

B. KLAUSNITZER, Dresden

Eine neue Art der Gattung *Elodes* aus Griechenland (Col., Scirtidae)

(109. Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae)

Zusammenfassung Aus Griechenland wird eine neue Art aus der *Elodes minuta*-Gruppe beschrieben. Sie wird mit einer Artengruppe verglichen, die sich durch unbedornete Parameren und ein distal nicht eingebuchtetes 8. Tergit auszeichnet. Es wird eine Bestimmungstabelle für diese Arten vorgelegt.

Summary A new *Elodes* species from Greece (Col., Scirtidae). - A new species of the *Elodes minuta*-group is described from Greece and compared with the group of species distinguished by parameres without spines, and tergite 8 without distal notch. A key to these species is provided.

Die Scirtiden-Fauna von Griechenland (Festland) umfaßt nach derzeitiger Kenntnis 17 Arten, darunter fünf aus der *Elodes minuta*-Gruppe: *Elodes amacula* KLAUSNITZER, 1980; *E. australis* KLAUSNITZER, 1990; *E. elongata* TOURNIER, 1868; *E. nocturna* KLAUSNITZER, 1979; *E. sericea* KIESENWETTER, 1859 (HORION 1955, KLAUSNITZER 1970, 1972, 1976, 1979, 1980, 1988, 1990a, 1990b, 1998, NYHOLM 1957, 1972, 1976). *Elodes amacula* und *E. sericea* kommen auch auf Griechischen Inseln vor, *E. elongata* ist in Europa weit verbreitet. Die relativ geringe Artenzahl deutet an, daß noch Defizite in der Erforschung der griechischen Fauna bestehen. Dies wird auch durch das Auffinden einer weiteren, bisher unbekanntenen Art bestätigt.

Elodes holgeri n. sp.

Holotypus: Männchen, Kastri, Arkadien, 26.5.1974, DAHLGREN. In Coll. Naturhistoriska Riksmuseet; Stockholm.

Körper langgestreckt, annähernd parallelseitig.

Körperlänge: 5,7 mm.

Kopf schwarz, kräftig gekörnelt punktiert, hell behaart, Haare nach vorn gerichtet. Labrum an der Basis braun, vorn hellbraun. Maxillarpalpen braun.

1. bis 3. Antennenglied braun, 2. und 3. sogar hellbraun, übrige Glieder schwarz (4. Glied schwarzbraun). [bei der linken Antenne fehlen das 6.-11. Antennenglied, bei der rechten das 10. und 11.]

Länge 1. Antennenglied 0,23 mm; 2. Antennenglied 0,10 mm; 3. Antennenglied 0,05 mm; 4. Antennenglied 0,50 mm

Pronotum hellbraun, fast gelbbraun, in der Mitte befindet sich ein dunkelbrauner Fleck, der basal der Mitte nach den Seiten trapezförmig ausgezogen ist. Halsschild hell behaart, Haare nach den Seiten gerichtet; Hinterecken scharf abgesetzt, Vorderecken gerundet. Maximale Breite 1,75 mm; Länge in der Mitte 0,96 mm.

Schildchen braun, dicht punktiert, nach hinten gerichtet behaart.

Elytren hellbraun, die Naht im hinteren Drittel und der Apex dunkelbraun; dicht punktiert, die Punkte sind ± miteinander verbunden, so daß vor allem in der vorderen Hälfte deutliche Querreihen entstehen.

Trochanter und Femur schwarzbraun, Tibien ebenfalls schwarzbraun, distal zunehmend heller, vor allem bei den Vorderbeinen; Tarsen braun.

Unterseite schwarz bis schwarzbraun.

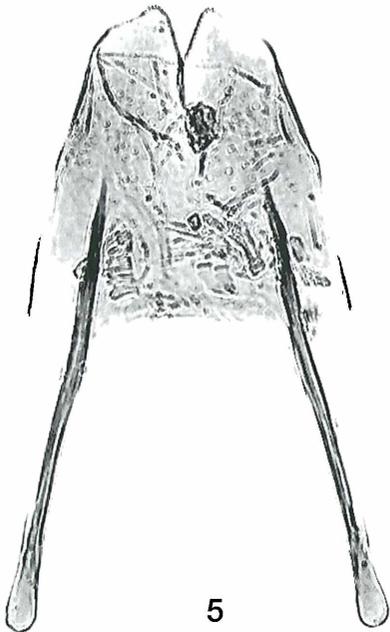
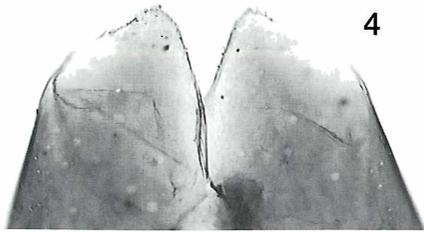
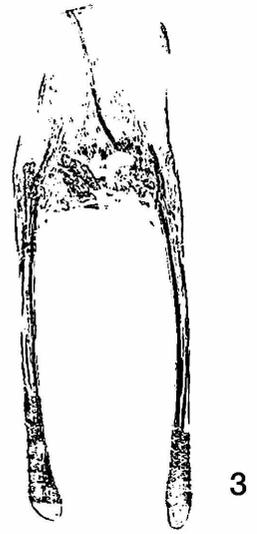
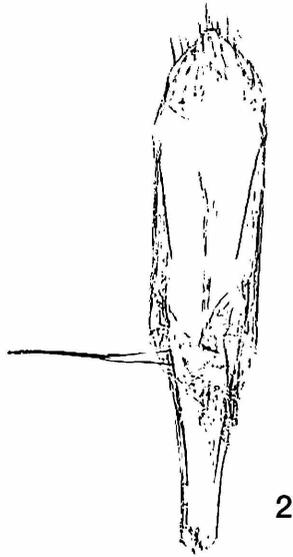
3. bis 5. sichtbares Sternit schwarzbraun, dicht punktiert, mit heller, nach hinten gerichteter Behaarung (auch das 6. und 7. Sternit sind in dieser Weise behaart).

7. Sternit dunkelbraun, nach hinten heller werdend, braun; mit spitz-kuppelförmiger Einbuchtung, darüber annähernd dreieckig eingeschnitten. Tiefe des Einschnitts 0,14 mm. Maximale Breite des 7. Sternit 1,33 mm; maximale Länge 0,59 mm.

8. Sternit (Abb. 1) mit großen Pterygien, die einen fast geraden Vorderrand bilden. Stiel lang und schlank, hinten breit gegabelt. Gesamtlänge 0,95 mm; maximale Breite 0,73 mm; Länge des Stiels bis zur Gabelung 0,55 mm. Der Abstand zwischen den Spitzen der Pterygien beträgt 0,43 mm, die Bucht ist bis zum Beginn der stärkeren Sklerotisierung 0,18 mm tief.

9. Sternit (Abb. 2) seitlich mit sklerotisiertem Randstreifen. Die Spitze ist mit einem Borstenfeld bedeckt (über 30; 0,12-0,14 mm lang). Gesamtlänge 1,40 mm; maximale Breite 0,32 mm.

8. Tergit (Abb. 5) mit sklerotisierter Platte, die mit Sinesporen (?) bedeckt ist und kräftig sklerotisierten Bacilla lateralia. Hinten ist die Platte in zwei Lappen (Distalfortsätze) gespalten, die sich an der Basis überlappen (Artefakt ?) (Abb. 4). Der distale Teil der Innenkante und die hintere Kante sind gerade abgestutzt und bilden einen knappen rechten Winkel. Diese Kanten tra-



gen einen Haarsaum. Die Distalfortsätze sind im Ganzen schwach behaart. Gesamtlänge 1,17 mm; maximale Breite 0,75 mm; Tiefe der Bucht (offener Teil) 0,10 mm, bis zum Beginn der Überlappung 0,20 mm; Bacilla lateralia 0,90 mm lang; Platte in der Mitte 0,60 mm lang; maximal 0,63 mm breit).

9. Tergit (Abb. 3) mit kräftig sklerotisierten Bacilla lateralia, Platte hinten wenig sklerotisiert, aber deutlich abgegrenzt. Gesamtlänge 1,15 mm; maximale Breite 0,40 mm.

Tegmen (Abb. 8) mit langen, schlanken, hinten zugespitzten Parameren, die auf der Innenfläche sehr fein und dünn behaart sind. Gesamtlänge 2,25 mm; maximale Breite 0,23 mm; Länge der Parameren 0,88 mm.

Penis (Abb. 7) sehr schlank, jedes Parameroid hinten mit scharf abgesetztem Seitenzahn, dahinter ein relativ langer Fortsatz, der mit Sinnesporen dicht bedeckt ist (Abb. 6). Diese finden sich auf den gesamten Parameroiden, allerdings wesentlich zerstreuter, weiter vorn entspringen statt ihrer kurze Dörnchen. Gesamtlänge 2,27 mm; maximale Breite hinten 0,26 mm, im vorderen Drittel 0,12 mm; Länge der Parameroide 0,57 mm; Länge des distal abgesetzten Spitzenteils der Parameroide ab dem Seitenzahn 0,10 mm.

Weibchen unbekannt.

Areal: bisher nur vom locus typicus bekannt. Ein Ort Kastri in Arkadien konnte nicht gefunden werden. Arkadien ist eine zentrale Landschaft und ein Nomos (Verwaltungsbezirk) der Peloponnes mit der Hauptstadt Tripolis (Koordinaten: 37°31'N; 22°22'O).

Derivatio nominis: Die neue Art wird Herrn Prof. Dr. HOLGER H. DATHE, Eberswalde, in freundschaftlicher Verbundenheit und zugleich großer persönlicher Anerkennung seiner außerordentlichen Verdienste um das Deutsche Entomologische Institut und die Herausgabe der „Entomofauna Germanica“ gewidmet.

Diskussion

Innerhalb der *Elodes minuta*-Gruppe existieren einige Arten, die sich durch erhebliche Ähnlichkeiten auszeichnen, die aber wahrscheinlich nicht auf verwandtschaftlichen Beziehungen beruhen (eine Synapomorphie konnte bisher nicht wahrscheinlich gemacht wer-

den): *Elodes eberti* KLAUSNITZER, 1970 (Kaukasus-Region, Iran, Tadschikistan); *E. improvisa* KLAUSNITZER, 1990 (Türkei); *E. persicus* KLAUSNITZER, 1975 (Iran); *E. sericea* KIESENWETTER, 1859 (Griechenland: Festland und Inseln). Es fällt jedoch auf, daß sie alle im gleichen geographischen Raum vorkommen (vielleicht haben sie also doch einen nur ihnen gemeinsamen Vorfahren).

Die betreffenden Merkmale sind:

- 8. Tergit distal ganzrandig
- Tegmen mit einfach zugespitzten Parameren und ohne gegabelten Mittelfortsatz
- 8. Sternit mit großen Pterygien und langem Stiel

Die beiden letztgenannten Merkmale sind sicher als apomorph anzusehen. Beide sind aber in der Gattung *Elodes* weit verbreitet und umschließen auch andere Artengruppen. Das stark abgeleitete 8. Sternit ist wahrscheinlich als Autapomorphie der gesamten Gattung *Elodes* anzusehen.

Die neue Art kann mit der genannten Gruppe verglichen werden. Sie weicht aber durch den Bau des 8. Tergit deutlich ab (Abb. 4, 5). Die Ganzrandigkeit der Platte wird aufgelöst, ein schmaler Spalt ist vorhanden, und Distalfortsätze sind im Ansatz ausgebildet. Eigenartigerweise sind diese hinten ± gerade abgestutzt, fast wie abgeschnitten wirkend.

Bestimmungstabelle für die durch die oben genannten Merkmale umrissene Artengruppe

- 1 Platte des 8. Tergit hinten deutlich kurz dreieckig eingeschnitten, dadurch sind sehr kurze Distalfortsätze ausgebildet, die distal schräg abgeschnitten sind (Abb. 4, 5). *Elodes holgeri* n. sp.
- 1* Platte des 8. Tergit nicht dreieckig eingeschnitten, es sind keine kurzen Distalfortsätze ausgebildet 2
- 2 Parameroide des Penis mit einem seitlich gerichteten Haken, distal davon sind sie lang lappenförmig ausgezogen (ca. 0,05-0,13? mm). 8. Sternit mit verhältnismäßig langem, schmalen Stiel 3
- 2* Seitenzahn der Parameroide weniger deutlich, die distale Verlängerung ist schwächer ausgebildet und kürzer (ca. 0,02 mm). 8. Sternit mit breitem oder schmalen Stiel 4
- 3 Parameren kürzer. Parameroide des Penis länger, Dorne flacher. Platte des 8. Tergit distal gerade abgestutzt, Hinterrand ± gleichmäßig behaart. 7. Sternit flach halbkreisförmig eingebuchtet. Stiel des 8. Sternit bis zur Gabelung ca. 0,25 mm lang. Tegmen 1,2-1,45 mm lang. Penis 1,4-1,70 mm lang.

Elodes eberti KLAUSNITZER

- 3* Parameren länger und schlanker. Parameroide des Penis distal kürzer, deutlicher abgesetzt, Dorne schärfer. Platte des 8. Tergit distal schwach eingebuchtet, Behaarung in der Mitte des Hinterrandes konzentriert. 7. Sternit deutlich halbkreisförmig eingebuchtet. Stiel des 8. Sternit ca. 0,50 mm lang. Tegmen 1,8 mm lang. Penis 2,0 mm lang.

Elodes persicus KLAUSNITZER

Abb. 1: *Elodes holgeri* n. sp., 8. Sternit

Abb. 2: *Elodes holgeri* n. sp., 9. Sternit

Abb. 3: *Elodes holgeri* n. sp., 9. Tergit

Abb. 4: *Elodes holgeri* n. sp., 8. Tergit, Spitzen der Distalfortsätze

Abb. 5: *Elodes holgeri* n. sp., 8. Tergit

Abb. 6: *Elodes holgeri* n. sp., Penis, Spitzen der Parameroide

Abb. 7: *Elodes holgeri* n. sp., Penis

Abb. 8: *Elodes holgeri* n. sp., Tegmen

- 4 8. Sternit mit einem breiten Stiel, die Distalfortsätze sind nicht flügelartig ausgebildet, sondern schlank, allmählich zugespitzt und hinten deutlich nach innen gebogen (Kardinalmerkmal dieser Art). Parameren des Tegmen kurz, nach innen gebogen, an der Basis mit nach innen gerichtetem Zähnnchen.

Elodes improvisa KLAUSNITZER

- 4* 8. Sternit mit schmalem, langem Stiel und flügelartigen Seitenfortsätzen. Parameren des Tegmen gerade oder nach außen gebogen, ohne Zähnnchen auf der Innenseite.

Elodes sericea KIESENWETTER

Dank

Ein herzlicher Dank geht an Herrn Dr. BERT VIKLUND, Stockholm. Er hat mich bei meinen Arbeiten im Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, sehr unterstützt. Herr Dr. MATTHIAS NUSS, Dresden, hat mir die Anfertigung der digitalen Fotos der Genitalpräparate ermöglicht, auch dafür herzlichen Dank.

Literatur

- HORION, A. (1955): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band 4: Sternoxia (Buprestidae), Fossipedes, Macroductylia, Brachymera. - In: Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. FREY. Sonderband. Tutzing bei München: 129-138.
- KLAUSNITZER, B. (1970): Zur Kenntnis der Gattung *Helodes* LATR. (Col., Helodidae). - Entomologische Nachrichten 14: 177-184.
- KLAUSNITZER, B. (1972): Zur Kenntnis der Gattung *Helodes* LATR. (Col., Helodidae). 2. Fortsetzung. - Entomologische Nachrichten 16: 29-33.
- KLAUSNITZER, B. (1976): Neue Arten, taxonomische und faunistische Bemerkungen zur europäischen *Cyphon*-Fauna (Coleoptera, Helodidae). - Acta entomologica bohemoslovaca 73: 256-262.
- KLAUSNITZER, B. (1979): Bemerkungen zu den griechischen Arten der Gattung *Helodes* LATREILLE (Coleoptera, Helodidae). - Reichenbachia 17: 15-20.
- KLAUSNITZER, B. (1980): New Species of the Genus *Helodes* LATREILLE from Greece (Col., Helodidae). - Aquatic Insects 2: 123-128.
- KLAUSNITZER, B. (1988): HILDEGARD EXNERS Dissertation als Grundlage moderner Taxonomie der Helodidae (Coleoptera). Mitteilungen der Abteilung für Zoologie des Landesmuseums Joanneum, H. 41: 21-26.
- KLAUSNITZER, B. (1990a): Bemerkungen zur Helodidenfauna Italiens (Insecta, Coleoptera). - Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 17: 107-114.
- KLAUSNITZER, B. (1990b): Bemerkenswerte Funde von Helodiden in Europa (Col., Helodidae) und Beschreibung von sechs neuen Arten der Gattung *Helodes* LATREILLE. - Entomologische Nachrichten und Berichte 34: 237-254.
- KLAUSNITZER, B. (1998): Zur Kenntnis der Scirtidae (Coleoptera) von Griechenland. - Stapfia 55: 567-576.
- NYHOLM, T. (1957): Studien über die Familie Helodidae. VI. Neue paläarktische Arten der Gattung *Cyphon* PAYK. III. Entomologisk Tidskrift 78: 75-78.
- NYHOLM, T. (1972): Die nordeuropäischen Arten der Gattung *Cyphon* PAYKULL (Col.). Taxonomie, Biologie, Ökologie und Verbreitung. - Entomologica Scandinavica Suppl. 3: 1-100.
- NYHOLM, T. (1976): Neue paläarktische Arten der Gattung *Cyphon* PAYKULL. V. (Col., Helodidae). Studien über die Familie Helodidae. XVII. - Entomologica Scandinavica 7: 283-292.

Manuskripteingang: 6.10.2003

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Bernhard Klausnitzer
Lannerstraße 5
D-01219 Dresden

ERLESENES

Leuchtende Käferlarven

Wenn es um Lampyriden und andere Leuchtkäfer geht, wird an eine oft sehr ausführliche Beschreibung des Leuchtens der Imagines meist nur kurz eine Bemerkung darüber angefügt, dass auch die Larven (zum Teil auch die Eier) leuchten würden, und die Bedeutung ihres Leuchtvermögens unbekannt sei. Eine Übersicht über zahlreiche Arten der leuchtenden Cantharoidea führte zu dem Schluß, dass es wohl keine Art gibt, bei denen nur die Imagines leuchten. Wohl aber gibt es Arten, bei denen nur die Larven, andere bei denen Larven und Weibchen, nicht aber die Männchen leuchten. Die Erklärung des Leuchtens der Larven ist eigentlich so plausibel, dass man schon eher hätte darauf kommen sollen: Sie sind chemisch vergällt, und das Leuchten entspricht den Warntrachten tagaktiver Insekten! Bei den Imagines führten primär Pheromone die Geschlechter zusammen. Die Entwicklung ging dann dahin, dass sie das Leuchtvermögen der Larven übernahmen, und in der Folge die Bedeutung der Pheromone ab-, die der Lichtanlockung zunahm. Bei manchen Arten erfolgt die Fernanlockung nach wie vor durch erstere und nur die Nahorientierung nach der Lichtquelle. Teilweise sind die Imagines kaum weniger genießbar als die Larven, sodass die Biolumineszenz auch bei ihnen eine wenig beachtete Schutzfunktion haben dürfte. (Cladistics 19 1-22 2003).

Eine merkwürdige Lebensweise wird aus Überschwemmungswäldern des Amazonas von den semiaquatischen Leuchtkäferlarven der Gattung *Aspidosoma* berichtet, die glitzernde Schwärme bilden können. Sie bewohnen schimmernde Wiesen und verbringen den Tag weitgehend untergetaucht, aber durch gestielte Stigmen Luft atmend. Nachts fangen sie Schnecken, die durch intermittierendes Blinken ihrer abdominalen Leuchtorgane angelockt werden. Deren Deckel verhindert zunächst den Fraß. Die Gehäuse werden daher mit großer Ausdauer von den kräftigen Mandibeln festgehalten, bis am folgenden Tag Hitze (der die Käferlarven in ihrem Schatten nicht weniger stark ausgesetzt sind) und O₂-Mangel die Schnecken zum Öffnen des Deckels zwingen. Ebenfalls Lichtfang betreiben in Peru in Röhren lauernde, gelegentlich zu Hunderten vereinte Elateridenlarven der Gattung *Hemirhipus* und weitere Vertreter der Pyrophorinae. (Amazoniana 16 483-486 2001)

U. SEDLAG

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard

Artikel/Article: [Eine neue Art der Gattung Elodes aus Griechenland \(Col., Scirtidae\) \(109. Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae\). 199-202](#)