

101. Jahrgang

Nr. 23

1. Dezember 1991

1 H 8307 D

ENTO- MOLOGISCHE ZEITSCHRIFT MIT INSEKTENBÖRSE

vereinigt mit Entomologische Rundschau
Internationale Entomologische Zeitschrift
Entomologischer Anzeiger
Societas entomologica

Herausgegeben von

Heinz Schröder
Frankfurt a. Main

und

Martin Sutter
Essen

Inhaltsverzeichnis/Impressum

NARDELLI, U. & GIANDOLFO, B.: Eine neue Unterart von <i>Parnassius mnemosyne</i> L. in Sizilien (Lepidoptera: Papilionidae)	S. 433
KASSEBEER, CH. F.: Eine neue Art der Gattung <i>Sphegina</i> Meigen 1822 aus Europa (Diptera: Syrphidae)	S. 441
SZALLIES, A.: Eine neue <i>Chalcophora</i> -Art aus dem Taurus-Gebirge (Süd-Türkei) (Coleoptera: Buprestidae)	S. 447
BECK, A.: Tagfalterbeobachtungen auf den Kanarischen Inseln	S. 450

Die Entomologische Zeitschrift mit Insektenbörse erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Alfred Kernen Verlag, Zweigniederlassung der A. Sutter GmbH
Bamlerstraße 20, D-4300 Essen 1

Postanschrift für Verlag:

Postfach 10 32 44, 4300 Essen 1 · Telefon 02 01/32 02-0 · Telefax 02 01/ 32 02-322

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur: Dr. Heinz Schröder

Redaktionsanschrift: Senckenberg Museum, Senckenberg-Anlage 25, 6000 Frankfurt/M. 1

Anzeigen: Martin Sutter

Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 1.1.1988

Werden Pflanzen oder Tiere angeboten oder gesucht, die vom Naturschutzgesetz oder von den Einschränkungen des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA) oder von den Rechtsvorschriften der Verordnung (EWG) zum Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen betroffen sind, bleibt der Inserent verantwortlich, da die Anzeigenabteilung nicht prüfen kann, ob die erforderlichen Ausnahme-Genehmigungen vorliegen.

Preis des Einzelheftes: 3,50 DM

Jahresabonnement (Inland): 69,60 DM (inkl. Porto)

Jahresabonnement (Ausland): 78,- DM (inkl. Porto)

Das Abonnement ist jeweils, unter Einhaltung einer Frist von 6 Wochen, nur zum Jahresende kündbar.

Abonnement-Verwaltung:

Zenit Pressevertrieb GmbH, Postfach 8106 40,

7000 Stuttgart 80, Telefon 07 11/7 20 05 97

Abdruck von Artikeln nur mit Einverständnis des Verlages und unter Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Abbildungen wird keine Haftung übernommen. Die mit Namen gezeichneten Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verlages oder infolge höherer Gewalt (z. B. Streik) bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag.

Satz und Druck: edel-druck gmbh, duisburg

Nach dem Pressegesetz in Österreich verantwortlich: Dr. W. Rob, Traufmannsdorffgasse 3a, Wien XII

© Alfred Kernen Verlag, Zweigniederlassung der A. Sutter GmbH
ISSN 0020-1839

Eine neue Unterart von *Parnassius mnemosyne* L.
in Sizilien
(Lepidoptera: Papilionidae)

UBERTO NARDELLI & BENEDETTO GIANDOLFO

Mit 5 Abbildungen

Abstract: A new subspecies of *Parnassius mnemosyne* L. from Sicily, Italy, is described and figured. Remarkable ecological and morphological characteristics gave us cause to separate Sicilian *P. mnemosyne* into two subspecies: *P. m. nebrodensis* Turati from the Madonie Mountains and *P. m. aldinae* n. subsp. from the Nebrodi Mountains.

Einleitung

Bei der Neuordnung frisch präparierten Materials von *Parnassius mnemosyne* L. aus Sizilien in den Sammlungen der Verfasser, erweckten einige interessante Merkmale, die die Population der Madonie-Berge von der der Nebrodi-Berge unterscheidet, unsere Aufmerksamkeit. Zunächst an normale individuelle oder saisonbedingte Unterschiede denkend, wurde auch älteres Material untersucht. Das Ergebnis war so überraschend, daß wir sofort beschlossen, Nachforschungen in Sizilien selbst anzustellen. Der Erstautor plante, die beiden Flugplätze zu besuchen, um lokal so viel ökologische und biologische Daten zu sammeln, wie sie für die Beschreibung einer neuen Unterart notwendig waren. Ein Besuch des sehr lokalen Biotops nordwestlich von Cesaro' (Messina) in den Nebrodi-Bergen am 9. Juli 1991 brachte wegen der verspäteten Saison (in den Berggegenden Siziliens um 15–20 Tage) keinen Falterfund. Man muß bedenken, daß *Parnassius mnemosyne* dort in der Regel in den beiden ersten Juniwochen fliegt. Interessant war dennoch, den sehr ungewöhnlichen Biotop kennenzulernen. Eine Nachforschung in den Madonie-Bergen zwei Tage später, oberhalb Polizzi Generosa (Palermo), erbrachte ein halbes Dutzend kleiner und sehr begrenzter Biotope, wo mehr oder weniger zahlreiche *mnemosyne* flogen. Obwohl die Mehrzahl der Falter schon ziemlich abgefliegen waren, konnten auch noch einige



Abb. 1. Biotop von *Parnassius mnemosyne aldinae* n. subsp. in den Nebrodi-Bergen nordwestlich von Cesaro', ca. 1250 m NN, 7. VII. 1991. – Aufn. U. Nardelli.

frische Tiere entdeckt werden. Nach Feststellung und Registrierung der wichtigsten morphologischen Merkmale wurden 90 Prozent der Falter wieder freigelassen. Der deutliche Unterschied der beiden besuchten Lebensräume stärkt unsere Überzeugung für eine Trennung der zwei sizilianischen Populationen von *P. mnemosyne*.

Der Biotop in den Nebrodi-Bergen (Abb. 1), Provinz Messina, zwischen Cesaro' und Villa Miraglia, ca. 1200 – 1300 m, besteht aus einer schmalen Lichtung, die dicht von schönen Wäldern der *Quercus cerris* L. begrenzt wird. Die spärliche, niedrige Vegetation besteht hauptsächlich aus Gramineae, Umbelliferae und Leguminosae, in der neben *Asphodelus* und *Aristolochia* eine mir unbekannte niedrige, verzweigte und saftige Pflanze mit lila Blüten besonders auffällt. Hätte ich nicht im Vorjahr *mnemosyne* so zahlreich fliegen sehen, so würde ich nie geglaubt haben, daß diese *Parnassius*-Art dort leben könnte. Bezüglich der Futterpflanze der lokalen *mnemosyne* war es uns nicht möglich, eine *Corydalis*-Art zu entdecken. In der Tat sind die meisten *Corydalis* während der Flugzeit dieses Falters nicht zu finden. In der botanischen Literatur sind für Sizilien außer *Corydalis intermedia* Merat (= *fabacea* Pers.) und *C. solida* Sw. noch eine Anzahl anderer endemischer Papaveraceae der Gattung *Fumaria* verzeichnet.

Der Biotop in den Madonie-Bergen (Abb. 2), Provinz Palermo, oberhalb Polizzi Generosa, Piano Battaglia, zwischen den ersten Häusern und dem Pizzo Carbonara (1979 m), besteht aus kleinen „Dolinen“, daß heißt runden, ziemlich tiefen Senken zwischen Kalkfelsen, die einige zehn Meter lang, ebenso breit und einige Meter tief sind. Am Boden dieser Senken findet sich eine ziemlich wuchernde Vegetation von Graminaeae, Umbelliferae, Compositae und besonders *Urtica* sowie Exemplare von *Cerintho auriculata* Tenore. Während unseres Besuchs war auch dort von *Corydalis* nichts zu sehen, da bei den meisten Angehörigen dieser Gattung im Juni / Juli die Pflanzen komplett vertrocknet und verschwunden sind. Obwohl keine speziellen Nachforschungen angestellt wurden, kann doch mit Sicherheit gesagt werden, daß in den Madonie-Bergen die Nahrungspflanze von *Parnassius mnemosyne* *Corydalis intermedia* ist.

Zur Geschichte und Verbreitung der sizilianischen *P. mnemosyne*

Um die scheinbar ungenaue Benennung der Unterart *nebrodensis* für die *mnemosyne* der Madonie-Berge (nicht der Nebrodi-Berge) besser zu erläutern, zitieren wir nachfolgend einige kurze Bemerkungen hierzu, die wir Dr. Francesco Paolo Romano, Palermo, verdanken.



Abb. 2. Biotop von *Parnassius mnemosyne nebrodensis* Turati in den Madonie-Bergen bei Pizzo Carbonara, ca. 1900 m NN, 9VII.1991. — Aufn. U. Nardelli.



Abb. 3. Männchen von *P. mnemosyne nebrodensis* auf einer Distelblüte. Madonie-Berge, oberhalb Piano Battaglia. – Aufn. B. Giandolfo.

Turati hat 1907 die Subspecies *nebrodensis* beschrieben, wobei ihm Tiere vorlagen, die Ragusa in den Madonie-Bergen gefangen hatte. Der gewählte Name *nebrodensis* leitet sich von der lateinischen Bezeichnung „Nebrodes“ ab, wie die Römer die Madonie-Berge nannten.

Später wurde *mnemosyne* auch an vielen anderen Orten in der Umgebung von Palermo entdeckt, so zum Beispiel auf S. Martino und M. Cucco, auf dem Ätna (Failla 1878) und besonders auf M. Soro in den Nebrodi-Bergen (auch Caronie-Berge genannt) von Romano und Sichel, was von dem letztgenannten 1965 auch veröffentlicht worden ist. Verity (1947 : 111) und Bryk (1935 : 63) haben wie auch Bryk & Eisner (1932) in *Parnassiana* (2 : 60) diese Daten übernommen und beziehen sich in ihrer Beschreibung der sizilianischen *mnemosyne*-Unterart auf Exemplare aus den Madonie-Bergen.

Die Population der Nebrodi-Berge

Wegen einer Reihe ökologischer Gegebenheiten, besonders was die botanischen sowie mikroklimatischen Bedingungen betrifft, wegen der geringen Höhe und der Isolierung trotz relativer Nähe der beiden Berggruppen (Cesaro' liegt nur 60 km Luftlinie von Piano Battaglia entfernt) und schließlich wegen verschiedener morphologischer Merkmale (grö-

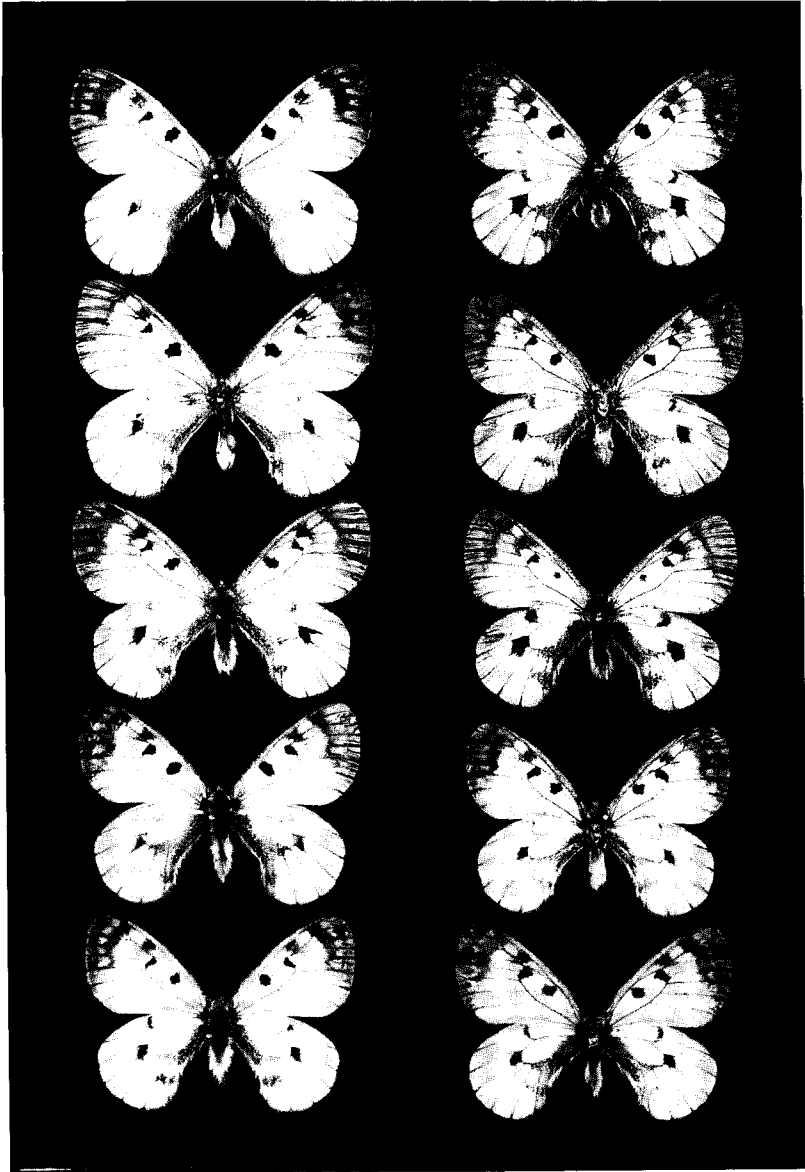


Abb. 4. Linke Reihe: *Parnassius mnemosyne nebrodensis* Turati ♂♂. Sizilien, Madonie-Berge. – Rechte Reihe: *P. mnemosyne aldinae* n. subsp. ♂♂ (erster Falter = Holotypus, die übrigen Paratypen). Sizilien, Nebrodi-Berge, bei Cesaro'.

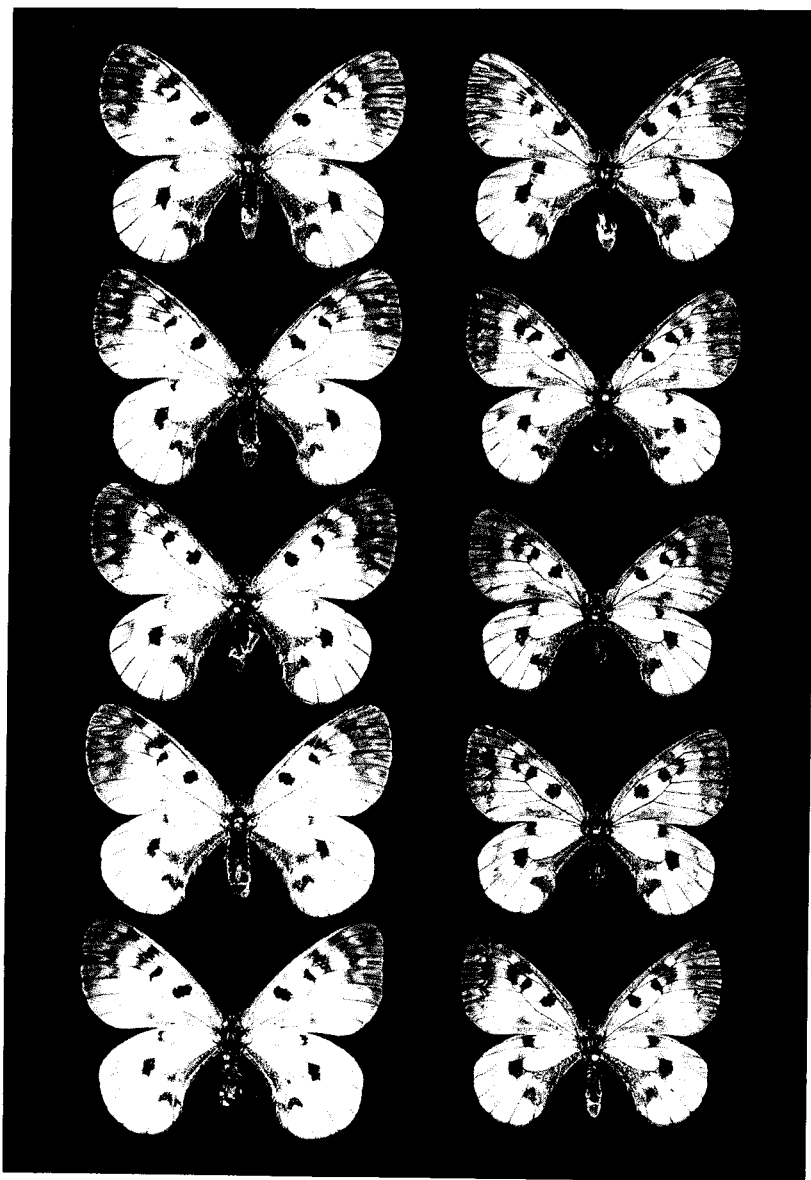


Abb. 5. Linke Reihe: *Parnassius mnemosyne nebrodensis* ♀♀. Sizilien, Madonie-Berge. – Rechte Reihe: *P. mnemosyne aldinae* n. subsp. ♀♀ (Paratypen). Sizilien, Nebrodi-Berge, bei Cesaro'. – Alle Falter in Coll. Nardelli. – Aufn. L. Cortelletti.

Bere Ausdehnung der schwarzen Teile und geringere Beschuppung), möchten wir die *mnemosyne*-Population der Nebrodi-Berge als neue Unterart einführen und sie zu Ehren der verstorbenen Mutter des Erstautors benennen.

Parnassius mnemosyne aldinae n. subsp.

Holotypus: ♂ (Abb. 4, rechts oben), Italien, Sizilien, Messina Prov., Nebrodi-Berge zwischen Cesaro' und Villa Miraglia, 1200 – 1250 m NN, B. Giandolfo leg. 10. VI. 1989. In Coll. U. Nardelli.

Paratypen: 41 ♂♀ (Abb. 4 rechte Reihe: ♂; Abb. 5 rechte Reihe: ♀), gleiche Daten wie der Holotypus. B. Giandolfo leg. VI. 1987, 1988, 1989. In Coll. U. Nardelli und B. Giandolfo.

Beschreibung: Trotz großer Ähnlichkeit mit der bekannten Unterart *P. mnemosyne nebrodensis* Turati aus den Madonie-Bergen unterscheidet sich *aldinae* n. subsp. von jener durch die folgenden Merkmale: (1) Geringere Größe (mittlere Spannweite ♂ 46 – 50 mm, ♀ 46 – 53 mm; bei *nebrodensis* ♂ 49 – 56 mm, ♀ 52 – 56 mm), (2) meist zugespitzter Flügelschnitt; (3) schwächere Beschuppung, besonders der schwarzen Partien (*nebrodensis* dagegen ist dichter beschuppt); (4) längere Submarginalbinde bei beiden Geschlechtern, oft erreicht sie Cu₁ beim Männchen und Cu₂ beim Weibchen (bei *nebrodensis* erreicht sie in der Regel M₃ beim Männchen und Cu₁ beim Weibchen); (5) kleinere und nicht so kontrastreiche Lunulae besonders im weiblichen Geschlecht; (6) größere Ausbreitung der schwarzen Partien; der mediane Augenfleck und besonders der Subcostalfleck sind meist breiter und häufig durch einen mehr oder weniger breiten Wisch miteinander verbunden; auch die Submarginalbinde auf der Hinterflügeloberseite ist sehr oft vorhanden und mehr oder weniger deutlich (bei *nebrodensis* sind die dunklen Partien sowohl auf den Vorder-, besonders aber auf den Hinterflügeln mehr reduziert).

Dank: Ein herzliches Dankeschön geht an Dr. Francesco Paolo Romano aus Capaci, Palermo, für die wertvolle Hilfe bei lokalen Literaturstudien sowie für die neueren und als sicher bestätigten Meldungen zur Verbreitung von *Parnassius mnemosyne* in Sizilien.

Riassunto

Nel presente lavoro viene descritta e raffigurata una nuova sottospecie di *Parnassius mnemosyne* L. per la Sicilia. Le chiare differenze bioecologiche e morfologiche trovate nella nuova sottospecie hanno fornito il motivo per suddividere il *mnemosyne* siciliano in due differenti sottospecie: la vecchia ssp. *nebrodensis* Turati tipica delle doline delle Madonie e la nuova sottospecie *aldinae* ssp. nov. tipica delle zone boschive dei monti Nebrodi.

Schriften

- Bryk, F. (1935): Lepidoptera, Parnassiidae pars II (Subfam. Parnassiinae). – Das Tierreich, **65**: i–Li, 1–790; Berlin und Leipzig (W. de Gruyter).
- Failla-Tedaldi, L. (1878): Fauna Entomologica Sicula-Lepidotteri delle Madonie. – Boll. Soc. Entomol. Italiana, **10**; Genova.
- Mariani, M. (1938): Fauna Lepidopterorum Siciliae, 1. – Mem. Soc. Entomol. Italiana, **17**; Genova.
- Mina'-Palumbo, F. & Failla-Tedaldi, L. (1887–1889): Materiali per la fauna lepidoterologica della Sicilia. – Naturalista Siciliano, **6–8**; Palermo.
- Ragusa, E. (1916): Elenci dei Lepidotteri di Sicilia. – Naturalista Siciliano, **23**; Palermo.
- Sichel, E. G. (1965): Boll. Soc. Entomol. Italiana, **45**(9/10): 166–167; Genova.
- Turati, E. (1907): Nuove forme di Lepidotteri. – Naturalista Siciliano, **20**(1–3): 15–16; Palermo.
- Verity, R. (1947): Le Farfalle Diurne d'Italia, **3** (Papilionidae e Pieridae). – Firenze (Marzocco).

Verfasser: Uberto Nardelli, Via S. S. Cosma e Damiano 9/2, I-38100 Vela, Trento, Italia. – Dr. Benedetto Giandolfo, Via La Rosa 93, I-95030 Pedara, Catania, Italia.

Eine neue Art der Gattung *Sphegina* Meigen 1822 aus Europa (Diptera: Syrphidae)

CK

CHRISTIAN F. KASSEBEER

Mit 6 Abbildungen

Abstract: *Sphegina varifacies* n. sp. is described from central France and the Pyrenees, the nearly allied *Sphegina latifrons* Egger 1865 is compared and some biological data are given.

Die europäischen Arten der Gattung *Sphegina* Meigen sind durch die Arbeit von Thompson & Torp (1986) kürzlich zusammenfassend bearbeitet worden. Mit einer Neubeschreibung von Vujić (1990) sind derzeit 14 Arten aus Europa bekannt.

Neues Material aus dem französischen Zentralplateau, den Cévennen und den Pyrenäen lieferte nun eine Serie von Tieren, die zunächst für *Sphegina latifrons* gehalten wurden. Die vollständig schwarze Gesichtsfärbung der Weibchen führte jedoch zu genauerer Untersuchung. Durch eine Reihe guter Unterscheidungsmerkmale, insbesondere der Hypopygium-Stukturen, konnte eine bisher unbekannte, *S. latifrons* nahe verwandte Art ausgewiesen werden, die in der vorliegenden Arbeit beschrieben wird.

Sphegina varifacies n. sp.

Holotypus: ♂, Frankreich, Massif Central, W le Mont-Dore: Rocher de l'Aigle, 1200 m. 3. 6. 1991, leg. C. F. Kassebeer. Hinterlegt im Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin.

Parotypen: 16 ♂ 13 ♀, gleiche Daten wie Holotypus. 5 ♂ 6 ♀, Frankreich, Cévennes, F. Dom du Mont Lozère: Les Laubies, 1300 m, 5. 6. 1991. 8 ♂ 3 ♀, Frankreich, Pyrénées Central, Porte Puymorens, 1900 m, 16. 6. 1991. 5 ♂ 1 ♀, Spanien, Pirineos, Parc Nacional d'Aigües Tortes I Sant Maurici, Estany de Sant Maurici, 2000 m, 13. 6. 1991. Alle C. F. Kassebeer leg. Je 1 ♂ und 1 ♀ in Coll. Claußen (Flensburg), Goeldlin de Tiefenau (Lausanne), Lucas (Rotterdam), Nielsen (Sandnes), Speight (Bray Co. Wicklow), Thompson (Washington) und Torp (Jelling) sowie 1 ♂ und 2 ♀ in Coll. Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin. Alle anderen Tiere in der Sammlung des Autors.

Diagnose: *Sphegina varifacies* n. sp. steht durch die borstentragende Randerweiterung des vierten Abdominalsternites des Männchens und die verlängerten Surstyli *S. cornifera* Becker 1921, *S. latifrons* Egger 1865 und *S. sublatifrons* Vujić 1990 nahe. Die Art ähnelt sehr stark *S. lati-*

frons, ist jedoch durch die dunklere Gesichts- und Abdominalfärbung, die Behaarung der Stirn, die Färbung des Mittelfemur des Männchens, die stärkere Bestäubung des ersten Tergits, die Behaarung und Bestäubung des Sternits 4 des Weibchens, die Beborstung des vierten Sternits des Männchens die stärkeren Surstyli mit größerer Apex-Erweiterung sowie die Form des Epandriums unterschieden.

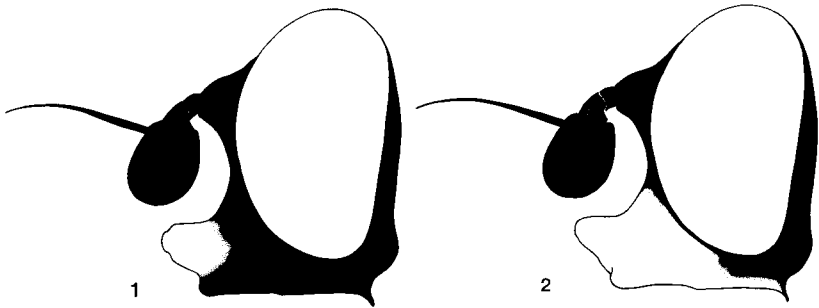


Abb. 1–2. Kopfprofil von *Sphegina* ♂. – 1) *S. varifacies* n. sp.; 2) *S. latifrons* Egger.

Beschreibung: ♂. – Kopf (Abb. 1): Stirn vorn mit dreieckigen Staubflecken, sonst, wie Fühleransatz um Lunula, glänzend schwarz, mit goldgelber Behaarung, einen Streifen zwischen Ocellendreieck und Lunula freilassend. Streifen schmaler als Ocellendreieck breit. Gesicht im Profil stark ausgehöhlt, mit stark vorgezogenem Mundrand. Dieser kleinflächig gelb, Gesicht sonst schwarz gefärbt, durch Bestäubung überdeckt, nur der untere Mundrand glänzend bräunlich. Ausdehnung der Gelbfärbung bei Paratypen variabel, diese reicht jedoch nie über die Ebene des oberen Mundrandes hinaus. Fühler schwarz mit hellbrauner Bestäubung. Drittes Glied groß, kurzoval, kaum länger als breit und mit abgeflachter Oberseite. Arista dunkelbraun, im basalen Drittel leicht verdickt.

Thorax: Mesonotum glänzend schwarz, kurz anliegend goldgelb behaart. Humeri innen und Seiten des Mesonotum schmal grau bestäubt. Pleuren deutlich stärker bestäubt als bei *S. latifrons*, bis auf drei kleine glänzende Zonen auf dem Anepisternum und dem Mesosternum, vollkommen grau überlegt. Scutellum schwarz mit grauer lateraler und ventraler Bestäubung, kurze goldgelbe Behaarung und zwei ebenso gefärbte Randborsten von etwa Scutellumlänge tragend. Länge der Borsten erweist sich im Material als sehr variabel. Beine wie bei *S. lati-*

frons, aber Femur und Tibia der Vorder- und Mittelbeine nach posterior mit undeutlichem, bräunlichem Wisch, der auf dem Mittelfemur die Ausmaße eines braunen Flecks annimmt. Ausdehnung und Intensität der Braunfärbung bei den Paratypen sehr variabel. Hinterfemur basal zu 1/3 gelb, Hintertibien im apikalen 1/3 schwarz, sonst orange mit mittigem, dunkelbraunem Ring. Halteren und Squamulae hellgelb. Flügel hyalin, vollständig mit Mikrotrichien bedeckt. Pterostigma rauchbraun. Adern an der Basis gelborange, langsam in eine Schwarzfärbung übergehend.

Abdomen: Grundfarbe der Tergite schwarz. Basis von Tergit 1 median zu 3/4 mit grauer Bestäubung überlegt. Zweites Tergit im basalen 1/3 eingeschnürt, apikal 1,5 mal so breit und insgesamt 2,5 mal so lang wie an der Basis breit. Drittes und viertes Tergit lateral dunkelbraun verlaufend. Diese Braunfärbung erreicht im dritten Tergit ihre größte Breite. Bei den Paratypen zeigt die Zeichnung eine große Variabilität in ihrer Ausdehnung. Erstes Sternit gut ausgebildet (*Sphagina* s. str.). Stark chitinöse Basis des Sternits 3 am Ende submedian jeweils mit schwarzen und gelben Börstchen. Erhebung im basalen 1/4 des Sternits 4 mit schwarzen und gelben Börstchen besetzt, apikal mit starker gelber Randerweiterung, deren laterale Ausläufer mit langen gelben Borsten besetzt. Längste Borsten etwa so lang wie erstes Sternit breit.

Hypopygium (Abb. 3–4): Surstyli stark verlängert, am Apex mit einer borstentragenden Erweiterung. In Dorsalansicht Surstyli deutlich breiter als bei *S. latifrons* (Abb. 5). Apex-Erweiterung groß, etwa 2,5 mal so lang wie breit. In Lateralansicht Surtyli stark gewölbt, Erweiterung zum Apex allmählich verjüngt. Hypandrium in zwei gleichmäßigen Rundungen endend. Epandrium lateral stark aufgewölbt.

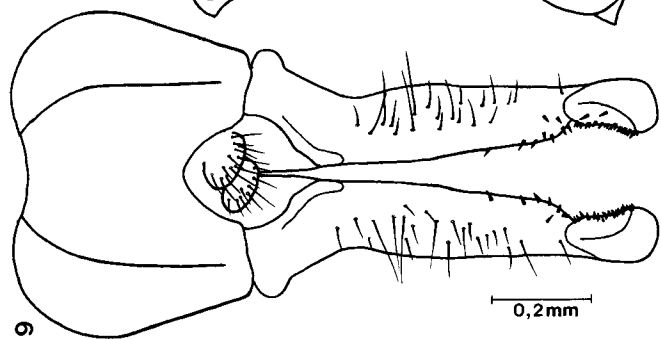
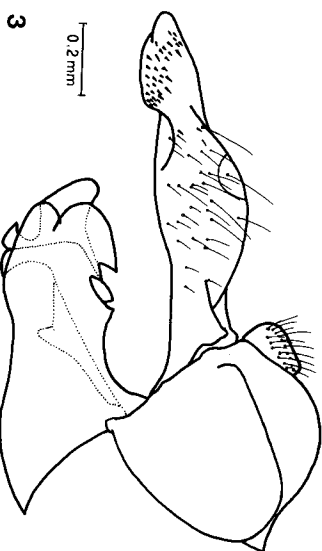
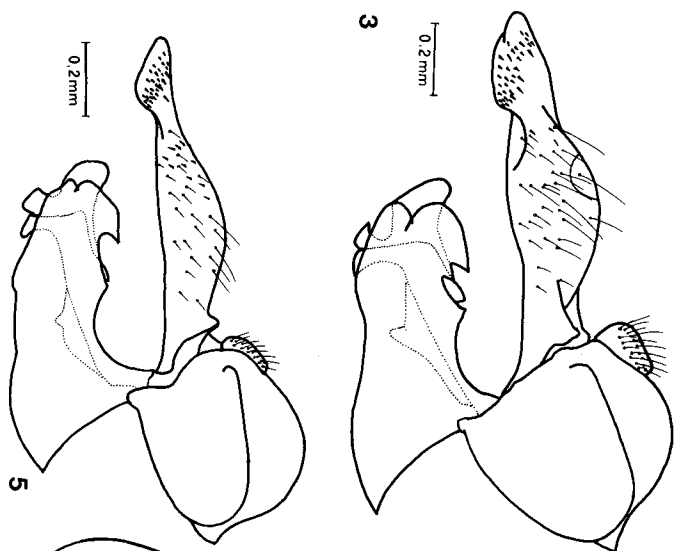
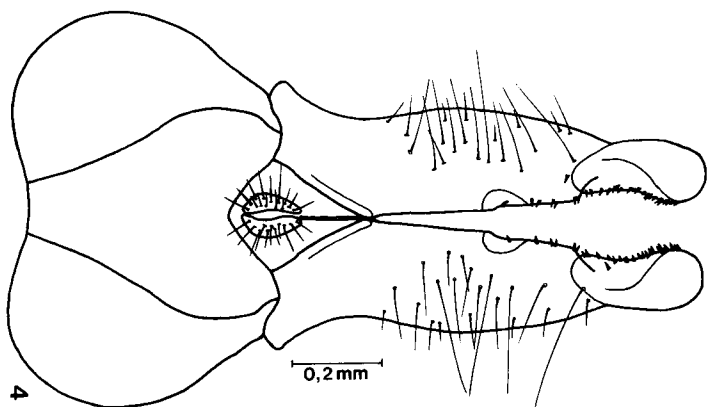
Maße: Körper: 6,6–8,3 mm ($\mu = 7,5 \text{ mm} \pm 0,08$, $n = 35$); Flügel: 5,8–7,0 mm ($\mu = 6,4 \text{ mm} \pm 0,06$, $n = 35$).

♀. – Bis auf die Geschlechtsunterschiede dem Männchen sehr ähnlich, aber deutlich dunkler gefärbt, fast schwarz. Insgesamt kürzer und Abdomen breiter gebaut, Körperlänge wenig größer als Flügellänge.

Kopf: Stirn mit kleineren Staubflecken, ebenfalls mit schmalem unbehaarten Längsstreifen. Gesicht ganz schwarz, selten am vorderen Mundrand bräunlich. Unterer Mundrand immer mit glänzendem, hellbraunem Rand. Drittes Fühlrglied kleiner als beim Männchen.

Thorax Glänzende Zonen der Pleuren etwas ausgedehnter als beim Männchen. Tarsen dunkler, alle Vorder- und Mitteltarsen dorsal ange dunkelt, mittlerer Metatarsus nur im apikalen Bereich braun. Bräunlicher Wisch auf Vorderfemur undeutlich bis fehlend, am Mittelfemur nie einen deutlichen Fleck bildend.

Abdomen: Basis von Tergit 1 median zu 3/4 grau bestäubt. Zweites Tergit im basalen Drittel eingeschnürt, apikal 1,15 mal so breit und insgesamt 2 mal so lang wie an der Basis breit. Tergit 2 bis 4 manchmal lateral breit dunkelbraun aufgehellt, ohne deutliche Abgrenzung richtiger Fleckenzeichnung zur schwarzen Grundfarbe. Tergit 5, wie bei *S. latifrons*,



apikal mit zwei submedianen, membranösen Spalten. Sternit 3 median meist deutlich breiter als lang (1,2:1), am Apex bis 1,4 mal so breit wie lang. Die Sternitbreite zeigt sich im Material als sehr variabel und liefert kein sicheres Trennungsmerkmal. Sternit 4 gut 1,5 mal so breit wie lang, immer mit medianer, unbehaarter Linie; bis auf diese vollkommen fein bestäubt.

Maße: Körper: 6,0 – 7,9 mm ($\mu = 7,2 \text{ mm} \pm 0,11$, $n = 23$); Flügel: 5,9 – 7,6 mm ($\mu = 6,8 \text{ mm} \pm 0,11$, $n = 23$).

Tab. 1. Vergleich zwischen *Sphegina varifacies* n. sp. und *Sphegina latifrons* Egger.

<i>Sphegina varifacies</i> n. sp.	<i>Sphegina latifrons</i> Egger
♂ und ♀	♂ und ♀
Unbehaarter Längsstreifen der Stirn viel schmaler als Ocellendreieck.	Unbehaarter Längsstreifen der Stirn etwa so breit wie Ocellendreieck.
Tergit 1 median zu 3/4 bestäubt.	Tergit 1 median zu 1/3 bestäubt.
♂	♂
Gesicht nur um Mundrand gelb gefärbt (Abb. 1).	Gesicht weitgehend gelb gefärbt (Abb. 2).
Mittelfemur nach posterior mit braunem Wisch.	Mittelfemur nach posterior gelb.
Borsten der Randerweiterung des \mathfrak{J} 4 etwa so lang wie \mathfrak{J} 1 breit.	Borsten der Randerweiterung des \mathfrak{J} 4 deutlich kürzer als \mathfrak{J} 1 breit.
Hypopygium (Abb. 3–4): Surstyli dorsal breit, Apexerweiterung 2,5 mal so lang wie breit. In Lateralansicht stark gewölbt. Erweiterung allmählich verjüngt. Epandrium lateral stark aufgewölbt. Hypandrium in zwei gleichmäßigen Rundungen endend.	Hypopygium (Abb. 5–6): Surstyli dorsal schmal, Apexerweiterung 1,75 mal so lang wie breit. In Lateralansicht kaum gewölbt, Erweiterung breit gerundet. Epandrium lateral schwach gewölbt. Ventrale Endigung des Hypandriums zugespitzt.
♀	♀
Gesicht ganz schwarz.	Gesicht in der unteren Hälfte gelb.
Sternit 4 median mit unbehaarter Längslinie, bis auf diese vollkommen fein bestäubt.	Sternit 4 gleichmäßig goldgelb behaart, nur lateral leicht bestäubt.

Abb. 3–6. Hypopygium von *Sphegina* ♂. – 3) *S. varifacies* n. sp., lateral; 4) dorsal; 5) *S. latifrons* Egger, lateral; 6) dorsal.

Biologie: *Sphegina varifacies* n. sp. ist, wie die anderen Arten der Gattung, an feuchte Biotope gebunden. Meinen Beobachtungen nach besiedelt sie quellige Bäche im montanen Bereich und ist dort an humiden, offenen Sumpfstellen oft im Schatten anzutreffen. Hier fliegt sie niedrig, selten über den Vegetationshorizont hinaus, entlang kleinerer Rinnale oder sitzt dort auf Blättern. Blütenbesuch konnte regelmäßig an *Caltha palustris*, aber auch an *Ranunculus platanifolius* beobachtet werden. Auffällig ist, daß die Art schattige Stellen bevorzugt und an besonnten Bachläufen dann besonders auf größeren, beschatteten Blättern der bachbegleitenden Flora zu finden ist. *S. varifacies* n. sp. ersetzt vermutlich *S. latifrons* in den Bergen Zentralfrankreichs und in den Pyrenäen. Die Angaben für *S. latifrons* aus den Pyrenäen (Thompson & Torp 1986) bedürfen demnach einer Überprüfung.

Danksagung: Herrn C. Claußen (Flensburg) danke ich für die Diskussion der Art und die hilfreiche Unterstützung bei der Entstehung dieses Artikels.

Schriften

- Thompson, F. C. & Torp, E. (1986): Synopsis of the European species of *Sphegina* Meigen (Diptera: Syrphidae). – Ent. scand., **17**:235–269.
- Vujić, A. (1990): Genera *Neoascia* Williston 1886 and *Sphegina* Meigen 1822 (Diptera: Syrphidae) in Yugoslavia and description of species *Sphegina sublatifrons* sp. nova. – Bull. nat. Hist. Mus. Belgrade, B **45**: 77–93.

Verfasser: Christian F. Kassebeer, Eckernförderstraße 82, D-2300 Kiel.

Eine neue *Chalcophora*-Art aus dem Taurus-Gebirge (Süd-Türkei) (Coleoptera: Buprestidae)

ALEXANDER SZALLIES

Mit 11 Abbildungen

Abstract: A. description of *Chalcophora anachoreta* n. sp. from southern Turkey is given. Other Turkish species of *Chalcophora* are compared with the new species. A discussion of its ecology is added. In a following paper on European *Chalcophora* the larva of the new species will be described.

Im Juni 1990 fanden mein Freund Timon Kuff und ich im Taurusgebirge in der Süd-Türkei zwei Exemplare einer grünlichen *Chalcophora*-Art, die ein neues Taxon darstellt. Ein Jahr später fand ich neben einigen Fragmenten auch die Larve, die im Rahmen einer Überarbeitung der europäischen *Chalcophora* beschrieben werden soll.

Chalcophora anachoreta n. sp.

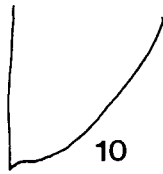
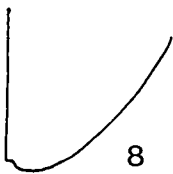
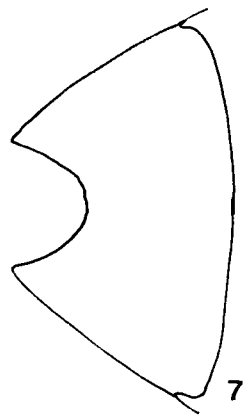
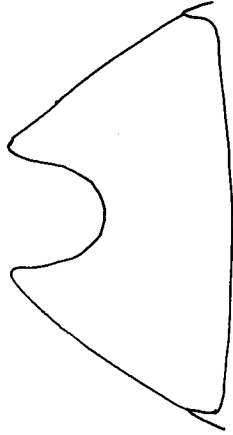
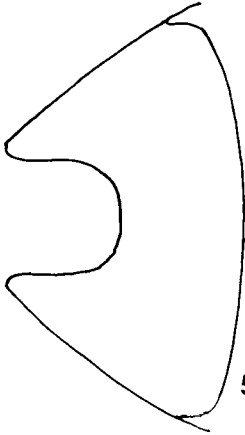
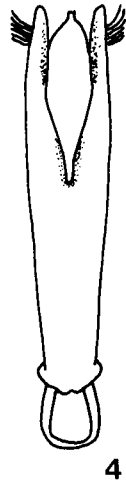
Holotypus: ♂, Süd-Türkei, Taurusgebirge, Prov. Antalya, Akseki, Imrasan Gecidi, 1200 m, T. Kuff und A. Szallies leg. 10. – 23. VI. 1990. In Coll. Szallies.

Paratypen: 1 ♂, Funddaten wie Holotypus, in Coll. Kuff; 1 ♀, Süd-Türkei, Taurusgebirge, Prov. İçel, Kilikische Pforte, Pozantie, 3. – 6. VII. 1983, leg. Hladil, Totfund, in Coll. Löbbbecke-Museum, Düsseldorf.

Beschreibung (Abb. 1): Elytren mit ausgeprägtem, schwarzem Relief, in den Vertiefungen erzgrün. Elytren flach gewölbt, an ihren Spitzen einzeln abgerundet, mit einem Zähnchen entgegen der Naht (Abb. 8). Beim Männchen ist das Analsternit tief bogig ausgeschnitten (Abb. 5). Dieser Ausschnitt ist halb so tief wie das Sternit lang ist. Der Aedoeagus ist lang, gestreckt, parallel (Abb. 2). Die Penisspitze ist einfach ausgezogen. Der Clypeus ist flach V-förmig ausgeschnitten. Das Epipleuralzähnenchen, am hinteren Bein gelegen, ist stumpf, kaum vorhanden. Länge der Tiere 26 – 28 mm.

Abgrenzung zu anderen Arten: Unmittelbar fällt *C. anachoreta* n. sp. durch ihre erzgrüne Grundfarbe auf, die übrigen Arten der Ostmediterraneis sind kupfrig oder schwarz.

Vom Genitalapparat her besteht zu der im Ostpontus auftretenden *C. intermedia* Rey Ähnlichkeit, die Penisspitze ist bei dieser Art jedoch knopfartig ausgezogen (Abb. 3). Das Analsternit ist bei *C. intermedia* etwas weniger bogig und tief ausgeschnitten (Abb. 6). Beide Arten unterscheiden sich klar in der Ausformung der Flügeldeckenspitzen (Abb. 9).



Die in der Nord-Türkei auftretende *C. mariana* (L.) besitzt ähnliche Flügeldeckenspitzen (Abb. 11), ihr Genitale ist keulenförmig (Abb. 4), das Analsternit ist flach ausgeschnitten (Abb. 7). Habituell ähneln sich *C. mariana* und *C. anachoreta* n. sp., da bei beiden im basalen Teil der Elytren die Seitenränder abgeflachter und somit ausladender sind.

Die in der Süd- und West-Türkei vorkommende *C. alternans* Ab. deckt sich im Genitale und Analsternit-Ausschnitt mit *C. mariana* (Abb. 4 und 7) und besitzt ausgezogene Flügeldeckenspitzen (Abb. 10). Ihre Elytren sind im basalen Teil zu den Seiten hin viel stärker gewölbt als bei *C. anachoreta* n. sp. Mit *C. alternans* kann *C. anachoreta* n. sp. wohl am ehesten verwechselt werden: *C. alternans* wird bisweilen grünlich und besitzt ein sehr ähnliches, ausgeprägtes Relief auf den Elytren. Vor allem kommt sie ebenfalls in der Süd-Türkei vor.

Die südtürkische *C. detrita* (Klug) kann schon von ihren fast glatten, schwarzen Elytren her kaum mit *C. anachoreta* n. sp. verwechselt werden.

Ökologie: Beide männlichen Exemplare wurden von uns an verschiedenen Tagen in der Mittagszeit an einem in 3 m Höhe abgebrochenen Stamm einer mächtigen *Abies cilicia* gefunden. Vermutungen, dies sei der Brutbaum von *Chalcophora anachoreta* n. sp., konnte ich mit Fragmenten aus *Abies cilicia* bei Akseki und Ibradi (nahe Akseki) belegen. Nach Ausflüglöchern zu urteilen, ist *Cedrus libani* wahrscheinlich ebenfalls Nährpflanze. Dies ist der erste Fall, in dem für eine Art des Genus *Chalcophora* *Abies* als Nährpflanze festgestellt wurde. Alle anderen paläarktischen Arten scheinen ausschließlich an *Pinus* zu leben. Aufgrund der beschränkten Verbreitung von *Abies cilicia* und der Tatsache, daß diese Art bisher nicht bekannt wurde, ist anzunehmen, daß *Chalcophora anachoreta* n. sp. ein Endemit des Taurusgebirges ist.

Danksagung: Für Unterstützung, Material und Hinweise danke ich vielmals meinem Freund Timon Kuff, Herrn Baumann, dem Löbbbecke-Museum in Düsseldorf, dem Museum Histoire Naturelle in Paris, den Herren Curletti, Niehuis, Mühle, Dolderer, Lundberg, Kronblad und Widenfalk.

Schriften

- Curletti, G. (1981): Dati faunistici, biologici e sistematici nuovi od interessanti su alcuni Buprestidi dell' Africa nord occidentale. – Rivista piemont. Stor. nat., 2:219-225; Carmagnola.
- Niehuis, M. (1989): Contribution to the knowledge of the Jewel Beetles (Col.: Buprestidae) of the Near East.–Zoology in the Middle East, 3: 73–110.

Abb. 1, 2, 5, 8. *Chalcophora anachoreta*; 3, 6, 9) *Ch. intermedia*; 4, 7, 11) *Ch. mariana*; 10) *Ch. alternans*. – 1 = Habitus; 2 – 4 = Aedoeagus mit Parameren; 5 – 7 = ♂-Analsternit; 8 – 11 = Elytra-Apex.

- Obenberger, J. (1935): Revision des espèces paléarctique du genre *Chalcophora* Solier. – Sborn. entomol. Oddel. Národ. Mus. Praze, 13(108):5-12.
- Schaefer, L. (1949): Les Buprestides de France.– Miscellanea Entomologica Suppl. Tableau analytiques des Coléoptères de la fauna franco-rhénane, Famille LVI.

Verfasser: Alexander Szallies, Simrockstraße 50, 4000 Düsseldorf 1.

Tagfalterbeobachtungen auf den Kanarischen Inseln

ANDREAS BECK

Kürzlich wurde in dieser Zeitschrift von Gantzhorn (1991) ein Überblick über das Tagfaltervorkommen auf den Kanarischen Inseln gegeben. Nachfolgend möchte ich diesen Bericht durch Wiedergabe eigener Beobachtungen ergänzen, die im September 1990 auf La Palma und im Mai/ Juni 1991 auf Tenerife gemacht wurden. Dabei werden nur die Falterarten aufgeführt, für die zusätzliche Angaben zum zitierten Bericht gemacht werden können.

Danaus plexippus L.

Über diesen Wanderfalter und seine enge Beziehung zur Futterpflanze wurde in dieser Zeitschrift von van der Heyden (1991) ausführlich berichtet. Es sei nur noch ein interessantes Detail angeführt: Im Süden von Tenerife bei Los Cristianos liegt der sehenswerte Cactus-Park Desierto Feliz. Hier befindet sich die größte Kakteensammlung der Welt, außerdem gibt es einige Kleinsäuger und Reptilien. Im Frühjahr 1991 hat der Besitzer auch einen kleinen „Schmetterlingsgarten“ eingerichtet, wo Raupen und Falter exotischer *Papilio*-Arten und von *Danaus plexippus* zu sehen sind. Der Zuchtstamm von *Danaus plexippus* konnte am Ort aus dem Freiland entnommen werden, da durch Anpflanzung größerer Bestände der Futterpflanze neben dem Cactus-Park eine ideale Lebensgrundlage für diese Schmetterlingsart geschaffen wurde. Ein nachahmenswerter Beitrag zur Erhaltung der Tagfalterfauna von Tenerife.

Gonepteryx cleopatra cleobule Hübner

Von dieser Art konnte ich auf Tenerife im Mai und Juni wenige Männchen in den nebelfeuchten Lorbeerwäldern der Montañas de Anaga beobachten. Der Biotop liegt im äußersten Norden der Insel auf 800–1000 m Höhe.

Euchloe belemia hesperidum Rothschild

Der kleine Weißling fliegt auf Tenerife im Parque Nacional de las Cañadas del Teide in Höhenlagen über 2000 m. Anfang Juni war die Art auf den Hochgebirgsebenen als eifriger Blütenbesucher an gelb und weiß blühenden Büschen zahlreich vertreten.

Aricia cramera Eschscholtz

Aricia cramera habe ich im Mai und Juni auf Tenerife beim Ort Vilaflor (1566 m) und östlich von Cañadas del Teide gefunden, allerdings ziemlich selten. Die Fundorte waren jeweils blütenreiche Waldränder oder Waldlichtungen. Die Art flog zusammen mit *Cyclus webbianus*, die an den gemeinsamen Flugplätzen immer viel häufiger war.

Cyclus webbianus Brullé

Der „Kanarenbläuling“ konnte im Mai/Juni auf Tenerife an den verschiedensten Fundorten meist zahlreich angetroffen werden: Vilaflor, Cañadas del Teide, Santiago del Teide, Montañas de Anaga, Esperanza-Wald. Auf La Palma war die Art im September an mehreren Flugplätzen zum Teil häufig, zum Beispiel im Lorbeerwald Los Tilos (500 m) im Norden der Insel und auf 2400 m Höhe bei der Sternwarte des Roque de Los Muchachos.

Sowohl im Mai/Juni als auch im September wurden frische Männchen und Weibchen neben abgeflogenen gefunden. Dabei ist zu beachten, daß sich die Falter gerne in dichtem Gebüsch aufhalten und ihre Flügel daher schnell beschädigt werden. Somit scheinen sich die Angaben bei Higgins & Riley über eine lange Flugzeit zu bestätigen.

Pandoriana pandora Denis & Schiffermüller

Von *Pandoriana pandora* konnte ich Mitte September einige Exemplare auf La Palma westlich der Stadt El Paso (664 m) sehen. Die Falter saßen auf Laubbüschen am Rande eines Kiefernwaldes, wo sie sich sonnten.

Pseudotergumia wyssii Christ

Diese Satyride flog auf Tenerife in den Kiefernwäldern bei Vilaflor (1566 m) bereits in den ersten Junitagen. Für La Palma wird die Art von Higgins & Riley nicht genannt. Ich konnte sie dort Anfang September in den lichten Kiefernwäldern der Caldera de Taburiente, Umgebung La Cumbrecita, in ca. 1500 m Höhe beobachten. Die hier vorkommenden Tiere gehören ihrem Aussehen nach wahrscheinlich zur Form *bacchus* Higgins, die für die Inseln El Hierro und La Gomera beschrieben ist.

Sowohl auf Tenerife als auch auf La Palma war zu den jeweiligen Jahreszeiten nur ein spärliches Vorkommen dieser Art festzustellen.

Schriften

- Gantzhorn, D. (1991): Tagfaltervorkommen auf den Kanarischen Inseln. – Entomol. Z., **101**(19):353–360; Essen.
- Heyden, T. van der (1991): Anmerkungen zu den Danaiden der Kanarischen Inseln/Spanien (Lepidoptera). – Entomol. Z., **101**(11):199–204; Essen.
- Higgins, L. G. & Riley, N. D. (1971): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. – Hamburg und Berlin (Paul Parey).

Verfasser: Andreas Beck, Reutebachgasse 40, 7800 Freiburg i. Br.

EHLERT

Dipl.-Biol. Bodo W. Ehlert
Marktstraße 98
D-5216 Niederkassel/Rheidt
Telefon (022 08) 5118 0
Telefax (022 08) 5119

Sparte Optik · Wir führen:

Ferngläser, Spektive, passive Nachtsichtgeräte, Taschenuptik, Stieglupen, Kopflupen, Lupenbrillen, Messlupen, Diabetrachter, Fadenzähler, Vario-Monokulare, Lesegläser, Stabmikroskope, Leuchtlupen, Lupenleuchten, Planimeter, Endoskope, stereoskopische Prismenlupen, Mikroskope, Lichtlaser-, Kaltlichtleuchten, Binokope, Nivellier- und Vermessungsgeräte.

Fordern Sie bitte unsere kostenlose Programmübersicht der Sparte «Optik» an!

Weitere Sparten, u. a.:

Entomologiebedarf · Präparierwerkzeuge · Lehrmittel · Laborbedarf · Bodenuntersuchungsbedarf · Klima/Umweltanalytik

SUCHE

Kontakte zu Züchtern in Austria/Kärnten, Raum Wörthersee, da ich dort pro Jahr 1x meinen Urlaub verbringe.

Interessengebiete:

Arctiidae, Sphingidae, Saturniidae, Lasiocampidae.

**Eric van Schayck, Heintr.-Heine-Str. 38
W-4750 Unna-Massen, Tel. 0 23 03/5 25 22**

Callitera fortunata (La Palma)

Spinnerart mit sehr hübscher Raupe, leichte Winterzucht an Kiefer. 25 Eier 15,- DM

C. fraxini 100 Eier 35,- DM

T. jacobaeae 20 Puppen 18,- DM

W. Bruer, Howaldtstr. 12, W-3300 Braunschweig

Insektennadeln schwarz Gr. 00-7 1.000 St. 26,- DM
rostfrei Gr. 0-6 1.000 St. 33,- DM
Porto und Verpackung inklusive.

Insektenkästen: große Auswahl, Lieferung von Sondergrößen. Bei Großabnahme Sonderabbatt.

MORPHO VENTURES, Slovenská 1074

684 01 Slavko u Brna, ČSFR, Fax 00 42/5/74 2189

Reitter, Fauna germanica Die Käfer des Deutschen Reiches

Band 1-4 (1908-1912) zu verkaufen.

DM 480,-

Tel. (ab 19 Uhr) 0 40/4 30 02 53

Besonderer Tip für Naturfreunde

Khao-Yai, größter Nationalpark in Thailand, 150 km nordöstlich von Bangkok, 2193 qkm groß und 400 bis 1350 m über 00, unberührte, ursprüngliche Pflanzen- und Tierwelt. 15 km von Parkgrenze moderne Bungalowanlage, Garden-Lodge von selbsthaftem Berliner geführt. Angeboten werden naturrelle und kulturelle Exkursionen und Touren. Auch Individualwünsche möglich. Auch europäische und vegetarische Speisen im Angebot. Fanglampe für Insekten vorhanden. Günstige Preise.

Für Info-Kontakt:

Werner Thielen, Im Wolfsangel 8

W-5400 Koblenz, Tel. ab 18 Uhr: 02 61/86 94 94

Chelis maculosa arragonensis

Freiland ♂♂ (Tütenfalter) ex Spanien, 1 ♂ 10,- DM;
6 ♂♂ 50,- DM; zzgl. P. u. V.

Achtung Spinnenzüchter: Im Frühjahr voraussichtlich Eier von *Rhegmatothrips alpina*!
Dtzd. 25,- DM; jetzt vorbestellen.

R. Keller, Schulweg 2, W-8061 Sulzemoos

Verkaufe:

Seitz, Bde. 1-4; 9; 13; 14.

Spuler, vollständig inkl. Raupenband.

Frohawck, Bde. 1 u. 2.

**Drs. N. Kok, Akkerwinde 157
NL-5374 DA Schaijk, Tel. 0 88 66/16 81**

Suche Druckkasten oder Bleibuchstaben, Schrifthöhe 1 mm

Biete im Tausch bessere Elateriden ♂♀ von
Thalassophilus longicornis.

Peter Heider

Krugstr. 21, W-3400 Göttingen

1A Exot. Tütenfalter: *Hypolimnas dexithea* ♂♀ DM 20,-;
Pap. antenor ♂♀ 24,-; *Stichopthalma howqua formosana*
3,90; *Delias henningia* 1,85,-; *D. hyparete* 2,25; *D. caroli*
4,80; *D. bothwelli* 3,75; *Papilio protenor* ♂ 3,85; *Callithea*
sapphira ♂♀ 15,-; *Urania ripheus* 3,50; 10 St. 32,-; *Cethosia*
biblis 1,85; u. viele weitere Arten sowie
Käfer aller Familien.

SIMON, Postfach 95 03 28, W-8000 München 95

Auflösungen von Entomol. Sammlungen zum Höchstpreis.

Schnelle, bare und diskrete Abwicklung.
An- und Verkauf von Raritäten.

Uwe Eger, Kortumstr. 50

W-4630 Bochum 1, Tel. 02 34/70 51 64

A. cerysii - Puppen

St. DM 3,50; Dtzd. DM 35,-; 20 St. DM 50,-;

Zuchtmaterial-Liste für

Frühjahr/Sommer '92 wird beigelegt.

Meinolf Schekira

Scheffelstr. 16, W-8721 Niederwerrn

Thaumetopoea pityocampa

(Kiefernprozessionsspinner)

Leichte Winterzucht an Kiefer,

Raupen 1 Dtzd. 8,- plus Porto.

W. Arnscheid, Hüller Str. 49

W-4630 Bochum 6, Tel. 0 23 27/61 70 4

Verkaufe Insektenammlung Exoten Käfer und Schmetterlinge

38 Kästen mit Inhalt: VB

Tütenfalter: *Morpho*, *Papilio*, *Charaxes*, *Anaea* usw.
1144 Stück: 1100 DM. An Selbstabholer.

H. Schmauder, Volmerswerther Str. 437

W-4000 Düsseldorf 1, Tel. 02 11/15 30 03

Dieses wertvolle Buch gehört Ihnen . . .

. . . wenn Sie für die Entomologische Zeitschrift einen neuen Abonnenten werben.

Jeder EZ/IB-Abonnent, der einen neuen Leser wirbt, erhält das hervorragend ausgestattete Bestimmungsbuch „Käfer Mittel- und Nordwesteuropas“ aus dem Verlag Paul Parey als Prämie.

Empfehlen Sie die Entomologische Zeitschrift Ihren Bekannten und Freunden – es lohnt sich.



Bitte ausschneiden und einsenden an: EZ-Vertriebsservice, Postfach 81 06 40, 7000 Stuttgart 80

Für den Neuabonnenten

Ich bin erworben worden und möchte die EZ/IB ab sofort zum Jahresabonnementspreis von DM 69,60 (Ausland DM 78,-) für 2 Jahre abonnieren. Das Abonnement verlängert sich dann jeweils um ein weiteres Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf der Bezugszeit gekündigt wird.

Name/Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Datum

Unterschrift

Vertrauensgarantie: Diese Bestellung kann ich innerhalb einer Woche (Datum des Poststempels) bei EZ-Vertriebsservice, Postfach 81 06 40, 7000 Stuttgart 80, widerrufen. Dies bestätige ich durch meine zweite Unterschrift:

Datum

Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise (bitte ankreuzen):

bequem und bargeldlos durch Bankeinzug (DM 69,60 jährlich) nur Inland

Bankleitzahl

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Konto-Nr. _____

Geldinstitut _____

Gegen Rechnung (Bitte keine Vorauszahlung leisten. Rechnung abwarten.)

Für den EZ/IB-Werber

Nebenstehenden Abonnenten, der in den letzten 6 Monaten nicht Bezieher der EZ/IB war, habe ich erworben. Ich selbst bleibe Abonnent der EZ/IB. Als Werbeprämie erhalte ich nach Abo-Bezahlung das Buch „Käfer Mittel- und Nordwesteuropas“.

Name/Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Datum

Unterschrift