

# REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 29

Ausgegeben: 10. Dezember 1992

Nr. 29

## Neue Arten der Gattung *Corynoptera* WINNERTZ aus Bulgarien (Insecta, Diptera: Sciaridae)

Mit 6 Abbildungen

WERNER MOHRIG & BOZHANA DIMITROVA

Greifswald

Sofia

**Abstract.** Six new species of genus *Corynoptera* WINN. from Bulgaria are described and pictured (*C. acerrima*, *C. acuminata*, *C. applanata*, *C. bispinulosa*, *C. magica*, *C. praepiniphila*). Their taxonomic positions are discussed in comparison with near related species.

Die Gattung *Corynoptera*, von WINNERTZ (1867) aufgestellt, blieb bis zu TUOMIKOSKI's hervorragender Arbeit über die Sciariden Finnlands weitgehend unbeachtet (TUOMIKOSKI, 1960). Von den 41 angeführten Arten hat er 23 selbst beschrieben. Gegenwärtig umfaßt die Gattung mehr als einhundert gesicherte paläarktische Arten. Nahezu alle sind von geringer Größe (1-3 mm) und in überwiegender Mehrzahl als Larven Bewohner der Bodenstreu von Waldformationen. Sie gehören zu den Primärverwertern und besitzen durch ihre teilweise hohe Individuendichte erhebliche Bedeutung im Mineralisierungsprozeß des Waldbodens.

Die hier vorgestellten sechs neuen Arten werden bei der Artbeschreibung diskutiert. Sie ergänzen die bisherigen Nachweise über Trauermücken aus Bulgarien (MOHRIG et al., 1992; MOHRIG & MENZEL, 1992).

### *Corynoptera acerrima* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. (Abb. 1)

♂: Augenbrücke 3reihig. Fühler lang und auffallend kräftig, zur Spitze leicht verlängert. 4. Fühlergeißelglied 3mal so lang wie breit, Halsteil scharf abgesetzt,  $\frac{1}{5}$  der Gliedlänge; Behaarung borstig, leicht anliegend und kürzer als Gliedbreite. Palpen 3gliedrig; Grundglied schmal, ohne Sensillengrube, mit einer langen und einer kurzen Borste; 3. Glied wenig länger als 2. Glied. Thorax braun, Coxen und Beine heller. Mesonotum fein bräunlich behaart, einige laterale und skutellare Haare länger. Postpronotum nackt; Anteppronotum und prothorakales Episternit spärlich und kurz behaart. Flügel hell;  $c = \frac{2}{3} w$ ;  $r_1$  größer als  $\frac{1}{2} r$ ;  $y = x$ ;  $y$  mit 1-2 Makrotrichen. Halteren kurz und angedunkelt. Beine schlank; Tibia  $p_1$  mit unregelmäßigem Borstenfleck, bogenförmig berandet. Klauen ungezähnt und gebogen.

Abdomen spärlich, aber feinspitzig lang behaart. Valven innen ventral kurz und spärlich behaart. Styli kräftig, doppelt so lang wie breit, zur Spitze eingebogen, aber nicht verschmälert (»gestirnt«), mit deutlichem, kurz krallenförmigem Spitzenzahn, daneben ein langer Dorn, darunter auf einer leichten Vorwölbung 5 gleichartige, pfriemförmige Dorne, alle länger als der Spitzenzahn. Genitalplatte gerundet, so hoch wie breit, mit feinen, einspitzigen Zähnchen. Aedoeagus mit breiter Furca, kurz und kräftig.

Größe: 2,5 mm.

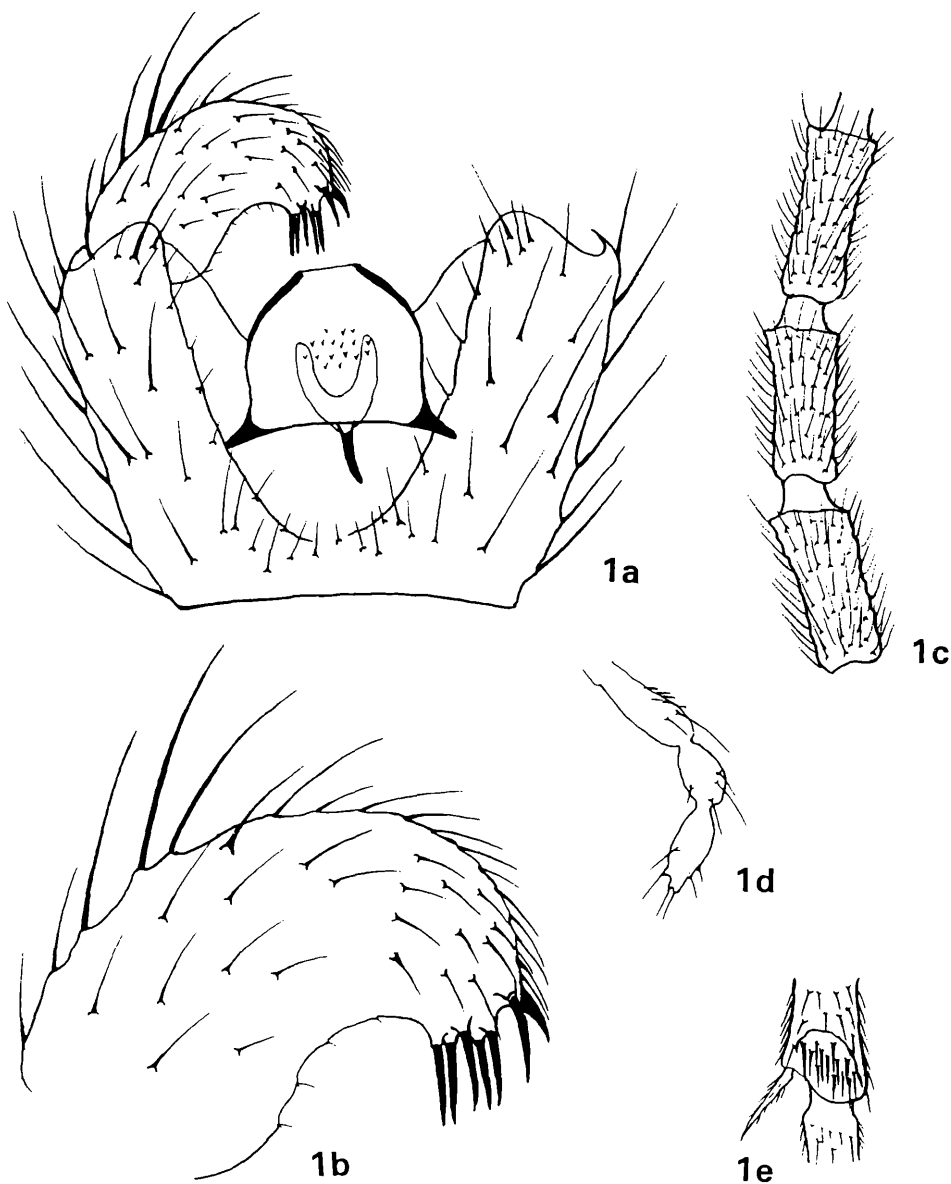


Abb. 1: *Corynoptera acerrima* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. - a: Hypopygium; b: Stylus; c: 3.-5. Fühlergeißelglied; d: Palpus; e: Tibienende  $p_1$ .

♀: Unbekannt.

Locus typicus: Bulgarien, Vitoscha-Gebirge, oberhalb des Bojansko-Sees.

Typus: 1 ♂, 13. 6. 1991, 1000-1200 m, Käscherfang, Waldgebiet mit vorwiegendem *Fagus*-Bestand. Kein weiteres Material.

Der Typus befindet sich in der Sammlung MOHRIG, Greifswald.

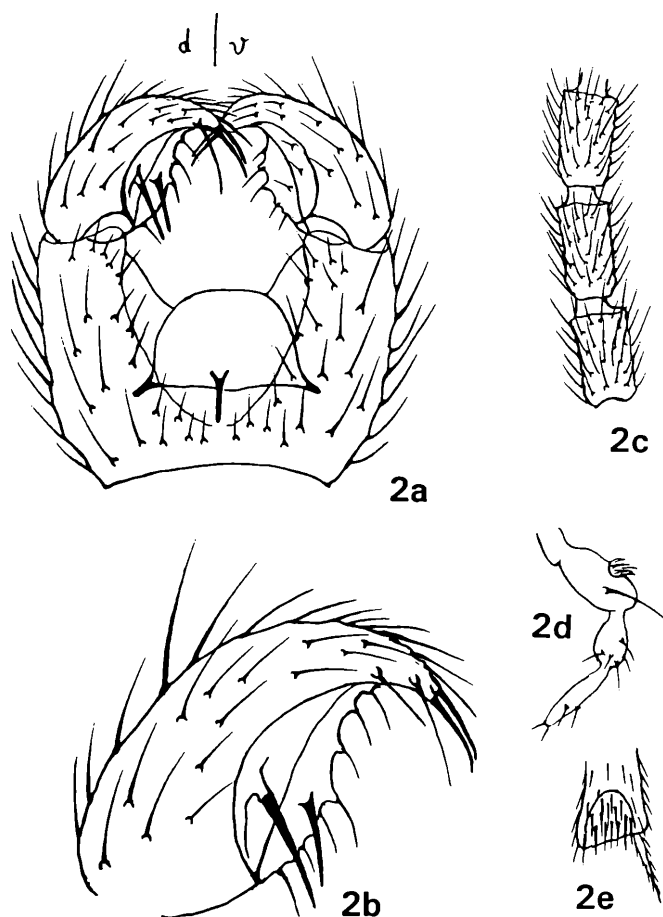


Abb. 2: *Corynoptera acuminata* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. - a: Hypopygium; b: Stylus; c: 3.-5. Fühlergeißelglied; d: Palpus; e: Tibienende  $p_1$ .

**Artvergleich:** Die neue Art muß aufgrund des bogig berandeten, nicht kammartigen Tibienflecks der  $p_1$ , des mehr als eine Außenborste tragenden Palpengliedes und der langen Fühlergeißelglieder vorläufig der *C. fulvicollis*-Gruppe zugeordnet werden. Eine nähere Verwandtschaft zu den bekannten Arten dieser Gruppe ist nicht gegeben. Die tatsächliche taxonomische Position dieser eigenwilligen Art muß einer späteren Revision vorbehalten bleiben.

***Corynoptera acuminata* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. (Abb. 2)**

♂: Augenbrücke 3reihig. Fühler kurz; 4. Fühlergeißelglied 2,0mal so lang wie breit, Halsteil  $\frac{1}{5}$  der Gliedlänge; Behaarung borstig abstehend, etwas kürzer als Gliedbreite. Palpen 3gliedrig; Grundglied mit einer Außenborste und leicht vertieftem, deutlich begrenztem Sensillenfleck. Thorax braun, Coxen und Beine heller. Mesonotum sehr schwach behaart, einige laterale und zwei skutellare Borsten länger. Postpronotum nackt. Anteppronotum und prothorakales Episternit spärlich und mäßig lang und fein behaart. Flügel kurz, aber verhältnismäßig breit, mit Anallappen; c kaum

länger als  $\frac{1}{2} w$ ;  $r_1$  sehr kurz, kaum  $\frac{1}{2} r$ ; hintere Adern schwach ausgeprägt. Halteren kurz und angedunkelt. Tibia  $p_1$  mit bogig berandetem Borstenfleck; Klauen ungezähnt.

Abdomen kurz und spärlich behaart. Valven innen ventral kurz und spärlich behaart, Basis fast geschlossen; Styli bis zur Mitte leicht geflügelt, im Spitzendrittel verschmälert, apikal mit 2 hyalinen Dornborsten, darunter etwas unterhalb der Mitte mit 2 fast in gleicher Höhe stehenden, etwas ungleichen, geraden nach innen unten gerichteten, schlanken Dornen. Genitalplatte gerundet, so lang wie breit, mit feinen Zähnnchen. Aedoeagus schmal und nicht lang.

Größe: 1 mm.

♀: Unbekannt.

*Locus typicus*: Bulgarien, Varna, oberhalb Vladislavovo.

*Holotypus*: 1 ♂, 27. 6. 1991, Käschersfang im Feuchtwald mit Pappel, leg. DIMITROVA.

*Paratypen*: 4 ♂♂, gleicher Fang.

Der Typus und ein Paratypus befinden sich in der Sammlung MOHRIG, Greifswald; 3 Paratypen in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften, Sofia.

*Artvergleich*: Die neue Art gehört zur *C. parvula*-Gruppe. Von den Arten mit 2 Dornen in Stylusmitte unterscheidet sie sich durch die einfache Stylusspitze mit zwei Dornen und einem Geißelhaar, die nur schwach geflügelten Styli und die Anordnung der beiden Dorne in Stylusmitte.

### ***Corynoptera applanata* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. (Abb. 3)**

♂: Augenbrücke 3reihig. 4. Fühlergeißelglied 2,5mal so lang wie breit, borstig abstehend behaart. Palpen 3gliedrig; Grundglied schmal, ohne vertieftes Sensillenfeld und mit einer Außenborste; 3. Glied schmal und so lang wie 1. und 2. Glied zusammen.

Thorax braun, Coxen und Beine heller. Postpronotum mit 1-2 Härchen. Mesonotum dunkel behaart, mit starken lateralen und skutellaren Borsten. Flügel hell;  $c$  länger als  $\frac{1}{2} w$ ;  $r_1 = \frac{2}{3} r$ ;  $y = x$ , beide nackt. Halteren dunkel. Tibia  $p_1$  mit kammartigem Borstenfleck; Klauen ungezähnt.

Hypopygium mit lang und nach innen gerichteten, behaarten Valveninnenseiten; Styli ventral in der Spitzenhälfte etwas geflügelt, sonst zugespitzt, mit starkem Spitzenzahn, seitlich daneben ein etwa gleichlanger hyaliner Dorn und zwei weitere Dorne dahinter fast parallel innen auf der ausgezogenen Ventralseite stehend. Genitalplatte gerundet, mit feinen Zähnnchen und schwach sklerotisiertem Aedoeagus.

Größe: 3 mm.

♀: Unbekannt.

*Locus typicus*: Bulgarien, Vitoscha-Gebirge, Bojana.

*Holotypus*: 1 ♂, 28. 5. 1989, 800 m, Käschersfang am Rande eines Hainbuchenwaldes, leg. DIMITROVA. *Paratypen*: 2 ♂♂, 28. 5. 1989, gleicher Fang; 2 ♂♂, 13. 6. 1991, Vitoscha-Gebirge, oberhalb der Bojanska-Kirche, 800 m, Weißbuchenwald.

Der Typus und ein Paratypus befinden sich in der Sammlung MOHRIG, Greifswald; 3 Paratypen in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften, Sofia.

*Artvergleich*: Die neue Art gehört aufgrund der langen Behaarung der Valveninnenseite und des fast kammartigen Tibienflecks der  $p_1$  zur *C. longicornis*-Gruppe. Innerhalb dieser gehört sie zu den Arten mit deutlichem, aber kurzem Spitzenzahn und etwa gleichlangen Subapikaldornen (*C. dubitata* TUOMIKOSKI, *C. perpusilla* [WINN.]), ohne daß eine unmittelbare Verwandtschaft besteht. Sie ist durch die in der Spitzenhälfte geflügelten Styli gut charakterisiert.

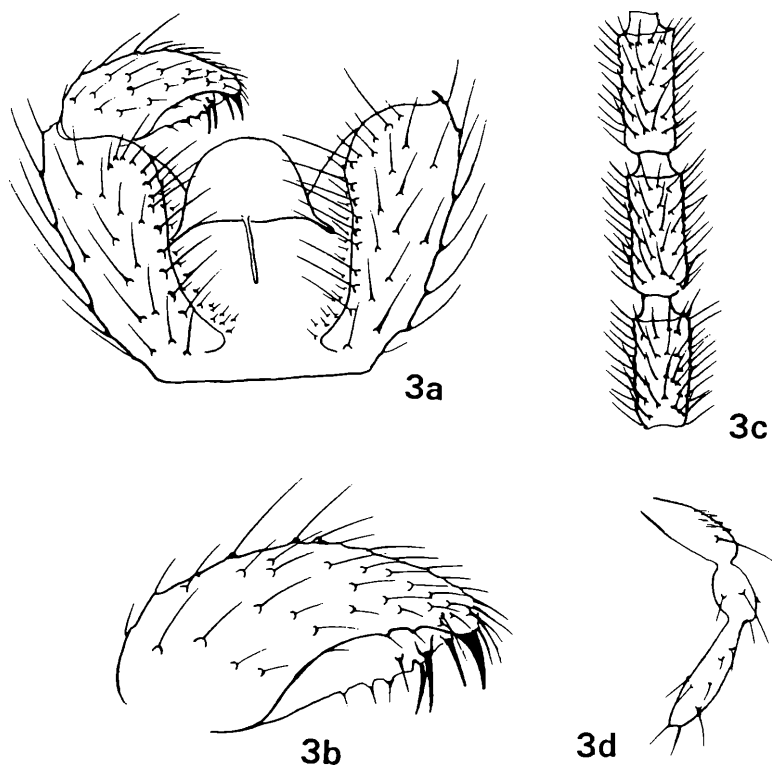


Abb. 3: *Corynoptera applanata* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. - a: Hypopygium; b: Stylus; c: 3.-5. Fühlergeißelglied; d: Palpus.

***Corynoptera bispinulosa* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. (Abb. 4)**

♂: Augenbrücke 3reihig. Fühler kurz; 4. Fühlergeißelglied 2,2mal so lang wie breit, Halsteil kurz, Behaarung kürzer als die Gliedbreite, etwas anliegend; Grundglieder gelbbraun, etwas heller als die Fühlergeißelglieder. Palpen 3gliedrig; Grundglied kurz-keulig, mit einer Außenborste und einem leicht vertieften, deutlich begrenztem Sensillenfleck; 3. Glied etwas länger als das 2. Glied. Kopfbehaarung kurz.

Thorax braun, Beine etwas heller. Mesonotum spärlich dunkel behaart, laterale und 2 skutellare Borsten stärker. Postpronotum nackt; Anteppronotum mit 2 längeren, prothorakales Episternit mit 3-4 kurzen Haaren spärlich besetzt. Flügel schmal, Anallappen wenig entwickelt; c wenig länger als  $\frac{1}{2}w$ ;  $r_1$  kurz,  $\frac{1}{2}r$ ;  $y = x$ , beide nackt; hintere Adern schwach; m-Gabel kurz und schmal. Halteren kurz und angedunkelt. Tibienfleck  $p_1$  schwach ausgeprägt und ohne Berandung.

Abdomen spärlich und kurz behaart. Valven innen ventral kurz und spärlich behaart, an der Basis mit einigen verdichteten Borsten (einen Basallobus andeutend); Styli schmal, im Spitzendrittel innen deutlich verschmälert, basal leicht ausgehöhlt (oder abgeflacht), apikal ohne Spitzenzahn, aber mit 2 parallel angeordneten, gleichlangen Dornen. Genitalplatte gerundet, breiter als hoch, mit feinen Zähnen. Aedoeagus kurz und zugespitzt.

Größe: 1,5 mm.

♀: Unbekannt.

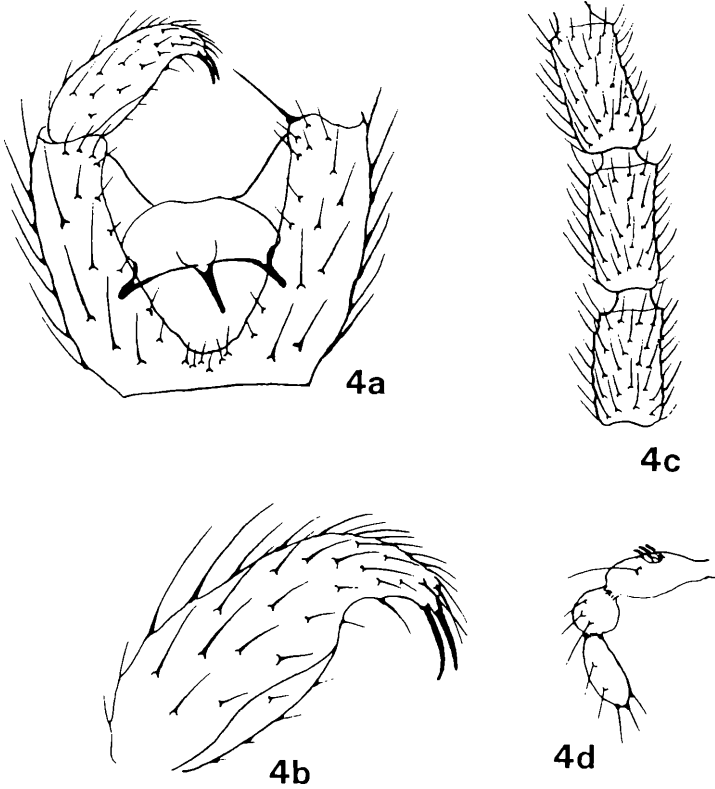


Abb. 4: *Corynoptera bispinulosa* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. - a: Hypopygium; b: Stylus; c: 3.-5. Fühlergeißelglied; d: Palpus.

*Locus typicus* Bulgarien, Varna, Stadtgebiet.

*Holotypus*: 1 ♂, 6. 8. 1990, Gelbschalenfang, leg. DIMITROVA. *Paratypen*: 2 ♂♂, 29. 6. 1961, Varna, Gelbschalenfang, leg. DIMITROVA.

Der Typus und ein Paratypus befinden sich in der Sammlung MOHRIG, Greifswald; 1 Paratypus in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften, Sofia.

*Artvergleich*: Die neue Art wird vorerst aufgrund des schwach ausgeprägten Tibienfleckes, dunkler Halteren und starker Beborstung des Mesonotums der *C. boletiphaga*-Gruppe zugeordnet. Eine direkte Verwandtschaft zu einer der bekannten Arten besteht nicht. Die Stylusbedornung erinnert an einige Arten der *C. trispina*-Gruppe, die aber alle einen deutlichen Tibienkamm besitzen.

#### ***Corynoptera magica* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. (Abb. 5)**

♂: Augenbrücke 3reihig. Fühler lang, Geißelglieder auffallend dünn; 4. Geißelglied über 4mal so lang wie breit, borstig und etwas länger als die Gliedbreite behaart. Palpen 3gliedrig, mit Tendenz zur Verschmelzung des 2. u. 3. Gliedes; Grundglied ohne vertieften Sensillenfleck und mit einer Außenborste.

Thorax und Coxen braun, Beine heller. Mesonotum dunkel behaart, mit kräftigen lateralen und skutellaren Borsten. Flügel hell;  $c = \frac{2}{3}w$ ;  $r_1 = \frac{2}{3}r$ ;  $y$  kürzer als  $x$ , mit 1-2 Makrotrichen. Halteren angedunkelt. Tibia  $p_1$  mit bogig berandetem, unregelmäßig beborstetem Fleck; Klauen ungezähnt.

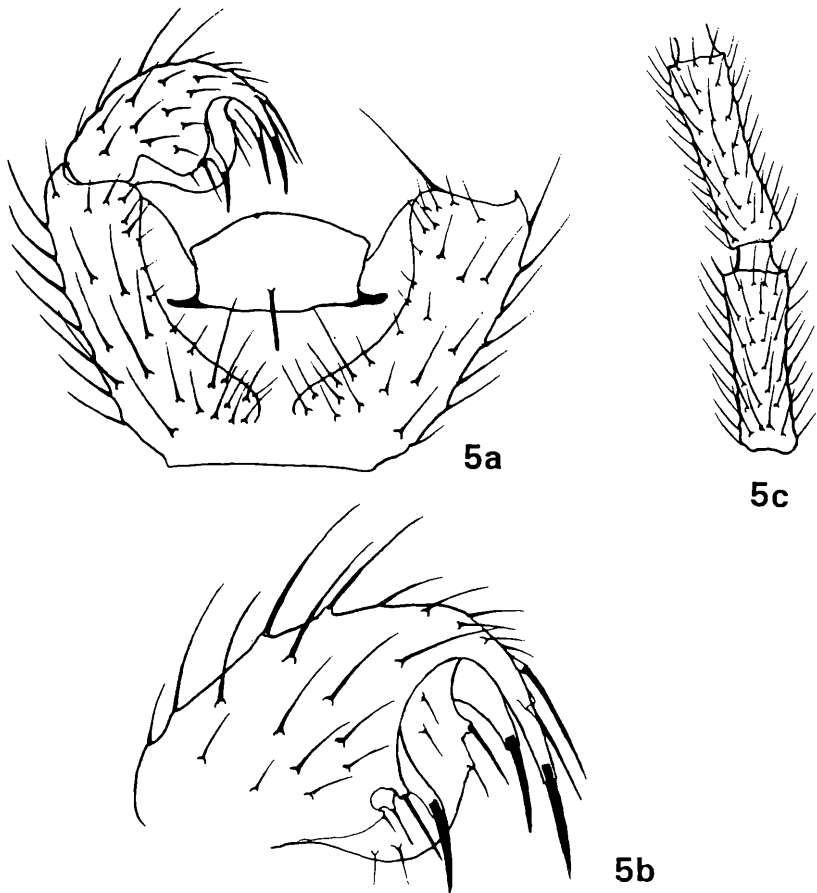


Abb. 5: *Corynoptera magica* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. - a: Hypopygium; b: Stylus; c: 3.-4. Fühlergeißelglied.

Hypopygium mit kurz und spärlich behaarten ventralen Valveninnenseiten, nur beiderseits der Basis etwas dichter und länger behaart. Styli auf der Ventralseite sehr stark geflügelt, dahinter mit einem Dorn auf hohem und schmalem Sockel; Stylusspitze in zwei auffallend lange Dornen auslaufend (einer davon etwas kürzer) und mit mehreren langen und kräftigen Borsten besetzt. Genitalplatte breiter als hoch, etwas eckig, mit feinen Zähnen. Aedoeagus schmal und mäßig lang.

Größe: 3,5 mm.

♀: Unbekannt.

*Locus typicus*: Bulgarien, Vitoscha-Gebirge, Umgebung der Gemeinde Zeleznitza.

*Holotypus*: 1 ♂, 20. 5. 1989, 1550 m, unter *Fagus silvaticus*, leg. DIMITROVA. *Paratypus*: 1 ♂, 6. 4. 1990, Ljulin-Gebirge, 900 m, nordwestlich Sofia, Devotinski-Kloster, Mischwald mit *Acer*, Buche und Eiche.

Der Typus befindet sich in der Sammlung MOHRIG, Greifswald; ein Paratypus in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften, Sofia.

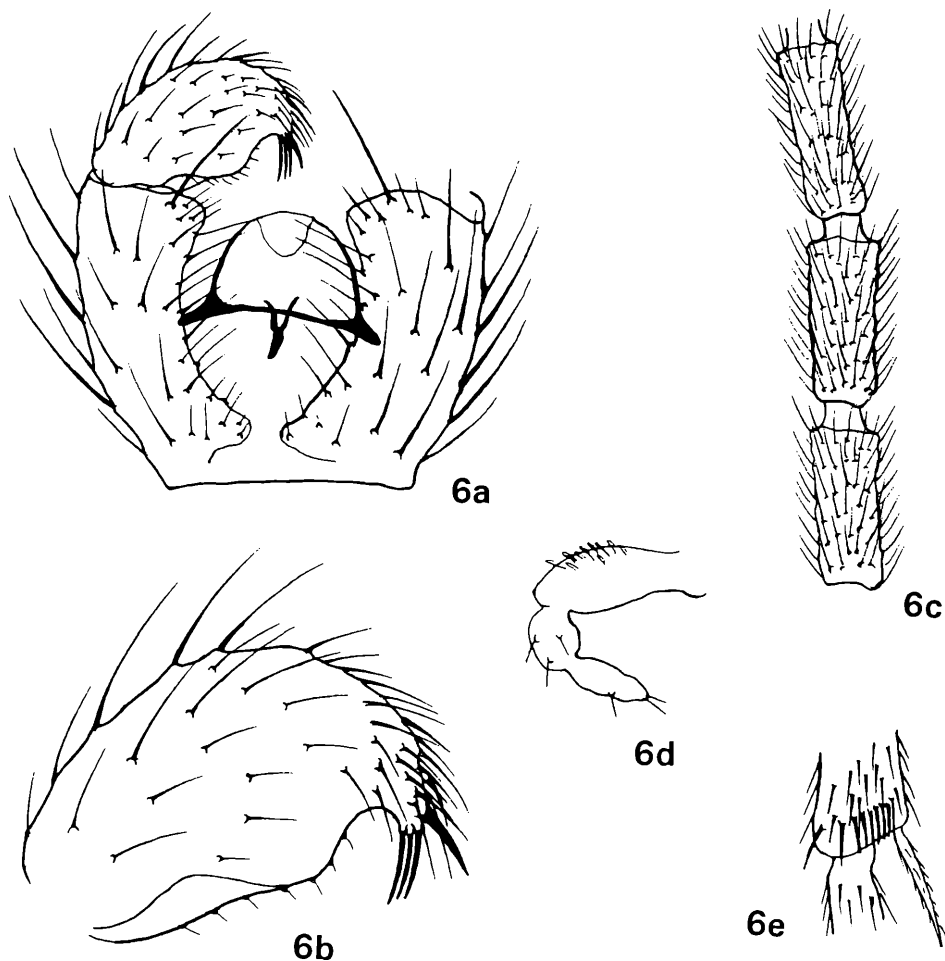


Abb. 6: *Corynoptera praepiniphila* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. - a: Hypopygium; b: Stylus; c: 3.-5. Fühlergeißelglied; d: Palpus; e: Tibienende  $p_1$ .

**Artvergleich:** Die neue Art gehört zur *C. parvula*-Gruppe und ist mit *C. verrucifera* LDF. sehr eng verwandt. Sie unterscheidet sich eindeutig durch bedeutend längere Fühlergeißelglieder und breiter geflügelte Styli mit nur einem Dorn in Stylusmitte.

***Corynoptera praepiniphila* MOHRIG & DIMITROVA, sp. n. (Abb. 6)**

♂: Augenbrücke 3reihig. Fühler lang; 4. Fühlergeißelglied 3mal so lang wie breit, Behaarung etwas borstig und so lang wie die Gliedbreite, Halsteil scharf abgesetzt,  $\frac{1}{7}$  der Gliedlänge. Palpen 3gliedrig; Grundglied groß, etwa so lang wie 2. und 3. Glied zusammen, ohne vertieften Sensillenfleck und ohne Außenborste. 2. und 3. Glied gleichlang, mit kurzen Borstenhärchen. Thorax braun, Coxen und Beine heller. Mesonotum dunkel behaart, mit stärkeren zentralen, lateralen und skutellaren Borsten. Postpronotum nackt. Anteppronotum mit 6-7 langen Borsten,



prothorakales Episternit kürzer und spärlich behaart. Flügel leicht gebräunt; c größer als  $\frac{1}{2}w$ ;  $r_1$  lang, wenig kürzer r;  $y = x$ , beide nackt. Halteren dunkel. Tibienkamm der  $p_1$  breit, mit 7-8 kräftigen und dunklen Borsten. Klauen ungezähnt.

Abdomen fein behaart. Valven innen ventral mit langen, gegeneinander gerichteten Haaren, basalwärts kürzer und spärlicher behaart; Styli groß und verdickt, innen bauchig, vor der Spitze etwas eingebuchtet, mit kurzem Spitzenzahn, ventral in gleicher Höhe drei eng stehende und völlig gleichartige Dornborsten. Genitalplatte so hoch wie breit, gerundet, mit feinen Zähnchen. Aedoeagus kurz und kräftig.

Größe: 4 mm.

♀: Unbekannt.

Locus typicus: Bulgarien, Vitoscha-Gebirge, oberhalb des Bojansko-Sees.

Typus: 1 ♂, 13. 6. 1961, 1000-1200 m, Käscherrfang im Buchenwald, leg. DIMITROVA. Kein weiteres Material.

Der Typus befindet sich in der Sammlung MOHRIG, Greifswald.

Artvergleich: Die neue Art gehört zur *C. flavicauda*-Gruppe. Sie ist eng verwandt mit *C. postpiniphila* MOH. & MAM., ebenfalls aus Bulgarien beschrieben. Sie unterscheidet sich durch die Stylusform (bauchig; bei *C. postpiniphila* basal verdickt). Die 3 subapikalen Stylusdorne stehen eng beeinander und sind gleichartig, während bei *C. postpiniphila* zwei unterhalb des Spitzenzahnes, der dritte deutlich abgesetzt daneben steht. Die Valveninnenseiten sind bei *C. postpiniphila* auch basal und auf der Membran lang behaart.

#### Literatur

MOHRIG, W., B. DIMITROVA & B. MAMAEV, 1992: Beitrag zur Trauermücken-Fauna Bulgariens (Diptera, Sciaridae). - Ent. Nachr. Ber. 36: 197-202.

MOHRIG, W. & F. MENZEL, 1992: Neue Arten europäischer Trauermücken (Diptera, Sciaridae). (im Druck).

TUOMIKOSKI, R., 1960: Zur Kenntnis der Sciariden (Dipt.) Finnlands. Ann. Zool. Soc. "Vanamo", Helsinki, 21 (4): 1-164.

WINNERTZ, J., 1867: Beitrag zu einer Monographie der Sciarinen. (Monograph. Sciarinen), Wien: 1-187.

#### Anschriften der Verfasser:

Prof. Dr. sc. W. Mohrig, Zoologisches Institut und Museum der Ernst-Moritz-Armdt-Universität, J.-S.-Bach-Straße 11/12, D (O) - 2200 Greifswald

Dr. B. Dimitrova, Zoologisches Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften, Boulev. Tzar Osvoboditel 1, 1000 Sofia (Bulgarien)

(Bei der Redaktion eingegangen am 4. XII. 1991)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Mohrig Werner, Dimitrova Bozhana D.

Artikel/Article: [Neue Arten der Gattung Corynoptera WINNERTZ aus Bulgarien \(Insecta, Diptera: Sciaridae\) 177-185](#)