

Das Genus *Hoverioptera* Alexander, 1963 erstmals für Europa im Tessin/Schweiz nachgewiesen (Diptera Nematocera : *Limoniidae*, *Eriopterinae*)

Autor(en): **Mendl, Hans / Geiger, Willy**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **65 (1992)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-402481>

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.

Das Genus *Hoverioptera* ALEXANDER, 1963 erstmals für Europa im Tessin/Schweiz nachgewiesen (Diptera Nematocera: Limoniidae, Eriopterinae)

HANS MENDEL¹ & WILLY GEIGER²

¹ Johann-Schütz-Straße 31, D-8960 Kempten

² Institut de Zoologie, Chantemerle 22, CH-2000 Neuchâtel

First record of the genus *Hoverioptera* ALEXANDER, 1963 in Europe (Switzerland, Tessin) (Diptera Nematocera: Limoniidae, Eriopterinae). In the present paper a new crane-fly subgenus and species of *Hoverioptera*, (*Tesserioptera* subgen. nov.) *pilosa* spec. nov. (Diptera Nematocera: Limoniidae - Eriopterinae), is described from Switzerland/Tessin. The genus *Hoverioptera* ALEXANDER, 1963 till now was only known from Madagascar. This is the first report of that exotic genus in Europe.

Keywords: systematic; new subgenus, new species, *Tesserioptera*, Switzerland

In umfangreichem Limoniiden-Material aus dem Tessin fand sich eine noch unbekannte, rätselhafte Art, die nach eingehendem Literaturstudium zweifellos als nahe Verwandte dem bisher nur auf Madagaskar nachgewiesenen Genus *Hoverioptera* ALEXANDER, 1963 zuzuordnen ist.

Die Merkmale des einzigen zur Zeit bekannten Vertreters dieses Genus, von ALEXANDER (1951) als "*Erioptera ambricola* spec.n." beschrieben, veranlaßten jenen im Jahre 1963 zur Errichtung des Genus *Hoverioptera*, dessen Original-Diagnose nachstehend zitiert wird (ALEXANDER, 1963: 214):

"*Hoverioptera* gen.n. (fig:...) Antennae of male elongate, nearly as long as body; flagellar segments lengthened, with long outspreading verticils that slightly exceed the segments. Wings with vein Sc relatively short, Sc₁ ending before level of fork Rs, Sc₂ near its tip. All veins with very long conspicuous macrotrichia. Male hypopygium with two dististyles, the outer deeply forked, inner style long and slender, simple. For further details, see ALEXANDER (1951: 57-59).

Genotype.- *Erioptera ambricola* ALEXANDER (Malagasian Subregion).

In its general appearance most as in *Erioptera* MEIGEN, showing marked differences therefrom in the venation. The antennal structure suggests certain species of *Ormosia* RONDANI and *Molophilus* CURTIS while the structure of the male hypopygium is somewhat like that of *Cheilotrichia* (*Empeda* OSTEN SACKEN) especially in the dististyles."

Im Gattungsschlüssel dieser Arbeit hat ALEXANDER (1963: 213) *Hoverioptera* wie folgt eingeordnet:

15. Cell R₃ short, less than its petiole (veins R₂₊₃₊₄ and R₃₊₄); fig.....*Cheilotrichia* Rossi
Cell R₃ deep, much longer than its petiole (figs ...).....16
16. Sc₂ close to tip of Sc, subequal to Sc₁ (fig...); antenna of male elongate ...*Hoverioptera* gen.n.
Sc₂ far retracted (figs...); antennae short in both sexes..... (*Erioptera*)

Vorliegende Art entspricht im wesentlichen Alexanders Gattungsdiagnose: Sc-Länge, Sc₁-Ende, Stellung der Sc₂; auf allen Flügeladern auffallend lange

Makrotrichien; Hypopyg, das in der Grundstruktur entfernt an das von *Cheilotrichia* (*Empeda* OSTEN SACKEN) erinnert. Sie weist jedoch bei allen vorliegenden Exemplaren einige typische Besonderheiten auf, die sie vom genannten Genus eindeutig abgrenzen, so daß Veranlassung besteht, für sie ein neues Subgenus zu errichten. Die Tatsache, daß diese hochinteressante Überraschung im Tessin aufgetreten ist, soll in ihrem Namen zum Ausdruck gebracht werden: *Hoverioptera*: *Tesserioptera* subgen. nov.

Zur besseren Unterscheidung von *Hoverioptera* (s.str.) erfolgt die Diagnose in Form einer Gegenüberstellung:

	<i>Hoverioptera</i>	
	subgen. <i>Tesserioptera</i>	subgen. <i>Hoverioptera</i>
Antennen:	sehr kurz (1 - 1,2 mm), erreichen nicht die Flügelwurzel	nahezu körperlang (3,9 - 4 mm), ungewöhnlich lang bewirtelt
rs-Ursprung, in Bezug auf die Strecke h und Sc1-Ende	etwa in der Mitte (Abb.1)	näher am Sc1-Ende, etwa 2/3 der Strecke
m-cu, Stellung zur D-Zell-Basis	an oder knapp davor	jenseits davon
Cu-Länge	überragt die D-Zelle	reicht bis kurz vor das D-Zell-Ende
A2 (Form)	gerade	leicht geschwungen
A2-Ende	jenseits des rs-Ursprungs	vor dem rs-Ursprung

Sub-Genotypus: *Hoverioptera* (*Tesserioptera*) *pilosa* spec.nov., dessen Beschreibung anschließend erfolgt:

Hoverioptera (*Tesserioptera*) *pilosa* spec. nov.

Locus typicus: Schweiz/Tessin, Scopi oberhalb Gandria am Luganer See, 380 m.

Holotypus: 1 ♂ in 75% Aethanol konserviert, dito, Anfang Juli 1979, in coll. Musée d'Histoire Naturelle de Neuchâtel; leg. L. REZBANYAI.

Vorliegendes Material (Paratypen): 1 ♂ Ende Juni 1979, 1 ♂ Anfang August 1979, 2 ♂ Mitte September 1979, 2 ♂ Mitte September 1980, dito, in coll. Musée d'Histoire Naturelle de Neuchâtel; 2 ♂ in coll MENDL; bei einigen Exemplaren fehlen Antennen und Beine; leg. L. REZBANYAI.

Diagnose

Eine auffallend kastanienbraune Art, die durch die Flügeladerung, die kurzen Fühler, die Abdominalbehaarung und den Hypopygbau, vor allem durch die typisch

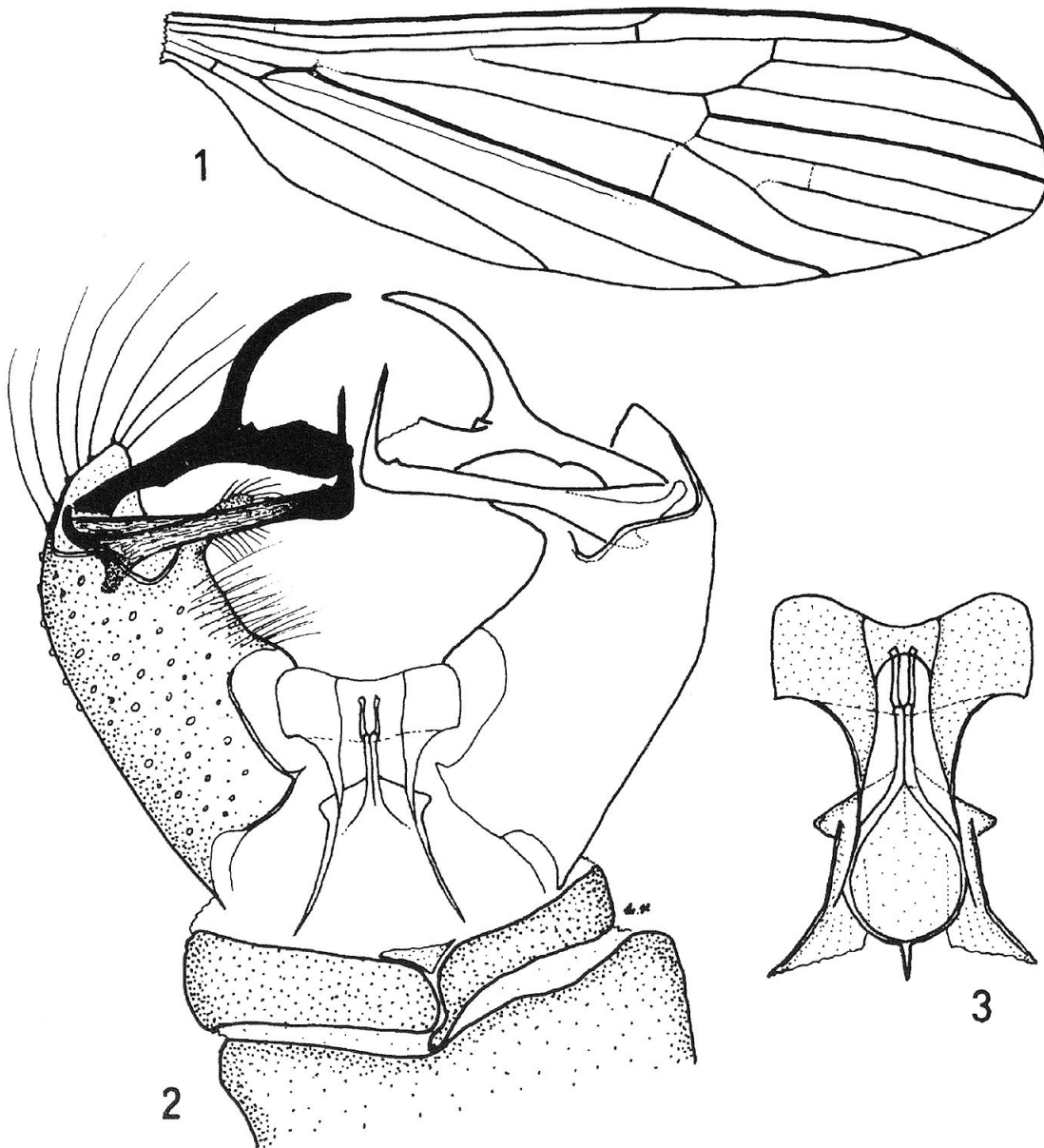


Abb. 1-3. *Hoverioptera (Tesserioptera) pilosa* subgen. nov. et spec. nov.
 ♂: 1. rechter Flügel; Länge: 6,5 mm.- 2. Hypopyg, ventral; Breite: 0,95 mm.- 3. Aedeagus, ventral.-

geformten Styli eindeutig gekennzeichnet ist, eine Verwechslung mit irgendeiner der bisher bekannten euripteren ist nicht möglich.

Maße ♂ (Paratypen ♂ ♂) Körperlänge: 5 (4 - 5) mm, Flügellänge: 6,5 (5,2 - 6,4) mm, Flügelbreite: 1,8 (1,4 - 1,9) mm, Fühlerlänge: 1,2 (1,1 - 1,2) mm.

Gesamte Grundfärbung kastanienbraun; Kopf, Rostrum und die mit feinen Haaren dicht besetzten, viergliedrigen Palpen dunkler; Antennen 14-gliedrig, erstes Glied zylindrisch, die folgenden in Spindelform übergehend, die letzten drei undeutlich voneinander abgesetzt, jedes Glied (neben zarter Behaarung) mit vereinzelt stärkeren, in der basalen Gliedhälfte angesetzten Wirteln versehen, wovon das dorsale die Gliedlänge überragt; Scapus und Pedicellus rundum dicht zart behaart.

Thorax insgesamt kastanienbraun ohne auffallende Abweichung; Haaransätze sind zu erkennen auf dem Pronotum, dem Praescutum, dem Scutum, Mesopleuron und deutlich auf dem Pteropleuron.

Flügel kastanienbraun überhaucht; Sc_1 endet kurz nach der Flügelmitte; Sc_2 steht etwa die 2-4-fache Eigenlänge vor dem Sc_1 -Ende und markiert ungefähr die Mitte zwischen rs-Ursprung und R_2 (der bisherigen Querader "r"); rs-Ursprung sehr blaß angedeutet, leicht zur Sc gewinkelt und liegt etwa in der Mitte der Strecke zwischen Humeralis (h) und Sc_1 -Ende; daher ist rs hier wesentlich länger als bei *Hov-eriptera* (s.str.); R_2 steht auf R_{2+3} etwa Stiellänge (R_{2+3+4}) vom Gabelpunkt der 1. Submarginalzelle entfernt, so daß letztere sehr lang ist und etwa der Länge beim Genus *Erioptera* (s.str.) entspricht; bei einem Exemplar steht R_2 bei beiden Flügeln unmittelbar am Gabelpunkt von R_{2+3} und R_4 , wodurch in diesem Fall R_{2+3+4} doppelt so lang, die 1. Submarginalzelle dafür umso kürzer ist; R_{1+2} ist von der Einmündung der R_2 bis zum Flügelrand durch ein nur sehr schwach erkennbares Pterostigma gesäumt; R_5 ist auffallend gedunkelt; der Arculus (ar) ist nur äußerst schwierig zu erkennen, kann aber nicht fehlen, da er bei einem der vorliegenden 14 Flügel zwar nur sehr schwach, aber doch eindeutig auszumachen ist; Ursprung der Media ebenfalls nur ganz blaß angelegt; D-Zelle geschlossen; sie weist bei allen Exemplaren die gleiche Form auf wie die des Genus *Eriocnopa* STARÝ, doch sind die Basis, der Ursprung von M_3 und die, die D-Zelle abschließende Querader zwischen M_{1+2} und M_3 nur sehr blaß ausgeprägt; m-cu steht etwa unter dem Sc_1 -Ende, an oder nur ganz knapp vor der D-Zell-Basis; ihr oberes Ende ist ebenfalls nur schwach zu erkennen und in den Fällen, bei denen sie scheinbar vor der Basis steht, stets zu ihr hin gebogen; A_2 verläuft beinahe gerade und mündet deutlich jenseits des rs-Ursprungs; alle Flügeladern, mit Ausnahme der blaß angelegten Teile, sind mit auffallend langen Makrotrichien, die zum großen Teil länger als die r-m-Querader sind, versehen; bis auf die vordere Hälfte der Costalzelle, den Pterostigma-Bereich, einen schmalen Randsaum an der Flügelspitze und einen kaum erkennbaren schwach behaarten Fleck vor m-cu ist die gesamte Flügelmembran völlig kahl (Abb. 1). Die Schwinger sind mit feinen Härchen besetzt.

Beine: Hüften und Schenkelringe gelbbraun; Beine insgesamt braun, doch sind die Vorderschenkel im basalen Drittel, die Mittelschenkel zur Hälfte und die Hinterschenkel etwa zu 2/3 aufgehellt; Vorderbeine auffallend länger als die Hinterbeine.

Abdomen dorsal dunkler als ventral; alle Segmente dicht mit feinen Haaren besetzt, die oberseits, vor allem lateral, die Tergitlänge erreichen, ventral jedoch etwas kürzer sind; diese typische Behaarung ist leider nur noch bei einigen Exemplaren, und auch da nur noch stellenweise, erhalten, da das Alkohol-Material offensichtlich bei der Bergung und vor allem bei der Lagerung leider sehr unsachgemäß behandelt wurde, doch die reichlich vorhandenen Haar-Ansatzstellen beweisen auch bei den scheinbar "kahlen" Stücken den ursprünglich dichten, wenn auch größtenteils zarten Haarbesatz.

Hypopyg (Abb. 2): Es ähnelt im allgemeinen Aufbau dem von *Cheilotrichia* (*Empeda* RONDANI), zeigt aber doch typische eigene Charakteristika; Färbung wie Thorax; Basistylus nach hinten nur gering verschmälert, in einen leicht mediad gerichteten stumpfen Winkel auslaufend, vor dem ventral die Dististyli entspringen; innerer Distallobus schlank, dicht mit feinen, langen Härchen besetzt und annähernd rechtwinklig zur Mitte gerichtet; die deutlich erkennbaren warzigen Erhebungen auf dem Basistylus lassen auf eine ursprünglich kräftige Behaarung schließen; an der Innenseite ist die Behaarung fein und dicht; innerer Dististylus aus breiter Basis

entspringend, ab der Mitte etwa parallelrandig, dann rechtwinklig nach hinten gebogen und in eine feine Spitze auslaufend; kurz vor der Biegung im Winkel mit einem winzigen Höcker; im Spitzenteil stark gedunkelt; äußerer Dististylus insgesamt glänzend dunkelbraun, mit schlankerer Basis, nach dem ersten Drittel unten mit kleinem Höcker, etwa nach der halben Länge geteilt, nach hinten in eine gleichmäßig nach innen gebogene schlanke Spitze auslaufend, wogegen der untere Teil spatelförmig ausgeprägt ist und oberseits einen stumpfen Höcker aufweist; in der Beuge zwischen den Fortsätzen erhebt sich ein weiterer, aus der Lateralansicht deutlich erkennbarer Höcker; Parameren, dorsal gesehen, distal sehr breit ausgeformt, überragen den Penis nur gering, verschmälern sich zum Penisgrund hin etwa auf die Hälfte der Gesamtbreite und erweitern sich nach der Basis hin wieder; Penis läuft distal in zwei dorsal geneigte und mit den Öffnungen leicht divergierende Spitzen aus; weitere Einzelheiten, siehe Abb.3.

♀: Bisher noch nicht bekannt.

Vorkommen und Lokalität

Schweiz/Tessin, Scopi oberhalb Gandria am Luganer See, 380 m NN. Lichtfallenstandort in einem verhältnismäßig trockenen, warmen, sonnigen Gebiet am steilen Südosthang des Monte Bre bei Lugano, am oberen Rande der Ortschaft, ca. 100 m über dem See. Vegetation vor allem Laubwald (*Castanea sativa*, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Quercus pubescens*, *Acer*, *Betula* und andere) mit viel Gebüsch (*Cornus*, *Corylus*, *Prunus spinosa*, *Crataegus*, usw.). Wenige offene Biotope mit Felsensteppen-Vegetation auf Kalkstein. Einige Gärten mit Obstbäumen, Gemüse und Zierpflanzen.

Verwandschaft

Vergleicht man die Flügeladerung von *Hoverioptera* (s.lat.), besonders im Hinblick auf die Stellung der Sc_2 und die geschlossene D-Zelle, mit allen bisher bei uns vertretenen Eriopterinen, so fällt eine geringe Übereinstimmung mit *Cheilotrichia* (s.str.) auf, allerdings mit dem einen, doch sehr erheblichen Unterschied: Die 1. Submarginalzelle ist bei ersterer viel länger als bei *Cheilotrichia*, da sie schon vor oder zumindest an der über der Mitte der D-Zelle stehenden Querader r (R_2 !) beginnt und dadurch nur sehr kurz gestielt ist. Das Hypopygium weist vor allem in den Styli eine große Ähnlichkeit mit dem des *Cheilotrichia*-Subgenus *Empeda* auf, worauf schon ALEXANDER (1951) bei der Beschreibung von "*Erioptera ambricola* spec.nov." hinwies. Die Pteropleuralbehaarung, die bei *Empeda* fehlt, weist sie wiederum mehr in Richtung *Cheilotrichia* (s.str.).

LITERATUR

- ALEXANDER, Ch. P. 1951. New or little-known Crane-Flies from Madagascar (Tipuloidea, Diptera) Part I.- *Memoires de l'institut scientifique de Madagascar Ser. A*, 5(1): 57-59.
 ALEXANDER, Ch. P. 1963. The Crane Flies of Madagascar in the Natural History Museum, Basel, collected by FRED KEISER (Ptychopteridae and Tipulidae; Diptera). *Verhandl. Naturf. Ges. Basel*, 74(2): 213-214.

(erhalten am 28. April 1992; angenommen am 13. Mai 1992)

