



ZEITSCHRIFT DES VEREINES DER NATURBEOBACHTER UND SAMMLER



3. Jahrgang

1928

Nr. 1

DIE ZEITSCHRIFT WIRD NUR AN MITGLIEDER ABGEGEBEN. Briefe, Anfragen mit RÜCKPORTO sind zu senden an Julius Tupy, Wien XII, Wolfganggasse 11, 3. Stock. Manuskripte an Alois Sterzl, Wien, VII. Bezirk, Lerchenfeldergürtel 38, Tür 15. Post-Scheckkonto Wien Nr. 139.273.

Über die Zucht des *Celerio* Hybriden *Densoi* Msch.

im I. Österreichischen Entomologischen Garten

Kuchelau-Klosterneuburg, Sommer 1927 (mit 1 Farbtafel).

Von Otto Muhr, Wien.

Wie immer setzt der Versuch einer Hybridenzucht gar mancherlei Umstände voraus, die bei Zuchten von Stammformen, sobald die Fauna der Umgebung, in welcher die Zucht durchgeführt wird, die jeweilige Art aufweist, sich nie so schwierig gestalten, und nicht immer lassen sich Hybridenzuchten nach ein und derselben Methode durchführen.

So dürfte ich heuer damit das Richtige getroffen haben, daß ich schöne, prächtige, frisch geschlüpfte *Celerio euphorbiae* Weibchen in einen meiner großen Flughäuser brachte, unter welchem *Euphorbia cyparissia* nebst *Saponaria officinalis* wuchs, zu welchen ich im Laufe von 6 bis 8 Tagen eine geringe Anzahl, in meinem Garten eingefangener Freilandmännchen des *Celerio vespertilio* Esp. gab, die sich an den Lockblumen im Garten allabendlich umhertrieben und bald da, bald dort daran zu naschen versuchten. Ich fand gar bald, daß ich mit dieser Fürsorglichkeit das Richtige gewählt hatte, denn die reichlich erhaltenen grünen Eier, die in den darauffolgenden Tagen klümpchenweise an der Wolfsmilch klebten, besagten mir, daß Hochzeit gehalten wurde und das Weibchen nunmehr sich eiligst ihrer Brut zu entledigen suchte.

Mein schattenloser Garten hat der lieben Sonne — sie meinte es auch gerade recht gut — so recht Gelegenheit gegeben, den gelegten Eiern wohlwollendst die nötige Wärme zu spenden, welcher Umstand auf Erfolg nicht lange warten ließ und ich eine Befruchtung an den sich mittlerweile verfärbten Eiern, wahrnehmen konnte.

Schon nach 7 Tagen schlüpften bereits die ersten Räumchen aus, waren aber nicht schwarz wie gewöhnlich frischgeschlüpfte *Euphorbiae*-räumchen sind, sondern etwa wie schmutzigrün, zeigten auf jedem

Segment kleine nur mit der Lupe wahrnehmbare schwarze Pünktchen. Ich brachte sie auch gleich an Schotenweiderich, der Nährpflanze von *Cel. vespertilio*.

Nach der ersten Häutung wurden die walzigen Rüpchen in ihrer Grundfarbe etwas heller, die Pünktchen verblieben auch noch, das Horn war nun nicht mehr schmutziggrün sondern einfarbig schwarz. Nach der zweiten Häutung hatten sie den bekannten *Euphorbiae*-typus, waren in ihrer Grundfarbe meist schwarz mit weißlicher Chagrinierung, ebensolchen Seitenflecken, gelben oder roten Rückenstreifen, mitunter aber auch mit gar keinem. Kopf, Afterklappe, Horn und Beine noch schwarz. Als Hauptmerkmal war bereits die einreihige Seitenfleckenreihe zu erkennen, die sich nach den späteren Häutungen immer schöner entwickelte.

Nunmehr tritt nach der dritten Häutung im Raupenkleide bei diesem *Hybriden* eine große Variabilität in Erscheinung. In diesem Stadium sind sie in ihrer Grundfarbe gelb, die Stigmen verlaufend schwarz umrieselt, die einreihigen Seitenflecken tiefschwarz umsäumt, die Rückenlinie tiefgelb, Kopf, Nackenschild, ferner am Ende aller Beine, mithin auch den Nachschiebern rotbraun! Horn sehr kurz, an der Wurzel gerötet, bis zur Spitze aber tiefschwarz. Dies variiert in zahlreichen Übergängen derart, daß bei den extremsten Stücken in der Grundfarbe das Gegenteil eintritt, dieselbe schwarz erscheint und die Chagrinierung gelb. Immer und stets, jedoch mehr oder weniger gelangt bei Raupen nach der dritten Häutung jene fleischfarbige Linie zum Ausdruck, die bei *Cel. vespertilio* bis zum gleichen Stadium, sich auffallend durch die großen einreihigen Seitenflecken zieht und dieselben nahezu ausfüllt.

Nach der vierten Häutung ist das Raupenkleid am manigfaltigsten. Die Grundfarbe bleibt am Rücken und an den Seiten schwarz. Die Chagrinierung ist gelb oder auch gelbbraun, Kopf, Nackenschild und Afterklappe ist rotbraun oder gelbbraun. Der Rückenstreifen ist zum Teil gar nicht vorhanden und zum Teil wieder sehr breit angelegt und sehen solche Raupen, bei welchen der Rückenstreifen nicht vorhanden ist, einer *Cel. gallii* Rott. in der zweiten Generation sehr ähnlich.

Die Bauchseite ist jeweils entsprechend der Chagrinierung gelb oder gelbbraun, mitunter auch schwarz, in welchem Falle die gelbe Chagrinierung bis an die Beine reicht und von einer an der Körperbasis angeordneten fleischfarbigen Fleckenreihe unterbrochen wird.

Das Horn ist nun sehr kurz, mitunter auch schon von der Wurzel an schwarz, seltener rot, alle Beine gleichfalls fleischfarben oder gelbbraun. Manche Raupen zeichnen sich wieder dadurch aus, daß ihre schwarze gelbchagrinierete Grundfarbe bloß bis an die Körperbasis reicht, dann vom Kopfe bis zum After einen markanten Abschluß bildet und von der rotgelben oder braunen Bauchseite scharf abgelöst wird.

Die großen Seitenflecken sind bei einigen Exemplaren, wie bereits erwähnt, schön fleischfarbig durchzogen, bei einigen Raupen jedoch stellenweise schwarz gekernt.

Die Puppen gleichen sehr den zeichnungslosen *Vespertiliopuppen*, sind äußerst zart und fein gegittert, weshalb auch zur Zeit der Falterentwicklung, erstmals die Augen, später aber auch die Flügelzeichnung durchscheint. Ihre Farbe ist lehmgelb.

In ihrer Größe schwanken sie sehr, obwohl die Raupen im Freien an der lebenden Pflanze aufgezogen und diese ausreichend vorhanden war. Ich hatte zum Teil sehr große Puppen, zum Teil aber auch bloß solche in der Größe schöner *Porcelluspuppen* erzielt.

Es ist mir nicht erklärlich, woran dieser Größenunterschied liegen sollte. Da ich zu gleicher Zeit mehrere Zuchten durchführte, so war Verlauf und Erfolg recht verschieden und es war gut so, weil ich einerseits dadurch manche Erfahrungen machte, die mir bei künftigen Zuchten sehr von Vorteil sein werden, andererseits die nachteiligen Erfahrungen von mir noch verfolgt werden müssen, um deren Ursachen zu ergründen. Wie alle Nachteile des Lebens überhaupt längeres Studium, kostspielige Versuche etc., daher längere Zeit beanspruchen, so auch hier, weshalb ich diesbezüglich hier nicht erschöpfend sein kann.

Der bisherigen allgemeinen Annahme, daß *Hybridenweibchenpuppen* überliegen, stehe ich insoferne skeptisch gegenüber, als ich auch damit gegenteilige Erfahrungen machte. Keine der männlichen Puppen gelangte in dem heurigen schönen Herbste zur Entwicklung, alle überwintern, sind frisch und gesund, dagegen schlüpfte Ende Oktober herum ein besonders großes Weibchen und ein zweites hatte sich bereits insoferne angesagt, als durch die Hülle die dunklen Augen schon zu erkennen waren.

Nach drei Wochen Aufenthalt im Zimmer hat diese Puppe ebenfalls ein prächtiges Weibchen ergeben.

Im weiblichen Geschlecht steht der Falter einer sehr verdüsterten *euphorbiae* in Bezug auf Vdflgl.-Zeichnung sehr nahe, in Bezug auf seine Hflgl. dagegen sehr der *vespertilio*. Fühler oberseits weiß, Körper verdüstert olivenfarben, Thorax mit weißer Seitenstrieme, Schulterdecken grau wie bei *vespertilio*. Der Hinterleib an den Seiten mit sehr breiten schwarzen Halbbinden, die die weiße Säumung der Segmente fast verdrängen. Vdflgl. sehr breit, sehr verdüstert durch dunkelgraue Beschuppung, mit gleichfalls verdunkeltem gegen das Mittelfeld verlaufendem und nicht markant abschließendem, olivfarbenen Wurzelfleck, der am Innenrand silbergrau behaart ist. Der olivfarbene, gleichfalls verdüsterte Vorderrandsfleck in der Flügelmitte bloß schattenhaft. Außenbinde grau olivenfarben, Saumfeld schwarzgrau.

Hinterflügel rosenrot (wie bei *vespertilio*), Wurzelfeld breit schwarz angelegt, Innenrandsfleck rosa nicht weiß, schwarze Saumbinde nicht gezackt. Fransen der Hinterflügel rosa, Adern der Hinterflügel grau beschuppt.

Unterseite der Vdflgl. eintönig graurosa, in der Mitte ein schwarzer Wisch, Saumfeld dunkler graurosa, Wurzelfeld schwarz behaart. Adern dunkel hervortretend, Wurzel- und Saumfeld der Hinterflügel transparent verdunkelt, das später geschlüpfte Weibchen stellt ein Extrem in dunkler Form vorstehender Beschreibung dar. Die Beschreibung der Männchen kann ich leider erst zu einem späteren Termin bekannt geben, weil sämtliche Männchen als Puppe überwintern.

Weiteres sprechen ja die so vortrefflich gelungenen Abbildungen und spreche dem diesbezüglichen Meister, unserem lieben Kollegen Gratsch, für seine vorzügliche Arbeit den wärmsten Dank aus.

Einige Beobachtungen bei der Zucht von *Bombix mori* L.

Von Franz Fischer, Wien.

Wenn ich über meine Beobachtungen von *B. mori* einiges schreibe, so geschieht es, um einerseits die bekannten Abhandlungen über diesen Falter in Erinnerung zu bringen, andererseits mir neue Erscheinungen bei der Zucht aus dem Ei der Öffentlichkeit bekannt zu machen. Da mir manches rätselhaft erscheint, soll eben weiteren Kreisen der Lepidopterologen Gelegenheit gegeben werden, über Grund und Ursache dieser meiner Beobachtungen sich auch zu äußern.

Wenig Lepidopterologen wird es wohl geben, die sich noch nicht mit der Zucht von *Bombix mori* beschäftigten. Ihre bequeme und leichte Art der Durchführung, der meist volle Erfolg des Ergebnisses an Faltern bewirkt aber auch, daß das Interesse des Sammlers an der Zucht bald erlahmt. Ferner mag die Beschaffung der Futterpflanze für eine Massenzucht bei der Gefräßigkeit der Raupe ein Grund mehr sein, die Zucht von *B. mori* nicht zu wiederholen.

Im Jahre 1924 bekam ich von einem Sammelkollegen ein Gelege, (65 Eier) von *B. mori*. Dasselbe entstammte einer Sendung aus Gradisca (Istrien). Die Zucht gelang tadellos; von 65 Eiern erhielt ich 65 gute Falter, die alle weiß gefärbt waren. Nur einige darunter zeigten eine kaum merkliche Mittelbinde auf den Vorderflügeln. In meiner 18jährigen Tätigkeit als Sammler, in der ich *B. mori* noch nicht gezogen hatte, war mir die Fortpflanzungssucht dieser Art auch nicht bekannt; Kopula gab es überall. Von dieser Zucht reservierte ich mir zirka 300 Stück Eier, weil ich das nächste Jahr *B. mori* wieder ziehen wollte.

Nachdem ich gegen Ende März 1925 anfang, das Glas, in dem sich die Eier von *B. mori* befanden, in kaltem Wasser kühl zu halten,

Zu dem Artikel: „Über die Zucht des *prim. Hybrid. Cel. tithymali* Bsd. ♀ *Pergesa elpenor* L. ♂, *nov. hybr. elpomali* Muhr, von Otto Muhr, Wien.



Fig. 1

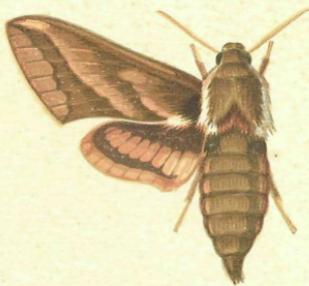


Fig. 2

Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀ *Hybr. elpomali* Muhr
(*Cel. tithymali* Bsd. ♀ *Pergesa elpenor* L. ♂)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Vereines der Naturbeobachter und Sammler](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [3_1](#)

Autor(en)/Author(s): Muhr Otto Gustav

Artikel/Article: [Über die Zucht des Celerio Hybriden Densoi Msch. im 1. Österreichischen Entomologischen Garten Kuchelau-Klosterneuburg Sommer 1927 \(mit 1 Farbtafel\). \(Tafel 8\) 1-4](#)