

BEAUFORTIA

SERIES OF MISCELLANEOUS PUBLICATIONS

INSTITUTE OF TAXONOMIC ZOOLOGY (ZOOLOGICAL MUSEUM)

UNIVERSITY OF AMSTERDAM

No. 284

Volume 21

February 28, 1974

Zwei neue Miriden, *Dichrooscytus inermis* von Cyprus und *Orthonotus creticus* von Kreta (Heteroptera, Miridae)

ED. WAGNER

ABSTRACT

Dichrooscytus inermis n. sp. is described from the Troödos Mountains on Cyprus. *Orthonotus creticus* n. sp. is based on material from Crete. The relationship of these new species with other species of the genera concerned is discussed. A subdivision of *Orthonotus* Stephens in four species-groups is proposed.

In einer kleinen Heteroptera-Sammlung des Mittelmeergebietes, mir zugeschickt von den Herren W. H. Gravestein und J. P. Duffels (Instituut voor Taxonomische Zoölogie (Zoölogisch Museum), Amsterdam) waren zwei neue Miriden. Beide Arten werden beschrieben. Es folgt einen Vorschlag zu Neueinteilung der Gattung *Orthonotus* Stephens, 1829, in vier Artengruppen auf Grund des Baues der männlichen Genitalien.

Dichrooscytus inermis nov. spec. (Abb. 1)

Verhältnismässig gross und robust, ♂ + ♀ 3,0—3,1 × so lang wie die Pronotumbreite. Oberseite überwiegend rot gefärbt. Behaarung sehr fein und schwarz, untermischt mit hellen Haaren. Glänzend, fast glatt.

Kopf gelblich, im Leben vermutlich grünlich, kurz und breit (Fig. 1, c + d). Auge gross. Scheitel beim ♂ 1,4—1,5 ×, beim ♀ 1,5—1,6 × so breit wie das Auge. Sein Hinterrand beiderseits neben dem Auge kräftig gerandet, in der Mitte ungerandet. Von vorn gesehen (Fig. 1, a + b) ist der Kopf etwa 1,2 × so breit wie hoch. Fühlerwurzel beim ♂ an der unteren Augenecke, beim ♀ etwas darunter gelegen. Fühler hell, gelblich, mit sehr feiner, dunkler Behaarung, schlank, aber verhältnismässig kurz. 1. Glied 0,85—0,87 × so lang wie die Scheitelbreite; 2. Glied stabförmig, nur 1,0—1,1 × so lang wie die Pronotumbreite; 3. Glied dünn, 0,50—0,55 × so lang wie das 2. und 1,70—1,75 × so lang wie das 4., die beiden End-

Eingegangen: 30. Oktober, 1973

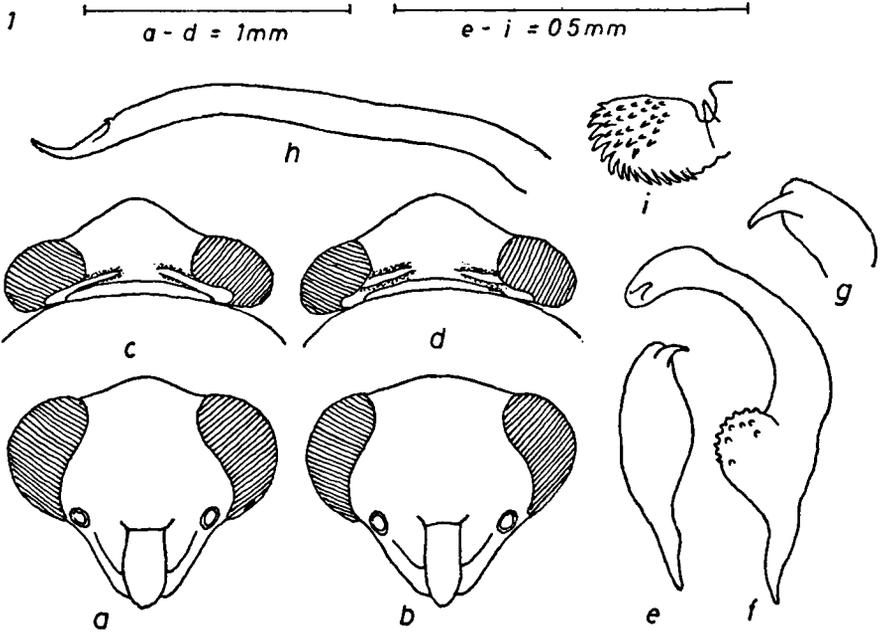


ABB. 1. *Dichrooscytus inermis* nov. spec.

a = Kopf des ♂ von vorn, b = dasselbe vom ♀, c = Kopf des ♂ von oben, d = dasselbe vom ♀, e = rechtes Paramer von oben, f = linkes Paramer von oben, g = Apikalteil desselben von rechts, h = Spikulum seitlich, i = gezählter Anhang der Vesika.

glieder bräunlich verdunkelt, oft greift diese Verdunklung auf das 2. Glied über.

Pronotum leicht gewölbt, schwach gerunzelt, Schwielen undeutlich. Die Färbung schwankt zwischen hellgelb und gelbgrün. Scutellum karminrot getönt, bisweilen an der Basis gelb. Halbdecken gleichfalls rot, nur der Aussenrand von Corium und Cuneus gelb. Membran hell rauchbraun, Adern rot.

Unterseite und Beine gelbgrün. Das Rostrum hat eine schwarze Spitze und erreicht fast die Spitze der Hinterhüften. Beine mit feiner dunkler Behaarung, die bei starker Beleuchtung glänzt und dadurch hell erscheint. Dornen der Schienen braun. Tarsen gegen die Spitze verdunkelt. An den Hintertarsen ist das 3. Glied $1,25 \times$ so lang wie das 2..

Genitalsegment des ♂ bei seitlicher Betrachtung stark gerundet. Rechtes Paramer (Fig. 1, e) kräftig, keulenförmig, Hypophysis spitz, leicht gekrümmt. Linkes Paramer (Fig. 1, f) sichelförmig, Hypophysis stark gebogen (Fig. 1, g), Sinneshöcker rund, mit kleinen Höckern besetzt. Penis klein, birnenförmig, das stabförmige Spikulum (Fig. 1, h) schlank, nur leicht gekrümmt, Apikalteil ebenfalls nur leicht gekrümmt, der Zahn sehr klein und nur bei starker Vergrößerung zu erkennen. Gezählter Anhang der Vesika (Fig. 1, i) breit oval, ohne Spitze.

Länge: ♂ = 4,35—4,50 mm, ♀ = 4,6—4,8 mm.

D. inermis nov. spec. gehört zu den grösseren Arten der Gattung. *D. rufipennis* (Fallen, 1807) ist jedoch viel grösser, hat längere Fühler, ein längeres Rostrum und einen sehr schmalen Scheitel. *D. intermedius* Reuter, 1885 ist ebenfalls grösser, hat aber einen breiteren Scheitel, gleicht unserer Art aber in dem rot gefärbten Scutellum und in den kürzeren Fühlern. Alle übrigen Arten haben ein gelbgrün gefärbtes Scutellum und oft dunkle Querbinden auf den Halbdecken. Am leichtesten ist die Art jedoch am Bau der Genitalien des ♂ zu erkennen. Alle übrigen Arten haben am Spikulum der Vesika einen viel grösseren, deutlichen Zahn und der Apikalteil des Spikulum ist stark gekrümmt.

Material: 2 ♂♂ und 4 ♀♀ von der Insel Zypern, [Troödos Mountains], Prodhromos in 1400—1600 m Höhe, 18.6.71, an *Juniperus* spec., leg. M. J. und J. P. Duffels.

♂ Holotypus und Paratypen im Zoologischen Museum Amsterdam, Paratypen auch in meiner Sammlung.

***Orthonotus creticus* nov. spec. (Abb. 2)**

Männchen: Makropter. Länglich, etwa 4 × so lang wie die Pronotumbreite. Behaarung fein, hell und anliegend, auf dem Tylus, der Stirn und im

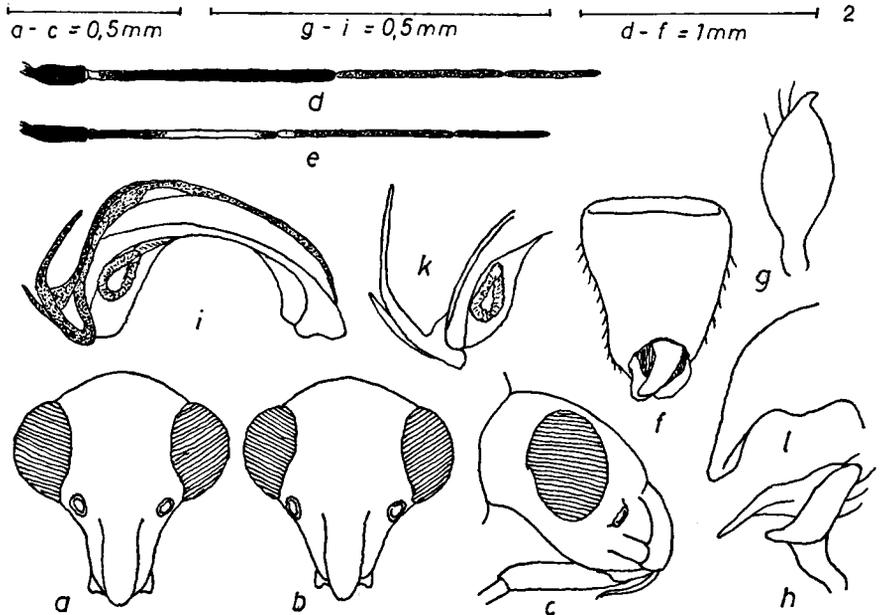


ABB. 2. *Orthonotus creticus* nov. spec.
a = Kopf des ♂ von vorn, b = dasselbe vom ♀, c = Kopf des ♂ von rechts, d = Fühler des ♂, e = Fühler des ♀, f = Genitalsegment des ♂ von oben, g = rechtes Paramer von oben, h = linkes Paramer von oben, i = Vesika von links, k = Apikalteil derselben schräg von vorn, l = Apikalteil der Theka von rechts.

vorderen Teil des Pronotum kräftige, schwarze Borsten, ohne Schuppenhaare. Schwarz, glänzend, Beine teilweise hell.

Kopf vorgestreckt (Fig. 2, c), länger als hoch, Kehle schräg. Tylus vorstehend. Von vorn gesehen ist der Kopf $1,06 \times$ so hoch wie breit (Fig. 2, a), Wangenplatten vorstehend. Scheitel $1,7-1,9 \times$ so breit wie das Auge. Scheitel gewölbt. Fühlerwurzel auf einem Höcker unter der unteren Augenecke. Fühler (Fig. 2, d) schwarz. 1. Fühlerglied kurz, $0,9 \times$ so lang wie die Scheitelbreite, verhältnismässig schlank; 2. Glied kräftig, stabförmig, $3,2 \times$ so lang wie das 1. und $1,3 \times$ so lang wie die Pronotumbreite, einfarbig schwarz; 3. Glied schwarzbraun bis schwarz, $0,70-0,75 \times$ so lang wie das 2. und $1,75-1,80 \times$ so lang wie das 4., beide Endglieder schlank.

Pronotum klein, trapezförmig, Seiten eingebuchtet, am Hinterrand $1,25-1,30 \times$ so breit wie der Kopf, aber schmaler als die Basis der Halbdecken. Scutellum und Halbdecken einschliesslich der Membran einfarbig schwarz, auch die Membranadern schwarz.

Unterseite schwarz. Das Rostrum erreicht die Spitze der Hinterhüften. Vorder- und Mittelschenkel hell, oft an der Spitze breit verdunkelt. Hinterschenkel schwarz, nur die äusserste Spitze aufgehellt. Schienen weissgelb, mit feinen hellen Dornen. Hinterschienen bisweilen braun. Tarsen hell. An den Hintertarsen ist das 2. Glied etwas länger als das 3..

Genitalsegment des ♂ (Fig. 2, f) abgerundet kegelförmig. Genitalöffnung klein. Rechtes Paramer (Fig. 2, g) oval, Hypophysis klein. Linkes Paramer (Fig. 2, h) zangenförmig, Hypophysis schlank und fast gerade. Auf dem Sinneshöcker ein kurzer Fortsatz. Vesika (Fig. 2, i) kurz und kräftig, U-förmig, Apikalteil verbreitert. Sekundäre Gonopore von der Spitze entfernt, distal 2 ungleiche Chitinstäbe, von denen der längere leicht gekrümmt ist. Beide sind im basalen Teil stark nach aussen umgebogen (Fig. 2, k). Apikalteil der Theka (Fig. 2, l) robust, distal stumpf und fast gerade.

Weibchen: Brachypter, Halbdecken im hinteren Teil stark verbreitert. Schwarz, glänzend, mit der gleichen Behaarung wie das ♂. Birnförmig. Kopf (Fig. 2, b) von vorn gesehen höher als breit. Wangenplatten spitz vorstehend. Sonst wie beim ♂. Scheitel $2,2-2,4 \times$ so breit wie das Auge. Fühler (Fig. 2, e) kürzer und schlanker. 1. und 4. Glied schwarz; 2. Glied hellgelb, an der Basis bis zu ein Drittel der Länge schwarz, die Spitze gebräunt, $1,33 \times$ so lang wie die Pronotumbreite und $3,2 \times$ so lang wie das 1.; 3. Glied braun, $0,67-0,70 \times$ so lang wie das 2. und $1,5-1,7 \times$ so lang wie das 4., dünn.

Pronotum glockenförmig, $1,10-1,16 \times$ so breit wie der Kopf. Halbdecken hinten spitz gerundet, an ihrer breitesten Stelle $2,25 \times$ so breit wie an der Basis, Clavus und Cuneus nicht abgeteilt. Membran undeutlich, nur an der Innenseite sitzend. Unterseite wie beim ♂. Beine hellgelb, nur die Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz. Schienen immer hell, Dornen fein und hell. Spitze des 3. Tarsengliedes verdunkelt. An den Hintertarsen ist das 2. Glied erheblich länger als das 3..

Länge: ♂ = $3,1-3,2$ mm, ♀ = $2,5-2,7$ mm.

O. creticus n. sp. hat grosse Ähnlichkeit mit *O. cylindricollis* (Costa,

1852). Diese Art ist jedoch wesentlich grösser, das ♂ 3,5—4,0 mm, das ♀ 2,7—3,1 mm lang, der Scheitel beim ♂ 1,4 ×, beim ♀ 1,8 × so breit wie das Auge, beim ♂ ist das 2. Fühlerglied gelblich und nur an den Enden schwarz und beim ♂ und ♀ sind beide Endglieder grau. Vor allem aber ist die Vesika des ♂ ganz anders gebaut. Sie hat an der Spitze einen gewundenen, hakenförmigen Chitinstab (Fig. 3, b).

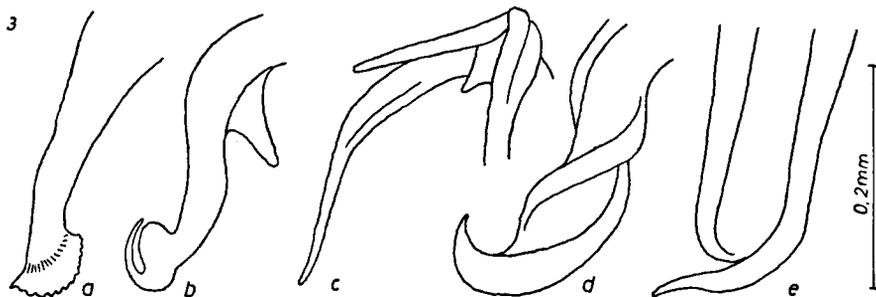


ABB. 3. Apikalteil der Vesika

a = *O. rufifrons* (Fall.), b = *O. cylindricollis* (Costa), c = *O. longiceps* (Reut.), d = *O. fraudatrix* (Reut.), e = *O. syriacus* (Put.) (d + e nach Josifov).

Bei *O. ponticus* (Horvath, 1888) hat die Vesika distal nur eine einfache, lange, leicht gekrümmte Spitze. Überdies weicht die Art durch Scheitelbreite und Färbungsmerkmale von unserer neuen Art ab.

O. humilis Seidenstücker, 1970 steht zweifellos *O. ponticus* (Horv.) sehr nahe, hat aber eine Vesika, deren Spitze wie bei *O. cylindricollis* (Costa) (Fig. 3, b) geformt ist. Ausserdem hat das ♂ an der Basis des Cuneus einen breiten weisslichen Fleck. Das Auge ist grösser und der Scheitel schmäler als bei unserer neuen Art. Der Scheitel ist beim ♂ 1,4 ×, beim ♀ 1,8 × so breit wie das Auge. Das 2. Glied der Hintertarsen ist nicht länger als das 3..

Die gleiche hakenartige Spitze der Vesika des ♂ wie *O. cylindricollis* (Costa) (Fig. 3, b) zeigen *O. kiritshenkoi* Josifov, 1964, *O. pseudoponticus* Josifov, 1964, *O. syriacus* (Puton, 1881), *O. fuscicornis* (Reuter, 1878).

Der Vergleich der Vesika von *O. creticus* n. sp. mit derjenigen der übrigen Arten ergab jedoch noch eine Überraschung. Die Vesika von *O. longiceps* (Reuter, 1883) (Fig. 3, c) (ehemals *Amixia longiceps* Reut.) ist derjenigen von *O. creticus* n. sp. sehr ähnlich, und da das gleiche für das linke Paramer und den Apikalteil der Theka gilt, könnte hier der Verdacht entstehen, *O. creticus* n. sp. sei nur eine dunkle Rasse dieser Art. Gegen diesen Verdacht spricht jedoch die Tatsache, dass bei *O. longiceps* (Reut.) der Scheitel beim ♂ nur 1,5 ×, beim ♀ nur 1,9 × so breit ist wie das Auge. Das 2. und 3. Glied der Hintertarsen sind gleich lang, das 1. Fühlerglied ist länger als die Scheitelbreite und das ♀ viel schlanker. Seine Halbedecken sind an der breitesten Stelle nur 1,4 × so breit wie an der Basis. Bedenkt man ausserdem, dass sowohl die Färbung der Fühler als auch die-

jenige der Schenkel bei anderen Arten als Artmerkmal gewertet werden, so kann kein Zweifel darüber bestehen, dass hier zwei gut getrennte Arten vorliegen.

Material von *O. creticus* nov. spec.: 7 ♂♂ und 8 ♀♀ von der Insel Kreta: N. Chanion; Chora Sfakion, 2.5.73, ♂ Holotypus, 5 ♂♂, 7 ♀♀ Paratypen, und N. Chanion: Rodopou, 1.5.73, 1 ♂ 1 ♀ Paratypen, sämtlich leg. W. H. Gravestein. Die Tiere sassen an *Parietaria officinalis*, aber auch an einer *Euphorbia*-Art.

Holotypus und Paratypen im Zoologischen Museum Amsterdam, Paratypen auch in meiner Sammlung.

SCHLUSSBETRACHTUNG

Zweifellos ist der Bau der Genitalien des ♂ ein sehr wichtiges Merkmal. Der Bau der Vesika hat dabei das stärkste Gewicht. Betrachten wir die Vesika der *Orthonotus*-Arten, so lassen sich nach der Gestalt des Apikalteils 4 Gruppen aufstellen, von denen wir annehmen dürfen, dass sie auch in systematischer Hinsicht zusammengehören.

Bei der 1. Gruppe ist die Spitze abgeplattet und verbreitert (Fig. 3, a). Zu ihr gehören nur 2 Arten: *O. rufifrons* (Fallen, 1807) und *O. rossicus* (Reuter, 1878). Beide stehen einander sehr nahe.

Die zweite Gruppe ist die grösste. Bei ihr hat die Vesika (Fig. 3, b) an ihrer Spitze einen krallenartigen Haken und unmittelbar vor demselben eine Verdickung, die zur gleichen Seite gerichtet ist wie der Haken. Dadurch sieht die Spitze der Vesika wie eine stark verkleinerte Klaue mit hohem Basalzahn aus, wie sie z.B. bei *Macrotylus* vorkommt. Zu dieser Gruppe gehören die Arten *O. cylindricollis* (Costa), *O. kiritshenkoi* Jos., *O. pseudo-ponticus* Jos., *O. fuscicornis* (Reut.) und *O. humilis* Seid.

Die Arten *O. fraudatrix* (Reuter, 1905) (Fig. 3, d) und *O. syriacus* (Put.) (Fig. 3, e) haben zwar auch eine hakenförmige Spitze der Vesika, sie ist jedoch nicht krallenartig und hat einen anderen Bau. Wir müssen diese Arten wohl als isolierte Gruppe betrachten. Sie weichen auch von den übrigen Arten dadurch ab, dass beim ♂ das Corium lateral hell gefärbt ist.

Die letzte Gruppe weicht am stärksten von den übrigen ab. Zu ihr gehört unsere neue Art. Die Spitze der Vesika (Fig. 2, i + k, Fig. 3, c) hat nur zwei ungleich lange, fast gerade Chitinstäbe. Sie bilden mit dem Rest der Vesika einen spitzen Winkel. Hierher gehören *O. longiceps* (Reut.) und *O. creticus* nov. spec.. Aber auch *O. ponticus* (Horv.) dürfte hierher gehören. Dem Verfasser war es nicht möglich, die Genitalien dieser Art zu untersuchen und Josifov (1964) bildet nur einen langen, schlanken Chitenstab ab. Es muss also die Frage offen bleiben, ob auch der kürzere vorhanden ist.

LITERATUR

JOSIFOV, M.

- 1964 Über die Gattung *Orthonotus* Stephens, 1829. — *Reichenbachia* 4 (18): 151—156.

SEIDENSTÜCKER, G.

- 1970 Zwei neue anatolische Miriden. — *NachrBl. bayer. Ent.*, 18 (4—6): 117—119.

WAGNER, E.

- 1957 Die systematische Stellung der Gattung *Amixia* Reuter, 1883. — *Dt. ent. Z., (N.F.)* 4 (1—2): 22—25.
1971 Neue Miridae aus Spanien und von der Insel Rhodos (Hemiptera, Heteroptera). — *Beaufortia*, 19 (245): 32—33.

Dr. ED. WAGNER

Moorreye 103

2 Hamburg 62 — Bundesrepublik Deutschland