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

Chaerocampa hybr. pernoldi Jcs.

Ein neuer Bastard aus der Familie der Sphingidae.

Von

H. Jacobs, Wiesbaden.

Hierzu Tafel IX.

Die bis jetzt bekannten Bastarde aus der Familie der Sphingidae sind:

Smerinthus hybr. hybridus Westw. (Smerinthus ocellata ♂ × Smerinthus populi ♀ und Smerinthus populi ♂ × Smerinthus ocellata ♀);

Smerinthus hybr. fringsi Stdfs. (Smerinthus atlantica ♂ × Smerinthus populi ♀);

Smerinthus hybr. metis Aust. (Smerinthus austauti ♂ × Smerinthus atlantica ♀ und Smerinthus atlantica ♂ × Smerinthus austauti ♀);

Smerinthus hybr. leoniae Stdfs. (Dilina tiliae ♂ × Smerinthus ocellata ♀);

Hybr. Calasymbolus [eine nordamerikanische Gattung, die der Gattung Smerinthus sehr nahe steht] astylus ♂ × Smerinthus ocellata ♀;

Hybr. Smerinthus ocellata × Smerinthus excaecata (eine nordamerikanische Art, die mit Smerinthus ocellata nahe verwandt ist). — Bastarde dieser Art wurden mir im vergangenen Frühjahr von Amerika aus angeboten. Ich erhielt jedoch keine, da sich der Verkäufer unmotivirt zurückzog, und vermag daher nicht zu sagen, ob der Bastard thatsächlich existirt. Immerhin will ich ihn hiermit registriren.

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

Deilephila hybr. vespertilioides B. (Deilephila hippophaës ♂ × Deilephila vespertilio ♀ und Deilephila vespertilio ♂ × Deilephila hippophaës ♀);

Deilephila hybr. epilobii B. (Deilephila euphorbiae ♂ × Deilephila vespertilio ♀ und Deilephila vespertilio ♂ × Deilephila euphorbiae ♀) *;

Deilephila hybr. eugeni Mory (nach Herrn Eric Mory ein secundärer Bastard, hervorgegangen aus der Paarung von Deilephila hybr. epilobii ♂ mit Deilephila vespertilio ♀);

Deilephila hybr. burckhardti Mory (nach demselben Autor ein tertiärer Bastard, hervorgegangen aus der Paarung von Deilephila hybr. eugeni ♂ mit Deilephila vespertilio ♀);

Deilephila hybr. pauli (nach demselben Autor ein Bastard aus der Kreuzung von Deilephila euphorbiae ♂ [?] mit Deilephila hippophaës ♀ [?];

Deilephila hybr. phileuphorbiae Mützell (Deilephila euphorbiae ♂ × und Deilephila galii ♀);

Metopsilus hybr. elpenorellus Stdgr. (Metopsilus porcellus ♂ [?] × Chaerocampa elpenor ♀ [?]);

Zu diesen 13 Bastarden kommt nun ein neuer hinzu, der in diesem Jahre zum ersten Male gezüchtet worden ist, ein durch Paarung in der Gefangenschaft erzieltes Product aus der Kreuzung von Chaerocampa elpenor L. ♂ × und Deilephila euphorbiae L. ♀. Prof. Standfuss erwähnt in seinem „Handbuch der paläarktischen Gross-

*) Man nahm bisher an, dass Deilephila hybr. epilobii B. der Kreuzung von Deilephila euphorbiae ♂ mit Deilephila vespertilio ♀ entstamme, da die Raupen nur auf einer der Futterpflanzen von D. vespertilio, Epilobium rosmarinifolium, gefunden worden sind und nichts anderes als dieses Futter genommen haben. Zuletzt noch hat Herr Staatsrath Dr. von Schlumberger in den Mitth. d. Mühlhausener Ent. Ver. 1897 dieser Annahme bestimmten Ausdruck gegeben. Diese Vermuthung hat sich nunmehr als unzweifelhaft richtig herausgestellt, da neuerdings sowohl die Paarung von D. euphorbiae ♂ mit D. vespertilio ♀ als auch von D. vespertilio ♂ mit D. euphorbiae ♀ in der Gefangenschaft gelungen ist und daraus Falter erzielt worden sind. Während die aus der ersteren Paarung hervorgegangenen Raupen nur das Futter von D. vespertilio, u. a. Epilobium rosmarinifolium, nahmen, frassen die Raupen, die aus der letzteren Paarung resultirten, nur Wolfsmilch, also ebenfalls das Futter der Raupen

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

schmetterlinge für Forscher und Sammler", dass von Joh. Röber in Dresden merkwürdige Deilephila-Raupen an Fuchsien gefunden worden seien, die anscheinend aus der Kreuzung von Deilephila euphorbiae mit Chaerocampa elpenor stammten; die Aufzucht dieser Raupen sei indess nicht geglückt. Sollten dies in der Tat Raupen aus der angegebenen Paarung gewesen sein, so wären sie zweifellos, das sie an Fuchsien, einer der Futterpflanzen von Ch. elpenor, gesessen haben, der umgekehrten Kreuzung entsprungen wie der neue Bastard, dessen Raupen nur das Futter der Mutterart, Deil. euphorbiae, nämlich Wolfsmilch, nahmen.

Die **Raupe** (Taf. IX Abb. 1). Kopf braun. Auf dem Rücken zieht sich ein rötlicher Streifen vom Kopf bis zum Horn auf dem letzten Segment. Zu beiden Seiten dieses Streifens je ein sammetschwarzer Streifen; ein ebensolcher oberhalb der Beine. Der Raum zwischen diesen Streifen ist mit einer Unmenge gelber und rötlicher Pünktchen besät, die ebenso, aber viel feiner, sich in den erwähnten schwarzen Streifen befinden. Diese Pünktchen sind so angeordnet, dass schmale schwarze Querbänder gebildet sind, und zwar auf jedem Segment 5, die sich auch über den Rücken durch den rötlichen Längsstreifen ziehen. Am unteren Rande der auf dem Rücken befindlichen schwarzen Längsstreifen ziehen ist auf jedem Segmente ein hellgelber Punkt; diejenigen auf den ersten vier Segmenten sind grösser als die auf den anderen Segmenten. Die Luftlöcher sind weiss, oval; unmittelbar unter jedem ein verschwommener roter Fleck. Auf dem letzten Segmente befindet sich ein Horn, das wenig gebogen, schwarz gefärbt und nur an der äussersten Spitze weiss ist. An der Wurzel des Hornes, zu beiden Seiten, ist ein grösserer gelber Fleck, der sich in die Wurzel

der Mutterart. — Die Falter aus der Kreuzung von D. vespertilio ♂ mit D. euphorbiae ♀ unterscheiden sich scharf von denen der ursprünglichen, typischen, D. hybr. epilobii. In beiden Fällen wird die Behauptung des Herrn Prof. Standfuss, dass das Vatertier einen grösseren Einfluss auf die Gestaltung der Nachkommenschaft ausübe als das Muttertier, bekräftigt. — Ich beabsichtige, in einem späteren Aufsatze die neue, reciproke, D. hybr. epilobii, von der ich ein ausserordentlich zahlreiches und ungemein interessantes Material an Faltern und präparierten Raupen in beinahe allen Entwickelungsstufen in meiner Sammlung besitze, zu beschreiben und abzubilden.
D. Verfasser.

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

hineinzieht. Die Länge des Hornes steht in der Mitte des von Ch. elpenor und D. euphorbiae Die Beine sind schwärzlich, in der Mitte rotbraun, mit sehr vielen fleischfarbenen Pünktchen besetzt. Die Unterseite der Raupe ist fleischfarben und ebenfalls, ausgenommen in den Einschnitten, mit feinen Pünktchen übersät. Die Raupe sieht durch die unzähligen Pünktchen wie chagriniert aus. Sie steht derjenigen von D. euphorbiae näher als der von Ch. elpenor. Von der Erweiterung des dritten und vierten Segmentes wie bei Ch. elpenor ist nichts zu bemerken.

Die **Puppe** (Taf. IX Abb. 2) ist braungrau, auf den Höhen der Segmente, an den Flügelscheiden und auf dem Rücken dunkler. Die Kopfpartie ist weniger hervortretend als bei Ch. elpenor, jedoch schärfer ausgebildet als bei D. euphorbiae. Der Kremaster endigt in einer an der Wurzel breiten, scharf nach innen gebogenen Spitze. Die Stacheln an den Hinterleibssegmenten von Ch. elpenor sind bei der Bastardpuppe nur schwach vorhanden.

Der **Falter** (Taf. IX Abb. 3) macht, oberflächlich angesehen, den Eindruck eines rötlichen Stückes von Chaerocampa elpenor. Was ihn jedoch sofort von dieser Art unterscheidet, ist die scharf hervortretende Binde auf den Vorderflügeln, die, am dritten Vorderrandfleck anfangend, parallel der fast allen Deilephila-Arten eigenen Schrägbinde nach dem Innenrande geht, der fehlende rote Längsstreifen in der Mitte der Oberseite des Hinterleibes und die dunkle Randbinde der Hinterflügel.

Grösse in der Flügelspannung 50—62 mm, also durchschnittlich kleiner als Ch. elpenor und wesentlich kleiner als D. euphorbiae. **Kopf** hellolivengrün, zu beiden Seiten rötlich eingefasst. **Fühler.** Die Länge entspricht derjenigen von Ch. elpenor und D. euphorbiae, die bei diesen Arten ungefähr gleich ist. Dagegen sind die Fühler von D. euphorbiae kräftiger als die von Ch. elpenor; die Stärke der Fühler des Bastardes liegt in der Mitte derjenigen der Elternarten. Oberseits sind sie schmutzigweiss, an der Wurzel rötlich; unten, an der gezahnten Seite, braun. **Thorax** hellolivengrün. **Schulterdecken** einwärts rötlich begrenzt, weniger intensiv als bei Ch. elpenor; auswärts weiss, ausgeprägter als bei Ch. elpenor,

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

jedoch weniger stark als bei D. euphorbiae. Die Ch. elpenor eigentümlichen, inmitten der Schulterdecken befindlichen deutlich ausgeprägten roten Längsstreifen sind nur kaum wahrnehmbar vorhanden. **Hinterleib** schlank, oben von der Farbe des Thorax. Das bei Ch. elpenor rote letzte Segment ist bei dem Bastard ebenfalls olivengrün. Die rote Längslinie in der Mitte des Hinterleibes von Ch. elpenor fehlt, wie bereits gesagt, vollständig. Seiten hellrot. Der olivengrüne obere Teil ist weniger breit als bei Ch. elpenor, wodurch die rötliche Färbung der Seiten mehr hervortritt An den Seiten des ersten Segmentes befindet sich ein schwarzer Fleck wie bei Ch. elpenor, der jedoch grösser und intensiver ist als bei dieser Art. Am After ein starkes Büschel Haare, die von der Farbe des Hinterleibs sind.

Vorderflügel. Die Vorderflügel von Ch. elpenor sind schlanker als die von D. euphorbiae. Bei dem Bastard hält die Gestalt die Mitte zwischen der jener beiden Arten. Die Grundfarbe der Oberseite ist bei den einzelnen Faltern ein mehr oder minder helles karminrot. Der Vorderrand ist auf etwa drei Viertel seiner Länge hellolivengrün eingefasst. An der Wurzel, etwa bis zu einem Viertel, und weiter, in der Mitte anfangend bis zum Ende, dehnt sich die Einfassung zu Flecken aus. Der Wurzelfleck ist länglicher als der von D. euphorbiae und nicht so scharf umgrenzt wie dieser. Der zweite Vorderrandfleck ist als eine Vereinigung des zweiten und dritten Vorderrandfleckens von D. euphorbiae zu denken. In diesem Flecken, ziemlich am Ende, an der Stelle, wo bei D. euphorbiae sich der dritte Vorderrandfleck befindet, tritt unmittelbar am Rande ein kleiner dunklerer Fleck hervor, von dem aus eine nach der Mitte des Innenrandes ziehende, gleichmässig etwa 2 mm breite, in der Mitte sanft nach oben gebogene, hellolivengrüne Binde ausgeht. In der Flügelspitze entspringend läuft die D. euphorbiae und anderen Deilephila-Arten charakteristische, spitz anfangende und breit endigende Schrägbinde nach dem Innenrande zu. Die Farbe dieser Binde ist ebenfalls hell-olivengrün. Ihre Innenseite läuft parallel mit der erst erwähnten Binde, etwa 3 mm davon entfernt, und ist geradlinig, während die Aussenseite unregelmässig ist. Scharf markiert durch dunklere Färbung, erreicht die Aussenseite den Innen-

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

rand hart am Aussenwinkel. Die Binde ist schmäler als die von D. euphorbiae, ungefähr von der Form derjenigen von Deilephila hippophaës Esp. Der Raum zwischen Binde und Rand ist eine Idee dunkler getönt als die rote Grundfarbe. Er ist breiter als bei Ch. elpenor und nicht ganz so stark wie bei D. euphorbiae. An der Wurzel befindet sich unterhalb des olivengrünen Flecks ein am Innenrande mit weissen Haaren umsäumter schwarzer Wisch, grösser als der entsprechende Wisch von Ch. elpenor, jedoch kleiner als der von D. euphorbiae. Die rote Borde am Vorderrande, die Ch. elpenor hat, fehlt. Die Fransen an der Aussenseite sind kurz und von der Farbe des Aussenrandes.

Hinterflügel. Die Form der Hinterflügel von Ch. elpenor und D. euphorbiae ist ebenfalls verschieden, hauptsächlich insofern, als die der ersteren Art am Aussenwinkel spitzer sind. Die Hinterflügel des Bastardes sind sowohl der Gestalt als auch der Färbung nach eine Vermischung derjenigen der Elternarten. Der schwarze Wurzelfleck, der bei Ch. elpenor wesentlich grösser ist als bei D. euphorbiae, hält die Mitte zwischen denen dieser Arten. Dem Aussenrande entlang, etwa 1—2 mm davon getrennt, zieht sich eine schwärzliche Binde, die vor dem Analwinkel endigt. Diese Binde fehlt bei Ch. elpenor vollständig und stellt also ein von D. euphorbiae herrührendes Erbteil dar; sie ist jedoch weniger intensiv und nicht so breit wie bei dieser Art. Die Farbe des Raumes zwischen dem Wurzelfleck und der Randbinde ist rot wie die Grundfarbe der Vorderflügel, desgleichen der Aussenrand. Im Analwinkel, wo sich bei D. euphorbiae ein prägnanter weisser Fleck befindet, der Ch. elpenor fehlt, ist die Färbung schwach lichtrötlich. Die Fransen sind weiss.

Die **Unterseite** der Flügel, des Thorax und des Hinterleibes ist karminrot, am Aussenrande der Vorderflügel etwas dunkler. Von der Wurzel der Vorderflügel erstreckt sich bis zur Mittelzelle schwärzliche Färbung. An der Mittelzelle selbst befindet sich ein schwarzer Fleck, der kleiner ist als der entsprechende Fleck von D. euphorbiae. Die Hinterflügel werden durch zwei schmale, etwa 2 mm weit von einander entfernte, in der Mitte des Vorderrandes anfangende und im Analwinkel sich verlaufende olivenfarbene Binden durchquert.

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

Die **Beine** sind schmutzig weiss; an den Schenkeln rötliche Behaarung.

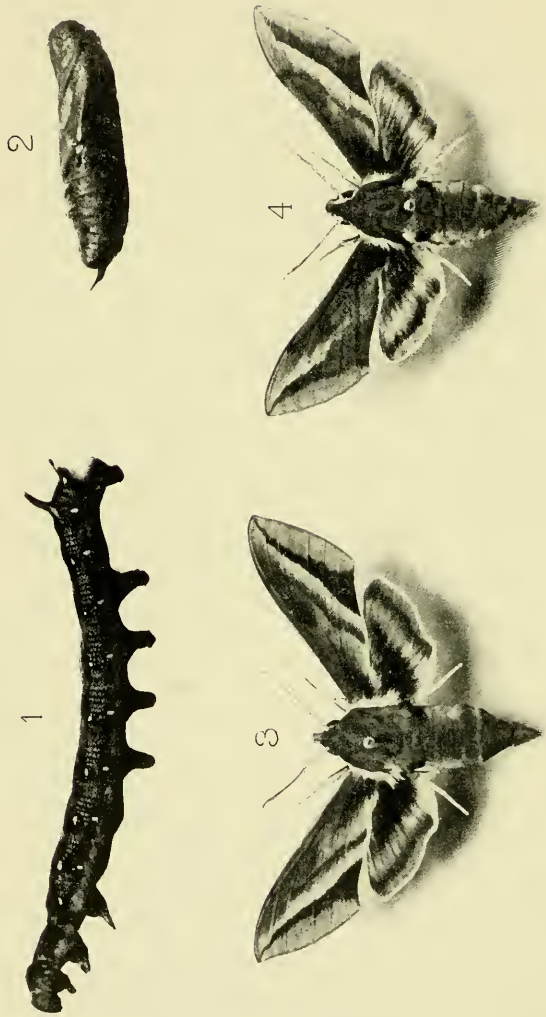
Der in Nr. 4 abgebildete Falter stellt ein aberratives, asymmetrisch gezeichnetes Stück dar. Die Grundfarbe ist ein helles gelbliches Rot. Die Zeichnung der Vorderflügel ist wie beim Typus hellolivengrün. Auf dem linkel Vorderflügel geht die Färbung des Vorderrandes und der beiden Binden bis zur Hälfte des Flügels in einander über. Auf dem rechten Vorderflügel ist der olivengrüne Wurzelfleck so weit ausgedehnt, dass er die schmale Schrägbinde berührt und infolgedessen nur ein kleiner rötlicher Punkt von der Grundfarbe zwischen den beiden Vorderrandflecken vorhanden ist. Der Aussenrand ist dunkler als die Grundfärbung. — Die Hinterflügel haben das gleiche Rot wie die Vorderflügel; die Randbinde ist breiter und intensiver als beim Typus.

Unter den erzielten Faltern — es sind 10 Stück, die in meinen Besitz übergegangen sind — befindet sich einer, bei dem jede rote Färbung vollständig fehlt; sie ist ersetzt durch ein helles Grau. Die Zeichnungen sind wie beim Typus hellolivengrün, auf dem linken Vorderflügel verschwommen. Leider sind die Hinterflügel dieses interessanten Tieres verkrüppelt.

Die Falter sind sämtlich männlichen Geschlechts.

Der neue Bastard, den ich nach seinem Schöpfer und Züchter, Herrn Carl pernold in Wien, hybr. pernoldi benenne, stellt, wie aus der Beschreibung hervorgeht, eine Verschmelzung der Charakteristika der beiden Elternarten, Chaerocampa elpenor und Deilephila euphorbiae, dar, mit einem Überwiegen derjenigen der Vaterart, Chaerocampa elpenor, weshalb ich ihn in die Gattung Chaerocampa rangiere.

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



Chaerocampa hybr. pernoldi Jacobs.

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

Erklärung der Figuren auf Tafel IX.

Figur	1	Chaerocampa	hybr.	pernoldi	Raupe.
„	2	„	„	„	Puppe.
„	3	„	„	„	
„	4	„	„	„	aberrat.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Jacobs H.

Artikel/Article: Chaerocampa hybr. pernoldi Jcs. 321-327