Beiträge zur Kenntnis der Zygaeniden (Lep.) III *).

Von Dr. Martin Hering, Berlin 4, Zoolog. Museum.

1. Synopsis der amerikanischen Zygaeniden mit Beschreibung neuer Arten.

Die so spärlich in den Sammlungen vertretenen amerikanischen Angehörigen der Zygaeniden-Familie sehen sich oft in den verschiedensten Gattungen außerordentlich ähnlich, so daß eine Bestimmung derselben nicht immer ganz leicht ist. Wir hatten uns deshalb für Bestimmungszwecke Tabellen angelegt, die uns eine schnelle Auffindung einer in Frage kommenden Art vermitteln sollten. Da vielleicht auch anderen Entomologen gleiche Schwierigkeiten erwachsen, mögen diese Bestimmungs-Tabellen nachfolgend veröffentlicht werden. Es ist aber zu berücksichtigen, daß erst ein Bruchteil aller Arten wohl bekannt sein mag; wenn man bei der Bestimmung auf eine gewisse Art gekommen ist, vergewissere man sich erst durch Nachlesen der Urbeschreibung oder der Jordanschen Behandlung der Spezies im Seitz, Großschmetterlinge vol. 6, ob tatsächlich diese Art und nicht etwa eine neue vorliegt. Andrerseits kommen bei Zygaeniden auch sehr häufig Geäder-Anomalien vor, so daß man, wenn man ein solches Exemplar nur in einem Stück vor sich hat, leicht an eine falsche Stelle gelangen kann. Wir hoffen aber doch, mit den Tabellen demjenigen, der sich noch nicht eingehender mit den Vertretern dieser Faltergruppe befaßt hat, ein kleines Hilfsmittel zum Bestimmen zu geben, das ihm unter Zuhilfenahme ausführlicher Diagnosen, wie sie im Seitz sich finden, die Bestimmung erleichtern wird.

Schlüssel zur Bestimmung der Gattungen:

A. Hfl mit 8 Adern

a) Im Vfl 13 Adern . . . . . **Euclimacia** Jord.

b) Im Vfl die normalen 12 Adern oder weniger

1. Im Vfl 12 Adern; [sind ausnahmsweise nur 11 vorhanden, dann sind die Vfl gelb, der Apex schwarz, mit weißlichen Aderstrichen]

*) II. Beitrag in: Deutsch. Entom. Zeitschr. 1924. III p. 265—277.

α) Fühler doppelt gekämmt oder gezähnt; [wenn etwa einfach, dann r_1 ganz proximal im Vfl entspringend, r_2 etwa auf gleicher Höhe mit cu_2]
* Im Hfl die Vorderecke der Zelle weiter distal liegend als die Hinterecke
† Im Hfl sc. und rr durch ein langes Aderstück verbunden . . **Gonioprocris** Jord.
†† Im Hfl sc. und rr fast aus einem Punkt entspringend . . . **Harrisinula** nov. g.
** Im Hfl die Hinterecke der Zelle vorgezogen oder beide auf gleicher Höhe
† Im Vfl cu_2 mit r_1 auf gleicher Höhe **Malthaca** Clem.
†† Im Vfl cu_2 mit r_2 auf gleicher Höhe, r_1 sehr weit proximal . . **Chilioprocris** Jord.
β) Fühler einfach, r_1 im Vfl etwa auf gleicher Höhe mit cu_2 . . . . . **Pseudoprocris** Drc.
2. Im Vfl nur 11 Adern . . . . . **Tetraclonia** Jord.

B. Hfl mit weniger als 8 Adern, m_2 fehlt

a) Hfl mit 7 Adern
1. Im Vfl r_3 und r_4 gestielt oder verschmolzen (wenn r_3 fehlt, ist r_2 und r_4 gestielt)
α) Im Hfl das Verbindungsstück zwischen sc. und rr lang . . . . . **Harrisinopsis** Jord.
β) sc. und rr nur wenig voneinander getrennt, zuweilen beide gestielt
* Abdomen mit kurzen Haarbüscheln am Ende und an der Seite . . . . **Harrisina** Pack.
** Abdomen am Ende mit zwei langen Schwanz-Anhängen . . . . . **Stylura** Burm.
2. r_3 und r_4 im Vfl nicht gestielt
α) Vfl mit 11 Adern
* r_1 und r_2 im Vfl lang gestielt . . . **Setiodes** H.S.
** r_1 und r_2 nicht gestielt
† Stirn mit kegelförmigem Fortsatz, im Hfl Adernstück sc—rr kurz **Triprocris** Grote
†† Stirn nicht vorgezogen, sc—rr lang
* Im Hfl sc großenteils mit dem Zellvorderrand verschmolzen **Acoloithus** Clem.
** sc im Hfl frei, mit der Zelle durch Querader verbunden . . . **Gaedea** M. Her.

β) Vfl mit 12 Adern
* Alle Adern im Vfl frei
† Im Hfl die vordere Zellecke vorgezogen . . . . . **Pycnoctena** Fldr.
†† Vordere Zellecke nicht vorgezogen . . . . . **Seryda** Wkr.
** Im Vfl r_4, r_5 und m_1 gestielt . **Neoprocris** Jord.
b) Hfl nur mit 6 Adern . . . . . **Urodopsis** Jord.

1. Gattung: **Malthaca** Chem.
(incl. Pyromorpha H. S., Gingla Wkr., Coementa Drc., Felderia Kirb.)

Tabelle der Arten:

1. Vfl teilweise rot oder gelb 2
— Vfl einfarbig dunkel 23
2. Useite beider Fl gelb, nur die Fransen schwarz, Oseite ausgedehnt schwarz (Mexiko) . . . . . astora Dyar.
— Useite mit ausgedehnteren schwarzen Zeichnungen oder auch die Oseite größtenteils gelb 3
3. Helle Zeichnung der Fl gelb bis orange, höchstens teilweise etwas rosa 9
— Helle Zeichnungen rot 4
4. Hfl einfarbig schwarz (Mexiko) . . . aequalis Drc.
— Hfl wenigstens mit rotem Kostalstreif 5
5. Irand der Vfl schwarz, manchmal nur sehr fein 7
— Irand rot 6
6. Der schwarze Arand der Vfl etwa gleich breit (Mexiko) . . . . . correbioides Fldr.
— Der schwarze Saum vorn stark verschmälert (Mexiko) . . . . . eromena M. Her.
7. Der ganze Vrand der Vfl schmal schwarz (Mexiko) . . . . . erythromelas Jord.
— Vrand wenigstens basal rot 8
8. Irand der Vfl bis etwa zur Zelle schwarz (Mexiko) . . . . . analoga M. Her.
— Am Irand überschreitet das Schwarz nicht die an. (Mexiko) . . . . . beovava Dyar.
9. Der dunkle Arand der Vfl schmal, höchstens 1 mm breit, ebenso im Hfl . . . 17
— Dunkle Saumzeichnungen viel breiter . 10

10. Vfl schwarz, mit gelbem Vrand- und Irand-Strich; letzterer enthält einen schwarzen Basalstrich (Guatemala) . . . . . josialis Drc.
— Vfl anders gezeichnet 11
11. Der schwarze Arand der Vfl mit weißlichen oder gelblichen Aderstrichen . . 12
— Arand ohne helle Aderstriche . . . 15
12. Abdomen oben ganz gelb (Chiriqui) . synecha M. Her.
Abdomen wenigstens mit schwarzer Dorsallinie 13
13. Vfl mit schwarzer Irand-Strieme (Guatemala) . . . . . drucei Jord.
— Vfl ohne solche Striemen 14
14. Hfl mit schwarzem Apex und 1 kleinem schwarzen Fleck zwischen cu_2 und an. (Guatemala) . . . . . crypta M. Her.
— Hfl mit unregelmäßigem schwarzen Arand (Mexiko) . . . . . radialis Wkr.
15. Vrand bis zur Wurzel schwarz (im Vfl) . . 16
— Vrand teilweise gelb 18
16. Hfl größtenteils gelb, Arand breit schwarz (Arizona) . . . . . rata Edw.
— Hfl schwarz, nur am Vrand gelb (Arizona) . . . . . xanthogramma M. Her.
17. Vfl hellbraun, am Vrand bis $^2/_3$ gelblich (Mexiko) . . . . . teos Schaus.
— Vfl gleichmäßig orangegelb (Mex.) . marginata Edw.
18. Nur ein orangegelber Punkt an der Vfl-Wurzel (Mexiko) . . . . . ursula M. Her.
— Vfl ausgedehnter gelb 19
19. Hfl ausgedehnt gelb, nur der Arand breit schwarz (Mexico) . . . . . semifulva Drc.
— Hfl großenteils schwarz 20
20. Fl schwarz, kaum durchscheinend . . . 21
— Fl grau, stark durchscheinend, Vfl mit gelbem Wurzelfeld (Mexiko, Vereinigte Staaten) . . . . . dimidiata H. S.
21. Vfl von der Wurzel bis hinter die Mitte gelb 37
— Vfl höchstens bis zur Mitte gelb . . . 22
22. Palpen und Kragen gelb, Basalgelb der Vfl reduziert (Arizona, Mexiko) . . . centralis Wkr.
— Palpen und Kragen schwarz, unten die Basalhälfte des Fl gelb (Mexiko) . . jordani M. Her.

23. Hfl zum Teil rot 24
— Hfl einfarbig dunkel 25
24. Hfl rot, mit schmalem schwarzen Arand, im Vfl alle Adern von der Zelle (Costa Rica . . . . . timon Drc.
— Hfl mit breitem schwarzen Vrand und Arand, r_4 und r_5 im Vfl gestielt (Peru) . . . . . tetraclonioides Her.
25. Thorax oben gelblich braun, mindestens vorn 26
— Thorax oben schwärzlich 29
26. Die gelblichen Partien des Thorax mit schwarzer Teilungslinie in der Mitte (Mexiko) . . . . . purpusi M. Her.
— Thorax ohne schwarze Medianlinie . 27
27. Abdomen braungelb, nur unten schwarz (Arizona, Mexiko) . . . . . fusca Edw.
Hleib mindestens mit dorsaler schwarzer Linie 28
28 Im Vfl alle Adern von der Zelle 34
— r_3 und r_4 im Vfl gestielt (Guatemala) . thyesta Drc.
29. Hleib am Ende (2 Segmente) orange (Ecuador) . . . . . xanthura Jord.
— Hleib auf den Endsegmenten nicht heller 30
30. Fl durchscheinend, Adern dunkler (Arizona, Mexiko) . . . . . martenii French.
— Fl kaum durchscheinend, Adern nicht dunkler 31
31. Hfl tief dunkelviolettblau 32
— Hfl höchstens mit etwas grünblauem Schimmer 33
32. Abdomen mit rotem Seitenstreifen (Guatemala, Costa Rica) . . . . . morio Drc.
— Hfl einfarbig schwarz, purpurblau schimmernd (Bolivien) . . . . . monochroma Her.
33. Abdomen rosa, ausgenommen das 1. und die beiden letzten Segmente (Mexiko) . . . . . phoenicoruma Dyar.
— Abdomen schwarz 35
34. Spannweite ca. 20 mm (Mexiko) . . ravonica Dyar.
— Spannweite ca. 26 mm (Mexiko) . . . mas Dyar.
35. Im Vfl r_3 und r_4 gestielt (Mexiko) . . . myrla Dyar.
— Im Vfl alle Adern von der Zelle . . 36

36. Länge der Vfl ca. 10 mm, Vfl purpurschwarz (Mexiko) . . . . . monotona M. Her.
— Länge ca. 14 mm, Vfl schwarzgrün (Mexiko) . . . . . ignorata nov. sp.
37. Vfl am Irand hinter der Zelle mit rosa Schein, Spannweite 23 mm (Mexiko) . . . aurora Dyar.
— Vfl gleichmäßig orange, Spannweite ca. 30 mm (Mexiko) . . . . . mexicana Drc.

Malth. beovava Dyar. In der Sammlung Draudt-Darmstadt sah ich ein ♀ von Mexiko, das als beovava-♀ bezettelt war. Die Vfl sind einfarbig rot, nur der Arand und der Irand tragen eine feine schwarze Saumlinie. Hfl schwarz, nur an der Kosta mit rotem Streif. Die Männchen der echten beovava sind viel kleiner (das ♀ hatte 13 mm Vfl-Länge) und haben einen breiten schwarzen Arand der Vfl. Es erscheint mir sehr zweifelhaft, ob hier tatsächlich ein solcher Sexual-Dichromismus vorliegt, da bei den am nächsten verwandten Arten ♂ und ♀ in Größe und Färbung fast ganz übereinstimmen. Vermutlich stellt dieses beovava-♀ eine eigene Art dar.

Malthaca ignorata, nov. spec. Vfl lang gestreckt, am Apex relativ wenig gerundet, mit 12 Adern, alle frei, nicht gestielt; r_1 und cu_2 liegen gegenüber, cu_1 näher m_3 als cu_2. Hfl mit 8 Adern, Verbindungsstück zwischen sc und rr halb so lang, wie die Zelle breit ist, rr und m_1 weit getrennt, Querader zweimal gewinkelt, einmal hinter m_1 nach innen und dann am Ursprung von m_2 nach außen; cu_1 gleichweit von m_3 und cu_2 entfernt. Fl dünn beschuppt, aber nicht durchsichtig, die vorderen schwarzgrün, die hinteren dunkler schwarz mit blauem Schimmer. Unten beide Fl schwärzlich, blauschimmernd. Körper schwarz, grün glänzend, Thorax oben bronzebraun. Vorderschienen mit Sporn. Kopf wie der Körper gefärbt. Fühler (♀) doppelt gekämmt, die Kammzähne etwas länger wie der Schaft—Durchmesser. Zunge und Palpen schwärzlich. Länge des Vfl 14 mm, Spannweite 28 mm. Mexiko. ♀-Typus von Tehuacan, gesammelt von Purpus, im Berliner Museum.

2. Gattung: **Euclimacia** Jord.

Nur eine Art, Eucl. tortricalis Drc., Fl orangerot, im Vfl Vrand und Arand schwarz mit weißlichgelben Zwischenaderstrichen, im Hfl ein Wurzelstreif und eine Reihe von Längsstreifen am Arand schwarz (Costa Rica).

3. Gattung: **Gonioprocris** Jord.

1. Fl grün, halb durchsichtig, Körper schwarz, grün glänzend (Guatemala) . . . . . megalops Drc.
— Vfl bis zur Zellspitze gelbgrau, Adern und ein Zellfleck schwärzlich, ebenso der Außenteil, zwischen den Adern mit je zwei gelblichgrauen Streifen; Kopf, Thorax und Hleib unten blaßgelb (Guatemala) . . . . xena Jord.

4. Gattung: **Harrisinula** nov. gen.

Im Vfl 12 Adern; r_3 und r_4 lang gestielt, r_2 mit ihrem Stiel gestielt. Im Hfl 8 Adern, sc mit rr aus einem Punkte oder gestielt entspringend, die Vrandsecke der Zelle weiter distal als die hintere. Genotypus:

Harrisinula infernalis nov. sp.

Im Habitus ganz einer Harrisina ähnlich, so besonders im Flschnitt und in den seitlichen und kaudalen Haarbüscheln, wie sie für jene Gattung eigentümlich sind. Körper einfarbig schwarz, mit purpurnem Schimmer, so auch die Fl, deren Adern bei ihrer dünnen Beschuppung dunkler erscheinen. Fühler doppelt gekämmt, Kammzähne in der Mitte etwa dreimal so lang wie der Schaftdurchmesser (♂). Im Vfl r_2 etwa in der Mitte des Stieles r_3 und r_4 entspringend, r_1 etwas distal von cu_2, cu_1 etwas näher m_3 als cu_2. Im Hfl entspringen sc und rr fast aus einem Punkte, die Querader geht fast ganz grade von sc nach m_3 und ist hinter m_1 nur ganz wenig ausgebogen oder gewinkelt. cu_1 und cu_2 entspringen ganz dicht beieinander, divergieren dann aber außerordentlich stark, so daß ihre Entfernung am Saum viel größer als die fünffache am Ursprung ist. — Der ganze Habitus der Art weist daraufhin, daß sie in die Nähe von Harrisina gehört; mit letzterer gemeinsam besitzt sie die Abdominalschöpfe. Da bei Harrisina im Hfl stets die erste Media mit dem Radialramus verschmolzen ist, können wir Harrisinula als die urtümlichste Harrisina ansehen; sie vermittelt somit den Uebergang von den ersten Genera (mit 8 Adern im Hfl) zur zweiten Gattungsgruppe (mit 7 Adern im Hfl). — Vfllänge ca. 9 mm. Spannweite ca. 21 mm. — ♂ Typus von Teffé (Amazonien), gesammelt von Hahnel, im Berliner Museum (coll. Staudinger).

5. Gattung: **Pseudoprocris** Drc.

Fühler einfach, nach dem Ende zu verdickt.

1. Vfl undurchsichtig trüb blaugrün, Vrand der Hfl unten blaugrün glänzend (Mexiko) . . . . . gracilis Drc. (= morelia Dyar.)
   — Vfl halb durchsichtig, schwärzlich mit dunkleren Rändern (Guatemala) . . . . dolosa Drc.

Adscita morelia Dyar. 1913, die ich in 2 ♂ von Herrn Draudt erhielt, unterscheidet sich in keiner Weise von unseren ♀ der Ps. gracilis Drc.; da auch aus der Beschreibung sich keine Differenzen ergeben, so hat Adscita morelia Dyar. als Synonym von Pseudopr. gracilis Drc. zu gelten.

6. Gattung: **Tetraclonia** Jord.

Im Vfl nur 11 Adern. Die Gattung steht Malthaca sehr nahe und muß vielleicht mit ihr vereinigt werden.

Tabelle der Arten:

1. Vfl einfarbig dunkel, ohne hellere Zeichnungen 2
   — Vfl mit gelben oder roten Zeichnungen 6
2. Hfl großenteils rot, Arand schwarz (Bolivien) ripena Drc.
   — Hfl schwärzlich 3
3. Vfl halb durchsichtig, ohne grüne oder blaue Tönung 4
   — Vfl kaum durchscheinend, mit grünem oder blauem Schimmer 5
4. Kragen gelbrot (Mexiko) . . . . . dyraspes Drc.
   — Kragen schwarz (Mexiko) . . . . . forreri Drc.
5. Beide Fl stark blauglänzend (Peru) . . . saucia Jord.
   — Vfl matt purpurn bis grün, kaum glänzend (Peru) . . . . . metallica Schauc.
6. Hfl gelb mit schwärzlichem Saumband . cinniana Drc.
   — Hfl höchstens am Vrand gelb oder rot 7
7. Vfl rot, mit schmalem schwarzen Saum, der am Vrand und Irand als kurzer dünner Strich basal vorgezogen ist (Arizona) . . dyari Jord.
   — Vfl rot oder gelb, mit breitem schwarzem Saum und schwarzen Irand 8
8. Grundfarbe der Vfl rot (Arizona) . . latercula Edw.
   — Grundfarbe gelb . latercula f. flavescens M. Her.

7. Gattung: **Chilioprocris** Jord.

Von Malthaca verschieden, indem r_1 im Vfl sehr stark proximal entspringt, so daß cu_2 auf gleicher Höhe mit r_2 entspringt. Nur eine chilenische Art, Ch. melas Guér. Vfl schwarz, trüb purpurn, ohne Glanz, Zunge orangefarbig.

8. Gattung: **Triprocris** Grote.

Stirn ganz charakteristisch oben nach vorn kegelförmig vorgezogen.

Tabelle der Arten:

1. Körper teilweise rot oder orange 2
   — Körper schwarz, blaugrün glänzend (Ver. Staaten) . . . . . smithsonianus Clem.
2. Kragen oben und Hleib, ausgenommen Spitze und Ventralstreifen, rot (Arizona) yampai Barn.
   — Kopf und $^2/_3$ des Thorax orange, Körper sonst schwarz (Mexiko) . . . . . rosetta Dyar.

9. Gattung: **Acoloithus** Clem.

Tabelle der Arten:

1. Kragen gelb oder orangerot 2
   — Kragen einfarbig dunkel 3
2. Kragen orangerot, oben in der Mitte unterbrochen (Ver. Staaten, Mexiko) . . . falsarius Clem.
   — Kragen ganz gelb, nicht unterbrochen (Texas) . . . . . novarius Barn. & Mc. Dun.
3. Hfl einfarbig 5
   — Basalfeld des Hfl heller, als der übrige Fl 4
4. Das helle Feld des Hfl breit glänzendblau begrenzt (Costa Rica) . . . . . flora Schaus.
   — Helles Feld ohne blaue Begrenzung (Mexiko) . . . . . basalis Edw.
5. Abdomen zum großen Teil rot (Mexiko) . . . . . erythrozona Dyar.
   — Abdomen schwärzlich 6
6. Im Vfl m_3 und cu_1 kurz gestielt (Chiriqui) . . . . . isochrous Jord.
   — m_3 und cu_1 frei 7
7. Vfl unter 10 mm lang 8
   — Vfl weit über 10 mm lang 9
8. Querader des Hfl schräg, nicht gewinkelt (Arizona) . . . . . rectarius Dyar.
   — Querader gleichschenklig gewinkelt (Columbien) . . . . . opacus Jord.

9. Verbindungsstück zwischen sc und rr im Hfl etwa halb so lang wie die Zelle breit ist, Vfl und Hfl trüb purpurgrün (Casa Branca) . . . . . viridis Drc.
— Verbindungsstück länger, Vfl intensiv grün, Hfl schwärzlich, mit etwas grünlichem Schimmer (Bolivien) . . . . giganteus M. Her.

10. Gattung: **Gaedea** M. Her.

Von allen anderen amerikanischen Zygaeniden getrennt, indem im Hfl die sc frei verläuft und nur durch eine Querader mit dem Vrand der Zelle verbunden ist. Eine Art, G. separata M. Her. mit halbdurchsichtigen, dunkel geaderten Fl, die vorderen mit grünlichem Schein (Bolivien).

11. Gattung: **Pycnoctena** Fldr.

Nur eine Art, P. angustula Fldr. Abdomen rot, Vfl schmal, schmutzig gelb, purpurn schimmernd, ein undeutlicher Fleck am Zellende und die Ränder schwarz. Hfl an der Basis rotgelb, Außenhälfte glasig, der Saum gelbgrau (Amazonien).

12. Gattung: **Seryda** Wkr.

Steht nahe Malthaca, aber im Hfl nur 7 Adern.

Tabelle der Arten:

1. Körper wenigstens teilweise rot oder gelb . 5
— Körper einfarbig schwarz, grün bis blau glänzend 2
2. Vfl und Hfl mit gelbem Streif am Vrand (Mexiko) . . . . . basirei Drc.
— Fl schwärzlich bis blauglänzend, ziemlich durchsichtig 3
3. Fl halb durchsichtig schwärzlich 4
— Vl bläulichgrün, Hfl blau (Columbien) . actinota Jord.
4. Zunge blaßgelb (Guatemala) . . . . . thyana Drc.
— Zunge schwärzlich (Guatemala) . glaucotis Hmps.
5. Fl schwarz bis purpurn 6
— Fl teilweise gelb oder rot 7
6. Abdominal-Segmente 1—4 ganz rot (Amazonas) . . . . . cincta Wk.
— Hleib nur an den Seiten von Segment 1—3 rot (Ekuador) . . . . . isa Jord.

7. Hfl gelb bis rot, höchstens am Apex schwarz (Costa Rica, Chiriqui) . . . . . anacreon Drc.
— Hfl schwarz, nur am Vrand gelb oder rot 8
8. Helle Grundfarbe orangerot (Arizona, Neu-Mexiko) . . . . . constans Edw.
— Grundfarbe gelb . constans f. sancta Neum & Dyar.

13. Gattung: **Harrisinopsis** Jord.

Nur eine schwarze, purpurgrünliche Art, H. robusta Jord., mit orangeroter Zunge (Amazonien).

14. Gattung: **Neoprocris** Jord.

Von allen amerikanischen Zygaeniden getrennt, da im Vfl r_4, r_5 und m_1 gestielt sind. Eine einfarbig schwärzliche, auf dem Vfl trüb grüne Art, unten stark blaugrün glänzend, N. saltuaria Jord. (Bolivien, Süd-Brasilien, wahrscheinlich weiter verbreitet).

15. Gattung: **Harrisina** Pack.

Tabelle der Arten:

1. Im Vfl r_2 frei, r_3 und r_4 lang gestielt . 2
— r_2 mit der folgenden Ader gestielt (wenn frei, dann r_3 und r_4 verschmolzen) 4
2. Fl halb durchsichtig 37
— Fl kaum durchscheinend 3
3. Vfl metallisch grün, Hfl metallisch blau, Vfl 15 mm lang (Peru) . . . . . splendens Jord.
— Beide Fl matt purpurn (Bahia) . . . . . innocens M. Her., nov. sp.
4. Kragen gelb oder rot 5
— Kragen dunkel 16
5. Nur der Kragen gelb oder rot 9
— Auch der Thorax ♀ ausgedehnt gelb oder rot 6
6. cu_1 bei $^3/_5$ zwischen cu_2 und m_3, Radialstiel sehr kurz oder r_2 frei (im Vfl) . . 7
— Radialstiel im Vfl lang, cu_1 mehr distal (Florida, Missouri) . . . . . australis Stretch.
7. Nur die vordere Hälfte des Thorax gelb bis braun 8
— der ganze Thorax und das Schildchen hellgelblich (Mexiko) . . . . . flavithorax nov. sp.

8. Vfl schwärzlich, kaum purpurn (Mexiko) . . . . . ruemelii Drc.
— Vfl schwarz, grün glänzend (Mexiko) . . . . . auchenochrysa Dyar.
9. Kragen kontinuierlich gelb oder rot . . 10
— Kragen jederseits mit rotem oder gelben Fleck 15
10. Vordertibie mit Mittelsporn 14
— Vordertibie ohne Sporn 11
11. Vfl am Apex stark gerundet, Arand konvex 12
— Vfl am Apex wenig gerundet, Arand fast grade, Vfl 14 mm lang (Mexiko) . elongata Drc.
12. Vfl schwach blauglänzend, Kragen karminrot (Mexiko) . . . . . charax Drc.
— Vfl kaum purpurn, Kragen gelb bis orange 13
13. Vfl mit 5 Radialästen (Atlantische Staaten bis Texas) . . . . . americana Guér.
— Vfl mit 4 Radialästen, americana f. texana Stretch.
14. Im Hfl cu_1 stark an cu_2 genähert, Fl matt purpurn 38
— cu_2 etwa aus der Mitte von cu_2—m_3, Fl metallisch blau (Arizona) . . . metallica Stretsch.
15. Abdomen mit rotem Seitenstreifen, hinten unten mit solchem Fleck (Montevideo) . . . . . erythrogramma M. Her.
— Hleib ohne diese Zeichnungen (Nova Friburgo) . . . . . dantasi Schaus.
16. Fl teilweise mit gelben Zeichnungen . . 17
— Fl ohne gelbe Zeichnung 19
17. Basis beider Fl gelb (Brasilien) . . eminens Schaus.
— Basis dunkel 18
18. Pronotum seitlich mit gelben Flecken (Süd-Brasilien) . . . . . fulvinota Btl.
— Thorax ohne gelbe Flecken (Süd-Brasilien) . . . . . brevistrigata M. Her.
19. Abdomen mit roten Zeichnungen . . . 20
— Hleib ohne rote Färbung 22
20. Vordertibie mit Sporn (Brasilien) . peritta M. Her.
— Vordertibie ohne Sporn 21
21. Hleib an der Wurzel mit schmalem roten Seitenstreif (Petropolis, Bras.) . . . virescens Hmps.

— 2. und 3. Hleib-Segment rot (Petropolis) . . . . . janeira Schs.
22. Breitflüglig, groß, Länge der Vfl etwa 14 mm (Colorado, Mexiko) . . . . . lustrans Beut.
— Schmalflüglig, kleiner 23
23. Stark metallisch blau oder grüne Fl . . 24
— Fl mehr matt, purpurschimmernd . . 25
24. Vfl mit 11 Adern (Arizona) . cyanea Barn. & Mc. Dun.
— Vfl mit 12 Adern (Arizona, Neu-Mexiko) . . . . . brillians Barn. & Mc. Dun.
25. Vordertibien mit Sporn 26
— Vordertibien ohne Sporn 27
26. Vfl über 10 mm lang, Hfl schmal schwarz gesäumt (St. Catharina) . . . . . venata Jord.
— Vfl höchstens 10 mm, Hfl ohne schwarzen Saum (Bolivien) . . . . . boliviensis M. Her.
27. Im Hfl sc und rr gestielt 28
— sc und rr nicht gestielt 30
28. Vfl mit 12 Adern 29
— Mindestens eine Ader fehlt (Mexiko) chalcina Jord.
29. Fl durchsichtig, mit schwarzen Rändern (Mexiko) . . . . . tersa Drc.
— Ränder der Fl nicht dunkler (Columbien) . . . . . lepta Jord.
30. Vfl mit 11 Adern 31
— Vfl mit 12 Adern 32
31. Im Vfl der Stiel r_{2-1} sehr kurz (Guatemala) . . . . . guatemalena Drc.
— Stiel r_{2-1} sehr lang (Venezuela) longicaulis nov. sp.
32. Vfl bis 10 mm lang 35
— Vfl über 10 mm lang 33
33. Im Hfl der 1. Cubitus etwa in der Mitte zwischen cu_2 und m_3 oder cu_2 genähert 34
— cu_2 im Hfl an m_3 genähert (Texas) coracina Clem.
34. Fl halb durchsichtig, Adern dunkler (Columbien) . . . . . tergina Jord.
— Fl opak (Mexiko) . . . . . mexicana Schaus.
35. Fl opak (Amazonas) . . . . . invaria Wkr.
— Fl halb durchsichtig, höchstens mit Streifen dunklerer Beschuppung 36
36. Im Hfl cu_1 und cu_2 aus einem Punkte (Columbien) . . . . . approximata M. Her.
— cu_1 und cu_2 gut getrennt (Bahia) . anisa M. Her.

37. Vfl mit purpurgrünlichem Glanz (Columbien) . . . . . prava n. sp.
— Vfl nicht grünlich (Honduras, ? Amazonien) . . . . . mystica Wkr.
38. sc. im Hfl mit rr aus einem Punkte oder gestielt (Mexiko) . . . . . draudti nov. sp.
— sc. von rr getrennt (Mexiko) . . tessacans Dyar.

Ueber H. chalestra und aversus vergleiche unten!

Harrisina innocens nov. sp. Körper und Fl oben und unten schwarz, ganz matt purpurn schimmernd, Fl opak, kaum durchscheinend. Vordertibien ohne Sporn, Antennen doppelt gekämmt, Kammzähne in der Mitte etwas länger als der Schaft — Durchmesser (♀). Im Vfl 12 Adern, r_2 von der Zelle, r_3 und r_4 lang gestielt, cu_1 sehr an m_3 genähert cu_2 etwas proximal von r_1. Im Hfl 7 Adern, alle von der Zelle, vordere Zellecke stark vorspringend, cu_1 aus der Mitte zwischen cu_2 und m_3. Querader zwischen m_1 und m_2 gewinkelt, hinterer Schenkel des Winkels viel kürzer. Länge des Vfl 12, Spannweite 25 mm. ♀-Typus von Bahia (leg. Sello) im Berliner Museum.

H. flavithorax nov. sp. Steht nahe ruemelii Drc., aber die Vfl an der Spitze weniger gerundet und der ganze Thorax und das Schildchen oben hell bräunlichgelb. Körper schwarz, grünglänzend, oben der ganze Thorax, der hintere Teil des Kopfes und zuweilen die Stirn vorn hell braungelb. Zunge braun. Fl in Durchsichtigkeit und Farbton ähnlich ruemelii, etwas grün schimmernd. Kammzähne der Antennen in der Mitte beim ♂ etwas länger, beim ♀ kürzer als die Schaftdicke. Vfl bei ♂ und ♀ mit 11 Adern, r_3 und r_4 verschmolzen, r_2 mit ihnen kurz gestielt, cu_1 in der Mitte zwischen cu_2 und m_3. Im Hfl 7 Adern, Vorderecke der Zelle vorgezogen, sc. und rr durch kurzes Aderstück getrennt, Querader gewinkelt, der hintere Schenkel kürzer, cu_1 an cu_2 genähert. Vorderschiene ohne Sporn. Vfl-Länge 11, Spannweite 23 mm (♂♀). Mexiko. ♂-Typus von Tehuacan, ♀-Typus von Esperanza im Berliner Museum, erbeutet von Purpus.

H. longicaulis nov. sp. Körper schwarz, grünlich glänzend. Antennen-Kammzähne (♂) in der Mitte von etwa dreifachem Schaft-Durchmesser. Zunge schwarzbraun. Flform ähnlich wie bei approximata, im Vfl r_3 und r_4 verschmolzen, r_2 mit ihnen sehr lang gestielt, cu_1 an m_3 genähert. Im Hfl Vorderecke der Zelle vorgezogen, sc und

rr fast aus einem Punkte, Querader nicht gewinkelt, kaum etwas eingebogen, cu_1 und cu_2 stark divergent, erstere an m_3 genähert. Fl opak, etwas grünschimmernd, Adern kaum dunkler. Länge der Vfl 9,5 mm, Spannweite 20 mm. ♂-Typus von Valencia, Venezuela, im Berliner Museum, erbeutet von F. Kummerow.

H. prava nov. spec. Das von mir in der Deutsch. ent. Zeitschr. 1924, p. 275 beschriebene, angebliche ♀ von H. approximata m. erwies sich als ein ♂, das einer neuen Art angehören muß. Im Habitus ist die Art H. anisa m. ähnlich, doch entspringt r_2 im Vfl zwar aus einem Punkt mit r_3, r_4, bei anisa aber gestielt. Körper schwarz, grün glänzend, Vorderschienen ohne Sporn, Fühlerkammzähne (♂) noch nicht zweimal so lang wie der Schaft-Durchmesser; Fl ziemlich durchsichtig, Vfl mit Streifen dunkler Beschuppung, auf beiden Fl die Fransen dunkler schwärzlich. Vfl mit 12 Adern, r_3 und r_4 von der Mitte an gegabelt, cu_1 wenig distal von der Mitte zwischen cu_2 und m_3, bei anisa stark an m_3 genähert. Im Hfl 7 Adern (der linke ist verkrüppelt, und dort ist er nach dem Ursprung noch gegabelt, sodaß 8 Adern vorhanden sind!); sc und rr durch ein kurzes Aderstück getrennt, Querader schräg, nicht gewinkelt, cu_1 an m_3 genähert, vordere Zellecke vorgezogen. Länge der Vfl 10,5, Spannweite 23 mm, Columbien. ♂-Typus im Berliner Museum, aus coll. Möschler.

H. draudti nov. sp. Körper schwarz, grün schimmernd, Zunge schwarz, Kragen gelb. Kammzähne der Antennen in der Mitte gut dreimal so lang wie der Schaftdurchmesser. Vordertibien mit Mittelsporn. Fl opak, schwarz, purpurn schimmernd, in der Form wie bei coracina. Im Vfl 12 Adern, r_3 und r_4 sehr lang gestielt, r_2 aus der Mitte dieses Stieles, cu_1 an m_3 genähert. Im Hfl 7 Adern, sc und rr aus einem Punkt oder kurz gestielt, Vorderecke der Zelle vorgezogen, Querader schräg, erst ganz kurz vor m_2 wenig gewinkelt, cu_1 und cu_2 genähert, beide stark divergierend. Mexiko. ♂-Typus von Colima (Oktober 1923) in coll. Draudt. —

Nicht berücksichtigt wurden in der Harrisina-Tabelle folgende Arten, für die die Literatur-Angaben zur Einordnung nicht ausreichen:

H. (?) chalestra Drc. Nach Jordan im Seitz vol. 6: „Kopf, Fühler, Thorax, Hleib und Beine bläulichschwarz.

Vfl halb durchsichtig, schwarz, an der Wurzel am dunkelsten. Hfl durchsichtig, am Apex und Arand breit schwarz. Spannung 25 mm. — Costa Rica."

H. (?) aversus Hy. Edw. Nach Jordan: „Vfl, Useite beider Fl und Oseite des Hleibes stark glänzend grünlichschwarz, Hfl oben und der Rest des Körpers trübschwarz. Die Fl sind länger und schmäler als bei einer der verwandten Arten. Am nächsten T. atrata French von Arizona. 1 ♂. Flspannung 28 mm. Körperlänge 9 mm. Mexiko: Vera Cruz. — „T. atrata" ist ein nom. in litt."

16. Gattung: **Stylura** Burm.

Ganz ähnlich Harrisina, aber mit 2 langen kaudalen Anhängen. Nur eine Art, St. forficula H. S. Von Mexiko bis Süd-Brasilien verbreitet.

17. Gattung: **Setiodes** H. S.

Nur eine Art, die in zwei Rassen vorkommt, sehr klein, mit weißem Diskalfleck der Vfl.

Hfl mit weißem Fleck (Cuba) . . . . . nana H. S.
— Hfl ohne weißen Fleck
(Bahamas) . . . . . nana bahamensis Dyar.

18. Gattung: **Urodopsis** Jord.

Auch die Radialis im Hfl fehlt, so daß die Zelle nach vorn offen ist. Drei Arten:

1. Vfl 7—8 mm lang, Hleib am Ende ohne Haarbüschel 2
— Vfl 10 mm, Hleib mit Haarbüscheln (Columbien) . . . . . subcoerulea Dgn.
2. Entfernung von cu_1—cu_2 am Saum mehr als zweimal so groß wie am Ursprung (Venezuela) . . . . . pusilla Wk.
— cu_1—cu_2 am Saum weniger als zweimal so weit wie am Ursprung entfernt (Venezuela, Südost-Brasilien) . . . . . dryas Jord.

Nicht berücksichtigt wurden in dieser Bearbeitung folgende Arten:

Pseudotalara pseudophile Dyar (Proc. U. St. Mus. 42 p 100). Fl dunkelgrau, Hfl etwas weniger metallisch als die Vfl, ein Orangeband auf dem Kragen, Spannweite 17 mm. Mexiko.

Ps. lateralis Dyar. Fl orangegelb, Vrand des Vfl und Arand schwarz, Hfl mit schwarzem Arand, am breitesten

am Apex. Thorax oben orange, Hleib schwarz, an den Seiten orange. Spannweite 26 mm. Mexiko.

Beide Arten scheinen mir nicht zu den Zygaeniden zu gehören.

2. Synopsis der Phaudinae und neue Arten derselben.

Diese vorwiegend orientalische, in einzelnen Vertretern bis ins palaearktische Gebiet eindringende Unterfamilie der Zygaenidae zeichnet sich durch verkümmerte Zunge und vorhandene Haftborste aus.

Tabelle der Gattungen:

1. Im Vfl an und ax durch Querader verbunden . . . . . **Pryeria** Moore
   — Keine Querader zwischen an und ax 2
2. Vfl nur mit 3 Radialästen, der erste mit der sc verschmolzen, die andern beiden gestielt . . . . . **Akesina** Moore
   — Vfl mit 4—5 Radialästen . . . 3
3. Im Vfl m_2 und m_3 ganz verschmolzen **Phaudopsis** Hmps.
   — m_2 und m_3 höchstens gestielt . 4
4. Im Vfl r_5 mit r_{3-4} gestielt . . . . **Pseudopsyche** Obth.
   — r_5 entspringt von der Zelle . . 5
5. Beim ♂ die Kammzähne jedes Segmentes unten winklig verwachsen, beim ♀ Flrand gekämmt . . . . **Phauda** Wkr.
   — Beim ♂ die Kammzähne nicht verwachsen, beim ♀ Flrand gezähnt, am Ende einfach . . . . . **Alophogaster** Hmps.

1. Gattung: **Pryeria** Moore.

Nur eine Art, Pr. sinica Moore, mit durchsichtigen dunkel geaderten, an der Basis gelblichen Fl, Abdomen gelb, Thorax und Abdominalschöpfe schwarz (Japan, Nordchina).

2. Gattung: **Pseudopsyche** Obth.

3 Arten, von denen die eine vielleicht nicht in diese Gattung gehört. Fl ähnlich wie bei der vorigen Gattung.

1. Kopf gelb 3
   — Kopf schwarz 2
2. Hleib unten seitlich und am Ende oben gelb (Askold) . . . . . dembowskii Obth.

— Hleib an diesen Stellen rot (Südliches Amurgebiet) . . . . dembowskii oberthueri Stgr.
5. Körper lebhaft und lang gelb behaart (? ob in diese Gattung gehörig) . . . . endoxantha Püng.
— Hleib nur am Ende gelb (Ta-tsien-lu) . yarka Obth.

3. Gattung: **Phaudopsis** Hmps.

Nur eine Art, Ph. igneola Hmps. Vfl beim ♂ purpurbraun, ein Vrandstreif und 3 Längslinien rot, beim ♀ rot, der Saum und ein Längsfleck in der Mitte desselben schmal schwarz (Assam).

4. Gattung: **Akesina** Moore

Fl halbdurchsichtig, schwärzlich, an der Wurzel bräunlich; einzige Art Ak. basalis Moore (Kangra).

5. Gattung: **Alophogaster** Hmps.

Tabelle der Arten:

1. ♀ 2
— ♂ 3
2. Vfl gelbrot, mit schwarzem Querband tensipennis Wkr.
— Vfl gelbrot, mit schwarzem Randfleck . . . . . rubribasis Hmps.
3. Hschenkel schwarz, Fransen der Vfl gleichfarbig mit dem Fl, Vfl unten höchstens etwas hyalin, nicht gelbbraun beschuppt . rubribasis Hmps.
— Hschenkel rotgelb, Fransen der Vfl, mindestens unten, in schräger Beleuchtung bronzebraun, Vfl unten großenteils in der Mitte mit gelben Schuppen . . . . . melli nov. sp.

Al. melli nov. sp. ♂ Körper gelbrot, Stirn schwarz, Abdomen oben auf jedem Segment mit einem schwarzen Querband, Hleib-Schöpfe oben schwarz, unten braun. Beine schwarz, Vhüften und Hschenkel rot. Vfl etwas breiter als bei rubribasis, sonst die Fl oben nicht von denen dieser Art unterschieden, aber die Fransen bei schräger Ansicht bronzebraun. Auf der Useite ist diese Tönung noch stärker ausgesprochen, auch ist die ganze Mitte des Vfl in Länge der Zelle durch gelbbraune Schuppen aufgehellt. Im Vfl alle Adern vorhanden, m_2 und m_3 fast aus einem Punkt (bei rubribasis gut getrennt), im Hfl sind beide gestielt. Vfl-Länge 14, Spannweite 29 mm; die Art ist also größer als rubribasis.

Die Art erinnert auffallend an Phauda lanceolata Jord. Da Jordans Stück nicht mehr im Besitz der Fühler war, kann es vielleicht auch zu Alophogaster gehören. Auch dann ist aber von dieser Art noch Al. melli m. verschieden, indem anscheinend bei lanceolata die Beine gelb sind [„Körper rotgelb, Stirn, Vhüfte, ein Streif auf dem Hleib und jedenfalls auch die Fühler schwarz" apud Jordan] und schwarze Vhüften haben, während bei melli m. die Beine schwarz und nur Vhüften und Hschenkel rotgelb sind.

♂-Typus von Tsha-jiu-san, erbeutet von Mell im Mai 1911, im Berliner Zoologischen Museum. Die Art ist benannt zu Ehren des erfolgreichen Erforschers der südchinesischen Fauna, Herrn Dr. h. c. R. Mell, dem das Museum die schöne Art verdankt.

3. Gattung: **Phauda** Wkr.

Tabelle der Arten:

1. Vfl schwarz, höchstens an der Wurzel gelbrot 12
   — Vfl mit rotem Vrand-Streif oder ausgedehnter rot 2
2. Hleib ganz goldgelb, Vfl orangegelb, braungrau nach außen, Spitze blaß; Hfl schwarz, basal durchsichtig (Yangtsekiang) . . . pratti Leech
   — Hleib oben wenigstens an oder vor der Spitze schwärzlich 3
3. Vfl rot, mit schmalen, zum Apex verdickten schwarzen Streifen am Vrand und Irand und schmaler schwarzer Saumlinie (Formosa) . . . . . mimica Strd.
   — Vfl anders gezeichnet 4
4. Vfl mit 5 Radialästen 5
   — Vfl mit 4 Radialästen 6
5. Fl rot, nur Fransen der Vfl schwarz (Formosa) . . . . . rubra Jord.
   — Vfl mit breitem schwarzen Randfleck . 15
6. Vfl oben rot, nur die Fransen schwarz (Belgaum) . . . . . triadum erythra Jord.
   — Vfl ausgedehnter schwarz 7

7. Vfl schwarz, nur ein Vrand-Streif rot (Java, Bali) . . . . . mahisa Moore
— Wenigstens das Basaldrittel rot oder gelbrot 8
8. Die schwarze Färbung des Vfl höchstens bis zur Zelle reichend 10
— Das schwarze Feld die Querader weit überschreitend, oder wenigstens am Apex nicht eingezogen 9
9. Beine schwarz (Andamanen) . . . . . dichroa Jord.
— Beine orangegelb (Celebes) . . . dimidiata Snell.
10. Der schwarze Saumfleck proximal und kostal fast gerade begrenzt, Fleck ziemlich halbkreisförmig 11
— Der Randfleck mit konvexer Begrenzung, fast kreisförmig, cu_2 nie überschreitend (China, Tonkin) . . . . . triadum Wk.
11. Vfl höchstens 13 mm lang, Hleib ausgedehnter rot (Sumatra, Java) triadum sumatrensis Wk.
— Vfl länger, Hleib oben schwarz, unten und an den Seiten rot 13
12. Fl ganz schwarz (Assam) . . . . . fuscalis Swinh.
— Vfl an der Basis rotgelb (Yangtsekiang) . . . . . (lanceolata Jord.)
13. Der schwarze Fleck der Vfl proximal ausgehnt, so daß der Ursprung von cu_2 schwarz ist, ebenso die Hinterecke der Zelle (Manila, Borneo, Süd-Indien) . . . . . triadum limbata Wllgr.
— Ursprung von cu_2 rot, Hinterecke der Zelle kaum schwarz gefüllt 14
14. Hfl nicht hyalin, der schwarze Saum die Zelle nicht erreichend (Silhet) . . . enigma nov. sp.
— Hfl teilweise hyalin, der schwarze Saum erreicht die Zelle (Canton) . . . kantonensis Mell.
15. Der schwarze Fleck der Vfl fast kreisförmig, selten über cu_1, nie über cu_2 hinausreichend (China, Formosa) 16
— Der Randfleck halbkreisförmig, über cu_2 hinausgehend (Nord. Indien) . . flammans Wkr.
16. Hfl am Apex schwarz (Tonkin) . . . eos de Joann.

— Hfl am Apex nicht schwarz 17

17. Abdomen oben größtenteils rot (Formosa) . . . . . similis nov. sp.

— Abdomen oben schwarz (China) . fortunei H. S.

Phauda enigma nov. spec. Körper rotgelb, Stirn und Useite des Hleibes grauweiß, der hintere Teil des Abdomens oben, in der Mitte und die Schwanzbüschel schwarz, Beine schwarz, unten grauweiß. Im Vfl nur vier Radialäste, alle von der Zelle. Fl kürzer und breiter als bei flammans und kantonensis, das Rot mit mehr gelblichem Tone. Der schwarze Randfleck nicht im Apex liegend und kreisförmig, wie bei triadum triadum, sondern von der Form wie bei flammans, also halbkreisförmig, nach vorn nur bis r_5 reichend, nach hinten über cu_2 und an hinausgehend bis zum Irand Der Ursprung von cu_2 bleibt rot. Hfl rotgelb, nirgends durchsichtig, mit schwarzem, nach dem Toruus verschmälerten Arand, der aber proximal die Zelle nicht erreicht. Vfl-Länge 13, Spannweite 29 mm. ♂-Typus von Silhet im Berliner Museum (coll. Maassen).

Ph. kantonensis Mell. Diese Art wurde von Mell als Subspezies von Ph. flammans Wk. beschrieben. Letztere Art besitzt aber fünf Radialäste, sodaß die von Mell beschriebenen Stücke nicht zu dieser Spezies gehören kann. Die in China vorkommende Phauda mit vier Radialästen, Ph. triadum Wkr., hat einen ganz anders gestalteten Randfleck der Vfl, sodaß kantonensis auch nicht hierher gehören kann. Es erscheint demnach wohl gegeben, vorläufig Ph. kantonensis Mell als eigene Art aufzufassen.

Ph. similis nov. sp. Körper rot, Abdomen oben mit zwei schwarzen, nach hinten erweiterten Seitenstreifen und schwarzen, am Ende weißlichen Endbüscheln. Useite des Hleibes rot, am Ende grauweißlich. Beine größtenteils rot, Füße z. T. schwärzlich. Vfl mit fünf Radialästen, alle von der Zelle. Vfl rot, der schwarze Randfleck wie bei triadum triadum, nicht wie bei flammans, also ziemlich kreisförmig, vorn bis r_2 und darüber hinaus reichend, hinten cu_2 nirgends überschreitend, äußerster Apex braungelblich. Hfl am Vrd rot, in und hinter der Zelle hyalin, der ganze Außenteil schwarz (bis zur Zelle proximal), aber dünn beschuppt, Fransen dunkler schwarz, purpurn schimmernd, Irand rötlich. Länge des Vfl 14 (♂), Spannweite 30 mm.

ie Art kommt vermutlich in Formosa vor. ♂-Typus im erliner Museum von Taihorin, Formosa, gesammelt von auter im Mai 1910.

3. Neue orientalische Chalcosiinae.

Callizygaena flaviplaga nov. sp.

Körper schwarz, mit mattem, grünen Glanz, Kopf unten inten mit etwas ockergelber Behaarung, die auch unten m Prothorax sichtbar ist. Fühler doppelt gekämmt, die ammzähne in der Mitte etwas länger als der Schaft-urchmesser. Abdomen oben schwarzgrün, das erste Seg-ment mit rundem, hellgelben Fleck, unten purpurn, mit inf hellgelben Seitenflecken auf jeder Seite. Vfl purpur-chwarz, eine blaugrüne Querbinde an der Basis, eine weite grade bei etwa $^1/_3$ der Fl, in der Mitte zwei blau-rüne Flecke vor und hinter der an (hinter deren Mitte), on denen der letztere größer ist. Drei schmale blaugrüne treifchen liegen gleich distal von der Zelle zwischen r_1 nd r_4, drei größere, gleiche Flecke stoßen an die Quer-der, die zwischen m_2 und cu_2 liegen, ein Glasfleck am ellende. Hfl schwarz-purpurn, ein basaler Fleck hinter er Zelle hyalin, drei blaugrüne Flecke distal von der uerader zwischen m_2 und cu_2. Unten fehlen im Vfl die eiden Querbinden der Wurzelhälfte, dafür ist der Fleck or der an basal verlängert; im Hfl vor und hinter dem lasfleck ein blaugrüner Fleck, ein weiterer vor dem wischen m_2 und cu_2 liegenden, vorn bis zur sc. reichend. änge des Vfl 16 mm. Luzon, Bayombong. ♀-Typus im erliner Museum, von Staudinger & Bang-Haas erhalten.

Die Art steht am nächsten Call. glaucon Semp., mit er sie auch in der Färbung der Vfl etwa übereinstimmt. . glaucon hat aber gelbe Stirn und unten gelbes fünftes leib-Segment, unsere Art besitzt nur einen gelben Fleck uf dem ersten Segment (dieses bei glaucon oben ganz elb) und Abdominalsegmente mit gelben Seitenflecken; ie Stirn ist schwarz. C. venusta Jord. hat beim ♂ einen old-, beim ♀ einen blauglänzenden Fleck an jeder Seite er Basis des Abdomens, besitzt übrigens im Hfl keinen yalinen Fleck.

Histia rhodope angustimargo subsp. nov.

Diese neue Sumatra-Rasse steht am nächsten H. rho-ope libelluloides H. S. von Java, ist aber deutlich

von ihr getrennt. Flform dieselbe wie bei der genannten Art, doch ist der Saum des Hfl bei cu_1 etwas eingezogen, was bei der javanischen Rasse nie der Fall ist. Der schwarze Arand der Hfl ist bei angustimargo viel schmäler, beim Typus fast linienförmig. Der schwarze Wurzelteil des Hfl ist, nicht nur auf den Adern, blaugrün bestäubt, die weiße Binde viel breiter. Sonst in allem wie libelluloides. Sumatra, Battak. ♀-Typus im Berliner Museum, gesammelt von Fruhstorfer.

Pompelon marginata baweana subsp. nov.

Eine mir vorliegende Serie von Stücken aus Bawean weist einige Verschiedenheiten von javanischen marginata acrocyanea H. S. auf, so daß ich annehme, hier liegt eine besondere Rasse vor. Unsere neue baweana hat im allgemeinen tiefer schwarzbraune Fl, die Blaufärbungen sind rein blau, wie z. B. bei ampliatum Btl., nicht mit rötlichem Tone wie bei acrocyanea. Der gelbe Fleck der Useite der Vfl ist immer ziemlich weit von der vorderen Zellecke getrennt, bei acrocyanea genähert. ♂♀-Typus von Bawean, im Juli-September von Fruhstorfer gesammelt im Berliner Museum.

4. Neue orientalische Zygaeninae.

Clelea melli nov. sp.

Aehnelt sehr der formosanischen Cl. nigroviridis formosana Strand, von ihr aber in einigen wichtigen Punkten verschieden. Im Hfl ist m_1 vorhanden, die der sonst ähnlichen Cl. chala Moore und nigroviridis Elw. fehlt, Hschienen nur mit einem Paar Sporen. Zeichnungen der Vfl eher ähnlich sapphirina Wkr., der Ring distal von der Querader aber meist geschlossen, nicht elliptisch, sondern kreisförmig, Wurzelstriche am Vrand und auf der an, die Querbinde nach außen konkav, mit distal gerichtetem Vorsprung auf der basalen Media, ihr hinteres Ende mit dem distal davon hinter cu_2 stehenden Querstreifen fast einen zweiten Kreis bildend, der aber vorn und hinten offen ist. Saumlinie wie bei sapphirina deutlich. Hfl schwärzlichbraun, mit blauem Längsstreif im Abdominalfeld, unten mit mehreren solcher Längsstreifen. Länge des Vfl 9 mm. Patria: China, Canton. ♀-Typus im Berliner Museum, gesammelt von und gewidmet

dem erfolgreichen China-Forscher Dr. h. c. R. Mell. Von den ähnlichen nigroviridis und chala unterscheidet sich die neue Art durch den Besitz von m_1 im Hfl; bei sapphirina liegt der hintere Wurzelstrich der Vfl auf dem Irand, hier auf der an. Bei sapphirina und discriminis Swinh. ist der praeapikale Ring nie so kreisförmig und geschlossen.

Clelea explorata nov. sp.

Steht zwischen Cl. stipata Wkr. und variata Swinh., Fl relativ breit, aber schmaler als bei stipata. Körper purpurschwarz, hinter den Augen je ein Fleck und die Segmentränder der Us. des Abdomen weiß. Vfl schwarzbraun, mit je zwei Paaren von weißen Flecken, bei dem proximalen Paar der hinterste gut doppelt so groß wie der vordere, die distalen etwa gleich groß. Hfl schwarz, mit keilförmigem, weißlichhyalinen Fleck, der die letzten $^2/_3$ der Zelle einnimmt und distal etwas über die Querader hinausgeht und daran anschließendem solchen Wurzelfleck zwischen cu und ax_1 etwa bis $^3/_5$ der Zelle reichend. Länge des Vfl 15, seine größte Breite 5 mm.

♀-Typus von Deutsch-Neuguinea, bei Malu [Kaiserin-Augustafluß-Expedition] gesammelt von Dr. Bürgers; im Berliner Museum.

Artona neglecta nov. sp.

Nahestehend Art. walkeri Moore. Im Hfl m_3 und cu_1 nicht gestielt. Fühler schwarz, Spitze, 1—2 kleinere und ein größerer Fleck davor weiß. Körper schwarz, Thorax oben mit gelbem Seitenstreif; Palpen und Beine, ausgenommen die Außenseite der Tarsen, gelb. Abdomen oben schwarz, mit einer dorsalen und je einer lateralen Reihe von 4 gelben Flecken, unten schwarz, mit gelben, auf dem 2. Segment unterbrochenen, Mittelstreifen. Fl in Färbung und Zeichnung etwa wie bei walkeri hainana Btl., der Arand der Hfl breit schwarz, die Zeichnungen der Vfl etwas kleiner. Länge der Vfl 8—9 mm. ♀-Typus von Nord-Indien im Berliner Museum (coll. Maassen).

Arachotia hyalina nov. sp.

Körper schwarz, blaugrün glänzend, Taster von oben gesehen nicht hervorragend. Antennen beim ♀ einfach, vor der Spitze verdickt, hinter der Verdickung weiß, äußerste

Spitze schwarz. Flschnitt ähnlich wie bei flaviplaga, aber die Fl kürzer und breiter. Im Vfl Zelle distal stark erweitert, alle Adern von der Zelle, im Hfl m_1 fehlend, m_3 und cu_1 weit getrennt. Vfl schwarz, purpurblau schimmernd, die Flecke hyalin: Ein Doppelfleck zwischen Basis und Flmitte, hinter der Zelle, von cu_1 bis ax_1 reichend, durch die an geteilt, eine Gruppe von 3 Flecken am Zellende, von denen einer in der Zelle, die andern am Ursprung zwischen m_3, cu_1 und cu_2 liegen. Hfl wie die Vfl gefärbt, im Diskus mit 3 Glasflecken, einer in der Zelle, fast bis zur Basis reichend, die beiden andern hinter der Zelle, durch cu_2 voneinander getrennt. Länge des Vfl 13, seine größte Breite 5 mm. ♀-Typus von Vival, Luzon, am 10. März 1916 erbeutet, im Berliner Museum.

Phacusa subtilis nov. sp.

Nahestehend Phac. crawfurdi Moore. Körper kupferrot glänzend, Fühler bis ans Ende lang doppelt gekämmt, Palpen kurz, Stirn kaum vorragend, Zunge lehmgelb, Hschienen mit 1 Paar Sporen. Im Vfl Vrand und Hrand der Zelle bis vor die Mitte sehr stark genähert, r_2 frei, r_3 und r_4 verschmolzen, m_2 nach vorn stark konvex und so m_1 genähert. Im Hfl rr weit von sc getrennt, m_1 fehlend, m_2 und m_3 deutlich gestielt, von cu_1 weit getrennt, cu_1 und cu_2 getrennt. Basis der Vfl schwarz, mit kupferrotem Wurzelfleck, Arand und die 2. Hälfte des Vrand schwarz, letzterer mit dem breiten schwarzen Queraderfleck verbunden. Adern schwarz, besonders dick cu_1 und cu_2, der Rest des Fl glasig. Hfl glasig, Vrand, Arand, Querader schwarz, Adern fein schwarz, Hrand der Zelle und Cubitaläste dick schwarz, zwischen letzteren der schwarze Arand verbreitert. Unten auch die Wurzel der Vfl unbeschuppt. Länge des Vfl 10 mm. ♀-Typus von Java im Berliner Museum.

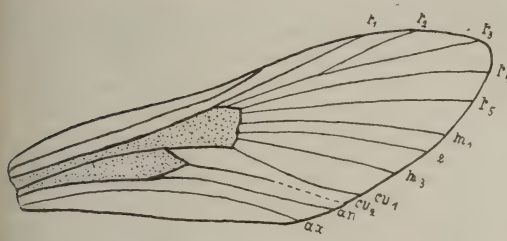
Wegen des abweichenden Geäders wird vielleicht für diese Art ein neues Genus aufgestellt werden müssen.

Hysteroscene nov. gen.

Im Vfl zwölf Adern, r_1 frei, r_2 und r_3 lang gestielt, vor der Zellecke entspringend, r_4 bis cu_1 von der Zelle, in annähernd gleichen Abständen, cu_1 nach hinten konvex. Die hintere Hälfte der Zelle sehr stark zurückgezogen, ihr Hinterrand mit der an verschmolzen, cu_2 nur zur Hälfte

chitinisiert, distal nur als Falte vorhanden (Fig. 1). Querader zwischen r_4 und cu_1 kaum gewinkelt. Im Hfl sieben Adern, sc mit dem Vrand der Zelle nur in einem Punkte anastomosierend, rr weit davon getrennt, m_1 fehlend, m_2 und m_3 genähert, cu_1 und cu_2 weit getrennt. (In einem Fl ist cu_1 noch einmal gegabelt!) Antennen bis zur Spitze beim ♂ gekämmt, Vschienen mit langem Sporn, Hschienen mit Mittelspornen, Ozellen und Chaetosema vorhanden. Palpen nach vorn wenig die Stirn überragend. Genotype:

Fig. 1



Geäder im Vfl von Hysteroscene n. g.

Hysteroscene extravagans nov. sp.

Körper schwarz, blau glänzend; vordere Patagia mit je einem seitlichen hell lehmgelben Fleck, Hleib mit oben und unten lehmgelben Segmenträndern, das erste am breitesten. Fl ganz wie bei Piarosoma hyalina Leech gezeichnet. Vfl schwarz, ein Glasfleck fast an der Wurzel, durch den Zellvrand breit, durch sc und cu schmal schwarz geteilt, so in vier Flecke zerfallend, von denen die beiden kostalen die kleinsten sind, der hinterste am weitesten saumwärts reicht. Hinter der Zelle ein großer Fensterfleck, der durch die Adern fein schwarz geteilt ist und auf m_1 einen schwarzen vom Saum her einspringenden Keilfleck besitzt. Hfl glasig, Vrand und Arand schwarz, letzterer zwischen cu_1 und cu_2 bis zur Zelle, dann wieder schwächer zwischen ax_1 und ax_2 vorspringend. Der Fensterfleck hinter der Zelle der Vfl ist breiter als seine Entfernung vom proximalen Fenster. Länge des Vfl 17, Spannweite 37 mm. ♂-Typus von Polisha, Formosa, gesammelt von H. Sauter, außerdem von Hoozan, Formosa, im Berliner Museum.

Auffallend ist bei dieser Art die große habituelle Aehnlichkeit mit Piarosoma hyalina Leech. Zu letztgenanntem Genus kann aber unsere Art nicht gehören; Hampson, der das Genus beschrieb, gab eine Zeichnung des Fl-Geäders, das sonach von unserem gänzlich ver-

schieden ist. Es erscheint mir undenkbar, daß von den Bearbeitern dieser Gattung, besonders von Jordan im Seitz, diese Geäder-Verschiedenheit nicht beachtet wurde; denn sonst hätte schon P. hyalina Leech von P. albicinctum Hmps. getrennt werden müssen. Es ist deshalb anzunehmen, daß Hysteroscene und Piarosoma verschiedene Gattungen sind, in manchen Arten sich aber habituell sehr ähneln.

Strand hat (Arch. f. Naturg. 80 A. H. 10 p. 122) einige Formen von Piarosoma hyalina Leech beschrieben, die ebenfalls von Formosa herstammten. Diese stimmen in der Flzeichnung mit unsrer extravagans überein, aber die gelben Binden des Hleibes umfassen bei seiner f. annulatissima nur auf zweitem und drittem Segment auch die Bauchseite, bei unserer Art aber auf allen Segmenten, während auf dem Rücken des Hleibes bei f. univittata Strd. nur die basale Querbinde vorhanden ist. Wohin gehören nun diese Formen? Hat Strand die eigentümliche Bildung der Vfl-Zelle nicht beachtet? Wenn das der Fall ist, hätte seine annulatissima als Art die Priorität, und univittata und extravagans wären als Formen dazu zu stellen. Letzteres läßt sich vielleicht vermuten. In jedem Falle verdient dieses Genus, daß die Aufmerksamkeit auf die merkwürdige Zellbildung der Vfl gelenkt wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Hering Martin

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der Zygaeniden (Lep.) III. 152-178