

mund auf dem *Nasturtium officinale* früher schon von Herrn Director Dr. Suffrian, jetzt auch von mir gefunden wurde. Herr Suffrian bezeichnet Dortmund als den einzigen Ort des Festlandes, wo der Käfer bis jetzt vorkam, indem sonst nur Schottland als Vaterland desselben bekannt geworden ist.

Zur

Naturgeschichte zweier Pterophoriden

von

Dr. A. Speyer.

1. *Pterophorus spilodactylus* Dup. (*Pter. obsoletus* Zeller.)

Zu Ende des Juli 1847 fing ich ein einzelnes, ganz frisches Exemplar des, soweit mir bekannt, in Deutschland bisher noch nicht aufgefundenen Geistchens in hiesiger Gegend. Es ging mit einer Sendung anderer Determinanden an Herrn Prof. Hering in Stettin und durch dessen Güte an Herrn Zeller, welcher es mit obiger Bestimmung versah *). Am 9. Juli v. J. besuchte ich den Flugplatz wieder. Es ist dies ein niedriger, von Süden nach Norden sich hinziehender Gebirgsrücken, dessen höchster Punkt etwas über 1200' Meereshöhe erreicht; der Flugplatz selbst liegt etwas tiefer, ohngefähr 1000'. Der Höhenzug selbst ist Muschelkalk, wenige hundert Schritte westlich, am Fusse desselben, tritt die Formation des bunten Sandsteins zu Tage und dehnt sich in bedeutender Erstreckung südwestlich aus. Der Theil des Rückens, welchem meine Excursionen diesen Sommer hindurch öfters galten, da er ausser *Pter. spilodactylus* noch manches andere willkommene und sonst wenig verbreitete Thierchen ernährt (z. B. *Pyrausta fucatalis* Tr., *Crambus angulatellus* u. a.) ist grösstentheils mit Laubholz bewachsen, führt aber hier und da kräuterreiche Lichtungen und dürre, nur mit kurzem Grase und einigen solche Localitäten liebenden höhern Pflanzen, besonders *Marrubium vulgare* und *Stachys germanica*, besetzte Plätze, auf welchen sich während der Mittagsstunden und bei heiterm Himmel viele Tagfalter, Abends und bei trübem Wetter besonders Zünsler, Crambiden und Pterophoriden umhertreiben. Auf einem dieser dürren Plätze, wo nichts als jene beiden Pflanzen zu sehen war, hatte ich das erste Exemplar des *Spilodactylus* gefunden. Es

*) Zeller's Worte, wie sie mir Hr. Prof. H. mittheilte, sind: »die Federmotte des Hrn. Dr. Speyer ist *Pter. obsoletus* L. in sehr lebhafter Zeichnung. Der Name muss aber mit *Pter. spilodactylus* Dup. vertauscht werden, zu welcher Art ich mir die Notiz gemacht hatte: viel zu lebhaft gefleckt, von welcher Ansicht ich nach Ansicht dieses Exemplars zurückkomme,»

wurden nun die Pflanzen tüchtig mit dem Kötscher bearbeitet und dadurch zwar kein Schmetterling, wohl aber ein Dutzend Räumchen aufgetrieben, sämmtlich von *Marrubium vulgare*, deren Ansehen sie gleich als Federwottenraupen erkennen und in ihnen das gesuchte Insect in seiner Jugendform vermuthen liess. Sie waren bereits ziemlich erwachsen, wurden ohne Mühe mit den Blättern der Futterpflanze erzogen und entwickelten sich sämmtlich zu gut ausgebildeten Schmetterlingen. Die erste Raupe verpuppte sich am 11. Juli, der erste Falter erschien am 25. Juli und schnell hintereinander die übrigen, der letzte am 1. August. Bei einem während dieser Zeit wiederholten Besuche des Berges fand ich nun auch den Schmetterling selbst im Freien. Er hält sich bei Tage wenig versteckt an den Blättern und Zweigen der Nahrungspflanze auf, fliegt bei Erschütterung derselben nicht sehr eilig fort und ist leicht zu fangen. In seinen Sitten bemerkte ich nichts von den verwandten Arten Verschiedenes. Nach dem 10. August habe ich kein reines Exemplar mehr gesehen.

Das Ei (die Weibchen legten einige an der Nadel) ist länglich, rund, ohngefähr doppelt so lang als breit, glatt, glänzend gelbgrün. Jüngere Raupen habe ich nicht gesehen. Die erwachsenen sind kurz und dick, gegen beide Enden verdünnt, mit kleinem, niedergebogenem, etwas retractilem Kopfe und gewölbtem Rücken, so dass sie an die Raupen mancher *Lycäniden* erinnern. Ihre Farbe gleicht der der Nahrungspflanze, sie ist graulichgrün, der Kopf gleichfarbig, rundlich, die Augen schwarz, das Maul hellbraun. Ueber jeden Ring läuft ein regelmässiger Gürtel von 6 bräunlichweissen, mit langen weissen Borsten sternförmig besetzten Warzen, 2 ähnliche, kleinere (die hintern Rückenwärtchen) stehen hinter dem mittelsten Paare, ferner je eine sehr kleine hinter der obersten Seitenwarze und eine etwas grössere über den Füssen. Nacken- und Afterschild etwas rauh, weisshaarig, ersteres mit einer Reihe langer, weisser, dachartig über den Kopf vorragender Borsten. Sonst ist der Rücken noch mit sehr kurzen weissen Härchen dünn besetzt. Ausserdem keine Zeichnung als eine feine, weisse, dunkelbegrenzte, in den Einschnitten unterbrochene Mittelrückenlinie. Luftlöcher fein, schwarz. Die 16 Beine kurz, grün — Stelzfüsse.

Die Raupen waren langsam und träge; sie benagten die Blätter sowohl am Rande, als in der Mitte. Zur Verwandlung spannen sie sich nur mit den Nachschiebern auf einem Blatte fest, zuweilen so sorglos, dass sie herabfielen und sich auf dem Boden verpuppen mussten, was ihnen nicht zu schaden schien.

Die Puppe ähnelt der Raupe an Gestalt, Farbe und Behaarung. Sie ist kaum kürzer als diese, grün, am Bauche heller, am Kopfe, Rücken und Hinterleibe durchaus, an den Flügel-, Fühler- und Beinscheiden nur in Längsreihen auf den erhaben-

sten Stellen mit kurzen, weissen Haaren besetzt, am dichtesten an Kopf und Thorax. Die Wärzchen der Raupe sind am ganzen Hinterleibe auch hier geblieben, mit langen, weissen, sternförmig gestellten Borsten besetzt, deren längste auf den grossen kegelförmigen Warzen zur Seite der Rückenmitte der mittlern Hinterleibsringe stehen. Die Gestalt der Puppe ist die gewöhnliche der Gattung *Pterophorus*: der Kopf niedergebogen, zwischen den Augen erhaben, der Thoraxrücken stark vortretend, die Flügel- und Beinscheiden sehr lang und schmal, nur lose dem Bauche anliegend, nicht mit demselben verschmolzen, wie sonst gewöhnlich. Der Kremaster ist ein breitgedrückter, ziemlich stumpfer, kurzer Kegel, an der Spitze unbewehrt, beiderseits aber mit dichten Haufen weisser, gerader, am Ende geknopfter Borsten versehen.

2. *Pterophorus phaeodactylus* Zell.

Der Schmetterling fliegt bei Wildungen an einigen Plätzen alljährlich häufig um die Büsche von *Ononis repens*, welche hier auf den aus Thon- und Grauwackenschiefern bestehenden Bergen in Menge wächst. Der Raupe hatte ich dort nicht nachgespürt. Hier bei Rhoden fand ich sie am gleichen Tage und auf derselben Stelle mit der vorigen, am 9. Juli. An den kahlen Platz, wo das *Marrubium* wächst, grenzt eine buschige, kräuterreiche Lichtung, wo auch *Ononis repens* nicht fehlt. *Phaeodactylus* flog bereits ziemlich häufig, zugleich mit dem Falter fanden sich an Blättern der Pflanze Puppen und einige Raupen. Diese letztern waren fast erwachsen, gingen aber in der Gefangenschaft zu Grunde, ohne Zweifel weil ich ihnen nicht hinlängliche Pflege widmete, besonders das schnell welkende Futter nicht erneuerte. *Ononis spinosa* benagten sie zwar, schien ihnen aber nicht recht zu munden.

Die Raupe gleicht der von *Spilodactylus*, ist aber etwas schlanker, der Kopf glänzend schwarz mit zwei grossen, unregelmässigen grünen Seitenflecken. Grundfarbe schmutzig hellgrün, etwas in's Gelbliche, die Mittelrückenlinie (das durchscheinende Rückengefäss) dunkelgrün. Beide Seitenrückenlinien und der Seitenstreif sind als verloschene, unterbrochene, weisse Längslinien mehr oder weniger deutlich sichtbar. Die Wärzchen wie bei *Spilodactylus*, aber grösstentheils an ihrer Spitze schwärzlich, ebenso die längern Borsten derselben schwärzlich oder schwarz gefleckt. In der Beschaffenheit der Füsse habe ich keine Verschiedenheit von jener Art bemerkt, ebensowenig in der Stellung und Zahl der Warzen. Auch die Sitten scheinen dieselben.

Das Ei zeigt keinen andern Unterschied, als dass seine Farbe etwas heller (hell grünlichgelb) ist. Auch die Puppe, die ich leider näher zu beschreiben versäumt habe, sowie die Verwandlungsart, ähneln jener. Der Schmetterling fliegt vom 20. Juni

an bis Ende Juli, immer nur in der unmittelbaren Nähe der Nahrungspflanze, hier aber häufig. Er fliegt auch bei Tage leicht auf und scheint überhaupt munterer, als *Spilodactylus*.

Uebersicht der neueren Literatur, betreffend die Neuropteren Linn.

von

Dr. Hagen in Königsberg.

(Vergl. 1848, No. 5.)

C o r r o d e n t i a B u r m.

Burmeister selbst erklärt die Mitglieder dieser Zunft für so verschiedenartig, dass eine allgemeine Schilderung derselben nur dürftig ausfallen könne (l. c. p. 757). Selbst nach Entfernung der durchaus fremdartigen Coniopterygiden, welche, wie schon Westwood und Erichson bemerkten, zu den Hemerobien gehören, bildet der Rest (*Termes*, *Embia*, *Psocus*) ein wenig natürliches Ganze. Leider ist die Biologie, Verwandlung und Anatomie der hierher gehörigen Insecten nichts weniger als genügend erörtert, so dass es gewagt scheint, ein entschiedenes Urtheil über ihre Verbindung zu fällen. Da sie jedoch in keine der übrigen Zünfte auf natürliche Weise eingereiht werden können, so bleibt nur übrig, entweder Burmeister's Abtheilung beizubehalten, oder sie (mit Westwood, Erichson, Blanchard) in drei gleichwerthe Familien (*Termiten*, *Embien*, *Psocen*) zu zerfallen.

T e r m e s L i n n é.

Die Zahl der bekannten Arten ist gering, und selbst diese sind zum Theil ungenügend beschrieben. Zählt man dieselben zusammen, so finden sich 3 in Europa, 2 in Asien, 12 in Afrika, 15 in Amerika, also 32 Arten, von denen jedoch einige als Synonyme später wegfallen dürften. Ohne die Typen Burmeister's (in der Berliner Sammlung) und Rambur's (bei Selys-Longchamps) untersucht zu haben, möchte eine Reduction gewagt sein. Linné's *T. fatale* ist nur nach ungeflügelten Individuen beschrieben, und umfasst vielleicht mehrere Arten. Wenigstens erscheint die Angabe des Vaterlandes, Ost- und Westindien, verdächtig. *Termes fatale* Fabr., das ebenfalls in beiden Indien und überdies noch in Afrika vorkommen soll, scheint schon durch die Grössenangabe von der Linné'schen Art verschieden. Ob *T. fatale* in den Sammlungen von Linné und Fabricius noch existirt, ist mir nicht bekannt, jedenfalls erscheint es sicherer, für *Termes fatale* Fabricius den Namen *T. bellicosus* Smeathman wieder einzuführen. Zu *T. fatalis* Burm. ziehe ich *T. angustatus* Ramb.