Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Band: 48 (1998)

Heft: 2

Artikel: "Schmetterlinge und ihre Lebensräume" (Band 2) : Anmerkungen und Berichtigungen zum Kapitel Procridinae (Lepidoptera : Zygaenidae)

Autor: Guenin, Raymond

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043026

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

„Schmetterlinge und ihre Lebensräume" (Band 2) : Anmerkungen und Berichtigungen zum Kapitel Procridinae (Lepidoptera : Zygaenidae)

Raymond GUENIN

Grauholzweg 14, CH-3084 Wabern.

Abstract

„Schmetterlinge und ihre Lebensräume" (Vol. 2) : Remarks and corrections to the chapter Procridinae (Lepidoptera : Zygaenidae). — In the recently published volume 2 of „Schmetterlinge und ihre Lebensräume" [„Butterflies and moths and their habitats"], the male genitalia figured for *Jordanita budensis* (SPEYER & SPEYER, 1858) are not this species, but *Jordanita hispanica* (ALBERTI, 1937). The figured genitalia are from a specimen in the Natural History Museum Berne labelled „Casaccia [GR], 11.7.1938" (Grisons, Switzerland). As the known distribution of *J. hispanica* extends eastwards only to the Alpes-Maritimes in France, it is considered that the specimen has most likely been wrongly labelled and that neither species should appear on the Swiss list. It is also noted that the male genitalia of *Adscita geryon* (HÜBNER, [1813]) figured in the book is atypical and could be interpreted as representing a hybrid between *A. alpina* x *statices*. The localities for *Adscita statices* (LINNAEUS, 1758) in the cantons Ticino and Grisons given on the distribution map are considered doubtful and most, if not all, records are referable to the closely related *A. alpina* (ALBERTI, 1937). Finally, it is remarked that the larvae for *Adscita albanica* (NAUFOCK, 1925) differ markedly from larvae of this species bred ex ovo from Italy and the Ukraine.

Einleitung

Wie sich leider nachträglich herausgestellt hat, sind im kürzlich erschienenen 2. Band des Werks der Lepidopterologen-Arbeitsgruppe (1997) innerhalb des Abschnitts „Procridinae" (Grünwidderchen) einige Berichtigungen bzw. Anmerkungen zu den Taxa *Jordanita budensis* (SPEYER & SPEYER, 1858), Adscita geryon (HÜBNER, [1813]), *Adscita statices* (LINNAEUS, 1758) sowie *Adscita albanica* (NAUFOCK, 1925) notwendig. Die Ausführungen beziehen sich einerseits auf die männlichen Genitalstrukturen und andererseits auf Verbreitungsangaben sowie das Zeichnungsmuster erwachsener Raupen.

1. ***Jordanita budensis*** **(Speyer & Speyer, 1858)**

Bei dem im Buch auf S. 390 unter *J. budensis* abgebildeten männlichen Genitalapparat handelt es sich in Wirklichkeit um denjenigen von *J. hispanica* (Alberti, 1937). Die männlichen Genitalapparate beider Taxa sind zwar recht ähnlich, lassen sich jedoch aufgrund der Cornuti im Aedeagus unterscheiden (vgl. Abb. 1 und 2). Während bei *J. hispanica* ein einziger, recht markant ausgebildeter Cornutus vorliegt, besitzt *J. budensis* deren zwei. Diese sind etwa gleich lang und nadelförmig. Die von uns untersuchten Belege von *J. budensis* (Col de la Sine, Alpes-Maritimes, Frankreich) weisen einen recht stark sklerotisierten Aedeagus auf, so dass das Erkennen der Cornuti auf den ersten Blick erschwert wird.

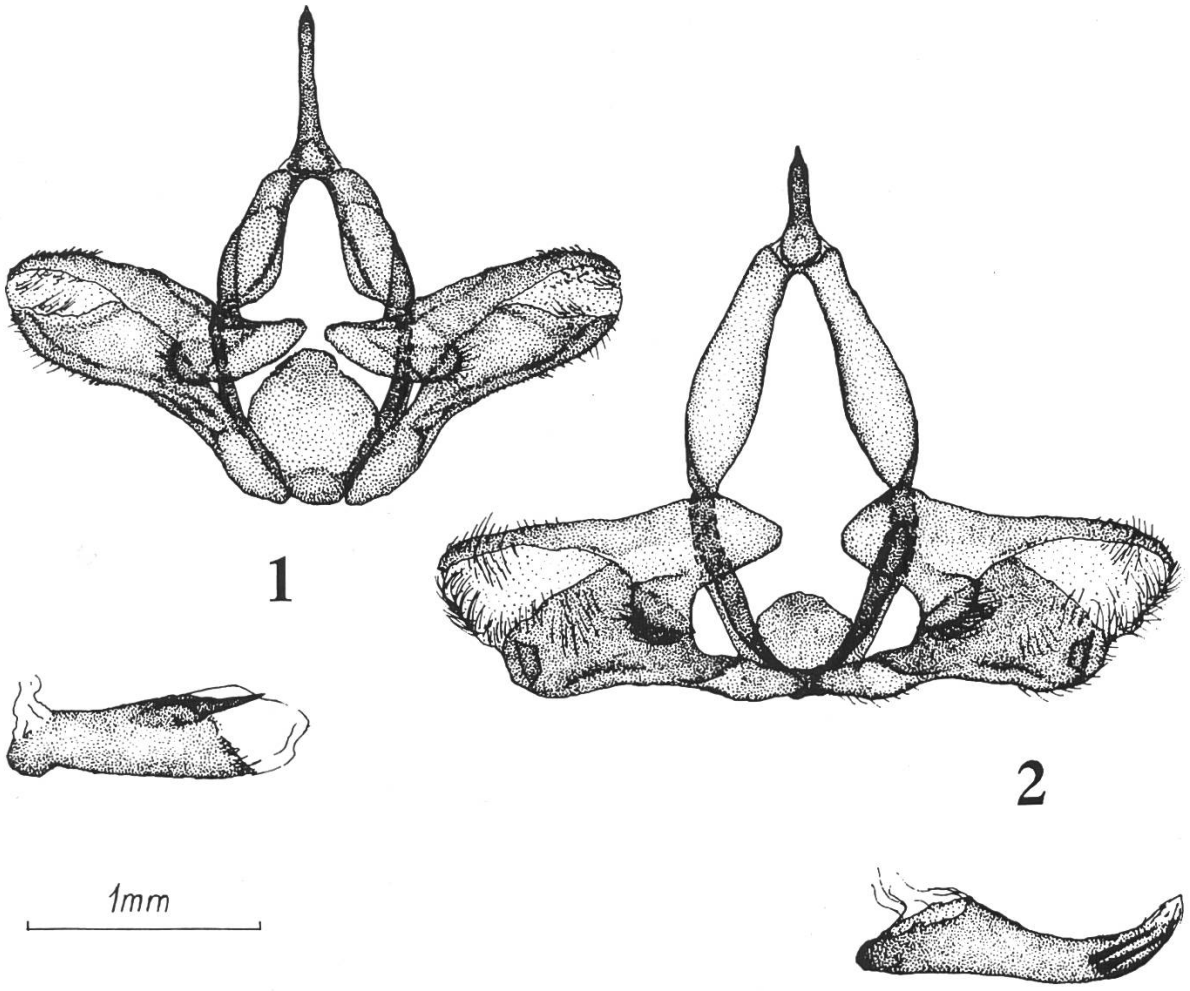

Abb. 1 und 2. Männlicher Genitalapparat : 1, *Jordanita hispanica* (Massstab 1 mm). Fundort : Département Vaucluse (Frankreich), Mont Ventoux (Südseite), 1100-1200 m, 16.7.1979, leg. G. Tarmann ; 2, *Jordanita budensis* (Massstab 1 mm). Fundort : Simferopol (Krim, Ukraine), 10.5.1986, leg. K. Efetov.

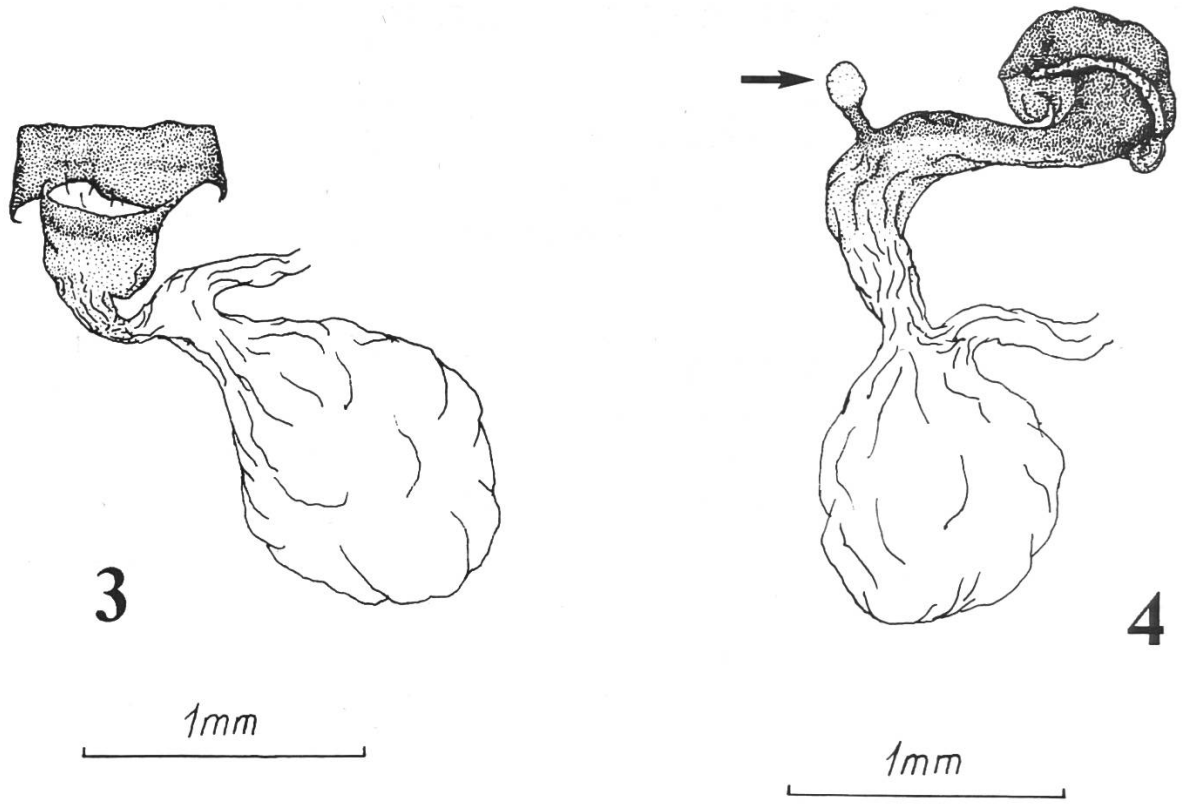

Abb. 3 und 4. Weiblicher Genitalapparat : 3, *Jordanita hispanica* (Massstab 1 mm). Fundort : Département Vaucluse (Frankreich), Mont Ventoux (Südseite), 1100-1200 m, 16.7.1979, leg. G. TARMANN ; 4, *Jordanita budensis* (Massstab 1mm). Fundort : Simferopol (Krim, Ukraine), 27.5.1984, leg. K. EFETOV.

Im Gegensatz dazu lassen sich die Genitalapparate der Weibchen ohne Schwierigkeiten unterscheiden (vgl. Abb. 3 und 4). Besonders auffallend ist bei *J. budensis* der kleine, sackförmige Anhang im oberen Abschnitt des Ductus bursae, der bei *J. hispanica* fehlt. Somit entspricht der im Werk auf S. 390 unter *J. budenis* dargestellte weibliche Genitalapparat tatsächlich diesem Taxon.

Das im Werk auf S. 390 abgebildete männliche Genitalpräparat stammt von einem Falter (vgl. Tafel 10, Abb. 13 c, S. 595) aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums Bern, welcher folgenden Fundortvermerk trägt : „Casaccia [GR], 11.7.1938". Da es sich bei diesem Beleg richtigerweise um *J. hispanica* handelt, muss eine Fundortverwechslung angenommen werden. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass *J. hispanica* in der Schweiz auftritt, zumal die zurzeit bekannte östliche Verbreitungsgrenze in den Alpes-Maritimes (Frankreich) liegt. Somit muss *J. budensis* vorläufig aus der Artenliste für die Schweiz (S. 387) gestrichen und auf folgenden Seiten im entsprechenden Textabschnitt *J. budensis* durch *J. hispanica* ersetzt werden : S. 396 (Einleitung), S. 397 (Abb. 384) und S. 594 (Tafeltext). Im übrigen beziehen sich die

im Werk auf S. 396 gemachten Angaben zur Biologie von *J. budensis* tatsächlich auf dieses Taxon.

2. *Adscita geryon* (Hübner, [1813])

Bei dem im Werk auf S. 390 unter *A. geryon* dargestellten männlichen Genitalapparat ist es aufgrund der Abbildung nicht eindeutig, ob es sich tatsächlich um denjenigen von *A. geryon* handelt. Tarmann (in litt.) vermutet, dass es sich hierbei eher um den Genitalapparat eines Hybriden *alpina* x *statices* handeln könnte. Der auf S. 390 abgebildete Genitalapparat stammt von einem Falter aus einer Serie, bestehend aus 12 Männchen und 4 Weibchen (Fundort : Hohtenn [VS], Tatz, 1500 m, 15.7.1992, leg. Guenin & Wymann). Die erneute Untersuchung der Genitalpräparate dieser Serie hat zu folgenden Ergebnissen geführt :

1) Bei den Weibchen handelt es sich durchwegs um *A. geryon.*
2) 8 der 12 Männchen weisen einen relativ kleinen (für *A. geryon* „typischen") Cornutus auf ; in einem Fall fehlt er, und bei drei Belegen ist er etwa doppelt so lang.
3) Im Gegensatz zur typischen *A. geryon* (vgl. Abb. 5) sind die „Endzähnchen" der Valven nur bei der Hälfte der Männchen eindeutig erkennbar (20fache Vergrösserung), was aber auch für zwei der Belege mit einem relativ langen Cornutus zutrifft. Beim dritten Beleg, dessen Genitalapparat im Werk auf S. 390 abgebildet ist, sind die „Endzähnchen" im Präparat nur andeutungsweise erkennbar und in der Abbildung nicht ersichtlich.

Die stichprobenartige Untersuchung der Genitalpräparate von Belegen anderer Fundorte hat ergeben, dass die Cornutuslänge offensichtlich recht variabel ist. Bisweilen kann der Cornutus auf eine minimale Länge reduziert sein, und bei einigen Populationen fehlt er sogar in der Mehrzahl der untersuchten Belege. Umgekehrt kann der Cornutus im Vergleich zu Cornuti „typischer" Länge aber auch deutlich länger sein. Zum gleichen Schluss gelangt auch Reser (in litt.), der ebenfalls bei als *A. geryon* bestimmten Faltern aus den Schweizer Alpen eine recht grosse Variabilität dieses Merkmals festgestellt hat. Die gleiche Schlussfolgerung ergibt sich ferner aus der Auswertung von Fotografien von Genitalpräparaten, die seinerzeit von Bischof (in litt.) dem Verfasser überlassen wurden. Im übrigen ist nach unseren Kenntnissen der Aedeagus von *A. geryon* in der Regel deutlich kürzer als derjenige von *A. alpina*, so dass dieses Merkmal zumindest ein Indiz zur Unterscheidung der beiden Taxa liefert. Ähnliche Verhältnisse scheinen auch für das Verhältnis der Aedeaguslängen von *A. geryon* und Hybriden

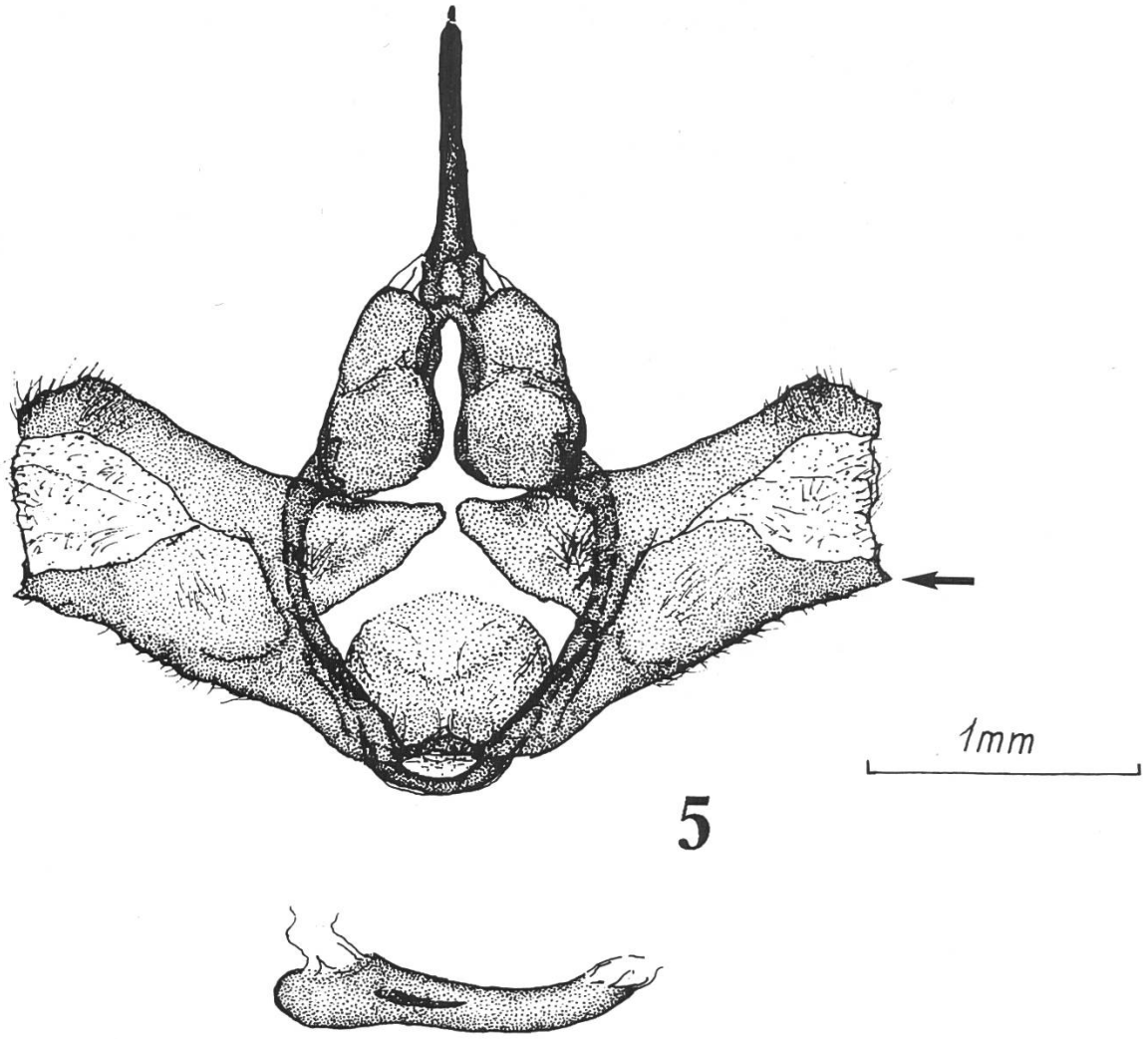

Abb. 5. Männlicher Genitalapparat von *Adscita geryon* (Massstab 1 mm). Fundort : Niederösterreich, Steinfeld : St. Egyden, ca. 100 m, 2.8.1985, leg. NAUMANN & HOLZINGER.

A. alpina x *statices* vorzuliegen (TARMANN, 1979). Wie das Merkmal „Cornutuslänge" scheint auch jenes der „Endzähnchen" variabel zu sein : Diese konnten bei weitem nicht bei allen von uns als *A. geryon* angesprochenen Belegen nachgewiesen werden. Schliesslich ist zu erwähnen, dass es uns im Zusammenhang mit der Aufsammlung der Falter aus dem Gebiet oberhalb von Hohtenn nicht gelungen ist, *A. alpina* und *A. statices* an dieser Stelle nachzuweisen. Dies wäre jedoch zu erwarten, wenn tatsächlich Hybriden von *A. alpina* und *A. statices* vorlägen. Insgesamt sind wir daher der Meinung, dass es sich beim auf S. 390 abgebildeten männlichen Genitalapparat dennoch um denjenigen von *A. geryon* handelt, auch wenn dieser keines der beiden „typischen" Merkmale (kleiner Cornutus, Endzähnchen) aufweist.

Auf S. 415 wird bei der Beschreibung von *A. geryon* neben einem typischen weiblichen Genitalapparat von *A. geryon* derjenige eines Weibchens aus dem Münstertal (GR) abgebildet. Es ist nach wie vor unklar, wie diese Genitalstrukturen zu deuten sind (TARMANN, in litt.).

3. *Adscita statices* (LINNAEUS, 1758)

In der auf S. 427 dargestellten Verbreitung von *A. statices* (Abb. 397) sind die Fundorte im Tessin, Puschlav (GR) sowie im Münstertal (GR) und Unterengadin (GR) fragwürdig und müssen deshalb erneut überprüft bzw. durch Neuaufsammlungen bestätigt werden. Nach unseren Kenntnissen sollte in diesen Gebieten (ausschliesslich ?) das nahverwandte Taxon *A. alpina* vorkommen.

4. *Adscita albanica* (NAUFOCK, 1925)

Von einem Weibchen des bisher in der Schweiz nur im Wallis nachgewiesenen Taxons *A. albanica* (vgl. S. 412) konnte von uns seinerzeit eine Eiablage erzielt werden, und bei Martigny (19.5.1993) wurden wenige (beinahe erwachsene) Raupen an *Geranium sanguineum* gefunden. TARMANN und EFETOV haben von *A. albanica* eine ex-ovo-Zucht (Raupen aus einer Population bei Verona [Italien] bzw. aus der Krim [Ukraine]) durchgeführt und dabei festgestellt, dass die Raupenzeichnung erheblich von derjenigen der von uns abgebildeten Raupen abweicht (TARMANN, in litt.). Die erneute Überprüfung der Genitalpräparate der von uns erhaltenen Zuchtbelege belegt jedoch zweifellos, dass es sich hierbei tatsächlich um *A. albanica* handelt. Somit muss vorläufig davon ausgegangen werden, dass sich die Zeichnung der Raupen aus dem Wallis deutlich von derjenigen anderer Populationen unterscheidet.

Ein ähnliches Phänomen wurde seinerzeit von uns im Lötschental (VS) festgestellt, wo die Raupen des Schwarzen Apollos (*Parnassius mnemosyne*, Papilionidae) im Vergleich zu typischen *mnemosyne*-Raupen eine markant unterschiedliche Zeichnung aufweisen (Lepidopterologen-Arbeitsgruppe, 1987).

Danksagung

Wir danken Herrn Dr. G. M. TARMANN (Innsbruck) für die Textdurchsicht und die Hinweise, die zur Publikation der entsprechenden Berichtigungen und Anmerkungen geführt haben. Die Herren Prof. Dr. K. A. EFETOV und V. V. KISLOVSKY (Simferopol, Ukraine) haben freundlicherweise Kopien der

noch unveröffentlichten Originalzeichnungen der Genitalapparate zur Verfügung gestellt. Diese Zeichnungen werden in den demnächst im Verlag Apollo Books erscheinenden Werken „Guide of the western Palaearctic Zygaenids" (Autoren : C. M. NAUMANN, G. M. TARMANN & W. G. TREMEWAN) sowie „Forester Moths" (in welchem die Gattungen *Theresimima, Rhagades, Jordanita* und *Adscita* innerhalb der Palaearktis behandelt werden. Autoren : K. A. EFETOV & G. M. TARMANN) veröffentlicht werden. Schliesslich danken wir den Herren Dr. L. RESER (Natur-Museum Luzern) und P. SONDEREGGER (Brügg) für die kritische Durchsicht des Manuskripts sowie Herrn S. WHITEBREAD (Magden) für die englische Zusammenfassung.

Literatur

Lepidopterologen-Arbeitsgruppe, 1987. Tagfalter und ihre Lebensräume (Band 1). Arten, Gefährdung, Schutz. Schweizerischer Bund für Naturschutz (Hrsg.). Verlag Fotorotar AG, Egg ; S. 129.

Lepidopterologen-Arbeitsgruppe, 1997. Schmetterlinge und ihre Lebensräume (Band 2). Arten, Gefährdung, Schutz. Pro Natura — Schweizerischer Bund für Naturschutz (Hrsg.). Verlag Fotorotar AG, Egg ; S. 387-430.

TARMANN, G. M., 1979. Über süd- und ostalpine Procridinae. Inauguraldissertation, Leopold-Franzens-Universität, Innsbruck.