

# **Giancarlo Veronese (1926-2013), Udine : sein Leben und seine Lepidopterensammlung (Nymphalidae und Papilionidae) am Naturhistorischen Museum Basel**

Autor(en): **Burckhardt, Daniel / Veronese, Cosetta**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel**

Band (Jahr): **21 (2024)**

PDF erstellt am: **01.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1053266>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Giancarlo Veronese (1926–2013), Udine: sein Leben und seine Lepidopterenammlung (Nymphalidae und Papilionidae) am Naturhistorischen Museum Basel

DANIEL BURCKHARDT<sup>1\*</sup>, COSETTA VERONESE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, 4001 Basel, Schweiz; E-Mail daniel.burckhardt@bs.ch

<sup>2</sup> Cosetta Veronese, Sunnetalstrasse 35, 8117 Fällanden, Schweiz; E-Mail c.m.veronese@gmail.com

\* Korrespondenz an: daniel.burckhardt@bs.ch

**Zusammenfassung:** Dank der grosszügigen Schenkung der Tagfaltersammlung von G. Veronese ist das Naturhistorische Museum Basel um eine wichtige und wertvolle Insektensammlung bereichert worden. Die Sammlung umfasst etwa 80 % der ca. 250 beschriebenen Arten der Altwelt-Gattungen *Charaxes* (mit den Subgenera *Charaxes* s. str. und *Polyura*), *Euxanthe* und *Palla* (Nymphalidae, Charaxinae) sowie fast die Hälfte (ca. 80) der afrotropischen *Graphium*- und *Papilio*-Arten (Papilionidae, Papilioninae). Es werden Details zum Leben von G. Veronese und zu seiner Sammlung gegeben, ergänzt durch Bilder mit Beispielen aus der Sammlung.

**Schlüsselwörter:** Afrika, Schmetterlinge, *Charaxes*, *Euxanthe*, *Palla*, Paratypen

**Abstract:** Giancarlo Veronese (1926–2013), Udine: his life and his collection of Lepidoptera (Nymphalidae and Papilionidae) at the Natural History Museum Basel. Thanks to the generous donation of the butterfly collection of G. Veronese, the Natural History Museum Basel has been enriched by an important and valuable insect collection. The collection includes about 80% of the around 250 described species of the Old World genera *Charaxes* (with the subgenera *Charaxes* s. str. and *Polyura*), *Euxanthe* and *Palla* (Nymphalidae, Charaxinae) and almost half (approx. 80) of the Afrotropical species of *Graphium* and *Papilio* (Papilionidae, Papilioninae). Details about the life of G. Veronese and his collection are given, supplemented by pictures with examples from the collection.

**Key Words:** Africa, Butterflies, *Charaxes*, *Euxanthe*, *Palla*, paratypes



## Einleitung

Naturwissenschaftliche Sammlungen bilden die unabdingbare Grundlage für jede Forschung über Taxonomie und Biodiversität von Organismen. Solche Sammlungen liefern Informationen über die Artvielfalt, helfen, die morphologische und genetische Variation innerhalb von und zwischen Arten zu definieren, und dokumentieren die Verbreitung von Organismen in Raum und Zeit (Beer et al. 2019).

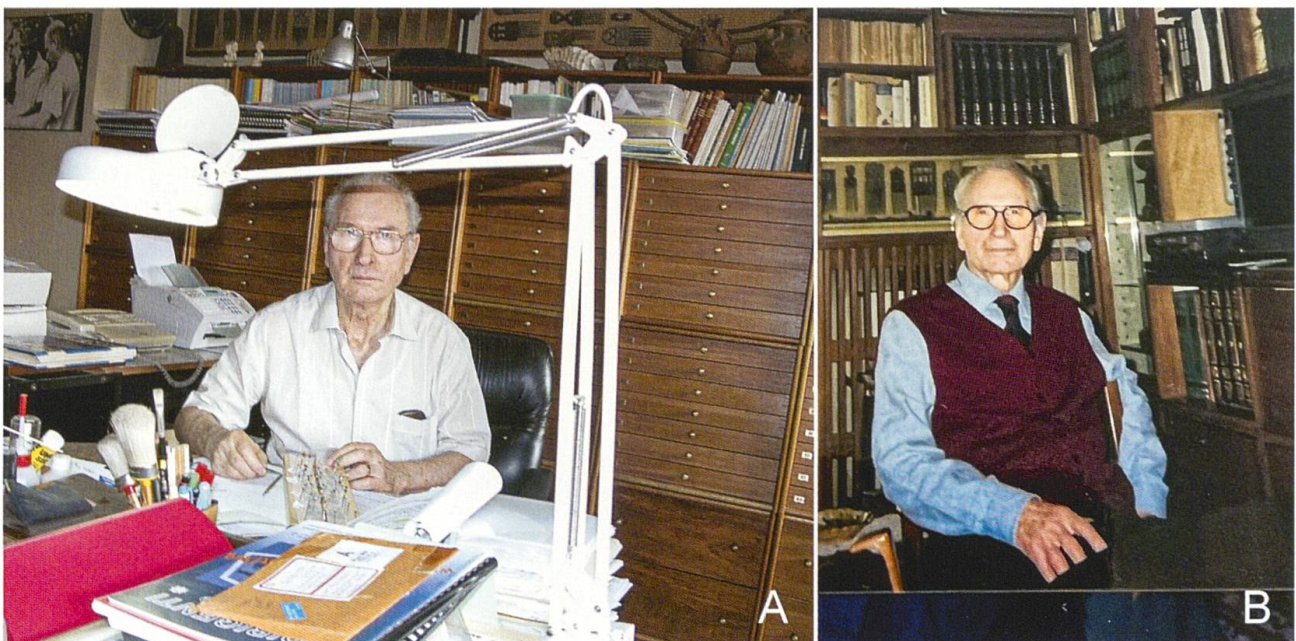
Ein nicht unbeträchtlicher Teil der entomologischen Sammlungen des Naturhistorischen Museums Basel (NMB) stammt von Privatpersonen, die in ihrer Freizeit intensiv und mit viel Enthusiasmus Insekten studiert und dabei wichtige Belegsammlungen angelegt haben. Spezialsammlungen, d.h. Sammlungen, in denen gewisse Gruppen relativ vollständig vertreten sind oder eine geografische Region gut repräsentiert ist, sind für das Museum von besonderem Wert, da diese gewöhnlich die bestehenden Sammlungen ergänzen und erweitern. Viele Insekten sind unscheinbar, was ihre Grösse, Gestalt und Farbe betrifft, und deshalb für Laien meistens wenig attraktiv. Wissenschaftlich wertvolle Sammlungen von grossen Käfern oder farbigen tropischen Tagfaltern erhalten wir weit seltener. Oft

stammen diese Tiere aus Zuchten oder besitzen keine Fundortangaben, was ihren Wert für die Forschung einschränkt. Die Spezialsammlung von afrikanischen Edel- und Ritterfaltern (Lepidoptera, Nymphalidae und Papilionidae), die das Naturhistorische Museum 2015 als Schenkung erhalten hat, bildet in dieser Beziehung eine erfreuliche Ausnahme. Es handelt sich dabei um grosse farbenprächtige Schmetterlinge, die alle hervorragend präpariert und minuziös etikettiert sind.

Oft weiss man über die Person, die eine Sammlung aufgebaut hat, nur wenig, da dies nicht dokumentiert wurde. Hier soll das Leben von Giancarlo Veronese skizziert und einige Angaben über seine Sammlung gegeben werden.

## Giancarlo Veronese

Giancarlo Veronese wurde 1926 in San Vito al Tagliamento, Friaul (I), geboren (Abb. 1). Nach Erhalt seines Diploms als Vermessungsingenieur im Jahr 1946 und einer dreijährigen Tätigkeit im Katasteramt von Udine kündigte er im Frühjahr 1949, damit er seinen Traum verfolgen konnte: nach Afrika zu gehen, um den Kongo-Fluss zu sehen. Er begann seine Tätigkeit in Gabun als Obermaurer und wurde bald zum



**Abb. 1:** Giancarlo Veronese in seinem Arbeitszimmer in Udine. (A) Beim Spannen von Schmetterlingen (2008); (B) mit einem Teil seiner Bibliothek.



**Tab. 1:** Liste der von G. Veronese beschriebenen Aberrationen von *Papilio*-Arten.

Taxon	Fundort
<i>Papilio dardanus dardanus</i> Brown ♂ forma <i>albifasciata</i> Veronese 1999: 35	Zentralafrikanischen Republik: Bangui, forêt de Bimbo
<i>Papilio demodocus demodocus</i> Esper forma <i>splendida</i> Veronese 1999: 35	Zentralafrikanischen Republik: Botambi, forêt de Bimbo
<i>Papilio nireus</i> Linnaeus forma <i>radiosa</i> Veronese und Bollino 2008: 189	Zentralafrikanischen Republik: Botambi, forêt de Bimbo

Planer und Bauleiter zahlreicher öffentlicher und privater Bauprojekte in verschiedenen französischsprachigen Ländern Afrikas. Abgesehen von einer kurzen Mission in Saudi-Arabien und einem knapp zweijährigen Aufenthalt in Südamerika (Argentinien und Uruguay) hat Giancarlo Veronese fast vierzig Jahre lang in Afrika gearbeitet.

Zu den Projekten, an denen er persönlich beteiligt war, gehören die Schule und die Schlafsäle der katholischen Mission von Kolo, das Gymnasium von Binza und die Schulen von

Kintambo in Belgisch-Kongo (heute Demokratische Republik Kongo) sowie der Bau von Strassen und des Flughafens von Niamtougou in Togo; das Kraftwerk Sangaredi in Guinea Conakry; das Agip-Gebäude und das Stadion in Libreville sowie die Autobahn Libreville–N'Toum in Gabun; die mehr als hundert Kilometer lange Strasse zwischen Akoula (Akula) und Gemena in Zaire (heute Demokratische Republik Kongo); die mehr als 600 km lange Strasse, die den Süden des Tschad zwischen Sarh, Moundou und Lere verbindet.

Im Tschad der frühen 1980er-Jahre begann sich G. Veronese mit dem Sammeln und Studieren von Schmetterlingen ernsthaft für die Entomologie zu interessieren (Abb. 2), eine Leidenschaft, die er in seiner Freizeit mit grosser Hingabe pflegte. Nach seinen letzten Einsätzen in Burundi, der Zentralafrikanischen Republik, den Komoren und Angola wurde er 1989 pensioniert und kehrte nach Italien zurück, wo er sich unermüdlich seinen lepidopterologischen Studien widmete. Er baute seine Sammlung weiter aus und untersuchte die Taxonomie und Verbreitung der Charaxinae und afrotropischen Papilioninae. Anhand von Belegen aus seiner Sammlung veröffentlichte er drei Arbeiten (Veronese 1999, Veronese und Bollino 2000, 2008), in denen er Aberrationen bei *Papilio*-Arten beschrieb (Tab. 1). Neben der Sammlung, die jetzt im NMB untergebracht ist (Abb. 3), arbeitete er bis zu seinem Tod im Jahr 2013 auch an einem Fotokatalog. Dieser bleibt unveröffentlicht (Abb. 4).

### Die Sammlung

Die im Lauf der Jahre entstandene Schmetterlingssammlung von G. Veronese ist aussergewöhnlich vollständig. Sie besteht aus 5758 gespannten Tagfaltern, die in 120 Insektenkästen vom Format 50 x 40 x 6 cm untergebracht sind. Der grösste Teil der Falter ist frisch, d.h. nicht oder kaum abgeflogen. Zudem gibt es unpräpa-

**Abb. 2:** Giancarlo Veronese (rechts) in der Zentralafrikanischen Republik beim Aufstellen einer Falle (1988).





**Abb. 3:** Daniel Burckhardt bei der Inspektion eines Teils der Sammlung von G. Veronese im NMB.

rierte Doubletten in Schmetterlingstüten. Alle Tiere sind bestimmt und mit Funddaten versehen, die in der Sammlungsdatenbank (BioOffice) vom NMB erfasst sind.

Den Schwerpunkt der Sammlung bilden die drei miteinander verwandten altweltlichen Gattungen *Charaxes* (mit den Untergattungen *Charaxes* s. str. und *Polyura*), *Euxanthe* und *Palla* der Unterfamilie Charaxinae (Nymphalidae). Etwa 80 % der bekannten Arten sind in der Sammlung enthalten. Zudem sind viele Arten durch mehrere Unterarten und Einzelformen vertreten. Von den drei Gattungen ist *Charaxes* die mit Abstand artenreichste: Rund 230 wurden beschrieben (Aduse-Poku et al. 2009, Toussaint et al. 2015), von denen eine mediterrane, 137 afrotropische und 52 indo-australische Arten in der Sammlung vertreten sind. Diese Falter, bekannt als Rajah- und Pascha-Schmetterlinge (englisch «rajah butterflies» oder «emperors»), haben einen kräftigen Körper und eine Flügelspannweite von 8 bis 10 cm (Abb. 4). Das Flügelmuster und die Färbung sind auffällig und attraktiv, was diese Schmetterlinge bei Sammlern sehr beliebt macht. Die beiden Schwänze am äusseren Rand des Hinterflügels sind charakteristisch für die Gattung, wie etwa bei *C.*

*pollux* (Cramer, 1775) (Abb. 3) oder *C. analava* Ward, 1872, *C. nicati* Canu, 1991, *C. saperanus* Poulton, 1926, und *C. varanes* (Cramer, 1777) (Abb. 5A), können aber bei einigen Arten wie *C. eupale* (Drury, 1782) (Abb. 5B) auch fehlen. Viele Arten zeigen sexuellen Dimorphismus in Form und Farbe der Flügel. Die Weibchen von *C. ameliae amelina* Joicey und Talbot, 1925, sind deutlich grösser als die Männchen mit weissen und braunen statt blauen und schwarzen Flügeln (Abb. 5C). Bei den Weibchen einiger Arten sind die Hinterflügel weniger dreieckig als bei den Männchen. Auch saisonaler Polymorphismus ist bekannt, z.B. in *C. (Polyura) zoolina* (Doubleday und Westwood, 1850), wo die Form der Trockenzeit braun oder gelblichbraun ist, während diejenige der Regenzeit weisslichgelb ist (Abb. 5D). Die Falter vieler Arten sind in Lichtungen tropischer Wälder zu finden, wo sie sich gerne mit geöffneten Flügeln sonnen. Andere Arten kommen in der Savanne und einige wenige in Steppen vor. Wenn sie gestört werden, schliessen sie ihre Flügel über dem Körper, wodurch die Unterseite der Flügel mit Tarnfärbung sichtbar wird. Die Falter sind schnelle Flieger und zeigen oft Revierverhalten. Sie ernähren sich vom Saft von Bäumen, von





**Abb. 4:** Eine Tafel aus dem unveröffentlichten Fotokatalog von G. Veronese: *Charaxes pollux pollux* (Cramer, 1775). – Nominale Unterart, links Ober-, rechts Unterseite: 695/r-v: ♂, Sika, Juli 1984. – Aberrationen, Unterseite: 2784/v: ♂, Botambi, Dezember 2000; 3181/v: ♂, Mbomboro, Mai 2003; 700/v: ♀, Sakpa, 27. Mai 1997; 3315/v: ♀, Pama, April 2004; 3530/v: ♂, Mbimo, März 2006; 3548/v: ♂, Forêt de Bimbo, Juni 2007.



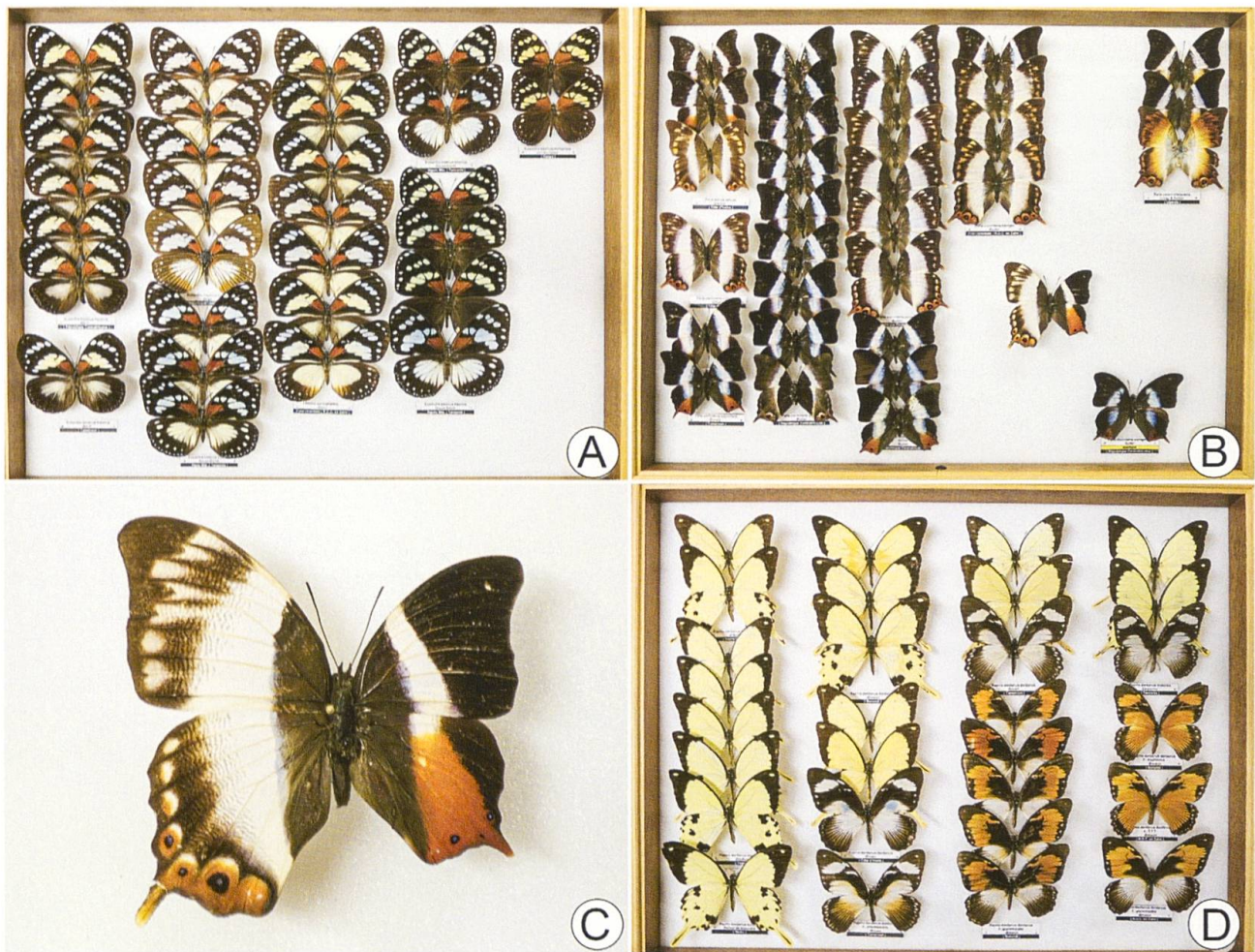


**Abb. 5:** *Charaxes*-Arten. (A) *C. varanes* (Cramer, 1777), die linken beiden Kolonnen und die beiden Tiere rechts unten; *C. saperanus* Poulton, 1926, mittlere Kolonne, obere sechs Falter; *C. nicati* Canu, 1991, mittlere Kolonne, untere drei Falter; und *C. analava* Ward, 1872, die rechten beiden Kolonnen ohne die beiden Falter unten rechts. – (B) *C. eupale* (Drury, 1782). – (C) *C. ameliae amelina* Joicey und Talbot, 1925, oben ♂, unten ♀. – (D) *C. (Polyura) zoolina* (Doubleday und Westwood, 1850), Form der Trockenzeit braun oder gelblichbraun, Form der Regenzeit weisslichgelb.

faulen Früchten, verrottetem Fleisch und von Säugetierdung. Zum Sammeln dieser Falter werden deshalb oft mit diesen Materialien belegte Köderfallen eingesetzt. Männchen findet man häufig in grosser Zahl an Wasserpflützen. Die Eiablage erfolgt an jungen Trieben von Büschen und Bäumen an Waldrändern. Die schneckenförmigen Raupen, deren Kopfkapsel Hörner hat, bewegen sich langsam und nur ungern weit weg vom Ort, wo das Ei gelegt wurde. Die Raupen ernähren sich von Pflanzen verschiedener Familien wie Rhamnaceae, Fabaceae, Sa-

pindaceae, Melianthaceae, Euphorbiaceae, Poaceae, Ochnaceae, Lauraceae, Malvaceae und Meliaceae. Die Puppe ist eine Hängepuppe, wie sie für alle Nymphalidae charakteristisch ist (Aduse-Poku et al. 2009, Robinson et al. 2023). Weniger bekannt ist die Biologie der beiden kleinen Gattungen *Euxanthe* (6 Arten) (Abb. 6A) und *Palla* (4 Arten) (Abb. 6B), die beide auf die afrotropische biogeografische Region beschränkt sind. Unter den Belegen von *Palla violinitens* (Crowley), die einen starken Geschlechtsdimorphismus aufweisen, gibt es ei-





**Abb. 6:** Falter aus der Sammlung von G. Veronese. (A) *Euxanthe* spp.: *E. trajanus* (Ward, 1871), linke Kolonne und obere fünf Falter der zweiten Kolonne von links; *E. tiberius* Grose-Smith, 1889, übrige Falter. – (B) *Palla* spp.: *P. violinitens* (Crowley, 1890), vier linke Kolonnen und zwei Falter rechts unten; *P. ussheri* (Butler, 1870), rechte Kolonne. – (C) Hermaphrodit von *Palla violinitens* (Crowley, 1890), links ♀, rechts ♂. – (D) *Papilio dardanus* Brown, 1776: die ♂ sind gelb und besitzen einen Schwanz am Hinterflügel, die ♀ sind weiss oder orange ohne Schwanz am Hinterflügel.

nen spektakulären Zwitter mit weiblichen (links) und männlichen (rechts) Flügeln (Abb. 6C).

Die Sammlung umfasst im Weiteren afrikanische Arten der beiden Gattungen *Papilio* (47 von 185 afrikanischen Arten) und *Graphium* (30 von 80 afrikanischen Arten) (Papilionidae) (Kioko et al. 2020).

Mimikry tritt sowohl bei *Charaxes* als auch bei *Papilio* auf. *Charaxes acraeoides* Druce ist zusammen mit den *Acraea*- und *Pseudacraea*-Arten (Nymphalidae, Heliconiinae) Teil eines sogenannten Mimikry-Rings. Bei *Papilio dardanus* Brown, 1776, findet sich eine ähnliche Mimikry, allerdings nur bei Weibchen (Tim-

mermans et al. 2020). Diese Mimikry-Formen sind in der Veronese-Sammlung gut vertreten (Abb. 6D).

Etwa 700 Falter wurden von G. Veronese selbst gesammelt (Abb. 2). Den Rest erwarb er von anderen Sammlern. Die afrikanischen Tiere stammen aus 33 und die asiatischen aus 15 Ländern. Die Sammlung enthält neben Belegen einiger von ihm beschriebenen Formen (Veronese 1999, Veronese und Bollino 2000, 2008) auch Paratypen von einer Art und zehn Unterarten (Tab. 2). Falter der Gattung *Charaxes* sind bei Sammlern sehr beliebt, die bereit sind, für gewisse Tiere hohe Preise zu bezahlen. So sind werden Tiere von *Charaxes fournierae fournierae* oder *C.*



**Tab. 2:** Liste der in der Sammlung von G. Veronese vertretenen Paratypen (Art und Unterarten) der Gattungen *Charaxes* (Nymphalidae) und *Papilio* (Papilionidae).

Taxon	Anzahl Paratypen	Herkunftsland
<i>Charaxes acuminatus</i> ssp. <i>thiry</i> Bouyer und Vingerhoedt 2001	2	Demokratische Republik Kongo
<i>Charaxes anticlea</i> spp. <i>mwera</i> Vingerhoedt und Bouyer 1996	2	Demokratische Republik Kongo
<i>Charaxes etesipe</i> ssp. <i>hercules</i> Turlin und Lequeux 2002	5	Uganda
<i>Charaxes minor</i> ssp. <i>karinae</i> Bouyer 1999	1	Angola
<i>Charaxes nichetes</i> ssp. <i>ssese</i> Turlin und Lequeux 2002	8	Uganda
<i>Charaxes pollux</i> ssp. <i>annamariae</i> Turlin 1998	2	Republik Äquatorialguinea
<i>Charaxes pollux</i> ssp. <i>mirabilis</i> Turlin, in Henning 1989	1	Tansania
<i>Charaxes pythodoris</i> ssp. <i>davidi</i> Plantrou 1973	2	Elfenbeinküste
<i>Charaxes smaragdalis</i> ssp. <i>allardi</i> Bouyer und Vingerhoedt 1997	1	Demokratische Republik Kongo
<i>Charaxes turlini</i> Minig und Plantrou 1978	2	Ruanda
<i>Papilio mackinnoni</i> ssp. <i>reductofascia</i> Kielland 1990	1	Tansania

*fournierae kigeziensis*, die in einwandfreiem Zustand sind, im Internet für mehrere Tausend Euro angeboten.

### Bedeutung für bestehende Sammlung

Das NMB besitzt eine der wichtigsten Lepidopteren-sammlung in der Schweiz (ca. 3270 Kästen) mit einigen Schwerpunkten wie den Schweizer Microlepidoptera, den paläarktischen trifiden Noctuidae oder den Lycaeniden-Sammlungen von Beuret und Courvoisier. Die Sammlung Veronese mit den Tagfaltergattungen *Charaxes* und Verwandten, *Papilio* und *Graphium* ist in Bezug auf Vollständigkeit der

vorhandenen Arten einzigartig. Die Schenkung dieser Sammlung ist ein grosser Gewinn für das NMB, da sie die schon vorhandenen Bestände in diesen Gattungen hervorragend ergänzen und die Sammlung so aufwertet.

Sammlungen wie diejenige von Giancarlo Veronese sind nur selten zu finden und stellen wichtige Grundlagen für die Forschung über die Systematik und Taxonomie von Insekten dar.

### Danksagung

Wir danken E. Stoeckli (NMB) für Angaben aus dem BioOffice.



## References

- Aduse-Poku K, Vingerhoedt E, Wahlberg N (2009): Out-of-Africa again: A phylogenetic hypothesis of the genus *Charaxes* (Lepidoptera: Nymphalidae) based on five gene regions. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 53(2): 463–478.
- Beer C, Burckhardt D, Cibois A, Gonseth Y, Price M, Scheidegger C, Stieger P, Tschudin P (2019): National significance of natural history collections in Switzerland. *Archives and resources for modern science. Swiss Academies Reports* 14(2), 34 pp.
- Bouyer T (1999): Notes sur les *Charaxes* du «groupe *eupale*» avec description d'une nouvelle sous-espèce (Lepidoptera Nymphalidae). *Entomologia Africana* 4(1): 37–40, plate V.
- Bouyer T, Vingerhoedt E (1997): Description d'une nouvelle sous-espèce de *Charaxes smaragdalis* Butler, 1865 (Lepidoptera, Nymphalidae). *Entomologia Africana* 2(2): 32–33, 36–39.
- Bouyer T, Vingerhoedt E (2001): Description d'une nouvelle sous-espèce de *Charaxes acuminatus* Thureau, 1903 (Lepidoptera Nymphalidae). *Entomologia Africana* 6(1): 26–30.
- Henning SF (1989): *The Charaxinae butterflies of Africa*. Aloe Books, Johannesburg, 457 pp.
- Kielland J (1990): *Butterflies of Tanzania*. Hill House, Melbourne and London, 363 pp., 68 plates, 179 figures.
- Kioko E, Musyoki AM, Luanga A, Kioko MD, Mwangi EW, Monda L (2020): Swallowtail butterflies (Lepidoptera: Papilionidae) species diversity and distribution in Africa: The Papilionidae collection at the National Museums of Kenya, Nairobi, Kenya. *Biodiversity Data Journal* 8: e50664. <https://doi.org/10.3897/BDJ.8.e50664>
- Minig A, Plantrou J (1978): Description d'une espèce nouvellement découverte du genre *Charaxes* («groupe *etheocles*») (Lep. Nymphalidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France* 83(5–6): 141–146.
- Plantrou J (1973): Note sur les *Charaxes* de l'Afrique occidentale, 1 (Lep. Nymphalidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France* 78(7–8): 268–276.
- Robinson GS, Ackery PR, Kitching I, Beccaloni GW, Hernández LM (2023): *HOSTS - a Database of the World's Lepidopteran Hostplants*. Natural History Museum, London.
- Timmermans MJTN, Srivathsan A, Collins S, Meier R, Vogler AP (2020): Mimicry diversification in *Papilio dardanus* via a genomic inversion in the regulatory region of engrailed-invested. *Proceedings of the Royal Society, B* 287 (1926): 1–9. <http://doi.org/10.1098/rspb.2020.0443>
- Toussaint EFA, Morinière J, Müller CJ, Kunte K, Turlin B, Hausmann A, Balke M (2015): Comparative molecular species delimitation in the charismatic Nawab butterflies (Nymphalidae, Charaxinae, *Polyura*). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 91: 194–209.
- Turlin B (1998): [New African Charaxinae (Lepidoptera Nymphalidae).] *Lambillionea* 98(2) (Tome I): 181–189.
- Turlin B, Lequeux JP (2002): Notes sur les Charaxinae d'Uganda et description de deux nouvelles sous-espèces (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea* 102(1) (Tome I): 69–76.
- Veronese G (1999): Quelques aberrations intéressantes (Lepidoptera, Papilionidae). *Entomologia Africana* (1): 33–35.
- Veronese G, Bollino M (2000): Une curieuse aberration (Lepidoptera, Papilionidae). *Entomologia Africana* 5(1): 33–34.
- Veronese G, Bollino M (2008): Nouvelles formes de *Papilio* de la République Centrafricaine (Lepidoptera, Papilionidae). *Lambillionea* 58(2): 189–191.
- Vingerhoedt E, Bouyer T (1996): Description d'une nouvelle sous-espèce de *Charaxes anticlea* (Drury, 1782). (Lepidoptera Nymphalidae). *Entomologia Africana* 1: 9–12.



