©Zoologische Staatssammlung München;download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

SPIXIANA	7	3	319–322	München, 1. November 1984	ISSN 0341-8391

Virgatanytarsus ansatus n. sp. aus Mitteleuropa und Nordafrika

(Diptera, Chironomidae)

Von **Friedrich Reiss**

Zoologische Staatssammlung München

und

Markus Schürch

Zoologisches Museum der Universität Zürich

Abstract

Virgatanytarsus ansatus n. sp. is described from the male adult. The species is up to now known from littoral emergence traps in the Lake of Zurich and the Maroccan oasis Meski.

Einleitung

Erst kürzlich wurde für die *triangularis*-Gruppe der Gattung *Tanytarsus* v. d. W. (KUGLER u. REISS 1973) die Gattung *Virgatanytarsus* (PINDER 1982) errichtet. Sie besitzt in der Westpalaearktis und der Afrotropischen Region insgesamt 6 Arten, die sich in zwei Verwandtschaftskomplexe gliedern. Die nahestehenden Arten *V. hulensis* (Kugler u. Reiss) und *V. nigricornis* (Gtgh.) sind afrotropisch, inklusive Israel, verbreitet. Die übrigen 4 Arten, *V. arduennensis* (Gtgh.), *maroccanus* (Kugler u. Reiss), *subreflexens* (Freem.) und *triangularis* (Gtgh.) leben in der westlichen Palaearktis, mit Ausnahme der afrotropischen Art *subreflexens*.

Die im folgenden neu beschriebene Art scheint nach den bisherigen Funden palaearktisch verbreitet zu sein. Ein Vorkommen südlich der Sahara ist bislang nicht belegt, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Virgatanytarsus ansatus n. sp.

Imago ♂:

Größe: Flügellänge 1,5–1,7 mm (M = 1,63; n = 12).

Färbung: Ganz grün, Thorax zum Teil mit blaßorangen Vittae.

Kopf: Stirnzapfen groß, etwa 18 µm lang. AR = 0,82–1,25 (M = 1,0; N = 9). Länge der Palpenglieder 2–5 in µm (Holotypus): 24, 103, 118, 194.

Flügel: Distale Hälfte mäßig dicht, proximale Hälfte schütter behaart.

Beine: Länge der Glieder in µm (Holotypus):

	Fe	Ti	Ta_1	Ta_2	Ta_3	Ta_4	Ta_5
P_I	915	360	970	380	360	270	130
P_{II}	915	535	350	180	140	85	80
P_{III}	770	700	510	280	250	155	95

©Zoologische Staatssammlung München;download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

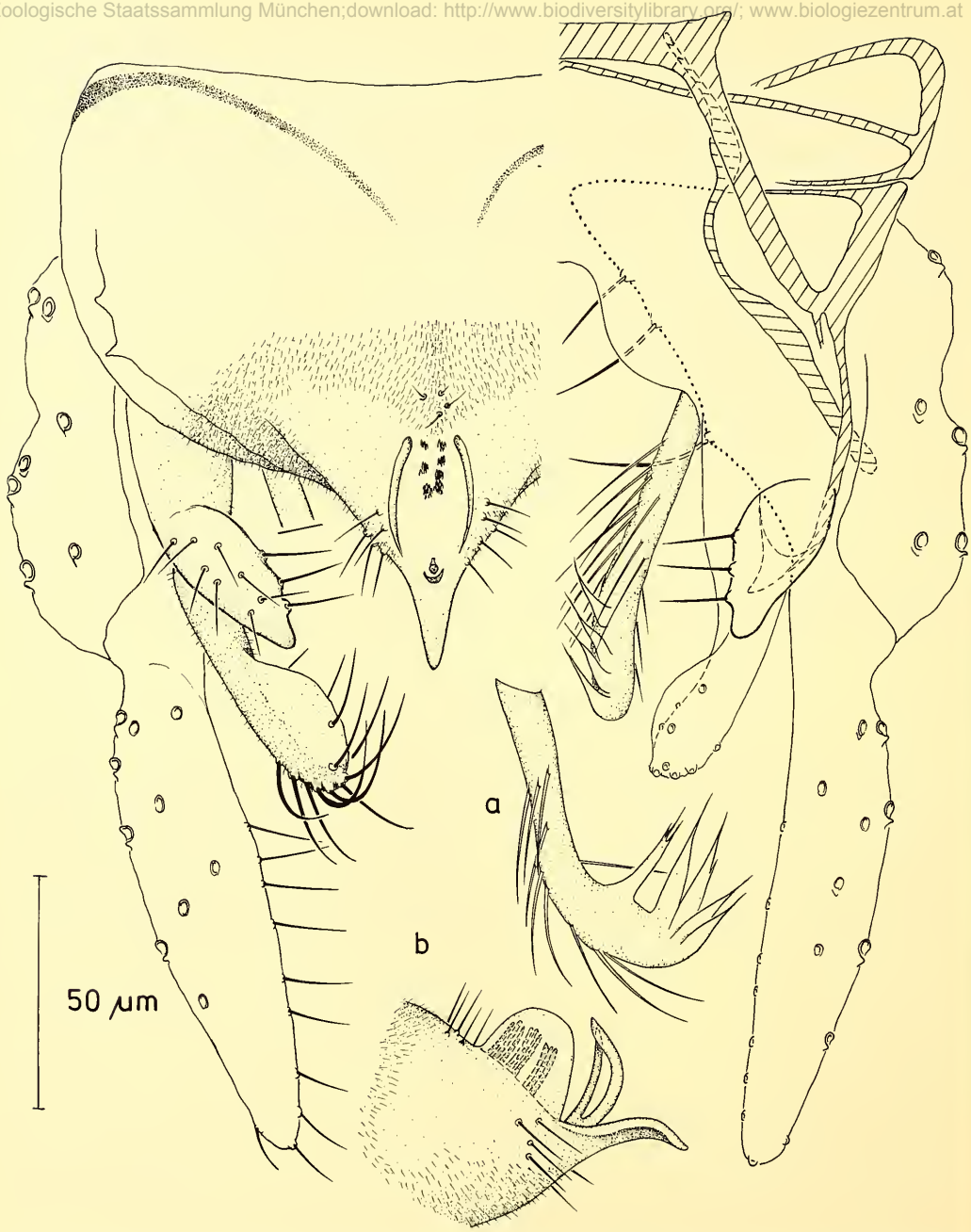

Abb. 1: *Virgatanytarsus ansatus*. Hypopyg dorsal. a) Hypopyganhang 1 lateral, leicht gepreßt, b) Analspitze lateral

LR = 2,5–2,9 (M = 2,0; n = 6). Vordertarsen nicht gebartet. Ta_1 von P_{II} apikal mit 3–6 Sensilla chaetica (M = 4,2; N = 14). Kräftige Pulvillen vorhanden. Tibialkämme von P_{II} und P_{III} mit einem langen, apikal gekrümmten und einem kurzen, geraden Sporn.

©Zoologische Staatssammlung München;download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hypopyg (Abb. 1): Lateralzähne doppelt. Analtergitbänder dünn, median getrennt. Im proximalen Anschluß an den paarigen Analkamm mit 3–5 (M = 3,8; n = 12) kurzen, zarten Analtergitborsten. Analspitze nackt, in Dorsalansicht schlank dreieckig, in Lateralansicht (Abb. 1b) Distalteil ventralwärts gekrümmt. An der Basis der Analspitze ein hoher, gerundeter, paariger Kamm, zwischen dem 6–9 dicht gedrängte Dorngruppen stehen. Auf der breiten Analspitzenbasis steht vor dem Kamm ein medianer Fortsatz, dessen Feinstruktur nur in Lateralansicht erkennbar ist. Er besteht aus zwei an der Basis verwachsenen Lamellen, die median klaffen, apikal zusammenstoßen, und dadurch eine henkelförmige Struktur ergeben. Die Spitzen der beiden Lamellen scheinen nach dem Prinzip einer Sicherheitsnadel ineinander zu greifen (Abb. 1b).

Anhänge 1 im Umriß etwa langoval, jedoch recht formvariabel; zum Teil ist der Apikalteil kurz fingerförmig abgesetzt. Innenkante mit meist 3, selten 4 Makrosetae, Anhangsfläche dorsal mit weiteren 8–13 Setae. Anhänge 1a kurz, die Innenkante der Anhänge 1 nicht überragend.

Anhänge 2 dorsoapikal mit einem lappenförmigen Lobus. Anhänge 2a, inklusive Lamellen, 66–70 µm lang (M = 68; n = 8), mit langem, schlanken Stielteil und apikaler Verbreiterung; Stiel mit einfachen Chaetae, Apikalteil mit 4–6 Lamellen besetzt, die in lange Haarspitzen auslaufen (Abb. 1a). In einigen Fällen sind die Lamellen mehrspitzig.

Endglieder gerade, annähernd parallelseitig, lateralmedian nicht aufgetrieben.

Material

Holotypus: 1 ♂ Imago, Küsnacht, Zürichsee, Schweiz, Lichtfang 29. 6. 1983, leg. M. Schürch.

Paratypen: 7 ♂ Imagines, Zürichsee bei Bendlikon, Küsnacht und Thalwil vom 25. 6.–31. 7. der Jahre 1980 und 1983, leg. M. Schürch. 10 ♂ Imagines, Marokko, Oase Meski, südlicher Hoher Atlas, 1160 m NN, 2. 5. und 16. 8. 1979. leg. F. Auer und K. Werner sowie G. Fontain.

Der Holotypus und Paratypen befinden sich als Euparal-Dauerpräparate in der Zoologischen Staatssammlung München; weitere Paratypen im Zoologischen Museum der Universität Zürich, am Britischen Museum London, der Canadian National Collection Ottawa und am Zoologischen Museum der Universität Bergen.

Die ♂ Imago, Puppe und Larve von *Virgatanytarsus ansatus* sind nicht bekannt.

Ökologie und Verbreitung

In dem als mesotroph bezeichneten Zürichsee, der eine Oberfläche von 65 km² und eine größte Tiefe von 136 m besitzt (Oern 1980), konnte *Virgatanytarsus ansatus* an drei von insgesamt zwölf untersuchten Uferstellen nachgewiesen werden (Schürch 1984). In Bendlikon und Thalwil wurden 3, bzw. 1 ♂ Imago, mit Emergenzfallen gefangen, die in 3 m Tiefe direkt über dem Sediment exponiert waren. Vier weitere ♂ Imagines wurden in einer Lichtfalle unmittelbar vor der Sammelstelle Küsnacht gefangen.

Die drei Fundorte liegen im unteren Teil des Zürichsees. In Bendlikon, wo von allen 12 Sammelstellen die meisten Chironomidenindividuen gefunden wurden, war die durchschnittliche Sedimentpartikelgröße mit 0,1 mm am kleinsten und nur halb so groß wie in Thalwil. In Küsnacht, wo das Sediment als sandig bezeichnet werden kann, waren die entsprechenden Werte für 1,5 m und 3 m Wassertiefe 0,28 bzw. 0,38 mm. An höheren Wasserpflanzen wurden in Bendlikon *Potamogeton perfoliatus,* in Küsnacht *Potamogeton pectinatus,* und in Thalwil beide Arten gefunden.

Der zweite Fundort liegt, ca. 2 200 km entfernt, im südlichen Hohen Atlas, Marokko, wo die Art in der 1 160 m hoch gelegenen Oase Meski in Lichtfallenfängen im Frühjahr und Hochsommer 1979 nachgewiesen werden konnte. Die sowohl sehr arten- als auch individuenreichen beiden Proben enthielten *Virgatanytarsus ansatus* in geringer relativer Abundanz.

Die beiden bisher bekannten, weit getrennten und sehr unterschiedlichen Fundplätze lassen keine Schlüsse auf das tatsächliche Verbreitungsareal der Art zu.

©Zoologische Staatssammlung München;download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Systematische Stellung

Nach den Hypopygstrukturen zu urteilen, steht *Virgatanytarsus ansatus* den Arten *hulensis* und *nigricornis* am nächsten. Sie unterscheidet sich von diesen durch die Form der Anhänge 1, die kurzen, die Anhänge 1 nicht überragenden Anhänge 1a, die schlank dreieckige Analspitze sowie vor allem durch die vor dem paarigen Analkamm stehende, von zwei basal verwachsenen Dornen gebildete henkelförmige Struktur. Homologe, dorn- oder wurstförmig ausgebildete Fortsätze sind auch bei *nigricornis* und *hulensis* zu finden.

Eine *V. ansatus* sehr nahestehende Art kommt in Yünnan, Südwestchina, vor. Sie soll in anderem Zusammenhang behandelt werden.

Literatur

KUGLER, J. und REISS, F. 1973: Die *triangularis*-Gruppe der Gattung *Tanytarsus* v. d. W. (Chironomidae, Diptera). – Ent. Tidskr. **94**: 59–82

OERN, C. G. 1980: Die Sauerstoffverhältnisse im Zürichsee (Untersee) von 1937 bis 1975 und ihre Beeinflussung durch meteorologische Faktoren. – Vierteljschr. natf. Ges. Zürich **125**: 259–364

PINDER, L. C. V. 1982: *Virgatanytarsus* new genus- for the "*triangularis*" group of the genus *Tanytarsus* van der Wulp (Diptera: Chironomidae). – Spixiana **5**: 31–34

SCHÜRCH, M. 1984: Zur Faunistik und Ökologie von Chironomiden (Diptera) im Zürichsee. – Dissertation Univ. Zürich (in Vorbereitung).

Anschrift der Verfasser:
Dr. Friedrich Reiss,
Zoologische Staatssammlung,
Maria-Ward-Str. 1b, D-8000 München 19,

Markus Schürch,
Zoologisches Museum der Universität Zürich,
Winterthurerstr. 190, Ch-8057 Zürich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Spixiana, Zeitschrift für Zoologie

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 007

Autor(en)/Author(s): Reiss Friedrich, Schürch Markus

Artikel/Article: Virgatanytarsus ansatus n. sp. aus Mitteleuropa und Nordafrika (Diptera, Chironomidae) 319-322