

Stücke ersetzt hat, so dass man jetzt nicht mehr sicher weiss, welche von Linné selber stammen. — Dagegen geben Ochsenheimer und Hübner an, dass sie in der Lage gewesen seien, die Schiffermüller'sche Sammlung, welche die Originalien für das „Wiener Verzeichnis“ geliefert hat, zu besichtigen und so festzustellen, welchen Arten die im letzteren enthaltenen Namen gegolten haben. Wo Original Exemplare nicht mehr existieren, muss als Typus betrachtet werden, was der ersten, mit der Originalbeschreibung genau übereinstimmenden guten bildlichen Darstellung entspricht; und erst, wo auch eine solche fehlt, ist die Originalbeschreibung selbst für den Typus massgebend. In dieser Hinsicht werden, wie ich leicht nachweisen kann, eine Menge Fehler begangen. Man vergleiche einmal die verschiedenen Bilder, welche im Laufe der letzten anderthalb Jahrhunderte von dieser oder jener Art geliefert worden sind, unter sich und mit der betreffenden Originalbeschreibung. Man wird die unglücklichsten Unterschiede finden. Irgend ein Entomologe klammert sich aber an irgend eines dieser Bilder an, das er gerade zur Hand hat und das für ihn nun den Typus darstellt. Was von diesem ihm vorschwebenden Typus abweicht, gilt ihm sofort als Variation, die er auch flugs zu benennen sich verpflichtet fühlt. Vielleicht ist aber gerade diese anscheinend neue Form der ursprüngliche, echte, nur zufällig ihm unbekannt oder von ihm unbeachtet gebliebene Typus; und er hätte den neuen Namen sich und namentlich den Fachgenossen ersparen können. Derartige Fälle werde ich später öfters anführen.

6. Von der Regel, dass das originale oder im Originalbild oder in der Originalbeschreibung geschilderte Exemplar als Typus für eine Art gelten müsse, darf und muss jedoch meines Erachtens eine Ausnahme gemacht werden. Das betrifft den Fall, wo die erste Darstellung offenbar eine exceptionelle Form zum Gegenstand hatte. Ein Beispiel: Esper liefert auf seiner Tafel 52 die ersten Bilder von Eumedon ♂ und ♀ (die er übrigens im Text verwechselt). Das ♀ bildet er mit allen Merkmalen dieser Spezies ab, den ♂ jedoch (Fig. 3) ohne den bekannten weissen Längsstrahl des Hinterflügels. Streng genommen müsste nun dieses ♂ als der Typus der Spezies gelten. Und doch weiss jeder Kenner, dass das Fehlen dieses Strahls eine ungeheuer seltene Aberration ist; und keiner würde zustimmen, wenn nun konsequenter Weise Espers ♂ als Typus und die gewöhnliche Form mit dem weissen Strahl als dessen Varietät bezeichnet würde. Nichtsdestoweniger haben grosse Entomologen solche Missgriffe verübt, wie ich bei der Besprechung der Arten „Argus“ und „Bellargus“ zeigen werde. Ich bin also der Ansicht, dass Aberrationen unter keinen Umständen als Typen gelten und deren Namen nicht auf eine ganze Art übertragen werden dürfen.

So viel über die Grundsätze einer entomologischen Nomenklatur im Allgemeinen. Es ist nur bedauerlich, dass wir in unsrer Wissenschaft noch nicht dazu gelangt sind, eine internationale Regelung der Benennungen durchzuführen, wie sie z. B. in der menschlichen Anatomie seit geraumer Zeit besteht. Die Schwierigkeiten dürften hier kaum grösser sein als dort.

(Fortsetzung folgt.)

## Aus dem Insektenhaus des Zoologischen Gartens in Frankfurt a. M.

### Die Zucht und Beschreibung einiger amerikanischer Catocalenraupen.

Von J. Englisch.

Meine Tätigkeit im Insektenhaus des Frankfurter Zoologischen Gartens wurde in diesem Jahr mit dem Auftrag zur Zucht amerikanischer Catocalenraupen eingeleitet. Wie ich vorausschicken kann, war die mir damit gestellte Aufgabe keine undankbare, denn meine Zuchterfolge waren recht günstig zu nennen. Da die Zucht von Catocalenraupen und zwar mit Recht, eine der beliebtesten und verbreitetsten ist, darf ich voraussetzen, dass ihre Handhabung im wesentlichen bekannt ist. Im Folgenden werde ich mich daher darauf beschränken, nur das anzuführen, was nach meiner Meinung weniger bekannt, aber doch bemerkenswert ist.

Die Räumchen liess ich in Gläsern schlüpfen, deren Boden mit hartem, dickem Baumwollstoff belegt war. Ich verhinderte dadurch, dass die Eier auf dem kalten Glas auflagen. Nach früheren Wahrnehmungen überträgt das Glas zu intensiv die Temperaturschwankungen auf die im Glas befindlichen Eier und nicht selten sterben infolgedessen die bereits im Ei entwickelten Räumchen ab. Ferner habe ich es sorglich vermieden, Raupen und Eier in einem Glas zusammenzuhalten, da mitunter die von den Futterpflanzen abgegebene Feuchtigkeit genügt, die Eier, besonders dann, wenn letztere auf Papierfetzen haften, schimmeln zu lassen. Eine gleichbleibende, mässig warme Temperatur ist besonders in den ersten Stadien dem Wachstum der Raupen sehr förderlich. Das Futter habe ich täglich einmal erneuert. Den frisch geschlüpfen Räumchen gab ich junge Triebe und mit zunehmendem Alter erst ältere härtere Blätter; ich musste nämlich vor einigen Jahren die unangenehme Erfahrung machen, dass mir frisch geschlüpfte sponsarraupen lediglich deshalb zugrunde gingen, weil die ihnen gegebenen Eichenblätter schon zu hart waren, um von den Tierchen benagt werden zu können. Die Raupen verteilte ich, jeweils 10—15 Stück in hinreichend geäumte Gläser. Die vierte Häutung überstanden die Raupen im Zuchtkasten, in dem sie sich schliesslich auch zwischen Moos verpuppten. Meine an dieser Stelle schon einmal beschriebene Zuchtmethode im Gaze oder Mullbeutel im Freien konnte ich diesmal nur beschränkt anwenden.

Eine Beobachtung, die man häufig bei Catocalenraupen machen kann, bestätigte sich auch hier wieder. Ohne dass ich einen Grund dafür angeben konnte, hatte ich von einzelnen Arten gleichzeitig verpuppungsreife und halberwachsene Raupen, die aber zu gleicher Zeit dem Ei entschlüpft waren.

Ueber die einzelnen verschiedenen Arten möchte ich hier folgendes bemerken.

#### 1. *Catocala unijuga* Walker. \*)

Die Räumchen schlüpfen Mitte April. Auf der dunkelgrauen Färbung hebt sich eine hellere Rückenlinie ab. Das Aussehen der Raupen ändert sich während der zwei nächsten Häutungen nicht wesentlich. Nach der dritten Häutung besitzt die Raupe, auf ebenso häufig braungrauem wie grünlichbraunem Grundton eine schwach ausgeprägte unbestimmt abgegrenzte, Rauten bildende hellere Rückenzeichnung, die auf dem 4. und 7. Segment noch etwas heller als im übrigen ist.

\*) Ueber die Raupe vergleiche Kellicott, in: Canad. Entomolog. Bd. 13, Seite 38.

Unterseits ist die Grundfarbe bläulichweiss mit je einem dunklen Fleck auf jedem Segment; oft auch fehlen diese Flecke auf dem letzten und den Brustsegmenten, oder sind hier nur angedeutet. Die erwachsene, bis 75 mm lange Raupe gibt im wesentlichen folgendes Bild: Ueber den Rücken verlaufen paarweise auf jedem Segment angeordnet, zwei Reihen schwach entwickelter, spärlich beborsteter, fleischiger Erhöhungen, die auf dem drittletzten Segment etwas schärfer hervortreten. Auf dem 8. Segment sitzt in der Mitte des Rückens noch eine dritte, ebenfalls schwach hervortretende Erhöhung. Zuweilen ist die Umgebung der drei Erhöhungen des 8. Segments, hauptsächlich das 7. Segment, heller als der übrige Rücken gefärbt. In beiden Seiten der Raupe verläuft ein fleischiger beborsteter Längswulst. Der hell- und dunkelgrau marmorierte schwarzumsäumte Kopf trägt zwei orangebräunliche Fleckchen. Die Grundfarbe des Rückens ist braungrau mit dunkelgrau durchrieselt. Eine Rückenzeichnung wie sie die Raupe nach der dritten Häutung besitzt, ist nur noch ausnahmsweise erkennbar. Auf dieser rindenartigen Färbung heben sich die vorerwähnten fleischigen Erhöhungen in gleicher Farbe wie die beiden Fleckchen auf dem Kopf nicht gerade sehr deutlich, aber immerhin bemerkbar, ab. Auf schmutzig blassrosafarbenem Grund ist die Raupe unterseits auf jedem Segment mit einem schwarzen Fleck gezeichnet. In einzelnen Exemplaren erinnert die Raupe sehr an unsere hiesigen *sponsa*-Raupen, während einige andere Exemplare auffallend hellgrau gefärbt waren.

Zu dieser Zucht möchte ich noch bemerken, dass ich sie, einige von vornherein zurückgebliebene Eier ausgenommen, ohne Verlust in der kurzen Zeit von vier Wochen vom Ei bis zur Puppe durchführte. Als Futter habe ich *Schwarzpappel* verwendet, doch habe ich bemerkt, dass die Raupen ebensogut jede andere Pappel wie auch glattblättrige Weidenarten fressen.

## 2. *Cat. parta* Guéneie. \*)

Die Räupechen erschienen Mitte April. Der Kopf und die ersten Segmente sind grünlichweiss gefärbt, nach hinten zu wird die Farbe dunkler bis sie allmählich in ausgesprochenes Rötlichbraun übergeht. Während der nächsten drei Stadien ist die Farbe ein fahles Rötlichbraun, das nach der Mitte des Rückens zu heller wird, unbestimmt dunkler längs gerieselt. Die erwachsene Raupe ist bis zu 70 mm lang. Auf beiden Seiten sind fleischige Längswulste, die mit weisslich gefärbten kurzen Borstenhaaren bestanden sind. Ueber den Rücken verlaufen zwei Reihen wärzchenartiger, heller als ihre Umgebung gefärbte Erhöhungen, die auf dem vorletzten Segment durch eine dunkelumsäumte breitere Erhöhung unterbrochen sind. Auf dem 8. Segment liegt quer über den Rücken ein kleiner Fleischwulst. Der ahlfarbene, etwas dunkler gerieselte Kopf hat auf beiden Seiten zwei fast schwarze, gebogene Strichzeichnungen. Die Raupe ist auf der Oberseite fahlrötlich am mit 4 über den Rücken längs verlaufenden, nicht scharf abgegrenzten dunkleren Linienzeichnungen. Auf der Bauchseite trägt die Raupe, mit Ausnahme der letzten und der 3 ersten Segmente, auf jedem Segment je einen dunklen Fleck, auf schmutzig braunweissem Grund.

Auch diese Zucht kann ich als recht günstig bezeichnen, ohne nennenswerte Verluste hatte ich nach knapp 5 Wochen eine ziemliche Anzahl Puppen erhalten. Die Raupen fütterte ich mit *Pappelarten*, doch frassen sie ebensowohl auch glattblättrige Weide.

\*) Ueber die Raupe von *C. parta* vgl. Henry Edwards, in: *Papilio*, Bd. 3, Seite 24.

## 3. *Catocala concumbens* Walker. \*)

Die Räupechen schlüpften Mitte April; sie waren hellgrau gefärbt, nach der Mitte des Rückens zu etwas heller. Die zwei nächsten Häutungen ändern das Aussehen der Raupen wenig. Nach der dritten Häutung ist die Grundfarbe oberseits grau, mit dunkleren Rieseln. Längs des Rückens lassen sich unregelmässige, unbestimmt begrenzte lederbraune Fleckzeichnungen schwach erkennen. Der fast kegelförmige Querwulst auf dem 8. Segment ist auf lebhaft rotgelbem Grund in der Mitte goldgelb, ähnlich wie bei unseren hiesigen *Cat. electa* gefärbt. Auf jedem Segment sind je 2 Paar in zwei Längsreihen geordneter rostgelber Wärzchen. Der Kopf besitzt an den beiden oberen Ecken je ein rostgelbes Fleckchen. Erwachsen misst die Raupe reichlich 75 mm. Auf dem Rücken ist sie nunmehr bräunlich grau grundiert mit einer in Violettgrau spielenden wenig markanten Fleckzeichnung längs des Rückens. Die zwei Reihen Wärzchen sind jetzt goldbraun gefärbt. Etwas heller als die Wärzchen ist der Querwulst des 8. Segments und der unmittelbar dahinter liegende Leibring. Das vorletzte Segment trägt eine etwas erhabene, nach vorn offene dunkle Riegelzeichnung. Der Längswulst in den beiden Seiten ist wenig auffällig. Unterseits ist die Raupe mattgrau gefärbt, rosa angelauten mit je einem dunklen Fleck auf jedem Segment. Der kleine Kopf ist hellgrau, lederbraun gerieselt.

Auch diese Zucht ging gut von statten und ich hätte ein überaus günstiges Ergebnis erzielt, wenn mir nicht die Meisen, die meinen Zuchten schon oft unheilvoll geworden sind, den Zuchtbeutel (ich züchtete gerade diese Art im Freien) in dem die meisten Raupen untergebracht waren, gänzlich ausgeraubt hätten. So musste ich mich, nachdem meine Pappeln vier Wochen lang abgeweidet worden waren, mit einigen wenigen Puppen begnügen.

## 4. *Catocala palaeogama* Guéneé.\*\*)

Gegen Ende April schlüpften die weisslichgrau gefärbten durchscheinenden Räupechen. Die hellgraue Farbe weicht einem trübgrauen Farbton nach der ersten Häutung, die auch nach der zweiten Häutung noch die Grundfarbe bildet, in der sich jedoch hellere Längszeichnungen erkennen lassen. Nach der dritten Häutung ist die Raupe oberseits lebhaft veilgrau mit helleren Zeichnungselementen längs durchmischelt. Durch ihre dunkelgraue Färbung treten der Kopf, die Brustsegmente, das 8. und das letzte Segment hervor. In zwei Reihen geordnet sitzen auf jedem Segment je zwei Paar dunkler Warzenpunkte. Unterseits ist die Raupe schmutzigweiss mit je einem dunklen Fleck auf jedem Segment. Die nach fünfwöchentlicher Lebensdauer verpuppungsreife Raupe stellt sich wie folgt dar: Ihre Länge beträgt bis zu 80 mm, der mittelgrosse Kopf ist rotbraun, weiss getigert. Die grossen Brustfüsse sind rotbraun gefärbt. In beiden Seiten ist ein beborsteter fleischiger Längswulst vorhanden. Der Rücken ist rötlichgranbraun, zuweilen rotbraun mit gelblichen Farbelementen durchsetzt, die unbestimmte, nicht zusammenhängende Längszeichnungen ergeben. Die zwei Reihen beborsteter Wärzchen auf dem Rücken sind aussen rötlichbraun, innen gelb gefärbt. Auf jedem Segment ist jeweils das hintere Paar der Wärzchen stärker ausgeprägt, besonders auffallend auf dem vorletzten Segment. Ein dunkler Querwulst zeichnet das

\*) Ueber die Raupe vgl. Saunders, in: *Proc. Entom. Soc. Philadelphia*, Bd. 2, Seite 29.

\*\*) Ueber die Raupe vgl. French, in: *Canad. Entomol. Bd.* 20, Seite 208.

8. Segment aus. Die Unterseite ist blassgelb auf allen Segmenten, mit Ausnahme des Nachschiebers, mit einem orangegelben Querfleck gezeichnet, der auf den sieben ersten Segmenten einen schwarzen Querfleck trägt, der mitunter auch auf den übrigen Segmenten angedeutet ist. Die Zucht habe ich mit Walbussblättern als Futter mit sehr gutem Erfolg durchgeführt. Aufgefallen ist mir dabei, dass die Raupen nach der dritten Häutung noch gern die Blattstiele annagten, was ich bei anderen Arten sonst nur hin und wieder in der ersten Jugend beobachtete.

(Fortsetzung folgt.)

## Makrolepidopteren von Görz und Umgebung.

Beitrag zur Kenntnis der Fauna des österreichischen Küstenlandes.

Von J. Hafner, Laibach.

(Fortsetzung.)

106. *Thanaos tages* L. Ueberall häufig; April (8. IV.), Mai und wieder Juli, August.
107. *Acherontia atropos* L. Ende Mai, Juni, selten, August (13. VIII.), September, ziemlich häufig, Lichtfang (Philipp).
108. *Smerinthus quercus* Schiff. Ende Juni 1905 ein Stück an einer Laterne gesehen (Hafn.); 12. Juli Lichtfang (Philipp).
109. *Smerinthus populi* L. Lichtfang, 29. Mai (Philipp). Am 9. August 1907 ein helles grosses ♀ der II. Gener. gefangen (Hafn.).
110. *Smerinthus ocellata* L. Lichtfang, 26. April (Philipp).
111. *Dilina tiliae* L. Lichtfang, 26. April, 2. Mai (Philipp).
112. *Daphnis nerii* L. Ende Juni und wieder Ende August, September. Die zweite Generation manches Jahr ziemlich häufig; im Jahr 1907 jedoch kein Stück gesehen.
113. *Sphinx ligustri* L. Lichtfang, ein Stück ohne Datum (Philipp).
114. *Protoparce convolvuli* L. Ende Juni und wieder im August, September. Die erste Generation selten.
115. *Hyloicus pinastri* L. Am 5. Juni 1905 ein Stück am Stamme einer Föhre gefunden.
116. *Deilephila euphorbiae* L. Lichtfang, 19. Juni (Philipp). Auch im August beobachtet. Ab. *paralius* Nick. Lichtfang 10. September (Philipp).
117. *Deilephila lineata* v. *livornica* Esp. Anfangs Juni Lichtfang (Philipp). Erfolgreiche Zucht ab. *ovo* mit Weinrebe (Philipp). Die zweite Generation im letzten Julidrittel und im August.
118. *Chaerocampa elpenor* L. Lichtfang, 19. August (Philipp). E. I. I. Juni (Hafn.).
119. *Metopsilus porcellus* L. Lichtfang, 15. Mai (Philipp).
120. *Macroglossa stellatarum* L. Häufig das ganze Jahr. Ueberwintert gern in Häusern.
121. *Hemaris fuciformis* L. Am 29. Juli bei Saleano einige Stücke gefangen.
122. *Hemaris scabiosae* Z. Kalvarienberg, 12. Mai; in der Nähe der Südbahnbrücke im Grase ein frisch geschlüpftes Stück gefunden, 13. Mai.
123. *Cerura bifida* Hb. Lichtfang, ein grosses ♀, 50 mm Expans., 23. August (Philipp).
124. *Dicranura erminea* Esp. Lichtfang im Mai (13. V.—31. V.). Grosse Stücke, bis 75 mm Spannweite (Hafn., Philipp).

125. *Dicranura vinula* L. Am 20. Mai im Grojnatale auf jungen Pappeln kleine Raupen gefunden.
126. *Stauropus fagi* L. Lichtfang, April (12. IV.), Mai (Philipp). Auch im Juli (14. VII. Hafn.).
127. *Exaereta ulmi* Schiff. Bei Sesana Raupen in Anzahl angetroffen (Spl., Winkl.).
128. *Hoplitis milhauseri* F. Bei Saleano an Eichenstämmen leere Gespinste gefunden, welche wahrscheinlich dieser Art angehörten.
129. *Gluphisia crenata* Esp. Lichtfang, Ende April ein abgeflogenes Stück (Philipp det. Wagn.).
130. *Pheosia tremula* Cl. Lichtfang, 30. April, 15. Mai, 29. Juli. Grosse Stücke, bis 63 mm Expans. (Philipp).
131. *Notodonta ziczac* L. Am 17. Juni bei Cronberg auf jungen Pappeln erwachsene Raupen gefunden. Auch im April am Licht beobachtet.
132. *Notodonta dromedarius* L. Lichtfang 25. Juni und 24. August (Philipp).
133. *Notodonta phoebe* Siebert. Nicht selten, am Licht und an Pappelstämmen, Ende April, Mai und in der zweiten Julihälfte (Hafn., Philipp).
134. *Notodonta trepida* Esp. Lichtfang, ein sehr grosses ♀ von 70 mm Expans. (Philipp).
135. *Pterostoma palpina* L. Lichtfang, 15., 24. April, 5. Mai (Philipp).
136. *Ptilophora plumigera* Esp. Im November und Dezember, am Licht nicht selten. Ein abgeflogenes Stück auf einer Mauer bei Saleano noch am 14. Januar angetroffen.
137. *Phalera bucephala* L. Lichtfang 30. April (Philipp). Die zweite Generation anfangs August (mehrere Stücke beobachtet, Hafn.).
138. *Pygaera anastomosis* L. Im Grojnatale am 20. Mai erwachsene Raupen gefunden; die Falter schlüpfen anfangs Juni.
139. *Pygaera curtula* L. Lichtfang, 14. April (Hafn.) und anfangs Mai (Philipp).
140. *Pygaera pigra* Hufn. Lichtfang, 2. Juli (Philipp).
141. *Thaumetopoea pityocampa* Schiff. Raupen-nester im Winter in der ganzen Umgebung häufig auf Föhren. Die Falter schlüpfen im Juli. — Auch bei Sesana (Winkl.).
142. *Orgyia antiqua* L. Im Winter ein Gelege gefunden. Im Oktober mehrere ♂♂ im Sonnenschein schwärmend gesehen.
143. *Dasychira pudibunda* L. Lichtfang 18., 22., 30. April (Philipp).
144. *Euproctis chrysorrhoea* L. Raupen bei Saleano gefunden, einen Falter am 8. Juli gefangen (Philipp).
145. *Arctornis* L. *nigrum* Mueller. Lichtfang, 27. August (Philipp).
146. *Lymantria dispar* L. Ueberall häufig, erscheint schon anfangs Juli.
147. *Malacosoma neustria* L. Lichtfang, 10. Juni (Philipp).
148. *Poecilocampa populi* L. Lichtfang, 30. Novbr. 1907, ein frisches ♂.
149. *Eriogaster catax* L. Raupen bei Saleano gefunden.
150. *Lasiocampā quercus* L. Nicht häufig, meist zu ab. *roboris* Schock gehörig.
151. *Lasiocampa trifolii* Esp. August, September am Licht nicht selten, Raupen im Frühjahr überall zu finden.
152. *Macrothylacia rubi* L. Im Mai in der Umgebung nicht häufig.

(Fortsetzung folgt.)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Englisch Joh.

Artikel/Article: [Aus dem Insektenhaus des Zoologischen Gartens in Frankfurt a. M. 60-62](#)