

Lisweilen sind die Himbeerstengel von andern Larven bewohnt, die sich aber durch den Mangel der Füsse leicht von unsrer Raupe unterscheiden lassen. Trotz der verborgenen Lebensweise hat sie doch ihre Todfeinde. Herr Dr. Rudow zählt neun Schmarotzer auf aus der Familie der Schlupfwespen (cfr. Ent. Zeitschrift Jahrgang l. S. 19), ich füge noch einen neuen ebenfalls von Herrn Dr. Rudow bestimmten hinzu, den *Bracon regularis* Wesm.

Wohl mancher hat in seinem Garten eine kleine Himbeeranlage, ohne sie einmal nach Raupen von hylaeiformis untersucht zu haben. Ich rathe, nur einmal nachzusehen, die Mühe ist nicht gross, aber der Gewinn lohnend. G. Müller.

Die Beziehungen zwischen Färbung und Lebensgewohnheit bei den palaearktischen Grossschmetterlingen.

Fortsetzung.

Stets zeigt sich mit dieser Gewohnheit ein grelles, gut ausgeprägtes Farbenkleid der Unterseite verknüpft, welches die Oberseite bei einigen Arten an Intensität nicht unerheblich übertrifft — so bei *Aglia tau* L. ♀, *Selenia bilunaria* Esp., *Fidonia fasciolaria* Rott., *Bupalus piniarius* L. ♀ — wie sich denn ebenfalls die Gleichmässigkeit der Färbung der in der Ruhe nicht gedeckten Flügeltheile bei diesen Arten gut ausgesprochen findet.

Ganz besonders auffällig aber wird der Färbungscharakter bei denjenigen Heteroceren, welche zufolge der ihnen eigenen Stellung und der von ihnen gewählten Ruhepunkte eine ungefähr gleiche Beleuchtung der Ober- und Unterseite erfahren. Die hier ins Auge gefassten Arten tragen die Flügel nicht so scharf dachförmig wie die zuerst besprochene Heteroceregruppe, also namentlich die Sphingiden, Bombyciden und Noctuiden, aber auch nicht so flach wie die zweite Gruppe, die Geometriden, sondern sie halten die Flügel entweder flach dachförmig, also in einer mittleren Stellung im Vergleich mit den beiden Gruppen, oder aber sogar in stumpfem Winkel nach oben gerichtet, und sitzen dabei frei an einem feinen Halm, dünnen Zweig oder dergleichen.

Die Folge dieser Gewohnheit ist, wie schon gesagt die, dass die Oberseite der Vorderflügel und die Unterseite der Hinterflügel nahezu in gleicher Weise dem Lichte ausgesetzt sind und in der That auch einen sehr ähnlichen Färbungscharakter besitzen. Allein damit nicht genug: es zeigt ferner bei diesen Arten meist auch die Oberseite der Hinterflügel ein analoges Gepräge mit den in der Ruhe gedeckten Theilen der Unterseite der Vorderflügel. Die Färbung wird dadurch nahezu eine reciproke, indem der ausgebreitete Falter von der Oberseite ausserordentlich ähnlich aussieht wie von der Unterseite, nur dass dabei Vorder- und Hinterflügel vertauscht sind.

Von Arten mit flach dachförmiger Flügelstellung wären *Eurranthia plumistaria* Vill. und die Arten des Genus *Athrolopha* Ld., namentlich im weiblichen Geschlecht, sowie *Saturnia pavonia* L. ♂ in erster Linie hier zu nennen; aber auch im Genus *Lythria* finden sich zumal bei *plumularia* Fr. häufig Individuen mit starkem Anklang an diese Zeichnungsverhältnisse. Von den ausländischen Arten möchte ich *Syssiphix molina* Cram., eine Bombycide von Buenos-Aires, hier anführen, die

eine ganz ausgesprochen reciproke Färbung besitzt und zudem den Hinterflügel oberseits ziemlich breit am Costalrande der Oberseite des Vorderflügels gleich gefärbt zeigt. Die Ruhestellung der Art ergiebt sich hier ohne weiteres auf Grund der nachgewiesenen Gesetzmässigkeit der Zeichnung.

Nur ein Genus hat in der überwiegenden Zahl seiner Arten die Gewohnheit angenommen, die Flügel in stumpfem Winkel nach oben zu richten: das Genus *Smerinthus* O.

Hier sind es die zu *ocellata* L. gehörenden Arten: *kindermanni* Ld., *caecus* Mén., *argus* Mén., *atlanticus* Aust. und die verwandten nearktischen Formen, welche, von dem Auge, auf das wir noch zurückkommen, abgesehen, eine reciproke Färbung zeigen. Ebendies gilt auch von *Smer. quercus* Schiff., *dissimilis* Brem., *tremulae* Tr., annähernd auch von *Smer. populi* L. und *tatarinovii* Brem., während Arten wie *roseipennis* Butl., *jankowskyi* Obrth. und *maackii* Brem. kaum noch hierher gezogen werden können, schwerlich aber auch die ganz gleichen Lebensgewohnheiten haben dürften. *Smerinthus tiliae* L. passt sehr gut nur in einer auf der Oberseite der Vorderflügel der Mittelbinde entbehrenden Aberration hierher, die ich im Ganzen in etwa einem Dutzend Exemplaren von sehr verschiedener Provenienz bisher gesehen habe und welche möglicher Weise eine atavistische Form von *Smer. tiliae* ist, da bei der ostsibirischen, nahestehenden *christophi* Stgr. die Mittelzeichnung der Vorderflügel ebenfalls sichtlich reducirt erscheint.

Aus allen den berührten Verhältnissen dürfte zwingend hervorgehen, dass der Färbungscharakter der Art im höchsten Grade abhängig ist von der dieser Art eigenen Ruhestellung, da sich in einer Anzahl von Fällen fast eine lineare Coincidenz*) der Färbungsumrisse mit den Umrissen des deckenden Flügels nachweisen lässt, so dass man umgekehrt ein Stück Biologie aus diesen Färbungsverhältnissen förmlich abzulesen vermag.

Danach hat die Vermuthung viel für sich, dass der Färbungscharakter auch in irgendwie abhängig zu denken sein wird von den Stellungen, welche die Art in vorübergehender Ruhe und zumal auch während des Fluges einzunehmen pflegt.

Wenn also gewisse Pieriden-Gattungen, so in erster Linie das Genus *Anthocharis* mit leicht klaffenden Flügeln ihre Nahrung aufzunehmen pflegen und grade auch nach der Flügelspitze zu den Hauptschmuck der Zeichnung tragen, dann liegt es nahe, von dieser Gewohnheit der vorübergehenden Ruhe den Zeichnungscharakter beeinflusst anzunehmen.

Oder wenn wir die so beliebte *Vanessa io* L. (Tag-

*) Es sei hier eines besonders charakteristischen Falles aus einer anderen Insektenordnung gedacht. Auf den Gebirgen West-Javas (von Fruhstorfer [Berlin] gesammelt) findet sich eine kleine Mantide, *Odontomantis javana* Sauss., bei der beide Vorderflügel nicht gleich, sondern unsymmetrisch gefärbt sind. Der deckende Vorderflügel ist durchweg grün, ebenso der darunterliegende an seinen nicht gedeckten Theilen, während die gedeckten Theile des letzteren rothbraun sind. Nun ist aber die Gewohnheit der verschiedenen Individuen dieser Art nicht gleich, indem einige den rechten, andere den linken Flügel als deckenden benutzen. Dieser individuell verschiedenen Lebensgewohnheit entsprechend weist im ersteren Fall der linke, im letzteren der rechte Vorderflügel den Gegensatz von grüner und rothbrauner Färbung auf.

pfaunaugen) beim Benaschen unseres Gartenflors fortwährend ihre farbenprächtigen Flügel ein klein wenig öffnen und schliessen sehen, dann muthet uns wohl der Gedanke an, dass die flimmernden kleinen blauen Spiegel an den Flügeldecken dem auf jene Stellen täglich unzählige Male fallenden Lichtreflex ihre Entstehung verdanken.

Und nun die ähnliche Zeichnung des Dämmerungspfaunauges (*Smerinthus ocellata* L.), auf die wir noch zurückkommen wollten. Forts. folgt.

Kleine Mittheilungen.

Electrische Köderlampe betreffend.

Den vielfachen Anfragen gegenüber kann ich heut folgendes mittheilen:

Der Bau einer für entomolog. Zwecke geeigneten electrischen Köderlampe nach meinen Angaben, ist einem hiesigen Electrotechniker übertragen worden. Die Lampe wird folgende Construction erhalten: In einem ungefähr 1¹/₂ Fuss langen und 1 Fuss breiten, handlichen Transport-Kästchen sind sämtliche erforderlichen Apparate untergebracht. Ausserdem ist noch ein Nebenraum zur Einstellung des Giftglases, eines Kästchens u. s. w. vorhanden. Die eigentliche Fanglampe wird zum beliebigen hohen Anschrauben an Bäume oder Pfähle eingerichtet. Ausserdem befindet sich noch eine kleine Glühlampe von halber Stärke derart am Kasten selbst angebracht, dass durch ihr Licht unter Umständen der Weg erleuchtet werden kann. Die Lampen werden durch drei im Kasten befindliche Elemente gespeist; jede Füllung genügt für eine dreistündige Brenndauer. Die Füllung der Elemente ist äusserst einfach und werden die erforderlichen Stoffe und ihre Anwendung bekannt gegeben. Der Preis des complete Apparats wird sich auf höchstens 35—40 M. stellen. Ich hoffe, schon in der nächsten Nummer das Resultat der Prüfung bringen und den genauen Bezugspreis angeben zu können. H. Redlich.

Nachdem ich in den glücklichen Besitz einiger Puppen von *Sat. spini* gelangt bin, wird mir von verschiedenen Seiten gesagt, dass ich auf das Ausschlüpfen der Falter unter Umständen acht Jahre warten könne.

Sollte vielleicht das Hin- und Herschütteln der Puppen in den grossen Gespinnsten beim Transport Grund zu einem jahrelangen Ueberliegen der Puppen sein? Warum schneidet man vor dem Transport die Gespinnste nicht auf und füllt sie locker derartig mit Moos aus, dass das Schütteln der Puppen vermieden wird? Da doch die Falter von *Sat. spini* gewiss in ihrer Heimath rechtzeitig schlüpfen, so wäre es sehr dankenswerth, wenn ein Vereinsmitglied seine Erfahrungen über sachgemässe Behandlung dieser Puppen in diesem Blatte mittheilt.

Mitgl. 1349.

Schon vor längerer Zeit hatte ich darauf hingewiesen, dass das beste und zweckmässigste Versandungsmaterial für Raupen »gebohrte Holzhülsen« seien.

Diese Behältnisse zeichnen sich durch Billigkeit und Festigkeit aus, und was die Hauptsache ist, sie ermöglichen es, die beigegebenen Futterpflanzen mehrere Tage frisch zu erhalten. Man hat nur nöthig, die Hülsen vor dem Einbringen der Raupen eine Minute in Wasser zu legen und bewirkt die eingesogene Feuchtigkeit, dass der Inhalt lange Zeit sich frisch erhält.

Ich habe den Fabrikanten dieser Hülsen, Herrn J. M. Krannich in Mellenbach, veranlasst, ein grösseres Quantum dieses Materials in den für unsere Zwecke erforderlichen Grössen herstellen zu lassen und für das Vereinslager zu liefern.

Indem ich auf das Inserat »Vereinslager« verweise, bemerke ich, dass die genannten Hülsen als Beipack in kleineren Quantitäten vom Lager bezogen werden können.

Bestellungen grösserer Massen sind an den Fabrikanten direct zu richten.

Die Methode, mittels eines ausgesetzten ♀ im Freien ♂♂ der gleichen Art einzufangen bez. eine Copula mit Leichtigkeit zu erzielen, scheint ebenso wie der Köderfang noch wenig verbreitet zu sein.

Und doch giebt es für einen grossen Theil der Nachtfalter kein einfacheres und sichereres Mittel, eine Copula zu erlangen, als das Aussetzen eines frisch ausgeschlüpfen ♀.

Man hat nur nothwendig, das ♀ Abends in einen für diese Zwecke besonders construirten Anflugkasten zu setzen, das Behältniss an geeigneter Stelle im Freien zu befestigen und kann sicher sein, am nächsten Morgen ein frisch verbundenes Paar vorzufinden.

Durch eine entsprechende Vorrichtung kann man ferner das noch unbefruchtete ♀ absperren und eine Anzahl ♂♂ in einer Nacht einfangen.

Ich habe einige, nach meinen langjährigen Erfahrungen hergestellte Anflugkästen anfertigen lassen und können solche zu den Herstellungskosten vom Vereinslager bezogen werden. Die Kästen sind aus Drahtgaze und Blech solid und elegant gefertigt und mit Absperrraum versehen. (Siehe Inserat »Vereinslager«).

H. Redlich.

Vom Bückertische.

Die palaearktischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte, von Fr. Rühl. Lieferung X ist erschienen und führt die grosse Gattung der Ereben zu Ende. Sie bringt ferner die Gattung *Oeneis* und die ersten Arten von *Satyrus*.

Die einzige Ausstellung, welche bei diesem Werke zu machen wäre, ist die, dass die einzelnen Lieferungen zu lange auf sich warten lassen.

Ein Bestimmungswerk, wie die »palaearktischen Grossschmetterlinge« welches berufen ist, eine allseitig empfundene grosse Lücke auszufüllen, müsste so rasch als möglich zu Ende geführt werden.

Schon jetzt laufen von allen Seiten Klagen wegen der Langsamkeit seines Erscheinens ein.

Die verehrliche Verlagsbuchhandlung würde somit das ihr durch Herausgabe dieses Werkes gebührende Verdienst bedeutend erhöhen, wenn sie nunmehr ein schnelleres Tempo bei Herausgabe der einzelnen Lieferungen eintreten liesse.

Der gleiche Wunsch sei ihr hinsichtlich des ebenfalls lang ersehnten Werkes »Die exotischen Käfer« ans Herz gelegt. R.

Vereinsangelegenheiten.

Der Neudruck des Mitglieder-Verzeichnisses des Intern. Entomolog. Vereins wird demnächst stattfinden. Diejenigen Herren, welchen die Hinzufügung von auf ihre Sammelthätigkeit bezüglichen kurzen Angaben er-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Die Beziehungen zwischen Färbung und Lebensgewohnheit bei den palaearktischen Grossschmetterlingen - Fortsetzung 22-23](#)