

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCVI.

1909

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XVIII.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1909

Zoologia. — *Descrizioni preliminari di varii Artropodi, specialmente d'America.* Nota del Corrispondente F. SILVESTRI.

I. — NUOVO GENERE E NUOVE SPECIE DI *Projapygidae* (*Thysanura*).

Nella visita che feci in ottobre al Museo Nazionale degli Stati Uniti in Washington, potei esaminare l'esemplare tipo del *Projapyx* Cook, e potei facilmente riconoscere che tale genere è affatto diverso da quello da me trovato nel Sud America e ad esso riferito perchè per la breve diagnosi che esisteva del genere *Projapyx* non mi era stato possibile apprezzare le differenze.

I generi di *Projapygidae* fino ad ora noti diventano pertanto tre e si possono fra di loro molto facilmente distinguere come risulta dalla seguente chiave dicotomica:

- a. Labbro inferiore fornito di un lungo palpo uniarticolato.
 - c. Antenne provviste sul settimo articolo di un breve sensillo più o meno piriforme Gen. *Projapyx* Cook.
Tipo: *P. stylifer* Cook.
 - d. Antenne mancanti sul settimo articolo di sensillo piriforme e aventi numerosi sensilli uniseti (cioè costituiti di una lunga e sottile setola) dal 4° articolo al 17° e anche dal 20° al 22°
Gen. *Symphylurinus* nov.
Tipo: *S. Grassii* sp. n.
- b. Labbro inferiore fornito di un brevissimo palpo, quasi tuberculiforme; antenne fornite sul settimo articolo di un sensillo piriforme e aventi sensilli uniseti fino al 12° articolo. Gen. *Anajapyx* Silv.
Tipo: *A. vesiculosus* Silv.

Projapyx incomprehensus sp. n.

Syn. *Japyx* sp. Wahlgren, Results of the Swed. Zool. Exp. to Egypt and the White Nile 1901, n. 15, pp. 24-27, figg. 43-50.

Questa specie, molto a torto descritta dal Wahlgren come larva di *Japyx*, è, per quanto risulta dalla descrizione dello stesso Autore, ben distinta dal *Projapyx stylifer* Cook della Liberia per avere soprattutto i cerci più allungati e composti di 23 articoli.

Il Wahlgren attribuisce all'8° articolo delle antenne il sensillo piriforme, perchè egli considera come primo articolo il breve sollevamento anu-

lare sul quale è inserito il primo vero articolo o almeno quello così da me ritenuto.

Gli esemplari descritti dal Wahlgren provenivano dalla regione del Nilo Bianco a Sud di Kaka.

Symphylurinus Grassii sp. n.

Syn. *Projapyx stylifer* Silv. (nec Cook), Boll. Soc. ent. ital., XXXIII, pp. 204-212, 244-246.

Questa è la specie da me riferita al *Projapyx stylifer* e sotto tale nome descritta nella Nota sopra indicata.

Per i caratteri specialmente delle antenne il genere *Symphylurinus* e la sua specie tipica sono facilmente riconoscibili. Nel lavoro definitivo sui *Projapygidae* io farò uno studio minuto di tutti gli esemplari dell'America meridionale, che furono da me raccolti nell'Argentina, Paraguay e Matto Grosso, per stabilire se gli esemplari con cerci provvisti di alcune spine sul lato interno debbano essere considerati come una seconda specie oppure no.

Dedicato all'illustre maestro prof. G. B. Grassi, che primo studiò profondamente i Tisanuri.

Anajapyx mexicanus sp. n.

Antenne di 23 articoli con sensilli come nell'*A. vesiculosus* Silv. Cerci di 6 articoli.

Corpo fornito di brevi setole e di alcune lunghe disposte come nell'*A. vesiculosus*, poco più lunghe che in quest'ultima specie e fornite di due appendici laterali lunghette, mentre quelle dell'*A. vesiculosus* ne hanno almeno tre, che sono anche più corte.

Lunghezza del corpo mm. 1,90; lunghezza dei cerci mm. 0,30.

Habitat: raccolti due esemplari fra il terriccio in una piantagione di caffè presso Córdoba (Messico).

Questa specie, la prima del genere trovata nel Nord America, è molto affine all'*Anajapyx vesiculosus* Silv. d'Italia, dal quale si può distinguere con sicurezza soltanto per la forma delle setole lunghe laterali e posteriori dei segmenti.

II. — NUOVA SPECIE DI *Acerentomidae* (Protura).

Eosentomon Wheeleri sp. n.

♀ Il capo è prolungato anteriormente in un brevissimo rostro, è poco meno del doppio più lungo che largo ed è fornito al dorso di alcune brevissime setole.

Il torace e l'addome sono conformati come nell'*Acerentomon Doderoi* Silv.; però hanno setole diverse per numero e posizione come si mostrerà nelle figure della descrizione definitiva.

Gli stigmi del mesotorace e del metatorace sono molto ben distinti ed hanno una posizione affatto dorso-laterale, a differenza di quanto appare dalle figure 1 e 2 della tav. I del Berlese (Redia, V, pag. 18).

Gli stili dei segmenti 1-3 addominali sono abbastanza grandi, fra di loro uguali per forma e dimensione e costituiti come quelli del 1° segmento dell'*Acerentomon Doderoi*.

L'ottavo segmento non ha lamina pettinata nella sua parte dorso-laterale posteriore, ma presenta in tale regione lo sbocco di due ghiandole che si estendono anteriormente fin nel 7° segmento.

Il dodicesimo urotergite è fornito di sei setole abbastanza lunghe, delle quali due submediane sono quasi il doppio più lunghe delle due sublaterali e queste anche alquanto più corte delle due laterali. Inoltre è fornito di tre setole cortissime marginali delle quali una è mediana e due submediane.

Il dodicesimo urosternite è provvisto di sei setole lunghe un poco più delle dorsali e situate quattro nella parte sublaterale (due su ciascun lato, colla base molto avvicinata fra di loro) e due nella parte laterale; presso il margine posteriore tra le setole lunghe ha anche quattro setole brevi.

Appendice genitale breve.

Le zampe sono per forma e disposizione simili a quelle dell'*Acerentomon*, ma il pretarso del 1° paio è costituito da un'unghia più breve che in tale genere e un poco più curva ed il tarso termina con una setola dorsale leggermente clavata e un poco più corta dell'unghia e una setola assottigliata ventrale lunga quanto l'unghia.

Il pretarso delle altre zampe è formato di un'unghia semplice, assottigliata, abbastanza lunga e alquanto curva.

Lunghezza del corpo mm. 1,18; larghezza del metatorace 0,12; lunghezza del capo 0,11; lunghezza degli stili 0,036; lunghezza del primo paio di zampe 0,29.

Habitat: nel terriccio dei boschi dei dintorni di New York.

Questa specie è dedicata al valentissimo entomologo americano professore W. M. Wheeler.

Eosentomon Wheeleri, var. *mexicanum* nov.

A Jalapa nel Messico io raccolsi un esemplare maschio di *Eosentomon*, che concorda per tutti i caratteri colla specie descritta, differenziandosene solo un po' per le setole poco più lunghe.

L'appendice genitale è simile a quella del maschio dell'*Acerentomon Doderoi*.

Lunghezza del corpo mm. 1,17; larghezza del metatorace mm. 0,15; lunghezza del capo mm. 0,15; lunghezza delle zampe del primo paio 0,39.

OSSERVAZIONE. — L'unica specie finora conosciuta del genere *Eosentomon* Berl. è l'*E. transitorium* Berl. Essendo però tale specie tanto bre-

vemente ed imperfettamente descritta non mi è possibile notare qui le reali differenze esistenti tra essa e quella da me ritenuta nuova, mentre quelle apparenti, che si possono rilevare dalle figure del Berlese sopra citate, consistono almeno nel numero e disposizione delle setole del capo e del torace, nella grandezza dell'unghia del primo paio di zampe e nella forma e numero e disposizione delle setole del tarso dello stesso paio di zampe.

Quanto al genere *Eosentomon*, esso è ben distinto dal genere *Acerentomon* oltre che per la presenza degli stigmi al meso- e al meta-torace, anche per la forma degli stili del 2° e 3° segmento addominale e per la mancanza di lamina pettinata sull'ottavo segmento addominale.

Io ritengo che la presenza di stigmi sia da considerarsi carattere di importanza maggiore che generica e perciò propongo di dividere la famiglia Acerentomidi in due tribù: *Acerentomini* e *Eosontomini*. Quest'ultima comprende il solo genere *Eosontomon* Berl., mentre l'altra comprende due generi: *Acerentomon* Silv. e *Proturentomon* nov., così fra di loro distinti:

a. Capo anteriormente prolungato in un rostro; ottavo segmento fornito nella parte supero-laterale posteriore di una lamina pettinata.

Gen. *Acerentomon* Silv.

Tipo: *A. Doderoi* Silv.

b. Capo anteriormente subrotundato; ottavo segmento sfornito di lamina pettinata Gen. *Proturentomon* nov.

Tipo: *Acerentomon minimum* Berl.

Matematica. — *Sopra una proprietà caratteristica delle funzioni armoniche.* Nota di E. LEVI, presentata dal Socio L. BIANCHI.

È noto il teorema di Gauss secondo cui il valore una funzione armonica $u(xy)$, in un certo campo finita è in ogni punto la media dei valori che essa prende sopra una circonferenza di centro quel punto (ed interna al campo di esistenza della funzione). Questa proprietà è caratteristica per le funzioni armoniche? È facile vedere che, se esistono le derivate dei primi due ordini di $u(xy)$ e sono finite e continue, così è certamente; ma a rendere possibile l'enunciare detta proprietà, è chiaramente superfluo che la $u(xy)$ abbia derivate, onde si pone la questione di vedere in quali più limitate ipotesi si può provare che la proprietà enunciata è caratteristica per le funzioni armoniche. Noi stabiliremo nelle righe seguenti che una funzione $u(xy)$ limitata ed integrabile linearmente su ogni circonferenza e superficialmente⁽¹⁾

(¹) L'ipotesi che $u(xy)$ sia integrabile linearmente su ogni circonferenza è evidentemente insita nella natura della questione. Meno intrinseca appare l'ipotesi che $u(xy)$ sia superficialmente integrabile, e mi riservo di sostituirla con altra meno restrittiva nel