



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 16, Heft 24: 429-436 ISSN 0250-4413 Ansfelden, 15. Dezember 1995

---

## Contribution to the knowledge of genus *Herpestomus* Wesmael, [1845], in Europe (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Phaeogenini)

JESÚS SELFA & ERICH DILLER

### Abstract

In this paper, *Herpestomus sierramorenator* SELFA, 1995, spec. nov. from Southern Spain is described, starting from material kept in the SEYRIG Collection (Paris).

### Zusammenfassung

Es wird eine Art aus der Subtribus Phaeogenina *Herpestomus sierramorenator* SELFA, 1995, spec. nov. beschrieben. Die Verbreitung beschränkt sich nach derzeitiger Erkenntnis auf den südlichen Teil von Spanien. Die bearbeiteten Tiere stammen aus der SEYRIG-Sammlung (Paris).

### Introduction

*Herpestomus* WESMAEL, [1845], is a small Palearctic genus that was used by former authors to describe many species which are mostly synonyms at the moment.

After SELFA & DILLER (1994), this genus must be included in the subtribe Phaeogenina and is closely related to *Eriplatys* FOERSTER, [1869]. The differences to *Eriplatys* is: tergite 1, dorsally for the most part evenly curved, thorax not long and not flattened, the propodeum not flattened, the area superomedia not long and not slender, face rarely strongly inflexed.

*Herpestomus sierramorenator* SELFA, 1995, spec. nov. from Southern Spain is described. The material was got studing the André SEYRIG Collection kept in the Muséum National d'Histoire Naturelle Paris, France.

The investigation with scanning electron microscope was done using a Hitachi S-4100 field emission scanning microscope.

### Description

*Herpestomus sierramorenator*, SELFA, 1995, spec. nov.  
(Figs. 1,2,4,6,8,10,12)

The author of the new species is SELFA, 1995.

♀: Head black, sometimes reddish brown on supraclypeal area, facial orbitae, gena, malar space and clypeus; antennal sclerit, apical part of clypeus, malar space and mandibulae yellowish red; mandibulae red, the teeth brown; spotted yellowish white on frontal orbitae adjacent to antennal sclerite, two facial dorsal spots adjacent to supraclypeal area and distal part of base of mandibulae. Palpi yellow. Flagella bright red; scapi and pedicelli dorsally brown and ventrally mostly red, pedicelli on ventral part sometimes yellowish.

Thorax black, variable but intensive reddish brown on pronotum, prepectal and postpectal carinae, scutellum, metanotum, propodeum (sometimes also on third lateral, third pleural, and petiolar areas), pleural part adjacent to sterna, and sterna; yellowish white colour on pronotal collare, hind corner of pronotum, tegulae, subtegular ridge and base of wings; tegulae sometimes centrally yellowish red. Legs yellowish red. Pterostigma bright red.

Gaster reddish brown to yellowish red, first tergite with variable brown colour. Ovipositor sheaths brown.

Body generally punctate and relatively polished.

Head distinctly rounded and mostly punctulate (Figs. 1a, 1b, 2); frons punctate with weakly transverse carinulae (Fig. 2); temples punctulate, weakly curved in dorsal view (Fig. 2); lateral ocellus-eye distance 6-7 times (6,8 in holotype) shorter than eye length; facies with clear fields, 1,6-1,7 times (1,7 in holotype) wider than long; clypeus convex, 1,6-2 times (1,8 in holotype) wider than long, polished and scarcely punctate, its distal edge is straight; malar space microstructured, 1,2-1,4 times (1,25 in holotype) shorter than base of mandibulae; genae polished and punctulate; mandibulae 1,45-1,65 times (1,5 in holotype) longer than its base width, upper tooth longer than lower, its lower edge weakly concave (Fig. 1a); genal carina meeting oral carina near base of mandibulae. Antennae filiform; flagella with 24-26 segments (25 in holotype), first segment 1,4-1,6 times (1,6 in holotype) longer than wide.

Thorax polished and punctate, notauli distinctly impressed more than 1/4 length of the strong punctated mesoscutum (Fig. 4); mesopleura punctate and strigose; sternauli distinctly and deep impressed 1/2 of mesopleurum length; scutellum flat, distinctly polished and weakly punctate (Fig. 6); prescutellar carinae cover the scutellum base (Fig. 6); pronotum dorsally punctate and ventrally strigose; propodeum with distinct carinae (Fig. 8), dorsally punctate, rugose on pleural areas, and strigose on metapleura; area superomedia (Fig. 8) subpentagonal, 1,1-1,3 times (1,1 in holotype) longer than wide, partially strigose and punctate, its apical transverse carina is weakly concave; area petiolaris centrally strongly concave; propodeal apophysis small. Hind coxae densely punctate; legs more leather-like; hind femora 3 times longer than wide. Nervellus antefurcal.

Gaster polished and strongly punctate; first gastral tergite 2 times longer than wide; postpetiolus (Fig. 10) laterally curved and striate on the base of postpetiolus middle and apically punctate; gastral tergite two 0,9-1,2 times (1,2 in holotype) longer than wide;

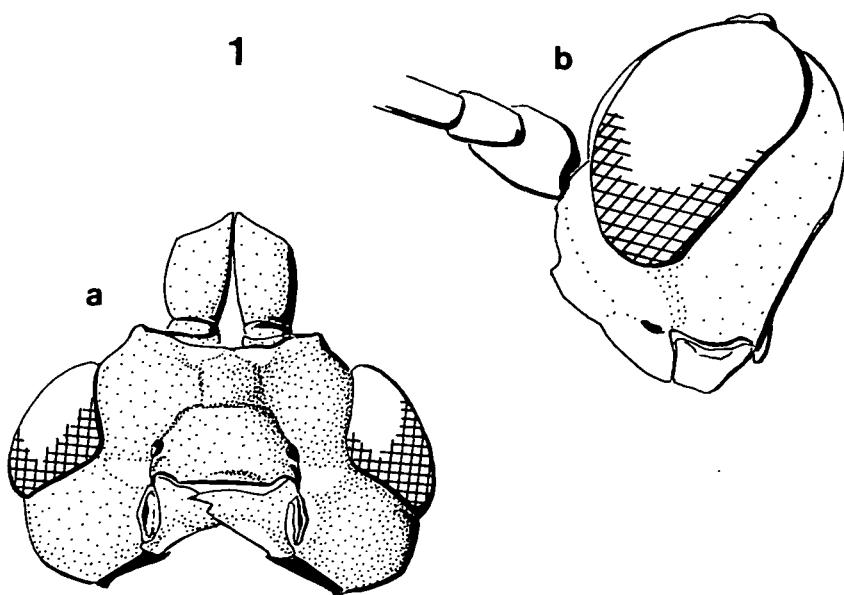


Fig. 1a. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Holotype). Head in frontal view.

Fig. 1b. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Holotype). Head in lateral view.

gastrocoeli short and weakly deep, weakly strigose; thyridia near to tergite base; interthyridial space 1-1,1 times (1 in holotype) wider than thyridium width; gastral tergite 3 and 1/2 basal part of tergite 4 lesser punctate than tergite 2; remaining gaster more polished and punctulate; ovipositor 2 times longer than hind basitarsus length. Body length: 4-5 mm (4 mm in holotype). Fore wing length: 2,5-3 mm (2,5 mm in holotype).

♂: Unknown.

Material examined:

Holotype: ♀, Spain, Sierra Morena, Ciudad Real, Fuencaliente, 15-VIII-1924, SEYRIG leg. (in coll. Paris).

Paratypes: 1 ♀, Spain, Sierra Morena, Ciudad Real, Fuencaliente, 13-II-1926, SEYRIG leg. (in coll. Paris); 1 ♀, Spain, Sierra Morena, Ciudad Real, Fuencaliente, 14-II-1926, SEYRIG leg. (in coll. Zoologische Staatssammlung München); 1 ♀, Spain, Sierra Morena, Córdoba, El Soldado, 14-VII-1926, SEYRIG leg. (in coll. Zoologische Staatssammlung München); 1 ♀, Spain, Sierra Morena, Córdoba, El Soldado, 24-VII-1926, SEYRIG leg. (in coll. Universitat de València); 1 ♀, Spain, Sierra Morena, Córdoba, El Soldado, 25-VII-1926, SEYRIG leg. (in coll. Paris).

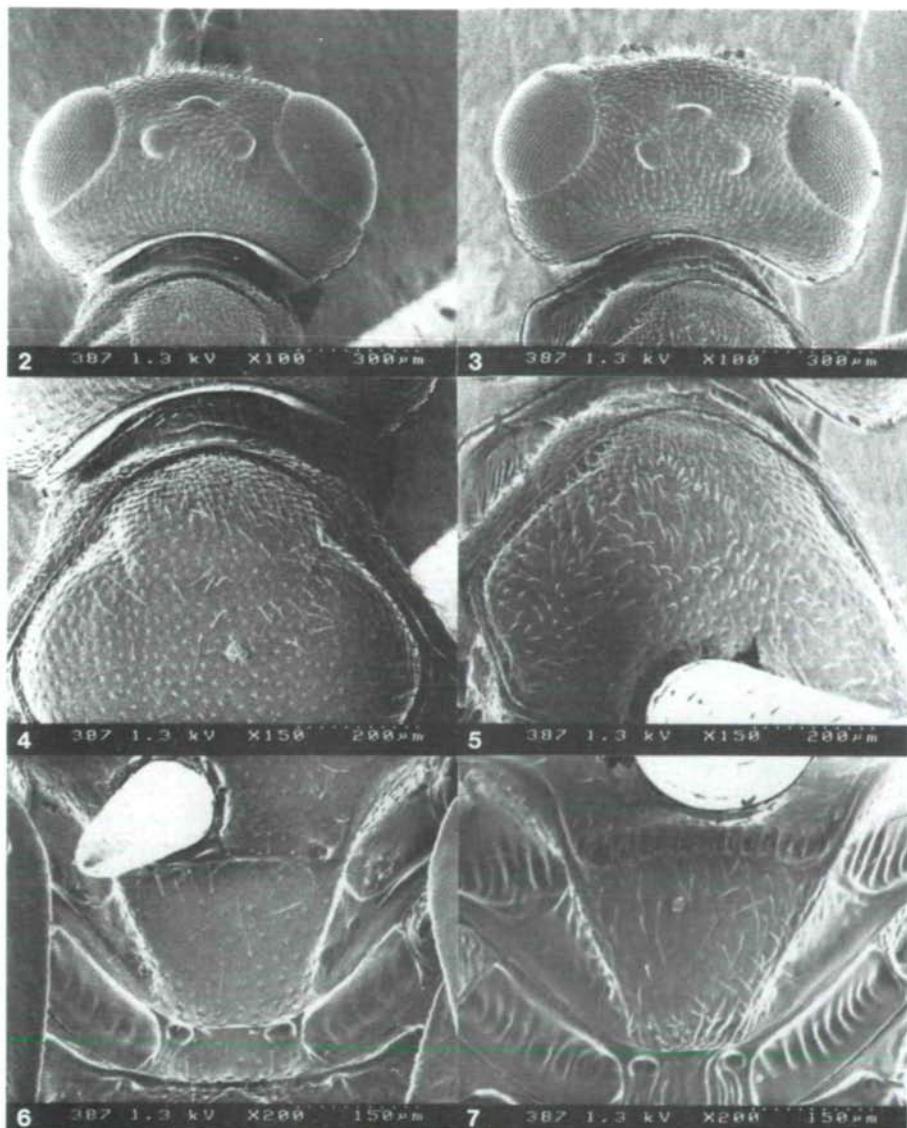


Fig. 2. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Paratype). Head in dorsal view.  
Fig. 3. *Herpestomus minimus* (BERTHOUMIEU) ♀. Head in dorsal view.  
Fig. 4. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Paratype). Mesoscutum.  
Fig. 5. *Herpestomus minimus* (BERTHOUMIEU) ♀. Mesoscutum.  
Fig. 6. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Paratype). Scutellum.  
Fig. 7. *Herpestomus minimus* (BERTHOUMIEU) ♀. Scutellum.

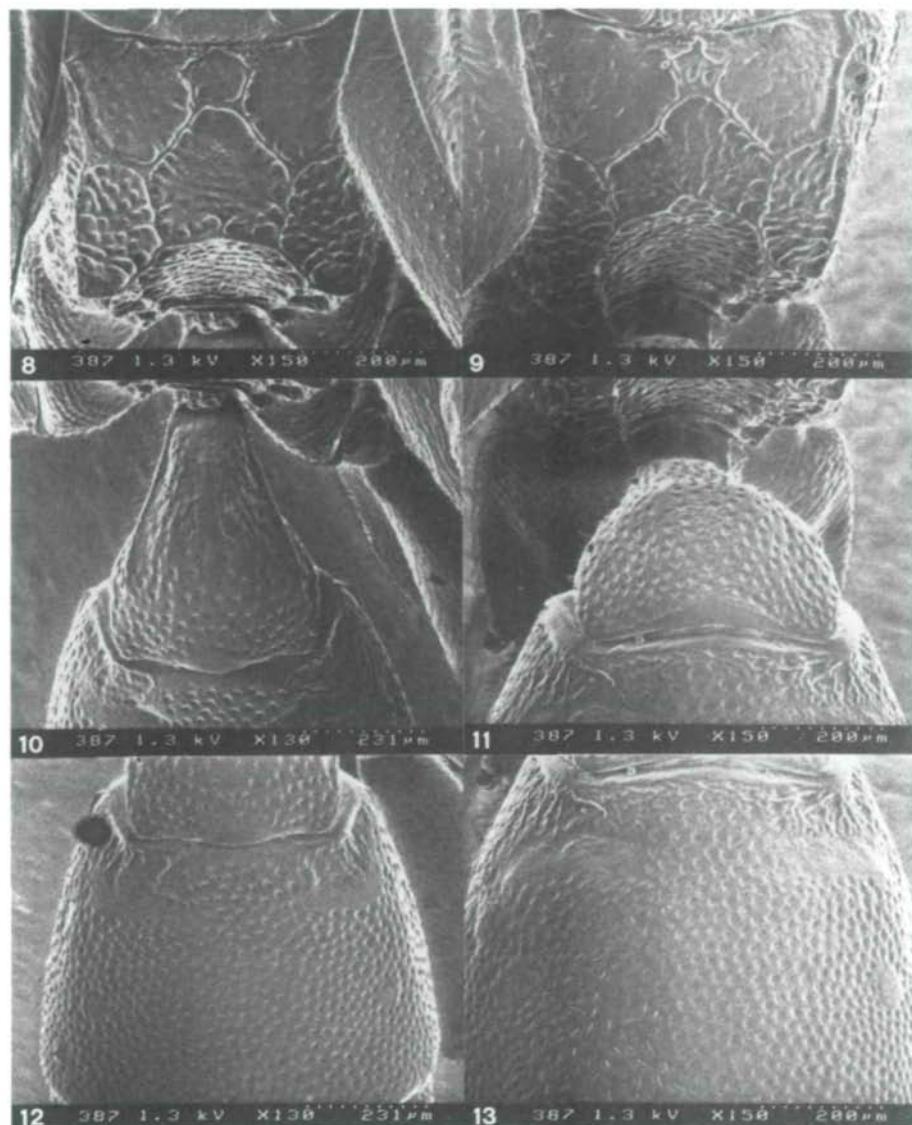


Fig. 8. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Paratype). Propodeum.

Fig. 9. *Herpestomus minimus* (BERTHOUMIEU) ♀. Propodeum.

Fig. 10. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Paratype). Gastral tergite 1.

Fig. 11. *Herpestomus minimus* (BERTHOUMIEU) ♀. Gastral tergite 1.

Fig. 12. *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. ♀ (Paratype). Base of gastral tergite 2.

Fig. 13. *Herpestomus minimus* (BERTHOUMIEU) ♀. Base of gastral tergite 2.

*Herpestomus minimus* (BERTHOUMIEU, 1901) (Figs. 3,5,7,9,11, 13), is closely related to *Herpestomus sierramorenator* spec. nov. The next characters are useful for distinguishing them:

<i>Herpestomus sierramorenator</i>	<i>Herpestomus minimus</i>
• Greatest part of facies reddish.	Greatest part of facies black.
• Clypeus mostly red.	Clypeus dark brown or black.
• Antennae dorsally red.	Antennae dorsally blackish brown or brown.
• Pronotal collare yellowish white.	Pronotal collare red.
• Subtegular ridge with white.	Subtegular ridge without white.
• Petiulus reddish brown.	Petiulus black.
• Head punctulate and polished.	Head punctate and dull.
• Temples weakly curved in dorsal view.	Temples strongly curved in dorsal view.
• Lower mandibular edge weakly concave.	Lower mandibular edge not concave.
• Notauli distinctly impressed more than 1/4 of mesoscutum length.	Notauli obsolete or cover only the base.
• Scutellum flat and quadrate.	Scutellum weakly convex and trapezoidal.
• Metanotum punctate.	Metanotum strigose.
• Area basalis large.	Area basalis small.
• Apical transverse carina lineal or sublineal.	Apical transverse carina concave.
• Propodeal apophysis small.	Propodeal apophysis obsolete.
• Middle field of postpetiulus scarcely punctate.	Middle field of post petiulus densely punctate.
• Gastrocoeli small and weak.	Gastrocoeli larger and stronger.

#### Acknowledgements

The authors thank Madame M. LACHAISE (Paris Museum) for kind loan of the material, and A. TATO (Servei Central de Suport a la Investigació Experimental de la Universitat de València) for helping.

#### Literature

- BERTHOUMIEU, V., 1901. 6e supplément aux Ichneumonides d'Europe (Hym.).- Bull. Soc. ent. Fr., 1901: 320-323.
- DILLER, E., 1981. Bemerkungen zur Systematik der Phaeogenini mit einem vorläufigen Katalog der Gattungen (Hymenoptera, Ichneumonidae).- Entomofauna, 2(8): 93-109.
- FOERSTER, A., 1869 . Synopsis der Familien und Gattungen der Ichneumonen.- Verh. naturh. Ver. Rheinl., 25: 135-221.

SELFA, J. & DILLER, E., 1994. Illustrated Key to the Western Palearctic Genera of Phaeogenini (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae).- Entomofauna, 15 (20): 237-252.

WESMAEL, C., 1845 . Tentamen dispositionis methodicae ichneumonum. Belgii.- Nouv. Mém. Acad. Sci. Belg. Bruxelles, 18: 1-238.

#### Adresses of authors:

Jesús SELFA  
Laboratori d'Entomologia i Control de Plagues  
Departament de Biología Animal  
Universitat de València  
Dr. Moliner, 50  
E-46100 Burjassot  
Spain

Erich DILLER  
Zoologische Staatssammlung  
Münchhausenstrasse 21  
D-81247 München  
Germany

#### Literaturbesprechungen

HENNIG, W.: **Genetik.** - Springer-Verlag, Berlin, 1995. 776 S.

Der hohe Wert dieses Lehrbuches liegt in der Berücksichtigung moderner Erkenntnisse - ausgehend von der Chronologie der klassischen Genetik - und der optischen Gestaltung zu einer hervorragenden didaktischen Konzeption. Jedem Hauptkapitel wird ein Überblick in sehr allgemein gehaltener Form vorangestellt. Innerhalb der Kapitel sind kurze Zusammenfassungen als "Merksätze" hervorgehoben, die sich zum schnellen Wiederholen besonders eignen. Fachbegriffe und Hauptstichworte sind fett markiert. Beispiele erläutern den theoretischen Hintergrund, ungesicherte Konzepte oder Vorstellungen, spekulative Ausblicke sowie offene Fragestellungen werden aufgenommen und durch ein spezielles Symbol (Waldkauz) gekennzeichnet. Jedes Kapitel schließt mit einer Aufzählung von Kernaussagen, Methoden der Genetik werden in getrennten "Technik-Boxen" dargestellt. Anhand zahlloser Beispiele, Abbildungen, Grafiken und Tabellen werden nicht nur Grundlagen und Zusammenhänge vermittelt, sondern auch die Grenzen des gegenwärtigen Wissens und offene Fragen aufgezeigt. Für Biologiestudenten ist dieses Buch ein Muß.

R. GERSTMAYER

COSTA, G.: **Behavioural adaptions of desert animals.** - Springer-Verlag, Berlin, 1995. 198 S.

Wüsten gehören sicher zu den selektivsten terrestrischen Biotope, sei es für Pflanzen oder Tiere. Beide Organismengruppen zeigen demzufolge oft sehr ähnliche morphologische und physiologische Anpassungen, dem harten Klima zu widerstehen und den Verlust an Wasser möglichst gering zu halten. Tiere zeigen aufgrund ihres Verhaltens weitere Mechanismen, um der "feindlichen" Umgebung zu trotzen. Dieses aktuelle Buch faßt das derzeitige Wissen über Verhaltensanpassungen von Wüstentieren zusammen. Zunächst werden die Wüstenbiotope und Vegetationseinheiten vorgestellt, dann werden die Wüsten-Zoozönosen anhand der wesentlichen Tiergruppen besprochen. Die weiteren Kapitel befassen sich mit thermohygrischer Regulation, Selbstschutz-Mechanismen, Bewegungsmustern, Eroberung von Nahrungsquellen, reproduktiver Regulation und speziellem Sozialverhalten. Allerdings wird spätestens anhand des sehr umfangreichen Literaturverzeichnisses deutlich, daß man für ausführliche Informationen in die Originalliteratur einsteigen muß. Trotzdem ist dieses Werk aufgrund seiner zusammenfassenden Übersichtlichkeit ein wertvoller Beitrag zu dieser faszinierenden Thematik.

R. GERSTMAYER

**VITOUSEK, P.M., LOOPE, L.L., ADSERSEN, H. (eds.): Islands. Biological Diversity and Ecosystem Function.** - Springer-Verlag, Berlin. 1995. 238 S.

In 18 sehr komprimierten Artikeln wird ein Überblick über die aktuelle Forschung der Inselökologie gegeben; diese Artikel sind in den 5 Sektionen "Pattern and Levels of Diversity", "Threats to Diversity on Islands", "Diversity and Ecosystem Function", "Conservation Implications" und "Where can we go from here" zusammengestellt und zitieren ausgiebig die relevante Literatur bezüglich Diversität und Ökosystem-Funktionen.

Eine nahezu unerschöpfliche Informationsquelle für alle, die sich mit ozeanischen Inseln beschäftigen.

R. GERSTMEIER

**TREVORS, J.T., VAN ELSAS, J.D. (eds.): Nucleic Acids in the Environment. Methods and Applications.** - Springer-Verlag, Berlin. 1995. 260 S.

In zunehmendem Maße finden molekulare Techniken Einsatz bei der Analyse von komplexen terrestrischen und aquatischen Systemen; Mikrobiologen, Molekularbiologen und Ökologen arbeiten immer mehr zusammen. Das vorliegende Labor-Handbuch beinhaltet Theorie und Methoden zur Extraktion, Reinigung, Quantifizierung und Amplifizierung von Nukleinsäuren aus Boden- und Sedimentproben sowie von aquatischem und pflanzlichem Material. Detaillierte Protokolle (mit guten Querverweisen auf die Originalliteratur) für die einzelnen Schritte, ergänzt durch schematische Darstellungen zur Theorie, erlauben eine schnelle Einarbeitung in die entsprechenden Labortätigkeiten.

R. GERSTMEIER

**GILKS, M. (ed.): Wildlife Photographer of the Year.** - Fountain Press, Kingston-upon-Thames, 1994. 159 S.

Der Preis des besten Naturfotografen des Jahres wird von BBC Wildlife Magazine und dem Natural History Museum London seit 11 Jahren vergeben. 1994 gewinnt diesen Preis der amerikanische Fotograf Thomas D. Mangelsen mit seiner Aufnahme eines Eisbären, der von einem Eisfuchs "begleitet" wird. Neben dem Hauptpreis gibt es zahlreiche Nebenpreise, wie z.B. aus den Themenbereichen "Verhalten - Vögel", "Verhalten - Säugetiere", "Bedrohte Reptilien", "Unterwasserwelt", "Natur in Stadt und Garten", "Wilde Landschaften", "Die Welt in unseren Händen" und einen Jugendpreis. Neben den Gewinnern werden auch weitere, empfohlene Fotografien gewürdigt und gezeigt. Die fantastischen Aufnahmen spiegeln die ganze Schönheit der Natur wider, sind originell, z.T. "witzig", auf jeden Fall für alle außerordentlich faszinierend, die sich für Natur und Fotografie interessieren.

R. GERSTMEIER

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:  
Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München

Max KÜHBANDNER, Marsstraße 8, D-85609 Aschheim

Wolfgang SCHACHT, Schererstraße 8, D-82296 Schöngau

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München

Johannes SCHUBERTH, Mannertstraße 15, D-80997 München

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstr. 21, D-81247 München;

Tel. (089) 8107-0, Fax 8107-300

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [0016](#)

Autor(en)/Author(s): Selfa Jesus, Diller Erich H.

Artikel/Article: [Contribution to the knowledge of genus Herpestomus WESMAEL, \[1845\], in Europe \(Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Phaeogenini\).](#)  
[429-435](#)