

doch nie und nirgends auf hohes Alter schließen läßt. Vor allem aber stehen die Thymariden einer anderen Schmetterlingsgruppe systematisch recht nahe, die ganz unzweifelhaft neuesten Datums ist, das sind die *Phaulinae*. Diese sind gleichfalls in einer Weise mimetisch, daß tatsächlich ein Kennerauge dazu gehört, um bei ihnen den Schmetterling herauszufinden. Zu diesen *Phaulinae* gehört die ostpalaearktische *Pryeria sinica*<sup>1)</sup>. Ich hatte, obwohl auf einer Sammel-Exkursion, diese Tiere unbehelligt umherfliegen lassen, weil ich nicht entfernt auf den Gedanken kam, daß ich Schmetterlinge vor mir haben könnte. Ich hielt sie für Blattwespen der Gattung *Lysia*, und erst, als ich mich auch für diese interessierte, fing ich ein Stück und erkaunte mit Staunen die willkommene Beute. Die *Phaуда* stellen rote Wanzen dar aus der Gruppe, zu denen unsre Feuerwanze *Pyrrhocoris apterus* gehört und halten sich auch gesellig, wie diese und die verwandten *Lygaeus*-Arten<sup>2)</sup>. Also auch hier wieder die mimetische Anpassung an Blumentiere der neueren Schöpfung.

Wenn nun auch — was ja selbstverständlich ist — ein bündiger Beweis für die Neuheit unserer heutigen Zygaeniden nicht erbracht werden kann, so glauben wir doch Wahrscheinlichkeitsgründe hierfür genügend gehäuft zu haben. Zusammenfassend sei nochmals hervorgehoben:

Die Zygaenen bilden eine Gruppe zusammen mit Chalcosien, *Epicopeia* und *Phaуда*, d. h. Gruppen, die zum großen Teil Tagfalter, buntgefärbte Blumenwanzen oder Hymenopteren neuester Periode nachahmen. Es sind gut geschützte, das helle Licht liebende Sontentiere, die sich als Imagines vom Blütennektar, als Raupen vom Laub höchststehender Pflanzengattungen nähren. Schreiende oder metallische Farben sind fast allgemein, Anpassung an Gegenstände, wie sie in früheren Schöpfungsperioden vorkamen, fehlen völlig. Von der Starrheit phylogenetisch alter Formen sehen wir keine Spur; im Gegenteil zeigen gerade die *Zygaena* und viele Chalcosien die ungeheuerste Variabilität. Wie jung die einzelnen Spezies der *Zygaena* sind, beweist die auffallend große Zahl wilder Mischehen, aus denen hervorgeht, daß die Zygaenen selbst ihre Arten noch nicht sicher unterscheiden können, daß also der Geruch, an dem die meisten Heteroceren sich gegenseitig erkennen, noch in der Bildung und Spezialisierung begriffen ist. Weiter erinnern wir an die fast einzig dastehende lokale Spezialisierung der einzelnen Arten und Formen. Mancher Zygaenen Flugplätze dehnen sich nur über wenige Morgen messende Wiesen oder Waldblößen aus, was bei einem alten Tier notwendig längst hätte zur Ausrottung führen müssen. Die einzelnen Formen sind auch äußerlich in den Gruppen, in denen nicht Mimikry sie verändert hat, einander äußerst ähnlich (*Zygaena*, *Procris*, *Illiberis*, *Pollanisus*); von der einen Gattung *Zygaena* kennt man fast 200 Formen, die einander sämtlich ganz ähnlich sind

<sup>1)</sup> Erste Figur in Bd. II der „Gross-Schmetterlinge“.

<sup>2)</sup> Wie z. B. die bei uns häufige *Lygaeus equestris*, die oft truppweise auf Dolden sitzt.

und dabei fast alle im Mittelmeergebiet, aber an oft ganz beschränkten Stellen vorkommen<sup>1)</sup>. Die Zygaeniden sind auch in der Gesamtheit geographisch beschränkt, wie die *Zygaeninae* fast ganz auf Süd- und Osteuropa und die Chalcosiinae auf Ostindien.

So wenig wir auch einem einzelnen dieser Gesichtspunkte volle Beweiskraft zusprechen (die *Parnassius* und *Erebia* sind auch formenreich und lokal, aber ihre Raupennahrung ist alt, ihr Colorit stumpf etc.), so scheinen sie uns doch in ihrer Gesamtheit deutlich dafür zu sprechen, daß die Zygaenidae im Heterocerenreiche obenanzustehen haben.

## Literarische Neu-Erscheinungen.

**ZIEGLER, Dr. H. E., Tierpsychologie.** In der „Sammlung Götschen“ läßt die Vereinigung wissenschaftlicher Verleger dieses Duodezbüchelchen (120 Seiten, 17 Figuren, Mk. 6.—) erscheinen, in dem der Verfasser eine gedrängte Uebersicht der Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Tierseele gibt. In unserer Zeitschrift interessiert uns davon ausschließlich, was vom Seelenleben der Insekten gesagt wird. Der Sammler hat ständig Insekten zu fangen, zu töten, zu speisen, und da interessiert ihn vor allem die Frage, fühlt das Insekt — wie der alte Spruch sagt: „wie Du den Schmerz“? Und da hören wir, daß wohl aus dem Reagieren auf Insulte bei Insekten auf Gefühlreflexe, aber keineswegs auf Schmerzempfindung geschlossen werden darf. Vieles spricht gegen die letztere. Honigsaugende Bienen, denen man den Hinterleib abschneidet, saugen ruhig weiter, empfinden also keinen Schmerz. Einen an der Rinde sitzenden Gabelschwanz kann man mit der Nadel durch den Thorax stoßen, er rührt sich nicht. Kurzum man darf sich unter keinen Umständen vorstellen, daß das Ausreifen etwa eines Beins auf ein Insekt wirke, wie der gleiche Vorgang bei einem höheren Wirbeltier. Was noch besonders interessiert sind die Ausführungen über das Gedächtnis der Tiere.

**KRANCHER'S „Entomologisches Jahrbuch“** für 1922 ist erschienen und sein Inhalt übertrifft an Buntheit wozumöglich noch seine Vorgänger. Spezialisten aller Ordnungen von Insekten werden etwas darin finden, am meisten aber diejenigen, die sich mit Recht „Entomologen“ nennen, d. h. deren Interesse über Käfer und Schmetterlinge hinausgeht. Die Plaudereien von PILLICH (101 Abende auf Simontornyaer-Wiesen) und STAUDER (Rosen aus dem Süden) ergeben manche interessanten Fund- und Fangdaten; ein Rüsselkäferverzeichnis über paläarktische *Ceutorhynchus* (von DALLA-TORRE) und eine Carabefauna Schleswig-Holstein (SCHUBART) werden den Coleopterologen, Artikel von HAUPT und PFANKUCH den Hymenopterologen besonders interessieren. Wir wünschen dem Unternehmen, das in einer ansprechenden, vor allem nicht schulmeisternden Weise die Einseitigkeit in der Entomologie zu bekämpfen sucht, auch weiterhin allen Erfolg!

Dr. A. S.

**SEITZ, Die Großschmetterlinge der Erde.** Den beiden vorigen Lieferungen sind schnell die 103. und 104. gefolgt, welche die Ratardidae von E. STRAND und die gesamten Lasiocampidae des indoaustralischen Gebietes, behandelt von Dr. K. GRÜNBERG, enthalten. Damit ist der X. Band wieder um ein großes Kapitel fortgerückt. Die beigegebenen Tafeln enthalten die Gattungen *Attacus*, *Actias* und *Antheraea*. Tafel 53 und 54. Wie aus den Hinweisen im Text hervorgeht, sind in dem Werke fast alle bekannten Lasiocampiden von Indien wie von Australien zur Abbildung gekommen.

E. A.

<sup>1)</sup> Der Flugplatz von *Zyg. seriziata* ist bei Philippeville an manchen Stellen nur 8—10 m breit; ähnlich beschränkt ist *Z. cynarae* an manchen Stellen, sowie *lavandulae* und *wagneri*. Sobald sich an der Grenze dieser beschränkten Fundstellen die physikalischen Verhältnisse im geringsten ändern, wird die Fortexistenz dieser Form unmöglich. Es ist aber ganz undenkbar, daß sich in so vielen Jahrtausenden, die für eine Tierform ein nennenswertes Alter bedeuten, diese Verhältnisse nicht verändert haben sollten. Daß aber die *Zygaeninae* wie auch *Chalcosiinae* zunächst aus solchen Formen bestehen, spricht deutlich gegen ihr Alter.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): S. A., A. E.

Artikel/Article: [Literarische Neu-Erscheinungen. 20](#)