

L i t e r a t u r .

M. Standfuss. Handbuch der palaearktischen Grossschmetterlinge für Forscher und Sammler. 2. umgearbeitete und durch Studien zur Descendenztheorie erweiterte Auflage des Handbuches für Sammler. Mit 8 Tafeln in Buntdruck u. 8 Textfiguren. Jena, G. Fischer. 1896.

Die erste Auflage des Standfuss'schen Handbuches ist im Jahre 1892 von Ad. Streckfuss, dem berufensten Mitgliede des Berliner Entomologischen Vereins, in dieser Zeitschrift besprochen worden, und es war gewiss kein geringes Lob des Werkes, wenn unser selbst über eine ungemein reiche Erfahrung gebietender Freund darüber sagte, dass auch der erfahrenste, älteste Sammler darin ausserordentlich viel neues fände. Leider ist es Streckfuss nicht vergönnt gewesen, die 2. Auflage dieses Werkes zu erleben, das sich von einem kleinen Handbuche für Sammler zu einem umfassenden, die schwierigsten biologischen Fragen besprechenden Handbuche für Sammler und Forscher metamorphosirt hat.

Wenig verändert wurde die Anleitung zum Sammeln, welche auf einer 60jährigen Erfahrung beruht, indem Verfasser das von seinem Vater angelegte Tagebuch, das er selber seit 25 Jahren vervollständigt, zu Rathe zog. Etwas ausführlicher hätte wohl das Töten der Falter besprochen werden können. Es fiel uns auf, dass des Tötens durch Hitze, des sogenannten Brennens, gar keine Erwähnung geschieht, und doch ist dies häufig das einzige Mittel, die Falter schnell zu töten und dabei in tadellosem Zustande zu erhalten. Das gilt z. B. für Parnassier, Zygaenen, grosse Sphingiden, Saturnien u. s. w. Man darf nemlich nicht vergessen, dass viele in den Thorax eingespritzte Gifte keineswegs schnell töten. Dies gilt vor allem von dem so beliebten Tabacksaft. Häufig bleiben danach die Thierchen stunden-, selbst tagelang am Leben, wie sich aus dem Fortbestehen des Leuchtens der Augen ergibt. Nach dem Tode erlischt sehr bald das Feuer der Augen.

Der Abschnitt von der Zucht der Schmetterlinge hat umfangreiche Erweiterungen erfahren und verbessernde Zusätze erhalten. Unter letzteren soll besonders hervorgehoben werden, dass sich das Ge-

schlecht des künftigen Falters mit Sicherheit schon an der Puppe unterscheiden lässt, wie schon Ratzeburg und den Gebrüdern Speyer bekannt war. — Weitere Kreise dürften des Verfassers Beobachtungen über Hybridation interessiren, mit denen er einen überaus glücklichen Griff im Gebiete der experimentellen Biologie gethan hat. Seine Mittheilungen werden voraussichtlich nicht nur Züchter, welche ein gutes Geschäft mit den seltenen Hybriden machen wollen, zur Nachahmung anregen, sondern, wie Verfasser hofft, auch gelehrte Kreise, die sich von experimentellen Studien über das Insectenleben bisher recht fern gehalten haben, obgleich gerade die Insecten sich besonders dazu eignen, gewisse schwebende Fragen durch das Experiment ihrer Lösung näher zu führen.

In noch höherem Maasse gilt dies von den Untersuchungen über die von den normalen abweichenden Formen und deren Zucht. Hier giebt der Verfasser ausführlich Bericht über sein neuestes Arbeitsgebiet, mit höchst werthvollen und ansprechenden Seitenblicken auf andere Zweige der biologischen Wissenschaften. Es kann hier leider nicht einmal eine Uebersicht über das schon Geleistete gegeben werden, doch möchten wir einiges hervorheben, um wenigstens anzuzeigen, welche tiefen Einblicke in das Wirken der Natur sich auf diesem Wege gewinnen lassen.

Jeden Sammler, der Sinn für Farbenvarietäten hat, interessirt der Albinismus und der Melanismus. In Bezug auf ersteren theilt Standfuss mit, dass er bei seinen sehr zahlreichen Zuchten nur 2 Mal einen reinen Albino aus solchen Raupen gezogen habe, die schon selber Albinos waren, nemlich *Arctia caja* und *Lasio-campa pini*. Auf Grund aller hierher gehörigen Erfahrungen glaubt der Verfasser, dass der Albinismus auf einer individuellen inneren Hemmung beruht, die dem Individuum angeboren ist, ihm also schon vom Ei her anhaftet, so dass es ausgeschlossen erscheint, wirkliche Albinos durch Einwirkung äusserer Einflüsse künstlich zu erzeugen. — Melanismus würde, im Gegensatz hierzu, ein Ueberschuss an Kraft, eine Ueberproduction darstellen.

Mit den Zeichnungselementen hängen diese Abweichungen von der Norm nicht zusammen. Dafür ein Beispiel. In Deutschland kommt *Melanargia Galathea* in melanotischer Form vor, d. h., die Grenzen von Schwarz und Weiss werden nicht verrückt, aber was sonst weiss ist, erscheint geschwärzt. Anders steht es mit der Var. *Procida* und *turcica*, deren düstere Färbung dadurch zu Stande kommt, dass sich die Grenzen des Schwarz gegen das Weiss verschieben, wodurch das Thier ein dunkleres Aussehen erhält. Das ist etwas ganz anderes als der typische Melanismus.

Hieran schliesst sich eine Besprechung dessen, was man unter dem allgemeinen Begriff Varietät zusammenfassen kann, und die Zeitvarietäten, der Saisondimorphismus, führen den Verfasser naturgemäss darauf hin, die Ursachen, in denen wir zunächst und hauptsächlich die Gründe für diese Erscheinung suchen, künstlich nachzuahmen. Es sind vor allen Dingen die Kälte und die Wärme, abgesehen von der Feuchtigkeit. Verfasser hat Kälte oder Wärme, oder abwechselnd beide in manichfaltiger Weise auf die verschiedenen Entwicklungsstufen, das Ei, die Raupe, die Puppe einwirken lassen und damit höchst auffallende Erfolge erzielt, über welche er theilweise schon früher berichtet hat. Aus der Fülle des Gebotenen können wir nur Weniges hervorheben, um wenigstens seinen Gedankengang anzudeuten.

Standfuss hat hauptsächlich mit unseren einheimischen *Vanessa*-Arten experimentirt, welche 2—3 Generationen haben, die mehr oder weniger deutlich dimorph sind. Von diesen Generationen nähert sich immer die eine dem älteren Typus mehr als die andere, wenn wir unter älterem Typus diejenigen Arten verstehen, von denen wir annehmen, dass von ihnen die vorliegenden Arten im Laufe der Zeiten abgeleitet wurden. Ist dieser Typus ein nördlicher, wie beispielsweise *Van. faunus* und *Milberti* gegenüber *Van. C-album* und *urticae*, so ist es die Form der kühleren Jahreszeit, also die überwinternde, welche sich dem Typus am meisten nähert. Ist dagegen der Typus ein südlicher, wie etwa *Vanessa Calirrhoe* gegenüber *Van. Atalanta*, so nähert sich ihm die Form der wärmeren Jahreszeit. Und da zeigen nun in höchst überraschender Weise die Experimente, dass im ersten Falle die Kälte, im zweiten Falle die Wärme es ist, welche auffallende Veränderungen im Falterkleide erzeugt. Diese künstlich erzeugten Abänderungen nähern sich im ersten Falle den nordischen, im zweiten Falle den südlichen Formen.

In weiterer Verfolgung dieser Erscheinungen kommt Verfasser zu der Ansicht, dass die beobachteten Veränderungen theils regressiver, theils fortschreitender Natur sind, das heisst, dass die Abänderung sich an solche Formen anschliesst, welche die Art bei ihrer Entstehung schon durchlaufen hat, oder dass sie etwas neues aufweist, was vorher noch nicht dagewesen ist, so dass sie also die Richtung anzeigt, nach welcher im Laufe der Zeiten die Art sich vermuthlich weiter bilden wird. — Hieran schliessen sich naturgemäss Bemerkungen über die Bildung der Arten überhaupt, und über die jetzt gerade von den verschiedensten Seiten aus erörterte Frage, ob sich erworbene Eigenschaften vererben.

Mit Rathschlägen über das Anlegen und die Erhaltung einer Sammlung schliesst das gediegene, ungemein reichhaltige und viel

des Neuen bringende Werk, das kein ernster Sammler unterlassen wird, sich anzuschaffen.

Von der Verlagsbuchhandlung, G. Fischer in Jena, ist das Werk glänzend ausgestattet worden. Die von Werner & Winter in Frankfurt a. M. hergestellten Tafeln in Farbendruck sind geradezu mustergiltig. Manchen dürfte es überraschen, dass die Falter und Raupen nicht, wie gewöhnlich, auf weissem, sondern auf unbestimmt grauem Grunde dargestellt sind. Es ist dies eine Anlehnung an das von Möbius im Berliner Zoologischen Museum eingeführte Verfahren, die naturwissenschaftlichen Gegenstände auf matt getöntem Grunde auszustellen, weil dieser erfahrungsgemäss das Auge weniger stört und ermüdet, und die Aufmerksamkeit deswegen weniger beeinträchtigt als weisser Grund.

Dönitz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Dönitz Wilhelm

Artikel/Article: [Literatur. 375-378](#)