

Linzer biol. Beitr.	33/2	989-995	30.11.2001
---------------------	------	---------	------------

## **Beschreibung einer neuen *Glenochrysa*-Spezies aus Südafrika, mit taxonomischen Anmerkungen zu den übrigen afrikanischen Arten des Genus (Neuropterida: Neuroptera: Chrysopidae)**

H. HÖLZEL & P. DUELLI

**A b s t r a c t :** Description of a new *Glenochrysa*-species from South Africa, together with taxonomic notes on the other African species of the genus (Neuropterida; Neuroptera: Chrysopidae).

In the southeast of the Afrotropical region, in the Eastern Cape Province of South Africa, a new species of the genus *Glenochrysa* was discovered. *Glenochrysa ohmi* nov.spec. is described and figured (wings, genitalia), adults as well as egg and larvae. The species is closely related to *Glenochrysa principissa* ESBEN-PETERSEN, distributed over small parts of Southeast- and East Africa. A key for identification of all African *Glenochrysa*-species is added.

**K e y w o r d s :** Chrysopidae, Afrotropical region, descriptions, taxonomy, distribution.

### **Einleitung**

Über die Verbreitung der Gattung *Glenochrysa* ESBEN-PETERSEN 1920 in der Afrotropischen Region wurde in den letzten Jahren wiederholt berichtet. HÖLZEL (1991) beschrieb *Glenochrysa insularis* als neue Art von der Insel Madagaskar und brachte einen Überblick über die zu diesem Zeitpunkt bekannte Verbreitung der afrikanischen Arten. HÖLZEL & OHM (2000) beschrieben zwei neue Subspezies von *G. insularis* von den Komoren-Inseln Mayotte (*G. insularis mayottensis*) und von Grande Comore, *G. insularis grancomorensis*.

Bei einer Sammelexkursion im Tsitsikamma-Forst (Tsitsikamma National Park, Eastern Cape Province) an der neben den Verfassern noch die Freunde und Kollegen H. u. U. Aspöck, Wien und M.W.Mansell, Pretoria, teilnahmen, wurde im dichten Wald mehrfach aus den Büschen eine *Glenochrysa*-Art geklopft, die sich bei näherer Betrachtung als unbekannt erwies. Dem Zweitautor ist es gelungen eine Eiablage zu erhalten, daher ist es möglich hier nicht nur die Imago sondern auch Ei und L 3 zu beschreiben. Damit wird zum erstenmale über eine Larve dieser Gattung publiziert.

***Glenochrysa ohmi* nov.spec.**

Material: 1 ♂ (Holotypus), 4 ♂ ♂, 3 ♀ ♀ (Paratypen) RSA, Eastern Cape Prov., Port St. Johns, 31.38 S - 29.32 E, 10.02.1986, L. Minter leg. Weitere Paratypen: 6 ♂ ♂, 9 ♀ ♀, Eastern Cape Prov., Tsitsikamma Nat. Park, Storms River Mouth, 34.02 S - 23.54 E, 15.02.2001, H.u.U.Aspöck, P. Duelli, H. Hölzel, M.W. Mansell leg.; 1 ♂ gleicher Fundort, 16.10.1994, Danielsson leg.

Holotypus und Paratypen in National Collection of Insects, Pretoria, weitere Paratypen im Naturhistorischen Museum Wien sowie in coll. H. u. U. Aspöck und H. Hölzel (Habitus: Abb. 1).

Beschreibung. Größe: Länge der Vorderflügel 10-12 mm, Hinterflügel 9-11 mm. Kopf gelb mit brauner Zeichnung: Zwei leicht gebogene Längsstreifen am Vertex, ein kleiner Interantennalfleck, je ein Fleck zwischen den Fühlerbasen und den Augen, ein Querband an der Frontalnaht das bis zum Clypeus reicht, ein großer Fleck an den Genae. Palpen einfarbig dunkelbraun. Scapus mit zwei dunklen Längsstreifen außenseitig. Pedicellus außenseitig dunkel gefleckt. Flagellum gelb, apikal dunkler. Antennen etwa so lang wie ein Vorderflügel.

Thorax grün mit schwarzen Flecken. Pronotum etwas breiter als lang, mit zwei Streifen vom Vorderrand etwa bis zur Mitte reichend und kleineren Flecken lateral. Mesonotum mit je einem großen Fleck am Praescutum und am Scutum. Metanotum fast zur Gänze schwarz; kurze, meist helle Behaarung. Mesonotum mit zwei Büscheln schwarzer Borsten am Praescutum. Flügel (Abb.2): Adern grün mit schwarzer und brauner Zeichnung. Vorderflügel: Queradern im Kostalfeld an der Costa geschwärzt. Ein großer schwarzer Fleck an der Flügelbasis, und 3-4 Queradern etwa in der Flügelmitte kräftig schwarz gefleckt. Pterostigma distinkt, rötlichbraun. Basale Querader im Subkostalfeld schwarz gefleckt. Basis des Radialsektors schwarz gefleckt, kleinere Flecke an den Queradern zwischen Media und Cubitus. Analadern und alle Endgabeln am Flügelrand geschwärzt. Die meisten Queradern, besonders die im distalen Teil, kräftig braun geschattet. Analadern und Cubitus am Flügelrand mit Büscheln schwarzer, absteherender Borsten. Hinterflügel: Insgesamt heller. Zwei Queradern in der Mitte des Kostalfeldes schwarz; Pterostigma rötlich braun. Basis des Radiussektors dunkel gefleckt; die beiden distalen Queradern zwischen Radius und Radiussektor braun geschattet. Analadern und teilweise die Endgabeln am Flügelrand geschwärzt. Beine ungefleckt, grün mit heller Behaarung; Tarsalklauen basal hakig dilatiert.

Abdomen grün, dorsal mit großen schwarzen Flecken an den ersten sechs Segmenten. Apex (♂) vgl. Abb. 4. Gonarcus mit Arcessus und Entoprocessus, von dorsal-kaudal, Abb. 5; dsgl. von lateral, Abb. 6. Gonapsis, von ventral, Abb. 7. ♀: Subgenitale, von ventral, Abb.8, Spermatheca, von lateral, Abb.9.

*G. ohmi* nov.sp. ist nächstverwandt mit *G. principissa* (NAVÁS 1915), die ebenfalls im südöstlichen Teil der Republik Südafrika, sowie in Ostafrika nachgewiesen wurde (HÖLZEL 1991). Während die Genitalstrukturen in beiden Geschlechtern einander sehr ähnlich sehen sind die eidonormischen Unterschiede deutlich (vgl. Abb. 2 und 3).

*G. ohmi* nov. spec: Kopf: Stirn unter den Fühlern ungefleckt. Flügel: Großer schwarzer Fleck an der Basis des Kostalfeldes, schwarzer Fleck an der basalen Querader im Subkostalfeld, nur wenige braune Schattenflecke im Vorder- und keine im Hinterflügel.

*G. principissa*: Stirn unter den Fühlerbasen kräftig schwarz gefleckt. Flügel: Keine schwarzen Flecken an der Basis des Kostalfeldes und an der basalen Querader im Subkostalfeld, große braune Schattenflecke im Vorder- und im Hinterflügel.

Die neue Art ist dem Andenken unseres lieben Freundes und Kollegen Peter Ohm gewidmet, der uns am 18.07.2001 für immer verlassen hat.

Mit dieser Neubeschreibung sind nunmehr in der Afrotropis vier *Glenochrysa*-Spezies und drei Subspezies nachgewiesen: *Glenochrysa ohmi* nov. spec., *G. conradina* (NAVÁS 1910), von Äquatorial Guinea (Bioko), Nigeria, Zentralafrikanische Republik, Senegal, *G. principissa* (NAVÁS 1915), von der Republik Südafrika, Mozambik, Somalia, Tanzania (Zanzibar), *G. insularis* HÖLZEL 1991, und die Subspezies *G. insularis insularis* von Madagaskar, *G. insularis grancomorensis* HÖLZEL & OHM 2000, von den Komoren (Grande Comoro) und *G. insularis mayottensis* HÖLZEL & OHM, 2000, von den Komoren (Mayotte). Sie können nach dem folgenden Bestimmungsschlüssel unterschieden werden:

### Bestimmungsschlüssel

- |   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| 1 | Kostalfeld in allen Flügeln ungefleckt.....            | <i>G. insularis</i>   |
| - | Kostalfeld dunkelbraun gefleckt.....                   | 2                     |
| 2 | Hinterflügel mit großen braunen Schatten.(Abb. 3)..... | 3                     |
| - | Hinterflügel ohne Schatten.(Abb. 2).....               | <i>G. ohmi</i>        |
| 3 | Vertex mit schwarzbraunem Medianstreifen.....          | <i>G. conradina</i>   |
| - | Vertex mit zwei schwarzbraunen Längsstreifen.....      | <i>G. principissa</i> |

Ei und Larve: Die Eier werden einzeln auf Stielen abgelegt. Größe: 0.7-0.8 mm lang, 0.3-0.4 mm breit, oval. Eistiel: 6-8 mm lang, straff. Farbe von blaugrün zu grün wechselnd, braun gefleckt. (Gefleckte Eier sind bisher bei Chrysopidae unbekannt).

L1: Gelblich mit starker Braunfärbung am Kopf. Drei sehr lange Hakenhaare pro Tuberkel. Deckenträger!

L2: Abb10.

L3: Größe der erwachsenen Larve 4.5-5 mm (inklusive Mundwerkzeuge); Länge des Kopfes inkl. Mandibeln: 1 mm. Körperfärbung überwiegend beige-gelblich, nur Kopf überwiegend braun (Abb. 11). Kleinere braune Flecke finden sich laterodorsal am Prothorax (Abb.10) und an den Beinen (Coxae, Femora, Tarsi und Empodium). Laterale Tuberkel besonders prominent am Prothorax, mit langen, hyalinen Borsten (Abb. 12). Kurze dorsale Borsten am Prothorax in drei Querreihen zu zwei, vier und wieder zwei Stück. Erstes Abdominalsegment gut entwickelt, großteils den Metathorax bedeckend, am Vorderrand mit einer Reihe kräftiger, dunkelbrauner abstehender Borsten und dahinter mit zahlreichen dünneren, proximal hakigen Borsten. Zahlreiche hakige Borsten an den übrigen Segmenten. Laterale Tuberkel an allen Segmenten mit Gruppen von 8-10 hyalinen, abstehenden Borsten.

Das Erscheinungsbild der Larve stimmt weitgehend mit denen der artenreichen Gattung *Dichochrysa* überein. Sie unterscheidet sich besonders durch die Abwesenheit von dorsalen Tuberkeln am Abdomen. *Dichochrysa*-Larven tragen an den Tergiten 5, 6 und 7 je zwei Tuberkel mit zwei langen, abstehenden Borsten.

Alle Larvenstadien sind vergleichsweise sehr aktiv, besonders die L3 sind andauernd in Bewegung. Die Tiere haften mit ihren Beinen sehr gut am Substrat. Werden sie mit einer Pinzette erfaßt, spritzen sie eine dickklebrige Masse aus dem Hinterleib (kein Anus!), die schnell härtet und einen Faden zieht, wenn die Larve gewaltsam hochgehoben wird. Es

kann sich dabei einfach um ein Abwehrsekret handeln wie bei anderen Chrysopiden, doch die auffallende Zähflüssigkeit spricht zusätzlich für einen Rettungs- oder Abseilmechanismus von der Blattunterseite, wie er bei Springspinnen und Raupen bei Feindkontakt zur Anwendung kommt.

### Dank

Für die Organisation und begleitende Führung unserer Reise durch die Cape Province im Feber 2001 möchten wir auch an dieser Stelle unserem Freund und Kollegen Prof. Dr. M.W. Mansell, Pretoria, sehr herzlich danken. Mit seiner Hilfe wurde uns auch durch die Verwaltung der South African National Parks die Erlaubnis zum Sammeln von Insekten im Tsitsikamma National Park erteilt.

### Literatur

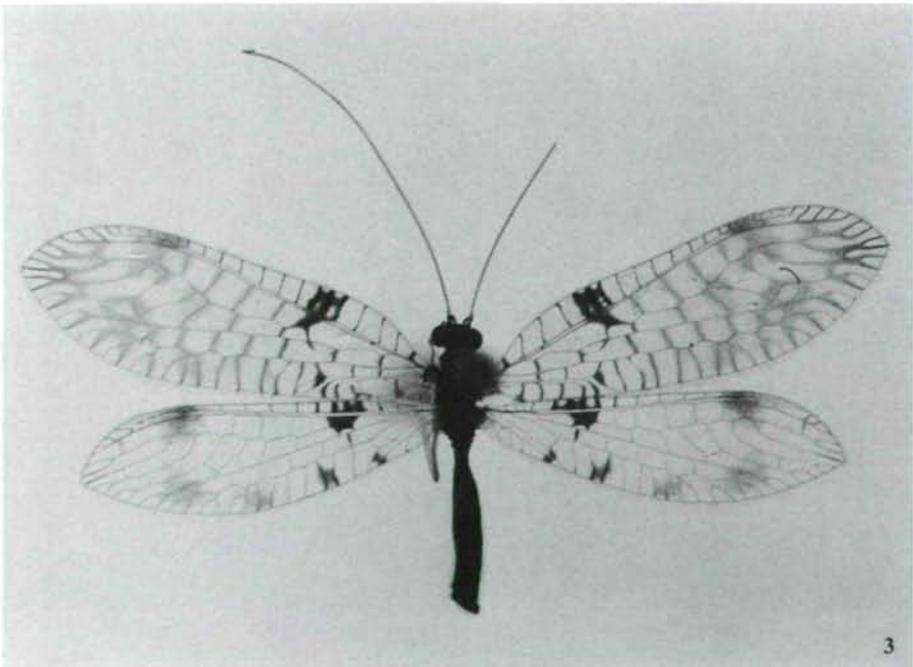
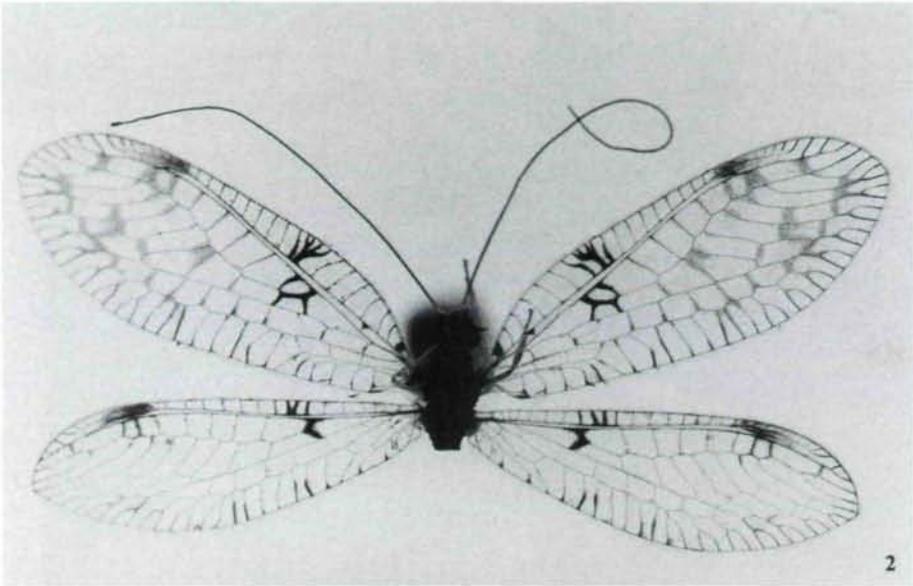
- HÖLZEL H. (1991): Chrysopidae (Neuroptera) der Afrotropischen Region: Genus *Glenochrysa* ESSEN-PETERSEN. — Z. ArbGem. Öst. Ent. 43: 77-81.
- HÖLZEL H. & P. OHM (2000): Neue Taxa der Chrysopidae aus der Madagassis (Neuroptera). — Linzer biol. Beitr. 32/2: 743-752.

Anschrift der Verfasser:     Herbert HÖLZEL  
                                      Eppersdorf 1  
                                      A-9371 Brückl, Austria

Prof. Dr. Peter DUELLI  
Eidgen. Forschungsanstalt für  
Wald, Schnee und Landschaft  
Zürcherstraße 111  
CH 8903 Birmensdorf, Schweiz



Abb. 1: *Glenochrysa ohmi* nov. spec. (Habitus, Lebendaufnahme, Tsitsikamma-Forst).  
Abb. 10: *Glenochrysa ohmi* nov. spec.: L3 (Lebendaufnahme, Habitus).



**Abb. 2:** *Glenochrysa ohmi* nov. spec. (Holotypus ♂, St. Johns). **Abb. 3:** *Glenochrysa principissa* ESSEN-PETERSEN (RSA, Natal, Lake Sibaya).

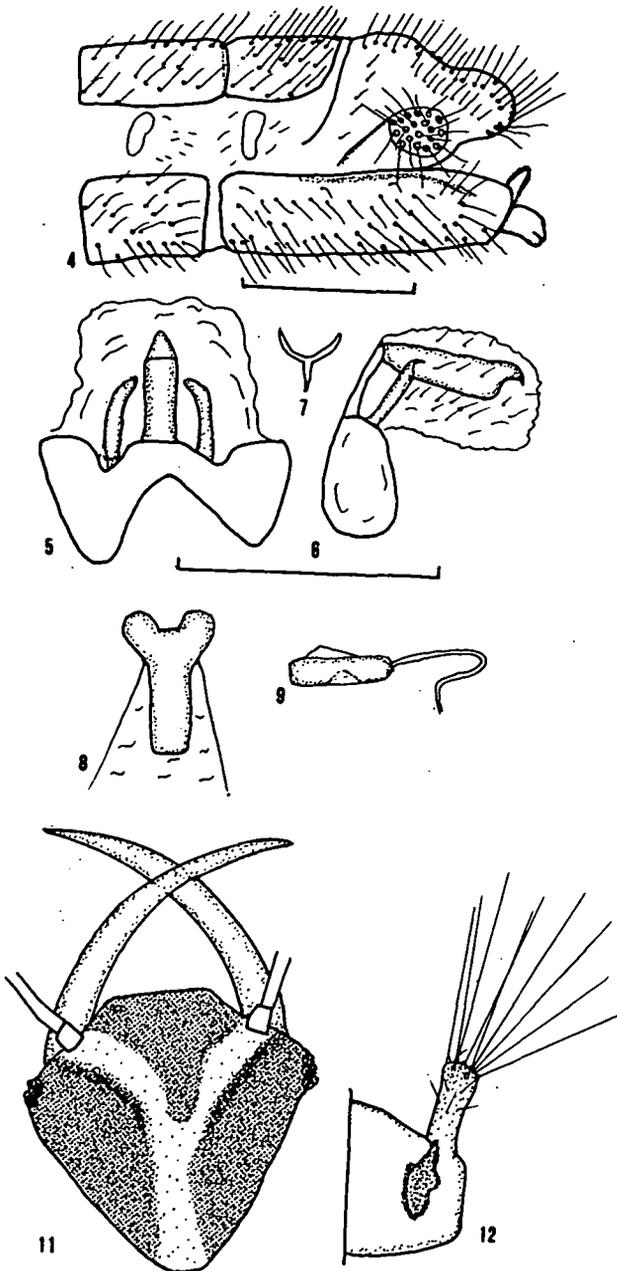


Abb. 4-9: *Glenochrysa ohmi* nov. spec. (Holotypus ♂): 4 – Apex des Abdomens, von lateral; 5 – Gonarcus mit Arcessus und Entoprocessus, von dorsal-kaudal; 6 – dsogl., von lateral; 7 – Gonapsis, von dorsal; (Paratype ♀): 8 – Subgenitale, von ventral; 9 – Spermatheca, von lateral. Maßstab = 0.5 mm. Abb. 11-12: *Glenochrysa ohmi* nov. spec.: 11 – Kopf von L 3; 12 – Teilaspekt von Prothorax. Maßstab = 0.5 mm.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [0033\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Hölzel Herbert, Duelli Peter

Artikel/Article: [Beschreibung einer neuen Glenochrysa-Spezies aus Südafrika, mit taxonomischen Anmerkungen zu den übrigen afrikanischen Arten des Genus \(Neuropterida: Neuroptera: Chrysopidae\). 989-995](#)