

K. THALER, Innsbruck & E. CHRISTIAN, Wien

Mesoiulus gridellii STRASSER (= *M. franzi* ATTEMS, nov. syn.) in Wien (Diplopoda, Julida, Julidae)

Zusammenfassung Der neue Nachweis von *M. franzi* in Wien durch CHRISTIAN (1998) wird dokumentiert. Der Vergleich mit den Typuspräparaten von *M. gridellii* aus dem Stadtgebiet von Venedig erlaubt es, die schon von STRASSER (1971) vermutete Synonymie formal vorzuschlagen. Die Vorkommen in Österreich sind wohl adventiver Herkunft.

Summary *Mesoiulus gridellii* STRASSER (= *M. franzi* ATTEMS, nov. syn.) in Vienna (Diplopoda, Julida, Julidae). - The record of *M. franzi* in Vienna (CHRISTIAN 1998) is documented. Comparison with syntypes of *M. gridellii* from urban Venice (N. Italy) fully supports the synonymy, as already suspected by STRASSER (1971). The occurrence in Austria most probably originates from unintentional introduction.

Einleitung

Die Kenntnisse über die Zusammensetzung und regionale Verbreitung der Diplopoden-Fauna von Österreich wurden eben als "good" gewertet (KIME 2000) - wie u. a. auch für Belgien, Irland, Luxemburg, Norwegen und die Schweiz. Diese optimistische Einschätzung darf für die reicheren Faunen im Randbereich der Auslöschung durch die pleistozänen Vergletscherungen nicht zur Ansicht führen, daß diesbezüglich keine Probleme mehr offen wären. Auch für die nachfolgend besprochene Art aus dem Osten von Österreich sind Identität und chorologische Beziehungen weiter zu untersuchen.

Mesoiulus gridellii STRASSER, 1934 = *M. franzi* ATTEMS, 1944 (Abb. 1-7)

1934 *M. gridellii* STRASSER, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste 12: 140 (♂)

1944 *M. franzi* ATTEMS, Zool. Anz. 144: 163 (♂). **Nov. syn.**

Auftreten in Österreich: ATTEMS (1944) beschrieb *Mesoiulus franzi* als neue Art nach einem Männchen aus Niederösterreich („Niederdonau“) und deutete dieses nördlichste / isolierte Vorkommen eines Vertreters der Tribus Pachyiulini als Relikt aus einer Periode, „als die ganze Gegend am östlichen Alpenrand noch ein warmes Steppenklimate hatte“. Der Fundort Moosbrunn 180 m liegt im Wiener Becken, „mitten in der Ebene zwischen den Ausläufern des Wienerwaldes bei Mödling und Baden und dem Leithagebirge“, der Fund selbst gelang H. FRANZ in Gesiebe aus Laubstreu unter einer Buschzeile zwischen „Binsensumpf“ und Trockenwiese bzw. Acker (ATTEMS 1944, FRANZ & BEIER 1948: 443, 446). Die Erstbeschreibung nennt keine Individuenzahlen, doch enthält die Sammlung ATTEMS (NMW) nur das Typusexemplar (GRUBER, in litt.). Die Angaben bei FRANZ & BEIER (1948: 510) und ATTEMS (1949: 151) beziehen sich auf diesen einen

Fund. Im Catalogus Faunae Austriae fehlt die Art (SCHMÖLZER-FALKENBERG 1975). Schon die Erstbeschreibung weist auf „sehr nahe“ Verwandtschaft mit *M. gridellii* von Venedig hin. Für die Verleihung des Artstatus war die Isolation des Vorkommens bestimmend. Der Verdacht auf Synonymie wurde bereits von STRASSER (1971: 18) geäußert, der dementsprechend eine adventive Herkunft vermutete. Die Wiederentdeckung nach 50 Jahren in den unterirdischen Grabanlagen des Wiener Stephansdomes ist daher von besonderem Interesse. *M. gridellii* wurde sowohl mittels Barberfallen nachgewiesen, „häufiger aber in Substratproben“, also eher im Kieslückensystem als im freien Raum (CHRISTIAN 1998). In der Begleitfauna befanden sich mit großer Wahrscheinlichkeit adventive Formen, aber auch autochthone Subterraneanarten. Die weiteren Funde im Wiener Stadtgebiet, ruderal unter Abfall, in Laub- und Komposthaufen, sprechen für anthropochore Verbreitung (GRUBER 2002).

Auftreten in N-Italien: Locus typicus von *M. gridellii* ist das Stadtgebiet von Venezia / Venedig. Als Habitate werden angegeben: in Falllaub in Gärten; an Strandauswurf bei Fusina (STRASSER 1934). Auch die Fundumstände der Typusart *M. paradoxus* BERLESE, 1886 in Padua („gregarius in hortis“, STRASSER 1971) und rezent in Budapest (KORSÓS 1992, 1994) sprechen für Hemisynanthropie und eine sekundäre Arealerweiterung im Gefolge des Menschen.

Begründung der Synonymie: Die Gonopoden des untersuchten ♂ stimmen zu den Abbildungen von ATTEMS (1944), siehe Abb. 1-4. Der Vergleich mit den Mikropräparaten aus der Typuserie von *M. gridellii* ergab ebenfalls Übereinstimmung. Das gilt für die Promerite (Abb. 3 vs. 7) wie für die Opisthomerite (Abb. 4 vs. 5). Verf. möchten sich somit dem von STRASSER wiederholt (1971: 18, 1974: 285, 1975: 596) geäußerten Verdacht anschließen und halten *M. franzi* für ein jüngeres Synonym von *M. gridellii*. Im Einklang damit steht die An-

nahme einer adventiven Herkunft der Nordvorkommen bei Moosbrunn und in Wien (CHRISTIAN 1998, GRUBER 2002).

Beziehungen und Verbreitung: Die Vergleichsmöglichkeiten mit den drei weiteren aus N-Italien (Friuli-Venezia bis Liguria und Emilia-Romagna) bzw. Sizilien beschriebenen Formen (FODDAI et al. 1995) der Gattung sind eingeschränkt (STRASSER 1974: 285). Die Identität mit einer dieser Arten erscheint trotzdem nicht wahrscheinlich, siehe die Schlüssel bei STRASSER (1934) und MAURIÉS (1964). Beträchtliche Übereinstimmungen bestehen zu Formen aus SE-Europa, *M. mauriesi* STRASSER, 1974 von Attika und *M. kosswigi* VERHOEFF, 1936 von Thrazien (Türkei), weiters zu *M. turcicus* (VER-

HOEFF, 1898) von Kleinasien (STRASSER 1974: 285). Die Urheimat von *M. gridellii* ist demnach noch unbekannt. Der Verdacht auf eine Herkunft aus SE-Europa erscheint begründet.

Material: Wien-Zentrum, Stephansdom, unterirdische Grabanlagen („Katakomben“), in Barberfalle: 1♂ 1♀ CTh, 3. Mai - 30. Sept. 1996; 2♂ 1♀ NMW, 30. Sept. - 13. Nov. 1996, alle leg. CHRISTIAN. - *Mesoiulus gridellii* STRASSER, 1934: 4 Mikropräparate ♂♂ MHNG, Venedig, Fusina 13. Nov. 1931, leg. GRIDELLI; Gärten, Ende Jan. 1934, leg. GRIDELLI; sowie (ohne Angabe des Sammlers): Lagune 1934; Venedig März 1934. Die von GRIDELLI gesammelten Exemplare sind in der Erstbeschreibung (STRASSER 1934: 139, 140) erwähnt und

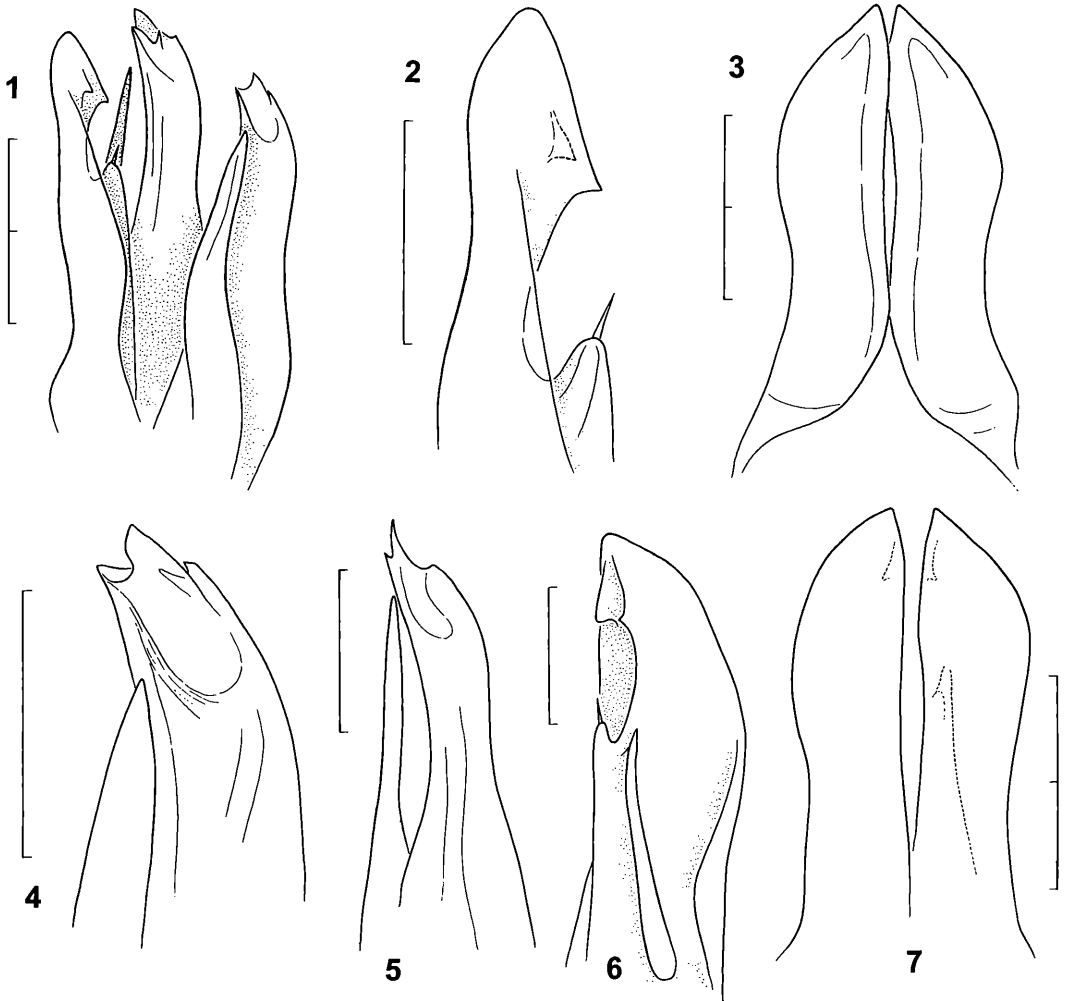


Abb. 1-7: *Mesoiulus gridellii* STRASSER, 1934 (♂): Gonopoden von vorn / lateral (1), Promerit von innen (2) bzw. von außen (6), Promerite von vorn (3, 7), Opisthomerit von retrolateral (4-5). Exemplare von Wien (1-4) bzw. Venedig (5-7, MHNG). - Maßstäbe: 0.10 (2, 4-6), 0.20 mm (1, 3, 7).

demnach typuswertig. Deponierung: NMW Naturhistorisches Museum Wien; MHNG Muséum d'Histoire naturelle, Genève; CTh Arbeitssammlung Thaler.

Dank

Wir danken herzlich: Dr. J. GRUBER (Wien) für Auskunft und Kopien aus schwer zugänglichen Schriften, Dr. B. HAUSER und Dr. P. SCHWENDINGER (beide Genève / Genf) für die Ausleihe von Mikropräparaten von *M. gridellii*, Dr. A. TADLER (Innsbruck) für Hinweise. Für die Ausführung der Zeichnungen danken wir Frau Dr. BARBARA KNOFLACH.

Literatur

- ATTEMS, C. (1944): Zwei zoogeographisch bemerkenswerte Vorkommen von Myriopoden. - Zoologischer Anzeiger 144: 162-165.
- ATTEMS, C. (1949): Die Myriopodenfauna der Ostalpen. - Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, (I) 158: 79-153.
- CHRISTIAN, E. (1998): Die Fauna der Katakomben des Wiener Stephansdomes. - Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich 135: 41-60.
- FODDAI, D., MINELLI, A., SCHELLER, U. & ZAPPAROLI, M. (1995): 32. Chilopoda, Diplopoda, Paupoda, Symphyla. In: MINELLI, A., RUFFO, S. & LA POSTA, S. (eds.): Checklist delle specie della fauna italiana 32: 1-35. - Calderini, Bologna.
- FRANZ, H. & BEIER, M. (1948): Zur Kenntnis der Bodenfauna im pannonischen Klimagebiet Österreichs. II. Die Arthropoden. Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 56: 440-549.
- GRUBER, J. (2002): 6.3.12 Tausendfüßer: Doppelfüßer (Myriapoda: Diplopoda). In: ESSL, F. & RABITSCH, W.: Neobiota in Österreich. - Umweltbundesamt, Wien: 296-301.
- KIME, R. D. (2000): Present knowledge of the distribution of European millipedes (Diplopoda). - In: WYTWER, J. & GOLOVATCH, S. (eds.): Progress in Studies on Myriapoda and Onychophora. Fragmenta Faunistica 43 (Suppl.): 281-294.
- KORSÓS, Z. (1992): Millipedes from anthropogenic habitats in Hungary (Diplopoda). In: MEYER, E., THALER, K. & SCHEDL, W. (eds.): Advances in Myriapodology. Proceedings of the 8th International Congress of Myriapodology. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, Supplementum 10: 237-241.
- KORSÓS, Z. (1994): Checklist, preliminary distribution maps, and bibliography of millipedes in Hungary (Diplopoda). - Miscellanea zoologica Hungarica 9: 29-82.
- MAURIÉS, J.P. (1964): *Mesoiulus chappuisi* n. sp., iulide cavernicole du Pays Basque espagnol (Myriapoda - Diplopoda). - Annales de Spéléologie 19: 503-506.
- SCHMÖLZER-FALKENBERG, U. (1975): Diplopoda. - Catalogus Faunae Austriae 11b: 1-29. Springer, Wien.
- STRASSER, C. (1934): Diplopodi della laguna di Venezia. - Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste 12: 133-143.
- STRASSER, K. (1971): Ueber italienische, besonders kavernikole Diplopoden. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale Verona 19: 1-21.
- STRASSER, K. (1974): Über Diplopoda-Chilognatha Griechenlands. - Revue suisse de Zoologie 81: 219-300.
- STRASSER, K. (1975): Über einige Diplopoden aus der Türkei. - Revue suisse de Zoologie 82: 585-597.

Manuskripteingang: 26.6.2003

Anschriften der Verfasser:

UD Dr. KONRAD THALER

Institut für Zoologie und Limnologie der Universität Innsbruck

Technikerstraße 25

A-6020 Innsbruck

konrad.thaler@uibk.ac.at

Univ.-Prof. Dr. ERHARD CHRISTIAN

Institut für Zoologie der Universität für Bodenkultur

Gregor-Mendel-Straße 33

A-1180 Wien

erhard.christian@boku.ac.at

ERLESENES

Erstaunliche Orientierungsleistungen

In der Sahara fallen (auch in anderen altweltlichen Wüsten vorkommende) meist einzeln jagende silberne Ameisen der Gattung *Cataglyphis* auf, die sich im Sonnenschein voll der unmittelbar am Boden extremen Hitze aussetzen. In der Literatur wird berichtet, im Versuch hätten sie eine Stunde bei 50 °C überstanden. Aber nicht minder erstaunlich sind die Leistungen des bei 10 mg Körpergewicht 0,1 mg schweren Gehirns. Oft legen die Tiere auf Beutesuche in vielen Windungen mehrere hundert Meter zurück, sie sind aber jederzeit in der Lage, etwa vor einem Verfolger oder übergroßer Hitze flüchtend, geradlinig zu ihrem Nest zurück zu kehren. Dabei entwickeln sie mit bis zu 1 m/s eine beachtliche Geschwindigkeit, die ihnen den Namen Rennameise eingetragen hat. Eingehende Untersuchungen eines Teams Züricher Zoologen zeigten, dass sie in ihrem Gehirn einen Kompaß besitzen, dessen Grundlage die Wahrnehmung der Polarisation des Himmelslichtes ist; dass sie in der Lage sind, zurückgelegte Entfernungen zu messen, wobei Steigungen berücksichtigt werden, und schließlich die Fähigkeit haben, Bilder zu vergleichen, d. h. Landmarken (so es sie in der Wüste gibt!) in die Orientierung einzubeziehen. (u. a. Naturwissenschaftliche Rundschau 56 134-140 2003)

U. SEDLAG

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Thaler Konrad, Christian Erhard

Artikel/Article: [Mesojulius gridellii Strasser \(= M. franzi Attems, nov. syn.\) in Wien \(Diplopoda, Julida, Julidae\). 187-189](#)