

wurden dort im Laufe der Jahre sieben Exemplare erbeutet, die allerdings schon auf den ersten Blick die Merkmale einer Aberration erkennen lassen: die frisch geschlüpften Stücke sind im allgemeinen blaß gehalten, die roten Ocellen nur rosa, die schwarzen Flecken nur grau; über dem Ganzen ruht ein lichtgrüner Schimmer und verleiht dem Falter in der Tat ein interessantes, von typischen und allen andern bei Staudinger genannten apollo-Aberrationen weit verschiedenes Aussehen. Und doch waren diese 7 Falter, worunter 1 ♀ (das einzige bekannte), nur kranke Stücke, wie ich zum Schluß mit eigenen Augen konstatieren durfte. Ich holte mir nämlich eines Tages vom Neuffen ca. 50 erwachsene apollo-Raupen und erhielt daraus ca. 35 Falter, darunter ein kleines Stück dieser vermeintlichen Aberration. Dieser Falter nun war so krank, daß er seine Flügel nicht hochstellen konnte; in runzeligem Zustande schleppte er diese auf dem Boden des Puppenkastens durch das Moos, war nicht einmal imstande, an der Wand emporzuklettern, wie alle anderen Falter. Ich ließ ihn einige Tage leben, damit die Flügelrippen genügend stark und trocken würden, und konnte ihn dann auf dem Spannbrett so ausbreiten, daß keine Runzel oder sonstige Deformation mehr sichtbar war. Wie leicht wäre es also bei diesem Falter gewesen und wie anscheinend berechtigt, ihm einen neuen Namen zu geben; jedoch mit Irrtum, denn es handelt sich hier nur um albinistische Stücke. Der totale Schwächezustand des Falters, der die Flügelrippen nicht erstarken ließ, hat auch eine intensivere Färbung nicht aufkommen lassen. Diese 7 Falter, wovon 3 von mir gefangen und der letzte gezüchtet, stecken in verschiedenen, zum Teil bedeutenden Sammlungen, und ihre nunmehrigen Besitzer haben schon öfters mit mir darüber gesprochen, welchen Namen man wohl ihnen geben soll; nur ein Entomologe hat sogar ein von mir gefangenes Stück sofort als „sujet pathologique“ bezeichnet, noch ehe der nachträgliche Zuchtbeweis erbracht war, und dies war kein Geringerer als Herr Charles Oberthür in Rennes. Ich befinde mich also mit meiner Ansicht in ganz ehrenwerter Gesellschaft!  
(Schluß folgt.)

## Mehrfährige Beobachtungen der Lebensweise etc. von Raupe und Falter der Parn. mnemosyne L.

Von *Trudpert Locher*, Erstfeld.

(Schluß.)

Daß die Raupe nur bei Nacht fressen soll und nur dann aufzusuchen sei, kann ich nicht bestätigen. Dem Aufsuchen der Raupe bei Nacht, dieser nichts weniger als gemüthlichen Arbeit in dieser Höhe und so nahe am Schnee, lag ich wiederholt ob und zwar von 10 Uhr abends bis 2 Uhr morgens. Trotz eifrigem Absuchen der Futterpflanze mit der Laterne fand ich an der Pflanze selbst nie ein Stück. Dagegen waren bei Tag an gleicher Stelle, in und unter gerollten dünnen Blättern, sowie am Lerchensporn unterhalb der Blätter sitzend, beim Fraße massenhaft solche zu finden.

Im Raupenzwinger aufgezogene Raupen gingen je vormittags und nachmittags an ihr Futter und fraßen rasch eine ziemliche Menge dieser saftigen Pflanze, um sich nachher wieder in ihr Versteck zu begeben. Nachts fraßen die Raupen im Zwinger

nie (was wohl auch der Natur entsprechen wird), denn die Raupen saßen am Morgen an ihrem Ruheplatze, genau so wie sie am Abend vorher gesessen.

Die Ansicht, daß die Raupe der *P. mnemosyne* bei Nacht ihrer Nahrung nachgehe, wird daher rühren, daß diese beim Fraße am Tage nicht zu sehen ist, wie z. B. die Raupe von *P. apollo*, denn sie sitzt bei ihrem Mahle unter dem Blatte und wird nur entdeckt, wenn das Blatt umgedreht wird.

Die Raupe ist im Hofmann-Spuler: Die Raupen der Schmetterlinge Europas, Taf. 1, Fig. 5, und in Berges Schmetterlingsbuch samt Puppe gut abgebildet. Es kommt vor, daß bei kleinen Raupen die orangefarbenen Flecken zitronengelb sind, sich später aber in orange verfärben.

Der Falter variiert hier sehr und sind auch schon einige Varianten von Autoren neu benannt worden. Im Jahre 1909 war er so massenhaft aufgetreten, wie die Kohlweißlinge. Seither nicht mehr in solcher Anzahl.

Ein großer Verdruß für den Sammler ist, daß unter 30—40 Männchen kaum ein Weibchen fliegt und um die Ausrottung zu verhüten, dieses nicht gefangen werden darf.

Interessant sind die Flugpausen! *P. mnemosyne* fliegt nur beim Sonnenschein und ist es merkwürdig anzusehen, wie sich plötzlich alle, mit wenig Ausnahmen, ins Gras niederlassen, um nach ca.  $\frac{1}{2}$  Minute Ruhe wie auf Kommando wieder aufzufliegen, einige Minuten zu tummeln und so fort. Das gleiche geschieht und ist für den Fang sehr von Vorteil, wenn die Sonne vorübergehend von kleinen Wolken bedeckt wird, dann lassen sich alle, gerade wo sie sind, mit ausgebreiteten Flügeln aufs Gras nieder und bleiben so ruhig, bis die Wolke die Sonne passiert hat. So hat man Gelegenheit, sich die Falter in der Nähe anzusehen und auf Qualität und Varietät zu prüfen, bevor man sie ins Garn nimmt. Bei diesen Beobachtungen konnte ich wahrnehmen, daß die Männchen fast alle vorkommenden Blüten, die Weibchen meist nur Günsel (*Ajuga pyramidalis*) zur Aufnahme ihrer Nahrung besuchten.

Es ist schon behauptet worden, daß man Parnassier, also auch *mnemosyne*, nicht zu lange im Cyanglase liegen lassen soll, da sie sich sonst gelb färben. Diese Annahme hat ihre Berechtigung aber nur so lange, als der Falter im Cyanglase bleibt. Oft haben frisch geschlüpfte Parnassier, meist Männchen, eine schwefelgelbe Farbe, die aber nach einigen Stunden verschwindet und in die natürliche Farbe des Falters übergeht. Ebenso verhält es sich mit im Cyanglase gelb gewordenen Stücken.

Ich habe probeweise mehrere Parn. *mnemosyne* 2, 5 und 8 Tage im Cyanglase liegen lassen und sie dann in dem gelben Kleide gespannt, alle aber erhielten nach einiger Zeit ihre ursprüngliche weiße Farbe wieder.

Folgendes Beispiel zeigt, wie es etwa gehen kann. Vor vielen Jahren schlüpfte mir ein *P. apollo*-Männchen mit der Farbe eines Zitronenfalters (*Gonopteryx rhamni* ♂). Meine Freude war groß über dieses seltene Stück und ward noch größer, als ich sah, wie die Farbe im Cyanglase statt abzunehmen noch intensiver wurde. Ich erinnere mich noch genau, daß ich dieses Stück 2 Tage im Glase ließ, um die anfänglich eintretende Starre zu vermindern. Das Stück wurde mit aller Sorgfalt gespannt und als ich es mit vor Freude klopfendem Herzen vom Brette abnehmen wollte, war es nicht mehr da! Ein

*P. apollo* steckte wohl dort, mit der richtigen Fundort-Etikette, aber der war weiß wie die andern.

Die hier etwa vorkommenden gelben Weibchen, welche den Namen „subochracea“ erhielten, sind, wie es der Name sagt, ockergelb, welche Farbe durch Cyan nicht veranlaßt wird.

## Zur Statistik und Biologie von *Adalia bipunctata* L.

Von *Otto Meissner*, Potsdam.

(Fortsetzung.)

Leider liegen die Fangplätze fast alle auf dem uralisch-baltischen Höhenzuge; die drei letzten hinwiederum lassen wegen der kleinen Anzahl gefangener Tiere keine bindenden Schlüsse zu.

Für den gleichen Ort bleibt die (relative) Häufigkeit von Jahr zu Jahr im wesentlichen konstant. Die Abweichung von 5% gegen das Mittel bei Potsdam T. 1908 erklärt sich aus der kleinen Zahl gefangener Tiere; ohne Berücksichtigung dieses Jahrganges erhöht sich das Mittel von 49,5 auf 50,8 Prozent, also ganz unerheblich.

Schwankungen von kürzerer Dauer, während einer Flugperiode, sind vorhanden. Auf dem Telegraphenberg bei Potsdam haben sie zwar trotz ihrer Größe von zirka 5% und darüber keinen systematischen Charakter und sind somit als „zufällige Fehler“ anzusehen. Dagegen beobachtete Herr Keßler in Niewerle eine systematische prozentische Häufigkeitsabnahme der Nominatform, und systematischen Charakter trugen auch die Aenderungen auf dem Bassinplatz in Potsdam, von dem sich die Marienkäfer leider jetzt, nachdem die Weißdornhecken stark heruntergeschnitten sind, fast gänzlich verloren haben.

Tabelle 3.

Schwankungen der relativen Häufigkeit der Nominalform von *Adalia bipunctata* L. auf dem Bassinplatz in Potsdam während der Flugperiode.

Flugzeit	1906	1907	1908	Mittel
Beginn . .	(67)	69,2	57,8	63,5
Mitte . . .	51,2	50,0	54,2	51,8
Ende . . . (neue Gen.!)	62,0	65,9	63,0	63,6

In der ersten, bis 15./20. Mai etwa reichenden Zeit, in welcher die Tiere der überwinternden Generation zu erscheinen beginnen, ist also die Häufigkeit im 3-Jahre-Mittel genau so groß, wie am Ende der Epoche, von Ende Juni Anfang Juli ab, wo die neue Generation zu erscheinen beginnt. In der Zwischenzeit ist die Häufigkeit merklich geringer, und zwar eigentümlicherweise gleich der auf dem Telegraphenberg!

Eine Erklärung dieser sonderbaren Erscheinung kann ich nicht geben.

2. Relative Häufigkeit der aberr. *interpunctata*, *reitteri*, *unifasciata*. Es sind das die aberr. mit „überschüssigen Punkten“. Ihre Anzahl ist im wesentlichen an allen Fangorten so ziemlich die gleiche.

Tabelle 4.

Fangort und Jahr	Relative Häufigkeit von		
	<i>interpunctata</i>	<i>Reitteri</i>	<i>unifasciata</i>
Itzehoe 1902 . . . .	1,12	0,00	0,93
Potsdam T. 1906 1910	1,78 ± 0,35	0,68 ± 0,15	0,09 ± 0,05
Potsdam B., 1906 1908	1,71 ± 0,18	0,91 ± 0,12	0,18 ± 0,03
Niewerle 1908 . . . .	2,12 ± 0,67	0,98 ± 0,41	0,32 ± 0,19
Sommerfeld 1909 . . .	0,80	0,35	0,00

3. Relative Häufigkeit der aberr. *annulata*, *pantherina* und *semirubra*. In der folgenden Uebersicht sind die sehr seltenen Formen *annulata* und *pantherina* mit zu *semirubra* gerechnet.

Tabelle 5.

Relative Häufigkeit von *Adalia bipunctata semirubra* Ws. in Prozenten.

Itzehoe . .	1901	0,66 ± 0,50
Potsdam T.	1906—1910	1,32 0,51
Potsdam B.	1906—1908	0,94 0,12
Niewerle . .	1908	0,90 0,32
Sommerfeld	1909	0,90 0,30

Mit ± sind die „mittleren Fehler“ hinzugefügt. — T bedeutet Telegraphenberg, B Bassinplatz.

Auf die Uebergangsformen zwischen den — um es kurz auszudrücken — „fast ganz roten“ und „vorwiegend schwarzen“ Formen fällt also, trotz der großen Lücke, die sie überbrücken, nur der geringe Bruchteil von einem Prozent, und zwar an allen Fangplätzen.

4. Relative Häufigkeit von *6-pustulata* und *4-maculata*. Hier zeigen sich wieder, laut folgender Tabelle, erhebliche Unterschiede.

Tabelle 6.

Relative Häufigkeit von *Adalia bip. 6-pustulata* und *4-maculata*.

Fangort	Beobachter	Jahr	<i>6-pustulata</i>	<i>4-maculata</i>
Itzehoe . .	Schröder	1901	27,33	5,63
Potsdam T. .	Meißner	1906—10	11,99 ± 1,67	33,79 ± 1,65
Potsdam B. .	Meißner	1906—08	8,92 ± 1,36	30,21 ± 1,07
Niewerle . .	Keßler	1908	10,63 ± 0,71	20,67 ± 3,60
Sommerfeld .	Keßler	1909	14,35 ± 3,05	19,50 ± 1,70

Die beiden Potsdamer Fangplätze zeigen keine bedeutenden Differenzen, ebensowenig die Itzehoer (hier zusammengefaßt) und die im Oderbruch (Niewerle, Sommerfeld) unter sich. Auch hier ist *sestupulata* annähernd gleich häufig wie in Potsdam. Etwa der zehnte Teil aller gefangenen Tiere gehört dazu.

Dagegen beträgt der Anteil von *quadrimaculata* in Niewerle und Sommerfeld nur 20 Prozent, in Potsdam aber über 30. Das Manko

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Locher Trudpert

Artikel/Article: [Mehrjährige Beobachtungen der Lebensweise etc. von Raupe und Falter der Parn. mnemosyne L. - Schluß 86-87](#)