

REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 22

Ausgegeben: 10. Dezember 1984

Nr. 18

Eine neue *Triaxomera*-Art aus dem Parco Nazionale d'Abruzzo (Italien) (Lepidoptera, Tineidae)

Mit 6 Figuren

GÜNTHER PETERSEN
Eberswalde

Unmittelbar nach dem Erscheinen meiner Revision der Gattung *Triaxomera* ZAGULAJEV (PETERSEN, 1983) wurden mir zwei Exemplare einer *Triaxomera*-Art zur Überprüfung vorgelegt, die Herr Roland JOHANSSON, Växjö, Schweden 1972 aus Italien mitgebracht hatte.

Triaxomera marsica n. sp.

Holotypus ♂, Italia centr., Parco Nazionale d'Abruzzo, M. la Rocca, 6 km SW Pessacaseroli, 1600–1950 m, 9.–10. VIII. 1972, auf einem verrotteten Buchenstumpf; leg. R. JOHANSSON; Präp. Nr. 1231.

Paratypus ♀, vom gleichen Fundort, ex *Polyporus* sp. an *Fagus*, geschlüpft 11. IV 1973 in Växjö Schweden, zusammen mit *Morphaga choragella* ZELLER; leg. R. JOHANSSON; Präp. Nr. 1163.

Die Typen befinden sich im Zoologischen Museum Kopenhagen.

Falter (Fig. 1) Spannweite ♂ 15 mm, ♀ 20 mm. Stirnschopf goldbraun, glänzend, seitlich über und hinter den Augen dunkler. Prothorax dunkelbraun, beiderseits der hinteren Spitze mit einigen cremefarbenen Schuppen. Schulterdecken in der hinteren Hälfte fast weiß. Fühlerglieder an der Basis schmal braun, sonst cremefarben, bei den ♂♂ terminal schwach erweitert und wirtelig behaart, die Haare etwa so lang wie ein Fühlerglied. Vorderflügel braun mit zahlreichen weißen Schuppen, die ein Zeichnungsmuster wie bei *baldensis* und bei variablen Exemplaren von *fulvimitrella* bilden, indem die für diese Gruppe typischen vier Flecken, zwei am Vorderrand, zwei seitlich versetzt am Hinterrand, durch dunkle Schuppen mehr oder weniger undeutlich werden. Hinterflügel dunkelbraun glänzend.

♂ **Genitalapparat** (Fig. 2, 3) Uncus fast quadratisch, am Hinterrand median wenig eingebuchtet. Gnathos zwei schlanke Arme, distal abgewinkelt, mit leicht gebogenen Spitzen, die seitlich mit vielen kleinen Zähnen besetzt sind. Vinculum schmal, mit einem sehr kurzen Saccus (Fig. 2). Valven schalenförmig, längs der Dorsalkante umgebogen, die beiden Ventralränder deutlich gezähnt. Aedoeagus kurz und plump, die Basis deutlich abgesetzt und einseitig stärker sklerotisiert, der distale Teil mit einer Leiste, die dieser Bildung bei *fulvimitrella* und *caucasiella* entspricht, aber keinerlei Zähne besitzt. Anellus einfach, ringförmig (Fig. 3).

♀ **Genitalapparat** (Fig. 4, 5) Subgenitalplatte stark gegliedert, an den Seiten überragend, gerundet, medianer Fortsatz nach hinten stumpf, in der Mitte schwach eingebuchtet, beborstet. Ostium am Hinterrand wenig erweitert, Ductus bursae kurz, bis zum Über-

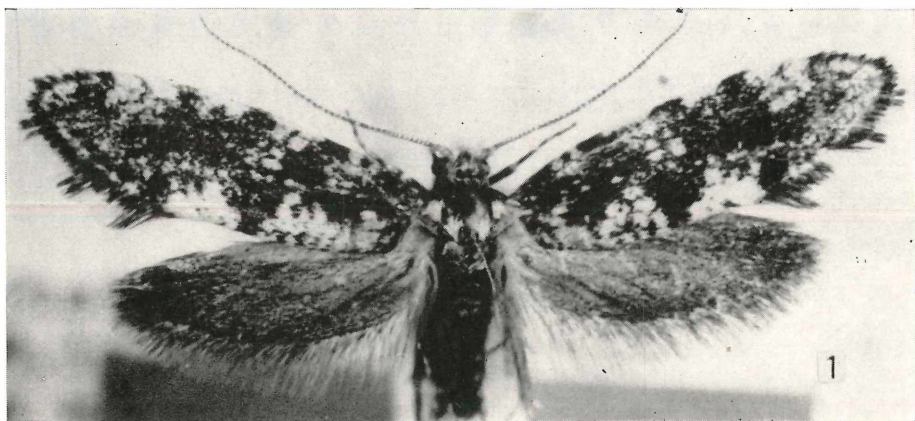


Fig. 1: *Triaxomera marsica* n. sp., Holotypus ♂.

gang in die Bursa mit winzigen Tuberkeln besetzt (Fig. 4). Bursa copulatrix etwa in der Mitte mit einem Signum in Form eines leicht gebogenen Feldes mit kleinen Zähnchen (Fig. 5).

Die neue Art ist äußerlich sowohl *Tr. baldensis* wie auch variabel gezeichneten Exemplaren von *Tr. fulvimitrella* zum Verwechseln ähnlich. Sie unterscheidet sich von *fulvimitrella* im ♂ Genitalapparat durch Gnathos, Valven und Aedoeagus, im ♀ Genitalapparat durch die Form der Subgenitalplatte. Von der nächstverwandten *Tr. baldensis* ist sie entsprechend durch die Gnathos, den Aedeagus und die runden Ausbuchtungen der Subgenitalplatte leicht zu trennen.

Derivatio nominis: Marsica (Substantiv), Landschaft am Rande des Appennino Abruzzese, SW von Sulmona, mit dem Oberlauf des Pescara-Flusses und des Angro sowie dem Becken von Avezzano (Conca del Fucino).

Unter der Voraussetzung, daß die Merkmalsanalyse und der daraus abgeleitete Stammbaumentwurf der Gattung *Triaxomera* (PETERSEN, 1983, p. 190, Fig. 26) prinzipiell richtig waren, muß sich die neue Art zu einer der bekannten Arten als Schwesterart in Beziehung bringen und ohne wesentliche Veränderungen des Stammbaumes in diesen einfügen lassen:

Anhand der Ausprägungsform der Merkmale 1–5 (l. c., p. 187) besteht völlige Übereinstimmung, d. h. die neue Art gehört in die Gattung *Triaxomera*.

Bei Überprüfung der Merkmale 6–10 (l. c., p. 189), d. h. bei der Abtrennung von *Tr. parasitella* von der *fulvimitrella*-Gruppe, ergibt sich einwandfrei die Zugehörigkeit der neuen Art zur *fulvimitrella*-Gruppe. Lediglich bei Merkmal 10 ist die apomorphe Ausprägungsform des Aedoeagusrohres verbal anders zu formulieren: Bei den Arten der *fulvimitrella*-Gruppe ist dieses Rohr kurz und plump, mit einer Zahnleiste versehen, deren Zähne völlig reduziert sein können (*marsica*) oder ohne Zahnleiste, mit einem winzigen einzelnen Zahn kurz vor der Mündung (*baldensis*).

Die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb der *fulvimitrella*-Gruppe lassen sich nach den Merkmalen 11–14 (l. c., p. 189–190) beurteilen. Die Gegenüberstellung läßt sich unter Einbeziehung der neuen Art problemlos übernehmen, wie die neue Formulierung für die Merkmale 11–14 zeigt:

11) Die Subgenitalplatte des ♀ Genitalapparates von *fulvimitrella*, hervorgegangen aus

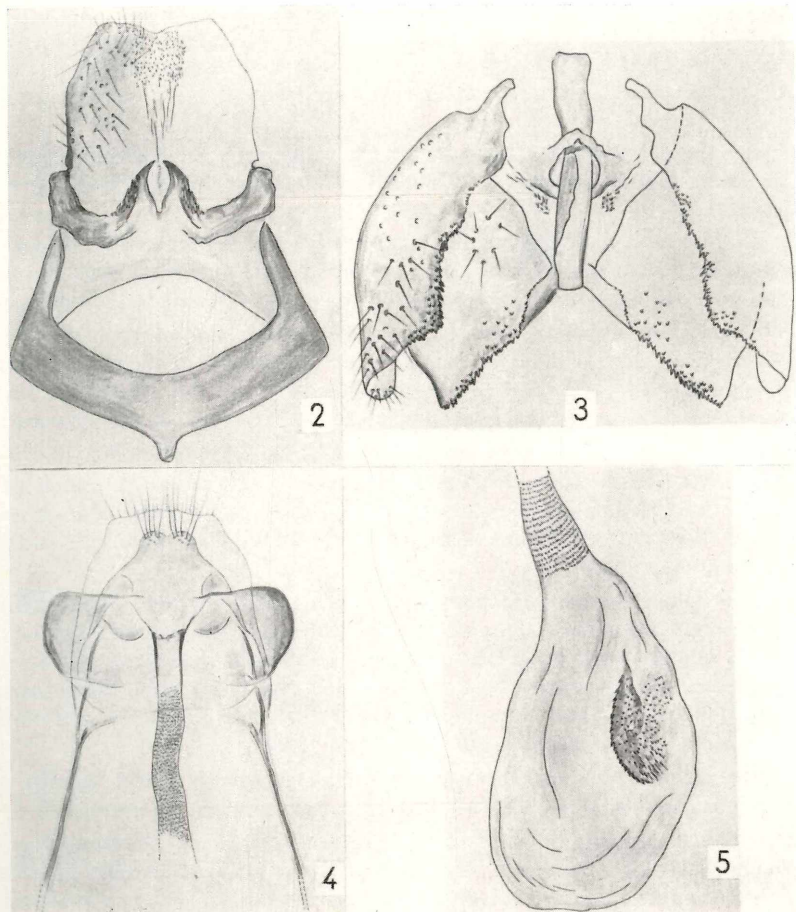


Fig. 2–5: *Triaxomera marsica* n. sp., ♂ Genit., Tegumen und Vinculum (2), Valven und Aedoeagus (3), ♀ Genit. ventral (4), Bursa und Signum (5).

dem VIII. Sternit, ist ein kompaktes, ungliedertes Gebilde mit median schwach nach hinten vorgezogenem, beborstetem Fortsatz (plesiomorph). Bei der Gruppe *caucasiella-baldensis-marsica* ist die Subgenitalplatte stark untergliedert, vor allem lateral, und der mediane Fortsatz prägnanter (Synapomorphie dieser Gruppe).

- 12) Die Valven des ♂ Genitalapparates von *fulvimitrella* bestehen aus zwei annähernd gleich großen Klappen, deren gezähnte Ränder ventral nahezu parallel verlaufen (plesiomorphe Form der schalenförmigen Doppelvalve). Bei der Artengruppe *caucasiella-baldensis-marsica* sind die Schalenhälften ungleich groß oder an den Ventralrändern sehr unterschiedlich stark ausgebuchtet (Synapomorphie dieser Gruppe).
- 13) Bei *fulvimitrella* ist das Vinculum noch ursprünglich, breit, mit einem nur stumpf angelegten Saccus (plesiomorph). Das Vinculum ist bei der Gruppe *caucasiella-baldensis-marsica* schmaler als das zugehörige Tergit, median in einen kurzen, schlanken Saccus ausgezogen (Synapomorphie dieser Gruppe).

- 14) Die Gnathosarme sind bei der Gruppe *caucasiella-baldensis-marsica* lang und schlank, im distalen Drittel abgewinkelt und zugespitzt (plesiomorph). Diese Form entspricht dem Grundbauplan der Nemapogoninae. Bei *fulvimitrella* sind die Gnathosarme verkürzt, verdickt, nur leicht gebogen und wenig zugespitzt (Autapomorphie von *fulvimitrella*).

Die Gruppenbildung *caucasiella-baldensis-marsica* wird durch die Synapomorphie in den Merkmalen 11, 12 und 13 belegt. Dem steht eine Autapomorphie (Merkmal 14) bei *fulvimitrella* gegenüber.

Es erhebt sich nun noch die Frage, ob die neue Art aus den Abruzzen als Schwesterart zu *caucasiella* oder zu *baldensis* zu stellen ist. Die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb der Gruppe *caucasiella-baldensis-marsica* werden durch folgende Merkmale charakterisiert:

- 15) Die Ventralränder der beiden Schalen der zweiklappigen Valve sind bei *baldensis* und *marsica* nahezu glattrandig. Die Zähnung der Ränder ist schwach und annähernd gleichmäßig, ähnlich wie bei *fulvimitrella* (plesiomorph). Bei *caucasiella* sind diese Ventralränder stark ausgebuchtet, der Rand der äußeren nur an der hakenförmig gebogenen Ventralkante stark gezähnt (Autapomorphie von *caucasiella*).
- 16) Bei *caucasiella* liegt zwischen den Transtillen der Valven eine große, dreieckige Platte, die als Juxta zu deuten ist (apomorph). *Tr. baldensis* und *marsica* besitzen an dieser Stelle nur dünnhäutige Gebilde beiderseits des Anellus, wie auch *fulvimitrella* und *parasitella* (plesiomorph).
- 17) Die Zahnleiste am Aedoeagus gehört zum Grundbauplan der *fulvimitrella*-Gruppe (im Gegensatz zum einfachen, röhrenförmigen Aedoeagus bei *parasitella*). Sie ist bei *caucasiella* ähnlich stark ausgeprägt wie bei *fulvimitrella* (plesiomorph), bei *marsica* sind die Zähne völlig reduziert, bei *baldensis* fehlt die Leiste ganz, dafür ist nahe der Mündung ein sehr kleiner Zahn ausgeprägt (sekundäre Reduktion der Zahnleiste, Synapomorphie von *baldensis-marsica*).

Daß demnach *baldensis* und *marsica* näher miteinander verwandt sein müssen als jede von ihnen mit *caucasiella*, ergibt sich aus der Synapomorphie im Merkmal 17

- 18) Die Basis des Aedoeagus ist bei *marsica* deutlich abgesetzt, entsprechend dem Grundbauplan der Gattung *Triaxomera*, wie auch bei *parasitella* noch deutlich (plesiomorph). Sie ist bei *baldensis* einfach verrundet, sekundär reduziert (starke Apomorphie von *baldensis*).
- 19) Bei *marsica* ist die sklerotisierte Basis der Zahnleiste am Aedoeagus noch vorhanden (plesiomorph), bei *baldensis* dagegen völlig fehlend und stattdessen an der Mündung ein kleiner Zahn vorhanden (apomorph).
- 20) Die distal abgewinkelten Spitzen der Gnathos sind bei *baldensis* einfach (plesiomorph), bei *marsica* mit kleinen, länglichen Zähnnchen besetzt (apomorph).

Daraus ergibt sich das Stammbaumschema (Fig. 6).

Es spricht dafür, daß nach Abspaltung von *parasitella* eine Stammart (B) existiert haben muß, deren Deszendenten die Arten der *fulvimitrella*-Gruppe sind, daß *marsica-baldensis* und *caucasiella* Deszendenten einer Stammart (C) sein müssen, die nicht zugleich Stammart von *fulvimitrella* ist und daß *marsica* aus den Abruzzen und *baldensis* vom Monte Baldo-Gebiet Deszendenten einer Stammart (D) sein müssen, die nicht zugleich Stammart von *caucasiella* ist.

Demnach muß gleichzeitig mit *parasitella* und *fulvimitrella* (den beiden älteren unter den rezenten fünf *Triaxomera*-Arten) eine hypothetische Stammart (C) gelebt haben, die wahrscheinlich ein weites Areal in der südlichen Paläarktis hatte. Von ihren Deszendenten ist im östlichen Teil dieses Areals rezent bisher nur *caucasiella* bekannt, mit einem Areal von

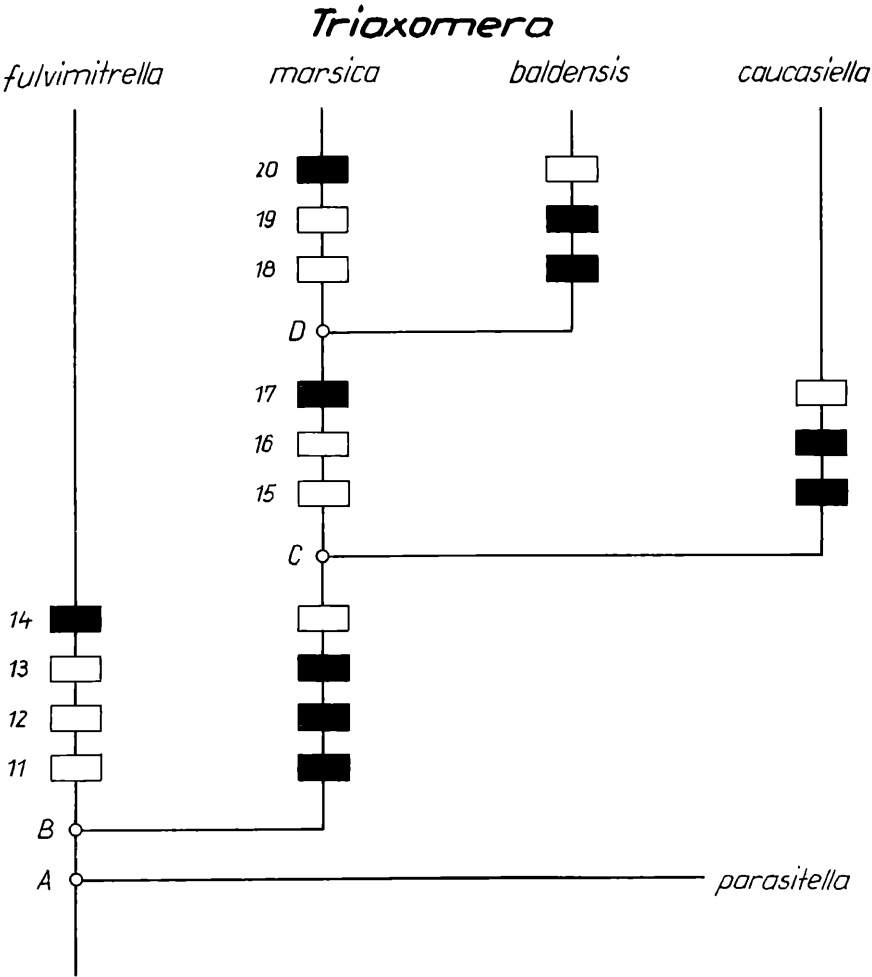


Fig. 6: Phylogenetische Beziehungen der *Triaxomera*-Arten.

fraglicher Ausdehnung südlich des Kaukasus zwischen dem Schwarzen und dem Kaspischen Meer. Im westlichen Teil, wahrscheinlich im gesamten Mittelmeergebiet, muß die Existenz einer hypothetischen Stammart (D) angenommen werden, deren Deszenten *marsica* und *baldensis* rezent nur noch sehr kleine Areale reliktdären Charakters besitzen.

Literatur

PETERSEN, G., 1983 Revision der Gattung *Triaxomera* ZAGULAJEV mit Bemerkungen zur Phylogenie der Nemapogoninae (Lepidoptera, Tineidae). — Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 46, Nr. 9, 177–196.

Anschrift des Autors

Dr. G. Petersen, Institut für Pflanzenschutzforschung der AdL, Bereich Eberswalde, Abt. Taxonomie der Insekten, DDR — 1300 Eberswalde-Finow 1, Schicklerstraße 5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Petersen Günther

Artikel/Article: [Eine neue Triaxomera-Art aus dem Parco Nazionale d'Abruzzo \(Italien\) \(Lepidoptera, Tineidae\) 141-145](#)