

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Предисловие	83
Морфологические замечания	85
Биологические заметки	92
Зоогеографические заметки	93
Систематические заметки	97
Leptosomatides Fil.	98
L. euxina Fil.	98
Halalaimus dM.	100
H. ponticus n. sp.	100
Viscozia elongata n. sp.	102
Bathylaimus Cobb	105
B. cobbi n. sp.	106
B. ponticus n. sp.	107
Dermatolaimus Steiner	108
D. steineri n. sp.	109
Camacolaimus dM.	110
C. bathycola n. sp.	111
C. dolichocercus n. sp.	112
Cyatholaimus caecus Bast.	113
Cobbionema gen. nov.	114
C. acrocerca n. sp.	115
Подсем. Desmodorini nom. nov.	117
Desmodora dM.	118
D. pontica n. sp.	119
Metachromadora Fil.	121
Steineria gen. nov.	121
St. annulata n. sp.	122
Подсем. Chromadorini	123
Hypodontolaimus dM.	131
H. ponticus n. sp.	132
Endolaimus gen. nov.	133
E. multipapillatus n. sp.	134
Chromadorina gracilis n. sp.	135
Prochromadora gen. nov.	137
Pr. megodonta sp. n.	137
Chromadorita gen. nov.	137
Chr. demaniana sp. n.	137
Chromadorella Fil.	137
Chr. pontica n. sp.	137
Сем. Desmoscolecidae	137
Desmoscolex clap.	137
D. eurycricus n. sp.	137
D. minutus clap.	137
D. tenuiseta n. sp.	137
Quadricoma gen. nov.	137
Q. loricata n. sp.	137
Q. reinhardi n. sp.	137
Q. pontica n. sp.	137
Q. steineri n. sp.	137
Tricoma Cobb	137
Tr. platycephala n. sp.	137
Сем. Monhysteridae	137
Подсем. Monhysterini	137
Theristus Bast.	137
Th. latissimus n. sp.	137
Th. longicaudatus n. sp.	137
Th. littoralis n. sp.	137
Monhystera Bast.	137
M. longicapitata n. sp.	137
M. rotundicapitata n. sp.	137
Подсем. Linhomoeini	137
Linhomoeus ponticus n. sp.	137
Eleutherolaimus gen. nov.	137
E. longus n. sp.	137
Подсем. Axonolaimini	137
Araeolaimus dM.	137
A. ponticus n. sp.	137
Sabatieria longicaudata n. sp.	137
Объяснение таблиц	137

137
 БИБЛИОТЕКА
 Ставропольского Сельско-Хозяйственного
 Института
 им. П. П. Королькова

6
 6759

Т Р У Д Ы

Ставропольского Сельско-Хозяйственного Института
 Acta Instituti Agronomici Stavropolitani

Том I. (Зоология: Zoologia). № 16.

15 апреля 1922 г.

И. ФИЛИПЬЕВ.

Новые данные о свободных нематодах Черного Моря.

I. Filipjev.

Encore sur les Nématodes libres de la mer Noire.

Материалом для настоящей работы послужил ряд промысловых и непромысловых образцов грунта, которые хранились в Зоологическом Музее Российской Академии Наук и были предоставлены мне для обработки. Эти образцы происходят из следующих экспедиций:

А. Экскурсии под руководством С. А. Зернова.

1) Экскурсия вдоль Ю. бер. Крыма на пароходе М. Т. и Пр. "Мелитиды" 15 авг.—15 сент. ст. ст. 1909 г. (411—1911).

Ст. 5, бан. 19. К З от Херсонесс. мыса; 48 саж.; фазеолиновый ил. 34 вида.

Ст. 10, бан. 95. Ракуша у Георгиевск. мон. 3 вида.

Ст. 14, бан. 115. Ок. Судака, ил с Macra, Retusa, мидиями и фазеолинами, 22 саж.

Ст. 15, бан. 135. Береговые сборы у Керчи; 1 вид.

Ст. 25, бан. 236. К Ю от м. Чауда, 26 саж., светло-серый ил с мидиями, молодыми фазеолинами и Cardium simile; бедная фауна; 1 вид.

Ст. 26, бан. 237. Там же, мидиевая гряда на илу, 14 саж.; 1 вид.

Ст. 30, бан. 257. К Ю от Керченского пролива, 23 1/2 саж.; светло-серый ил с фазеолинами; 3 вида.

Ст. 35, бан. 290. Ок. мыса Фиолента, 32 саж.; граница мидиевого и фазеолинового ила; 1 вид.

Ст. 38, бан. 300. М. Сарыч, мидиевая гряда, 25 саж.; фауна моря богатая; 1 вид.

Библиотека

Ст. 42, бан. 328. Ок Алупки.

Ст. 52, бан. 382. (411—1911 и 114—1912). Аю-Даг, 42 саж. фазеолиновый ил; 6 видов.

Ст. 53, бан. 390. Аю-Даг. Береговые сборы на скалах; 1 вид.

2) Экскурсия вдоль берегов Кавказа на том же судне в мае 1910 г.

Бан 60 (156—1912). Береговые сборы у Анапы, вероятно биоценоз мелкого прибрежного песка с мертвой травой; 3 вида.

Ст. 11, бан. 96 (166—1912). Большие камни, поросшие цистозирой, 5 саж., против Лиманчика у Новороссийска; 4 вида.

Ст. 17, бан. 122 (166—1912). Против Геленджика, серый песок с *Eugyta*; 23 саж. С. А. Зернов, сообщает мне, что в его дневнике отмечено: „Необыкновенная фауна; она состоит из огромной массы *Eugyta*, которой я еще не видел в Черном море. Мало ила, несколько *Cardium simile*, *Mytilus*, *Cion*, *Crangon*, *Suberites*. Граница песка и мидиевого ила; 18 видов.“

Ст. 18, бан. 128 (156—1912). Между Пезуапэ и Геленджиком. Темный ил с *Terebellides*, без фазеолин, бедная фауна. 40 на 100 саж. 7 видов.

Ст. 23, бан. 147 (156—1912)—27 саж., фазеолиновый ил ок. Джубги.

Ст. 526, бан. 288 (166—1912). Оз. Палеостом, ок. Потамос. С. А. Зернов сообщает мне, что озеро соединяется с морем рекой Кабарджа. В нем водятся пресноводные рыбы, но также и кефаль. Иногда, во время ветра с моря заходят сельди и хамса. Окунь и щука иногда погибают от солености. Балаянуф и *Nereis* также там водятся. 2 вида.

3) Экскурсия вдоль бер. Болгарии и Румынии на ледоколе М. Т. и Пр. „Гайдамак“ 10 авг.—10 сент. 1911.

Ст. 14, бан. 137 (276—1912). Ракуша с небольшим количеством ила в Бургасском зал.; 1 вид.

4) Экскурсия вдоль бер. Анатолии на „Ледоколе № 1“ М. Т. и Пр.—авг. 1912.

Ст. 28, бан. 366 (114—1914). Ок. Зунгулдака, 19 саж. Песчаный ил с фауной мидиевого ила; 1 вид.

Ст. 29, бан. 372. Мелкая ракуша с *Mellina* ок. Амастриды. 3 вида.

В) Экскурсии К. П. Ягодского по Ю. бер. Кавказа (Ватум—Гагры); май—июль 1908. (282—1908).

Сухум, между старой крепостью и маяком, 3 саж., цистозира. 7 видов.

Ватум, кнаружи от Нефтяного мола, 3 саж., песок и галька, ил.

С) Экскурсия Александрова (21—1914). Песчаная галька. Амфиоксусный песок, июль 1913, 1 вид.

Д) Мои сборы еще раз просмотренные дают кое что новое. Подробности можно найти в следующих работах:

С. А. Зерновъ 1912: Списокъ станцій и сборовъ коллекций, произведенныхъ по порученію Зоол. Музея И. А. Н. въ Черномъ морѣ у бер. Крыма въ 1909 г., у бер. Кавказа въ 1910 г. и у бер. Румыніи и Болгаріи въ 1911 г. Ежегодн. Зоол. Музея И. А. Н. 17, стр. III—XIV, с картой.

— 1913. Къ вопросу объ изученіи жизни Чернаго моря. Докл. Акад. Наук. Физ.-мат. отд. (8) 32 № 1, 299 стр. 10 табл.

— 1913. Краткій отчетъ по командировкѣ отъ Зоол. Музея И. А. Н. для собиранія коллекцій въ Черномъ морѣ у бер. Турціи (Анатолиі) въ 1912 г. Ежегодн. Зоол. Музея И. А. Н. стр. XVI—XXI.

К. П. Ягодский 1909. Отчетъ о работахъ у ю.-в. побережья Чернаго моря въ июне и июле 1908 г. Там же 14, стр. 46—0278.

И. Н. Филипьевъ 1918—1921. Свободно-живущія нематоды окрестностей Севастополя: Труды. О. З. Л. и С. Б. С. А. Н. № 4, 614 стр. 11 табл.

Морфологические замечания.

Общая форма тела. Я уже замечал, что относительные размеры разных органов имеют очень разную постоянность. Так пищевод и хвост молодых индивидов, перелинявших последний раз, почти не изменяют своей длины. Рост совершается главным образом за счет средней части тела. Таким образом некоторые органы более консервативны во время индивидуального развития.

Нечто подобное происходит и во время филогенетического развития. Тонкие виды появляются в разных группах нематод, представляя совершенно вторичное явление. Однако коррелятивные изменения в других органах всегда одинаковы: первое кольцо становится плоским и широким мало изменяя первоначальный объем. Шейная железа удлинняется. У *Chromadoridae* величина яиц очень постоянна у больших и мелких форм. У таких форм, как *Chromadoridae*, *Dermatolaimus*, *Samacolaimus* из описанных здесь, яйца

носительно очень велики, удлинены, как бы сжаты утонченным телом. Большинство *Chromadorini* мелкие, но довол- рлсты, соответственно и яйца их более круглы. Наконец, ольших *Euchromadora* и особенно *Cyatholaimus* яйца округены и свободно помещаются в матке.

Форма хвоста. Еще раз следует отметить типичную, очень постоянную форму хвоста у *Chromadoridae*: конус, с пр-стренной конечной трубкой, у более узких форм вздутый онца (рис. 12d, 13b, 14c и др.). Эта же форма имеется и ругих форм, так напр. у некоторых морских *Theristus* и *Monhytera* (рис. 30a, b, 32c), особенно же у *Diplopeltis*. Но зд-ет ничего характерного и разные виды того же рода име-тличные хвосты. У десмосколецид хвост также кончается -стренной конечной трубкой, но кольчатость не дает проявить-форме хвоста (см. табл. 2 и 3).

Особо следует отметить выдающийся анальный бугор десмосколецид. У одних видов он одинаков у обоих по-рис. 21c), у других он есть лишь у самца (рис. 23c, 24c). Расположен или на задней границе кутикулярного кольца и между кольцами.

Кутикула. Каждая новая работа по свободным немато-даст какую либо новую деталь по структуре кутикулы у *Chromadoridae*, разнообразие кажется неисчерпаемым. Из числа форм описываемых здесь следует особо отметить новый род *Steiner* (рис. 13a, b). Кутикула очень толста, кольца широки, выпу-внутри и соединены между собою более мягкой кутику-Боковой валик имеется и обозначен двумя рядами зигза-вдоль всей боковой стороны. Что эти зигзаги действительно представляют собою границы бокового валика можно видеть примере *Endolaimus multipapillatus* m, вида с широким бо-вым валиком (рис. 15b). Стоит вообразить, что точек нет, получится четыре разделенных продольных валика. Между-существуют виды у которых точек нет и на медианных ста-нах, на каждой границе может возникнуть продольный вал-Это будут уже отношения у *Monoposthia*, как они описаны de Man'a, Steiner'a и в моей работе. У *Desmodora* ро-са m, можно отметить, что кольца немного вдвигаются одна-другое, как в подзорной трубе (рис. 12b), что еще лучше ви-но у *Desmoscolecidae*.

Кутикула последних является сложной. Первичная ку-кула кольчатая или скорее волнистая. У рода *Eudesmosco-**Steiner* только и имеется эта волнистость. У других ро-

являются еще вторичные кольца, очень твердые, ломкие, жел-того цвета, выделенные снаружи первичной кутикулы, веро-тно какими либо еще неизвестными кожными железами. Веще-ство этих вторичных колец может цементировать посторонние те-диатомы, песчинки, что еще укрепляет кольца. Это придает-льцам тот неровный вид, который можно видеть на рисун-ках табл. 2 и 3. У одних видов кольца занимают почти всю по-рность тела, так что первичная кутикула образует лишь-ние сочленения между ними (рис. 20a), у других видов между-льцами остается еще довольно большое пространство пер-ичной кутикулы с ее волнистостью. Эти строки я думаю до-точно доказывают необходимость обратного по сравнению с-улыми авторами применения термина первичной и вторичной-ичности у этих форм. Ширина колец и толщина кутикулы-13—14 μ), особенно приняв во внимание небольшую вели-ну, остается исключительной среди других свободных нема-ов. Передние кольца обычно уже других (рис. 20a, 21a, 23a, 24, 25a), особенно широки анальное и хвостовое кольцо. Го-же также покрыта выделенным кольцом, образующим голов-ю капсулу, вроде как у *Desmodora* и *Draconema*. Число колец-лично, от 17 (даже 12 у *D. minor* Schepotjeff) до 90 некоторых *Tricoma*.

Щетинки. У нематод с небольшим числом щетинок, они-положены субмедианными рядами вдоль всего тела (*Chro-**adoridae*, *Monhytera*). Тоже мы имеем у *Desmoscolecidae*. У *Desmoscolex* расположение, правильно: одно кольцо имеет-ну субдорзальных щетинок, следующее — субаентральных и т. д. *Quadricoma* и *Tricoma* последовательность менее правильная, а субаентральных щетинок больше. У *Desmoscolex* щетинки-жные (рис. 20b, 21b, c). У *Quadricoma* и *Tricoma* они всегда-стые. Эта сложность кажется мне простым вторичным услож-нением структуры; Claparède в свое время оравнивал их со-щтинками подихет. Следует отметить длинные яйцевосные ще-тинки (копулятивные щетинки авторов).

Строение головы наиболее интересно у *Desmoscolecidae*. Голова их округлена и окружена выделенным слоем. Сбоку-положены полукруглые боковые органы с тонкой наружной-тикулой и укреплениями внутри. Спереди имеется конусо-образная морда — rostrum, более или менее развитой (ср. рис. 23b, 24b, 26b и 24b, 27b).

Губные щетинки хорошо развиты у *Bathylaimus*. У этого-имеются три большие губы, слегка разделенные спереди, на каждой сидит две щетинки (рис. 5a, 6a). Хорошо раз-виты губы также у нового рода *Cobbionema* (рис. 11b).

Боковой орган Интересное видоизменение карманов бокового органа (ср. Филипьев 1918 стр. 388) мы найдем у *Halalaimus*—карман удлиняется, в виде продольной щели. У *Bathylaimus* имеются две формы боковых органов: *dentatus* m. (рис. 6a) они совершенно такие, как у *Tripylella*—погруженная спираль. У *B. sobbi* m. (рис. 5a), как и у *australis* Сobb's спираль заметна только по внешним контурам. То же бывает и у нек. *Linhomoeini*. У *Dermatolaimus* боковой орган по первому взгляду кажется круглым, но сзади открывается маленький кармашек, вроде как у *Enoplidae*. У *Camacolaimus* имеются маленькие спирали, очень сдвинутые вперед. Конечная форма подковы характерна, кроме *Draconematini* также у *Steineria* (рис. 13a)

Внутреннее строение головы. В трех главных семействах, между которыми я распределил большую часть свободных нематод, имеются формы как с большой ротовой капсулой так и совершенно ее лишенные. В этих трех семействах различаются различные типы строения (ср. схемы на след. стр.).

Тип Enoplidae. Прimitивные формы: *Leptosomatini*, *Enoplus* (рис. А). Кутикула спереди разделяется, образуя карман вокруг головы, задняя граница которого намечается голубой линией, особенно заметной у *Enoplus* (см. I. с. т. 2, р. 18a). Пищевод прикреплен к кутикуле очень широко. Хитинизация внутреннего слоя кутикулы на голове дает головную пластинку у *Thoracostoma* и соседних родов. У *Oncholaimini*, где имеется свободная ротовая капсула, отношения не столь ясны. Раздвоение кутикулы доказывает, что по его существу существует также и широкое примыкание пищевода к кутикуле и здесь (ср. I. с. т. 2, р. 18a). У *Tripylellini*, занимающих вообще изолированное место среди *Enoplidae* отношения пока неясны.

Тип Chromadoridae наиболее примитивен у *Camacolaimus*, которого взята диаграмма В. Как у *Enoplidae* спереди имеется поддержка, но это не раздвоение кутикулы, а простое ее утолщение, к которому пищевод прилегает лишь узким кольцом. Внутри утолщения имеется довольно объемистый *vestibulum*. Вероятно этот тип следует выводить из предыдущего. *Dermatolaimus* (рис. 7a) представляет переход, т.к. у него пищевод прикреплен довольно широко.

Acanthopharyngini являются формами с неподвижным перитонеальным концом. Наоборот прочие формы образуют складчатый *vestibulum*, способный широко раскрываться, так что зуб ротовой капсулы может выпячиваться вперед и работать наружу. Поэтому и нижней поддержки не нужно, напротив кутикула здесь мягкая

образует выпячивание. У *Endolaimus* имеется еще вторичное выпячивание, так что *vestibulum* глубоко запрятан внутрь (рис. 15b). Необходимая поддержка переднего конца смещена более назад—образуется пояс более твердой кутикулы в преневральном отделе тела давно уже замеченный прежними авторами. *Desmodora*, *Steineria*, *Draconema* образуют еще вторичную поддержку, в виде утолщенной кутикулы на самой голове. У первых двух мягкий участок еще довольно велик, так что ротовая полость может выворачиваться. У *Draconema* эта способность потеряна, имеется лишь узкий клюв—*rostrum*, соответственно исчезли и зубы (см. I. с. т. 8, р. 55с, 56).

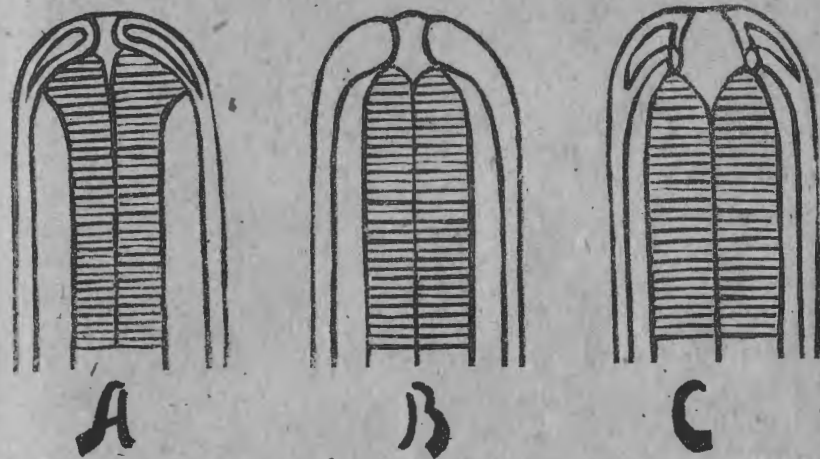


Диаграмма примитивного строения головы
А у *Enoplidae*, В—у *Chromadoridae*, С—у *Monhysteridae*.

Halichoanolaimus и *Cobbionema* имеют свободную ротовую капсулу, которая прикрепляется спереди на узком пространстве, никакого раздвоения кутикулы нет. *Vestibulum* почти отсутствует. Его заменяет сильно развитой губной аппарат (см. рис. 11b и I. с. т. 6, р. 39b). Укрепление переднего конца у этих форм происходит, как и у других хищников их родственников, путем развития разных хитиновых аппаратов внутри пищевода (рис. 11b a, б; I. с. т. 6, р. 39b—с. oeph; p. 40b—с. oes).

Тип Monhysteridae: примитивные формы *Monhystera*, *Thegimus* и т. п. (диагр. С). Здесь имеется как бы комбинация двух предыдущих типов. Узкое прикрепление—напоминает *Chromadoridae*, раздвоение кутикулы спереди *Enoplidae*. Внутренняя пластинка кутикулы поддерживает хитиновое кольцо к которому подвешен пищевод. Кпереди от него эта пластинка об-

разует стенки vestibulum (ср. p. 28a, 32a, 34a). Это кольцо является зачатком свободной ротовой капсулы таких форм, как Eleutherolaimus (рис. 34a), и особенно Sphaerolaimus, у которого ротовая капсула очень объемиста (ср. l. c. т. 10, p. 67a, 68a, 69a, b). У Linhomoeus, наоборот, кольца почти нет, vestibulum выпячен и образует кутикулярную складку, к которой прикрепляется пищевод. У Axiolaimus, Conolaimus, Eleutherolaimus vestibulum укрепляется хитинистыми палочками, концы которых могут выпячиваться изо рта (p. 34a и l. c. т. 10, p. 72). Подобные же палочки имеются и у Sphaerolaimus, но там они тонки, многочисленны и не могут быть сравниваемы с таковыми предыдущей группы.

Ротовая капсула. В моей предыдущей работе я различаю два главных типа—свободную ротовую капсулу и окруженную пищеводом.

Обширные капсулы обычно свободны но далеко не всегда. Часто очень обширные капсулы бывают окруженными. Так у Bathylaimus cobbi ротовая капсула окруженная, и разделена на части, у B. ponticus она частично свободная.

Существуют также формы, представляющие переход между двумя типами, у которых спереди мускулатура пищевода редуцирована, так что остается только плазматический слой. Сюда относятся Dermatolaimus (p. 7a), Aulolaimus de Man 1884, Aegialolaimus de Man 1907. В сущности отличие от настоящей свободной капсулы лишь количественное, т. е. тонкий плазматический слой вокруг нее всегда имеется.

Ротовая капсула у Chromadoridae всегда окружена специализированной мускулатурой пищевода, служащей для движения ее частей. (Ср. рис. 14a, 15b, 17b, 18b, 19b). У Cobbionema эта мускулатура образует кольцо вокруг передней части капсулы (p. 11b—m).

Пищевод. К числу форм со вздутой передней частью пищевода можно прибавить Cobbionema (p. 11a, b). Формы со вздутиями в средней части довольно редки, из таковых здесь описаны Aegolaimus (рис. 35a) и Dermatolaimus, последний даже с двумя вздутиями (рис. 7a).

Глазки типичны для Desmoscolecidae (p. 21a и др.), причем у некоторых они отодвинуты далеко назад, за пищевод (рис. 20a). Aegolaimus с соседними родами образует другую группу с глазками (рис. 35a).

Кишечник Monhysterini почти всегда набит гемными зернами и имеет внутреннюю кутикулярную трубку (рис. 31b). У Linhomoeus напротив такой трубки нет, и клетки выпячиваются внутрь просвета кишки.

Фагоцитарные клетки у Leptosomatides расположены двусубцентрально в рядах. Я не видел их в выводных трубках, описанных Steiner'ом у L. steineri m. (Leptosomatium gratiosum Steiner), но не могу прямо отрицать их существование.

Шейная железа у Chromadoridae всегда удлинена, особенно у тонких форм, вторая меньшая клетка находится за главной. Только у Samacolaimus она округлая.

Хвостовые железы. Я могу подтвердить наблюдение Steiner'а о четырех вместо трех обычных желез у Linhomoeus, вероятно, как думает и Steiner—передняя железа анальная.

Половые органы вероятно дадут основания для рациональной классификации свободных нематод, но пока это время еще не пришло.

Женские половики. Следует отметить глубокую разницу между Leptosomatium и Leptosomatides, столь близко похожими по строению головы. Яичники первых длинные, яйца короткие, у вторых, напротив яичники короткие, яйца очень длинные (10 раз длиннее ширины). Интересна vagina (рис. 1). Bathylaimus также имеет очень длинные яичники. Яичник Desmoscolecidae по видимому прямой, как это утверждает и Steiner, что сближает их с Monhysteridae. У последнего семейства следует отметить широкий и длинный яичник Monhysterini, который иногда входит даже в пищеводную часть тела. У Parasabatieria longicaudata m. матка состоит из больших удлинённых клеток по видимому эластичных, вроде как у Metachromadora (l. c. стр. 223). Матка здесь двураздельная, часть парных трубок без мускулатуры образует нечто вроде ojector'a. Непарная вагина хорошо развитая.

Мужские половики. У Chromadoridae и Monhysteridae клетки семенника увеличиваются от синцитиального конца кнаружи, иногда последние клетки очень велики (Endolaimus, Theristus sternalis, Monhysteria longicapitata). Далее между ними образуется пространство—семенной пузырек. Здесь клетки делаются меньше образуют массу мелких спермиев. Иногда это превращение совершается очень быстро, так что мелкие спермии непосредственно примыкают к крупным клеткам семенника. У Bathylaimus ponticus m. в семенном пузырьке образуется несколько делений, набитых спермой, подобно тому как Cobb отметил у соседнего вида. Короткий веретеновидный семенозвергающий канал очень напоминает таковой Tripylloides.

Спикулы десмосколецид могут быть как длинными, так короткими (р. 23с и 24с, 25с, 27с). Напомним о подобном факте у *Enoploides-Enoploaimus*. У форм с толстой кутикулой анус обычно окружен более мягкой кутикулой, которая может расширяться и давать проход спикулам. Это хорошо видно у *Monoposthia* (de Man 1890, Steiner 1916). То же значение имеет и складка вокруг ануса у *Desmodora pontica* n. (рис. 12).

Пища. Наличный материал не подходил обычно для решения этого вопроса. *Cobbionema*—хищник, как и ее ближайших родственники, я видел в ее кишке части других заглоченных нематод.

Биологические заметки.

Материал этой работы дает кое какие дополнения к моей предыдущей работе, к которой я и отсылаю за подробностями.

Биоценоз скал. Небольшой Кавказский материал не давал возможности полного анализа. Из 10 видов 8 принадлежат к обычным Севастопольским видам, но два вида новые и найдены лишь здесь: *Desmoscolex tenuisetatus* n. и *Monhystera tundicapitata* n.

Биоценоз мелкого прибрежного песка с мертвой травою. Один образец из Анапы. Там были: *Enoplus littoralis* n., найденный мною в таких же условиях в Севастополе, как и там в мае только незрелые. Кроме того, также в массе, — *Theristus littoralis* n.

Элиторальные биоценозы: илистый песок с *Eugyga*, терребелидный ил и фазеолиновый ил. Образцы первых двух биоценозов были с берегов Кавказа, фазеолиновый ил—Кавказский и Крымский. Те образцы, которые я имел из Севастополя были мало оригинальны и бедны видами. Материалы Музея состоят из нескольких образцов из разных мест и мне теперь придется переменить мнение и считать фазеолиновый ил одним из самых богатых и оригинальных биоценозов Черного моря.

Судя по фауне нематод все три упомянутые биоценоза представляют собою видоизменения одной и той же зоны и имеют тот же характер. С. А. Зернов сообщает мне, что серый песок с *Eugyga* является переходом от песка к мидиевому илу, но фауна нематод более сходна с образцами фазеолинового ила. Очевидно здесь имеет место поднятие глубокой фауны сопровождающей фазеолину. Такие факты обычны и в других местах на крутых берегах.

Перечислим виды найденные в массе в настоящем фазеолиновом илу (1), сером песке с *Eugyga* (?), терребели-

дному илу (*). —! ? *Enoplus euxinus* Fil. — (повсюду живущий вид). —! ? *Metoncholaimus eberthi* Fil. (все илы элиторальной зоны, также и мидиевый ил). —? *Cobbionema acrocerca* n. g. n. sp. —? *Hypodontolaimus ponticus* n. sp. —! *Araeolaimus ponticus* n. sp. —! * *Parasabatieria abyssalis* Fil. (все глубокие илы).

Кроме того в малом числе были найдены еще следующие виды: ? *Leptosomatides euxina* Fil. (также ракушник), ! ? *Halalaimus ponticus* n. sp., ! *Viscosia minor* Fil. (также устричник), ! *Bathylaimus cobbi* n. sp., ? *B. ponticus* n. sp., ! ? *Dermatolaimus steineri* n. sp., ! *Camacolaimus bathycola* n. sp., *C. dolichocercus* n. sp., ! *Halichoanolaimus robustus* Bast., ! *Desmodora pontica* n. sp., ! *Steineria annulata* n. g. n. sp., ! *Endolaimus multipapillatus* n. g. n. sp., ? *Chromadorina gracilis* n. sp., * *Spilophorella euxina* Fil. (также устричник), *Chromadorella pontica* n. sp., *Desmoscolex eurycricus* n. sp., ! *D. minutus* Clap. (известен также из Одессы), ! *Quadricoma loricata* n. g. n. sp., *Q. reinhardi* n. sp., ! *Q. pontica* n. sp., ? *Q. steineri* n. sp., ? *Tricoma platycephala* n. sp., ! *Monhystera longicapitata* n. sp., ! *Sphaerolaimus dispar* Fil. (все глубокие илы), *Linhomoelus ponticus* n. sp., ! *Eleutherolaimus longus* n. g. n. sp., * *Conolaimus angustilaimus* Fil. (также устричник), ! * *Parasabatieria longicaudata* n. sp.

Общее число видов, которые были найдены во всех видоизменениях биоценоза доходит до 47. В том числе—фазеолиновый ил с бер. Крыма—36, серый песок с *Eugyga* с Кавказа—16, терребелидный ил с Кавказа—7.

Биоценоз зостеры. Добавляется еще один вид, к упомянутым в моей предыдущей работе: *Theristus latissimus* n. sp.

Зоогеографические заметки.

Еще не пришел момент для настоящей зоогеографии своеобразных нематод. Только 2 вида прибавляются в Черном море, известных из других морей:

Cyatholaimus caecus Bast. вероятно космополит.

Halichoanolaimus robustus Bast. Северное море, Ламанш, Балтийское море.

Остальные 33 вида новых для Черного моря оказываются вообще новыми. Число видов, констатированных в Черном море доходит до 120, а процент найденных в других морях падает от 23 до 19%. Эти находки доказывают еще раз, что фауна нематод любого моря на земле еще очень слабо изучена и требуются новые исследования.

Таблица распределения видов, описанных в этой работе по биоценозам.

	Окрестности Севастополя				Ю. берег Крыма				Бер. Кавказа											
	Цистозира	Прибрежный песок	Амфиокусный песок	Устрицы	Мидии на	Мертвая трава на берегу	Зостера	Прибрежный ил	Цистозира	Прибрежный песок	Амфиокусный песок	Рабулла	Фазолиновый ил	Цистозира	Амфиокусный песок	Песок с Бугута	Тереклиный ил	Мертвая трава на берегу	Болгария (ракушник)	Апатоля
1. <i>Leptosomatium bacillatum</i> Eb.	X	O	O								O	O								
2. <i>L. punctatum</i> Eb.		X									O	X								
3. <i>Leptosomatides euxina</i> Fil.											X									
4. <i>Anticoma pontica</i> Fil.	●	●	●		●	●	●		X	●	●	●								
5. <i>Oxytomina clavicauda</i> Fil.		X								O										
6. <i>Hyalaimus ponticus</i> n. sp.											O									
7. <i>Enoplius euxinus</i> Fil.	●	X	O		●	O			O	O	●	X	X	X						
8. <i>E. littozealis</i> Fil.					●									●						
9. <i>Enoploides amphioxi</i> Fil.	X	●							●	●	X									X
10. <i>Paroncholaimus zernovi</i> Fil.	X	●						X	●	O										
11. <i>Viscosia cobbi</i> Fil.		O							O	O										
12. <i>V. elongata</i> n. sp.																			X	
13. <i>V. minor</i> Fil.											X									
14. <i>Oncholaimus dujardini</i> dM.	X	X	X						X											
15. <i>O. campylocercus</i> dM.	●	O	O		X				O		O									
16. <i>Metoncholaimus eberthi</i> Fil.					O				●		O									
17. <i>Eurytomina assimilis</i> dM.	●	X	●		X	●		●	●		O									
18. <i>Dorylaimus</i> sp.											X									
19. <i>Tripylloides demani</i> Fil.	X					X					O	X								
20. <i>Bathylaimus cobbi</i> n. sp.											X									
21. <i>B. ponticus</i> n. sp.																				
22. <i>Dermatolaimus steineri</i> nsp.											X									

● Массовые находки.
○ Немного.
× Отдельные экземпляры.

	Окрестности Севастополя				Ю. берег Крыма				Бер. Кавказа											
	Цистозира	Прибрежный песок	Амфиокусный песок	Устрицы	Мидии на	Мертвая трава на берегу	Зостера	Прибрежный ил	Цистозира	Прибрежный песок	Амфиокусный песок	Ракуш	Фазолиновый ил	Цистозира	Амфиокусный песок	Песок с Бугута	Тереклиный ил	Мертвая трава на берегу	Болгария (ракушник)	Апатоля
23. <i>Camacolaimus bathycola</i> n. sp.														X						23
24. <i>C. dolichocercus</i> n. sp.														X						24
25. <i>Cyatholaimus demani</i> Fil.	●	X	O			●		●		O	●									25
26. <i>C. caecus</i> Bast.					X						O	O								26
27. <i>Cobbionema acrocerca</i> n. g. n. sp.																	●			27
28. <i>Halichoanolaimus robustus</i> Bast.														O						28
29. <i>Desmodora pontica</i> n. sp.														O		O				29
30. <i>Steineria annulata</i> n. g. n. sp.														X						30
31. <i>Hypodontolaimus ponticus</i> n. sp.																	●		X	31
32. <i>Endolaimus multipapillatus</i> n. g. sp.														X		X				32
33. <i>Chromadorina gracilis</i> n. sp.															X					33
34. <i>Aplophorella euxina</i> Fil.										●	X								X	34
35. <i>Chromadora poecilosomoides</i> Fil.	X	●							O		O	O	X		X					35
36. <i>Pruchromadora megadonta</i> n. g. n. sp.																				36
37. <i>Chromadorita demaniana</i> n. g. n. sp.																			X	37
38. <i>Chromadorella pontica</i> n. sp.														X						38
39. <i>Dermoscolex eurycticus</i> n. sp.														X						39
40. <i>D. minutus</i> Clap.									X					X						40
41. <i>D. tenuisetis</i> n. sp.														X						41

● Мертвый ил в Одессе.

Род LEPTOSOMATIDES Filipjev 1918.

Tête dépourvue de capsule céphalique (comme chez *Leptosomatium*); armature génitale mâle consiste en une paire de spicules de forme compliquée et d'un gubernacle avec un prolongement dorsal (comme chez *Deontostoma*). Ovaires courts; oeufs grands très longs; vagin avec une forte musculature radiaire. Queue courte, arrondie.

Мужской копулятивный аппарат сближает этот род с *Deontostoma*, отличие составляет голова, лишенная головной кисти, как у *Leptosomatium*.

Самки, найденные в сборах Зернова позволяют расширить диагноз рода, который таким образом оказывается основным на структуре как мужских так и женских гениталий.

Если сравнить описания и рисунки, которые дает *Steiner*¹⁾, для *Leptosomatium gracile* *Bastian*²⁾, найденный в Баренцовом море, то сходство с нашим видом бросается в глаза. Между тем у *Bastian*'а нет ни слова об замечательном строении вагины, которое не ускользнуло бы от этого наблюдателя. Таким образом попытка *Steiner*'а спасти *Bastian*'овский вид должна быть признана неудачной и придется возвратиться к синонимии de *Man*'а³⁾, т.к. отличие этих двух видов основаны на непостоянных признаках, *Steiner*'ский же вид по правилам номенклатуры должен получить свое имя:

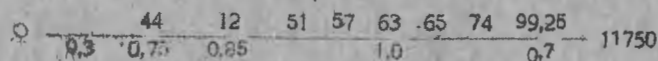
L. elongatum *Bastian* 1865, de *Man* 1893 = *L. gracile* *Bastian* 1865, nec. *Steiner* 1916.

L. gracile *Steiner* 1916, nec. *Bastian* 1865 = *Leptosomatides steineri* nom. nov.

Описанные мною *Leptosomatium arcticum* и *L. grebnic* остаются в роде. Вопрос о *L. australe* *Linstow* остается открытым.

Leptosomatides euxina Filipjev 1918. (Табл. 1, рис. 1)

Filipjev. l. c. p. 51. t. 1, f. 3a-f.



Dimensions de la ♀	Les sêtes céphaliques	Les yeux	L'anneau nerveux	La fin de l'oesophage
Longueur de l'extrémité antérieure	14	113/122	555	1815
Largeur correspondante	39	53	86	100

La femelle adulte est presque d'un tiers plus grande que le mâle décrit dans mon travail cité, c'est pour cela que les proportions

1) 1916: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 610, t. 16, 29, 30; f. 27a—o.
 2) 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 145, t. 12, f. 158—160.
 3) 1893: Mém. Soc. Zool. France 6, p. 109.

L'oesophage et de la queue paraissent plus petites. Je n'ai pas décrit la structure de la tête ni de la queue, car elles ne diffèrent pas essentiellement de celles du mâle. Les yeux étaient situés asymétriquement; ainsi que le donnent les dimensions.

De nombreuses cellules phagocytaires 10—13 μ de diamètre sont situées à la distance égale à peu près à la double largeur du corps le long, des lignes submédianes, qui sont bien développées. J'ai vu que très indistinctement les canaux d'excrétion de ces cellules que *Steiner* a observé chez son espèce. Les champs urinaux sont très étroits et la musculature bien développée.

Les ovaires sont courts, les ovocytes croissent assez lentement en grosseur. Seulement 2—3 ovocytes distaux sont pourvus de granules de vitellus, qui les rend sombres. L'ovocyte distal, qui dans le cul-de-sac de l'ovaire est toujours beaucoup plus grand, que l'ovocyte suivant, ce qui dépend de la longueur énorme des oeufs murs dans l'utérus; qui était 430×90 μ chez mon individu mûre. Chez les deux femelles que j'ai étudié l'ovaire antérieur était beaucoup moins grand que l'antérieur. La différence était surtout grande chez la femelle sémiadulte, ou l'ovaire antérieur avait déjà un ovocyte presque mûr, tandis que le postérieur était très court et aucun de ses ovocytes ne contenait encore de granules de vitellus. L'utérus n'a rien de particulier dans sa structure; il est court, chez une des femelles il ne contenait qu'un oeuf. Il est vraisemblable qu'il ne doit jamais contenir plus d'un ou deux oeufs à la fois. L'utérus postérieur était très court chez les deux individus. Les deux branches de l'utérus se jettent dans le vagin au côté dorsal. Le vagin possède une structure fort remarquable (pl. 1 f. 1): les parois sont fortement musculées et contiennent des fibres radiaires comme l'oesophage. Le côté interne des parois du vagin est courbé en dedans. Peut être y a-t-il des fibres circulaires dans les parois recourbées. Cet appareil comme le pense *Steiner* sert, à dilater le vagin et la vulve pour donner passage aux grands oeufs de cette espèce, après quoi le sphincter interne presse l'oeuf en dehors de la vulve. Je n'ai pas vu de glandes vaginales; les cellules posées autour de la vulve sont probablement de nature nerveuse.

L. steineri m. se distingue aisément par ses papilles au lieu des sêtes céphaliques et par les oeufs qui ne sont que 2 1/2 fois (au lieu de 4 1/2) aussi longs que larges.

Материал: Крымская экскурсия Зернова Ст. 10; ракушка Георгиевск. мон., полузр ♀; Кавказская экскурсия его же: 18—требеллидный ид.—взр ♀.

Описанный мною ♂ также был найден у Георгиевского

монастыря. Водится повидимому во всех глубинных фациях вл-бер. Крыма и Кавказа.

Подсем Anticomini.

Anticoma pontica Filipjev 1918.

l. c. p. 66, t. 2 f. 6a—e.

Материал: Сборы Ягодовского в Сухуме, цистозоевск. юв. и взр.

Географическое распространение расширяется до Кавказского побережья.

Подсем. Oxystomini.

Oxystomina clavicauda (Filipjev 1918).

Oxystoma cl.: l. c. p. 73, t. 2, f. 8a—l.

Материал: Сборы Ягодовского: Батум, песок 9 саж. 3 юв.

В Севастополе—Амфиоксусный песок.

Род HALALAIMUS de Man 1888.

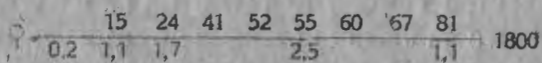
Mém. Soc. Zool. France 1 p. 2.

Тип: *H. gracilis* de Man 1888.

Коронка cephalique double; absence complète de la cap. buccale; les organes latéraux très longs, queue filiforme à la fin. La glande ventrale est probablement présente (contrairement à *Man*), au moins chez l'espèce que j'ai étudié.

Род очень близок к *Oxystomina*, как уже отметил de Man. Различие—форма боковых органов и хвост. Описываемый еще ближе к *Oxystomina*, чем de Man'овский.

Halalaimus ponticus n. sp. (Табл. 1 рис. 2a—b)



$\alpha=40; \beta=4; \gamma=5.$

	Sètes céphaliques	Fin de l'organe latéral	Pore excréteur	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	5	50	250	260	425
Largeur	4	6	—	20	30

Le corps s'atténue régulièrement et lentement en 1½ jusqu'à la base de l'oesophage; plus qu'en deux fois jusqu'à l'anus dans la partie oesophagienne encore en 8 fois. La cuticule est fine (pas plus que 1µ),ASSE, seulement la queue de l'anus j-

à la fin porte à son côté des striations fort fines, comme les décrit de Man chez son *H. gracilis*. Le corps est dépourvu de sètes outre la tête.

Cette dernière (fig 2a) porte deux couronnes de sètes céphaliques, un peu moins longues que la largeur de la tête. Je n'ai vu de sètes labiales décrites par de Man. La couronne céphalique antérieure a probablement 6, la postérieure 4 sètes. L'organe latéral est un sillon longitudinal, commençant 6 µ en arrière des sètes postérieures, ayant une longueur d'environ 40 µ; est assez large, occupant à peu près la moitié de la largeur du corps en avant, un tiers en arrière. Sa limite en avant est presque invisible, en arrière il existe probablement un rudiment de la sète typique des Enoptiens. Il existe une voûte cuticulaire dedans de la tête, servant d'attache à l'oesophage.

Il n'existe pas de cavité buccale. En avant l'oesophage est étroit et mince (2 µ), il s'élargit en arrière jusqu'à 16 µ, occupant la moitié de la largeur du corps. Sa base postérieure est assez large, comme l'oesophage d'*Oxystomina*. Le pore excréteur se trouve à peu au devant de l'anneau nerveux, qui est large et plat. L'intestin était rempli d'une masse coagulée brillante.

L'appareil génital femelle est double à ovaires recourbés. Il se trouve entre l'oviducte et l'utérus un praenterus, organe rond enveloppé d'une membrane dense brillante et à structure distinctement cellulaire dedans. L'utérus était encore dépourvu d'oeufs.

Le mâle était encore loin de maturité, mais les spicules sont bien développés. Ils sont (fig. 2b) plats et larges, 25 µ de longueur.

La queue est fort longue; dans son tiers antérieur elle s'atténue régulièrement, les deux tiers postérieures sont filiformes et renflés à la fin. Proportions; partie conique 6—7, longueur totale 17—20; spicules 1½.

Материал: Крымская экскурсия Зернова ст. 5 (фаэоидный ил) ♀ и ♂ полувзр., юв.

Кавказская экскурсия Зернова ст. 17 (песок с *Eugyra*)—юв. По сравнению с *H. gracilis* de Man (1888: Mém. Soc. Zool. France 1 p. 3, t. 1, f. 1), этот вид больше, боковые органы длиннее, спиккулы иначе устроены, нитчатая часть хвоста длиннее и не вьдута на конце.

Подсем. Enoptini.

Enoplus euxinus Filipjev 1918.

l. c. p. 82, t. 2, f. 10. a—f.

Материал: Крымская экскурсия Зернова: ст. 5—взр. ♂♂, юв.; ст. 10 ♀ юв.; ст. 26—♀ юв.; ст. 30—мн. взр. и мол.;

ст. 38—мол. самка; ст. 52—взр. ♂, мол; ст. 53—мн. взр. ♂
цов, мол. ♀♀, Сборы со скал, ракуша, мидиевый, фазеолиновый ил, вдоль всего берега.

Кавказская экскурсия: ст. 17—самка мол.; ст. 18—мол. ст. 23—мол.; сборы Ягодовского: Сухум, мол. От Геленджика до Сухума—цистоцира, песок с *Eugyga*, теребеллиды.

Таким образом этот вид широко распространен по всей биоценозам вдоль берегов Крыма и Кавказа. Особи ст. были особенно велики и толсты. Глаза лучше видны у молодых. Самка со ст. 38 была набита прямоугольными кристаллами подобными тем, которые я наблюдал у *Leptosomatum*.

Ecnoplus littoralis Filipjev 1918.

l. c. p. 87, t 2, f 11. a—e.

Материал: Кавказская экскурсия Зернова: береговые сборы в Анапе, много мол., полувзр., взр. не было.

В Севастополе этот вид водится в тех же условиях и там же является незрелым летом.

Ecnoploides amphioxi Filipjev 1918.

l. c. p. 92, t 2—3, f 12 a—e.

Материал: Крымская экскурсия Зернова ст. 5 (фазиолиновый ил)—мол.

В Севастополе водится в амфиоксусном песке, очевидно находка случайная.

Подсем. *Oncholaimini*.

Paroncholaimus zernovi Filipjev 1918.

l. c. p. 112, t 3, f 18 a—m.

Материал: Крымская экскурсия Зернова—ст. 15—60-годовые сборы в Керчи, мол. самец; сборы Александра—амфиоксусный песок Песчаной бухты VI. 1913.

Viscosia cobbi Filipjev 1918.

l. c. p. 124, t 4, f 20. a—d.

Материал: Крымская экскурсия Зернова—ст. 5—фазиолиновый ил—молодые. Был раньше найден в амфиоксусном песке.

Viscosia elongata n. sp. (Табл. 1 рис. 3a—b).

♀	0,4	7,0	15,5	50	59	68	82	94,5	2450
	0,7	1,0	1,0			1,0		0,7	

α = 100; β = 6 1/2; γ = 18.

Dimensions de la ♀	Sêtes cephaliques	Fin de la capsule buccale	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	3	19	155	325
Largeur	15	17	22	22

Le corps est fort long filiforme et ne s'atténue que d'un tiers à la tête et au niveau de l'anus. La cuticule est lisse, mince—1 μ environ sur tout le corps.

La tête est de forme ordinaire pour les *Viscosia*, à angles arrondis: les 6 papilles labiales et 10 sêtes céphaliques, longues de 3 μ présentes. Organes latéraux plus petits que d'ordinaire chez *Viscosia*, en forme de poche à moitié ouverte, 7 μ de diamètre, 1/3 de la largeur du corps. La capsule buccale est longue de 19 μ, large de 10 μ; elle possède trois dents, dont la plus grande, la droite subventrale, occupe 1/3 de sa longueur—10 μ de la base de la capsule, tandis que les deux autres n'atteignent même pas la moitié de la capsule—9 μ de la base. L'oesophage est large de 13 μ (60—80% de la largeur du corps) au commencement jusqu'au milieu, près de son extrémité postérieure il atteint 19 μ (85%). La cardia a 15 μ de longueur.

Les ovaires ne sont pas longs, les deux derniers oeufs sont beaucoup plus grands que les autres: les oeufs murs dans l'utérus ont les dimensions de 190×18 μ, leur longueur dépasse en 1 1/2 fois la largeur du corps en cet endroit. Le vagin est long d'un quart de cette largeur.

La queue (fig. 3 b) a la forme ordinaire des *Viscosia*; elle est allongée, épaisse jusqu'à son extrémité et renflée au bout. Relations: longueur 9, largeur au bout 0,7.

Материал: Экскурсия С. А. Зернова к бер. Анатолии; ст. 29, бан. 372—мелкий ракушник с *Mellina* около Амастры.

Этот вид принадлежит к секции с малыми зубами, отожествляемыми каади, вместе с *V. viscosa* Bastian 1865¹⁾ и *V. minor* n.²⁾ Оно относительно гораздо тоньше чем оба эти вида и гораздо больше *V. minor*.

Viscosia minor Filipjev 1918.

l. c. p. 126, t 4, f 21a—b.

Материал: Крымская экс. Зернова ст. 52 (фазиолиновый ил) 1 самка.

Oncholaimus dujardini de Man 1878.

Filipjev l. c. p. 134, t 4, f 24.

det. Steiner 1915; Zool. Jaurb. Syst. 38 p. 237, t 24, f 28—30.

Материал: Сборы Ягодовского в Сухуме (цистоцира), неск.

¹⁾ Ch. de Man 1890; Mem. Soc. Zool. France 3 p. 184, t. 4, f. 7.

²⁾ l. c. p. 126, t. 4, f. 21a—b.

Хвост и генитальные щетинки вполне отвечают описанию de Man'a. Следующие отличия вероятно происходят от модальности мсих особей, именно:

- 1) Спикулы длиннее, длиною с хвост (меньше у de Man'a)
- 2) Шейная пора расположена более кпереди; 3) ширина тела меньше. Steiner описал под тем же именем вероятно другой вид, т. к. околоанальные щетинки расположены иначе, спикулы длиннее и шейная пора расположена более назад.

Oncholaimus campylocercus de Man 1878.

Filipjev l. c. p. 136, t. 4, f. 25.

Материал: Крымская экскурсия Зернова ст. 5—фазиолиновый ил, неск. мол.; Кавказская экскурсия ст. 17—серый песок с *Eugyra*—неск. мол.

Metoncholaimus eberthi Filipjev 1918.

l. c. p. 146, t. 4, f. 27.

Материал: Крымская экскурсия Зернова: ст. 5—фазиолиновый ил, много мол.; Кавказская экскурсия: ст. 17—песок с *Eugyra*—взр. и мол., самцы были короче Севастопольских не более 3100 м.

Около Севастополя найден в мидиевом илу. Отношения в хвосте очень постоянны.

Подсем. *Symplocostomini*.

Eurystomina assimilis (de Man 1878).

Eurystoma a. Filipjev l. c. p. 157, t. 5, f. 29.

Материал: Кавказская экскурсия Зернова ст. 11, один самец; сборы Ягодовского—Сухум, неск. ♂♂ и мол. Обе находки на цистозире. Цистозира—главное обиталище вида и у Севастополя.

Подсем. *Dorylaimini*.

— *Dorylaimus* sp.

Материал: Крымская экскурсия Зернова: ст. 5 (фазиолиновый ил)—1 мол.

Этот вид принадлежит к группе *γ* de Man'a¹⁾, характеризуемой острым, но не нитчатым хвостом. Только два из очень многих видов этого рода известны из моря: *D. marinus* De

¹⁾ 1884: Nem. Niederl. Fauna p. 176.

man'a¹⁾ с Атлантических берегов Франции и *D. maritimus* Ditlevsen²⁾ с берегов Гренландии. Наш вид походит более на последний, но по видимому отличен.

Подсем. *Tripyloidini*.

Tripyloides demani Filipjev 1918.

l. c. p. 181, t. 6, f. 35.

—	7.1	13	32	38	47	60	64	92.5	
	0.8	1.5	1.8		2.4			1.4	1500

Измеренная самка короче упомянутой в цитированной работе, но она имела 9 яиц в матке, вместо одного. Хвост на конце ровен 0,4 анального диаметра.

Материал: Крымская экскурсия Зернова: ст. 5 (фазиолиновый ил) неск. мол. и взр. самок, мол. самцы; ст. 52 взр. ♂ Кавказская экскурсия ст. 17: (серый песок с *Eugyra*)—взр. самка; сборы Ягодовского—Сухум, цистозира—взр. ♀.

Г. обр. этот вид живет от берега до больших глубин.

Род *BATHYLAIMUS* Cobb. 1894.

Proc. Linn. Soc. N. S. W. 8 p. 409.

(nec Daday 1905, Hofmänner 1913).

Тип: *B. australis* Cobb. 1894.

Nématodes de taille moyenne, à cuticule lisse. A la tête 3 yeux bilobés, 6 courtes setes labiales, 6 longues et 4 courtes setes cephaliques. Organe latéral—un spiral interieur irregulier. La capsule buccale vaste. Ovaïres longs, recourbés. Spicules larges, avec un gubernacle; se terminant en pointe.

Этот диагноз не прибавляет почти ничего к первоначальному диагнозу Cobb'a. Форма бокового органа, спикулы, строение пищевода и мускулатуры приближают этот род к *Tripyloides*. Сходство с *Pelagonema*, отмечаемое Cobb'ом—поверхностно; вида.

- 1) *B. australis* Cobb 1894 l. c. p. 409 Австралийские моря.
- 2) *B. cobbi* n. sp. см. стр. 106.
- 3) *B. ponticus* n. sp. см. стр. 107.

1(4) Стенки бокового органа толсты, спираль неясна.

2(3) Хвост нитчатый.

B. cobbi n. sp.

3(2) Хвост не нитчатый, толстый на конце.

B. australis Cobb.

4(1) Боковой орган ясно спиральный; стенки тонкие.

B. ponticus n. sp.

¹⁾ 1845: Hist. nat. des Helminthes p. 231, t. 3, f. D.

²⁾ 1913: Medd. om grönländ 42. p. 439, t. 18.

Bathylaimus cobbi n. sp. (Табл. 1 рис. 5).

2,5*	12,5	22	38,5	50	59	90,5	
1,7	3,0	3,2	3,3	2,2			1430

$\alpha=30; \beta=4\frac{1}{2}; \gamma=10\frac{1}{2}$

Dimensions de la ♀	Sêtes labiales	Sêtes céphaliques	Fin de la 1-ère partie de la cavité buccale	Fin de la cav. buccale	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	4	13	31	50	185	310
Largeur	17	24	31	38	43	46

Le corps s'amincit d'un tiers au niveau de l'anus et presque pas à la fin de l'oesophage, de la aux sêtes céphaliques un peu moins qu'en deux fois. La cuticule lisse est très mince, 0,8-1.

A la tête le corps s'amincit plus brusquement à peu près au niveau des organes latéraux. En avant on voit trois grandes lèvres longues de 13 μ , les angles desquelles sont disposés assez loin en arrière, à peu près au niveau de la couronne des sêtes céphaliques. La partie basale de chaque lèvre, est constituée de toutes les couches du corps, la partie distale formée seulement par la cuticule épaissie (voir fig. 5a, à droite on voit la lèvre dorsale en profil, à gauche une des subventrales — en face). Chaque lèvre porte deux sêtes labiales longues de 3 $\frac{1}{2}$ μ . Au niveau de l'angle des lèvres est posé la couronne de sêtes céphaliques, composée de 6 grandes (16 μ) et 4 petites (11 μ) sêtes sublatérales, les plus minces. L'organe latéral est assez éloigné de cette couronne. A première vue on pourrait le compter pour rond, du type des *Sphaerolaimus* mais après un étude plus attentive on voit des traces de spirale (voir fig. 5a): son diamètre est de 9 μ .

La capsule buccale est vaste, à parois chitineuses minces. En avant cette couche finit à la base des lèvres au point on commence leurs bords cuticulaires. La limite antérieure forme ainsi un arc. En arrière on voit un rétrécissement circulaire qui sépare la deuxième partie de la capsule, au niveau de l'organe latéral. La troisième partie est conique et ne présente rien d'autre qu'un simple élargissement antérieur du tube interne de l'oesophage. Les dimensions de la capsule buccale sont: longueur des trois parties 27, 12, 8 μ , largeur maximale 19 μ , largeur à la limite des deux parties antérieures 11 μ . Chose intéressante que la capsule buccale, malgré ses dimensions assez grandes n'est pas libre, le tissu de l'oesophage se prolonge jusqu'à la bordure cuticulaire des lèvres. L'oesophage est musculéux à largeur presque égale tout le long. De 24 μ en avant il ne s'élargit qu'

* Fin de la première partie de la cavité buccale.

qu'à 27 μ en arrière. Je n'ai pas vu de glande ventrale. L'intestin est composé de cellules assez hautes, ainsi que le lumen est étroit. On voit là des petits Nématodes englutis, enroulés par ce carnassier.

Les ovaires sont recourbés et longs, contenant une multitude d'ovules de même grandeur. L'utérus n'était pas encore développé. Le vagin occupait $\frac{1}{4}$ du diamètre du corps.

La queue (fig. 5b) s'amincit coniquement dans le tiers antérieur, les deux tiers postérieurs étant filiformes, le bout est renflé et porte une sête assez longue. Proportions: longueur totale 4, largeur au bout 0,25, la partie plus mince 0,2.

Материал: Крымская экскур. Зернова, ст. 5 (фаэолимайд ил). Этот вид легко отличается от следующего вида, по структуре хвоста, боковых органов, губ, ротовой полости. *B. australis* Cobb по более длинному хвосту.

Bathylaimus ponticus n. sp. (Табл. 1, рис. 6a, b).

♂	2,0	7,8	19,6	44,5	85	93	
	1,2	2,0	2,0	2,0		1,8	1970

$\alpha=50; \beta=5; \gamma=14$

♀	2,0	7,6	21	43	50	56	94,2
	1,2	2,4	2,5	2,7		1,5	1910

$\alpha=37; \beta=5; \gamma=17$

Dimensions de la ♀	Sêtes céphaliques	Organe latéral	Fin de la cavité buccale	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	8	30	35	140	232
Largeur	22	27	28	43	44

Le corps est de largeur moyenne et ne s'atténue chez le ♂ que peu du milieu à l'anus, plus fortement chez la ♀. La partie oesophagienne chez le ♂ est de largeur égale, chez la ♀ s'atténue un peu jusqu'au delà de l'anneau nerveux. La tête est à peu près deux fois moins large que la base de l'oesophage. La cuticule est lisse, 1,5 μ d'épaisseur, je n'ai pas vu les sêtes du corps que mentionne Cobb chez son espèce.

La tête (fig. 6a), n'est pas tronquée. L'ouverture buccale est formée de trois grandes lèvres bilobées. A chaque angle de l'oesophage les lèvres sont prolongées assez fortement en arrière (fig. 6a). Les sêtes labiales sont courtes — 2 $\frac{1}{2}$ μ ; les sêtes céphaliques sont au nombre de 10, les 6 grandes ont une longueur environ 17 μ , les 4 courtes sublatérales n'ont que 7 μ et sont situées en arrière des grandes. Les organes latéraux sont situés à

une distance égale à la largeur de la tête en arrière des céphaliques, leur diamètre est de 6 μ chez la ♀ (1/5 de la largeur correspondante), de 8 μ chez le ♂ (1/4). La forme est sûrement spirale, avec un bout libre du spirale en arrière même que chez Tripylloides, mais en moins de contours (fig. 6a). Sous les lèvres on voit la poche cuticulaire circulaire ordinaire chez les Enoplidae.

La capsule buccale est vaste et dépourvue de dents. En avant elle se termine en arcs, les angles de ces arcs correspondent aux angles de l'oesophage et des lèvres (b — fig. 6a). La partie antérieure libre est un peu plus large. Sa longueur est 35 μ , largeur 14—16 μ . Il n'existe pas chez cette espèce de partie séparée au fin de la capsule buccale. L'oesophage est assez grossièrement creux. De 23 μ en avant il s'élargit jusqu'à 30—35 μ en arrière étant tout le temps à peu près de 2/3 aussi large que le corps. Je n'ai pas vu de glande cervicale qu'a observée Cobb.

Les ovaires sont larges, longs, recourbés; l'utérus ne présente rien d'intéressant, le vagin mesure 1/5 de la largeur du corps.

Le testicule est divisé en grands compartiments, avec une matière finement granuleuse en dedans, qui sont divisés par des cloisons de matière plus grossièrement granuleuse. Le ductus ejaculatorius est court (voir la formule), fusiforme avec de grandes cellules. Il ressemble fort à celui de Tripylloides. Les spicules sont larges et plates (fig. 6b), 62 μ de longueur, le gubernacle n'est pas grand, avec une dent au bout, 14 μ de longueur. Le muscle protracteur (m. pr.—f. 6 b) est fort développé, ainsi que les muscles rétracteurs. Il existe une papille médiane préanale fort petite.

La queue est conique, assez large (fig. 6b), moins large que chez la femelle. Les glandes caudales sont situées à l'intérieur de la queue. Proportions: longueur chez le ♂ 4, 5; largeur au bout 0,4, ♀ 0,4; spicules 1,8; gubernacle 1,0; distance anus—papille préanale 1,8.

Matériel: Кавказская экск. Зернова ст. 17 (серый сок с Eugyta)—1 ♂, 2 ♀.

Сем. Chromadoridae.

Подсем. Acanthopharyngini.

Род DERMATOLAIMUS Steiner 1916.

Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 603.

Тип: D. ditlevseni Steiner 1916.

Нématodes de petite taille et minces, à cuticule annulée uniformément. 4 sètes céphaliques. Organes latéraux réduits

à une petite poche en arrière. A la tête, la cuticule est plus épaisse, mais ne se dédouble pas. L'oesophage adhère à la cuticule par une base assez large. Sa partie antérieure est privée de muscles, est plus étroite et contient une capsule buccale renflée; un faible bulbe en arrière. Ovaires recourbés. Queue se terminant par un tube de sortie conique.

Этот род несет смешанные признаки: общая форма тела и хвоста напоминает других узких представителей Chromadoridae, как Chromadorella, Chromadora из группы poecilosoma и др. Cutикула и общая форма головы напоминает род Camacolaimus, с которым его сравнивает и Steiner, наконец боковой канал и, особенно, большая площадь прикрепления пищевода к cutикуле спереди напоминают Enoplidae.

Повидимому мы имеем здесь представителя очень примитивных хроматорид, сохранившего еще некоторые черты предков общих с эноплидами. Быть может отсюда происходят такие формы, как Monoposthia и Microlaimus, которые пока занимают изолированное место в семействе. Я предпочитаю пока не ставить эти формы в одной группе с Camacolaimus и вероятно Acanthopharynx, которые являются представителями того же рода специализированного типа.

Описываемый вид отличается от Steiner'овского 1) большей шириной боковыми органами и более короткой головой. Быть может потребуется создание нового рода.

Dermatolaimus steineri sp. n. (Табл. 1, рис. 7a—b).

♀ $\frac{10,0 \quad 19,7 \quad 38,5 \quad 48,5 \quad 54 \quad 56 \quad 60 \quad 90}{0,7 \quad 2,0 \quad 2,3 \quad \quad \quad 2,8 \quad \quad \quad 1,5 \quad 740}$

$\alpha=36; \beta=5; \gamma=10.$

Dimensions de la ♀	Sètes céphaliques	Organe latéral	1-er renflement de l'oesophage	2-me renflement de l'oesophage	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
longueur	2	8	15	35	74	144
largeur	6	8	9	11	15	16

Le corps est mince, ayant l'aspect éfilé. Le renflement médian est assez grand, l'atténuation anale est en deux fois; à la base de l'oesophage d'un cinquième environ, de la en avant en trois fois. La cuticule est épaisse de 1,5 μ environ, ce qui est assez grand vu la finesse du corps; la largeur des anneaux est 1,2 μ . L'annulation de la cuticule en avant va jusqu'à la tête, qui est renflée distinctement. La relation de la tête et des anneaux de cuticule sont tels, comme si la tête était un anneau plus grand

de la cuticule. 4 sètes céphaliques longues de 3 μ. L'organe latéral est large de 3 1/2 μ, presque la moitié de la largeur à niveau. Il est rond, avec un prolongement en arrière—variable du type de poche.

La cuticule à la tête est plus épaisse que celle du corps, elle donne place à un vestibule étroit qui conduit dans la capsule buccale longue de 13 μ. Cette dernière est une transition du type libre au type enfoncé: les parois de l'oesophage sont presque adhérentes au tube cuticulaire, mais il reste tout de même un espace de substance plasmatique autour du tube, sans aucune trace de fibres musculaires. En avant l'oesophage est accroché à la cuticule par une surface assez grande. En arrière de la capsule buccale l'oesophage qui n'était large que de 3 1/2 μ, s'élargit brusquement jusqu'à 4 1/2 μ (voir fig. 7a); à une distance égale à la triple longueur de la capsule buccale on voit un deuxième élargissement, jusqu'à 6 μ. Enfin en arrière l'oesophage forme un bulbe peu prononcé, large de 11 μ (voir fig. 7b).

Les ovaires sont assez allongés, les oeufs ont 47×15 μ.

La queue est conique, épaisse jusqu'au bout et finit par un tube terminal conique. Proportions: longueur 7 1/2, largeur à la base du tube 1/3.

Matériau: Крымская эк. ст. 5 (фаеол. ил); Кавказская эк. ст. 17 (серый песок с Eugyra).

Род CAMACOLAIMUS de Man 1889.

Mém. Soc. Zool. France 2 p. 8.

syn. Acontiolaimus Filipjev l. c. p. 187.

Тип: C. tardus de Man 1889.

Vers de petite taille, à cuticule striée. A la tête la cuticule s'épaissit; aux angles intérieurs de cet épaississement s'attachent les sètes céphaliques. L'oesophage est droit sans bulbe, avec une cardia distincte. Organes génitaux femelles doubles à ovaires recourbés. Spicules courbés et nombreux. Queue avec un tube terminal aigu.

Acontiolaimus zostericola n., отделенный мною в особый род, по причине складного копыа, также входит сюда, т.к., отличие не существенно. 4 вида:

- 1) C. tardus de Man 1889: Mém. Soc. Zool. France 2 p. 8; p. 184, t. 5, f. 2; Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst. 39, p. 606, t. 29, f. 26 a—c. Северное море (de Man); Мурман (Савельев, Steiner).
- 2) Acontiolaimus zostericola Filipjev l. c. p. 187, t. 6, f. 36. Севастополь, зоостера.
- 3) C. dolichocercus n. sp. см. стр. 112.
- 4) C. bathycola n. sp. см. эту стр.

- 1 (2) Хвост в 7 раз длиннее ширины у основания. C. dolichocercus n. sp.
- 2 (1) Хвост в 3—4 раза длиннее ширины у основания.
- 3 (4) Ротовое копые имеет продолжение внутрь пищевода. C. tardus de Man.
- 4 (3) Такого продолжения нет.
- 5 (6) Тело сужается от конца пищевода кпереди вдвое, хвост вздут, его конечная трубка очень велика. C. bathycola n. sp.
- 6 (5) Тело сужается втрое, хвост строго конический, конечная трубка не очень велика: C. zostericola (Filipjev).

Camacolaimus bathycola n. sp. (Табл. 1, рис. 8a—b).

♀	5,8	13,5	39	48	64	94,6	1800
	0,7	1,5	1,5	2,0		1,5	

α = 50; β = 7 1/2; γ = 18

Dimensions de la ♀	Sètes céphaliques	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	7	97	240
Largeur	14	26	26

Le corps est mince et filiforme et s'atténue d'un quart à la base et à la fin de l'oesophage. De là il s'atténue encore en deux fois aux sètes céphaliques. Cette atténuation tombe principalement sur l'arrondissement antérieur de la tête. La cuticule est très épaisse (2,3 μ) et annelée extérieurement, avec la largeur des anneaux de 1,6 μ.

La tête (fig. 8a) est arrondie ovalemment. Je n'ai pas observé de papilles, les quatre sètes céphaliques sont minces et ont la longueur de 5 μ. L'organe latéral a le diamètre 5 μ. Il est posé fort en avant ainsi que la base des sètes céphaliques se trouve au même niveau que son bord postérieur. Sa forme est celle d'un spirale obscur.

La cuticule à la tête s'épaissit fortement en délimitant un espace cylindrique, le vestibule, qui s'ouvre antérieurement par l'orifice buccal, large de 4 μ. La longueur et la largeur maximale du vestibule sont de 6 μ. Dans le vestibule on voit une dent mobile, attachée au secteur dorsal de l'oesophage, qui s'avance libre dans sa cavité sans se prolonger en arrière. L'oesophage est mince sans bulbe, large de 9 μ en avant, 16 μ à l'extrémité postérieure. La cardia, attachée à son extrémité postérieure est

longue de 8 μ, et très distincte, elle est entourée complètement par les cellules antérieures de l'intestin. La glande cervicale n'est pas oblongue comme d'ordinaire, mais de forme irrégulière 16×12 μ, elle est posée loin de l'extrémité postérieure de l'oesophage.

Les ovaires sont longs, le vagin est long de 0,3 de la longueur du corps. La queue (fig. 8b) est assez courte, renflée au milieu, ainsi qu'elle se présente concave conoïde. Le tube terminal est fort grand (13×9 μ). Relations: longueur totale 4, longueur du tube 0,5, largeur à sa base 0,35.

Matériel: 1 samka, Крымская экск. ст. 5 (фазеол. ил).

От *C. zostericola* m. отличается большими размерами, меньшей головой, не вздутым хвостом.

Camacolaimus dolichocercus n. sp. (Табл. 1, рис. 9a—c).

$$\begin{array}{r} \text{♂} \quad \frac{6 \quad 15 \quad 42 \quad 90}{0,5 \quad 1,5 \quad 1,6 \quad 1,6 \quad 1,3} \quad 1450 \end{array}$$

$$\alpha=67; \beta=6^{2/3}; \gamma=10.$$

Dimensions du ♂	Sêtes céphaliques	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	4	120	230
Largeur	8	22	24

Le corps est encore plus mince et filiforme que chez les autres espèces. L'atténuation antérieure est graduelle, depuis l'anneau nerveux. La cuticule est épaisse de 1,3 μ, et annelée extérieurement, les anneaux sont larges de 1,3 μ.

La tête (fig. 9a) est arrondie obtusement. Je n'ai pas vu de papilles. Les sêtes céphaliques sont longues de 3 1/2 μ. L'organe latéral est plus petit que chez le *C. bathycola* m., en position aussi fort avancé, de la même forme obscurément spirale, son diamètre est de 2 1/2 μ.

Le vestibule inclus dans l'épaississement antérieur de la cuticule est long de 3 μ. La lame buccale, qui appartient au segment dorsal est uniforme, longue de 7 μ. A ce niveau elle forme un angle obtus (voir fig. 9a). L'oesophage avait des contours réguliers et était rempli d'une masse homogène due, à ce que l'on pense à la dégénération de la musculature de l'oesophage, comme elle a lieu aussi chez quelques autres espèces de Nématodes libres. En avant sa largeur mesurait environ 5 μ, en arrière 13 μ. L'intestin est composé de grandes cellules.

Les testicules sont doubles, le vas deferens (ou la vesicule séminale) est bourré de spermatozoides fort petits. Les spicules (fig. 9 c) sont assez larges, avec une manche, de structure a-

simple, longs de 25 μ. La queue est plus longue que chez les autres espèces, le tube terminal est petit (7×4 μ). Dans l'intérieur de la queue on voit quatre grandes cellules, dont, les trois antérieures au moins sont les glandes caudales. Proportions: longueur de la queue 7; du tube terminal 0,3; largeur à sa base 0,3; spicules 1,3.

Материал: Крымская экск., ст. 5 (фазеолин. ил)—один самец.

Подсем. *Cyatholaimini*.

Cyatholaimus demani Filipjev 1918.

1 c. p. 195, t. 5, f. 37.

Материал: Сборы Ягодовского: Сухум, цистозира—мономорфизм и самцы.

Cyatholaimus caecus Bastian 1865. (Табл. 1, рис. 10).

Trans. Linn. Soc. 25 p. 163, t. 13, f. 213—214.

de Man 1889: Mém. Soc. Zool. France 2, p. 204 t. 7, f. 10.

Saveljev 1912: Tr. Soc. Nat. St. Petersburg 43, livr. 1, p. 23.

Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 586.

$$\begin{array}{r} \text{♂} \quad \frac{7,3 \quad 19,5 \quad 37,5 \quad 91}{1,8 \quad 3,1 \quad 3,2 \quad 3,7 \quad 3,2} \quad 1150 \end{array}$$

$$\alpha=27; \beta=5; \gamma=11.$$

$$\begin{array}{r} \text{♀} \quad \frac{8,0 \quad 19,5 \quad 42 \quad 51 \quad 58 \quad 65 \quad 91}{2,1 \quad 3,1 \quad 3,5 \quad 4,3 \quad 2,7} \quad 1300 \end{array}$$

$$\alpha=22; \beta=5; \gamma=11.$$

Dimensions du ♂	Sêtes céphaliques	Fin de la cavité buccale	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	—	—	95	225
Largeur	22	25	35	43
♀				
Longueur	—	—	110	255
Largeur	24	26	40	46

Le corps s'atténue peu du milieu à l'anus, plus chez la ♀, plus à la fin de l'oesophage. Cette largeur est de 1 1/2 fois plus grande qu'en avant. La cuticule est faiblement annelée, et pointillée en dedans, épaisse de 1,5 μ, les anneaux ont la largeur de 1,5 μ.

Les sêtes céphaliques ont environ une longueur de 5 μ, le diamètre de l'organe latéral 9 μ. La capsule buccale se prolonge en cône en arrière de la grande dent dorsale, longue de 6 μ. La longueur jusqu'à la base de la dent est de 11 μ, longueur to-

taille 22 μ . L'oesophage de 20—22 μ en avant ne s'élargit qu'à 27 μ en arrière—0,6 de la largeur du corps.

L'ovaire n'est pas long, les oeufs ont les dimensions 50×32 μ . Le vagin est long d'un quart de la largeur du corps. La vésicule séminale est assez grande, avec les deux testicules dirigés en côtés opposés. Les spicules (fig. 10 b) sont longues 46 μ de structure simple, le gubernacle a 41 μ de longueur et est double, avec des crochets au bout, comme le décrit de Man. Il existe trois papilles préanales en forme de petits bâtons chitineux, dirigés en avant, situés à 40, 67, 103 μ en avant de l'anus. Je ne pus pas trouver les deux papilles situées plus près de l'anus que mentionne de Man.

La queue est de forme conique régulière avec le tube anal et la sortie bien prononcée. Relations: longueur de la queue σ 2,2; ♀ 3,1; largeur près du tube 0,2 chez la ♀ ; 0,15 chez le σ ; spicules 1,2; gubernacle 1,1; distance anus—papille antérieure 2.

Этот вид был уже мною упомянут без более подробного описания на стр. 198 моей работы.

Материал: Мои сборы: мидиевый ил от Качи VIII, 1913 мол ♀♀ ; Крымская экск. ст. 5 (фазеол. ил) самцы и самки; Кавказская эк. ст. 11—цистозира из Лиманчика—неск. ♀♀ .

Повидимому этот вид предпочитает в Черном море более глубокие воды и только в более спокойной закрытой бухте Лиманчика подымается более к берегу.

Географическое распространение очень широко, повидимому это космополит, обитающий и полярные и тропические моря: Мурман: горло Белого моря на водорослях (Steiner); оз. Могильное на о. Кильдине (Савельев); Северное море: Бер. Голландии: о. Walcheren (de Man); Ламанш—скалы Кальвадоса и Корнуэльса (de Man), ил гавани—Falmouth (Bastian); Средиземное море—Cette, canal de Bourdigues (Rouville); Индийский океан—Сабанг на Суматре, ил с диатомовыми (Steiner).

Короткое описание приводится мною для того, чтобы подтвердить определение, довольно трудное среди группы В этого рода (см. l. c. стр. 192 и опред. таб. стр. 194—195).

Род COBBIONEMA gen. nov.

Тип: C. acrocerca n. sp.

Petits nématodes obtuses, à cuticule pointillée. La tête arrondie et découpée en avant en festons, qui correspondent probablement aux lèvres. Sètes céphaliques longues plissées. Organes latéraux grands, spiroïdes, capsule buccale assez grande.

seulement au bout, car la partie antérieure est entourée de musculature circulaire. La partie postérieure porte 3 pièces chitineuses, armées au bout antérieur de plusieurs petites dents aiguës, dirigées dans l'intérieur, qui ne sont pas disposées symétriquement comme chez le Halichoanolaimus. L'oesophage présente deux renflements—un antérieur ovalaire, renfermant la capsule buccale et l'autre postérieur, en forme de bouteille. L'intestin est composé de grandes cellules; l'appareil génital femelle double; rectum très faible, la queue avec un fil terminal aigu. Ра-

Этот род—близкий родственник Halichoanolaimus¹⁾ и Cobbionema (Cobb²⁾), в честь которого я и даю ему имя. От первого он отличается длинными тонкими головными щетинками, развитой мускулатурой спереди пищевода и двойным его вздутием. Второй род не имеет ясной ротовой полости при закрытом рте. Форма пищевода, судя по схематическому рисунку и сравнению с рисунком Cobб'a очень похожа.

Cobbionema acrocerca n. sp. (Табл. 1, рис. 11).

1,7	9,5	23,5	33,5	41	55	64,5	75	95,5	
2,5	4,8	5,6			6,2	(4,8 ²)	2,2		860

$$\alpha=16; \beta=4,3; \gamma=21.$$

Dimensions de la ♀	Sètes céphaliques	Organe latéral	Fin de la 1-ère partie de la capsule buccale	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
14			14	80	200
19	19	30	31	40	50

Le corps est gros et court. Il ne s'atténue que peu au commencement de l'oesophage, de là à la tête plus qu'en deux fois. Vers l'arrière il commence à s'atténuer coniquement avant l'orifice anal, qui est disposé au milieu du cône (fig. 11 c). Au commencement de la queue le corps est en 2 $\frac{1}{2}$ fois moins large qu'au bout. La cuticule porte des rangées de petits points dans l'intérieur, qui sont plus distincts en avant, l'extérieur est lisse; son épaisseur est 1 μ , la distance entre les rangées 0,8—0,9 μ .

La tête (fig. 11 b) est arrondie, avec des protubérances saillantes autour de la bouche, qui sont probablement de vraies lèvres mobiles. Les papilles labiales sont posées sur ces protubérances. Les sètes céphaliques sont très minces, au nombre de 10, en nombre ordinaire, disposées en une seule couronne. Les submentelles sont les plus longues—8 μ , les 6 autres n'ont une lon-

¹⁾ См. l. c. p. 198. ²⁾ Proc. Linn. Soc. NSW 8 p. 392.

³⁾ Commencement de l'amincissement conique de la queue.

gueur que de 3 μ . Les organes latéraux sont grandes et spiroïdes à 3 contours quoique faiblement prononcés. Leur diamètre est...

La capsule buccale est double. La partie antérieure n'est libre que dans son quart antérieur, elle est entourée par la musculature dans son autre partie. Les trois quarts antérieurs sont cylindriques ou du moins en forme de tonneau, tandis que le quart postérieur est conique, se rétrécissant en arrière. En arrière de cette cavité il y a trois pièces chitineuses, avec des crochets chitineux en avant disposés sans régularité, se rétrécissant en arrière. Ces pièces ne donnent pas naissance à une vaste cavité comme chez *Halichoanolaimus*. Du côté extérieur de la partie antérieure de la capsule partent des cloisons chitineuses qui donnent un point d'appui à la musculature, les premières (a—fig. 11 a) sont perpendiculaires à l'axe longitudinal de l'animal, tandis que les postérieures sont dirigées en arrière—(b—fig. 11 b). Entre ces deux cloisons se place une forte musculature circulaire en forme de sphincter, qu'on voit bien en coupe optique sur la fig. 11 b. En arrière à la cloison postérieure s'attache l'oesophage, on voit se prolonger sur la surface de l'oesophage, en forme d'une lamelle chitineuse très mince.

La fin de cette lamelle est marquée autour de l'oesophage d'une ligne, qu'on voit mieux en profil (c—fig. 11 b). Ces cloisons sont complètement défaut chez les *Halichoanolaimus*, mais j'ai décrit une chose pareille chez un autre genre voisin—*Gnathonema m.*¹⁾

L'oesophage en avant forme un bulbe ovale long de 50 μ large de 30 μ , qui emplit presque toute la cavité du corps, puis en arrière l'oesophage s'amincit jusqu'à 20 μ , environ $\frac{1}{2}$ de la largeur du corps; à partir de l'anneau nerveux il s'élargit de nouveau coniquement jusqu'en arrière, où il est large de 40 μ , de la largeur du corps. Je ne saurais appeler ces élargissements bulbe. L'intestin est formé de grandes cellules, le rectum est petit et mince.

Les ovaires sont courts, les deux branches de l'utérus ont une cavité commune, le vagin est long d'un quart de la largeur du corps. Les oeufs sont grands de 70×40—45 μ .

La queue (fig. 11 c) est conique dans son quart antérieur en formant un prolongement direct du rétrécissement qui commence plus en avant; les $\frac{3}{4}$ postérieurs sont du même diamètre jusqu'au bout où est posé un tube de sortie conique long de 0,2. Relations: longueur de la queue 3,5; largeur au bout 0,2.

Matériel: Кавказская экск. ст. 17 (серый песок с *Euglenes* много самок.

¹⁾ l. c. p. 207.

Halichoanolaimus robustus (Bastian 1865)

Helophora r. Trans. Linn. Soc 25 p. 166, t. 13, f. 226, 227.¹⁾

Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9 p. 46, t. 7, t. 29 a—b.

de Man 1888: Mém. Soc. Zool. France 1 p. 38, t. 4, f. 17.

♀	2,0	5,7	13,5	39	46	52,5	59	64	94	
	2,0	2,8	3,1			3,3		2,2		2400

$$\alpha = 30; \beta = 7\frac{1}{2}; \gamma = 17.$$

Ротовая полость имеет 44 μ в длину, по 22 μ каждый от боковые органы 11 μ диаметром; кольца кутикулы 1,7 μ ширины. Прочие подробности можно найти у de Man'a.

Материал: Крымская экск.; ст. 5 (фаеол. ил)—мол. и взр.

Географическое распространение: Ламанш—Falmouth, ил. (Bastian); Северное море—морской канал на о. Walcheren—Голландия (de Man); Балтийское море—Кильс. бухта, 1000 сажень (Bütschli); Мурман, Кольс. залив (Савельев).

Подсем. *Desmodorini* nom. nov.

Petits vers de taille moyenne, à cuticule annelée. Les anneaux sont simples et ne portent pas de points ou autres corpuscules. Les organes latéraux ordinairement spiroïdes, de forme différente dans divers genres, toujours bien développés. Dans la capsule buccale une dent dorsale toujours présente. Le bulbe oesophagien est toujours développé, souvent très fort. La queue se termine par un tube conique (excepté *Spirina*).

В моей предыдущей работе я предложил разделить группу *Heliphora-Chromadora* по отсутствию или присутствию бокового органа. Но это деление не отвечает другим чертам организации. Кроме того боковой орган присутствует у всех форм, и иногда является облитерированной спиралью. Поэтому теперь я выдвигаю в качестве главного другой признак, а именно строение кутикулы, признак гораздо более отвечающий всему комплексу прочих признаков. Я отношу сюда 9 родов.

1) *Desmodora* de Man 1889, см след. стр.

2) *Steineria* gen. nov. см стр. 121.

3) *Monoposthia* de Man 1889, см. стр. 237 моей предыд. работы.

4) *Microlaimus* de Man 1880, см. там же стр. 212.

5) *Metachomadora* Filipjev 1918, см. стр. 121.

6) *Onyx* Cobb 1891, см. цит. раб. стр. 214.

7) *Chromaspirina* Filipjev 1918, цит. раб. стр. 229.

8) *Laxus* Cobb 1894, цит. раб. стр. 213.

9) *Spirina* Filipjev 1918. nom. nov. pro *Spira* Bastian 1865, цит. раб. стр. 232.

1) (12) Хвост обанчивается конической трубкой.

2) (7) На голове, около боковых органов нет колец.

- 3 (6) Кутикула толстая.
- 4 (5) Боковые органы спиральные, иногда с небольшим числом оборотов. *Desmodora de Man*
- 5 (4) Боковые органы в виде подковы; кольца кутикулы очень грубые. *Steineria gen. n.*
- 6 (3) Кутикула тонкая, голова вздугая, боковые органы круглые. *Microlaimus de Man*
- 7 (2) Вокруг боковых органов кольца есть.
- 8 (9) Эта кольчатость того же характера, как на остальном теле. Боковой орган средней величины круглый или овальный, прерывает кольца. Имеются продольные гребни на кутикуле. *Monoposthia de Man*
- 9 (8) На голове другая, более тонкая кольчатость; кольца окружают боковые спиральные боковые органы. Продольных гребней нет.
- 10 (11) Голова угловатая. Боковые органы с малым числом оборотов. Зуб очень велик. *Metachromadora Filipje*
- 11 (10) Голова круглая. Боковые органы с большим числом оборотов, очень велик, обращен в подвижное копые. *Onyx Cobb*
- 12 (1) Конечная трубка отсутствует.
- 13 (14) Голова округленная. *Chromaspirina Filipje*
- 14 (13) Голова угловатая, пищевод очень короткий.
- 15 (16) Боковые органы ясно спиральные: тело очень длинное. *Laxus Cobb*
- 16 (15) Боковые органы спиральные в один оборот, на первый взгляд кольца, разрезанные в одном месте; тело не очень длинное. *Spirina Filipje*

Под *DESMODORA* de Man 1889.

Mém. Soc. Zool. France 2 p. 9.

Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst 39 p. 545.

Тип: *D. communis* Bütschli 1874.

Vers de taille moyenne à cuticule annelée très fortement, anneaux sont simples et ne portent pas de points secondaires derrière la tête la cuticule est plus épaisse que sur les autres parties du corps. A la tête même la cuticule est lisse et l'épaisse, formant une sorte de cuirasse céphalique. Organes latéraux grands, spirals. La capsule buccale petite avec une dent de saie. Le bulbe oesophagien assez faible. Spicules assez différents selon l'espèce. Les papilles préanales absentes chez la majorité des espèces. Queue conique de forme caractéristique.

Этот род стоит близко к описанной мною *Metachromadora*, но у последней головной панцырь не так обозначен, как у *Desmodora*. кутикула спереди может складываться и несет специальную кольчатость; бульбус очень велик, удлинён и двойно; преанальные папиллы самца всегда присутствуют. 11 видов.

Секция А: Вид с конической головой:

- 1) *D. conocephala* Steiner 1918; Zool. Anz 50 p. 16; Золотой берег, на листом грунте, 9 м.

Секция В: Вид с округленной головой:

- 2) *D. communis* (Bütschli 1874); Spilophora c.: Abh. Senck. Ges. 9 p. t. 6 7. f. 27 a—c. Кильская бухта: Под этим именем смешаны два вида. Один из них имеет преанальные папиллы и очень длинную голову и мы сохранить имя, предложенное Bütschli; другой получил имя: *D. scaldensis* de Man.

- 3) *D. serpentulus* de Man 1889; Mém. Soc. Zool. France 2 p. 188, t. 5, f. 4; Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 545; Ламанш, С. море, Мурман.
- 4) *D. nudicapitata* Cobb 1891; Proc. Linn. Soc. NSW 5 p. 465; Аден, Аравия.
- 5) *D. sanguinea* Southern 1914; Proc. Roy. Irish. Ac. Sci. 31 pt. 54 p. 27, t. 3, f. 9 A—B; Ирландия.
- 6) *D. bullata* Steiner 1916: l. c. p. 543, t. 22, f. 10 a—d; Мурман.
- 7) *D. scaldensis* de Man 1889: l. c. p. 190, t. 5, f. 9; Spilophora communis Bütschli 1874 ex p.: l. c. p. 46, t. 7, f. 27 b; Ламанш, Балтийское м.
- 8) *D. michaelsoni* Steiner 1918: Zool. Anz. 50 p. 16; Ю. З. Африка, у берега 0—10 м.
- 9) *D. megalosoma* Steiner 1918: ibid. p. 18, f. 9; Золотой бер., 9 м. скалистое дно.

Секция С: Виды с угловатой головой:

- 10) *D. poseidoni*. Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst 39 p. 547, t. 22, f. 9 a—d; Мурман.
- 11) *D. pontica* n. sp. описана здесь.
- 12) Голова округленная.
- 13) Голова длиннее ширины у основания.
- 14) Голова резко коническая. *D. conocephala* Steiner.
- 15) Голова мало сужается вперед. *D. communis* Bütschli.
- 16) Голова короче ширины у основания.
- 17) Голова резко вздугая. *D. bullata* Steiner.
- 18) Голова мало или вовсе не вздугая.
- 19) Длина головы равна ширине у основания.
- 20) Преанальные папиллы у самца есть, спикеры короткие. *D. serpentulus* de Man.
- 21) Преанальных папилл нет.
- 22) Спикеры длинные (3 анальных диаметра) и тонкие. *D. sanguinea* Southern.
- 23) Спикеры короткие (1 1/2 анальных диаметра).
- 24) Голова короче ширины у основания.
- 25) Боковой орган в 3 оборота. *D. megalosoma* Steiner.
- 26) Боковой орган в 1 1/2 оборота. *D. michaelsoni* Steiner.
- 27) Боковой орган посреди головы.
- 28) Боковой орган ближе к заднему краю головы. *D. scaldensis* de Man.
- 29) Голова угловатая, цилиндрическая.
- 30) Длина головы равна ширине у основания. *D. poseidoni* Steiner.
- 31) Голова гораздо короче ширины у основания. *D. pontica* n. sp.

Desmodora pontica n. sp. (Табл. 1, рис. 12).

♂	9,2	17,5	33	56	92,5			
	2,2	4,0	4,0	(3,0)	4,2	3,3	1150 ¹⁾	
		α	25;	β	6;	γ	13.	
—	8,4	11,5	35	42,5	54,5	59	71	92,5
	1,6	3,2	3,2	(2,8)		3,8		2,8
		α	27;	β	8 1/2;	γ	13.	

Dimensions de la	Tête en avant	Commencement des anneaux	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur		19	135	200
Largeur	27	35	52	52
Longueur		14	110	180
Largeur	24	30	46	46

¹⁾ Probablement les exemplaires tout à fait mârs sont encore plus longs.
²⁾ Largeur minimale du "cou".

Le corps s'atténue peu du milieu à l'anus, encore moins à la fin de l'oesophage. Derrière celui-ci le corps a une largeur moindre qu'au commencement de l'oesophage; le diamètre du côté antérieur de la tête est deux fois moindre que la base de l'oesophage. Tout le rétrécissement antérieur tombe sur la partie préneurale du corps.

La cuticule est annelée, les anneaux sont simples, sans poils et sans membrane latérale. L'épaisseur de la cuticule et la largeur de ses anneaux sont: tout en avant 3 et 1,8 μ ; à la fin de l'oesophage 2,4 et 1,1 μ ; plus en arrière 1,5 et 0,7 μ . On voit que, comme d'ordinaire dans ce groupe, en avant la cuticule est plus épaisse et les anneaux plus larges. Je n'ai pas observé de papilles sétées sur le corps. Les limites des anneaux en profil sont perpendiculaires à l'axe du corps tout en avant, plus en arrière elles vont obliquement, ainsi que chaque anneau postérieur s'appuie sur l'antérieur (voir fig. 12 a).

La tête (fig. 12 a) a un aspect anguleux. Sa limite postérieure est marquée par l'absence des anneaux de la cuticule; les anneaux antérieurs sont irréguliers et interrompus. La cuticule à la tête est renflée et forme une sorte de cuirasse céphalique. La tête de cette *Desmodora* est la plus courte parmi les espèces décrites jusqu'à présent. Quatre très petites sétés céphaliques postérieures se voient en position submédiane. En outre on voit des papilles presque pas saillantes sur le bord anguleux de la tête. Les organes latéraux sont saillants et occupent la plus grande partie de la longueur de la tête. Ce sont des spirales en un peu plus qu'un tour; le commencement et la fin du spiral sont apposés l'un sur l'autre. Leur diamètre est de 11 μ , à environ de la largeur correspondante.

Le vestibule est long de 5 μ . La cavité buccale est cyathiforme, profonde environ de 8 μ . Elle possède une assez forte dent dorsale longue de 4 μ . L'oesophage est uniforme dans sa partie antérieure, 22—24 μ de diamètre. La partie postérieure présente un bulbe long environ de 55 μ , large de 45—50 μ , sa musculature est double, la cavité interne manque. Je n'ai pas observé de glande cervicale. L'intestin est étroit.

L'ovaire est double et assez large; l'utérus a une cavité commune, il ne contenait qu'un seul oeuf long de 95, large de 40 dans le bras antérieur. Le vagin est 0,4 de la largeur du corps.

Le testicule est probablement simple, la vésicule séminale est composée de très grandes cellules. Le vas deferens est fort long. Les spicules (fig. 12 d) sont plates et larges, avec un bout étroit et une base céphalée; elles ont 50 μ de longueur. Le gubernacle

aux spicules, son bout est aussi céphalé distinctement, sa longueur est de 32 μ . Les papilles préanales sont absentes.

Le rectum est long (40 μ chez la femelle). L'orifice anal chez le mâle est entouré par un pli de cuticule qui marque probablement la partie de cuticule plus molle, qui peut se distendre pour donner passage aux spicules. La queue (a—fig. 12 c) est régulièrement conique de forme ordinaire, plus longue chez la femelle. La variation de la cuticule cessé à 24 μ du bout chez le mâle, à 30 μ chez la femelle; les anneaux derniers sont irréguliers (voir fig. 12 c). Proportions: longueur de la queue σ φ 2,3; le bout annelé — φ 0,65; σ 0,6; largeur à la fin des anneaux σ 0,35, φ 0,25; spicules 1,4; gubernacle 0,8.

Материал: Крымская экск.: ст. 5 (фаеол. ил) неск. самцов, самок, мол.

Кавказская экск.: ст. 17; (серый песок с *Eugyra*)—неск. самцов, самок, мол.

По первому взгляду этот вид можно принять за *Metachromadora*, но типичный головной панцырь определяет ее место в роде *Desmodora*. Короткая голова отличает ее от всех других видов, в том числе и от *D. poseidoni* Steiner, с которой она сходна по угловатой голове.

Род *METACHROMADORA* Filipjev 1918.

1. с. p. 218.

Chromadoropsis Filipjev 1. с. p. 211.

Отношения с *Desmodora* даны выше. Здесь я хочу исправить ошибку в моей предыдущей работе. После повторного изучения род *Chromadoropsis*, предложенный мною для *Chromadora vivipara* de Man 1907¹⁾, следует соединить с *Metachromadora*. Боковые органы с более тонкими стенками хорошо отличаются упомянутый вид от обоих черноморских.

Род *STEINERIA* gen. nov.

Тип: *St. annulata* n. sp.

Petites et minces nématodes à cuticule très épaisse, annelée régulièrement; formant une sorte de carapace à la tête; membrane latérale présente. 4 sétés céphaliques; un grand organe latéral en forme de fer à cheval. Capsule buccale petite, probablement avec une dent dorsale. Spicules du type ordinaire des *Chromadoridae*.

Этот род я посвящаю тонкому швейцарскому наблюдателю. Он является родственником *Desmodora* и *Draconema*. Быть может

¹⁾ Mém. Soc. Zool. France 20 p. 67, t. 3—4, f. 13

этот род послужит даже причиной объединения *Draconema* с *Desmodorini*. Таким образом большая часть характерных признаков последних повторяется у других форм: кольчатость всех *Desmodorini*; форма тела, кроме *Desmodora*, упомяну *Steinerom*, также у описанных мною *Metachromadora*; боковой орган у *Steineria*. Только оригинальные щетинки переднего и заднего конца — приспособление к ползающему образу жизни — не повторяются у других форм.

Steineria annulata n. sp. (Табл. 1, рис. 13).

$$\begin{array}{ccccccc} \text{♂} & - & 9 & 20 & & 84 & \\ & 1,9 & 2,7 & 2,7 & 2,7 & 2,7 & \dots & 690 \\ & & \alpha=37; & \beta=5; & \gamma=6. & & & \end{array}$$

Dimensions du	Sêtes céphaliques	Côté antérieur de l'org. latéral	Commence- ment des anneaux	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	-	11	26	70	140
Largeur	13	-	16	19	79

Le corps est filiforme et son diamètre reste le même presque à partir de l'anneau nerveux jusqu'à la queue.

La tête est d'un tiers moins large que le corps. La cuticule est très grossièrement annelée, la largeur des anneaux étant 5 μ . Quelques anneaux au milieu du corps sont encore plus larges (jusqu'à 10 μ), à la queue ils sont moins larges, 4 μ environ. L'épaisseur des anneaux est de 2,5—3 μ . Les anneaux sont aplatis en dehors et presque sphériques en dedans. Entre les anneaux il existe une cuticule plus molle, et mince ce qui rend possibles les mouvements. Cette cuticule se voit le mieux derrière l'anus, au côté ventral.

Il existe une membrane latérale double tout le long du corps à l'exception de la tête (voir f. 13 a,—m. lat., et fig. 13 b). L'espace entre ces deux membranes correspond à l'espace entre deux rangées de points latéraux qu'on observe chez beaucoup de *Chromadoridae*. Les limites des anneaux sont directes dans l'intérieur de la cuticule, à la surface ils font deux zigzags de chaque côté, sur deux membranes latérales (α —f. 13 a). Ces zigzags sont réguliers jusqu'à l'anus, à la queue cette régularité s'efface (f. 13 b) et les limites des anneaux sont droites. Je n'ai pas vu de sêtes. L'exception de la tête.

Cette dernière (fig. 13 a) a une forme allongée et assez régulièrement arrondie en avant, les anneaux font défaut, toute la tête est pour ainsi dire un seul anneau de la cuticule, qui forme sur toute la tête une sorte de capsule céphalique. Autour de l'orifice buccal on voit quelques papilles, probablement deux courtes

et quatre sêtes céphaliques très minces, longues environ de 4 μ . L'organe latéral est un canal intérieur en forme de fer-à-cheval comme chez les *Draconema*. Sa largeur générale est de 5 μ , du tube lui-même 1½ μ .

La cavité buccale est petite et indistincte, probablement elle peut se déplier et il existe une petite dent dorsale. L'oesophage a une largeur de 8 μ d'en avant jusqu'à la mi-distance entre l'anneau nerveux et la fin de l'oesophage.

De là commence un élargissement, que je n'oserais pas appeler un bulbe, qui atteint jusqu'à 11 μ (0,6 de la largeur du corps). La glande cervicale est située derrière la fin de l'oesophage elle est allongée, comme d'ordinaire chez les *Chromadoridae* le corps mince. Ses dimensions sont de 55×8 μ .

Le testicule est à ce qu'il paraît unique, le ductus ejaculateur est composé de cellules plates disposées en colonne de montagne. Les spicules (f. 13 b) sont courtes, minces, courbées, longues de 28 μ avec la base un peu élargie; il existe un gubernacle (15 μ) qui adhère aux spicules. L'anneau anal est plus large que les voisins.

La queue (f. 13 a) a la forme ordinaire des *Chromadoridae* minces. Son dernier anneau, au bout de la queue est plus long que les autres (12 μ). Devant le tube terminal qu'il porte en dedans, ses parois sont recourbées en dedans.

Proportions: longueur de la queue 6; largeur au bout 0,45; spicules 15; gubernacle 8.

Материал: один самец: Крымская экск. ст. 5 (фазеолин ил).

Подсем. *Chromadorini*.

Весьма мелкие или средней величины. Кутикла аннелирована и ее кольца снабжены бугорками или другими corpusculis. Орган боковой чаще всего в форме разреза поперечного, иногда спирального по контуру, иногда поперечно. Зуб dorsal всегда присутствует, иногда сопровождается двумя субвентральными. Бульба оesophageальная всегда присутствует. Спикулы короткие с gubernaculo обыкновенного типа. Хвост почти всегда с трубкой выходной конической.

Это подсемейство соответствует родам *Spiliphera* (или *Spiliphora*) и *Chromadora* большинства авторов. Несколько родов, которых я раньше относил к *Spiliphorini* (теперь *Desmodorini*) также присоединены сюда. Значение решающего признака, отличающего оба подсемейства я придаю теперь простому или сложному строению колец кутиклы, снабженных точками или другими бугорками у *Chromadorini*, простых у *Desmodorini*. Таких сильно ра-

звитых боковых органов, как у многих *Desmodorini* здесь же никогда не бывает.

Классификация *Chromadorini* один из наиболее сложных просов в систематике свободных нематод. Разнообразие в кажется неисчерпаемым. Последние работы Cobb'a, Stein и мои прибавили несколько десятков новых форм. Некоторые из них примыкают к уже известным видам, но многие представляют совершенно новые оригинальные типы.

Когда пред нами имеется куча новых иди уже известных еще не классифицированных форм, то представляются два метода разделения. Согласно первому мы можем выбрать какой ни один признак и по нему распределять наши виды в роды. Этот метод разделения и за редкими исключениями мы получаем таким образом систему искусственную. Мы можем ее испытать, разделять полученные большие группы на более мелкие, но всегда мы будем идти от общих, отвлеченных принципов реально существующим частностям, которые у нас перед глазами. Это — центробежный метод. Преимущество его то, что разнообразие форм может быть уложено в готовую систему. Недостаток — слишком большая индивидуальность и неизбежное предпочтение какого либо отдельного признака, в большинстве случаев не соответствующего всему их комплексу. Такие классификации всегда характеризуют низкую степень систематического изучения группы.

Другой метод может быть характеризован, как метод центристремительный. Точкой отправления служит живое такое каково оно на самом деле. Мы выбираем родовой тип и этот тип является центром кристаллизации, притягивая другие виды этой группы в индивидуальность высшего порядка — естественный род. Такие роды, однородные внутри себя, могут быть сравниваемы друг с другом и группируются в высшие группы. Таким образом мы ни одной минуты не отходим от реально существующих форм, а, наоборот, характеристики высших групп являются как бы суммой видовых признаков. Достоинством метода является то, что мы всегда получаем таким образом естественные гомогенные роды. Практическое преимущество еще и то, что необходимость отнести в тот или другой детально характеризованный род заставит других авторов, работающих на том же поприще внимательно анализировать признаки описываемых ими видов. Недостаток мы бываем часто принуждены отбрасывать в сторону и оставлять вне системы массу уже известного, но недостаточно изученного материала, который не может найти места рядом с описанными родовыми типами. Этот материал оказывается

таким, что конечно ограничивает горизонт автора. Полные системы такого рода возможны лишь при высокой степени однородности материала.

Какой метод целесообразнее применять на практике? Второе более научен, но применим ли он? Это зависит от материала. Если материал мало разнообразен, то достаточно иногда большого числа родовых типов и род раскалывается за ними, тогда второй, метод действует без ошибки. Труднее его применить, если материал очень разнообразен. Тут приходится выделять много типов, и трудно избежать притяжения довольно однородных форм. Это особенно касается того случая, когда автор не пожелает ограничиться только в натуре ему известными видами, но включить в свою систему весь также и другими описанный материал.

Классификация *Chromadorini* находится на очень низкой ступени и не подвинулась с того места, где ее поставил de Man (1890—89). Он распределяет большинство видов группы в два рода — *Chromadora* и *Spilophora*, разделение которых основано на присутствии или отсутствии только одного признака и при этом очень второстепенного, а именно — преанальных папилл у самца. Кроме того он выделяет несколько родовых типов — *Spodontolaimus*, за оригинально развитой зуб, который он ошибочно принимает за брюшной; *Euchromadora* за неравные спицы и сложно устроенную кутикулу; к этой же группе относится еще ранее им описанный пресноводный род *Ethmolaimus* (1890). Из других авторов только Cobb описал в этой группе *Strophonema* (1898) и *Achromadora* (1913), да Micoletzky под описал *Parachromadora* (1914). Этот последний оказался неудачным, т. к. из двух его видов оба относятся к ранее описанным видам *Ethmolaimus* dM. и *Nannonchus* Cobb.

Cobb (1914) описал ряд форм и распределил их в роды *Chromadora*, *Spilophora* и *Euchromadora*, причем дал и новые описания родов. Но эти описания не являются родовыми диагнозами, а представляют лишь общие признаки видов, описанных автором в этой работе ¹⁾. Cobb совершенно не считается с оригинальными характеристиками Bastian'a или de Man'a, но его собственный взгляд на классификацию группы нигде ясно не выражен, и я должен признаться, что несмотря на самое тщательное изучение его очень точных и детальных диагнозов, никак не мог догадаться почему различные виды помещаются им в тот или иной род.

¹⁾ „Characters common to all species of... (the genus)... here described“.

Steiner (1916 p. 523—526) справедливо критикует систему de Man'a, но вывод из этой критики совершенно правилен, он предлагает объединить все упомянутые роды в один большой гетерогенный род *Chromadora*. Это конечно упрощает родовой диагноз, но отнюдь не является шагом вперед, т. к. не детализует наших систематических понятий, а в этом, по моему заключению, залог прогресса систематики. В своей позднейшей работе (1918) он уже частично отказывается от такого взгляда и вновь восстанавливает в качестве особого рода *Euchromadora*, относя туда всех нематод с кутикулярными члениками, снабженными тельцами в виде палочек и сложным *bernaculum*. Кроме того он выделяет по структуре кутикулы новый подрод *Odontocricus*. Метод разделения, строго примененный в данном случае дал обычный результат—значительная гетерогенность рода.

В моей работе (1918) я стал на другой путь—выделил большое количество мелких, но естественных родов в хорошо определенных родовых типах. В нижеследующих строках я стараюсь усовершенствовать эту систему и дать дальнейший родовой анализ группы.

Итак каковы же главные признаки, различающие виды в этой группе, которые могли бы служить родовыми.

Кутикула может быть снабжена точками или более сложными тельцами, в виде палочек или зубцов, как у *Euchromadora*. Точки могут быть одинаковыми вокруг всего тела, или иначе устроенными, или даже прерванными гладкими участками в разных местах тела. Могут присутствовать или отсутствовать продольные гребни—боковые валики или валики в других частях тела.

Боковой орган может быть спиральным, с круглыми очертаниями, или вытянутым в поперечном направлении, причем спираль в последнем случае обычно вовсе исчезает.

У одного рода (*Endolaimus* n. g.) вся передняя часть головы может впячиваться внутрь, так что образуется родовой ротовой *vestibulum*—*praevestibulum*.

Ротовая капсула может быть конической, цилиндрической или чашевидной, она всегда имеет спинной зуб, который может быть или прочно связанным с остальными стенками ротовой капсулы, или обладать самостоятельной подвижностью поперечной или продольной, образуя в последнем случае уже род копыя. Зуб может быть тупым или острым, плотным или снабженным внутренней полостью, с внутренним отростком или без него. Два субвентальных зуба могут присутствовать или отсутствовать. Соответственно

формальная мускулатура, двигающая ротовой капсулой может быть очень различно устроена.

Пищевод может иметь или не иметь спереди вздутие с определенной мускулатурой, род переднего бульбуса. Сзади он может кончатся бульбусом слабо или сильно выраженным, с выраженным расширением или без него, с простым, двойным или тройным расположением мускулатуры.

Женские половики еще слишком мало изучены для каких-либо обобщений.

Спикулы довольно одинаковы у разных форм, но *gubernacula* иногда очень сложны (*Euchromadora* и др.).

Конечная трубка хвоста может быть или просто конической или острой с не терминальной порой (*Spilophorella*), или снабжена сложными кутикулярными образованиями (*Euchromadora*).

Конечно не каждый из этих признаков в отдельности определяет создание нового рода, это было бы преувеличение, а классификация осталась бы искусственной. Итак перейдем к описанию родов.

Роды со спиральным округлым боковым органом.

Боковой орган далеко от головы,

1) *Achromadora* Cobb 1913. Тип: *Chromadora minima* Cobb 1893. Виды см. l. c. стр. 212. Неясно, следует ли отнести сюда *Chr. lehberti* G. Schn. Коническая ротовая капсула с тремя зубами. Переднее вздутие пищевода не отделено. Пресноводные формы.

2) *Ethmolaimus* de Man 1880. Тип: *E. pratensis* de Man 1880. Виды см. l. c. стр. 212. Цилиндрическая ротовая капсула с тремя зубами. Переднее вздутие пищевода отделено. Боковые органы большие, по некоторым данным без спирали. Боковой орган маленький, расположен около переднего края головы

3) *Spiliphora* Bastian 1865 (rectius pro *Spilophora* Bastian 1865 et auct.: praecoc.). Тип: *Sp. elegans* Bastian 1865—вид, близкий к *Sp. gracilicauda* de Man: Виды см. l. c. стр. 212. Цилиндрическая ротовая капсула с массивным зубом, снабженным хитинистыми апофизами, направленными назад. Передняя мускулатура отделена сужением.

4) *Chromadorina* Filipjev 1918. Тип: *Chr. obtusa* Filipjev 1918. Виды см. l. c. стр. 227 и здесь, ниже. Чашевидная ротовая капсула со спинным зубом без хитинистых придатков.

5) *Hypodontolaimus* de Man 1888. Тип: *Spilophora inaequalis* Bastian 1865. Виды см. здесь, ниже. Очень большой поперечный спинной зуб, с продольной подвижностью, в виде копыя, направленный на брюшную линию.

6) *Endolaimus* gen. nov. Тип: *E. multipapillatus* n. sp. О вид, см. здесь, ниже. Передняя часть головы может глупо втягиваться. Ротовая капсула чашевидная с тремя острыми краями, с тонкими стенками; спинной больше других.

V. Роды с боковыми органами в виде поперечных щелей, характерных.

Va. Роды с очень сложно устроенной кутикулой, кольца не палочковидные тельца или отростки, служащие для бокового сочленения колец кутикулы. Бокового валика нет.

7) *Euchromadora* de Man 1886; Cobb 1914: *Nem. Sh. Shackleton Exp. p. 26 ex p.*; Steiner *Zool. Anz. 50 p. 5 ex p.* Тип: *Chromadora vulgaris* Bastian 1865. Виды: см. l. c. стр. 241.

Кроме того: *E. africana* Linstow 1908: *Deukschr. med.-mar. Ges. Jena 13 p. 28*; Steiner 1918: *Zool. Anz. 50 p. 5 ex p.* Ю.-З. Африка, Того, Оротав, Тенериф; в береговой зоне. *E. meridiana* Cobb 1914: l. c. p. 28; Антарктика. Другие включенные там же в этот род сюда не принадлежат.

Губы хорошо развиты. Большой спинной зуб. Пищевод слабо развитым бульбусом или без него. Сложный *gubernaculum* с боковыми частями.

Родственные виды 7A) *Spilophora loricata* Steiner 1918: *Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 526, t. 19, f. 3 a—n.* Мурман; *Spilophora riatica* Daday 1901: *Term. Füz. 24, p. 447, t. 22, f. 10—t. 23, f. 1.* Адриатика. Отличаются хорошо развитым бульбусом.

7B) *Chromadora papillata* Bastian 1865: *Trans. Linn. Soc. Lond. 25, p. 170, t. 13, f. 247, 248.* Ламанш. *Euchr. dubia* Steiner 1918: *Zool. Anz. 50 p. 9*; Ю. З. Африка. Отличаются от предыдущей ротовой мускулатурой.

7C) *Euchr. lüderitzi* Steiner 1918: *ibid. p. 11*; Ю.-З. Африка. Отличается округленной головой, сложным строением пищевода.

Chromadora cincta Villot 1875: *Arch. Zool. Exp. (1) 464, t. 11, f. 12a—c.* Ламанш. Мало известный вид. Кольца напоминают *Chromadora* группа *roscilosoma*. Кутикула и спликулярный аппарат похожи.

7D) *Euchr. (Odontocricus) hupferi* Steiner 1918: *Zool. Anz. 50 p. 12.* Сенегал. Кольца кутикулы с сочленовными отростками в виде зубцов вперед и назад. Очевидно тип нового вида, не подрода, как предлагает автор.

7E) *Euchr. eumeca* Steiner 1918: *Zool. Anz. 50 p. 13.* Сенегал. Отличается округленной головой, строением кутикулы и бокового органа. Спликулярный аппарат похож на типичный.

Род с острой конечной трубкой, пора расположена у ее основания.

8) *Spilophorella* Filipjev 1918; тип: *Sp. paradoxa* de Man 1886. Виды см. l. c. стр. 259 и здесь, ниже. Двойной ряд боковых точек. Спинной зуб с толстыми стенками. Сложный бульбус. Сложный *gubernaculum*.

Родственные виды: 8A) *Spilophora parva* de Man 1893: *Soc. Zool. France 6, p. 89, t. 5, f. 5.* Ламанш. *Sp. antipodica* Cobb 1914: *Nem. Shackleton Exp. p. 24.* Антарктика. Отличаются простым бульбусом.

Роды не имеющие признаков Va и Vb, с одним спинным зубом.

9) *Chromadora* Bastian 1865; тип *Chr. nudicapitata* Bastian 1865. Виды см. l. c. стр. 246 и здесь, ниже. Кутикула дифференцирована на боковых сторонах. Простой бульбус. Сборная группа.

10) *Rhabdotoderma* Marion 1870. Тип *Rh. morstadtii* Marion 1870. Виды см. l. c. стр. 239. Кутикула типа *Chromadora*. Бульбуса нет. Описание ротовой капсулы очень фантастично, необходимо переописание.

11) *Chromadorissa* Filipjev 1917. Тип *Chr. beklemishevi* Filipjev 1917. Виды см. *Revue Zool. Russe 2 p. 24, и l. c. стр. 286.* Кроме них еще: *Spilophora edentata* Cobb 1914: *Nem. Shackleton Exp. p. 24* и *Chromadora meridiana* Cobb 1914 *ibid. p. 22* из Антарктики. Кутикула типа *Chromadora*, но бульбус простой.

Родственный вид: 11A) *Chromadora mucrodonta* Steiner 1918: *Zool. Jahrb. Syst. 39, p. 538, t. 16, f. 5c; t. 20, f. 5a—b.* Мурман. Близкий вид, но без боковых точек.

12) *Graphonema* Cobb 1898; тип *Gr. vulgaris* Cobb 1898. Виды см. l. c. стр. 239. Боковых точек, бульбуса и преанальных папил нет. К сожалению описание лишено рисунков. Быть может многие виды следующих родов войдут сюда.

13) *Prochromadora* gen. nov.; тип: *Pr. megodonta* sp. n. Виды см. здесь, ниже. Кутикула без дифференцовки. Тупой массивный спинной зуб, бульбус хорошо развит.

Родственные виды: 13A) *Chromadora leuckarti* de Man 1876, *Chr. ratzeburgensis* Linstow 1876, *Chr. tyrolensis* Steiner 1918; *Spilophora impatiens* Cobb 1888; цитаты l. c. стр. 248—249. У всех спинной зуб с внутренней полостью, направленный вперед, несколько неправильной формы (по крайней мере у хорошо известных видов). Пресноводные виды.

14) *Chromadorita* gen. nov.; тип: *Chr. demaniana* sp. n. Виды см. здесь, ниже. Кутикула без дифференцовки. Острие спинной зуб с тонкими стенками и полостью внутри. Многие виды.

Родственные виды: 14A) *Euchromadora antarctica* C. Steiner 1914: *Nem. Shackleton Exp.* p. 27. Антарктика и *Euchr. longicaudata* Steiner 1918: *Zool. Anz.* 50 p. 14. Ю.-З. Африка. Сильная кольчатость, повидимому другой зуб. Возможно родство с *Chromadora* из группы *poecilosoma*.

Добавление к группе Bb: 14B) *Chromadora viridis* Linstow 1877: *Arch. Naturg.* 42, p. 14, t. 20, f. 34, 35; *Jägerskiöld 1905: Süßwasserfauna Deutschlands Heft 16, p. 34; C.-З. Германия*. *Chr. lehberti* G. Schneider 1906: *Zool. Anz.* 29, p. 680. Южная Африка; *Chr. monohystera* Micoletzky 1915: *Denkschr. Wiss. Wien.* 92, p. 162, t. 1, f. 2a—d; t. 2, f. 2c—g; t. 4, f. 7a—c. Южная Африка; *Spilophora ophrydii* Stefanzki 1914: *Ném. du Léman* p. 30, t. 1, f. 9a—b. Женевское оз. Большая ротовая полость с толстыми стенками. Большой спинной зуб и один или несколько малых субвентральных. Повидимому родственники *Achromadora*. Все в пресной воде.

3d) Роды без признаков Va и Vb с тремя одинаковыми зубами. 15) *Chromadorella* Filipjev 1918. Тип: *Chromadora formis* Bastian 1865. Виды см. ниже. Довольно сильная кольчатость с продолговатыми тельцами. Три одинаковых зуба. Слабо развитой бульбус, иногда двойной.

C. Мало известные виды, место которых в системе неясно. *Chromadora chlorophthalma* de Man 1878: *Tijd. Nederl. Dierk. Ver.* 3 p. 114, t. 9, f. 18. Неаполь, морская; *Chr. chlorophthalma* G. Schneider 1906: *Acta Soc. F. Fl. Fenn.* 27, p. 7, p. 29, f. 13a—b; Финский залив; *Desmodora papillata* Daday 1901: *Termesz. Füzetek* 24 p. 445, t. 22, f. 8—9 Адриатика. Быть может относится к *Prochromadora*.

Chr. balatonica Daday 1894; 1897: *Zool. Jahrb. Syst.* 19 p. 104, t. 12, f. 1—3. Венгрия; *Chr. bathybia* Daday 1897: *I. c.*, p. 105, t. 12, f. 4—5. Венгрия. Быть может из группы *Chr. leuckarti*.

Chr. salinarum Linstow 1901: *Arch. mikr. Anat.* 58, p. 195, t. 9, f. 20—23. Соляные источники Nauheim. Также относится к группе *Chr. leuckarti*. Впрочем описание очень неточное: вздутие пищевода посередине напоминает *Plectus* или представляет ошибку наблюдения.

Chr. papuana Daday 1899: *Termesz. Füzetek* 24 p. 6, t. 22, f. 7—8. Новая Гвинея, пресноводная. Быть может из группы *Chr. viridis—lehberti*.

Desmodora angusticollis Daday 1901: *Termesz. Füzetek* 24 p. 444, t. 22, f. 4—7; Rouville 1905: *CR. Ass. Franc. Av. Sci.* 1904, p. 793. Адриатика, Cette.—*Chromadora flamoniensis* Daday 1901: *I. c.* p. 453, t. 23, f. 15—18. Адриатика.—*Desmodora* sp. Rouville 1905: *I. c.* p. 794. Cette. Быть может относится к *Chromadorella*.

Chr. laeta de Man 1878: *Tijd. Nederl. Dierk. Ver.* 3 p. 115, t. 9, f. 19a—c; Daday 1901: *I. c.* p. 449, t. 23, f. 2—5. Неаполь, Адриатика.—*Chr. quarnerensis* Daday 1901: *I. c.* p. 454, t. 23, f. 11—14. Адриатика. Странные формы без определенного родства.

Chr. dubiosa Daday 1904: *Zool. Jahrb. Syst.* 19 p. 481, t. 19, f. 4—5—Ц. Азия, в пресной воде. Хвост и бульбус как у *Chromadora*, но палочки в ротовой капсуле, как у *Cephalobus*. Возможна ошибка в описании.

Chr. dubia Bütschli 1873: *N. Acta* 26 Nr. 5, p. 72, t. 5, f. 31; Jägerskiöld 1909: *Süßwasserfauna Deutschlands. Heft 36, p. 36.* В земле—Германия. Боковые органы далеко от головы и поперечно вытянуты, что то вроде *Tripyla*.

Род HYPODONTOLAIMUS de Man 1888.

Mém. Soc. Zool. France 1 p. 39.

Jägerskiöld 1905: *Zool. Anz.* 27 p. 417.

Тип: *H. inaequalis* (Bastian 1865).

Petits nématodes à cuticule annelée avec des points sur les côtés. Aux côtés latéraux ces points forment deux séries longitudinales qui marquent les limites de la membrane latérale. Un organe latéral spiroïde, présent. Capsule buccale munie d'une forte dent dorsale, décrite par de Man comme ventrale. Les papilles courbées, courtes, gubernaculé petit, papilles préanales.

Виды этого рода изучали уже Bastian (1865) и Bütschli (1874), которые причисляли их к *Spilophora*. De Man (1888) описал вид, который он охарактеризовал главным образом большим вентральным зубом. Jägerskiöld исправил ошибку de Man'a. G. Schneider (1906) на основании этого описал новый вид, принадлежащий к этому роду, как *Chromadora*, ограничившись лишь замечанием, что этот вид: „ihren Namen vielleicht dereinst, wenn die Scheidung der Genera Spiliphora, Chromadora und Hypodontolaimus definitiv durchgeführt ist... wird verändern müssen“. Steiner (1916) также думает, что род „scheint... die Bestimmung des Genus verloren zu haben“. Я не могу согласиться с этими мнениями, тк. форма и величина зуба, хотя бы и вентрального хорошо определяют род. Он принадлежит вместе со

Spiliphora sensu stricto, Chromadorina m., и вероятно *Achromadora Cobb* к небольшой группе *Chromadorini* с округлыми спиральными боковыми органами. Зуб отличает его от прочих родов. 4 вида:

1) *H. inaequalis* (Bastian 1865.; *Spilophora* i: Trans. Linn. Soc. 25 p. 166, t. 13, f. 223—225; Нур. i. de Man 1888: l. c. p. 41, t. 4, f. 18; Jägerskiöld 1904: l. c. p. 147, figs. Ламанш, Северное море, у берегов.

2) *H. bütschlii* Filipjev 1918 nom. nov. pro *Spilophora inaequalis* Bütschli 1874 (nec. Bastian 1865); *Abh. Senck. Ges.* 9, p. 44, t. 5—6, f. 23. Кильская бухта.

3) *H. balticus* (G. Schneider 1906); *Chromadora* b.: *Acta Soc. F. Fl. Fenn.* 27 Nr. 7 p. 30, f. 14: Бухта Tvärminne в Финском заливе. Быть может синоним предыдущего вида.

4) *H. ponticus* n. sp. см. ниже.

H. arabicus Cobb 1891 не принадлежит сюда, вероятно это *Chromadorella*.

1 (6) Бульбус простой.

2 (3) 13—15 преанальных папилл. *H. inaequalis* (Bastian).

3 (2) 20—22 преанальных папиллы.

4 (5) 1300 μ : расстояние между боковыми точками кутикулы в 2½ раза больше ширины колец. *H. bütschlii* Filipjev.

5 (4) 900 μ : это расстояние в 1½ раза больше ширины колец.

H. balticus (G. Schneider).

6 (1) Бульбус двойной.

H. ponticus n. sp.

Hypodontolaimus ponticus n. sp. (Табл. 2, рис. 14).

♀	—	8,1	20	35	43	50	61	69	88,5	950
♂	1,6	2,7	3,3			4,2			2,2	

$\alpha=24$; $\beta=5$; $\gamma=6$.

Dimensions de la ♀	Commencement des anneux	Fin de la cavité buccale	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	5	11	87	170
Largeur	15	—	28	35

Le corps s'amincit régulièrement sur toute sa longueur: du milieu à l'anus en 2 fois, du milieu à l'oesophage en 1½ fois de là en avant en deux fois. La cuticule (voir fig. 14a) est annelée et porte sur les côtés latéraux deux séries longitudinales de points, qui marquent les limites de la membrane latérale. Les anneaux de la cuticule portent à l'exclusion de cette membrane des séries de petits points égaux tout le rond du corps. La cuticule est épaisse environ de 1,5 μ , les anneaux de 1,3 μ tout le long du corps. Les points sont plus distincts en avant, ou, comme d'ordinaire, la cuticule est un peu plus épaisse. Les points sont plus denses que chez *H. inaequalis* Bastian, ils correspondent complètement à la figure que donne Bütschli pour le *H. bütschlii* m. Je n'ai pas vu de sètes sur le corps.

La tête (fig. 14a) est plus allongée que chez les espèces dé-

ment marquée par une ligne un peu invaginée. Je n'ai vu sur la tête ni sètes, ni papilles, ni organe latéral, qui sont certainement présents de même que chez les autres espèces. Le vestibule a la même longueur que la tête (5 μ), les bâtonnets qui le composent sont assez larges. La cavité buccale est assez large et possède une très grande dent dorsale, longue à peu près de 7 μ . La longueur de la capsule est environ 6 μ , la largeur 8 μ . L'oesophage (fig. 14b) est renflé sur ses deux extrémités. En avant il est large de 15—16 μ , en emplissant presque toute la cavité du corps, puis il s'atténue jusqu'à 13 μ (moins que la moitié du corps). En arrière il forme un assez grand bulbe double allongé large de 26 et 28 μ dans ses deux parties (0,8 de la largeur du corps) et long de 34 et 28 μ . La musculature radiaire tout le long de l'oesophage devient peu à peu longitudinale en avant (fig. 14 a). En outre il y a de fortes bandes séparées tendues entre la paroi de la cavité buccale et du renflement antérieur de l'oesophage (a—fig 14 a). La dent n'a pas de musculature séparée et probablement ne peut se mouvoir que passivement. La glande cervicale est très longue: 140×15 μ .

Les ovaires sont courts, l'utérus est double, s'ouvrant par deux bras séparés dans le vagin, qui occupe 0,4 de la largeur du corps. Les oeufs sont ovales: 60×43 μ . Deux glandes vulvaires sont disposées en avant et deux en arrière du vagin.

La queue est plus longue que chez les autres espèces. Le tube terminal est long de 7, large de 3½ μ . Proportions: longueur de la queue 5, largeur à la base du tube 0,15, longueur du tube 0,3.

Материал: Кавказская экскурсия, ст. 17 (серый песок с Еугура)—много самок, неск. взр.; Анатолийская экск., ст. 29; мелкая ракушка с Mellinna около Амастры.

Двойной бульбус и более длинная голова и хвост отличают этот вид от прочих.

Род ENDOLAIMUS gen. nov.

Тип: *E. multipapillatus* sp. n.

Cuticule annelée—pointillée avec une membrane latérale très large. Tête invaginable, formant un praevestibule conique avant le vrai vestibule qui est muni de plis ordinaires. La cavité buccale avec trois dents, dont la dorsale est plus grande que les deux autres. Organe latéral présent, rond, probablement spiral, en arrière du plis qui sépare le praevestibule de la surface extérieure de la tête. Bulbe...

По первому взгляду я отнес этот вид к *Chromadorella*, но втяжная голова и боковой орган намечают ему место рядом с *Hypodontolaimus* и *Chromadorina*. Два вида имеют еще три неравных зуба, но голова не втяжная и боковой орган вероятно щелеобразный, это: *Euchromadora denticulata* Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 28—Антарктика;—*Chromadora sumatrana*. Steiner 1916: Zool. Jahrb, Syst. 38 p. 231, t. 23, f. 12—17. Суматра.

Endolaimus multipapillatus n. sp. (Табл. 2, рис. 15 а—с).

♂	—	7,8	17	61 ¹⁾	90	810
	2,0	3,6	4,0	4,0	3,0	
	α=25; β=6; γ=10.					

Les dimensions du parti antérieur sont omises parce que mon individu était en état de contraction.

Le corps est assez gros et ne s'atténue que peu vers la fin de l'oesophage et l'orifice anal. De la fin de l'oesophage jusqu'à la tête le corps s'atténue en deux fois. La cuticule est annelée fortement, chaque anneau porte une série double de petits points. Sur les côtés latéraux chaque anneau porte deux points plus grands, qui marquent les limites de la membrane latérale, le long de laquelle les anneaux sont dépourvus de points, La largeur des anneaux est environ 1,4 μ. l'épaisseur de la cuticule 1,4 μ. Elle n'est pas sensiblement plus épaisse à la tête. Au bout antérieur les anneaux ne se voient plus bien, mais on voit les séries des points latéraux convergeants jusqu'à l'extrémité antérieure (fig. 15 b). Je n'ai pas observé de sétés sur le corps.

La tête (fig. 15 b) est arrondie et obtuse, le côté antérieur est profondément invaginé en dedans ainsi que les baguettes du vestibule commencent, à quelque distance, du côté antérieur de la tête. Je n'ai pas observé distinctement de papilles sur la tête, mais je crois les avoir vues assez grandes et courtes. Je ne puis rien dire de sétés céphaliques. J'ai observé, une cavité ronde très peu distincte 4 μ de diamètre à la surface latérale contre le vestibule; c'est probablement un organe latéral. La cavité buccale est assez grande et porte trois dents—une grande dent dorsale, et deux petites subventrales. L'oesophage en avant est un peu plus large (15 μ—environ 70% de la largeur du corps), que dans sa partie moyenne (13 μ—45% près de l'anneau nerveux). En arrière il s'élargit en bulbe peu développé, avec une musculature double (27 μ—75%, voir fig. 15 a). L'élargissement antérieur est du au développement de la musculature buccale: de forts

¹⁾ Commencement du vas deferens.

muscles longitudinaux s'attachent à la paroi de la cavité buccale et aux dents.

Le vas deferens commence un peu en avant de la papille antérieure, ses cellules sont disposées en colonne de monnaie. La vésicule séminale est composée de grandes cellules, comme d'ordinaire chez les Chromadorides.

Les spicules sont assez larges (fig. 15 c), longs de 33 μ, le gubernacle qui les accompagne est long de 19 μ. Les papilles préanales (fig. 15 c, d), sont présentes en nombre de 19.

La queue (fig. 15 c) est conique, avec le dernier tiers effilé et le tube terminal conique. Relations: longueur de la queue 3,5; largeur à la fin 0,15; spicules 1,3; gubernacle 0,8; distance anus—papille antérieure 9,5.

Материал: Крымская экск. ст. 5 (фазеолин. ил)—2 самца.

Род CHROMADORINA Filipjev 1918.

Chromadorina gracilis n. sp. (Табл. 2, рис. 16а—d).

♂	—	9	15	58	85,5	655		
	1,4	2,7	3,0	3,6	2,6			
	α=28; β=6 ^{1/2} ; γ=6 ^{1/2} .							
♀	—	9,5	17,5	32	48	63	82	600
	1,2	2,8	3,4	4,0	2,5			
	α=25; β=6; γ=5 ^{1/2} .							

Dimensions de la ♀	Organe latéral	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	3	60	100
Largeur	8	18	20

Le corps s'atténue d'un cinquième—sixième du milieu à la fin de l'oesophage, plus à l'anus; dans la région oesophagienne en 2^{1/2}—3 fois. La cuticule est annelée assez faiblement, les anneaux sont composés de rangées de petits corpuscules, qui ne sont pas plus grands sur les lignes latérales. La cuticule est épaisse de 1—1^{1/4} μ en avant, moins—plus en arrière. La largeur des anneaux est de 0,9 μ, égale sur tout le corps.

La tête (fig. 16 b) est arrondie et obtuse. Je n'ai vu ni papilles ni sétés. Je pense tout de même que leur disposition est ordinaire, c'est à dire 6+6 papilles + 4 sétés. L'organe latéral, qui est spiral en un peu plus qu'un contour, 2^{1/2} μ de diamètre, est disposé tout près de l'extrémité antérieure.

La capsule buccale est très petite pas plus que 2 μ de profondeur, il existe probablement une petite dent dorsale.

L'oesophage est (fig. 16 a) arrondi sur son bout antérieur et assez mince—7—8 μ, moins d'une moitié de la largeur du corps

près de l'anneau nerveux. Le bulbe postérieur est large et long de 15 μ et renferme une petite cavité interne dilatée. La glande cervicale est arrondie, ses dimensions sont 22×9 μ .

Les organes génitaux femelles sont doubles; les ovaires sont courts et recourbés, l'utérus avec une cavité double.

Je ne peux rien dire des organes génitaux mâles internes. Les spicules sont longues de 20 μ , courbées (fig. 16 d). Le gubernacle long de 11 μ , les recouvre du côté dorsal. Il y a 8 papilles médianes préanales assez fortement développées.

La queue du mâle est plus grosse que celle de la femelle, fortement allongée. Le tube terminal est conique, de forme ordinaire chez les Chromadoridae. Relations—longueur de la queue ♂ 5½, ♀ 7; largeur au commencement du tube 0,25—0,3; longueur du tube 0,5—0,6; spicules 1,2; gubernacle 0,7; distance anus—papille antérieure 4,5.

Материал: Кавказская экск. ст. 17 (серый песок с Eugyra) неск. взр.

Chr. obtusa m.¹⁾ отличается большей шириной, 5—6%, немного большей величиной (700—800 μ), 2 вместо 8 папиллами у самца. Кроме того обитание различно, то прибрежная форма, живущая в цистозире.

Spilophorella euxina Filipjev 1918.

[Filipjev l. c. p. 260 t. 8, f. 54.]

Материал: Кавказская экск. Зернова ст. 18, темный ил с *Terebellides*—одна самка без яиц.

Румынско-Болгарская экск., ст. 34 (Бургасский залив), Мидиевый и устричный ракушник—одна самка без яиц.

Около Севастополя найдена в ракушке Георгиевского монастыря.

Chromadora poecilosomoides Filipjev 1918.

Filipjev l. c. p. 254, t. 8, f. 52.

Материал: Крымская экск., ст. 5 (фазеолин, ил): неск. самцов и самок,

Кавказская экск., ст. 11 (цистозира)—неск. самцов и самок; ст. 17 (серый песок с *Eugyra*)—один самец; ст. 18—(тереллидный ил)—неск. самцов и самок.

Эти находки заставляют считать этот вид распространенным по всем биоценозам. Около Севастополя я находил его в амфиоксусном песке и в бухтовом иле против биологич. станции.

¹⁾ l. c. p. 227, t. 7, f. 44.

Род *PROCHROMADORA*, gen. nov.

Тип: *Pr. megodonta* n. sp.

Petits vers à cuticule faiblement annelée, avec les points sur les anneaux, qui ne se distinguent pas sur les côtés latéraux. La dent dorsale unique est chitineuse, massive, sans cavité interne. Bulbe grand, bien développé, simple.

Этот род ближе всего к *Chromadora* s. str. от которой отличается недифференцированной сбоку кутикулой. 4 вида могут быть отнесены сюда:

- 1) *Chromadora minor* Cobb 1894: Proc. Linn. Soc. N. S. W. 8 p. 394, f. 6. Бер. Австралии, в море.
- 2) *Prochromadora megodonta* n. sp. см: ниже.¹⁾
- 3) *Chr. oerleyi* de Man 1881; 1884: Nemat. Niederl. Fauna p. 59, t. 8, t. 31. Пресные воды: Голландия, Дания, Россия (оз. Болотое).
- 4) *Chr. biculata* M. Schultze 1859: Rhabditis b. in Carus Icones zootomicae t. 8, f. 2; Bütschli 1873; N. Acta 26 № 5, p. 70, t. 5, f. 32, 6, f. 37; de Man 1884: Nemat. Niederl. Fauna p. 60, t. 8, f. 32; 1907: Ann. Biol. lac 2 p. 14, t. 1, f. 2; Jägerskiöld 1909: Süßw. Deutschl. Heft 16 p. 35; Hofmänner 1913: Revue Suisse Zool. 21, p. 636; Stefanski 1914: Ném. du Léman p. 30. Micóletzky 1914: Zool. Jahrb. Syst 36, p. 485, t. 12—13, f. 9a—k; 1915: ib 38, p. 625; 1917: ib. 40, p. 551. Пресные воды: Франция, Ирландия, Голландия, Швейцария, Германия, Австрия, Венгрия, Буковина, Эстония.

Родственной формой являются: *Euchromadora deuticulata* Cobb 1914: Nemat. Hackleton Exp. p. 28. Антарктика. Резкая кольчатость, два маленьких субвентральных зуба.

Следует отметить, что ряд видов, отнесенных в другие роды имеют такой же массивный зуб. Таковы: *Chr. nudicapitata* Bastian, *Chr. macrolaima* de Man, *Chromadorissa mucrodonta* (Steiner), *Spilophora loricata* Steiner.

- 1 (2) Пищевод спереди вздут. 14 преанальных папилл самца на пространстве вдвое большем хвоста. *P. oerleyi* (de Man).
- 2 (1) Пищевод без переднего вздутия.
- 3 (4) Преанальных папилл нет. *P. biculata* (M. Schultze).
- 4 (3) Преанальные папиллы есть.
- 5 (6) 14 папилл на пространстве равном длине хвоста. *P. megodonta* n. sp.
- 6 (5) 20 папилл на двойной длине хвоста. *P. minor* (Cobb).

Prochromadora megodonta n. sp. (Табл. 2, рис. 17a—d).

$$\sigma \frac{10,8 \quad 15,5 \quad 31 \quad 66^1 \quad 84}{1,9 \quad 3,7 \quad 4,2 \quad 4,2 \quad 3,7} \quad 64^1$$

$$\alpha = 23; \beta = 6^1; \gamma = 6.$$

Dimensions du ♂	Vestibule	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	—	105	160
Largeur	11	26	30

Le corps assez gros, s'atténue faiblement du milieu à l'anus et à la fin de l'oesophage; de là en avant plus qu'en deux fois. La cuticule n'est pas épaisse, environ 1,2 μ ; elle est composée d'anneaux qui portent des séries de corpuscules ronds, disposés à ce qu'il paraît entre les anneaux. Ces corpuscules ne sont pas différents contre les champs latéraux. Plus loin en arrière ces corpuscules se transforment en petites baguettes. La largeur des anneaux est d'environ 1,2 μ .

La tête paraît coupée (fig. 17b). Je n'ai pas vu de sétas céphaliques, quoiqu'elles doivent exister. Le vestibule, avec des stries chitineuses, comme d'ordinaire, est long de 3 μ . La capsule buccale est assez vaste et a la longueur et la largeur de 4 μ . Une dent dorsale est présente. Cette dent est assez grande—2,4 μ , obtuse et chitineuse sans pulpe. L'oesophage (fig. 17a) n'est pas élargi en avant et possède la même largeur de 9 μ d'en avant jusqu'au delà de l'anneau nerveux ($\frac{1}{3}$ de la largeur du corps à ce niveau). Le bulbe est grand, avec une musculature puissante, plus dense dans sa partie interne. Sa longueur totale est de 35 μ — $\frac{1}{5}$ de la longueur de l'oesophage, largeur—24 μ —0,8 de la largeur du corps.

Le testicule, qui n'était probablement pas encore mûr, était composé de grandes cellules. Les spicules (fig. 17d), longues de 30 μ , sont courtes en arc anguleux, avec un fort velum. Le gubernacle manque probablement. Il existe 14 papilles préanales, très fortes (voir fig. 17d). La queue est régulièrement conique jusqu'au bout. Le tube de sortie est de longueur ordinaire (6 μ). Proportions: longueur de la queue 5; largeur à la base du tube 0,2; longueur du tube 0,3; spicules 1,25; distance anus—papille antérieure 5.

Материал: Один самец. Кавказская экск. ст. 52b—оз. Палеостом. Отличия нашего вида от *Chr. oerleyi* de Man даны выше. Оба вида имеют по 14 папилл и очень близки.

Род *CHROMADORITA* gen. nov.

Тип: *Chr. demaniana* n. sp.

Petites espèces à cuticule faiblement annelée, n'ayant pas de points différenciés aux côtés latéraux. Cavité buccale munie d'une dent dorsale aiguë, à parois minces. Bulbe oesophagien faiblement développé.

Строение зуба столь характерно, что оно является объединяющим признаком рода. 5 видов:

1) *Chromadorita demaniana* n. sp. см. след. стр.
2) *Spilophora tentabunda* de Man 1890: Mém. Soc. Zool. France 3 p. 177.

- 3) *Chromadora hyalocephala* Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 541, t. 20, f. 4a—с. Мурман.
4) *Chr. heterophya* Steiner 1916: l. c. p. 542, t. 21, f. 7a—d. Мурман.
5) *Chr. tenuis* G. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn. 26. № 7, p. 28, f. 12. Финский залив.

Таковы же зубы у *Chr. sabangensis* Steiner (см. стр. 140), но их не один, а три и структура кутикулы отличается от типичной, так что я помещаю ее пока в род *Chromadorella*.

- 1 (8) Хвост в 4—5 раз длиннее анального диаметра.
2 (7) Пищевод спереди вздут. Преанальных папилл нет. (Самец *Chr. hyalocephala* неизвестен).
3 (6) Бульбус округленный.
4 (5) Длинное тело; $\alpha=35$. *Chr. demaniana* n. sp.
5 (4) Короткое тело; $\alpha=20$. *Chr. tentabunda* (de Man).
6 (3) Бульбус конический; $\alpha=20$. *Chr. hyalocephala* (Steiner).
7 (2) Передний конец пищевода сильно вздут. Преанальные папиллы есть. *Chr. tenuis* (G. Schneider).
8 (1) Хвост в 8 раз длиннее анального диаметра. *Chr. heterophya* (Steiner).

Chromadorita demaniana n. sp. (Табл. 2, рис. 18a—d).

♂	—	7,4	11,2	25	90,8	840
	1,2	2,3	2,3	2,8	2,2	

$\alpha=35; \beta=9; \gamma=11.$

Dimensions du ♂	Fin de la cavité buccale	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	4	63	97
Largeur	10	19	19

Le corps est assez allongé, ne s'atténuant que peu jusqu'à l'anus et la fin de l'oesophage; de là jusqu'à l'extrémité antérieure presque en deux fois. La cuticule est annelée faiblement, elle est relativement épaisse environ 1,2 μ ; la largeur des anneaux est 1,1 μ , avec l'immersion on peut voir les faibles points composant les anneaux. Ces points ne présentent aucun autre développement dans les lignes latérales.

La tête (fig. 18 b) est obtuse et porte 4 courtes soies céphaliques longues de 2 μ . Le vestibule avec ses plis est long de 1 $\frac{1}{2}$ μ ; la capsule buccale est très petite, longue de 2 $\frac{1}{2}$ μ , sur 2 μ de largeur. Elle possède une dent dorsale aiguë et à parois minces, avec une poulpe en dedans longue de 2 μ . L'oesophage (fig. 18 a) est large en avant de 8—9 μ ; 0,4 de la largeur du corps à l'anneau nerveux. En arrière il se termine par un bulbe faiblement développé, large de 14 μ , long de 17 μ . ($\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ de la longueur de l'oesophage). La glande cervicale est longue: 38×6 μ .

Les organes génitaux internes semblaient ne pas être encore parfaitement développés: les testicules étaient composés de grandes cellules. Les spicules (fig. 18 d) sont longs de 24 μ , à velum peu développé. Le gubernacle qui les couvre du côté de l'anus, est long de 15 μ . Il n'existe pas de papilles préanales. La queue est conique, assez courte. Le tube terminal est assez long—8—9 μ , sur 3 μ de largeur. Proportions: longueur de la queue 4; largeur à la base du tube 0,2; longueur du tube—0,4—0,5; spicules 1,3; gubernacle 0,8.

Материал: Один самец: Кавказская экскурсия, береговые сборы в Анапе.

Ближе всего наш вид к *Spilophora tentabunda* de Man. Но длина больше, длина пищевода по отношению к ширине тела больше, бульбус короче и спикулы шире.

Род CHROMADORELLA Filipjev 1918.

l. c. p. 256.

Тип: *Chr. filiformis* Bastian 1865.

Petites espèces à corps mince ou trapu, possédant trois dents égales et mobiles dans la cavité buccale. L'oesophage, ne forme pas de bulbe distinct chez les espèces minces, mais grossit graduellement en arrière, en formant un renflement allongé, il est mieux développé chez les espèces trapues. Sa musculature est double: La structure de la cuticule est fort différente selon les espèces: corpuscules allongés, points ronds, quelque fois différenciés aux côtés latéraux.

- 1) *Chromadora filiformis* Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 162, t. 13, f. 242—244; de Man 1890: Mém. Soc. Zool. France 3, p. 178, t. 4, f. 5. Ламанш, Суматра (Steiner).
- 2) *Chr. germanica* Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9, p. 48, t. 6, f. 25. Кильская бухта.
- 3) *Hypodontolaimus arabicus* Cobb 1891: Proc. Linn. Soc. N. S. W. 5, p. 465. Аден в Аравии.
- 4) *Chromadora sabangensis* Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst. 38 p. 233, t. 23—24, f. 18—22. Суматра.
- 5) *Chr. sumatrana* Steiner 1916: l. c. p. 231, t. 23, f. 12—17. Суматра.
- 6) *Chr. neapolitana* de Man 1878: Tijds. Nederl. Dierk. Ver. 3, p. 113, t. 9, f. 17a—c. Неаполь.
- 7) *Chromadorella pontica* n. sp. см. стр. 141.
- 8) *Chromadora caeca* Bastian 1865: l. c. p. 169, t. 13, f. 239—241; *Spilophora* de C. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn. 27 11 7, p. 26. Ламанш, Финский залив. Вид плохо описан.
- 9) *Chr. sabelloides* Bastian 1865: l. c. p. 169, t. 13, f. 245, 246. Ламанш. Вид плохо описан.

- 10) *Chr. madorella mytilicola* Filipjev 1918: l. c. p. 257, t. 8, f. 58. Севастополь.
 - 11) *Chromadora macrolaimoides* Steiner 1916: l. c. p. 234, t. 23, f. 23—27. Суматра.
- Возможно, что *Desmodora angusticollis* Dadaу 1901 и *Chromadora flamonien-sis* Dadaу 1907 также принадлежат к этому роду.
- 1 (14) Тело слабо сужено от конца пищевода кпереди.
 - 2 (3) Два ряда боковых точек. *Chr. filiformis* (Bastian).
 - 3 (2) Нет боковых точек.
 - 4 (7) Точки круглые, лежат между кольцами.
 - 5 (6) Хвост в 6 раз длиннее анального диаметра. Спикулы длиннее анального диаметра. Преанальные папиллы хорошо развиты. Голова угловатая. *Chr. neapolitana* (de Man).
 - 6 (5) Хвост в 8 раз длиннее анального диаметра. Спикулы очень небольшие, не длиннее анального диаметра. Преанальные папиллы еле заметны. Голова округленная. *Chr. pontica* n. sp.
 - 7 (4) Точки или тельца на кольцах.
 - 8 (13) Тельца ялочковидные.
 - 9 (10) Хвост в 4 раза длиннее анального диаметра. 18 папилл. *Chr. germanica* (Bütschli).
 - 10 (9) Хвост длиннее.
 - 11 (12) Хвост в 5 раз длиннее анального диаметра. Папилл нет. *Chr. arabica* (Cobb).
 - 12 (11) Хвост в 7½ раз длиннее анального диаметра. *Chr. sabangensis* (Steiner). *Chr. sumatrana* (Steiner).
 - 13 (8) Тельца широкие.
 - 14 (1) Тело от конца пищевода кпереди сужается вдвое.
 - 15 (18) Боковые точки имеются.
 - 16 (17) Два ряда точек. *Chr. mytilicola* (Filipjev).
 - 17 (16) Четыре ряда точек. *Chr. macrolaimoides* (Steiner).
 - 18 (15) Нет боковых точек.
 - 19 (20) Пищевод в 4 раза длиннее ширины тела у его основания. *Chr. caeca* (Bastian).
 - 20 (19) В 3 раза. *Chr. sabelloides* (Bastian).

Chromadorella pontica n. sp. (Табл. 2, рис. 19a—d).

♂	0,71	5,7	13,4	30	84	880
	1,5	2,0	2,1	2,5	2,1	
	$\alpha=40; \beta=7\frac{1}{2}; \gamma=6.$					

Dimensions du ♂	Sêtes céphaliques.	Commence- ment d'an- neaux dis- tincts.	Anneau nerveux.	Fin de l'oesophage.
Longueur	—	7½	50	115
Largeur	9	13	18	19

Le corps est mince et très peu renflé au milieu, il s'atténue peu en avant; à un quart de la fin de l'oesophage. La cuticule est annelée, les limites des anneaux sont marqués par des rangées de points assez grands, qui sont le mieux développés en

1) Longueur de la tête.

avant. Plus en arrière ces points sont moins développés mais leur position vraie se montre plus manifestement: c'est une denticulation des bords chitineux des anneaux. L'épaisseur moyenne de la cuticule mesure 1,3 μ , la largeur des anneaux 1,8 μ .

La tête (fig. 19 b) est arrondie, pas coupée comme d'ordinaire. Je ne pus observer que les quatre sétés submédianes longues de 4 μ , moitié de la largeur de la tête. Les 12 papilles ordinaires sont sans doute aussi présentes. L'annulation plus grossière cesse à une distance un peu plus grande que la largeur de la tête, des petits points sont tout de même présents aussi sur cette partie.

Le vestibule est comparativement assez grand, avec ses baguettes ordinaires, environ 2 μ de profondeur. La cavité buccale est conique, profonde de 6 μ et montre dans son tiers antérieur trois petites dents égales. L'oesophage est un peu renflé en avant (9 μ). La musculature buccale finit au niveau du commencement des anneaux. La partie moyenne est large de 7 μ , la partie postérieure est renflée assez fortement (13 μ); ce renflement est si graduel que je ne saurois l'appeler un bulbe véritable. La glande cervicale est longue et mince: 60 \times 5—6 μ . Une seconde petite cellule se voit derrière la principale.

Je ne puis rien dire de certain sur les organes génitaux internes. Les spicules sont longues de 19 μ , fortement courbés, avec une base dilatée et un vélum bien fort. Le gubernacle est en forme d'une planchette qui entoure chaque spicule du côté extérieur et postérieur. Sa longueur est 11 μ . J'ai cru voir deux papilles préanales à peine visibles, mais je ne saurais affirmer positivement leur existence, car la position de l'animal était fort défavorable.

La queue est fort allongée et assez forte jusqu'au bout qui se termine par un petit tube terminal conique long de 5, large de 2 μ . Proportions: longueur de la queue 7, longueur du tube d'excrétion 0,25, sa largeur 0,12, spicules 1,0, gubernacle 0,6, distance anus—papille antérieure 1,2.

Matériel: Крымская экск. ст. 5 (фазеолинов. ил.)—один самец.

Ближе других к этому виду *Chr. neapolitana* de Man 1878. Отличия даны в определительной таблице.

Семейство *Desmoscolidae*.

Petits vers à corps ordinairement renflé au milieu. La cuticule est annulée, ou plutôt ondulée, les anneaux étant sans limites entre eux. Chez les genres les plus typiques à cette annu-

lation primaire s'ajoute une annulation secondaire—des anneaux secrétés qui rendent l'aspect de ces vers fort bizarre. Ils peuvent couvrir presque toute la surface du ver, ne laissant que des limites insignifiantes entre eux, ou bien être séparés par une distance assez grande de cuticule primaire. Ces anneaux sont brunâtres peu transparents, ainsi que chez les espèces à anneaux larges, on ne voit presque rien dans l'intérieur des vers sur les préparations totales. Chez *Trichoderma* toute la surface des anneaux est couverte de sétés, qui donnent aussi un aspect fort bizarre à ces petits êtres.

À la tête sont présentes 4 sétés, plus souvent assez fortes. L'organe latéral est en forme d'hémisphère renflé à l'extérieur, ses contours ne sont pas réguliers. À la tête une forte cuirasse cuticulaires. La capsule buccale est presque toujours absente, tout au plus s'il y a un petit vestibule, strié longitudinalement. L'oesophage est mince. Les ovaires sont courts et non recourbés. Les femelles portent les oeufs avec eux, il existe parfois des sétés spéciales servant à les retenir. Quelquefois l'anus, surtout chez le mâle, est disposé sur un tubercule proéminent. La queue se termine par un tube terminal aigu.

Во время моих Севастопольских работ я не нашел представителей этого семейства. Причина повидимому только та, что я недостаточно внимательно их искал. Щепотьев, имевший хороший материал, считает их почти исключительными обитателями каменистого морского дна. Между тем все виды описанные здесь найдены в илу или в песке. Очевидно его заключения основаны на недостаточном материале.

Claparède (1863), который впервые нашел представителя этого семейства—*Desmoscolex minutus* Clap.—изучал только внешнюю его организацию. Он принял его за аннелиду, основываясь главным образом на сложных щетинках. Мечников (1865) также не изучавший внутренней организации считал их за личинок артропод. Он был первым кто констатировал наше семейство в Черном море, найдя личинку *Desmoscolex* в планктоне в Одессе (1869¹⁾. Greef (1869) первый заинтересовался и внутренней организацией этих форм, описал несколько новых видов и установил новый род—*Trichoderma*. Он наблюдал ползание этих видов на спинной стороне, хотя объяснение этому дал совершенно неправильное: что половое отверстие и анус расположены на спине. Panceri (1876) и Рейнгард (1883) описали несколько новых видов. Cobb (1894) установил новый род *Tricoma*, который признал за aberrантную нематоду, не зная работ предыдущих авторов.

¹⁾ Tr. I съезда рус. естеств. и врачей. Отд. Зоол. стр. 269.

В 1907 и 1908 г. г. появились работы Щепотьева о *Desmoscolex* и *Trichoderma*. Материал был довольно велик и изучался как систематически, так и анатомически. Срезы у этого технически трудного объекта удалась очень плохо¹⁾. Изучение препаратов было невнимательное, а потому и заключения неосновательны. Так например я никак не могу поверить, что у этих червей есть паренхима. То что за нее принял Щепотьев очевидно представляет осадки в полости тела или мацерированные элементы других тканей. С систематической точки зрения работа никуда не годится, описания ограничиваются несколькими словами, измерений нет, рисунки небрежны. Так например Щепотьев не изображает ни одного вида с выделенными кольцами широкими, покрывающими почти всю поверхность тела, всегда он рисует узкие кольца, как у типичных *Desmoscolex*. Это очевидная неточность наблюдения. Другая грубая неточность — к нечное кольцо: рисунок всегда дает простое кольцо, на конечную трубку, всегда очень ясную, не обращено никакого внимания. Сомнение возбуждает и то обстоятельство, что Щепотьев будто бы разыскал все виды, описанные предыдущими авторами. Во многих случаях — это просто грубая небрежность в определении. Автор смотрит на десмосколецид, как на переход от *Echinoderidae* к настоящим нематодам, через посредство *Chaetosoma*. Хотя он и признал более близкие отношения *Desmoscolex* и *Chaetosoma* к настоящим нематодам, тем не менее он предлагает группу *Nematoidea*, соединяющую их с эхинодеридами.

Я уже подверг критике его мнения по отношению к *Chaetosoma*²⁾. Также и *Desmoscolecidae* кажутся мне не более как aberrантной группой настоящих нематод. Присутствие колец не должно быть переоцениваемо, тем более, что они представляют собою выделения каких то желез. Род *Eudesmoscolex* Steiner хорошо подтверждает это, т. к. выделенные кольца отсутствуют, при полном сходстве прочих признаков, Яичники прямые и это сближает эту группу с *Monhysteridae*. С одной стороны упомянутый *Eudesmoscolex*, с другой — *Diplopeltis* и некоторые новые роды, найденные мною на Мурмане, похожие по строению кутикулы и хвоста, образуют переход. Тем не менее более удобным является рассматривать эту группу, как особое семейство.

В последние годы вновь появились работы по этой группе. Cobb (1912) описывает новых *Tricoma*, Southern (1914) тоже (под именем *Desmoscolex*). Наконец Steiner (1916) устанавли-

¹⁾ Мне пришлось лично познакомиться с его препаратами.

вает ряд новых видов, и новый род *Eudesmoscolex*. Одновременно он предлагает новое родовое подразделение для прежде известных форм: в роде *Desmoscolex* остаются виды со вторичной кольчатостью (выделенные кольца с промежутками), к *Tricoma* относятся формы без вторичной кольчатости (выделенные кольца без промежутков). Такое разделение кажется мне неудовлетворительным. Пришлось бы, например, причислить моего *D. euryericus* к *Tricoma*, между тем по форме тела, числу колец, расположению щетинок он гораздо ближе подходит к *D. minutus* Clap., типу рода, чем к *Tricoma* Cobb'a.

Поэтому я предлагаю такую классификацию:

1 (8) Щетинок не очень много.

2 (3) Без выделенных колец:

I. *Eudesmoscolex* Steiner 1916; Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 579; Zool. Anz. 47 p. 324; тип: 1) *Eu. oligochaetus* Steiner 1916: l. c. p. 580, t. 25, f. 15a—c. Мурман. Кроме того: 2) *D. chaetogaster* Greef 1869; Arch. Naturg. 35 (1) p. 114, t. 6, f. 11—12; Schepotieff 1908; Zeit. wiss. Zool. 90 p. 189, t. 8, f. 25—28; Неаполь, Гельголанд.

3 (2) С выделенными кольцами.

4 (5) Выделенных колец мало, чаще всего 17, почти всегда с первичной кольчатостью.

II. *Desmoscolex* Claparède 1863; тип: *D. minutus* Claparède 1863 см. эту стр.

5 (4) Выделенных колец много.

6 (7) Голова маленькая, тело сильно вздутое посредине, без первичных колец.

III. *Quadrivoma* gen. nov.; тип: *Q. loricata* sp. n. см. ниже.

7 (6) Голова большая, тело нитевидное, без первичной кольчатости.

IV. *Tricoma* Cobb 1894; тип: *T. cincta* Cobb 1894; см. ниже.

8 (1) Кольца покрыты массой щетинок.

V. *Trichoderma* Greef 1869; тип: *Tr. minutum* Greef 1869; виды см. l. c. стр. 275.

Род *DESMOSCOLEX* Claparède 1863.

Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Tiere p. 89.

Greef 1869 ex p.: Arch. Naturg. 35 (1) p. 100.

Schepotieff 1908 ex p.: Zeit. wiss. Zool. 90 p. 169.

Steiner 1916 ex p.: Zool. Anz. 47 p. 423.

Anneaux secrétés larges ou espacés en petit nombre: 17, 18.

В определительной табличке я старался избежать в качестве отличительного признака включение в выделенные кольца посторонних телец, как напр. у *D. hupferi*, *D. rudolphi* и др. Я думаю, что число этих включений может сильно варьировать, смотря по условиям последней линьки. Слабая изученность внутренней организации, особенно ротовой полости, пищевода, спиккулярного аппарата не дает пока возможности есте-

ственного разделения видов на группы, так что всю табличку пришлось сконструировать по внешней организации.

A. Вид с 12 кольцами, тонкое тело, очень длинные щетинки, очевидно—тип нового рода:

1) *D. minor* Schepotieff 1907; 1908: l. c. p. 187, t. 8, f. 13—14. Берген.

B. Типичные виды:

- 2) *D. eurycricus* n. sp. см. ниже.
- 3) *D. hupferi* Steiner 1916: Zool. Anz. 47, p. 325, 3. бер. Африки.
- 4) *D. rudolphi* Steiner 1916: l. c. p. 326, Оттуда же.
- 5) *D. pelophilus* Steiner 1916: l. c. p. 328. Оттуда же.
- 6) *D. tenuiseta* n. sp. см. ниже.
- 7) *D. minutus* Claparède 1862: см. ниже.
- 8) *D. nanus* Steiner 1916: l. c. p. 334, 3. бер. Африки.
- 9) *D. leptus* Steiner 1916: l. c. p. 335. Оттуда же.
- 10) *D. michaelsoni* Steiner 1916: l. c. p. 332. Оттуда же. Молодая форма, по-видимому еще не выделившая вторичных колец.
- 11) *D. annulatus* Schepotieff 1907; 1908: l. c. p. 187, t. 8, f. 8—9. Неаполь.
- 12) *D. platycricus* Steiner 1916: l. c. p. 331, 3. бер. Африки.
- 13) *D. togoënsis* Steiner 1916; *D. conurus* var. *togoënsis*: l. c. p. 337. Оттуда же, по моему самостоятельный вид, хорошо отличимый от следующего.
- 14) *D. conurus* Steiner 1916: l. c. p. 336, f. 10. Золотой берег.
- 15) *D. prampramensis* Steiner 1916: l. c. p. 329, f. 4; v. *robustus* Steiner 1916: l. c. p. 330. Золотой берег.
- 16) *D. adriaticus* Schepotieff 1907; 1908: l. c. p. 188, t. 8, f. 24; t. 9, f. 1—2. Берген, Ровиньо, Бриндизи, Неаполь.

- 1 (4) Выделенные кольца покрывают почти всю поверхность червя. *D. eurycricus* n. sp.
- 2 (3) Кольца плоские, мало выдающиеся. *D. hupferi* Steiner.
- 3 (2) Кольца сильно выдаются.
- 4 (1) Кольца разделены промежутками.
- 5 (24) Кольца широкие, почти всегда шире пространства между ними.
- 6 (19) Кольца сильно выдаются.
- 7 (10) Хвост короткий—в анальный диаметр, или еще того меньше.
- 8 (9) Конечные щетинки короче длины хвоста, длина тела 360 μ . *D. rudolphi* Steiner.
- 9 (8) Конечные щетинки длиною с хвост, длина 180 μ . *D. pelophilus* Steiner.
- 10 (7) Хвост гораздо длиннее анального диаметра.
- 11 (12) Конечное кольцо в $\frac{2}{3}$ хвоста. *D. togoënsis* Steiner.
- 12 (11) Конечное кольцо самое большое немного превышает половину хвоста.
- 13 (14) Анус лежит за 15—м кольцом. *D. leptus* Steiner.
- 14 (13) Анус лежит на 16—м кольце.
- 15 (16) Конечное кольцо длиннее половины хвоста. *D. tenuiseta* n. sp.
- 16 (15) Конечное кольцо гораздо короче половины хвоста.
- 17 (18) Большая форма—450 μ . *D. minutus* Claparède.
- 18 (17) Маленькая форма—130 μ . *D. nanus* Steiner.
- 19 (6) Кольца плоские, мало выдающиеся.
- 20 (21) Выделенные кольца почти отсутствуют, первичная кольчатость очень ясная. *D. michaelsoni* Steiner.
- 21 (20) Выделенные кольца ясные, хотя и слабо развиты, первичная кольчатость ясная.
- 22 (22) В профиль выделенные кольца полукруглые *D. annulatus* Schepotieff.

- 23 (22) Кольца в профиль угловатые. *D. platycricus* Steiner.
- 24 (5) Кольца узкие, так что межкольечное пространство шире их.
- 25 (26) Анус лежит между кольцами. *D. adriaticus* Schepotieff.
- 26 (25) Анус лежит на кольцах.
- 27 (28) Конечное кольцо очень длинное, правильно коническое. *D. conurus* Steiner.
- 28 (27) Конечное кольцо неправильной формы. *D. prampramensis* Steiner.

Desmoscolex eurycricus n. sp. (Табл. 2, рис. 20a—b).

♀ $\frac{4,8 \quad ? \quad 15 \quad 28 \quad 49 \quad 67 \quad 72}{4,6 \quad ? \quad 11 \quad \quad \quad 14 \quad \quad \quad 11} \quad 500$

$\alpha=7; \beta=6; \gamma=3\frac{1}{2}$.

Composition du corps	Tête	А н н е а у х																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Longueur des anneaux . μ .	24	16	16	19	22	23	22	22	22	24	22	24	22	22	32	27	27	65
Largeur μ .	23				57					73					67			16
Sêtes dorsales	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sêtes ventrales	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Longueur des sêtes . . .	11	16	11	13	11	13	11	13	11	13	11	13	11	13	11	13	13	22
Remarques					oeil										Vulve			Anus

Le corps s'atténue régulièrement aux extrémités jusqu'à la tête en 3 fois. La cuticule est composée de 17 anneaux. Les anneaux secrétés sont larges, pas trop hauts, et sont divisés par de minces anneaux de cuticule primaire, leur surface est couverte de corps étrangers parmi lesquels se trouvent quelques petits grains de sable. L'épaisseur de la cuticule est jusqu'à 9 μ —les parties les plus épaisses des anneaux, les anneaux secrétés 4—5 μ , la cuticule vraie entre ces derniers 3 μ environ. Les sêtes céphaliques et celles du premier anneau (les plus longues) sont composées, les autres simples.

La tête outre ces quatre sêtes porte un organe latéral fort grand, large de 15 μ , de forme ordinaire. L'oesophage est fort mince en comparaison avec le corps 8 μ en avant, 15 μ en arrière. Immédiatement en arrière de sa base est situé un ocelle oval 16×11 μ .

Les organes génitaux sont doubles, un oeuf mûr était grand de 50×20 μ . La vulve est marquée par deux paires de sêtes sur le 10me anneau.

L'orifice anal est peu proéminent, le dernier anneau est long, avec un tube terminal conique court et deux sêtes pas trop longues.

gues à la fin. Proportions: longueur de la queue 2,5; largeur au bout 0,3; longueur de l'anneau terminal 1,4.

Материал: Одна самка: Крымская экск. ст. 5 (фазеолинов. ил).

Этот вид принадлежит к группе *Desmoscolex* с широкими выделенными кольцами, занимающими почти всю поверхность тела. *D. hupferi* Steiner, другой вид этой группы имеет гораздо более выпуклые кольца.

Desmoscolex minutus Claparède 1862 (Табл. 2, рис. 21).

Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Tiere p. 59, t. 18, f. 4—7.

Metshnikov 1865: Zeitschr. wiss. Zool. 15, p. 461, t. 35, f. 12.

Greef 1869: Arch. Naturg. 35 (1) p. 100, t. 6, f. 1—7.

Schepotieff 1908: Zeitschr. wiss. Zool. 90, p. 187, t. 8, f. 1—2; t. 9, f. 3—5, 7; t. 10.

Southern 1914: Proc. Roy. Irish. Acad. 31, pt. 54, p. 62.

♀	4,5	16,5 ¹⁾	27	48,5	87	450
	3,9	12	15,5	16	10	

$\alpha=6; \beta=4; \gamma=8.$

Composition du	Tête	А н н е а у х																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
corps . . .																			
Longueur ²⁾ . .	19	23	42	68	95	122	148	173	192	216	246	268	292	316	346	373	403	419	
Largeur . . .	24	35	43	54	62	72	72	71	73	73	73	70	65	59	53	46	30	19	
Sêtes subdorsales . . .	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	2	-	2	-	2	-	-	2	2
Sêtes subventrales . . .	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	3)	-	2	-	2	-	-	2	-
Remarques . .																			

Le corps a la même largeur au niveau des anneaux 5—10. La tête est presque 3 fois, l'anneau anal 1½ fois, l'anneau terminal presque 4 fois moins large que ces anneaux. Les anneaux secrétés sont très proéminents, larges de 14-19 μ , épais de 3-4 μ . La cuticule entre ces anneaux n'est pas couverte d'une couche secrétée, elle est épaisse d'env. 3 μ , et porte un annulation primaire à anneaux larges de 5—8 μ , 2—3 anneaux primaires entre les anneaux secrétés.

La disposition des sêtes fut donnée plus haut. Les 4 sêtes céphaliques ont une longueur de 25 μ et sont composées: la base est plus forte que la fin. La même structure ont les deux sêtes

1) Ocelles.

2) Limites antérieures des anneaux secrétés.

du premier anneau, qui sont un peu plus longues. Les sêtes du corps sont longues de 17 μ , à l'exception des deux derniers anneaux, ou elles mesurent 32 μ . Elles sont aussi composées mais leur parti distal est aussi gros que leur base. Le 8me anneau de la femelle porte deux longues sêtes „copulatrices“ des auteurs, qui servent à retenir les oeufs et pourraient mieux porter le nom de „sêtes ovifères“.

La tête est ronde pas allongée en avant. L'oesophage est assez long, mais mince. Les ocelles sont disposés au niveau du 3me anneau, ils sont ronds, 8 μ de diamètre. L'oesophage est étroit et mesure de 8 à 14 μ , s'élargissant en arrière.

La vulve s'ouvre au 9me anneau, l'anus au 15me, son tube traverse l'anneau secrété (fig. 21 c). L'anneau terminal est long de 22 μ , large de 19 μ , le tube terminal est court: 8×6 μ . Proportions: longueur de la queue 1,6, longueur du dernier anneau 0,6, sa largeur 0,4, tube terminal: longueur 0,2, largeur 0,13.

Материал: одна самка: Крымская экск. ст. 5 (фазеолинов. ил).

Географическое распределение: Северо-европейские моря: Шотландия, Achill; Ирландия, Clew Bay, 24 саж. песок с ракушей (*Southern*). Гельголанд (*Greef*, Мечников). Берген на камнях (*Щепотьев*). St. Vaast в Нормандии (*Claparède*). Средиземное море: Неаполь, Бриндизи, на камнях (*Щепотьев*). Черное море—Одесса, ил с мидиями (*Рейнгард*).

Безусловно один и тот же вид попался *Greefy*, *Щепотьеву* и мне. Вероятно и описание *Claparède*'а относится к тому же виду. Правда его рисунок точно также как и рисунок Мечникова немного отличаются, но это вероятно простая неточность, т. к. рисунки по видимому были сделаны на глаз, без камеры—люциды.

Desmoscolex tenuiseta sp. n. (Табл. 3, рис. 22).

♀	4,5	10,5	20	—	83	440
	4,5	12	15	16	6,7	

$\alpha=6\frac{1}{2}; \beta=5; \gamma=6.$

Я'ai beaucoup hésité avant de décrire cette forme comme espèce distincte, tant elle ressemble au *D. minutus* typique. La distinction principale est que les sêtes sont beaucoup plus minces, et un peu plus courtes. Les anneaux sont plus rapprochés, les uns des autres (comparer les fig. 21c et 22) épais de 9—10 μ . Les sêtes ventrales sont présentes aussi sur l'anneau préanal (14). La

tête est longue et large de 19 μ , l'oesophage de 90 μ . Les sétés céphaliques sont longues de 14 μ , celles du 1er anneau 27 μ , les dernières de 30 μ , les autres de 15—17 μ . L'anneau dernier est long de 47, large de 30 μ , le tube terminal long de 7, large de 5 μ .

Материал: Сборы Ягодовского: Сухум, цистозира.

Род QUADRICOMA gen. nov.

Тип: *Q. loricata* n. sp.

Desmoscolecides à grande quantité d'anneaux (33—76), ayant le corps fusiforme.

Число колец может варьировать у каждого отдельного вида. Так у *Q. loricata* m. я видел кольцо простое на спине, двойное на брюхе. У всех прочих особей этого вида все кольца были простые. Все виды, изученные мною и Steiner'ом имели очень широкие кольца, занимавшие почти всю поверхность тела. Щепотьев, наоборот, описывает их всех, с разделенными кольцами, как у настоящих *Desmoscolex*. Два объяснения могут быть даны этому. Или мои особы были сокращены, так что первичная кутикула спряталась в бороздах между выделенными кольцами, или здесь была простая неточность со стороны Щепотьева. Последнее более вероятно для видов с большим числом колец.

- 1) *Q. loricata* n. sp. см. стр. 152.
- 2) *Desmoscolex medius* Reinhard 1881: Zool. Anz. 3, p. 582; Schepotieff 1908: Zeitschr. wis. Zool. 90 p. 190, t. 8, f. 32—33. Неаполь, Одесса.
- 3) *D. lanuginosus* Panceri 1876: Atti Acc. Sci. fis. mat. Napoli 7; Schepotieff 1908: l. c. p. 189, t. 8, f. 6—7. Неаполь.
- 4) *Tricoma cobbi* Steiner 1916: Zool. Anz. 47, p. 346. Зап. Африка.
- 5) *Desmoscolex lissus* Steiner 1916: l. c. p. 333. З. Африка.
- 6) *D. nematoides* Greef 1869: Arch. Naturg. 35(1) p. 112, t. 6, f. 8; Schepotieff 1908: l. c. p. 189, t. 8, f. 3—5; t. 9, f. 2, 6, 8—21; Southern 1914: Proc. Roy. Irish Acad. 31, pt. 54, p. 62. Неаполь, Гельголанд, Берген, Ирландия.
- 7) *D. elongatus* Panceri 1876: l. c.; Schepotieff 1909: l. c. p. 190, t. 8, f. 15—16: Неаполь, Иския. Я совершенно не улавливаю отличий этого вида от предыдущего по описанию Щепотьева. Работа Panceri не могла быть мною просмотрена.
- 8) *D. maximus* Schepotieff 1907; 1908: l. c. p. 190, t. 8, f. 20: Неаполь.
- 9) *Tricoma tenuis* Steiner 1916: l. c. p. 344. Зап. Африка.
- 10) *Desmoscolex greffi* Reinhard 1881: Zool. Anz. 3 p. 581. Одесса.
- 11) *Q. reinhardi* n. sp. см. стр. 153.
- 12) *Q. pontica* n. sp. см. стр. 154.
- 13) *Tricoma crassicoma* Steiner 1916: l. c. p. 345: Зап. Африка.
- 14) *Tr. crenata* Steiner 1916: l. c. p. 341. Зап. Африка.
- 15) *Tr. tubichaeta* Steiner 1916: l. c. p. 342. З. Африка.
- 16) *Desmoscolex norvegicus* Schepotieff 1907; 1908: l. c. p. 191, t. 8, f. 10—12. Берген.

- 18) *Desmoscolex profundus* Schepotieff 1907; 1908: l. c. p. 192, t. 8, f. 10—12. Берген.
- 19) *D. adelphus* Greef 1869: Arch. Naturg. 35(1) p. 113; Schepotieff 1908: l. c. p. 191, t. 8, f. 17—19. Берген, Гельголанд.
- 20) *Q. steineri* sp. n. см. стр. 153.
- 21) *Tricoma robusta* Steiner 1916: l. c. p. 340. Зап. Африка.
 - 1(25) Немного колец (33—44)
 - 2(13) Выделенные кольца отделены довольно большим пространством первичной кутикулы.
 - 3(10) Конечное кольцо короткое, вздуто у основания, тонкое к концу.
 - 4 (7) На конечном кольце нет щетинок.
 - 5 (6) 600 μ , 36 колец. 3. *Q. lanuginosa* (Panceri).
 - 6 (5) 200 μ , 37 колец. 5. *Q. lissa* (Steiner)
 - 7 (4) На конечном кольце есть щетинки.
 - 8 (9) Большой вид, до 1 мм. 39 колец. 8. *Q. maxima* (Schepotieff).
 - 9 (8) Средней величины вид, 500—600 μ —43 кольца. 10. *Q. greffi* (Reinhard).
 - 10 (3) Конечное кольцо удлиненное.
 - 11(12) 34 кольца; длина тела 350 μ . 2. *Q. media* (Reinhard).
 - 12(11) 37—38 колец; 550 μ . 6. *Q. nematoides* (Greef).
 7. *Q. elongata* (Panceri).
 - 13 (2) Выделенные кольца покрывают почти всю поверхность тела.
 - 14(15) Щетинки, особенно головные, очень толстые, коротко-конические, 44 кольца. 13. *Q. crassicoma* (Steiner).
 - 15(14) Щетинки не так толсты.
 - 16(17, 20) 33 кольца 1. *Q. loricata* n. sp.
 - 17(16, 20) 37—38 колец.
 - 18(19) Выделенные кольца покрыты светлым кутикулярным слоем. Конечное кольцо короткое и тупое. 4. *Q. scbbi* (Steiner).
 - 19(18) Нет светлого слоя. Конечное кольцо коническое.
 - 20, 16, 17) 43—44 кольца. 12. *Q. pontica* n. sp.
 - 21(22) Конечное кольцо цилиндрическое.
 - 22(21) Конечное кольцо коническое. 9. *Q. tenuis* n. sp.
 - 23(24) Конус прямой и правильный. 11. *Q. reinhardi* n. sp.
 - 24(23) Конус неправильный.
 - 25 (1) Кольца многочисленны (57—76)
 - 26(27) Тело сильно вздуто посредине (в 10 раз шире головы). Конечная трубка очень длинная. 16. *Q. norvegica* (Schepotieff).
 - 27(26) Тело не так вздуто.
 - 28(31) 57—58 колец.
 - 29(30) Конечное кольцо цилиндрическое. Щетинки заостренные, как у большинства видов. Глазок против 12—14 колец. 14. *Q. crenata* (Steiner).
 - 30(29) Конечное кольцо коническое. Щетинки цилиндрические, в виде трубок. Глазок против 8—9 колец. 15. *Q. tubichaeta* (Steiner).
 - 31(28) 68—76 колец. Конечное кольцо всегда правильное.
 - 32(35) Конечное кольцо коническое.
 - 33(34) Кольчатость слабая, кольца разделены. Тело наиболее вздуто кзади от середины. 68 колец. 18. *Q. profunda* (Schepotieff).
 - 34(33) Кольчатость сильная, кольца не разделены (?). Тело наиболее вздуто посредине. 19. *Q. adelpha* (Greef).
 - 35(32) Конечное кольцо цилиндрическое.
 - 36(37) 66 колец. 17. *Q. intermedia* (Steiner).
 - 37, 36) 76 колец.
 - 38(39) Хвост из 11 колец, длина тела 500 μ . 20. *Q. steineri* n. sp.
 - 39(38) Хвост из 13 колец, длина тела 300 μ . 21. *Q. robusta* (Steiner).

Quadricoma loricata n. sp. (Табл. 3, рис. 23а—с).

♂	$\frac{3,5 \quad ? \quad 15^1)}{5,6 \quad ? \quad 12,5 \quad 15 \quad 11,5}$	540
	$\alpha=6^{1/2}; \beta=?; \gamma=5.$	
♀	$\frac{2 \quad ? \quad 10^1)}{4,1 \quad ? \quad 8,6 \quad 13,6 \quad 9,2}$	690
	$\alpha=7; \beta=?; \gamma=5.$	

Le corps est composé de 33 anneaux qui sont à peu près de la même largeur au milieu du corps (les anneaux 10—22); de la le corps s'atténue régulièrement jusqu'à la tête en trois fois, au 3me anneau en deux fois. A l'anús le corps est d'un quart moins large qu'au milieu, l'anneau terminal en trois fois. La longueur des anneaux varie de 8 μ , jusqu'à 22 μ au milieu du corps, 27 μ l'anneau anal et 54 μ l'anneau terminal (largeur de 32 μ). L'épaisseur de la cuticule mesure environ 13—19 μ au milieu du corps, vraie cuticule et anneau secrété mesurés ensemble. Ce dernier couvre toute la surface des anneaux, seulement dans les angles internes de la cuticule il existe une mince ceinture de cuticule vraie, qui conserve l'individualité des anneaux. Les anneaux sont de 2—3 μ plus hauts que le contour entier du ver. La disposition des sétés toujours submédianes varie selon les individus (v—ventral, d—dorsal, chiffre le numéreau des anneaux sans compter la tête—nombre total—33, anus au 29 me).

- ♂ 3 v, 4 d, 6 v, 7 d, 8 v, 10 v, 11 d, 12 v, 14 vd, 16 v, 19 vd, 22 vd, 26 vd, 29 v, 31 v, 33 v
- ♀ 3 v, 4 d, 6 v, 8 vd, 10 v, 11 d, 12 v, 14 v, 15 d, 16 v, 18 d, 19 v, 22 v, 23 d, 26 v, 27 d, 29 v, 31 d
- ♀ 3 v, 4 d, 6 v, 8 vd, 10 v, 11 d, 12 v, 14 vd, 16 v, 18 d, 19 v, 21 v, 22 d, 25 v, 26 d, 29 v, 31 d, 32 v
- ♂ 4 vd, 5 v, 8 vd, 11 d, 12 v, 14 d, 15 v, 18 vd, 23 d, 27 d, 30 d
- ♂ 3 v, 4 d, 6 v, 7 d, 8 v, 10 v, 11 d, 12 v, 14 vd, 16 v, 17 d, 19 v, 21 vd, 24 v, 25 d, 29 v, 31 d

La tête est longue de 16 et assez large, —28 μ ; l'organe latéral occupe presque toute sa surface latérale. Les 4 sétés sont assez fortes, longues de 22 μ , moins que la largeur de la tête.

Je ne puis rien dire de l'organisation interne outre la position de l'oeil, au niveau du 4—5 anneau. Les oeufs sont oblongs—43×32 μ . La vulve s'ouvre entre le 17 et 18 anneau, l'anús au 29 anneau, ainsi que la queue est constituée de 4 anneaux.

L'anús du mâle est proéminent et la queue est composée de 5 anneaux. Les spicules (fig. 23 c) sont longues de 120 μ , cephalées à la base, puis droites, à la fin recourbées de nouveau. Le tube terminal est long et pointu 5×2 μ . Relations: longueur de

¹⁾ Ocelle, chez le ♂ il était en position anormale,

la queue ♂♀ 1,9—2,0; longueur du dernier anneau ♂ 0,8, ♀ 1,0; sa largeur à la base ♂♀ 0,5; près du tube de sortie—0,1; longueur du tube 0,1; spicules 2,0.

Материал: Крымская экск. ст. 5 (фазеолиновый ил)—3 самки, 2 самца.

Кавказская экск. ст. 17 (серый песок с Еугуга)—1 самка.

Quadricoma reinhardi n. sp. (Табл. 3, рис. 24 а—с).

♂	$\frac{2,7 \quad 21 \quad - \quad 83}{4,1 \quad 10,3 \quad 11,2 \quad 11,5}$	420
	$\alpha=9; \beta=5; \gamma=6.$	
♀	$\frac{2,3 \quad 19 \quad 45 \quad 79}{4,5 \quad 11 \quad 11 \quad 7,5}$	445—470
	$\alpha=9; \beta=5; \gamma=5$	

La cuticule est composée de 43 anneaux. La couche secrétée occupe presque toute la surface du ver ne laissant que de minces intervalles dans le fond des sillons, séparant les anneaux. L'épaisseur de la cuticule est environ 7 μ , la hauteur des anneaux 3 μ , leur largeur 7 μ en avant, 10—11 μ au milieu du corps. Les sétés sont simples, longues de 17—20 μ et sont disposés comme suit:

- ♂ 3 dv, 6 v, 8 d, 9 v, 12 d, 13 v, 15 d, 18 vd, 21 v, 24 vd, 27 v, 29 d, 32 v, 37 v.
- ♀ 4 vd, 6 v, 8 d, 9 v, 12 v, 13 d, 15 v, 18 d, 19 v, 22 v, 24 d, 25 v, 29 vd, 35 v, 38 d, 41 v.

La deuxième femelle ne put être étudiée que du côté ventral et donna les résultats:

- ♀ 4 v, 6 v, 8 v, 9 v, 11 v, 14 v, 16 v, 18 v, 20 v, 22 v, 24 v, 26 v, 28 v, 31 v, 34 v, 37 v.

La tête est courte, longue de 11 μ , large de 18 μ . Les sétés céphaliques sont assez robustes, longues de 12 μ . Les ocelles sont posés au niveau du 10 me anneau.

Les ovaires sont courts et non recourbés. La vulve s'ouvre à la fin du 21 anneau. Elle fait une saillie légère sur le bord postérieur de l'anneau secrété.

Les spicules (fig. 24 c) sont courtes (46 μ) avec un renflement à la base. Le gubernacle est petit (14 μ). Le cône anal chez le mâle est haut de 4 μ .

La queue est composée de 6 anneaux. L'anneau dernier est long de 24—27 et large de 11 μ , le tube terminal est assez long et pointu 8×3—4 μ . Proportions: longueur de la queue chez la ♀ 2,8, chez le ♂ 2,4; anneau terminal: longueur 0,8, largeur 0,3; tube terminal longueur 0,25; spicules 1,3; gubernacle 0,4.

Материал: Кавказская экск. ст. 17 (серый песок с Еугуга)—2 самки и 1 самец.

Этот вид отличается от Q. crassicoma Steiner более тонкими щетинками, от Q. tenuis (Steiner) большей величиной и

непрозрачной кутикулой. Сложнее вопрос об отношениях к *Q. greefi* (Reinhard). Описания Рейнгарда и Щепотьева слишком кратки для окончательного решения. Я отличаю этот вид, основываясь на фразе Рейнгарда: „Ringelungscharakter wie bei *D. nematoides* Greef“, а этот вид, судя по описанию, имеет расставленные кольца, тогда как у *Q. reinhardi* они сжаты. Рисунки Щепотьева, относящиеся к *Q. greefi* очень похожи на *Q. reinhardi*, вплоть до неполно разделенного конечного кольца. Если не считаться с кольчатостью — вероятной ошибкой автора — то его *D. greefi* и мой *Q. reinhardi* окажутся одним и тем же видом.

Quadricoma pontica n. sp. (табл. 3, рис 25 а—с).

♂	3,0	17	—	82	
	3,7	12,5	14	10,2	430
	$\alpha=7; \beta=6^{1/2}; \gamma=5^{1/2}$.				

Le corps reste de grandeur à peu près égale de l'ocelle presque jusqu'à l'anus et s'amincit assez brusquement aux extrémités.

Les anneaux secrétés de la cuticule au nombre de 43 occupent aux extrémités presque toute la surface du corps, tandis qu'au milieu ils laissent une distance assez grande entre eux. La largeur des anneaux varie un peu, en restant à peu près 10—12 μ . La hauteur des anneaux est de 8 μ , l'épaisseur de la cuticule sans anneaux 4 μ . Les sétés sont longues de 11 μ sur tout le corps, variant très peu autour de cette longueur. Elles sont disposées comme suit:

4 dv, 8 v, 10 d, 11 v, 14 v, 16 d, 18 v, 20 d, 21 v, 26 dv, 30 v, 32 d, 34 v, 37/38 d, 38 v.

La tête est plus allongée que chez l'espèce précédente, 14 μ de longueur, 16 μ de largeur. Les sétés céphaliques assez robustes, longues de 11 μ étaient courbés en arrière ce qui est peut être caractéristique à l'espèce. L'ocelle est disposé au niveau du 9^{me} anneau.

Les spicules sont longues de 40 μ , elles sont courtes, presque pas céphalées, aiguës à l'extrémité distale. Le gubernacle est disposé du côté dorsale des spicules, il est composé d'une petite pièce chitineuse courbée en angle obtus, sa longueur est 20 μ .

La queue est composée de 8 anneaux, l'anus passant entre le 35 et 36^{me} anneau. L'anneau dernier est long de 16, large de 9 μ , le tube terminal est assez fort, long de 9 μ , large de 4 μ . Proportions: longueur de la queue 1,8; longueur de l'anneau terminal 0,4, sa largeur 0,2; longueur du tube terminal 0,2, sa largeur 0,1; spicules 0,9; gubernacle 0,45.

Материал: Крымская экск. ст. 5 (фазеолиновый ил).

Этот вид ближе всего к предыдущему, но отличается более длинной головой, телом более резко сужающимся к кон-

цам. Спикеры короче, их ручка меньше, последнее кольцо тоньше; хвост с 8-ю, вместо 6-ти колец.

Quadricoma steineri sp. n. (Табл. 3, рис. 26 а—с).

♀	4,0	11,5	29	2	74	
	5,0	10,5	15	15	9,4	490
	$\alpha=6^{2/3}; \beta=3^{1/2}; \gamma=4$.					

Le corps (fig. 26 a) est plus gros dans sa partie antérieure, ainsi qu'il s'amincit plus brusquement à la tête, qu'à la queue. L'amincissement à la tête est en 2^{1/2} fois, à l'anus en 1^{1/2} fois, au dernier anneau en 6 fois. La cuticule est annelée, le nombre des anneaux est 76; la largeur moyenne des anneaux est de 5 μ , en arrière ils sont plus larges, jusqu'à 11 μ . Les anneaux secrétés occupent presque toute la surface ne laissant entre eux que de minces anneaux clairs de cuticule primaire, qui sont ordinairement cachés dans les sillons circulaires. L'épaisseur de la cuticule est 4^{1/2} μ . Les sétés sont disposées par paires subventralement et subdorsalement, plus nombreuses du côté ventral, longues de 18—20 μ .

4 v, 5 vd, 7 v, 9 d, 10 v, 15 dv, 16 v, 17 d, 19 d, 20 v, 22 vd, 24 v, 26 v, 29 dv, 35 vd, 38 v, 40 v, 45 vd, 49 vd, 51 v, 53 d, 54 v, 57 v, 59 d, 60 v, 64 d, 65 v, 68 v, 69 d, 71 vd, 74 v.

La tête est peu étendue en avant, arrondie, longue de 19, large de 24 μ . Les sétés céphaliques ont 19 μ de longueur. Les ocelles sont disposés contre le 7—8 anneau.

La queue est assez allongée, composée de 11 anneaux, sans compter l'anneau anal. L'anneau terminal est allongé, cylindrique, 3 fois aussi long que large (24×8 μ). Proportions: longueur de la queue 2,8; longueur de l'anneau terminal 0,55; sa largeur 0,2, longueur et largeur du tube 0,12.

Материал: Кавказская экск. ст. 17 (серый песок с Еугута) — одна самка.

Этот вид ближе всего к *Tricoma intermedia* и *Tr. robusta* Steiner, особенно к последней, от которой отличается более длинным телом, 11-ю хвостовыми кольцами вместо 13-ти и большими размерами.

Род *TRICOMA* Cobb 1894.

Proc. Linn. Soc. N.S.W. 8 p. 389.

1912: Journ. Washington Acad. Sci. 2 p. 480.

Steiner 1916 ex p.: Zool. Anz. 47 p. 324.

Тип *Tr. cineta* Cobb 1894.

Desmoscolecides, ayant le corps long, à tête large, aussi large que le corps ou peu moins large. Annulation homonome, à anneaux secrétés occupant presque toute la surface de l'animal.

Характеристика Cobb'a почти сливается с этой. Steiner причисляет сюда также виды, которые я отношук Quadricoma, если только кольчатость гомономна.

Виды:

- 1) *Desmoscolex bergensis* Schepotieff 1907: 1908: Zeit. wiss. Zool. 90 p. 191, t. 8, f. 29—31 Берген.
- 2) *Tr. gracilis* Steiner 1916: l. c. p. 344. З. Африка.
- 3) *Tr. platycephala* n. sp. см. ниже эту стр.
- 4) *Desm. longirostris* Southern 1914: Proc. Roy. Irish. Acad. 31 pt. 54 p. 62, t. 11, f. 29 Бер. Ирландии.
- 5) *Tr. glutinosa* Steiner l. c. p. 339 З. Африка
- 6) *Desm. brevirostris* Southern 1914: l. c. p. 63, t. 11, f. 30. Бер. Ирландии.
- 7) *Tr. similis* Cobb 1912: l. c. p. 483. Новая Гвинея.
- 8) *Tr. africana* Steiner 1916: l. c. p. 338. З. Африка.
- 9) *Desm. polydesmus* Southern 1914: l. c. p. 64, t. 11, f. 31. Ирландия.
- 10) *Tr. cincta* Cobb 1894: l. c. p. 390. Неаполь. Мало известный вид с рострумом средней длины.
- 11) *Tr. major* Cobb 1912: l. c. p. 484. Ямайка. Мало известный вид, известны только размеры (900 μ), положение анального отверстия на 8 кольце сзади и глазка (9-е кольцо). Эти два вида не включены в таблицу.

1 (4) Голова длиннее своей ширины, 76—77 колец,

2 (3) Большой вид—650 μ , с неправильными кольцами.

Tr. longirostris (Southern).

3 (2) Маленький вид—250 μ , правильные кольца. *Tr. glutinosa* Steiner.

4 (1) Голова такой же ширины как длины, или короче.

5 (6) 56 колец, голова одинаковой длины и ширины.

Tr. bergensis (Schepotieff).

6 (5) Не менее 67 колец, голова шире длины.

7(16) 67—80 колец.

8 (9) Хвост 8—9 колец, голова очень плоская. *Tr. platycephala* n. sp.

9 (8) Хвост 11—12 колец,

10(11) Голова со спины или брюха представляется совсем круглой.

Tr. africana Steiner.

11(10) Голова б. м. треугольная.

12(13) 67 колец, кутикула не толстая

Tr. gracilis Steiner.

13(12) 76—78 колец, кутикула толстая.

14(15) Щетинки очень толстые; рулек не головчатый. *Tr. similis* Cobb.

15(14) Щетинки не толстые, рулек головчатый. *Tr. brevirostris* (Southern).

16 (7) 90 колец. *Tr. polydesmus* (Southern).

Tricoma platycephala n. sp. (Табл. 3, рис. 27 а—с).

♂	2,5	?	23	—	83,5	
	4,6	7,2	6,8	6,8	5,7	460

$$\alpha=12\frac{1}{2}; \beta=4\frac{1}{3}; \gamma=6.$$

Le corps est allongé, la plus grosse partie est posée pas au milieu, mais dans la partie oesophagienne du corps, la tête est en 1 $\frac{1}{2}$ fois moins large que ce renflement. L'amincissement caudal est régulier. La cuticule est épaisse de 4 $\frac{1}{2}$ —5 μ . La couche sécrétée est claire et couvre presque toute la surface des anneaux larges de 5—8 μ , selon les régions du corps. A la queue ils sont plus larges, comme d'ordinaire. Quelques anneaux ne pré-

sentent que des demicercles, au côté ventral. Les anneaux suivants sont alors irréguliers. Le chiffre total sans les compter est 71 anneau. La position des sètes:

45 v, 6 d, 9,9 A¹v, 12 v, 13 d, 19A¹v, 20 d, 25 v, 27 d, 30 v, 35 v, 37 d, 41 v, 45 d, 48 v, 51 v, 53 d, 54/56 v, 59/60 d, 60 v, (64 anneau anal-sans sètes), 66 v, 69 vd, (71 chiffre total),

La tête est fort aplatie, longue de 11, large de 22 μ . Les sètes céphaliques sont longues de 14 μ , assez robustes. Les organes latéraux sont saillants s'avancant par dessus le bord antérieur de la tête.

Les spicules (fig. 27 c) longues de 32 μ sont étroites très faiblement céphalées. Le gubernacle est petit, long de 20 μ .

Le dernier anneau est long de 22, large de 14 μ , il est subdivisé par un sillon du côté ventral, tandis que le côté dorsal reste entier. Le tube de sortie est court, 5 \times 4 $\frac{1}{2}$ μ . Proportions: longueur de la queue 2,8, longueur du dernier anneau 0,8, sa largeur 0,5, spicules 1,2, gubernacle 0,7.

Материал: Кавказская экск. ст. 17 (серый песок с *Eugyra*).

Этот вид принадлежит к короткоголовым, вместе с *Tr. africana* Steiner и *Tr. polydesmus* (Southern). Из всех она самая короткоголовая, на хвосте меньше всего колец и кольчатость правильнее.

Семейство MONHYSTERIDAE.

Два органа дают возможность объединить роды этого семейства в группы: боковой орган и спикулярный аппарат.

Боковой орган может быть следующих типов:

1) Поперечно-овальный с очень тонкими стенками, еле обозначенный—род *Paramonhystera*

2) Первично-круглый с нетолстыми стенками—прочие *Monhysterini*.

3) Вторично-круглый, обычно с толстыми стенками, которые в одном месте имеют косую щель—признак исчезнувшей спиральности—большинство *Linhomoeini*.

4) Продольно-овальный с щелью—изменение предыдущего типа—*Disconema*.

5) Трубочатый, со сложенной или закругленной трубкой—большинство *Axonolaimini*.

6) Трубочатый на толстой кутикулярной пластинке—*Diplopeltis*, *Aemacolaimus*.

7) Настоящий спиральный—*Comesomini*.

Спикулярный аппарат у многих родов состоит из плоских, сильно согнутых спикул, с сильно развитым рульком, который обнимает их концы и имеет два задних отростка. Мы имеем его в таком виде у *Linhomoeini*, *Axonolaimini* и *Sabatieria* из *Comesomini*.

У других родов спикулярный аппарат непостоянен: рулек обычно слабо развит, задний отросток если и есть то лишь один сильнее (*Theristus setosus* Bütschli и др.) или слабее развитой (нек. *Monhystera*). Спикулы то длинные (*Comesoma*, нек. *Sphaerolaimus* и *Monhystera*), то коротки. Обычно они круглы, перепонки нет.

Кроме общего признака семейства — прямых яичников — существует ряд других черт, которые возвращаются у довольно далеких родов семейства. Таковы 8 групп шейных щетинок у *Sphaerolaimus* и нек. *Theristus*; пищевод очень тонкий по сравнению с толщиной тела у *Axonolaimini*, нек. *Monhystera*; *vestibulum* с поддерживающими его стенки хитиновыми палочками (*Axonolaimus*, *Sphaerolaimus*, *Eleutherolaimus*).

При попытке применить эти признаки к системе оказывается, что группировка по боковому органу и спикулам довольно хорошо совпадает. Только у *Comesomini* приходится отдать предпочтение боковому органу, так что там встречаются оба типа спикул, *Sphaerolaimus* представляет только специализованную ветвь *Monhysterini*, которую не приходится отделять в особое подсемейство. Этот взгляд я разовью в ближайшей работе. Следующая схема поправляет немного поспешную классификацию моей предыдущей работы.

Подсемейство	Морфологические свойства			Главные роды	Подсемейство по прежней схеме
	Боковой орган	Спикулы	Другие признаки		
1) <i>Monhysterini</i>	Первично-круглый, реже поперечно-овальный	Нетипичные	—	<i>Monhystera</i> <i>Theristus</i> <i>Desmolaimus</i> <i>Paramonhystera</i> <i>Sphaerolaimus</i>	<i>Monhysterini</i> pt. <i>Sphaerolaimini</i>
2) <i>Linhomoeini</i>	Вторично-округлый, или продольно-овальный с толстыми стенками	Типичные	Обычно круглая голова	<i>Linhomoeus</i> <i>Terschellingia</i> <i>Disconema</i> <i>Siphonolaimus</i> <i>Solenolaimus</i>	<i>Monhysterini</i> pt. <i>Siphonolaimini</i>
3) <i>Axonolaimini</i>	Трубчатый на особой пластинке или без нея	Типичные	Почти всегда тонкий пищевод	<i>Axonolaimus</i> <i>Araeolaimoides</i> <i>Araeolaimus</i> <i>Diplopeltis</i>	<i>Axonolaimini</i> <i>Monhysterini</i> pt. <i>Diplopeltini</i>
4) <i>Comesomini</i>	Спиральный	Типичные или нетипич.	Тонкий пищевод	<i>Comesoma</i> <i>Sabatieria</i>	<i>Comesomini</i>

Подсемейство *Monhysterini*.

Organe latéral rond, rarement elliptique transversalement, à parois minces. Appareil spiculaire différent, jamais typique (à gubernacle avec deux prolongements postérieurs). En avant l'oesophage aboutit à un anneau chitineux, très large chez *Sphaerolaimus*. L'anneau est consolidé à l'extérieur par des lamelles cuticulaires. Capsule buccale conique (à l'exception de *Sphaerolaimus*), quelque fois fort petite.

Большинство авторов начиная с Bütschli относили формы этого подсемейства, кроме *Sphaerolaimus*, *Cobbia*, *Desmolaimus*, в один очень гетерогенный род *Monhystera*. De Man (1889) и Steiner (1916) описали несколько подродов. Такое соединение кажется мне неправильным и я предложил (1918) разделить род на несколько более мелких. Сюда:

- 1) *Paramonhystera* Steiner 1916; см. I. с. стр. 280 и здесь стр. 159.
- 2) *Penzancia* de Man 1889; см. I. с. стр. 284.
- 3) *Theristus* Bastian 1855; см. здесь стр. 160.
- 4) *Cobbia* de Man 1907; см. I. с. стр. 286.
- 5) *Desmolaimus* de Man 1880; см. I. с. стр. 278.
- 6) *Monhystera* Bastian 1865; см. здесь стр. 167.
- 7) *Austronema* Cobb 1914; см. I. с. стр. 572.
- 8) *Sphaerolaimus* Bastian 1865; см. I. с. стр. 307 и здесь.

- 1 (2) Хитиновое кольцо очень широкое, так что образуется очень большая свободная ротовая капсула с толстыми стенками.
Sphaerolaimus Bastian.
- 2 (1) Хитиновое кольцо неширокое, так что ротовая капсула самое большее что полусвободная.
- 3(10) Ротовая капсула довольно большая, кольцо широкое, кутикула обычно ясно кольчатая.
- 4 (5) Боковые органы широкие, поперечно эллиптические, с очень тонкими стенками.
Paramonhystera Steiner.
- 5 (4) Боковые органы круглые, стенки довольно толстые.
- 6 (7) В ротовой полости есть онхи, на которых открываются пищеводные железы.
Cobbia de Man.
- 7 (6) Ротовая полость без онхов.
- 8 (9) Спикулы длинные и очень тонкие.
Penzancia de Man.
- 9 (8) Спикулы толстые, обычно короткие.
Theristus Bastian.
- 10 (3) Ротовое кольцо тонкое.
- 11(12) Часть ротовой капсулы свободная с несколькими хитиновыми кольцами.
Desmolaimus de Man.
- 12(11) Ротовая капсула углублена в пищевод. Кольцо одно и узкое.
- 13(14) Задняя половина пищевода отделена от передней резкой перетяжкой утолщена и кутикула имеет другое строение.
Austronema Cobb.
- 14(13) Такой перетяжки нет.
Monhystera Bastian.

Paramonhystera elliptica Filipjev 1918.

I. с. стр. 280, табл. 9, рис. 59.

Материал: Крымская экск. ст. 5 (фаззолин ил) — одна ♀.
Кавказская экск. ст. 18 (теребеллидн. ил) — неск. ♀.
Вид водится повсюду в глубоких илах Черного моря.

Род THERISTUS Bastian 1865.

ex p. Trans. Linn. Soc. 25 p. 156.

Monhystera ex p. Bütschli 1874, de Man 1878, 1888, auct.

Monhystera subg. Theristus de Man 1889 p. 7

Тип: Th. acer Bastian 1865.

Nématodes plus souvent de taille moyenne, ou petits. Cuticule annelée, souvent assez grossièrement. 6 lèvres mobiles, fermant l'orifice buccal. Sêtes céphaliques le plus souvent au nombre de 10, chez la plupart assez longs; souvent des sêtes accessoires latérales. Organes latéraux ronds. L'oesophage s'accroche à un large anneau chitineux, consolidé par des lamelles internes de la cuticule. Le vestibule est ainsi en communication directe avec la capsule buccale—une dilatation conique du tube interne de l'oesophage. Ce dernier sans bulbe. Intestin le plus, souvent pigmenté, permettant de reconnaître des espèces du genre à première vue. Organes génitaux femelles simples, à ovaires non recourbés. Spiques épaisses, le plus souvent courtes (distinction de Penzancia). Le gubernacle de forme différente.

Этот род Bastian установил для видов, очень похожих на Monhystera, но с кольчатой кутикулой. Bütschli объединил их с Monhystera. De Man, Cobb и Steiner следовали его примеру. В 1889 г. de Man предложил возстановить Bastian'овское название, как подрод рода Monhystera, для видов с кольчатой кутикулой и короткими спикулами. Я предлагаю считать этот подрод родом, прибавив еще к характеристике de Man'a широкое ротовое кольцо и заменив короткие спикулы толстыми, так что напр. M. oxycerca de Man войдет сюда, а не в Penzancia.

Род находит себе естественное место в группе Paramonhystera, Cobbia, Penzancia. Первая отличается боковыми органами, вторая—онхами, третья—тонкими и длинными спикулами. Monhystera отличается тонким ротовым кольцом.

Из числа ниже поименованных видов многие отнесены сюда лишь предварительно, т. к. существуют переходы между видами с широким и узким ротовым кольцом.

A. Виды с 8-ю группами больших шейных щетинок.

- 1) M. pilosa Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 17. Антарктика.
- 2) M. polychaeta Steiner 1915: Zool. Jahrb. Syst. 38 p. 224, t. 22, f. 1—3. Суматра.
- 3) M. horrida Steiner 1916: ibid. 39 p. 643, t. 33, f. 40 a—c. Мурман.

B. Виды с многочисленными, но неправильно расположенными шейными щетинками. Рулек с сильным задним отростком.

- 4) M. setosissima Cobb 1894: Proc. Linn. Soc. NSW 8 p. 405 Бер. Австралии.
- 5) M. setosa Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9 p. 29, t. 5, f. 11a; t. 6, f. 11b; de Man 1889: Mém. Soc. Zool. France 1, p. 9, t. 1, f. 5; G. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn. 27 Nr. 7 p. 11, f. 3. Северное и Балтийское м. (Киль, Финский залив).

- 6) M. crassoides Micoletzky 1913; 1914: Zool. Jahrb. Syst. 36 p. 424, t. 15, f. 16a—c; M. dubia (nec. Bütschli 1873): Steiner 1913: Arch. Hydrobiol. Planktonk. 8 p. 451; Stefanski 1914: Ném. du Léman p. 22; Hofmänner u. Menzel 1915: Revue Suisse Zool. 23 p. 130; M. setosa (nec. Bütschli 1874): Hofmänner 1913: Zool. Anz. 42, p. 413, f. 1—4; Revue Suisse Zool. 21 p. 613, t. 15, f. 4—5; Micoletzky 1917: Zool. Jahrb. Syst. 40 p. 498.

Пресноводный вид, который ошибочно идентифицировался с морским: щетинки короче, боковые органы больше. Соединение с M. dubia Bt также неправильно, пока не будет проверено описание данное G. Schneider'ом (см. ниже) Австрия, Швейцария, Буковина.

- 7) M. brevicollis Cobb 1894: Proc. Linn. Soc. N. S. W. 8 p. 403. Бер. Австралии.
- 8) M. gracillima Cobb 1894: l. c. p. 406. Бер. Австралии.

C. Виды сильно вздутые посредине, с широкой головой и довольно короткими, но толстыми головными щетинками.

- 9) M. lata Cobb 1891: l. c. p. 404. Моря Австралии.
- 10) Th. arcticus (Steiner 1916): M. lata Cobb var. arctica: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 641, t. 33, f. 39 a—c. Мурман.
- 11) Th. latissimus n. sp. см. стр. 162.
 - 1 (4) Боковые органы удалены от переду на расстояние вдвое большее, чем ширина головы.
 - 2 (3) Тело сужается от конца пищевода кпереди вдвое. Th. latus (Cobb).
 - 3 (2) Втрое. Th. arcticus (Steiner).
 - 4 (1) Боковые органы удалены от переду на ширину головы. Th. latissimus n. sp.

D. Виды с длинными и тонкими щетинками, приблизительно равными ширине головы.

- 12) M. agilis de Man 1878: Tijds. Nederl. Dierk. Ver. 3 p. 105, t. 8, f. 11 a—b; Rouville 1905: CR. Ass. Franç. Av. Sci. p. 792. Средиземное море. (Неаполь, Cette).
- 13) M. australis Cobb 1894: Proc. Linn. Soc. N. S. W. 8 p. 408. Моря Австралии.
- 14) M. meridiana Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 20. Антарктика.
- 15) M. agilis de Man 1880; 1884: Nem. Niederl. Fauna p. 43, t. 4, f. 15; Micoletzky 1914: Zool. Jahrb. Syst. 36 p. 430. В пресной воде и в земле: Голландия, Австрия, Норвегия.
- 16) Th. acer Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 156, t. 13, f. 187—188; Monhystera (Theristus) acris de Man 1889: Mém. Soc. Zool. 2 p. 182, t. 5, f. 1. Ламанш, Северное море, бер. Ирландии.
- 17) M. polaris Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 19. Антарктика.
- 18) Th. longicaudatus n. sp. см. стр. 163.
- 19) M. labiata Dadau 1904: Zool. Jahrb. Syst. 19, p. 480, t. 27, f. 1—3. Плохо изученный вид, в пресной воде, Туркестан.
- 20) Th. normandicus (de Man 1890); M. (Th.) n. Mém. Soc. Zool. France 3 p. 69, t. 3, f. 1. Ламанш, бер. Ирландии.
- 21) M. mas-papillatus Cobb 1891: Proc. Linn. Soc. N. S. W. 5 p. 463. Берег Аравии.
- 22) Th. steineri nom. nov.; M. velox Steiner 1916 (nec. Bastian 1865, Bütschli 1874, de Man 1889): Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 645, t. 17, f. 42 a, e; t. 33, f. 42 b—d, f. Мурман.
- 23) Th. littoralis n. sp. см. стр. 165.
- 24) ? M. (Penzancia) oxycerca de Man 1888: Mém. Soc. Zool. France 1 p. 10, t. 1, f. 6. Бер. Голландии.

1 (2) Хвост на конце 1/8—1/10 анального диаметра. Спикулы длинные, длиннее анального диаметра. Th. oxycercus (de Man).

2 (1) Хвост конический или со жгутом, но на конце не уже 1/4—1/5 анального диаметра.

3 (14) Боковые органы отстоят от переду больше чем на ширину головы.

4 (7) На двойную ширину головы. Спикулы короткие.

- 5 (6) Хвост конический. Th. gracilis (de Man).
 Th. meridianus (Cobb).
 6 (5) Хвост слегка вздут на конце. Th. australls (Cobb).
 7 (4) На полторную ширину головы или меньше.
 8(11) Хвост правильно конический.
 9(10) Спикулы длиннее анального диаметра, согнуты правильной дугой. Th. agilis (de Man).
 10 (9) Спикулы короче анального диаметра, согнуты неправильно. Th. acer Bastian.
 11 (8) Хвост со жгутом.
 12(13) Головные папиллы хорошо видны, голова слегка расширена. Th. polaris (Cobb).
 13(12) Голова закруглена, без выдающихся папилл. Th. longicaudatus n. sp.
 14 (3) Боковые органы отстоят от переду не более как на ширину головы.
 15(18) Хвост слабо жгутовидный, спикулы правильно согнуты.
 16(17) Морской вид с сильно согнутыми спикулами. Th. normandicus (de Man).
 17(16) Пресноводный плохо изученный вид с почти прямыми спикулами. Th. labiatus (Daday).
 18(15) Хвост правильно конический.
 19(20) Спикулы изогнуты в виде несколько неправильной дуги. Th. steineri nom. nov.
 Th. mas-papillatus (Cobb).
 20(19) Спикулы согнуты неправильно, почти угловатые. Th. littoralis n. sp.

Е. Вид с очень большими боковыми органами, вероятно тип нового рода.

26) Monhystera anechma Southern 1914: Proc. Roy. Irish Acad. 31 pt. 54, p. 13, t. 3, f. 7 a—f. Бер. Ирландии

Theristus latissimus n. sp. (Табл. 4, рис. 28 a--c).

♀	—	8,2	19	63	66	
	1,3	4,5	6,5	7,0	4,0	1700
$\alpha=13; \beta=5; \gamma=7.$						
Dimensions de la ♀	Sêtes céphaliques	Le commencement des anneaux	Fin de la cap. buccale	Organe latéral	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	5	8	16	25	135	325
Largeur	23	—	35	53	75	110

Le corps est très gros, forte renflé au milieu. A l'anus il est moins large presque en deux fois, à la fin de l'oesophage très peu. De la à la tête, l'atténuation est en 5 fois. La cuticule est annelée distinctement, son épaisseur est $1,8 \mu$, la largeur des anneaux $2,6 \mu$. Les sêtes sont absentes outre les mentionnées plus bas. La musculature est composée de hautes cellules, bien développées.

La tête se présente un peu tronquée, car l'atténuation à la tête même est moindre, qu'immédiatement en arrière. Les lèvres sont tendres, mais distinctes, probablement au nombre de six. Les sêtes céphaliques sont assez robustes et longues de 8μ , les

4 sêtes sublatérales, sont moins longues— 5μ . L'organe latéral est petit— 8μ , moins qu'un quart de la largeur correspondante, il est disposé à une distance de l'extrémité antérieure égale à la largeur de la tête. Derrière l'organe latéral, à une distance égale à la distance de celui-ci du bout antérieur sont disposées quatre sêtes cervicales assez robustes.

L'anneau chitineux qui sépare le vestibule de la capsule buccale est assez large. Cette dernière est conique, égale de longueur à la largeur de l'anneau— 10μ . L'oesophage s'élargit assez fortement en arrière (de 22 à 55μ). L'intestin est brun, à grandes cellules, typique pour le genre.

Les organes génitaux n'étaient pas encore bien développés. La queue est conique, seulement la petite partie distale est cylindrique. Le bout peu renflé porte quelques petites sêtes. Proportions: Longueur de la queue $3,4$, longueur de la partie cylindrique $0,6$, sa largeur $0,13$.

Matériel: Мои сборы: Севастополь, зоостера V. 1912—одна самка.

Этот вид очень близок к *Th. latus* Cobb и *Th. arcticus* Steiner но отличается от них боковыми органами более придвинутыми кпереди.

Theristus longicaudatus n. sp. (Табл. 4, рис. 29 a--b).

♀	—	11	15,5	258	81	90	
	1,5	2,6	2,7	2,9	2,4	2,4	1100
$\alpha=35; \beta=6\frac{1}{2}; \gamma=5.$							

Dimensions de la ♀	Sêtes céphaliques	Fin de la cavité buccale	Organe latéral	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	7	11	23	120	200
Largeur	15	16	24	30	31

Le corps est peu renflé au milieu, filiforme. A la tête il est moins qu'en deux fois moins large qu'à la base de l'oesophage. La cuticule est assez épaisse— 2μ , annelée, les anneaux sont larges de $1,7 \mu$.

La tête assez obtuse porte 10 minces mais longues (11μ) sêtes céphaliques. L'organe latéral est situé à une distance du bout antérieur en $1\frac{1}{2}$ fois plus grande que la largeur de la tête, son diamètre mesure 8μ , $\frac{1}{3}$ de la largeur correspondante.

La capsule buccale est assez volumineuse et possède la structure ordinaire. Sa largeur maximale mesure 15μ . L'oesophage est assez robuste de 16μ en avant il s'élargit jusqu'à 22μ en arrière, restant sur toute son étendue $\frac{2}{3}$ de la largeur

Les organes génitaux femelles étaient développés comme d'ordinaire, l'utérus était encore court et ne contenait pas d'œufs, une glande vaginale était bien visible.

La queue (fig. 29 b) est longue, conique jusqu'au tiers distal, puis filiforme, le bout un peu renflé. Proportions: longueur de la queue—9, largeur de la partie filiforme 0,15; du bout renflé 0,17.

Материал: 1 полувзр. самка: Анатолийская экск. ст. 29—мелкий ракушник с Mellina, около Амастры.

Theristus littoralis n. sp. (Табл. 4, рис. 30 а—d).

$$\sigma^{1)} \frac{8 \quad 18 \quad 34 \quad 87}{1,3 \quad 2,0 \quad 2,0 \quad 2,3 \quad 2,0} \quad 760-800$$

$\alpha=43; \beta=5^{1/2}; \gamma=8.$

$$\varphi^{1)} \frac{8,2 \quad 17,5 \quad 27,5 \quad 58 \quad 65 \quad 87,5}{1,3 \quad 2,2 \quad 2,2 \quad 2,5 \quad 1,9} \quad 770-920$$

$\alpha=40; \beta=5^{1/2}; \gamma=8.$

Dimensions $\sigma \varphi^{1)}$	Sêtes céphaliques	Organe latéral	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	—	13	73	1°0
Largeur	11	13	19	19

Le corps est peu renflé au milieu, à peu près filiforme. L'atténuation antérieure comporte $\frac{1}{3}$, la largeur antérieure étant comptée un peu en arrière des sêtes céphaliques. La cuticule est lisse et fort mince, environ 0,7 μ .

La tête est coupée et porte 10 sêtes céphaliques longues de 6 μ , plus que la moitié de la largeur de la tête. Chez quelques exemplaires j'ai vu une deuxième sête près de la latérale, mais je ne puis pas assurer cette observation, vu la petitesse de l'objet. L'organe latéral qui a le diamètre de 4 μ est situé à une distance un peu plus grande que la largeur de la tête de l'extrémité antérieure.

La cuticule en avant est un peu épaissie et subdivisée en plusieurs couches. Elle adhère à l'anneau chitineux, qui sert de point d'appui à la musculature de l'oesophage. La cuticule en avant et la musculature de l'oesophage en arrière délimitent, une cavité buccale (vestibule + capsule buccale) biconique, avec le cône antérieur plat. Le cône postérieur a une forme variable selon l'état de contraction de l'oesophage. Ce dernier est assez fort, mesurant au moins $\frac{3}{4}$ du diamètre du corps. En avant son diamètre est 11 μ , en arrière jusqu'à 14 μ . Il existe une cardia distincte.

1) Formules moyennes calculées de plusieurs measurements.

Les ovaires sont fort longs, commençant non loin de la base de l'oesophage. L'utérus est court et ne porte pas plus de 2 œufs, qui mesurent 38 \times 16 μ .

Le testicule est unique, ses cellules grandissent d'avant en arrière, puis succède une grande vésicule séminale, bourrée de sperme. Le vas deferens d'une structure ordinaire est court.

Les spicules, longues de 17 μ (fig. 30 d) sont de diamètre égal tout la long à l'exception du côté distal. Au milieu ils sont courbés en angle obtus. Le gubernacle est dirigé du côté dorsal, il entoure chaque spicule extérieurement et postérieurement. Sa longueur est 8 μ .

La queue est conique jusqu'au bout, ou elle finit par un tube de sortie aigu. Proportions: longueur de la queue σ 5 $\frac{1}{2}$ —6, φ 6—6 $\frac{1}{2}$, spicules 1,2, gubernacle 0,8.

Материал: очень много экз. в мертвых водорослях на берегу в Анапе (Кавказская экск.), вместе с *Euplus littoralis* m. Интересно ее отсутствие в тех же условиях в Севастополе.

Род *MONHYSTERA* Bastian 1865.

- Trans. Linn. Soc. 25 p. 97.
 Bütschli 1873: N. Acta 26 No 5, p. 58.
 Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9 p. 24.
 De Man 1876: Tijds. Nederl. Dierk. Ver. 2 p. 174.
 1878: ibid. 3 p. 104.
 1884: Nemat. Nederl. Fauna p. 35.
 1888: Mém. Soc. Zool. France 1 p. 4.
 1889: ibid. 2 p. 7.

- Cobb 1888: Jen. Zeitschr. Naturw. 23 p. 71.
 Jagerskjöld 1909: Süsww. Deutschl. Heft. 16 p. 10.
 Hofmänner 1913: Rev. Suisse Zool. 21 p. 608.
 Menzel 1914: Arch. Naturg. 80 A, Heft. 3 p. 43.

Тип *M. stagnalis* Bastian 1-65.

Petits nématodes à cuticule lisse ou annelée. La structure de la cavité buccale est en principe la même que chez *Theristus*, mais l'anneau buccal est étroit. Sêtes céphaliques courtes. Organe génital femelle simple. Spicules chez les espèces typiques courtes, gubernacle avec un prolongement dirigé en arrière.

La structure de la tête varie assez fortement selon les espèces, mais je ne me sens pas encore capable de m'orienter dans ces formes infinies.

Après l'exclusion des genres *Theristus*, *Penzancia* et *Paramonhystra* il reste des espèces assez nombreuses, dont le synopsis suit.

Отграничение рода от *Theristus* остается пока довольно неопределенным. Внутри рода распределение видов по группам

для меня также еще не совсем ясно. Только половой аппарат самца дает твердые точки опоры, но как раз у многих видов самцы не описаны. Строение головы также довольно сильно варьирует. После исключения *Theristus*, *Penzancia* и *Paramonhystera* остается еще довольно много видов:

А Виды с глазками.

а) Глазки около бокового органа.

- 1) *M. ocellata* Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9 p. 29, t. 2, f. 10 a—b; t. 7, f. 10 c; de Man 1888: Mém. Soc. Zool. France 1 p. 6, t. 1, f. 2 Северное и Балтийское моря.
- 2) *M. stagnalis* Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 97, t. 9, f. 9—10; Bütschli 1873: N. Acta 26 Nr. 5, p. 61, t. 20, f. 22; Jägerskiöld 1909: Süßwasserf. Deutschl. 16 p. 10; Micoletzky 1914: Zool. Jahrb. Syst. 36 p. 410, t. 15, f. 15 a—c; 1917: ibid 40 p. 487, t. 19, f. 1 a—j; Syn: *M. ocellata* Linstow 1876: Arch. Naturg. 42, p. 12, t. 2, f. 31; *M. demani* Hofmänner u. Menzel 1914: Zool. Anz 44, p. 81, f. 1—2; 1915: Revue Suisse Zool. 23 p. 122; Menzel 1914: Arch. Naturg. 8) A Heft 3 p. 44. Пресноводный вид: Россия (Бологое), Буковина, Германия, Венгрия, Швейцария, Англия.
- 3) *M. paludicola* de Man 1881; 1884: Nem. Niederl. Fauna p. 37, t. 2, f. 7; 1885: Tijd. Nederl. Dierk. Ver. (2) 1 p. 18; Daday 1897: Zool. Jahrb. Syst. 10 p. 98; 1905: Zoologica 44 p. 51, t. 3, f. 2—4; Jägerskiöld 1909: Süßwasserf. Deutschl. p. 11; Hofmänner 1913: Revue Suisse Zool. 21 p. 609, t. 15, f. 1 a—d; Hofm. u. Menzel 1915: ibid 23 p. 123; Stefanski 1914: Ném. du Léman p. 17; Micoletzky 1914: Zool. Jahrb. Syst. 36 p. 415; 1915: ibid 38 p. 253; 1917: ibid 40 p. 491; Syn: *M. stagnalis* Bastian ♂: Trans. Linn. Soc. 25 p. 97, t. 9, f. 11. Пресные воды: Россия (Москва, Бологое), Финляндия, Венгрия, Австрия, Буковина, Голландия, Швейцария.

б) Глазки более назад.

- 4) *Tachyhodites natans* Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 155, t. 13, f. 182—184. Ламанш.
- 5) *M. diplops* Cobb 1894: Proc. Linn. Soc. N.S.W. 8 p. 401, f. 8. Моря Австралии.
- 6) *M. frigida* Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 19. Антарктическое море.
- 7) *M. microphthalma* de Man 1880; 1884: Nem. Niederl. Fauna p. 38, t. 2, f. 8; G. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn. 27 Nr. 7 p. 10, f. 2 a—b. Солоноватоводный вид: Голландия, Финский залив; в пресной воде (?)—Венгрия.

В. Безглазые виды.

а) Хвост конический, гл. обр. морские виды.

α. Спикулы довольно широкие, типичная ротовая капсула (самцы 11, 12, 13 неизвестны).

- 8) *M. disjuncta* Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 98, t. 9, f. 12, 13. Ламанш.
- 9) *M. parva* (Bastian 1865); *Tachyhodites* p. ibid. p. 156, t. 13, f. 185, 186; *M. p.*: de Man 1888: Mém. Soc. France 1 p. 7, t. 1, f. 3. Северное море, Ламанш.
- 10) *M. bipunctata* G. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn. 27 Nr. 7 p. 10, f. 5 a—b. Финский залив.
- 11) *M. barentsi* Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 648, t. 34, f. 41 a—c. Мурман.
- 12) ? *M. insignis* Cobb 1893: Agric. Gaz. N.S.W. 4 p. 823. В земле, Австралия.
- 13) *M. n. sp.* G. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn. 27 Nr. 7, p. 17, f. 7 a—b. Финский залив.

β. Виды с тонкими спикулами ¹⁾ и нетипичной ротовой капсулой с толстыми стенками. Вестибулум большой (Самцы 16, 17, 18 неизвестны).

- 14) *M. socialis* Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9 p. 28, t. 2, f. 8 a—d. Солоноватоводный вид: Балтийское море.
- 15) *M. rotundicapitata* n. sp. см. стр. 170.
- 16) *M. ambigua* Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 99, t. 9, f. 14—15; de Man 1888: Mém. Soc. Zool. France 1 p. 7, t. 1, f. 4. Северное море, Ламанш.
- 17) ? *M. ambiguoides* Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9 p. 27, t. 2, f. 7. Киль, по de Man'y синоним предыдущего.
- 18) *M. antarctica* Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 21. Антарктические моря,

1(2) Боковой орган более трети соотв. ширины. *M. antarctica* Cobb.

2 1) Боковой орган меньше.

3(4, 7) Разстояние бокового органа от переду меньше ширины головы. *M. socialis* Bütschli.

4 3, 7) Это разстояние в $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины головы.

5(6) Ротовое кольцо $\frac{1}{3}$ ширины головы; боковой орган $\frac{2}{7}$ соотв. ширины *M. ambigua* Bastian.

6(5) Ротовое кольцо $\frac{1}{2}$ ширины головы; боковой орган $\frac{1}{5}$ соотв. ширины *M. rotundicapitata* n. sp.

7(3, 4) Это разстояние в 3 раза больше ширины головы.

M. ambiguoides Bütschli.

б) Вид с коническим хвостом, очень толстым на конце

- 19) *M. helvetica* Steiner 1914: Arch. Hydrobiol. Planktonk. 9 p. 421. В пресной воде, Швейцария.

M. ambigua *rotundica* *miki* 1926

с) Виды с хвостовым, не очень тонким жгутом.

α. Короткие угловатые спикулы ²⁾

- 20) *M. trabeculosa* G. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn. 27 Nr. 7 p. 13, f. 4 a—b. Финский залив.
- 21) *M. n. sp.* G. Schneider 1906: l. c. p. 16, f. 6 a—b. Оттуда же.
- 22) *M. crassissima* Ditlevsen 1911: Vid. Medd. Naturh. Foren. København 63 p. 219, t. 3, f. 14, 15, 22. Гниющая пресная вода, Лания.
- 23) *M. sentiens* Cobb 1914: Trans. Amer. Micr. Soc. 33 p. 97, t. 7, f. 20. В пресной воде, Соед. Штаты.

β. Спикулы короткие, но не угловатые.

- 24) *M. villosa* Bütschli 1873: N. Acta 26 N. 5 p. 64, t. 5, f. 28; de Man 1885: Tijd. Nederl. Dierk. Ver. (2) 1 p. 10; Stefanski 1914: Ném. Léman p. 21; Menzel 1914: Arch. Naturg. 8) A, Heft 3, p. 45; Steiner 1916: Zool. Anz. 47 p. 63, f. 6 a—c; *M. australis* Cobb 1893: Agric. Gaz. N.S.W. 4 p. 824. В воде и сырой земле: Нов. Земля, Швейцария, Германия, Голландия, Венгрия, Австралия.
- 25) *M. uniformis* Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 18. Антарктика.

γ. Длинные спикулы.

- 26) *M. dispar* Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 97, t. 9, f. 1—2; de Man 1884: Ném. Niederl. Fauna p. 41, t. 3, f. 12; 1907: Ann. biol. lac. 2 p. 11; Jägerskiöld 1909: Süßwasserf. Deutschl. Heft. 16 p. 12; Hofmänner

1) Спикулярный аппарат этой группы очень напоминает *Penzancia*.

2) Эти виды близки к типичным *Theristus* и *Bastian* и имеют ротовую капсулу с толстыми стенками.

1913: Revue Suisse Zool. 21 p. 612; Stefanski 1914: Ném. du Léman p. 1916: Zool. Anz. 46 p. 377; Micoletzky 1914: Zool. Jahrb. Syst. 36 p. t. 10, f. 3 a—f; 1915: ib. 38 p. 255; 1917: ib. 40 p. 495; M. crassa Bütschli 1873: N. Acta 26 № 5 p. 63; Daday 1897: Zool. Jahrb. Syst. 10 p. 97; Jägerskiöld 1909 l. c. p. 13; Stefanski 1914 l. c. p. 18, t. 1, f. 3 a—f. пресной воде и земле: Эстония, Финляндия, Буковина, Дания, Германия, Голландия, Австрия, Венгрия, Швейцария, Франция, Англия; Тунис.

δ. Самцы неизвестны.

- 27) *M. septentrionalis* Cobb 1914: Nem. Shackleton Exp. p. 20. Антарктический моря.
 28) *M. longicapitata* n. sp. см. стр. 170.
 29) *M. propinqua* Daday 1905: Zoologica 44 p. 52, t. 2, f. 10—12. Парагвай, пресной воде.
 1(2, 3) Разстояние боковых органов от переду самое большее, что с шириной головы.
 M. villosa Bütschli.
 M. propinqua Daday.
 M. sp. G. Schneider.
 2(1, 3) Это разстояние в $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины головы.
 M. dispar Bastian.
 M. trabeculosa G. Schneider.
 M. crasissima Ditlevsen.
 M. sentiens Cobb.
 3(1, 2) Это разстояние не менее чем вдвое больше ширины головы.
 4(7) Боковые органы $\frac{1}{3}$ или больше соотв. ширины.
 5(6) Тело сужается почти вдвое от боковых органов впереди.
 M. longicapitata n. sp.
 6(5) Тело сужается лишь слегка.
 M. septentrionalis Cobb.
 7(4) Боковые органы $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ соотв. ширины.
 M. uniformis Cobb.

d) Виды с жгутовидным хвостом, очень тонким, по крайней мере сзади. Спикулы длинные (31, 34) или короткие (30, 36), однородные, у других видов неизвестны. Пресноводные или наземные виды.

- 30) *M. filiformis* Bastian 1865: Trans. Linn. Soc. 25 p. 98, t. 9, f. 7—8; *M. rustica* Bütschli 1873: N. Acta 26 Nr. 5 p. 63; *M. f. de Man* 1884: Mat. Nederl. Fauna p. 41, t. 3, f. 13; 1885: Tijd. Nederl. Dierk. Ver. (2) 19; *M. r.*: Cobb 1893: Macleay Memor. Vol. p. 30, t. 2; 1893: Agric. Gaz. N.S.W. 4 p. 822, f. 40; *M. f.*: Jägerskiöld 1909: Süßwasserf. Deutschl. Heft p. 14; Micoletzky 1914: Zool. Jahrb. Syst. 36 p. 426, t. 10, f. 4; 1917: ib. 40 p. 497; Stefanski 1914: Ném. du Léman p. 21; 1916: Zool. Anz. 46 p. 378. II. Земля, Финляндия, Москва, Буковина, Германия, Австрия, Голландия, Англия, Франция, Швейцария, Австралия.
 31) *M. rivularis* Bastian 1865: l. c. p. 97, t. 9, f. 3—4. Англия.
 32) *M. longicaudata* Bastian 1865: l. c. p. 98, t. 9, f. 5—6. Англия.
 33) *M. similis* Bütschli 1873: l. c. p. 62, t. 5, f. 30; de Man 1884: l. c. p. t. 3, f. 11; Daday 1897: Zool. Jahrb. Syst. 10 p. 97; 1908: Math. Naturf. Ungarn 26 p. 283; Jägerskiöld 1909: l. c. p. 13; Micoletzky 1914: l. c. p. 420; Stefanski 1914: l. c. p. 20. Финляндия, Польша, Буковина, Венгрия, Австрия, Швейцария, Германия, Дания, Голландия, Франция, Монголия, Центр Африка.
 34) *M. vulgaris* de Man 1880; 1884: l. c. p. 39, t. 3, f. 10; 1885: l. c. p. 19; Ann. Soc. Zool. Malacol. Belgique 41 p. 158; Jägerskiöld 1909: l. c. p. Micoletzky 1914: l. c. p. 417; t. 9, f. 2 a—f; 1917: l. c. p. 493; Hofmänner 1914: Zool. Anz. 44 p. 91; Hofm. u. Menzel 1915: Revue Suisse Zool. 23 p. 125, t. 4, f. 3; Stefanski 1914: Ném. du Léman p. 19. Нидерланды, Москва, Буковина, Австрия, Германия, Голландия, Франция, Швейцария, Тунис; Центр Африка.

- 35) *M. simplex* de Man 1880; 1884: l. c. p. 43, t. 4, f. 14. Москва, Австрия, Германия, Голландия, Франция, Швейцария, Норвегия.
 36) *M. macrura* de Man 1880; 1884: l. c. p. 39, t. 3, f. 9; Hofmänner u. Menzel 1915: Revue Suisse Zool. 23 p. 127. Москва, Австрия, Германия, Голландия, Франция, Швейцария, Тунис.
 37) *M. pratensis* Cobb 1893: Agric. Gaz. N.S.W. 4 p. 823. Австралия.
 38) *M. pseudolulubosa* Daday 1897: Zool. Jahrb. Syst. 10, p. 98, t. 13, f. 3—5. Венгрия.
 39) *M. papuana* Daday 1900: Term. Füz. 24 p. 4, t. 1, f. 19, 20. Новая Гвинея.
- γ. Виды, не принадлежащие к роду *Monhystera*, которых пока нельзя распределить в другие роды.

- M. bulbifera* de Man 1880; 1884: Nem. Niederl. Fauna p. 44, t. 4, f. 16. Сырая земля: Голландия, Швейцария, Ирландия. Хорошо выраженный бульбус, тип нового соседнего рода.
M. cephalophora de Man 1878: Tijd. Nederl. Dierk. Ver. 3 p. 106, t. 8, f. 12 a—b. Неаполь, в море.—Голова отделена перетяжкой, ротовой капсулы нет. Вероятно тип нового соседнего рода.
M. dubia Bütschli 1873: N. Acta 26 Nr. 5 p. 65, t. 21, f. 26 a—b; G. Schneider 1906: Acta Soc. F. Fl. Fenn 27 Nr. 7 p. 12; Jägerskiöld 1909: Süßwasserf. Deutschl. 16 p. 14; nec? Daday 1897: Zool. Jahrb. Syst. 10 p. 95, t. 11, f. 9; nec. Steiner, Hofmänner u. Menzel, Stefanski, Micoletzky. Германия—пресная вода; Финский залив—солончатая вода. Bütschli говорит, что боковой орган „sehr deutlich spiral aussah“. Daday его называет „birnförmig“, поэтому я не решаюсь относить сюда вид с круглым боковым органом, который был изучен пятью новыми авторами. Вопрос еще не ясен.
M. longicauda Daday 1899: Termesz. Füz. 24 p. 5, t. 2, f. 3—4. Новая Гвинея, в пресной воде.
M. fülleborni Daday 1910: Zoologica 59, p. 44, t. 2, f. 10—12. Африка—оз. Чиасса.
 Эти два вида очень неполно описаны и принадлежат к какому то другому роду. Первый имеет большую ротовую капсулу. Второй имеет в ней какие то фантастические крючки, спикулы коротки и странного вида.
M. annulifera Daday 1905: Zoologica 44 p. 52, t. 2, f. 13—14; пресноводная, Парагвай. Также какого то другого рода, судя по ротовой капсуле и широким спикулам.
M. carcinicola Baylis 1915: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 16, p. 418 и *M. wilsoni* Baylis 1915: l. c. p. 415. В жаберных полостях пресноводных краббов в Ямайке.
M. tatica Daday 1897: Zool. Jahrb. Syst. 10 p. 96, t. 13, f. 6—7. Венгрия, в пресной воде. У этих трех видов с *Monhystera* общего только одиночные ичнички. Вероятно это какие нибудь *Anguillulidae*.

Описания следующих видов остались мне недоступными.

- M. subrustica* Cobb 1906: Rep. on the work. Exper. Stat. Hawaiian Sugar-Planters Assoc. Divis. Pathol. Physiol. Bull. № 6 p. 185. В земле, Гавайские о-ва.
M. impetuosa Cobb 1906: ibid. p. 186. Оттуда же.
M. diria Stewart 1914: Rec. Ind. Mus. 10 p. 247, t. 30—31, f. 8—10—Chilka Lake, в берег Индии, трубка полихеты.
M. megalaima Stewart 1914: ibid. p. 250, t. 32, f. 21—27. Оттуда же в водорослях.

Monhystera longicapitata n. sp. (Табл. 4, рис 31 а—б).

♀	—	11,2	22,5	29	54	65	87	660
		1,2	3,2	3,4		4,2	2,8	
$\alpha=24; \beta=4\frac{1}{2}; \gamma=8.$								
Dimensions de la ♀	Sêtes cephaliques	Capsule buccale	Organe latéral	Anneau nerveux	Cardia			
Longueur . . .	—	6	24	75	150			
Largeur	8	10	14	21	22			

Le corps est renflé assez fortement au milieu, l'atténuation antérieure est presque en 3 fois. La cuticule est mince, annelée, épaisseur est 1,3 μ , la largeur des anneaux 1,3 μ .

La tête est obtuse les lèvres regardant en avant. Je n'ai que les 4 minces sêtes céphaliques assez longues—6 μ , $\frac{3}{4}$ de la largeur de la tête, mais je ne puis pas assurer la non existence des autres 6. L'organe latéral est en position fort reculée, distance en 3 fois plus grande que la largeur de la tête. Son diamètre est 6 μ , 0,4 de la largeur du corps.

La cavité buccale est assez vaste, biconique, le cône antérieur (vestibule) est plus court que le postérieur. L'anneau chitineux est peu apparent. La largeur maximale de la cavité buccale est 3 $\frac{1}{2}$ μ . L'oesophage large de 7 μ en avant, s'élargit graduellement jusqu'à 13 μ en arrière, en suivant la largeur du corps. La capsule est longue de 6 μ . Le tube intérieur de l'intestin est bien développé (comp. fig. 31 b)

L'ovaire est long; les oeufs sont oblongs 50×17 μ .

La queue est conique dans les deux tiers antérieurs, le flagelle occupe ainsi seulement $\frac{1}{3}$. Proportions: longueur totale: largeur au bout 0,15.

Материал: Одна зрелая ♀: Крымская экск. ст. 5 (фазеол, ил.)

Этот вид по видимому близок к *M. septentrionalis* Cobb и *M. uniformis* Cobb и отличается от них своей конической головой. У второго из этих видов боковые органы гораздо меньше.

Monhystera rotundicapitata n. sp. (Табл. 4, рис. 32 а—с).

♂	—	7	17	38	64	69	89	850
		1,4	2,4	2,9	3,9		2,7	
$\alpha=26, \beta=6, \gamma=9.$								
♀	—	8,5	17,5	31,5	67	76	87	810
		1,3	2,3	2,3		4,0	2,6	
$\alpha=25, \beta=6, \gamma=8.$								

Dimensions du ♂	Sêtes céphaliques	Fin de la cap. buccale	Organe latéral	Pore excréteur	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	5	8	17	26	62	153
Largeur	12	13	16	—	21	25

Le corps est renflé assez fortement au milieu. L'atténuation antérieure est en deux fois. La cuticule est lisse et mince (0,9 μ). La tête est arrondie, avec de courtes lèvres, portant des petites papilles labiales à leurs base et 10 courtes (2 μ) sêtes céphaliques. Les organes latéraux sont posés à une distance de l'extrémité antérieure en 1 $\frac{1}{2}$ fois plus grande que la largeur de la tête. Ils sont ronds, 3 $\frac{1}{2}$ μ de diamètre— $\frac{1}{5}$ de la largeur correspondante.

La cavité buccale est de nature double—la partie antérieure—le vestibule et la postérieure—la capsule buccale. Toutes les deux possèdent des parois assez épaisses. Sa longueur est 8 μ , largeur maximale 5 μ . L'oesophage ne s'élargit presque pas d'avant en arrière, son diamètre est 12—13 μ . L'intestin est composé de grandes cellules, situés en double rangée. Après la partie entourant la cardia succède un étranglement circulaire de l'intestin, après lequel il redevient large.

L'ovaire est long et de structure ordinaire pour les Monhysterines, les oeufs sont grands de 55×22 μ .

Le testicule est simple, dans son cul de sac sont bourrés de petites cellules qui croissent d'avant en arrière. Puis succède la vesicule séminale, bourrée de sperme, fort petite. Le vas deferens n'est pas long. Les spicules sont minces, courbées en arc, longues de 26 μ . Le gubernacle est petit (12 μ), posé en arrière des spicules.

La queue chez les deux sexes est assez épaisse sur toute sa longueur. Le tube terminal est conique et petit. Proportions: longueur ♂ 4, ♀ 4 $\frac{1}{2}$; spicules 1,1; gubernacle 0,5.

Материал: Кавказская экск.; взр. ♂ и ♀. Ст. 11—Лиманчик, цистозира.

Этот вид принадлежит к группе видов с довольно толстыми стенками ротовой капсулы и сильно развитым vestibulum. Вероятно она составит впоследствии особый род. *M. ambigua* Nastian ближе других к этому виду, и отличается более узкой ротовой капсулой и более широкими боковыми органами.

Sphaerolaimus dispar Filipjev 1918.

l. c. p. 313, t. 10, f. 69.

Материал: Крымская экск. ст. 5—неск. ♀♀ и мол., ст. 52—1 ♀ и 1 мол. (фазеол. ил.)

У Севастополя найден мною в мидиевом илу.

Подсемейство *Linhomoeini*.

Organes latéraux ronds (rarement ovales longitudinalement) parois épaisses, mais ce rond est secondaire, résultant du spi-

ral car on peut voir toujours une fente oblique sur le bord de l'organe qui donne idée de son origine. Appareil spiculaire pique (voir. p). En outre la tête est ordinairement arrondie, la cuticule lisse ou très finement annelée, mince et pliable. Les vers se conservent mal, grâce à cela. Genres:

- 1) Linhomoeus Bastian 1865; см. I. с. p. 293 и здесь стр. 172
- 2) Metalinhomoeus de Man 1907; см. I. с. p. 299
- 3) Prosphaerolaimus Filipjev 1918; см. I. с. p. 303
- 4) Terschellingia de Man 1888; см. I. с. p. 301.
- 5) Eleutherolaimus gen. nov.; см. здесь стр. 173.
- 6) Solenolaimus Cobb 1894; см. I. с. p. 317.
- 7) Siphonolaimus de Man 1893; см. I. с. p. 317.
- 8) Disconema Filipjev 1918; см. I. с. p. 305.

1(2) Боковые органы продолговато-эллиптические, ротовой капсулы нет. Disconema Filipjev.

2(1) Боковые органы круглые.

3(10, 11) Ротовая капсула короткая, или отсутствует вовсе.

4(7) Ротовая капсула довольно объемистая.

5(6) Бульбуса нет Linhomoeus Bastian.

6(5) Бульбус есть. Metalinhomoeus de Man.

7(4) Ротовой капсулы почти или совсем нет.

8(9) Бульбуса нет, пищевод широкий, боковые органы далеко от головы. Prosphaerolaimus Filipjev.

9(8) Бульбус есть, пищевод очень короткий, боковые органы совсем впереди. Terschellingia de Man.

10 3, 11) Ротовая капсула объемистая, цилиндрическая. Eleutherolaimus gen. nov.

11(3, 10) Ротовая капсула вытянутая, может двигаться вперед, служа колющим органом.

12(13) Боковые органы малы, щетинки короткие. Solenolaimus Cobb.

13(12) Боковые органы велики, щетинки длинные. Siphonolaimus de Man.

Linhomoeus (Eulinhomoeus) ponticus sp. n.

(Табл. 4, рис. 33 а—б).

$$\begin{array}{r} \text{♀} \quad \frac{\quad 4,8 \quad 8,5 \quad 38,5 \quad 94,0}{1,0 \quad 1,2 \quad 1,2 \quad 1,2 \quad 1,0} \quad 3400 \\ \alpha=83; \quad \beta=12; \quad \gamma=17. \end{array}$$

Dimensions de la ♀	Sêtes céphaliques	Organe latéral	Porc cervical	Anneau nerveux	Cardia
Longueur	5	24	100	140	270
Largeur	24	35	—	38	38

La forme du corps est filiforme, presque d'égale largeur tout le long. Chez la femelle avant l'anus le corps s'atténue visiblement, ce qui est dû sans doute aux organes génitaux placés fort en avant. La cuticule est fort mince, pas plus de 1 μ, sans

variation visible. Des sêtes assez longues et minces sont parsemées tout le long du corps.

La tête est arrondie régulièrement. Les sêtes céphaliques à ce que je pus voir sont présentes au nombre de 10—4 longues (de 15 μ, comme celles du corps, 6 courtes de 3 μ¹). L'organe latéral est rond, avec parois assez épaisses et un point au centre. Son diamètre est 8 μ, moins que 1/4 de la largeur correspondante. Sa distance du bout antérieur est 2 1/2 diamètres.

La capsule buccale est assez petite et enfoncée dans le tissu de l'oesophage. Le vestibule est formé par un pli circulaire auquel s'attache l'oesophage. On voit des petites dents dans le fond de la cavité buccale qui sont caractéristiques pour le sous-genre. La distance de l'extrémité antérieure jusqu'aux dents est environ de 5 μ. L'oesophage est un peu renflé sur ses deux bouts, 24 μ en avant, 28 μ en arrière (22 μ au milieu), sans former un bulbe. La glande cervicale longue et étroite (63×9 μ), est située derrière l'oesophage. L'intestin est composé de grandes cellules, dont les côtés regardant à l'intérieur sont arrondis. Une partie antérieure longue de 40 μ est développée autrement.

Les ovaires étaient encore faiblement développés. A noter la position fort avancée de l'ouverture génitale.

La queue est longue et obtuse. Dans ses deux tiers antérieurs sont situées quatre grandes cellules. On peut distinguer les tubes d'excrétion des deux postérieures, dirigés en arrière. Je ne puis affirmer que l'antérieure est de même nature peut-être est ce une glande anale. Les tubes de sortie aboutissent à un véritable cône caudal, qui joue le rôle du tube de sortie. Proportions: longueur de la queue 6.

Материал: Крымская экск. ст. 5 (одна ♀, неск. мол.), ст. 12 (одна ♀, неск. мол.)—фазеолиновый ил.

Terschellingia pontica Filipjev 1918.

I. с. p. 302, t. 9, f. 65.

Крымская экск.: ст. 5 (фазеол. ил.)—неск. мацерирован. экз. В Севастополе найден только в зоостере.

Род ELEUTHEROLAIMUS gen. nov.

Тип E longus sp. n.

Nématodes de taille moyenne et à corps filiforme, Tête arrondie, organes latéraux ronds, 4 sêtes céphaliques. Vestibule consolidé de bâtonnets chitineux, comme celui d'Axonolaimus et Siphonolaimus. Capsule buccale assez vaste, cylindrique, libre. Or-

¹) Chez L. (Eu.) elongatus Bastian, de Man décrit 6 longues et 4 courtes.

ganes génitaux femelles plus souvent doubles. Les spicules courts arqués, le gubernacle avec deux prolongements dirigés en arrière.

Виды этого рода были описываемы несколькими авторами как Monhystera. Между тем нитчатое тело и спикулярный аппарат сближают их с Linhomoeus. Виды:

- 1) *M. elongata* Bütschli 1874: Abh. Senck. Ges. 9, p. 26, t. 2, f. 9 a—d, Батийское море (Киль).
- 2) *M. leptosoma* de Man 1893: Mém. Soc. Zool. France 6 p. 83, t. 5, f. 2—Ламанше.
- 3) *M. stenosoma* de Man 1907: ibid. 20 p. 36, t. 1, f. 3—Озевское море.
- 4) *Terschellingia filiformis* de Man 1907: ibid. p. 41, t. 1, f. 5—Северное море.
- 5) *E. longus* sp. n. см. эту стр.
- 6) *M. demani* Rouville 1903; 1905: CR. Ass. Fr. Avan. Sci. 1904 p. 792, Сиднейское м. (Cette). Мало известный вид, не вошедший в таблицу.
- 7) *M. dintheriana* de Man 1885: Tijds. Nederl. Dierk. Ver. (2) 1 p. 2, t. 1, Голландия, в сырой земле. Принадлежит возможно что и к другой группе, но во всяком случае это не Monhystera.

- 1(2) Хвост очень утончен, заострен. *E. (?) dintherianus* (de Man).
 2(1) Хвост не очень утончен.
 3(4) Хвост вздут на конце. *E. longus* n. sp.
 4(3) Хвост не вздут на конце, конический.
 5, 6) Боковой орган от переду на две ширины головы *E. leptosoma* (de Man).
 6(2) Боковой орган от переду на одну с небольшим ширины головы.
 7(10) Обширная ротовая капсула.
 8(9) Головные щетинки длиною с ширину головы *E. elongatus* (Bütschli).
 9(8) Головные щетинки гораздо короче. *E. stenosoma* (de Man).
 10, 7) Короткая ротовая капсула. *E. filiformis* (de Man).

Eleutherolaimus longus n. sp. (Табл. 4, рис. 34 a—b).

$$\begin{array}{r} \text{♂} \quad \frac{0,6 \quad 6,0 \quad 11,6 \quad - \quad 88,5}{0,6 \quad 1,4 \quad 1,6 \quad 1,4 \quad 1,8} \quad 1670 \\ \alpha=55; \quad \beta=8\frac{1}{2}; \quad \gamma=8 \end{array}$$

Dimensions du mâle	Sêtes céphaliques	Fin de la cap. buccale	Organe latéral	Pore excréteur	Anneau nerveux	Cardia
Longueur	2 1/2	7	16	83	105	198
Largeur	11	—	16	—	28	30

Le corps est filiforme et de largeur à peu-près égale l'anus à l'anneau nerveux. De la l'atténuation est assez forte 2 1/2 fois jusqu'aux sêtes céphaliques. La cuticule est mince, environ 1 μ, on voit une très fine annulation à sa limite intérieure.

La tête est arrondie, près de l'orifice buccal on voit des papilles assez fortes et proéminentes, probablement les 6 papilles labiales. Les sêtes céphaliques sont au nombre de 4, longueur 4 μ. L'organe latéral est situé assez loin en arrière, il est gran-

presque la moitié de la largeur du corps. Sa forme est ronde, avec des parois assez épaisses.

En avant au niveau des sêtes céphaliques la cuticule se double et aboutit au vestibule. Les parois de ce dernier sont consolidées par des bâtonnets chitineux longitudinaux. La capsule buccale est assez espacée, largeur maximale—5 μ, ses parois chitineuses sont très minces. L'oesophage aboutit à la capsule en arrière ainsi que le milieu de ses secteurs va plus loin en avant que les autres et c'est pour cela que ses parois sur le dessin 34a sont plus courtes du côté dorsal et plus longues du côté ventral. L'oesophage de 9 μ en avant s'élargit en arrière jusqu'à 17 μ, sans former un bulbe. La glande cervicale 40×16 μ est posée à la fin de l'oesophage, le pore est en avant de l'anneau nerveux.

Les organes génitaux internes étaient mal conservés. Je pourrais voir seulement que la vésicule séminale est grande. Les spicules sont du type général de la sous famille, assez épaisses, courbées en arc, 32 μ de longueur. Le gubernacle embrasse leurs parties distales et forme deux prolongements, dirigés en arrière, 19 μ de longueur.

La queue est épaisse, conique, un peu renflée au bout. Proportions: longueur de la queue 4,2, largeur au bout 0,9, spicules 1,2, gubernacle 0,9.

Материал: 1 ♂: Крымская экск. ст. 5 (фазеол. ил).

Подсемейство Axonolaimini.

Nématodes petits ou de taille moyenne. Organes latéraux tubulaires, le tube étant plié ou contourné, quelque fois posé sur une plaque cuticulaire séparée. Appareil spiculaire typique.

К подсемейству присоединены здесь также и Diplopeltini по схеме, которые мною отделялись главным образом из-за их aberrантных боковых органов. Однако этот тип есть лишь видоизменение сложной трубки Axonolaimini. Подсемейство находится в ближайших отношениях к Linhomoeini, по их спикулярному аппарату. Сложный vestibulum Axonolaimus и Conolaimus имется и в новом роде Eleutherolaimus. Роды:

- 1) Axonolaimus de Man 1899; см. l. c. p. 318.
- 2) Conolaimus Filipjev 1918; см. l. c. p. 323.
- 3) Arceolaimus de Man 1888; см. здесь стр. 176.
- 4) Araeolaimoides de Man 1893; см. l. c. p. 326.
- 5) Diplopeltis Cobb 1905; см. l. c. p. 342.
- 6) Acmaelaimus Filipjev 1918; см. l. c. p. 345.
- 7) Sphaerocephalum Filipjev 1918; см. l. c. p. 328.

- 1(4) Боковые органы расположены на хитиновой кутикулярной пластинке.
- 2(3) Боковые органы продолговатые, vestibulum закрытый.
Diplopeltis Cobb.
Acmaeolaimus Filipjev.
- 3(2) Боковые органы округленные, vestibulum широко открыт.
- 4(1) Кутикулярной пластинки нет.
- 5(10) Глазков нет.
- 6(9) Пищевод тонкий.
- 7(8) Боковые органы в виде сложенной трубки с общим овальным контуром.
Axonolaimus de Man.
- 8(7) Боковые органы с общим округлым контуром. Conolaimus Filipjev.
- 9(6) Пищевод толстый.
Sphaerocephalum Filipjev.
- 10(5) Есть два глазка с хорошо видимыми хрусталиками.
- 11(12) Щетинки длинные, боковой орган продолговатый, пищевод не вздутые.
Araeolaimoides de Man.
- 12(11) Щетинки короткие, боковой орган округлый, вздутие пищевода преневральной части тела.
Araeolaimus de Man.

Axonolaimus ponticus Filipjev 1918

l. c. p. 322, t. 10, f. 71.

Материал: Крымская экск.: ст. 5 (фазеол. ил) неск. ♂, и мол.

Кавказская экск.: ст. 18 (теребеллидный ил) 1 ♂. Ст. 52 (оз. Палеостом) 1 мол. ♂; сборы Ягодковского: Батум, песок — 1 мол. ♀.

В Севастополе не был найден в глубоких илах, но обычен в амфиоксусном песке.

Conolaimus angustilaimus Filipjev 1918.

l. c. p. 327, t. 10, f. 72.

Материал: Кавказская экск.: ст. 17 (серый песок с Euglenes). Мой экз. был найден в устричнике.

Род ARAEOLAIMUS de Man 1888.

Mém. Soc. Zool. France 1 p. 14.

Steiner: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 633

Тип A. bioculatus (de Man 1878).

Petits vers à cuticule mince. 4 sétas céphaliques, organe latéral en forme de tube contourné en spirale. Bouche petite, sans vestibule. L'oesophage mince en avant s'élargit sub-

ment dans la partie préneurale, puis une deuxième en arrière, sans former un bubble. Deux ocelles avec des cristaux brillants près de l'élargissement antérieur de l'oesophage. Organes génitaux femelles doubles à ovaires non repliés. Spicules incurvés avec un gubernacle à deux pointes dirigés en arrière. La queue est aiguë, avec un tube terminal conique.

Этот естественный род был основан de Man'ом для двух видов, описанных им раньше как Spira и одного нового. Steiner описал снова A. elegans de Man. смешав под этим именем два вида. По поводу родового диагноза следует заметить, что боковой орган у A. elegans и по de Man'у и по Steiner'у описывается, как простая спираль, а A. bioculatus de Man. округлым. Однако мне думается, что авторы впали в ошибку, из-за мелкого размера объекта. Кроме того быть может не у всех видов имеется типичный спикулярный аппарат. Тогда бы явились основания для раздробления рода. Виды:

- 1) A. elegans de Man 1888: Mém. Soc. Zool. France 1 p. 16, t. 1, f. 9; ex p. ? Steiner 1916: Zool. Jahrb. Syst. 39 p. 631, t. 17, f. 38 a Северное море, Мурман.
- 2) A. dolichoposthius Saveljev 1912: Tr. Soc. Nat. St. Petersburg 43, livr. 1 p. 123; ? A. elegans Steiner 1916 ex. p. (nec de Man): l. c. Мурман.
- 3) Spira bioculata de Man 1878: Tijds. Nederl. Dierk. Ver. 3 p. 107, t. 8, f. 13 a—d. Неаполь.
- 4) A. steineri nom. nov. pro A. elegans Steiner 1916 ex. p. l. c. p. 631, t. 17, f. 386, t. 33, f. 38 c—f Мурман, вид хорошо отличный от A. elegans и принадлежащий к совсем другой группе видов.
- 5) A. ponticus sp. n. см. стр. 178
- 6) A. (?) cobbi Steiner 1916: l. c. p. 637, t. 17, f. 36 a—b; t. 32, f. 36 c—e Мурман. У этого вида нет переднего вздутия пищевода. Вероятно его придется отнести в другой род.
- 7) Spira mediterranea de Man 1878: l. c. p. 108, t. 9, f. 14 a—c, Неаполь. Ее автор (Mém. Soc. Zool. 1 p. 15) отнес ее также сюда, но переднее вздутие пищевода отсутствует, глазков также нет. Вероятно это тип нового рода. В таблицу она не включена.

- 1(2) Переднего вздутия пищевода нет. A. cobbi Steiner.
- 2(1) Переднее вздутие есть.
- 3(6, 7) Боковой орган на 1/8 расстояния от головы до глазков.
- 4(5) Боковой орган более чем в половину соответственной ширины тела. A. ponticus n. sp.
- 5(4) Боковой орган менее трети соответственной ширины тела. A. steineri nom. nov.
- 6(3, 7) Это расстояние равно 1/3, переднее вздутие начинается за глазами. A. bioculatus (de Man)
- 7(3, 6) Это расстояние равно 2/3. Вздутие начинается на уровне глаз.
- 8(9) Хвост в 4 раза длиннее спикул. A. elegans de Man.
- 9(8) Хвост в 3 раза длиннее спикул. A. dolichoposthius Saveljev.

Araeolaimas ponticus n. sp. (Табл. 4, рис. 35 а—d).

$$\sigma \frac{2,8^1}{0,5} \frac{7,2}{1,5} \frac{12}{1,9} \frac{24}{2,2} \frac{24}{2,4} \frac{28}{2,3} \frac{1050}{2,0} \frac{1070}{2,0}$$

$$\alpha=45; \beta=8^{1/3}; \gamma=1/3.$$

$$\text{♀} \frac{2,1}{0,6} \frac{7,4}{1,5} \frac{12}{2,0} \frac{25,5}{2,2} \frac{97,5}{3,0} \frac{46}{2,0} \frac{58,5}{2,0} \frac{72,5}{2,0} \frac{88}{2,0} \frac{1070}{2,0}$$

$$\alpha=10; \beta=8^{1/3}; \gamma=8^{1/3}.$$

Dimensions	Sêtes céphaliques	Centre de l'organe latéral	Ocelles	Elargisse- ment de l'oesoph.	Anneau nerveux	Cardi-
Longueur ♂ . . .	—	9	28	33	78	127
Largeur	7	11	16	—	20	23
Longueur ♀ . . .	—	7	28	35	81	130
Largeur	7	11	16	—	22	33

Le corps du mâle s'atténue peu à l'anus et à la fin de l'oesophage, plus fortement chez la femelle, ou cette atténuation comporte $1/3-1/4$. Dans la partie oesophagienne l'atténuation est presque en 3 fois. La cuticule est probablement lisse, fort mince $0,8 \mu$ environ.

La tête est allongée, coupée un peu en avant. Je n'ai vu que les 4 sêtes céphaliques postérieures longues de 2μ , $1/4$ environ de la largeur de la tête. Les organes latéraux sont grands ovales, leurs axe longitudinal étant un peu plus grand: $7 \times 6 \mu$ plus de la moitié de la largeur de la tête. Leurs forme est celle d'un tube contourné, en sorte qu'ils forment un spirale en un peu plus d'un contour.

Le vestibule et la capsule buccale font défaut. L'oesophage dans sa partie antérieure est mince (5μ), puis à $33-35 \mu$ d'avant il s'élargit subitement jusqu'à 8μ . En arrière il ne s'élargit presque pas, restant mince (9μ) sans former un bulbe. Les ocelles brillants sont posés non loin avant son élargissement antérieur. L'intestin a des parois épaisses. La glande cervicale est grande ($54 \times 11 \mu$).

Les ovaires sont doubles, droits et longs; le vagin occupe $1/3$ du diamètre du corps, les oeufs sont oblongs: $43 \times 27 \mu$.

Les spicules (fig. 35 d) sont courts (30μ), courbés en arc, type général du genre, le gubernacle (22μ) possède les deux prolongements postérieurs typiques.

La queue est longue, grosse et finit par un petit tube conique long de $5^{1/2} \times 3^{1/2} \mu$ environ. La queue féminine est

¹⁾ Ocelle.

relativement plus longue que celle du mâle. Proportions: longueur de la queue—♀ 6, ♂ $5^{1/2}$; tube terminal $0,25 \times 0,2$; spicules 1,2; gubernacle 0,9.

Материал: Неск ♂, ♀, мол. Крымская экск., ст. 5 (фазиновый ил).

Этот вид более всего походит на вид описанный Steigerhom как varьетет *A. elegans* dM, но отличается от него более крупными боковыми органами.

Род SABATIERIA Rouville 1903¹⁾.

Sabatieria longicaudata n. sp. (Табл. 4, рис. 36 а—b).

$$\sigma \frac{7,5}{1,0} \frac{13,5}{2,2} \frac{17,5}{2,2} \frac{34}{2,5} \frac{47}{2,9} \frac{62}{2,9} \frac{74}{2,9} \frac{84,5}{2,9} \frac{1040}{2,9}$$

$$\alpha=40; \beta=7^{1/3}; \gamma=4^{1/3}.$$

$$\text{♀} \frac{5,3}{0,9} \frac{12,4}{1,9} \frac{17,5}{2,1} \frac{34}{2,8} \frac{47}{2,8} \frac{62}{2,8} \frac{74}{2,8} \frac{84,5}{1,7} \frac{1250}{1,7}$$

$$\alpha=36; \beta=8; \gamma=6.$$

Dimensions du ♂	Sêtes céphaliques	Organe latéral	Pore cervical	Anneau nerveux	Fin de l'oesophage
Longueur	3	10	38	75	140
Largeur	11	13	—	22	22

Corps peu renflé au milieu. L'atténuation dans la partie oesophagienne est en 2 fois. La cuticule 1μ d'épaisseur est probablement striée finement.

La tête (fig. 36 a) est assez plate et porte 6 courtes sêtes céphaliques de la couronne antérieure 2μ de longueur et 4 longues sublatérales, longues de 9μ . L'organe latéral est spiral en presque 3 contours, 8μ de diamètre—plus que la moitié de la largeur de la tête,

Je ne puis donner que peu de renseignements sur la structure de la cavité buccale. Elle me semble être présente quoiqu'elle soit petite, fermée de lèvres en avant. L'oesophage présente une dépression au niveau des organes latéraux, il est renflé, mais sans bulbe en arrière. Son diamètre est de $8-9 \mu$, 17μ en arrière, chez la ♀, plus grande que le mâle, 11 et 21μ . La glande cervicale est située non loin de sa fin.

¹⁾ Включает и Parasabatieria de Маг, новый обзор будет дан в ближайшей работе.

L'ovaire n'est pas long, l'utérus est éspaceux, ses parois sont composées de grandes cellules probablement élastiques. Les deux vagins partent à angles obtus en avant et en arrière du vagin central, qui occupe 0,4 de la largeur du corps. Chaque utérus contenait un oeuf, mais selon ses dimensions pourrait en contenir 2—3. Les oeufs ont $55 \times 25 \mu$.

Les spicules (fig. 36 b) ont la forme ordinaire du genre caractérisée en arc, aiguës, plus larges au milieu. Le gubernacle possède deux prolongements dorigés en arrière. La longueur des spicules est 37μ , du gubernacle 22μ . Je pus distinguer 7 papilles préanales, à peine visibles. Je ne peux pas insister sur leur nombre.

La queue (fig. 36b) est un trait fort caractéristique de l'espèce, elle est fort longue, conique en avant, avec un long flagellum et un diamètre uniforme en arrière. Proportions: longueur totale de la queue 11; de la partie conique 3—4; du flagellum 7—8; largeur au bout 0,1; spicules 1,7; gubernacle 1,1; distance anus—papille antérieure 5.

Материал: Одна ♀: Крымская экск. ст. 52 (фазеолин. ил.) и 1 ♂—Кавказская экск. ст. 18 (требеллидный ил.).

У этого вида передний головной венчик состоит из щетинок, вместо папилл, как у других видов. Повидимому и строение ротовой капсулы также отличное. Из видов этого рода это самый длиннохвостый. Только у *Comesoma heterura* Cobb 1878 имеется жгут, но он занимает лишь половину общей длины хвоста.

Sabatieria abyssalis (Filipjev 1918).

Parasabatieria a: I. c. p. 339, t. 11, f. 79.

Материал: Крымская экск.: ст. 5 (♀♀ и мол.), ст. 14 (♀♀ ст. 52 (мол. ♂ и ♀♀) (фазеолин. ил.); Кавказская экск.: ст. 18 (серый песок с Eugura)—♂♂, ♀♀, мол.; ст. 23—фазеолин. ил.; Анатолийск. экск. ст. 28—(песчан. мидиев. ил)—мол. ♀.

Очевидно, что этот вид, обычный в глубоких илах у Севастополя, распространен по всему Черному морю.

Пользуюсь случаем исправить ошибку в моей предыдущей работе: только самцы имеют боковые органы в $\frac{1}{6}$ ширины головы, у самок они меньше. Возможно поэтому, что *P. clavicauda* m. есть лишь вариант этого вида.

Объяснение таблиц—Explication des planches.

Рисунки были сделаны с рисовальным аппаратом на уровне предметного столика и уменьшены при репродукции на $\frac{1}{5}$. Буквы и цифры в конце объяснений отдельных рисунков означают первая—объектив L—Лейтца, Z—Цейса апохромат, вторая—окуляр—к—компенсационный.

Les dessins ont été pris avec l'appareil Abbé au niveau de la table d'objet et réduits pendant la reproduction à $\frac{1}{5}$. Les lettres et chiffres à la fin des explications des dessins signifient la première—l'objectif L—de Leitz, Z l'apochromat de Zeiss, la deuxième l'oculaire, k—l'oculaire compensatoire.

Таблица 1.

1. *Leptosomatides euxina* Filipjev 1918. Область женского полового отверстия сбоку.—Région vulvaire vue de côté. L 7—1.
- 2a. *Halalaimus ponticus* n. sp. Голова ♀ —Tête de la ♀. Z 2mm.—3.
- 2b. — Спикулы.—Spicules. Z 2mm.—3.
- 3a. *Viscosia elongata* n. sp. Голова ♀ с субдорзальной стороны.—Tête de la ♀ vue subdorsalement. L $\frac{1}{16}$ —3.
- 3b. — Хвост.—Queue. L 7—3.
4. *Oncholaimus* (?) *dujardini* de Man 1878. Голова ♂ сбоку.—Tête du ♂ de côté. L $\frac{1}{16}$ —1.
- 5a. *Bathylaimus cobbi* n. sp. Голова ♀ сбоку.—Tête de la ♀ de côté. L $\frac{1}{16}$ —1.
- 5b. — Хвост ♀.—Queue de la ♀. L 7—1.
- 6a. *Bathylaimus ponticus* n. sp. Голова ♀ сбоку.—Tête de la ♀ de côté, Z 2mm.—3, a—кутикулярная полоска, прилегающая к ротовой капсуле, задний угол, расположенный между секторами пищевода;—l'angle postérieur (entre les deux secteurs oesophagiens) de la bande cuticulaire, qui adhère à la capsule buccale; b—передний угол полоски, посредине сектора;—angle antérieur de la bande au milieu du secteur.
- 6b. — Хвост ♂.—Queue du ♂. L 7—3, m. pr.—протрактор спикул;—muscle protracteur des spicules.
- 7a. *Dermatolaimus steineri* n. sp. Голова ♀.—Tête de la ♀. Z 2mm.—3.
- 7b. — Бульбус.—Bulbe. Z 2mm.—3.
- 7c. — Хвост.—Queue. Z 2mm.—3.

- 8a. *Camacolaimus bathycola* n. sp. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —3.
 8b. — Хвост ♀.—Queue de la ♀. L 7—3.
 9a. *C. dolichocercus* n. sp. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —5.
 9b. — Хвост ♂.—Queue du ♂. L 7—3.
 9c. — Спикулы.—Spicules. L $\frac{1}{16}$ —3.
 10a. *Cyatholaimus caecus* Bastian 1865. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —1.
 10b. — Спикулы.—Spicules. L $\frac{1}{16}$ —1.
 11a. *Cobbionema arocerea* n. gen. n. sp. Пищеводная часть ♀. Région oesophagienne ♀. L 7—1.
 11b. — Голова ♀.—Tête de la ♀. a—передние хитиновые части;—cloisons chitineux antérieurs; b—задние;—ротные щели; c—конец хитиновой пластинки, покрывающей пищевод спереди;—fin de la plaque chitineuse, couvrant la surface de l'oesophage en avant; m—кольцевая мускулатура вокруг ротовой капсулы;—musculature circulaire autour de la capsule buccale. L $\frac{1}{16}$ —1.
 11c. — Хвост самки.—Queue de la femelle. L 7—1.
 12a. *Desmodora pontica* n. sp. Пищеводная часть самки.—Partie oesophagienne de la femelle. L 7—0.
 12b. — Голова самки.—Tête de la femelle. L $\frac{1}{16}$ —1.
 12c. — Хвост самки.—Queue de la femelle. L 7—3.
 12d. — Хвост самца.—Queue du mâle. L 7—3.
 13a. *Steineria annulata* n. g. n. sp. Голова.—Tête. Z 2mm—k 12. m. lat.—один из двух гребней бокового валика;—l'une des deux crêtes de la membrane latérale; a—его угол и межщельный промежуток.—Son angle et l'espace entreannulés.
 13b. — Хвост самца.—Queue du mâle. Z 2mm—1.

Таблица 2.

- 14a. *Hypodontolaimus ponticus* n. sp.—Голова.—Tête. Z 2mm—k 12.
 14b. — Пищеводная часть.—Partie oesophagienne. Z 2mm—k 12.
 14c. — Хвост самки.—Queue de la femelle. Z 2mm—1.
 15a. *Endolaimus multipapillatus* n. gen. n. sp. Пищеводная часть.—Partie oesophagienne. L 7—1.
 15b. — Голова.—Tête. Z 2mm—k 12.
 15c. — Хвост самца.—Queue du mâle. Z 2mm—1.
 15d. — Преанальная папилла самца.—Une papille préanale. Z 2mm—k 12.

- 16a. *Chromadorina gracilis* n. sp. Пищеводная часть.—Partie oesophagienne. L 7—3.
 16b. — Голова.—Tête. Z 2mm—k 12.
 16c. — Хвост самки.—Queue de la femelle. Z 2mm—3.
 16d. — Хвост самца.—Queue du mâle. Z 2mm—3.
 17a. *Prochromadora megodonta* n. gen. n. sp. L $\frac{1}{16}$ —0.
 17b. — Голова.—Tête. Z 2mm—k 12.
 17c. — Хвост самца.—Queue du mâle. Z 2mm—1.
 17d. — Спикулярный аппарат и задние папиллы.—Appareil spiculaires avec les papilles préanales postérieures. Z 2mm—k 12.
 18a. *Chromadorita demaniana* n. g. n. sp. Пищеводная часть.—Partie oesophagienne. Z 2mm—1.
 18b. — Голова.—Tête. Z 2mm—k 12.
 18c. — Хвост самца.—Queue du mâle. Z 2mm—1.
 18d. — Спикулы.—Appareil spiculaire. Z 2mm—k 12.
 19a. *Chromadorella pontica* n. sp.—Пищеводная часть.—Partie oesophagienne. Z 2mm—1.
 19b. — Голова.—Tête. Z 2mm—k 12.
 19c. — Спикулы.—Spicules. Z 2mm—k 12.
 19d. — Хвост самца.—Queue du mâle. Z 2mm—1.
 20a. *Desmoscolex eurycricus* n. sp. L 7—0. Цифры означают номера колец.
 20b. — Голова.—Tête. L 7—3.
 21a. *D. minutus* Claparède 1862. Z 2mm—1.
 21b. — Голова.—Tête. Z 2mm—1.
 21c. — Хвост.—Queue. L 7—3.

Таблица 3.

- 22a. *D. tenuiseta* n. sp. Хвост.—Queue. L 7—3.
 23a. *Quadricoma loricata* n. g. n. sp. L 7—0. an—анус;—orifice anal.
 23b. — Тête.—Голова. L 7—3.
 23c. — Хвост самца.—Queue mâle. L 7—1.
 24a. *Q. reinhardi* n. sp. L 7—0.
 24b. — Тête.—Голова. L $\frac{1}{16}$ —1.
 24c. — Хвост самца.—Queue mâle. L $\frac{1}{16}$ —1.
 24d. *Q. pontica* n. sp. L 7—0.

- 25b. — Голова самца.—Tête du mâle. L $\frac{1}{16}$ —3.
 25c. — Хвост самца.—Queue du mâle. L 7—3.
 26a *Q. steineri* n. sp. L 7—0.
 26b. — Голова.—Tête. L 7—3.
 26c. — Хвост.—Queue. L 7—1.
 27a. *Tricoma platycephala* n. sp. L 7—0.
 27b. — Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —3
 27c. — Хвост самца.—Queue mâle. L $\frac{1}{16}$ —1.

Таблица 4.

- 28a. *Theristus latissimus* n. sp. Голова —Tête. L $\frac{1}{16}$ —1.
 28b. — Пищеводная часть.—Partie oesophagienne. L 7—0.
 28c. — Хвост.—Queue. L 7—0.
 29a. *Theristus longicaudatus* n. sp. Голова самки.—Tête de la femelle. L $\frac{1}{16}$ —1.
 29b. — Хвост самки.—Queue de la femelle. L 7—1.
 30a. *Th. littoralis* n. sp. Голова самки.—Tête de la femelle. L $\frac{1}{16}$ —3.
 30b. — Хвост самки.—Queue de la femelle. L $\frac{1}{16}$ —0.
 30c. — Хвост самца.—Queue du mâle. L $\frac{1}{16}$ —0.
 30d. — Спикулы.—Spicules. L $\frac{1}{16}$ —3.
 31a. *Monhystera longicapitata* n. sp. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —5.
 31b. — Хвост.—Queue. L $\frac{1}{16}$ —1.
 32a. *M. rotundicapitata* n. sp. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —3.
 32b. — Спикулы.—Spicules. L $\frac{1}{16}$ —3.
 32c. — Хвост.—Queue. L $\frac{1}{16}$ —0.
 33a. *Linhomoeus ponticus* n. sp. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —1.
 33b. — Хвост самки.—Queue de la femelle. L 7—1.
 34a. *Eleutherolaimus longus* n. g. n. sp. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —5.
 34b. — Хвост самца.—Queue du mâle. L 7—5.
 35a. *Araeolaimus ponticus* n. sp. Голова.—Tête. L $\frac{1}{16}$ —3.
 35b. — Хвост самки.—Queue de la femelle. L 7—3.
 35c. — Хвост самца.—Queue du mâle. L 7—3.
 35d. — Спикулы.—Spicules. L $\frac{1}{16}$ —3.
 36a. *Sabatieria longicaudata* n. sp. Голова самки.—Tête de la femelle. L $\frac{1}{16}$ —3.
 36b. — Хвост самца.—Queue du mâle. L $\frac{1}{16}$ —0.

