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

4. Genaue Registrierung der Futterpflanzen, an denen die Raupen im Freien leben, also auch beobachtet wurden (bei nicht allgemein verbreiteten Pflanzenarten unter Beisetzung des Standortes).

Dies der letzte Punkt des speziellen Teiles einer faunistischen Abhandlung hat im allgemeinen noch nie die richtige Würdigung erfahren. Es muß wohl sehr bedauerlich erscheinen, wenn selbst ernst zu nehmende Lepidopterologen sich zum Abschreiben derartiger Aufzeichnungen aus Handbüchern (etc.) entschließen, ohne daß sie ausdrücklich bekennen, „geistigen Raub" betrieben zu haben. Wie köstlich mag es sich ausnehmen, wenn sich jemand dazu verleiten läßt, Raupen-Futterpflanzen für das faunistisch bearbeitete Gebiet anzuführen, wenn diese für den in Betracht kommenden Standort überhaupt nicht in Frage kommen können. Und gerade in dieser Richtung bleibt noch viel zu erforschen übrig; denn die floristischen Verhältnisse spielen für die geographische Verbreitung einer Art geradezu eine Hauptrolle.

Nun noch einige Worte zum allgemeinen Teile einer lokalfaunistischen Zusammenstellung, der gewöhnlich dem speziellen Teile vorangesetzt wird. Hier ist es nicht weniger als eine Hauptsache, alles das zu berücksichtigen, was für die Fauna selbst von Bedeutung sein kann.

Handelt es sich um ein engbegrenztes Gebiet, das für die faunistische Erforschung erwählt wurde, so wird es einem Bearbeiter bei einigem Verständnis an der Hand der erforderlichen Literatur nicht schwer fallen können, eine Gebietsschilderung in floristischer, geologischer, klimato-, petro-, oro- und hydrographischer Hinsicht zu geben. Liegen aber für einzelne der erwähnten Richtungen keine literarischen Nachrichten vor, so wird es angezeigt erscheinen, den Rat und Aufklärungen von Fachmännern einzuholen, die sich sicher dazu bereit finden werden, zumal es sich um einen wissenschaftlichen Zweck handelt. Auch die kulturelle Entwickelung eines Gebietes ist als Gegenstand einer eingehenden Behandlung zu erfassen; denn dadurch scheinen sich wesentliche Aenderungen des faunistischen Charakters abzuspielen.

Zum Schlusse darf ich erwarten, daß meine Zeilen für eventuelle Erweiterungen meiner Ausführungen einiges Interesse finden werden, womit dann der eigentliche Zweck erreicht ist.

Komotau, 21. November 1912.

Variabilität bei einheimischen Orthopteren.

Von *Carl Schirmer*, Berlin-Steglitz.

Wie bei anderen Insekten eine parallele Variation verschiedener Formen an gleichen Orten vorkommt, ich erwähne nur die Hummeln (Studien über das Artproblem von Oskar Vogt, Berlin), so auch bei den Orthopteren, speziell bei den Acridiern.

Bei einer Anzahl von *Chorthippus*-Arten finden wir als extremste Färbung ein prachtvolles Blaurot, derartige Tiere, kleine Kabinettsstücke an Schönheit, sind bis jetzt von folgenden Arten nachgewiesen. Bei:

1. *Omocestus lineatus* Panz. und als var. *violacea* Shugurov beschrieben. Von *Sélys-Longchamps* ebenfalls als var. *violaceus* benannt, aber nicht beschrieben und bei Kissingen gefunden. Von Herrn Dr. Enslin bei Fürth i. B. entdeckt und von Herrn Professor Ebner am Anninger bei Wien gesammelt. (Siehe: Die Orthopterenfauna der Umgebung von Guntramsdorf in Niederösterreich von Professor Richard Ebner, Wien. Selbstverlag). Daß die Tiere vom Anninger eine dunklere Färbung besitzen, kann wohl nicht beirren, sie trotzdem zu dieser Farbenabweichung zu zählen. Aehnliches habe ich bei *Chorthippus albo-marginatus* Geer nachweisen können.

2. Bei *Omocestus viridulus* L. Ich besitze ein prächtiges Exemplar, ein Weibchen, von dieser Färbung, am 6. 9. auf einer sumpfigen Wiese bei Berlin (Wittenau) erbeutet und schlage dafür den Namen ***rufoviolaceus*** n. var. vor. Weitere Exemplare sind mir nicht bekannt geworden;

3. Bei *Chorthippus albo-marginatus* Geer. Mehrfach habe ich derartig rotviolette Stücke an verschiedenen Fundorten, Finkenkrug, Klein-Machnow, Buckow und Wittenau bei Berlin, gesammelt, die lebhaftesten stammen von jener sumpfigen Wiese bei Wittenau, auf der ich auch vorstehende Varietät von *viridulus* fing. Ich habe diese Form bereits früher als var. *superbus* beschrieben.

Auch bei der sehr veränderlichen Spezies *Chrysochraon dispar* finden sich Tiere in diesem Farbenkleide.

Eine zweite Konvergenzfärbung findet sich bei:

Stauroderus biguttulus L. und *St. bicolor* Chp. als var. *leuconotus* Puschn; bei *Omocestus haemorrhoidalis* Chp. als var. *velata* Karny und ferner bei: *Stauroderus apricarius* L. und *vagans* Fieb., *Chorthippus albo-marginatus* Geer, in Stücken aus meiner Sammlung aus hiesiger Gegend und aus Westpreußen (*vagans*) stammend, sowie bei *Gomphocerus rufus* L., nach Professor Werner (Orthopterenfauna des Pittentals), und bestehend aus einer grauweißen bis kreideweißen Färbung des Rückens.

Die Varietäten, die Karny für *Oedipoda coerulescens* L. angibt, finden sich analog auch bei einem größeren Materiale von *Sphingonotus coerulans* L., auch hier konnte ich eine var. *cruciata* Karny, eine var. *collaris* und *ferrugata* Karny feststellen; ebenso bei *Oedipoda Charpentieri* F. aus Spanien sind derartige Abweichungen vertreten. Die var. *marginata* Karny fand ich nicht unter meinen *Sphingonotus coerulans*-Exemplaren, diese ist aber von *Oedipoda coerulescens* bei Berlin und weiter in der Mark Brandenburg keine Seltenheit. Ich erlaube mir auf eine weitere Reihe von Varietäten aufmerksam zu machen, die bis jetzt der Aufmerksamkeit der Forscher auf diesem Gebiet entgangen zu sein scheinen. *Omocestus haemorrhoidalis* Chp. tritt in der Norddeutschen Tiefebene und wahrscheinlich auch noch weiter südlich in drei Formen auf,

1. einer lebhaft gelblich gefärbten, ähnlich *Stauroderus biguttulus* und *bicolor*, die ich als typ. Form ansehe,

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

2. einer fast zeichnungslosen dunkelbraunen Form, die ich var. ***obscurus*** m. bezeichnen möchte und

3. einer mehr oder minder lebhaft grün gefärbten, die nicht nur mich allein, sondern auch andere dazu verleitete, diese so grünen Tiere als *ventralis* Zeth (*rufipes* Zell.) anzusehen. Ich möchte auch dieser Form einen Namen zukommen lassen und nenne sie var. ***viridis*** m. *O. ventralis* sammelte ich nur bei Buckow in der Märk. Schweiz.

Von *Omocestus viridulus* L. besitzen wir in der Mark Brandenburg eine dunkelgrüne einfarbige Form, bei welcher nur der Randstreifen und der hintere Teil der Deckflügel eine rötliche Färbung zeigen. Auch die Schenkel sind dunkelgrün. Diese var. nenne ich ***unicolor*** m.

Ob in anderen Gegenden, namentlich im Süden Deutschlands, in Oesterreich und in den Alpen zumal, *Chortippus albo-marginatus* auch ein so variables Tier ist wie hier in der Mark Brandenburg, konnte ich leider nicht feststellen, da ich zu wenig Material von dort besitze. Hier ist die Art eine sehr veränderliche, aber immer gut zu unterscheidende, auch wenn diese und *dorsatus* Zeth. auf feuchterem Terrain untereinander vorkommen, was sehr oft der Fall ist. Aber eine Form, außer *superbus* ist stets konstant und erinnert sehr an die vorher besprochene var. von *viridulus*, sie ist völlig dunkelgrün, Kopf, Pronotum, Rücken und Schenkel einfarbig, nur der Randstreifen der Deckflügel ist weiß. Ich möchte auf diese Abänderung durch den Namen var. ***virens*** m. aufmerksam machen.

Schließlich sei noch *Gomphocerus maculatus* Thbrg. erwähnt, der es an Variabilität mit jeder anderen Art aufnehmen kann und fast übereinstimmend mit *Omocestus haemorrhoidalis* variiert. Es dürften auch dieser Spezies die Bezeichnungen var. ***obscurus*** m. für eine dunkle, oft schwarzbraun gefärbte Form nur var. ***viridis*** m. für die lebhaft grün gesprenkelten Exemplaren zukommen.

Das Leben der Faltenwespen, Vespidae.

Von Dr. *Rudow*, Naumburg a. S.

Mit 31 Figuren.

(Fortsetzung.)

4. Gattung: Icaria.

Diese zeigt nach den verschiedenen Ursprungsländern abweichende Nestarten. Die Arten aus Ostindien, wie *variegata* Sm., *pendula* Sm. u. a. fertigen frei an Zweigen herabhängende Bauten, die an einem festen, kurzen, dünnen Stiele befestigt, langgestreckt nach unten sich richten oder wenig zur Seite gekrümmt sind. Die Gestalt ist kegelförmig, wird aber mit fortschreitendem Wachstum mehr parallelwandig. Zwei Zellenreihen bilden die Wabe, bei größeren Nestern finden sich noch Ansätze zu einer dritten. Die Länge beträgt 4 bis 8 cm bei einer größten Breite von nur $1\frac{1}{2}$ cm. Die Farbe aller vorliegenden Belegstücke ist hellgelb, die Zellenwände sind quergestreift, dünn und leicht zerbrechlich (Fig. 14).

Die andere Nestform gehört Arten aus Ostafrika an, *J. Sumatrae* Web., *dubia* Ss. und Verwandte. Diese befestigen kleine, eirunde Zellenhäufchen auf der Mittelrippe eines derben Blattes mit einigen kurzen Stützpfeilern. Die Bauten haben Aehnlichkeit mit solchen von *Polistes* und sind nur durch die zugehörigen Wespen zu bestimmen. Diese haben lebhafte, bunte Zeichnungen von gelb und rot in verschiedenen Abstufungen, auch glänzende grüne Färbung. Die Gestalt gleicht der unserer Mauerwespen *Odynerus*.

5. Gattung: Mischocyttarus.

Die brasilianische Art *M. labiatus* Fbr. ist wiederum durch ein eigentümliches Kunstwerkchen gekennzeichnet (Fig. 15). An einem langen, dünnen, fischbeinartig zähen Stiele hängt eine Glocke aus zwei oder drei Zellenwaben bestehend, nach unten. Die Zellen stehen dicht gedrängt beieinander, so daß die

Fig. 14. Fig. 15.

Mündung der oberen der unteren zum Boden dient, selten mehr als zwanzig, von brauner Farbe aus Papiermasse mit Wachs durchtränkt, frisch regelmäßig sechskantig mit flachem Deckel versehen, fein quergestreift, älter mehr walzenförmig werdend.

6. Gattung: Apoica.

Am besten in den Arten *A. pallida* Ol. und *arborea* Ss. bekannt, in Brasilien heimisch. Die Wespen weichen in der Lebensweise von anderen ab. Während die Hautflügler Sonnenschein besonders lieben, fliegen diese Wespen vorzugsweise bei Mondschein und gehen ihrer Tätigkeit nach. Ihre Wohnungen sind schon oft beschrieben und mehr oder wenig richtig abgebildet. Sie sind groß, in Gestalt eines flach gewölbten Schirmes oder Schutzdaches mit immer exzentrisch gelegener Stützfläche. Um einen fingerdicken Ast herum ist der Baustoff innig angeschlossen und fügt sich auf eine Strecke der Rinde fest an, umfaßt auch noch dünne Nebenzweige mit. Das Ganze wölbt sich fast zu einer Halbkugel, welche mit der größeren Hälfte vom Baume absteht, eine Größe bis zu 23 cm Durchmesser erlangt und mehrere tausend Zellen einschließt. Der Stoff ist fest, die Hülle mit einer glänzenden, wasserdichten Schicht überzogen, unter welcher sich eine lockere, schwammartige, weiche Masse befindet, welche einen schlechten Wärmeleiter darstellt. Bei kleineren Kolonien gewahrt man nur eine Zellenlage, bei vermehrter Bewohnerzahl wird aber die ursprüngliche durch eine zweite überbaut und gänzlich im

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 30

Autor(en)/Author(s): Schirmer Carl

Artikel/Article: Variabilität bei einheimischen Orthopteren. 87-88