18. Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld, S. 117—126, 1967

Die bisher in Ostwestfalen-Lippe gefundenen Sackträger- (Psychiden-)Arten der Unterfamilie Psychinae und einige Neufunde der Gattungen Fumea, Bacotia und Solenobia

mit 2 Tafeln

Hans Retzlaff, Schloß Holte

Unter den Schmetterlingen finden wohl die Sackträger die wenigste Beachtung. Das hat verschiedene Gründe. Diese meist kleinen, unscheinbaren Falterchen werden von der Sammlern wenig beachtet. Die Weibchen sind zudem noch flügellos und von madenartiger Gestalt. Der ernsthaft arbeitende Entomologe und auch der faunistisch tätige Lepidopterologe nimmt die Psychiden nicht selten nur am Rande mit. Hinzu kommt, daß erst 1960 von FORSTER und WOHLFAHRT in „Die Schmetterlinge Mitteleuropas" Band III, eine wirklich gute und zusammenfassende Übersicht aller Psychiden, auch der *Talaeporiinae*, die früher zu Unrecht zu den sogenannten Mikrolepidopteren gestellt wurden, gegeben wird. Durch die guten Abbildungen ist das Bestimmen relativ leicht gemacht. Aber auch die versteckte Lebensweise der Sackträgerraupen und die kurze Flugzeit der Männchen lassen den, der sich mit dieser interessanten Falterfamilie beschäftigen will, leicht aufgeben. Hat man nach mühevollem, stundenlangem Suchen endlich einige Säcke gefunden, so ist es noch lange nicht sicher, ob diese nun auch den Falter ergeben. Ich möchte hier nur kurz ein Beispiel aus meiner Praxis schildern. Im Jahre 1964 fand ich 18 mit Raupen besetzte Säcke von *Talaeporia tubulosa*, die alle von Schlupfwespen angestochen waren. 1965 erhielt ich von 32 Raupen 32 Schlupfwespen. Erst 1966 konnte ich von 54 Raupen 33 Männchen und 2 Weibchen erhalten. Der Rest war wieder von Schlupfwespen befallen. Bei Zuchten kommt noch hinzu, daß die Raupen mehrerer Arten eine zweijährige Entwicklungszeit haben. In ungünstigen, kühlen Jahren soll sogar eine dreijährige Entwicklungszeit vorkommen.

Von BOIN (1914, 1922), BOLDT (1927), MÜLLER (1891), SCHULTZ (1930, 1962) und UFFELN (1908 ff.) sind mit Sicherheit bisher nur 11 Arten in ihren faunistischen Arbeiten für unser Gebiet angegeben. HARTWIEG (1930, 1958) gibt für die Umgebung von Holzminden 7 Arten an. Leider ist nicht klar ersichtlich, ob diese Funde für unser Gebiet in Frage kommen.

Da bei der Aufstellung unserer Fauna, wie üblich, die Landesgrenzen konsequent berücksichtigt werden, sind diese Angaben nicht zu verwerten.

Hier sollen zunächst nur die Gattungen der Unterfamilie *Psychinae* aufgeführt werden. Diese Gattungen dürften wohl die wenigsten Neufunde für unser Gebiet erbringen, da es sich durchweg um größere Arten handelt. Allerdings dürfte bei einigen Arten noch eine ganze Reihe neuer Fundorte hinzukommen. Die Unterfamilien *Epichnopteryginae, Fumeinae* und *Talaeporiinae* werden wohl noch eine Reihe von Neufunden für unser Gebiet bringen, da diese Unterfamilien erst sehr wenig durchforscht wurden. Aus diesem Grunde ist eine Aufstellung noch nicht angebracht. Am Schluß gebe ich daher nur die für Ostwestfalen-Lippe neu nachgewiesenen Arten an. An dieser Stelle möchte ich nicht versäumen, den Herren AUFFENBERG, MEINOLF, POTTHOFF, ROBENZ und WITTLAND von der „Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen" für ihre Angaben meinen besten Dank auszusprechen. Alle Beobachtungen wurden in unserem Gebiet gemacht. Angaben aus Büchern wurden nicht übernommen, damit die heimischen faunistischen Eigenarten nicht verfälscht werden. Eine genaue Beschreibung der Falter möchte ich nicht geben, da dieses in der am Schluß angegebenen Literatur schon ausführlich erfolgte. Meine Hinweise zu Morphologie, Ökologie und Verhaltensweisen mögen zum besseren Auffinden und Erkennen der heimischen Sackträger beitragen.

1. *Acanthopsyche atra* L. (= *opacella* H. SCH.)

Falter: Wurde noch nicht beobachtet. Die Flugzeit dürfte Mai bis Anfang Juni sein. Die Männchen schlüpften bei mir gegen 16 Uhr, (UFFELN nach Angaben von GRONEMEYER gegen 11 Uhr). Die madenartigen Weibchen verlassen den Sack nach dem Schlüpfen nicht.

Ei: Die Eier werden in der Puppenhülle abgelegt.

Raupe, Sack, Puppe: Die Raupe dürfte eine zweijährige Entwicklungszeit haben, jedoch muß dieses erst genau nachgeprüft werden. Die Säcke werden zur Verpuppung am Erdboden, an Grasbüscheln, Birken- oder Kiefernstämmen so angesponnen, daß sie der vollen Mittagssonne ausgesetzt sind. Das Anspinnen erfolgt etwa Ende März bis Ende April, je nach Witterungsverlauf. Der Sack hat eine Länge von 23 bis 27 mm und ist mit kleinen Blattstückchen und kurzgebissenen Grashalmen der Länge nach belegt. Der männliche Sack hat eine lange, gelblichweiße Endröhre. Die Puppe ist matt hellbraun.

Futterpflanze: Gräser, Heidekraut *(Calluna vulgaris),* Blaubeere *(Vaccinium myrtillus).*

Fundorte: Am 16. 6. 1959 ein leerer weiblicher Sack auf halbem Wege zwischen dem Kreuzkrug bei Schloß Holte und Stukenbrock, an der Bundesstraße 68. Am 1. 5. 1966 ein männlicher Sack am Menkhauser Berg bei Oerlinghausen, welcher am 1. 6. 1966 den Falter ergab. Am 4. 6. 1966 im

Schloßholter Wald ein leerer weiblicher Sack. Am 3. 4. 1966 in Altenbeken, ca. 270 m, 39 männliche und 3 weibliche Säcke, welche Mitte Mai die Falter ergaben. Am 17. 6., 2. 7. und 18. 9. 1966 zusammen 9 leere Säcke im Oppenweher Moor im Kreis Lübbecke.

Ältere Fundorte: Beim Kreuzkrug bei Schlangen, UFFELN nach GRONEMEYER und BOLDT (l. c.). MÜLLER (l. c.) gibt die Wiese bei der Horn'schen Ziegelei an. Leider fehlen bei diesen Angaben die Jahreszahlen.

Biotope: Warme sonnige Hanglagen mit dürftigen Heidekrautbeständen in Altenbeken. Alte, lichte Kiefernbestände mit Blaubeer-Unterwuchs, in den geschützten Taleinschnitten, auf Sandunterlage bei Oerlinghausen. An sonnigen Rändern von Kieferngehölzen, auf anmoorigem Boden mit Heidekraut, Blaubeere, Gräsern bei Schloß Holte. An den Rändern von Torfstichen im Oppenweher Moor.

2. *Pachythelia villosella O.*

Falter: Wurde noch nicht beobachtet. Die Flugzeit dürfte im Juni sein. Am 17. 6. 1966 fand ich im Oppenweher Moor 1 leeren männlichen Sack und 10 mit Weibchen besetzte Säcke. Alle Weibchen waren schon befruchtet. Die unbefruchteten Weibchen ragen bei warmem, sonnigem Wetter mit den ersten Segmenten aus dem Sack heraus. Bei geringer Störung ziehen sie sich jedoch ziemlich schnell in den Sack zurück. Bei mir schlüpften beide Geschlechter vom 12. 6. bis 19. 6. 1966. Die Männchen schlüpften gegen 16 Uhr und hatten eine Lebensdauer von knapp zwei Tagen. Soweit keine Weibchen im Zuchtkasten waren, verhielten sie sich bis zum nächsten Vormittag ruhig.

Ei: Die ca. 70 Eier werden in der Puppenhülle abgelegt. Nach ca. 14 bis 18 Tagen schlüpfen die Räupchen, die sich sofort aus dem Material des Muttersackes ihren Sack anfertigen.

Raupe, Sack, Puppe: Die Raupe hat eine zweijährige Entwicklungszeit, in kühlen Jahren, aber wahrscheinlich nur in der Gefangenschaft, eine teilweise dreijährige Entwicklungszeit. Der 36 bis 40 mm lange Sack ist sehr unterschiedlich gebaut. Beim Männchen ist er ziemlich umfangreich, mit nach hinten abstehenden Grashalmen und Heidekrautzweigen der Länge nach belegt und oft noch ruppig mit Blattstücken besetzt. Der weibliche Sack ist schlanker gebaut und mit Heidekrautzweigen, seltener mit Grashalmen der Länge nach besetzt. Die graue Endröhre ist mit feinen Pflanzenteilchen besetzt und wird nicht selten, besonders beim Männchen, von den Halmen überragt. Die männliche Puppe ist rötlichbraun mit glänzendem Thorax und mattem Abdomen. Die weibliche Puppe ist ganz matt und etwas dunkler.

Futterpflanze: Heidekraut *(Calluna vulgaris)*, Birke, besonders *Betula pubescens.*

Fundorte: Am Kreuzkrug bei Schloß Holte im Juli 1959 ein leerer weiblicher Sack. Bei Oerlinghausen, auf der Heidefläche unterhalb der Flieger-

kuppen 1965—66 das ganze Jahr hindurch 57 Säcke in allen Größen. Im Oppenweher Moor am 17. 6., 2. 7. und 18. 9. 1966 zusammen 18 Säcke, die zum größten Teil besetzt waren.

Ältere Fundorte: Am 9. 9. 1929 ein leerer Sack südöstlich von Augustdorf (SCHULTZ, l. c.).

Biotope: Sonnige Heidefläche mit Birkenanflug bei Oerlinghausen, unterhalb der Fliegerkuppen, auf Sandunterlage. Auf einer kleinen Bodenerhebung mit Heidekraut- und Gräserbewuchs sowie einigen Birken, Espen und Eichen, am Rande eines Kiefernwäldchens, in sonniger Lage auf Sandboden, am Kreuzkrug bei Schloß Holte. Auf den verheideten und auch auf den nassen, mit Wollgras und Birken bewachsenen Flächen im Oppenweher Moor.
Feinde: Die Raupe wird vereinzelt von einer mir unbekannten Schlupfwespe angestochen. Einmal konnte ich eine Elster beobachten, die einen Sack zerrupfte.

3. *Canephora unicolor* HUFN.

Diese Art ist anscheinend schon über 55 Jahre nicht mehr in unserem Gebiet gefunden worden. Ein neuerlicher Nachweis wäre sehr erwünscht.

Ältere Fundorte: Bei Höxter nicht selten (UFFELN). Bei Bielefeld in Spiegels Bergen, eine Raupe im Herbst an Grashalmen, sowie öfters leere Säcke (BOIN, l. c.). Selten in der Umgebung von Horn (MÜLLER, l. c.). Leider fehlen bei diesen Angaben die Jahreszahlen.

4. *Psyche viciella* SCHIFF.

Als Schüler fand ich im Sommer 1949 in Hövelsenne am Krollbachtal eine Raupe, die ich nach LAMPERT (1907) als *viciella* bestimmte. Die Raupe fraß kurz vor Sonnenuntergang an Wicke. Sollte ich die Raupe richtig bestimmt haben, so dürfte dieses der erste Nachweis für Ostwestfalen-Lippe sein. Ein neuerlicher Nachweis wäre allerdings sehr wünschenswert.

5. *Sterrhopteryx hirsutella* HBN. (= *gozmanyi* KOV.)

Falter: Wurde noch nicht beobachtet. Die zarten Männchen schlüpften bei mir vom 6. 6. bis 16. 6. 1966 gegen 23 Uhr. Sie schlüpfen nur in warmen Nächten und sind nach 15 bis 20 Stunden schon abgestorben. Ein Weibchen schlüpfte bei mir am 20. 6. 1966. Das Weibchen verläßt den Sack nicht.

Ei: Die Eier werden in der Puppenhülle abgelegt.

Raupe, Sack, Puppe: Die Raupe lebt zweijährig. Im Schloßholter Wald konnte ich einmal 2 einjährige und 1 zweijährige Raupe an Blaubeerbüscheln beobachten. Bei den Kipshagener Teichen fand ich am 27. 5. 1965 neben einer weiblichen Puppe auch eine einjährige Raupe an Birken. Die umherkriechenden Raupen lassen sich bei Gefahr öfters auf den Boden fallen. Der 18 bis 22 mm lange männliche Sack ist walzenförmig,

mit einer schmutzigweißen Endröhre. Besonders in der Mitte ist er mit sperrig, meistens querabstehenden Halm-, Blatt- und Rindenstücken besetzt. Der weibliche Sack ist 14 bis 17 mm lang und nicht so sperrig besetzt. Zur Verpuppung werden die männlichen Säcke 0,10 m bis 1,10 m über dem Erdboden angesponnen. Die weiblichen Säcke findet man 0,50 m bis 2,50 m hoch an Kiefern- und Birkenstämmen. Die männliche Puppe ist schwach glänzend, gelbbraun. Vor dem Schlüpfen der Falter verfärbt sie sich schwarz. Die weibliche Puppe ist fast matt und tief schwarzbraun gefärbt.

Futterpflanze: Rauschbeere *(Vaccinium uliginosum)*, Blaubeere *(Vaccinium myrtillus)*, Birke *(Betula)* und Weide *(Salix)*.

Fundorte: An den Kipshagener Teichen, bei Stukenbrock, am 27. 5. 1965 fanden POTTHOFF und ich je zwei Säcke. Hövelhofer Wald, bei den Ramselbrüchen, am 15. 5. 1966 ein weiblicher Sack. Im Schloßholter Wald am 17. 6. 1960 ein weiblicher Sack. Am 15. 6. 1963 ein männlicher Sack. Am 4. 6. 1966 14 männliche und 2 weibliche Puppen.

Ältere Fundorte: An Eichenstämmen 3 weibliche Säcke, nordöstlich vom Bahnhof Schloß Holte, in der Stroth. Ein weiblicher und 2 männliche Falter schlüpften am 19. bzw. am 23. 6. 19(?) (BOIN, l. c.).

Biotop: Wurde bisher nur auf anmoorigen bis moorigen Stellen, mit Birken-, Rauschbeeren- und Pfeifengras-Bewuchs festgestellt.

6. *Phalacropteryx graslinella* B. (= *atra* Frr.)

Falter: Die sehr lebhaften Männchen schlüpfen an warmen sonnigen Tagen gegen 11 Uhr und sind schon nach einer Stunde restlos abgeflogen. Die Lebensdauer beträgt etwa 20 bis 30 Stunden. Das Weibchen verläßt den Sack nicht. Das Geschlechtsverhältnis war 1966 in der Senne 131 ♂♂ : 14 ♀♀. Die Flugzeit dürfte Anfang Mai bis Anfang Juni sein. Leider kann man das nicht immer mit Sicherheit nachprüfen, da die Säcke mit den Puppen in dieser Zeit von den jungen Gräsern überdeckt werden. Auch kann man nicht an jedem günstigen Schlüpftag in freier Natur beobachten. Da bei allen bisher genannten Arten die Schlüpfzeiten in der Gefangenschaft erheblich von denen in freier Natur abweichen, sind diese nur mit größter Vorsicht zu verwerten. Ich konnte beobachten, daß zu früh eingetragenen Puppen oder kurz vor der Verpuppung stehenden Raupen der Transport nicht bekommt. Diese Puppen ergeben meistens sehr schwache Falter, die auch noch sehr unregelmäßig schlüpfen. Ähnliche Beobachtungen machte Herr HÄTTENSCHWILER aus Uster in der Schweiz, dem ich *graslinella*-Puppen zuschickte. Ich bin der Meinung, daß diese nachteiligen Auswirkungen eine Folge des Standortwechsels sind, denn wohl die meisten Psychiden dürften an ein Mikroklima gebunden sein. Dieses wird durch die lokale Verbreitung vieler Arten besonders deutlich.

Ei: Wird in der Puppenhülle abgelegt.

Raupe, Sack, Puppe: Die Raupe lebt zweijährig. Im ersten Jahr lebt sie

sehr versteckt. Der quer belegte Sack wird im zweiten Jahr, im September, mit einem glatten, gelblichgrauen Gespinst überzogen. Der dicht mit kurzen Grashalmen verkleidete Sack besitzt eine große Festigkeit und wird durch das nochmalige Überspinnen sehr stabil. Die männliche Raupe häutet sich vor der Verpuppung zu einer sogenannten „weißen Raupe" oder auch Vorpuppe genannt. In diesem Stadium frißt sie nicht mehr und ist ziemlich träge. Der Sack ist zu dieser Zeit schon aufrecht stehend an Grasbüscheln angesponnen. Der männliche Sack wird im April, der weibliche Anfang Mai und auch etwas höher an Heidekraut oder Birkenzweigen angesponnen. Der männliche Sack ist von birnenförmiger Gestalt, mit einer langen weißen Endröhre und 25 bis 35 mm, der weibliche oft etwas rundlicher und 22 bis 25 mm lang. Die männliche Puppe ist gelbbraun, am Thorax glänzend. Vor dem Schlüpfen verfärbt sie sich schwarz. Die weibliche, tönnchenförmige Puppe ist leicht glänzend und tief schwarzbraun und hat wie alle obengenannten weiblichen Puppen nur noch wenig Ähnlichkeit mit einer Schmetterlingspuppe.

Futterpflanze: Gräser, Heidekraut *(Calluna vulgaris);* einmal konnte ich eine erwachsene weibliche Raupe an Moos fressend beobachten.

Fundorte: Häufig bei Oerlinghausen, auf der Heidefläche unterhalb der Fliegerkuppen. Lokal, aber häufig in der Wistinghauser Senne. Nicht selten im Oppenweher Moor.

Ältere Fundorte: Im Juni 1881, am südlichen Abhange des Knickhagen bei Horn, 60 Raupen an Heide (MÜLLER l. c.). Auf den Höhen des Teutoburger Waldes, zwischen Bielefeld und Oerlinghausen, fand WALDMEYER im Frühjahr 1916 mehrere Dutzend Säcke an Heidekraut angesponnen. Etwa zur gleichen Zeit fand GRONEMEYER in der Senne, im Sander Bruch in der sogenannten Klausheide und am Grimkeufer bei Lippspringe etwa 20 Säcke an Heidekraut (UFFELN). Eine Raupe am 31. 8. 1929 in der Heide bei Augustdorf, am Dörenkrug (SCHULTZ l. c.). Auch BOLDT (l. c.) gibt die Art als selten bei Augustdorf an.

Biotope: Grasige, buscharme Heidesenken bei Oerlinghausen. Feuchte Heidesenken mit Gräsern (Pfeifengras), Heidekraut- und spärlichem Birken- und Kiefernbewuchs, in der Wistinghauser Senne. Überall auf buscharmen Flächen im Oppenweher Moor.

Feinde: Bei Oerlinghausen fand ich zwei von Vögeln zerrupfte Säcke und eine von einer Schlupfwespe angestochene Raupe.

Neufunde der Gattungen *Fumea, Bacotia* und *Solenobia* für Ostwestfalen-Lippe.

Fumea crassiorella BRD.

Diese Art fand ich häufig als Raupe und Puppe am 1. 5. 1966 am Menkhauser Berg bei Oerlinghausen. Sie ist bisher wohl mit *Fumea casta* verwechselt worden. Letztere Art ist aber kleiner und dunkler erzbraun. *Crassiorella* hat mehr graue Hinterflügel. Das Weibchen ist heller und

größer, die Raupe mehr fleischfarben und größer und der Sack ist größer und immer mit gröberen Halmstücken besetzt als bei *casta*. Beide Arten wurden von mir zusammen gefunden. *Crassiorella* dürfte noch im Raume Höxter und Warburg zu finden sein.

Bacotia sepium Spr.

Am 8. 4. und 4. 6. 1966 je ein Sack mit Raupe im Schloßholter Wald, an alten Kiefern- und Eichenstämmen. Die Raupe vom 8. 4. ergab am 6. 6. 1966 ein Weibchen, die andere Raupe ging mir leider ein.

Solenobia lichenella L.

Bisher konnte ich nur eine Raupe am 5. 3. 1966 bei Stukenbrock, an den Kipshagener Teichen, finden. Diese Art dürfte noch an anderen Orten in unserem Gebiet zu finden sein. UFFELN vermutete sie bei Warburg, konnte sie dort aber nicht nachweisen.

Literatur

BERGMANN, A., 1953, Jena: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 3, 457—476, Tafel 108.

BOIN, J., 1914, Bielefeld: Die Großschmetterlinge von Bielefeld und Umgegend, Erster Teil. 3. Ber. d. Naturw. Vereins f. Bielefeld u. Umg., 184, (24).

BOIN, J., 1922, Bielefeld: Die Großschmetterlinge von Bielefeld und Umgegend, Nachtrag zum ersten Teil. 4. Ber. d. Naturw. Vereins f. Bielefeld u. Umg., 71, (27).

BOLDT, R., 1927, Frankfurt a. M., Entomol. Zeitschr., Jahrg. 41, 251.

FORSTER, W. und WOHLFAHRT, T. A., 1960 Stuttgart: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band 3, 156—204, Schwarzweiß-Tafeln I—VIII, Farb-Tafeln 24—26.

HARTWIEG, F., 1930, Frankfurt a. M.: Die Schmetterlings-Fauna des Landes Braunschweig und seiner Umgebung, 25—26, 68.

HARTWIEG, F., 1958, Braunschweig: Die Schmetterlings-Fauna des Landes Braunschweig und seiner Umgebung, 29, 122.

LAMPERT, K., 1907, Eßlingen/München: Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas, 292—296, Tafel 85.

MÜLLER, F., 1891, Detmold: Verzeichnis der Großschmetterlinge des Lippischen Faunengebietes, 26.

RETZLAFF, H., 1965, Schloß Holte: Jahresbericht 1965, Beitrag zur Schmetterlings-Fauna von Ostwestfalen-Lippe mit besonderer Berücksichtigung der Senne, Maschinenschrift, 3.

SCHÄTZ, W., 1955, München: Beobachtungen an Psyche viciella SCHIFF., Nachrichtenblatt der Bayrischen Entomologen, 4. Jahrg., Nr. 10—12, 102—104, 107—109, 118, 119.

SCHÄTZ, W., 1966, München: Das Psychidenjahr, Beobachtungen und Erfahrungen beim Sammeln von Psychiden, Nachrichtenblatt der Bayrischen Entomologen, 15. Jahrg., Nr. 3/4—7/8, 29—39, 46—52, 61—63.

SCHULTZ, V. G. M., 1930, Lage i. Lippe: Beitrag zur Kenntnis der Lippischen Großschmetterlings-Fauna, Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht der Städt. Freiligrathschule in Lage, 31.

SCHULTZ, V. G. M., 1962, Bielefeld: Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde, Nr. 40, Verzeichnis der von R. BOLDT in der Umgebung von Paderborn, in der Senne und im Teutoburger Wald aufgefundenen Großschmetterlingsraupen und -puppen. 16. Ber. d. Naturw. Vereins f. Bielefeld u. Umg., 195.

SEITZ, A., 1913, Stuttgart: Die Großschmetterlinge des Palaearktischen Faunengebietes, Band 2, STRAND, E., 351—370, Taf. 55.

UFFELN, K., 1908, Münster: Die Großschmetterlinge Westfalens. Beiheft z. Jahresber. d. Zoolog. Sektion d. Westf. Provinzialvereins f. Wissenschaft u. Kunst, 148, 149.

UFFELN, K., 1914, Münster: — — —, 1. Nachtrag, 42. Jahresber. — — —, 82.

UFFELN, K., 1917, Münster: — — —, 2. Nachtrag, 45. Jahresber. — — —, 104.

UFFELN, K., 1926, Münster: — — —, 3. Nachtrag, 17.

UFFELN, K., 1930, Münster: Die sogenannten „Kleinschmetterlinge" (Microlep.) Westfalens. Abhandlungen a. d. Westf. Prov. Museum f. Naturk., 1. Jahrg., 93.

UFFELN, K., 1938, Münster: — — —, 1. Nachtrag, Abhandlungen a. d. Landesmuseum d. Prov. Westf., Museum f. Naturkunde, 9. Jahrg., Heft 1, 29.

Anschrift des Verfassers: Hans Retzlaff, 4815 Schloß Holte, Nordstr. 5

Zu den Tafeln auf S. 125/126:

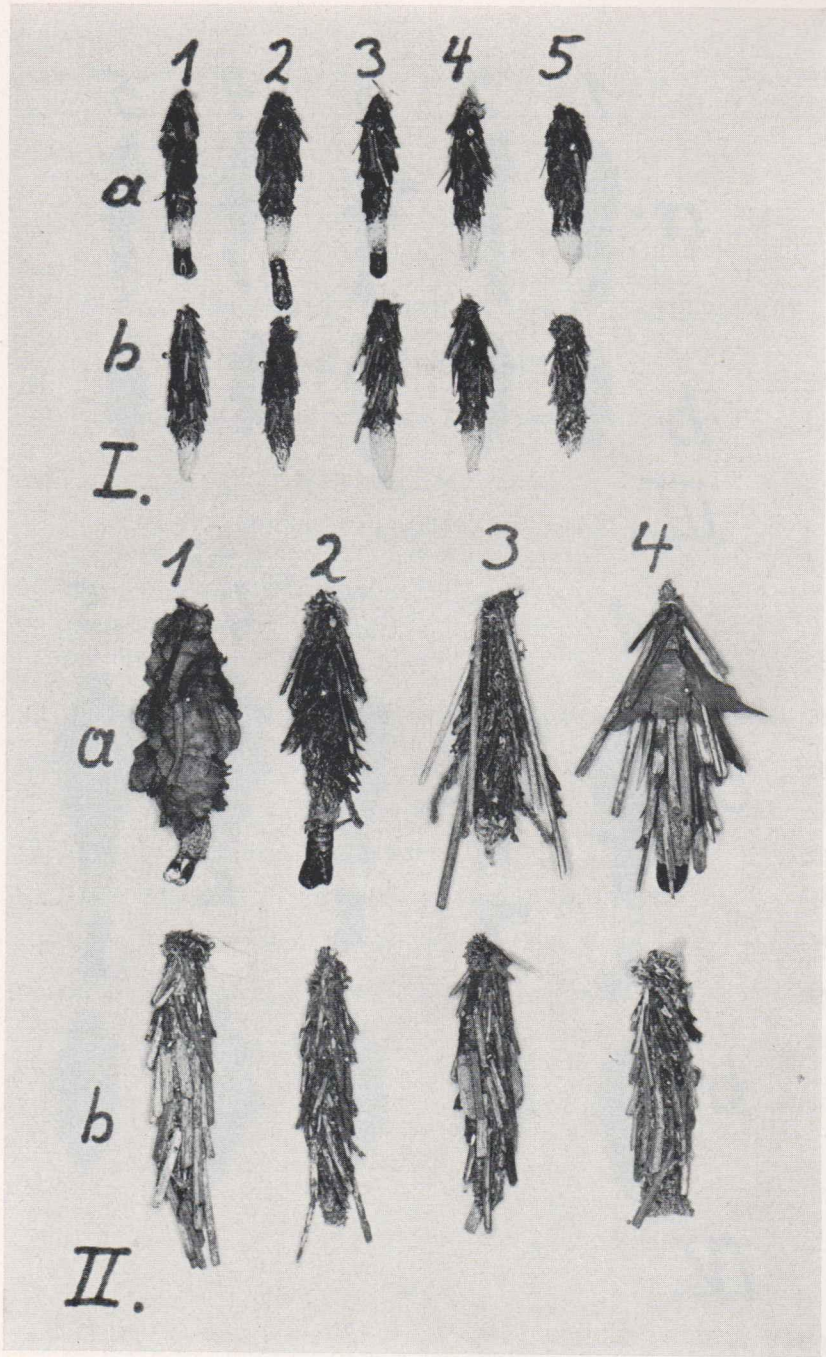
I. *Acanthopsyche atra L.* — a 1 ♂ Sack (mit Puppenhülle), Oerlinghausen. a 2—5 und b 1, 3 und 4 ♂♂ Säcke, b 2 ♀ Sack, Altenbeken. b 5 ♀ Sack, Oppenwehe.

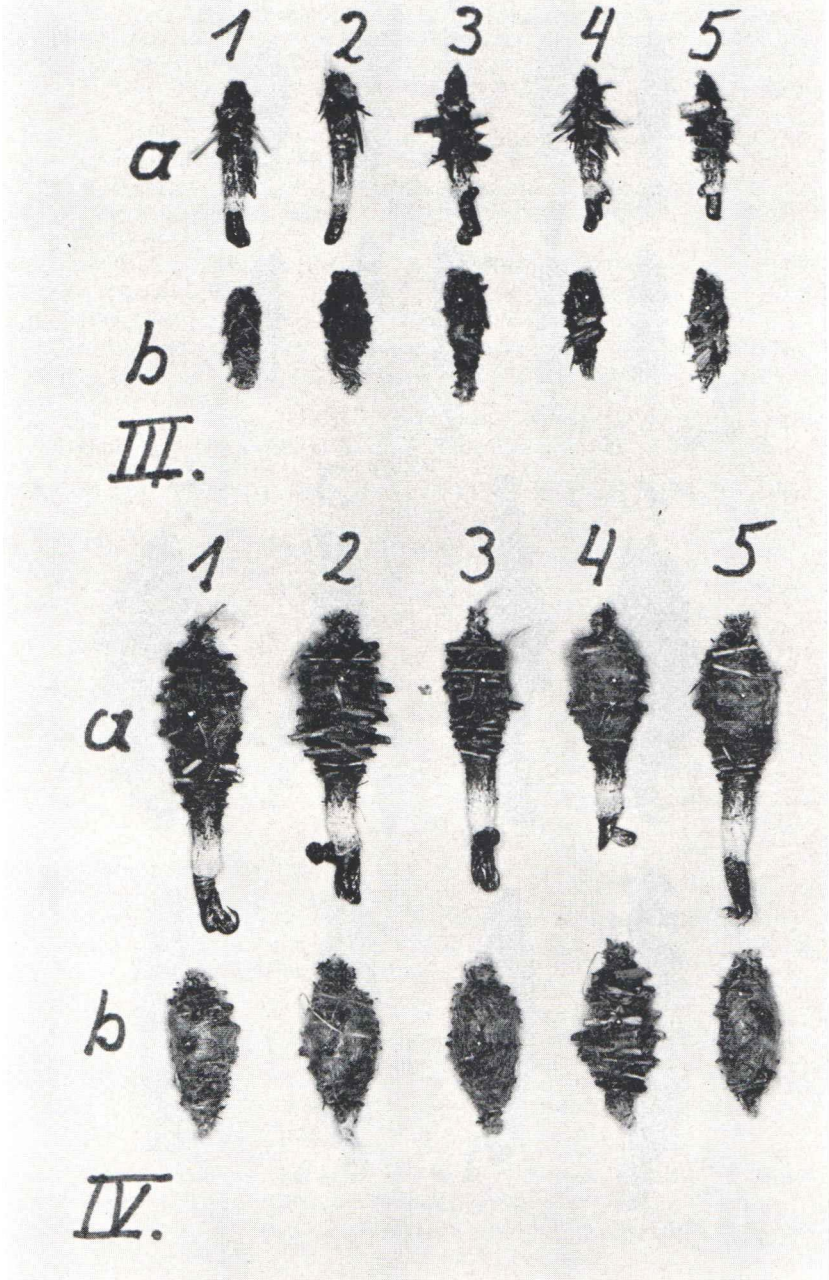
II. *Pachythelia villosella O.* — a 1 ♂ Sack, Oppenwehe, ebenda b 1—3 ♀♀ Säcke. a 2—4 ♂♂ Säcke und b 4 ♀ Sack, Senne bei Oerlinghausen.

III. *Sterrhoperyx hirsutella* Hbn. — a 1—5 ♂♂ Säcke, b 4 und 5 ♀♀ Säcke, Schloßholter Wald. b 1 und 2 ♀♀ Säcke, Stukenbrock. b 3 ♀ Sack, Hövelhofer Wald.

IV. *Phalacropteryx graslinella B.* — a 1—5 ♂♂ Säcke, b 1—4 ♀♀ Säcke, Senne bei Oerlinghausen. b 5 ♀ Sack, Oppenwehe.

Aufn. R. Siebrasse


1
2
3
4
5
a
b
I.
1
2
3
4
a
b
II.


1
2
3
4
5
a
b
III.
1
2
3
4
5
a
b
IV.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Retzlaff Hans

Artikel/Article: Die bisher in Ostwestfalen-Lippe gefundenen Sackträger-(Psychiden-) Arten der Unterfamilie Psychinae und einige Neufunde der Gattungen Fumea, Bacotia und Solenobia 117-126