

Studien über die Gattung *Crambus* F.

I. Über *Cr. myellus* Hb. und die ihm nächst verwandten Arten.

Von Gustaf de Lattin, Geilweilerhof.

(Mit 1 Tafel und 7 Abbildungen.)

Das weitverbreitete und überaus artenreiche Genus *Crambus* F. — eine Gattung, die in ihrem bisherigen Umfang sicherlich nicht haltbar ist, und mit größter Wahrscheinlichkeit in mehrere Gruppen von Gattungswert wird aufgeteilt werden müssen — birgt außer einer großen Zahl von leicht unterscheidbaren Arten auch einige Gruppen in sich, bei denen die sichere Determinierung der einzelnen Elemente auf Schwierigkeiten stößt, so daß für eine sichere Diagnostizierung dieser Species zumeist die Genitalmorphologie derselben herangezogen werden muß. Gute Beispiele dieser Art stellen die von Müller-Rutz (5), Graf Toll (10), Pierce und Metcalfe (7) u. a. untersuchten *craterellus*- und *rorellus*-Gruppen, die eine ganze Anzahl äußerlich kaum unterscheidbarer Arten in sich bergen, und die *perlellus*-Gruppe dar, bei welcher letzterer selbst die Unterscheidung der beiden bekannten mitteleuropäischen Arten *perlellus* und *rostellus* (allerdings auch genitaliter) auf erhebliche Schwierigkeiten stößt. Damit ist nun aber die Anzahl der schwierigen Gruppen noch keineswegs erschöpft, und es hat, wenn man sich näher mit der Gruppe befaßt, sogar den Anschein, als ob die oben zitierten Untersuchungen nur einen Anfang in dieser Richtung darstellten. Eigene Untersuchungen an verschiedenen Crambiden konnten diese Anschauung voll auf bestätigen. Im Folgenden soll nun an Hand der *myellus*-Gruppe ein weiteres Beispiel dieser Art analysiert werden.

Als ich im vergangenen Jahr ein sehr abgeflogenes „*myellus*“-Exemplar aus der Pfalz genitaliter untersuchte und dabei ein von den zuvor erzielten Befunden ganz abweichendes Bild erhielt, wurde mir zum ersten Male bewußt, daß das, was wir bisher als *C. myellus* aufzufassen gewohnt waren, keine wirkliche spezifische Einheit, sondern eine sogenannte „Sammelart“ darstellen müsse. Die Ueberprüfung eines reichen Materials von *C. „myellus“* verschiedenster Herkunft*) führte schnell zu einer Klärung der gegebenen Tatsachen und zeigte, daß hier realiter drei verschiedene Arten vorliegen, die zwar nach ihrem äußeren Habitus nicht mit Sicherheit unterschieden werden können, umso leichter aber durch die charakteristischen Unterschiede im äußeren Genitale

*) Für freundliche Ueberlassung von Material habe ich den Herren Dr. Amsel (Buchenberg), Bauer (Goslar), Dr. Bleszynski (Krakau), Evers (Hamburg), Dr. Forster (München), Grabe (Dortmund), Prof. Dr. Hering (Berlin), Heuser (Kaiserslautern), Jäckh (Bremen), Jöst (Annweiler), Dr. Kaisila (Helsinki), und vor allem aber Herrn Präsidenten Osthelder (Kochel) zu danken.

beider Geschlechter, so daß jedes einzelne Exemplar einwandfrei bestimmbar ist. Eine große Erleichterung stellte bei diesen Untersuchungen die Tatsache dar, daß — nachdem die Unterschiede einmal geklärt waren — die Artzugehörigkeit eines jeden Tieres auch ohne die umständliche und zeitraubende Herstellung von Balsampräparaten durch Trockenuntersuchung bei ausreichender Vergrößerung unter einer binokularen Lupe sichergestellt werden kann, sodaß sich im allgemeinen bei der Determination keine nennenswerten Beschädigungen des Abdomens als notwendig erweisen; diese Tatsache gilt auch für das weibliche Geschlecht, während sonst in ähnlich gelagerten Fällen zumeist nur die ♂♂ mit Hilfe einer solchen vereinfachten Untersuchung bestimmbar sind.

Es sollen im Folgenden nun zunächst die charakteristischen Unterschiede der drei Arten, in die der alte „*myellus*“ zerfällt, besprochen werden, dann muß deren Nomenklatur einer kritischen Betrachtung unterzogen werden und schließlich sollen noch die verwandten Arten, soweit sie mir zugänglich waren, besprochen und in ihrer Genitalmorphologie skizziert werden. Der letztgenannte Punkt muß allerdings einer weiteren Veröffentlichung vorbehalten bleiben.

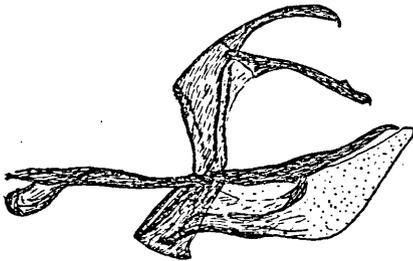


Abb. 1. *Crambus myellus* Hb.
♂-Genitale. Präp. 1331.

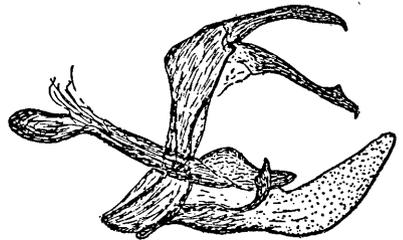


Abb. 2. *Crambus permutatellus* HS.
♂-Genitale. Präp. 1113.

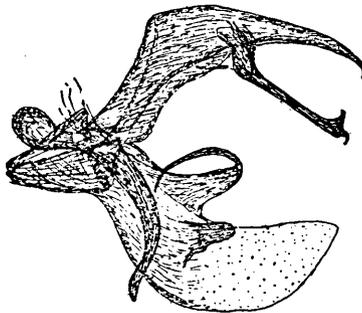


Abb. 3. *Crambus osthelderi* Latt. ♂-Genitale. Präp. 1192.

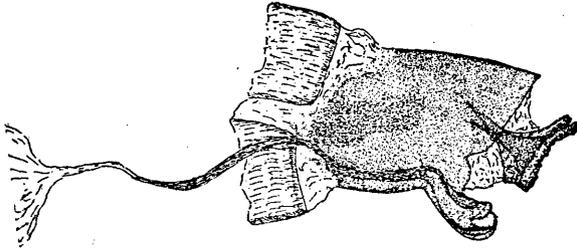


Abb. 4. *Crambus myellus* Hb. ♀-Genitale. (Ohne Bursa.) Präp. 1349.

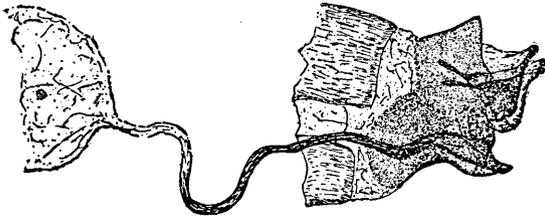


Abb. 5. *Crambus permutatellus* HS. ♀-Genitale. (Bursa unvollständig.) Präp. 1348.

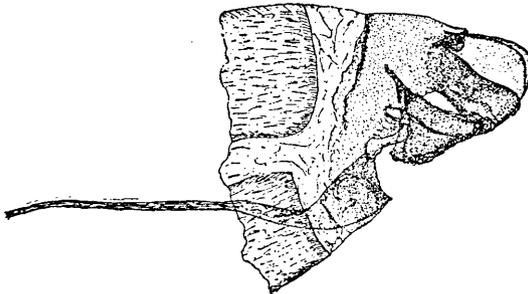


Abb. 6. *Crambus osthelderi* Latt. ♀-Genitale. (Ohne Bursa.) Präp. 1204.

Der Genitalapparat der drei zu unterscheidenden Species weist — wie dies bei so nah verwandten Arten ja nicht anders zu erwarten ist — einen im Großen und Ganzen recht ähnlichen Bauplan auf; dies gilt vor allem für das Tegumen des ♂ mit seinen dorsalen Anhängen sowie die allgemeine Valvenform und für den Ovipositor und die Bursa des ♀. Die wesentlichen Unterschiede werden dagegen beim ♂ durch die sehr verschiedene Bildung der dorsalen Valvenfortsätze, durch die Gestalt des Aedocagus und in geringerem Maße durch die Form der Scaphium-Spitze, beim ♀ durch die unterschiedliche Gestalt des 9. Segments und des Ostium bursae zum Ausdruck gebracht. Die Unterschiede sind so deutlich und scharf ausgeprägt, daß es keiner eingehenden Besprechung derselben bedarf; sie kommen in den Abbildungen (Abb.

1 bis 6) und der ergänzenden tabellarischen Zusammenstellung mit hinreichender Klarheit zum Ausdruck. Eine nennenswerte Variabilität der differentialdiagnostisch wichtigen Merkmale habe ich nur in zwei Fällen feststellen können, nämlich bezüglich der Länge des dorsalen Valvenfortsatzes des ♂ und der Gestalt des Ostium bursae des *C. permutatellus* HS. Die Länge des Valvenfortsatzes dieser Art schwankt von einer relativ kurzen Spitze bis zu einem ca. 2/3 der Valvenlänge erreichenden Vorsprung, ohne indessen auch nur annähernd die (sehr konstante) Länge desjenigen des echten *myellus* zu erreichen (Abb. 7). In seltenen Fällen

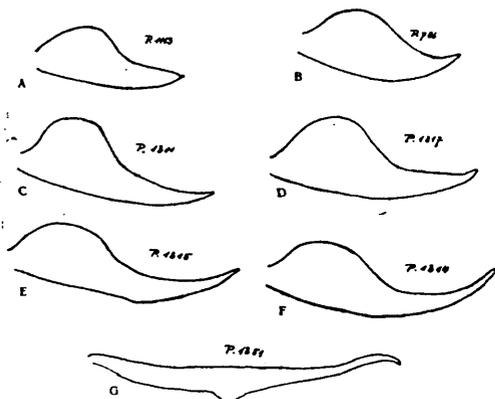


Abb. 7. Variabilität des dorsalen Valvenfortsatzes von *C. permutatellus* HS. (a—f) im Vergleich zu demjenigen von *C. myellus* Hb. (g). und nicht geographischer Natur ist, erschwert also — vor allem wenn man die Gesamtheit der trennenden Merkmale im Auge hat — die Bestimmung in gar keiner Weise, und dies umso weniger, als die Variationsbreite der in Betracht kommenden Merkmale sich in keinem Fall überschneidet.

Der Versuch auch äußerlich sichtbare Unterscheidungsmerkmale zwischen den drei Arten herauszufinden, schlug vollständig fehl. Weder in der Färbung, der Zeichnung, der Morphologie von Beinen, Kopf und Antennen noch im Flügelgeäder konnte irgend ein hierfür brauchbares Merkmal herausgefunden werden. Das Einzige, was sich in dieser Richtung überhaupt sagen läßt, ist, daß *C. permutatellus* in der Grundfarbe zumeist heller und gelblicher zimtbraun getönt ist als die beiden anderen mehr rostfarbenen Arten. Aber auch dieses Merkmal ist alles andere als zuverlässig, denn dunklere Varianten des *permutatellus* sind nicht eben selten, und zudem verliert diese Feststellung außerhalb Mitteleuropas ihre Gültigkeit völlig. Für das sichere Erkennen der Arten kann also nur die Ausbildung der Genitalien maßgeblich sein.

So schnell und einfach sich nun die Artfrage mit Hilfe der Genitaluntersuchung klären ließ, so schwierig und undurchsichtig gestaltete sich zunächst die Sicherstellung der korrekten Nomenklatur dieser Formen. Die älteste Bezeichnung, die in Betracht

zeigen auch die Mündungsränder des Ostium bursae dieser Art eine eigenartige allseitige Einrollung, die sie derjenigen von *myellus* etwas ähnlich erscheinen läßt, jedoch fehlt auch hier stets die recht charakteristische Dorsallippedes Ostium des *myellus*. Die festgestellte Variabilität,

die übrigens ganz offensichtlich

individuell

gezogen werden muß, ist der allbekannte *myellus* Hübners (Abb. Besch., Abb. 37, 1785); da Hübner indessen von dieser Art nur eine Abbildung ohne Beschreibung und ohne Herkunftsangabe gibt und auch Herrich-Schäffer keine näheren Angaben bringt, könnte die Bezeichnung *myellus* hiernach auf jede der drei Arten mit dem gleichen Recht angewendet werden, und dies umso mehr, als alle drei in Deutschland vorkommen und jede von ihnen Hübner vorgelegen haben könnte. Der erste, der schon relativ früh die Uneinheitlichkeit dieser Sammelart erkannte und sie auch dementsprechend — allerdings zunächst nur in zwei Arten — aufteilte, war der Altmeister Petersen. In der 2. Auflage seiner „Lepidopteren-Fauna von Estland“ bringt er (p. 387) die Angabe, er habe im mittleren Ural (bei Tschusowaja und Gubacha) eine äußerlich von *myellus* kaum unterscheidbare Art aufgefunden, die er *uralensis* benennt. Damit wären zwei der drei Arten nomenklatorisch festgelegt, wenn es gelänge, festzustellen, wie deren Genitalapparate aussehen. Petersen gibt nämlich an der zitierten Stelle lediglich eine kurze lateinische Diagnose der neuen Art, die auf die Genitalunterschiede mit keinem Wort eingeht und die daher natürlich für jede der drei Arten gelten könnte; im übrigen bringt er nur die kurze Bemerkung, daß es sich um eine im Kopulationsapparat des ♂ sicher von *myellus* verschiedene Art handele, ohne jedoch zu sagen, welcher Art diese Unterschiede seien. Sicherlich hatte der sonst so gewissenhafte Autor beabsichtigt, die Unterschiede beider an anderer Stelle eingehender zu behandeln, was jedoch offenbar niemals geschehen ist. Hiernach hätte es zunächst den Anschein, als ob der Name *uralensis* niemals befriedigend geklärt werden könnte, und dies umso mehr, als Material aus dem Ural in den mitteleuropäischen Sammlungen nicht aufzufinden war und eine Anfrage nach der Type, die sich im Naturhistorischen Museum Leningrad befinden soll, unbeantwortet blieb. Jedoch ließen sich die Schwierigkeiten unerwartet schnell beheben, als mir auf meine Anfrage hin Herr Dr. B. Petersen die Originalzeichnungen seines Großvaters in liebenswürdiger Weise zur näheren Prüfung überließ. Aus ihnen (vgl. Abb. 8) ergab sich sofort, daß Petersen den Namen *myellus* auf die in Abb. 1 dargestellte Art beschränkte und daß sein *uralensis* auf das in Abb. 2 zur Darstellung gelangte nächstverwandte Tier Anwendung finden muß.

Weitere Namen, die in diesem Zusammenhang auf ihre Anwendbarkeit zu prüfen waren, sind: *conchellus* Treitschke (Schmett. Eur. 9, 1832), *permutatellus* Herrich-Schäffer (Syst. Bearb. Schmett. Eur. 4, 1843-56), *hercyniae* v. Heineann (H. S. i. l.) und *luctiferellus* v. Heineann (H. S. i. l.). Von diesen können die zuerst und die zuletzt genannte Bezeichnung von vornherein ausgeschieden werden, da sie Homonyme zu anderen älteren Namen darstellen.

Besondere Schwierigkeiten bot dagegen die Klarstellung des Namens *permutatellus* HS. In den Handbüchern wird unter dieser

Bezeichnung eine Art verstanden, die sich von den *myellus*-Verwandten durch fehlende Weißzeichnung auf Kopf und Thorax auszeichnen soll. Ein solches Tier habe ich jedoch trotz aller Bemühungen nicht aufzufinden vermocht und alle Rückfragen bei anderen auf dem Gebiete der Mikrolepidopterologie bewandernten Kollegen zeitigten das gleiche negative Ergebnis. Eine derartige Form findet sich, soviel ich feststellen konnte, erstmalig bei v. Heinemann (1) („Oesterreich auf der Alpe Waxriegel“) verzeichnet. Das Tier wird ferner von Schawerda (8) für das Oetscher-Gebirge sowie von Seebold in einem alten Sammlungskatalog erwähnt (beides sec. Osthelder i. l.). Sonst ist über dieses Insekt anscheinend nie wieder etwas bekannt geworden, was bei einer in unmittelbarer Umgebung der an erfahrenen Sammlern so reichen Stadt Wien vorkommenden Art unverständlich wäre, wenn es wirklich sich um eine gesonderte Art handelte. Als ich nun in Anbetracht dieser Schwierigkeiten die Herrich-Schäffer'sche Originalbeschreibung (2) zu Rate zog, stellte sich jedoch überraschenderweise heraus, daß diese, wie so oft, keineswegs mit der Darstellung v. Heinemann's und aller späteren Autoren übereinstimmt, sondern daß er hier u. a. lediglich bemerkt: „Kopf und Thorax ist etwas abgerieben; doch kann ich keine weißen Schuppen an ihnen entdecken“. Sein Bild (*Tineides*, Fig. 86) zeigt ein Tier mit gelbem Thorax und braunen Tegulae, die vor der gelben Mitte in einem schmalen dunklen Strich zusammenfließen, und eine über diesem Strich gelbe Patagia. Die normalerweise reinweißen Bezirke von Kopf und Thorax sind also bei dem echten *permutatellus* Herrich-Schäffer's keineswegs mit der braunen Grundfarbe überfärbt, sondern hier nach offenbar lediglich gelblich getönt, also immerhin noch deutlich genug erkennbar. Es lag also nahe an eine seltene, der *pseudopauperellus*-Form von *conchellus* analoge Aberration einer der Arten um *myellus* zu denken, deren Vorkommen ja immerhin im Bereich des Möglichen liegt. Endgültige Klarheit über diese bisher höchst fragwürdige Art brachte dann schließlich das Herrich-Schäffer'sche Originalexemplar, das noch in der Staudinger Sammlung vorhanden ist, und das mir Herr Prof. Hering lebenswürdigerweise zur Untersuchung überließ. Dieses Tier, ein großes, lichtiges, stark geflogenes ♀, ist nur recht mäßig erhalten und es sind vor allem die Fransen und die Thorakalbeschuppung bei ihm nicht mehr einwandfrei erhalten. Die umstrittene Thorakalzeichnung erweist sich bei näherer Prüfung unter dem Binokular überraschenderweise als völlig normal; sie ist lediglich stark abgerieben, wodurch im Bereich der weißen Färbung teils das bräunliche Chitin des Thorax durchschimmert, teils ockergelbe Schuppen, die sich von den Seitenteilen lösten, in dieselbe eingemischt wurden. So entsteht — allerdings nur bei oberflächlicher Betrachtung — der Eindruck eines gelblichen statt weißen Mittelbandes auf Kopf und Thorax, ein Eindruck, der durch die altersbedingte leichte Vergilbung der weißen Schuppen nur noch verstärkt wirkt.

Die Untersuchung des Genitals beweist, daß das Herrich-Schäffer'sche Tier mit der von Petersen als *uralensis* bezeichneten Art identisch ist. der Name *uralensis* muß also leider dem älteren *permutatellus* weichen.

Der *C. permutatellus* Hein. (nec H.S.), mit welchem offenbar derjenige aller späteren Autoren identisch ist, hat dagegen ohne Zweifel nicht das mindeste mit der Herrich-Schäffer'schen Art zu tun. Es könnte sich hier, wenn nicht nur ein von Veröffentlichung zu Veröffentlichung weitergeschleppter Irrtum vorliegt, um eine sehr seltene Aberrativform einer der drei Arten handeln, die dann zweifellos namensberechtigt wäre. Leider läßt sich dies nicht mehr mit Sicherheit feststellen, da die v. Heinemann'sche Type in Hannover nicht mehr vorhanden ist. Die nächstliegende Erklärung ist indessen die, daß hier eine Verwechslung mit zeichnungsarmen *C. luctiferellus* Hb. vorliegt, bei welchen die weißen Kopf- und Thorakalzeichnungen vielfach stark reduziert sind. Mit Sicherheit gilt dies für die Exemplare der Sammlung Schawerda, die ich durch die Freundlichkeit der Herren Dr. Amseel und Jäckh untersuchen konnte. Eines der ♂ (vom Eisenerzer Gebirge) war ein typischer *luctiferellus*, die anderen, in der Literatur genannten, eine merkwürdige Aberration desselben mit eigenartiger gleichmäßig matt-olivbrauner Grundfarbe der Vfl, deren Artzugehörigkeit aber durch Genitaluntersuchung sichergestellt wurde. Genau das gleiche dürfte für ein Exemplar gelten, das sich im Warschauer Museum befindet und das nach Schilderung von Herrn Kollegen Bleszynski auch nichts anderes als diese Art sein kann.

Unter der Bezeichnung *hercyniae* versteht v. Heinemann ein Tier, das durch eine starke Verbreiterung der beiden die weiße Vfl-Längsstrieme durchschneidenden Querlinien und entsprechende Verschmälerung der weißen Außenbezirke charakterisiert ist. Da die v. Heinemann'sche Type — wie schon erwähnt — nicht mehr existiert¹⁾, ist eine eindeutige Klärung der Artzugehörigkeit dieses Tieres nicht mehr möglich. Da der Name indessen als Speziesname für die dritte bisher noch unbenannte Art nicht in Frage kommt (selbst wenn es ihr — was höchst unwahrscheinlich ist — als Aberrativform angehört hätte, käme die Bezeichnung für sie nicht in Betracht, da ihr Autor selbst sie als Aberration bezeichnet und sie daher nicht als nomenklatorisch gültiger Name zu betrachten ist), so ist diese Unsicherheit nicht sehr schwerwiegend. Ich halte diese f. *hercyniae* für eine recht seltene Aberrativform des *permutatellus*. Diese Auffassung findet ihre Stütze darin, daß am locus classicus der *hercyniae*, dem Harz, der echte *myellus* allem Anschein nach nicht vorkommt, und daß mir andererseits aus dem Harz, von Naumburg/Saale (Coll. Bauer) und

¹⁾ Die trifft — im Gegensatz zu den *permutatellus*-Typen v. Heinemanns — nicht zu; die Type lag mir mittlerweile vor. Sie stimmt fast ganz mit dem auf Taf. 6, Fig. 9, abgebildeten Tier überein und gehört mit Sicherheit zu *permutatellus*.

von Annweiler/Pfalz (Coll. Jöst) *permutatellus*-Exemplare vorliegen, die vollständig mit der Urbeschreibung von Heine-
mann's übereinstimmen. Das Auftreten entsprechender Formen
bei den anderen Arten ist natürlich keineswegs ausgeschlossen.

Der Name *epimyellus* schließlich wurde von de Joannis
der bisherigen Sammelart *myellus* aus rein taxonomischen Grün-
den als nomen novum verliehen, kann also auf alle Fälle nur auf
diejenigen Arten angewendet werden, auf die auch die Hübner's-
sche Bezeichnung beschränkt wurde. Da ich Hübner's Ver-
öffentlichungen z. Zt. nicht einsehen kann, fehlt mir die Möglich-
keit zu prüfen, ob Hübner's *myellus* tatsächlich ein primäres
Homonym darstellt, wie de Joannis annimmt. Ich lasse daher
die gebräuchliche Bezeichnung *myellus* hier vorläufig bestehen, je-
doch ohne damit eine Stellungnahme gegen die von de Joannis
vorgeschlagene Aenderung zum Ausdruck bringen zu wollen.

Nachdem die bereits vorliegenden Namen dergestalt auf zwei
der drei Arten verteilt werden konnten, mußte die dritte, am
schärfsten charakterisierte Art, für die offensichtlich noch kein
Name existierte, neu benannt werden. Ich brachte für sie die
Bezeichnung *osthelderi* in Vorschlag und gab eine kurze Be-
schreibung derselben in der Ent. Zschr. 64 (1950) (4).

Die Synonymie der drei Arten stellt sich also jetzt folgen-
dermaßen dar:

1. *C. myellus* Hübner
= *myellus* auct. pr. p.
= *myellus* Petersen
= *epimyellus* de Joannis (recte?)
= *conchellus* Tr. (nec Schiff.)
= *luctiferellus* v. Hein. nec Hb.)
2. *C. permutatellus* H. S. (nec v. Hein. et auct.)
= *uralensis* Petersen
= *myellus* auct. pr. p. —
f. *hercyniae* v. Hein.
3. *C. osthelderi* de Lattin
= *myellus* auct. pr. p.

Es bleiben nun noch einige Worte über die Variabilität und
Verbreitung der drei Arten zu sagen, wobei allerdings besonders
die Angaben über die letztere notgedrungen ermaßen unvollständig
sein müssen, da ich mich trotz aller Unterstützung auf ein für
chorologische Angaben noch recht unzureichendes Material stützen
muß. Nichtsdestoweniger sind aber auch diese lückenhaften An-
gaben schon geeignet, einige interessante Aufschlüsse zu vermit-
teln, sodaß ich die Verbreitungsangaben aller drei Arten bringe:

1. *C. myellus* Hb. Es ist dies ganz offenbar eine ausgespro-
chen alpine Art, die mir aus dem größten Teil der Alpen vorliegt;
nach Süden zu steigt sie bis an den Rand der Po-Ebene herab,
im Norden ist sie — für eine alpine Art recht merkwürdig — fast
noch über das ganze Südbayern verbreitet. Der nördlichste mir
bekannt gewordene Fundort ist Hangenham bei Freising, eine

— wie mir Herr Präsident Osthelder versicherte — ausgesprochen xerotherme Lokalität, an welcher man diese montane Art eigentlich nicht vermuten sollte. Außer von den Alpen und deren Randgebieten ist mir das Tier nur noch aus dem Cibirge in den Südkarpathen bekannt geworden, doch dürfte es vermutlich den Karpathenbogen in seiner ganzen Ausdehnung besiedeln. Dagegen fehlt es offenbar dem ganzen mitteleuropäischen Flach- und Hügelland einschließlich der Mittelgebirge; ebenso gehören auch alle nordeuropäischen Exemplare, die mir zu Gesicht kamen, nicht zu dieser Art. Sichere *myellus* lagen mir nur von folgenden Fundorten vor:

Bayrische Hochebene: Haag und Hangenham bei Freising, Herrsching, Umgebung Münchens (Gräfelfing, Großhesselohe, Neubiberg, Isartal), Gareching.

Deutsche und österr. Alpen: Kochel, Mittenwald, Walchensee, Steinebach am Wörthsee, Griessee bei Obing, Funtensee, Beuerburg, Salzburg, Pitztal, Urgenthal b. Landeck, Sattnitz/Kärnten.

Schweiz: St. Gallen; ssp. *mellinellus*: „Rhaetia“, Maroggia (Tessin).

Italien. Alpen: ssp. *mellinellus*: Paneveggio, Waidbruck, Terlan, Trient, Torbole, Mte Baldo, Macugnaga.

Karpathen: Cibirge.

Die Variabilität des Tieres ist nicht sehr groß. Auffallende Individualformen sind mir bisher nicht zu Gesicht gekommen. Eine rassenmäßige Differenzierung ist im größten Teil des alpinen Verbreitungsgebietes nicht feststellbar; hier fliegt allerorten die normale, ziemlich dunkle, rostbraune Form, die als typisch anzusehen ist. Als typische Lokalität möchte ich für diese Art Innsbruck bezeichnen, da Hübner keinerlei Angaben über das Vorkommen macht, und Petersen's Exemplar, nach welchem er den Namen beschränkte, wie aus einem Vermerk auf seiner Originalzeichnung hervorgeht, von „Tirol“ stammte. Auch die Karpathentiere vermag ich nicht mit Sicherheit von dieser typischen Rasse zu trennen. Dagegen fliegt in den südlichen Alpen, in Südtirol, im Tessin und Wallis, eine deutlich unterscheidbare Rasse, die ich wegen ihrer auffallenden Färbung als ssp. *mellinellus* n. bezeichne. Sie ist gegenüber der weitverbreiteten Nominalform der mittleren und nördlichen Alpen usw. durch eine viel lichtere honiggelbe Grundfarbe der Vfl. charakterisiert. Auch die Hfl. sind heller grau als bei der typischen Form, doch ist dies bei weitem nicht so auffallend wie die abweichende Färbung der Vfl.

Holotypus: 1 ♂, Terlan, Südtirol, 29. 5. 1921, leg. Dannehl, coll. Osthelder.

Allotypus: 1 ♀, Terlan, Südtirol, 13. 6. 1921, leg. Dannehl, coll. Osthelder.

Paratypen: 1 ♂♀, Maroggia, Tessin, 1. und 15. 6., leg. C. Krüger, 1 ♀, Ter. m., Paneveggio, 1500 m, 14.—16. 7. 1930, leg. Dr. Kolb; 1 ♀, Gardasee, Mte Baldo, 1000 m, 6. 7. 1936, leg.

Eisenberger; 1 ♂, Trient, Mezano, E. 6. 1930, leg. Dr. Eisenberger; alle in coll. Osthelder. — 1 ♂♀, Macugnaga, 7. u. 9. 7.; 1 ♀, „Rhaetia“; in coll. Zoolog. Museum Berlin, (Staudinger-Sammlung).

2. *C. permutatellus* H. S. Dies ist die zweifellos häufigste und weitest verbreitete der drei Arten; nur im Alpengebiet scheint sie, obwohl sie auch dort neben *myellus* vorkommt, weitaus seltener zu sein als diese. Aus den Südalpen und dem eigentlichen Mittelmeergebiet habe ich sie niemals gesehen. Dagegen liegt sie mir aus den Zentralpyrenäen (Gèdre) als südwestlichstem Fundort vor; von dort aus ist sie offenbar durch ganz Mitteleuropa bis zum Ural verbreitet, von wo Petersen seine *uralensis* beschrieb. Das Tier kommt auch in England vor, wie aus der Abbildung bei Pierce und Metcalfe hervorgeht, die ganz einwandfrei *permutatellus* und nicht *myellus* darstellt.

Von besonderem Interesse war mir die Untersuchung einer Serie finnischer Tiere, die sowohl aus dem Norden wie dem Süden des Landes stammen und die ich der Freundlichkeit von Herrn Dr. Kaisila verdanke. Alle diese Tiere, in denen ich der recht dunkelbraunen Grundfarbe wegen zunächst *myellus* vermutete, erwiesen sich als *permutatellus*, der demnach in nördlicher Richtung bis über den Polarkreis hinaus (Vuorikylä) verbreitet ist.

Als locus classicus dieser Art dürften die Alpen in der Umgebung Wiens anzusehen sein, da Herrich-Schäffer als Fundort seiner Holotype schreibt: „von den Alpen“. Solche Tiere sind zweifellos mit der normalen deutschen wie überhaupt mitteleuropäischen Form identisch. Ich habe allerdings außer der Holotype noch kein Material aus den österreichischen Alpen gesehen, halte mich aber nach dem Aussehen des Originals und demjenigen alpiner Tiere von Mittenwald, Sargans und Millstatt, die völlig damit übereinstimmen, trotzdem zu dieser Annahme berechtigt. Ganz offensichtlich gehörten auch Petersen's *uralensis*-Typen aus dem mittleren Ural hierher, da er sie ausdrücklich als „luteo-ferrugineus“, also „gelblich-rostfarben“, bezeichnet.

Dagegen stellen die finnischen Tiere (aus allen Teilen des Landes) eine deutlich unterscheidbare Rasse dar, für die der Petersen'sche Name leider keine Anwendung finden kann und die daher neu benannt werden muß. Ich bezeichne sie nach Herrn Mag. Kaisila, dem ich den Großteil des Materials verdanke, als ssp. *kaisilai* n. Die Tiere zeichnen sich vor der durchweg ocker-gelblich getönten Nominatform durch eine dunklere rost- bis kastanienbraune Färbung der Vorderflügel aus, in welcher ein gelblicher Farbton durchaus fehlt. Die Grundfarbe des Mittelteils der Vorderflügel sticht daher auch bei weitem nicht so dunkel vom Vorder- und Innenrandraum ab, wie dies bei normalen *permutatellus* der Fall ist, die an Costal- und Innenrand fast immer viel lichter gelblich braun getönt sind als auf der Flügelmitte. Die Hinterflügel und die Unterseite sind wie bei der Nominatform.

Holotypus: 1 ♂, Fennia, Vuorikylä, Ks. 10. 7. 1934, Lankiala leg. in coll. Kaisila.

Allotypus: 1 ♀, Fennia, Tuusula, 22. 7. 1914, Lankiala leg. in coll. Kaisila.

Paratypen: 2 ♂♂, Tuusula, 4. und 11. 7. 1920 bzw. 21 (Löfquist leg.) 2 ♂♂, 1 ♀, Sortavala, 11. 7. 1919, (leg. Olavi Winter bzw. Kanerva); 2 ♂♂, Käkisalmi, 10. 7. 1923 (Löfquist leg.); 2 ♂♂, Jomala (Aland-Inseln), 12. und 14. 6. 1924 bzw. 28 (Löfquist leg.); Kuivaniemi, 1 ♂, (Heinänen leg.); 1 ♀, Vääkyn kanava, 23. 7. 1925 (Hellman leg.); 1 ♀, Olila, 5. 7. 1933 (Kanerva leg.); 1 ♀, Johannes 1937, (Kanerva leg.); Paanajärvi, 1 ♀, 30. 7. 1935 (E. Suomalainen leg.); 1 ♀, Kuusamo, Kiutaköng, 18. 7. 1937, (E. Suomalainen leg.); 1 ♂, 2 ♀♀, Porvoo pitäjä, 4. 7. 1927, 11. 8. 1928, 23. 7. 1938, (E. Suomalainen leg.). Alle: Fennia, coll. Kaisila — 1 ♂, Njunjes (Lappland), 2. 6. 1914, leg. Dr. Schlüter, coll. E. Bauer.

Solche dunkelbraunen Tiere kommen übrigens gelegentlich auch unter der mitteleuropäischen Nominatrasse vor, ohne daß man natürlich für sie den soeben erwähnten Rassennamen verwenden dürfte. Ein besonders tief kastanienbraun verdunkeltes Exemplar, das zudem noch durch die nahezu einheitliche Verteilung dieser Tönung über die ganze Vorderflügelfläche charakterisiert ist, das also keine Aufhellungen im Costal-Innenrandsraum besitzt, verdient eine besondere Benennung; ich wähle dafür die Bezeichnung *vulpinellus* f. n.

Holotypus: 1 ♂, Hangenham bei Freising, 29. 6. 1947, Eisenberger leg., coll. Osthelder.

C. permutatellus ist also demnach sicherlich die verbreitetste und, wenn man von den Alpen absieht, auch häufigste Art der Gruppe, und es ist anzunehmen, daß in den meisten Faunenverzeichnissen *permutatellus* an die Stelle von *myellus* zu setzen ist. Ich habe die Art mit Sicherheit von folgenden Fluggebieten nachweisen können:

Deutschland: Hamburg, Karlshafen/Weser, Riesengrund (Riesengeb.), Goslar, Naumburg/Saale, Pfalz (Kaiserslautern, Carlsberg, Grünstadt, Landau, Siebeldingen, Birkweiler, Albersweiler, Annweiler, Contwig), Stuttgart, Freiburg i. Br., Würzburg, Erlangen, Eichstätt (fränk. Jura), Regensburg (Keilstein), Kehlheim, Hangenham b. Freising.

Alpen: Sargans, Montana (Wallis); Mittenwald; Millstatt (Kärnten).

Frankreich: Gèdre (Pyr.).

England: Genauer Fundort unbekannt (Abb. des Genitals bei Pierce und Metcalfe!).

Tschechoslowakei: Trautenau.

Polen: Ustroń (Rownica).

L a p p l a n d : Njunjes (ssp. *kaisilai*).

F i n n l a n d : Johannes, Käkisalmi, Kuusamo, Olila, Paanajärvi, Porvoon pitäjä, Sortavala, Tuusala, Väksyn kanava, Vuori- kylä; Aland-Inseln (Jomala); (nur *kaisilai*).

U r a l : Gubacha, Tschussowaja (sec. Petersen).

3. *C. osthelderi* Latt. Diese neue Art hat offenbar in Europa eine annähernd ebenso weite Verbreitung wie *permutatellus*. Dieser Schluß erscheint, obwohl das bekannte Verbreitungsgebiet im Augenblick noch nicht die gleiche Ausdehnung besitzt wie dasjenige der vorigen Art, deswegen nicht unwahrscheinlich, da sich die relativ wenigen Exemplare der sicherlich nicht häufigen Art über ein recht ausgedehntes Areal verteilen. Als typische Lokalität habe ich die Pfalz gewählt, wo sie auf dem Geilweilerhof bei Siebeldingen erstmals erbeutet wurde; späterhin wurde sie auch bei Kaiserslautern gefunden. Als weitere Fundorte sind mir Kastellaun im Westerwald, Hamburg, der Kyffhäuser, Krain (Wocheiner See, Mojstrana) und Hermannstadt (Siebenbürgen) bekannt geworden. Wie aus einer Sendung von Herrn Bleszynski hervorgeht, kommt das Tier auch im südlichen Polen (Krakow, Rodgork, Nierada, Jasy Rudnickie, Pilica, Smolén) vor. Alle diese Tiere zeigen große Aehnlichkeit miteinander und gehören zweifellos ein und derselben Rasse an.

Diese Angaben über das Vorkommen der drei Arten sind nun zweifellos noch recht lückenhaft und bedürfen noch sehr der Ergänzung, ehe sich gesicherte Angaben über die Chorologie derselben machen lassen. Es wäre daher sehr dankenswert, wenn möglichst viele Kollegen in entomologicis ihr „myellus“-Material überprüfen und die Resultate bekanntgeben würden, damit wir in dieser Hinsicht bald auf einem reichhaltigeren Tatsachenmaterial aufbauen können als dies im Augenblick der Fall ist.

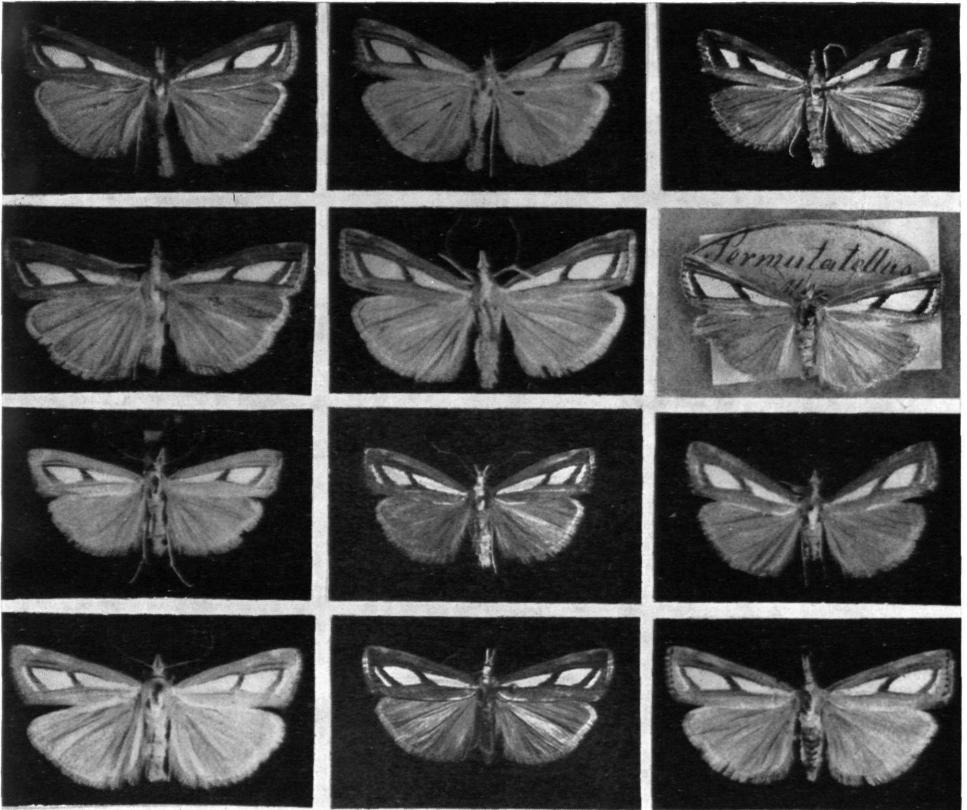
L i t e r a t u r .

1. v. Heinemann, H., Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 2. Abt. Kleinschmetterlinge, Bd. 1, Hft. 2, Die Zünsler. Braunschweig 1865.
2. Herrich-Schäffer. Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. I.—VI. Regensburg 1843—56.
3. de Joannis, J., Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. — Deuxième Partie: Microlépidoptères.
4. de Lattin, G., Ein neuer deutscher Crambus: *C. osthelderi* n. sp. (Lep.). Ent. Ztschr. 64, 1950.
5. Müller-Rutz, J., Ueber einige alte und neue Crambus-Arten. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 15, 1934.
6. Petersen W., Lepidopteren-Fauna von Estland. Bd. 2. (2. Aufl.) Reval 1924.
7. Pierce, F. N. and J. W. Metcalfe, The Genitalia of the British Pyrales with the Deltoids and Plumes. Oundle, Northants, 1938.
8. Schawerda, C., Ueber die Lepidopterenfauna des südwestlichen Winkels von Niederösterreich (zweiter Teil). 26. Jahresber. Wr. Ent. Ver., Wien, 1915, p. 7.
9. Staudinger O. und Rebel H., Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes II. Berlin 1901.
10. v. Toll, S., Microlépidopteren-Studien. Ann. Mus. Zool. Polon. 13, 1938.

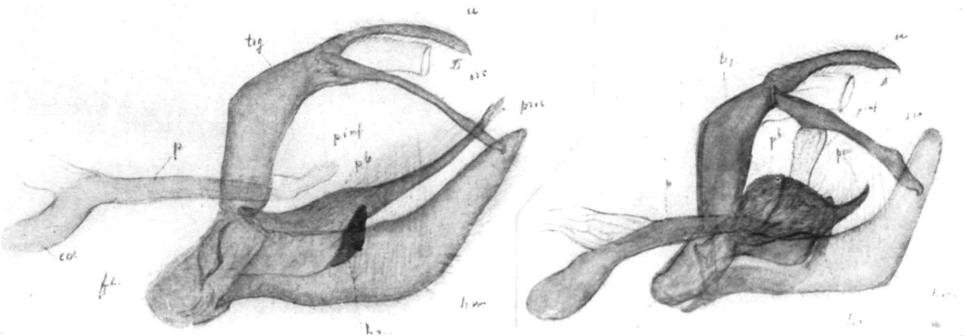
Zum Aufsatz:

De Lattin: „Studien über die Gattung *Crambus* F.“

5—8



Crambus myllus Hb. 2009 *Crambus wagneris* n. sp. 2108
 & that type of ...



Vergrößerung der Falter 1,6 : 1.

Tafelerklärung am Schluß des Textes.

Tafel-Erklärung.

(Die Numerierung der Figuren auf der Tafel läuft von oben nach unten.)

1. *Crambus myellus* Hb., ♂, Hangenham b. Freising.
 2. *Crambus myellus* Hb., ♀, Hangenham b. Freising.
 3. *Crambus myellus* Hb. *mellinellus* n. ssp., ♂, Maroggia, Tessin, Paratypus.
 4. *Crambus myellus* Hb. *mellinellus* n. ssp., ♀, Maroggia, Tessin, Paratypus.
 5. *Crambus permutatellus* HS., ♂, Albersweiler (Südpfalz).
 6. *Crambus permutatellus* HS., ♀, Contwig (Südpfalz).
 7. *Crambus permutatellus* HS. *kaisilai* n. sp., ♂.
 8. *Crambus permutatellus* HS. *kaisilai* n. ssp. ♀.
 9. *Crambus permutatellus* HS. f. *hercyniae* Hein., ♂.
 10. *Crambus permutatellus* HS., ♀, Original-Exemplar Herrich-Schäffers.
 11. *Crambus osthelderi* Latt., ♂, Kaiserslautern, Holotypus.
 12. *Crambus osthelderi* Latt., ♀, Hermannstadt, Paratypus.
 13. Originalzeichnung Petersens des ♂-Genitals von *C. myellus* Hb.
 14. Originalzeichnung Petersens des ♂-Genitals von *C. uralensis* Pet.
- (Die Originale zu den Figuren sind folgender Herkunft: 1—6 und 12 coll. Osthelder, 7—8 coll. Kaisila, 9 coll. Jöst, 10 coll. Berliner Museum für Naturkunde, 11 coll. de Lattin.)

Anschrift des Verfassers: Siebeldingen/Pfalz. Forschungs-Institut für Rebenzüchtung, Abt. f. Genetik, Westdeutsche Bundesrepublik.

Über Microlepidopteren des Traunstein-gebietes in Oberösterreich.

Von J. Klimesch, Linz.

(Mit 27 Textfiguren)

In dieser Zeitschrift (31. Jahrg., 1946, p. 130—160) wurden erstmalig Daten über die Microlepidopteren-Fauna des Traunstein-Gebietes durch Dr. H. Ronniger in einer auch die geologischen und floristischen Verhältnisse des Gebietes behandelnden Arbeit veröffentlicht. In Ergänzung der dort erschienenen Artliste wird hier ein kleiner Nachtrag gebracht, der sich auf meine wenigen, in den Jahren 1942, 1943, 1946 und 1948 in das Gebiet unternommenen Exkursionen bezieht.

Merkwürdigerweise ist in jener Zeit, in der Oberösterreichs Kleinfalter-Fauna rührige Bearbeiter in Hauder und Mitterberger gefunden hat, das in Rede stehende Gebiet von keinem Sammler befangen worden. Umso wertvoller sind daher die ersten faunistischen Nachrichten über das Gebiet, das, wie schon aus Dr. Ronnigers Arbeit hervorgeht, einige sehr bemerkenswerte Arten aufweist. Mich selbst zog besonders die Flora der sonnseitigen Felsen und Geröllhalden an, die interessante Ausbeuten versprach. Das Ziel meiner Exkursionen, zu denen leider nur die knappe Zeit des Wochenendes zur Verfügung stand, waren daher vor allem die eindrucksvollen Steilstellen des Miesweges und der Leinaustiege, deren Flora stellenweise an südalpine Verhältnisse erinnert: *Lasiagrostis calamagrostis*, *Siler montanum* (*Depr. silerella*, *alpi-gena*), *Rhamnus saxatilis* (*Nept. rhamnella*), *Amelanchier ovalis* (*Nept. mespilicola*), *Teucrium montanum* (*Asp. limosella*), *Globularia cordifolia* (*Nothris lemniscella*), *Potentilla caulescens*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Lattin Gustav de

Artikel/Article: [Studien über die Gattung Crambus F. I. Über Cr. myellus Hb. und die ihm nächst verwandten Arten. 89-101](#)