

PUBLICACIONS DE LA JUNTA DE CIÈNCIES
NATURALS DE BARCELONA — 1923

Treballs del Museu de Ciències
Naturals de Barcelona

Vol. IV

n.º 5

NOTIZIA DELLA PRESENZA DEL GENERE
SYNXENUS (MYRIOPODA, DIPLOPODA)
IN CATALOGNA E DESCRIZIONE
DI QUATTRO SPECIE

PER

DR. F. SILVESTRI



MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS
BARCELONA

NOTIZIA DELLA PRESENZA DEL GENERE
SYNXENUS (MYRIOPODA, DIPLOPODA)
IN CATALOGNA E DESCRIZIONE
DI QUATTRO SPECIE

NOTIZIA DELLA PRESENZA DEL GENERE
SYNXENUS (MYRIOPODA, DIPLOPODA)
IN CATALOGNA E DESCRIZIONE
DI QUATTRO SPECIE

PER

DR. F. SILVESTRI

Nel mese di gennaio dell'anno corrente raccolsi prima sul monte Montcià presso Uldecona (Prov. di Tarragona) e poi presso Lloret de Mar (Prov. di Barcellona) alcuni esemplari del piccolo Diplopodo Pselafo gnato che riconobbi subito appartenenti al genere *Synxenus*. Questo genere fu da me descritto nel gennaio del 1900 (1) per esemplari di una specie nuova (*S. orientalis*) che raccolsi presso Salto del Uruguay. Da quell'epoca ad oggi, per quanto io so, nessuno ha più parlato di tale genere, ma io ne raccolsi esemplari presso Stellenbosch (Africa meridionale) il 22 Marzo 1913, sul Monte Lofty (Australia meridionale) il 16 Aprile dello stesso anno, lungo l'Uadi Lauelia presso Merg in Cirenaica il 13 Aprile 1922. Da tale distribuzione si poteva già sospettare che esso avesse rappresentanti in tutti i Continenti, ma fu per me sempre una gradita sorpresa trovarne quest'anno alcuni esemplari in Catalogna.

(1) Zool. Anz. XXIII (1900), p. 114.

In seguito alla raccolta di esemplari di *Synxenus* anche in Europa e nell'Africa settentrionale ho voluto verificare se qualcuna delle specie, riferite da precedenti autori al genere *Polyxenus*, appartenesse invece al *Synxenus* e ho potuto facilmente riconoscere, dalla descrizione e dalla figura, che il *Polyxenus platycephalus* Lucas dei dintorni di Algeri è in realtà un *Synxenus*.

In questa nota ridescrivo il genere *Synxenus* colla specie *S. platycephalus*, alla quale debbo riferire anche gli esemplari della Catalogna, e altre tre specie rappresentate nella mia collezione.

Gen. **SYNXENUS** Silv.

(Fig. I-VI).

Zool. Ang. XXII (1900), p. 14.

Corpus parvum capite, collo, segmentis 11 et valvulis analibus compositum, in arcum aliquantum contractile, pedum paria 17 gerens.

Caput oculis bene evolutis, ocellis 9-11 compositis, antennis 8-articulatis, articulo sexto quam ceteri singuli longiore, frõnte inter oculos et ab eisdem paullum longe sensillis unisetis tribus (a, b, c), quorum tertium internum inferum quam cetera minus est et seta brevior auctum in area subcirculari inclusum, ex qua seta longa externa (A) extrorsum directa et seta (B) vel setae paucae internae uniseriatae oriuntur, nec non setis minimis duabus inter sensillum 1^{um} et 3^{um} instructa. Organum Tomosvaryi parvum, circulare, ad ocellum anticum approximatum est.

Clypeus margine subtiliter crenulato; mandibulae laminis

pectinatis c. 20, mola bene evoluta; hypostoma palpo longo, setis subcylindraceutis brevibus aucto, instructum.

Frontis superficies iter ocellos et antennas areis quatuor setarum serratarum partim antrorsum, partim sursum vergentium instructa.

Collum perbreve, areis duabus latis submedianis et areis duabus lateralibus parvis setarum, quae partim antrorsum et partim, longiores, retrorsum directae sunt.

Segmenta 1-10 subsimilia, dorso serie transversali submediana et serie postica squamarum longarum, subrectangularem pluriradiata vestita nec non pectinibus duobus lateralibus submedianis et pectinibus tribus posticis lateralibus setarum serratarum; paratergitis pectinibus 9-11 transversalibus setarum serratarum, quarum nonnullae quam corpus latitudo longiores.

Segmentum 11^{um} conicum c. 1/3 longius quam ad basim latius per dimidiam superficiem nudum vel serie transversali squamarum paucarum et parvarum instructum, lateribus et praesertim parte distali setis numerosis brevibus, longis et longioribus, omnibus plus minusve serratis, instructum.

Valvulae anales elongatae inferae sub segmenti 11ⁱ parte basali sitae.

Pedes breves segmentis 1-10 pertinentes: 1. par 1; 2. 1; 3. 1; 4-10 paria duo; pedes primi paris 7-articulati (praetarso incluso, articulino tarsali apicali excepto); pedes parium

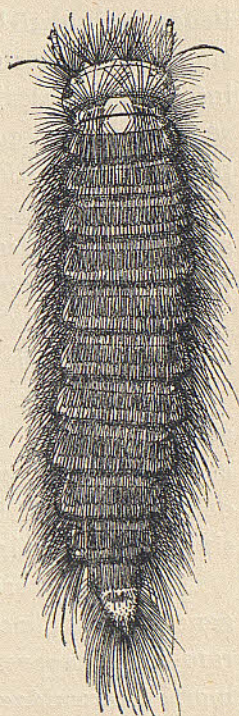


Fig. 1. — *Synxenus platycephalus*: animalculum totum pronum.

2-15 8-articulati, articulis 2°, 3° et 4° infra seta brevissima cylindracea parte distali subtili instructis, tarso articulinum brevem apicalem monstrante, praetarso antice ungue parvo et postice lamina quam unguis parum longiore composito. Pedes parium 16ⁱ et 17ⁱ 7-articulati, articulo primo brevissimo articulo secundo longo seta subcylindracea submediana infera parte apicali subtili, et alia apicali instructo, articulo sexto integro, praetarso tantum lamina elongata subtrapezoidali spatuliformi, pilis minimis, vestita composito.

♀ Ovipositores longi, retracti pedum par quartum superantes, subcylindracei apice attenuato creberrime anulati, per pedum paris secundi articulum primum exeuntes.

♂ Penes breviores, conici, superficie haud anulata, seta tantum nonnullis instructa.

Osservazione. Questo genere è molto diverso da tutti gli altri dell'ordine *Pselaphognatha* per il numero dei segmenti e delle paia di zampe, per la forma dell'ultimo segmento e delle zampe del 16° e 17° paio, per avere due lunghi ovopositori e un rivestimento dorsale di squame.

Per i caratteri indicati esso è molto diverso da tutti i generi finora conosciuti di *Polyxenidae* e può essere considerato come rappresentante di una famiglia nuova da chiamarsi *Synxenidae*.

Gli individui di *Sinxenus platycephalus* se molestati fuggono rapidamente come una *Lepisma* e a prima vista possono essere presi per esemplari di questo genere; allontanatisi un poco tra le foglie e detriti si fermano curvandosi un poco ad arco, pronti a scappare via nuovamente se molestati. Colle lunghe setole dei lati del corpo, che possono con contrazioni dei muscoli drizzare un poco come minuscolo riccio, compiono alle volte piccoli salti conforme a quanto già aveva osservato il Lucas e più tardi io per il *S. orientalis*

Silv. Nel salto sono aiutati, credo, da una spinta in avanti data colle zampe delle ultime due paia, che hanno, abbiamo visto, una speciale struttura.

I lunghi ovopositori indicano che le ova devono essere deposte probabilmente nel terreno in due mucchietti avvicinati e non protetti da setole, diversamente da quanto praticano i *Polyxenidae*.

Le specie di *Synxenus* a me note si possono distinguere colla seguente chiave:

1. Area ad sensillum tertium praeter setam longam externam, seta alia una quam externa brevior et forma simili aucta.
2. Oculi ocellis 11 compositi S. PLATYCEPHALUS
3. Oculi ocellis 9 compositi S. ORIENTALIS
4. Area ad sensillum tertium praeter setam longam externam setis aliis 5-5 quam externa brevioribus et forma similibus instructa.
5. Area dicta setis 5-6 uniseriatis S. CAPENSIS
6. Area dicta setis duabus S. NOVAEHOLLANDIAE

***Synxenus platycephalus* (Lucas)**

(Fig. I - III)

Syn. *Pollyxenus platycephalus* Lucas, Rev. zool. par la Soc. Cuv. 1846, p. 283 et Expl. sci. Algerie, Zool. I (1849), pp. 322-323, Pl. I, fig. 1.

Corpus avellaneum setis et squamis griseis, paratergitorum angulo et caudae apice nigrescentibus.

Caput oculis nigris, ocellis 11 compositis, seta frontali externa areae sensilli tertii μ 481 longa, antennis articulo sexto $\frac{3}{7}$ longiore quam ad apicem latiore et quam septimus $\frac{3}{7}$ longiore.

Ovipositores retracti pedum par quintum attingentes, maris penes breves, pedum par tertium haud superantes.

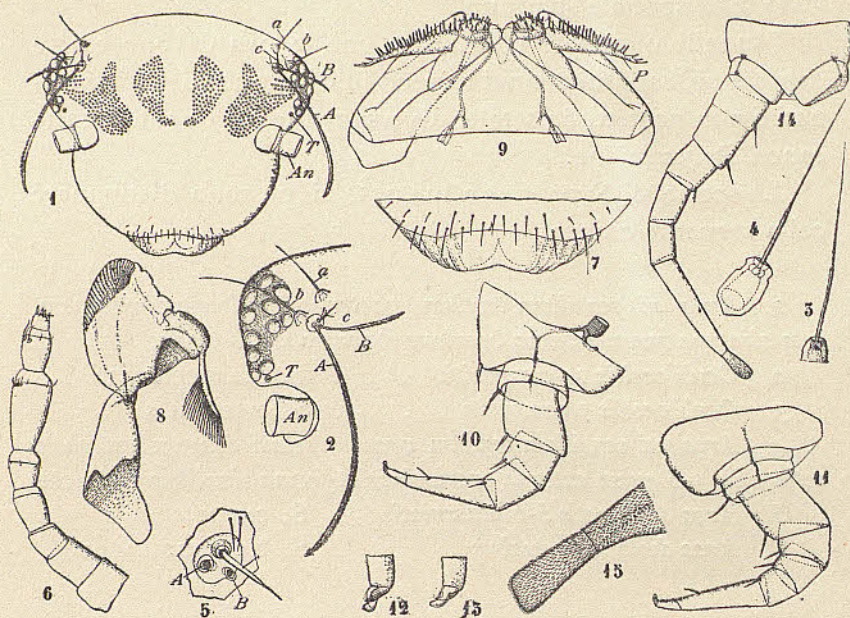


Fig. II.—*Synxenus platycephalus*: 1. caput antice inspectum; *a, b, c.* sensillum primum, secundum et tertium frontalia; *A.* seta longa frontalis ad sensillum tertium; *An.* antenna; *B.* seta brevis frontalis ad sensillum tertium; *T.* Tomosvaryi organum; 2. capitis pars frontalis dextera magis ampliata; 3. sensillum primum frontale; 4. sensillum secundum frontale; 5. sensillum tertium frontale cum setis duabus minimis posticis et foraminibus setae longae et setae brevis frontalis; 6. antenna; 7. clypei pars antica; 8. mandibula; 9. hypostoma; *P.* palpus; 10. pes parvis primi; 11. pes parvis septimi; 12-13. tarsi apex et praetarsus antice et postice inspecti; 14. pes parvis ultimi; 15. ejusdem pars distalis.

Setae et squame forma vide fig. III, 4-8.

Long. corporis (setis haud sumptis) mm. 4, ejusdem lat. 1, long. 0,50, long. setae majoris paratergitorum 0,90, long. setae majoris caudalis 1,15. *Habitat.* Exempla typica apud Kouba (Alger) Lucas legit; exempla super montem «Montsià» ad Uildecona (Tarragona) et alia ad Lloret de Mar (Barcelona) legi. Amicus meus, cl. A. Codina, exempla etiam mihi

misit ad Lloret collecta. Ad eandem speciem exempla a me per Uadi Lauelia (Merg, Cirenaica) lecta refero.

Osservazione. Gli esemplari della Catalogna stando alla descrizione del Lucas non si possono distinguere dal *S.*

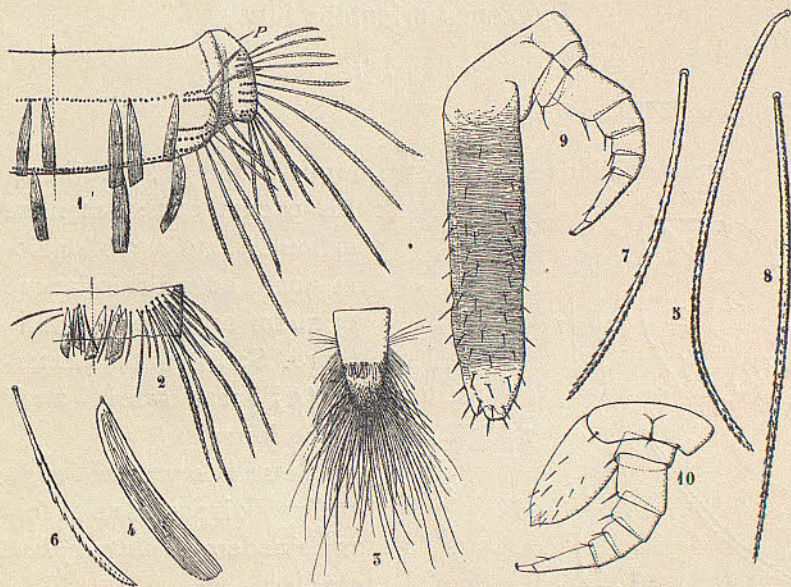


Fig. III. — *Synxenus platycephalus*: 1. tergiti quinti dimidia pars cum squamis et setis nonnullis tantum delineatis; *P.* paratergitum; 2. pars dorsualis mediana segmenti ultimi; 3. segmentum ultimum pronum; 4. squama dorsualis; 5. seta longa frontalis ad sensillum tertium; 6. seta frontalis anterior; 7. seta longa paratergiti; 8. seta longa caudalis; 9. feminae pes paris secundi cum ovipositore; 10. maris pes paris secundi cum pene.

platycephalus; a questa stessa specie io riferisco gli esemplari della Cirenaica.

Il Lucas scrisse di aver trovato ordinariamente tale specie intorno a erbe alte in luoghi freschi, abbastanza umidi e ombrosi, ma forse la stazione indicata dal Lucas è eccezionale, perchè io ho trovato gli esemplari sempre in luoghi molto secchi: sul Montsià tra foglie secche e pochi detriti sotto piccoli alberi di *Quercus coccifera* nascenti tra le screpolature

delle roccie; presso Lloret tra foglie secche e detriti sotto piante di *Quercus ilex*; in Cirenaica tra foglie secche e detriti sotto arbusti vari

Synxenus orientalis Silv.

(Fig. IV)

Zool. Anz. XXIII (1900), p. 114.

Corpus avellaneum setis et squamis fuliginis. Oculi ocellis 9 compositi; antennae articulo sexto c. $\frac{3}{8}$ longiore quam ad apicem latiore et quam septimus $\frac{3}{8}$ longiore. Seta frontalis externa (A) areae sensilli tertii

μ . 500 longa.

Setae et squamae longitudine, dispositione et forma ejusdem *S. platycephali* similes.

Ovipositores retracti pedum paris quinti basim paullum superantes, forma eisdem speciei praecedentis similes. Maris penes breves subconici.

Long. corporis (setis haud sumptis) mm. 4,5; ejusdem lat. 1; long. antennarum 0,48; long. setae

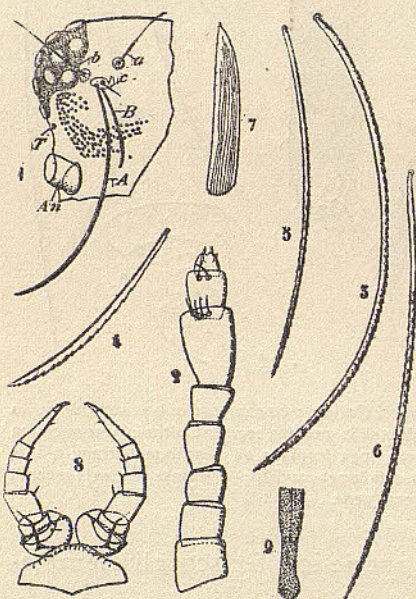


Fig. IV. — *Synxenus orientalis*: 1. capitis pars frontalis dextera: litterae ut in Fig II; 2. antenna; 3. seta longa frontalis ad sensillum tertium; 4. seta frontalis anterior; 5. seta longa paratergiti; 6. seta longa caudalis; 7. squama dorsualis; 8. pes paris septimi cum sterno; 9. pedis paris ultimi pars apicalis.

majoris paratergitorum 0,85; long. setae majoris caudalis 1.

Habitat. Rep. del Uruguay: Salto.

Synxenus capensis sp. n.

(Fig. V).

Corpus avellanum setis et squamis atris. Oculi ocellis
10 compositi; antennae articulo sexto parum magis quam $1/4$

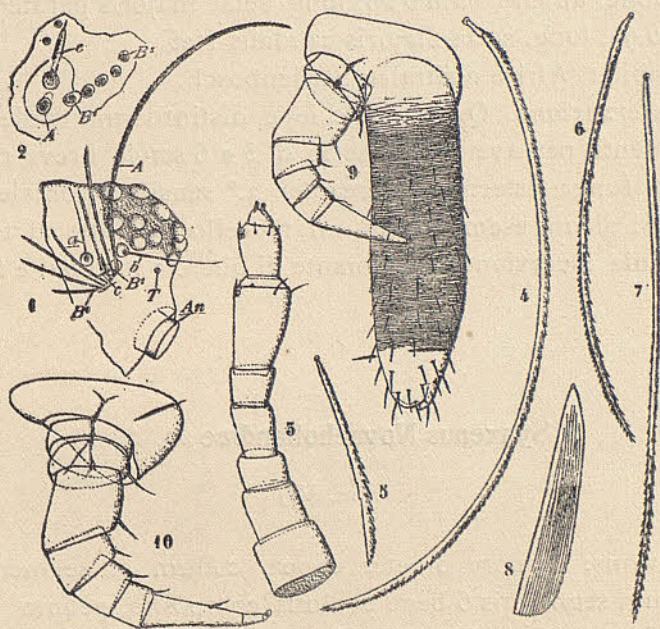


Fig. V.—*Synxenus capensis*: 1. capitis pars frontalis laeva: litterae ut in Fig. II; 2. frontis partícula ad sensillum tertium (c.); 3. antenna; 4. seta longa frontali ad sensillum tertium; 5. seta frontalis anterior; 6. seta longa paratergiti; 7. seta longa caudalis; 8. squama dorsualis; 9. feminae pes paris secundus cum ovipositore; 10. pes paris septimi.

longiore quam ad apicem latiore et quam tertium fere $4/9$
longiore.

Seta frontalis externa areae sensilli tertii μ 650 longa;
setae frontales breves areae sensilli tertii 5-6 transverse uni-
seriatae.

Setae et squamae longitudine, dispositione et forma eisdem *S. platycephali* similes.

♀ Ovipositores retracti basim pedum paris quinti paulum superantes.

♂ Penes breves subconici.

Long. corporis (setis haud sumptis) mm. 4, ejusdem lat. 1, 2; long. antennarum 0,58; long. setae majoris paratergitorum 0,90; long. setae majoris caudalis 1'25.

Habitat. Africa australis: Stellenbosch.

Osservazione. Questa specie è distintissima dalle due precedenti per avere una serie di 5 a 6 setole brevi presso quella lunga esterna dell'area del 3.^o sensillo frontale. Ne raccolsi alcuni esemplari in un ruscello (asciutto al tempo della mia escursione) sotto piante di quercia tra sassi e foglie secche.

Synxenus Novaehollandiae sp. n.

(Fig. VI)

Juvenis: corpore praeter caput, collum et segmentum ultimum segmentis 6 bene evolutis composito, pedum paribus 8 instructo, avellaneo, setis et squamis atris.

Oculi ocellis 10 compositi; antennae articulo sexto fere $\frac{1}{3}$ longiore quam ad apicem latiore et quam septimus parum minus quam duplo longiore. Seta frontalis externa areae sensilli tertii fere μ 280 longa. Setae frontales areae sensilli tertii 2 (in exemplo juvenili fere ejusdem aetatis speciei praecedentis 4). Setae et squamae longitudine, dispositione et forma ejusdem *S. capensis* similes, sed setis longis paratergitorum paulum crassioribus.

Long. corporis mm. 2, ejusdem lat. 0,7; long. antenarum 0,34; setae majoris paratergitorum 0,38; setae majoris caudalis 0,58.

Habitat. Nova Hollandia australis: M. Lofty apud Adelaide.

Osservazione. Questa specie quantunque rappresentata nella mia collezione da due esemplari molto giovani, che raccolti fra detriti sotto un Eucalip-
to, è distinguibile dal *S. capensis* per avere presso la setola lunga esterna dell'area del sensillo terzo frontale due setole brevi invece di 4, che esistono in esemplari giovani di *S. capensis* aventi solo uno o due segmenti di più.

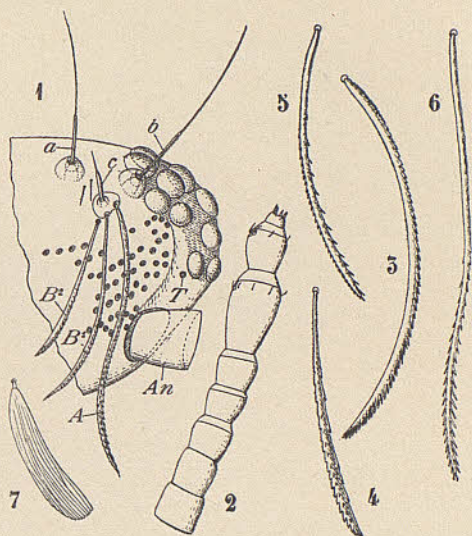


Fig. VI.—*Synxenus Novaehollandiae*: 1. capitis pars frontalis laeva: litterae ut in Fig. II; 2. antenna; 3. seta longa frontalis ad sensillum tertium; 4. seta frontalis anterior; 5. seta longa paratergiti; 6. seta longa caudalis; 7. squame dorsualis.