

I Lombrichi raccolti nell'isola Nias dal Signor E. MODIGLIANI e descritti dal  
Dott. DANIELE ROSA Assistente al R. Museo Zoologico di Torino.

I Lombrichi raccolti a Gunung Sitoli nell'isola Nias presso Sumatra dal sig. Elio Modigliani appartengono a quattro specie rappresentate in complesso da sette esemplari, cioè:

**Urochaeta corethrura** (F. Müller), 3 esemplari.

**Perionyx excavatus**, E. Perrier, 2 esemplari.

**Megascolex armatus** (F. Beddard), 1 esemplare.

**Perichaeta Modiglianii**, n. sp., 1 esemplare.

Come si vede di specie nuove non c'è che la *Perichaeta*; il *Megascolex armatus* era già stato trovato a Calcutta e a Mandalay, il *Perionyx excavatus* a Saïgon, alle Filippine, a Meetan nel Tenasserim, a Achyab e nell'alta Birmania a Bhamò e a Teinzò (1), l'*Urochaeta corethrura* a Giava, a Sumatra, in Australia ed anche in America.

#### **Urochaeta corethrura** (F. MÜLLER).

1857. *Lumbricus corethrurus*, Fritz Müller, Arch. f. Naturg. Jahrg. XXIII, Bd. I, p. 113-116.  
1872. *Urochaeta hystrix*, E. Perrier, Nouv. Arch. du Museum, T. VIII, p. 142-144, pl. IV, fig. 85-88.  
1874. » *corethrura*, E. Perrier, Arch. de Zool. expérimentale, T. III, p. 331-530, pl. XII-XVII.  
1885. » *dubia*, R. Horst, Midden-Sumatra Expeditie, Natuurl. Historie, XII Afdeeling, Vermes, p. 7.  
1887. » sp.? Beddard, Proc. R. Society of Edinburgh, Vol. XIV, p. 160-170, pl. V, fig. 4-9.  
1887. » *corethrura*, Beddard, Zoolog. Anzeiger, N. 272.  
1889. » » Beddard, Quart. Journ. of microscopical Science, Vol. XXIX, N. 5, p. 235-251, pl. XXIII, fig. 1-5.

(1) Quest'ultima località non si trova ancora citata nel mio lavoro sui Perichetidi raccolti nella Birmania e nel Tenasserim dal Fea (V. questi Annali, Serie 2.<sup>a</sup>, Vol. VI, 1888). I due esemplari raccolti dal Fea a Teinzò non mi furono comunicati che recentemente.

1.° IL VALORE SPECIFICO DELLA *U. dubia*, R. HORST (1). Questa specie è stata creata recentemente dall'Horst su esemplari raccolti a Soepojang nell'isola di Sumatra. Gli esemplari raccolti dal sig. Modigliani nella vicina isola di Nias presentano interamente i caratteri di questa specie sotto il cui nome li avrei descritti se non avessi dovuto persuadermi che essa non differisce dalla *U. corethrura*.

L'*U. corethrura* è stata descritta per la prima volta da Fritz Müller su esemplari da lui raccolti nel Brasile dove essa è abbondantissima; gli esemplari che fornirono al Perrier i materiali della sua splendida monografia provenivano parte dall'America del Sud, parte da Giava. È già a priori poco probabile che mentre l'*Urochaeta* è rappresentata dalla stessa specie nell'America ed a Giava vi sian poi differenze specifiche tra gli individui di Giava e quelli di Sumatra e Nias.

Il fatto è che le più importanti differenze segnalate tra le due specie riposano unicamente sul diverso modo di contare i segmenti.

Infatti l'Horst dice che nella *U. dubia* anche il primo segmento è munito di setole mentre queste mancano al primo e secondo segmento dell'*U. corethrura*. Questa prima differenza si risolve nel fatto che ciò che l'Horst chiama primo segmento nella *U. dubia* corrisponde al primo segmento setigero della *U. corethrura* che il Perrier chiama terzo segmento.

Gli esemplari studiati dall'Horst erano in alcool; anche nei nostri esemplari in alcool si vede che il segmento che per solito in tale stato termina anteriormente il corpo è setigero. Ma ciò è vero anche per l'*U. corethrura*; solamente il Perrier numera come terzo questo primo segmento setigero perchè negli individui viventi in istato di estensione appaiono fuori due altri segmenti che nello stato di retrazione sono nascosti.

(1) Mi sia qui concesso di porgere i più sentiti ringraziamenti al sig. D. R. Horst che mi usò la gentilezza di comunicarmi in riassunto i caratteri principali di questa specie. Su questo riassunto abbastanza esteso son basate le mie osservazioni perchè non mi fu possibile procurarmi la grande pubblicazione che contiene i risultati della Midden-Sumatra Expeditione.

Fritz Müller numerava i segmenti come l'Horst ma egli stesso notava già « wenn das Thier tastend das Kopfende vorstreckt, scheinen aus dem ersten Ringe noch ein oder zwei ähnliche vorzutreten ».

Questo primo carattere differenziale è dunque da eliminare. Per paragonare le descrizioni di Fritz Müller e di Horst con quelle di Perrier bisogna diminuire sempre di due unità tutti i numeri usati dal Perrier nella numerazione dei segmenti.

Fatta questa correzione scompare anche un'altra differenza importante fra le due specie, quella relativa alla posizione delle *spermateche* o *receptacula seminis* (*poches copultrices*, E. P.).

Infatti l'Horst ci dice che nella *U. dubia* le spermateche si aprono al margine anteriore del 6.°, 7.° e 8.° segmento (setigero) mentre esse nella *U. corethrura* si aprono, secondo il Perrier, ai segmenti 8.°, 9.° e 10.°; ora questi segmenti corrispondono appunto ai segmenti setigeri 6, 7 e 8.

Eliminate queste due differenze i caratteri atti a distinguere l'*U. dubia* dalla *U. corethrura* si riducono a ben poca cosa; un solo carattere sussiste anzi realmente, vogliamo parlare di quello fondato sul numero delle setole copulatrici.

Nella *U. corethrura*, secondo il Perrier, le setole ventrali sono modificate in setole peniali solo al segmento che porta le aperture maschili, cioè al 2.° segmento (= 18.° segmento setigero). Invece nella *U. dubia* le setole copulatrici si trovano ai segmenti setigeri 18, 19, 20 e 21. Gli esemplari di Nias concordano pienamente in ciò coi dati dell'Horst. Ma questo carattere così isolato non mi pare abbastanza importante. Inoltre non è dimostrato che il numero delle setole copulatrici nell'*Urochaeta* non sia soggetto a qualche variazione, senza dire che non è impossibile che l'osservazione del Perrier sia incompleta e che egli abbia solo visto il primo paio di setole copulatrici, quello cioè che si trova presso alle aperture maschili.

Rimarrebbe ancora da considerare un carattere distintivo fondato sulla determinazione del segmento in cui le setole cessano di essere geminate come sono alla parte anteriore del corpo per mostrarsi distanti ed alternate.

A questo proposito l'Horst nota che sul 10.<sup>o</sup> segmento (setigero) della *Urochaeta dubia* le setole ventrali e dorsali cominciano a separarsi e a formare otto serie distanti mentre nella *U. corethrura* è solo al 14.<sup>o</sup> segmento che la setola superiore dorsale comincia a separarsi e solo al 24.<sup>o</sup> segmento si osserva lo stesso fenomeno per la setola ventrale superiore.

Notiamo prima di tutto che le cifre 14 e 24, che sono del Perrier, si riducono colla correzione accennata a 12 e 22, ciò che toglie ogni valore a questo carattere per ciò che riguarda la prima, perchè una variabilità in così stretti limiti è innegabile.

Ma le cifre del Perrier si riferiscono non al semplice scartamento fra le due setole d'ogni paio, ma bensì al principio dello alternamento fra le setole. Appunto a proposito delle setole ventrali egli dice chiaramente che è al 24.<sup>o</sup> segmento (22.<sup>o</sup> setigero) che la setola ventrale superiore comincia ad avere una posizione alternante. Ora negli esemplari di Nias questo fenomeno comincia a presentarsi anche più indietro di questo segmento. Del resto la variabilità è notevole e non c'è nemmeno simmetria completa sotto questo rapporto fra il lato destro e il sinistro di uno stesso individuo.

Ricorderemo ancora, per terminare questa comparazione, che il numero delle ghiandole piriformi che si trovano nella parte posteriore del corpo sarebbe diverso nelle due specie trovandosi esse, secondo l'Horst, negli ultimi 50 o 60 segmenti nella *U. dubia*, mentre nella *U. corethrura* si troverebbero solo, secondo il Perrier, negli ultimi quaranta. L'Horst stesso ammette che ciò possa dipendere dall'età.

Altri caratteri atti a distinguere le due specie non sono stati segnalati dall'Horst, nè io ne ho trovati.

La corrispondenza fra le due specie apparirà anche meglio dalla seguente descrizione.

2.<sup>o</sup> DESCRIZIONE DEGLI ESEMPLARI DI *U. corethrura* (= *U. dubia*) DI GUNUNG SITOLI (*Nias*).

*N. B.* Per facilitare le comparazioni seguirò (solo per questa specie) a chiamare 1.<sup>o</sup> segmento, come Horst e F. Müller, il primo segmento setigero (3.<sup>o</sup> segmento di Perrier).

*Lunghezza* (es. in alcool molto contratti) circa 60<sup>mm</sup>, *diametro massimo* 4<sup>mm</sup> [l'Horst dà una lunghezza doppia, 120<sup>mm</sup>, il Perrier dà agli esemplari in istato di estensione una lunghezza massima di 100<sup>mm</sup>, F. Müller dà per gli individui in alcool una lunghezza media di 28''', circa 70<sup>mm</sup>].

*Numero dei segmenti* circa 220 [Horst 190, Müller 200-250, Perrier 220].

*Estremità anteriore* in istato di retrazione terminata generalmente (1) dal 1.° segmento setigero che è ornato di strie longitudinali [cf. F. Müller, Perrier ed Horst].

*Clitello* a sella occupante i segmenti setigero 15 — 21 = 8 (Horst 14 — 22 = 9, F. Müller 14 — 21 = 8).

*Aperture delle spermateche* al margine anteriore dei segmenti setigero 6, 7, 8 immediatamente davanti ai nefridiopori [Horst dà la stessa posizione, Perrier le colloca ai segmenti 8, 9, 10 = segmenti setigero 6, 7, 8].

*Aperture ♂* tra i due segmenti setigero 18 e 19 in un' areola o tubercolo ovale allungato longitudinalmente che si estende sui due segmenti [l'Horst e F. Müller non le hanno viste; il Perrier le colloca al segmento 20 = segmento 18; già il Bedard ha descritto la loro posizione come intersegmentale].

*Nefridiopori* visibili dal 3.° segmento setigero in poi, posizione verificata anche nelle sezioni [l'Horst dice che i nefridii sono visibili solo a partire dal 4.° segmento setigero, ma già il Perrier dice che essi son già presenti nel 5.° segmento = 3.° segmento setigero (2)].

*Ghiandola mucosa* aprentesi esternamente al margine anteriore del primo segmento setigero sulla stessa linea dei nefridiopori

(1) In uno dei nostri esemplari è visibile il segmento anteriore al 1.° setigero, quello cioè che il Perrier chiama 2.° segmento.

(2) Veramente il Perrier nella sua monografia dell'*Urochaeta* a tav. XVIII, fig. 43, disegna il 1.° paio di nefridii come aprentesi al segmento immediatamente posteriore a quello in cui si apre la ghiandola mucosa, questo 1.° paio di nefridii si troverebbe dunque al 2.° segmento setigero. Ma deve essere una inesattezza della figura perchè il testo dice chiaramente che il 1.° paio si trova al 5.° segmento = 3.° segmento setigero, mentre le ghiandole mucose si aprono al 3.° segmento = 1.° segmento setigero.

[anche il Perrier le colloca al primo segmento setigero che egli chiama 3.° segmento].

*Setole* dapprima strettamente geminate, poi distanti e infine presentanti la nota disposizione alternante. Questa disposizione è soggetta a variazioni entro certi limiti. Darò qui la disposizione osservata al lato destro di un individuo che ho esaminato più specialmente sotto questo punto di vista.

La prima setola (setola ventrale inferiore) seguita a mantenersi in linea retta sino al 34.° segmento setigero, allora comincia ad alternare dapprima irregolarmente, essendovi una setola su 4 o 5 che si porta più a destra, poi quasi regolarmente.

La seconda setola è in principio strettamente geminata colla prima, ma se ne allontana gradatamente e presso al clitello ne è già abbastanza distante, al 21.° segmento setigero comincia ad alternare quasi regolarmente.

La terza setola seguita in linea retta sino al 70.° segmento setigero, da questo punto qualcuna si porta più dorsalmente, ma la maggior parte si tengono ancora sulla stessa linea; poco alla volta le setole che pigliano una posizione più dorsale si fan più numerose, finchè si stabilisce fra queste e quelle che conservano la posizione primitiva un'alternanza quasi regolare.

La quarta setola, che sino all'11.° segmento setigero è strettamente geminata colla terza, alla fine del clitello se ne allontana portandosi più dorsalmente e rimanendo sempre ad una certa distanza ora maggiore ora minore da quella, presentando così un'alternanza quasi regolare di posizione.

*Setole copulatrici* sostituenti le setole ventrali ai segmenti setigeri 18, 19, 20, 21. [Lo stesso dice Horst, Perrier non segnala la loro presenza che al 20.° segmento = 18.° segmento setigero]. Mentre le setole normali han forma di S con nodulo più alto della metà della lunghezza e con punta biforcata, le setole copulatrici sono ricurve solo alla base, quasi senza nodulo, più esili ed appuntite; la loro lunghezza sta a quella delle setole normali come 9 a 7. Queste setole copulatrici mostrano nel loro terzo superiore l'ornamentazione caratteristica già descritta dal Perrier, formata da prominenze in forma di archi.

*Caratteri interni.* I miei esemplari non erano abbastanza ben conservati all'interno per permettere osservazioni anatomiche fruttuose. Tuttavia le osservazioni che ho potuto fare (per mezzo di sezioni longitudinali) sul canal digerente mostrano anch'esse che tra la forma di Nias e quelle descritte dal Perrier v'è una completa corrispondenza, che esclude sempre più la possibilità di mantenere come buona specie l'*Urochaeta dubia*. Infatti qui il ventriglio occupa il 5.° segmento setigero, il 1.° paio delle ghiandole di Morren occupano il 6.°, il 2.° paio occupa il 7.°, il 3.° paio occupa l'8.° e 9.° segmento setigero, perchè fra questi due segmenti manca il dissepimento. Ora tutto ciò corrisponde esattamente con quanto dice il Perrier. Naturalmente bisogna aver cura di fare la correzione che abbiamo detto, cioè diminuire i numeri del Perrier di due unità, perchè egli conta come 3.° segmento il 1.° segmento setigero.

3.° CORRISPONDENZA DEI SEGMENTI DELL'*Urochaeta* CON QUELLI DEGLI ALTRI TERRICOLI. — Lo stabilire esattamente questa corrispondenza è importante non solo per l'*Urochaeta* ma per l'intero gruppo dei terricoli, soprattutto per quanto riguarda la posizione degli organi interni. Devo sollevare questa questione perchè siamo in presenza di due modi diversi di considerare la cosa, nessuno dei quali, a mio parere, è esatto.

Nelle pagine precedenti a fine di evitare ogni confusione ho sempre preso come base i segmenti setigero per stabilire la posizione delle varie parti. In tutte le altre specie però, come la maggior parte degli autori, ho sempre considerato il 1.° segmento setigero come il 2.° segmento del corpo; così fanno pure il Perrier e l'Horst, e tuttavia l'Horst considera il 1.° segmento setigero dell'*Urochaeta* come il 1.° segmento del corpo, e il Perrier lo considera come il 3.°. Io credo invece che esso corrisponda al 2.° come in tutti gli altri terricoli, a quello cioè che segue immediatamente il segmento circumboccale.

Il primo modo di vedere è il meno sostenibile; è indubitato che nell'*Urochaeta* prima del 1.° segmento setigero si trova almeno un altro segmento generalmente retratto, ma che tuttavia non è certo una porzione esserta della faringe.

Del resto nessun Oligocheto è munito di setole sul segmento boccale.

L'opinione del Perrier, che davanti al 1.° segmento setigero vi siano ancora due segmenti non urta a priori con nessuna difficoltà, non essendo impossibile il fatto che qui il 2.° segmento del corpo abbia perduto le sue setole.

Tuttavia l'esame dei miei preparati mi ha convinto che quello che egli chiama primo segmento non è che una porzione esserta della faringe; questa esserzione si nota spesso anche in altri lombrichi. La mia opinione è grandemente corroborata dal fatto che adottando la numerazione del Perrier diversi organi vengono a trovarsi un segmento più indietro che nelle altre specie. Così il cervello si troverebbe nel 4.° segmento, mentre nelle altre specie di lombrichi non s'è mai trovato più indietro del 3.°; così ancora nell'apparato sessuale le vesicole seminali dipenderebbero dal dissepimento 12-13 invece che dall'11-12, il che porta per conseguenza che anche i testes si debbano trovare al 12.° segmento mentre che nelle forme con due paia di testes il 2.° paio si trova normalmente nell'11.° segmento.

Concludendo io ritengo che anche nella *Urochaeta* il 1.° segmento setigero sia il 2.° segmento del corpo e che perciò tutti i numeri dati dal Perrier devono essere diminuiti di un'unità, e tutti quelli usati dall'Horst e dal F. Müller aumentati di una unità prima di comparare l'*Urochaeta* con altri lombrichi.

Nelle precedenti comparazioni noi abbiamo dato per comodità la posizione delle parti relativamente ai segmenti setigeri, volendo riferirle invece ai segmenti del corpo, come si usa generalmente, bisogna anche aumentare di un'unità i nostri numeri. Così la posizione vera del clitello è  $15 - 22 = 8$ , quella delle aperture maschili 19-20, le setole copulatrici si troveranno ai segmenti 19, 20, 21, 22, le aperture delle spermateche ai segmenti 7, 8, 9, quella della ghiandola mucosa al 2.°, il primo nefridioporo al 4.° e così via. Lo stesso dicasi degli organi interni.

4.° OSSERVAZIONI SUL RECENTE LAVORO DEL BEDDARD RELATIVO ALLA *Urochaeta*. — Si sarà notato che nelle precedenti comparazioni non ho fatta allusione che una volta sola alle osserva-

zioni del Beddard <sup>(1)</sup> che tuttavia contengono dati importanti sulla ghiandola mucosa, sui nefridii, sugli organi sessuali e sulle loro aperture esterne. Ciò ho fatto perchè disgraziatamente nel lavoro del Beddard si notano alcune confusioni che rendono i suoi dati inservibili per lo scopo che noi ci proponevamo.

Il Beddard dice che la ghiandola mucosa si apre al 1.° segmento, egli intende dunque come F. Müller ed Horst per 1.° segmento il 1.° segmento setigero perchè in esso si apre quella ghiandola secondo le osservazioni di Perrier e le nostre. E tuttavia nella tav. XXIII, fig. 1, prima dell'apertura della ghiandola mucosa egli disegna due segmenti setigero.

Ancora, se il Beddard chiama 1.° segmento il 1.° segmento setigero non si comprende come possa trovare le aperture maschili allo stesso segmento in cui le indica il Perrier, cioè al 20.°, mentre per Perrier questo 20.° segmento è uguale al 18.° segmento setigero?

Infine il Beddard dice che la ghiandola mucosa occupa i primi sei segmenti e che i nefridii non cominciano che dopo. Anche ciò è contrario alle osservazioni del Perrier ed alle mie che si accordano a trovare il 1.° nefridio al 3.° segmento setigero. La presenza di nefridii sin dal 3.° segmento setigero è importante perchè rende meno certa la scoperta del Beddard relativa alle aperture interne della ghiandola mucosa, potendosi supporre che i padiglioni che egli, dietro esame di sezioni, ha attribuito a questa ghiandola appartengano invece ai primi nefridi. Il fatto di una ghiandola che si apre internamente per padiglioni come i nefridii ha tanta importanza morfologica da meritare che ogni dubbio sia allontanato.

In una pubblicazione anteriore <sup>(2)</sup> il Beddard ha descritto una *Urochaeta* sp. del Queensland (Australia), che egli stesso non si decide a separare specificamente dalla *U. dubia*. L'unico carat-

(<sup>1</sup>) F. C. BEDDARD — On certain points in the structure of *Urochaeta* etc. Quart. Journ. micr. science. Vol. XXIX, N. S. 1889 — V. anche Nota preliminar. in Zool. Anzeiger, N. 272 (1888).

(<sup>2</sup>) BEDDARD — Observations on the Structural characters of certain new or little-known Earthworms. Proc. R. Soc. of Edinburgh. Vol. XIV, 1886-87.

tere differenziale starebbe nel fatto che le setole non sono biforcate. L' assoluta identità degli altri caratteri mi fa credere che anche questo non sussista e sia fondato unicamente sull' esame di qualche setola che abbia perdute le punte per logoramento, fatto che, come notava il Perrier, è frequentissimo nelle *Urochaeta*. Notiamo che qui il Beddard conta come 1.° segmento il primo segmento setigero come l' Horst e perciò trova fra la sua specie e l'*U. corethrura* le stesse differenze (illusorie) che già aveva notato l' Horst per la sua *U. dubia*.

### **Perionyx excavatus, E. P.**

Di questa specie molto sparsa e conosciuta il Modigliani ha raccolto a Gunung Sitoli (Nias) 2 esemplari.

### **Megascolex armatus (BEDDARD).**

Un esemplare. Questa specie è già ben conosciuta; colla sua scoperta a Nias la sua area di distribuzione viene molto estesa perchè non era stata trovata finora che nell' India ed in Birmania.

### **Perichaeta Modiglianii, n. sp.**

*Loc.* Gunung Sitoli (Nias), 1 esemplare.

*Lunghezza* 130<sup>mm</sup>, *diametro* massimo 5<sup>mm</sup>.

*Segmenti* 105.

*Colore* (in alcool) superiormente violaceo, inferiormente giallognolo.

*Prostomio?*

*Setole* in numero di circa 66 per segmento, disposte in ciclo continuo, ma più distanti sul dorso che sul ventre.

*Clitello* occupante i segmenti 14, 15, 16.

*Aperture* ♂ al 18.° segmento pressapoco sull'ottava setola. Ognuna di esse è portata da una piccolissima papilla ovale presso cui stanno dal lato interno (ventrale) due piccoli tubercoli posti l'uno anteriormente, l'altro posteriormente alle setole, facendo così colla papilla un piccolo triangolo.

*Apertura* ♀ unica al 14.° segmento su una piccola papilla allungata trasversalmente.

*Apertura delle spermatiche* agli intersegmenti 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, ma non visibili esternamente nel nostro esemplare.

*Papille copulatrici* mancano.

*Primo poro dorsale* ben visibile all' intersegmento 14-15.

#### CARATTERI INTERNI.

*Dissepimenti* 10-11, 11-12, 12-13, 13-14 molto robusti.

La faringe e la parte anteriore dell' esofago sono coperte da un enorme *rivestimento ghiandolare* a struttura racemosa molto compatta, che arriva sino al margine anteriore del ventriglio, ma non ha alcuna connessione coll' esofago stesso. Queste masse sono attraversate dai molti legamenti che dalla faringe vanno alla parete del corpo.

Il *ventriglio* occupa i segmenti 8, 9 e 10 (i dissepimenti 8-9 e 9-10 mancano); esso è cilindrico, più grosso inferiormente. Da esso, soprattutto dai suoi margini anteriori e posteriori, partono numerosi legamenti che si inseriscono alla parete del corpo sino al 14.° segmento.

L' *intestino* propriamente detto, molto più largo dell' esofago, incomincia al 16.° segmento; esso ha un paio di *ciechi intestinali* che partono dal 26.° segmento ed arrivano anteriormente nel 23.°

Gli ultimi *cuori*, molto grossi, stanno ai segmenti 11, 12, 13; esiste ben evidentemente un *vaso sottonerveo*.

Le *vesicole seminali* si trovano in due paia ai segmenti 11 e 12; esse non son racemose ma compatte, in forma di lingue molto rigonfie e comunicano con quattro capsule seminali non ben distinte fra di loro che stanno nei segmenti 10 e 11. (In esse stanno i testes ed i padiglioni dei vasi deferenti).

Le *prostate* sono reniformi, appiattite, poco più lunghe che larghe ma con margini quasi continui sebbene in realtà siano divise in molti lobi raggianti; la loro lunghezza è uguale a circa tre segmenti. La porzione terminale muscolare dei vasi deferenti è ricurva a ferro di cavallo e quando, rimanendo fissi i suoi due capi, la si ripieghi indietro, non arriva che al mar-

gine posteriore della prostata. A ciascuno dei tubercoli notati esternamente presso le aperture ♂ corrisponde internamente un piccolo corpicciolo ghiandolare.

Gli *ovarii* stanno al 13.° segmento contro il dissepimento anteriore, son molto grossi e divisi in fimbrie raggianti formate da tubuli che contengono le uova.

Le *spermateche* sono in 4 paia nei segmenti 6, 7, 8 e 9 e si aprono all'intersegmento anteriore; esse risultano di una tasca a lungo collo e d'un lungo cieco che solo all'estremità è contorto flessuosamente a zig-zag.

Ho esaminato accuratamente le descrizioni delle numerose specie di *Megascotex* e *Perichaeta* finora note, che son circa ottanta, ma mi è risultato che questa nuova specie è ben distinta da tutte le altre.

---