Über afrotropische Syntomini — zwei neuen Arten aus Kamerun und Uganda sowie Anmerkungen zur Taxonomie einiger wenig bekannter Arten (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae, Syntomini)

Josef J. de Freina

Josef J. DE FREINA, Eduard-Schmid-Straße 10, D-81541 München, Deutschland; defreina.j@online.de

Zusammenfassung: Der Beitrag befaßt sich mit Syntomini der afrotropischen Region. Es werden zwei neue Arten der Subtribus Syntomina beschrieben und illustriert: Amata tessmanni sp. n. von der Küstenregion Kameruns und Epitoxis ziwa sp. n. von den Ssese-Inseln im Victoriasee, Uganda. Deren Holotypen sind im Museum für Naturkunde Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung an der Humboldt-Universität, Berlin, archiviert. Zu den mit A. tessmanni offensichtlich näher verwandten Amata lateralis (Boisduval, 1836), Amata marginalis (Walker, 1854) stat. rev., Amata tritonia (HAMPSON, 1911) und Amata xanthopleura Hampson, 1914 sowie zu Amata bifasciata (Hopf-FER, 1857) werden Informationen geliefert. A. marginalis wird aus der Synonymie von A. lateralis (Boisduval, 1836) genommen und als Art revalidiert. Für A. bifasciata (HOPF-FER, 1857) wird die Zugehörigkeit zur Subtribus Syntomina aufgrund der untersuchten und abgebildeten weiblichen Genitalstruktur bestätigt. Männchen beziehungsweise Weibchen der beiden neuen Arten wie auch die Biologie aller hier behandelten Arten sind unbekannt, faunistische Daten hierzu sind nur ansatzweise vorhanden.

About afrotropic Syntomini — two new species from Cameroon and Uganda and annotations to the taxonomy of some little known species (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae, Syntomini)

Abstract: The publication deals with Syntomini of the afrotropic region. Two new species are described and illustrated: Amata tessmanni sp. n. from the coastal region of Cameroon, Epitoxis ziwa sp. n. from the Ssese islands in Lake Victoria, Uganda. The holotypes of both species are deposited im Museum für Naturkunde Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung an der Humboldt-Universität, Berlin. Additional information for Amata lateralis (Boisduval, 1836), Amata marginalis (Walker, 1854) stat. rev., Amata tritonia (HAMPSON, 1911) and Amata xanthopleura Hampson, 1914, all obviously closely related to A. tessmanni, as well as to Amata bifasciata (HOPFFER, 1857) is provided. A. marginalis (WALKER, 1854) is revalidated from synonymy of A. lateralis (Boisduval, 1836) to the original species rank. A. bifasciata (HOPFFER, 1857) is confirmed belonging to subtribe Syntomina after examination of the illustrateted female genitalia. Male respectively female of the two new species as well as the life histories of all species treated here are unknown, faunistic data on these species are rudimentary.

Einleitung

Das zur Bearbeitung vorliegende Material afrotropischer Syntomini des Berliner Museums für Naturkunde (MFNB) beinhaltet einige aus der Kolonialzeit des vorigen Jahrhunderts stammende, artlich bisher nicht zuordenbare Exemplare der Tribus Syntomini. Zwei von diesen werden im Folgenden als Vertreter bisher unbekannter Arten beschrieben.

Fünf der hier behandelten Arten (Abb. 1-5), für die Gattung *Amata* Fabricius, 1807 habituell eher untypisch, weisen phänotypisch eine hohe strukturelle Merkmalsübereinstimmung auf, was auf eine gemeinsame Stammline schließen läßt. Sie werden erstmals als "*lateralis*-Artengruppe" zusammengefaßt. Erhärten läßt sich diese Einschätzung allerdings erst durch Miteinbeziehung molekularbiologischer Untersuchungsmethoden.

Wie es bei afrotropischen Syntomini öfters vorkommt, ist auch das Typenexemplar von *A. tessmanni* sp. n. ein Einzelfund. Von den hier behandelten Vergleichsarten sind ebenfalls lediglich die Typenexemplare bekannt, weshalb über deren jeweilige habituelle Variabilität keine Angaben gemacht werden können.

Derartige Einzelfunde lassen sich mit der stenöken Lebensweise dieser Arten und den unzureichenden Kenntnissen über afrikanische Syntomini im allgemeinen erklären (DE FREINA 2008, 2014, 2015). Auch zu den sieben anderen in diesem Beitrag behandelten Arten finden sich in der Literatur keine Hinweise auf ihre Lebensweisen.

Zunehmend stellt sich heraus, daß die Habitatpräferenz der meisten afrotropischen Arten deutlich von der paläarktischer Arten abweicht. So ist ihr Lebensbereich nicht wie bei diesen die bodennahe Vegetation, sondern überwiegend der Kronenbereich blühender Bäume, in denen sie sich schon allein zum Zweck der Nahrungsaufnahme aufhalten. Es wird auch immer ersichtlicher, daß tagaktive Arten weitaus in der Minderheit sind. Das Gros der afrotropischen Syntomini ist heliophob und ausschließlich dämmerungs- beziehungsweise nachtaktiv.

Verglichen mit den Thyretina, deren Gliederung zügig erfolgte, erweist sich die Unterteilung der Syntomina auf Gattungsebene als wesentlich komplizierter. Phylogenetische Linien innerhalb der Tribus Syntomina sind noch weitgehend ungeklärt. Allerdings liefert die forcierte Auswertung der Genital- und Antennenstrukturen sukzessiv diagnostische Aufschlüsse auf Artengruppen (Kitching & Rawlins 1998, Jacobson & Weller 2002, Przybyłowicz 2009, Przybyłowicz & Kühne 2008, De Freina 2008, 2009, 2013, 2014, 2015, 2016a, b, 2017a, b, de Prins & de Prins 2018).

Abkürzungen

BNHM British Museum (Natural History) (heute The Natural History Museum), London.

CdFM Sammlung de Freina, München.

CMWM coll. Lepidopterologisches Museum Witt, München.

DNMP Ditsong National Museum of Natural History, Pretoria, Republik Südafrika (= vormalig Transvaal Museum of Natural History), Pretoria.

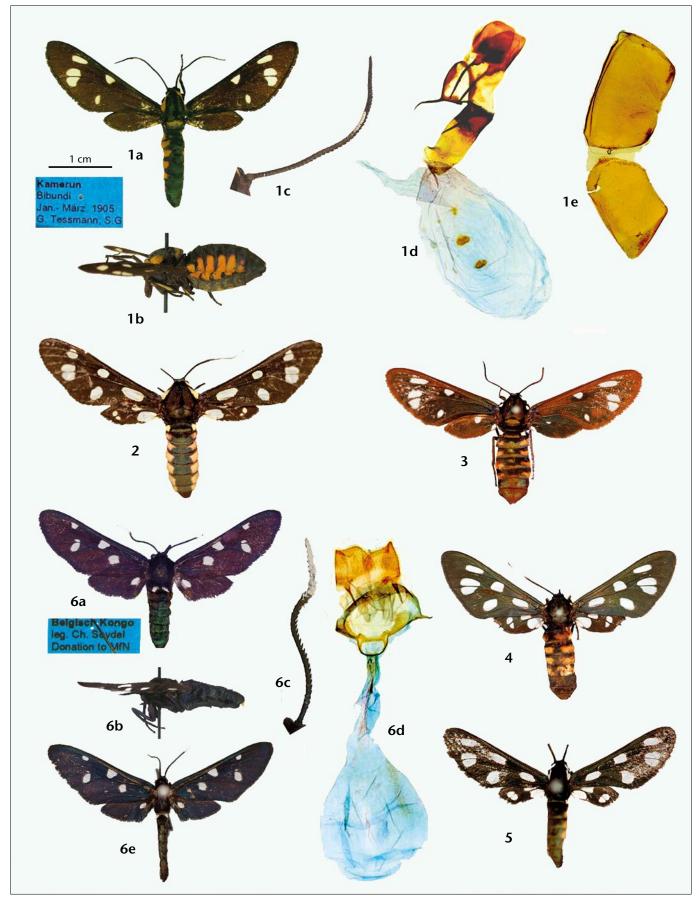


Abb. 1a-1e: Amata tessmanni sp. n. 1: Holotypus ♀, Kamerun (MFNB). 1a: Oberseite. 1b: Lateralansicht. 1c: Antenne, vergrößert. 1d: Genital (GP DE FREINA 2015/10). 1e: Struktur des Abdominaltergits/-sternits VIII (aus GP DE FREINA 2015/10). — Abb. 2: Amata lateralis (Boisduval, 1836). Holotypus ♀, Senegal (BNHM). — Abb. 3: Amata marginalis (Walker, 1854) stat. rev., ♀, Nigeria (BNHM). — Abb. 4: Amata tritonia (Hampson, 1911). Holotypus ♀, Nigeria, (BNHM). — Abb. 5: Amata xanthopleura Hampson, 1914. Holotypus ♀, Uganda (BNHM). — Abb. 6: Amata bifasciata (Hopffer, 1857). Abb. 6a-6d: ♀, Belgisch Kongo, leg. Ch. Seydel, [Democratic Republic of Congo, Katanga, Elisabethville (Lubumbashi), "Donation to MfN [Berlin]", (MFNB). Abb. 6a: Oberseite. Abb. 6b: Lateralansicht. Abb. 6c: Antenne, vergrößert. Abb. 6d: Genital (GP de Freina 2015/11). Abb. 6e: ♂, Tanzania, Kigoma, Mibumo, Januar 1965, leg. A. Suzuki (BNHM). — Fotos 2-5, 6e: W. de Prins, alle übrigen Autor.

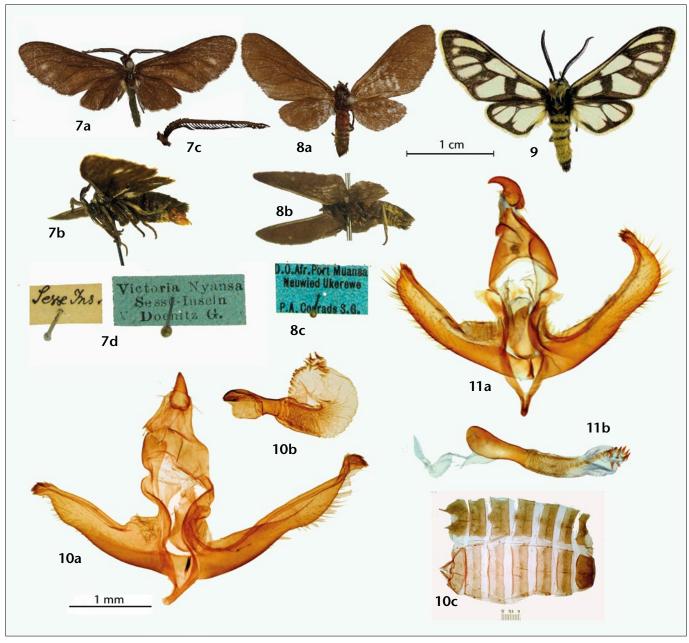


Abb. 7a–8c: Epitoxis ziwa sp. n. Abb. 7: Holotypus &, [Uganda]. 7a: Oberseite. 7b: Antenne, vergrößert. 7c: Lateralansicht. 7d: Etikettierung. Abb. 8: Paratypus &, [Uganda] (MFNB). 8a: Oberseite. 8b: Lateralansicht. 8c: Etikettierung. — Abb. 9: Epitoxis amazoula (Boisduval, 1847), gattungstypische Art, &, South Africa, Natal, Utrecht, 8. II. 1968, leg. D. M. Kroon (DNMP). — Abb. 10a–10c: Epitoxis ziwa sp. n., Holotypus &, Genital GP de Freina 2016/25. 10a: Ventral. 10b: Phallus separat, lateral. 10c: Struktur der Abdominaltergite/-sternite, GP de Freina 2016/25. — Abb. 11a, 11b: Epitoxis amazoula (Boisduval, 1847), &, Genital GP CdFM 2010/13. 11a: Ventral. 11b: Phallus separat, lateral.

GP CdFMGenitalpräparat in Sammlung de Freina, München.

MFNB Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschungan der Humboldt-Universität, Berlin.

Vfl. Vorderflügel.

Amata tessmanni sp. n.

(Abb. 1a-1e.)

Holotypus Q: Kamerun, Bibundi [westlich von Douane], Jan. [uar]-März 1905, [leg.] G. Tessmann, S. G., in MFNB (Abb. 1a-1f).

Keine Paratypen.

Etymologie: Die neue Art ist ihrem Entdecker, Günther Tessmann (* 2. April 1884 in Lübeck; † 15. November 1969 in Curitiba, Brasilien), gewidmet. Günther Tessmann sammelte bereits als Schüler in Lübeck begeistert Schmetterlinge. Diese Leidenschaft behielt er in Westafrika bei

und beschrieb auch deren botanisches Umfeld. Er war ein Pionier der ethnographischen Feldforschung, deutscher Forschungsreisender, Botaniker und Ethnologe. 1913 wurde TESSMANN mit der Leitung der Reichsexpedition nach Neukamerun beauftragt. Diese Expedition fand durch den Ersten Weltkrieg ein jähes Ende. Zuletzt führte er vom 6. November bis zum 15. Dezember 1914 Feldforschungen vom bereits zum damaligen Zeitpunkt aufgegebenen Militärposten Bafiahöhe am Don-i-tison aus durch, die 1934 unter dem Titel "Die Bafia und die Kultur der Mittelkamerun-Bantu" veröffentlicht wurden. Tessmann wurde nach seiner Flucht nach Spanisch-Guinea von den Spaniern interniert. Er nutzte die Zeit der Internierung, um Material über die Bubi auf Fernando Póo, die Bafia im Mittelkamerun und die Baja (in der heutigen Zentralafrikanischen Republik) zu sammeln (siehe Dinslage & Templin 2012, 2015). Insbesondere seine Forschungsberichte zu den für ihre Schnitzkunst berühmten Fang gelten heute noch als maßgeblich. Er brachte rund 1200 ethnographische Objekte aus Kamerun und Äquatorialguinea in die Sammlung des Völkerkundemuseums Lübeck ein, von denen ein großer Teil während des Zweiten Weltkriegs verloren ging. Verbleibende Objekte der Fang haben heute einen hohen musealen und materiellen Wert. Seine in zwölf Tagebüchern erhaltenen autobiographischen Schriften werden seit 2012 in Zusammenarbeit mit dem Frobenius-Institut erstmals herausgegeben. Zeitlebens bemühte sich Tessmann um seine akademische Anerkennung.

Beschreibung ♀

Vfl.-Länge 18,0 mm, Spannweite 32,5 mm, Körperlänge 18,0 mm.

Kopf, Thorax, Abdomen und Beine. Frons orangegelb, die Beschuppung glatt; Labialpalpen zu Stummeln rückgebildet, Proboscis sehr kurz, aber kräftig; Kopf dunkel braun, die Patagia auffällig präsent, lateral dicht und glatt, wie die Frons orangegelb beschuppt.

Antennen schwarzbraun, die distale Hälfte des Stegs dorsal cremeweiß; Basis bis auf ein Drittel Länge fusiform, der mesiale Bereich bei gleicher Schaftstärke fein serrat, aber ohne Cilia, das apikale Drittel zur Spitze hin sich kontinuierlich verjüngend. Die Fühlerglieder sind kaum voneinander abgesetzt.

Thorax schwarzbrau, lateral jeweils mit prominentem orangegelbem Pectusfleck, Dorsum mittig wulstig längsgescheitelt in grün metallisch glänzende Hälften, caudat mit schütterem orangebraunem Schuppenband, Tegulae lediglich als kurze tiefbraune Fransen entwickelt.

Abdomen dorsal tief braun mit Anflug von grünem Metallglanz, ventral geringfügig heller, lateral im unteren Bereich der Tergite 1–6 und oberen Bereich der Sternite 1–5 mit einem auffälligen, in den Segmenteinschnitten unterbrochenen goldgelben Längsband; Beine tiefbraun, deren Coxa und Tibien innenseitig orangebraun, Tarsen 1–3 aller Beinpaare einfarbig braun.

Vorderflügel (Numerierung der Fleckzeichnung nach Obraztsov 1966). Grundfärbung schwarzbraun mit feinem metallisch lilafarbenem Glanz, der am lebenden Individuum intensiver sein dürfte, der Saum kurz, dunkler; Fleckenzeichnung transparent, lediglich aus fünf klar getrennten schuppenlosen Makeln bestehend, da das Basalmakel wie auch Additionsmakel fehlen. Die beiden diskalen Makel sind kleiner als die drei postdiskalen, das am Ende der Mittelzelle situierte dreieckige Makel 2 ist etwa doppelt so groß wie Makel 3, die postdiskalen Makel 4 bis 6 sind etwa gleichgroß, Makel 4 aber etwas schmaler und länger als die Makel 5 und 6.

Hinterflügel wie Vorderflügel einfarbig schwarzbraun, ohne Makel, im Verhältnis zum Vorderflügel auffallend klein, schlank oval, in der Länge um etwa ein Viertel kürzer als der Innenrand des Vorderflügels.

Q-Genital (GP CdFM 2015/10, in MFNB). Kräftig sklerotisiert, Corpus bursae etwa so lang wie der sklerotisierte distale Bereich; Papillae anales fast quadratisch, glatt und unbehaart, Apophyses anteriores und A. posteriores gleich lang, Ostium bursae sehr breit, übergangslos mit dem ebenso breit schlauchförmigen, langen

Ductus bursae verbunden; Ductus seminalis sehr deutlich, unverhältnismäßig lang; Corpus bursae voluminös, sackförmig oval, ohne auffällige Faltenstrukturen, aber mit drei unterschiedlich großen, separat angeordneten plättchenförmigen Signa; diese völlig mit sehr feinen Spiculae besetzt.

Struktur des 8. Abdominalsternits fast rechteckig, die distalen Ecken etwas gerundet; das 8. Abdominaltergit ähnlich geformt, nur um ein Drittel kleiner.

♂ unbekannt.

Diagnose. Die Tatsache, daß das \eth von *Amata tessmanni* sp. n. unbekannt ist, erschwert eine genauere Diagnose. Man kann nur präsumtive Überlegungen über phylogenetische Beziehungen anstellen, zumal der diagnostische Aussagewert des $\mbox{$\mathbb Q$}$ -Genitals vorerst nur begrenzt ist. Es fehlen nämlich von $\mbox{$\mathbb Q$}\mbox{$\mathbb Q$}$ der als näher verwandt erachteten Arten vergleichbare Genitalpräparate.

Vergleich mit anderen Arten

Amata tessmanni sp. n. soll aber nicht ohne die Zuordnung zu einer nach habituellen Kriterien zusammengestellten lateralis-Artengruppe beschrieben sein. Wie bereits erwähnt, sind von den in Frage kommenden Arten nur Einzelnachweise bekannt. Von diesen fehlen sowohl genitalmorphologische wie auch molekulargenetische Daten (mtDNA: COI-Barcode) (letztere werden aus dem teilweise mehr als eineinhalb Jahrhunderte alten Typen nur aufwendig zu erzielen sein). Insofern können zur Begründung des Artstatus der nachfolgend genannten Taxa nur äußere Merkmale herangezogen werden.

Im breiten Spektrum der Gattung Amata, deren QQ eine mit A. tessmanni vergleichbare und zu dieser ähnliche Körper- und Flügelform aufweisen, kennen wir die aus dem Senegal beschriebene A. lateralis (Boisduval, 1836) (Abb. 2), A. marginalis (Walker, 1854) stat. rev. (Abb. 3) aus Ghana (Ashanti[-Region]), A. tritonia (Hampson, 1911) (Abb. 4) aus Südnigeria und A. xanthopleura Hampson, 1914 (Abb. 5) aus Uganda. Offensichtlich handelt es sich bei diesen Arten um eine überwiegend westafrikanisch verbreitete Artengruppe (siehe Verbreitungskarte).

Amata lateralis (Boisduval, 1836)

(Abb. 2.)

Dies ist die Art, mit der *A. tessmanni* die meiste Ähnlichkeit aufweist. Die Körperzeichnungen zeigen auffällige Übereinstimmung, die unterschiedliche Anzahl und die ungleiche Anordnung der Flügelmakel verdeutlichen jedoch den artlichen Unterschied.

Amata marginalis (WALKER, 1854) stat. rev. (Abb. 3.)

Wie A. lateralis wurde auch A. marginalis stat. rev. als Art in der Gattung Syntomis beschrieben. Butler (1877: pl. 6, fig. 13), der die Art hervorragend illustriert, betrachtet A. marginalis noch als eigenständige Art, während sie

Hampson (1898) mit *A. lateralis* synonymisiert. Diese Statusänderung basiert aber lediglich auf Mutmaßung und wird durch keine von Hampson erwähnte Fakten gestützt. Dennoch wurde sie in der Folgeliteratur (Zerny 1912, Seitz 1926) übernommen und bis in die Gegenwart beibehalten. Die willkürlich vorgenommene Synonymisierung wird daher hier korrigiert, die habituell klar definierbare *A. marginalis* wird in den ursprünglichen Status als Art revidiert.

Die habituelle Nähe zu A. lateralis ist zwar augenfällig, aber die Ähnlichkeit beider Arten beschränkt sich auf die Anzahl der diskalen und postdiskalen Makel im Vorderflügel. Die Zeichnung im Hinterflügel, die Struktur der Tegulae, die zinnoberrote Zeichnung und die wulstig geformten hinteren Segmente des Abdomens wie auch die Fühlermorphologie sind Merkmale, die eindeutig gegen eine Konspezifität mit A. lateralis sprechen.

Amata tritonia (Hampson, 1911) (Abb. 4.)

Auch A. tritonia weist habituell und offensichtlich auch phylogenetisch Nähe zu A. lateralis und A. marginalis auf. Diese Tatsache findet in der Literatur bisher keine Erwähnung. Eine Synonymie mit A. lateralis wurde nie in Erwägung gezogen, zumal die Flügelfleckung beider Taxa hinsichtlich Anzahl und Anordnung weitgehend identisch ist. A. tritonia weist aber eine gedrungenere Flügelform auf, die Flügelmakel sind deutlich größer, und auch in der Zeichnung des Abdomens weicht A. tritonia von A. lateralis ab. Derart ausgeprägte habituelle Unterschiede liegen erfahrungsgemäß nicht mehr im Bereich der Variabilität afrotropischer Amata.

Amata xanthopleura Hampson, 1914 (Abb. 5.)

Die Art ist A. lateralis und A. tritonia nicht unähnlich, und die Anordnung und Größe der Flügelmakel der drei Taxa unterscheiden sie nicht wesentlich. Abweichungen gegenüber A. tritonia sind die schlankeren Flügelform, die Gestalt der weißen, gut ausgeprägten Tegulae und Patagia sowie die Färbung und gering strukturierte Zeichnung des Abdomens. Von A. lateralis, mit der sie außer der Makelzeichung auch die ähnliche Zeichnung des Abdomens aufweist, unterscheiden sie zumindest die schlankere Fühlerstruktur und die Färbung der Tegulae.

Gegen die Konspezifität mit einer der beiden Taxa spricht vor allem ihre geografische Herkunft.

Amata bifasciata (Hopffer, 1857)

(Abb. 6a-6e.)

Auch diese Art, in der Gattung *Syntomis* aus Mozambique beschrieben, reiht sich in die große Zahl an Syntomini-Arten ein, über die außer der Urbeschreibung nicht bekannt ist. Ihre Lebensweise ist unerforscht. Der Typenfundort Querimba liegt im Norden von Mozambique. Die beiden hier abgebildeten Exemplare erweitern

das Verbreitungsbild. Sie stammen aus dem ehemaligen Belgisch-Kongo beziehungsweise aus dem Nordwesten von Tansania. Zur Patria "Belgisch Kongo, leg. Ch. Seydel" ist zu bemerken, daß das von Seydel zumindest während der Jahre 1937 bis 1953 gesammelte und in deutsche Museen gelangte Material in der Umgegend von Elisabethville, dem heutigen Lubumbashi, zusammengetragen wurde (siehe hierzu Kiriakoff 1955). Diese bisherigen drei Nachweise bestätigen den ostafrikanischen Raum als Verbreitungsgebiet dieser Art.

Auch bei A. bifasciata sind die für die Gattung Amata charakteristischen Merkmale nur wenig ausgeprägt. Die Art steht nach bisher vorliegendem Vergleichsmaterial in dieser Gattung isoliert. Obwohl habituell an Arten der Subtribus Thyretina erinnernd, bestätigt die weibliche Genitalstruktur sie als zu den Syntomina gehörig. Ähnlichkeit besteht lediglich mit Arten der Gattung Thyrogonia Hampson, 1898 und hier insbesondere mit Thyrogonia cyaneotincta Hampson, 1918 von Malawi. Auch diese Gattung weist Thyretina-ähnliche Merkmale auf, weshalb sie diesen auch lange zugeordnet war. Erst vor kurzem erfolgte die Transferierung aus dieser Subtribus zu den Syntomina (Przybyłowicz 2009).

Genital Q (GP CdFM 2015/11, in MFNB). Der Genitalapparat ist nur gering sklerotisiert. Corpus bursae deutlich länger als der sklerotisierte Teil; Papillae analis quadratisch, unbehaart, Apophyses anteriores und A. posteriores sehr kurz und dünn, letztere kürzer als die A. anteriores; Lamella postvaginalis breit angelegt, die Lamella antevaginalis semicircular geformt; Ostium bursae eng, ohne Erweiterung in den schlauchförmigen, nur im oberen Bereich etwas sklerotisierten Ductus bursae übergehend; Ductus seminalis lediglich als kleiner Appendix ausgebildet; Corpus bursae globular, bis auf ein gering sklerotisiertes und deshalb nicht auffälliges längeres, leistenförmiges Signum strukturlos. Struktur des 8. Abdominalsternits rechteckig, das 8. Abdominaltergit ähnlich geformt, nur um ein Drittel kürzer und schwach gekrümmt.

Epitoxis ziwa sp. n.

(Abb. 7a-7d, 8a-8c, 10a-10c.)

Holotypus &: [Uganda], Victoria[-See], Nyansa, Sesse-Inseln [= Ssese-Islands], V. Doenitz G. [leg.] (Abb. 7), in DNMP.

Paratypus: 1 & [Uganda], D[eutsch] O[st] Afr[ika], Port Muansa [= Mwansa], Neuwied, [Insel] Ukerewe, [Victoria-See], P. A. Conrads S. G. [leg.] (CdFM, in CMWM) (Abb. 8).

Etymologie: Der Name nimmt Bezug auf die Heimat der Art, die Ssese-Inseln. Diese bilden im nordwestlichen Teil des Viktoriasees in Uganda einen Archipel, bestehend aus vierundachtzig Inseln. Das Wort für See heißt in der Kisuaheli-Sprache der Inselbewohner "ziwa".

Beschreibung ♂

Vfl.-Länge Holotypus 12,0 mm, Paratypus & 11,9 mm; Spannweite Holotypus 25,1 mm, Paratypus 22,5 mm.

Kopf, Thorax, Abdomen und Beine. Kopf braunschwarz, Frons zottig, Labialpalpen rückgebildet, Pro-

boscis kurz, nur etwa 5 mm lang, fadenförmig, Patagia unauffällig, Antennen braunschwarz, von halber Länge der Vorderflügelcosta, mit im Querschnitt dorsoventral etwas geplättetem Schaft, kräftig biserrat; Flagellomeren deutlich voneinander abgesetzt, ohne Cilia, zur Spitze hin sich kontinuierlich verjüngend.

Thorax der Grundfärbung entsprechend braunschwarz, Tegulae dünn und lang bürstenartig, heller als die Grundfärbung, ockergrau.

Abdomen braunschwarz (Pantone Farbtabelle 449), zottig behaart, Tergit 8 mit bürstenartigem braunschwarzem Afterbüschel, die Segmente 5 bis 7 lateroventral kontrastierend dunkel ockergelb behaart, das Segment 3 lediglich schütter caudalrandig ockergelb. Sternit 8 mit auffällig abstehendem Genitalapparat unbehaart.

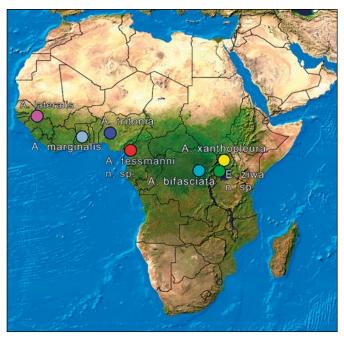
Beinfärbung der Grundfärbung entsprechend, alle Beinpaare geringfügig heller braunockerfarben.

Vorderflügel bis auf die diffus heller angedeuteten Flecken 4 und 5 (Flecken 1-3 fehlen) matt braunschwarz, Saum im apikalen Bereich ebenfalls heller ockerbraun.

Hinterflügel wie Vorderflügel matt braunschwarz, an der Basis mit unscharfem kleinerem weißgrauem Fleck.

Unterseite der Flügel ebenfalls braunschwarz, nur matter; Vorderflügel mit schütter ockerfarben beschuppter Costa, die Flecken 4 und 5 im Vorderflügel klarer; der Hinterflügel mit von der Basis bis halbe Costallänge reichendem ockerfarbenem Wisch und mittigem rundem ockerfarbenem Mittelfleck, Saumfransen deutlicher ockerfarben.

Variabilität. Die Flügel des Paratypus sind ist im Vergleich zum Holotypus völlig zeichnungslos. Dafür weist das Abdomen sublateral entlang der Grenze zwischen Tergiten und Sterniten ein deutliches, wenn auch schmales ockergelbes Band auf.



Verbreitungskarte: Typenfundorte der im Beitrag behandelten Arten.

&-Genital. Uncus-Tegumen-Komplex lang, schlank; Uncus deutlich vom Tegumen abgesetzt, rostriform mit scharfer ventral gebogener Spitze; Tegumen doppelt so lang wie der Uncus, schlank, ohne Laterallappen; Valven weitgehend symmetrisch, die linke Valve jedoch um etwa um ein Fünftel länger; beide Valven schlank, etwa dreieinhalbmal so lang wie breit, distal mit grobem borstenartigem Haarbüschel besetzt; Saccus kompakt, Sacculus asymmetrisch, linksseitig deutlich kräftiger und massiver; Vinculum kurz und spitz. Phallus fast gerade, von gedrungener Form, relativ kurz, Verhältnis Länge zu Breite 3:1, das distale Drittel schuppenartig sklerotisiert, übergangslos mit der tubularen und voluminosen Vesica überleitend; Vesicaschlauch etwas länger als der sklerotisierte Teil, am distalen Ende der blasenartigen Erweiterung mit einer Cornuti-Zahnreihe, bestehend aus über zwei Dutzend größeren kräftigen spinalen Strukturen.

Q. Unbekannt, aber sicherlich wie für QQ dieser Gattung üblich mit brachypteren Flügeln.

Verbreitung. Heimat des Typenmaterials sind die Ssese-Inseln im Victoriasee.

Diagnose. *E. ziwa* sp. n. ist zwar unverwechselbar, aber wegen ihrer Zeichnungsarmut war ihre Gattungszuordnung zunächst unklar. Erst der Abgleich ihrer Genitalstrukturen mit denen von *Epitoxis amazoula* (Boisduval, 1847) (Abb. 9), dem Gattungstypus von *Epitoxis* Wallengren, 1863, lieferte den Hinweis auf die Zugehörigkeit von *E. ziwa* zu dieser Gattung (siehe Abb. 11a. 11b).

Wegen deren ostafrikanischen Herkunft war es naheliegend, sie mit den kenianschen Arten *Epitoxis albicincta* HAMPSON, 1903 (Fort Ternan) und *Epitoxis ansorgei* ROTHSCHILD, 1910 (ehemaliges Britisch-Ostafrika, Mruli, Unyoro) zu vergleichen. Aufgrund ihrer Physiognomie scheint jedoch *Epitoxis nigra* HAMPSON, 1903 die nächstverwandte Art zu sein. Diese ist vom Mount Chirinda, Gazaland, ehemals Südrhodesien, jetzt Grenzgebiet von Zimbabwe zu Mozambique, beschrieben.

E. ziwa sp. n. unterscheidet sich von den drei anderen Epitoxis-Arten phänotypisch durch die bei diesen ausgeprägt vorhandenen sieben beziehungsweise acht weißen Makel auf beiden Flügeln. Abgesehen von der erheblichen geografischen Distanz zu E. nigra ist E. ziwa mit einer Spannweite von um 32 mm auch deutlich größer und robuster.

Danksagung

Für das zur Bearbeitung bereitgestellte Material danke ich Dr. Wolfram Mey, Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung an der Humboldt-Universität, Berlin. Dank auch an Willy de Prins, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brüssel, für zur Verfügung gestellte Bilder, Harald Sulak, Museum Witt, München, für fototechnische Unterstützung sowie an Tibor Csövari, Budapest, für die Anfertigung der Genitalpräparate.

Literatur

- Boisduval J. B. A. D. (1836): Histoire naturelle des insectes. Spécies général des Lépidoptères. Vol. 1. Text S. i–xii, 1–690, Taf. 1–24 [Taf. 16, fig. 5].
- (1847): Catalogue des Lépidoptères recuellis par M. Dele-GORGUE, 1833-1844. — S. 585-614 *in*: Delegorgue, Voyage de l'Afrique Australe par Delegorgue, 2.
- Butler, A. G. (1877): Illustrations of typical specimens of Lepidoptera Heterocera in the collection of the British Museum. London, Bd. 1, i–xiii + 62 S., 20 Taf.
- DE PRINS, J., & DE PRINS, W. (2018): Afromoths, onlinedatabase of Afrotropical moth species (Lepidoptera). URL: www. afromoths.net (zuletzt eingesehen 27. i. 2018).
- DE FREINA, J. J. (2008): Über die Biologie, Morphologie, Phänologie und Taxonomie von Amata (Syntomis) kruegeri (RAGUSA, 1904) (Lepidoptera: Arctiidae, Syntominae, Syntomini). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 28 (3/4): 97–107.
- (2009): Über die Biologie, Morphologie, Verbreitung, Phänologie und Taxonomie von Amata cerbera (Linnaeus, 1764) mit Anmerkungen zur Systematik der afrikanischen cerbera-Artengruppe (Lepidoptera: Arctiidae, Syntominae). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 29 (4): 177–188.
- (2013): Amata pseudosimplex sp. n. aus KwaZulu-Natal, Südafrika, ihre Biologie, Morphologie und Phänologie sowie Anmerkungen zu Amata simplex (Walker, 1854) (Lepidoptera: Arctiidae, Syntomidae, Syntomini). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 33 (4): 151–158.
- (2014): Über zwei Syntominenarten aus der Kapregion: Cacoethes fulvatrum sp. n. und Cacoethes polidamon (CRAMER, 1779) comb. rev. (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae, Syntomini). Entomologische Zeitschrift, Schwanfeld, 124 (1): 35-40.
- (2015): Beschreibung der Artengruppe von Amata bokkeveldensis aus der Westkap-Region Südafrikas mit drei neuen Arten (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae, Syntomini). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 36 (2/3): 125–135.
- (2016a): Über afrotropische Syntomini und Asinusca Wallen-Gren, 1862 gen. rev. im Besonderen (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae, Syntomini). – Entomologische Zeitschrift, Schwanfeld, 126 (3): 155–159.
- (2016b): Amata schuelei sp. nov., eine neue Art von Amata Fabricius aus KwaZulu Natal, Südafrika, und Bemerkungen zu Amata kuhlweinii (Lefèbyre, 1832) (Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae, Syntomini). Entomologische Zeitschrift, Schwanfeld 126 (3): 161–164.
- (2017a): Beschreibung von Amata schellhorni sp. n. aus den Nordprovinzen Südafrikas und Anmerkungen zur Tribus Syntomini im südlichen Afrika (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae, Syntomini). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 37 (4): 161–166.
- (2017b): Bestätigung von Polymorphismus bei Amata simplex (Walker, 1854) und der Vergleich der Art mit Amata pseudosimplex de Freina, 2013 und Amata longipes (Herrich-Schäffer, 1855) comb. rev. (Lepidoptera, Syntomini. Atalanta, Marktleuthen, 48 (1-4): 291-294.
- Dinslage, S., & Templin, B. (Hrsg.) (2012): Günther Tessmann "Mein Leben — Tagebuch in 12 Bänden" (Teil 1). — Lübecker Beiträge zur Ethnologie, Lübeck, 2, 478 S.

- ——, & —— (Hrsg.) (2015): Günther Tessmann "Mein Leben Tagebuch in 12 Bänden" (Teil 2). — Lübecker Beiträge zur Ethnologie, Lübeck, 3, 304 S.
- Hampson, G. [A.] F. (1898b): Catalogue of the Syntomidae in the collection of the British Museum. Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum, London (Taylor & Francis), 1: 1–558, Farbtaf. 1–17.
- (1903): Descriptions of new Syntomidae and Arctiadae. Annals and Magazine of Natural History, London, (7) 11 (64): 337–351.
- (1911): Descriptions of new genera and species of Syntomidae, Arctiadae, Agaristidae, and Noctuidae. — Annals and Magazine of Natural History, London, (8) 8 (46): 393–445.
- (1914): Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum. – Catalogue of the Amatidae and Arctiadae (Nolinae and Lithosianae) in the collection of the British Museum. – Supplement Vol. 1: Text i-xxviii, 1-858, Taf. 1-41.
- (1918): Descriptions of new genera and species of Amatidae, Lithosidae, and Noctuidae. – Novitates Zoologicae, Tring, 25: 93-217.
- Hopffer, H. C. (1857): Fortsetzung der Diagnosen der von Peters aus Mossambique mitgebrachten Lepidoptera. Monatsberichte der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1857: 421-423.
- JACOBSON, N. K., & WELLER, S. J. (2002): A cladistic study of the Arctiidae (Lepidoptera) by using charaters of immatures and adults. Thomas SAY Publications in Entomology: Monographs, Laham (MD), 98 S.
- Kiriakoff, S. G. (1955): Die Thyretidae (Lepidoptera: Notodontoidea) der Zoologischen Staatssammlung München. Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft, 44/45: 250-266.
- KITCHING, I. J., & RAWLINS, J. E. (1998): The Noctuoidea. S. 355–401 in: KRISTENSEN, N. P. (Hrsg.), Lepidoptera, vol. 1. — Handbuch der Zoologie, Berlin (De Gruyter), 491 S.
- Obraztsov, N. S. (1966): *Amata*-Arten (Lepidoptera, Ctenuchidae). Veröffentlichungen der Zoologischen Staatssammlung München **10**: 1–383.
- Przybyłowicz, L. (2009): Thyretini of Africa. An illustrated catalogue of the Thyretini (Lepidoptera: Arctiidae: Syntominae) of the Afrotropical Region. Stenstrup (Apollo Books), 170 S.
- ——, & KÜHNE, L. (2008): Subfamily Syntominae (Noctuoidea, Arctiidae). S. 145–156 *in*: KÜHNE (Hrsg.): Butterflies and moths diversity of the Kakamega forest (Kenya). Berlin (Eigenverlag), 303 S.
- Rothschild W. (1910): Descriptions of new Syntomidae. Novitates Zoologicae, Tring, 17: 429-445.
- Seitz, A. (1926): 4. Familie: Syntomidae. S. 41-59, Taf. 3-7 *in:* Seitz, A. (Hrsg.) Die Grossschmetterlinge der Erde, Bd. 14, Die Afrikanischen Spinner und Schwärmer. Stuttgart (A. Kernen), iii + 599 S., 80 Tafeln.
- Walker, F. (1854): List of the specimens of lepidopterous insects in the collection of the British Museum. Lepidoptera, Heterocera. Part I. London, Text i-iv, 1-278.
- Wallengren, H. D. J. (1863): Lepidopterologische Mittheilungen. Wiener Entomologische Monatsschrift, Wien, 7 (5): 137–151.
- Zerny, H. (1912): Syntomidae. *In:* Wagner, H. (Hrsg.), Lepidopterorum Catalogus, pars 7, 179 S. Berlin (W. Junk).

Eingang: 29. 1. 2018

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Freina Josef J. de

Artikel/Article: Über afrotropische Syntomini — zwei neuen Arten aus Kamerun und Uganda sowie Anmerkungen zur Taxonomie einiger wenig bekannter Arten (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae, Syntomini) 205-211