©Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	39/2	983-986	18.12.2007

Eine neue türkische *Tipula* (*Lunatipula*) Art aus der *T. mellea* Gruppe (Diptera: Tipulidae)

H. KOÇ, A. HASBENLI & P. VOGTENHUBER

A b s t r a c t : In this paper a new species, *Tipula* (*Lunatipula*) *gebze* nov.sp., from Turkey is described and illustrated, she belongs to the *T. mellea*-group of the subgenus *Lunatipula*. Drawings of the terminalia from male and female are presented. A key for the westpalaearctic species of the *T. mellea*-group is given.

K e y w o r d s : Tipulidae, *Tipula* (*Lunatipula*), *Tipula mellea*-group, new species, Turkey.

Einleitung

Bis jetzt sind 142 Taxa aus der Türkei bekannt (OOSTERBROEK 2007), aber bisher noch keine aus der *T. mellea*-Gruppe. Die in dieser Arbeit beschriebene Art ist der erste aus der Türkei bekannte Vertreter der *T. mellea*-Gruppe.

Bei SAVCHENKO (1964) ist die *T. mellea*-Gruppe in der *T. fascipennis*-Gruppe enthalten, aber MANNHEMS (1966) trennte sie davon ab. Von dieser Gruppe waren in der westpalearktischen Region vier Arten bekannt. Dann wurde eine neue Art aus Griechenland beschrieben *Tipula* (*Lunatipula*) *stubbsi* THEISCHINGER 1979. Diese Art, die THEISCHINGER in die *T. fulminis*-Gruppe stellte, wird hier nach der Bildung des Hypopygs und Ovipositors in die *T. mellea*-Gruppe eingeordnet. Die *T. mellea*-Gruppe ist mit fünf Arten eine kleinere Gruppe der Untergattung *Lunatipula*. Ein Schlüssel und eine neue Definition der Arten dieser Gruppe werden angegeben.

Tipula (*Lunatipula*) *gebze* nov.sp. (Abb. 1-7)

H o l o t y p u s : ♂, Turkey: İzmit, Gebze, Denizli Dorf (40°54'N/29°30'E). 24.4.2004, 210m a.s.l., P a r a t y p e n : 2♂♂, 5♀♀, Lokalität und Datum wie Holotypus. Alle Exemplare werden im Zoologischen Laboratorium, Universität Muğla, in der Sammlung Dr. Hasan Koç aufbewahrt.

♂: Länge: 13-14 mm; Antenne: 5,5-6 mm; Flügel: 15-16 mm.

Kopf: Kopf schwärzlich grau, Schnauze größtenteils gelb braun, aber entlang der Mittellinie schwärzlich braun und Augenrand grau. Nasus gut entwickelt, schwärzlich braun und mit goldenen Haaren am Ende. Taster schwarzgrau, aber die ersten Glieder gelbbraun. Fühler mit 13 Gliedern, Scapus und Pedicellus gelbbraun, Geißelglieder schwarz – nur das erste Geiselglied ist in der basalen Hälfte gelbbraun. Die Geißelglieder, vom

©Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zweitem ab, an der Basis sichtlich verdickt und weniger dunkel. Die Wirtelborsten sind länger als die zugehörigen Glieder; das Endgeißelglied ist viel kürzer als das Vorletzte.

Thorax: Pronotum schwärzlich grau, Pterothoraxrücken ebenfalls und mit drei schlecht erkennbaren bräunlichen Längsstreifen. Thoraxseiten außer den Flächen des Pro- und Metastigmas grauschwarz. Squama spärlich beborstet. Flügelmembran fast weißlich gelb nur entlang des Vorderrandes zart gelblich und mit bräunlichem Geäder. Pterostigma gelbbraun. Lunula gut erkennbar, sie überschreitet die Diskoidalzelle. Diskoidalzelle klein, wie bei den Arten der Untergattung Mediotipula. Schwinger mit gelbem Stiel und bräunlich schwarz geflecktem Knopf. Der Stiel von M_{1+2} ist länger als die Höhe der Diskoidalzelle. Coxae außer dem braunem Ende grauschwarz, außerdem am Ende mit langen gelben Haaren. Trochanter, Femora und Tibien sind außer der schwärzlichen Spitze gelblichbraun. Coxen und Trochanter sind gelblich behaart, die übrigen Beine dicht schwarz behaart. Tibialsporne 1.2.2. Klauen schwarz, mit deutlichen Sekundärzähnchen an der Basis.

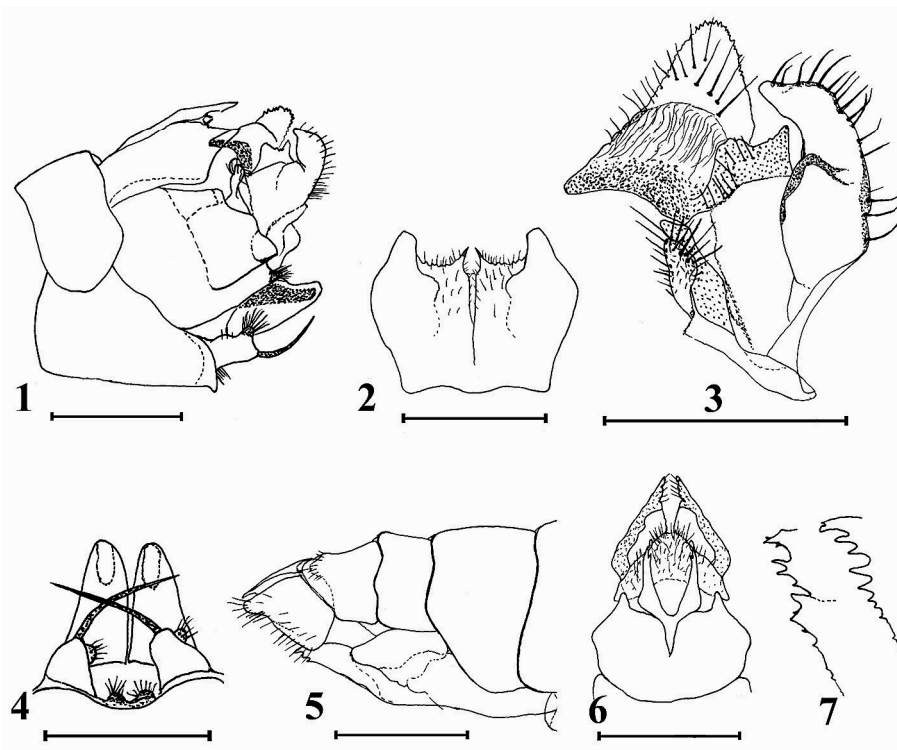

Abb. 1-7: *Tipula* (*Lunatipula*) *gebze* nov.sp. (**1**) Hypopygium, lateral; (**2**) Tergit 9, dorsal; (**3**) äusserer und innerer Gonostylus von aussen; (**4**) hinterer Rand und Anhänge von Sternit 8, von hinten; (**5**) und (**6**) Ovopositor, lateral und dorsal; (**7**) Hypovalven-Ende, von aussen. Maßstriche: 1-2, 4-6: 1.0 mm; 3: 0.5 mm.

Abdomen: Abdomen größtenteils gelbbraun, nur basale Hälfte der ersten beiden Tergite und alle Sternite gelb, dorsal und ventral mit schwarzen Streifen. Hypopyg gut ent-

©Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wickelt (Abb. 1), Glied 8 schwarzbraun, Glieder 9 und Gonostylus gelbbraun. Tergit 9 mit etwa U-förmigem Mittelausschnitt, der von zwei schmalen, stumpfen, schräg nach innen weisenden Dornen überragt wird, zwischen den beiden zweilappigen entwickelten Endlappen (Abb. 2). Innerer Gonostylus mit kurzem abgerundet schnabelförmig, mit einem kurzen hohen Kamm versehenen, ungeflügelten Vorderteil; der hintere Teil trägt dorsal einen schräg nach vorne gerichteten Zapfen. In der Mitte ist der IG etwas ausgeschnitten und hat einen gut sklerotisierten sattelförmigen Unterteil (Abb. 3). Äußerer Gonostylus stark rückgebildet, spatelförmig (Abb. 3). Hinterrand des 8. Sternites ragt nur in der Mitte etwas nach hinten vor. Anhänge des 8. Sternites ziemlich klein, kegelförmig und an der Spitze jeweils mit langem, schlanken Enddorn (Abb. 4). Hinterrandanhänge von Sternit 9 rudimentär, knopfartig und behaart. Aus dem schwach sklerotisierten hellen Mittelteil von Sternit 8 ragen jedoch zwei wurstförmige, durchsichtige Körper zuerst nach hinten und oben, sie sind im spitzen Winkel nach unten abgebogen. Adminiculum mit blattförmigen, geschwungenen Seitenschalen und einfachem Mitteil.

♀: Länge: 14-15 mm; Antenne: 3,5-4 mm; Flügel: 15-16 mm. Das Weibchen ist dem Männchen sehr ähnlich, hat aber im Gegensatz zu dem Mannchen Klauen ohne Sekundärzähnchen an der Basis. Cerci sehr kurz und stumpf; beide zusammen von oben gesehen, etwa herzförmig. Hypovalven kurz, erst nach dorsal und dann hinten gebogen, mit sägeartig ausgefransten Enden (Abb. 5 und 6). Der Hinterrand der Hypovalven trägt an der Spitze viele Zähnchen, dies ist deutlich seitlich zu sehen (Abb. 7).

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e : *Tipula* (*Lunatipula*) *gebze* nov.sp. gehört nach der Bildung des Hypopygs und Ovipositors in die *T. mellea*-Gruppe, obwohl die Anhänge des 8. Sternits Enddornen tragen, die länger als ihr Sockel sind. Die Definition der Gruppe ist daher wie folgt abzuändern:

T. mellea-Gruppe: Der *T. fascipennis*-Gruppe nächststehend, mit folgenden Unterschieden: Die kurzen und kegelförmigen Hinterrand-Anhänge des 8. Sternits sind behaart (*T. vernalis*, *T. stubbsi*) oder mit Dornen, die kürzer sind als ihr Sockel (*T. mellea*, *T. affinis*, *T. trispinosa*) mit Ausnahme von *T. gebze* deren Dornen länger sind. Enddornen ohne deutliche Abplattung: kein Züngelchen zwischen den Anhängen des 8. Sternis. Innerer Gonostylus Hinterteil einfach, schaufelförmig, nicht Hirschgeweih ähnlich verzweigt. Äußerer Gonostylus fast ebenso stark mit den IG-Sklerotisierungen verwachsen wie bei den Arten der *T. fascipennis*-Gruppe. Anhänge des 9. Sternits lang behaart und weit nach hinten abstehend (*T. mellea*, *T. affinis*, *T. vernalis*) oder klein knopfförmig (*T. trispinosa*, *T. stubbsi*, *T. gebze*).

E t y m o l o g i e : Die neue Art ist nach der ihrem Fundort nächstgelegenen Stadt benannt, als substantivische Apposition.

Bestimmungs- Schlüssel für die palaearktischen Arten der *T. mellea*-Gruppe, *Tipula* (*Lunatipula*) (nach MANNHEIMS 1966)

1 Die Anhänge des Hinterrandes des 8. Sternits tragen keine Enddornen.....2
- Enddornen vorhanden 3
2 9. Tergit mit "V"-förmigem Ausschnitt..... *T. vernalis* MEIGEN
- 9. Tergit mit "U"-förmigem Ausschnitt..... *T. stubbsi* THEISCHINGER
3 Enddornen kürzer als ihr Sockel 4

©Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

- Enddornen länger als ihr Sockel..... *T. gebze* nov.sp.
4 Kleinere, nordische Art; Flügel unter 15 mm ..... *T. trisiposa* LUNDSTRÖM
- größere, mitteleuropäische Arten; Flügel über 15 mm.....5
5 Praescutum hell, ockergelb ..... *T. mellea* SCHUMMEL
- Praescutum dunkel, graulich bis braungrau..... *T. affinis* SCHUMMEL

Zusammenfassung

In dieser Arbeit wurde eine neue Art, *Tipula* (*Lunatipula*) *gebze* nov.sp., ein Vertreter der *T. mellea* Gruppe, aus der Türkei beschrieben und es wurden Abbildungen der männlichen und weiblichen Terminalia vorgestellt. Ein Bestimmungsschlüssel für die Arten der westpaläarktischen Region ergänzt die Publikation.

Literatur

MANNHEIMS B. (1966): 15. Tipulidae, 221-230. — In: LINDNER E. (ed.), Die Fliegen der Paläarktischen Region **3** (5) 1. Lief., 238: 1-538.

OOSTERBROEK P. (2007): Catalogue of the Craneflies of the World (Insecta, Diptera, Nematocera, Tipuloidea). Available from: http://ip30.eti.uva.nl/ccw/ (Access 11 Apr. 2007).

SAVCHENKO E.N. (1964): Crane flies (Diptera, Tipulidae), Subfam. Tipulinae, Genus *Tipula* L., 404-421. — Fauna USSR, Diptera, 2 (4) (N.S.) **89**: 1-503.

THEISCHINGER G. (1979): Neue Taxa von *Lunatipula* EDWARDS aus der Mediterranen Subregion der Palaearktis (Diptera, Tipulidae, *Tipula* LINNAEUS), I. Fortsetzung. — Beaufortia **28**: 121-150.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hasan KOÇ
Muğla University, Science and Arts Faculty, Department of Biology
TR-48170 Kötekli/ Muğla, Turkey
E-Mail: khasan@mu.edu.tr

Abdullah HASBENLI
Gazi University, Science and Arts Faculty, Department of Biology
TR-06500 Teknikokullar / Ankara, Turkey
E-Mail: hasbenli@gazi.edu.tr

D.I. Peter VOGTENHUBER
Biologiezentrum/Oberösterreichische Landesmuseen
J.-W.-Klein-Str. 73
A-4040 Linz/Dornach, Austria
E-Mail: p.vogtenhuber@landesmuseum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 0039_2

Autor(en)/Author(s): Koc Hasan, Hasbenli Abdullah, Vogtenhuber Peter

Artikel/Article: Eine neue türkische Tipula (Lunatipula) Art aus der T. mellea Gruppe (Diptera: Tipulidae) 983-986