeninae, Noctuinae y Plusiinae. Seguidamente se presenta un listado de las especies de plantas hospederas, Sistemática y claves para la identificación de huevos, larvas y pupas por separado. Si bien el libro está diseñado para las especie chilenas, se encuentra información muy valiosa para investigadores de otras latitudes, con reseñas detalladas de los inmaduros de especies tan conocidas como *Spodoptera frugiperda* (Abbot & Smith, 1797), *Helicoverpa zea* (Bottie, 1850), *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766), y *Trichoplusia ni* (Hübner, 1802).

Literatura Citada

SCOBLE, M. J. 1992. The Lepidoptera. Form, Function and Diversity. Oxford University Press. 404 p.

Angela R. Amarillo-Suárez
 Profesor Asistente
 Departamento de Ecología y Territorio
 Pontificia Universidad Javeriana
 Bogotá D. C., Colombia
aamarillo@javeriana.edu.co