

## Drei neue Arten der Gattung *Ambulyx* WESTWOOD, 1847

(Lepidoptera, Sphingidae)

von

ULF EITSCHBERGER, ANDREAS BERGMANN & ARMIN HAUENSTEIN

eingegangen am 17.XI.2006

**Zusammenfassung:** Aus China werden drei neue *Ambulyx*-Arten beschrieben. Es sind diese *Ambulyx adhemarius* EITSCHBERGER, BERGMANN & HAUENSTEIN spec. nov., *Ambulyx regia* EITSCHBERGER spec. nov. und *Ambulyx pseudoregia* EITSCHBERGER & BERGMANN spec. nov.

**Summary:** From China, three new *Ambulyx* species are described. They are *Ambulyx adhemarius* EITSCHBERGER, BERGMANN & HAUENSTEIN spec. nov., *Ambulyx regia* EITSCHBERGER & BERGMANN spec. nov., and *Ambulyx pseudoregia* EITSCHBERGER & BERGMANN spec. nov.

### *Ambulyx adhemarius* EITSCHBERGER, BERGMANN & HAUENSTEIN spec. nov.

(Farbtaf.16, Abb. 1, 2)

Durch die breite Antediscalbinde, so wie dies bei vielen *Adhemarius*-Arten (in Anlehnung daran die Namensgebung) auf dem Vorderflügel zu sehen ist, kann die neue Art sofort von allen anderen *Ambulyx*-Arten unterschieden werden, auch von *A. japonica* ROTSCHILD, 1894, die bisher einzige Art dieser Gattung mit einer ähnlicher Binde, jedoch artypischem Verlauf. Bei *A. japonica* R. verläuft die Binde vom Innenrand der Vorderflügel schräg nach außen und strebt so vom Körper weg. Bei *A. adhemarius* spec. nov. läuft die Binde, leicht bogenförmig gekrümmmt, wieder zum Körper hin. Aufgrund der jeweils typischen Zeichnung und Färbung beider Arten, können diese ohnehin nicht miteinander verwechselt werden. Insgesamt liegt uns eine Typenserie von 12 ♂♂ vor, die alle, ohne Ausnahme, diese breite Antediscalbinde besitzen, so daß diese ein Artmerkmal charakterisiert und auf keine Abberation oder Form hindeuten kann, auch wenn die Genitalstrukturen sehr ähnlich mit denen von *A. kuangtungensis* (MELL, 1922) sind, an die die neue Art stark erinnert, betrachtet man deren Hinterflügel im Vergleich. Das ♀ ist leider unbekannt.

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 7,95 cm; Farbtaf.16, Abb. 1, 2): China, NW-Sichuan, ca. 30 km N Danba city, Maiduoer Shan, A.VII.-M.VIII.1999, leg. LI & WANG, ex coll A. HAUENSTEIN, ex coll. A. BERGMANN in EMEM, 11.XI.2006.

Oberseits sehr ähnlich der *A. kuangtungensis* (MELL), jedoch durch die breite Postdiscalbinde, die durch das Aderbündel, bestehend aus der Costalen, Medialen und Radialen, etwas durchbrochen wird, sofort von dieser wie auch allen anderen Arten dieser Gattung zu unterscheiden.

Die Unterseite von Vorder- und Hinterflügel ist von der Wurzel bis zur Mitte der Flügel kräftig roséfarben.

**Genital:** In den Merkmalen stimmt das Genital (GP 4342) der neuen Art weitgehend mit dem von *A. kuangtungensis* (MELL) (GP 4344) überein, auch wenn in vielerlei Hinsicht Unterschiede zu erkennen sind (Taf. 1-3). So lassen sich Unterschiede beim Sacculus und dessen Fortsatz (Taf. 2: 2, 3, 7, 8), dem Uncus (Taf. 1: 2-4, 6-8), der Valvenform (Taf. 2: 1, 6) sowie dem Aedoeagus (Taf. 3: 5, 11) erkennen. Jedoch müssen noch einige weitere Präparate angefertigt werden, um Erkenntnisse über die innerartliche Variabilität zu erlangen, auch um die nachfolgende Beobachtung zu bestätigen: Auffällig war bei *Ambulyx adhemarius* **spec. nov.**, daß sich bei der Genitalpräparation, beim Entfernen der langen Schuppenhaare vom Valvenrand, sofort auch der ganze dunkle Schuppenfleck ablöste und im Verbund mit diesen hängen blieb. Bei allen anderen für diese Arbeit angefertigten Präparaten, konnten alle Schuppen und Schuppenhaare der Valven, um den Schuppenfleck herum, getrennt abpräpariert und entfernt werden.

Ausgewertetes Material: Holotypus ♂ (in EMEM), Paratypen 11 ♂♂, China, NW-Sichuan, ca. 30 km N Danba city, Maiduoer Shan, A.VII.-M.VIII.1999, leg. LI & WANG, in coll. BERGMANN (2 ♂♂), in EMEM (1 ♂), in coll. HAUENSTEIN (8 ♂♂).

Verbreitung: Bisher nur vom Typenfundort aus den Nordwesten der Provinz Sichuan bekannt.

Derivatio nominis: Von der Gattung *Adhemarius* OITICICA, 1939 abgeleitet (Arten der Gattung *Adhemarius* OITICICA, 1939 ähnlich bzw. daran erinnernd).

*Ambulyx regia* EITSCHBERGER **spec. nov.**

(Seite 520: Farbtaf. 16, Abb. 3, 4)

Diese neue Art steht phänotypisch der vor kurzem beschriebenen *A. interplacida* BRECHLIN, 2006 sehr nahe, unterscheidet sich jedoch deutlich durch das Genital von dieser. Auch sie gehört zur *placida*-Gruppe, in der noch die Arten *A. montana* CADIOU & KITCHING, 1990 sowie *A. semiplacida* INOUE, 1990 anzusiedeln sind (BRECHLIN, 2006: 105), zu der sich im Folgenden noch eine weitere Art, vermutlich nicht die letzte, gesellen wird.

In der Größe und Zeichnung gut mit *A. interplacida* BRECHLIN vergleichbar, jedoch stärker auf der Oberseite der Vorderflügel grau getönt. Das Grau wird durch einen bläulichen Metallschimmer überzogen. Die Hinterflügeloberseite ist im Wurzel- und Außenrandfeld sehr viel stärker dunkel-graubraun beschuppt als die in BRECHLIN (2006: 104: 1, 2) abgebildeten Tiere. Der Vorderflügel ohne Postbasalfleck und einem 3,6 mm langem und 2 mm breitem Postbasalfleck am Vorderrand.

**Genital:** Der Sacculusfortsatz der neuen Art (Taf. 5: 6, 7) ist gegenüber *A. interplacida* BRECHLIN deutlich zu unterscheiden: Der untere Lappen ist länger als der obere (umgekehrt bei der Vergleichsart), spitz auslaufend und nach unten gebogen; er ähnelt dem von *A. montana* CADIOU & KITCHING, abgebildet in BRECHLIN (2006: 106, Abb. 14a). Die sklerotisierten Ausläufer bzw. Leisten des Aedoeagus (Taf. 7: 5) sind mit keiner der Arten vergleichbar, die bei BRECHLIN (2006: 106, Abb. 9b-14b) abgebildet wurden. Ein direkter bildlicher Vergleich, auch wenn hier nicht mehr zwingend notwendig, ist mit den Abbildungen von BRECHLIN (2007:

[106, Abb. 9c-14c) aufgrund der dort angewendeten Präpartions- und Darstellungsweise nicht möglich.

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 10,15 cm; GP 4348, Taf. 4: 5-8, Taf. 5: 5-7, Taf. 6: 8-12, Taf. 7: 5, 6; Farbtaf. 16, Abb. 3): China, North Guangxi, Longsheng, Maoershan, 2100 m, June 2001, local people leg. [ex coll.] PENG, EMEM, 16.V.2002, EMEM.

Allotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 10,77 cm; GP 4346, Taf. 8: 1-6; Farbtaf. 16, Abb. 4): China, North Guangxi, Longsheng, Maoershan, 2100 m, June 2001, local people leg. [ex coll.] PENG, EMEM, 16.V.2002, EMEM.

Etwas größer als das ♂ und diesem in der Färbung sehr ähnlich; die Hinterflügeloberseite ist jedoch auch im Mittelfeld sehr stark verdunkelt. Gegenüber dem ♂, besitzt das ♀ einen Postbasalfleck mit einem Durchmesser von 4 mm, der hell umrandet ist, die darüberliegenden Kostalflecken sind ungleich groß, 1,3 mm lang auf dem linken Flügel und 4,4 mm lang auf der rechten Flügelseite. Die dunkelbraune und beige Doppellinie, die das Saumfeld nach innen begrenzt, läuft im Innenrandwinkel stärker auf den Außenrand zu, so daß dieser fast berührt wird.

Verbreitung: Bisher nur vom Typenfundort aus den Norden der Provinz Guanxi bekannt.

Derivatio nominis: Vom Lateinischen *regius* (=königlich; die „Königliche“) abgeleitet.

*Ambulyx p s e u d o r e g i a* EITSCHBERGER & BERGMANN spec. nov.

(Seite 520: Farbtaf. 16, Abb. 5, 6)

Auch diese weitere neue Art ist ein Vertreter der *placida*-Gruppe und sieht der zuvor beschriebenen Art sehr ähnlich. Auf der Hinterflügeloberseite treten die drei Mittelbinden deutlicher hervor als bei *A. r e g i a* spec. nov.; das Wurzelfeld ist weniger dunkel beschuppt, besonders in der oberen Hälfte. Die Vorderflügel sind ohne Postbasalfleck und besitzen einen 2,1 mm langen Kostalfleck. Die zweifarbige, das Außenfeld begrenzende Doppelbinde ist etwas breiter als bei *A. r e g i a* spec. nov. wobei die schwarze Binde deutlich schmäler und die beige Binde sehr viel breiter ist (bei der Vergleichsart sind die beiden Binden etwa gleich breit).

Variationsbreite: Die Spannweite der sechs vorliegenden ♂♂ liegt zwischen 9,63 und 10,55 cm (Durchschnitt: 9,99 cm). Die Länge des schmalen Kostalflecks schwankt zwischen 2,1-4,2 mm. Der Postbasalfleck fehlt bei zwei Tieren völlig, bei zwei weiteren ist er nur andeutungsweise vorhanden und bei den restlichen zwei Tieren ist er oval und 1,4 bzw. 2,5 mm lang (Farbtaf. 16, Abb. 6).

**Genital:** Im Vergleich mit *A. r e g i a* spec. nov. ist der Schuppenfleck der Valve oval und nicht rund (Taf. 5: 1, 2, 5, 6); der Saccus ist in seiner Grundfläche deutlich kleiner (Taf. 4: 1, 5); der Uncus ist länger und nicht so breit (Taf. 4: 2, 3, 6, 7); der untere Sacculuslappen ist flacher und stumpfer auslaufend (Taf. 5: 3, 7); die untere Leiste des Aedoeagus ist kürzer und sehr viel dünner (Taf. 7: 1, 5).

Die Form und die Strukturen des ♀-Genitals sind für spätere Vergleiche mit den anderen verwandten Arten aus der *placida*-Gruppe auf Taf. 8 dokumentiert.

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 9,96 cm; GP 4347, Taf. 4: 1-4, Taf. 5: 1-4, Taf. 6: 1-7, Taf. 8: 1-4; Farbtaf. 16, Abb. 5): China, Sichuan, Qingchenhou Shan, 70 km NW Chengdu, 31,05N 103,25°E, 1400 m, Lichtfang 8.-14.V.2005, local people leg., c. A. BERGMANN, EMEM, 4.X.2005, EMEM.

Paratypen: 5 ♂♂, China, Sichuan, Qingchenhou Shan, 70 km NW Chengdu, 31,05N 103,25°E, 1400 m, Lichtfang 8.-14.V.2005 und 1.-7.VI.2005, local people leg., coll. A. BERGMANN, EMEM, 4.X.2005, EMEM, coll. BERGMANN (1 ♂) und coll. HAUENSTEIN (1 ♂).

## Literatur

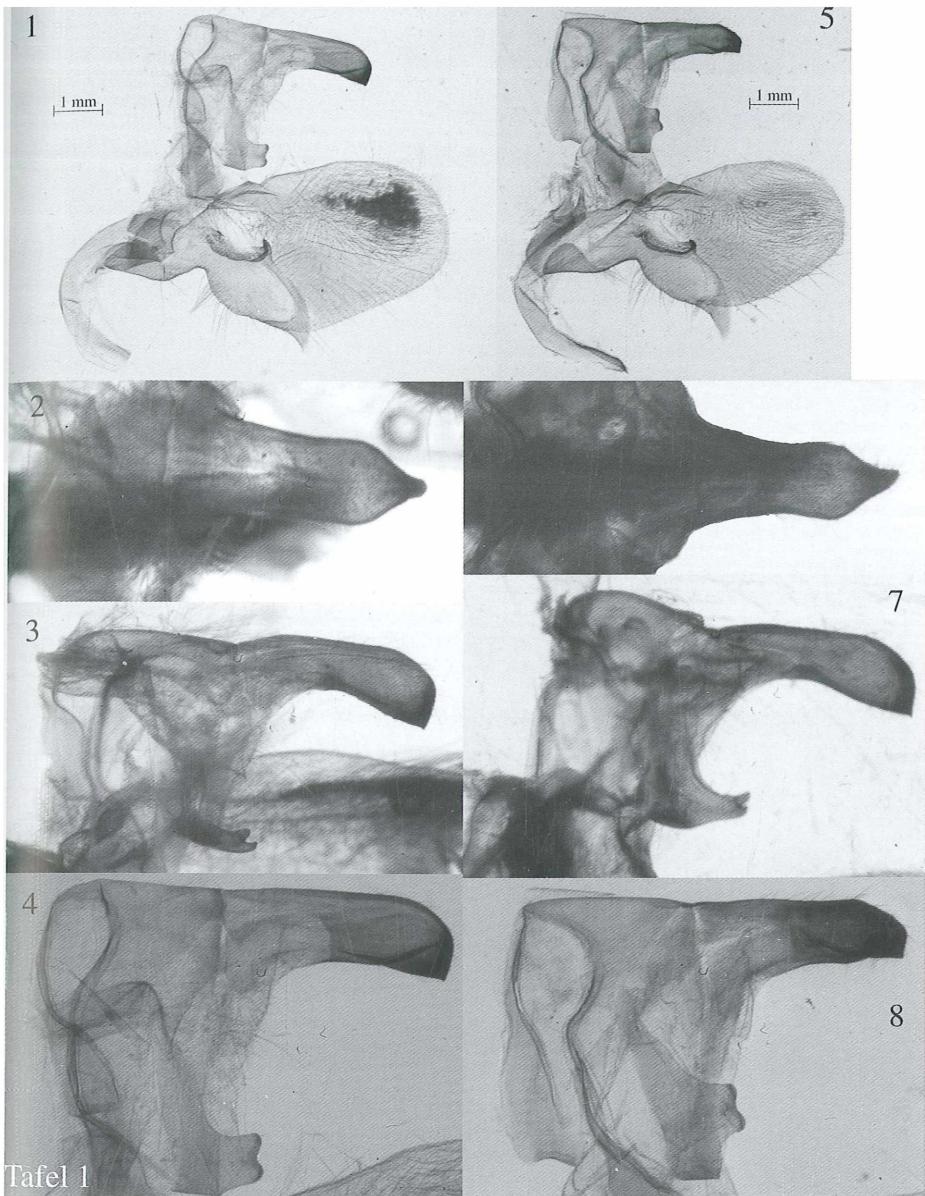
BRECHLIN, R. (2006): Anmerkungen zur *placida*-Gruppe der Gattung *Ambulyx* WESTWOOD, 1847 mit Beschreibung einer neuen Art (Lepidoptera: Sphingidae). - Nachr. Ent. Ver. Apollo N. F. 27 (3): 103-108, Frankfurt.

## Anschriften der Verfasser

Dr. ULF EITSCHBERGER  
Entomologisches Museum  
Humboldtstraße 13  
D-95168 Marktleuthen  
e-mail: info@ulfei.de

ANDREAS BERGMANN  
C.-A. Groeschke Straße 5  
D-03149 Forst  
e-mail: UWP-Ingbuero@t-online.de

ARMIN HAUENSTEIN  
Schönenberg Nr. 6  
D-74547 Untermünkheim



Tafel 1

Abb. 1-4: *Ambulyx adhemarius* spec. nov. GP 4342 ♂ (Gesamtansicht des Genitals, Aufsicht auf Uncus, Uncus mit Tegumen und Gnathos, uneingebettet und eingebettet).

Abb. 5-8: *Ambulyx kuangtungensis* (MELL, 1922) GP 4344 ♂ (Gesamtansicht des Genitals, Aufsicht auf Uncus, Uncus mit Tegumen und Gnathos, uneingebettet und eingebettet).

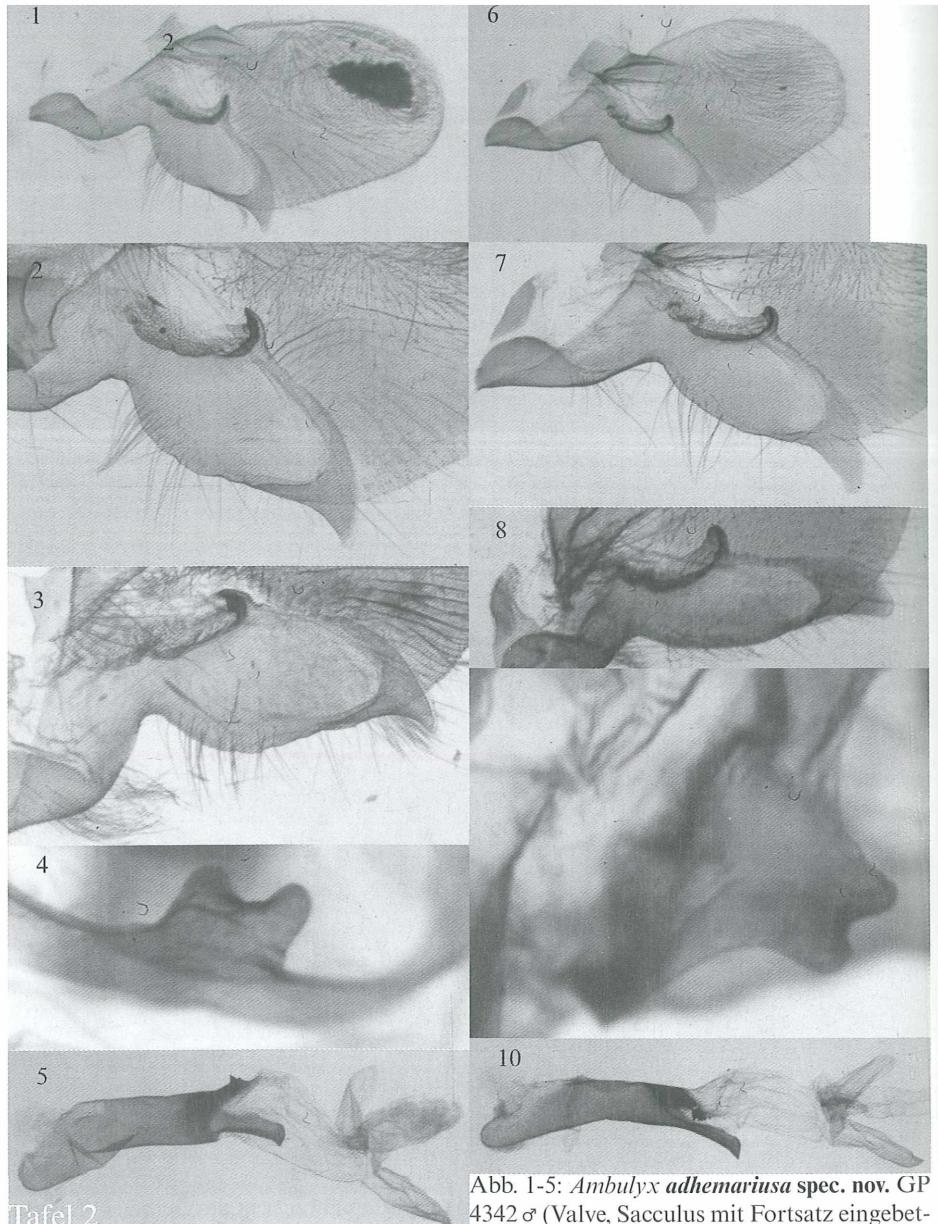
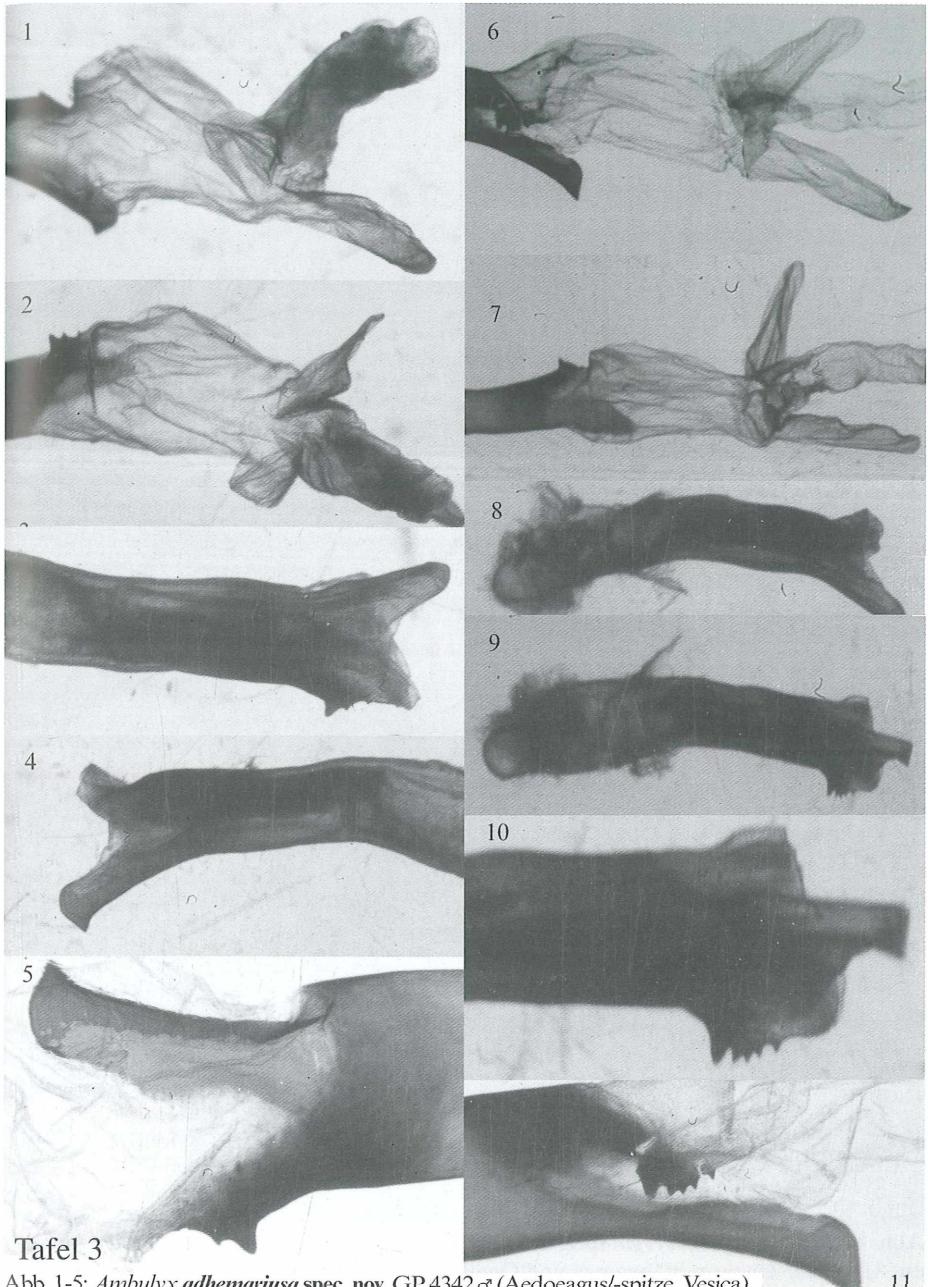


Abb. 1-5: *Ambulyx adhemarius* spec. nov. GP 4342 ♂ (Valve, Sacculus mit Fortsatz eingebettet und uneingebettet, Gnathos, uneingebettet, Aedoeagus mit Vesica eingebettet).

Tafel 2

Abb. 6-10: *Ambulyx kuangtungensis* (MELL, 1922) GP 4344 ♂ (Valve, Sacculus mit Fortsatz eingebettet und uneingebettet, Gnathos, uneingebettet, Aedoeagus mit Vesica eingebettet).

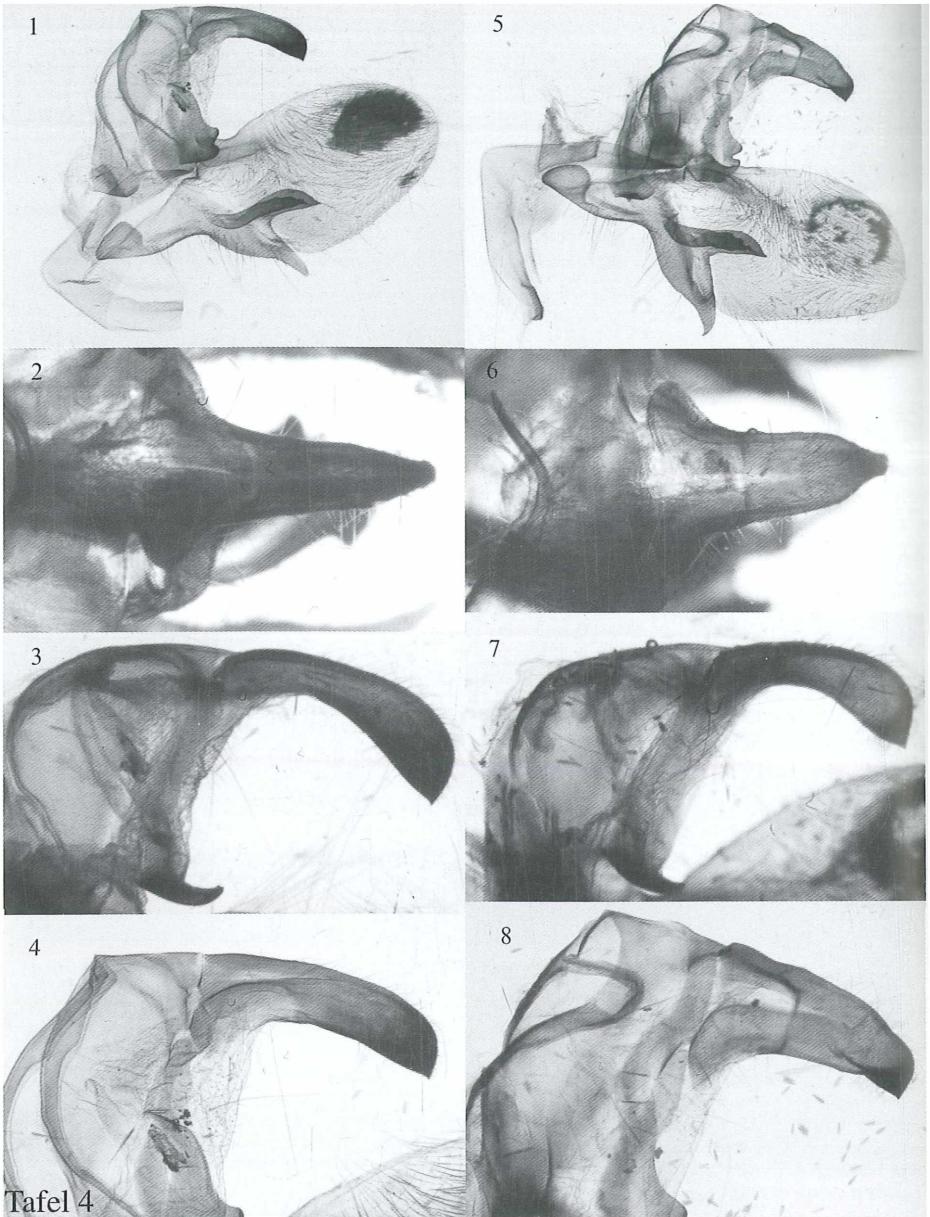


### Tafel 3

Abb. 1-5: *Ambulyx adhemariusa* spec. nov. GP 4342 ♂ (Aedoeagus/-spitze, Vesica).

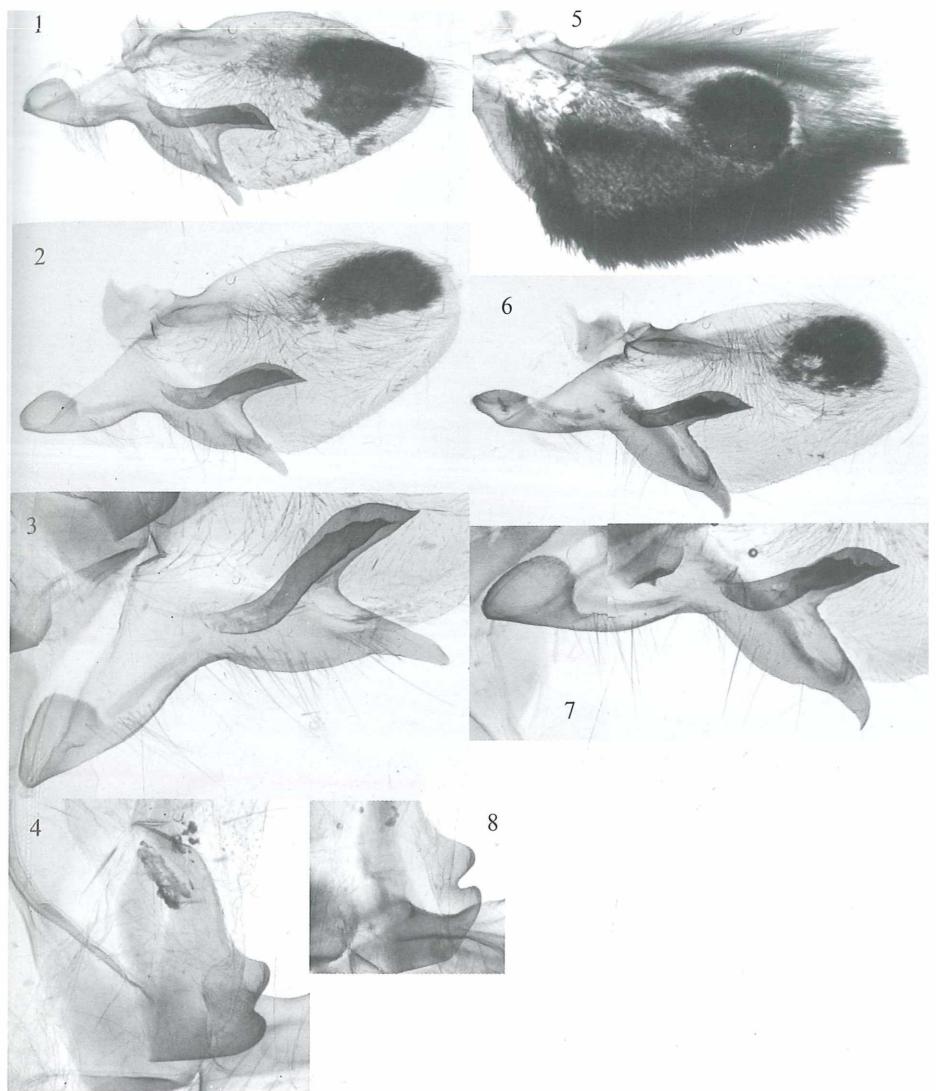
Abb. 6-11: *Ambulyx kuangtungensis* (MELL, 1922) GP 4344 ♂ (Aedoeagus/-spitze, Vesica).

11



#### Tafel 4

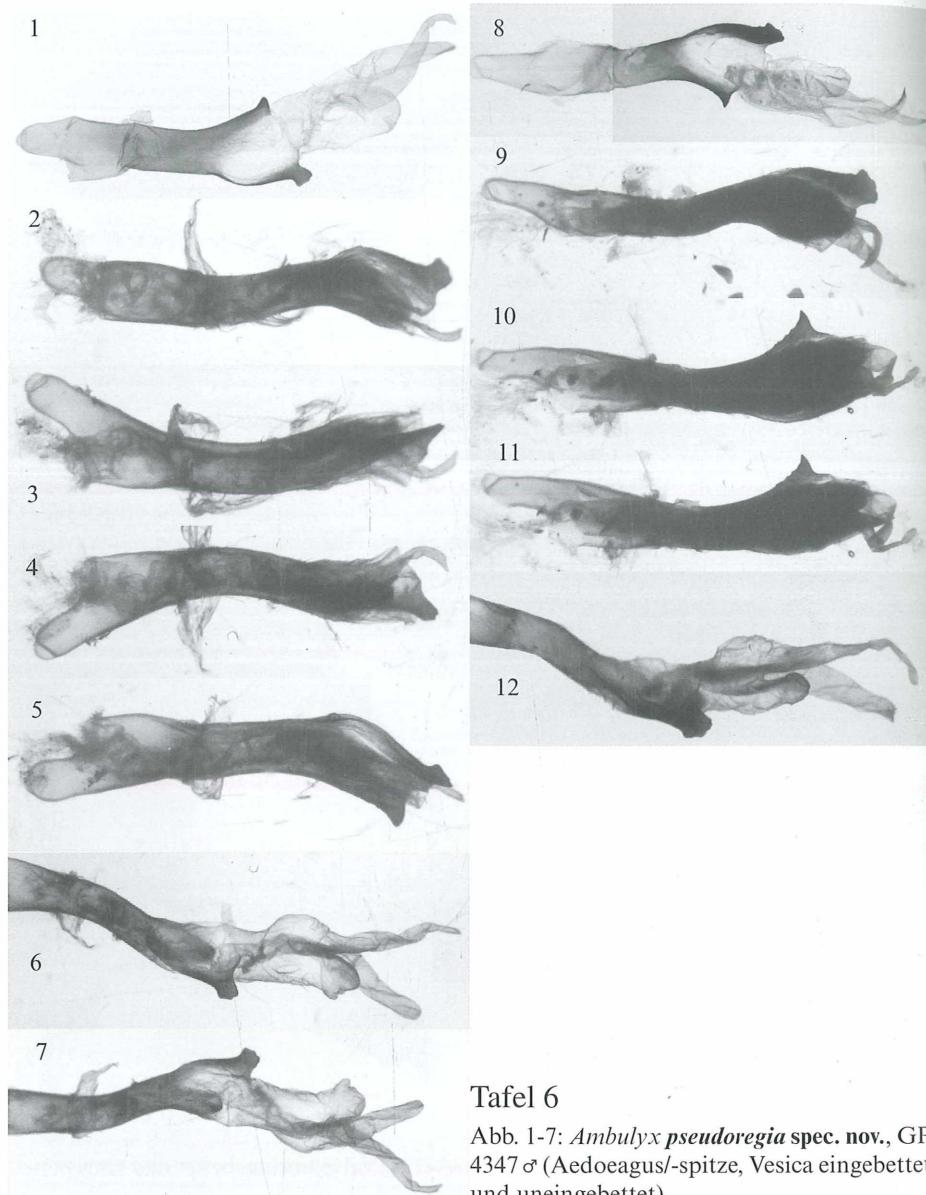
Abb. 1-4: *Ambulyx pseudoregia* spec. nov., GP 4347 ♂ (Gesamtansicht des Genitals, Aufsicht auf Uncus, Uncus mit Tegumen und Gnathos, uneingebettet und eingebettet).  
 Abb. 5-8: *Ambulyx regia* spec. nov., GP 4348 ♂ (Gesamtansicht des Genitals, Aufsicht auf Uncus, Uncus mit Tegumen und Gnathos, uneingebettet und eingebettet).



## Tafel 5

Abb. 1-4: *Ambulyx pseudoregia* spec. nov., GP 4347 ♂ (Valve uneingebettet und eingebettet, Sacculus mit Fortsatz, Gnathosplatte).

Abb. 5-8: *Ambulyx regia* spec. nov., GP 4348 ♂ (Valve uneingebettet und eingebettet, Sacculus mit Fortsatz, Gnathosplatte).



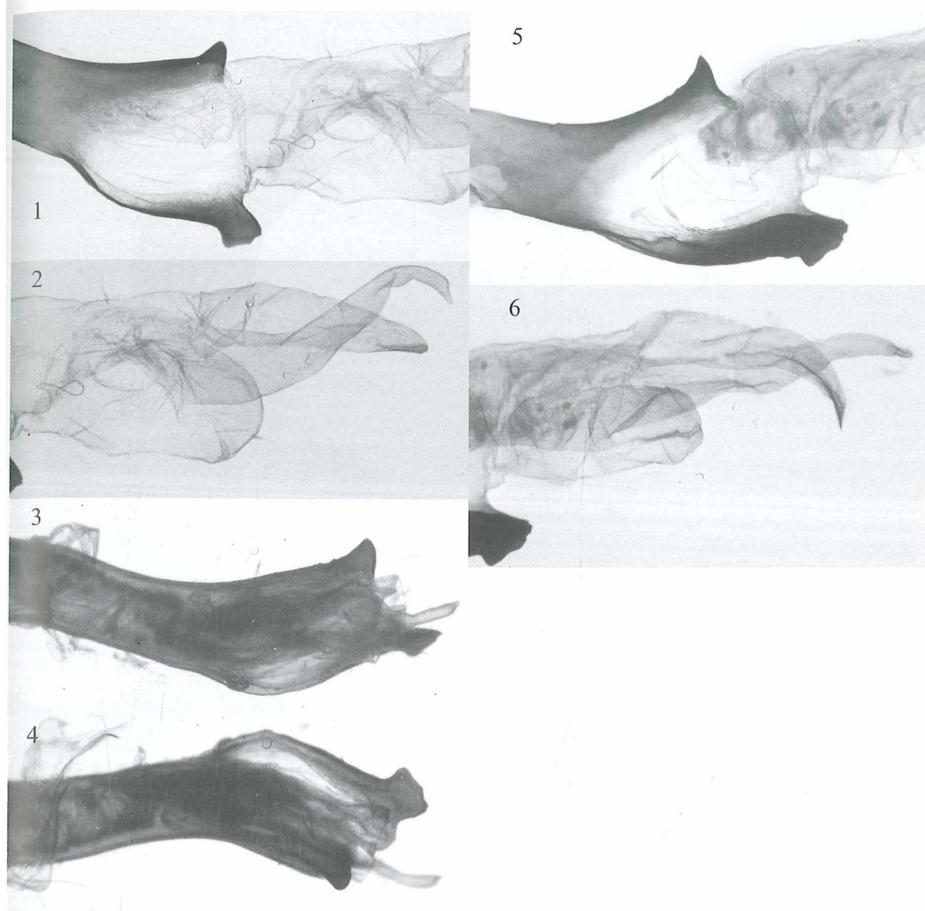
## Tafel 6

Abb. 1-7: *Ambulyx pseudoregia* spec. nov., GP 4347 ♂ (Aedoegus/-spitze, Vesica eingebettet und uneingebettet).

Abb. 8-12: *Ambulyx regia* spec. nov., GP 4348 ♂ (Aedoegus/-spitze, Vesica eingebettet und uneingebettet).

4347

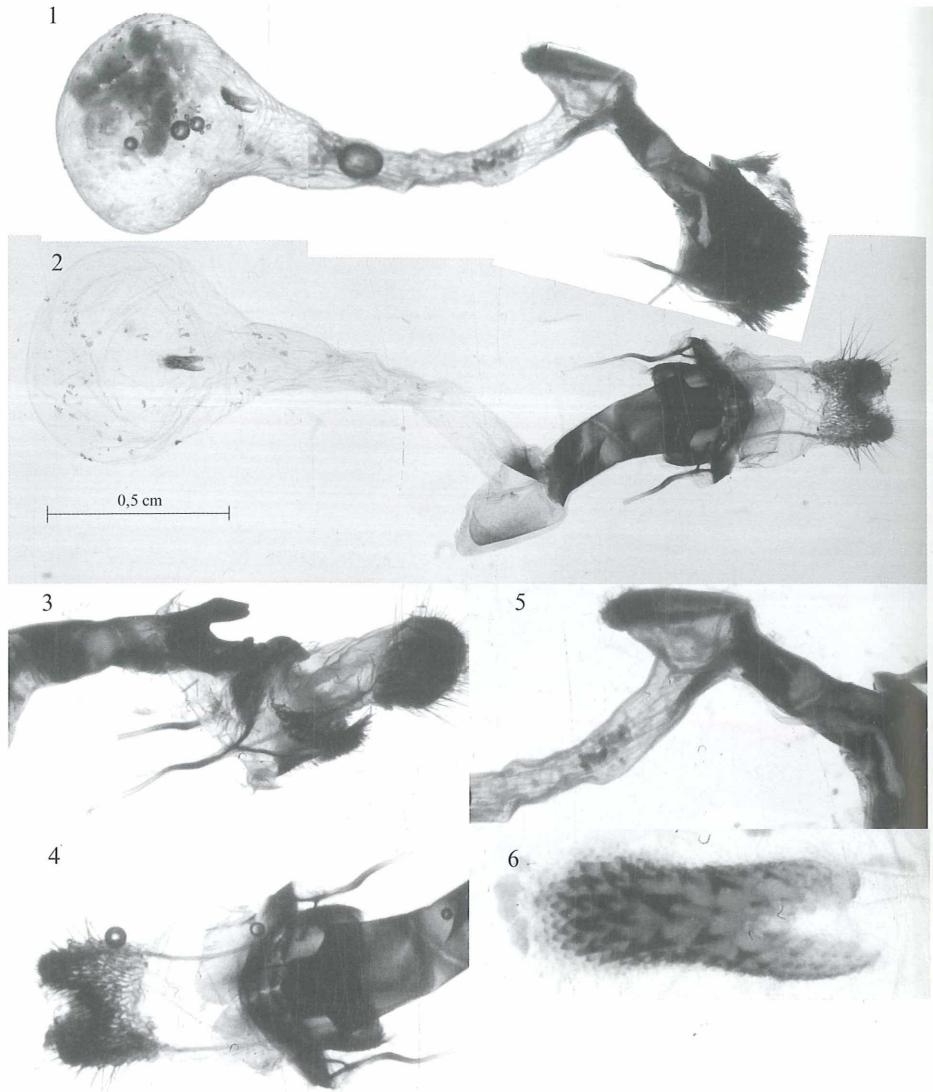
4348



### Tafel 7

Abb. 1-4: *Ambulyx pseudoregia* spec. nov., GP 4347 ♂ (Aedoeagus/-spitze, Vesica eingebettet und uneingebettet).

Abb. 5, 6: *Ambulyx regia* spec. nov., GP 4348 ♂(Aedoeagus/-spitze, Vesica eingebettet und uneingebettet).



### Tafel 8

Abb. 1-6: *Ambulyx regia* spec. nov., GP 4346 ♀ (ganzes Genital uneingebettet und eingebettet, Colliculum mit Ovipositor lateral und ventral, beide uneingebettet, Colliculum mit Teilen des Bursahalses uneingebettet, Signum)

## Farbtafel 1

PIATKOWSKI, H.-J.: Beitrag zur Erfassung der Noctuidae Griechenlands (Insecta: Lepidoptera). - Atalanta (2006) 37 (3/4): 345-392, Würzburg (Dezember 2006).

Abb. 1: Nordgriechenland: Der Kerkini-See (A), südwestliche Uferregion (70 m) im Strimonas-Flußtal, eingebettet zwischen dem Kerkini-Grenzgebirge (bis 2031 m) zu Bulgarien im Norden, dem Disoro-Gebirge (bis 767 m) im Westen und dem Mavrovouni-Gebirge (bis 1179 m) im Süden. Foto: 2.VII.1995. Fundort von u. a.: *Colobochyla salicalis* D. & S. (7), *Dysgonia torrida* Gn. (35), *Heliothis maritima bulgarica* DRAUDT (137), *Pyrrhia umbra* HUFN. (142), *Eucarta amethystina* HBN. (185), *Cosmia pyralina* D. & S. (190).

Abb. 2: Nordgriechenland: Südwest-Ausläufer des Vermio-Gebirges östlich Kozani, Zentral-Makedonien, in der Nähe des Dorfes Kilada (D), 700 m. Foto: 10.V.2000. Fundort von u. a.: *Gonospileia triquetra* D. & S. (51), *Agrochola wautieri* DUFAY (197), *Agrochola osthelderi* BRSN. (199), *Episema glaucina* ESP. (203), *Episema lederi* CHRISTOPH (205), *Noctua orbona* HUFN. (288).

Abb. 3: Nordgriechenland: Östlicher Katara-Pass im Pindos-Gebirge, nordwestliches Thessalia, 30 km westlich Kalambaka. Blick über das Malakassiatiko-Flusstal auf einen Südhang mit dem Dorf Trigona (H), 750 m. Foto: 29.VI.1996. Fundort von u. a.: *Cryphia amygdalina* BRSN. (74), *Pyrrhia umbra* HUFN. (142), *Pyrrhia purpurina* ESP. (143), *Paradrina wullschlegeli schwингенчусси* BRSN. (156), *Eremodrina pertinax* STGR. (158), *Lithophane ledererii* STGR. (209), *Nonagria typhae* THNBG. (235), *Leucania herrichi* H.-S. (264), *Noctua janthe* BKH. (294), *Noctua haywardi* TAMS (297).

Abb. 4: Mittelgriechenland: Das Pargas-Gebirge (im Süden bis 927 m) erstreckt sich entlang der nördlichen Ipiros-Küste von Igoumenitsa über etwa 60 km bis Parga. Hier ein für die Umgebung Plataria typischer Süd-Osthang (J). Foto: 24.VI.1997. Fundort von u. a.: *Protodeltote pygarga* HUFN. (87), *Trichoplusia circumscripta* FRR. (103), *Spodoptera cilium* GN. (167), *Spodoptera littoralis* BSD. (168).

Abb. 5: Mittelgriechenland: Ionische Insel Lefkada, südliche Küstenregion bei Evgiros (IS-W), bis 450 m. Foto: 24. Mai 2000. Fundort von u. a.: *Nycteola siculana* FUCHS (57), *Spodoptera cilium latebrosa* LED. (167), *Spodoptera littoralis* BSD. (168).

Abb. 6: Mittelgriechenland: Halbinsel Pilion. Region östlich Visitsa (M), bis 650 m. Macchie mit u. a. *Spartium junceum* (Pfriemenginster), *Arbutus* (Erdbeerbaum) und *Cotinus coggygria* (Perückenstrauch). Foto: 18.V.1999. Fundort von u. a.: *Calophasia opalina* ESP. (118), *Xanthia aurago* D. & S. (194), *Dryobotodes tenebrosa* ESP. (213), *Nonagria typhae* THNBG. (235), *Noctua janthe* BKH. (294), *Noctua haywardi* TAMS (297). Fotos: PIATKOWSKI.

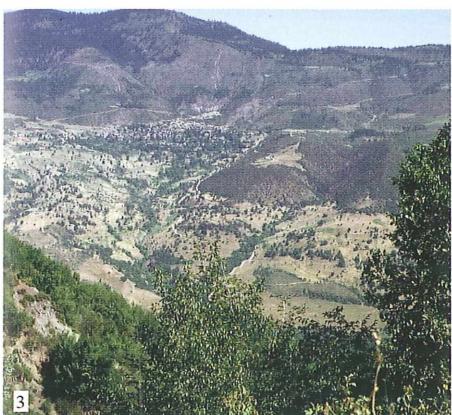
## Farbtafel 1



1



2



3



4



5



6

## Farbtafel 2

PIATKOWSKI, H.-J.: Beitrag zur Erfassung der Noctuidae Griechenlands (Insecta: Lepidoptera). - Atalanta ( 2006) 37 (3/4): 345-392, Würzburg (Dezember 2006).

Abb. 1: Mittelgriechenland: Das Kaliakouda-Gebirge (bis 2100 m), Umgebung Karpenissi, südlich Mega Hori (N). Foto: 27.V.1999. Fundort von u. a.: *Catocala promissa* D. & S. (19), *Cryphia amygdalina* BRSN. (74), *Polyphaenis subsericata* H.-S. (176), *Agrochola gratiosa* STGR. (200), *Apamea anceps* D. & S. (225), *Apamea sordens* HUFN. (226), *Lacanobia contigua* D. & S. (244), *Lacanobia suasa* D. & S. (245), *Noctua interposita* HBN. (289).

Abb. 2: Mittelgriechenland: Arahova (P), 1150 m, Parnassos-Südhang, Sterea Ellada. Foto: 19.IX.2001. Fundort von u. a.: *Cryphia maeonis* LED. (81), *Cornutiplusia circumflexa* L. (100), *Cucullia blattariae* ESP. (110) Raupen und Imagines, *Omphalophana antirrhini* HBN. (118), *Spodoptera littoralis* BSD. (168), *Episema korsakovi* CHRISTOPH (206), *Leucania obsoleta* HBN. (262), *Ochropleura flammatra* D. & S. (284).

Abb. 3: Mittelgriechenland: Uferregion des Vouliakmeni-Sees (P), 0-30 m, am Kap Ireo, nordwestlich Korinthos und Loutraki. Foto: 7.VI.2005. Fundort von u. a.: *Lophoterges hoerhammeri* F. WAGNER (123).

Abb. 4: Südgriechenland: Dimitiana (S) im Zentral-Peloponnes westlich Tripoli (1000 m). Foto: 22.VII.2002. Fundort von u. a.: *Hadena filigrama* ESP. (255), *Hadena syriaca* Osthld. (258).

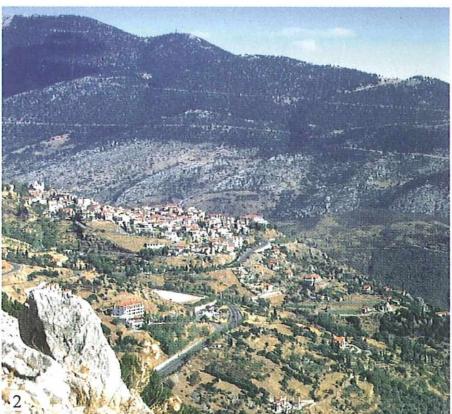
Abb. 5: Südgriechenland: Südöstliche Ausläufer des Lakonia-Gebirges im südöstlichen Peloponnes. Südhang mit *Euphorbia dendroides* nördlich Monemvasia (T). Foto: 22.V. 2003. Fundort von u. a.: *Ophiusa tirhaca* CR. (33), *Amephana dalmatica* RBL. (124).

Abb. 6: Südgriechenland: Halbinsel Mani in der Mitte des südlichen Peloponnes, Sangias-Gebirge (bis 1075 m), ein Ausläufer des Taigetos, Region südlich Vathia (T). Foto: 25.V.2003. Fundort von u. a.: *Ophiusa tirhaca* CR. (33), *Prodotis stolida* F. (37), *Odice suava* HBN. (89), *Trichoplusia circumscripta* FRR. (103), *Copiphana lunaki moreana* TURNER. (121), *Oria musculosa* HBN. (237). Fotos: PIATKOWSKI.

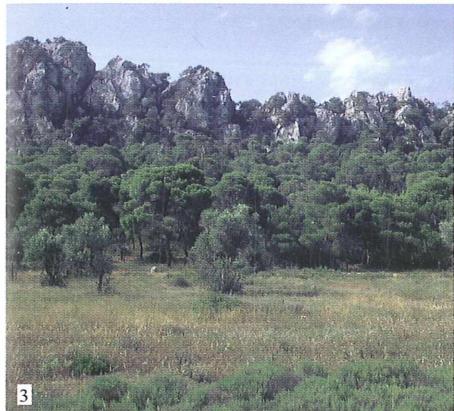
## Farbtafel 2



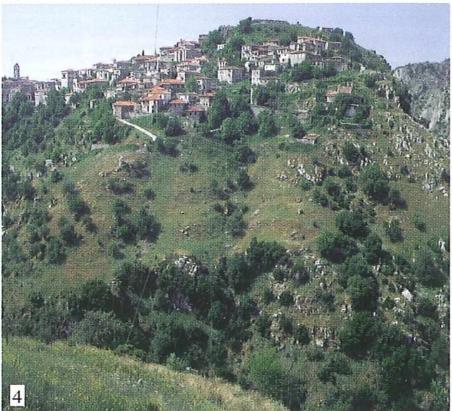
1



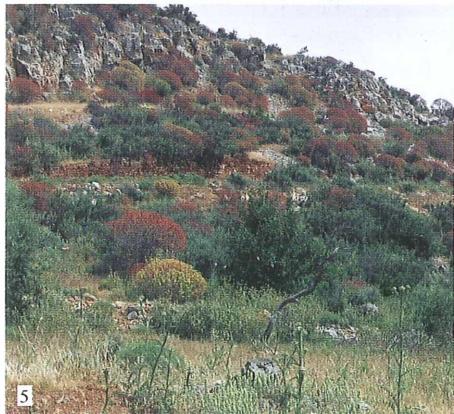
2



3



4



5



6

## Farbtafel 3

PIATKOWSKI, H.-J.: Beitrag zur Erfassung der Noctuidae Griechenlands (Insecta: Lepidoptera). - Atalanta (2006) 37 (3/4): 345-392, Würzburg (Dezember 2006).

Bei den Farbtafeln 3-6 verweisen die Zahlen in Klammern hinter den Artnamen auf die Numerierung der Arten im systematischen Teil, dort weitere Anmerkungen im Text.

Abb. 1: Habitat von *Cucullia verbasci* L. mit *Verbascum sinuatum*, *V. undulatum* und *V. longifolium*. Vatolakos (C), 800 m, 16 km N Grevena, Makedonia. Foto: 25.V.2005.

Abb. 2: Habitat von *Cucullia verbasci* L. mit *Verbascum densiflorum (thapsiforme)*. Agiokambos (E), 20 m, 50 km E Larissa, Ossa-SE, Thessalia. Foto: 2VI.2005.

Abb. 3: *Cucullia verbasci* L. (114). Erwachsene Raupen. Links: (lateral) an *Verbascum densiflorum*. Agiokambos (E), 20 m, 50 km E Larissa, Ossa-SE, Thessalia, 2.VI.2005. Rechts: (dorsal) an *V. sinuatum*. Vatolakos (C), 800 m, 16 km N Grevena, Makedonia, 25.V.2005.

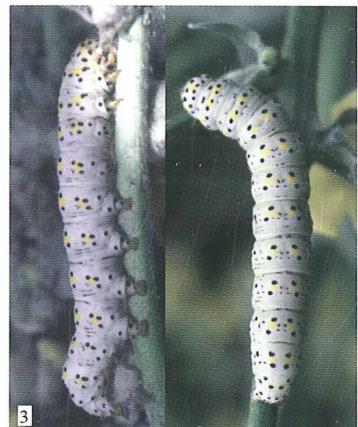
Abb. 4: Habitat von *Cucullia verbasci* L. und *Cucullia thapsiphaga* Tr. Ossa-Gebirge (bis 1272 m). Osthang bei Agiokambos, südlich Koutsouphia (E). Foto: 16.V.2000.

Abb. 5: *Cucullia verbasci* L. (114). Erwachsene Raupe (lateral, dorsal) an *V. sinuatum*. Vatolakos (C), 800 m, 16 km N Grevena, Makedonia, 25.V.2005.

Abb. 6: Habitat von *Cucullia verbasci* L. Timfristos-Gebirge (bis 2104 m) nordwestlich Karpenissi (N). Foto: 7.VI.1998.

Abb. 7: *Cucullia verbasci* L. (114). Erwachsene Raupen an *V. densiflorum*. Links: (lateral) Karpenissi (N), 1000 m, Timfristos, Sterea Ellada-NW, 7.VI.1998. Rechts: (dorsal) Asprangeli (G), 1100 m, Vikos-Schlucht, Ipiros-NE, 10.VI.1996. Fotos: PIATKOWSKI. Alle Raupenabbildungen sind Freilandaufnahmen.

### Farbtafel 3



## Farbtafel 4

PIATKOWSKI, H.-J.: Beitrag zur Erfassung der Noctuidae Griechenlands (Insecta: Lepidoptera). - Atalanta (2006) 37 (3/4): 345-392, Würzburg (Dezember 2006).

Abb. 1: Habitat von *Cucullia thapsiphaga*-, *C. verbasci*- und *C. blattariae*-Raupen. Koukouli 2 km W (G), 950 m, östlich Asprangeli, Mitsikeli-Gebirge, Vikos-Schlucht, Ipiros-NE. Foto: 4.VI.1997.

Abb. 2: *Cucullia thapsiphaga* Tr. (112). Erwachsene Raupen (lateral, dorsal) an *Verbascum lychnitis*. Koukouli 2 km W (G), 950 m, Vikos-Schlucht, Ipiros-NE, 11.VII.2004.

Abb. 3: Habitat von *Cucullia blattariae* Esp. Südliches Mittelgriechenland. Hochebene im südlichen Parnassos bei Desfina (P), 900 m, südlich Arahova, am nördlichen Golf von Korinth. Foto: 20.V. 2000.

Abb. 4: *Cucullia blattariae* Esp. (110). Erwachsene Raupe (dorsolateral) an *Scrophularia canina* und Kokons. Arahova (P), 1150 m, Parnassos, Sterea Ellada, 23.V.1999.

Abb. 5: Habitat von *Cucullia lychnitis* RBR. Pilio 3 km W (Q), 150 m, Insel Evia-Nord, Sterea Ellada-NE. Foto: 5.VII.2004.

Abb. 6: *Cucullia lychnitis* RBR. (113). Erwachsene Raupen (lateral, dorsal) an *Verbascum lychnitis* und Kokon. Pilio 3 km W (Q), 150 m, Insel Evia-Nord, 5.VII.2004.

Fotos: PIATKOWSKI. Alle Raupenabbildungen sind Freilandaufnahmen.

## Farbtafel 4



1



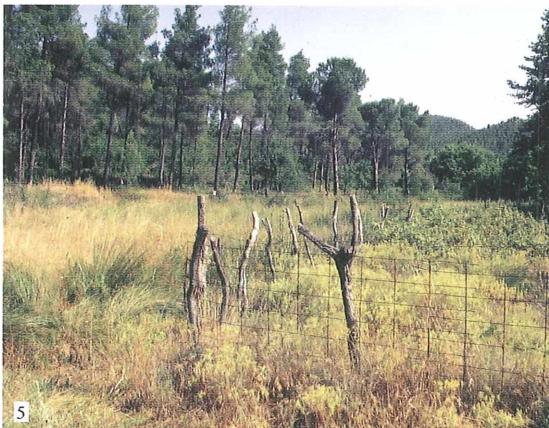
2



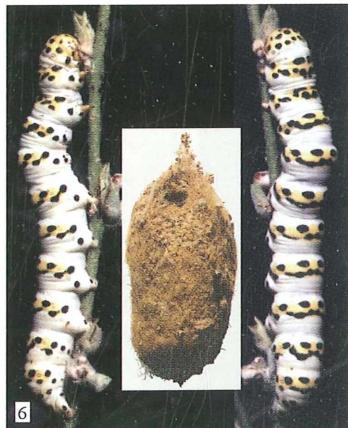
3



4



5



6

## Farbtafel 5

PIATKOWSKI, H.-J.: Beitrag zur Erfassung der Noctuidae Griechenlands (Insecta: Lepidoptera). - Atalanta (2006) 37 (3/4): 345-392, Würzburg (Dezember 2006).

Abb. 1-4: *Simyra nervosa* D. & S. (72). Abb. 1 und 2: Raupen vor und nach der letzten Häutung an *Euphorbia*-Blüten, -Blättern und -Stielen. Platanakia (A), 340 m, 75 km W Serres, 15 km W Kerkini-See, Makedonia-NE, 24.V.1998.

Abb. 3: Junge Raupen. Katara-Pass-E (H), 1700 m, 60 km W Kalambaka, Pindos, Thessalia-W. 24.VI.1992. Kokon aus Platanakia (wie Abb. 1 u. 2).

Abb. 4: Erwachsene Raupen (lateral, dorsolateral). Eptalofos (G), 800 m, 60 km SW Kastoria, Pindos-NE, Makedonia-W, 12.VI.1996.

Abb. 5: *Acronicta euphorbiae* D. & S. (68). Kokon und erwachsene Raupe (dorsolateral, ventral) an *Trifolium* (!). Neo Dermati (N), 700 m, 15 km S Karpenissi, Kaliakouda-NE, Sterea Ellada-NW, 5.VI.1998.

Abb. 6: *Apopestes spectrum* Esp. (42). Kokon und erwachsene Raupen. Links: (dorsolateral) Kalamaki (M), 450 m, 40 km SE Volos, Halbinsel Pilio-E, Thessalia-SE, 19.V.1999. Rechts: (dorsolateral) Davlia (P), 30 km NW Livadia, Parnassos-E-Ausläufer, Sterea Ellada-S-Mitte, 20.V.2000. Fotos: PIATKOWSKI. Alle Raupenabbildungen sind Freilandaufnahmen.

## Farbtafel 5



1



2



3



4



5



6

## Farbtafel 6

PIATKOWSKI, H.-J.: Beitrag zur Erfassung der Noctuidae Griechenlands (Insecta: Lepidoptera). - Atalanta (2006) 37 (3/4): 345-392, Würzburg (Dezember 2006).

Abb. 1-6: *Euclidia glyphica* L. (50). Die Individuen der griechischen Populationen (Abb. 1-4) sind gegenüber denen der mitteleuropäischen (Abb. 5, 6) deutlich größer, die Grundfarbe der Hinterflügel ist kräftiger orangebraun, das gesamte Erscheinungsbild ist dunkler.

Abb. 1: ♂, Trigona (H), 750 m, 30 km W Kalambaka, Katara-Pass-E, Thessalia, 17.VII.1991.

Abb. 2: ♀, Galaxidi (O), 30 m, 30 km S Amfissa, Sterea Ellada-S-Mitte, 24.V.1999.

Abb. 3: ♂, Aniada (N), 1160 m, 30 km SE Karpenissi, Kaliakouda, Sterea Ellada-NW, 28.V.1999.

Abb. 4: ♀, Kilada (D), 700 m, 18 km E Kosani, Makedonia, 23.VII.1991.

Abb. 5, 6: ♂, ♀, Deutschland, Hanau, 90 m, 18 km E Frankfurt, Hessen, 21.V., 6.VI.1975.

Abb. 7: *Catocala nymphagoga* Esp. (24). ♂, aberrativ, Mega Hori (N), 750 m, 18 km S Karpenissi, Sterea Ellada-NE, 15.-17.VII.1995.

Abb. 8: *Polypogon simlicicornis* ZERNY (4). ♂, Limni Vouliakmenis (P), 15 m, 20 km NW Loutraki, Sterea Ellada-SW, 7.-8.VI.2005.

Abb. 9: *Nonagria typhae* THNBG. (235). ♂, aberrativ, Visitsa (M), 550 m, Halbinsel Pilio, Thessalia-SE, 5.-10.VII.1995. Die 3 vom Autor bisher in weit voneinander entfernt liegenden Regionen Griechenlands gefundenen Exemplare gehören alle dieser Form mit schwarzbraunen Vorderflügeln an.

Abb. 10-12: *Ophiusa tirhaca* CRAMER (33). Etwa 70% aller vom Autor in Griechenland gesammelten oder vor Ort überprüften Exemplare weisen, geschlechterübergreifend, stark reduzierte Hinterflügelbänder auf (Abb. 10, 11).

Abb. 10: ♂, aberrativ, Limni Vouliakmenis (P), 15 m, 20 km NW Loutraki, 7.-8.VI.2005.

Abb. 11: ♂, aberrativ, Trigona (H), 750 m, Katara-Pass-E, Thessalia, 11.VIII.1994.

Abb. 12: ♀, Habitus typisch O. tirhaca Cr., Vathia (T), 100 m, Halbinsel Mani, Peloponnisos, 26.V.2003.

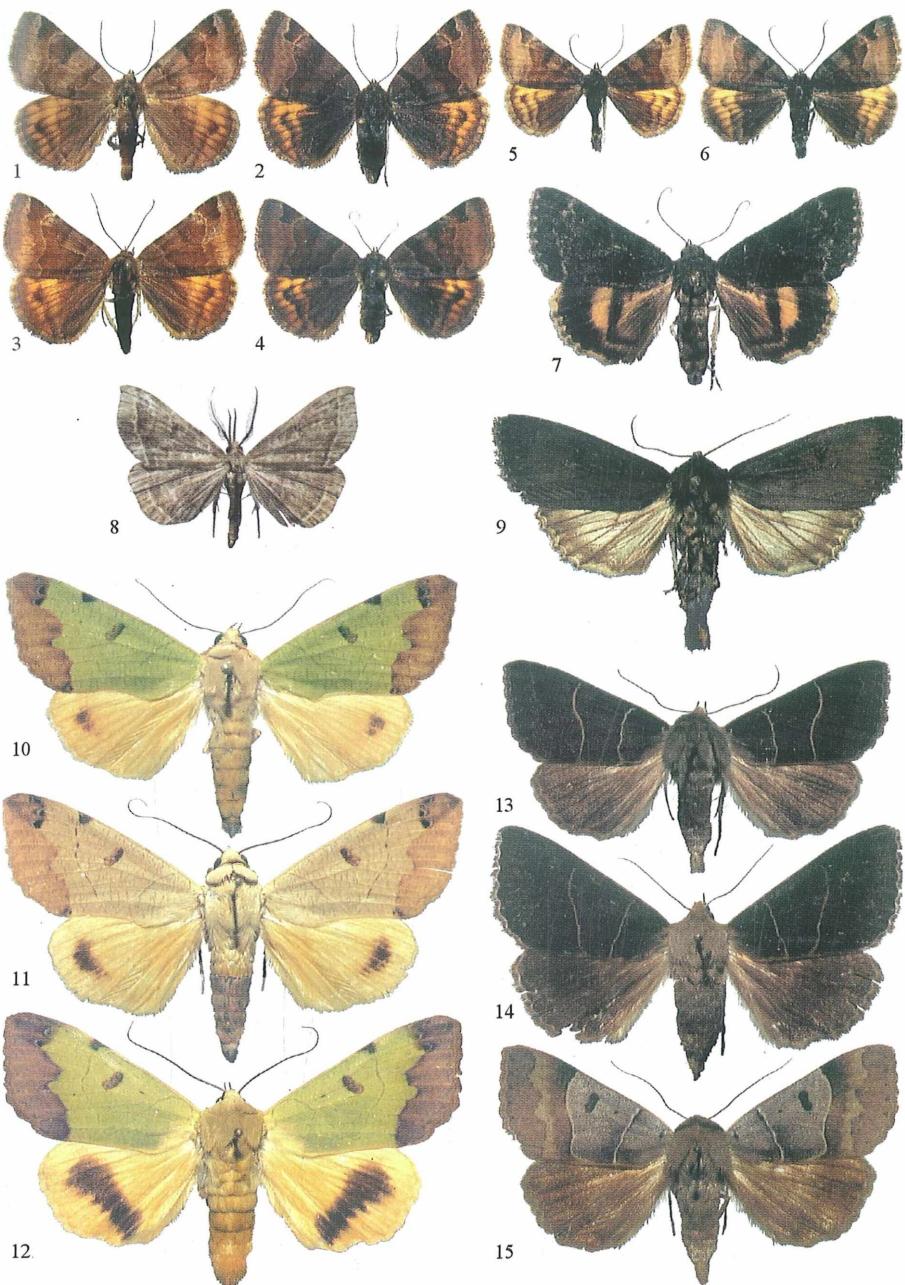
Abb. 13-15: *Minucia lunaris* D. & S. (31). Abb. 13: ♂, als dunkle Form typisch für Griechenland, Asprangeli (G), 1050 m, 30 km N Ioannina, Mitsikeli, Ipiros-NE, 3.-7.V.2000.

Abb. 14: ♀, ein Exemplar mit atypisch verlaufenden Querlinien, Mega Peristeri (H), 700 m, 35 km E Ioannina, Lakmos-NW, Pindos, Ipiros-E, 13.V.1999.

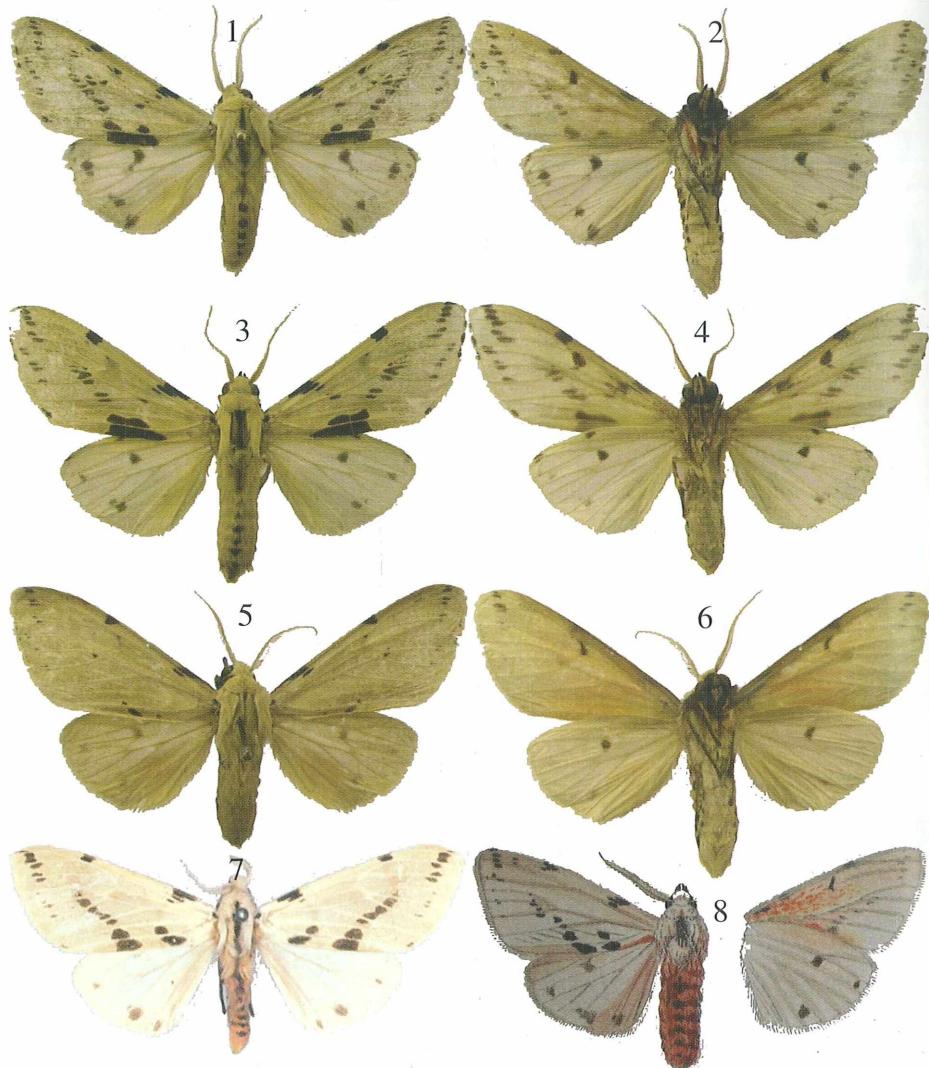
Abb. 15: ♀, Habitus typisch lunaris, Asprangeli (G), 1050 m, 30 km N Ioannina, Ipiros, 5.V.2000.

Fotos: PIATKOWSKI. Alle Abbildungen im Maßstab 1:1.

## Farbtafel 6



## Colour plate 7 / Farbtafel 7



Figs. 1-2: *Spilarctia hypogopa hypogopa* (HAMPSON, 1907) ♂, Indonesia, West Sumatra, Harau valley, h=700 m, V.2004, native collector leg. (SZMN); 1 – upperside, 2 – underside.

Figs. 3-4: *Spilarctia hypogopa hypogopa* (HAMPSON, 1907) ♂, Malaysia, Borneo, Sarawak, G. Serapi, 29.IV.1990, coll. Y. KISHIDA; 3 – upperside, 4 – underside.

Figs. 5-6: *Spilarctia hypogopa mentawaiica* DUBATOLOV **subsp. nov.**, ♂, holotype, Indonesia, Mentawai isls., Siberut isl., Bojakan, IX.2004, native collector leg. (SZMN); 5 – upperside, 6: underside.

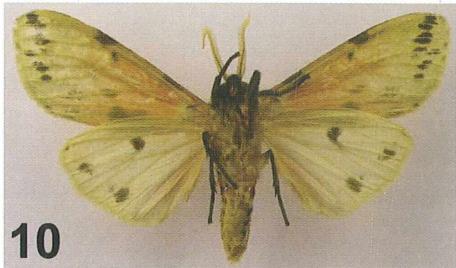
Fig. 7: *Spilarctia moorei* (SNELLEN, 1879) ♂, figure from the original description.

Fig. 8: *Spilarctia moorei* (SNELLEN, 1879) ♂, lectotype, [Indonesia], Celebes, Lokka [National Natural History Museum (Naturalis) in Leiden], by courtesy of Dr. J. DE JONG and Dr. R. DE VOS.

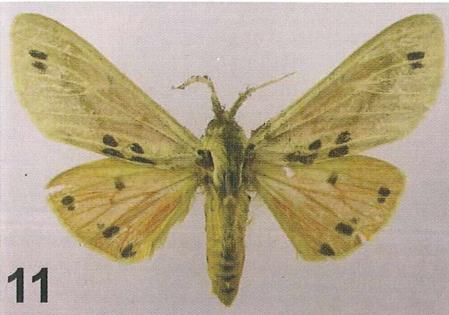
## Colour plate 8 / Farbtafel 8



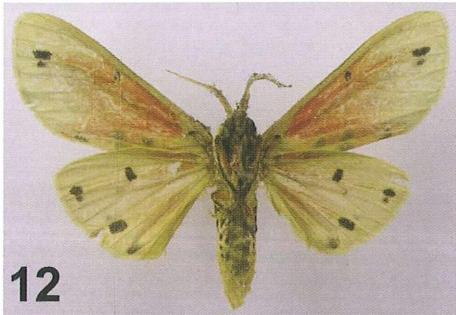
**9**



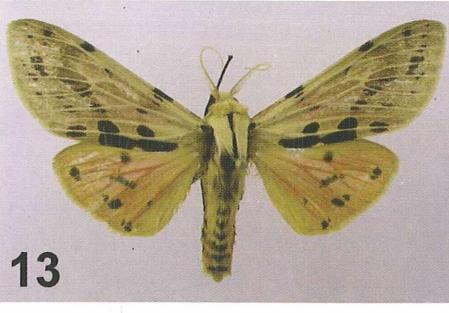
**10**



**11**



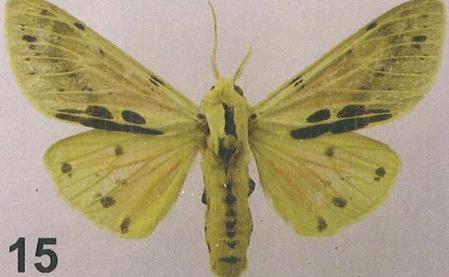
**12**



**13**



**14**



**15**



**16**

Figs. 9-10: *Spilarctia moorei* (SNELLEN, 1879) ♂, Indonesia, Sulawesi, Rantepao, Tondok-Litak, 17.VIII.1984, N. KASHIWA leg., coll. Y. KISHIDA; 9: upperside, 10: underside. Figs. 11-12: *Spilarctia philippina* DUBATOLOV & KISHIDA spec. nov., holotype ♂, Philippines, Negros I., Mt. Canlaon, IX.1997, native collector leg. (National Science Museum, Tokyo); 11: upperside, 12: underside. Figs. 13-14: *Spilarctia philippina mindanaoica* DUBATOLOV & KISHIDA subspec. nov., holotype ♂, Philippines, Mindanao I., Mt. Busa, 11-18.VI.1997, native collector leg. (National Science Museum, Tokyo); 13: upperside, 14: underside. Figs. 15-16: *Spilarctia philippina mindanaoica* DUBATOLOV & KISHIDA subsp. nov., paratype ♂, Philippines, Mindanao I., Mt. Busa, 11-18.VI.1997, native collector leg., coll. Y. KISHIDA; 15: upperside, 16: underside.

# Colour plate 9 / Farbtafel 9

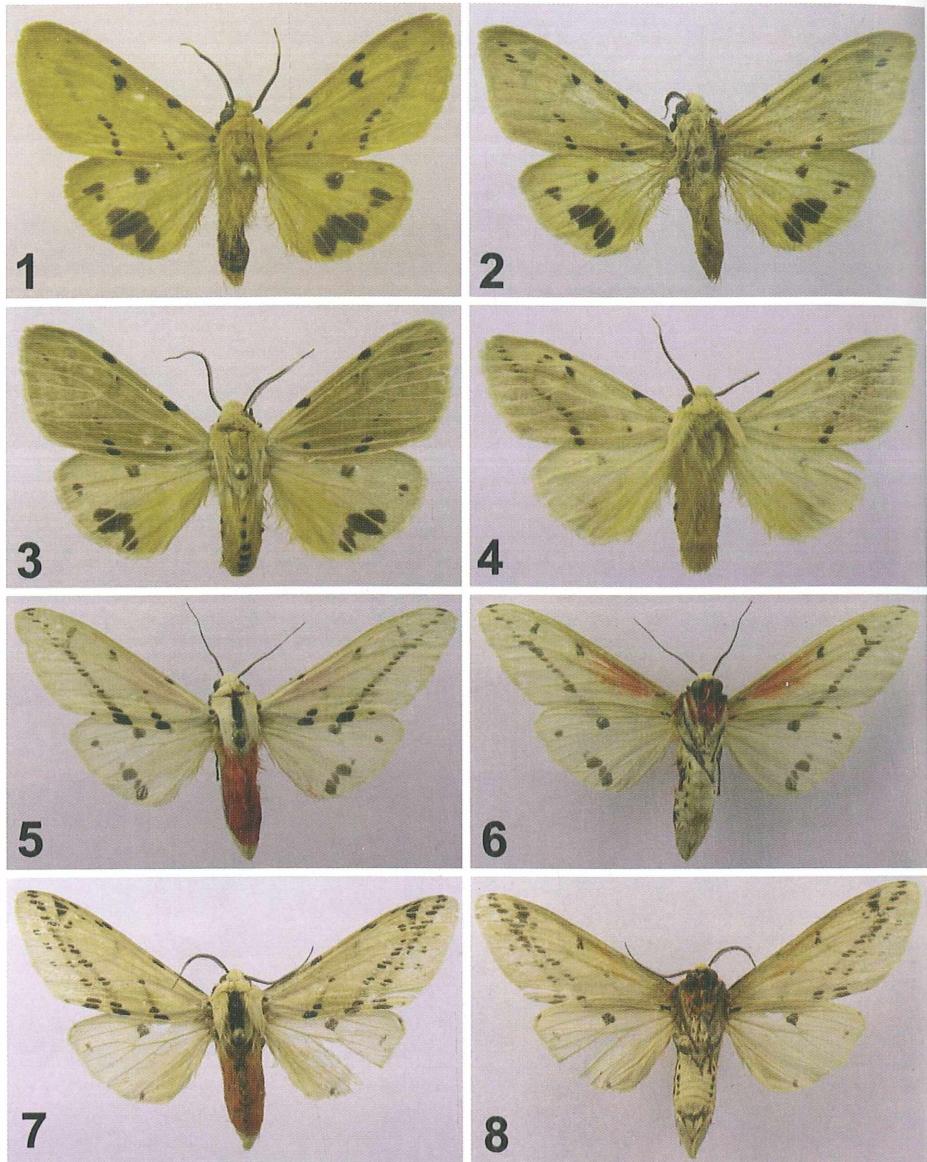


Fig. 1: *Spilarctia (punctata) siberuta* spec. nov., paratype ♂, Indonesia, Mentawai isls., Siberut isl., Bojakan, IX.2004, native collector leg. Fig. 2: *Spilarctia punctata* (MOORE, 1859) ♂, Indonesia, E Java, Mt. Argapura, IV.1995, anonymous leg., received from coll. Y. KISHIDA. Fig. 3: *Spilarctia (punctata) procedra* (SWINHOE, 1907) ♂, Indonesia, West Sumatra, Harau valley, 700 m, V.2004, native collector leg. Fig. 4: *Spilarctia (punctata) congruata* (THOMAS, [1993]) ♂, Indonesia, Java, Buitenzorg., 27-29.VII.1907, BAR. BRÜGGEN leg. Fig. 5-6: *Spilarctia (ananda) irina* spec. nov., holotype ♂, Indonesia, West Sumatra, Mt. Sanggul, 1300 m, VII.2004, native collector leg., upperside (5), undersize (6). Fig. 7-8: *Spilarctia ananda* (ROEPKE, 1938) ♂, Indonesia, Bali, Tamblingan, VI.2004, native collector leg., upperside (7), undersize (8).

## Colour plate 10 / Farbtafel 10

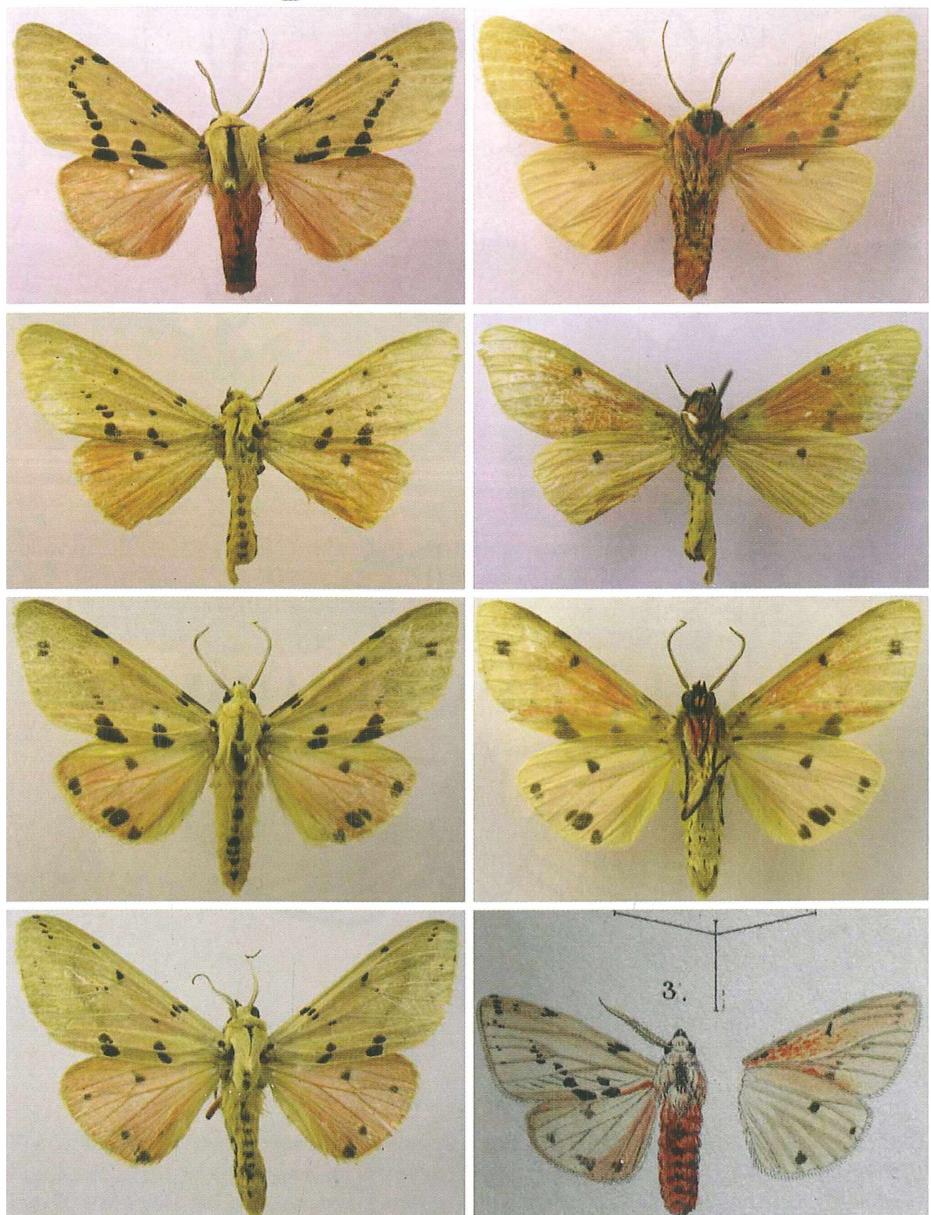


Fig. 9-10: *Spilarctia (postrubida) flavorubida* spec. nov., holotype ♂, Indonesia, Bali, Tamblingan, VI.2004, native collector leg., upperside (10), underside (11). Fig. 11-12: *Spilarctia postrubida* (WILEMAN, 1910) ♂, Taiwan (Formosa), Nan Tow, Wushe, 1966, received from coll. Y. KISHIDA, upperside (11), underside (12). Fig. 13-14: *Spilarctia postrubida* (WILEMAN, 1910) ♂, Vietnam, Ninh Binh, Gia Vien, Cuc Phuong, 160 m, 20-21.III.1998, K. YAZAKI leg., coll. Y. KISHIDA, upperside (13), underside (14). Fig. 15: *Spilarctia postrubida* (WILEMAN, 1910) ♂, Nepal, Mechi, Godok, 14.IV 1993, coll. Y. KISHIDA. Fig. 16: *Spilarctia moorei* (SNELLEN, 1879) ♂, figure from the original description by SNELLEN, 1879.

## Colour plate 11 / Farbtafel 11

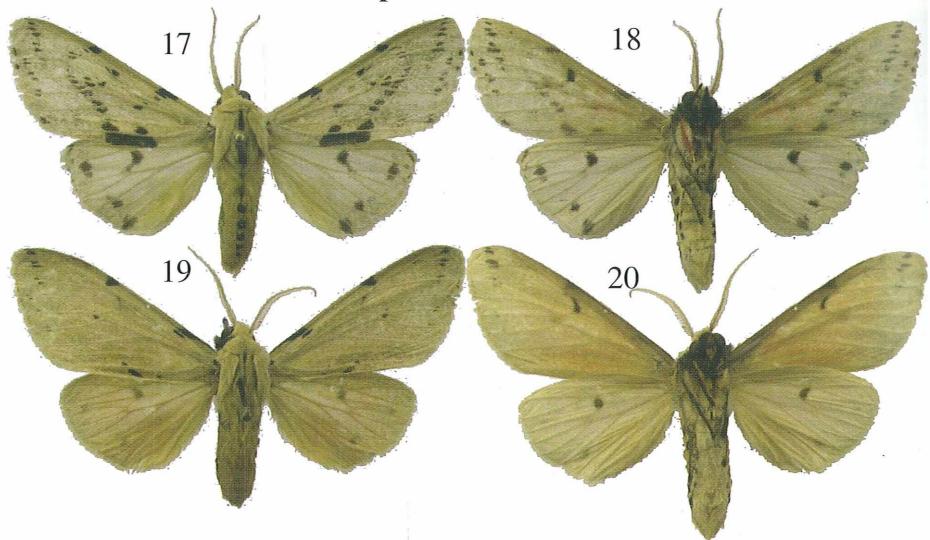
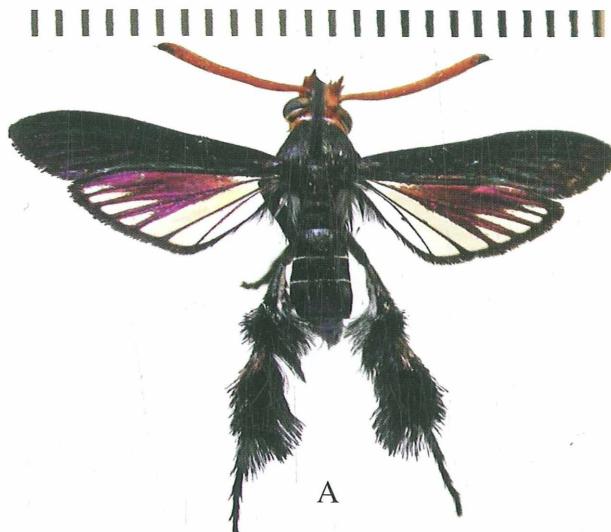


Fig. 17-18: *Spilarctia hypogopa* (HAMPSON, 1907) ♂, Indonesia, West Sumatra, Harau valley, 700 m, V 2004, native collector leg., upperside (17), underside (18).

Fig. 19-20. *Spilarctia hypogopa* (HAMPSON, 1907) ♂, Indonesia, Bali, Tamblingan, VI.2004, native collector leg., upperside (19), underside (20).



*Melanosphecia auricollis* (ROTHSCHILD, 1912), Sarawak, Gunung Gading N.P., 23.-26. 10. 2003 leg. W. MEY.

## Colour plate 12 / Farbtafel 12

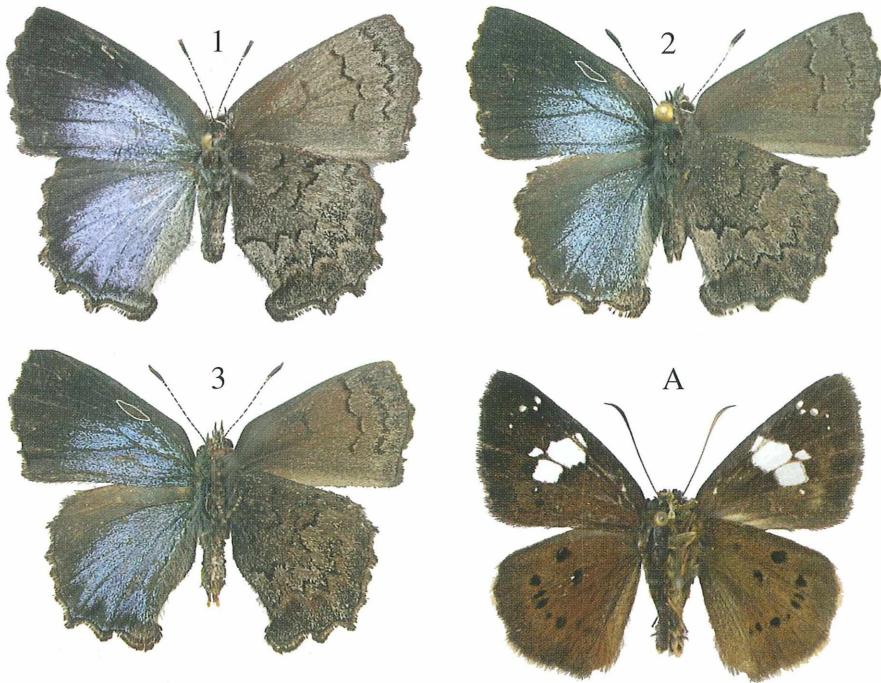


Fig. 1: *Ahlbergia clarolinea* spec.nov. Holotype ♀ upperside (left half) and underside (right half).  
Fig. 2: *Ahlbergia clarolinea* spec.nov. Paratype ♂ upperside (left half) and underside (right half).  
Fig. 3: *Ahlbergia clarolinea* spec.nov. Paratype ♂ upperside (left half) and underside (right half).  
Fig.A: *Colandria uemurai motuoae* subspec. nov. holotype ♂ Upperside (left half) and Underside (right half).

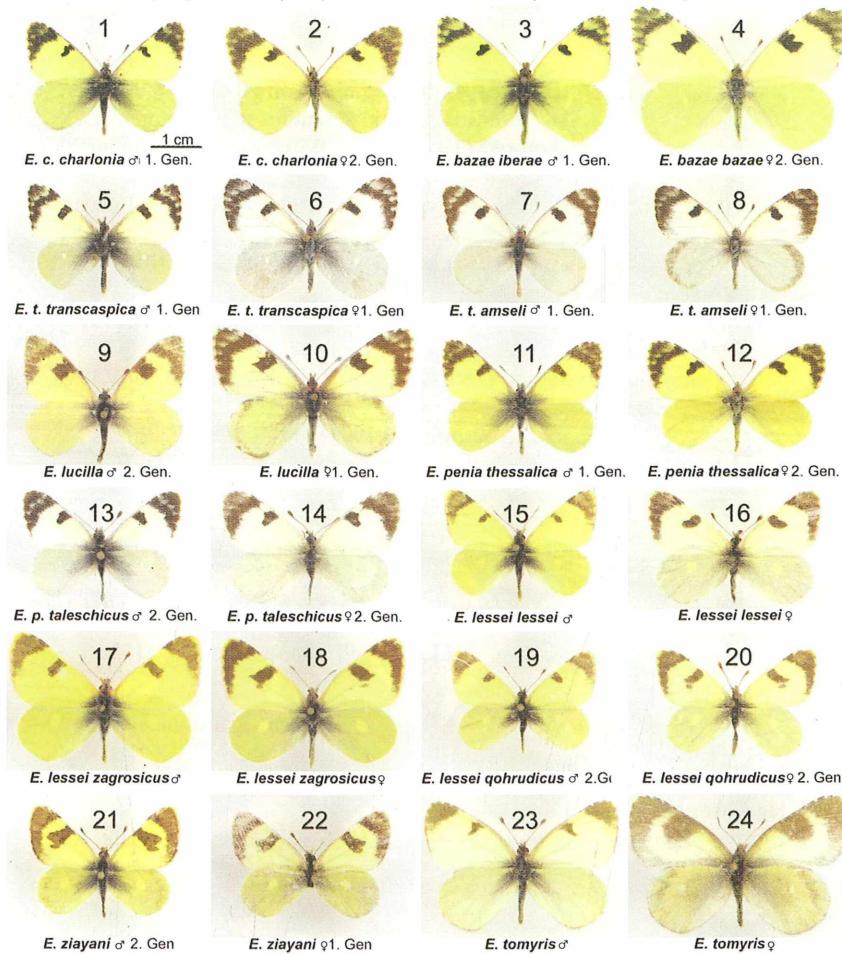
## Colour plate 13 / Farbtafel 13

BACK, W., KNEBELSBERGER, TH. & M. A. MILLER: The phylogenetic relationships of the species and subspecies of the subgenus *Elphinstonia* KLOTS, 1930 (Lepidoptera, Pieridae). - Atalanta 37 (3/4): 469-482, Würzburg (Dezember 2006).

Abbreviations: *E.*: *Elphinstonia*, *c.*: *charlonia*, *p.*: *penia*, *t.*: *transcaspica*, Gen.: generation. Same scale for 1-24. Localities: **1**: Env. Tiznit, Maroc, 100m, Anti-Atlas occ., 1.-15.3.[19]99, M. R. TARRIER (129). **2**: Env. Tiznit, Maroc, 100m, Anti-Atlas occ., 16.-30.4.1999, leg. M. R. TARRIER (129). **3**: Umg. Caspe, Aragon, Spanien, 14.-16.3.05, W. BACK, FS. **4**: Prov. Granada, Baza, 900m, Hoya de Baza, 31.5.2004, W. & Co. BACK, FS. **5**: Turkmenia mer. Kopetdag Mts., Kara Kala, 400m, 1.IV.1992, L. BIEBER coll. **6**: USSR, Turkmenia, Kopet-Dag Mts., 400-600m, 58°05'E, 37°59'N, 15.-19.IV.1991, No. L1, leg. G. CSORBA, Gy. FÁBIÁN, B. HERCZIG, M. HERBIAY & G. RONKAY. **7**: Dalaki, Straße Bushir-Kazerun, 15.-21.3.1971 (19.), W. BACK, FR, Leist. **8**: Dalaki, Straße Bushir-Kazerun, 15.-21.3.1971 (19.), W. BACK, FR, Leist. **9**: Afghanistan, Jalalabad-Torkham, 500m, 18.4.1976, leg. Dr. RESHÖFT. **10**: O-Afghanistan, Ghanikhel Umg., ca. 1000m, 14.3.1975, leg. M. DIETZ. **11**: Treska-Schlucht, Umg. Skopje, Mazedonien, 5.5.1978, leg. W. BACK, FR. **12**: Treska-Schlucht, Umg. Skopje, Mazedonien, e. l. 25.5.-10.6.[19]77, R. 20.5.[19]77, leg. W. BACK FR. **13**: Iran, Zanjan prov., östl. Mt. Tales, 1100-1300m, 9.-30.5.2003, leg. M. ZIAYAN, coll. W. BACK, FS. **14**: Iran, Zanjan prov., östl. Mt. Tales, 1100-1300m, 9.-30.5.2003, leg. M. Ziayan, coll. W. BACK, FS. **15**: Iran, Tehran prov., Khor-Sijan, 2400-2900m, 23.V.2001, leg. W. BACK, FS. **16**: N. Teheran, Darband (Tochal), Elburs, 2700m, 11.6.1999. **17**: Iran, Lorestan, Dorud, 15km S, 33°25' N, 49°08' E, 2700m, 4.-6.6.2000, leg. JIRI KLIR. **18**: Iran, Lorestan, Dorud, 15km S, 33°25' N, 49°08' E, 2700m, 4.-6.6.2000, leg. JIRI KLIR. **19**: Iran, Esfahan prov., Wadar-Zefre, Mt. Qohrud, 2400-2900m, 21.V.2001, leg. W. BACK, FS. **20**: Iran - centr. Esfahan prov., Qohrud, Mts. Zefre, 2400-2900m, 18.6.1999, leg. V. MAJOR. **21**: Iran, Zanjan prov., östl. Mt. Tales, 1100-1300m, 31.5.2002, leg. M. ZIAYAN, coll. W. BACK, FS. **22**: Iran, Zanjan prov., östl. Mt. Tales, 1100-1300m, 31.5.2002, leg. M. ZIAYAN, coll. W. BACK, FS. **23**: Turkmenistan, Ashkhabad, 10.4.89. **24**: Turkmenien, Kopetdagh, Aschchabad, 400m, 1.-10.IV.1991, leg. V. LUKHTANOV.

## Colour plate 13 / Farbtafel 13

Plate 1 (Figs 1-24): species and subspecies of *Elphinstonia*



## Farbtafel 14

FISCHER, H. & S. LEWANDOWSKI: Die Geometriden- Fauna von Zypern – eine Überarbeitung aller bisher bekannten Arten. (2. Teil: Orthostixinae und Larentiinae) (Lepidoptera: Geometridae, Orthostixinae, Larentiinae). - Atalanta 37 (3/4): 329-344, Würzburg (Dezemmmber 2006).

Abb. 1: *Orthostixis cinerea* REBEL, 1916, ♂, Zypern, Foini, 11.VI.2002, leg. LEWANDOWSKI & FISCHBACHER.

Abb. 2: *Aplocera plagiata* (LINNAEUS, 1758), ♂, Zypern, Agridia, 28.IX.2000, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

Abb. 3: *Aplocera plagiata* (LINNAEUS, 1758), ♀, Kreta, Umg. Anogia, 20.IV.1994, ca. 1000 m ex larva, leg. CHRISTINE & HEINZ FISCHER.

Abb. 4: *Aplocera plagiata* (LINNAEUS, 1758), ♀, Korsika, Col de Vergio, 19.V.1996, 800 m, leg. FISCHER, H & C. ZEHENTNER.

Abb. 5: *Larentia clavaria pallidata* (STAUDINGER, 1901), ♂, Zypern, Kathikas, 1.XI.2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

Abb. 6: *Larentia clavaria pallidata* (STAUDINGER, 1901), ♀, Zypern, Gialia, 2.XI.2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

Abb. 7: *Larentia clavaria clavaria* (HAWORTH, 1809), ♂, Malta, St. Julian's, 1.III.1998, 5 m, e.l., leg. LEWANDOWSKI & TOBER.

Abb. 8: *Larentia clavaria clavaria* (HAWORTH, 1809), ♀, Malta, St. Julian's, 1.III.1998, 5 m, e.l., leg. LEWANDOWSKI & TOBER.

Abb. 9: *Xanthorhoe fluctuata* (LINNEAUS, 1758), ♂, Zypern, Latsi bei Polis, 31.V.2000, leg. LEWANDOWSKI & TOBER.

Abb. 10: *Xanthorhoe oxybiata* (MILLIÈRE, 1872), ♀, Zypern, Kathikas, 1. XI. 2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

Abb. 11: *Catarhoe hortulanaria palaestinensis* (STAUDINGER, 1895), ♂, Zypern, Kathikas, 1. XI. 2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI..

Abb. 12: *Catarhoe permixtaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1856, ♂, Zypern, Nikoklela, 1.- 8.V.2000, 150 m, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

Abb. 13: *Protorhoe unicata* (GUENÉE, 1857), ♂, Zypern, Nikoklela 25.-31.III.2001, 150 m, leg. HENTSCHOLEK.

Abb. 14: *Campptogramma bilenatum bohatschi* (AIGNER, 1902), Typus ♂, Zypern, Larnaca, 30.IV.[19]01, coll. MNHU.

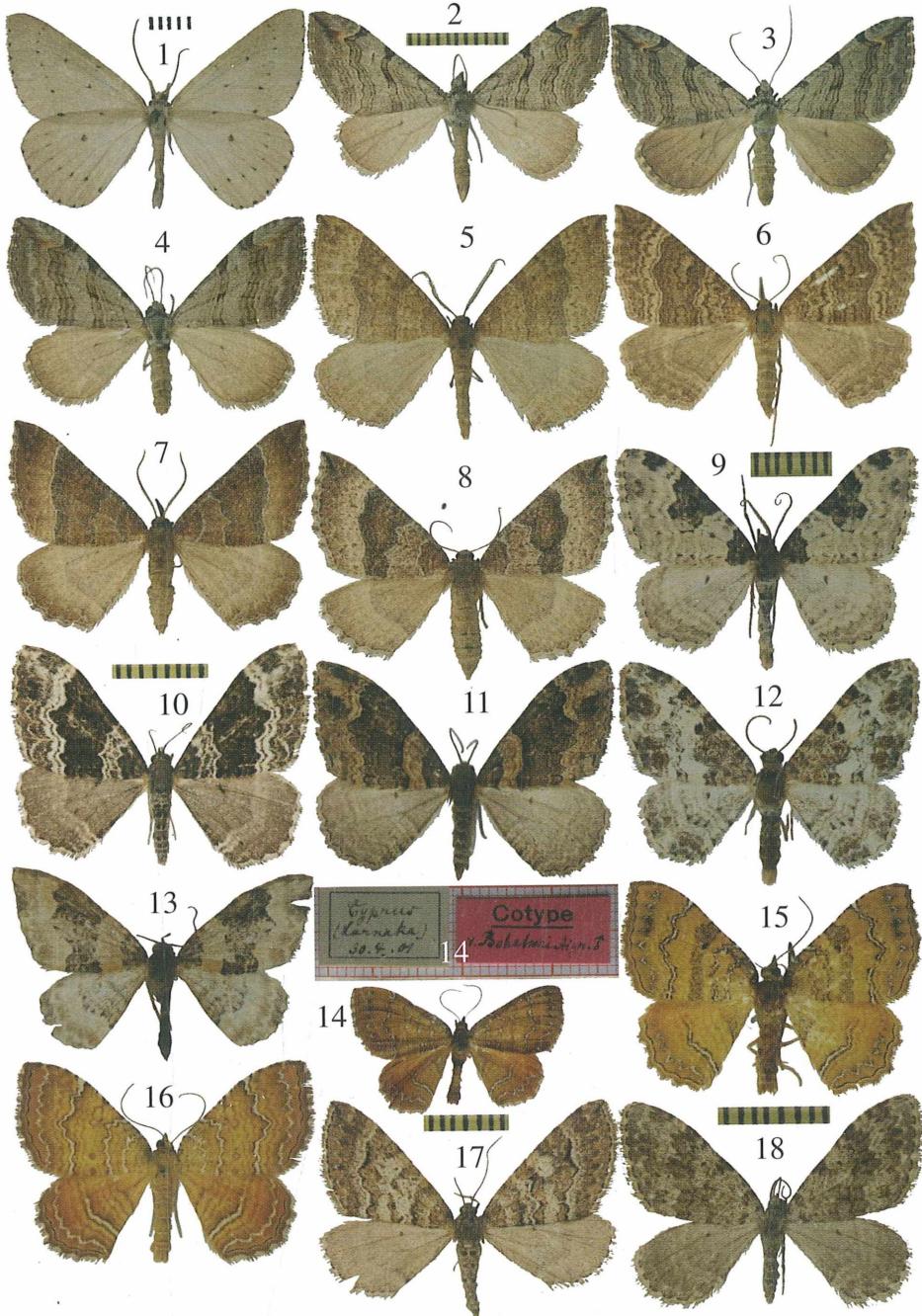
Abb. 15: *Campptogramma bilenatum bohatschi* (AIGNER, 1902), ♀, Zypern, Kidasi, 6.- 12.VI.2002, 300 m, leg. HENTSCHOLEK.

Abb. 16: *Campptogramma bilenatum bohatschi* (AIGNER, 1902), ♂, Lesbos, Umg. Plomari 28.V.2005, 180 m, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.

Abb. 17: *Antilurga adlata* (STAUDINGER, 1895), ♀, Zypern, Mylikouri, 3.XI.2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

Abb. 18: *Nebula ablutaria* (BOISDUVAL, 1840), ♂, Zypern, Kathikas, 1.XI.2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

## Farbtafel 14



## Farbtafel 15

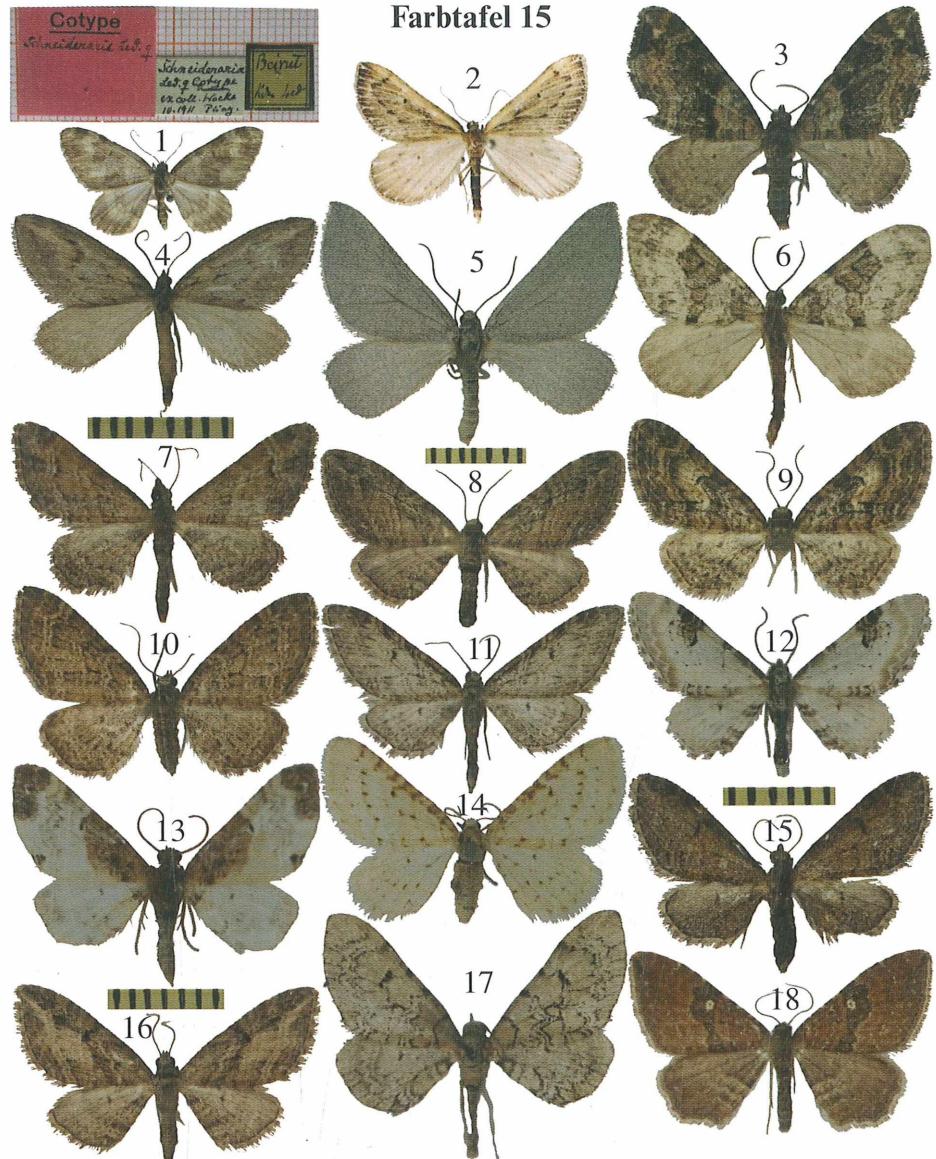
FISCHER, H. & S. LEWANDOWSKI: Die Geometriden- Fauna von Zypern – eine Überarbeitung aller bisher bekannten Arten. (2. Teil: Orthostixinae und Larentiinae) (Lepidoptera: Geometridae, Orthostixinae, Larentiinae). - Atalanta 37 (3/4): 329-344, Würzburg (Dezemmmber 2006).

- Abb. 1: *Nebula schneideraria* (LEDERER, 1855), Typus ♀, Beirut, X. 1911, leg. PÜNG.[ELER], coll. MNHU.
- Abb. 2: *Myinodes shohami* HAUSMANN, 1994, ♂, Zypern, Limassol, Ypsonas, 30.I.2003, 50 m, leg. GEORGIOU.
- Abb. 3: *Oulobophora externaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1848), ♀, Zypern / West, Nikoklela / Paphos, 25.-31.III.2001, 150 m, leg. HENTSCHOEK.
- Abb. 4: *Chesias rhegmatica* PROUT, 1937, ♂, Zypern, Latsi bei Polis, 28.II.1999, leg. LEWANDOWSKI & TOBER.
- Abb. 5: *Lithostege palaestinensis* AMSEL, 1935, ♂, Zypern, Lefkosia, Archangelos, 3.IV.2002, leg. MAKRIS.
- Abb. 6: *Thera variata subtaurica* (WEHRLI, 1932), ♂, Zypern, Pano Amiantos Umg., 27. IX 2002, 1640 m, leg. HENTSCHOEK.
- Abb. 7: *Gymnoscelis rufifasciata* (HAWORTH, 1809), ♂, Zypern, Latsi bei Polis, 10.VI.2000, leg. LEWANDOWSKI & TOBER.
- Abb. 8: *Gymnoscelis rufifasciata* (HAWORTH, 1809), ♀, Zypern, Kathikas, 1.XI.2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.
- Abb. 9: *Eupithecia dubiosa* DIETZE, 1910, ♂, Zypern, Latsi bei Polis, 28.II.1999, leg. LEWANDOWSKI & TOBER.
- Abb. 10: *Eupithecia reisserata* PINKER, 1976, ♂, Griechenland, Parnassos Oros Umg. Delphi, 16.IV.1979, Li, 500-700 m, G. BAISCH, coll. ZSM.
- Abb. 11: *Eupithecia quercestica* PROUT, 1938, ♂, Zypern, Latsi bei Polis, 28.II.1999, leg. LEWANDOWSKI & TOBER.
- Abb. 12: *Eupithecia centaureata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ♂, Zypern, Latsi bei Polis, 28.II.1999, leg. LEWANDOWSKI & TOBER.
- Abb. 13: *Eupithecia breviculata* (DONZEL, 1837), ♂, Zypern, Nikoklela, 1.-8.V.2000, 150 m, leg. HENTSCHOEK.
- Abb. 14: *Eupithecia cerussaria* (LEDERER, 1855), ♂, Syrien, Beyrouth, leg. O. STAUDINGER, coll. ZSM.
- Abb. 15: *Eupithecia ultimaria* BOISDUVAL, 1840, ♀, Zypern, Nikoklela, 25.-31.III.2001, 150 m, leg. HENTSCHOEK.
- Abb. 16: *Eupithecia ericeata* RAMBUR, 1833, ♂, Zypern, Kathikas, 1.XI.2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.
- Abb. 17: *Eupithecia schiefereri* BOHATSCH, 1893, ♂, Lesbos, Umg. Plomari, 24.V.2005, 180 m, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.
- Abb. 18: *Orthonoma obstipata* (FABRICIUS, 1794), ♀, Zypern, Gialia, 2.XI.2002, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.
- Abb. 19: *Perizoma bifaciata melanaria* subspec. nov., Holotypus ♂, Zypern, Lefkara, Umgebung, 29.IX.2004, 800 m, leg. LEWANDOWSKI & TOBER.
- Abb. 20: *Perizoma bifaciata melanaria* subspec. nov., Paratypus ♀, Zypern, 2 km südlich von Agridia, 28.IX.2000, 1060 m, leg. FISCHER, H & S. LEWANDOWSKI.

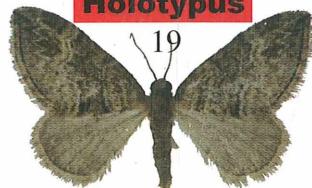
Alle Falter coll. S. LEWANDOWSKI & H. FISCHER, außer Tafel 14, Abb. 14: coll. MNHU, Tafel 15, Abb. 1: coll. MNHU, Abb. 2: coll. MAKRIS, Tafel 15, Abb. 10: coll. ZSM, Abb. 14: coll. ZSM. Alle Fotos S. LEWANDOWSKI & H. FISCHER, außer Tafel 15, Abb. 2: MAKRIS.



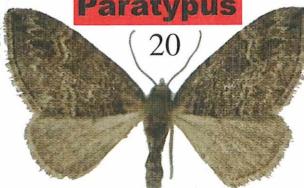
## Farbtafel 15



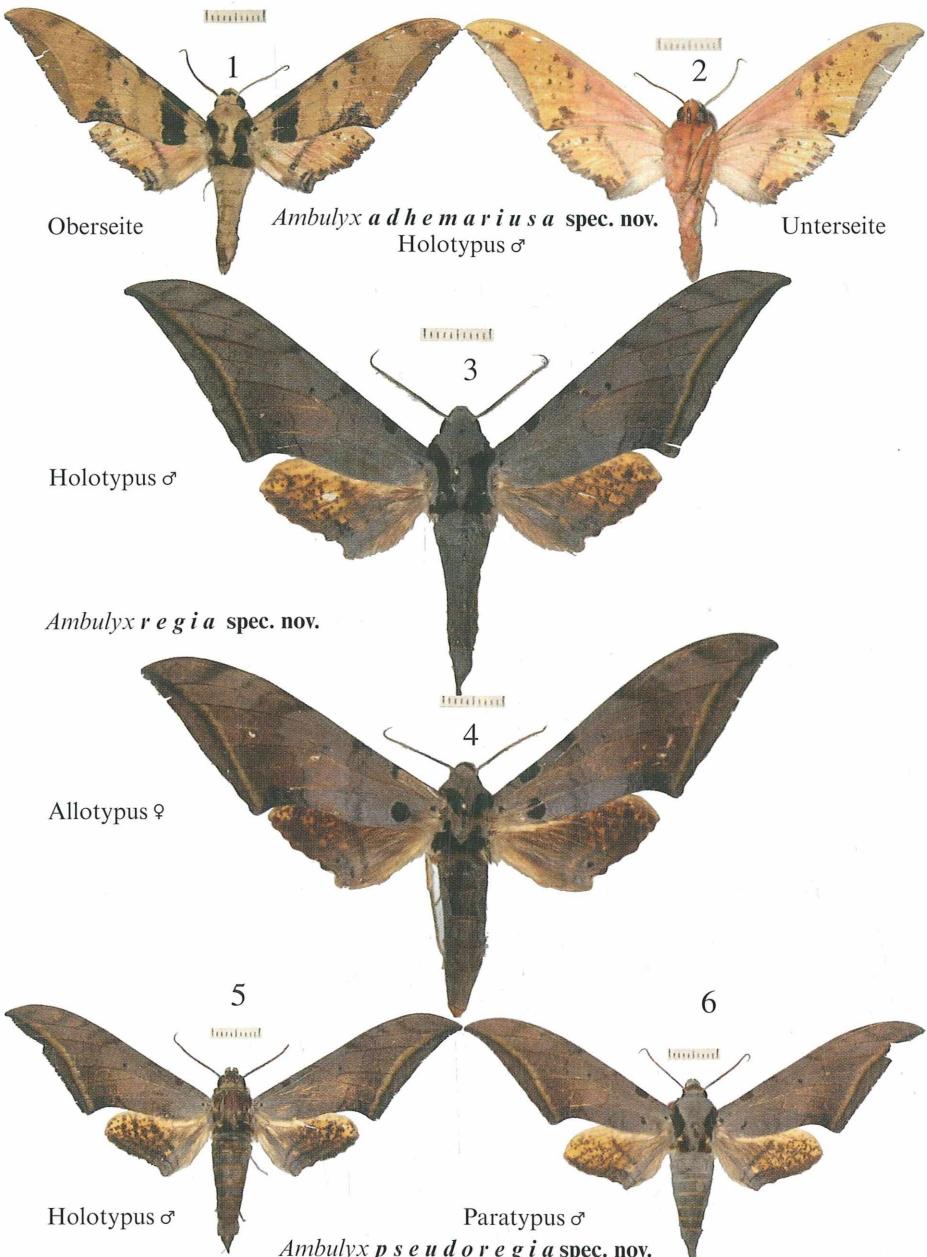
**Holotypus**



**Paratypus**



## Farbtafel 16



Fundortangaben siehe Seite 483-486 (Maßskala jeweils 1 cm).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf, Bergmann Andreas, Hauenstein Armin

Artikel/Article: [Drei neue Arten der Gattung Ambulyx Westwood, 1847 483-494](#)