

Internationale Entomologische Zeitschrift

Organ des Internationalen Entomologen-Bundes und
des Reichsverbandes Deutscher Entomologen-Vereine

27. Jahrgang.

1. Februar 1934.

Nr. 41.

Inhalt: Dr. Schawerda: Der Formenkreis von *Euchloris smaragdaria* F. und *volgaria* Gn. (= *prasinaria* Ev.). — Bretschneider: Der „Finkenwärder“ Melanismus. — Ross: Über bedeutende Koleopterologen und den Verbleib ihrer Sammlungen. (Fortsetzung) — Meissner: 25 Jahre Zucht der indischen Stabheuschrecke, *Carausius morosus* Br. v. W. (Orth. Phasm.) — Literaturberichte.

Der Formenkreis von *Euchloris smaragdaria* F. und *volgaria* Gn. (= *prasinaria* Ev.).

Über die neue *Euchloris sardinica* Schaw.

Von Dr. Karl Schawerda, Wien.

Mit 1 Tafel.

Eversmanns Diagnose des prächtigen smaragdgrünen Spanners *prasinaria* lautet: „*Alis anticis viridibus, strigis duabus latioribus punctoque mediis albis. Alis posticis basi albis, externe viridibus striga alba pone marginem externum.*“ Orenburg und an der Wolga. Mai.

Alpheraky gibt die *prasinaria* Ev. aus Kouldja in Asien an, wo sie im April mit *smaragdaria* F. zusammenfliegen soll. Alpheraky hält *prasinaria* für eine „Form von *smaragdaria* mit breiteren Binden“.

Romanoff bildet *prasinaria* in Band II, Tafel V, fig. 1, sehr gut ab. Sie ist dort etwas kleiner mit stark weißen Binden, ebensolchem Mittelfleck, weißlicher Hfl.-Basis und weißer, feiner prämarginale Hfl.-Binde. Transkaukasien. (Borjon, Lagodekhii, Ordoubad, Kouruche, Derbent.) Mai bis Juni. Futterpflanze eine *Artemisia*.

Guenée's Urbeschreibung seiner *volgaria* lautet: „*Elle est dit Eversmann, deux ou trois fois plus petite que smaragdaria. Il est semblable que d'autres differences auront échappé à Monsieur Eversmann. Gouvernement Orenburg.*“ Guenée verweist auf Eversmann und nennt Eversmanns *Geometra prasinaria* einfach *volgaria*. Millière beschreibt (II, pag. 435 und III, pag. 425) die *volgaria* und bildet sie (II, Tafel 96 und III, Tafel 152) ab. Millière hat den Namen *volgaria* von Guenée übernommen. Seine Bilder zeigen etwas stärkere Zähnung der postmedianen Querbinde. Im Gegensatz zu Eversmann, Guenée, Alpheraky und Romanoff, die davon bei *prasinaria* kein Wort sagen und diese Zähnung auch nicht im Bild zeigen, ebensowenig wie Prout später im Seitz.

Millière sagt, daß *volgaria* Gn. (= *prasinaria* Ev.) langflügeliger ist. Er spricht von sehr breiten, sehr weißen Querlinien. Das Grün der Vfl. sei sehr blaß, die Hfl. beinahe ganz weiß, oben und unten. Seine Bilder, ♂ und ♀, stimmen mit dieser Beschreibung überein. Das Männchen ist klein. Süd-Rußland.

Turati erwähnt in „Un Record Entomologico“ 1913 Seite 320 *Euchloris prasinaria* Ev. von Aritzo, ebendaher auch Geo Krüger in „Entwicklungsgeschichte der italienischen Lepidopteren“ (Entomologische Mitteilungen II, 1913). Letzterer berichtet über die ersten Stände und beschreibt den Falter nicht. Die Futterpflanze sei Santolina. Flugzeit Mai bis Herbst, mindestens zwei Generationen. Turati zieht die sardinische Form zu *prasinaria*, spricht von einem anderen Grün als bei *smaragdaria*, stark weißer Zeichnung und der Färbung der Hfl., wobei er die Worte „quasi radicale“ gebraucht. Turati spricht sich über die Zugehörigkeit dieses Falters reserviert aus. Er hat einen leisen Zweifel, der auch, wie wir sehen werden, gerechtfertigt ist.

Prout sieht im Seitz *prasinaria* wie Millière als eigene Art an und sagt, daß sie gemeinhin kleiner, relativ langflügeliger sei mit sehr breiten und weißen Querlinien. Die Postmedianen sei deutlich gesägt, Hfl. oft beiderseits mehr weißlich, wobei die Saumhälfte grünlich bleibt, von einer scharfen weißen Linie durchzogen. Südost-Rußland, in Asien von Transkaukasien, durch Nord-Persien und östlich bis zum Uliassutai-Distrikt. Von Sardinien erwähnt Prout nichts.

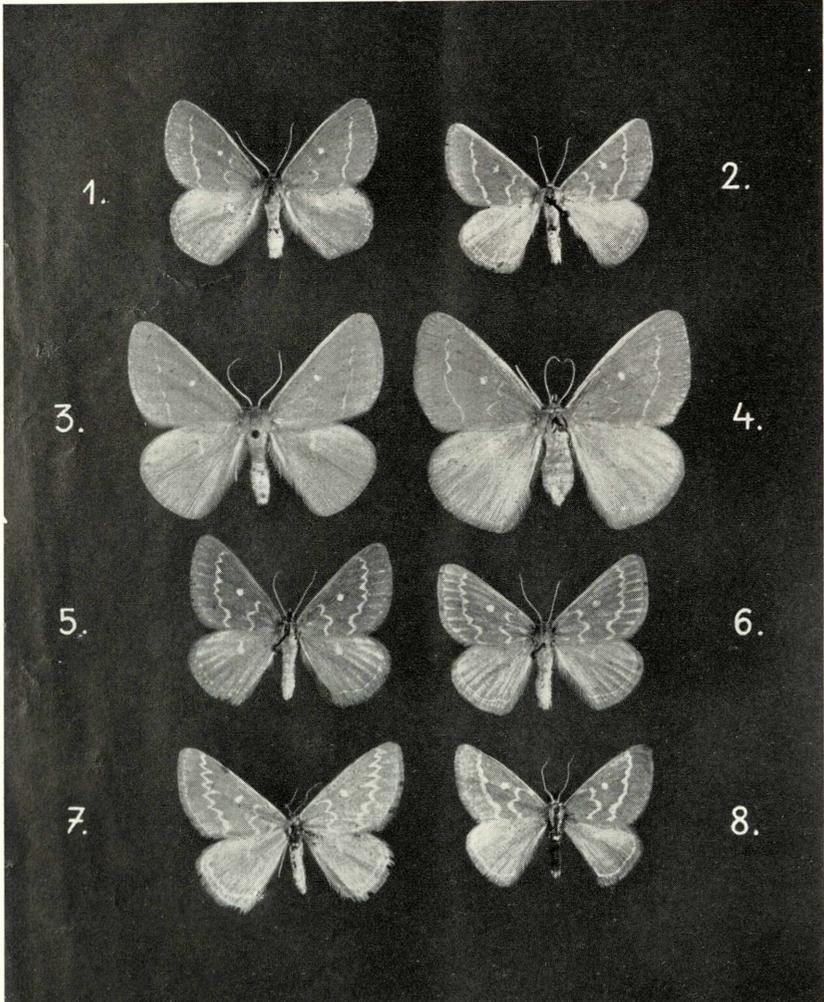
In der Tafel 2 f (Seitz) ist von Zähnung der postmedianen Querbinde kaum eine Spur zu finden. Dieses Bild entspricht vollständig der *prasinaria* bei Eversmann und Romanoff. Prout zieht aber wieder den Namen *prasinaria* dem Namen *volgaria* vor.

Nun hat mir Dr. Bytinski-Salz (Rovigno d'Istria) eine große Zahl ♂♂ und einige ♀♀ der von Turati und Krüger aus Sardinien erwähnten „*prasinaria*“ aus Aritzo (1000 m) vom Juni, Juli gesendet. Sie haben einen Flügelspitzenabstand von 26 bis 29 mm, während meine *prasinaria* von Uralsk 25 mm messen, sind also größer. Die kleinere Statur wird bei *prasinaria* allgemein erwähnt.

Die sardinischen Exemplare haben ein prachtvolles, tiefes Grün mit auffallend starker, weißer Zeichnung, Querbinden und Mittelpunkten, vor allem aber eine außergewöhnlich starke Zackung der weißen Querbinden. Diese Form macht einen ganz anderen Eindruck als die bisher erwähnten *smaragdaria* und *prasinaria*. Die breiteren, stärker gezähnten Querbinden mit den stärkeren, weißen, kreisrunden Mittelpunkten kontrastieren ganz herrlich mit dem satten Smaragdgrün (bei einigen fast Blaugrün) der Vorderflügel. Bei zwei ♂♂ sind sogar die Adern im Außenfeld der Vfl. weiß. Bei mehreren ist dies angedeutet. Die postmedianen Querbinde, die hier wie bei *prasinaria* im Gegensatz zu *smaragdaria* weniger senkrecht d. h. schief verläuft, springt vor dem Innenrand basalwärts stärker vor und ist so dort etwas eingebuchtet. Die Hfl. sind meist basalwärts blässer, manche

Zu Dr. Karl Schawerda:

Der Formenkreis von *Euchloris smaragdaria* F. und
volgaria Gn. (= *prasinaria* Ev.).



1 *Euchloris smaragdaria* F., Nieder-Österr., 2. *E. volgaria* Gn. (= *prasinaria* Ev.),
Uralsk, 3. 4. *E. smaragdaria* F. var. *castiliaria* Stdgr., Spanien, 5. *E. sardinica*
Schaw., Sardinien, 6. *E. sardinica* Schaw. ab. *bytinskii* Schaw., Sardinien,
7 *E. serraria* Stdgr., Transalai, 8. *E. mongolica* Stdgr., Uliassutai.

aber gleichmäßig grün. Bei einigen sind auch die Adern bis zum Außenrand fein weißlich, was weiße Strahlen im Grün ergibt. Prämarginale ist im Hfl. eine feine, weiße, wellige Bogenbinde vorhanden. Auch die weißlichen Mittelpunkte sind auf den Hfl. wenn auch nur schwach zu sehen. Auf der Unterseite unterscheiden sich die Vfl. nicht von den Hfl. Beide sind gleichförmig grün. Die gezackte weiße postmediane Querbinde ist ebenso deutlich ausgeprägt wie auf den Vfl. ebenso der weiße Mittelpunkt, der eigentlich schon Mittelfleck zu nennen ist. Dieses ganz andere Verhalten der Hfl.-Unterseite gegenüber der Hfl.-Oberseite zeigen übrigens auch die typischen *smaragdaria* und *prasinararia*, nur ist hier die weiße Zeichnung ganz bedeutend schwächer. Die weißen Adern im Saumfeld der Vfl. sind auf der Unterseite bei mehr Exemplaren zu sehen als die auf der Oberseite.

Auffallend sind die Fühler, die besonders im nackten Endteil länger sind und deren Doppel-Kammzähne länger sind als bei *smaragdaria* und meinem *prasinararia* Stück aus dem Ural. Die Fühler sehen dadurch auch makroskopisch buschiger aus.

Ich möchte heute *Euchloris sardinica* für eine eigene Art halten, erstens wegen des auffallend starken und schönen Grünes, zweitens wegen der starken weißen Zeichnung, drittens wegen der besonders starken Zähnung und viertens wegen der viel stärker gekämmten Fühler. Die Genital-Untersuchung mag weiter sprechen.

Diese schöne Art nenne ich *sardinica* (Fig. 5) und die noch interessantere Abart derselben mit den weißen Adern im Außenfeld der Vfl. nach Herrn Dr. Bytinski-Salz ab. nova *bytinskii* (Fig. 6).

Durch die Freundlichkeit der Firma Bang-Haas konnte ich die drei Formen Staudingers var. *castiliaria*, var. *serraria* und var. *mongolica* sehen. Die erstere Form (Fig. 3 und 4) gehört wohl sicher zu *smaragdaria*. Sie ist sehr groß (♂ 31 mm, ♀ 32 mm), nicht besonders stark grün und ist schwach weiß gezeichnet. Auf der Oberseite sind die beiden Querlinien und die Mittelpunkte schwach weiß. Die Hfl. sind einfarbig grün, gegen die Basis weißlich. Unterseite fast ungezeichnet. Zackung wie bei *smaragdaria* kaum angedeutet. Die *gigantea* Mill. aus Spanien ist mit *castiliaria* Stdgr. identisch und prioritätsberechtigt.

Mongolica, Fig. 8, ein ♂ von Uliassutai, ist klein (24 mm), hat ein tieferes Grün mit besonders breiten weißen Querbinden und Mittelfleck, die gewellt, aber nicht gezähnt sind und einander vor dem Innenrand stark nahe kommen, da die Postmediane auffallend schief steht. Keine Einbuchtung vor dem Innenrand. Am Hfl. eine weiße prämarginale feine Randlinie, Vfl. und Hfl. unterseits stark weiß gezeichnet. Die Fühler nicht stark und dicht gekämmt.

Die *serraria*, Fig. 7, gehört sicher in die hier besprochene Gruppe. Die postmediane Binde ist auffallend stark und spitzig (ganz anders als bei *sardinica*) gezähnt und erinnert dadurch im ersten Moment an die bei *fulminaria*. Auch diese Binde steht auffallend schräge und hat keine Einbuchtung vor dem Innen-

rand der Vfl. Die Hfl. besitzen die prämarginale Binde. Die Unterseite der Vfl. und Hfl. ist wie bei *mongolica* überall gut weiß gezeichnet, nur unvergleichlich stärker spitz gezähnt, was besonders auf den Hfl. auffällt. ♀ Transalai. Die Zeichnung ist so ganz anders als bei *fulminaria* L.

Serraria unterscheidet sich besonders durch die viel schiefere und viel spitzer und tiefer gezähnte Querlinie von *sardinica*. Sie ist wohl die interessanteste, im Staudinger-Rebel-Katalog an eine falsche Stelle bei *fulminaria* gesetzte Form oder Art.

Mongolica unterscheidet sich durch die Kleinheit und breitere aber wenig gezähnte weiße Querbinde, die schräg steht und sich der basalen nähert von *sardinica*. Jedoch steht mir viel zu wenig Material zur Verfügung, um ein abschließendes Urteil zu fällen. Heute wollte ich nur den Stand der Formen fixieren und vor allem auf die sardinische *Euchloris* aufmerksam machen. Auch die erstmalige Abbildung der drei Staudingerschen Formen lag mir am Herzen.

Da der Name (*Geometra*) *prasinaria* (Eversmann 1837) bereits 1775 von Schiffermüller (Hübner 1789) für die jetzige *Ellopija* verwendet wurde, kann er nicht für *Euchloris* verwendet werden. Diese Form muß *volgaria* Gen. heißen, was Guenée und Milière bereits ausgeführt haben.

Nach Schluß meines Manuskriptes erhalte ich von Dr. Rudolf von Züllich (Wien) den Bericht über die mikroskopische Untersuchung der Genitalarmatur von mehreren ♂♂ *smaragdaria* und *sardinica* und einem ♂ *volgaria* (*prasinaria*). Zwischen letzterem und *smaragdaria* ist kein Unterschied. Es ist demnach *volgaria* (*prasinaria*) nur eine Form von *smaragdaria*. Ganz anders aber ist der Befund bei *sardinica*. Die Genitalarmatur erscheint bei *smaragdaria* stärker und intensiver chitinisiert als bei *sardinica*. Die Valven sind bei *smaragdaria* etwas breiter und gedrungener, sonst aber kaum verschieden. Der Uncus bei beiden Arten gegabelt, desgleichen das Scaphium. Die Basis der beiden Scaphiumhaken ist bei *sardinica* mehr der Mediane genähert und sind die beiden Haken etwas länger und auch gestreckter, der Mediane fast parallel. Ein weiterer Unterschied ergibt sich im Verlauf der proximalen Kontur des Ductus inferior penis. Bei *sardinica* ist diese tiefer distalwärts vorgezogen als bei *smaragdaria*. Größe und Form des Penis bei beiden identisch.

Durch die dankenswerte Untersuchung Züllichs ist meine durch den Unterschied der Zeichnung, Farbe, Fühler und Futterpflanze (Romanoff gibt eine *Artemisia* für *prasinaria* an, Krüger eine *Santolina* für die sardinische *Euchloris*) befestigte Ansicht, daß *sardinica* und *smaragdaria* zwei verschiedene Arten sind, bestätigt.

Leider fehlt mir ein größeres Quantum sicherer *prasinaria* zum Vergleich. Doch ist durch die Genitaluntersuchungen festgestellt, daß *prasinaria* eine Form von *smaragdaria* ist und keine eigene Art. Die Tafel ist wohl gelungen. Nur ist Figur 5 fast

schon ein Uebergang zu Figur 6. Der überwiegende Teil der *sardinica* hat im Außenfeld oberseits keine Spur der weißen Adern. Diese Falter sind als typisch zu betrachten. Die mit den weißen Adern (Fig. 6) sind die aparte schöne ab. *bytinskii*, von der ich zwei männliche Exemplare sah. Anklänge dazu sah ich einige.

Der „Finkenwärder“ Melanismus.

Von Richard Bretschneider, Dresden-Loschwitz.

Mit Interesse habe ich in Nr. 39 der Int. Ent. Zeitschrift den Vortrag über einen induktiven Beweis zum Industriemelanismus der Schmetterlinge Hamburgs gelesen.

Ich bin erstaunt, daß Herr Prof. Hasebroek seine Experimente, insbesondere aber das Finkenwärder Resultat, als einen Erfolg aus der Natur auswertet, obwohl! durchaus nicht einwandfrei feststeht, daß die Regensburger *C. or*-Puppen reinrassig, also Homozygoten waren.

Cymatophora or F ist bekanntlich seit Jahren mit Melanismus erblich belastet und die Form *albingensis* sicherlich über ganz Deutschland verbreitet. Eine Weiterzucht der normalen Regensburger Kontrolltiere wäre weit wichtiger gewesen, als eine solche der 9 Finkenwärder *albingensis*, die bestimmt wieder diese melanistische Form ergeben hätten und zu der irrtümlichen Annahme verleiten konnten, den Beweis für die Vererbung neu erworbener Eigenschaften erbracht zu haben.

Weiter ist unbedingt auseinanderzuhalten: Auslösung von Melanismus und Erzeugung von Melanismus!

Wenn ich von Auslösung sprechen will, dann muß der Melanismus bereits in einer Veranlagung, die übrigens meist erblich ist, wenn auch in verdeckter Form, vorhanden sein.

Neuerzeugung von Melanismus, sei es nun im sogenannten „Experimentierkasten“ oder in freier Natur, kann nur mit ganz einwandfrei rassereinem Material (Homozygoten) versucht und eventuell bewiesen werden. Zeigt sich dabei ein Erfolg, durch Auftreten geschwärzter Falter, ist durch Weiterzucht die Erbllichkeit zu prüfen, immer mit den nebenherlaufenden Kontrollzuchten des rassereinen Ausgangsmateriales.

Verdüsterte Falter, die man als krankhafte Melanismen bezeichnet (wie dies ja auch bei krankhaftem Albinismus geschieht), dürfen nicht als echter Melanismus gewertet werden. Die Entstehung und Herkunft der Erbanlage des echten Melanismus wird nicht so leicht erforscht und erklärt werden können.

Wir haben aber durch die Inzucht ein Mittel, den bereits in der Anlage vorhandenen Melanismus auszulösen. Meist gelingt dies oft schon bei der F_2 Zucht, kann aber auch erst bei F_5 und F_6 in Erscheinung treten. Die Hauptsache ist immer, daß man aus mehreren Kopulen, der zu Melanismus neigenden oder hierzu verdächtigen Arten, Zuchten durchführt,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Schawerda Karl [Carl]

Artikel/Article: [Der Formenkreis von *Euchloris smaragdaria* F. und *volgaria* Gn. \(= *prasinaria* Ev.\). 461-465](#)