

Malacosoma franconicum ESP. und Scopula caricaria REUTTI neu für die Mark Brandenburg (Lep.)

Von Erich HAEGER, Glienicke/Nordbahn

Malacosoma franconicum ESP. Der Spinner, der von Mitte Juni bis Mitte Juli in Mecklenburg und Vorpommern fliegt, wurde 1959 erstmals für die Mark Brandenburg im nördlichen Teil bei Rheinsberg als Raupe von mir unerkannt — aber in der leisen Vermutung, daß es *franconicum* sein könnte — eingetragen. Sie unterscheidet sich habituell nicht von der ihr nahestehenden *M. castrensis*-Raupe, nur, daß sie bis spätestens Mitte Juni erwachsen ist, während *castrensis* noch bis Juli als Raupe zu finden ist (mündl. n. Dr. ALBERTI und Dr. URBAHN).

Am 3. Mai 1959 sah ich die „Spiegel“ mit ca. 30 Raupen besetzt auf einem Ödlandstück bei dem Dorf Zechlin-Flecken 12 km westlich von Rheinsberg. Mit nur zehn halberwachsenen Raupen wurde die Zucht mit Feldbeifuß (*Artem. campestris*) weitergeführt, deren acht Puppen vom 12. bis 18. Juni 1959 2 ♂♂ und 4 ♀♀ ergaben.

Verbreitung (nach Handbüchern): Von Südfrankreich bis Armenien; West- und Süddeutschland; Vorpommern (heute Mecklenburg) (Rügen, Fischland, Stralsund, Greifswald, Anklam); Mecklenburg (Schwerin, Waren a. Müritzsee). Ich vermute sie in der Mark noch auf sonnigen Ödländereien zwischen Rheinsberg und Fürstenberg.

Scopula caricaria REUTTI. Ein ♂ kam am 16. Juli 1959 in Kreuzbruch, Kreis Oranienburg, an mein Hauslicht, damit erstmals für Brandenburg. Auf der Fahnung nach der von URBAHN bei Zehdenick 1950 für Europa entdeckten *Cabera leptographa* WEHRLI, von der ich 2 ♂♂ am 29. Juni und 1. Juli 1957 am Mischlicht fing, glaubte ich an ein ♂ dieser Art, das stark abgeflogen war. Durch Genitaluntersuchung des Entdeckers, dem ich an dieser Stelle meinen Dank abstatte, „entpuppte“ sich die vermeintliche *Cabera* in eine *Scopula*, die neu für die Mark ist.

Verbreitung: Zerstreut über Süd- bis Mitteleuropa, nördlich bis Friedland (Mecklenburg) und Vorpommern (Anklam, Ritut, Rothenklempenow, Garta, Stettin), auch noch für Posen, Magdeburg, Braunschweig und den Kyffhäuser angeführt.

Der Falter soll bei Anklam auf feuchten Wiesen, zusammen mit *corrivalaria* und *immutata*, lebhafter erst gegen Abend fliegen (n. URBAHN).

Literatur:

FRIESE, G., 1957: Tabellarische Übersicht der bis zum Jahre 1955 in Mecklenburg festgestellten Lepidoptera. Arch. Nat. Meck. III, Rostock.

URBAHN, E. u. H., 1939: Die Schmetterlinge Pommerns. Stett. Entomol. Ztg., 100.

Was ist *Psallus dilutus* FIEBER 1858? (Hem. Het. Miridae)

Von Eduard WAGNER, Hamburg

Psallus dilutus FIEB. wurde nach Tieren beschrieben, die aus der Schweiz stammten und in der Umgebung von Morges am Genfer See gefangen waren. Als Sammler wird FOREL angegeben. Der Name *dilutus* war offenbar von MEYER-DÜR vorgeschlagen worden, für diese Tiere, die er für eine n. sp. hielt und an FIEBER sandte. FIEBER nannte die Art daher auch „*dilutus* MEY“, um auszu-drücken, daß MEYER-DÜR den Namen gegeben hatte. Da sie aber erstmalig von FIEBER beschrieben wurde, muß letzterer auch als Autor gelten.

Die Beschreibung FIEBERS läßt kaum Schlüsse über die Art zu. Es sei aber auf einige Angaben hingewiesen, die für die Beurteilung der Art wesentlich sind. Die Behaarung wird als anliegend weiß und zerstreut, abstehend schwarz angegeben. Die Zeichnung der Membran wird sehr eingehend beschrieben und entspricht derjenigen von *Plagiognathus chrysanthemi* WFF. Die Schenkel sind dunkel punktiert und tragen 3—4 größere Punkte „in schiefer Linie“. Die Länge

wird mit $2\frac{1}{3}''' = 3,8-4,1$ mm angegeben. Über die Längenverhältnisse der Hintertarsen macht FIEBER keine Angaben. Er kennt nur ♂♂.

Spätere Autoren haben sich nur wenig mit der Art beschäftigt. Nur REUTER (1878) gibt erneut eine Beschreibung. Es ist aber höchst zweifelhaft, ob er das authentische Material gesehen hat, denn er gibt an: „communicavit D. Prof. FREY-GESSNER“, also erhielt er nicht von MEYER-DÜR das Material. Daher müssen wir die Ergänzungen, die er der Beschreibung FIEBER'S zufügt, mit Vorsicht betrachten. Wesentlich unter ihnen sind folgende Angaben: Der Scheitel ist zweimal so breit wie das Auge. Die Vorderschienen sind am Ende schmal braun. Das 3. Glied der Hintertarsen ist deutlich länger als das 2. Als Länge gibt er 4 mm an. Auch er kennt nur Funde aus der Schweiz und nur ♂♂.

Das gleiche gilt für OSCHANIN (1909), der ebenfalls nur die Schweiz als Heimat angibt.

Die nachfolgenden Autoren haben die Art nur unkritisch nach REUTER behandelt. In neuerer Zeit wird sie nun von LINNAVUORI aus Finnland gemeldet. Er fing sie angeblich an Koniferen im Botanischen Garten von Helsingfors. Dieser Fund wurde dann von STICHEL (1956) publiziert mit der Bemerkung „vermutlich mit Pflanzen importiert“. An gleicher Stelle gibt STICHEL erneut eine Beschreibung der Art, die aber nichts Neues enthält.

Diese Form, die LINNAVUORI in Finnland regelmäßig fängt und von der er mir in liebenswürdiger Weise eine Anzahl Tiere zur Verfügung stellte, kann nicht mit *Psallus dilutus* identisch sein. Dafür sprechen mehrere Merkmale. Die Länge beträgt 2,7—3,2 mm, beim ♂ sogar nur 2,7—2,8 mm, also etwa 30 % weniger, als FIEBER angibt. Alle Schienen sind am Grunde schmal dunkel. Die Membran ist einheitlich rauchgrau, die Adern sind gelb. Die Behaarung ist einheitlich und besteht nur aus halbaufgerichteten, bräunlichen Haaren. Das Schenkelende zeigt keine schräge Reihe dunkler Flecke. Diese Form, die der Verfasser selbst ebenfalls im Botanischen Garten in Helsingfors fing, dürfte auch kaum eingeschleppt sein und wird noch weiter unten besprochen.

Um nun zu klären, welche Art FIEBER bei der Beschreibung seines *Psallus dilutus* vorgelegen hat, versuchte der Verfasser, das authentische Material aufzufinden. Im Nachlaß FIEBER'S fanden sich weder in Wien noch in Paris (Sammlung PUTON und NOUALHIER) Exemplare der Art. Auch in der Sammlung REUTER in Helsingfors ist sie nicht vertreten. Dagegen enthielt die Sammlung MEYER-DÜR, die sich in Cambridge, Massachusetts (USA) befindet, fünf Tiere unter dem Namen *dilutus* FIEBER. Herr Prof. DARLINGTON, Cambridge, war so liebenswürdig, mir diese fünf Tiere zur Untersuchung zur Verfügung zu stellen. Dies Material ist aber uneinheitlich und setzt sich aus sehr hellen und zum Teil unausgereiften Stücken mehrerer Arten zusammen. Eine Type oder etwa Kotypen sind nicht gekennzeichnet. Es fand sich jedoch unter diesen Tieren ein Stück, das einen Zettel trug, auf dem stand „*dilutus* MEYER“. Es läßt sich mit ziemlicher Sicherheit sagen, daß dieser Zettel die Handschrift FIEBER'S trägt. Das dürfte also ein Stück des authentischen Materials sein. Seine Untersuchung ergab, daß es sich um ein sehr hell gefärbtes ♀ von *Plagiognathus chrysanthemi* WFF. handelt. Die übrigen Tiere gehörten den folgenden Arten an:

1. 1 ♀ von *Plagiognathus chrysanthemi* WFF. ohne Fundort.

2. 1 ♀ von *Orthops campestris* L., das völlig unausgefärbt ist und bei dem nicht nur die Fühler, sondern auch die Beine einschließlich der Schenkel stark geschrumpft sind. Ohne Fundort.

3. 1 ♀ von *Plagiognathus (Parapsallus) vitellinus* SZ., gleichfalls sehr hell und ohne Fundort.

4. 1 ♀ von *Psallus alpinus* REUT. mit dem Fundort Burgdorf.

Von diesen Tieren scheidet das ♀ von *Orthops campestris* L. von vornherein für die Beurteilung der Art aus. Das Exemplar von *Plagiognathus vitellinus* SZ. steht in mehreren Punkten im Widerspruch zu der Beschreibung FIEBER'S. Die Behaarung ist einheitlich, die aufrechten schwarzen Haare fehlen ebenso wie die

anliegende weiße Behaarung. Der Grund aller Schienen ist dunkel. Die Membran ist einheitlich hell und ihre Adern sind gelb. Die Schenkel haben keine schräge Fleckenreihe. Die Länge beträgt nur 3,3 mm.

Die beiden ♀♀ von *Plagiognathus chrysanthemi* WFF. entsprechen in den meisten Punkten der Beschreibung FIEBER's, aber bei ihnen fehlt die anliegende weiße Behaarung. Sie sind jedoch stark abgerieben, so daß sich ihre Behaarung nicht beurteilen läßt. Die Länge beträgt 3,9 bzw. 3,7 mm.

Das Exemplar von *Psallus alpinus* REUT. hat die von FIEBER angegebene Behaarung, mißt 4,08 mm, und paßt zu der Beschreibung von FIEBER mit Ausnahme der Membran, die einheitlich hell gefärbt ist.

Alle diese Tiere zeichnen sich durch geringe Zeichnung aus. Hier können die folgenden Feststellungen gemacht werden:

1. Die Type befindet sich nicht unter dem Material. Sie ist nicht aufzufinden.
2. Das als erstes erwähnte ♀ von *Plagiognathus chrysanthemi* WFF. dürfte zum authentischen Material gehören, da es einen höchstwahrscheinlich von FIEBER geschriebenen Zettel trägt.
3. Die Beschreibung FIEBER's paßt auf keine der vorliegenden Tiere restlos. Sie scheint vielmehr Merkmale von Nr. 2 und Nr. 4 zu enthalten.
4. Die von REUTER (1878) hinzugefügten Merkmale müssen unbeachtet bleiben, da es wahrscheinlich ist, daß ihm nicht die gleiche Art vorgelegen hat wie FIEBER.

5. Das vorliegende Material und die Tatsache, daß seit 1878 niemand Stücke der Art gesehen hat und sie auch nicht wieder gefunden wurde, sprechen dafür, daß der Beschreibung FIEBER's eine oder zwei der oben erwähnten Arten zugrundeliegt und *Psallus dilutus* FIEB. daher nicht mehr als gesonderte Art betrachtet werden kann.

Es ist jedoch außerordentlich schwierig, hier zu entscheiden, welche der Arten das gewesen ist und sogar nicht unwahrscheinlich, daß es sich dabei um zwei Arten handelte. Andererseits aber erscheint es wichtig, die hier bestehende Unklarheit zu beseitigen. Die Tatsache, daß sich in der Sammlung MEYER-DÜR ein Tier befindet, daß mit großer Wahrscheinlichkeit zum authentischen Material gehört, veranlaßt den Verfasser, dies Tier, 1 ♀ von *Plagiognathus chrysanthemi* WFF., zum Lectotypus zu machen. Das einzige Merkmal, das gegen diese Auswahl spricht, ist die Behaarung, die jedoch kaum erkennbar ist. Damit wird der Name *dilutus* FIEB. zum Synonym von *Plagiognathus chrysanthemi* WFF. 1804.

Hier könnte der Einwand erhoben werden, daß FIEBER bei der Beschreibung der Art 1 ♂ vorgelegen hat und daß bei diesem das 1. Fühlerglied ganz und der Grund des 2. schwarz gefärbt sein müßten. Demgegenüber muß festgestellt werden, daß dem Verfasser mehrere ♂♂ von *P. chrysanthemi* WFF. vorliegen, bei denen die Fühler hell sind und nur das 1. Fühlerglied die beiden von FIEBER angegebenen dunklen Punkte aufweist, die also in der Färbung der Fühler der Beschreibung FIEBER's entsprechen. Sie haben damit die für das ♀ charakteristische Färbung der Fühler. Der Name *dilutus* FIEB. ließe sich damit auf diese Form anwenden.

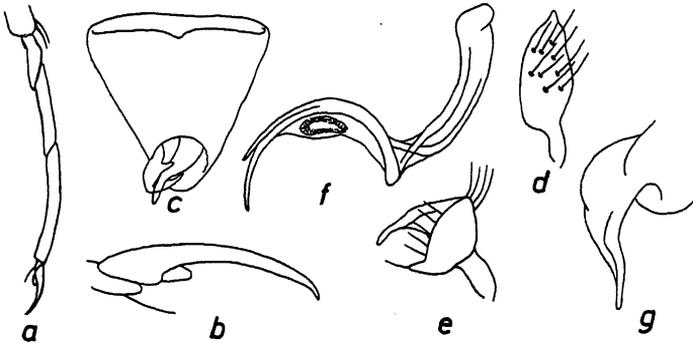
Was aber ist die Art, die LINNAVUORI aus Finnland meldet? Herr Dr. LINNAVUORI war so freundlich, mir 2 ♂♂ und 7 ♀♀ zur Untersuchung zur Verfügung zu stellen, die er in Helsingfors im Botanischen Garten an Koniferen fing. Diese Tiere erwiesen sich als eine helle Form von *Plagiognathus (Parapsallus) vitellinus* SCHOLZ 1846. Sie zeigten die für die Art charakteristischen schlanken Klauen (Fig. b), deren Haftläppchen sehr klein sind. Das 3. Glied der Hintertarsen (Fig. a) ist viel länger als das 2. und fast so lang wie die beiden ersten zusammen. Die Vesika des Penis (Fig. f) zeigt deutlich die beiden schwach gekrümmten Chitinspitzen der Gattung *Plagiognathus* FIEB. und die charakteristische S-förmige Krümmung. Sie stimmt auch völlig mit der Vesika von *P. vitellinus* SZ. überein. Die Behaarung ist einheitlich und besteht aus halbaufgerichteten, bräunlichen

Haaren. Auch die Genitalgriffel (Fig. d + e) zeigen keine Unterschiede gegenüber *P. vitellinus*, und der Spitzenteil der Theka (Fig. g) stimmt ebenfalls mit dieser Art überein. Auch die Größenverhältnisse, Scheitelbreite und Längenverhältnisse der Fühlerglieder sind die gleichen. Der Verfasser fing überdies diese Form am gleichen Ort zusammen mit normalen Tieren von *P. vitellinus* SZ. Es kann daher kein Zweifel bestehen, daß es sich hier um diese Art handelt. Die Tiere unterscheiden sich jedoch von normalen Tieren dadurch, daß die schwarze Zeichnung des 1. und 2. Fühlergliedes fehlt oder doch nur schattenhaft angedeutet ist; dagegen ist die Basis aller Schienen dunkel. Diese Variante ist insofern von Bedeutung, als bei ihr ein Merkmal fehlt, das sonst für die Bestimmung der Art benutzt wurde. Es handelt sich auch keineswegs um unausgefärbte Tiere, denn die schwarze Färbung der Schienen und Tarsen ist stets vollständig entwickelt, und die Genitalien sind ausgereift. Sie ist aber nicht mit der von REUTER beschriebenen und von STICHEL benannten var. *annulata* identisch. Letztere stellt eine Übergangsform zwischen der Nominatform und der hier vorliegenden Form vor und wurde im Botanischen Garten von Helsingfors ebenfalls erbeutet. Ich nenne die letztere daher var. *fennica* nov. var. Sie unterscheidet sich von den übrigen Formen dadurch, daß die beiden ersten Fühlerglieder ungefleckt sind und nur bisweilen das 1. zwei undeutliche braune Punkte aufweist.

Material: 3 ♂♂ und 7 ♀♀ aus Finnland: Helsingfors (Botanischer Garten) an Koniferen. Sämtliche Tiere in meiner Sammlung.

Unglücklicherweise hat STICHEL (1957, l. c. II: 780) für den unklaren *Psallus dilutus* FIEBER 1858 eine eigene Untergattung *Barbaropsallus* aufgestellt. Dieser Name wird damit synonym zu *Plagiognathus* FIEBER 1858.

Für die liebenswürdige Unterstützung bei dieser Arbeit bin ich außer Herrn Dr. LINNAVUORI, Raisio, den Herren Prof. P. J. DARLINGTON, Cambridge, Herrn Dr. A. VILLIERS, Paris, Herrn Dr. M. BEIER, Wien, und Herrn Prof. H. SACHTLEBEN, Berlin, zu besonderem Dank verpflichtet.



Plagiognathus (Parapsallus) vitellinus dilutus FIEB.

a = Hinterfuß (31,5×), b = Klaue desselben (168×), c = Genitalsegment des ♂ von oben (31,5×), d = rechter Genitalgriff von oben (84×), e = linker Griffel von oben (84×), f = Vesika des Penis von rechts (84×), g = Spitzenteil der Theka von rechts (84×).

Literatur:

- FIEBER, F. X., 1858: Kriterien zur generischen Teilung der Phytocoriden — Wien. Ent. Mon. VIII: 338.
 —, 1860/61: Die europäischen Hemiptera — Wien: 308.
 OSCHANIN, B., 1909: Verzeichnis der paläarktischen Hemipteren, I. Heteroptera — St. Petersburg: 911.

REUTER, O. M., 1878: Hemiptera Gymnocerata Europae I: 136.

STICHEL, W., 1956/57: Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen II, Europa — Berlin-Dahlem: 305 + 780.

WAGNER, E., 1955: Die Plagiognathus-Gruppe — Act. Ent. Mus. Nat. Prag. XXX: 291—304.

Bei welcher Wirtsbiene schmarotzt *Sphecodes fuscipennis* (GERMAR, 1819)?

(Hym., Apoidae, Halictinae)

Von Paul BLÜTHGEN, Naumburg

1. Fortsetzung u. Schluß

Um zum Schluß die denkbaren Möglichkeiten nochmals zusammenzufassen:

I. Alle Frühlings-♀♀ von *fuscipennis* legen gesetzmäßig ihre Eier in die Nester von *Coll. cunicularius*; ihre im Sommer erscheinenden Nachkommen paaren sich alsbald:

- a) Die jungen ♀♀ suchen hierauf ein Winterversteck auf, das sie im nächsten Frühjahr verlassen, um ihre Eier wiederum bei *Coll. cunicularius* unterzubringen, während die ♂♂ spätestens mit dem Beginn des Winters abgestorben waren.
- b) Die jungen ♀♀ gehen nach der Copulation sofort zu einem Ersatzwirt (angenommen: *Halictus sexcinctus*) über und legen die Eier in dessen Zellen ab.

Ein solcher Wirtswechsel ist völlig unwahrscheinlich, denn dann müßte, da ja im Frühjahr nur befruchtete ♀♀ von *fuscipennis* auftreten, ♂♂ dagegen niemals, regelmäßig aus den Nestern des Ersatzwirtes in demselben Kalenderjahr noch eine zweite zweigeschlechtliche Generation entstehen, deren ♀♀ nach Paarung Winterverstecke beziehen und dann im nächsten Frühjahr wiederum *Coll. cunicularius* als Wirt annehmen würden. Hierfür ist bis jetzt nichts Schlüssiges dargetan.

II. Von den Frühlings-♀♀ von *fuscipennis* benutzt ein Teil der Individuen als Wirt *Coll. cunicularius*, ein anderer Teil andere Wirtsbienen (angenommen: *Halictus sexcinctus*). (Es gäbe also zwei verschiedene ökologische Rassen von *fuscipennis*. Das ist bisher unbewiesen und a priori unwahrscheinlich.)

In diesem Falle würde gelten:

- a) für die *cunicularius*-Nachzucht das zu I a, b Gesagte.
- b) für die *sexcinctus*-Nachzucht würde angenommen werden müssen, daß sie sich wie die *cunicularius*-Nachzucht im Falle I a verhalte, jedoch mit der Abänderung, daß sie *sexcinctus* als Wirt beibehalte. Hierfür ist bisher nichts erbracht. Im Gegenteil sind bei den vielen Ausgrabungen von *sexcinctus*-Nestern, die H. FRIESE und (in Franken!) E. STÖCKHERT vorgenommen haben, in den Nestern niemals Imagines oder frühere Stände von *fuscipennis* gefunden worden, und A. MÖSCHLER hat an Nestkolonien und Einzelnestern von *sexcinctus* auch niemals *fuscipennis*, sondern nur *Sph. gibbus* (L.) angetroffen.

Zusatz:

Die deutschen *Sphecodes*-Arten zerfallen, soweit bisher bekannt ist, nach ihrem Lebenslauf in zwei Hauptgruppen mit je drei Untergruppen:

1. Im Frühjahr erscheinen nur ♀♀; sie sind zusammen mit den ♂♂ im Vorjahr geschlüpft und haben nach Copulation den Winter in einem Versteck verbracht, während die ♂♂ den Winter nicht überlebt haben (normaler *Halictus*-Rhythmus): Gruppe A
2. Die ♀♀ erscheinen im Frühjahr zusammen mit den ♂♂, nachdem beide den Winter als Ruhelarven oder als Puppen (vielleicht auch schon als Imagines) in den Nestern der Wirtsbienen verbracht haben; die Copula findet erst jetzt