

BOLLETTINO

DICI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 151 pubblicato il 29 Maggio 1893

VOL. VIII

D^r DANIELE ROSA

Catalogo e distribuzione geografica dei LUMBRICIDI.

Nel tomo XLIII ser. II delle Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino (1893), ho pubblicato una « Revisione dei Lumbricidi » che contiene, oltre a brevi generalità, la descrizione di tutte le specie finora note di lumbricidi str. sensu (*tombriciens præclitelliens* di Perrier). Do qui il catalogo delle specie descritte in quel lavoro, aggiungendo alcuni fra i più importanti sinonimi.

G. *Lumbricus*.

1 *L. rubellus* Hoffm. 2 *L. castaneus* (Sav.) = *L. purpureus* Eisen. 3 *L. Meliboeus* Rosa. 4 *L. herculeus* (Sav.) = *L. agricola* Hoffm. part. = *L. terrestris* Eisen. 5 *L. festivus* (Sav.) = *L. rubescens* Friend. 6 *L. Polyphemus* Fitz.

G. *Allolobophora*.

1 *A. foetida* (Sav.) = *L. olidus* Hoffm. 2 *A. rosea* (Sav.) = *A. mucosa* Eisen. 3 *A. veneta* Rosa = *A. putris* forma *hortensis* Michaelsen. 4 *A. alpina* Rosa. 5 *A. Nordenskjöldii* Eisen. 6 *A. submontana* Vejd. 7 *A. putris* (Hoffm.) = *L. puter* Eisen part. = *A. subrubicunda*, *tenuis* et *arborea* Eisen = *A. putris* var. *subrubicunda* et *arborea* Mich. 8 *A. constricta* Rosa. 9 *A. mammalis* (Sav.) = *A. cellica* Rosa. 10 *A. pygmaea* (Sav.) = ? *A. minima* Rosa. 11 *A. octoedra* (Sav.) = *Dendrobaena Boeckii* Eisen. 12 *A. platyura* (Fitz) = *A. Oerleyi* Horst. 13 *A. caucasica* (Kulaghin). 14 *A. Nassonovii* (Kulaghin). 15 *A. Bogdanovii* Kulaghin. 16 *A. madeirensis* Mich. 17 *A. caliginosa* (Sav.) = *L. trapezoides* Dugès = *A. turgida* Eisen. 18 *A. terrestris* (Sav.) = *L. agricola* part. Hoffm. = *A. longa* Ude. 19 *A. chlorotica* (Sav.) = *L. riparius* Hoffm. 20 *A. cambrica* Friend. 21 *A. Mollerii* Rosa. 22 *A. icterica* (Sav.). 23 *A. japonica* Mich. 24 *A. Georgii* Mich. 25 *A. smaragdina*

Rosa. 26 *A. limicola* Mich. 27 *A. hispanica* Ude. 28 *A. gigas* (Dugès). 29 *A. dubiosa* Oerley. 30 *A. Festae* Rosa. 31 *A. mediterranea* Oerley. 32 *A. complanata* (Dugès). 33 *A. transpadana* Rosa. 34 *A. cyanea* (Sav. non Vejd.) = *A. profuga* Rosa = *A. studiosa* Mich. 35 *A. lis-saensis* Mich. 36 *A. nima* Rosa. 37 *A. Frivaldszkyi* (Oerley). 38 *A. gracilis* (Oerley). 39 *A. rubida* (Oerl. non Sav.) 40 *A. Tellinii* Rosa. 41 *A. jassyensis* 42 *A. syriaca* (Vessely in lit.). 43 *A. Leoni* Mich. 44 *A. Eiseni* (Levensen) = *Lumbricus Eiseni* Lev. 45 *A. Hermannii* Mich. 46 *A. Antipae* Mich. 47 *A. parva* Eisen. 48 *A. norvegica* Eisen. 49 *A. tumida* Eisen.

G. Allurus.

1 *A. tetraedrus* (Sav.) = *L. agilis* Hoffm. = *A. dubius* Mich. 2 *A. hercynius* Mich. 3 *A. neapolitanus* Oerley. 4 *A. Ninnii* Rosa. 5 *A. pupa* (Eisen) = *Tetragonurus pupa* Eis. 6 *A. tetragonurus* Friend (probabilmente però v'han solo 3 specie diverse di *Allurus* corrispondenti rispettivamente alle specie 1 e 2, 3 e 4, 5 e 6).

G. Criodrilus.

Cr. lacuum Hoffm.

Sono poi descritte varie sp. inquirendae ed è dato un catalogo delle sp. spurie. Tavole sinottiche facilitano la determinazione delle specie.

Un capitolo sulla **distribuzione geografica** dei lumbricidi che non ha potuto trovar posto in quella mia Revisione sarà qui da me brevemente riassunto.

I lumbricidi sono proprii delle regioni paleo-artica e neo-artica (Sclater e Wallace) corrispondenti alle regioni nord-polare, europeo-siberiana, cinese, mediterranea e nord-americana di Möbius. I lumbricidi veri che si trovano fuori di queste regioni devono considerarsi come importati accidentalmente dall'uomo.

I lumbricidi importati nelle regioni tropicali, così ricche d'altri ter-ricoli, non vi si acclimano, essi si sono invece abbondantemente acclimati nelle regioni temperate dell'emisfero australe (Australia, Nuova Zelanda, Capo di Buona Speranza, America australe) dove alcuni (soprattutto l'*A. caliginosa* var. *trapezoides*) respingono davanti a sè le forme indigene.

In base alla distribuzione geografica dei lumbricidi possiamo dividere l'Europa in 5 provincie: *Nordica*, *Centrale*, *Occidentale*, *Meridionale* e *Orientale*.

Alcune specie di lumbricidi si trovano indifferentemente in tutte le provincie; esse sono: *L. rubellus*, *Allolobophora caliginosa*, *A. chlorotica*, *A. rosea*, *A. foetida*, *A. putris*, *Allurus tetraedrus*.

Tutte le altre specie sono più o meno localizzate.

La *provincia nordica* comprende il Nord della Russia e la Scandinavia. Essa contiene le seguenti specie:

I. *Lumbricus herculeus*, *L. rubellus*, *L. castaneus*, *Allolobophora caliginosa*, *A. chlorotica*, *A. rosea*, *A. foetida*, *A. putris*, *A. octoedra*, *A. Eiseni*, *Allurus tetraedrus*.

II. *Allolobophora norvegica*, *A. Nordenskjoldii*.

Le prime 11 specie (I) sono comuni a queste provincie ed alla provincia centrale, le due ultime (II) non si trovano in Europa fuori della prima.

Questa provincia studiata da Eisen e da Levinsen è la più povera. La specie che si spinge più a Nord è l'*A. octoedra* che fu trovata alla Nuova Semlia (73° 20') al Nord della Siberia e della Norvegia, alle Loffoden, in Islanda, al Groenland ed a Terranuova.

Questa specie sale sulle Alpi sino a 2200, altezza raggiunta (e sorpassata) dall'*A. alpina*, forma orientale che non si trova al Nord. Le specie che si spingono meno al Nord sembrano essere l'*A. Eiseni* (trovata solo in Danimarca) e l'*A. chlorotica* (Danimarca e Scozia). Anche sulle Alpi quest'ultima non sale oltre a 300 m. Per verità il Levinsen ne cita esemplari del Groenland ma si tratta forse di individui di fresco importati e non acclimati come avviene, secondo Eisen, del *L. herculeus* che importato in Groenlandia dalle navi non vi passa l'inverno.

La *provincia centrale* comprende: Inghilterra, Francia (esclusane la parte mediterranea), Olanda, Belgio, Germania, Svizzera, le Alpi e la zona subalpina del Piemonte, inoltre la Boemia e la Polonia. Parte della Russia entra in questa provincia ma i dati che ci dà a tal riguardo il Kulaghin, pel modo singolarissimo con cui quest'autore considera le specie, sono affatto incerti.

Di queste provincie son note 30 specie cioè:

I. *Lumbricus herculeus*, *L. rubellus*, *L. castaneus*, *Allolobophora caliginosa*, *A. chlorotica*, *A. rosea*, *A. foetida*, *A. putris* (var. *arborea* e *subrubicunda*) *A. octoedra*, *A. Eiseni*, *Allurus tetraeder*.

II. *Lumbricus festivus*, *Allolobophora terrestris*, *A. cyanea*, *A. veneta* (var. *hortensis* et *hibernica*), *A. icterica*, *A. constricta*, *A. mammalis*, *A. pygmaea*, *Criodrilus lacuum*.

III. *Lumbricus Meliboeus*, *Allolobophora alpina*, *A. submontana*, *A. transpadana*, *A. limicola*, *A. Hermannii*, *A. platyura*, *A. gracilis*, *A. stagnalis*, *Allurus tetragonurus*.

Le specie del gruppo I si ritrovano anche nella provincia nordica; dove mancano le specie dei gruppi II e III, quelle del gruppo II si possono considerare come caratteristiche della provincia centrale sebbene alcune ne oltrepassino qua e là i limiti, quelle del gruppo III sono piuttosto proprie delle regioni vicine oppure vi si trovano in essa solo in qualche punto. Della provincia nordica la centrale è distinta soprattutto per la presenza dell'*Allolobophora cyanea*, *veneta* e *terrestris*.

La *provincia occidentale* comprende la penisola iberica colle Baleari, le Azzorre e Madeira. Essa comprende le seguenti specie:

I. *Lumbricus herculeus*, *L. rubellus*, *Allolobophora caliginosa*, *A. chlorotica*, *A. rosea*, *A. foetida*, *A. putris*, *A. Eiseni*, *A. octoedra*, *A. cyanea*, *A. veneta*, *Allurus tetraedrus*.

II. *Allolobophora complanata*

III. *Allolobophora Molleri*, *A. hispanica*, *A. Georgii*, *A. mediterranea*, *A. madeirensis*.

Le specie del gruppo III sono esclusive di questa regione, l'unica del gruppo II si trova fuori di essa solo nella provincia meridionale e orientale, quelle del gruppo I son comuni anche nella regione centrale. La provincia occidentale, sebbene poco studiata è molto ricca di forme di cui parecchie affatto caratteristiche.

La *provincia meridionale* comprende la regione mediterranea della Francia e dell'Italia sino ai limiti sovra indicati della provincia centrale, (bisogna escluderne il lembo orientale dell'Alta Italia all'est di Venezia che rientra già nella provincia orientale). In questa provincia s'incontrano le seguenti specie:

I. *Lumbricus herculeus*, *L. rubellus*, *L. castaneus*, *Allolobophora caliginosa*, *A. chlorotica*, *A. rosea*, *A. foetida*, *A. veneta*, *A. putris*, *A. constricta*, *Allurus tetraedrus*, *Criodrilus lacuum*.

II. *Allolobophora gigas*, *A. complanata*, *A. transpadana*, *A. Festae*, *A. neapolitanus*, *A. Ninnii*.

Le specie del gruppo I sono comuni anche alla provincia centrale, però i *Lumbricus* non si trovano comunemente che su qualche punto periferico. Le specie del gruppo II non si trovano nella provincia centrale salvo l'*Allolobophora transpadana* comune in tutta la valle del Po, ma che però è specie orientale. Questa provincia è il vero centro dell'*Allol. complanata*.

La *provincia orientale* comprende sinora il lembo orientale dell'Alta Italia, tutto l'impero Austro-Ungarico (salvo la Boemia) e la Rumenia. I veri limiti di questa provincia non sono ben noti; le sue specie sono:

I. *Lumbricus herculeus*, *L. rubellus*, *L. castaneus*, ? *L. festivus*, *Allolobophora caliginosa*, *A. terrestris*, *A. chlorotica*, *A. foetida*, *A. rosea*, *A. putris*, *A. veneta*, *A. cyanea*, *A. octoedra*, *Criodrilus lacuum*, *Allurus tetraedrus*.

II. *Allolobophora complanata*, *A. transpadana*, *A. alpina*, *A. platyura*, *A. gracilis*, *Allurus Ninnii*.

III. *Lumbricus Polyphemus*, *Allolobophora smaragdina*, *A. dubiosa*, *A. Tellinii*, *A. mina*, *A. jassyensis*, *A. Leoni*, *A. Frivaldszkyi*, *A. Antipae*.

Le specie del gruppo I si trovano anche in quasi tutta la provincia centrale; il gruppo II, salvo l'*Allol. complanata* che è piuttosto meridionale, comprende forme che son piuttosto da considerarsi come orientali sebbene si trovino qua e là anche altrove; il gruppo III contiene forme non trovate fuori della provincia orientale. Questa provincia è

la più ricca e quella che ha un maggior numero di forme caratteristiche.

Il resto della regione paleartica è poco noto. Il Nord dell'Africa si riattacca direttamente alla fauna della provincia meridionale, son note di esso le seguenti specie: *Allol. caliginosa* var. *trapezoides* (Marocco, Tunisi, Tripoli, Egitto), *A. complanata* (Algeria), *A. rosea* (Marocco), *A. Festae* (Tunisi), *Allurus tetraedrus* (Tenerifa). Della Siria ci son note l'*A. caliginosa* (Sinai) e la specie dubbia *Lumb. Victoris* (Beyrouth). Il Caucaso e le regioni vicine sembrano essere ricchi di lumbricidi e riattaccarsi alla provincia orientale, come tende a dimostrarlo la presenza dell'*Allol. veneta typica* e dell'*A. alpina* nell'Armenia; specie proprie della regione sarebbero l'*A. syriaca* di Samsun e le *A. caucasica*, *Bogdanovii* e *Nassonovii* del Caucaso. Della Siberia son note l'*A. Norden-skioldji* (che non si è trovata altrove che in Svezia) l'*A. rosea*, l'*A. putris* e l'*A. octoedra*, dimodochè tale regione non sembra distinta dalla provincia nordica e centrale. Della China (Kansù) si conosce solo l'*A. caliginosa*, e del Giappone si conosce solo l'*A. foetida* e l'*A. japonica*; gli altri lumbricidi finora noti di questo paese (e son già abbastanza numerosi) appartengono ad altre famiglie (*Moniligastridi* e *Perichetidi*).

Quanto all'*America settentrionale*, essa non ha che tre specie non ancor trovate altrove (*Allol. tumida* e *parva* ed *Allurus pupa*) le altre sono fra le più comuni dell'Europa del Nord cioè: *L. herculeus*, *L. rubellus*, *L. castaneus*, *Allolobophora caliginosa*, *foetida*, *putris*, *chlorotica*, *rosea*, *octoedra*, *Allurus tetraedrus*. I lumbricidi occupano tutta l'America del Nord, dal Groenland e da Terranuova sino alla California ed il Messico, però tutti gli autori sono concordi per dire che vi sono in generale rari e che nelle regioni non ancora coltivate non se ne trova quasi affatto.

In conclusione, i lumbricidi sono proprii a tutta la regione paleo- e neo-artica nella quale gli altri gruppi di terricoli non si mostrano che in qualche punto periferico. Però il vero paese dei lumbricidi è l'Europa, poichè la Siberia e l'America del Nord son povere di forme e le poche che ci sono sembrano esser venute dal Nord dell'Europa. Nella Europa stessa la regione più ricca di lumbricidi è la regione orientale, poi viene la centrale ed infine l'occidentale che ha ancora molte forme proprie. Quanto all'Europa del Nord ed alla regione mediterranea propriamente detta esse sono sempre più povere a misura che si allontanano dalla provincia centrale.

Sulla distribuzione verticale vedasi questo bollettino, vol. II (1882) N. 31. Le mie ricerche posteriori non hanno fatto variare notevolmente i risultati colà esposti.

