

76. Studien über die Genitalien einiger Coleophoridae XVI, Acta Zoologica Cracoviensia, T. V, Nr. 7, Kraków 1960, pp. 249—309.
77. Studien über die Genitalien einiger Coleophoridae XVII, Polskie Pismo Entomologiczne, T. XXX, Nr. 7, Wrocław 1960, pp. 91—108.
78. Studien über die Genitalien einiger Coleophoridae XVIII. Annales Zoologici, T. 19, Nr. 6, Warszawa 1961, pp. 209—227.
79. Materiały do fauny motylniczej Kraju Cz. II. (Additions to the butterfly-fauna of Poland, part II) Docum. Physiogr. polon. Nr. 9, Kraków 1948, pp. 1—26.
80. Etude sur les génitalia de quelques Coleophoridae XIX. Nouvelles espèces de *Coleophora* de France méridionale. Bulletin Soc. Ent. Mulhouse, 1961, pp. 67—76.
81. Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden XX. Zeitschr. d. Wiener Ent. Ges., Jg. 46, 1961, pp. 161—168.
82. *Hyphantria cunea* Drury w polsce (Lepidoptera/Arctiidae), Polskie Pismo Entomologiczne, 32, 1962, im Druck (herausgegeben zusammen mit T. Riedl).
83. Klucze do oznaczania owadów Polski, pars XXVII, Lepidoptera. Pol. Zw. Entom. Warszawa, 1959, Nr. 6. *Tischeriidae*, im Druck.
84. Klucze do oznaczania owadów Polski, pars XXVII, Lepidoptera Pol. Zw. Entom. Warszawa, Nr. 35. *Oecophoridae*, im Druck.
85. Ein Aufsatz derzeit hier unbekanntem Titels, vorgesehen für Polskie Pismo Entomologiczne 33, 1963, im Druck.
86. Versuch einer natürlichen Gruppierung der Paläarktischen Coleophoridae (Lepidoptera), fertig zum Druck.

Reisser.

Reisseronia gertrudae spec. nov. parthenogenetisch (Lepid., Psychidae)

Von Leo Sieder, Klagenfurt

(Mit 1 Tafel und 9 Abbildungen)

Zur gründlichen Erforschung der Ordnung *Lepidoptera* in Südsteiermark hatte sich Herr Daniel, München, im Monat April 1959 in das Sausalgebiet begeben, mit dem Standort: Einöd/Kitzeck.

Um auch der Familie *Psychidae* ein Augenmerk zuzuwenden, lud er Herrn Meier, Knittelfeld, und mich zur Teilnahme dorthin ein.

So suchten wir (Daniel, Meier) denn vom 12. bis 14. April an Bäumen und auf den Wiesen nach Psychidensäcken. Da fanden wir unter anderen, schon bekannten Säcken an einer steilen, nach Osten gelegenen und mit Obstbäumen bestandenen Wiese im Gras sehr kleine, volle Psychidensäcke. Sie hatten eine erstaunliche Ähnlichkeit mit den Säcken von *Reisseronia tarnierella* Brd. Ich sammelte 60 solche Säcke (mit Raupen) zur Weiterzucht ein. Ende Mai sah ich im Zuchttopf fünf geschlüpfte ♀♀, die eine große Ähnlichkeit mit *tarnierella*-♀♀ hatten, mir aber doch kleiner vorkamen. Da kein ♂ darunter war, fuhr ich am 31. Mai wieder nach Kitzeck und hoffte auf einen ♂♂-Anflug. Es war das Gras am Fundplatz inzwischen schon recht hoch geworden, ich legte aber doch die ♀♀

aus. Ich hielt nun Vorpaß, durchlaufend von 8,30 bis 20 Uhr, aber ohne jeglichen Erfolg. Am folgenden Tag war ich um 5 Uhr wieder dort und wartete bis 9 Uhr, wieder erfolglos.

Im folgenden Jahr war ich wieder in Kitzreck, und zwar vom 24. bis 26. April. Zusammen mit Herrn Daniel und unserer lieben Gastgeberin, Frau Gertrude Knechtel, konnte ich etwa 160 Säcke einsammeln. Im Mai wurde die Wiese dann vom Besitzer Alois Kröll zum Teil gemäht. Auf dem gemähten Teilstück konnten Herr Daniel und Frau Knechtel noch etwa 300 Säcke einsammeln, die sie mir zur Durchzucht übersandten.

Ich fütterte die Tiere mit Wiesenblumen und Apfelbaumblüten, woran sie gerne nagten. (Im Freiland hatten wir die Raupen vorwiegend an *Knautia intermedia* Pernh. gefunden.)

Anfang Juni schlüpften die Tiere, und wieder nur ♀♀. Ich fuhr damit sogleich wieder nach Kitzreck (5. bis 8. Juni 1960). Es war zu dieser Zeit auch Herr Daniel wieder dort und so hielten wir denn abwechselnd einige Tage bei den ♀♀ Vorpaß, aber wieder ohne jeglichen Erfolg. Um nun der etwa anfliegenden kleinen Falter besser habhaft werden zu können, wurde ein Teil der Wiese von Herrn Kröll gemäht. Wir hätten die anfliegenden ♂♂ jetzt unbedingt sehen müssen, aber es zeigte sich keines. Nebenher suchten wir noch im abgemähten Gras nach Säcken und konnten noch etwa 25 Stück finden. Da also wieder kein ♂♂-Anflug stattgefunden hatte, schnitt nun Daniel einige Säcke auf. Sie enthielten zum Teil weibliche Puppen, zum Teil aber tote Raupen; auch die, welche wir kurz vorher im Freiland gefunden hatten. Es versuchte hierauf Herr Daniel noch eine ganze Woche lang den ♂♂-Anflug, doch stets erfolglos. Er sandte mir schließlich die Säcke zur weiteren Beobachtung zurück.

Es war Mitte Juli, da sah ich im Zuchtopf die ersten geschlüpften Räumchen, schon mit einem winzigen Sack, an Rosenblättern nagen.

Daß ich ein geschlüpftes ♂ übersehen hätte, ist ganz ausgeschlossen. Die Töpfe waren stets mit einer feinen Strumpfgaze verschlossen und der Inhalt wurde jeden Tag kontrolliert. Es ist deshalb mit Bestimmtheit anzunehmen, daß diese Kitzecker Psychide eine parthenogenetische Fortpflanzung hat. Auch kann man bei allen pupicolen Psychiden stets durch die offene Sacköffnung ersehen, daß das ♀ geschlüpft und zur Kopulation bereit ist. Das trifft für die Kitzecker Tiere nicht zu. Der Sack ist bei den geschlüpften ♀♀ immer fest geschlossen. Erst nachdem das ♀ die Eier im Innern des Sackes abgelegt hat, kommt es, klein und eingeschrumpft, aus dem Sack, windet sich, die Körperwolle abreibend, noch einige Zeit und verendet schließlich. All das läßt die Parthenogenese dieser Tiere erkennen. Was es jedoch mit den vielen Säcken mit toten Raupen für eine Bewandnis hat, muß erst herausgefunden werden.

Daß diese Psychide so lange unentdeckt geblieben ist, ist unschwer zu erklären: 1. gibt es keine eigentlichen Falter; 2. sind die Säcke so klein, daß man sie nur durch ein systematisches, geduldiges Absuchen des Bodens finden kann und 3. ist das nur im Monat April möglich; später geht es wegen des hohen Grases nicht.

Die Schlüpfzeit ist Anfang Juni. Die Wiese wird erst ab Monatmitte gemäht. Man muß also die Tiere noch einen guten Monat weiterzuchten (was meist mit Verlusten verbunden ist).

Es ist das Auffinden solch kleinster Arten nur durch ein systematisches, mühseliges Absuchen des Bodens und der Pflanzen im Zeitlupentempo möglich, was selten geschieht.

Zu Ehren unserer so hilfsbereiten Gastgeberin in Einöd, Kitzcek, Frau Gertrude Knechtel, benenne ich diese neue Art

Reisseronia gertrudae spec. nov.

Raupe:

Zeichnungen Fig. 1, 2, 3 und Beschreibung von Dr. Josef Klimesch, Linz: „5,5—6 mm lang, dorsoventral leicht abgeplattet, caudal etwas stärker verjüngt. Die Farbe der in Alkohol konservierten Raupen ist bernsteingelb und zeichnungslos. Die Kopfkapsel und die Sklerite der drei Thorakalsegmente sind schwarzbraun. Die stark sklerotisierten dorsalen Schilder des 1. und

Fig. 1. Raupe, Dorsalansicht, Vergr. 8,5fach.

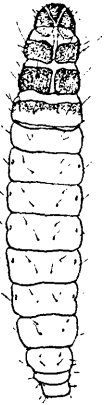


Fig. 2. Prothorakal-Beinpaar der Raupe, stark vergrößert.

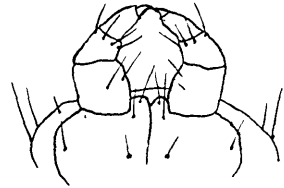
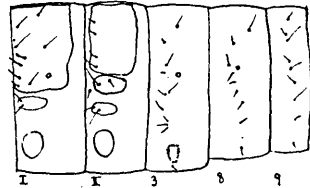


Fig. 3. Die Stellung der Körperborsten der Raupen, stark vergrößert.



2. Thorakalsegmentes sind median schwächer chitinisiert und erscheinen dort durch eine helle Linie geteilt. Der 3. Thorakalschild ist nur am Vorderrand stärker sklerotisiert und pigmentiert. Lateral sind an den genannten Segmenten ebenfalls kleine sklerotisierte Schilder vorhanden, eine Erscheinung, die mit dem Sacktragen der Raupen im Zusammenhang steht. Die Kopfkapsel ist dorsoventral abgeflacht, etwas breiter als lang, am Vorderrand abgestutzt, caudal mit einer weiten Hinterhauptsöffnung versehen. Sie kann in das folgende Thorakalsegment eingezogen werden. Die Intersegmentalmembran zwischen Kopf und 1. Thorakalsegment ist gut entwickelt. Die Stellung der Stemmata, der Borsten der Kopfkapsel und die Bauart der Mundwerkzeuge entsprechen den für die Psychiden in Betracht kommenden Verhältnissen. Es wird daher von einer Beschreibung abgesehen und auf die dies-

bezüglichen Arbeiten von Dampf (1910) und Gerasimov (1937) verwiesen.

Die Thorakalcoxen sind verschmolzen, eine Erscheinung, die für die Psychiden charakteristisch ist und die im Zusammenhang mit der Lebensweise der Raupen in Säcken steht. Die Thorakalbeine sind gut entwickelt, weisen aber keine besonders auffälligen Merkmale auf. Die Bauchfüße bestehen aus ungefähr 22—24 in einer Ellipse angeordneten uniordinalen Haken.

Die Körperborsten (Nomenklatur nach Gerasimov, 1937) sind nur auf den ersten drei Thorakalsegmenten kräftiger entwickelt und stärker pigmentiert, auf den übrigen, im Raupensack verborgenen Abdominalsegmenten sind sie vielfach schwach ausgebildet und daher teilweise schwer feststellbar.

Auf dem Prothorax sitzt I dorsal, oral davon, etwas tiefer inseriert X, darunter, ziemlich weit caudal gerückt II. Die Borsten IX, III, IIIa, IV und V sitzen am Oralrand des Schildes, caudal davon, oral vom Stigma, befindet sich VI. Die aus zwei Borsten bestehende Gruppe VII ist auf dem kleinen Lateralschildchen oberhalb des Fußes inseriert.

Auf dem Mesothorax befinden sich I, II, IIIa und III am oralen Rande des Schildchens in einer Reihe untereinander. Darunter sind, in oral-caudaler Reihenfolge V, IV und VI inseriert. Auf dem Schildchen oberhalb des Fußes ist die Gruppe VII mit zwei Borsten vorhanden. Auf den Abdominalsegmenten finden wir II dorsocaudal verlagert. Darunter, etwas oral gerückt, die Borsten I, III. Unterhalb des Stigmas die Borsten IV, V, VI, auf den beintragenden Segmenten 3—7 die aus drei Borsten bestehende Gruppe VII oberhalb des Fußes. Auf dem 8., noch mehr auf dem 9. Segment sind diese Borsten mehr oder minder in eine vertikale Reihe gerückt. Die Gruppe VII ist hier nur mit einer Borste vertreten. Auf allen Segmenten befindet sich ventral VIII.“

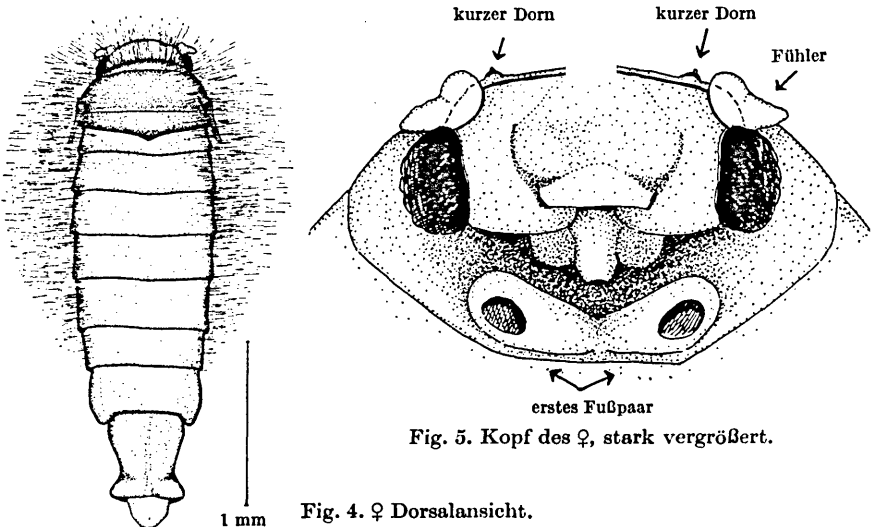


Fig. 5. Kopf des ♀, stark vergrößert.

Fig. 4. ♀ Dorsalansicht.

Imago, ♀:

(Zeichnungen Fig. 4, 5, 6 von E. Diller, Fig. 7 von Dr. Sattler und Fig. 8 von W. Dierl, alle München, weiters Taf. 10, Fig. 1, 2, 3, 4, Photo Sieder.)

Kopf: halbkugelförmig, mittelmäßig mit langen gekräuselten, cremigen Haaren besetzt. (Die Kopfkappe der Puppenhülle mußte ich bei allen 36 ♀♀ erst vorsichtig ablösen.) **Augen:** rund, schwarz. **Fühler:** nur durch ein glasiges Basalglied angedeutet. Zwischen den nur angedeuteten Fühlerstummeln befinden sich am Kopfe (siehe Fig. 5) zwei kleine Erhebungen, die als kurze Dorne zu bezeichnen sind. Herr Dierl, München, untersuchte diese außergewöhnlichen Gebilde und gab mir folgendes bekannt:

„Die fragliche Struktur auf dem Kopf der ♀♀, die übrigens mehr oder weniger bei beiden Formen (auch bei den *Reiss. tarnierella*-♀♀) vorkommt, ist weder ein Chaetosema noch Ocellen, sondern lediglich eine Erhebung der Cuticula, die als kurzer Dorn zu bezeichnen ist. Die Bedeutung ist unklar. Da meines Wissens derartige Gebilde bei keinem der bisher untersuchten Psychiden-♀♀ vorkommen, kann man es wohl als Gattungsmerkmal werten. Auf der Kopfkapsel der ♂♂ (*Reisseronia tarnierella* Brd.) ist nichts dergleichen zu finden.“ (Siehe Zeichnung Fig. 9 von E. Dierl.)

Mundwerkzeuge: vollkommen verkümmert, ohne Palpenansätze.

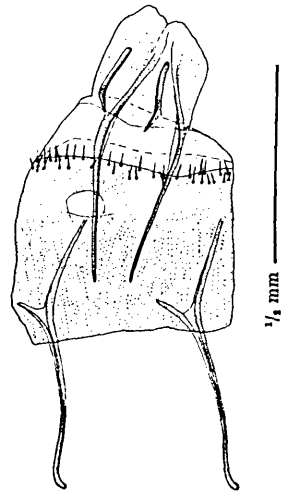
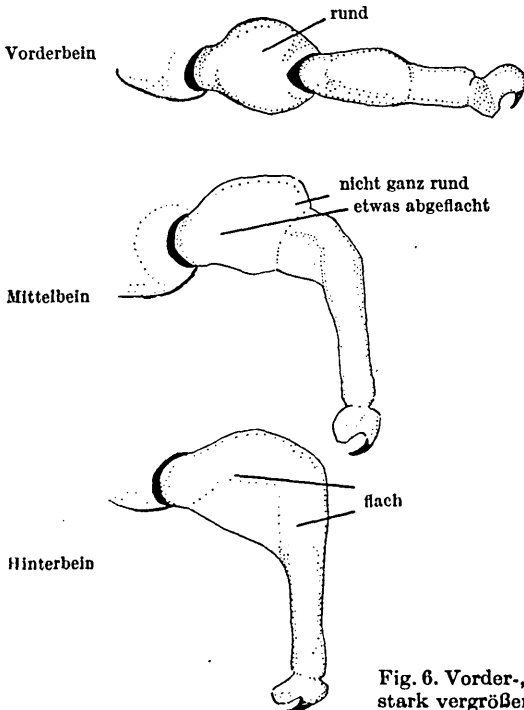


Fig. 7. ♀ Genitalapparat.

Fig. 6. Vorder-, Mittel- und Hinterbeine des ♀, stark vergrößert.

Thorax: Die drei Thorakalsegmente sind braun sklerotisiert, schütter mit gekräuselten cremigen Haaren besetzt, die jedoch durch die wurmartigen Bewegungen des Körpers mehr oder weniger abgerieben werden. An den Seiten bleiben die Haare etwas dichter stehen. Die drei glasig erscheinenden Beinpaare sind wohl vorhanden, aber auch sehr verkümmert. Die Beinenden fein abgestumpft, mit einer Haftkralle (siehe Fig. 6). Auch die Flügelansätze sind weit rückgebildet und erscheinen lediglich als längliche Lappen.

Abdomen: lichtbraun, stark (lang, gekräuselt) behaart, besonders die Seitenteile sind recht dicht cremig behaart. Das erste Abdominalsegment ist etwas dunkler bräunlich, die weiteren Segmente heller. Der Ovipositor ist länglich, unbehaart, ebenso auch die zwei letzten Abdominalsegmente (siehe Genital: Fig. 7 und 8).

♀♀-Maße: 3 mm lang, 1—1,5 mm breit; nach der Eiablage 1—1,5 mm lang und 1 mm breit.

Sack (Taf. 10, Fig. 1, Photo Sieder): Er gleicht vollkommen dem *Reisseronia tarnierella* Brd.-Sack (siehe Taf. 10, Fig. 2, Photo Sieder). Baumaterial: Feine, dürre Grasteilchen, fast alle gleich lang abgeschnitten und eng anliegend. Die Säcke variieren in Bezug auf die Größe nur ganz minimal. Schon daraus ist zu ersehen, daß diese Art nicht bisexuell sein kann. Bei *tarnierella* (Taf. 10, Fig. 2) sind die Größenverhältnisse zwischen den weiblichen (größer, dicker) und den männlichen (dünner, schlanker) leicht zu ersehen. Die Säcke werden am Grasboden leicht angespannen oder sie liegen auch nur lose am Grunde.

Maße: 6—7 mm lang, 2 mm breit.

Ein morphologischer Vergleich mit *R. tarnierella*-♀♀ (siehe mein Aufsatz i. d. Ztschr. d. Wiener Ent. Ges., 41. Jg., S. 167) ergibt, daß *R. gertrudae* gegenüber *tarnierella* allgemein noch weiter rückgebildet ist. So bestehen die Fühler bei letzterer noch aus 2—3, bei *gertrudae* nur noch aus einem Glied; weiters hat *tarnierella* noch 2 Beinkrallen, *gertrudae* nur eine.

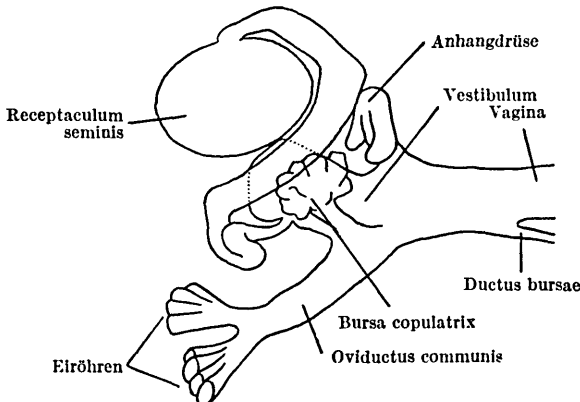


Fig. 8. ♀ Genitalapparat, inneres Genital 1:66.

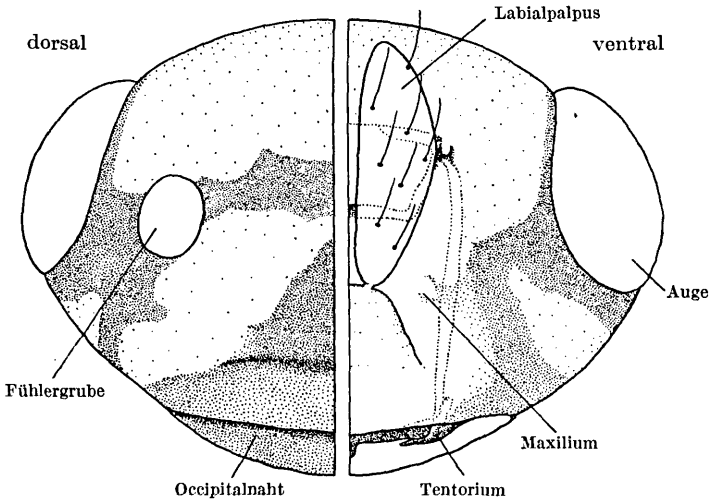


Fig. 9. Kopfkapsel der *R. tarnierella* Brd., ♂ (dorsal und Ventral) 1:128.

Der Hauptunterschied, möchte ich sagen, liegt jedoch im Verhalten der ♀♀ nach dem Sprengen der Exuvie, d. h. in der Parthenogenese. Während *tarnierella* ihre Eier nie ohne vorangegangene Kopulation ablegt, verläßt *gertrudae*, wie schon zu Beginn erwähnt, den Sack erst dann, wenn sie im Innern die Eier (in die Exuvie) bereits abgelegt hat.

Wollte man mit Eiern volle *gertrudae*-♀♀ erhalten, so müßte man den Sack in dem Augenblick aufschneiden, in dem das ♀ im Innern die Exuvie sprengt (was nur bei viel Material und Glück einmal gelingen wird) und dieses dann außerdem noch aus der Exuvie herauslösen, weil das Schlüpfen bei den *gertrudae*-♀♀ bereits mit der Eiablage einhergeht.

Holotype: ♀ 3. 6. 1960, Kitzeck, Sausal, Südsteiermark, leg. Sieder in Coll. Sieder.

Paratypen: 30 ♀♀, Kitzeck, Sausal, Südsteiermark, in Coll. Sieder, Fr. Daniel und Herb. Meier.

Sacktype: (♀) 3. 6. 1960, Kitzeck, Sausal, Südsteiermark, leg. Sieder in Coll. Sieder.

Sackparatypen: (♀) 100 Säcke, Kitzeck, Sausal, Südsteiermark, in Coll. Fr. Daniel, Herb. Meier und Josef Thurner.

Abschließend möchte ich noch Frau Gertrude Knechtel, den Herren Fr. Daniel, W. Dierl, E. Diller, alle München, weiters Herrn Dr. Klimesch, Linz, Herrn Meier, Knittelfeld, und Herrn Dr. Sattler, München, für ihre wertvolle Mithilfe meinen herzlichsten Dank aussprechen.

Tafelerklärung

Fig. 1. Säcke der *R. gertrudae* sp. n. (Vergrößerung 8fach).

Fig. 2. Säcke der *R. tarnierella* Brd. (Vergr. 5,6fach).

Fig. 3. Eigelege in der Puppenhülle der *R. gertrudae* sp. n. (Vergrößerung 16fach).

Fig. 4. 2 ♀♀ der *R. gertrudae* sp. n. (eierlos) (Vergrößerung 11,3fach).

Literatur

Dampf: Zur Kenntnis gehäusetragender Lepidopterenlarven. Zool. Jb. Suppl. 12 (1910), p. 513ff.

Gerasimov, A. M.: Beitrag zur Kenntnis der Psychiden auf Grund der Erforschung der Raupen (Lepid.). Zool. Anz., 1937, 1/2, p. 7ff.

Sieder: *Reisseronia* gen. nov. Ztschr. d. Wiener Ent. Ges., 41. Jg. 1956, Seite 162 bis 170.

Anschrift des Verfassers: Klagenfurt, St. Veiterring 35, Kärnten.

Lithophane semibrunnea Haw.

Eine vorderasiatisch-mediterrane Art Mit Beschreibung einer neuen Subspecies

(Beiträge zur Kenntnis der *Noctuidae-Trifinae*, 116¹)

Von Ch. Boursin, Paris

(Mit 1 Tafel)

Bisher war die Faunenkreiszugehörigkeit von *L. semibrunnea* Haw. unsicher. Im allgemeinen wurde sie infolge des Fehlens von bekannten Fundorten im Osten östlicher als Bulgarien als atlanto-mediterran betrachtet. 1957 aber wurde sie in dem Werk von E. P. Wiltshire über die Fauna von Iraq²) von dort (p. 71) gemeldet. Es handelt sich nur um ein einziges Stück und zwar um ein ♀, das von der typischen westeuropäischen Form ziemlich verschieden war. Diese Erwähnung gab mir den Antrieb zu weiteren Nachforschungen, um festzustellen zu welchem Faunenkreis die Art in Wirklichkeit gehören konnte, und gleichzeitig um zu wissen, ob das Iraq'sche Exemplar wirklich eine *semibrunnea* war.

Diese Recherchen haben als Ergebnis gehabt, daß ich in den Sammlungen des Naturhistorischen Museums in Wien und des Museums Alexander Koenig in Bonn mehrere Exemplare von angeblichen *semibrunnea* Haw. fand (in beiden Geschlechtern), deren Studium mir jetzt erlaubt, eine Lösung dieses Problems zu geben.

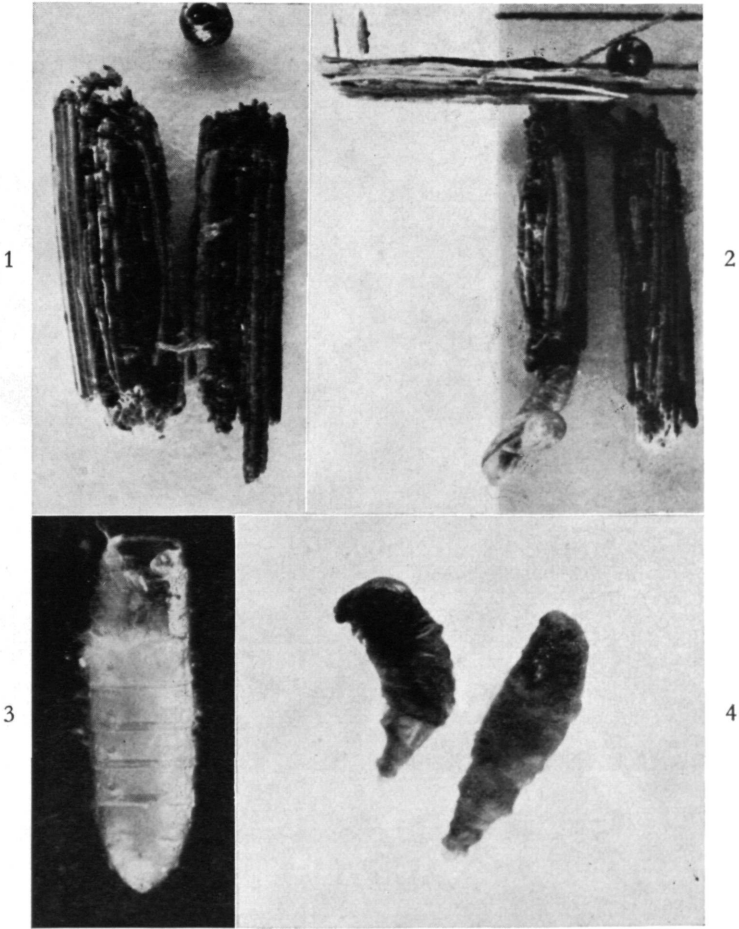
Diese Exemplare stammen aus Malatya-Tecde (Ost-Anatolien), Slivno (Bulgarien) und Nabresina (Aurisina) bei Görz (Gorizia) (Italien). Die Untersuchung derselben hat den Nachweis erbracht, daß es sich dabei tatsächlich um die echte *semibrunnea* Haw. handelt, wobei das Iraq'sche Exemplar mit denjenigen aus Anatolien vollkommen identisch ist. Diese östlichen Exemplare, auch ein Stück aus Bulgarien, unterscheiden sich äußerlich von der typischen

¹) Vgl. 115 in dieser Zeitschrift, 47. Jg. 1962, p. 65.

²) Vgl. E. P. Wiltshire, „The Lepidoptera of Iraq“, London, 1957.

Zum Aufsatz:

**Sieder: „*Reisseronia gertrudae* spec. nov. parthenogenetisch
(Lepidoptera, Psychidae)“**



Phot. Sieder

Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Sieder Leo

Artikel/Article: [Reisseronia gertrudae spec. nov. parthenogenetisch \(Lepid., Psychidae\). 85-92](#)