

Bulletin of Entomological Research

Editor-in-Chief

William Symondson, Cardiff University, UK

Established in 1910, *Bulletin of Entomological Research* is an internationally recognised journal focusing on applied entomology from the traditional to the cutting edge. The *Bulletin* publishes high-quality and original research papers, review articles and short communications concerning insects, mites, ticks or other arthropods of economic importance in agriculture, forestry, stored products, biological control, medicine, animal health and natural resource management. The scope of papers addresses the biology, ecology, behaviour, physiology, systematics and genetics of species, communities and populations with a renewed focus on the molecular biology and ecology of insects in an applied context.

Price information

is available at: <http://journals.cambridge.org/ber>

Free email alerts

Keep up-to-date with new material – sign up at
<http://journals.cambridge.org/ber-alerts>



Bulletin of Entomological Research is available online at:
<http://journals.cambridge.org/ber>

To subscribe contact Customer Services

in Cambridge:

Phone +44 (0)1223 326070

Fax +44 (0)1223 325150

Email journals@cambridge.org

in New York:

Phone +1 (845) 353 7500

Fax +1 (845) 353 4141

Email

subscriptions_newyork@cambridge.org

For free online content visit:
<http://journals.cambridge.org/ber>



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

Entomological Society of Canada / Société d'entomologie du Canada

386 Broadway, Suite 503
Winnipeg, Manitoba, R3C 3R6 Canada

www.esc-sec.ca

telephone/téléphone 888-821-8387, +1 204-282-9823; fax/télécopieur +1 204-947-9767;
e-mail/courriel info@esc-sec.ca

Board officers/Officiers du Comité d'administration

President/Président	Staffan Lindgren, Prince George, British Columbia	+1 250-960-5846	Staffan.Lindgren@unbc.ca
1 st Vice President/1 ^{er} Vice-président	Terry Wheeler, Sainte-Anne-de-Bellevue, Quebec	+1 514-398-7937	terry.wheeler@mcgill.ca
2 nd Vice President/2 ^e Vice-président	Neil Holliday, Winnipeg, Manitoba	+1 204-261-9041	Neil.Holliday@umanitoba.ca
Past President/Président sortant	Rebecca Hallett, Guelph, Ontario	+1 519-824-4120	rhallett@uoguelph.ca
Secretary/Secrétaire	Alec McClay, Sherwood Park, Alberta	+1 780-464-4962	alec.mcclay@shaw.ca
Treasurer/Trésorier	Christopher Dufault, Ottawa, Ontario	+1 613-728-1677	christopher.p.dufault(at)gmail.com

The Entomological Society of Canada was founded in 1863 to study, advance, and promote entomology. It does this through publications, meetings, scholarships and awards, advocacy, and other activities. Membership is open to all individuals interested in entomology worldwide and is renewable annually. Regular members receive the scientific journal of the Society, *The Canadian Entomologist*, published continuously since 1868, and the newsletter of the Society, the *Bulletin*. Student members receive the *Bulletin* and can elect to receive *The Canadian Entomologist* for a nominal surcharge. All members receive a discount for annual meeting registration fees, have access to members-only privileges at the Society Web site, and receive other benefits. Details on regular and student membership fees and application forms are also available at the Web site. Application forms should be transmitted to the Society Office.

All information found on this page is also available at www.esc-sec.ca. Direct all correspondence about membership, subscriptions, back issues, and changes of address to the Society Office.

Fondée en 1863, la Société d'entomologie du Canada a pour but d'étudier, de faire progresser et de promouvoir l'entomologie. Elle accomplit ceci par des publications, des réunions, des bourses et prix, par plaidoyer ou autres activités. L'adhésion est ouverte à toute personne au monde intéressée à l'entomologie, et elle est renouvelable annuellement. Les membres réguliers reçoivent le journal scientifique de la Société, *The Canadian Entomologist*, qui a été publié sans interruption depuis 1868, et le *Bulletin* de la Société. Les membres étudiants reçoivent le *Bulletin* de la Société et, moyennant un coût nominal, *The Canadian Entomologist*. Tous les membres ont des rabais pour l'inscription à la réunion annuelle, un accès privilégié à la section des membres du site Internet, ainsi que d'autres avantages. Pour les formulaires d'application et des informations concernant l'adhésion régulière ou étudiante, consultez le site Web. Les formulaires d'adhésion doivent être acheminés au siège de la Société.

Toutes les informations sur cette page sont également disponibles au www.esc-sec.ca. Adressez toute correspondance concernant l'adhésion, les abonnements institutionnels, les numéros passés et les changements d'adresses au siège de la Société.

Images

On the spine: Artificial infection of white-eyed European honey bee (*Apis mellifera*; Hymenoptera: Apidae) pupa with Israeli acute paralysis virus for virus proliferation (Laboratory in the Department of Entomology at the University of Manitoba, Manitoba, Canada)

Infection artificielle de nymphes d'abeille domestique (*Apis mellifera*; Hymenoptera: Apidae) à yeux blancs avec le virus israélien de la paralysie aiguë pour la prolifération du virus (laboratoire dans le département d'entomologie à l'Université du Manitoba, Manitoba, Canada)

[Photo: Megan Colwell]

Beneath the title: Two lab-raised *Eumaeus godartii* (Lepidoptera: Lycaenidae) butterflies are almost ready to emerge at the Smithsonian Tropical Research Institute in Panama City (Smithsonian Tropical Research Institute, Panama City, Republic of Panama)

Deux papillons *Eumaeus godartii* (Lepidoptera: Lycaenidae) élevés en labo sont presque prêts à émerger au Smithsonian Tropical Research Institute à Panama (Institut Smithsonian Tropical Research, Panama, République du Panama)

[Photo: Nicolas Chatel-Launay]

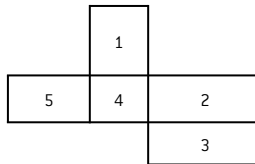


Cambridge Journals Online

For further information on this journal please go to the journal website at:

journals.cambridge.org/tce

CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS



Front cover/Plate supérieur:

1. *Nicrophorus* (Coleoptera: Silphidae) species and Calliphoridae feeding on a dead mouse (Waterton, Alberta, Canada)

Une espèce de *Nicrophorus* (Coleoptera: Silphidae) et des Calliphoridae se nourrissant sur une souris morte (Waterton, Alberta, Canada)

[Photo: Rosemarie DeClerck-Floate]

2. *Diadromus pulchellus* (Hymenoptera: Ichneumonidae), a biological control agent introduced into Canada against the invasive leek moth, *Acrolepiopsis assectella* (Lepidoptera: Acrolepiidae) (Delémont, Switzerland)

Diadromus pulchellus (Hymenoptera: Ichneumonidae), un agent de lutte biologique introduit au Canada contre la teigne du poireau, *Acrolepiopsis assectella* (Lepidoptera: Acrolepiidae) (Delémont, Suisse)

[Photo: Tim Hays]

3. *Orussus minutus* (Hymenoptera: Orussidae) female
Femelle *Orussus minutus* (Hymenoptera: Orussidae)

[Photo: Miles Zhang]

4. *Monochamus scutellatus* (Coleoptera: Cerambycidae) found in Prince George, British Columbia. June 2014 (Prince George, British Columbia, Canada)

Monochamus scutellatus (Coleoptera: Cerambycidae) trouvé à Prince George, Colombie-Britannique. Juin 2014 (Prince George, Colombie-Britannique, Canada)

[Photo: Dezene Huber]

5. Colourful larva of the cecropia moth, *Hyalophora cecropia* (Lepidoptera: Saturniidae), from eggs laid by a gravid female caught at Black Donald Lake near Calabogie, Ontario (Canada)

Une chenille colorée de la Saturnie cécropia, *Hyalophora cecropia* (Lepidoptera: Saturniidae), sortie d'œufs déposés par une femelle féconde au lac Black Donald près de Calabogie, Ontario (Canada)

[Photo: Andrea Brauner]

Back cover/Plate inférieur:

A two-striped grasshopper, *Melanoplus bivittatus* (Orthoptera: Acrididae), ovipositing beside a road in Torrance, Ontario (Canada)

Un criquet birayé, *Melanoplus bivittatus* (Orthoptera: Acrididae), déposant ses œufs près d'une route à Torrance, Ontario (Canada)

[Photo: Justin M. Gaudon]