

Odonaten

von Misatöhe (Landschaft Agome im Togohinterlande) gesammelt
von Ernst Baumann

nach E. Baumann's hinterlassenen Aufzeichnungen
zusammengestellt.

1. *Palpopleura lucia* (Drury) — Männchen (*portia*) vom 11., 17., 21. und 24. October und 29. November 1893; Männchen (*marginata*) im Mai und vom 12. October, 8. und 11. November 1893; Weibchen vom 11., 12. und 14. October und vom 2. December 1893.
Palpopleura marginata F. kommt sehr vereinzelt unter der ungeheueren Masse der *portia* Dr. vor. Falls es mir einmal gelingen sollte, *marginata* mit *portia* in copula zu treffen, wäre wohl die Frage, dass *marginata* F. nur *portia* var. ist, entschieden. Ich glaube, dass es so ist.
2. *Pantala flavescens* (F.) — Männchen vom 12. October 1893.
3. *Trithemis arteriosa* (Burm.) — Männchen vom 11. October 1893; Weibchen vom 1. December 1893; ausgefärbte Weibchen gleich denen von Adeli vom 8. November 1893 und 6. Februar 1894.
4. *Trithemis dichroa* K. — Männchen vom 11., 12., 14. und 17. October 1893.
5. *Trithemis pruinata* K. — 1 Männchen ohne Datum.
6. *Crocothemis erythraea* (Brullé) — Männchen vom 11., 14. und 17. October, 6. und 8. November 1893, 5. Mai 1894; Männchen und Weibchen vom 24. October 1893; Weibchen (*ferrugaria* Ramb., Calv.) vom 6. April und 8. Mai 1894.
7. *Crocothemis divisa* n. sp. ♂, ♀. — Fliegt mit *Crocothemis erythraea* (Brullé), ist aber von ihr durch folgende Merkmale verschieden: 1) das symmetrisch geteilte Dreieck im Hinterflügel; 2) das dichtere Adernetz beider Flügelpaare, indem z. B. zwischen dem Principalsector und dem Nodalsector unmittelbar einwärts von der vom Principalsector in der Gegend des Innenendes des Pterostigma ausgehenden Zwischenader fünf Zellen in einer Querreihe liegen (bei *erythraea* stets nur vier); 3) schlankeren Körperbau und 4) abweichende Färbung der Flügel, von denen die hinteren beim ♂ und ♀ an ihrer Basis nur in sehr geringer Ausdehnung gelb gefärbt sind. Nur ein ein-

zelnes Paar; das Männchen vom 11. October, das Weibchen vom 17. October 1893.

8. *Diplacodes lefebvrei* (Ramb.) — Ein unausgefärbtes Männchen vom Februar 1894.

9. *Orthetrum chrysostigma* (Burm.) — Männchen vom Mai 1893; Paare vom 11. October 1893.

10. *Orthetrum brachiale* (Pal.) — Männchen vom 12. und 21. October, 6. November und 5. December 1893, sowie vom Februar 1894; Paare vom Mai 1893, vom 11., 14., 17. und 24. October, 8. November, 1. December 1893 und vom März 1894; Weibchen vom 8. Mai 1894.

11. *Orthetrum aequale* n. sp. — ♂ von Agome, ♂ und ♀ von der Sierra Leone.

Körper ♂ 55, ♀ 47,5, Hinterleib ♂ 38,5, ♀ 35, Hinterflügel ♂ 40,5, ♀ 39,5, Pterostigma 5,5 mill lang; Hinterflügel am Arculus beim ♂ 11,5, ♀ 10, am Nodus ♂ fast 11, ♀ 10 mill. breit.

Schmutzig gelb, die Bedornung der Beine, die Spitze der Hinterschienen und der Tarsenglieder, die Hintertarsen ganz schwarz, alle Flügellängsadern und die meisten Quersadern schwarz, die Costale am Grunde schwarz und von einer gelben Linie der Länge nach geteilt, alsdann gelb, bis zum Pterostigma schwarz gezähnt; die Queradern der Vorderhälfte des Wurzelfeldes bis zum Arculus hellgelb; Pterostigma hellgelb, schwarz berandet; die Rückenante, die Seiten- und Hinterrandkanten der Hinterleibssegmente, desgleichen die Querante, sowie auf dem Rücken des 4. bis 7. Abdominalsegmentes je zwei quere Halbringe schwarzbraun; vorn auf dem Brustkorbe jederseits eine deutliche Schulterstrieme schwarzbraun; Membranula aller Flügel weiss.

Eine schlanke Form. Hinterleib sehr lang und dünn, am Grunde nicht verdickt. Pterostigma sehr lang. Nodalsector auf der Mitte tief wellig. Zwischen dem Subnodalsector und dem hinter ihm verlaufenden Schaltsector auf der Mitte des eingeschlossenen Feldes drei Reihen von Zellen, zwischen dem Principalsector und dem Nodalsector in der Gegend des Innenendes des Pterostigma ein sehr dichtes Adernetz mit Reihen von 6—7 Zellen.

Im Vorderflügel 17 Antenodal- und 11—12 Postnodalqueradern, das Hauptdreieck durch 2 Adern geteilt, der Hypertrigonalraum mit 2 Queradern, das innere Dreieck 6-zellig, das Discoidalfeld anfangs mit 4—5 Zellen am Dreieck, dann mit 4 Reihen von Zellen und 18 Marginalzellen. Im

Hinterflügel 13 Antenodal- und 14 Postnodalquadratern, das Hauptdreieck und der Hypertrigonalraum je durch 1 Ader geteilt, kein inneres Dreieck, der obere Sector des Dreiecks von dessen Hinterwinkel abgerückt an der Aussenseite des Hauptdreiecks entspringend; Membranula klein.

Im Vorderflügel liegt der Arculus zwischen der 2. und 3. Antenodalquader, aber der 2. beträchtlich näher gerückt, im Hinterflügel liegt er mitten zwischen der 2. und 3.

Diese *Orthetrum*-Art steht dem *O. leoninum* K. sehr ähnlich und könnte leicht mit diesem verwechselt werden, zumal beide Arten in der Sierra Leone zusammen vorkommen. *O. aequale* ist aber schlanker als *O. leoninum*, sein Hinterleib auch am Grunde sehr dünn beim ♂ und ♀, sein Hinterflügel schmaler (bei *O. leoninum* am Arculus 13 mill. im ♂ und 14 mill. im ♀), das Adernetz viel dichter (bei *O. leoninum* zwischen dem Subnodalsector und dem Schaltsector mit nur 2 Reihen von Zellen im Hinterflügel und zwischen dem Principalsector und dem Nodalsector in der Gegend des Innenendes des Pterostigma bei beiden Flügelpaaren mit nur 4 Reihen von Zellen), der Arculus liegt von der 2. Antenodalquader nach aussen hin abgerückt (bei *O. leoninum* in deren Verlängerung), die Membranula ist klein und weiss (bei *O. leoninum* viel breiter und länger, schwarzgrau); auch zeigt sich das 8. Abdominalsegment des ♀ von *O. aequale* am Aussehrande nur schwach gelappt und gleichfarbig, bei *O. leoninum* dagegen sehr stark gelappt und am freien Rande breit schwarz gesäumt.

Nur ein Männchen am 6. Januar 1894 erbeutet.

12. *Allorhizucha kingi* K. — Paare vom 2. April 1894; Weibchen vom 14., 15. und 17. October 1893.

13. *Macromia sophia* Selys — Männchen vom 5. November 1894.

14. *Anax tristis* Hagen — Nur ein Männchen dieser Riesenart vom 12. Mai 1895.

15. *Gynacantha bullata* K. — Ein Weibchen vom 30. Juni 1894.

16. *Lindenia [Onychogomphus] serrulata* n. sp. — Nur ein Weibchen.

♀: Hinterleib 33,5, Hinterflügel 30 mill. lang und bis 9 mill. breit.

Schwarz, gelb gezeichnet; Unterlippe, Oberkiefer, Oberlippe und Stirn gelb, Oberlippe am Grunde schwärzlich, Stirn vorn mit zwei schmalen bogigen dunklen Querlinien; Scheitel schwarz. Brustkorb schwarz, Mesothorax vorn

oben mit gelbem auf der Mitte schmal unterbrochenem Halsbände, bis zur Mitte gelber Mittellängskante und jederseits einer vorn abgekürzten Strieme und vier durchlaufenden breiten gelben Schrägstriemen; Brust vorwiegend gelb; Beine schwarz glänzend; Schenkel gelb, nur unten schwarz, Schienen der Länge nach gelb gestreift. Flügel klar, Aderung und Pterostigma schwarz, Hinterleib schwärzlich, ziemlich unbestimmt schmutziggelb gezeichnet: 2. Segment oben längs der Mitte; 3. bis 6. Segment oben jederseits mit vor der Mitte unterbrochener Längstriemenartiger, den Hinterrand nicht erreichender Fleckung; 7. Segment oben jederseits mit breiter bis zur Mitte reichender Längsbinde; 8. und 9. Segment oben jederseits mit dreieckigem Basalfleck; 10. Segment nebst den Anlanhängen schmutziggelb.

Scheitel am Hinterkopfe jederseits mit sägeartigem Kamme schwarzer Zähnen. Beine sehr kurz; Schenkel unten stark und kurz gedorn. Im Vorderflügel 14 Antenodal- und 8—9 Postnodalquadratern, im Hinterflügel 10—11 Antenodal- und 9—11 Postnodalquadratern. Keine basale Subcostalquader.

Diese Art, leider in nur einem weiblichen Exemplare erbeutet, scheint dem *Onychogomphus atratus* Selys vom Congo am nächsten verwandt zu sein.

Ein Weibchen vom 11. October 1893.

17. *Uma cincta* (Selys) — Männchen vom 11., 14. und 24. October und vom 6. November 1893; Paare vom 17. October 1893; Weibchen vom 25. October 1893.

18. *Sapho citata* (F.) — Männchen vom 11., 14., 17. und 24. October und 1. December 1893; ferner vom Februar und März 1894, diese mit hyalinen Flügeln; Paare vom Mai 1893, vom 6. November 1893 und vom 8. April 1894.

19. *Phaon iridipennis* (Burm.) — Männchen vom 8. April 1894 (mit und ohne Pterostigma).

20. *Libellago dispar* (Pal) — Männchen vom 5. November 1894 und vom 11. Mai 1895.

21. *Libellago jejuana* n. sp. — Ein ausgefarbtes Männchen.

♂: Hinterleib 21,5, Hinterflügel 25,5, Pterostigma 2,5 mill. lang.

Viereck aller Flügel nur durch eine Quader geteilt. Kopf glänzend schwarz; Scheitel auswärts von den Ocellen jederseits mit aussen offenem gelblichem Bogenflecken und gelblichem Hinterrande; Prothorax schwarz, Mittellappen jederseits gelblich berandet und mit diesen

7-12	13-8
9-9	9-9

Randsäumen in Zusammenhang befindet sich eine dem schmal schwarz bleibenden Hinterrande nahe verlaufende gelbliche Querbinde; Brustkorb schwarz; Mesothorax vorn oben mit rötlichgelber Mittellängskaute und jederseits zwei vorn verschmolzenen, eine hinten offene Gabel bildenden gelblichen Schulterstreifen; der innere Gabelast derselben ist der kürzere und läuft hinten spitzig aus; die Seiten des Brustkorbes zwischen den Vorderflügeln und den Mittelhüften mit sehr breiter, hinten auf ihrer Mitte schmal aber tief eingeschnittener gelblicher Schrägstrieme, welche auf ihrer Mitte dem äusseren Gabelaste der Schulterstrieme so nahe angrenzt, dass sie von ihm nur durch die Pleuralnaht getrennt bleibt; auch die Ansatzstellen der Hinterflügel und der Hinterhüften sind durch eine gelbliche Schrägstrieme verbunden; Brust vorn gelblich, hinten schwarz mit gelblichen Querbinden; Beine schwarz, Hüften gelb gefleckt, Schienen unten auf ihrer Wurzelhälfte gelb; erstes Hinterleibssegment schwarz, jederseits mit grossem gelben Flecke und unten mitschmalen gelben Hinterrandssaume; 2. Hinterleibssegment oben gelb mit schwarzem Vorder- und Hinterrandssaume und grossem, aussen spitz vortretendem, den schwarzen Vorderrandssaum nicht erreichendem, einen herzförmigen gelben Mittelfleck fast ganz einrahmendem, schwarzem Fleck, 3. bis 8. Segment oben vorwiegend rot mit schmalen schwarzen Hinterrandssaume; vorn sind diese Segmente verwaschen, in den Seiten schärfer umrissen gelblich gefleckt, das 3. Segment zeigt zwei kleine schwarze mit dem schwarzen Hinterrandssaume in Verbindung stehende Fleckchen; 9. und 10. Segment oben ganz rot, Bauch schwarz, vom 2. bis zum 8. Segmente jederseits mit breiter gelber Längsstrieme, welche vorn mit dem gelben Seitenrande der Segmente verschmilzt; Flügel hyalin, klar, nur ihre Wurzel bis zum Arculus ziemlich intensiv gelb gefärbt; Pterostigma schwarz.

Ein zweites Exemplar, vielleicht derselben Art, dem aber der Hinterleib fehlt, zeigt das Epistom oben grün, den Scheitel deutlich grün gefleckt, das Pterostigma mit langgezogenem hellgelben Kerne versehen.

Die neue Art steht der *Libellago luminosa* K. am nächsten, weicht aber in der Zeichnung des Brustkorbes und des Hinterleibes völlig ab.

Das typische Exemplar (♂) stammt vom 11. Mai 1895.

22. *Libellago curta* Selys — Männchen vom 11. und 14. October 1893 und vom 11. Mai 1895; Weibchen vom 17. October 1893.

23. *Chlorocnemis elongata* Selys — Weibchen vom 8. und 15. Mai 1894.

24. *Chlorocnemis nubilipennis* K. — Männchen vom 5. Mai 1895.

25. *Pseudagrion melanicterum* Selys — Männchen vom 11., 14. und 17. October und vom 2. December 1893; Weibchen vom 2. November 1894.

26. *Pseudagrion deckeni* (Gerst.) — Männchen = *kersteni* vom 8. Mai 1894. — 2 Männchen ohne Hinterleibsende vom 27. Juni 1894 und vom 11. October 1893 könnten derselben Art angehören.

Zwei neue *Myrmecoptera* vom südlichen Africa

beschrieben von Dr. med. W. Horn.

Myrmecoptera Gerstaeckeri.

Differt a ceteris speciebus forma parallela, elytris planis subtilissime sculptis, costis deficientibus.

Long. 16 mm. (sine labro).

1 ♂; Nyassa.

Labro brevi, angulo laterali acuto, in medio semicirculariter producto et quinque dentato (ut dentes septem existant), toto flavo, marginibus ipsis brunnescentibus; antennarum articulis perparum compressis; capite fere ut in M. nobilitata Gerst. sed oculos minus prominentes et sculpturam subtiliore; prothorace paulo breviora latioreque, valde planiore, apicem versus dilatato, superficie tota usque ad epipleuras multo densius subtiliusque transversim striolata; elytris basim versus minus angustatis quam in illa specie, planioribus, spinis apicalibus deficientibus, summo apice angustissime rotundato, sutura vix dentata (dente paululum retracta), superficie tota densissime punctata (densus quam in aliqua specie huius subgeneris), foveolis perparvis parum distinctis, apicem versus vix minoribus, interstitiis incompletis (ut elytra vix vidua-nitentibus omnino sat frequenter dispersis; signatura flava fere ut in illa sed lamella apicali paulo ante apicem discrepante et hamulum longiore antice (pone elytrorum medium) subtravam versus emittente, linea tenui irregulari submarginali ab humero usque ad hunc angulum anticum signaturae apicalis ducta et cum hoc tenuiter connata; corpore supra subtusque nudo, coxarum posticarum parte laterali parce pilosa; pedibus paulo gracilioribus; coloratione clariore