

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck	Band 71	S. 57 – 61	Innsbruck, Okt. 1984
---------------------------------	---------	------------	----------------------

Sulla presenza di *Trogulus closanicus* AVRAM in Austria, Baviera e Slovenia
(Arachnida: Opiliones)

di

Claudio CHEMINI *)

(Museo Tridentino di Scienze Naturali)

The occurrence of *Trogulus closanicus* AVRAM in Austria, Bavaria and Slovenia
(Arachnida: Opiliones)

Synopsis: *Trogulus closanicus* AVRAM, bislang aus Rumänien bekannt, ist auch in Österreich, Oberbayern (BRD) und in Slowenien (Jugoslawien) festgestellt worden; mancherorts kommt er syntop mit *T. nepaeformis* (SCOPOLI) vor. Die wichtigsten morphologischen Unterscheidungsmerkmale von *T. closanicus* und *T. nepaeformis* (Ausbildung der Kappe und Breite des Augenhügels, Verhältnis der Länge von Tarsus und Metatarsus des zweiten Laufbeines, Form von Truncus und Glans penis) sind hier dargestellt und kurz beschrieben.

1. Introduzione:

La specie *Trogulus closanicus* fu istituita da AVRAM (1971) su un maschio dei Carpazi meridionali (Romania). Da ROEWER (1923) e fino a quel momento i *Trogulus* europei di medie dimensioni con calcaneus inclinato sull'asse del metatarso II, secondo articolo dei tarsi II nettamente più lungo del primo e palpi senza tubercoli erano attribuiti ad un'unica specie, *T. nepaeformis* (SCOPOLI, 1763). MARTENS (1978) poneva *T. closanicus* in sinonimia di *T. nepaeformis*, del quale rilevava ed illustrava una notevole variabilità a livello di morfologia genitale. WEISS (1978, 1980) confermava la validità di *T. closanicus*, segnalandolo sintopo in Romania con *T. nepaeformis*.

La sistematica dei *Trogulus* risulta difficile e la loro classificazione incerta per la presenza di un livello di variabilità intraspecifica che appare sensibile in rapporto alle moderate differenziazioni interspecifiche (la stessa morfologia genitale è piuttosto uniforme in vari gruppi di specie). Si tratta di entità a modesta vagilità e nel contempo molto abbondanti e diffuse, con tendenza a formare popolazioni differenziate anche sensibilmente; l'interpretazione tassonomica di tali popolazioni risulta quanto mai problematica (almeno a livello morfologico). Un metodo molto valido per evidenziare differenziazioni a livello

* Anschrift des Verfassers: Dr. C. Chemini, Museo Tridentino di Scienze Naturali, Via Calepina 14, I-38100 Trento, Italia.

specifico consiste nella raccolta di eventuali forme sintope nettamente e costantemente differenziate. E' questo il caso evidenziato nella presente nota, che prende in considerazione materiale di Austria, Oberbayern e Slovenia.

2. Risultati:

Il materiale esaminato ha permesso di evidenziare la presenza di due specie simpatiche e spesso sintope, che sono qui interpretate come *T. closanicus* e *T. nepaeformis*. I *Trogulus* sintopi con *T. closanicus* in una località della Slovenia (Godovic) presentano delle differenze rispetto ai *T. nepaeformis* di Austria e Baviera qui illustrati, e sono indicati come *T. cf. nepaeformis*; anche in Slovenia (loc. typ. della specie) è comunque presente l'entità qui considerata come *T. nepaeformis*.

T. closanicus e *T. nepaeformis* appaiono nettamente differenziati sia a livello di complesso dei caratteri morfologici esterni che a livello di morfologia del pene. *T. closanicus* presenta il cappuccio che si restringe poco alla base, con tubercolo oculare più largo e occhi più distanziati che in *T. nepaeformis* (figg. 1, 5, 9, 13). Diverso appare nelle due specie il rapporto fra la lunghezza del metatarso e del tarsone delle zampe II; tale rapporto risulta sensibilmente inferiore in *T. closanicus*, che presenta i tarsi II più lunghi in rapporto ai rispettivi metatarsi (e di regola più lunghi in assoluto rispetto a quelli delle popolazioni simpatiche di *T. nepaeformis*) (tab. 1; figg. 2, 6, 10, 14). Le carene dorsali di

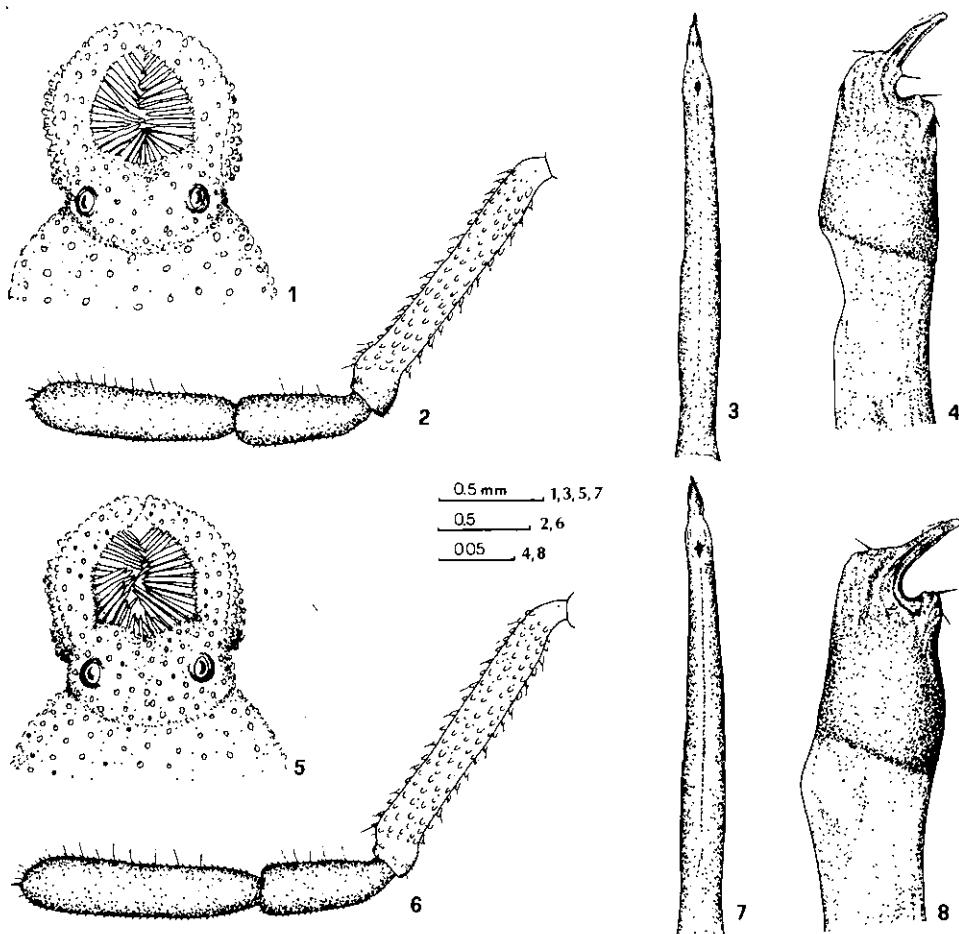
Tab. 1: Dimensioni di *Trogulus closanicus* e *T. nepaeformis* in Nordtirolo e Oberbayern. — Lunghezza (L.) del corpo, dei metatarsi II e dei tarsi II; rapporto lunghezza metatarso/lunghezza tarsone nelle zampe II. Sono forniti i valori medi con indicazione dei valori estremi in parentesi. Lunghezze in mm.

	L. Corpo	L. Mt II	L. Ta II	L. Mt II/L. Ta II
<i>T. nepaeformis</i> ♂ (n = 13)	6.74 (6.44-7.10)	1.93 (1.84-2.06)	1.70 (1.58-1.78)	1.14 (1.10-1.20)
<i>T. closanicus</i> ♂ (n = 45)	6.81 (6.36-7.60)	1.79 (1.64-2.10)	1.89 (1.78-2.12)	0.94 (0.90-1.00)
<i>T. nepaeformis</i> ♀ (n = 5)	7.87 (7.43-8.42)	2.15 (1.98-2.40)	1.59 (1.50-1.66)	1.35 (1.27-1.46)
<i>T. closanicus</i> ♀ (n = 10)	7.94 (7.59-8.50)	1.93 (1.82-2.02)	1.84 (1.76-1.90)	1.05 (0.99-1.09)

T. closanicus appaiono meno evidenti, ma questo carattere è soggetto ad una certa variabilità. Il pene di *T. closanicus* ha un aspetto caratteristico e relativamente costante. Il truncus si presenta lungo ed a lati sinuosi, con un restringimento poco prima della base che è leggermente allargata (figg. 3, 7). Il glande in visione laterale mostra due "spalle" molto evidenti, poste l'una ventralmente e l'altra dorsalmente al punto di impianto dello stilo (figg. 4, 8); tali spalle (la dorsale in particolare) appaiono più pronunciate che in qualsiasi popolazione di *T. nepaeformis*, anche allopatrica. Caratteristica risulta la piccola sclerificazione tondeggianta sulla faccia dorsale del pene, verso l'estremità distale del truncus (figg. 3, 7); questo carattere, già evidenziato da AVRAM (1971: 257 e figg. 39-40), è tra i più validi ed immediati per l'identificazione della specie.

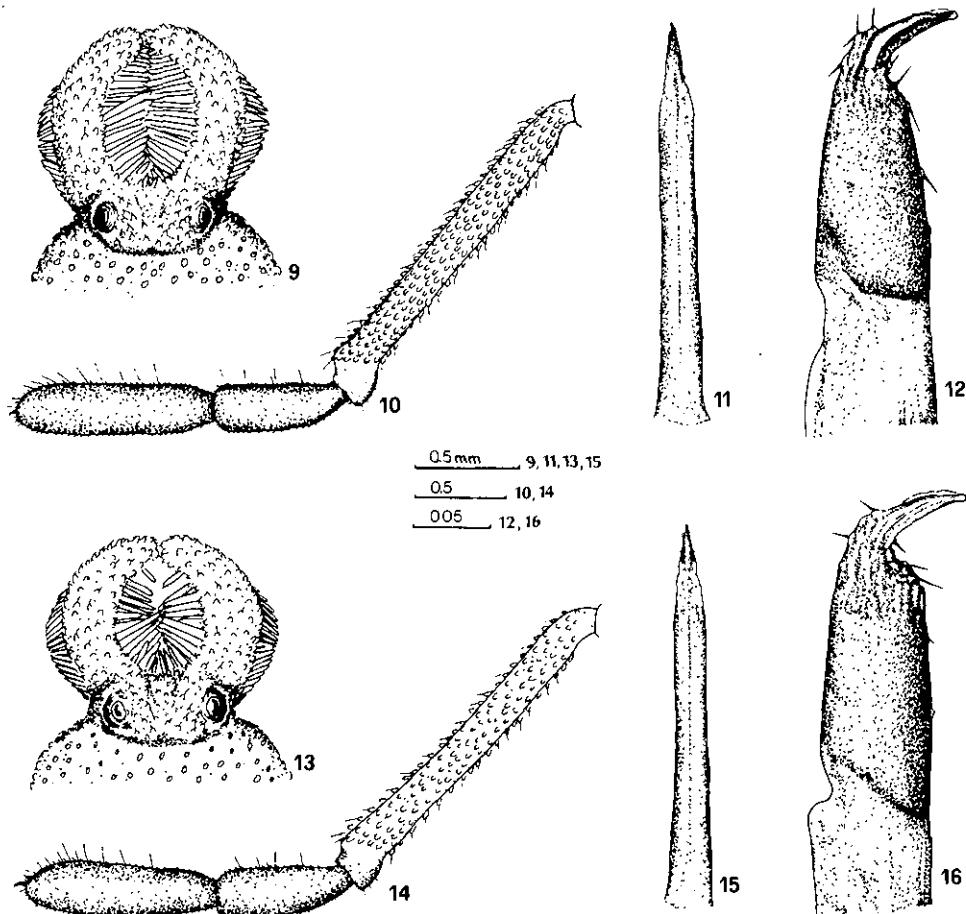
T. closanicus mi risulta noto delle località in seguito elencate. La maggior parte dei reperti deriva da raccolte con trappole a caduta. Ampie notizie ambientali relative ai reperti di Murnau si trovano in LÖSER et al. (1982), per i reperti del Nordtirolo vedi THALER (1982).

Sigle delle collezioni: CTh Arbeitssammlung Thaler, Innsbruck; MFSN Museo Friulano di Storia Naturale, Udine; MTSN Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento; NHMW Naturhistorisches Museum, Wien; ZMB Zoologisches Museum, Berlin.



Figg. 1 - 8: *Trogulus closanicus* AVRAM, ♂: 1,5: cappuccio e tubercolo oculare; 2,6: metatarso e tarso zampa II; 3,7: pene, vis. dorsale; 4,8: glande, vis. laterale.
(1 - 4: D, Murnau; 5 - 8: Wien)

Germania (R.F.), Oberbayern, Murnau, m 640 - 980, leg. Löser, 1976 - 1978 (31 ♂ 4 ♀ 1 juv., CTh; con *T. nepaeformis*). Austria, Nordtirol, Umg. Innsbruck, Stams, m 670, leg. Thaler, 11.5. - 24.7. 1974 (1 ♀, CTh; con *T. nepaeformis*), 26.8. - 22.9.1974 (1 ♂, CTh; con *T. nepaeformis*); Umg. Innsbruck, Locherboden nördl. Stams, m 700, leg. Thaler, 22.9.1974 - 8.2.1975 (2 ♂ 1 ♀, CTh; con *T. nepaeformis*); Umg. Innsbruck, Brunau, Ötztal-Eingang nördl. Sautens, m 800 - 900, leg. Thaler, 27.8. - 24.9.1972 (4 ♂, CTh); Umg. Innsbruck, Martinswand, m 600 - 800, leg. Thaler, 23.8. - 27.9.1964 (4 ♂ 1 ♀, CTh; con *T. nepaeformis*), 27.9.1964 - 30.3.1965 (3 ♂ 3 ♀, CTh; con *T. nepaeformis*); Ober-Österreich, Spital a. Pyhrn, Oberweng, m 1000, leg. Kritscher, 30.8. - 11.10.1970 (1 ♂ 1 ♀, NHMW 5669; con *T. nepaeformis*); Nieder-Österreich, Hainburger Berge, Königswart, m 340, leg. Gruber, 19.7. - 15.8.1960 (1 ♂ 1 ♀, NHMW 5736), 15.8. - 23.10.1960 (4 ♂ 3 ♀ 1 juv., NHMW 5736), 23.10.1960 -



Figg. 9-16: *Trogulus nepaeformis* (SCOPOLI), ♂: 9,13: cappuccio e tubercolo oculare; 10,14: metatarso e tarso zampe II; 11,15: pene, vis. dorsale; 12,16: glande, vis. laterale.
(9-12: D, Murnau; 13-16: Wien)

26.3.1961 (3 ♀, NHMW 5736); Wien, Wienerwald, Waldbachtal, m 300, leg. Gruber, 2. - 26.8.1960 (1 ♀, NHMW 5308), 26.8. - 24.9.1960 (1 ♂, NHMW 5308; con *T. nepaeformis*); Wien, Wienerwald, Leopoldsberg, m 320, leg. Gruber, 26.8. - 24.9.1960 (1 ♀, NHMW 5307), 24.9. - 13.11.1960 (1 ♂, NHMW 5307; con *T. nepaeformis*), 12.3. - 6.5.1961 (1 ♂ 2 ♀, NHMW 5307; con *T. nepaeformis*); Steiermark, Kanzel bei Graz, m 430-450, leg. Horak, 23.11.1980 - 24.3.1981 (1 ♂ 1 ♀, NHMW 11135); Ost-Steiermark, Umg. Wörth, leg. Schmid, 8. - 20.7.1973 (1 ♂, NHMW 5658). Jugoslavia, Slovenia, "Bretto" (= Log pod Mangartom), m 700, leg. Stergulc, 10.8.1978 (1 ♂, MFSN); dint. Godovic, m 400, leg. Chemini, 26.6. - 18.9.1983 (1 ♂ 2 ♀, MTSN; con *T. cf. nepaeformis*); "Krain, Gottschee" (= Kocevje) (1 ♀, ZMB 12024).

T. closanicus presenta dunque una distribuzione piuttosto ampia, che dalla Romania giunge fino alla Slovenia ed all' Oberbayern; si ritiene molto probabile che l'areale di questa specie si spinga in realtà più a nord nell' Europa centrale. *T. closanicus* non sembra presente nelle Prealpi del Trentino, dove con *T. nepaeformis* convive un'altra specie di *Trogulus* (CHEMINI, 1983).

R i n g r a z i a m e n t i : Si ringraziano vivamente per l'invio del materiale che ha permesso la stesura della presente nota l' UD Dr. K. Thaler (Institut für Zoologie der Universität Innsbruck), il Dr. J. Gruber (Naturhistorisches Museum Wien), il Dr. M. Moritz (Museum für Naturkunde – Zoolo-gisches Museum Berlin) ed il Dr. C. Morandini (Museo Friulano di Storia Naturale, Udine). I disegni sono stati eseguiti da G. Perini.

S u m m a r y : *Trogulus closanicus*, previously known from Rumania, is recorded from Austria, Bavaria (Germany) and Slovenia (Yugoslavia). *T. closanicus* and the closely related species *T. nepae-formis* appear to be syntopic in a number of localities. The chief morphological characters distinguishing *T. closanicus* and *T. nepaeformis* (shape of hood and ocular tubercle, ratio length of metatarsus: length of tarsus in legs II, penis shape) are illustrated and briefly described.

3. Bibliografia:

- AVRAM, S. (1971): Quelques espèces nouvelles ou connues du genre *Trogulus* Latr. (Opiliones). — Trav. Inst. Speol. E. Racovitza, 10: 245 - 272.
- CHEMINI, C. (1983): *Trogulus martensi* n. sp. dall'Italia settentrionale (Arachnida Opiliones). — Boll. Soc. ent. ital., 115 (8 - 10): 125 - 129.
- LÖSER, S., MEYER, E. & K. THALER (1982): Laufkäfer, Kurzflügelkäfer, Asseln, Webspinnen, Weberknechte und Tausendfüsser des Naturschutzgebietes "Murnauer Moos" und der angrenzenden westlichen Talhänge (Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae; Crustacea: Isopoda; Aranei; Opiliones; Diplopoda). — Entomofauna, Suppl. 1: 369 - 446.
- MARTENS, J. (1978): Spinnentiere, Arachnida: Weberknechte, Opiliones. — Tierwelt Deutschlands, Jena, 64: 1 - 464.
- ROEWER, C.-F. (1923): Die Weberknechte der Erde. — Jena, 1116 pp.
- THALER, K. (1982): Fragmenta faunistica tirolensis — V. (Arachnida: Aranei; Crustacea: Isopoda, Oniscoidea; Myriapoda: Diplopoda; Insecta: Saltatoria). — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, 69: 53 - 78.
- WEISS, I. (1978): Biometrische und ökologische Untersuchung der Gattung *Trogulus* am Konglomerat von Podu Olt in Südsiebenbürgen (Arachnida, Opiliones). — Stud. Comun. Sti. nat. Muz. Brukenthal, 22: 213 - 228.
- (1980): Ökofaunistische Untersuchung der Spinnen und Weberknechte am Konglomerat von Podu Olt, Südsiebenbürgen. — Stud. Comun. Sti. nat. Muz. Brukenthal, 24: 369 - 412.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Chemini Claudio

Artikel/Article: [Sulla presenza di *Trogulus closanicus* Avram in Austria, Bavaria e Slovenia \(Arachnida: Opiliones\) 57-61](#)