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

22. *Xylocopa dissimilis Lep.* ♂ ♀. } Besonders auf *Clerodendron minahassae*,
23. *Xylocopa pictifrons* Sm. ♂ ♀. } nicht selten.

Sämtliche *Xylocopa* flogen auch an allen möglichen Blumen, so an *Ipomoea sp.?* und *Gomphostemma javanicum*, mit Vorliebe an Labiaten, nur *X. caerulea* flog fast nie an Labiaten.

24. *Anthophora zonata* L. ♂ ♀. Auf *Gomphostemma zonata?*, sonst auch an Blumen aller Art, sogar häufig auf Umbelliferen, z. B. im Garten des Hotel in Garoet.
25. *Anthophora fraterna* Bingh.? ♂ ♀.
26. *Eriades othonis n. sp.* ♂ ♀.
27. *Megachile opposita* Sm. ♀.
28. *Megachile heteroptera* Sich. ♂ ♀.
29. *Megachile fulvofasciata* Sm. ♂ ♀.
30. *Megachile alboscopacea* Friese. ♂ ♀. } Alle auf Labiaten und häufig.
31. *Megachile sp.?* größere } *argentata ?* ♂ ♀.
32. *Megachile sp.?* kleinere }
33. *Anthidium javanicum n. sp.* ♂.
34. *Euaspis smithi n. n.* Friese. 1 ♂.
35. *Coelioxys intrudens* Sm. ♀. } Auf Labiaten, aber einzeln.
36. *Coelioxys ducalis* Sm. ♂. }
37. *Crocisa nitidula* F. 2 ♂, 3 ♀. } Nur über den Boden fliegend gesehen,
38. *Crocisa emarginata* Lep. 2 ♀. } auf keiner Blume.
39. *Nomada javanica n. sp.* ♀. }
40. *Bombus rufipes* Lep. 5 ♀ *var.* Nur auf der Höhe des Vulkans Papandajan und dort nur an einer großen *Rubus*-Art.
41. *Trigona iridipennis* Sm. 40 ♀. Nur auf *Canna flavescens.*
42. *Apis indica* F. 5 ♀.

Jena, den 15. Januar 1904.

Ein gynandromorphes Exemplar von dem Hybriden Smerinthus hybridus, Stephens (1850).

Von **M. Gillmer**, Dozent, Cöthen (Anhalt).

(Mit 3 Abbildungen.)

Aus einer Kopula (29. VI. 1901) von *Amorpha populi* Linn.-Faltern erhielt Herr Dr. Rich. Eisendle, Salzburg (früher Kirchdorf, Ob.-Öst.), befruchtete Eier, woraus ihm im Laufe des Sommers 1902 acht *Populi*-Falter — zwei ♂ und sechs ♀ — schlüpften. Eine Kopula derselben war nicht möglich, da die Entwickelungszeiten zu weit auseinander fielen. Er versuchte nun wiederholt, durch Aussetzung der *Populi*-♀ Freiland-♂ herbeizulocken, aber immer vergebens. Trotz fleißigen Suchens und Nachfragens vermochte er 1902 aus dem Freiland nicht einen einzigen *Populi*-Falter zu bekommen, auch keine Raupe zu entdecken; es scheint also, daß der abnorm schlechte Frühling 1902 sehr vieles vernichtete.

Jedoch gelang es ihm, mittelst eines e. l. gezogenen *Ocellata*-♀ ein Freiland *Ocellata*-♂ herbeizulocken und dieses zur Kopula mit einem der oben genannten *Populi*-♀ zu verwenden. Dieselbe kam am 4. VII. 1902 zustande. Von den gelegten etwa 70 Eiern gelangten gegen 40 Eier zur Entwickelung, der Rest merkwürdigerweise nicht, obwohl alle Eier unberührt

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

an dem Orte ihrer Ablage belassen waren. Von den Raupen ging infolge ziemlich mangelhafter Pflege fast die Hälfte ein, doch dürften immerhin etwa 20 Stück zur Verpuppung gekommen sein.

In der zweiten Hälfte des September 1902 sind hieraus drei Hybriden-♂ zur Entwickelung gelangt, während der Rest im Frühling 1903 zu erwarten stand. Bis zum Ende Oktober 1902 schlüpfte dann noch ein weiterer ♂.

Wegen bevorstehender Übersiedelung von Kirchdorf nach Salzburg mußte das noch vorhandene Zuchtmaterial so viel als möglich zur Entwickelung gebracht werden.

Die noch vorhandenen Puppen wurden daher am 30. November 1902 in die Wärme gegeben, und sind dann in der Zeit vom 30. XII. 1902 bis 12. I. 1903 tatsächlich noch sieben Hybriden geschlüpft. Die Puppen blieben in der Erde und wurden ziemlich feucht gehalten.

Am 23. Januar 1903 sind dann der Zuchtkasten geleert und darin noch zwei in der Entwickelung stecken gebliebene Puppen, eine verfaulte

Fig. 1.
Amorpha hybridus Steph. — Kirchdorf, e. l. 7. I. 1903.

Puppe und zwei anscheinend gesunde, welche vielleicht noch im Frühjahr zur Entwickelung gekommen sind (darüber fehlt mir die Nachricht), gefunden worden.

Soweit mir die Zucht bekannt geworden ist, haben sich also im Herbst 1902 vier ♂, im Januar 1903 sieben ♀, darunter ein gynandromorphes Exemplar entwickelt.

Das letztere schlüpfte am 7. Januar 1903, ist etwas mangelhaft zur Entwickelung gelangt und bedurfte der äußersten Sorgfalt beim Präparieren, um es einigermaßen präsentabel zu machen. Ein zweites, am 2. Januar 1903 geschlüpftes Stück sieht auffallend abgeschabt, gleichsam wie abgeflogen aus; doch hatte es dieses Aussehen schon, wie es noch ganz weiche Flügel besaß; bei ihm ist die Schuppenentwickelung vielleicht infolge zu großer Feuchtigkeit nicht normal verlaufen.

Obgleich Kirby „(Ent.“, XIV., S. 253) der Ansicht ist, daß Gynandromorphismus bei dem Hybriden *Smer. hybridus* Steph. (*ocellata*-♂ × *populi*-♀) häufiger vorkomme, sind bis jetzt doch erst folgende, zum Teil noch unvollständig beschriebene acht Fälle bekannt geworden:

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

1. Halbierter Zwitter und Bastard zugleich; rechts *ocellata*-♂, links *populi*-♀. Rechtes Fühlhorn männlich, die rechte Seite besitzt alle Kennzeichen des Vaters, *Smer. ocellata*, während die linke Seite sich von der Mutter, *Am. populi*, nur durch etwas lebhaftere Färbung unterscheidet. Die Geschlechtsorgane waren stark verzerrt und der Leib ohne Eier (Birchall, „Rept. Brit. Assn.“, 1870, S. 111). Das Stück ging in den Besitz von C. A. Briggs über, der es abbildete. („Ent.“, XIV., 1881, S. 217).
2. Halbiert. Rechts ♂, links ♀. Rechte männliche Seite ober- und unterseits in Färbung und Zeichnung mehr zu *Smer. ocellata* L, linke weibliche Seite zu *Am. populi* L. hinneigend. Augenfleck rechts größer, mit breiter, schwarzer Umrandung, links kleiner und verloschener. Fühler rechts männlich, links weiblich. Hinterleib ohne Eier, links deutlich stärker und mit der Endspitze nach rechts verrundet, mit sehr deutlich entwickelter, rechter Haftzange. Differenz der Flügel: rechts 36 mm, links 34 mm. — Gezogen in Wiesbaden. — In der Sammlung Wiskott-Breslau. — M. Wiskott, „Festschrift Schles. Ver. f. Ins.“, S. 109—110, Taf. III, Fig. 8.

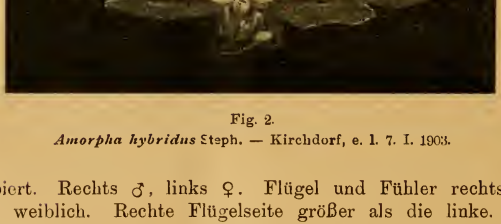

Fig. 2.
Amorpha hybridus Steph. — Kirchdorf, e. l. 7. I. 1903.

3. Halbiert. Rechts ♂, links ♀. Flügel und Fühler rechts männlich, links weiblich. Rechte Flügelseite größer als die linke. Leib der Gestalt nach weiblich. Von den Sexualorganen ist nur eine männliche Afterklappe zu bemerken. Weibliche äußere Genitalorgane sind nicht erkennbar. — In der Sammlung Daub-Karlsruhe. — Briefl. Mitteilung des Herrn H. Gauckler. (O. Schultz, „Illustr. Wochenschr. f. Entomol.“, II., S. 395).

4.–7. Vier weitere (nicht beschriebene) gynandromorphe Exemplare dieses Hybriden befinden sich in der Sammlung Dr. Staudingers. — Briefl. Mitteilung des Besitzers. (O. Schultz, ebenda).

8. Anscheinend ♀. Die Geschlechtsorgane haben ähnliche Lappen (Loben) wie bei den ♀ von *Am. populi* und *Smer. ocellata*, da aber mit ihnen in dem letzten Segment rudimentäre und teilweise entwickelte Organe des ♂ vereinigt sind, so ist der ganze Geschlechtsapparat viel kleiner als bei dem Muttertier. Unmittelbar dahinter befinden sich einige sonderbare Bildungen, welche augenscheinlich die rudimentären unteren Greifzangen (harpes) darstellen, denn es ist eine obere, genau begrenzte, aber sehr kleine Greifzange vorhanden; weder der Uncus, noch die Afterklappe sind trennbar, aber zweifelsohne sind beide in irgend einer rudimentären Form präsent; der Penis ist sehr deutlich; an der Basis gerundet, besteht er aus einer kurzen, mit

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

zahlreichen kleinen Stacheln besetzten Röhre. Weiter nach hinten, nahe an der Verbindung des vorletzten Segments, liegt der Eileiter (?), der kaum kleiner ist als bei der Mutter (vgl. „Entom. Record", X., 1898, Taf. III, Fig. 7). Auch Eier wurden im Körper gefunden. Ich möchte daher mit Bestimmtheit sagen, daß dieses Tier fortpflanzungsfähig war. — In der Sammlung A. Bacot's-London. — Pierce, „Entom. Record", X., 1898, S. 189).

Hierzu tritt nun als neuntes das von Herrn Dr. Eisendle gezogene Stück, welches sich in meiner Sammlung befindet.

9. Halbiert. Links ♂, rechts ♀. Flügel und Fühler rechts männlich, links weiblich. Linke Flügelseite größer (34 mm) als die rechte

Fig. 3.

(32 mm). Augenfleck links größer und breiter schwarz umrandet als rechts. Hinterleib links etwas eingesunken, mit deutlich entwickelter Haftzange, rechts voll, ohne äußerlich weiter deutlich erkennbare Geschlechtsorgane. — Gezogen in Kirchdorf in Ob.-Öst. — In der Sammlung von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt). — Fig. 1 (von oben); Fig. 2 (von vorn), beide natürliche Größe; Fig. 3 viermalige Vergrößerung der Vorderansicht.

Bemerkenswert ist, daß bei diesem Exemplar die linke Seite ♂, während bei den sub 1, 2, 3 verzeichneten Stücken diese Seite ♀ war.

Über die Veränderlichkeit der Anzahl der Augen bei Epinephele jurtina L. in Sophia.

Von Prof. P. Bachmetjew in Sophia.

Unter fast gleichem Titel veröffentlichte ich in dieser Zeitschrift eine Abhandlung*), in welcher ich die Vermutung aussprach, daß die Ursache

*) „*A. Z. f. E.*", Bd. 8, 1903, No. 14/15, p. 253—256.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Allgemeine Zeitschrift für Entomologie

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 9

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

Artikel/Article: Ein gynandromorphes Exemplar von dem Hybriden Smerinthus hybridus, Stephens (1850). 140-143