13867
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. November 1913. No. 21. XXVIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.
Journal de la Société entomologique internationale.
Journal of the International Entomological Society.
„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse."

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, payements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz-schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse.
Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften **Mk. 1.50 vierteljährlich** bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — **50 Pfennig** vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 88 Celerio: 11. 58

Eine neue Celerio-Hybride

nebst einigen Bemerkungen über die schon bekannten Hybriden seiner Verwandtschaft.

Von Dr. *E. Kunz*, Landeck i. Tirol.

(Schluß.)

Aehnlich wie *hybr. galitanica* von *hybr. galiphorbiae* durch eine Reihe von zwar nicht immer konstanten, in ihrer Summe aber ziemlich charakteristischen Merkmalen getrennt ist, so läßt sich auch *hybr. Dannenbergi* von der analogen *euphorbiae euphorbiae*-Kreuzung, dem *hybr. Kindervateri* leicht unterscheiden. Am nächsten stehen dem neuen Hybriden die schon seit Jahresfrist bekannten *hybr. galitanica* Dso. (= *gallii*-♂ × *mauretanica*-♀ [Int. Ent. Z., 5. Jg., S. 258]) und *hybr. Johni* Dso. ([*mauretanica* ♂ × *euphorbiae* ♀] ♂ × *galii* ♀ [Ent. Z., 25. Jg., S. 184]), doch glaube ich, soweit es das derzeit noch geringe Material des *hybr. Dannenbergi* erlaubt, trotz der nahen Verwandtschaft auch gegenüber diesen Faltern eine Reihe von deutlichen Unterschieden zu finden.

Vorderflügel: In ihrer verhältnismäßig breiten Form gleichen die Flügel entschieden mehr denen von *mauretanica*, als denen von *galii*, während *hybr. Kindervateri* und besonders *hybr. galitanica* durch ihre schlanke Form mehr an *galii* erinnern. Die Grundfarbe ist ähnlich dem *hybr. Kindervateri*, wie diese z. T. etwas blasser, z. T. mit deutlichem Anflug. Sämtliche *galitanica*, die zum Vergleich kamen, unterscheiden sich hievon durch die noch deutlich bleichere Grundfärbung. Vom Vorderrand breitet sich bei *Dannenbergi* im hellen Mittelfeld eine mehr oder minder deutliche graue Bestäubung aus, ähnlich wie bei den vorliegenden *galitanica*, während den *hybr. Johni* und der Mehrzahl der *Kindervateri* diese Bestäubung fehlt, doch können einzelne *Kindervateri*-♀♀, besonders solche von 1912, eine noch stärkere Bestäubung zeigen. Bei einem ♀ der Sammlung Zweřina ist zufolge dieser Bestäubung nahezu das ganze Feld gelblichgrau. Sehr charakteristisch für *hybr. Dannenbergi* ist der breit angelegte dunkle Costalrand, so daß insbesondere der Fleck auf Ader R_2 sich apikal verbreitert und damit größer wird, als bei irgend einem meiner *hybr. Kindervateri*. Zwischen Ader R_1 und R_2 dringt bei letzterem Hybriden die helle Grundfärbung tief gegen den Costalrand vor, bei *hybr. Dannenbergi* ist durch die Verbreiterung der Vorderrandfärbung die Einbuchtung viel seichter. *Hybr. Johni* nimmt eine Mittelstellung ein. Am deutlichsten ist die Verbreiterung der Costalrandfärbung im apikalen Drittel und übertreffen hierin die *hybr. Dannenbergi* noch beträchtlich *hybr. galitanica* und *Johni*. Durch diese Verbreiterung ist das helle Mittelfeld deutlich verschmälert worden; bei *hybr. Kindervateri* ist das Mittelfeld durchschnittlich beträchtlich breiter, doch kommen gelegentlich auch Stücke vor, bei denen das Mittelfeld schmäler sein kann als bei *Dannenbergi*, es hängt dies viel vom Verlauf der Schrägbinde ab. *Hybr. Johni* nimmt wieder eine Mittelstellung ein. Nahe der Spitze erscheint die Costalbinde undeutlich, fast verwaschen. Sie berührt in breiter Fläche das Ende der Schrägbinde, doch ist die graue, oft violettgraue Beschuppung, wie sie *Johni* und die Mehrzahl der *Kindervateri* ganz ausgesprochen zeigen, nur spurenweise vorhanden, die Färbung geht vielmehr ohne erkennbare Grenze von dem gelblichen Grundton in das Olivgrün der Costalbinde über. Die Spitze selbst ist in der costalen Hälfte gelb bis gelbgrau und breitet sich diese Färbung mehr oder minder stark basalwärts, besonders längs den Rippen aus. Wie schon erwähnt, zeigt auch *hybr. galitanica* häufig sehr deutlich dieses basale Zurückweichen des Olivgrüns, während es bei *Kindervateri* und *galiphorbiae* selten ist, bei *Johni* anscheinend überhaupt noch nicht beobachtet wurde. Pulvillus ist stets deutlich vorhanden, während er bei *Kindervateri* und *Johni* undeutlich ist, auch gänzlich fehlen kann. Die

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

pyramidale Schrägbinde ist dunkelolivgrün gleich dem Kostalrand, doch scheint sie mir, verglichen mit *Kindervateri*, etwas heller zu sein, mit einem Stich ins Rötlichgelbe, ähnlich wie es auch viele der sonst nur etwas dunkleren *galitanica* zeigen (vielleicht als Erbe von *mauretanica*?), während die *Kindervateri* meist etwas mehr dunkeloliv b r a u n gefärbt sind, doch kommen auch wieder hellere *Kindervateri* vor. Noch bedeutend heller sind dagegen die *Johni* mit einem deutlichen Stich ins Gelbgrüne. Die innere Begrenzung der Schrägbinde fällt gegen den Innenrand teils sehr flach ab, gleich wie bei der Mehrzahl der *galiphorbiae* und *Johni*, teils steiler ab und näher der Flügelwurzel endigend, wie *Kindervateri* und *galitanica*. Im weiteren Verlauf der Binde besitzen sämtliche fünf Stücke eine schwache Einbuchtung, wie sie auch meine *galitanica* zeigen (nach Grosse nicht konstant!), während sie der Mehrzahl der *Kindervateri* fehlt. Zufällig zeigt jedoch ein ♀ von diesen diese Einbuchtung noch stärker als *Dannenbergi*. Die äußere Begrenzung fällt durch ihren mehr glatten Verlauf auf, wie es unter meinen Vergleichsfaltern nur die drei *galitanica* (wohl zufällig, da bei diesem Hybriden gleichfalls nicht konstant) und einer der *Kindervateri* ähnlich zeigen; insbesondere ist die Knickung zwischen der letzten und vorletzten Rippe, bei der der steile Abfall zum Hinterrand beginnt, nur s c h w a c h ausgebildet. Von der Knikkung an verläuft die Begrenzung vollständig gerade, senkrecht zur letzten Rippe, genau wie bei meinen *galitanica*, während bei den *galiphorbiae*, der Mehrzahl der *Kindervateri* und dem *Johni*-♀ die Begrenzung sich mehr oder minder gegen den Hinterwinkel krümmt. Die Abgrenzung gegen das Saumfeld ist nicht so scharf und deutlich, wie bei *galitanica*, *Kindervateri* und *Johni*, sondern mehr verschwommen, wie bei einzelnen der *galiphorbiae*. Längs der mittleren Adern zieht sich in der Schrägbinde, besonders in ihrem distalen Teile bis hinein ins Saumfeld eine mehr oder minder deutliche gelbe Beschuppung als Erbe von *mauretanica*. Bei *galitanica* kann diese Aufhellung, wie schon erwähnt, gleichfalls ganz ausgesprochen vorhanden sein; bei *Johni* kann diese helle Beschuppung fast fehlen oder sich auch zwischen den Adern R_3 und D_4 zu einem großen hellockergelben Fleck verbreitern; *Kindervateri* zeigt häufig Spuren dieser Aufhellung, selten wird sie jedoch deutlich oder fließt zu einem Fleck zusammen; auch bei *galiphorbiae* kann als Seltenheit diese gelbe Bestäubung erscheinen. Das Saumfeld ist bei vier von den fünf *Dannenbergi* sehr dunkelgrau gefärbt mit einem Stich ins Violettgrau, meist viel dunkler noch, als bei *galitanica* und *Kindervateri*, selbst als bei *galiphorbiae* und ist verhältnismäßig schmal, wie bei meinen *galitanica* und manchen der Kindervateri. Bei einem der *Dannenbergi* ist der Saum dagegen s e h r hell, violettgrau mit gelber Aufhellung gegen den Außenrand und den Apex zu. Die dunkle atavistische Linie im Saumfeld ist bei den vier dunklen Faltern s e h r deutlich, beim hellen etwas schwächer ausgebildet.

H i n t e r f l ü g e l: In der Form wieder ähnlicher *mauretanica* als *galii*, d. h. breiter und mit schwächerer Einbuchtung nahe dem Analfleck, während alle anderen Hybriden mehr oder minder *galii* gleichen. Das rote Mittelfeld ist ähnlich wie bei *galitanica* und *galiphorbiae*, doch gleichmäßiger, d. h. gegen den Innenrand zu noch weniger aufgehellt. Die Antelimballinie ist bald breiter, bald schmäler, die Begrenzung gegen innen ist unscharf, ähnlich wie bei den genannten Hybriden. Das Saumfeld ist schmal, gelblich, z. T. mit Rosaschein. Einer der Falter zeigt Spuren jener schwarzen Bestäubung auf den Rippen, die für *galiphorbiae*, *Kindervateri* und *Johni* die Regel zu sein scheint, z. T. sind auch geringe Spuren schwarzer Rieselflecke zu sehen. Basalfleck und Analfleck wie bei *Kindervateri* und den anderen Hybriden.

T h o r a x olivgrün, doch heller als Costal- und Schrägbinde. Aehnlich wie bei *galitanica* und *Johni* sind an den Schulterdecken spärlich weiße Haare untermischt.

H i n t e r l e i b mit hellolivgrüner Dorsale, sehr deutlichen weißen Dorsalpunkten, ebenso deutlich wie bei meinen *galitanica*. (Bei anderen Zuchten dieses Hybriden sind nach Grosse und Denso die Dorsalpunkte meist sehr undeutlich, noch schwächer als bei *galiphorbiae*. Bei *Kindervateri* kommen gleichfalls alle Formen vor von großer Deutlichkeit bis zum vollständigen Verschwinden.) Höchst auffallend ist es aber, daß einer der *hybr. Dannenbergi* ein gut ausgebildetes, wenngleich kleineres d r i t t e s Paar von schwarzen Abdominalflecken hat, ganz nach *dahlii*-Art. Bei drei weiteren Faltern ist das dritte Paar durch schwärzliche Haare deutlich angedeutet, nur der fünfte Falter zeigt nichts davon. Unter meinen sämtlichen Faltern von *euphorbiae*, *conspicua*, *mauretanica* und *galii* sowie den Hybriden konnte ich nur bei einem einzigen *euphorbiae*-♀ deutliche Spuren davon finden, während Herr Zweřina unter seinem reichen Vergleichsmaterial nichts ähnliches entdecken konnte. Dagegen schreibt Herr Dr. Dannenberg, daß er bei einem *euphorbiae*-Falter ein deutliches drittes Analfleckenpaar finden konnte, bei mehreren *mauretanica*-Spuren davon. In der Sammlung Grosse ist bei einem ♀ von hybr. *Turatii* das dritte Paar gleichfalls ziemlich gut angedeutet. Es kann also als sicher gelten, daß dieses aberrative Merkmal nur dem väterlichen Einfluß, dem *mauretanica*-Blute zuzuschreiben ist. Leider läßt sich heute nicht mehr feststellen, ob beim Vater dieses Merkmal ausgebildet oder nur latent war, daß es erst bei der hybriden Nachkommenschaft zum Durchbruch gekommen wäre. Jedenfalls zeigt ein ♀ aus demselben *mauretanica*-Gelege keine Spur einer aberrativen Bildung. Wie diese merkwürdige Bildung zu deuten ist, wage ich nicht zu entscheiden. Man könnte an einen Rückschlag an alte Ahnenformen denken (vgl. den phylogenetisch alten *Cel. lineata* mit vier Fleckenpaaren), also an eine atavistische Erscheinung, doch ist auch der Gedanke an eine Bildung progressiver Natur nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Es müßte dann das dritte Paar als eine Neubildung in der (phylogenetisch jungen) *euphorbiae*-Gruppe aufgefaßt werden, die bei *euphorbiae dahlii* schon zur konstanten Form wurde. Es wäre da auch an die

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

geringe Vererbungskraft der Hinterleibszeichnung von *lineata livornica* zu erinnern, wie sie sich beim Hybriden *galivornica* Kunz-Grosse (Int. Ent. Z., 6. Jg., S. 195) ergab und die für ein geringes Alter der überzähligen Flecken zu sprechen scheint.

Fühler der ♀♀ weißlich, möglicherweise würden auch die der bis jetzt noch unbekannten ♂♂ sehr reduzierten grünlichen Anflug haben.

Unterseite:

Vorder- und Hinterflügel fast einfärbig gelblich, z. T. mit lachsrötlichem Schein, ausgezeichnet durch mehr oder minder geringe Deutlichkeit aller Zeichnungsmerkmale. Dies unterscheidet den neuen Hybriden u. a. auch von *hybr. galitanica*, der ihm in der Färbung der Unterseite oft sehr ähnlich ist, aber ein anscheinend stets kräftig gefärbtes Saumfeld besitzt. Bei *hybr. Kindervateri* sind ♀♀ mit fast einfärbiger Unterseite nicht selten, während die ♂♂ in allen vorliegenden Stücken kräftig gezeichnet sind. Vermutlich würden also auch die *Dannenbergi* ♂♂ deutlicher als ihre ♀♀ gezeichnet sein und wäre dann der vermeintliche Unterschied gegen *galitanica* nur auf eine Differenzierung der Geschlechter zurückzuführen. Der einspringende Winkel in der Mitte der proximalen Begrenzung der Saumbinde der Vorderflügel ist bei vier Exemplaren von *Dannenbergi* spitz, beim fünften stumpf, während bei *galitanica* stumpf die Regel ist und mir wenigstens noch keine Ausnahmen bekannt wurden (vgl. das analoge Verhalten bei *Kindervateri* und *galiphorbiae*).

Thorax gelblichweiß, gegen den Hinterleib zu, sowie auch dieser selbst rosa überhaucht.

Wenn wir nun nach dieser Beschreibung alle Merkmale zusammensuchen, die den neuen Hybriden charakterisieren sollen und diese einzeln nach den gewonnenen Erfahrungen über die Variabilität der verwandten Hybriden kritisch beurteilen, so wird die Zahl der charakteristischen Merkmale sehr klein.

Den jedenfalls besten Unterschied gegen *hybr. Kindervateri* und *Johni* wird wohl die breite grüne Färbung am Costalrand bilden. Ob die Aufhellung längs den Adern der Vorderflügel, die Form der Pyramidalbinde, die Ausdehnung der gelblichen Grundfarbe am Apex, die deutlichen weißen Dorsalflecke am Hinterleib etc. etc. wirklich konstante Merkmale bilden werden, erscheint mir nach den Erfahrungen speziell mit *galitanica* sehr zweifelhaft. In ihrer Gesamtheit mögen sie eine gute Charakteristik abgeben, im einzelnen darf dem Vorhandensein oder Fehlen kein großer Wert beigelegt werden. Das nur aberrative Merkmal des dritten Analfleckenpaares wird selbstverständlich bei einer neuerlichen Zucht nicht wieder zu erwarten sein.

Von *hybr. galitanica* unterscheiden sich die *Dannenbergi* gleichfalls durch ihre breitere Vorderrandzeichnung und ihre mehr oder minder kräftige gelbe Grundfarbe. Die Färbung der Costal- und Schrägbinde ist etwas lichter, das Rot der Hinterflügel gleichmäßiger, nach vorne weniger aufgehellt. Vor allem deutlich ist aber der Unterschied im Flügelschnitt: *Dannenbergi* steht *mauretanica* entschieden sehr nahe, *galitanica* gleicht mehr *galii*, die *Kindervateri* nehmen eine Art Mittelstellung ein. Sehr wesentlich ist endlich auch der physiologische Unterschied, daß analog wie bei *Kindervateri* und *galiphorbiae* die *Dannenbergi*-♀♀ im ersten Jahr noch schlüpften, während die *galitanica*-♀♀ überliegen. Von fünf ♀♀ Puppen, die Grosse im Herbst 1911 erhielt, sind drei abgestorben, zwei Puppen leben noch und überwintern jetzt das zweitemal, vorläufig existiert also noch kein einziges *galitanica*-♀.

Wenn wir das Gesamtbild des neuen Hybriden betrachten, so sehen wir, daß unter allen bekannten primären Hybriden zwischen *galii* und den Faltern der *euphorbiae*-Gruppe der *hybr. Dannenbergi* letzterem Typus verhältnismäßig entschieden am nächsten steht, so daß, speziell mit *hybr. Kindervateri* verglichen, dies als ein neuer Beweis dafür gelten kann, daß die nordafrikanische *euphorbiae*-Rasse phylogenetisch älter ist als die europäische. Auf anderem Wege gelangt Dr. Denso in seiner Monographie der Lepidopterenhybriden (Z. f. wiss. Insektenbiologie 1912, Heft 10) zum selben Resultate. Es ist vielleicht nicht uninteressant, daran zu erinnern, daß Dr. Dannenberg (Z. f. wiss. Insektenbiologie 1912, Heft 1) erstmals nachgewiesen hat, daß auch der nordafrikanische *Sphinx ocellata atlanticus* Aust. älter ist als *ocellata ocellata* L., wie analog *Amorpha populi Austauti* Stgr. älter als *populi populi* L.

---

57. 89 Lachnoptera: 15

Ueber die Raupe, Puppe und Imago von Lachnoptera f. abbotti Holl.

Von *Felix Bryk.*

Lachnoptera ayresii muß eine seltene oder schwer zu erbeutende Art sein, da in der Staudingerschen Sammlung kein ♂ und nur 1 ♀ vertreten ist und Prof. Aurivillius selbst noch nie ein ♀ dieser Art gesehen hat. Prof. Aurivillius schreibt im „Seitz" vom 25. I. 1913: „Das mir unbekannte ♀ weicht nach der Beschreibung Trimens oben kaum vom ♀ der Hauptform (gemeint ist *Lachnoptera iole* F. Autor.) ab, soll aber unten graugelb mit erzgrünem Schiller sein. Natal bis Britisch-Ostafrika; ab. *abbotti* Holl. hat eine ins Violette schimmernde Unterseite. Deutsch-Ostafrika." —

Der Unterschied zwischen der Type von *Lachnoptera* F. fem. *androchroma* Bryk und *Lachnoptera ayresii* Trimen, von der mir ein ♀ ex. coll. Staudinger (Verulam, Natal) und ♂ aus zoolog. Museum Berlin vorliegt, ist tatsächlich kein bedeutender. Charakteristisch für L. *ayresii* ist immerhin der bei beiden Geschlechtern ausgebildete Diskoidalfleck der Vorderflügel und vor allem der zwischen M_1 und M_2 eingezwängte, zu einem Wische (♂) oder Patzen (♀) vereinigte Zacken der submarginalen Zackenlinie, schließlich der sich hervortuende Fleck zwischen Cu_2 und Ax_1 der Submarginalbinde. Erwähnenswert wäre vielleicht noch der Hinterflügelsaum, der nicht dunkel eingesäumt ist. Mit einem Worte: eine androtrope Form von *L. androchroma* Bryk. Das ♀ von *Lachnoptera ayresii* ist oberseits gelblich-braun; unterseits hell; vor der die Hinterflügel durchquerenden Ozellenreihe (basalwärts) ein dunkelviolettgrauer Strei-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Kunz Ed.

Artikel/Article: Eine neue Celerio-Hybride 87-89