

langen, dorsalen, anal einen stumpfen, kürzeren, ebenfalls dorsalen, dann einen breiten, dreieckigen, medial gerichteten.

Die Formen *fractaria* und *fidelensis* stimmen anatomisch im wesentlichen mit den typischen überein.

Der ♂ Kopulationsapparat der *H. abruptaria* Thnbg. und ihrer Formen. Taf. 1, Fig. 2, 3, 4, 6.

Es herrscht eine recht weitgehende Uebereinstimmung der Genitalorgane der *japygiaria* und der *abruptaria*, obwohl die Artberechtigung der beiden als Imago leicht auseinanderzuhaltenden Species eine unbestrittene ist. Am ehesten lassen sich die beiden *Hemero-phila*-Arten auseinanderhalten durch die Gestalt des oralen Zahnes, der bei *japygiaria* erheblich länger, schmaler und viel feiner zugespitzt ist als bei *abruptaria*. Aber die Länge, Breite und Schärfe dieses Zahnes sind bei *abruptaria*, wie die Abbildungen zeigen, nicht konstant, nicht einmal auf beiden Flügeln desselben Individuums. Ganz stumpf, dreieckig und kurz fand ich ihn bei Exemplaren von Digne und wenig spitzer bei einem englischen, etwas länger bei dalmatinischen und am längsten und spitzesten bei einer algerischen *murina* Obthr., aber doch nicht so lang und spitz wie bei *japygiaria*. Kleinere Unterschiede in der Form und Dimension des Uncus, des Scaphiums und der Valven scheinen nicht konstant genug zur sicheren Unterscheidung der beiden Arten. Die Breite der Valven variiert bei beiden Arten. Bei den einzelnen Formen der *abruptaria* wie *barcinonaria* Bell., *maura* Obthr., *murina* Obthr. lassen sich keine wesentlichen Abweichungen im Bau des Apparates konstatieren, bestimmt keine von spezifischem Werte. Auch nach der anatomischen Untersuchung muß *barcinonaria* nicht als Art, sondern als Form der *abruptaria*, nicht der *japygiaria*, betrachtet werden.

Die Lage der 2 großen Chitindornen im Penis wechselt je nach dem Grade der Erection des Schwellkörpers, der völlig erigiert, anal ganz ausgestülpt wird, samt den Dornen, die dann frei abstehen, wie schon von Pierce, p. XXVII, nachgewiesen und von mir Mitt. Münch. E. G. 1929, p. 316, geschildert wurde. Ich besitze solche Präparate von einer Reihe von Geometridenarten, besonders schön von *Rhoptria asperaria* Hb., schon seit Jahren. Fig. 4, Taf. I stellt eine dalmatinische *abruptaria* mit vollständig ausgestülpten, frei anal vorragenden 2 großen Chitindornen dar.

(Schluß folgt).

Literaturberichte.

Von Dr. Victor G. M. Schultz, Lage (Lippe).

R. J. Wojtusiak, Entwicklungsgeschichtliche und psychographische Studien an *Mamestra*-Raupen. — So. aus Bull. de l'Ac. Polonaise des Sciences et des Lettres, Krakau, 1929. — 54 S., 5 Abb., 1 Farbtafel. —

Die drei *Mamestra*-Arten *brassicae*, *splendens* und *trifolii* lieferten das Material, das der Verf. seinen Untersuchungen zu Grunde legte. Es kam darauf an, einmal

Eistadium und die einzelnen Raupenhäute eingehend zu beschreiben und zu vergleichen und sodann eine Reihe von Handlungen zu studieren, die nicht lediglich physiologischer Natur sind, sondern bei denen auch ein psychisches Moment mitspielt. Die Beschreibung dieser Handlungen wird als „Psychographie“ bezeichnet (Garbowski). Im Eistadium sind, wie bekannt, bereits sichere Unterscheidungsmerkmale vorhanden, aber auch jedes einzelne Raupenstadium zeigt spezifische Unterschiede. In der Lebensweise und dem Verhalten der Raupen wurden keine deutlich trennenden Artenmerkmale gefunden, wenn auch bei *brassicae* Endophagie vorliegt und die Reaktion auf Erschütterung im ausgewachsenen Stadium durch ringförmiges Zusammenrollen erfolgt, was bei den anderen beiden Arten nur selten beobachtet wurde. — Die vorliegende Abhandlung ist wegen der genauen Beschreibung der ersten Stände der drei *Mamestra*-Arten sehr zu begrüßen, da es uns noch allerorten an verlässlichen und eingehenden Raupenbeschreibungen fehlt, die zu vergleichenden Studien unbedingt notwendig sind.

Robert K. Nabours, The Genetics of the Tettigidae (Grouse Locusts). — Aus *Bibliographia Genetica* V, 1929. — Gr. 8°, 78 S., 2 schwarze, 2 bunte Taf. — Verlag: Martinus Nijhoff, Haag, 1929. — Preis: fl. 4,40 (brosch.).

Seit vielen Jahren beschäftigt sich der Verf. mit der Aufzucht von Heuschrecken, um an ihnen die Vererbungsvorgänge zu studieren. Welchen Umfang seine Zuchten haben, mag man daraus ersehen, daß allein von den beiden Arten *Paratettix texanus* Hancock und *Apotettix eurycephalus* Hancock im Verlauf der Experimente weit mehr als 200 000 Exemplare gezüchtet wurden. Die vorliegende Arbeit bringt zunächst — z. T. referierend — einiges über die Biologie der *Tettigidae* und über die Aufzuchtmöglichkeiten, berichtet dann über die Geschlechtsorgane, Kopula und Eiablage bei *Apotettix eurycephalus*, über Polyandrie bei *Taratettix texanus* und über die Chromosomenverhältnisse der Tettigiden und anderer Orthopteren. Den Hauptteil der Arbeit bildet der Bericht über die Vererbungsexperimente; hier werden die Erbfaktoren der oben genannten Arten aufgewiesen, die bei der Bildung des ungeheuer variablen Farbmusters — dargestellt auf den beiden schönen Bunttafeln — in Tätigkeit treten, und zwei weitere Arten analysiert. Den Schluß bilden Mitteilungen über Parthenogenese bei den Tettigiden und über Vererbungsexperimente mit anderen Orthopteren.

Hans Bytinski-Salz und A. Günther: Untersuchungen an Lepidoterenhybriden I. Morphologie und Cytologie einiger Bastarde der *Celerio hybr. galiphorbiae*-Gruppe. — So. aus *Z. f. ind. Abstammungs- und Vererbungslehre*, Band LIII, 1930. — 82 S., 16 Abb., 11 Tab., 1 Farben- und 3 schwarze Tafeln.

Die vorliegende Studie untersucht in sehr eingehender Weise den Hybriden *galiphorbiae* Denso, dessen Eltern und die durch Rückkreuzung gewonnenen Bastarde. Der morphologische Teil behandelt zunächst Kreuzung und Aufzucht der Falter; wir finden da viele wertvolle Winke, die demjenigen, der sich noch nicht erfolgreich mit der Hybridenzucht befaßt hat, von großem Nutzen sein werden. Sodann folgt die ausführliche Beschreibung der zur Untersuchung verwandten Falter, wobei besonderer Wert auf die Herausarbeitung der einzelnen Merkmale gelegt wird, die in Tabellenform nebeneinander gestellt werden. Es ergibt sich, daß die F_1 -Generation ziemlich konstant ist und sich in seinen Merkmalen den *galii* nähert, daß die Rückkreuzungsbastarde jedoch ein weitgehendes unabhängiges Mendeln der Merkmale aufweisen. Auch im Elternmaterial nur latent vorhandene Faktoren können bei den Bastarden in Erscheinung treten. Weiter ist interessant, daß die untersuchten Hybriden der *galiphorbiae*-Gruppe sämtlich völlig fruchtbar sind; merkwürdig ist jedoch, daß sich aus den ♀ Puppen von *galiphorbiae* nur in Ausnahmefällen Falter erzielen lassen, während bekanntlich die *Kinderväteri* Ky. (*euphorbiae* ♂ × *galii* ♀) leicht auch im ♀-Geschlecht zu erhalten sind. Es wird die Bitte ausgesprochen, etwa erzielte *galiphorbiae*-♀ zur Nachzucht zu verwenden, da auf diese Weise das merkwürdige Verhalten der ♀-Puppen von *galiphorbiae* geklärt werden könnte, was bislang nur als Hypothese möglich ist. Die cytologischen Untersuchungen ergaben durchgehend die Zahl 29 bei den Chromosomen. Es wurde festgestellt, daß infolge ungestörter Chromosomen-Konjugation alle untersuchten Bastarde die elterliche Chromosomenzahl aufweisen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Der Kopulationsapparat der *H. abruptaria* Thnbg. und ihrer Formen. Taf. i, Fig. 2, 3, 4, 6. 431-432](#)