

UEBER EINIGE AFRIKANISCHE ARTEN DER AESCHNINEN-GATTUNG ANAX.

von Dr **F. Bis** in Rheinau, Schweiz

Die folgenden Zeilen haben den Zweck, eine neue Art zu beschreiben und einige nomenklatorische Fragen zu stellen und zu beantworten. Das Material stammt in der Hauptsache aus den Museen von Hamburg, B rüssel, Tervueren und Capstadt. Die nomenklatorischen Notizen sind Auszüge aus einem handschriftlichen Odonatenkatalog, den ich für die Zwecke der Bestimmung und Bearbeitung exotischen Materials aus allen möglichen Regionen mehr und mehr unentbehrlich gefunden habe.

1. — **Anax tristis.**

Anax tristis HAGEN, Zool. bot. Wien 17, pag. 35 (1867) (1 ♀ Guinea, Mus. Kopenhagen; ausführliche Beschreibung); — MAC LACHLAN, Entom. monthly Mag. 20, pag. 130 (1883) (3 ♂ Abissinia, West Africa und Jellah Caffee, West Africa; *A. tristis* HAG. und *goliath* SELYS sind sehr wahrscheinlich ♀ und ♂ derselben Art); — KIRBY, Cat. pag. 84 (1890); — KARSCH, Entom. Nachr. 24 pag. 344 (1898) (Togo); — KIRBY, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, pag. 243 (1898) (Fort Johnston in Nyassaland); — GRÜNBERG, Zool. Jahrb. Syst. 18, pag. 708 (1903) (Langenburg in Nyassaland).

Anax goliath SELYS, POLLEN und VAN DAM, Madagascar, Ins. pag. 23 (1869) (Madagascar; nomen nudum); — id. Rev. et Magas. Zool. 1872, pag. 4 sep. (♂ Madagascar; Beschreibung); — KIRBY, Cat. pag. 84 (1890); — R. MARTIN, Coll. SELYS, Aeschnines, pag. 15, fig. 9 (1908) (Madagascar, Guinée, Nyassa; Abbildung der Appendices des ♂).

Mus. Hamburg : 1 ♂ Quitta an der Goldküste, West Afrika, leg. J. CORDTS 1900; — South African Museum, Cape Town : 1 ♂ Buluwayo, S. Rhodesia; — Mus. Bruxelles : 1 ♀ Kinchassa, leg. WAELBROECK 26. X. 1899.

Vergleichung beider Geschlechter mit den ursprünglichen Beschreibungen lässt unzweifelhaft MAC LACHLANS Annahme als richtig erkennen, dass *tristis* und *goliath* ♀ und ♂ derselben Art sind. Ebenso unzweifelhaft ist die Priorität des HAGEN'schen Namens. — Dies wunderbare Insekt gehört zu den grössten lebenden Odonaten und ist die hervorragendste afrikanische Art der Gattung. Die Masse unserer 3 Exemplare sind : ♂ Quitta Abd. 81 + 6'5; Hfl. 59; Pt. < 6 — ♂ Buluwayo Abd. 84 + 6'5; Hfl. 61; Pt. < 6 — ♀ Kinchassa Abd. 70 + 4; Hfl. 63; Pt. < 6.

2. — **Anax chloromelas** nova spec. (Fig. 1, 2).

Mus. Hamburg : 1 ♂ West Afrika, FREYSCHMIDT 1893; — Musée du Congo, Tervueren : 1 ♂ Secteur de Basoko VIII—X. 1905, H. WILMIN.

Beide Exemplare stimmen sehr nahe unter einander überein. Die Farbenzusammenstellung ist im wesentlichen die des *A. tristis*, doch ist die Membranula einfarbig schwärzlich (gegen schwarz, an der Basis scharf abgeschnitten weiss bei *tristis*) und fehlt der braune Analfleck im Hinterflügel. Die Statur ist annähernd die von *Anax imperator*. Die Appendices sind von allen beschriebenen Arten weit verschieden.

♂ (adult, die Farben mittelmässig erhalten). Unterlippe gelblich-braun; Oberlippe ebenso, der vordere Rand schmal und etwas diffus schwärzlich. Epistom, Gesicht und Stirn trüb gelb (im Leben grün?). Schwarzbraune Stirnbasislinie, die in der Mitte soweit die Scheitelblase reicht stumpfdreieckig vorspringt (breiter und stumpfer als bei unsern Exemplaren von *tristis*). Scheitelblase schwarz. Occipitaldreieck schwärzlich. Thorax grün, zeichnungslos. Beine schwarz, nur die äussersten Basen der Femora und die Coxae dunkel rotbraun.

Abdomen ungefähr von der Form wie bei *imperator mauricianus* an Segment 3 stark verengt, dann ganz allmählig erweitert, bis die grösste Breite an Segment 7 erreicht ist und bis zum Ende ungefähr gleich bleibt. Segment 3 5

mässig verlängert. Seitenkiele kräftig. Segment 1 dorsal dunkel, Seiten grünlich; 2 ganz hell (wahrscheinlich grün); 3 grün bis zur Querkante, der Rest schwarz; 4-6 schwarz mit einem hellen (grünen?) Basisfleck der bis zur Querkante reicht und durch die schmal schwarze Dorsalkante geteilt ist; 7-10 (stark verfärbt) schwarzbraun.

Ventralseite von 1-2 grün, der Rest schwarzbraun, in

der Mitte etwas nach rotbraun aufgehellt. Appendices Fig. 1; superiores schwarzbraun, inferior ringsum schwarzbraun, in der Mitte rotbraun.

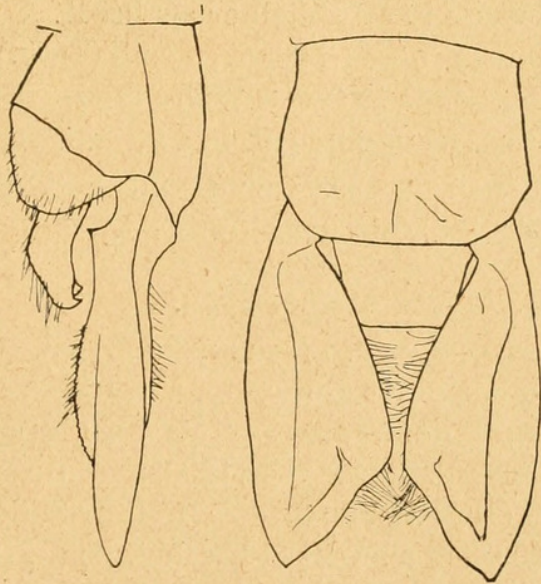


Fig. 1

Flügel (Fig. 2) leicht gelblich getrübt, eine stärkere, sehr diffuse gelbe Wolke im Hinterflügel distal von t von M4 bis zum Analrand; braune Spuren in c, sc und cu von nicht ganz einer halben Zellenlänge (Hamburg) oder diese nur in cu angedeutet

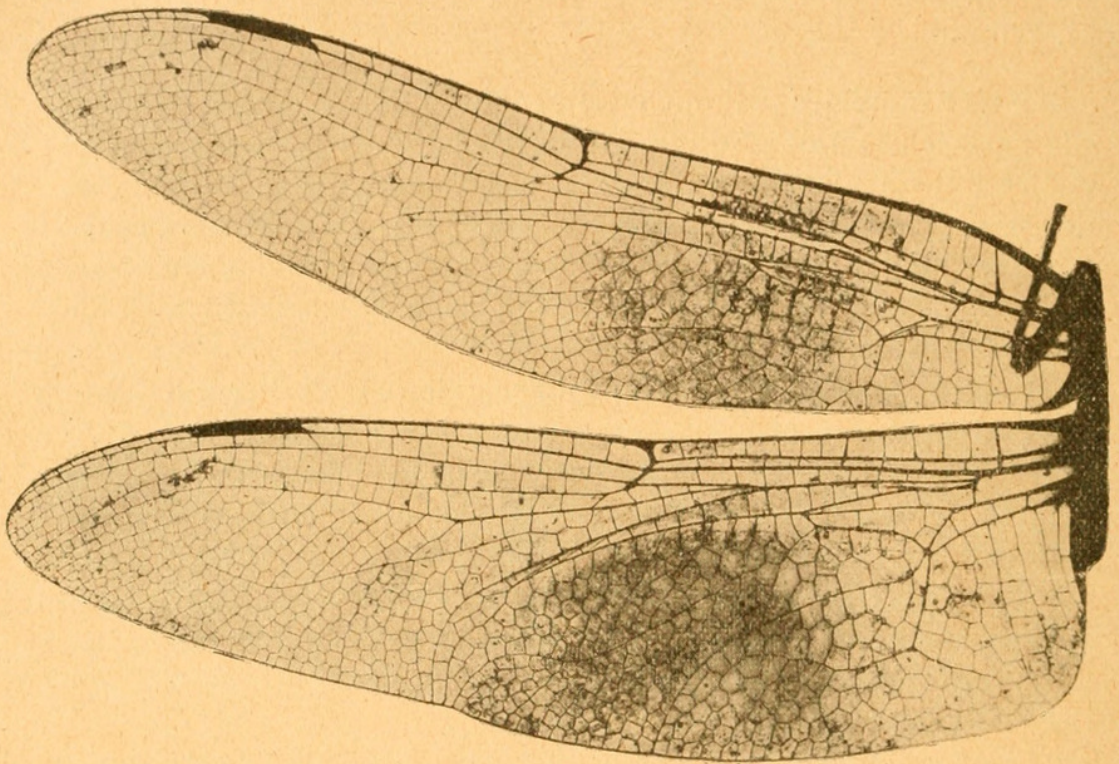


Fig. 2

(Tervueren). Pterostigma gelbbraun (Hbg.) bis dunkelbraun (Terv.). Aderung relativ dichter als bei *A. tristis*. Zwischen Cu 1 und Cu 2 im Hinterflügel 3 (Hbg.) oder 2 (Terv.) Zellreihen, im Vorderflügel 2 (Hbg.) oder 1 (Terv.) Reihe. Ganze Membranula braunschwarz.

Abd. 55 + 6.5; Hfl. 52; Pt. 5.5.

Länge der Abdomensegmente 3—9.5, 4—8, 5—8 mill. Breite an Ende 3—3, auf der Mitte 7—4.5 mill.

3. — *Anax speratus*.

Anax speratus HAGEN, Zool. bot. Wien 17, pag. 46 (1867) (1 ♂ Cap der guten Hoffnung, leg. DRÈGE, coll. HAGEN); — MAC LACHLAN, Entom. monthly Mag. 20, pag. 129 (1883) (ex HAGEN); — KIRBY, Cat. pag. 85 (1890); — RIS, Jenaische Denkschr. 13, pag. 323 (1908) (ex auct.); — R. MARTIN, Coll. SELYS, Aeschnines, pag. 20 (1908) (ex auct.); — id. ibid. pag. 212, fig. 218 (1909) (Figur der Appendices des ♂ nach der Type).

Anax Rutherfordi MAC LACHLAN, Entom. monthly Mag. 20, pag. 128 (1883) (♂ Sierra Leone); — KIRBY, Cat. pag. 85 (1890); — CALVERT, Trans. Amer. ent. Soc. 19, pag. 164 (1892) (♀ Kilimandjaro); — KARSCH, Berlin. entom. Zeitschr. 38, pag. 29 (1893)

(Togo); — CALVERT, Proc. U. S. Nat. Mus. 18, pag. 137 (1895) (ausführliche Beschreibung des ♀); — GRÜNBERG, Zool. Jahrb. Syst 18, pag. 708 (1903) (Langenburg in Nyassaland); — R. MARTIN, Coll. SELYS, Aeschnines, pag. 20, fig. 14 (1908) (Sierra Leone, Congo, Harrar, Kilimandjaro); — SJÖSTEDT, Kilimandjaro, pag. 30, 31 (1909) (Kilimandjaro, Nyassasee, Mashonaland).

Anax dorsalis KIRBY, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 2, pag. 243 (1898) (Pretoria, Zoutpansberg).

Coll. PETERSEN-Silkeborg : 1 ♀ Asmara, leg. KRISTENSEN 1907; — Mus. Hamburg : 2 ♂ Nguelo, Usambara; — South African Museum, Cape Town : 1 ♂ Rietfontein 19 X 1904; 1 ♂ M' Fongosi, Zululand, JONES III. 1911; — Coll. Ris : 1 ♂ Abissinia, ded. R. MARTIN.

Ich glaube, es ist kaum mehr ein Zweifel daran berechtigt, dass *A. Rutherfordi* keine von *speratus* verschiedene Art sei. Die beiden Beschreibungen stimmen gut überein, sofern wir annehmen dass die *speratus* Type ein durch Zersetzung verdunkeltes Exemplar war. Besonders wertvoll ist die von R. MARTIN gebrachte Zeichnung nach den Appendices der Type. Entgegen R. MARTIN selbst halte ich dafür, dass diese Abbildung durchaus für die Identität der beiden Formen spricht. Die Stellung der Appendices Fig. 14 (*Rutherfordi*) und Fig. 218 (*speratus*) ist eine etwas verschiedene; ebenso die Auffassung und Technik der beiden Zeichner; der auffallendste Unterschied, der tiefe terminale Ausschnitt im Appendix inferior, scheint mir ein Artefakt, wahrscheinlich durch Anthrenenfrass erzeugt. Es ist gewiss Zeit, die gute HAGEN'sche Beschreibung wieder in ihre Rechte einzusetzen.

Ueber den rätselhaften *A. dorsalis* von KIRBY erbat ich mir Auskunft von Herrn F. F. LAIDLAW, der die Güte hatte mir das Resultat seiner Untersuchung von 1 ♀ im British Museum und 1 ♂, 1 ♀ in Mr. DISTANTS Sammlung mitzuteilen. Alle diese von KIRBY als *dorsalis* bezeichneten Exemplare erwiesen sich als *A. Rutherfordi*, im Sinne von R. MARTIN.

4 — *Anax dorsalis*.

Aeschna dorsalis BURMEISTER, Handb. Ent. 2, pag. 840 (1839) (♀ vom Vorgebirge der guten Hoffnung in SOMMERS und WINTHEMS Sammlung); — CALVERT, Trans. Amer. ent. Soc. 25, pag. 56 (1898) (BURMEISTERS Typen wurden nicht aufgefunden).

Anax dorsalis BRAUER, Novara, pag. 61 (1866) (ex BURMEISTER); — HAGEN, Zool. bot. Wien 17, pag. 37 (1867); — KIRBY, Cat. pag. 84 (1890); — R. MARTIN, Coll. SELYS, Aeschnines, pag. 17 (1908) (pars : nur die Citate aus BURMEISTER und HAGEN); — RIS, Jenaische Denkschr. 13, pag. 323 (1908) (ex auct.)

BURMEISTER gibt eine kurze Diagnose, nach der die Art nicht mit Sicherheit festzustellen ist.

HAGEN beschreibt ausführlich 1 ♀ aus SOMMERS Sammlung das sicher die eine der Typen ist. Die Beschreibung könnte auf das ♀ von *A. imperator mauricianus* gehen, noch besser vielleicht auf *A. junius*, woran HAGEN selbst am Schlusse seiner Beschreibung erinnert, mit der Bemerkung, dass er zur Zeit als jene Beschreibung verfasst wurde (1849) das ♀ von *junius* noch nicht kannte; aber er habe wahrscheinlich doch nicht vergessen die eigenartige Stirnzeichnung zu notieren. In der Sammlung WINTHEM wurde eine *Ae. dorsalis* nicht gefunden, wohl aber ein ♀ von *junius*, doch mit der deutlichen Bezeichnung New Orleans.

KIRBYS *Anax dorsalis* ist, wie wir eben festgestellt haben, *speratus* nob.

R. MARTIN gibt, l. c. fig. 11, eine Abbildung der Appendices eines ♂ seiner Sammlung das er daselbst als *dorsalis* von Südafrika beschreibt, ohne genauere Angabe seiner Herkunft. Nach Beschreibung und Abbildung halte ich dieses ♂ unzweifelhaft für den amerikanischen *A. longipes*; die Abbildung stimmt genügend überein, mit der *ibid.* pag. 13, fig. 6 gegebenen Abbildung der Appendices von *longipes* und noch genauer mit einem ♂ von *longipes* aus Espirito Santo (Mus. Hamburg) das ich damit vergleichen konnte.

Als Resultat unserer Nachforschungen scheint sich zu ergeben: *Anax dorsalis* ist einstweilen aus der Liste der afrikanischen Arten zu streichen; BURMEISTER-HAGENS Exemplare sind entweder *imperator mauricianus*, oder falsch datierte *junius*; Kirbys Exemplare sind *speratus*; R. Martins ♂ ist ein falsch datierter *longipes*.



Ris, F. 1911. "Ueber einige Afrikanische Arten der Aeschninen-Gattung Anax." *Annales de la Société entomologique de Belgique* 55, 320–324.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/44648>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/31128>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Smithsonian

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.