gibt." Also sind z. B. die eintönig gefärbten Pieriden weniger schön als etwa die Vanessen.

"Gabelschwänze gefallen mehr als gerade abgestumpfte, weil sie die Symmetrie auffallender ver-

anschaulichen als jene."

Daher erscheinen — so glaube ich Möbius' Regel verallgemeinern zu dürfen — Papilioniden, wenn wir sie abgesehen von der Färbung betrachten,

schöner als Vanessen.

"In der aesthetischen Betrachtung und Beurteilung. spielen die Farben eine Hauptrolle. Lebhafte Farben und starker Glanz machen einen so starken Eindruck, daß sie den Blick mehr auf sich ziehen als die Formen. Die ersten aesthetischen Eindrücke, welche Kinder und Ungebildete fesseln, sind lebhafte Farben. Die Formen fesseln erst den, der ihre Bedeutungen für die Bewegungen, die Haltung des Körpers und für den Ausdruck psychischer Zustände kennt." (Mir scheint es besser, diese Regel etwas weniger bestimmt auszusprechen: Die Formschönheit fesselt den mehr, der die Bedeutung der Form erkennt.)

Bei Einfarbigkeit tritt die aesthetische Wirkung der Form eindrucksvoller auf als bei Vielfarbigkeit.

Verschiedene lebhafte Farben, die grell zusammenstoßen, gefallen weniger als Farben, die ineinander übergehen. Jene erschweren, diese erleichtern die Auffassung des Körpers als einer aesthetischen Einheit. (Aus diesem Grunde scheinen mir Schillerfarben mehr zu gefallen als andere glänzende Farben.)

Wenige komplimentäre Farben sind schöner als eine Buntheit vieler lebhafter Farben, weil diese

den Blick nicht zur Ruhe kommen lassen.

"Längsstreifen sind schöner als Querstreifen, weil sie der Hauptrichtung des Körpers folgen."

"Tüpfel lassen den Blick nicht zur Ruhe kommen, führen ihn hin und her, gefallen daher weniger als Längsstreifen."

"Querstreifen hemmen den Blick, der Haupt-

richtung des Körpers zu folgen."

Demnach kommt Möbius, seine Regeln anwendend, zu folgender Beantwortung der anfangs aufgeworfenen Frage: Die schönsten Vögel sind die großen Tagraubvögel, die Falken, Adler und Weihen.

Suchen wir nun nach den schönsten Schmetterlingen, so werden wir zu dem Ergebnis kommen: die schönsten sind die farbenprächtigen, jedoch nicht bunten (d. h. nicht die mit vielen Farben versehenen) "geschwänzten" Papilios. Unter den Käfern haben die schönste Gestalt die Laufkäfer und unter diesen die schönsten Farben die Calosoma. Unser schönster einheimischer Käfer ist also Calosoma sycophanta.

Noch eine Regel sei hier der Möbius'schen Analyse der Schönheit eines schönen Tieres hinzugefügt: Wie kommt Möbius dazu, gerade die großen Tagraubvögel für die schönsten zu halten, und wie komme ich dazu, gerade die großen Laufkäfer für die schönsten zu halten? Sind die kleineren, z. B. Carabus auratus und nitens weniger schön? Ja! Denn unter gleich schön gestalteten und gleich schön gefärbten Tieren ist sicher das größte, das "stattlichste" zugleich das schönste. Schon in dem Worte "stattlich" liegt die Anerkennung der relativ größeren Schönheit. Zu den Merkmalen der Form- und Farbenschönheit kommt als drittes allerdings weniger wichtiges das Merkmal der Stattlichkeit, der Größe hinzu.

Das Verzeichnis der von C. H. Beske in den Jahren 1826 bis 1829 bei Hamburg gefundenen Lepidopteren.

Besprochen von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

(Fortsetzung.)

57. Lycaena argus Linn. — Von Beske unter der früheren Bezeichnung "aegon" Schiff. angeführt. — Die Nachrichten über diese Art aus dem Hamburger Faunengebiete sind spärlich und beruhen hinsichtlich der Entwicklungsgeschichte auf irrigen Annahmen. Alle Schriftsteller des Niederelbgebietes geben übereinstimmend an, daß der Falter "gemein" (Boie), "überall verbreitet und häufig" sei (Tessien, Zimmermann, Laplace). Boie (1837) läßt ihn irrtümlich in zwei Bruten — im Mai und wieder im Juli, August - fliegen; Zimmermann (1887) und Laplace (1904) lassen die Raupe vom September bis Mai überwintern. Es steht aber lange fest, daß der Falter jährlich nur in einer Generation (von Ende Juni bis Anfang August) erscheint und seit 1868, daß das Ei überwintert und die Raupe im März (bezw. im April) schlüpft. Das Q legt seine Eier im Juli einzeln an die Zweige des Heidekrauts (Calluna vulgaris) oder des Besenginsters (Sarothamnus scoparius) ab; das Ei ändert seine Farbe nicht, sondern behält sein reines, völlig weißes Aussehen selbst nach dem Schlüpefn der Raupe bei. Die Eruptionsöffnung liegt an der Seitenfläche und ist nur klein, obgleich die frisch geschlüpfte Raupe bei einer ungefähren Länge von 1,7 mm verhältnismäßig dick erscheint. Letztere besitzt eine schwach bläulichgrüne Farbe und ist behaart. In der ersten Junihälfte ist sie erwachsen und mißt 15-16 mm in der Länge; dann erfolgt die Verwandlung in eine 10,5 bis 11,5 mm lange, glatte, glanzlose, hellgrüne Puppe, welche den Falter nach 14 Tagen entläßt. Die Erziehung der jungen Raupe gelingt am zuverlässigsten mit eingetopftem und angetriebenem Vogelfuß (Ornithopus perpusillus).

Variation: — Argus fliegt vorzugsweise auf sandigen, trockenen und warmen Stellen, d. h. auf Heideboden, an den Rändern der Kiefernwaldungen, auf sandigen Schonungen und sonnigen Lichtungen; auf der Insel Sylt kommt er überall auf den trockenen Heideflächen und zwischen den Dünen in Menge vor (Werneburg), soll sogar öfters auf Helgoland gefunden sein (?) (von Dalla-Torre). Auch findet man ihn auf Kalkboden, weniger dagegen in moorigen, feuchten und kühlen Örtlichkeiten und hier wohl nur auf Heidekraut-Mooren. - Nach der Lokalität ändert sich die Färbung. O'O' von Kalkboden sehen blasser aus als solche von Heideboden, besitzen auch einen sehr blassen oder ganz fehlenden dunklen Außenrand. Im übrigen haben die od oben vor dem Rande der Hinterflügel bald besser, bald schlechter, bald gar nicht entwickelte schwarze Flecke. Auf der Unterseite sind bei ihnen die Ozellen größer oder kleiner ausgebildet; selten verschwindet einmal ein Augenpunkt; gelegentlich kommt auch eine Elongation einzelner Özellen der Vorderflügel vor. Unter den im allgemeinen kleineren QQ kommen oben alle Zwischenstufen von gänzlich fehlenden bis zu deutlich und vollständig entwickelten roten Randflecken auf beiden Flügeln vor. Auch findet man unter ihnen Stücke, welche auf der Vorderflügel-Oberseite die Basis blau bestäubt zeigen. Diese Blaufärbung reicht mit abnehmender Stärke bis gegen die Flügelmitte, wo sie erlischt; vielfach ist auch die Hinterflügel-Oberseite ganz blau übergossen. Diese Form des $argus \ Q$ wird als var. 139

corsica Selys-Longch. angesprochen; doch scheint ihr der ältere Name ab. leodorus Esper zuzustehen, den auch Tessien und Zimmermann, allerdings mit der Autorbezeichnung "Gerhard", in ihren Verzeichnissen der Hamburger Gegend anführen. — Eine hübsche Aberration des argus ♀ beschrieb Dr. Ebert (Cassel) in der Societas entomologica XXII. Jhg. (1908) p. 169; sie besitzt auf der Hinterflügel-Oberseite 5 radiär gestellte schmale blaue Keile, die sich von den roten Randmonden bis in das Wurzelfeld hinein erstrecken; sie wurde von ihm ab. ♀ caeruleo-cuneata genannt. — Auf der Unterseite der Vorderflügel verkleinern sich auch beim ♀ die Ozellen vielfach, verschwinden aber selten ganz; gelegentlich elongieren sie auch. —

58. Lycaena argyrognomon Bergstr. - In dem Beske'schen Verzeichnisse als "Argus" aufgeführt. — Dieser Falter hat Vorkommen und Entwickelung mit dem vorigen gemein. Er besitzt in Norddeutschland nur eine Generation, welche von Ende Juni bis Anfang August fliegt und nach Laplace bei "Bahren-feld, Harburg und im Sachsenwald nicht selten" sein soll. Hering gibt die Flugzeit für Stettin als "meistens erst zu Anfang August" an, während frische Exemplare bei Schwerin i. M. schon am 3. Juli erbeutet wurden, womit Schmidt's Angabe für Danzig — 22. Juni bis 23. Juli — im Einklange ist. In der Schweiz dagegen kommen zwei Bruten (Mitte Juni bis Mitte Juli und Mitte September bis Mitte Oktober) vor. Das Ei überwintert im Süden und Norden; im Norden erzogene Raupen der 2. südlichen Brut brachten es im Oktober nur bis zur Puppe und gingen als solche ein. Es scheint demnach der Ueberwinterungszustand nur das Ei zu sein. Dieses und die einzelnen Raupenstadien habe ich ausführlich im Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 61. Jhg. (1907) p. 43-46 beschrieben.

(Fortsetzung folgt.)

Zucht von Dicranura erminea Esp. aus dem Ei.

In diesem Jahre habe ich zum ersten Male D. erminea aus dem Ei gezogen. Das Weibchen dieses Spinners fand ich am 29. Mai d. J. gegen Abend an einer Pyramidenpappel sitzend. Nach Hause gebracht, legte es sofort gegen 100 Eier ab. Aber die Erfahrungen mit gefundenen vinula \mathbb{QQ} , welche mir wiederholt unbefruchtete Eier abgelegt hatten, veranlaßten mich, dennoch das erminea-Q auszusetzen. Ich benutze, um im Freien eine Kopula zu erzielen, weder den bekannten Anflug-Apparat, noch beschneide ich dem Falter die Flügel, wie es einige zu tun scheinen, sondern ich binde den Schmetterling an der Brust unter den Flügeln mit einem weißen Faden fest, doch so, daß er mit kann. Letzteres halte Flügeln fächern den ich für das Heranlocken der oo von Bedeutung. Auf diese Weise habe ich stets gut befruchtete Eier, auch von vielen Schwärmerarten erhalten. Auch in diesem Falle erzielte ich zu meiner großen Freude die erhoffte Kopula und gegen 300 befruchtete Eier, welche am 10. Tage schlüpften. Die zuerst abgelegten Eier erwiesen sich als unbefruchtet und fielen schon am 3. Tage ein. Als Futterpflanze benutzte ich bei einem Teile der Räupchen Pyramidenpappel, bei dem anderen gewöhnliche Weide. Nur eine kleine Zahl von Raupen versuchte ich probeweise mit Schwarz-Pappel zu ziehen; doch blieben sie hinter den übrigen im Wachstum zusehends zurück, so daß ich sie zu den anderen einquartierte. Der gesunde Hunger und das schnelle

Wachsen der Raupen hat mir viel Freude gemacht. Am 10. Juni waren die Raupen geschlüpft, am 2. Juli ging die erste zur Verpuppung. Hier sei noch bemerkt, daß ich alles in Kästen mit Glasdeckel im Zimmer züchte, zumal mir ein sonniges gutgeeignetes Zimmer zur Verfügung steht. Man hat ja bei Zimmerzucht mehr Arbeit, namentlich des Futterwechselns wegen, aber man kommt viel früher zum Ziele. So hatte ich von Mitte Mai geschlüpften Raupen verschiedener Arten z. B. am 20. Juni die ersten sponsa-Falter, am 6. Juli das erste fraxini-Q, und am 10. Juli schon die ersten (im ganzen 15) Sm. populi II. Generation, von denen 2 Stück sich darin von den übrigen unterscheiden, daß ihre Flügel rosa übergossen erscheinen (ab. rufescens?).

Doch zurück zu meinen erminea-Raupen. Als diese, ziemlich gleichzeitig, erwachsen waren, brachte ich sie in zwei genügend großen Kasten unter. Am Boden beider befand sich eine Schicht grober Sägespäne; darauf lagen bis fingerdicke 6—8 cm lange Zweigstücke der Futterpflanze. Den einen Kasten hatte ich außerdem mit alten Korken an den Seiten ausgelegt und ich war neugierig, wie sich die Raupen verspinnen würden. Die weitaus größte Zahl von Kokons fand ich an den Zweigstücken; nur eine kleine Zahl von Raupen hatte sich zwischen oder auf den Korken versponnen, während nur 3 Stück sich an der Bretterwand des einen Kastens verpuppten. Die Raupen lagen 2-3 Wochen im Kokon, ehe sie zur Puppe wurden. Drei Dutzend Raupen hatte ich erwachsen verkauft; von dem Rest erzielte ich 15 Dutzend Puppen; ein Erfolg, mit dem man wohl zufrieden sein kann. Zum Schluß sei bemerkt, daß der Falter hier wohl nicht ganz selten zu sein scheint. Vor etwa 14 Tagen, Mitte Juli, brachte mein 8jähriger Junge eine "Gabelschwanzraupe", aber eine "teure" mit dem "weißen Fußstreif", wie er sie schon aus meiner Zucht kannte. Beim Absuchen der Stelle fand ich noch drei völlig erwachsene Raupen derselben Art, friedlich neben einer Anzahl der ihr verwandten und ähnlichen vinula-Raupen.

Baumgarten, im August 1908.

Habisch, Mitgl. No. 158.

Eine neue Hummelform von Sardinlen: Bombus hortorum arborensis m.

_ Von Dr. phil. (200l.) A. H. Krauße. -

Bombus hortorum sardiniensis Tourn. nach Friese identisch mit asiaticus Mor., meiner Meinung eine Sardinien eigentümliche Rasse konnte ich sowohl an der Westküste wie im Nordosten der Insel in größerer Anzahl fangen. Unter den sonst mit Tourniers (1890) Beschreibung übereinstimmenden Exemplaren (= sardiniensis) -"Poils du thorax noirs, mêlés de rares poils jaunes au bord antérieur du pronotum; scutellum un peu plus richement ornéde poils d'un jaune foncé" - fand sich eine Form mit ganz rotbraunem Thorax, die ich vor kurzem als wolffi bezeichnet habe; eine weitere Varietät, die von sardiniensis Tourn. (= "Premier et deuxième segments du dos de l' abdomen recouverts sur toute leur surface de poils jaunes, mêlés de nombreux poils noirs . . .; troisième segment recouvert de poils noirs avec le bord postérieur orné de poils jaune roux . . . ") abweicht, fing ich Ende April (\$ \$) bei Oristano: bei dieser neuen Form ist das Pronotum gelb (breit), ebenso das Scutellum, im übrigen der Thorax schwarz, das erste Abdominalsegment ist gelb, das zweite

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Gillmer Max

Artikel/Article: <u>Das Verzeichnis der von C. H. Beske in den Jahren 1826 bis 1829</u>

bei Hamburg gefundenen Lepidopteren. 138-139