

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome VII, n° 4.

Bruxelles, janvier 1931.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel VII, n° 4.

Brussel, Januari 1931.

DIE OLIGOCHÄTEN BELGIENS

VON W. MICHAELSEN (Hamburg)

Die Quellen unserer Kenntnis von der Oligochätenfauna Belgiens beschränken sich auf die Arbeiten von *P. Gervais* aus dem Jahr 1838 und von *d'Udekem* aus den Jahren 1853 bis 1863, also aus einer Zeit, da die Systematik dieser Tiergruppe noch in den Kinderschuhen stak. Nur von den wenigsten der in diesen Arbeiten erwähnten Oligochäten können wir mit voller Sicherheit angeben, welcher Art sie angehören. Wenn die meisten in jüngeren Zusammenstellungen auch untergebracht worden sind, so handelt es sich hierbei doch fast ausnahmslos um unsichere, auf Mutmassung beruhende Zuordnungen, die einer Bestätigung durch neuere Nachweise bedürfen. Das reiche, mir von der Direktion des Königl. Naturhistorischen Museums von Belgien zur Bearbeitung anvertraute Material setzt mich in den Stand, eine grosse Anzahl Arten nach modernsten Gesichtspunkten festzustellen. In der folgenden Zusammenstellung beschränke ich mich jedoch nicht auf diese sicheren Arten, sondern füge auch mit einem Hinweis auf etwaige Unsicherheit der Feststellung die Arten von *Gervais* und *d'Udekem* mit auf. Ich bezwecke damit nicht nur eine Vervollständigung des Faunenbildes, sondern vor allem auch einen Hinweis auf die Schwächen und Lücken desselben.

LITERATUR.

- P. Gervais*, 1838. *Note sur la disposition systématique des Annélides Chétopodes de la Famille des Nais*. In: Bull. Ac. Roy. Belg., Bd. 5.
- J. d'Udekem*, 1853a. *Histoire naturelle du Tubifex des ruisseaux*. In: Mém. cour. Ac. Roy. Belg., Bd. 26.
- 1853b. *Développement du Lombric terrestre*. In: Mém. cour. Ac. Roy. Belg., Bd. 27.
- 1854. *Description d'une nouvelle espèce d'Enchytraeus*. In: Bull. Ac. Roy. Belg. Bd. 21.
- 1855. *Nouvelle classification des Annélides sétigères abranches*. In: Bull. Ac. Roy. Belg., Bd. 22.
- 1859. *Nouvelle classification des Annélides sétigères abranches*. In: Mém. Ac. Roy. Belg., Bd. 31.
- 1863. *Mémoire sur les Lombricins*. In: Mém. Ac. Roy. Belg., Bd. 36.
- W. Michaelsen*, 1900. *Oligochaeta*. In: Tierreich, Lief. 10.

In der folgenden Zusammenstellung der Oligochäten Belgiens gebe ich genauere Fundangaben nur für die selteneren Arten. Bei den über ganz oder fast ganz Europa verbreiteten peregrinen Arten beschränke ich mich auf Angabe der Anzahl der Fundnummern für die statistische Uebersicht. Die in der vorliegenden Sammlung vertretenen, von mir bestimmten Arten sind durch ein Sternchen (*) ausgezeichnet.

PLESIOPORA PLESIOTHECA

FAM. AEOLOSOMATIDAE

AEOLOSOMA HEMPRICHI Ehrbg. = *Ae. ehrenbergii* Udek. 1855, p. 553 = *Oeolosoma ehrenbergii* Udek. 1858, p. 23. Die Angaben *d'Udekem's* passen nur zu dieser Art.

FAM. NAIDIDAE

CHAETOGASTER CRYSTALLINUS Vejd. = *Choetogaster diaphanus* Udek., 1853b, p. 50, Taf. 3 Fig. 10-16; 1855, p. 553; 1858, p. 23. Nach der Abbildung *d'Udekem's* sicher erkennbar. — Belgien.

? CHAETOGASTER DIASTROPHUS (Gruith.) = *Choetogaster mülleri* Udek., 1855, p. 554; 1858, p. 24.

CHAETOGASTER LIMNAEI K. Baer = *Choetogaster linnei* Udek., 1855, p. 554; 1858, p. 24. Nach den Angaben *d'Udekem's* sicher feststellbar. — Belgien, an Süßwassermollusken.

- * OPHIDONAIS SERPENTINA (Müll.) = *Nais s.* Udek., 1855, p. 552; 1858, p. 21. — In 1 Sammlungsnummer. — Dickelbusch.
- NAIS SP. = *N. elinguis* Udek., 1855, p. 551; 1858, p. 20.
- NAIS SP. = *N. barbata* Udek., 1855, p. 551; 1858, p. 20.
- DERO OBTUSA Udek., 1855, p. 549, Taf. Fig. 1, 1858, p. 18. — Canal de Willebroeck bei Brüssel (nach *d'Udekem's* Originalen).
- AULOPHORUS FURCATUS (Oken) = *Dero digitata* Udek., 1855, p. 549; 1858, p. 18. Dieses Synonym *d'Udekem's* wurde bisher irrtümlich der *Dero digitata* (Müll.) zugeordnet. Die Schilderung *d'Udekem's* von der Gestaltung der Kiemenapf-Anhänge lässt sich aber nur auf den in Europa weit verbreiteten *Aulophorus* beziehen. — Belgien.
- * STYLARIA LACUSTRIS (L.) = *Nais proboscidea* Udek., 1853a, p. 55; Taf. Fig. 17-21; 1855, p. 550; 1858, p. 19. — In 3 Sammlungsnummern.
- SLAVINA APPENDICULATA (Udek.) = *Nais a.* Udek., 1855, p. 552, Taf. Fig. 3; 1858, p. 21. — Originale vom Canal de Bruxelles bei Willebroeck.
- PRISTINA LONGISETA Ehrbg. = *Nais l.* Udek., 1855, p. 552, Taf. Fig. 2; 1858, p. 22. Nach Angaben und Abbildung *d'Udekem's* sicher feststellbar. — Belgien.

FAM. TUBIFICIDAE

- ? RHYACODRILUS FALCIFORMIS Bretsch. = ? *Branchiura coccinea* (partim, von Belgien) Michaelsen, 1900, p. 40; = ? *Tubifex rivulorum* (partim) Udek., 1853a, p. 10. Ein sehr fragliches Vorkommen, lediglich darauf beruhend, dass *d'Udekem* unter seinen *T. rivulorum* einzelne Stücke ohne Haarborsten fand.
- ? CLITELLIO ARENARIUS (Sav.) = *Tubifex hyalinus* Udek., 1855, p. 544; 1858, p. 11. Eine etwas fragliche Zuordnung, nur gestützt durch den Charakter des Fundortes. — Ostende, am Meeresstrand.
- * BRANCHIURA SOWERBYI Bedd. In 2 Sammlungsnummern: Canal de Bruxelles, 5. VIII 1925, und Canal de Charleroy, 9. III 1921.

Diese kientragende Tubificide ist in den kühleren Gebieten Europas bisher nur in Warmhäusern, zumal in Bassins der *Victoria regia*, gefunden worden, nur in den etwas wärmeren Distrikten Nord- und Süd-Frankreichs auch in Freiland-Oertlichkeiten. Aus den häufigen Vorkommnissen dieser Art in

weit auseinanderliegenden Orten Frankreichs schliesst *Paul Remy* (1), dass sie ein normaler und sehr alter Repräsentant der Fauna Frankreichs sei (l. c. p. 58). Ich kann mich dieser Anschauung nicht anschliessen. Diese in Süd- und Ost-Asien von Vorder- und Hinterindien über China bis Japan verbreitete, zumal in Vorderindien sehr häufige Art ist zweifellos mit Tropenflanzen in die Warmhäuser Europas eingeschleppt, und hat sich in wärmeren Distrikten Europas von diesen Einschleppungsherden selbständig ausgebreitet. Dabei kam ihm zweifellos die von *Friedrich Keyl* (2) nachgewiesene Fähigkeit, in trockener Erde zu überwintern, sehr zu statten. Dass *B. sowerbyi* *Beddard* tatsächlich ein sehr junges, nicht endemisches Glied der Fauna Europas ist, geht auch schon aus dem Charakter der von *Remy* aufgezählten Fundorte hervor. Von den 9 Fundorten sind 2 (Station agricole de Grimaldi, jardin botanique de Nancy) Stätten der Wissenschaft, also Einschleppungspforten, und 4 gehören dem Kanalnetz Frankreichs, also den bequemsten Ausbreitungswegen, an (Canal du Midi, Canal de Bourgogne, Canal de la Marne au Rhin, Canal de l'Est). Auch die neuen Fundorte (Canal de Bruxelles und Canal de Charleroi) schliessen sich an dieses Kanalnetz an, und zwar ergibt sich hier das wissenschaftliche Zentrum Belgiens, die Hauptstadt Brüssel, ungezwungen als Infektionsherd dieser Tropenform, steht doch der Kanal von Charleroi in unmittelbarer Verbindung mit dem Kanal von Brüssel.

TUBIFEX TUBIFEX (Müll.) = *T. rivulorum* (partim ?), Udek., 1853a, p. 1, Taf. 1-4; 1853b, p. 60; 1855, p. 543; 1858, p. 11; = ? *Blanonais filiformis*, Gervais, 1838, p. 15. Es ist fraglich, ob *d'Udekem* neben *T. tubifex* auch noch eine andere Art (ohne Haarborsten) seinen Feststellungen zu Grunde legte.

? TUBIFEX BARBATUS (Gr.) = *Psammoryctes b*, Michaelsen, 1900, p. 52. Ich kann nicht mehr feststellen, auf welche (vielleicht unsichere) Quelle die Fundangabe « Belgien » *Michaelsen's* zurückzuführen ist.

PELOSCOLEX BENEDENI (Udek.) = *Tubifex benedii* Udek., 1855,

(1) Paul Remy, 1927. *Notes sur la distribution géographique de Branchiura Sowerbyi Beddard*. In: Ann. Biol. Lacustre, Bd. 15. — 1926.

(2) Friedrich Keyl, 1913. *Beiträge zur Kenntnis von Branchiura Sowerbyi Beddard*. In: Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 107, p. 201.

p. 544, Textfig.; 1858, p. 11. Die von *Van Beneden* gesammelten Originale dieser Art stammen zweifellos von Belgien. — Am Meeresstrande.

- ? *LIMNODRILUS* SP. = *Tubifex elongatus* Udek., 1855, p. 544; 1858, p. 11. Ein nicht sicher unterzubringendes Oligochät des Süßwassers, vielleicht ein *Limnodrilus*.

PLESIOPORA PROSOTHECA

FAM. ENCHYTRAEIDAE

HENLEA VENTRICULOSA (Udek.) = *Enchytreus ventriculosus* Udek., 1854, p. 853, Taf. Fig. 1, 8, 6-9; 1855, p. 447. Die Originale dieser gut charakterisierten Art stammen von Brüssel und Louvain.

- ? *PACHYDRILUS* SP. = *Enchytreus moniliformis* Udek., 1858, p. 16. Ein rotblütiger Meeresstrands-Enchyträide, mutmasslich ein *Pachydriulus*, der Borstenzahl nach dem *P. fossarum* (Tauber), vielleicht auch dem *P. lineatus* (Müll.) entsprechend, aber wohl etwas kleiner als diese Arten. — Ostende.

- ? *ENCHYTRAEUS ALBIDUS* Henle = *Enchytreus vermicularis* Udek., 1853b, p. 42; 1854, p. 853, Taf. Fig. 2; 1855, p. 447; 1858, p. 15. — Brüssel und Louvain.

FRIDERICIA DURA (Eisen) = *Enchytreus galba*, Udek., 1853b, p. 42, Taf. 3, Fig. 1-9; 1854, p. 853, Taf. Fig. 3; *E. galber*, Udek., 1855, p. 447; *E. galba*, Udek., 1858, p. 15. Die *Fridericia*, die *d'Udekem* mit *Enchytraeus galba* Hoffmstr. identifizierte, gehört sicher nicht dieser Art an. Die Abbildung der Samentaschen (1853b, Taf. 3 Fig. 1 f-g und Fig. 8) mit ihren 8 Divertikeln (« Le nombre de ces lobes est ordinairement de huit ») zeigt deutlich, dass wir es hier mit einer *Fridericia dura* zu tun haben. *F. galba* hat nur 3-5, meist 4 Samentaschen-Divertikel, dazu eine grosse, zuckerhutförmige Samentaschen-Ampulle, was bei *d'Udekem's* Form nicht der Fall ist. Man darf sich hier nicht durch *d'Udekem's* Fig. 7 der Taf. (1853b) täuschen lassen, bei der der Divertikel tragende Teil der Samentaschen entwärts breit ausgezogen erscheint. Die Figur 8 zeigt, dass hier ein Missverständnis obwaltet. *d'Udekem* hat die Reihe der Septaldrüsen (Fig. 8c), an deren vorderste sich

die Samentaschen-Ampulle zufällig angeschmiegt hat, irrtümlich für Teile der Samentasche gehalten. Jene breite entale Verlängerung der Ampulle von Fig. 7 ist nur ein verkannter Teil der Septaldrüse des 5. Segments. — Brüssel und Louvain.

PROSOPORA

FAM. LUMBRICULIDAE

- * LUMBRICULUS VARIEGATUS (Müll.) = *L. v.* Udek., 1858, p. 14.
— In 8 Sammlungsnummern.
- LUMBRICULIDE inc. sed. = *Euaxex obtusirostris*, Udek., 1853b, p. 61; 1855, p. 446, Textfig.; 1858, p. 14. Eine nicht unterzubringende Lumbriculide von Prévost.
- * RHYNCHHELMIS LIMOSELLA Hoffmstr. = *Euaxex filirostris*, Udek., 1858, p. 15. — Von *d'Udekem* in der Umgegend Brüssels beobachtet; 1 Nummer in der Sammlung ohne nähere Fundangabe.

OPISTHOPORA

FAM. PHREORYCTIDAE

- * PHREORYCTES sp., mutmasslich *Ph. gordioides* (G. L. Hartmann). 1 zerbrochenes jugendliches Stück. — Baconfoy.

FAM. LUMBRICIDAE

- * EISENIELLA TETRAEDRA (Sav.) f. TYPICA. — In 5 Sammlungsnummern.
- * EISENIA FOETIDA (Sav.) = *Lumbricus olidus*, Udek., 1865, p. 40, Taf. 4 Fig. 1-2. — In 10 Sammlungsnummern.
- * EISENIA ROSEA (Sav.) = ? *Lumbricus communis anatomicus*, Udek., 1865, p. 38. — In 5 Sammlungsnummern.
- * ALLOLOBOPHORA LONGA Ude. — In 10 Sammlungsnummern.
- * ALLOLOBOPHORA CALIGINOSA (Sav.) f. TYPICA und f. TRAPEZOIDES (Dug.) = *Lumbricus communis carneus*, Udek., 1865, p. 37. — In 32 Sammlungsnummern, von denen der grössere Teil auf die f. *typica* entfällt.
- * ALLOLOBOPHORA LIMICOLA Mich. — 1 Sammlungsnummer ohne

nähere Fundangabe, demnach Herkommen aus Belgien nicht ganz sicher; da diese Art in der Schweiz und in Norddeutschland nachgewiesen ist, so könnte ihr Vorkommen in Belgien nicht überraschen.

* ALLOLOBOPHORA CHLOROTICA (Sav.) = *Lumbricus riparius*, Udek., 1865, p. 39; = ? *L. communis luteus*, Udek., 1855, p. 38. — In 18 Sammlungsnummern.

* DENDROBAENA SUBRUBICUNDA (Eisen) = ? *Lumbricus pieter* (partim ?), Udek., 1865, p. 41. Es ist nicht sicher festzustellen, welche Art oder Arten dem *L. pieter* zu Grunde gelegen haben. Es kommen dafür 3 Arten in Betracht, die sämtlich in Belgien vorkommen könnten und mutmasslich auch vorkommen, von denen aber nur eine, nämlich *Dendrobaena subrubicunda*, in der vorliegenden Sammlung vertreten ist, während die beiden anderen, *D. rubida* (Sav.) und *Bimastus tenuis* (Eisen), darin fehlen. Bedeutsam für die Klarstellung des *Lumbricus pieter* Udek. ist die Angabe, dass die männlichen Poren (« Vulve ») zwischen dem 15. und 16. Segment liegen sollen. Dieser offenbare Irrtum lässt nur auf solche Arten schliessen, bei denen hinter den wirklichen weissen Höfen der männlichen Poren am 15. Segment ähnliche, mit ihnen verschmelzende Drüsenhöfe am 16. Segment liegen, und das ist der Fall mit den weissen Drüsenhöfen der Geschlechtsborsten (Borsten *a* und *b* des 16. Segments) bei den 3 oben angeführten, im allgemeinen einander ähnlich sehenden und der Schilderung von *L. pieter* entsprechenden Arten. — In 4 Sammlungsnummern.

? DENDROBAENA RUBIDA (Sav.) = ? *Lumbricus pieter* (partim ?), Udek., 1865, p. 41. Siehe die Erörterung unter *D. subrubicunda*.

* EOPHILA ICTERICA (Sav.). — In 1 Sammlungsnummer : Spiennes, 24. VIII 1922.

Dieser von den Alpenländern, Frankreich und England bekannten Art gehört zweifellos ein belgischer Regenwurm von Spiennes an, wengleich er eine bei anderen Stücken dieser Art nicht beobachtete Besonderheit aufweist. Bei ihm stehen nämlich die ventralen Borstenpaare des 11. Segments sowie die lateralen des 9 Segments, einseitig auch die lateralen des 11. Segments auf etwas erhabenen, aber unscharf begrenzten weisslichen Pubertätspolstern. Die Porophoren der männlichen Poren sind ziemlich stark erhaben und ragen auch etwas auf

das 14. und 16. Segment hinauf. Der Gürtel erstreckt sich vom 34. bis über das 43., wenn nicht 44., Segment (= 10, wenn nicht 11), die Pubertätsstreifen vom 35. bis über das 42., wenn nicht 43., Segment.

* *BIMASTUS EISENI* (Lev.), — In 1 Sammlungsnummer : Bulgenbach, 21. IX 1923.

? *BIMASTUS TENUIS* (Eisen) = ? *Lumbricus pieter* (partim ?), Udek., 1865, p. 41. Siehe die Erörterung unter *Dendrobaena subrubicunda*.

* *OCTOLASIUM LACTEUM* Orley = *Lumbricus communis cyaneus*, Udek., 1865, p. 37. Die Angabe *d'Udekem's*, dass der Gürtel bei *L. communis cyaneus* stets am 30. Segment beginne, lässt sich nur auf *Octolasion lacteum*, nicht zugleich auf *O. cyaneum* (Sav.), an den man zunächst denken könnte, beziehen. Auffallend ist, dass *O. lacteum* nur in 1 Sammlungsnummer vertreten ist, während das nahe verwandte, in gleicher, meist palustrischer Oertlichkeit lebende *O. cyaneum*, das in Mitteleuropa sonst nur sporadisch auftritt, in 5 Sammlungsnummern vorkommt, also wenigstens zur Zeit in Belgien häufiger zu sein scheint. Das mag aber zu Zeiten *d'Udekem's*, aus dessen Arbeiten das Vorkommen des *O. cyaneum* in Belgien nicht hervorgeht, anders gewesen sein. Das Häufigkeitsverhältnis zweier in scharfer Konkurrenz befindlicher verwandter Arten mag sich im Laufe vieler Jahrzehnte beträchtlich ändern. — 1 Sammlungsnummer : Romedenne.

* *OCTOLASIUM CYANEUM* (Sav.) Siehe die Erörterung unter *O. lacteum* ! — In 5 Sammlungsnummern.

* *LUMBRICUS RUBELLUS* Hoffmstr. = *L. r.* (partim), Udek., 1865, p. 39. Dieser Art gehören die Stücke an, von denen *d'Udekem* aussagt : « Très souvent la vulve manque ». — In 18 Sammlungsnummern.

* *LUMBRICUS CASTANEUS* (Sav.) = *L. rubellus* (partim), Udek., 1865, p. 39. Dieser Art gehören die Stücke *d'Udekem's* an, die deutliche (wenn auch schwache) Höfe der männlichen Poren erkennen liessen. Es ist bemerkenswert, dass diese in Mitteleuropa im allgemeinen seltenere, und nur sporadisch auftretende Art in Belgien fast so häufig zu sein scheint wie der ihr nahe verwandte *L. rubellus* Hoffmstr. — In 13 Sammlungsnummern.

* *LUMBRICUS TERRESTRIS* L., Müll. = *L. agricola* (partim ?), Udek., 1865, p. 35. — Es ist fraglich, ob *d'Udekem* ausser

dem *L. terrestris* auch noch andere Arten für seinen *L. agricola* vorgelegen haben. — In 16 Sammlungsnummern.

* *LUMBRICUS FESTIVUS* (Sav.). — In 1 Sammlungsnummer : Mont Kemmel. Da diese Art meines Wissens an keiner Stelle eingehend beschrieben worden ist, so gebe ich hier eine Schilderung des vorliegenden Stückes :

Länge ca 90 mm., Dicke am Vorderende bis 4 1/2 mm., Hinterende 3 mm. breit bei einer dorsoventralen Dicke von 2 bis 2 1/2 mm., also etwas abgeplattet.

Färbung am Vorderkörper dorsal dunkel rotbraun; am 1.-3. Segment umfasst diese Pigmentierung, ventral schwächer werdend, den ganzen Körper. Sowohl nach hinten wie ventralwärts verblasst die Pigmentierung.

Kopf mutmasslich tanylobisch, bei dem vorliegenden Stück nicht deutlich erkennbar.

Borsten im allgemeinen sehr eng gepaart. In der mittleren Region des antecitellialen Körpers sind die ventralen Borsten deutlich vergrössert und weiter getrennt, sodass die ventralmediane Borstendistanz im Aeusserstfalle, am 7. Segment, nur wenig grösser als die Weite der ventralen Paare ist. Vom 5. Segment nach vorn hin und vom 10. Segment nach hinten hin nimmt diese Vergrösserung der Borsten und die Erweiterung der Paare ab. Die ventralen Borsten des 14. Segments sind schon sehr eng gepaart.

Gürtel sattelförmig, stark erhaben, gelblichcreidig aussehend, vom 24.-29. Segment (-6). Pubertätswälle überall gleichbreit und glatt, glasig, vom 35.-38. Segment. An der Bauchseite zwischen den Pubertätswällen erscheint die Haut drüsig, aber in anderer Weise als am lateralen und dorsalen Teile des Gürtels.

Männliche Poren sehr auffallend, grosse Querschlitz auf umfangreichen, auch auf das 14. und 16. Segment übergreifenden weislichen Porophoren.

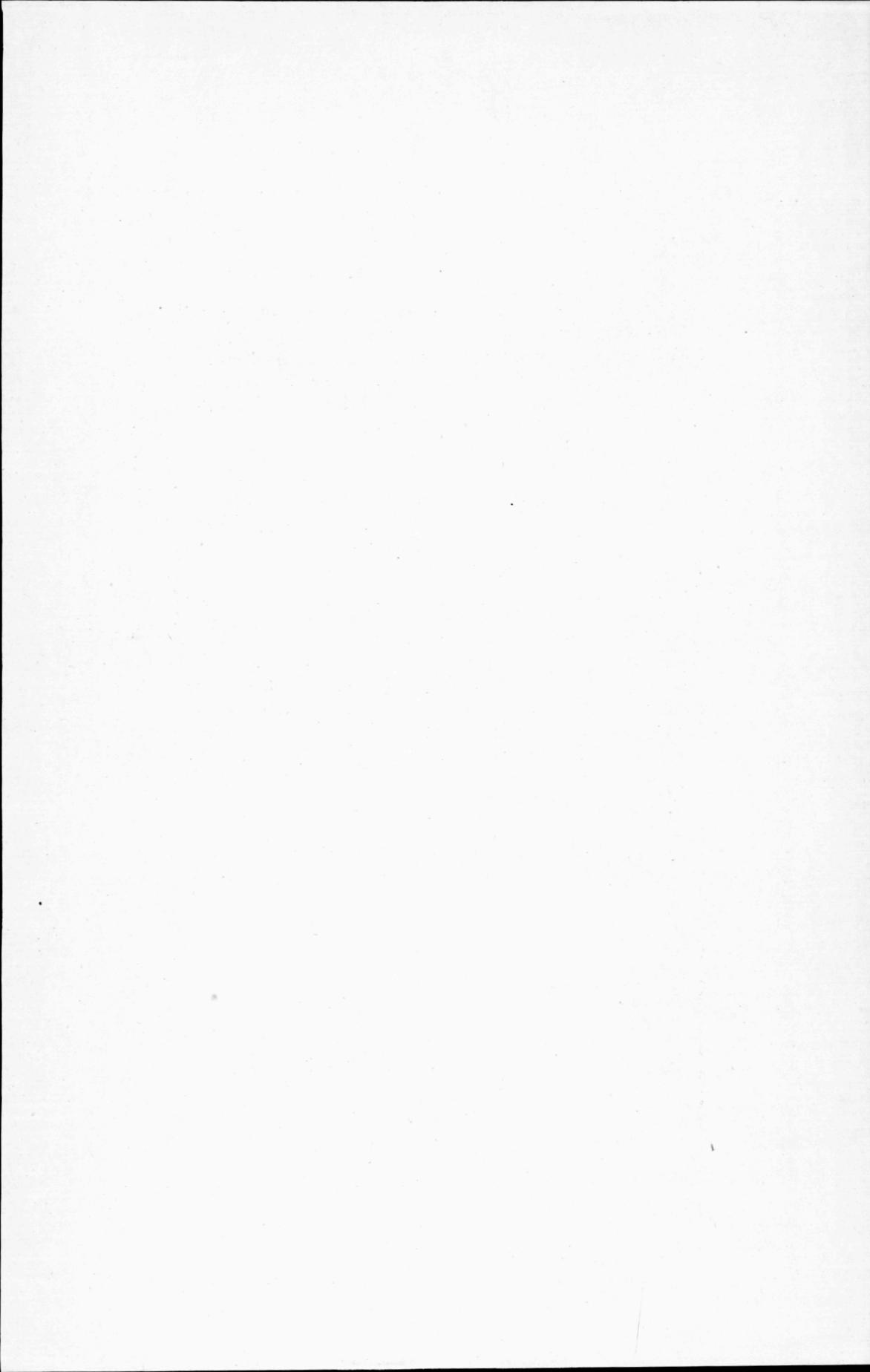
Pubertätspapillen in grosser Zahl vorhanden. Es sind quer-ovale, ziemlich unscharf begrenzte weissliche Polster an Stelle der ventralen Borstenpaare. Die betreffenden Borsten sind aber anscheinend sämtlich ausgefallen; mutmasslich wären sie zu Geschlechtsborsten umgewandelt und bei einer Begattung verbraucht. Ich fand solche Pubertätspolster am 9., 11., 13., 18. (einseitig), 30., 34., 39. und 40. Segment. Der einzige Autor, der solche Pubertätspapillen von *L. festivus* erwähnt, ist

H. Friend (1), der bei dem vom ihm als *L. rubescens* bezeichneten Tier solche Organe am 28. Segment, und nur an diesem, fand.

Aus der obigen Zusammenstellung der von Belgien gemeldeten Oligochäten geht hervor, dass unsere Kenntnisse von den kleinen, meist limnischen Formen, die am besten an Ort und Stelle nach lebendem Material untersucht werden müssten, noch sehr gering sind, während die Liste der grösseren, meist terrestrischen Formen, der Lumbriciden oder Regenwürmer, fast vollständig zu sein scheint, fehlen in ihr doch nur sehr wenige Arten, die wir nach ihrem Vorkommen in den Nachbarländern auch in Belgien antreffen dürften. Es sind das die Arten *Dendrobaena octaedra* (Sav.), *D. rubida* (Sav.), *Bimastus tenuis* (Eisen) und wohl auch *Eophila oculata* (Hoffmstr.).

Neue, also endemische Lumbriciden sind in der Sammlung nicht enthalten und durften auch wohl nicht erwartet werden, schliesst sich doch der belgische Distrikt eng an das von endemischen Lumbriciden entblösste Eiszeit-Gebiet des nördlichen Europas einschliesslich Hollands und fast ganz Deutschlands an. Immerhin erscheint es nicht ganz ausgeschlossen, dass, zumal in den südlicheren Provinzen Belgiens, vereinzelt noch endemische Lumbriciden entdeckt werden mögen, erstreckt sich doch das südeuropäische Gebiet endemischer Lumbriciden gerade in West-Europa recht weit nordwärts, nachweislich bis in die Umgegend von Paris.

(1) H. Friend, 1892. *On Hybridity among Worms*. In: *Naturalist*, Ig. 1892, p. 394.



GOEMAERE, imprimeur du Roi, Bruxelles.