© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fumea machten eine Ausnahme hiervon; denn hier trat fast stets Kopula ein, doch hatte ich auch hier die Vorsicht gebraucht, daß ich die bestimmten ♀♀ mit solchen der anderen Art ordentlich bestrichen hatte.

Zur Copula kamen *villosella* ♀ mit *unicolor* ♂, *crassiorella* ♀ mit *betulina* ♂, *comitella* ♀ mit *sepium* ♂, *mediterranea* ♀ mit *tenella* ♂, deutsche *helix* ♀ mit *crenulella* ♂. Eine Befruchtung mit Hervorbringen von lebensfähigen Eiern trat ein bei: *villosella* × *unicolor*, *crassiorella* × *betulina*, *comitella* × *sepium*.

Falter bekam ich 1 ♂ *villosella* × *unicolor*, 4 ♂ 2 ♀ *crassiorella* × *betulina*. *Comitella* × *sepium* fand ich nicht wieder.

Die Aufzucht.

Da bekanntlich die Psychiden nur sehr schwer zu züchten sind, griff ich zur Freilandzucht und kamen mir die Alpentäler der Südschweiz, wo in einer gewissen Höhe die Stammeltern nicht vorkamen, sehr zunutze. Natürlich trat aber der Uebelstand ein, daß von mehreren Tausenden ausgesetzter Säckchen nur einige wenige trotz tagelangen Suchens mir wieder in die Hände fielen.

Eine schon fast bis zum Anspinnen gebrachte Zucht in einem Drahtkäfig wurde mir in der Heide östlich Nürnbergs von Bubenhand zerstört und gingen für die Wissenschaft über 60 *villosella* ♀ × *unicolor* ♂-Bastarde verloren.

Die Ausführung einer Copula ist nur möglich, wenn man über beide Arten massenhaft verfügt; außerdem müssen beide Arten von solchen Gegenden stammen, daß sie zu gleicher Zeit schlüpfen, denn viele Männchen leben nur sehr kurze Zeit; so zum Beispiel sind die *crenulella* oder *tenella* ♂♂ fast stets morgens tot.

Aus Bayern stammende *helix* ♀♀ gab ich zu *crenulella* ♂♂; doch ist hier keine Kopula eingetreten. Ich glaube hieraus und aus der Verschiedenheit beider Säcke auf Verschiedenheit dieser Arten schließen zu müssen. Dieser Ansicht trat Herr Professor Spuler, der die Liebenswürdigkeit hatte, sich mit den Hybriden und obiger Angelegenheit zu befassen, entgegen. Er glaubte, daß vielmehr durch die viele Generationen hindurch stattgefundene Parthenogenesis allmählich die das ♂ anziehenden Parfüms dem ♀ verloren gegangen wären, vielleicht im Darwinschen Sinne durch Nichtgebrauch.

Beschreibung der Bastarde.

crassiorella ♀ × betulina ♂.

3 ♂ leider in meiner Abwesenheit abgeflogen, 1 ♂ gut erhalten.

Alle vier Falter sind kleiner als die Stammeltern, die Fühlerzähne sind zarter und nur halb so lang wie bei *crassiorella*, also fast fadenförmig. Die Färbung des einen ♂ ist die von *subflavella*, also ganz hell gelbgrau, Fransen licht, fast weißlich. An der Flügelspitze der Vorderflügel treten die Adern scharf hervor und erkennt man hierin das Merkmal der Mutter.

Der Sack gleicht dem von *casta* ♂, ist also sparrig mit Halmen bekleidet, aber nicht so groß wie der von *crassiorella*.

unicolor ♂ × villosella ♀.

1 ♂. Flügelfärbung ist die von *villosella*, nur sind die Fransen nicht dunkler als die Flügelschuppen und nicht so lang wie bei *villosella*. Fühlerzähne und -länge gleichen denen von *unicolor*. Der Körperbau hält die Wage zwischen dem robusten *villosella* und dem schwächlichen *unicolor* ♂. Thoraxbehaarung ist die weißliche frisch geschlüpfter *unicolor* ♂♂.

Der Sack erinnert mit seiner Größe, Bekleidung und schwarzer Puppenhülse an *villosella*, mit seiner langen Röhre aber an *unicolor*.

Leider bin ich nicht mehr im Besitz von Hunderten von Psychidensäcken, die ich für derartige Versuche opfern könnte, und lege deshalb den Herren, die diese Gruppe in Anzahl zur Verfügung haben, diese Angelegenheit ans Herz. Ich habe ja nur schwache Erfolge aufzuweisen; anderen Herren mit größerer Uebung werden diese Versuche gewiß besser gelingen.

Dr. W. Trautmann.

Fumea subflavella Mill.

Bezugnehmend auf den Artikel des Herrn Dr. W. Trautmann über *Fumea subflavella* Mill. (Seite 367 dieser Zeitschrift), in welchem die Vermutung ausgesprochen wird, daß wohl in keiner Sammlung ein Falter dieser Art mehr existiere, gebe ich bekannt, daß ich alle Psychiden des Herrn P. Millière erbte und auch die Originale der *Fumea subflavella* noch besitze. Der liebenswürdige Mann teilte seine große Schmetterlings-Sammlung und hinterließ Sr. H. dem Fürsten Ferdinand von Bulgarien die Macrolepidopteren mit Ausnahme der Psychiden, Herrn Ragonat die Microlepidopteren und mir die Psychiden und die Sackträger der Tineiden.

Ich besitze also nicht nur die Originale Milliè-res, sondern auch die originalen Stücke Bruand's, Guenée's und anderer, welche in seiner Sammlung vertreten waren und noch sind. Mit Millière war ich stets in wissenschaftlicher Beziehung und habe dies seinerzeit in den Annales de la Société entomologique bekannt gemacht.

Dr. *F. J. M. Heylaerts*, Breda.

Einige Bemerkungen über die Insektenflügel.

Von *Otto Meißner*, Potsdam.

1. Nicht gerade zahlreich sind die Tierklassen, die sich das Reich der Lüfte erschlossen haben. Sieht man von den kaum hierher zu rechnenden fliegenden Fischen und Eidechsen ab sowie von jenen Spinnen, die im Herbste in ihren als „Altweibersommer" bekannten Gespinsten Luftreisen unternehmen, bei denen sie sich, wie der Mensch im gewöhnlichen Luftballon, auf Gnade und Ungnade den Luftströmungen überlassen müssen — so bleiben nur Fledermäuse, Vögel und Insekten übrig.*) Ueber die Flugwerkzeuge letztgenannter Tiere wollen wir nachstehend einige Bemerkungen machen.

2. Stammesgeschichtliche Entstehung der Insektenflügel. Die ältesten Insekten waren, als Abkömmlinge von Ringelwürmern, flügellos, und noch heute zeigt die Gruppe der Japygiden (Zuckergast) und Poduriden (Gletscherfloh) auch im vollkommenen Zustande keine Andeutung von Flügeln, weshalb sie als „primär Flügellose" allen andern Insektenordnungen gegenübergestellt werden, unter denen es ja auch vereinzelte gibt, die ihre Flügel im Laufe der Zeit wieder bis auf geringe Reste eingebüßt haben.

Wie nun die Flügel bei den Insekten allmählich entstanden sind, darüber ist man heute noch sehr

*) Bakterien und ähnliche niedrige, tierische und pflanzliche Organismen, die wegen ihrer Kleinheit und Leichtigkeit lange Zeit in der Luft sich schwebend erhalten können, gehören natürlich auch nicht hierher.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Heylaerts F.J.M.

Artikel/Article: Fumea subflavella Mill. 4