

## Eine interessante *Stigmatophora* s. l. aus dem World Wildlife Fund — Naturreservat „Marchauen, Marchegg“, Niederösterreich (Lepidoptera, Cosmopterigidae)

Von FRIEDRICH KASY <sup>1)</sup>

(Mit 4 Textabbildungen) <sup>2)</sup>

Manuskript eingelangt am 8. Jänner 1973

Bei den Untersuchungen über die Lepidopterenfauna des neuen World Wildlife Fund-Naturreservates an der March, die hauptsächlich mit Hilfe von Lichtfängen unter Verwendung einer 150 W-Mischlichtlampe durchgeführt werden, konnte Ende Juli 1971 eine Serie einer nicht bestimmbareren *Eteobalea*-Art erbeutet werden. 1972 gelang es, am selben Platz weiteres Material dieser Art zu erhalten. Die Falter kamen erst spät, nämlich gegen ½12 Uhr nachts an das Licht und der Anflug dauerte nicht lange. Der Fundplatz ist die sogenannte „Wehrwiese“ südöstlich der Ortschaft Baumgarten, eine große offene Fläche, die — wenigstens in ihrer heutigen Ausdehnung — durch menschliche Eingriffe entstanden sein muß. Die Wiese liegt im Überschwemmungsbereich der March und wird regelmäßig im April, manchmal auch im Sommer, mehr oder weniger stark überflutet; die höher gelegenen Teile bleiben aber meist von der Überschwemmung verschont. Die Mahd, die zur Erhaltung dieser Wiese notwendig ist, wird zwischen Mitte Juni und Anfang Juli durchgeführt. Der Leuchtplatz lag am Rande eines Gehölzstreifens, der einen Altwasserarm, die sogenannte Maritz, begleitet. Die noch unbekanntes Futterpflanze der Raupe muß deshalb nicht auf der Wiese selbst ihre Standorte haben.

Die genauere Untersuchung der Tiere ergab, daß sie trotz großer Unterschiede in der Flügelzeichnung nach dem Bau des ♂- und ♀-Genitals zu *Eteobalea tririvella* (STAUDINGER) gestellt werden müssen. Die so abweichend aussehende Population von der March (es liegt auch ein Stück von Dürnkrut vor) wird daher als eine Subspezies dieser Art aufgefaßt und im folgenden beschrieben. Sie sei dem Präsidenten des World Wildlife Fund, SKH PRINZ BERNHARD DER NIEDERLANDE, in Dankbarkeit für die Erhaltung der „Unteren Marchauen“ als Naturreservat gewidmet.

<sup>1)</sup> Anschrift des Verfassers: Dr. Friedrich KASY, 2. Zoolog. Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

<sup>2)</sup> Zeichnungen von R. IMB, Wien.

*Eteobalea tririvella bernhardiella* n. ssp.

Locus typicus: Austria inferior: südöstl. Baumgarten an der March.

Holotypus ♂: „22. 7. 1972. Marchauen O v. Baumgarten, Austria inf. F. KASY leg.“. Coll. Naturhistorisches Museum Wien.

Diagnose (untersucht 20 ♂♂, 1 ♀): Die neue Subspezies unterscheidet sich von *Eteobalea tririvella tririvella* (STAUDINGER) sehr auffällig durch die Vfl.-Zeichnung, in der sie viel mehr an die der *tririvella* nahe stehende Art *Eteobalea albiapicella* (DUPONCHEL) erinnert. Während *tririvella tririvella* drei durchgehende, silbrig glänzende, schmale Binden besitzt, sind bei der Rasse von der March zwei von ihnen in Flecke bzw. Striche aufgelöst (Abb. 1). Die Vfl.-Zeichnung der neuen Subspezies kann daher wie folgt beschrieben werden:

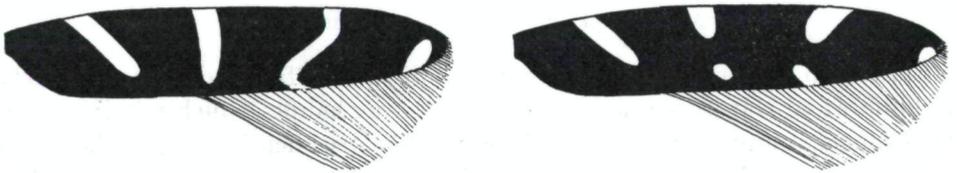


Abb. 1. Flügelmuster von *Eteobalea tririvella tririvella* (STAUDINGER) (links) und *E. tririvella bernhardiella* n. ssp. (rechts).

Bei ca.  $\frac{1}{4}$  ein ziemlich gerader, vom Vorderrand schräg weggehender Strich, der den Hinterrand nicht erreicht (also wie bei *tririvella tririvella*); etwa in der Mitte des Flügels am Vorder- und nahe dem Hinterrand je ein Punkt, der beim Hinterrand liegende kleiner, manchmal fast ganz reduziert; bei ca.  $\frac{3}{4}$  am Vorder- und am Hinterrand je ein, besonders am Vorderrand oft mehr strichförmiger Fleck, der am Vorderrand breiter; schließlich noch ein Punkt am Apex.

Da die normal gezeichnete *tririvella* an Xerothermstellen vorkommt, könnte man vermuten, daß es sich bei den Tieren von der March lediglich um stärker geschwärzte Stücke handelt, wie sie auch bei anderen Schmetterlingsarten in feuchten Biotopen auftreten können. Ein genauerer Vergleich der Flügelzeichnungen der beiden Rassen zeigt aber, daß man die Zeichnung von *tririvella bernhardiella* nicht einfach durch Reduktion der Zeichnung der normalen *tririvella* ableiten kann, weil die von den Binden „erhalten gebliebenen“ Flecke bzw. Striche am Flügelvorderrand meist breiter sind als jene Binden an den betreffenden Stellen. Die Unterschiede im Flügelmuster dürften demnach erblich bedingt sein. Unter den zahlreichen *tririvella*-Exemplaren, die mir von anderen Fundorten als den Marchauen vorlagen, habe ich kein einziges finden können, das die Binden auch nur andeutungsweise unterbrochen gehabt hätte, was auch gegen eine Modifizierbarkeit der Bindenzeichnung spricht.

Wie schon erwähnt ähnelt die neue *tririvella*-Rasse in der Flügelzeichnung sehr der *Eteobalea albiapicella* (DUPONCHEL), die auch nach der Ausbildung

der Genitalien mit *tririvella* sehr nahe verwandt zu sein scheint. Bei *albiapicella* sind aber die Flecke am Vorderrand und der am Apex relativ größer als bei *tririvella bernhardiella* und die Binde im basalen Teil des Flügels zieht nicht gerade zum Vorderrand, sondern biegt vor diesem etwas nach der Wurzel ab. *Eteobalea albiapicella* (DUPONCHEL) ist auch durch ihre durchschnittlich viel geringere Größe von *Eteobalea tririvella bernhardiella* n. ssp. gut zu unterscheiden.

Da von *Eteobalea tririvella* noch keine gute Abbildung des ♂-Genitals und überhaupt keine des ♀-Genitals existiert, werden hier die Genitalien der

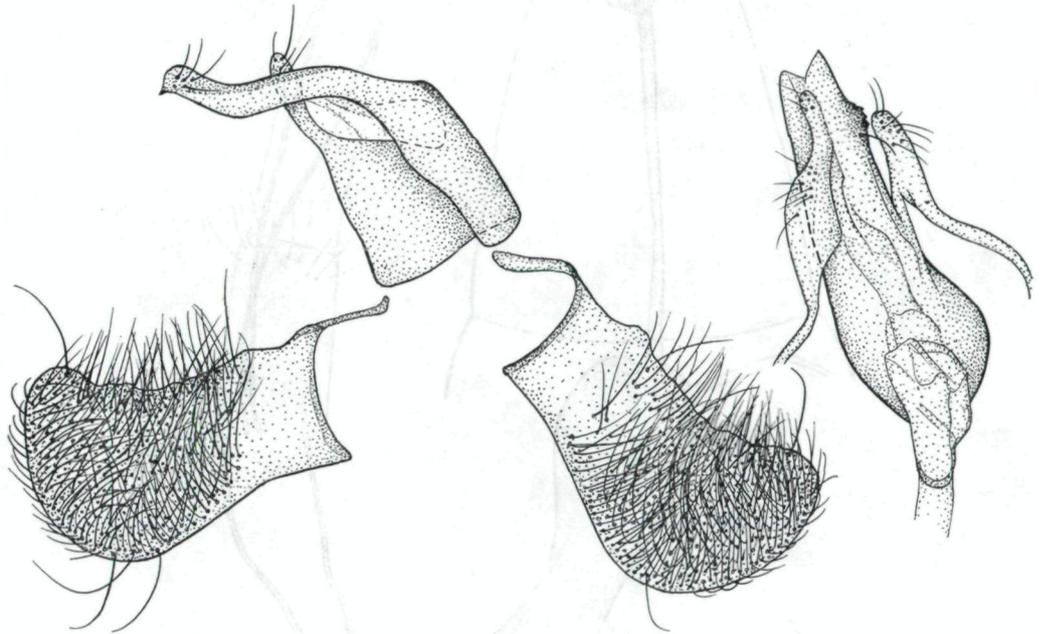


Abb. 2. *Eteobalea tririvella bernhardiella* n. ssp.; ♂-Genital; Paratypus, GU-3997-Mus. Vind.

*Eteobalea tririvella bernhardiella* abgebildet und beschrieben. Sie sind, wie erwähnt, nicht von denen der *Eteobalea tririvella tririvella* zu unterscheiden.

Genitalien ♂ (untersucht 8 Ex. von *tririvella tririvella* und 5 Ex. von *tririvella bernhardiella*) (Abb. 2): Rechter Gnathosarm kräftig, bandförmig, schwach s-förmig gebogen, distal verbreitert und verdreht, Spitze stärker sklerotisiert, nach unten gebogen; an der Basis des Armes auf der Innenseite ein Höcker. Der Arm sieht je nach Lage sehr verschieden aus (vergleiche z. B. RIEDL 1965: 436—437, Fig. 19 u. 21; *kasyi* ist nämlich ein Synonym zu *tririvella*). Linker Gnathosarm zu einem Zipfel reduziert. Valven flach, am Ende nach innen gebogen, Ventralrand an der Basis etwas konkav, Distalrand ziemlich gleichmäßig gerundet, Dorsalrand ziemlich gleichmäßig konkav, dorsocaudaler Teil der Valve breit, gerundet. Aedoeagus plump, distal sich verjüngend, basaler Abschnitt breit, im distalen Abschnitt des Aedoeagus auf

der rechten Seite ein flacher, stark sklerotierter beborsteter Höcker, der bei *tririvella bernhardiella* stärker sklerotisiert zu sein scheint als bei *tririvella tririvella*; die zwei den costalen Abschnitten der Valven entsprechenden, mit dem Aedoeagus verwachsenen, beborsteten Zipfel ungleich ausgebildet, der

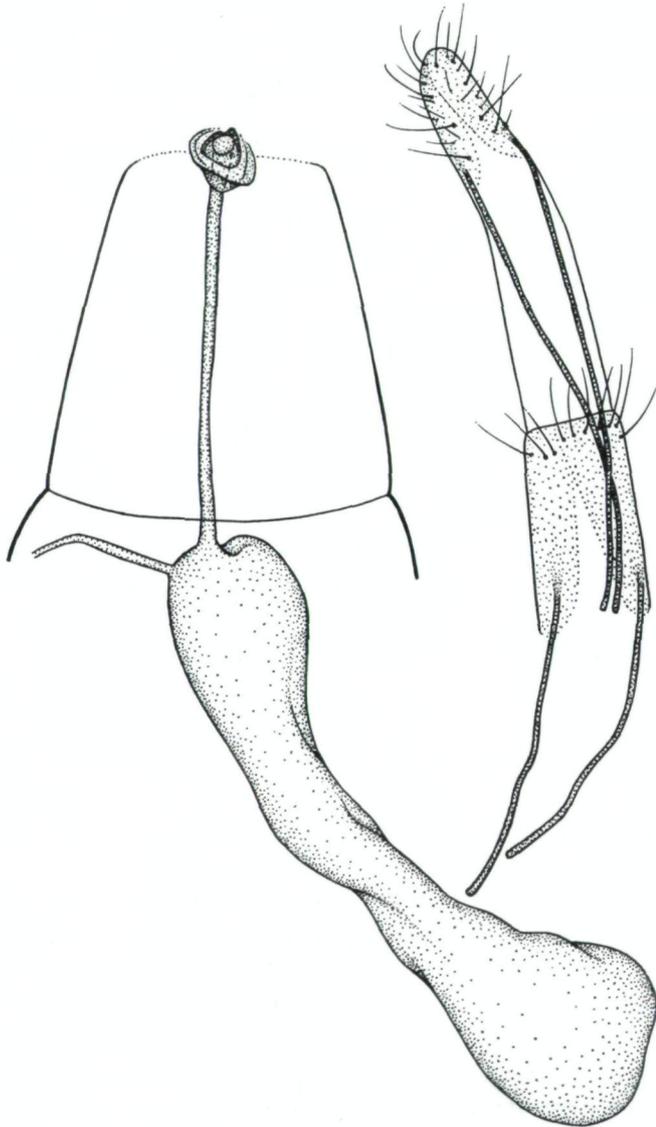


Abb. 3. *Eteobalea tririvella bernhardiella* n. ssp.; ♀-Genital; Paratypus, GU-3999-Mus. Vind.

rechte zum größten Teil frei und an der Spitze, die sich in Höhe des sklerotisierten Höckers des Aedoeagus befindet, stärker sklerotisiert, der linke fast bis zum distalen Ende mit dem Aedoeagus verwachsen. Bei der nahe verwandten *Eteobalea albiapicella* (DUPONCHEL) haben die Valven eine etwas

andere Form und ist der rechte Gnathosarm gedrungenener (vergleiche auch RIEDL 1969: 890, Fig. 307).

Genitalien ♀ (untersucht 1 Ex. von *tririvella tririvella* und 1 Ex. von *tririvella bernhardiella*) (Abb. 3): Ostium auf einem vorspringenden, ungleichmäßig sklerotisierten Ring. Ductus bursae dünnhäutig, neben seiner Einmündung in das ebenfalls dünnwandige Corpus bursae zweigt der Ductus seminalis ab. Keine Signa vorhanden. Loben des Ovipositors mit ungleich langen, z. Tl. langen Haaren besetzt. Apophyses posteriores etwas länger als die Apophyses anteriores. Das sonst sehr ähnliche ♀-Genital der *Eteobalea albiapicella* unterscheidet sich von dem der *tririvella* auffällig durch die Beborstung der Loben. Diese sind nämlich bei ersterer dicht mit kurzen, fast stachelartigen Borsten besetzt.

Erste Stände und Ökologie: Raupen und Futterpflanzen sowohl von *Eteobalea tririvella tririvella* wie von der neuen Rasse *tririvella bernhardiella* unbekannt. Für *Eteobalea albiapicella* (DUPONCHEL) werden als Futterpflanzen *Globularia*-Arten angegeben, die Raupen sollen erst im Blütenstiel, dann in den Samenköpfen leben (SCHÜTZE 1931: 174). Für *Eteobalea tririvella bernhardiella* kommt diese Pflanzengattung nicht in Frage, weil es in ihrem Biotop keine Vertreter davon gibt. Es ist daher auch unwahrscheinlich, daß *tririvella tririvella* an *Globularia* gebunden ist.

Verbreitung: Bisher nur von den Marchauen bei Baumgarten und Dürnkrot bekannt.

Paratypen: 6 ♂♂ mit den gleichen Funddaten wie der Holotypus; 4 ♂♂ und 1 ♀ vom selben Fundort, aber mit dem Datum „30. 7. 1971“; 7 ♂♂ vom selben Fundort, aber mit der Etikette „Austria inferior, World Wildlife Fund Marchauen, 22. 7. 1972. leg. M. u. W. GLASER“; letztere in coll. GLASER, Wien, die vorhergehenden in coll. Naturhistorisches Museum Wien, und je 1 Ex. in coll. British Museum (Natural History), London und coll. KLIMESCH, Linz. Ferner 1 ♂-Paratypus mit der Etikette „Dürnkrot (Marchau), Austria inf. 9. VIII. 1958. Coll. H. REISSER, Wien“, in coll. RONNIGER im Niederösterreichischen Landesmuseum, Wien. Nicht in die Typenserie aufgenommen wurde ein schlecht erhaltenes Exemplar.

Bemerkungen: Ursprünglich neigte ich zu der Auffassung, daß es sich trotz der Gleichheit in den Genitalien bei der *Eteobalea* aus den Marchauen um eine von *tririvella* verschiedene Art handeln müsse. Dafür sprach abgesehen vom verschiedenen Aussehen auch die offenbar stark unterschiedliche Ökologie. Aus dem östlichen Österreich waren drei Fundorte von normal aussehenden *tririvella* bekannt (Abb. 4): der Hackelsberg am Nordende des Neusiedlersees, der Keilberg bei Retz im nördlichen Niederösterreich (vergl. auch RIEDL 1969: 763, der Keilberg dort irrtümlich aber für die Tschechoslowakei angegeben) und Dürnstein in der Wachau. Bei diesen Biotopen — es sind die nordwestlichsten in Mitteleuropa der sonst aus Ungarn, Rumänien, Livland, Rußland, der Mongolei und Oberitalien gemeldeten Art — handelt es sich um Xerothermstellen mit Kristallinuntergrund. An den im östlichen Österreich häufigeren

Xerothermstellen auf Kalk und Dolomit konnte *Eteobalea tririvella* bisher nicht festgestellt werden, obwohl manche von ihnen bereits sehr gut untersucht wurden, und nach einer brieflichen Mitteilung von GOZMÁNY, Budapest, die Art in Ungarn auch an solchen Stellen weiter verbreitet ist. *Eteobalea tririvella tririvella* schien demnach — wenigstens an der Westgrenze ihrer Verbreitung — an Xerothermstellen gebunden zu sein. Es war daher sehr überraschend, bei einer Durchsicht der Kleinschmetterlingsbestände im Niederösterreichischen Landesmuseum, Wien, in der coll. RONNIGER ein falsch eingereihtes Stück einer normal aussehenden *tririvella* zu finden, das die Fund-

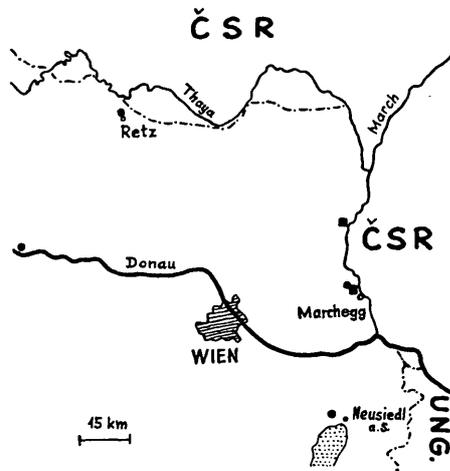


Abb. 4. Bisher bekannt gewordene Vorkommen von *Eteobalea tririvella* in Österreich.

● : *tririvella tririvella*, ■ : *tririvella bernhardiella*.

daten „Oberweiden (Au), Austria inf., 4. VIII. 1951. Coll. H. REISSER Wien“ hat. Über diesen Fundort gibt es bei REISSER 1951 : 130 genauere Angaben und er ist auch mir aus eigenen Aufsammlungen bekannt geworden (cfr. KASY 1953 : 322). Es handelt sich um eine feuchte Mulde nordwestlich der Ortschaft Baumgarten, die nur ca. 3 km von der eingangs genannten „Wehrwiese“, dem Fundort der *tririvella bernhardiella*, entfernt liegt. Sie weist ganz ähnliche Biotopverhältnisse auf wie diese schon hinter dem Hochwasserschutzdamm gelegene Wiese, vielleicht mit dem Unterschied, daß sie weniger Überschwemmungen ausgesetzt ist und es am Rande auch trockenere Stellen gab, die man allerdings auch nicht als ausgesprochen xerotherm bezeichnen konnte. Diese höher gelegenen Stellen sind inzwischen umgeackert worden. Es wäre jedenfalls nach den Biotopverhältnissen an diesem Platz viel eher *tririvella bernhardiella* als *tririvella tririvella* zu erwarten gewesen. An dem Tag, der dem Fang des — leider einzigen — Stückes voranging, herrschte zwar nach REISSER l. c. starker Südwind und man könnte daher vermuten, daß dieser das dann zufällig ans Licht gekommene Exemplar von einer Xerothermstelle hingebraucht hat, doch ist bei dem so sporadischen Vorkommen der

Art in Österreich ein solcher Zufall sehr unwahrscheinlich. Als nahe gelegene Xerothermstelle käme eigentlich nur das Sandgebiet bei Oberweiden in Frage, das immerhin weiter südlich liegt, doch ist von dort *Eteobalea tririvella* nicht nachgewiesen worden, obwohl dieses Gebiet zu den auch bei Nacht am besten durchforschten Arealen Österreichs gehört.

Man könnte sich vorstellen, daß *Eteobalea tririvella bernhardiella* eine nordöstlich verbreitete Rasse darstellt und im östlichen Österreich mit der vom Südosten kommenden *tririvella tririvella* zusammentrifft, wobei die beiden Rassen im allgemeinen ökologisch getrennt sind. Dagegen spricht allerdings, daß es in Livland normal aussehende *tririvella* zu geben scheint. Leider war es mir nicht möglich, von dort Belegstücke zu sehen. Aus der Tschechoslowakei und Polen scheint *tririvella* noch nicht bekannt zu sein.

Bemerkungen zur Gattungszugehörigkeit: RIEDL hat 1965 *Stigmatophora* in mehrere Subgenera aufgeteilt und *tririvella* und *albiapicella* in sein neues Subgenus *Parastigmatophora* (Typus: *serratella* TREITSCHKE) gestellt; 1969 hat er dieses zum Genus *Eteobalea* HODGES, 1962, synonymisiert. Nach HODGES gehört aber zu den charakteristischen Merkmalen dieser Gattung, daß das Mittelglied des Labialpalpus auf der Ventralseite „tufted“, also mit einem Büschel versehen ist, während es bei *Stigmatophora* s. str. (Gattungstypus *heydeniella* FISCHER VON ROESLERSTAMM) nur „rough scaled“, also rauh beschuppt sein soll. *Albiapicella* und *tririvella* wären nach diesem Merkmal eher in letztere Gattung zu stellen, aber auch die anderen europäischen, von RIEDL 1969 unter *Eteobalea* angeführten Arten, wie *sumptuosella* LEDERER und *beata* WALSINGHAM (die übrigens vielleicht überhaupt synonym zueinander sind), *serratella* TREITSCHKE, *anonymella* RIEDL, *isabellella* COSTA und andere zeigen am Mittelglied des Labialpalpus keine Haarbüschel, sondern nur mehr oder weniger abstehende Beschuppung. Was die beiden verwandten Arten *tririvella* und *albiapicella* betrifft, würde auch der Umstand, daß bei ihnen das Endglied des Labialpalpus länger ist als das Mittelglied gegen ihre Zuordnung zu *Eteobalea* sprechen, bei welcher nach HODGES diese beiden Glieder ungefähr gleich lang sein sollen; schließlich haben diese beiden Arten auch keine Signa, während die *Eteobalea*-Arten solche besitzen sollen. Da auch der Gattungstypus von *Stigmatophora*, nämlich *heydeniella* (übrigens die einzige noch in dieser Gattung verbliebene Art!) Signa aufweist, könnten nach diesem Merkmal *tririvella* und *albiapicella* auch nicht in diese Gattung zurückversetzt werden. Konsequenterweise müßte man daher für die beiden genannten Arten, die sich von den weiter oben angeführten auch durch das Fehlen von metallisch glänzenden Pusteln auf den Vorderflügeln unterscheiden, eine weitere Gattung errichten. Eine so weitgehende Aufspaltung der früheren Gattung *Stigmatophora* erscheint mir aber nicht zweckmäßig, ich habe vielmehr den Eindruck, daß man dabei ohnehin schon zu weit gegangen ist und daher die Aufteilung des *Stigmatophora*-Komplexes neu zu überdenken wäre. Dazu müßten aber zunächst alle schon bekannten Arten aus den verschiedenen Faunengebieten auf eine größere Zahl von Merkmalen untersucht werden.

## Literatur

- HODGES, R. W. (1962): A revision of the Cosmopterigidae of America north of Mexico, with a definition of the Momphidae and Walshidae (Lepidoptera, Gelechioidea). — *Entomologica am.*, Lancaster, **42** (N. S.): 1—117, 196 Fig.
- KASY, F. (1953): *Phytometra (Plusia) zosimi* Hbn.: über die ersten Stände, Biologie und Zuchtergebnisse. — *Z. Wien. ent. Ges.* **38**: 321—333.
- REISSER, H. (1951): Zur Lepidopterenfauna von Niederösterreich: zwei für Österreich neue Heteroceren. — *Z. Wien. ent. Ges.* **36**: 130—134.
- RIEDL, T. (1965): Matériaux pour la connaissance des Momphides paléarctiques (Lepidoptera). Partie III. Etudes sur quelques Momphides européens. — *Polskie Pismo ent.*, Wroclaw, **35**: 419—468, 80 Fig.
- (1969): Matériaux pour la connaissance des Momphidae paléarctiques (Lepidoptera). Partie IX. Revue des Momphidae européennes, y compris quelques espèces d'Afrique du Nord et du Proche-Orient. — *Polskie Pismo ent.*, Wroclaw, **39**: 635—919, 413 Fig.
- SCHÜTZE, K. T. (1931): Die Biologie der Kleinschmetterlinge unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nährpflanzen und Erscheinungszeiten. 235 S. Frankfurt a. M.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [77](#)

Autor(en)/Author(s): Kasy Friedrich

Artikel/Article: [Eine interessante Stagmatophora s. l. aus dem World Wildlife Fund - Naturreservat "Marchauen, Marchegg", Niederösterreich \(Lepidoptera. Cosmopterigidae\). 275-282](#)