## Entomologische Zeitschrift

Centralorgan des 1884 gegründeten

#### Internationalen Entomologischen Vereins E. V. / Frankfurt-M.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen u. Naturforscher Vereinigt mit **Insektenbörse** - Stuttgart

Redaktionsausschuß unter Leitung von Dr. Gg. Pfaff. Zuschriften an die Geschäftsstelle des I. E. V.: Frankfurt/M.. Schwindstraße 12

Für den Gesamtbezug der vereinigten Zeitschriften zahlen die Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland und DeutschOesterreich vierteljährlich im voraus 3.50 R Mk. auf Postscheck Konto
Nr. 48269 Amt Frankfurt a. M. Für das gesamte Ausland der gleiche Betrag
und 60 Pfennig Auslandsporto = 4.10 R. Mk. oder entsprechende Währung.

In halt: Dr. E. Fischer, Ein neuer Gattungsbastard, eine F<sub>2</sub> Gen. des Artbastards Perg. hybr. luciani und der Hyprid Celerio lineata δ X lineata livornica φ. (mit 1 Tafel). G. Ochs, Neues zur Kenntnis der Gattung Gyretes (Col., Gyr.) J. Bijok, Fadenparasiten in Schmetterlingen. (Mit 1 Ab.) Dr. F. Heydermann. Zur Morphologie u. Formenbildung der Gattung Miana Steph. (Lep. Noct.) I. Die Miana strigilis L.-Gruppe. (Fortsetzung). Bücherbesprechung.

# Ein neuer Gattungsbastard, eine $F_2$ -Gen. des Artbastards Perg. hybr. luciani und der Hybrid Celerio lineata $\delta \times$ lineata livornica $\wp$ .

(Mit 7 Figuren auf 1 Tafel.) Von Dr. E. Fischer, Zürich.

Im Sommer 1931 berichtete mir Herr Verwalter Leopold Eberhart in Wertingen (Bayern), daß ihm die hybride Kopula Celerio galii  $\eth \times Pergesa$  porcellus  $\Rho$  geglückt sei, die bisher m. W. noch von niemanden erreicht, vielleicht auch gar nicht versucht worden ist. Im Januar sandte mir der Züchter präparierte Raupen, die im Laufe der Zucht abgestorben waren, sowie leere Puppen und 7 präparierte Falter zu Vergleichszwecken und zur Beschreibung des Hybriden.

Das Ausgangsmaterial stammte aus Deutschland. Es wurden 3 Kopulationen am 25. VI., 1. und 3. VII. morgens zwischen 6 und 7 Uhr erreicht. Das erste  $\,^\circ$  setzte 74, das zweite und dritte zusammen 122 Eier ab und zwar an Galium. Aus den 74 Eiern des ersten  $\,^\circ$  schlüpften 23 Räupchen und 18 erreichten das Puppenstadium, welches das Verhältnis von 9  $\,^\circ$ 3: 9  $\,^\circ$ 9 ergab.

Aus den 122 Eiern des zweiten und dritten  $\mathcal P$  schlüpften viele Räupchen, aber viele starben nach der 4. Häutung ab, sodaß das Ergebnis  $2 \mathcal S \mathcal S$ :  $14 \mathcal P \mathcal P$  war.

Aus der Gesamtzahl der Puppen 11  $\delta\delta$ : 23 99 schlüpften bis Ende Dezember 6  $\delta\delta$  und 5 99.

Die Raupen des Bastards waren im 1. Stadium hellgrün wie porzeellus, nach der 1. Häutung trat die helle Netzzeichnung von porcellus hervor; das Horn war im 1. Kleide kurz, aber größer als bei porcellus, nachher kräftig, aber doch erheblich kürzer als bei galii und verhielt sich so bis nach der 4. Häutung, mit welcher Färbung und Zeichnung stark nach galii hin umschlugen mit den für diese Art bekannten zwei Färbungsrichtungen: hell sandfarben - grünlich bei zweien und grünschwarz bis matt rußigschwarz bei den übrigen 16 aus dem ersten Gelege, während alle übrigen (2. und 3. Gelege) durchweg dunkel gefärbt waren. Die blaß ockergelben Ozellen erschienen in den Brustsegmenten groß und dunkel gerandet, nahmen nach hinten an Größe rasch ab und erloschen bei einigen völlig; im übrigen bestand eine leichte helle Punktierung, bei den dunkelsten Raupen nur eine weiße Rieselung in den Seiten. Kopf und Hornbasis waren blaß rotbraun, die Hornspitze schwarz.

Die Puppen gleichen in der Form und ihrer helleren bis meist ganz dunkeln Färbung mittelgroßen bis kleinen galii=Puppen, besitzen von den bekannten Stachelkränzen der Pergesa=Arten nur eine schwache mit der Lupe sichtbare und mit dem Finger fühlbare Anlage und einen ziemlich langen, aber im Sinne von porcellus stark abgebogenen Cremaster.

Die Falter, (Fig. 3 u. 4) kommen in der Größe etwa einem P. elpenor gleich; die  $\mathfrak{P}\mathfrak{P}$  sind in der Färbung kontrastreicher als die  $\mathfrak{F}\mathfrak{P}$  und die letzteren neigen entschieden mehr zur Mutter als die ersteren. Die Falter sind nicht so variabel wie hybr. euphorbiella und lassen im Gegensatz zu diesem zumal auf den Vorderflügeln nichts von der roten porcellus-Farbe erkennen.

Dieser Mischling, der zufolge seiner Gesamtfärbung unter den Celerio= und Pergesa # Hybriden eine Sonderstellung einnimmt und den ich zu Ehren des erfolgreichen Züchters als hybr. Eberharti benenne, weist auch im Zeichnungsmuster der Oberseite fast nichts von galii, (Fig. 1) auf, sodaß man eher glauben möchte, euphorbiae sei statt galii der eine Part= ner gewesen. Die dunkle Costalzone von galii erscheint hier nämlich sehr verdünnt oder ganz aufgelöst, denn an der Basis findet sich bei den 99 ein scharf abgerundeter, bei den & d etwas diffuser graugrüner Wurzelfleck (C 1) mit dahinter gelegenem schwärzlichem Haarbüschel und zwei Millia meter davon entfernt, parallel zur Grenze von C 1, eine feine dunkle Bogenlinie. Dann folgt, ziemlich isoliert, der große mittlere Costalfleck C 2 und gleich darauf der von euphorbiae her bekannte Costalhaken C 3, aus dem "die atavistische Linie" entspringt, die den Fleck C 2 schneidet und zum Innenrande zieht, jene Linie, die bei porcellus (Fig. 2) stets mehr oder weniger scharf angelegt ist, bei euphorbiae nicht selten auftritt, aber bei galii immer fehlt. Zwischen ihr und dem Wurzelfleck liegt ein hellgraues Schrägband, das in der vorderen Hällte von einem dunkeln Strich, einem der wenigen galii=Zeichen dieses Bastards, durchstoßen wird.

Der blaß schwefelgelbe, gegen den Innenrand verdunkelte Keilstreisfen (die Schrägbinde) ist bei den PP scharf geprägt, gegen den düster violettrosafarbenen breiten Außenrand ganz wie bei porcellus gezackt, nach innen dagegen von der auffallend geraden grünschwarzen porcellus-Linie begrenzt, die nur am äußern Ende stumpf gegen die Flügelspitze abbiegt,

aber auch wie bei *porcellus* an die Costa einen feinen Zweig abgibt. Der Streifen zwischen der Schrägbinde und der atavistischen Linie ist bei den  $\Im$  hell lehmgelb, bei den  $\Im$  flau schwefelgelb bis gelbgrau gefärbt.

Auf den Hinterflügeln ist oberseits die schmale Mittelbinde hell ockergelb, der schwarze Basalfleck sehr breit angelegt, besonders am Analsaum und am Vorderrande mit der schwarzen Submarginalbinde zusammensfließend, die letztere selber in den graurötlichen dunkeln Außenrand übersgehend.

Die Fransen der Vorderflügel sind hellbraun, auf den Adern dunkeler, auf den Hinterflügeln reinweiß, auf den Aderenden hell karminrot, an welchem scheinbar wenig bedeutsamen Zeichen sofort erkannt werden kann, daß porcellus am Bastard beteiligt ist.

Kopf und Thorax hell bis dunkel olivgrün, letzterer nach hinten rötlich aufgehellt und zu jeder Seite mit der linienförmigen weißen Behaarung. Der Hinterleib oberseits olivgrün mit unterbrochenem hellerem Mittelstreif, seitlich und an der Spitze graurosa, ohne Weiß, aber mit einem schwärzlichen Lendenfleck an jeder Seite. Fühler weiß, oder auf der inneren Hälfte mehr grauweiß; die Beine weiß, der breite weiße Haarbesatz der Vorderbeine am distalen Ende (wie bei porcellus!) oft rosa angelaufen.

Die Unterseite beider Flügelpaare erinnert stark an porcellus: Vorderflügel in der inneren Hälfte grau mit schwärzlichem Wisch, das Mittelfeld blaß gelb mit zwei gebogenen Querlinien, die sich auf dem gelblichen, nach einwärts leicht rötlichen Mittelfeld der Hinterflügel fortsetzen, während der Außenrand breit graurot angelegt ist. Hinterleib unterseits blaß rosa mit weißen Querlinien.

Herr Eberhart hatte 1930/31 noch einen anderen, bemerkenswerten Erfolg zu verzeichnen; nämlich eine  $F_2$  Generation von Perg. hybr. luciani, wie 1920 Walsch und Hornstein in Wien eine solche bei hybr. epilobii erhielten und ich von 1923 bis 1926 mit hybr. euphaes gezüchtet und 1931 in einer illustrierten Arbeit bekannt gemacht habe. Herr Eberhart erhielt vom 14. — 19. VIII. sieben Kopulationen hybr.  $luciani \gtrsim \times luciani$ , stets abends zwischen 10 und 12 Uhr. Alle  $7 \ 9 \ 9$  waren befruchtet und setzten Eier ab, im ganzen 250, aus denen 37 Räupchen schlüpften, somit etwa 15%, also mehr wie bei der  $F_1$  Generation, die ihm innerhalb 3 Jahren bei insgesamt 30 Kopulationen nur 5 bis 8%0 Raupen ergaben. Die  $F_2$  Zucht fiel leider in die kühle Herbstzeit; als Futter wurde Epilobium verwendet.

Die jungen Raupen waren grün, nach der 2. Häutung waren einige, nach der 4. alle Raupen dunkelbraun bis schwarz mit einer einzigen Ausnahme, die grün blieb. Alle erinnerten ganz an *elpenor*, das Horn war dem entsprechend entwickelt und geformt, mit rötlicher Spitze.

Im Spätherbst (10. X. — 6. XI.) 1930 schlüpften:  $1 \delta$  (Fig. 6)  $1 \circ P$  (Fig. 7) mit *luciani=* Charakter,  $1 \circ P$ , das nicht auswuchs und  $1 \circ P$ , das *el=penor* entsprach; eine überwinterte Puppe ergab am 26. V. 31 1 *elpenor=* ähnliches  $\delta$  (Fig. 5.)

Die zwar kleine Falterzahl zeigt, wie ein Vergleich der drei Abbiladungen (Fig. 5, 6 und 7) ergibt, deutliche Zeichen einer Mendelschen Spalatung; der elpenor=Typus und die  $F_1$ = Bastardform traten auf, während die porcellus=Form allerdings ausblieb, was aber bei der geringen Individuenzahl leicht zu verstehen ist.

Im Anschlusse an diese Mitteilungen möchte ich noch einen *Celerio=* Hybriden kurz beschreiben, den ich 1931 züchtete; es ist dies die Kreuzung

Cel. lineata & X C. lineata lipornica Q.

Ob die palaearktische *livornica* als eigene Art oder als Subspezies der *lineata* aufzufassen ist, lasse ich hier dahingestellt; das Raupenstadium spricht allerdings für eine Subspezies, denn es unterscheidet sich wenigstens in der schwarzen, gelb gezeichneten Form wenig von *lineata*; schon mehr weicht das Falterkleid der beiden Formen von einander ab und am allermeisten die Puppenform, die schon eher zwei verschiedene Arten annehmen ließe.

Die Kopula gelang nicht leicht, doch mag dies vielleicht eher an einer nicht vollwertigen Qualität des Zuchtmaterials, als an sexueller Abneigung als Folge weitgehender Differenzierung gelegen haben.

Die Raupe des Bastards, der als *Cel.* hybr. *lineavornica* bezeichnet werden möge, entsprach der *lineataz* Raupe, auch Kopf, Nachzschieber, Horn und Füße waren dem entsprechend gelbrot gefärbt. Die Puppe war eine Mittelform, namentlich die vorstehende Rüsselscheide der *lineata* erschien sehr reduziert.

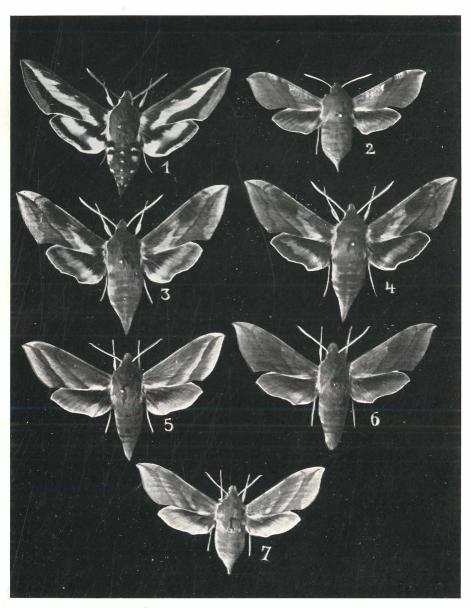
Der Falter ist *lineata* in hohem Grade ähnlich, sodaß man von einer Dominanz derselben sprechen kann. Die Oberseite der Vorderflügel ist von derjenigen der *lineata* kaum zu unterscheiden, sogar der blaßbraune sehr charakteristische Wisch auf dem dunkeln Wurzelfeld der *lineata* ist beim Bastard unverändert vorhanden und ebenso weisen die Hinterflügel die breite, bis zum Analsaum reichende Submarginalbinde auf, die bei *lipornica* erheblich schmäler und kürzer ist.

Ein greifbarer Unterschied zeigt sich nur auf den Schulterblättern, auf denen der breite und weiße Saum der livornica, aber auch der feine silberweiße Mittelstrich, der die lineata sofort und sicher von livornica unterscheidet, fast ganz zu grauen Aufhellungen verdünnt und verwischt sind.

Der Hinterleib entspricht ebenfalls der *lineata* bis auf die am hintern Rande der Segmente in den beiden Längsbinden aufgetretenen schrägen *livornica* = Haarbüscheln, die aber hier nicht weiß, wie bei *livor* = nica, sondern ganz im Sinne der *lineata* in olivbraun umgefärbt sind. Bes merkenswert ist, daß die Seiten des Hinterleibes wie bei *lineata* rötlich.

#### E. Z. Frankfurt a. M. vom 8. VI. 1932.

Ein neuer Gattungsbastard, eine F $_2$ r Gen. des Artbastards Perg. hybr. luciani und der Hybrid Celerio lineata  $\delta^1 \times$  lineata livornica  $\circ$  von Dr. E. Fischer, Zürich.



- 1. Celerio galii Rott. 8
- 3. und 4. Pergesa hybr. eberharti Fisch. 33
  5. elpenor Form aus F<sub>2</sub>.
- 2. Pergesa porcellus L. Q
  - 6. und 7. luciani Formen aus F<sub>2</sub>.

braun getönt und mit 4-5 Paaren schwarzer Flecken besetzt sind und ebenso die weiße Dorsallinie von schwarzen Punkten begleitet und markiert wird. Wie bei *lineata* ist auch die Unterseite der Flügel und des Hintereleibes des Hybriden gefärbt und gezeichnet.

## Neues zur Kenntnis der Gattung Gyretes (Col., Gyr.). Von Georg Ochs. Frankfurt am Main.

Die rapide fortschreitende Erschließung der überseeischen Länder, begünstigt durch die Vervollkommnung und zunehmende Beschleunigung der Verkehrsmittel, bringt es mit sich, daß dort jetzt mehr gesammelt wird als früher, und der Inseratenteil unserer Zeitschrift zeigt demgemäß ein reiches Angebot von Sammelmaterial aus allen Weltgegenden. Theoretisch ist also dem Interessenten für exotische Insekten die Möglichkeit geboten, seine Sammlung nach allen Richtungen hin zu vervollständigen, praktisch ist dies jedoch noch immer nicht so ganz einfach, namentlich wenn es sich um eine ausgefallene Gruppe handelt, wie z. B. die von mir bevorzugten Taumelkäfer (Gyriniden).

Die Sammler in den Tropen beschäftigen sich in der Regel mit den Insekten nicht zu ihrem Vergnügen, sondern sie wollen entweder von dem Erlös ihrer Sammeltätigkeit leben, oder sie brauchen den Nebenverdienst, um sich in dieser schweren Zeit über Wasser zu halten. Man kann es ihnen daher nicht verdenken, wenn sie in erster Linie das sammeln, was am meisten einbringt und am leichtesten abzusetzen ist, in der Hauptsache also Schmetterlinge und von den Käfern gewisse Gruppen für welche obige Voraussetzungen zutreffen und deren Fang dem Sammler liegt. Letzteres Moment ist nicht ohne Bedeutung, denn für den Fang von Wasserinsekten, zu denen die Gyriniden gehören, ist man nicht ohne weiteres ausgerüstet, auch ist das Sammeln am Wasser in den Tropen weniger angenehm und nicht immer ungefährlich, denn von Krokodilen z. B. ganz abgesehen, halten sich Schlangen, Blutegel, stechende Insekten etc. mit Vorliebe in der Nähe des Ufers auf und belästigen oder gefährden den Sammler. Hinzu kommt, daß die meisten Tropensammler, wie oben bereits gesagt, in erster Linie auf Schmetterlinge jagen und daher - dies soll kein Vorwurf oder eine Herabsetzung bedeuten - auf den Fang von Käfern weniger eingestellt sind. Der Käfersammler geht aber nun einmal ganz anders zu Werk wie der Schmetterlingssammler, und Herr Prof. Seitz, welcher früher gelegentlich zusammen mit Herrn Dr. Ohaus in Südamerika auf den Fang auszog, erzählt oft davon, wie verschieden ihre Ausbeuten ausgefallen seien, trotzdem sie an den gleichen Stellen sammelten, eben weil der eine lepidopterologisch, der andere koleopterologisch eingestellt war. Ebenso, als vor einigen Jahren einige dem hiesigen Entomologenkreis nahestehende Herren zum Schmetterlingsfang nach Brasilien auszogen, brachten sie mir auf meine Bitten auch Gyriniden mit und hatten gewiß

### **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1932/33

Band/Volume: 46

Autor(en)/Author(s): Fischer Emil

Artikel/Article: Ein neuer Gattungsbastard, eine F2-Gen. des Artbastards Perg. hybr. luciani und der Hybrid Celerio lineata

lineata livornica. 45-49