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

Die beiden Formen der Plusia chrysitis L.

Eine lehrreiche Geschichte.

Von Dr. med. P. Speiser.

Plusia chrysitis L., die bekannte und überall häufige Eule, kommt, wie man längst weiß, in zwei sich derart unterscheidenden Formen vor, daß die metallisch, bald goldiggelb, bald mehr grünlichgolden glanzende Zeichnung entweder nur in zwei von einander ganz getrennten, parallel und etwas schräg verlaufenden Binden auftritt oder aber diese beiden parallelen Binden noch durch eine mehr oder weniger breite, ebenso goldglänzende Brücke mit einander verbunden sind. Entsprechend der heute allgemein herrschenden Sucht, alle möglichen nur irgend abgrenzbaren Varietäten, Lokalformen, Aberrationen und Monstrositäten mit eigenen Namen zu belegen, hat nun auch jede dieser Formen ihren eigenen Namen erhalten, und zwar ist die zuletzt charakterisierte mit untereinander verbundenen Binden schon 1892 von Tutt als ab. iuncta, die andere mit getrennten Binden 1900 von O. Schultz als ab. disiuncta benannt worden. Ob diese Namengebungen als solche notwendig oder auch nur erwünscht oder zweckmäßig waren, darüber läßt sich streiten, wir wollen hier aber einmal in aller Ausführlichkeit erörtern, ob sie denn berechtigt waren und welche Mahnung sich aus dieser Betrachtung ergiebt.

Es sei gleich hier festgestellt, daß nur der Name iuncta Tutt das Recht hat, bestehen zu bleiben, daß aber disiuncta Schultz als Synonym einfach wegfällt.

Die ab. disiuncta Schultz ist also zu Unrecht noch besonders benannt, und es fragt sich nun, ob nicht diese Benennung hätte vermieden werden können und auf welche Weise.

Zunächst natürlich wäre diese Form nicht benannt worden, wenn Schultz das Vorhandensein eines Namens für die andere Form bekannt gewesen wäre. Darauf will ich aber erst später eingehen; nehmen wir einmal jetzt nur an, jemand hat eine Reihe von Stücken unserer Art vor sich, erkennt, daß da zweierlei Formen sich unterscheiden lassen und will einer davon einen eigenen Namen geben. Das ist ja ganz klar, daß eine von beiden den ursprünglichen Namen behalten muß, und das hat auch Schultz eingesehen und beabsichtigt. Aber welche nun? Da ist nun Schultz und sind manche andere und werden leider wohl noch manche an einer Unart scheitern, die leider viel ver-

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

breitet ist, in Entomologenkreisen noch mehr als in der übrigen Zoologie. Von unserer Art wird z. B. so und so oft gesprochen als von „Plusia chrysitis.“ Ja, so heißt sie, aber auch wieder nicht so. Sie heißt „Plusia chrysitis L.“. Das wird viel zu wenig beachtet, daß zur Kennzeichnung eines Artbegriffs nicht nur der Name nach der binären Nomenclatur, sondern zu diesem Namen auch noch der Autor gehört. Was ist z. B. Scoparia mercurella? Der Name ist von verschiedenen Autoren gebraucht worden und sicherlich mehrfach citiert. Findet man nun solche Angabe, ohne Hinzufügung des Autors, so weiß man nicht, ist Sc. mercurella Tr. gemeint, welche als Synonym zu Sc. truncicolella Stt., oder Sc. mercurella Stph., welche zu Sc. frequentella Stt. gehört? Oder was ist „Lycaena hylas“? Das kann L. hylas Esp. sein, die heute noch diesen Namen führt, aber auch L. hylas Hb., die heute L. baton Bergstr. heißt. Und derartige Fälle giebt es viele, unter den Käfern z. B. bei den Rhagium-Arten. Gleich anschließen möchte ich hier die Bemerkung, daß es mit den Aberrationen gerade so geht. Ich meine nicht, daß da der Autorname vergessen wird, o nein, wir lesen schon gleich in der betr. Nummer der „Illustrierten Zeitschrift für Entomologie“ „Plusia chrysitis ab. disiuncta Schultz.“ Da wird der neue Autor mit Stolz und Gewissenhaftigkeit stets beigefügt. Nein, ich meine die viel beliebte Art, Aberrationen oder Varietäten zu citieren, ohne dabei die Art zu nennen, zu der sie gehört. Wenn von „Vanessa ab. ioides“ die Rede ist, wird man ja wohl schon wissen, daß Vanessa io L. ab. ioides O. gemeint ist. Was aber ist z. B. „Lycaena ab. dubia“? Da giebt's eine von Schulz so benannte Aberration, die zu L. argyrognomon Bergstr. gestellt wird, manchen auch als eigene Art gilt oder doch gegolten hat, aber auch eine ab. dubia Slevogt, die von ihrem Autor als zu L. argiolus L. gehörig betrachtet wird. Ja, manche Autoren citieren sogar manchmal die Varietäten und Aberrationen ohne den Zusatz des „var.“ oder „ab.“ und bereiten damit erstens andern Schwierigkeiten, zweitens entwerten sie damit ihre eigene Arbeit. Die von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft aufgestellten „Regeln für die wissenschaftliche Benennung der Tiere“ bemerken daher auch in § 21 a: „Es ist unzulässig, beim Gebrauch eines besonderen Namens für die Unterart den Artnamen wegzulassen.“ — Doch ich komme ein wenig weit ab vom Thema.

Was bezweckt denn der Zusatz des Autors zum Namen und wie kann ein Weglassen desselben den Irrtum bei der Plusia-Aberration verursacht haben? Dadurch, daß wir bei Plusia chrysitis L. das „L.“ dem Namen anfügen, konstatieren wir, daß Linné eben den Artbegriff „chrysitis“ zuerst festgelegt hat.

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

Sehen wir nun, daß sich unter diesem Artbegriff zwei verschiedene Formen vereinigen und wollen wir eine dieser Formen durch eigene Namengebung unterscheiden, so müssen wir uns unweigerlich zu allernächst danach umsehen, welche von beiden Formen denn Linné selber beschrieben hat. Denn § 15 der schon oben genannten Regeln für die Benennung der Tiere besagt: „Wird eine Art in mehrere Arten geteilt, so ist der ursprüngliche Name derjenigen neu definierten Art zu belassen, welche die ursprünglich so benannte Form enthält — — —". und § 21: „Für Namen von Unterarten gelten die für die Artnamen aufgestellten Regeln." Schultz hat nun auch etwas ähnliches beabsichtigt und hat wenigstens in den verbreiteten Handbüchern, Hofmann und Berge, nachgeschlagen und dort die häufigere Form mit verbundenen Binden abgebildet und beschrieben gefunden, demnach diese für die Linnésche gehalten. Wenn wir aber gewissenhaft vorgehen wollen, und strengste Gewissenhaftigkeit aller ist das wichtigste Erfordernis in der ganzen, großen, allgemeinen, wissenschaftlichen Arbeit, auf welchem Gebiete sie sich auch bethätigen möge, dann dürfen wir uns nicht auf die Angaben der späten Epigonen verlassen, nicht Hofmann und Berge zu Rate ziehen, sondern müssen unweigerlich Linné selbst befragen.

Thun wir das in diesem Falle, so lesen wir in der Editio X des „Systema naturae" von 1758, die als der Anfang der binären zoologischen Nomenclatur allgemein anerkannt ist, Seite 513 folgende Beschreibung unserer Art:

„Chrysitis. Ph. Noctua spirilinguis cristata, alis deflexis, superioribus orichalceis fascia grisea."

Läßt nun diese Beschreibung immerhin noch einigen Zweifel zu, welche von beiden Formen Linné hier gemeint hat, so wird dieser sofort behoben durch die genauere Ausführung der Beschreibung, welche Linné in der „Fauna Suecica" editio altera 1761 giebt. In diesem Werke, das für viele Linnésche Insektenarten erst den Schlüssel bietet, finden wir Seite 311 unter Nr. 1169 zunächst die Diagnose aus dem Systema naturae wiederholt; dann aber wird weiter ausgeführt:

„Phalaena media, alis anterioribus duplici area transversa viridi-aurata serici instar splendente insignibus. — — — Alae superiores nebulosae, versus marginem posticum cinereo-obsoletae; dein fascia pallido-aurata; tum nebulosae sunt alae cum tinctura aurea quae quasi alteram fasciam auream constituit, demum nebuloso cinerascentes ad basin alae. — — —"

Endlich schließt wiederum Linné selbst die Beschreibung der „Phalaena noctua chrysitis" in der Ed. XII des Systema naturae 1767 mit den Worten: „Alae fascia media atque postica sunt

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

aureo-aeneae." Auch Scopoli beschreibt diese Form in seiner „Entomologia Carniolica" p. 210 und 517: „Alae murinae: anticae fasciis binis orichalceis . . . . . Alae . . . . anticae supra inter fascias binis circulis obscurioribus, o o referentibus"; auch die allerdings sehr schlechte Abbildung auf Tafel 31 zeigt nichts von jener Brücke zwischen den beiden Binden.

Danach scheint es also ganz klar zu sein, daß Linné thatsächlich die jetzt von Schultz als disiuncta bezeichnete Form vor sich gehabt habe. Aber die Sache kompliziert sich noch. Wie für so viele von ihm benannte Tiere kann Linné auch für seine Phalaena noctua chrysitis eine Abbildung citieren, und wir finden unter den Citaten „Alb. ins. tab. 71." Dies bezieht sich auf das große und interessante Tafelwerk des englischen Malers E. Albin, „A natural History of English Insects" u. s. w., London 1724, und dort finden wir deutlich kenntlich abgebildet unsere Art mit breiter Verbindung beider goldglänzenden Binden. Was nun? Welches ist nun P. chrysitis L.? Wenden wir uns um Auskunft wieder an die Regeln für die Nomenclatur, die z. B. auch für das große Werk der Deutschen Zoologischen Gesellschaft „Das Tierreich" maßgebend sind, so finden wir im § 15 über die Trennung einer Art in mehrere Formen: „In zweifelhaften Fällen ist die Entscheidung des die Trennung vornehmenden Autors maßgebend." Nun, die Trennung hat zuerst Tutt 1892 vorgenommen, er betrachtet die seltenere Form mit getrennten Binden als die typische, von Linné beschriebene, und benennt die andere als ab. iuncta neu. Damit ist dies nun ein für allemal festgelegt, und der von Schultz vorgeschlagene Name fällt als Synonym zum Typus. Wir müssen nach den auf den vorher mehrfach herangezogenen „Regeln" 2c. fußenden internationalen Nomenclaturregeln also in Zukunft die beiden im europäischen Gebiet untermischt fliegenden Formen folgendermaßen benennen:

Plusia chrysitis (L.), (typus).
Plusia chrysitis (L.) ab. iuncta Tutt.

Warum, wozu nun diese lange Erörterung? Ich wollte damit einmal den vielen Herren, die so oft entomologische „Publikationen" erscheinen lassen, die die Wissenschaft wenig fördern oder gar aufhalten, zeigen, wie genau und gewissenhaft man zu Werke gehen muß, um etwas Sicheres zu leisten. Zugleich aber möchte ich hier einmal kurz besprechen, was solche Publikation an sich für Konsequenzen hat. Meines Wissens ist das nirgends noch erörtert, und dürfte den Herren, die solche Mitteilungen in die Welt setzen, gänzlich unklar sein.

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

Eine solche Mitteilung nimmt zunächst in einer Zeitschrift Raum ein, der in dem Falle, daß die Mitteilung nichts Neues oder etwas Ungenaues bringt, besser von anderen, sorgfältigeren Arbeiten eingenommen wäre. Darüber kann aber wohl der Autor nicht immer entscheiden, denn wir wollen annehmen, er sei sich stets bewußt, alles, aber auch wirklich alles gethan zu haben, um sich zu überzeugen, daß seine Mitteilung nicht überflüssig sei. Aber z. B. wird ein paar Seiten vor der Beschreibung der ab. disiuncta Schultz mitgeteilt, daß Mamestra pisi L. eine Mordraupe sei, was erstens allgemein bekannt ist, zweitens in derselben Zeitschrift im Laufe der letzten beiden Jahre schon zweimal erwähnt worden ist!

Zweitens geht nun der Titel der Mitteilung in sämtliche Litteraturübersichten über, er nimmt auch da Raum weg, aber, was schlimmer ist, er kann für jemand, der gewohnt ist, wissenschaftlich zu arbeiten, zu einer schweren Plage werden. Zunächst besagt oftmals der Titel nicht präcise genug, wovon in der Mitteilung die Rede ist, und man ist gegebenenfalls genötigt, sich eine ganze Reihe von Aufsätzen womöglich unter großen Schwierigkeiten zu verschaffen, deren Titel es möglich erscheinen lassen, daß in ihnen von dem Gebiet, das man gerade behandelt, die Rede ist; nachher ist oft die Hälfte oder noch mehr unnötig herbeigeschafft. Aber gesetzt der Fall, der Titel giebt genügende Auskunft, welche Mühe macht es oftmals, nun auch den Aufsatz selber zur Einsicht zu erhalten! Und wenn dann gar nichts drin steht, als was man längst weiß, oder was auf ungenauer Information fußend, den Gegenstand rückwärts bringt statt ihn zu fördern, dann hat man für alle Mühe nur Ärger. Den Ärger allerdings ersparen sich die Herren, die ihre Informationen aus zwei, drei allgemeinen Werken schöpfen, sich um den Rest nicht kümmern, und dann frisch drauf los publizieren.

Ich will ja keineswegs verkennen, daß es für jemand, der von allen Hilfsmitteln litterarischer Art entfernt ist, schwer ist, den notwendigsten Anforderungen, die an die Vorbereitung einer Publikation gestellt werden müssen, zu entsprechen, aber wir können da zweierlei beobachten. Erstens erleben wir Mitteilungen solcher Art, wie sie vorher charakterisiert sind, von Herren, die wahrlich Gelegenheit haben, sich Rat zu erholen, in guten Bibliotheken und bei entsprechend vorgebildeten Männern, die sogar an ihrem Wohnort eine Hochschule mit allen Hilfsmitteln wissenschaftlicher Arbeit haben; und das ist bedauerlich. Sodann aber haben wir Beispiele der andern Seite, wo Herren, die am Endpunkt einer Zweigbahn wohnen, also gewissermaßen

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

fern vom allgemeinen Verkehr, zwar selten, aber dann Sachen publizieren, die brauchbar sind, die die vorhandene Litteratur annähernd vollständig und dabei kritisch benutzen, jedenfalls das Wichtigste nicht übersehen; und das ist erfreulich. Es zeigt dies aber auch, daß eine solche brauchbare Arbeit möglich ist, und darum muß man hier auch sagen, „du sollst, denn du kannst!" Und es ist wirklich sehr viel weniger wert, alle 14 bis gar 8 Tage in irgend einer Zeitschrift einen Aufsatz zu publizieren, der nichts Neues bringt und womöglich die Forschung aufhält, als alle Jahre drei, zwei oder auch nur einmal mit einer Mitteilung hervorzutreten, die aber dann auch die wissenschaftliche Erkenntnis wirklich vorwärts bringt. —

In Bezug auf die neuerdings so beliebt gewordene Varietäten-Krämerei aber möchte ich diese Herren, die stets so gern etwas Publizierbares hätten, auf eine einfache Möglichkeit aufmerksam machen, damit wirklich Interessantes zu erreichen. Nehmen wir doch einmal die vielen Varietäten als benannt hin, aber prüfen wir sie auf ihren Wert. Darauf ist jetzt in letzter Zeit so viel hingewiesen worden, daß ein sozusagen modernes Gebiet, die Statistik, noch gar wenig im Reiche der Naturgeschichte angewandt wird. Einzelne Versuche dazu bestehen ja schon, eine solche „Variationsstatistik" durchzuführen, sie haben aber leider immer wieder auf den alten Holzweg geführt. Wollte jemand wirklich nachweisen, wieviel unter einer bestimmten Menge Individuen einer Art der und wieviel jener bekannten und benannten Varietät angehörten, so lief die Arbeit ziemlich sicher schließlich doch wieder darauf hinaus, daß 5—6 „neue", womöglich auf je ein einzelnes Stück begründete Aberrationen benannt wurden! So sollte es nicht sein. Mache sich z. B. einmal einer daran, ein von einem ♀ stammendes Gelege von Plusia chrysitis L. durchweg unter normalen Verhältnissen großzuziehen und notiere sich, wieviel Exemplare der typischen Form, wieviel der ab. iuncta Tutt angehören, wiederhole das ein, zwei, viele Male, möglichst unter Vermerk, welcher Form die Eltern angehört haben, ja dann kann er das mitteilen und es wird Interesse haben. Oder nehme er eine andere Art, die vielleicht bequemer zu erreichen ist, oder wenn er schon Übung in dem Aufziehen von Raupen hat, eine schwierigere u. s. w. Dabei können einem genauen Beobachter zugleich allerlei interessante biologische Sachen auffallen. „Aber das ist ja viel zu langwierig, langweilig gar." Ja, liebe Entomologen, „wer etwas Tüchtiges leisten will, hätte gern was Großes geboren, der sammle still und unerschlafft im kleinsten Punkt die größte Kraft."

Noch eine leichte Aufgabe möchte ich hier zum Schlusse an-

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

regen und, um in diesem meinem Aufsatze wenigstens auch etwas Thatsächliches zu bringen, mit einem Beispiel erläutern. Ein biologisches Problem interessantester Art ist das Verhältnis der Anzahl der Nachkommenschaft einer Art zu ihren Lebensbedingungen. Ist die Erhaltung der Art leicht, lebt die Art unter dauernd günstigen Bedingungen, so braucht sie nur eine geringe Anzahl Eier zu produzieren, ist die Möglichkeit, daß die Nachkommen eine sichere Stelle zur Erlangung der Fortpflanzungsfähigkeit erreichen, geringer, etwa durch eine lange und komplizierte Metamorphose in Frage gestellt, so bedarf die Art zu ihrer Erhaltung einer wesentlich größeren Eierzahl. Als Beispiel für die erste Kategorie führe ich die Schaftecke, Melophagus ovinus L. an, die ihre Larven bis zur Verpuppungsreife im Mutterleibe ernährt und unmittelbar an dem Wirtstier ablegt, wo das ausschlüpfende Insekt sofort gedeckten Tisch findet; sie bringt nur 10, nach neuerer Angabe nur 8 Eier überhaupt zur Entwicklung. Andererseits bringen es die parasitischen Würmer mit ihrem durch den notwendigen Wirtswechsel komplizierten Entwicklung zu ganz ungeheuren Zahlen. Leuckart schätzt die bei einem einzigen Leberegel, Fasciola hepatica L., vorhandenen Eier auf 45 000, bei Distomum lanceolatum Rud. auf mehr als 1 Million! Für jedes Glied des gewöhnlichen Bandwurms aus der Rinderfinne, Taenia saginata Goeze, werden 8800 Eier und die Gesamtzahl im ganzen Wurm auf 7 Millionen angegeben (Welch). —

Wie wenig aber wissen wir von der Anzahl der Eier bei unseren Insekten! Dieses höchst interessante biologische Moment finden wir höchst selten angegeben. Ich kann hier keine Zusammenstellung des Bekannten geben, weil es mir unmöglich ist, in Kurzem alle in Betracht kommende Litteratur durchzustöbern. Auf einerlei aber möchte ich zum Schlusse hinweisen. Es genügt ja, die bei einem reifen ♀ im Leibe vorhandenen reifen Eier zu zählen, sie brauchen nicht erst abgelegt zu werden. Das habe ich bei 3 ♀ von Dasychira pudibunda L. gethan, deren zwei frisch geschlüpft im Freien gefangen waren; sie hatten 470 resp. 484 reife Eier. Das dritte war aus einer verpuppungsreif gefangenen Raupe im geheizten Zimmer bei ganz trockener Lagerung (in einer Pappschachtel) erzogen worden, es hatte nur 412 Eier. Mir scheint demnach die Zahl an sich für die Art annähernd konstant zu sein, aber durch ungünstige äußere Verhältnisse beeinflußt zu werden. Das aber eben und die vermutete Konstanz der Zahl festzustellen, ist eine ganz interessante Aufgabe, die bei möglichst vielen Arten gelöst zu werden verdiente.

Danzig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologisches Jahrbuch (Hrsg. O. Krancher). Kalender für alle Insekten-Sammler

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: 1902

Autor(en)/Author(s): Speiser Paul Gustav Eduard

Artikel/Article: Die beiden Formen der Plusia chrysitis L. 186-192