

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss  
Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 30 (1957)

**Heft:** 2

**Artikel:** Due nuovi Diplopodi cavernicoli della Svizzera

**Autor:** Manfredi, Paola

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-401309>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 23.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Due nuovi Diplopodi cavernicoli della Svizzera

PAOLA MANFREDI

Museo Civico di Storia Naturale, Milano

### **Oroposoma ticinense** n. sp.

Poichè l'unico esemplare era spezzato e mancante delle antenne e di gran parte delle zampe anteriori, nella descrizione che segue mancano alcuni dati.

Lunghezza mm. 14 circa. Colore terreo. Occhi neri subtriangolari grossi. Carene bolliformi ben sviluppate, con solco marginale evidente; poco evidenti invece le fossette descritte dal Verhoeff per altre specie congeneri.

Margine ventrale del VII pleurotergite senza contrassegni.

Gonopodi anteriori (fig. 1): il sincoxite è provvisto della costola arcuata (*ar*) che si appoggia al cheirite; la lamina longitudinale (*lo*) è appuntita e delimita una doccia spermatica largamente aperta; la spina (*a*) è alquanto robusta. I cheiriti (*ch*) hanno stelo relativamente esile e si dilatano all'apice in un lembo complesso, parzialmente ripiegato. La tasca tracheale è provvista di robusto ramo laterale (*rl*).

Gonopodi posteriori (fig. 2): il corno coxale (*h*) è lungo sottile notevolmente adunco; i processi mediani (*i*) sono poco sviluppati; il telopodite (*te*) presenta un accenno di segmentazione e un rudimento di appendice; i lobi laterali (*ll*) non sono molto sviluppati.

Provenienza: il 29.V.1956 il Dr. COTTI raccolse l'unico ♂ nella Grotta Caurga, presso Mergoscia, nel Canton Ticino. La grotta — sita fra la Val Leventina e la Val Muggia, è una diaclasi verticale aperta negli scisti cristallini, a circa 1000 m. di altitudine: è piuttosto superficiale, alquanto umida e fredda.

Per la forma dei gonopodi anteriori e posteriori, la nuova specie differisce dalle altre conosciute: quella a cui maggiormente si avvicina è l'*Oroposoma granitivagum* VERH. — sia per la forma delle lamine longitudinali del sincoxite, sia per la porzione apicale dei cheiriti, i quali però hanno stelo molto più sottile e lembo terminale più dilatato: inoltre l'apertura della tasca spermatica è molto ampia, e la spina del sincoxite è assai più lunga e robusta.

Per quanto concerne i gonopodi posteriori, il Verhoeff non dà la descrizione dettagliata per tutte le specie; dal contesto della chiave analitica sembra però che, nella specie *granitivagum*, siano simili a quelli di *varallense* — e quindi diversi dal corrispondente organo della nuova specie, a causa dei processi mediani più sviluppati e dei corni coxali meno lunghi.

Delle 6 specie note del genere *Oroposoma*, 4 furono raccolte nel pietrisco o nel terriccio di località umide ombrose, in regioni di collina o di montagna, in terreni cristallini; le due specie cavernicole (*Oroposoma emiliae* MANFR. e *Oroposoma ticinense* MANFR.) non presentano alcun carattere che possa farle considerare come troglobie.

A quanto risulta sinora, sembra che l'area di dispersione del genere *Oroposoma* sia assai limitata, compresa in un triangolo di cui il Passo di Furka segna il vertice settentrionale, Oropa quello occidentale, e la Grotta Caurga quello orientale. È davvero notevole il fatto che in questo limitatissimo spazio abbiano potuto differenziarsi ben 6 specie, 5 delle quali furono raccolte ciascuna in una sola località, ed una (*O. granitivagum*) in due località distinte (Passo di Furka e S<sup>ta</sup> Maria Maggiore, in Val Vigezzo, fra Domodossola e Locarno). *Oroposoma granitivagum* e *O. ticinense* — le due forme che maggiormente si

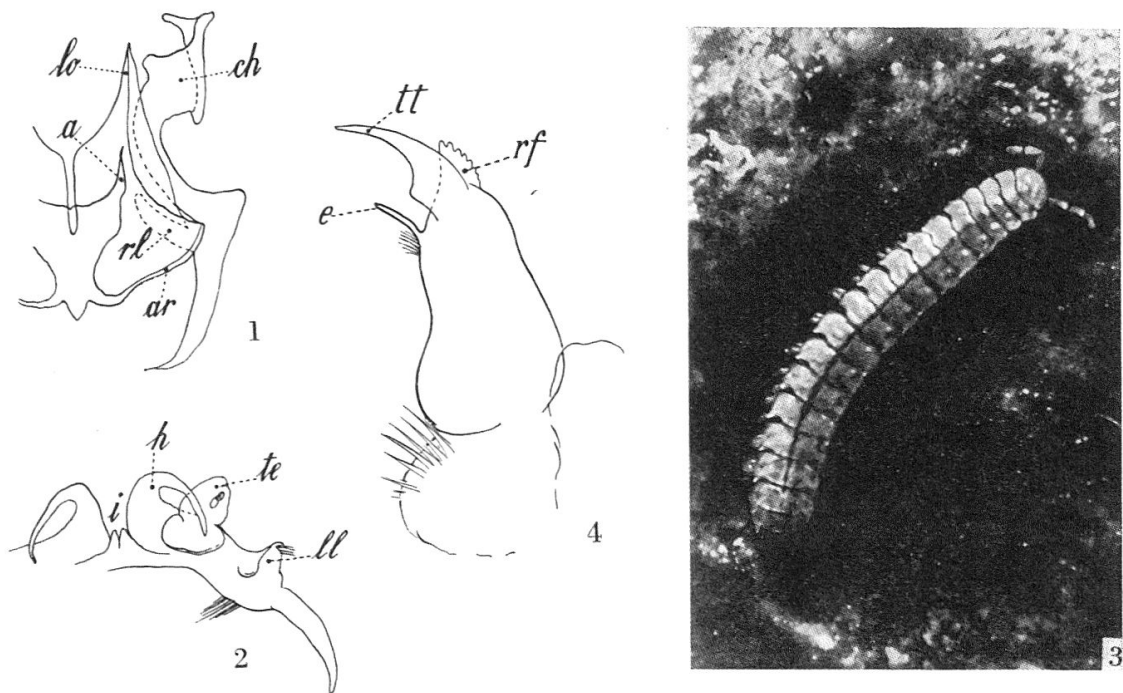


Fig. 1 e 2. *Oroposoma ticinense* n. sp., ♂. — 1 Gonopodi anteriori (metà sinistra, dal dietro). — 2. Gonopodi posteriori.

Fig. 3 e 4. *Polydesmus (Soleureus) rothi* n. subg., n. sp. — 3. Il ♂ (Photo V. AELLEN.) — 4. Gonopodio sinistro.

somigliano — occupano la parte nord-orientale dell'area degli Oroposoma; le altre 4 specie sono addensate nel breve spazio che sta fra la Valle del Toce e le Valli del Sesia e del Cervo: ad occidente di quest'ultima — nel bacino della Dora Baltea — il genere è sostituito dall'affine genere *Dorasoma* (che si spinge anche a nord delle Alpi, a Zermatt).

**Polydesmus (Soleureus, n. subg.) rothi n. sp.**

Lunghezza mm. 14 nel ♂, 13,5 nella ♀; larghezza mm. 2-2,5. Colore bianchiccio nel ♂, giallino pallido nella ♀, con punteggiature brune sulle bolle delle carene e sull'orlo posteriore dei metazoniti. Lungo il dorso decorre una stretta fascia mediana scura (fig. 3).

Antenne mediocri, con gli articoli IV, V, VI quasi egualmente lunghi; il V poco ingrossato distalmente, il VI più ingrossato; il VII è alquanto più lungo che largo e misura poco meno di metà della lunghezza del precedente: porta due tubercoli sensitivi: uno nudo membranoso, ed uno coperto di setoline.

Capsula cefalica e guance pelose.

Collo più stretto delle guance.

II e III tergite con carene diritte a angolo anteriore subretto, posteriore poco sporgente; i margini laterali sono tri- e tetradentati. Le altre carene hanno 4 o 5 denti marcati. Le 3 serie trasversali di tubercoli sui tergiti sono abbastanza vistose.

♂, Gonopodi (fig. 4): una netta strozzatura separa il prefemore dal femore. Il cuscinetto peloso si trova sul femore, presso lo sbocco del canale seminale; del ramo seminale non c'è traccia. Una sottile appendice femorale, o endomerite, in forma di spina debolmente ricurva (*e*) è inserita al disopra dello sbocco del condotto seminale. Distalmente a questa appendice e all'inserzione del tibiotarso (*tt*) sul femore, il femore stesso si continua con un grosso ramo femorale subconico, a superficie papillosa (*rf*). Il tibiotarso, larghetto alla base, è debolmente arcuato, con un dente ottuso a  $\frac{1}{3}$  circa del lato concavo.

Provenienza: 1 ♂, 1 ♀, 4 giovani furono raccolti il 3.VIII.1956 nella Grotta Milchlöchli (Cantone Soleure, Giura, a sud di Basilea) dai signori C. H. ROTH, P. STRINATI, V. AELLEN. La nuova specie è dedicata al sig. C. H. ROTH, Vice-Presidente della Société Suisse de Spéléologie.

All'infuori del colore pallidissimo, il nuovo *Polydesmus* non presenta alcun carattere di cavernicolo.

Non è facile stabilire le affinità della nuova specie con qualcuna delle molte forme note del genere *Polydesmus*.

La mancanza di un largo intervallo fra la base del tibiotarso e il punto di sbocco del canale seminale — oltre all'assenza del ramo seminale

e del pettine di spine sul tibiotarso — l'avvicinano al subgenus *Spanobrachium*, in cui tuttavia non può trovar posto per la presenza del grosso ramo femorale, che costituisce un carattere veramente peculiare. Credo dunque opportuno prendere la nuova specie a rappresentante di un nuovo subgenus — *Soleureus* — che, nella chiave analitica dell'ATTEMS (Polydesmoidea, vol. III, pag. 4) dovrebbe trovar posto sotto il N. 6 :

.....

- 6 L'intero telopodite del gonopodio è molto corto e grosso, con un robusto dente diretto all'innanzi sulla superficie mediale del femore  
 — Telopodite più sottile, senza tale dente sul lato mediale del femore  
 6 a Distalmente al cuscinetto peloso e all'appendice femorale e all'inserzione del tibiotarso, il femore si prolunga in un grosso ramo femorale papilloso . . . . . e) Subg. *Soleureus*  
 6 b Manca il grosso ramo femorale . . . . . f) Subg. *Spanobrachium*  
 7 Femore e tibiotarso del gonopodio, ecc . . . . . a) Subg. *Polydesmus*  
 — Femore e tibiotarso, ecc. . . . . b) Subg. *Nomarchus*

.....

## Buchbesprechung

STAEGER, ROBERT, 1957. *Die Baukunst der Insekten*. Verlag Kümmerly & Frey, Bern. 195 S., 36 Tafeln.

Das Studium der Insektenwelt bietet so viele interessante Gesichtspunkte, dass zusammenfassende Darstellungen bestimmter, klar umrissener Teilprobleme immer zu begrüssen sind. Wenn aber ein solcher Überblick gar von einem so erfahrenen Autor wie Robert Stäger geboten wird, dann darf man gewiss sein, dass die Lektüre des Werkes für Laien und Fachleute zu einem Genuss wird. In bunter Folge wird geschildert, wie die verschiedenen Insektengruppen sich ihre mehr oder weniger kunstvollen Behausungen herstellen. Dabei sind jeweils besonders instruktive Beispiele herausgegriffen und anschaulich besprochen, wobei der Autor neben der Literatur vor allem auf sein ausserordentlich vielschichtiges Beobachtungsmaterial zurückgreifen kann: Schaumzikade, Fliedermotte, Pillendreher, Wespen, Ameisen, Termiten und viele andere Gruppen sind behandelt. Die vielen eingehenden Schilderungen regen zu eigenem Beobachten und Experimentieren an, besonders auch, weil dem Leser da und dort gezeigt wird, dass noch viele Detailfragen näher zu untersuchen sind. Die moderne Verhaltensforschung, welche bei gewissen Arten bereits so überraschende Ergebnisse gezeitigt hat, wird in Zukunft noch viele Zusammenhänge abklären können. Dabei wird sie aber immer Robert Stäger als einen hervorragenden Kenner und Erforscher des Insektenlebens anerkennen.

Die von Annemarie Trechslin, Bern, gezeichneten Illustrationen verdienen ein besonderes Lob. Es handelt sich um klare, einwandfrei stilisierte Zeichnungen. Die gesamte Ausstattung des Buches ist vorbildlich.

Vo.