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

die durch die Zahlenreihe $G_{\mu}^{(\nu)}$ dargestellte Generationsfolge nur hypothetischen Charakter hat, so können wir die Betrachtung auf sie allein beschränken und erkennen, daß der bei weitem größere Teil der Individuen einer bestimmten Generation bezüglich des Grades der Abweichung vom Typus ein Intervall $\mu\alpha \ldots (\mu + n)\alpha$ nicht überschreitet, folglich, da die Aberrationsstufe α als eben merklich angenommen wurde, als fast konstant angesehen werden kann, daß ferner die Anzahl der stärker abweichenden Individuen sehr schnell auf Null herabsinkt, und endlich, daß sich unter den angenommenen Voraussetzungen der Hauptkomplex mit jeder neuen Generation um den Wert der Aberrationstufe weiter vom Arttypus entfernt.

wird also auch hier Konvergenz zu einem neuen Typus sein.

Die Weismann'sche Theorie des Saisondimorphismus der Lepidopteren wird also als den Tatsachen adaequat angesehen werden müssen — und allgemein wird auf Grund der Voraussetzungen, die auf experimentellem Wege gewonnen wurden, ein neuer Beweis dafür erbracht sein, daß die kontinuierlich auf einen Organismus einwirkenden Außenfaktoren durch eine längere Zeit anhaltende Veränderung imstande sind, seine Entwicklung in neue Bahnen zu lenken, mit anderen Worten, Abarten und schließlich Arten und Gattungen zu züchten.

(Fortsetzung folgt).

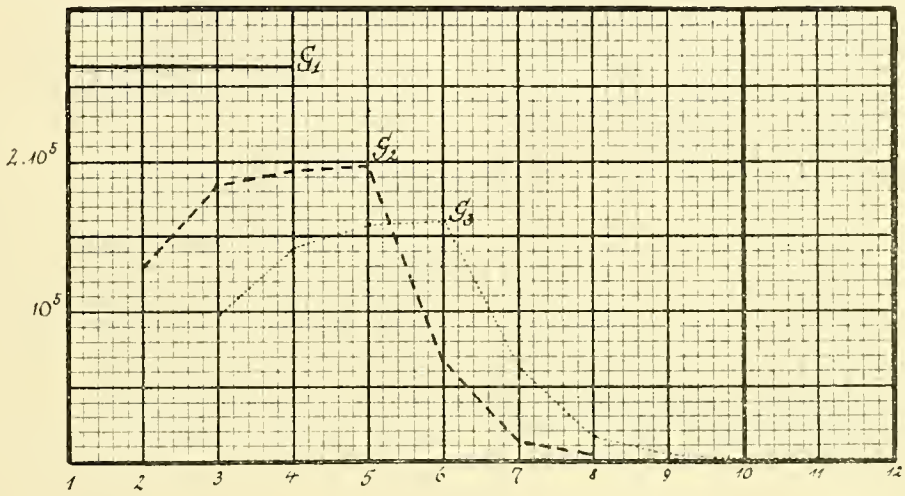

Fig. 8.

Zur Veranschaulichung habe ich in Fig. 8 den Verlauf der Kurven für die ersten drei Generationen unter folgenden Annahmen gezeichnet:

$$a = 2^{20} = 1'048'576; \quad n = 2^2; \quad y = 1.$$

Es bleibt noch übrig, eine oben gemachte Behauptung zu beweisen, nämlich daß auch dann Konvergenz stattfindet, wenn wir nicht die Annahme machen, daß mit jeder folgenden Generation die untere Grenze der Rückschlagsformen um den Wert der Aberrationsstufe nach dem neuen Typus zu verschoben wird. Das Ergebnis ist dann folgendes:

$$G_m^{p} = \frac{1}{\sum_{\varkappa=2}^{2n} K_2^{(\varkappa)} \sum_{\varkappa=2}^{3n} K_3^{(\varkappa)} \cdot \cdot \sum_{\varkappa=2}^{mn} K_m^{(\varkappa)}} \cdot \frac{E_m}{n} \sum_{\mu'=2}^{mn} K_{m,(\mu'\alpha)}^{(\mu')} = \frac{1}{\prod_{\mu=2}^{m} \sum_{\varkappa=2}^{\mu n} K_{\mu}^{(\varkappa)}} \cdot \frac{E_m}{n} \sum_{\mu'=2}^{mn} K_{m,(\mu'\alpha)}^{(\mu')}$$

Das heißt: auch unter Wegfall jener Annahme repräsentiert der Hauptkomplex der Individuen eine gewisse Aberrationshöhe, während sich ein verschwindend kleiner Teil über den größten Teil der Aberrationsstufen verteilt. Nach einer großen Zahl von Generationen stellt dann die dem Hauptkomplex eigene Aberrationshöhe gewissermaßen die Art dar, und es wird auf sie dieselbe Betrachtung angewendet werden dürfen wie auf die ursprüngliche Art. Denn offenbar muß ein Zeitpunkt eintreten, wo die erworbenen Charaktere durch die Wirkung der Vererbung solche Festigkeit erlangt haben, daß ein Rückschlag nicht mehr eintritt. Das Endergebnis

Kätzchenfang.

Von *F. Steinmann*, Kitzingen a. Main.

Wenn im März laue Lüfte wehen und die Natur ringsum erwacht, wenn die gefiederten Sänger aus dem Süden zurückkehren, dann beginnt des Entomologen schöne Zeit. Vanessen verlassen ihre Schlupfwinkel und tummeln sich an sonnigen Waldrändern und die Frühjahrseulen sprengen ihre Fesseln. Nun ist die Zeit des Kätzchenfanges gekommen, eine der interessantesten Beschäftigungen des Schmetterlingsfreundes.

Es ist bekannt, daß blühende Weiden eine Menge Insekten anlocken. Tags über umschwärmen sie Bienen und Hummeln und während der Nacht stellen sich verschiedene Eulen ein, um den süßen Honig, welchen die Kätzchen absondern, zu kosten. Wohl werden alle Weidenarten besucht, aber den meisten Zuspruch erhalten die „Palmkätzchen" (männlichen Blüten, Staubblüten) der Salweiden (Salix caprea). Wir treffen da vor allem die Arten der Gattung *Taeniocampa: gothica, pulverulenta, stabilis, incerta, munda, miniosa, populeti, opima;* aber auch andere eben geschlüpfte, sowie überwinterte Eulen stellen sich ein.

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

Nun auf zum Fang!

Ausgerüstet mit einem Ränzchen oder Köfferchen, welches Giftgläser und Laterne birgt, schreiten wir in der Abenddämmerung dem Walde zu. Mit lautem Jubel werden wir empfangen. Vor einigen Tagen erst sind Singdrosseln und Rotkehlchen zurückgekehrt und üben nun ihr Abendkonzert. Unwillkürlich stehen wir still und lauschen. Nun der Schlußakkord des Konzerts, noch einige träumerische Laute, dann Schweigen. Tiefe Stille im weiten Walde!

Wir sind an Ort und Stelle. Tags zuvor wurden die Stämmchen und Zweige des Salweidenbusches heruntergezogen und in Mannshöhe an Büschen festgebunden, so daß die Kätzchen bequem zu erreichen sind. Nun die Laterne angezündet und die Gläser in Bereitschaft! Welch ein Anblick! Zu Dutzenden sitzen die Eulen an den Kätzchen und saugen und noch immer kommen neue angeflogen. Jetzt richte ich die Laterne auf die Kätzchen, während Freund Krodel, den die Leser der „Entomolog. Zeitschrift" schon lange als tüchtigen Entomologen kennen, die Schlecker in das Glas streift. Ist eine ziemliche Zahl in demselben, so wird es verkorkt, eingesteckt und ein zweites zur Hand genommen. Später nimmt ein 3. Giftglas, dessen Boden mit Watte belegt ist, die Tiere aus den beiden ersten Gläsern auf, und der Fang kann aufs neue beginnen. Das Spießen kann sofort an Ort und Stelle oder erst zu Hause erfolgen.

Ist die Salweide zu stark und hoch, so muß eine andere Methode angewandt werden. Man breitet unter den Baum ein großes weißes Laken aus, wartet, bis droben alles festsitzt und gibt nun dem Stamme mit dem Stiefelabsatz oder dem Klopfer einen tüchtigen Schlag. Wie Maikäfer purzeln die Eulen auf das Laken und müssen mit einem Löffelchen rasch in das Glas befördert werden, ehe sie sich von ihrer Betäubung erholt haben.

Freilich, so günstig verläuft nicht jede Exkursion. Manchmal werden wir den Heimweg antreten, ohne nur einen Schmetterling gesehen zu haben. Eine Menge Einflüsse spielen hier mit, die noch der Aufklärung bedürfen. Vor allem macht sich der Einfluß der Witterung geltend; warmes und schwüles Wetter scheint dem Fange am günstigsten zu sein.

Nun mögen einige Notizen aus meinem entomologischen Tagebuche den Fang weiter illustrieren:

1897. 24. März. Kätzchenfang im Bürgerholz am Mittelweg. Heftiger Wind. Trotzdem um 7¼ Uhr Eulen in Scharen. Ueber 100 Stück gefangen, hauptsächlich *pulverulenta, munda, stabilis, gothica, miniosa, croceago, incerta.* Rückkehr 9 Uhr.

1898. 26. März. Auf Kätzchenfang im Bürgerholz. Nichts. Kalt.

1899. 13. März. Mit Gustel zum Kätzchenfang am Mittelweg. Nichts. Zu kalt, früh Reif. Nordost.

17. März. Mit Karl am Eingang zur Schlucht. Ankunft 7 Uhr. Nichts. Nordost. Zu trocken und kalt.

1900. 11. April. Mit Frank am Mittelweg. Anflug 8 Uhr: 7 Stück. Frisch.

14. April. Mit Frank am Mittelweg. Nichts. Kätzchen fast völlig verblüht. + 9° C.

1901. 6. April. Mit Frank in der Schlucht. Westwind. Warm. + 12° C. Ankunft 7½ Uhr. Dunkel, bewölkt. Kätzchen schon voller Eulen. Der erste Fang nach schlechten Jahren. 7¾ Uhr Rückkehr, da Regen einsetzt.

7. April. Mit Herrn Krodel in der Schlucht. Anflug gegen gestern gering. Kätzchen zum Teil schon verblüht, aber Geruch noch frisch und stark. Heimweg 8¼ Uhr.

Bald werden die Weiden wieder blühen. Dann, Freunde, auf zum Kätzchenfang!

Kleine Nachrichten über einzelne Schmetterlings-Arten.

Von *M. Gillmer*, Cöthen (Anhalt).

(Schluß.)

Damit wäre das Ueberwinterungs-Stadium dieser Form festgestellt, als deren Verbreitungsbezirk Herr Dr. Rebel nur das nördliche Deutschland, Hofmann Berlin, Spandau, Stettin, Misdroy, Breslau, Hannover und Karlsruhe angibt, was denn allerdings eine recht weit ausgedehnte Germania septentrionalis, zu der sich jetzt auch Anhalt gesellt, voraussetzen würde. Vermutlich ist aber *pneumonanthes* über ganz Deutschland verbreitet und kommt überall da vor, wo Gentiana pneumonanthe gedeiht.

14. Ammoconia caecimacula Fabr. ab. ♀ obscura Schultz (1902).

Im Jahre 1898 beschrieb H. Schultz in Posen eine melanistische Form von *Ammoconia caecimacula* in der Entomol. Zeitschr. XI. p. 181—182, welche er (oder Schumann; ich weiß nicht, wer der Verfasser des 1902 erschienenen Verzeichnisses der in der Provinz Posen beobachteten Groß-Schmetterlinge ist, halte jedoch Schultz für den eigentlichen Urheber) 1902 an einer ganz unauffälligen Stelle mit dem Namen *obscura* belegt hat. Da diese Form mehrmals bei Posen, jedoch nur im weiblichen Geschlechte, am Köder erbeutet worden ist — 2 Expl. waren im Besitz Schultz', 1 Expl. befindet sich in der Sammlung Mangelsdorff's und 1 Stück in derjenigen des Oberregierungsrats Beyer — so ist ihre Benennung, zumal die anfängliche Unterbringung der neuen Form einige Schwierigkeit verursachte, durchaus berechtigt, hätte aber außer in der Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft in Posen IX. p. 66 (1902) auch noch an anderer Stelle erfolgen sollen, um bekannnter zu werden.

Dies zu bewirken, ist der Zweck dieser Zeilen.

Die dunkle Form von *caecimacula* ist selten und scheinbar anderswo noch nicht beobachtet, da auf die Aufforderung Schultz's um Mitteilung, ob sie noch sonstwo beobachtet sei, keine öffentliche Kundgebung erfolgt ist. Sie ist daher nach ihrer ersten und einmaligen Bekanntgabe wieder völlig in der Versenkung verschwunden. Wegen mangelnder Benennung hat auch der neue Katalog der Dres Staudinger und Rebel keine Notiz von der 1898 erfolgten Beschreibung genommen. Wahrscheinlich wird eine neue Auflage die neue Form, welche Herr Dr. Rebel mit Interesse besichtigte, bringen:

ab. ♀ *obscura*, Schultz Zeitschr. d. Deutsch. Ges. f. Kunst und Wiss. Posen IX. p. 66 (1902); Schultz, Entomol. Zeitschr. Guben XI. p. 181 (1898); Gillmer, ibidem XX. p. 296 (1907) (alis supra et subtus obscuratis). —

Zwei dieser bei Posen gefangenen dunklen Stücke, nämlich eins von Herrn Schultz und eins von Herrn Mangelsdorff, habe ich gesehen und die Schultz'sche Beschreibung auf S. 182 der Entomol. Zeitschr. damit verglichen und bestätigt gefunden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Steinmann F.

Artikel/Article: Kätzchenfang 295-296