

# **Berita Biologi**

**Jurnal Ilmiah Nasional**



**B**erita Biologi merupakan Jurnal Ilmiah ilmu-ilmu hayati yang dikelola oleh Pusat Penelitian Biologi - Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), untuk menerbitkan hasil karya-penelitian (original research) dan karya-pengembangan, tinjauan kembali (review) dan ulasan topik khusus dalam bidang biologi. Disediakan pula ruang untuk menguraikan seluk-beluk peralatan laboratorium yang spesifik dan dipakai secara umum, standard dan secara internasional. Juga uraian tentang metode-metode berstandar baku dalam bidang biologi, baik laboratorium, lapangan maupun pengolahan koleksi biodiversitas. Kesempatan menulis terbuka untuk umum meliputi para peneliti lembaga riset, pengajar perguruan tinggi maupun pekarya-tesis sarjana semua strata. Makalah harus dipersiapkan dengan berpedoman pada ketentuan-ketentuan penulisan yang tercantum dalam setiap nomor.

Diterbitkan 3 kali dalam setahun yakni bulan April, Agustus dan Desember. Setiap volume terdiri dari 6 nomor.

### **Surat Keputusan Ketua LIPI**

Nomor: 1326/E/2000, Tanggal 9 Juni 2000

### **Dewan Pengurus**

#### **Pemimpin Redaksi**

B Paul Naiola

#### **Anggota Redaksi**

Andria Agusta, Dwi Astuti, Hari Sutrisno, Iwan Saskiawan

Kusumadewi Sri Yulita, Marlina Ardiyani, Tukirin Partomihardjo

#### **Desain dan Komputerisasi**

Muhamad Ruslan, Yosman

#### **Sekretaris Redaksi/Korespondensi Umum**

(berlangganan, surat-menurat dan kearsipan)

Enok, Ruswenti, Budiarjo

### **Pusat Penelitian Biologi LIPI**

Kompleks Cibinong Science Centre (CSC-LIPI)

Jln Raya Jakarta-Bogor Km 46,  
Cibinong 16911, Bogor - Indonesia  
Telepon (021) 8765066 - 8765067

Faksimili (021) 8765063  
Email: [herbogor@indo.net.id](mailto:herbogor@indo.net.id)  
[ksama\\_p2biologi@yahoo.com](mailto:ksama_p2biologi@yahoo.com)

Cover depan: *Keanekaragaman hayati Taman Nasional Kelimutu di Pulau Flores, Nusa Tenggara Timur, seperti direpresentasikan oleh jenis/spesies tumbuhan dan jamur; juga burung endemiknya, dan Danau Kelimutu dengan tiga warnanya, sesuai makalah di halaman 185194.* (Foto: Koleksi LDPI-Balai Taman Nasional Kelimutu, Dcpartemen Kehutanan RI H Wiradinata, Sudaryanti, AH Wawo dan G Soebiantoro).



LIPI

# Berita Biologi

Jurnal Ilmiah Nasional

**ISSN 0126-1754**

Volume 9, Nomor 2, Agustus 2008

Terakreditasi A  
SK Kepala LIPI  
Nomor 14/Akred-LIPI/P2MBI/9/2006

**Diterbitkan oleh  
Pusat Penelitian Biologi - LIPI**

### Ketentuan-ketentuan untuk Penulisan dalam Jurnal Berita Biologi

1. Karangan ilmiah asli, *hasil penelitian* dan belum pernah diterbitkan atau tidak sedang dikirim ke media lain.
2. Bahasa Indonesia. Bahasa Inggris dan asing lainnya, dipertimbangkan.
3. Masalah yang diliput, diharapkan aspek "baru" dalam bidang-bidang
  - Biologi dasar (*pure biology*), meliputi turunan-turunannya (mikrobiologi, fisiologi, ekologi, genetika, morfologi, sistematik dan sebagainya).
  - Ilmu serumpun dengan biologi: pertanian, kehutanan, peternakan, perikanan air tawar dan biologi kelayutan, agrobiologi, limnologi, agro bioklimatologi, kesehatan, kimia, lingkungan, agroforestri.  
*Aspek/pendekatan biologi* harus tampak jelas.
4. Deskripsi masalah: harus jelas adanya tantangan ilmiah (*scientific challenge*).
5. Metode pendekatan masalah: standar, sesuai bidang masing-masing.
6. Hasil: hasil temuan harus jelas dan terarah.
7. Kerangka karangan: standar.  
*Abstrak* dalam bahasa Inggris, maksimum 200 kata, spasi tunggal, ditulis miring, isi singkat, padat yang pada dasarnya menjelaskan masalah dan hasil temuan. *Hasil dipisahkan dari Pembahasan.*
8. Pola penyiapan makalah: spasi ganda (kecuali abstrak), pada kertas berukuran A4 (70 gram), maksimum 15 halaman termasuk gambar/foto; pencantuman Lampiran seperlunya.  
Gambar dan foto: harus bermutu tinggi, gambar pada kertas kalkir (bila manual) dengan tinta cina, berukuran kartu pos; foto berwarna, sebutkan programnya bila dibuat dengan komputer.
9. Kirimkan 2 (dua) eksemplar makalah ke Redaksi (alamat pada cover depan-dalam) yang ditulis dengan program Microsoft Word 2000 ke atas. Satu eksemplar tanpa nama dan alamat penulis (-penulisnya). Sertakan juga copy file dalam CD (bukan disket), untuk kebutuhan Referee secara elektronik. Jika memungkinkan, kirim juga filenya melalui alamat elektronik (E-mail) Berita Biologi: [herbogor@indo.net.id](mailto:herbogor@indo.net.id) dan [ksama\\_p2biologi@yahoo.com](mailto:ksama_p2biologi@yahoo.com)
10. Cara penulisan sumber pustaka: tuliskan nama jurnal, buku, prosiding atau sumber lainnya secara lengkap, jangan disingkat. Nama inisial pengarang tidak perlu diberi tanda titik pemisah.
  - a. Jurnal  
Premachandra GS, H Saneko, K Fujita and S Ogata. 1992. Leaf Water Relations, Osmotic Adjustment, Cell Membrane Stability, Epicuticular Wax Load and Growth as Affected by Increasing Water Deficits in Sorghum. *Journal of Experimental Botany* 43,1559-1576.
  - b. Buku  
Kramer PJ. 1983. *Plant Water Relationship*, 76. Academic, New York.
  - c. Prosiding atau hasil Simposium/Seminar/Lokakarya dan sebagainya  
Hamzah MS dan SA Yusuf. 1995. Pengamatan Beberapa Aspek Biologi Sotong Buluh (*Sepioteuthis lessoniana*) di Sekitar Perairan Pantai Wokam Bagian Barat, Kepulauan Aru, Maluku Tenggara. *Prosiding Seminar Nasional Biologi XI*, Ujung Pandang 20-21 Juli 1993. M Hasan, A Mattimu, JG Nelwan dan M Littay (Penyunting), 769-777. Perhimpunan Biologi Indonesia.
  - d. Makalah sebagai bagian dari buku  
Leegood RC and DA Walker. 1993. Chloroplast and Protoplast. Dalam: *Photosynthesis and Production in a Changing Environment*. DO Hall, JMO Scurlock, HR Bohlar Nordenkampf, RC Leegood and SP Long (Eds), 268-282. Chapman and Hall. London.
11. Kirimkan makalah serta copy file dalam CD (lihat butir 9) ke Redaksi. Sertakan alamat Penulis yang jelas, juga meliputi nomor telepon (termasuk HP) yang mudah dan cepat dihubungi dan alamat elektroniknya.

## Anggota Referee / Mitra Bestari

### Mikrobiologi

Dr Bambang Sunarko (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Prof Dr Feliatra (*Universitas Riau*)  
Dr Heddy Julistiono (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr I Nengah Sujaya (*Universitas Udayana*)  
Dr Joko Sulistyo (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Joko Widodo (*Universitas Gajah Mada*)  
Dr Lisdar I Sudirman (*Institut Pertanian Bogor*)  
Dr Ocky Karna Radjasa (*Universitas Diponegoro*)

### Mikologi

Dr Dono Wahyuno (*BB Litbang Tanaman Rempah dan Obat-Deptan*)  
Dr Kartini Kramadibrata (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

### Genetika

Prof Dr Alex Hartana (*Institut Pertanian Bogor*)  
Dr Warid Ali Qosim (*Universitas Padjadjaran*)  
Dr Yuyu Suryasari Poerba (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

### Taksonomi

Dr Ary P Keim (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Daisy Wowor (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Prof (Ris) Dr Johannis P Moga (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Juniati Peggie (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Rosichon Ubaidillah (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

### Biologi Moiekuler

Dr Eni Sudarmonowati (*Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*)  
Dr Endang Gati Lestari (*BB Litbang Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian-Deptan*)  
Dr Hendig Sunarno (*Badan Tenaga Atom Nasional*)  
Dr I Made Sudiana (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Nurlina Bermawie (*BB Litbang Tanaman Rempah dan Obat-Deptan*)  
Dr Sudarmono (*Pusat Konservasi Tumbuhan-LIPI*)  
Dr Yusnita Said (*Universitas Lampung*)

### Bioteknologi

Dr Adi Santoso (*Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*)  
Dr Andi Utama (*Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*)  
Dr Nyoman Mantik Astawa (*Universitas Udayana*)

### Veteriner

Prof Dr Fadjar Satrija (*Institut Pertanian Bogor*)

### Biologi Peternakan

Prof (Ris) Dr Subandryo (*Pusat Penelitian Ternak-Deptan*)

### Ekologi

Dr Didik Widyatmoko (*Pusat Konservasi Tumbuhan-LIPI*)  
Dr Dewi Malia Prawiradilaga (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Frans Wospakrik (*Universitas Papua*)  
Dr Herman Daryono (*Pusat Penelitian Hutan-Dephut*)  
Dr Istomo (*Institut Pertanian Bogor*)  
Dr Michael L Riwi Kaho (*Universitas Nusa Cendana*)  
Dr Sih Kahono (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

### Biokimia

Prof Dr Adek Zamrud Adrian (*Universitas Andalas*)  
Dr Deasy Natalia (*Institut Teknologi Bandung*)  
Dr Elfahmi (*Institut Teknologi Bandung*)  
Dr Herto Dwi Ariesyadi (*Institut Teknologi Bandung*)  
Dr Tri Murningsih (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

### Fisiologi

Prof Dr Bambang Sapto Purwoko (*Institut Pertanian Bogor*)  
Dr Gono Semiadi (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Irawati (*Pusat Konservasi Tumbuhan-LIPI*)  
Dr Wartika Rosa Farida (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

### Biostatistik

Ir Fahren Bukhari, MSc (*Institut Pertanian Bogor*)

### Biologi Perairan Darat/Limnologi

Dr Cynthia Henny (*Pusat Penelitian Limnologi-LIPI*)  
Dr Fauzan Ali (*Pusat Penelitian Limnologi-LIPI*)  
Dr Rudhy Gustiano (*Balai Rise! Perikanan Budidaya Air Tawar-DKP*)

### Biologi Tanah

Dr Joeni Setijo Rahajoe (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr. Laode Alhamd (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)  
Dr Rasti Saraswati (*BB Sumberdaya Lahan Pertanian-Deptan*)

### Biodiversitas dan Iklim

Dr Rizaldi Boer (*Institut Pertanian Bogor*)  
Dr Tania June (*Institut Pertanian Bogor*)

### Biologi Kelautan

Prof Dr Chair Rani (*Universitas Hasanuddin*)  
Dr Magdalena Litaay (*Universitas Hasanuddin*)  
Prof (Ris) Dr Ngurah Nyoman Wiadnyana (*Pusat Riset Perikanan Tangkap-DKP*)  
Dr Nyoto Santoso (*Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Mangrove*)

Berita Biologi menyampaikan terima kasih  
kepada para Mitra Bestari/Penilai (Referee) nomor ini  
9(2) - Agustus 2008

*Dr. Andria Agusta - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. Bambang Sunarko - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. B Paul Naiola - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dwi Setyo Rini, SSi, MSi - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. Endang Tri Margawati - Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*

*Dr. Gayuh Rahayu - Jurusan Biologi-FMIPA IPB*

*Prof. (Ris.) Dr. Johanis P Moge - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. Kartini Kramadibrata - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. Kusumadewi Sri Yulita - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Prof. Dr. Drh. Fachrijan H Pasaribu - Kedokteran Hewan-IPB*

*Drs. Haryono, MSi - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. Iwan Sasakiawan - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. Sunaryo - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

*Dr. Usep Sutisna - Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*

*Dr. Yuyu Suryasari Poerba - Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

## DAFTAR ISI

### REKAMAN BARU (NEW RECORD)

- A NEW RECORD OF *Gunda ochracea* Walker (LEPIDOPTERA: BOMBYCIDAE)  
FROM GUNUNG HALIMUN-SALAK NATIONAL PARK  
[Rekaman Baru *Gunda ochracea* Walker (Lepidoptera: Bombycidae)  
dari Taman Nasional Gunung Halimun-Salak, Jawa Barat]  
*Hari Sutrisno*.....113

### TINJAUAN ULANG (REVIEW)

- KILAS BALIK PENELITIAN KROMOSOM PALEM INDONESIA  
[Chromosome Research Flashback of Indonesian Palms]  
*Joko Ridho Witono*.....115

### MAKALAH HASIL RISET (ORIGINAL PAPERS)

- PEMANFAATAN KONSORSIUM BAKTERI LOKAL UNTUK BIOREMEDIASI LIMBAH  
TEKSTIL MENGGUNAKAN SISTEM KOMBINASI ANAEROBIK-AEROBIK  
[The Utilizing of Local Bacteria Consortia for Bioremediation of Textile Wastewater  
Under Combined Anaerobic-Aerobic System]  
*IDewa K Sastrawidana, Bibiana W Lay, Anas Miftah Fauzi dan Dwi Andreas Santosa*.....123

- SISTEM PENYERBUKAN ALTERNATIF *Talinum triangulare* Willd.: EFEK PERLAKUAN  
PENYERBUKAN PADA AKTIFITAS BUNGA DAN PEMBENTUKAN BIJI  
[Alternative Pollination System of *Talinum triangulare* Willd.: Effects of Pollination Treatments  
on Flower Activities and Seed Setting]  
*Erlin Rachman*.....133

- OPTIMASI PRODUKSI FRUCTOSYLTRANSFERASE OLEH *Aspergillus* sp. WN1C  
[The Optimization of Fructosyltransferase Production by *Aspergillus* sp. WN1C]  
*Aris Toharisman, Triantarti dan Hendro Santoso Marantesa*.....139

- DIVERSITAS DAN PROFIL METABOLIT SEKUNDER JAMUR ENDOFIT YANG DIISOLASI  
DARI TUMBUHAN GAMBIR (*Uncaria gambier*) SERTA AKTIVITAS BIOLOGISNYA  
SEBAGAI ANTIBAKTERI  
[Diversity and Secondary Metabolites Profiles of Endophytic Fungi Isolated from Gambir  
(*Uncaria gambier*) Plants and Their Biological Activities as Antibacteria]  
*Yuliasri Jamal, Muhamad Ilyas, Atit Kanti dan Andria Agusta*.....149

- ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA ANTIBAKTERI MINYAK ATSIRI DAUN  
KEMBANG BULAN *{Tithonia diversifolia}* (Hemsley) A. Gray  
[Isolation and Identification of Antibacterial Compounds from the Essential Oil of Japanese  
Sunflower *{Tithonia diversifolia}* (Hemsley) A. Gray Leaves]  
*Hartati Soetijpto, Lusiawati Dewi dan Sentot Adi Prayitno*.....155

- KAJIAN FEKUNDITAS DAN DAYA TETAS TELUR IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata*)  
PADA WADAH PEMIJAHAN YANG BERBEDA  
[The Assessment of Fecundity and Hatching Rate of Sand Goby (*Oxyeleotris marmorata*) Eggs  
on Different Spawning Ground]  
*Sri Karyaningih*.....163

- KEANEKARAGAMAN DAN DAYA DEGRADASI SELULOSA JAMUR TANAH DI HUTAN  
BEKAS TERBAKAR WANARISET-SEMBOJA, KALIMANTAN TIMUR  
[Soil Fungi Biodiversity of Postburning Forest in Wanariset-Semboja, East Kalimantan  
and Their Capability in Cellulotic Degradation]  
*Suciati mih*.....169

PERBANDEGAN EKSPRESI mRNA STTOKIN ANTARA DOMBA EKOR-TTPIS DAN MERINO YANG DIINFEKSI <i>Fasciola gigantica</i> [Comparison of Cytokine mRNA Expression between Indonesian Thin-Tailed and Merino Sheep during Infection with <i>Fasciola gigantica</i> ] <i>Ening Wiedosari.....</i>	177
FLORA GUNUNG KELIMUTU DAN GUNUNG KELIBARA TAMAN NASIONAL KELIMUTU, PULAU FLORES, NUSA TENGGARA TIMUR [Flora of Mt. Kelimutu and Mt. Kelibara Kelimutu National Park, Flores Island, Lesser Sunda Islands] <i>Harry Wiriadinata. dan Albert H Wawo.....</i>	185
KEANEKARAGAMAN JENIS BEGONIA ( <i>Begoniaceae</i> ) LIAR DIJAWA BARAT [Biodiversity of Wild <i>Begonia</i> in West Java] <i>Deden Girmansyah.....</i>	195
VAKSINASI DINI <i>Bordetella bronchiseptica</i> PADA ANAK BABI MENCEGAH KERUSAKAN SEL-SEL EPITEL BERBULU GETAR PADA MUKOSA SALURAN NAFAS BAGIAN ATAS [Early Vaccination of <i>Bordetella bronchiseptica</i> to Sucking Piglets in Protecting the Damage of Ciliated Epithelium Cells of Upper Respiratory Tract Mucous] <i>Siti Chotiah.....</i>	205
PERKECAMBAHAN DAN VIGOR SEMAI <i>Pteropanax javantca</i> Blume PADA BERBAGAI SUHU [Germination and Seedling Vigour of <i>Pteropanax javantca</i> Blume at Various Temperatures] <i>Hadi Sutarno dan Ning Wikan Utami.....</i>	213
PENGARUH PERLAKUAN AWAL UMBI DAN APLIKASI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL LEMPUYANG GAJAH { <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) J.E. Smith} [Effect of Pretreatment and Growth Media on the Growth and yield of Lempuyang Gajah { <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) J.E. Smith}] <i>Sri Budi Sulianti.....</i>	219
<b><u>KOMUNIKASI PENDEK (SHORT COMMUNICATION) MAKALAH HASIL RISET</u></b>	
PENGARUH MEDIA TUMBUH TERHADAP PERKECAMBAHAN BUI TANAMAN LO /{ <i>Ficus racemosa</i> L. var. <i>elongata</i> (King) Barrer} [The Effect of Gwoth Media on Seed Germination of Lo { <i>Ficus racemosa</i> L. var. <i>elongata</i> (King) Barrer} <i>Solikin.....</i>	225

## REKAMAN BARU (NEW RECORD)

### Komunikasi Pendek/Short Communication

#### ANEW RECORD OF *Gunda ochracea* Walker (LEPIDOPTERA: BOMBYCIDAE)

FROM GUNUNG HALIMUN-SALAK NATIONAL PARK<sup>1</sup>

[Rekaman Baru *Gunda ochracea* Walker (Lepidoptera: Bombycidae) dari Taman Nasional Gunung Halimun-Salak, Jawa Barat]

**Hari Sutrisno**

Laboratory of Entomology, Museum Zoologicum Bogoriense,  
Research Center for Biology-The Indonesian Institute of Sciences (LEPI)  
Jl. Raya Bogor Km 46, Cibinong 16911, Jawa Barat  
Telp. +62-21 -8765056, Fax. + 6-21 -8765068  
e-mail: hari.sutrisno@lipi.go.id

### ABSTRAK

*Gunda ochracea* Walker (Lepidoptera: Bombycidae) dalam laporan ini yang ditemukan di Taman Nasional Gunung Halimun-Salak merupakan rekaman baru (record) untuk Pulau Jawa. Sebelumnya hanya species *G. javanica* saja yang diketahui terdapat di Jawa. Deskripsi singkat dan Foto spesimen hidup jantan dan betina disajikan.

Kata kunci: *Gunda ochracea*, rekaman baru, Taman Nasional Halimun-Salak, Jawa Barat.

*Gunda ochracea* Walker (Lepidoptera: Bombycidae) in this report, has been recorded for the first time from Gunung Halimun-Salak National Park. So far, only *G. javanica* Moore is known to distribute in Java. A brief description and life pictures of a male and a female of *Gunda ochracea* are presented.

Key words: *Gunda ochracea*, new record, Halimun-Salak National Park, West Java.

Bombycidae is a small family within Lepidoptera. Most of them are known to distribute in the oriental region. In Indonesia, this family consists of 9 genera namely *Bombyx*, *Gunda*, *Ocinara*, *Trilocha*, *Penicillifera*, *Ernolatia*, *Mustilia*, *Andraca* and *Prismosticta*. While in Australia, only three genera are recorded. Among those genera, *Gunda* is the largest group that consists of 10 species in the world. However, only three species, *G. ochracea* Walker, *G. javanica* Moore and *G. subnotata* Walker, distribute in Indonesia, and only one species has been reported to occur in Java, *G. javanica* Moore (Holloway, 1987; Edwards, 1996; Common, 1990).

My field work in Gunung Halimun-Salak National Park conducted in May and July 2008 had successfully collected a male and a female of *G. ochracea* from a light sheet trap. The two specimens are deposited at the Museum Zoologicum

Bogoriense (MZB), Cibinong, Bogor, Indonesia. This species, indeed, fits the description of the species from Borneo collected by Holloway (1987).

This finding is a new record for Java. So, there are at least two species of *Gunda* that distributed to Java i.e. *G. javanica* and *G. ochracea*.

The male is a variegated, rich, rufous brown with an oblique, dark discal bar on the falcate forewing and a process from the hindwing tornus (Fig. 1). The female of *G. ochracea* is a more or less uniform yellow brown with the forewings deeper, only slightly falcate (Fig. 2).

The biology of this species has never been reported except its habitat preference. The species is rare in various lowland forest types. The reported species here was collected at 1000 m in Gunung Halimun-Salak National Park, while Holloway (1987) noted that his species sample has been collected at 1050 m in Mt. Kinabalu.

<sup>1</sup>Diterima: 17 Mei 2008 - Disetujui: 25 Juli 2008

**ACKNOWLEDGMENT**

Grateful thanks are due to the Head of Gunung Halimun-Salak National Park for his permission to access this park. Many thanks go Dr D Peggie for her critical reading of this manuscript. Thanks also go to Darmawan and Sarino for helping in collecting the moths at Malasari Camp, Gunung Halimun-Salak National Park.

**REFERENCES**

- Common IFB.** 1990. *Moth of Australia*, Melbourne University Press.  
**Edwards ED.** 1996. Bombycidae. In: E Nielsen, ED Edwards and V Rangsi (Eds.). *Checklist of the Lepidoptera of Australia*. CSIRO Publishing, Collingwood, Victoria.  
**Holloway JD.** 1987. *The Moths of Borneo - Part 3: Lasiocampidae, Eupteroptidae, Bombycidae, Brahmaeidae, Saturnidae, Sphingidae*. The Malayan Nature Society, Kuala Lumpur.



**Figure/Foto 1.** *Gunda ochracea* (male)



**Figure/Foto 2.** *Gunda ochracea* (female)