

Магакановская

отделение



БЮРО ПО ПРОМЫСЛОВОЙ ЗООЛОГИИ И РЫБОВОДСТВУ
УЧЕНАГО КОМИТЕТА ГЛАВНАГО УПРАВЛЕНІЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.

Т Р У Д Ы
КАСПІЙСКОЙ ЭКСПЕДИЦІИ

1904 года.

ТОМЪ ПЕРВЫЙ.

(Съ 1 картой и 14 таб. рисунковъ).



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типо-литографія М. П. Фроловой. Галерная, 6.

1907.

MYSIDAE.

ВВЕДЕНИЕ.

Въ 1904 году Русское Правительство произвело очень тщательное и обширное изслѣдованіе Каспійскаго моря, чтобы достигнуть болѣе полного знанія фауны этого изолированнаго бассейна и физическихъ и біологическихъ условій, имѣющихъ отношеніе къ существующимъ тамъ рыбнымъ промысламъ. Для этого въ распоряженіе экспедиціи былъ предоставленъ большой и удобный пароходъ „Геокъ-Тепе“ (который временно замѣнили другіе меньшіе пароходы „Стража“ и „Красноводекъ“). Пароходъ былъ снабженъ наиболѣе совершенными современными орудіями изслѣдованія животной жизни, какъ на днѣ, такъ и въ различныхъ слояхъ между дномъ и поверхностью. Руководителемъ экспедиціи былъ выдающійся русскій натуралистъ проф. Н. Кишиновичъ, хорошо извѣстный по своимъ важнымъ изслѣдованіямъ на Мурманскомъ берегу и въ прилежащихъ частяхъ Ледовитаго океана. Экспедиція работала съ 12 марта (28 февраля) до 19(6) іюня и за это время пересѣкала все Каспійское море отъ самыхъ южныхъ его предѣловъ до устья Волги, производя изслѣдованія на 112 различныхъ станціяхъ. На каждой станціи опредѣлялось ея точное географическое положеніе, отмѣчалось время, глубина, качество дна и, какъ правило, на всѣхъ этихъ станціяхъ пускались въ ходъ различныя орудія до рыболовныхъ сѣтей включительно. Изъ богатыхъ зоологическихъ коллекцій, добытыхъ при этомъ, въ мои руки были переданы для обработки коллекціи ракообразныхъ. Это поистинѣ колоссальный матеріалъ, состоящій изъ нѣсколькихъ сотенъ сосудовъ различной величины, частью буквально наполненныхъ животными. Въ дополненіе къ коллекціямъ главной экспедиціи мнѣ былъ доставленъ также рядъ сосудовъ съ животными, собранными въ томъ же году на береговыхъ станціяхъ экспедиціи гг. Н. Бородинымъ, В. Гольцомъ и П. Смирновымъ. Тщательное изученіе содержимаго всѣхъ этихъ сосудовъ потребовало, конечно, большой затраты времени и труда и въ сильной степени займетъ меня и въ будущемъ. Я думаю однако, что окончательные результаты изученія могутъ представить существенный интересъ въ различныхъ отношеніяхъ и касательно самой фауны, и касательно ея отношеній къ фаунѣ различныхъ частей океановъ, отъ которой она, какъ можно предполагать, первоначально произошла.

Въ виду многочисленности формъ, входящихъ въ составъ коллекцій, я нашла необходимымъ раздѣлить мой отчетъ на части, трактующія объ отдѣльныхъ группахъ ракообразныхъ. Въ первой части, которую я теперь представляю,

я намѣренъ ограничиться однимъ семействомъ, а именно семействомъ *Mysidae*, которое оказалось очень обильно представленнымъ въ Каспійскомъ морѣ. При помощи остроумнаго простого аппарата, такъ называемаго салазочнаго трала, который проф. Кишиновичъ примѣнялъ для ловли животныхъ, живущихъ непосредственно надъ дномъ, были добыты съ разныхъ глубинъ большія количества *Mysidae*, показывающія, что эти изысканія ракообразныя принадлежатъ къ числу наиболѣе обильныхъ въ Каспійскомъ морѣ и, безъ сомнѣнія, имѣютъ существенно важное значеніе въ качествѣ пищи рыбъ. Въ дополненіе къ видамъ, ранѣе описаннымъ г. Черняевскимъ и мною, въ этомъ отчетѣ описаны и изображены различныя, очевидно, новыя формы. Два изъ этихъ новыхъ видовъ, а именно *Netimysis anomala* и *Eurinomysis pusilla*, найдены въ пробѣ планктона, взятой въ 1897 г. г. *Максимовичемъ* въ юго-восточной части Каспійскаго моря; всѣ остальные — изъ коллекцій настоящей экспедиціи.

Каспійское море можно удобно подраздѣлить на три большихъ области: южную, среднюю и сѣверную. Южная область ограничивается на сѣверѣ линіей, проходящей отъ Аншеронскаго полуострова ко входу въ Карабугазы. Средняя область простирается отъ этой линіи до другой, проходящей отъ полуострова Мангышлака къ противоположному, западному, берегу приблизительно у устья Терека. Сѣверная область обнимаетъ остальную часть Каспійскаго моря, лежащую къ сѣверу отъ послѣдней линіи. Сѣверная область повсюду довольно мелководна; наибольшая глубина едва превышаетъ 10 саженъ; вода здѣсь болѣе или менѣе опреснена влѣдствіе притока воды большихъ рѣкъ, впадающихъ въ эту часть съ сѣвера. Въ средней и особенно въ южной области глубина становится гораздо болѣе, достигая болѣе 400 саженъ, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже до 500 саженъ. Соленость воды тоже нарастаетъ и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, а именно въ заливѣ Карабугазы, значительно превышаетъ соленость океана. Эти и другія различія въ физическихъ условіяхъ въ связи съ изоляціею формъ имѣли и имѣютъ еще, надо думать, большое вліяніе на измѣрчивость и вытекающее изъ нея постепенное дифференцированіе новыхъ видовъ, которые произошли первоначально отъ немногихъ формъ, бывшихъ ихъ предками.

Ниже я даю списокъ всѣхъ станцій, на которыхъ встрѣчены *Mysidae* съ указаніемъ ихъ положенія, времени, глубины, качества дна и употребленныхъ орудій. Сверхъ того по отношенію къ каждой станціи перечислены различныя виды *Mysidae*, найденныя въ соответственныхъ пробахъ, и указана ихъ относительная многочисленность.

Станція 4. 40°36'N.50°49'30''O.

Время: 15(2) III.

Глубина: 106 м.

Дно: иль съ многочисленными, главнымъ образомъ, мертвыми раковинами. № 16 и 17. Салазочный траль.

Metamysis Grimmii, 1 взрослый самецъ.

Austromysis tarolepis, въ большомъ изобиліи.

Mysis caspia, въ большомъ изобиліи.

№ 18. Траль Сигеби.

Paramysis Kessleri, 1 взрослая самка.

Станція 8. 41°08'06''N.50°03'30''O.

Время: 16(3) III.

Глубина: 114 м.

№ 27. Салазочный траль (3 раза в течение нескольких минут).

Paramysis Kessleri, несколько поврежденных экземпляров.

„ *curylepis*, 1 поврежденный экземпляр.

Metamysis Grimmii, несколько взрослых экземпляров.

Mysis caspia, несколько экземпляров.

Станция 9. 42°05'30"N.48°56'30"O.

Время: 17(4) III.

Глубина: 864 м. (?) ¹⁾.

№ 29. Траль Петерсена.

Mysis microphthalmia, несколько экземпляров.

„ *amblyops*, „ „

№ 30. Малая драга.

Mysis microphthalmia, немного экземпляров.

„ *amblyops* „ „

Примечание. Экземпляры едва ли со дна ²⁾.

Станция 10. 42°17'30"N.48°31'O.

Время: 18(5) III.

Глубина: 65 м.

№ 35. Салазочный траль.

Austromysis loxolepis, 2 экземпляра.

№ 36. Траль Сигсби (12 минут).

Paramysis curylepis, немного экземпляров.

Mesomysis incerta, „ „

Mysis caspia, „ „

Станция 12. 43°07'15"N.47°40'45"O.

Время: 25—26 (12—13) III.

Глубина: 20 м.

Дно: иль съ раковинами.

№ 39. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, несколько экземпляров самокъ и самцовъ.

Станция 13. 43°29'N.48°20'O.

Время: 26(13) III.

Глубина: 36 м.

Дно: свѣтлый песчаный иль съ обильными раковинами.

№ 48. Траль Петерсена (съ 3.06—3.17 до 3.17—3.33 ч. пополудни).

Paramysis Kessleri, многочисленныя экземпляры.

„ *curylepis*, несколько экземпляровъ.

Metamysis inflata, въ изобилии.

Mesomysis incerta „ „

№ 49. Малая драга (несколько минут).

Paramysis Kessleri, 1 самка.

¹⁾ Сомнительна, глубина здѣсь во всякомъ случаѣ метровъ около 700.

²⁾ Экземпляры эти, несомнѣнно, захвачены въ среднихъ слояхъ, а не въ придонныхъ, которые на такихъ глубинахъ въ Каспій лишены животной жизни. Переводчикъ.

Станція 14. 44°21'30"N.49°55'O.

Время: 27(14) III.

Глубина: 34 м.

Дно: иль съ крупными раковинами.

№ 55. Салазочный траль (нѣсколько минутъ).

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis incerta, въ изобиліи.

Caspiomysis Knipowitschi, нѣсколько экземпляровъ.

Schistomysis elegans, 2 экземпляра.

Станція 15. 44°33'15"N.50°15'O.

Время: 27—28 (14—15) III.

Глубина: около 9 м.

Дно: сѣрый иль съ водорослями и *Zostera*.

№ 59. Салазочный траль.

Mesomysis Kowalewskyi, 1 самецъ.

„ *intermedia*, 1 молодой экземпляръ.

„ *incerta*, 2 экземпляра.

Katamysis Warpachowskyi, 1 самка.

Limnomysis Benedeni, 2 экземпляра.

Станція 16. 44°52'N.49°56'15''O.

Время: 28—29 (15—16) III.

Глубина: 8 м.

Дно: сѣрый иль.

№ 63. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, 2 экземпляра.

№ 64. Траль Сигеби.

Paramysis Kessleri, 3 экземпляра.

Metamysis inflata, 1 самка.

Mesomysis incerta, 4 экземпляра.

Станція 17. 45°33'N.49°51'30''O (близь льда).

Время: 29(16) III.

Глубина: 6 м.

Дно: песокъ и раковины.

№ 65. Траль Сигеби.

Metamysis Strauchi, нѣсколько экземпляровъ.

№ 68. Салазочный траль.

Metamysis Strauchi, 6 экземпляровъ.

Mesomysis incerta, 1 самецъ.

Станція 19. 45°09'N. 49°50'30''O.

Время: 30(17) III.

Глубина: 9 м.

Дно. песокъ съ многочисленными, преимущественно мелкими, раковинами.

№ 74. Малая драга.

Paramysis Baeri, 1 самецъ.

Станція 20. 44°03'N. 49°19'30''O.

Время: 30(17) III.

Глубина: 32 м.

Дно: сѣрый песокъ и раковины.

№ 78. Салазочный траль (около 8 минутъ).

Paramysis Kessleri, 5 экземпляровъ.

” *eurylepis*, 3 экземпляра.

Metamysis inflata, 1 семень.

Mesomysis incerta, въ большомъ изобиліи.

№ 79. Траль Петерсена.

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

” *eurylepis* ” ”

Metamysis inflata, ” ”

Станція 21. 42°04'30"N. 49°34'45"O.

Время: 2.IV (20.III).

Глубина: 718 м.

№ 83. Закрывающаяся сѣтка Пансена. 200—150 м.

Mysis micropthalma, немного молодыхъ экземпляровъ.

№ 84. Сѣтка Пансена. 250—200 м.

Austromysis loxolepis, 1 экземпляръ.

Mysis amblyops, нѣсколько экземпляровъ.

№ 85. Сѣтка Пансена. 300—250 м.

Austromysis loxolepis, нѣсколько экземпляровъ.

Mysis micropthalma, 2 экземпляра.

№ 86. Сѣтка Пансена. 350—300 м.

Austromysis loxolepis, нѣсколько экземпляровъ.

Mysis micropthalma, ” ”

” *amblyops* ” ”

Станція 23. 38°56'15"N. 50°43'O.

Время: 16(3) III.

Глубина: 927—912¹/₂ м.

Дно: сѣрый иль.

№ 104. Сѣтка Пансена. Около 296.8—254.4 м.

Austromysis loxolepis, нѣсколько молодыхъ экземпляровъ.

Mysis micropthalma, 1 молодой экземпляръ.

№ 106. Сѣтка Пансена. 459.6—383 м.

Mysis amblyops, 1 экземпляръ.

№ 108. Сѣтка Пансена. 365.8—329.1 м.

Mysis amblyops, 5 экземпляровъ.

Станція № 25. 39°47'N. 50°10'O.

Время: 20(7)IV.

Глубина: 264 м.

Дно: иль съ трубочками ашелидъ.

№ 110. Траль Сигеби.

Mysis macrolepis, многочисленныя экземпляры.

Станція 28. 38°04'N. 52°22'O.

Время: 22(9)IV.

Глубина: 203 м.

Paramysis Kessleri, 4 экземпляра.

Mesomysis incerta, 2 экземпляра.

Станция 57. $39^{\circ}04'52''N$. $49^{\circ}23'15''O$.

Время: 15(2)V.

Глубина: 49—54 м.

Дно: темный иль.

№ 244. Салазочный траль.

Austromysis loxolepis, несколько экземпляровъ.

Станция 66. $41^{\circ}26'N$. $49^{\circ}30'O$.

Время: 22(9)V.

Глубина: около 110 м.

Дно: иль съ раковинами.

№ 280. Большая драга.

Austromysis loxolepis, несколько экземпляровъ.

Mysis caspia, " " "

Станция 68. $42^{\circ}52'30''N$. $50^{\circ}50'O$.

Время: 23(10)V.

Глубина: 70—76 м.

Дно: раковины.

№ 287. Салазочный траль.

Mesomysis incerta, многочисленные экземпляры.

№ 288 и 289. Большая драга и траль Сигеби.

Mesomysis incerta, несколько экземпляровъ.

Mysis caspia, " " "

Станция 69. $43^{\circ}11'N$. $51^{\circ}17'22''O$. Передь мысомъ Песчанымъ.

Время: 23(10)V.

Глубина: 10 м.

Дно: песокъ съ многочисленными моллюсками.

№ 291. Малая драга.

Paramysis Baeri. 1 обломокъ.

Metamysis Strauchi, 6 экземпляровъ.

Mesomysis Kowalewskyi, 1 самка.

№ 292. Салазочный траль.

Metamysis Strauchi, 8 экземпляровъ.

Mesomysis intermedia, немного экземпляровъ.

Katanysis Warpachowskyi, 1 самка.

Schistomysis elegans, 3 экземпляра.

Станция 71. $44^{\circ}25'N$. $49^{\circ}47'O$.

Время: 25(12)V.

Глубина: 30 м.

Дно: раковины.

№ 301. Салазочный траль.

Mesomysis incerta, несколько экземпляровъ.

Caspionysis Knipowitschi, 9 экземпляровъ.

Станция 72. $44^{\circ}10'30''N$. $49^{\circ}11'30''O$.

Время: 25(12)V.

Глубина: 31 м.

Дно: песокъ съ раковинами.

№ 302. Сѣтка Нансена. 23 $\frac{1}{2}$ —10 м.

Нѣсколько очень молодыхъ Mysidae (Paramysis—Mesomysis).

№ 304. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, 4 экземпляра.

„ *eurylepis*, 2 взрослыхъ и нѣсколько молодыхъ экземпляровъ.

Metamysis inflata, одинъ взрослый экземпляръ и многочисленные молодые.

Mesomysis incerta, нѣсколько экземпляровъ.

Станція 73. 43°50'30''N. 48°24'0.

Время: 26(13)V.

Глубина: 30 м.

№ 308. Салазочный траль.

Paramysis eurylepis, 1 очень молодой экземпляръ.

Metamysis inflata, 2 „ „ „

Mesomysis incerta, 1 самка.

Станція 77. 43°20'45''N. 47°42'0.

Время: 30(17)V.

Глубина: 19 м.

Дно: темносѣрый илъ.

№ 313. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

„ *bakuensis*, многочисленные молодые экземпляры.

Metamysis inflata, 5 молодыхъ экземпляровъ.

Mesomysis incerta, обыкновенень.

Станція 78. 43°59'07''N. 47°37'45''O.

Время: 30—31 (17—18)V.

Глубина: 6 м.

Дно: песокъ.

№ 320. Салазочный траль.

Mesomysis Kowalewskyi, 1 самецъ.

„ *intermedia*, нѣсколько молодыхъ экземпляровъ.

Станція 80. 45°10'N. 47°41'O.

Время: 1—4. VI(19—22.V).

Глубина: 4 м.

Дно: песокъ.

№ 323 и 328. Салазочный траль.

Metamysis Strauchi, 1 самецъ и нѣсколько молодыхъ экземпляровъ.

Станція 81. 45°46'07''N. 47°33'30''O. Устье Волги.

Время: 3. VI (21.V).

Глубина: около 2—7 м.

Дно: песокъ съ раковинами.

№ 331. Салазочный траль (2—3 минуты).

Paramysis bakuensis, 1 взрослая самка.

Mesomysis intermedia, нѣсколько экземпляровъ.

Станція 82. 45°42'07''N. 47°41'52''O. Устье Волги. Бирючья Коса.

Время: 8. VI (26.V).

Глубина: 390—333 м.

Дно: иль съ запахомъ сѣрководорода.

№ 358. Сѣтка Нансена. 372—338 м.

Mysis microphthalma, 2 экземпляра.

„ *amblyops*, нѣсколько экземпляровъ.

№ 359 и 360. Сѣтка Нансена. 338—240 м.

Austromysis loxolepis, нѣсколько экземпляровъ.

Mysis microphthalma,

№ 361. Сѣтка Нансена. 241.5 193.2 м.

Mysis amblyops, немного экземпляровъ.

Станція 91. 41°51'N. 49°40'30''O.

Время: 8. VI (26.V).

Глубина: 662 м.

№ 369. Сѣтка Нансена. 583—427 м.

Austromysis loxolepis, нѣсколько экземпляровъ.

Mysis microphthalma, 10 экземпляровъ.

„ *amblyops*, многочисленныя экземпляры.

№ 370. Сѣтка Нансена. 469—441 м.

Austromysis loxolepis, 1 экземпляръ.

Mysis amblyops, 2 экземпляра.

Примѣчаніе. Вслѣдствіе неблагоприятной погоды сомнительно, захвачены ли экземпляры, добытыя на этой станціи, дѣйствительно съ указанныхъ глубинъ.

Станція 92. 40°55'N. 51°13'O.

Время: 9. VI (27.V).

Глубина: 330 м.

№ 371. Салазочный траль (10 минутъ).

Mysis microphthalma, 2 экземпляра.

„ *amblyops*, нѣсколько экземпляровъ.

№ 372. Сѣтка Нансена. 308—233 м.

Austromysis loxolepis, нѣсколько экземпляровъ.

Mysis microphthalma,

„ *amblyops*, въ изобиліи.

№ 373. Сѣтка Нансена. 228—137 м.

Austromysis loxolepis, 1 экземпляръ.

Mysis caspia, 3 очень молодыхъ экземпляра.

„ *microphthalma*, немного молодыхъ экземпляровъ.

„ *amblyops*, „ „ „

Станція 93. 40°30'N. 51°34'O.

Время: 9. VI (27.V).

Глубина: 94½ м.

Дно: сѣрый иль съ пескомъ и раковинами.

№ 378. Салазочный траль (2 раза по 10—15 минутъ).

Mesomysis incerta, нѣсколько экземпляровъ.

Austromysis loxolepis, очень обыкновенныя.

Mysis caspia, въ большомъ изобиліи.

Станція 96. 40°07'30''N. 52°29'O.

Время: 9. VI (27.V).

Глубина: 34 м.

Дно: раковины.

№ 384. Салазочный траль (два раза).

Caspiomysis Knipowitschi, нѣсколько экземпляровъ.

Станція 100. 39°54'45''N. 51°43'30''O.

Время: 10. VI (28.V).

Глубина: 77 м.

Дно: сѣрый илъ съ пескомъ.

№ 396. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, 1 поврежденный экземпляръ.

Mesomysis incerta, 1 взрослый экземпляръ и немного молодыхъ.

Станція 101. 40°03'N. 51°06'O.

Время: 11. VI (29.V).

Глубина: 300—400 м.

Дно: илъ съ раковинами.

№ 400. Большая пелагическая сѣтка изъ особой канвы (Stramin) для лова мальковъ рыбъ (около 20—25 минутъ).

Austromysis loxolepis, въ изобиліи.

Mysis caspia, немного экземпляровъ.

„ *microphthalma*, въ изобиліи.

„ *amblyops*, „ „

Станція 103. 45°49'35''N. 47°32'35''O. Дельта Волги.

Время: 18(5)VI.

Глубина: 1.8—3.6 м.

Дно: илъ.

№ 402. Салазочный траль.

Mesomysis Czerniawskyi, нѣсколько экземпляровъ.

„ *intermedia*, „ „

Kalamysis Warpachowskyi, 1 самецъ.

Limnomysis Benedeni, нѣсколько экземпляровъ.

Станція 106. 45°44'45''N. 47°37'O.

Время: 18(5)VI.

Глубина: 3 м.

Дно: красноватая глина.

№ 407. Салазочный траль.

Mesomysis intermedia, нѣсколько экземпляровъ.

Limnomysis Benedeni, „ „

Станція 107. 45°40'50''N. 47°41'15''O.

Время: 18(5)VI.

Глубина: 3 м.

№ 409. Салазочный траль.

Metamysis Strauchi, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis Czerniawskyi, 2 экземпляра.

„ *intermedia*, въ большомъ изобиліи.

Mesomysis Ullskyi, 1 самка.

Limnomysis Benedeni, 2 экземпляра.

Станция № 108. 45°37'N. 47°40'45'O.

Время: 18(5)VI.

Глубина: 2²/₃ м.

№ 410. Салазочный траль (20 минут).

Paramysis bakuensis, 5 экземпляров.

Metamysis Strauchi, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis Czerniawskiyi, немного экземпляровъ

„ *intermedia*, въ большомъ изобилии.

Limnomysis Benedeni, 1 экземпляръ.

Станция 109. 45°39'30''N. 47°28'O. Мечетный проранъ.

Время: 19(6)VI.

Глубина: 2 м.

№ 413. Салазочный траль.

Mesomysis Kowalewskiyi, въ изобилии.

„ *intermedia*, „ „

„ *Czerniawskiyi*, нѣсколько экземпляровъ.

Katamysis Warpachowskiyi, 3 экземпляра.

Limnomysis Benedeni, нѣсколько экземпляровъ.

Станция 110. 45°40'35''N. 47°30'15''O. Ильмень Харбута (Дельта Волги).

Время: 19(6)VI.

Глубина: 5¹/₃ м.

Дно: илъ.

№ 416. Салазочный траль (2 раза).

Paramysis Baeri, 3 взрослыхъ экземпляра и многочисленные молодые.

Metamysis Strauchi, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis Kowalewskiyi, „ „

Станция 111. 45°41'30''N. 47°25'18''O. Ильмень Харбута, далье на западъ.

Время: 19(6)VI.

Глубина: 1¹/₃—1²/₃ м.

Дно: илъ.

№ 417. Салазочный траль.

Paramysis Baeri, 2 молодыхъ экземпляра.

Mesomysis Kowalewskiyi, многочисленные экземпляры.

„ *intermedia*, немного экземпляровъ.

Katamysis Warpachowskiyi, нѣсколько экземпляровъ.

Limnomysis Benedeni, „ „

Станция 113. Белиджи (западный берегъ, къ югу отъ Дербента). Сборъ

Е. Суворова.

№ 426. Время: 31.III. Глубина: 15 м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis incerta, немного экземпляровъ.

№ 428. Время: 2.IV. Глубина: 10 м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis Kowalewskiyi, 1 экземпляръ.

№ 427, 432, 445, 451. Время: 31.III — 26.IV. Глубина: отъ 15 до 27 м.
Драга и салазочный траль.

Paramysis Kessleri, многочисленныя экземпляры.

№ 449. Время: 24.IV. Глубина: 21 м. Драга.

Caspiomysis Knipowitschi, 3 экземпляра.

Станиця 115. Буйнакъ къ югу отъ Петровска. Сборъ Н. Бородина.

№ 484. Время: 7.V. Глубина: 9 м. Салазочный траль.

Mesomysis intermedia, 1 экземпляръ.

№ 487. Время: 4.IV. Глубина: 10¹/₂ м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, многочисленныя экземпляры.

№ 488. Время: 1.V. Глубина: 9 м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, 5 экземпляровъ.

Mesomysis incerta, 2 экземпляра, самецъ и самка.

№ 490. Время: 29.V. Глубина: 13 м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, 1 самка и нѣсколько молодыхъ.

№ 491. Время: 9.V. Глубина: 9 м. Траль Сигсби.

Paramysis Baeri, 1 экземпляръ.

№ 492. Время: 4.V. Глубина: 9 м. Салазочный траль.

Paramysis Baeri, 1 экземпляръ.

Limnomysis Benedeni, немного экземпляровъ.

№ 497. Время: 19. III. Глубина: 15 м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, въ изобиліи.

Caspiomysis Knipowitschi, нѣсколько поврежденныхъ экземпляровъ.

№ 500. Время: 18.III. Глубина: 6 м. Траль Сигсби, ловъ вдоль берега.

Mesomysis intermedia, въ большомъ изобиліи.

Katamysis Warpachowskyi, 2 экземпляра.

Limnomysis Benedeni, 4 экземпляра.

№ 501. Время: 5.V. Глубина: 25 м. Дно: сѣрый илъ. Драга.

Paramysis Kessleri, въ изобиліи.

№ 502. Время: 14.V. Глубина: 30 м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, въ изобиліи.

Mesomysis incerta, нѣсколько экземпляровъ.

№ 503. Время: 22.IV. Глубина: 25 м. Траль Сигсби.

Paramysis Kessleri, въ изобиліи.

№ 508. Время: 30.V. Глубина: 30 м. Салазочный траль.

Metamysis inflata, нѣсколько молодыхъ экземпляровъ.

Austromysis loxolepis, немного экземпляровъ.

№ 509. Время: 27.III. Глубина: 15 м. Салазочный траль.

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis Kowalewskyi, нѣсколько поврежденныхъ экземпляровъ.

№ 510. Время: 15.IV. Глубина: 3 м. Салазочный траль.

Metamysis Strauchi, 2 экземпляра.

Mesomysis intermedia, многочисленныя экземпляры.

Katamysis Warpachowskyi, 1 экземпляръ.

№ 512. Время: 15.IV. Глубина: 6 м. Мелкоячейная сѣть.

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

Mesomysis incerta, 2 экземпляра.

№ 516. Время: 2.V. Цеводзь.

Mesomysis intermedia, 1 экземпляръ.

Limnomysis Benedeni, 1 экземпляръ.

№ 519. Время: 29.V. Салазочный ловъ. Вдали отъ берега.

Mesomysis intermedia, 2 экземпляра.

Станція 116. Сборъ В. Гольнца.

№ 529. Восточная часть Волжской дельты. „Иголтанскій Банкъ“. Время: 19.IV.

Metamysis Strauchi, 2 экземпляра.

Mesomysis intermedia, 5 экземпляровъ.

№ 530. Сѣверовосточный берегъ, передъ промысломъ Харакольскимъ.
Время: 24.V. Глубина: 1½ м.

Metamysis Strauchi, 1 экземпляръ.

Станція 117. Сборъ П. Смирнова.

№ 532. Передъ селеніемъ Никольскимъ (Мангышлакъ). Время: 6.IV. Салазочный тралъ.

Mesomysis Kowalewskyi, 3 экземпляра.

Limnomysis Benedeni, 4 экземпляра.

№ 533. Передъ островомъ Кулалы. Время:

15.IV. Глубина: 10 м.

Paramysis Kessleri, нѣсколько экземпляровъ.

Metamysis inflata, „ „

Mesomysis incerta, 4 экземпляра.

ОБЗОРЪ ВИДОВЪ.

1. *Paramysis Baeri*, Czern.

Paramysis Baeri, Czerniawsky, Monogr. Mysid. выи. 2, стр. 56, табл. XXVII, XXVIII, рис. 1—16, табл. XXIX, рис. 1—15.

Paramysis Baeri, G. O. Sars, Crust. caspia I. Bullet. Acad. St. Pétersbourg. Томъ XIII, стр. 403, табл. I и II.

Замѣчанія. Эта форма представляетъ типъ рода *Paramysis* и отличается отъ остальныхъ видовъ главнымъ образомъ строеніемъ антеннальной чешуйки и своеобразнымъ видомъ экзогната задней максиллы.

Распространеніе. Этотъ видъ упоминался прежде изъ различныхъ частей Каспійскаго моря. Въ теченіе настоящей экспедиціи онъ попадался иногда на 6 различныхъ станціяхъ, главнымъ образомъ относящихся къ сѣверной части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ 1½ до 10 м.

2. *Paramysis Kessleri*, Grimm.

Paramysis Kessleri, G. O. Sars. Account of the Mysidae in the collection of Dr. O. Grimm; Bullet. Acad. Pétersbourg, томъ III, стр. 434, табл. I.

Замѣчанія. Отличать этотъ видъ отъ предыдущаго не всегда легко, особенно въ томъ случаѣ, если приходится имѣть дѣло съ экземплярами, не достигшими зрѣлости. Настоящій видъ достигаетъ однако гораздо большей величины и кромѣ того отличается болѣе выгнутой антеннальной чешуйкой и совершенно инымъ видомъ экзогната задней максиллы.

Распространение. Этот вид был первоначально описан автором настоящего отчета по экземплярам, собранным д-ром Гриммом в южной части Каспийского моря. В течение экспедиции 1904 г. эта форма была также добыта во многих других местах и притом в некоторых из них в большом изобилии. Она отмечена не менее как на 15 станциях, большая часть которых относится к средней части Каспийского моря. Среди *Mysidac*, добытых у береговой станции Буйнакь, эта форма резко преобладала над остальными. Глубина, на которой она встречалась, была от 8 до 114 м., а некоторые экземпляры в коллекции д-ра Гримма были добыты на еще большей глубине, а именно 108 саж. Отсюда следует, что данный вид является более глубоководной формой, чем *P. Bacci*, который до сих пор не был найден глубже 10 м.

3. *Paramysis bakuensis*, G. O. Sars.

Paramysis bakuensis, G. O. Sars, Mysidac in the collection of Dr. Grimm, стр. 437, табл. II, рис. 1—10.

Замечания. До сих пор мне пришлось исследовать лишь 2 не вполне взрослых экземпляра этой формы. Теперь мне представился случай изучить и вполне взрослые экземпляры, которые в общем, помимо различия в величине, представляют настолько полное сходство с теми, которых я наблюдал ранее, что и не нахожу нужным давать новое описание и новые рисунки этого вида. Длина взрослой несущей яйца самки около 26 мм., т. е. приблизительно такая же, как у *P. Bacci*. От этого последнего вида данная форма отличается сравнительно более коротким и плотным телом, строением антеннальной чешуйки, очень маленькой верхушечной выемкой тельсона и своеобразной пигментацией тела.

Распространение. В течение настоящей экспедиции этот вид попадался иногда на 6 различных станциях, из которых одни принадлежали северной, другие средней части Каспийского моря; глубина была от 2 до 22 м. 2 первоначально исследованные экземпляры были добыты даже на юге по близости от Баку.

4. *Paramysis curylepis*, G. O. Sars, n. sp.

Т а б л и ц а I.

Видовые признаки. Форма тела (см. рис. 1) умеренно плотная, несколько сходная с формой тела *P. Bacci*. Панцирь умеренной величины, лишь слегка сжат впереди, с головной частью вполне такой же ширины, как 1-ый хвостовой сегмент; лобный край слегка изогнут, но оставляет довольно большой межглазный щель совершенно непокрытым. Глаза сравнительно короткие, булавовидные, не выдающиеся за боковые края панциря. Стебелек верхней антенны у самца (см. фиг. 2) несколько больше, чем у самки, с волосистым придатком, сильно удлиненным и вполне равняющимся по длине всему стебельку. У нижней антенны (см. рис. 3) наружный угол базальной части вытянуть в сильный, шиновидный выступ; чешуйка большая и широкая, продолговато-четырёхугольной формы, с прямым наружным краем и слегка выгнутым внутренним, верхушка почти поперечно усеченная, шпиль наружного угла умеренной величины. На задней максилле (рис. 5) конечный членик цунальца продолговато-овальной формы, несколько сужен к дистальному

концу и несетъ на наружной сторонѣ правильный рядъ изъ 12 — 14 большихъ щетинокъ, экзогнатъ умѣренной величины, полукруглаго очертанія, съ широко закругленнымъ переднимъ концомъ, маргинальныя щетки менѣе неравны, чѣмъ у *P. Bacri*. Перейоноды (рис. 6) очень сильныя, съ ишіальнымъ и меральнымъ члениками значительно расширенными, концевая часть превосходить въ длину меральный членикъ и представляетъ строеніе характерное для этого рода. 3-ья и 4-ая пара плеоподъ у самца измѣнены обычнымъ образомъ. Внутренняя пластинка уроподъ (рис. 8) лишь слегка вздута при основаніи, съ относительно малымъ отоллятомъ, внутренній край вооруженъ ниже маргинальныхъ щетинокъ приблизительно 12 шипами, ограничивающимися его передней половиною. Тельсонъ очень большой, значительно превосходящій въ длину постѣдній хвостовой сегментъ и быстро суживающійся въ наружной части; боковые края вооружены на каждой сторонѣ 25—30 зубчиками, самый крайній изъ нихъ отстоитъ не далеко отъ верхушки; выемка на верхушкѣ (apical sinus) очень мала, лишь съ однимъ или двумя крайне малыми зубчиками на днѣ, концевыя лопасти конической формы съ довольно большимъ зубцомъ на концѣ.

Тѣло украшено темнымъ буроватымъ пигментомъ, частью представляющимъ развѣтвленіе обычныхъ центровъ вдоль спинной поверхности, частью очень густо расположенныя древовидныя полоски, одѣвающие заднія части и боковыя поверхности сегментовъ.

Длина взрослой самки, измѣренная отъ конца антеннальныхъ чешуекъ до конца уроподъ, достигаетъ 46 мм.

Замѣчанія. Этотъ видъ гораздо больше всѣхъ Каспійскихъ *Mysidae* и значительно превышаетъ даже крупнаго *Paramysis Kessleri*. По общему виду онъ представляетъ близкое сходство и съ *P. Bacri*, и съ *P. bakucensis*, по крупная величина позволяетъ сразу отличить его отъ обонхъ этихъ видовъ.

Распространеніе. Въ коллекціи находятся прекрасно сохраненныя экземпляры этой великолѣпной формы. Они были пойманы на 6 различныхъ станціяхъ, относящихся къ средней части Каспійскаго моря съ глубинами отъ 30 до 114 м. Большинство экземпляровъ было добыто траломъ Петерсена на станціи 13 съ глубины 36 м.

5. *Metamysis Grimmi*, G. O. Sars.

Metamysis Grimmi, G. O. Sars, *Mysidae* in the collection of Dr. Grimm, стр. 440, табл. III и IV.

Замѣчанія. Эта форма была описана мною по частью неполнымъ экземплярамъ въ коллекціи Д-ра Гримма, какъ типъ особаго рода, къ которому затѣмъ была отнесена и другая форма, *Paramysis Strauchi* Чернявекаго. 3-ій видъ того же рода будетъ описанъ въ этомъ отчетѣ.

Распространеніе. Въ коллекціи находится нѣсколько вполне взрослыхъ экземпляровъ, самцовъ и самокъ, вполне совпадающихъ съ ранѣе изученными, какъ по стройной формѣ тѣла и мощно развитой метазомѣ, такъ и по своеобразному строенію антеннальной чешуйки; они добыты на станціи 8 (средняя часть Каспійскаго моря) на глубинѣ 114 м. Экземпляры эти, которые и по сравнительно скудной пигментацин тѣла совпадаютъ съ прежде изученными, къ несчастію очень дурно сохранились, такъ какъ по какой-то причинѣ всѣ они переломлены посреднѣ. Кромѣ того 2 самца, которыхъ, очевидно, можно отнести къ тому же

виду, были добыты, одинъ на станціи 4 съ глубины 106 м., другой на станціи 89 съ глубины лишь 22 м.

6. *Metamysis inflata*, G. O. Sars, n. sp.

Т а б л и ц а П.

Видовые признаки. Тѣло у обоихъ половъ имѣетъ сравнительно короткую и плотную форму (см. рис. 1 и 2) съ переднимъ отдѣломъ, значительно расширеннымъ, и метазомой, гораздо менѣе мощно развитой, чѣмъ у *M. Grimmeri*. Панцирь очень великъ и сзади вздутъ, съ головною частью вполнѣ такой же ширины, какъ 1-ый хвостовой сегментъ; лобный край, какъ у *M. Grimmeri*, почти прямой и оставляетъ совершенно не покрытымъ шероховатый, уплощенный межглазный щитъ. Глаза короткіе и толстые, булавовидные, не выдающіеся за края щитка. Антеннальная чешуйка (рис. 3) умѣренной величины, продолговато-четырёхугольной формы и едва сужена впереди; верхушка ея почти поперечно-усѣченная съ внутреннимъ угломъ, лишь слегка выдающимся, щитъ наружнаго угла не выдающійся (not exstant) и простирающійся впередъ настолько же, какъ внутренней уголъ чешуйки. Ротовыя части и ноги едва ли отличаются отъ соответственныхъ частей у *M. Grimmeri*. Внутренняя пластинка уроподъ (рис. 5) лишь очень мало расширена при основаніи, съ малымъ отолитомъ; внутренней край вооруженъ приблизительно 20 тонкими шипами, расположенными по всей его длинѣ; три послѣднихъ немного удалены отъ остальныхъ. Тельсонъ (рис. 6) очень большой, значительно превышающій длиною послѣдній хвостовой сегментъ и лишь слегка суживающійся къ концу, красные зубчики очень многочисленны (25—30 на каждой сторонѣ), послѣдній изъ нихъ немного удаленъ отъ конца, конецъ поперечно усѣченный съ большимъ зубчикомъ на каждомъ углу и частымъ рядомъ нѣжныхъ шипиковъ вдоль совершенно прямого терминальнаго (концевого) края.

На тѣлѣ вдоль спинной стороны находятся обычные пигментные центры, дающіе частыя развѣтвленія, которыя частью продолжаются на бока. На каждой сторонѣ панциря, непосредственно позади шейной бороздки находится по богато развѣтвленному пигментному пятну, похожему на соответственныя пятна у *M. Grimmeri*, а позади ихъ простирается поперекъ средней части панциря очень бросающаяся въ глаза темная шоколадно-бурая полоса, видимо образованная часто сближенными пигментными клеточками.

Длина взрослой самки, измѣренная отъ конца антеннальныхъ чешуекъ до конца уроподъ, достигаетъ 42 мм.

Замѣчанія. Это тоже одинъ изъ наиболѣе крупныхъ и бросающихся въ глаза видовъ каспійскихъ *Mysidae*; длина его занимаетъ среднее мѣсто между длиною *Paramysis curylepis* и *P. Kessleri*. Онъ близокъ къ *M. Grimmeri* и я испытывалъ даже нѣкоторое сомнѣніе относительно видовыхъ отличій его отъ этого послѣдняго вида. Однако различіе въ наружномъ видѣ, а также въ строеніи антеннальной чешуйки настолько рѣзко, что я счелъ себя въ правѣ описать эту форму подъ новымъ названіемъ, хотя я склоненъ думать, что въ дѣйствительности между этими двумя формами существуетъ очень близкое генеалогическое отношеніе. Въ общемъ я того мнѣнія, что взглядъ, мною высказанный при описаніи каспійскихъ *Polyphemidae*, можетъ быть приложенъ и къ *Mysidae*, а именно, что посте-

ненное дифференцирование видовъ, по всей вѣроятности, не только происходило, но и продолжается еще въ Каспійскомъ морѣ. Это можетъ объяснять большія трудности, которыя приходится испытывать при различеніи видовъ, принадлежащихъ къ одному и тому же роду, и прилагается не только къ видамъ родовъ *Paramysis* и *Metamysis*, но также къ *Mesomysis* и *Mysis* (sensu stricto), какъ будетъ указано далѣе.

Распространеніе. Въ коллекціи находятся многочисленныя экземпляры этой формы, молодые и взрослые, добытыя на 9 различныхъ станціяхъ, главнымъ образомъ принадлежащихъ къ средней части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ 8 до 36 м.

7. *Metamysis Strauchi* (Czern.).

Т а б л и ц а III.

Metamysis Strauchi, Czerniawsky, Mongr. Mysid., вып. 2, стр. 56 (tab. synopt.).

Paramysis Ulskyi, var. *caspia*, Czerniawsky, l. c. Pl. XXVI, рис. 13—23.

Metamysis Strauchi, G. O. Sars, On some additional Crustacea from the Kaspian Sea. Ежегодникъ Зоол. Муз., С.-Петербургъ, 1897, стр. 2, табл. XIII.

Видовые признаки. Тѣло умѣренно тонкое и извѣстной формы, суживающееся постепенно, какъ впереди, такъ и позади (см. рис. 1 и 2). Головная часть панцыря гораздо уже, чѣмъ 1-ый хвостовой сегментъ, лобный край прямой, межглазный шитъ весь некрытый, треугольный (см. рис. 6). Глаза (тамъ же) короткіе и толстыя, булавовидныя, едва выдающіеся за боковыя стороны панцыря. У верхнихъ антеннъ (рис. 3) послѣдній членикъ стебелька густо одѣтъ на внутренней сторонѣ и на концѣ щетинками съ рѣсничками; внутренній изгибъ приблизительно вдвое длиннѣе стебелька, наружный на $\frac{1}{3}$ длиннѣе внутренняго. Нижнія антенны (рис. 4) съ треугольно удлинненнымъ наружнымъ угломъ базальной части; чешуйка сравнительно мала, продолговато-четыреугольной формы, верхушка (см. рис. 5) косо усѣченная, съ довольно сильно выдающимся внутреннимъ угломъ, шитъ на наружномъ углу умѣренной величины, но гораздо менѣе простирается впередъ, чѣмъ внутренній уголъ. Ротовыя части и ноги представляютъ строеніе характерное для рода. Внутренняя пластинка уроподъ (рис. 7) довольно узкая, съ нѣсколькими вздутыми основаніемъ; стилии сравнительно малы; внутренній край вооруженъ по всей длинѣ приблизительно 20 шипами, нѣсколько увеличивающимися къ дистальному концу; базальные тѣсно сближены, послѣдній сидитъ на концѣ пластинки. Тельсонъ (рис. 8) большой, значительно превышающій въ длину послѣдній хвостовой сегментъ и постепенно суживающійся къ концу; боковыя края его почти прямыя и вооружены многочисленными мелкими зубчиками (около 24 на каждой сторонѣ); верхушка (см. рис. 9) узкоусѣченная, съ большимъ нѣсколько варьирующимъ въ длинѣ шипомъ на каждомъ углу; копцевой край, какъ правило, очень слабо вогнутый, рѣже прямой, и отороченный приблизительно 14 шипами.

Тѣло снабжено на спинной сторонѣ обычными пигментными центрами и на каждой сторонѣ панцыря, непосредственно позади шейной бороздки, богато развѣтвленнымъ пигментнымъ пятномъ, сходнымъ съ пятнами, которыя мы находимъ и у двухъ другихъ видовъ этого рода; боковыя поверхности сверхъ того

испещрены разбросанными пятнами, одно из которых, лежащее приблизительно на срединѣ панцыря, довольно сильно бросается въ глаза и имѣетъ очень темный цвѣтъ; стебелекъ верхнихъ антеннъ, а также внутренній жгутъ покрыты болѣе или менѣе ясными полосками такого же темнаго пигмента.

Длина взрослой самки достигаетъ 26 мм.

Замѣчанія. Я считалъ нужнымъ дать новое описаніе и новыя изображенія этого изищнаго вида, такъ какъ экземпляръ, по которому было составлено мое прежнее описаніе, въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ не представлялъ вполне типическихъ отличій этого вида. Не можетъ быть сомнѣній, что рисунки, данные г. Чернявскимъ на табл. XXVI и обозначенные: *Paramysis Ulfskyi*, var. *caspia*, всѣ должны быть отнесены къ этому виду. Но такъ какъ форма, обозначенная Чернявскимъ: *Paramysis Ulfskyi*, forma *typica*, оказалась совершенно другимъ видомъ, даже не принадлежащимъ къ тому же роду, то видовое названіе *Ulfskyi* должно быть ограничено этимъ видомъ. Имя *Strauchi*, которое я придаю теперь описываемому здѣсь виду, было дано г. Чернявскимъ лишь въ „tabula synoptica“. По моему мнѣнію, эта форма должна быть безспорно отнесена къ роду *Melamysis* въ томъ смыслѣ, какъ я его понимаю, хотя въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ она и представляетъ несомнѣнное приближеніе къ роду *Mesomysis*, доказывающее, что эти 2 рода въ дѣйствительности стоятъ между собою въ тѣсной генеалогической связи. Въ Каспійскомъ морѣ встрѣчаются двѣ формы этого вида, явно различающіяся по величинѣ, а отчасти и по пигментации тѣла. При тщательномъ сравненіи этихъ двухъ формъ мнѣ не удалось однако найти какое либо существенное различіе между ними въ строеніи различныхъ придатковъ, почему я и смотрю на нихъ лишь, какъ на разновидности, хотя, быть можетъ, и можно считать вѣроятнымъ, что эти разновидности наканунѣ того, чтобы дифференцироваться и стать различными видами. Рисунки, данныя на прилагаемой таблицѣ, сдѣланы съ болѣе крупнѣй формы.

Распространеніе. Въ коллекціи находятся многочисленныя прекрасно сохранные экземпляры этого вида, добытыя не менѣе, чѣмъ на 11 различныхъ станціяхъ, относящихся главнымъ образомъ къ сѣверной части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ 1½ до 10 м. Меньшая форма приспособилась къ жизни въ солоноватой или даже совершенно прѣсной водѣ и поднимается по Волгѣ, гдѣ она была въ изобиліи добыта проф. Скориковымъ даже такъ далеко на сѣверѣ, какъ у Саратова.

8. *Mesomysis Ulfskyi*, (Czern.).

Paramysis Ulfskyi, forma *typica*, Czerniawsky, l. c. вып. 2, стр. 65.

Mesomysis Ulfskyi, G. O. Sars, Crust. caspia I, стр. 407, табл. III.

Распространеніе. Одиночный несущій яйца экземпляръ этой формы, совершенно совпадающій съ изученными ранѣе, находится въ коллекціи. Онъ былъ добытъ на станціи 107, лежащей въ сѣверной части Каспійскаго моря, недалеко отъ устья Волги, на глубинѣ 3 м.

9. *Mesomysis Kowalewskyi*, Czern.

Mesomysis Kowalewskyi, Czerniawsky, l. c. вып. 2, стр. 50, табл. XXI, XXII, рис. 1—13.

Mesomysis Kowalewskyi, G. O. Sars, Crust. caspia I, стр. 408, табл. IV.

Mesomysis Kowalewskyi, G. O. Sars, Mysidae in the collection of Dr. Grimm, стр. 444, табл. V.

Замѣчанія. Этотъ видъ, повидимому, довольно измѣнчивъ какъ по величинѣ и по формѣ верхушечной выемки на тельсонѣ, такъ и по количеству и распределенію на тѣлѣ пигмента. 2 формы, описанныя авторомъ настоящей статьи подъ этимъ именемъ изъ сѣверныхъ и южныхъ частей Каспійскаго моря, кажутся дѣйствительно довольно сильно различающимися; но, повидимому, существуютъ все переходы между этими двумя крайними формами, откуда слѣдуетъ, что это лишь двѣ разновидности одного и того же вида.

Распространеніе. Въ теченіе настоящей экспедиціи этотъ видъ былъ добытъ на 8 различныхъ станціяхъ, изъ которыхъ 2 относились къ средней части Каспійскаго моря, 6 остальныхъ — къ сѣверной, съ глубинами отъ 1½ до 10 м. На двухъ станціяхъ онъ встрѣчался въ большомъ изобиліи.

10. *Mesomysis Czerniawskyi*, G. O. Sars.

Mesomysis Czerniawskyi, G. O. Sars, Crust. caspia I, стр. 410, табл. V.

Замѣчанія. Эта форма такъ близка къ предыдущей, что можно считать довольно сомнительнымъ, не правильнѣе ли смотрѣть на нее лишь, какъ на разновидность этого вида.

Распространеніе. Немногочисленные экземпляры, которые, повидимому, должно отнести къ этой формѣ, были добыты настоящей экспедиціею на 4 станціяхъ, которыя все лежали въ сѣверной части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ 1 до 3 м.

11. *Mesomysis intermedia*, Czern.

Mesomysis intermedia, Czerniawsky, l. c. вып. 2, стр. 52, табл. XXII, рис. 14—20, табл. XXIII, рис. 1—15.

Mesomysis intermedia, G. O. Sars, Crust. caspia I, стр. 411, табл. VI.

Распространеніе. Этотъ видъ, который главнымъ образомъ отличается полнымъ отсутствіемъ на тельсонѣ верхушечной выемки, былъ добытъ въ теченіе настоящей экспедиціи въ большомъ изобиліи въ различныхъ мѣстахъ. Онъ отмѣченъ не менѣе, какъ на 16 станціяхъ, главнымъ образомъ относящихся къ сѣверной части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ 1½ до 10 м.

12. *Mesomysis incerta*, G. O. Sars.

Т а б л и ц а IV.

Mesomysis incerta, G. O. Sars, Crust. caspia. I, стр. 446, табл. II, рис. 11—13.

Видовые признаки. Тѣло (см. рис. 1) сравнительно тонкой формы, суживающееся какъ впереди, такъ и сзади. Головная часть панциря значительно уже, чѣмъ 1-ый хвостовой сегментъ; лобный край нѣсколько выгнутъ дугообразно посрединѣ, хотя и оставляетъ непокрытымъ довольно большой межглазный щель. Глаза уявренной величины, слегка выдающіеся за бока панциря. Верхнія антенны (рис. 2) совершенно нормальнаго вида. Антеннальная чешуйка (см. рис. 3) значительно болѣе вытянута, чѣмъ у другихъ извѣстныхъ видовъ, продолговато линейной формы, длина ея въ 4 раза больше ширины, къ концу она сужается лишь очень немного, верхушка (см. рис. 4) на наружномъ углу съ довольно большимъ шипомъ, хотя онъ простирается впередъ едва на столько, какъ вы-

тренний уголъ. На заднихъ максиллахъ (рис. 5) конечный членикъ пальцъ округленно-овальной формы и несетъ на наружной сторонѣ правильный рядъ изъ приблизительно 12 щетинокъ, покрытыхъ рѣсничками. Перейоподы (рис. 6) необычайно тонкіе и очень густо усаженные щетинками, концевая (терминальная) часть едва превышаетъ въ длину меральный членикъ. 3-ья и 4-ая пары плеоподъ у самца (рис. 10 и 11) измѣнены обыкновеннымъ образомъ. Внутренняя пластинка уроподъ (рис. 7) значительно вздута при основаніи, съ относительно большимъ отолитомъ, внутренний край вооруженъ 5 или 6 шипами, изъ которыхъ послѣдній стоитъ нѣсколько отдѣльно отъ остальныхъ и довольно сильно удаленъ отъ конца; наружная пластинка (см. рис. 1) очень узкая и вытянутая, выдающаяся за внутреннюю приблизительно на $\frac{1}{3}$ длины. Тельсонъ (рис. 8) относительно большой, приблизительно такой же длины, какъ послѣдній хвостовой сегментъ, и продолговато-четыреугольной формы, слегка суживающійся къ дистальному концу; краевыхъ зубчиковъ около 20 на каждой сторонѣ; верхушечная выемка (см. рис. 9) довольно слабая, хотя и явственная, и усаженная многочисленными очень нѣжными щетиночками; зубчики на наружныхъ углахъ не особенно велики.

Тѣло представляетъ обыкновенныя пигментныя звѣздочки на спинѣ и кромѣ того украшено повсюду тонко развѣтвленными пигментными полосками.

Длина взрослой самки достигаетъ 23 мм.

Замѣчанія. Этотъ видъ былъ установленъ авторомъ настоящей работы по единственному сильно поврежденному экземпляру, найденному въ коллекціи Д-ра Гримма, и данные прежде описаніе и рисунки не могли, конечно, не быть несовершенными. Теперь я могу возобновить изслѣдованіе этой довольно сильно отличающейся формы и дать помѣщенное выше болѣе полное описаніе, сопровождающееся новыми рисунками. Этотъ видъ специально отличается отъ остальныхъ извѣстныхъ формъ, относящихся къ тому же роду, чрезвычайно удлиненной антеннальной чешуйкою и тонкой формой перейоподъ. Онъ достигаетъ также большей величины, чѣмъ другіе виды.

Распространеніе. Въ теченіе настоящей экспедиціи эта форма была добыта въ довольно большомъ изобиліи во многихъ мѣстахъ и оказалась въ дѣйствительности одною изъ самыхъ обыкновенныхъ среди каспійскихъ *Mysidae*. Она была отмѣчена не менѣе, какъ на 21 станціи, значительное большинство которыхъ относится къ средней части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ 6 до 94 м.

13. *Astromysis loxolepis*, G. O. Sars.

Astromysis loxolepis, G. O. Sars, *Mysidae in the collection of Dr. Grimm*, стр. 448, табл. VI.

Распространеніе. Эта форма была добыта въ теченіе экспедиціи въ довольно большомъ изобиліи въ болѣе глубокихъ частяхъ Каспійскаго моря. Она отмѣчена на 15 различныхъ станціяхъ, относящихся какъ къ средней, такъ и къ южной части, съ глубинами отъ 30 до 662 м. Съ помощью закрывающейся сѣтки, построенной Пансеномъ, было обнаружено, что эта форма въ нѣкоторыхъ случаяхъ встрѣчается на довольно значительномъ разстояніи отъ дна и ведетъ батопелагическій образъ жизни.

14. *Katamysis Warpachowskyi*, G. O. Sars.

Katamysis Warpachowskyi, G. O. Sars, *Crust. caspia*, I, стр. 413, табл. VII.

Распространение. Эта маленькая мизиды, которая прежде наблюдалась лишь въ немногихъ экземплярахъ, понадалась въ теченіе настоящей экспедиціи на 7 различныхъ станціяхъ, изъ которыхъ одги относились къ средней части Каспійскаго моря, другія къ сѣверной, съ глубинами отъ $1\frac{1}{2}$ до 10 м.

CASPIOMYSIS, G. O. Sars, n. gen.

Родовые признаки. Форма тѣла сравнительно плотная. Панцирь сзади не вполне прикрываетъ мезозому, головная часть хорошо обозначена и довольно широка съ лобнымъ краемъ, слегка вытянутымъ впередъ, хотя и не вполне прикрывающимъ межглазныи шитъ. Глаза короткіе, булавовидные. Верхнія антенны обыкновеннаго строенія, у самцовъ придатокъ очень великъ. Нижнія антенны съ основной (базальной) частью очень толстой и треугольно вытянутой на паружномъ углу; чешуйка сравнительно короткая, ромбондальной формы, паружный край гладкій и вытянутый на кошкѣ въ большой шитъ. Мандибулы и переднія максиллы (см. табл. V, рис. 5, 6, 7) нормальнаго строенія. Заднія максиллы (рис. 8, 9) съ копечнымъ членникомъ пальца, довольно большимъ и имѣющимъ нѣсколько необыкновенный видъ, такъ какъ онъ косою лопатчатой формы и усажены вдоль прямого передняго края частымъ рядомъ тонкихъ, совершенно гладкихъ шиповъ; экзоподъ угнѣренной величины и полудушной формы. Переднія погочелюсти (рис. 10) съ очень большой базальной лопастью, жевательныя лопасти тоже необыкновенно вытянутыя, узкія, языкообразныя и приблизительно равныя по величинѣ. Заднія погочелюсти (рис. 11) совершенно нормальнаго вида. Перейоподы довольно сильно различаются по величинѣ, длина ихъ уменьшается къ концу; конечная часть, включая маленькій пальцевой членникъ (dactylar joint), 4-членниковая и на переднихъ парахъ имѣеть вполне нормальный видъ, а на заднихъ парахъ своеобразно измѣнена и рѣзко согнута при основаніи. 3-ья и 4-ая пары плеоподъ у самца (см. табл. VI, рис. 10 и 11) измѣнены, какъ обыкновенно. Уроподы нормальнаго вида, конечныя пластинки не очень удлинены. Тельсонъ продолговато-треугольной формы, верхушка узкая, усѣченная, безъ верхушечной выемки.

Замѣчанія. Этотъ новый родъ отличается главнымъ образомъ своеобразнымъ строеніемъ заднихъ максиллъ, переднихъ погочелюстей и перейоподъ. По плотной формѣ тѣла и по строенію антеннальной чешуйки и тельсона онъ представляетъ нѣкоторое сходство съ родомъ *Kalamysis*, но въ другихъ отношеніяхъ хорошо отличается отъ него. Родъ заключаетъ въ настоящее время лишь одинъ ниже описанный видъ.

15. *Caspiomysis Knipowitschi*, G. O. Sars, n. sp.

Т а б л и ц а V и VI.

Видовые признаки. Тѣло (см. табл. V, рис. 1 и 2) короткое и плотное, нѣсколько приплюснутое, лишь слегка суженное впередъ, болѣе суженное назадъ. Панцирь угнѣренной величины и оставляетъ не покрытой большую часть послѣдняго сегмента мезозомы; головная часть едва уже, чѣмъ первый хвостовой сегментъ; лобный край (см. также табл. VI, рис. 9) изогнутъ угломъ посреднимъ и покрываетъ основаніе довольно малаго межглазнаго шита. Глаза едва простираются за бока панциря. Стебелокъ верхнихъ антеннъ (табл. V, рис. 9) сравнительно короткій и плотный; основной членникъ довольно широкой и длиною равенъ

приблизительно двумъ остальнымъ, взятымъ вмѣстѣ; жгуты умѣренной длины. Антеннальная чешуйка (рис. 4) выдается за стебелекъ верхнихъ антеннъ приблизительно на $\frac{1}{3}$ своей длины, она продолговато-ромбоидальной формы съ очень косо усѣченной верхушкой, внутренней уголъ выдается гораздо дальше, чѣмъ шипъ на наружномъ углу. Первая пара переходовъ сравнительно тонкая, съ концевой частью (табл. VI, рис. 1), нѣсколько превышающей въ длину меральный членикъ и имѣющей довольно сильно удлинненный первый членикъ, составляющій болѣе половины всей длины этой части. На трехъ слѣдующихъ парахъ (ср. рис. 2 и 3) этотъ членикъ становится постепенно короче, а на 3 заднихъ парахъ (рис. 4 и 5) онъ почти шаровидной формы, плотно соединенъ съ меральнымъ членикомъ и выдается спереди въ видѣ тупого грубошиповатого выступа, между тѣмъ какъ остальная часть очень узкая и рѣзко отогнутая. Внутренняя пластинка уроподъ (рис. 6) значительно вздута при основаніи, со сравнительно большимъ отолитомъ; внутренний край вооруженъ приблизительно 8 тонкими шипами, изъ которыхъ послѣдній находится недалеко отъ верхушки. Тельсонъ (рис. 7) по длинѣ вполне равняется послѣднему хвостовому сегменту и быстро суживается къ концу; краевыхъ зубчиковъ около 15 на каждой сторонѣ; верхушка (см. рис. 8) узкоусѣченная съ очень большими зубцами на углахъ и съ 3—5 маленькими шипиками вдоль совершенно прямого концевого края.

Тѣло представляетъ на спинной сторонѣ обычные пигментные центры и сверхъ того болѣе или менѣе густо покрыто частыми древовидными развѣтвленіями пигмента, въ особенности на передней части панциря и вдоль брюшной стороны метазомы.

Длина взрослой самки едва превышаетъ 12 мм.

Замѣчанія. Описанная выше форма не можетъ быть отнесена къ какому либо изъ ранѣе установленныхъ родовъ и потому я счелъ правильнымъ смотрѣть на нее, какъ на типъ особаго рода, діагнозъ котораго былъ данъ выше. Съ большимъ удовольствіемъ я посвящаю эту интересную форму открывшему ее выдающемуся русскому натуралисту проф. *И. Киптовичу*, который былъ руководителемъ настоящей экспедиціи.

Распространеніе. Въ коллекціи находится нѣсколько экземпляровъ этой формы, самцовъ и самокъ, но болѣе или менѣе поврежденномъ видѣ. Они были добыты на 7 различныхъ станціяхъ, относящихся главнымъ образомъ къ средней части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ $14\frac{1}{2}$ до 64 м.

16. *Schistomysis elegans*, G. O. Sars, n. sp.

Т а б л и ц а VII.

Видовые признаки. Тѣло особенно тонкой и изящной формы, при разсмотрѣніи сверху (рис. 1) почти линейное, лишь очень немного расширенное посрединѣ. Панцирь довольно узкій съ глубокой выемкой сзади; онъ оставляетъ непокрытой спинную сторону послѣдняго сегмента мезозомы и часть предпослѣдняго; головная часть хорошо обозначена и гораздо уже, чѣмъ первый хвостовой сегментъ; лобный край значительно удлинненъ и равномерно изогнутъ посрединѣ, хотя и оставляетъ непокрытымъ конецъ довольно большого межглазнаго шипа. Глаза большіе, грушевидной формы, значительно выдающіеся за боковыя стороны панциря. Верхнія антенны со стебелькомъ (рис. 2), довольно сильно удлинненнымъ и

представляющимъ нѣсколько необыкновенный видъ; его первый членикъ сравнительно узокъ и гораздо длиннѣе, чѣмъ два остальные вмѣстѣ; на спинной сторонѣ онъ имѣеть очень бросающійся въ глаза продольный гребень; проксимальная часть внутренняго жгута замѣчательно толста. Внутреннія антенны (рис. 3) съ очень узкой почти линейной чешуйкой, длина которой въ 6 разъ болѣе ширины и почти въ 3 раза болѣе стебельковой части жгута; верхушка (см. рис. 4) очень косо усѣченная съ сильно выдающимся и тупо округленнымъ внутреннимъ угломъ; шипъ наружнаго угла усѣренной величины. Мандибулы и переднія максиллы (рис. 5) нормального строенія. Заднія максиллы (рис. 6) съ овальнымъ концевымъ членикомъ, налыги, несущимъ на наружной сторонѣ правильный рядъ изъ 8—10 рѣсничатыхъ щетинокъ. Переднія погочелюсти (рис. 7) довольно тонкія, съ сильно развитой базальной лопастью; передняя жевательная лопасть гораздо больше задней. Заднія погочелюсти (рис. 8) со сравнительно большимъ пластинчатымъ концевымъ членикомъ, густо усѣженнымъ по краю рѣсничатыми шипами. Перейоноды (рис. 13) тонкія и удлиненыя; концевая часть похожа на соответствующую часть въ родѣ *Mysis*; она очень гибка и состоитъ изъ многочисленныхъ короткихъ члениковъ, усѣженныхъ щетинками (10 сверху очень маленькаго дактилярнаго членика). Внутренняя пластинка уроноды (рис. 9) значительно вздута при основаніи, съ очень большимъ отолитомъ; внутренний край имѣеть нѣже маргинальныхъ щетинокъ, правильный рядъ тѣсно сближенныхъ рѣсничатыхъ шипковъ (см. рис. 10), расположенныхъ въ видѣ гребня и занимающихъ большую часть его длины. Тельсонъ (рис. 11) довольно великъ, нѣсколько превышаетъ въ длину послѣдній хвостовой членикъ; онъ продолговато-четыреугольной формы, лишь слегка сужается къ концу; боковыя края нѣсколько извилисты и вооружены каждый приблизительно 26 зубчиками, изъ которыхъ крайній отстоитъ довольно далеко отъ верхушки; верхушечная выемка (см. также рис. 12) довольно глубока, дно ея узко, край густо отороченъ рѣсничатыми шипками, концевыя лопасти нѣсколько приглушены и несутъ на верхушкѣ по зубчику, слегка изогнутому къ средней линіи.

Тѣло со спинными пигментными звѣздами, лишь слегка развѣтвленными; у верхнихъ антеннъ, внутренній жгутъ очень темно пигментированъ, а вдоль внутренняго края стебелька богато развѣтвленная древовидно пигментныя полоски.

Длина взрослой самки около 26 мм.

Замѣчанія. Описанная выше форма безспорно принадлежитъ къ роду *Schistomysis*, какъ онъ опредѣленъ Норманомъ (Norman). Однако она сильно отличается отъ каждаго изъ прежде описанныхъ видовъ.

Распространеніе. Въ коллекціи имѣется лишь 5 болѣе или менѣе полныхъ экземпляровъ этого извѣстнаго вида. Они были добыты на 2 станціяхъ, которыя обѣ относятся къ средней части Каспійскаго моря; глубина была отъ 10 до 34 м.

17. *Mysis caspia*, G. O. Sars.

Mysis caspia, G. O. Sars, *Mysidae in the collection of Dr. Grimm*, стр. 451, табл. VII.

Замѣчанія. Эта форма была описана мною по немногимъ болѣе или менѣе поврежденнымъ экземплярамъ, найденнымъ въ коллекціи Д-ра Гримма. Въ теченіе настоящей экспедиціи она была добыта въ большомъ изобиліи въ нѣсколькихъ мѣстахъ и такимъ образомъ я имѣлъ случай возобновить свои изслѣдованія

касательно этого вида. Въ цѣломъ данное прежде описаніе и рисунки оказались вполне пригодными и потому я не нахожу нужнымъ давать новыя изображенія этого вида. Я хочу лишь отмѣтить, что у вполне взрослого самца 4-ая пара плеоподъ развита совершенно такимъ же образомъ, какъ у большинства остальныхъ каспійскихъ *Mysidac*, конечный жгутъ ихъ довольно тонокъ и удлинень. Экземпляры этой формы въ коллекціи почти совершенно лишены пигмента, хотя при ближайшемъ изслѣдованіи можно убѣдиться, что у всѣхъ ихъ существуютъ обычные пигментные центры вдоль спинной стороны метазомы. Эти центры, однако, какъ правило, крайне малы и едва развѣтвлены.

Распространеніе. Эта форма была добыта въ теченіе экспедиціи на 8 различныхъ станціяхъ, изъ которыхъ 2 принадлежатъ южной части, остальные 6—средней части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ 65 до 400 м. На 2 станціяхъ (4 и 93) эта форма была добыта въ большомъ изобиліи съ помощью салазочнаго трала.

18. *Mysis macrolepis*, G. O. Sars, n. sp.

Т а б л и ц а VIII.

Видовые признаки. Тѣло (см. рис. 1) по формѣ похоже на тѣло *Mysis caspia*, но сравнительно еще тоньше. Головная часть панциря едва такой ширины, какъ 1-ый хвостовой сегментъ, передній край (см. также рис. 2) замѣчательно вытянутъ посрединѣ и образуетъ узко закругленную или почти языковидную пластинку, выдающуюся впередъ надъ основаніемъ глазъ и даже нѣсколько далѣе мѣста прикрѣпленія переднихъ антеннъ. Глаза гораздо меньше, чѣмъ у *Mysis caspia*, и едва ли выдаются за края панциря; ихъ форма чаще явственно булавовидная съ хорошо развитой корнеальной частью, иногда они еще меньше и не расширены на концѣ. Стебелекъ верхнихъ антеннъ (рис. 3) съ основнымъ членикомъ гораздо болѣе короткимъ, чѣмъ два остальные вмѣстѣ; послѣдній членикъ снабженъ на внутреннемъ краю и на концѣ нѣсколькими большими перистыми щетинками. Антеннальная чешуйка (см. рис. 4) очень сильно удлинена и имѣетъ узкую ланцетовидную форму, она почти въ 7 разъ больше въ длину, чѣмъ въ ширину и въ полные 3 раза длиннѣе стебелька верхнихъ антеннъ; верхушка тупо заостренная, съ очень маленькимъ концевымъ сегментомъ. Заднія максиллы (рис. 5) съ большимъ и широкимъ ланцетовиднымъ концевымъ членикомъ пальца (щупальца), который окаймленъ спереди частыми зубчатыми шипами. Перейоподы очень тонкіе, концевая часть значительно превышаетъ въ длину меральный членикъ и раздѣлена на 9—11 члениковъ, включая очень маленькій дактилярный членикъ. 3-ья и 4-ая пары плеоподъ у самца измѣнены такимъ же образомъ, какъ у *Mysis caspia*. Уроподы съ очень узкой и удлиненной наружной пластинкой (см. рис. 1), которая приблизительно на $\frac{1}{3}$ длины выдается за внутреннюю; внутренняя пластинка (рис. 8) слегка вздута при основаніи, отолить умѣренной величины; внутренній край вооруженъ на проксимальной части 4 шипами, изъ которыхъ послѣдній нѣсколько удаленъ отъ остальныхъ. Тельсонъ (рис. 9) большой, значительно длиннѣе послѣдняго хвостоваго сегмента, слегка суженъ къ концу; боковые зубчики довольно мелки, ихъ около 20 на каждой сторонѣ, послѣдніе изъ нихъ нѣсколько болѣе удалены другъ отъ друга; верхушечная выемка до-

вольно глубокая и узкозакругленная на днѣ, край ея окаймленъ очень мелкими и нѣжными шипиками, концевыя лопасти узкія, заостренныя и каждая оканчивается большимъ зубчикомъ.

Тѣло безъ какихъ либо пигментныхъ украшеній: на спинной сторонѣ метазомы нѣтъ даже слѣдовъ обычныхъ центровъ.

Длина взрослой самки достигаетъ 35 мм.

Замѣчаніе. Эта форма очень близка къ *Mysis caspia* и, по всей вѣроятности, стоитъ въ тѣсномъ генеалогическомъ родствѣ съ этимъ видомъ. Она отличается, однако, очень явственно гораздо меньшей величиною глазъ, замѣчательно удлиненной лобной пластинкой, длинной и узкой антеннальной цепушкой, а также нѣсколько другой формой верхушечной выемки тельсона, почему я и считалъ правильнымъ описать ее, какъ особый видъ. У нѣкоторыхъ экземпляровъ, добытыхъ съ глубины 294 м., глаза представляли замѣчательную редукцію корневальной части, но въ остальномъ эти экземпляры ничѣмъ не отличались отъ описанныхъ здѣсь.

Распространеніе. Въ коллекціи находятся экземпляры этой формы, самцы и самки, добытые на трехъ различныхъ станціяхъ, относящихся къ южной части Каспійскаго моря съ глубинами отъ 203 до 294 м. На одной изъ станцій (ст. 29) она встрѣтилась, повидному, въ довольно большомъ изобиліи.

19. *Mysis microphthalmia*, G. O. Sars.

Т а б л и ц а IX.

Mysis microphthalmia, G. O. Sars, Mysidae in the collection of Dr. Grünh, стр. 453. Табл. VIII.

Замѣчаніе. Прежде наблюдались лишь экземпляры этого вида, не достигшіе зрѣлости, почему я и счелъ нужнымъ дать нѣсколько новыхъ рисунковъ, сдѣланныхъ съ вполне взрослыхъ экземпляровъ. На табл. IX изображены взрослая самка, несущая яйца, и половозрѣлый самецъ, а также нѣкоторыя анатомическія подробности. Своеобразный признакъ этого вида, не установленный ранѣе, но хорошо видный на рис. 1, есть чрезвычайное развитіе антеннальных жгутовъ и въ частности жгута нижнихъ антеннъ и наружнаго жгута верхнихъ. Эти жгуты, которые на немногихъ экземплярахъ были вполне сохранены, значительно превышаютъ въ длину все тѣло и очень тонки. 4-ая пара плеоподъ у самца (см. рис. 3) тоже совершенно необычайной длины и заходитъ далеко за хвостовой плавникъ. Построенію (см. рис. 7) они совпадаютъ съ соответственными органами большинства остальныхъ каспійскихъ Mysidae, ихъ концевой жгутъ тонкій и удлиненный.

Распространеніе. Эта форма была добыта въ теченіе настоящей экспедиціи не менѣе, какъ на 10 различныхъ станціяхъ, изъ которыхъ 3 относились къ южной части Каспійскаго моря, остальные — къ средней, глубины были отъ 300 до 927 м. Съ помощью закрывающейся сѣтки Хансена было доказано, что эта форма подобно *Austromysis loxolepis* въ нѣкоторыхъ случаяхъ встрѣчается на довольно значительномъ разстояніи отъ дна и ведетъ батипелагическій образъ жизни.

20. *Mysis amblyops*, G. O. Sars, n. sp.

Т а б л и ц а X.

Видовые признаки. Тѣло (см. рис. 1 и 2) менѣе тонкое, чѣмъ у 3 предыдущихъ видовъ, съ переднимъ отдѣломъ относительно большимъ и болѣе расширеннымъ, заднимъ слабо развитымъ и сильно сжатымъ къзади. Панцырь очень большой и вздутый, онъ оставляетъ однако спинную сторону послѣдняго сегмента мезозомы не покрытой; головная часть хорошо ограничена и на верхней сторонѣ значительно выпукла въ видѣ свода; она гораздо шире, чѣмъ 1-ый хвостовой сегментъ; лобный край не очень выдающійся и широко выпуклый въ видѣ свода посрединѣ. Глаза (см. также рис. 3) очень малы и нѣсколько конической формы; корнеальная часть вовсе не расширена и занимаетъ лишь очень ограниченное пространство; глазной пигментъ свѣтлый, желтоватый; зрительные элементы въ нѣкоторыхъ случаяхъ не вполне развиты. Стебелекъ верхнихъ антеннъ (рис. 4) относительно большой и массивный, жгуты очень удлинены. Антеннальная чешуйка (см. рис. 5) довольно малая, выдается за стебелекъ верхнихъ антеннъ едва ли болѣе, чѣмъ на $\frac{1}{3}$ длины, и имѣетъ узкую продолговатую форму; длина ея приблизительно въ 5 разъ болѣе ширины, верхушка (см. рис. 6) притуплена и представляетъ хорошо обозначенный концевой сегментъ. На заднихъ максиллахъ (рис. 7) концевой членикъ пальпъ почти круглой формы и окаймленъ вдоль изогнутаго передняго края приблизительно 12 зубчатыми шипами нѣсколько неравной длины. Перепоподы (рис. 8) чрезвычайно тонки и удлинены съ меральнымъ и ишіальнымъ члениками приблизительно одинаковой длины; концевая часть, включая и маленькій дактилярный членикъ, раздѣлена на 9—10 члениковъ, несущихъ щетинки. Наружная пластинка уроподъ (см. рис. 1) очень тонкая и удлиненная; внутренняя пластинка (рис. 9) нѣсколько вздута при основаніи, отолить умѣренной величины, внутренний край вооруженъ на проксимальной части 3 шипами. Тельсонъ (рис. 10) приблизительно такой же длины, какъ послѣдній хвостовой сегментъ и постепенно суживается нѣсколько къ дистальному концу; боковые края почти прямые, каждый вооруженъ приблизительно 15 очень маленькими зубчиками, послѣдній изъ нихъ находится на довольно большомъ разстояніи отъ верхушки; верхушечная выемка (см. также рис. 11) широкая и очень неглубокая, хотя и нѣсколько угловатая на днѣ; край ея густо окаймленъ нѣжными шипиками: концевыя лопасти короткія и расходящіяся, каждая несетъ на верхушкѣ по умѣренному развитому зубчику.

Тѣло совершенно лишено пигментныхъ украшеній.

Длина взрослой самки едва превышаетъ 12 мм.

Замѣчаніе. Эта форма находилась также въ коллекціи Д-ра Гримма, но въ то время, когда я изучалъ эту коллекцію, я не призналъ ее за особый видъ, а смотрѣлъ на экземпляры этого вида лишь, какъ на молодые экземпляры *Mysis microphthalmia*. Однако теперь я убѣдился, что эта форма особая, такъ какъ среди экземпляровъ, собранныхъ настоящей экспедиціею, я нашелъ такіе, которые сильнымъ развитіемъ марсупіальной сумки ясно обнаруживали свою зрѣлость, хотя не достигали и половины размѣровъ *M. microphthalmia*. Оказалось, что это дѣйствительно особая форма, которая приспособилась къ жизни на большихъ глубинахъ въ Каспійскомъ морѣ; несовершенное развитіе органовъ зрѣнія вполне соответствуетъ такому образу жизни.

Среди материала были найдены и самцы, но ни один из них не казался достигшим полной зрелости, что доказывало строение 3-ей и 4-ой пары плеоподъ (см. рис. 12 и 13), которое совпадает с наблюдаемым у незрелых экземпляров других видов того же рода.

Распространение. В течение настоящей экспедиции эта форма была добыта на 10 различных станциях, относящихся частью к южной, частью к средней части Каспийского моря, с глубинами от 203 до 927 м. На некоторых станциях она встречалась, по видимому, в довольно большом количестве. С помощью закрывающейся сетки Панаева было доказано, что и эта форма в некоторых случаях ведет батипелагический образ жизни. Однако она ограничивается более глубокими слоями и едва ли встречается когда либо на глубинах менее 200 м.

21. *Hemimysis anomala*, G. O. Sars, n. sp.

Т а б л и ц а X I.

Видовые признаки. Форма тела (см. рис. 1) довольно плотная, несколько похожая на форму тела у *H. Lamornae*. Пащурь умеренной величины, остающийся однако непокрытой большую часть спинной стороны последнего сегмента мезомы; головная часть хорошо ограничена и значительно выпукла в виде свода сверху; лобный край лишь слегка выдается вперед и равномерно изогнут посредине (см. также рис. 12). Глаза очень велики, почти шаровидной формы и довольно широко разставлены, значительно выдаваясь за бока пащуря (см. рис. 12); глазной пигмент очень темный, стебельки представляют на спинной стороне на внутреннем углу очень явное скопление темнопигментированных клеточек. Стебельки верхних антенн (рис. 2) умеренной величины и обыкновенного строения; мужской придаток незначительной величины и едва превышает в длину последний членик стебелька. Антеннальная чешуйка (см. рис. 3) сравнительно мала, лишь слегка выдается за стебельки верхних антенн и имеет продолговатую ланцетовидную форму; верхушечный сегмент хорошо обозначен, наружный край почти прямой и без каких либо шишков, его проксимальная часть гладкая. Конечный членик пальца задних максилл (рис. 4) косоовальной формы, наружный край несет 4 расходящихся щетинки, а за ними частый ряд мелких шишков; экзогнат незначительной величины, передний угол его остро вытянут. На передних челюстных ножках (рис. 5) базальная донасть довольно мала, жевательная донасть почти незамыслена (*obsolete*). Перейонды (рис. 6) умеренно тонкие, меральный и шпальный членики их почти одинаковой длины, концевая часть постепенно суживается и разделена на 6—7 члеников, включая и очень малый дактилярный членик. На третьей паре плеопод у самца (рис. 7) базальная часть довольно сильно расширена, наружная ветвь отсутствует; 4-ая пара (рис. 8) совершенно порманальная строения и простирается почти настолько же, как и хвостовой плавник; 5-ая пара (рис. 9), как и у других видов этого рода, превращена в двуветвистые придатки, но ветви не вполне расчленены и снабжены лишь очень ограниченным числом плавательных щетинок. Внутренняя пластинка уропод (см. рис. 10) значительно расширена при основании, с очень большим

отолитомъ; внутренній край вооруженъ на проксимальной части 6—7 шипами. Тельсонъ (рис. 11) едва длиннѣе послѣдняго хвостового сегмента, продолговато-треугольной формы и постепенно суженъ къ дистальному концу, боковые края почти прямы и каждый вооруженъ приблизительно 15 маленькими зубчиками. верхушка поперечно усѣчена безъ какой либо верхушечной выемки, концевой край совершенно прямой и очень изящно зазубренъ, наружные углы несутъ по замѣчательно удлиненному направленному назадъ шипу.

Тѣло безъ какого либо яснаго пигментнаго украшенія.

Длина взрослого самца едва превышаетъ 10 мм.

Замѣчаніе. Выше описанная форма безспорно относится къ роду *Hemimysis* G. O. Sars, что ясно доказывается превращеніемъ послѣдней пары плеоподъ у самца въ двувѣтвистыя плавательныя придатки. По своему внѣшнему виду она представляетъ нѣкоторое сходство съ сѣверной формой, *H. Lamorneae* (Couch), но отличается очень ясно какъ отъ этого, такъ и отъ остальныхъ извѣстныхъ видовъ рода, *H. abyssicola*, G. O. Sars, и *H. pontica*, Czern., абсолютнымъ отсутствіемъ верхушечной выемки на тельсонѣ; отсюда предложенное здѣсь видовое названіе.

Распространеніе. Одинъ взрослый самецъ и нѣсколько молодыхъ самокъ этого вида были найдены въ пробѣ планктона, взятой г. П. Ф. Максимовичемъ въ ночь съ 14 на 15 іюня 1897 г. съ поверхности передъ мысомъ Карза-Сингиръ на юго-восточномъ берегу Каспійскаго моря.

22. *Limnomysis Benedeni*, Czern.

Таблица XII, рис. 1—6.

Limnomysis Benedeni, Czerniawsky, l. c., вып. 1, стр. 124, табл. X, рис. 13—14, табл. XI (самка).

Limnomysis Schmankewiczii, Czern. стр. 128, табл. XII, рис. 1—20 (самецъ).

Limnomysis Benedeni, G. O. Sars, *Crust. caspia*, 1, стр. 416, табл. VIII.

Замѣчаніе. Въ названной выше работѣ я указалъ, что 2 формы, описанныя г. Чернявскимъ какъ *L. Benedeni* и *L. Schmankewiczii*, представляютъ лишь самку и самца одного и того же вида; своеобразное различіе въ строеніи антеннальной чешуйки, на которомъ г. Чернявскій основывалъ эти два вида, оказалось лишь половымъ. На табл. XII я даю новое изображеніе самца этого вида вмѣстѣ съ нѣкоторыми анатомическими подробностями, главнымъ образомъ для сравненія со слѣдующей формой.

Распространеніе. Въ теченіе настоящихъ экспедицій эта форма встрѣчалась на 11 различныхъ станціяхъ, которыя принадлежали всей сѣверной части Каспійскаго моря, съ глубинами отъ $1\frac{1}{3}$ до 9 м. Кроме того многочисленныя необыкновенно крупныя экземпляры этой формы, все самцы, попались въ той же пробѣ планктона, въ которой былъ найденъ и описанный выше видъ *Hemimysis anomala*. Данные здѣсь рисунки сдѣланы съ одного изъ этихъ экземпляровъ.

23. *Euxinomyia pusilla*, G. O. Sars, n. sp.

Таблица XII, рис. 7—13.

Видовые признаки. Тѣло (см. рис. 7) умѣренно плотное, съ переднимъ отдѣломъ, едва суженнымъ впереди. Панцирь сравнительно малъ и оставляетъ частью непокрытыми 2 послѣднихъ сегмента мезозомы; головная часть довольно короткая и шире, чѣмъ первый хвостовой сегментъ, лобный край угловато изогнутъ посрединѣ, боковые углы удлинены въ небольшіе, впереди изогнутые шиши, хорошо видимые при разматриваніи животнаго сверху. Глаза сравнительно коротки и толсты, булавовидны, по все же выдаются нѣсколько за бока панциря. Антеннальная чешуйка (см. рис. 8) одинаковаго вида у обоихъ половъ, ланцетовидная, выдающаяся за стебелекъ верхнихъ антеннъ приблизительно на $\frac{1}{3}$ своей длины; всѣ края ея усажены щетинками; верхушечный сегментъ сравнительно коротокъ и снабженъ лишь 5 щетинками, изъ которыхъ три сидятъ на верхушкѣ. Ротовыя части сходны по строенію съ ротовыми частями у *Limnomysis*. Перейноды же (рис. 9) гораздо толще; концевая часть (см. также рис. 10) замѣчательно утолщена и раздѣлена на 3 членика, изъ которыхъ первый гораздо длиннѣе другихъ; дактилярный членикъ превращенъ въ очень толстый изогнутый коготь, несущій на внутренней сторонѣ при основаніи короткій зубчикъ. 4-ая пара плеоподъ у самца (рис. 11) довольно сильно отличается отъ тѣхъ же придатковъ у *Limnomysis*; наружная вѣтвь раздѣлена на 2 рѣзко обозначенныхъ членика, изъ которыхъ дистальный гораздо короче, но несетъ на концѣ длинный прямой жгутъ (см. рис. 11а), излишно зазубренный въ дистальной части. Внутренняя пластинка уроподъ значительно вздута при основаніи, съ отолитомъ умѣренной величины, внутренний край вооруженъ лишь однимъ шиномъ у основанія. Тельсонъ (рис. 12) очень малъ, гораздо короче послѣдняго хвостоваго сегмента и почти треугольной формы, длина его лишь немного болѣе, чѣмъ ширина при основаніи, краевыхъ зубчиковъ около 6 съ каждой стороны, два послѣдніе болѣе удалены другъ отъ друга, чѣмъ остальные; верхушечная выемка (см. рис. 13) довольно мала, по угловата на днѣ и окаймлена съ каждой стороны 3 маленькими зубчиками; концевыя лопасти конической формы и имѣютъ на верхушкахъ по довольно большому зубцу, направленному назадъ. Тѣло украшено въ передней части на спинной сторонѣ разбросанными, неправильными расположенными пигментными пятнами.

Длина самки едва превышаетъ 7 мм.

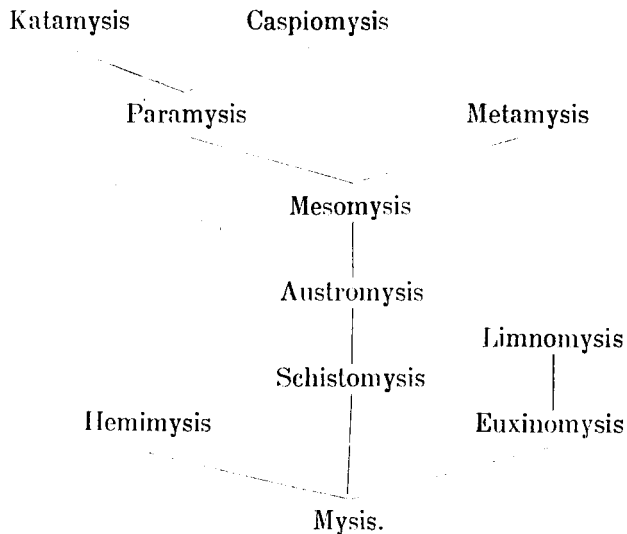
Замѣчаніе. Я думаю, что я правъ, относя описанную выше маленькую форму Мизидъ къ роду *Euxinomyxis* Чернявскаго. Этотъ родъ очень близокъ къ *Limnomysis* того же автора, отличается однако довольно рѣзко въ нѣкоторыхъ пунктахъ и особенно въ довольно несходномъ строеніи 4-й пары плеоподъ у самца. Типическій видъ этого рода *E. Mesznikovi* изъ Березинскаго лимана близъ Очакова, на сѣверномъ берегу Чернаго моря. Отъ настоящаго вида онъ, повидимому, отличается не только величиною, но также строеніемъ антеннальной чешуйки, перейноды и тельсона.

Распространеніе. Эта форма найдена въ той же самой очень богатой пробѣ планктона, взятой г. Максимовичемъ передъ мысомъ Карза-Сингирь. Найдены лишь 3 экземпляра, одинъ самецъ и двѣ самки, у которыхъ марсупіальная сумка находилась въ процессѣ образованія.

Распределение Каспійскихъ Mysidae.

НАЗВАНИЕ ВИДОВЪ.	Каспійское море.			Черное море.	Волга у Саратова.
	Южная область.	Средняя область.	Съверная область.		
1. <i>Paramysis Baeri</i> , Czern.	+	+	+	—	—
2. » <i>Kessleri</i> (Grimm).	+	+	+	—	—
3. » <i>bakuensis</i> , G. O. S.	+	+	+	—	—
4. » <i>eurylepis</i> , G. O. S.	—	+	—	—	—
5. (» <i>armata</i> , Czern.)	—	+	—	—	—
6. <i>Metamysis Grimmi</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
7. » <i>inflata</i> , G. O. S.	—	+	+	—	—
8. » <i>Strauchi</i> , Czern.	—	+	+	—	+
9. <i>Mesomysis Ullskyi</i> , (Czern.)	—	—	+	—	—
10. » <i>Kowalewskyi</i> , Czern.	+	+	+	+	—
11. » <i>Czerniawskyi</i> , G. O. S.	—	—	+	—	—
12. » <i>intermedia</i> , Czern.	+	+	+	+	—
13. » <i>aberrans</i> , Czern.	—	+	—	—	—
14. » <i>incerta</i> , G. O. S.	+	+	+	—	—
15. <i>Austromysis loxolepis</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
16. <i>Katamysis Warpachowskyi</i> , G. O. S.	—	+	+	—	—
17. <i>Caspionysis Knipowitschi</i> , G. O. S.	—	+	+	—	—
18. <i>Schistomysis elegans</i> , G. O. S.	—	+	—	—	—
19. <i>Mysis caspia</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
20. » <i>macrolepis</i> , G. O. S.	+	—	—	—	—
21. » <i>microphthalma</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
22. » <i>amblyops</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
23. <i>Hemimysis anomala</i> , G. O. S.	+	—	—	—	—
24. <i>Limnomysis Benedeni</i> , Czern.	+	+	+	+	—
25. <i>Euxinomysis pusilla</i> , G. O. S.	+	—	—	—	—

Предполагаемое генеалогическое отношеніе родовъ.



ОБЪЯСНЕНІЕ ТАБЛИЦЪ.

Т а б л. I.

Paramysis emylepis, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка, несущая яйца, сверху; увеличеніе около 4 разъ.
 „ 2. Стебелекъ лѣвой верхней антенны самца, снизу.
 „ 3. Основная часть лѣвой нижней антенны съ чешуйкой (краевыя щетинки опущены) и основаніемъ жгута, снизу.
 „ 4. Конецъ чешуйки, сильнѣе увеличенный.
 „ 5. Задняя максилла.
 „ 6. Перейоподъ.
 „ 7. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
 „ 8. Внутренняя пластинка лѣваго уропода (краевыя щетинки опущены).
 „ 9. Тельсонъ, сверху.

Т а б л. II.

Metamysis inflata, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка съ яйцами, сверху; увеличеніе около 4½ разъ.
 „ 2. То же, съ лѣвой стороны.
 „ 3. Основная часть правой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута, сверху.
 „ 4. Конецъ чешуйки, сильнѣе увеличенный.
 „ 5. Внутренняя пластинка праваго уропода.
 „ 6. Тельсонъ, сверху.
 „ 7. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.

Т а б л. III.

Metamysis Strauchi (Czern).

- Рис. 1. Взрослая самка болѣе крупной разновидности, сверху; увеличеніе около 6 разъ.
„ 2. То же, съ лѣвой стороны.
„ 3. Лѣвая верхняя антенна, сверху.
„ 4. Основная часть правой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута, сверху.
„ 5. Конецъ чешуйки, сильнѣе увеличенный.
„ 6. Часть передняго конца тѣла съ правымъ глазомъ, межглазнымъ и подглазнымъ шипами и основной частью правой нижней антенны, сверху.
„ 7. Внутренняя пластинка лѣваго уропода.
„ 8. Тельсонъ, сверху.
„ 9. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.

Т а б л. IV.

Mesomysis incerta, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка, сверху; увеличеніе около $6\frac{1}{2}$ разъ.
„ 2. Стебелекъ лѣвой верхней антенны съ основаніями жгутовъ.
„ 3. Основная часть лѣвой [нижней] антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута.
„ 4. Конецъ чешуйки, сильнѣе увеличенный.
„ 5. Задняя максилла.
„ 6. Перейоподъ.
„ 7. Внутренняя пластинка лѣваго уропода.
„ 8. Тельсонъ.
„ 9. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
„ 10. Третій плеоподъ самца.
„ 11. Четвертый плеоподъ его-же.

Т а б л. V.

Caspiomysis Knipowitschi, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка съ яйцами, сверху; увеличеніе около 10 разъ.
„ 2. Тоже, съ лѣвой стороны.
„ 3. Стебелекъ лѣвой верхней антенны съ основаніями жгутовъ.
„ 4. Правая антеннальная чешуйка.
„ 5. Жевательныя части мандибулъ.
„ 6. Мандибулярное щупальце (пальць).
„ 7. Передняя максилла.
„ 8. Задняя максилла.
„ 9. Концевой членикъ ея, сильнѣе увеличенный.
„ 10. Передняя ногочелюсть.
„ 11. Задняя ногочелюсть.

Т а б л. VI.

Caspiomysis Knipowitschi, G. O. Sars.

(Продолжение).

- Рис. 1. Концевая часть 1-го переиопода.
" 2. 2-ой переиоподъ.
" 3. 3-ий переиоподъ (безъ экзоподита).
" 4. Одинъ изъ заднихъ переиоподовъ (безъ экзоподита).
" 5. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
" 6. Внутренняя пластинка праваго уропода.
" 7. Тельсонъ.
" 8. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
" 9. Передній конецъ тѣла самца, сверху.
" 10. 3-ий плеоподъ самца.
" 11. 4-ый плеоподъ самца.

Т а б л. VII.

Schistomysis elegans, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка, сверху; увеличеніе около 7 разъ.
" 2. Стебелекъ лѣвой верхней антенны съ основаніями жгутовъ.
" 3. Основная часть правой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута.
" 4. Конецъ чешуйки, сильнѣе увеличенный.
" 5. Передняя максилла.
" 6. Задняя максилла.
" 7. Передняя ногочелюсть (безъ экзоподита).
" 8. Задняя ногочелюсть (безъ экзоподита).
" 9. Внутренняя пластинка лѣваго уропода.
" 10. Часть внутренняго края ея, сильнѣе увеличенная.
" 11. Тельсонъ.
" 12. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
" 13. Переиоподъ.
" 14. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.

Т а б л. VIII.

Mysis macrolepis, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка, сверху; увеличеніе около 6 разъ.
" 2. Передній конецъ тѣла самца, сверху (правая антеннальная чешуйка не вполне нарисована).
" 3. Стебелекъ правой верхней антенны съ основаніями жгутовъ.
" 4. Основная часть лѣвой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута.
" 5. Задняя максилла.
" 6. Переиоподъ.

- Рис. 7. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
„ 8. Внутренняя пластинка лѣваго уропода.
„ 9. Тельсонъ.
„ 10. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.

Т а б л. IX.

Mysis microphthalmia, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка, съ яйцами, сверху (антеннальные жгуты на правой сторонѣ вполне нарисованы); увеличеніе около $7\frac{1}{2}$ разъ.
„ 2. Глаза ея, сверху.
„ 3. Взрослый самецъ, слѣва.
„ 4. Основная часть лѣвой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута.
„ 5. Конецъ чешуйки, сильнѣе увеличенный.
„ 6. 3-й плеоподъ.
„ 7. 4-ый плеоподъ.
„ 8. Тельсонъ.
„ 9. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.

Т а б л. X.

Mysis amblyops, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослая самка съ яйцами, сверху; увеличеніе около 11 разъ.
„ 2. То же, съ лѣвой стороны.
„ 3. Лѣвый глазъ, сверху.
„ 4. Стебелекъ лѣвой верхней антенны съ основаніями жгутовъ.
„ 5. Основная часть лѣвой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута.
„ 6. Конецъ чешуйки, сильнѣе увеличенный.
„ 7. Задняя максилла.
„ 8. Перейоподъ.
„ 9. Внутренняя пластинка праваго уропода.
„ 10. Тельсонъ.
„ 11. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
„ 12. 3-ій плеоподъ молодого самца.
„ 13. 4-ый плеоподъ его же.

Т а б л. XI.

Hemimysis anomala, G. O. Sars.

- Рис. 1. Взрослый самецъ, слѣва; увеличеніе около 18 разъ.
„ 2. Стебельки правой верхней антенны, снизу.
„ 3. Основная часть лѣвой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута.
„ 4. Задняя максилла.

- Рис. 5. Передняя ногочелюсть (экзоподитъ опущенъ).
„ 6. Перейоподъ.
„ 7. 3-й плеоподъ.
„ 8. 4-ый плеоподъ.
„ 9. 5-ый плеоподъ.
„ 10. Лѣвый уроподъ, снизу.
„ 11. Тельсонъ.

Т а б л. XII.

Limnomysis Benedeni, Czern.

- Рис. 1. Взрослый самецъ, сверху; увеличение около 12 разъ.
„ 2. Антеннальная чешуйка его.
„ 3. Концевая часть перейопода.
„ 4. 3-й плеоподъ.
„ 5. 4-ый плеоподъ.
„ 6. Тельсонъ.

Limnomysis pusilla, G. O. Sars.

- Рис. 7. Самка, сверху; увеличение около 18 разъ.
„ 8. Основная часть лѣвой нижней антенны съ чешуйкой и основаніемъ жгута.
„ 9. Перейоподъ.
„ 10. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.
„ 11. 4-ый плеоподъ самца.
„ 11а. Конецъ наружной вѣтви, сильнѣе увеличенный.
„ 12. Тельсонъ.
„ 13. Конецъ его, сильнѣе увеличенный.

INTRODUCTION.

In the year 1904 the Russian government has instituted a very careful and extensive exploration of the Kaspian Sea in order to acquire a fuller knowledge of the fauna of that isolated basin and the physical and biological conditions relating to the fisheries there occurring. For that purpose a large and suitable steamer „Geok-Tepe“ (for some time replaced by other smaller steamers „Strasha“ and „Krasnovodsk“) was placed at the disposal of the expedition, and was equipped with the most improved modern implements for investigating the animal life both at the bottom and in the different strata between it and the surface. The conductor of the expedition was the distinguished Russian naturalist, Prof. N. Knipovitsch, well known from his important investigations of the Murman-Coast and adjacent parts of the Arctic Ocean. The expedition was in work from March 12 (February 28) to June 19 (6), and during that time traversed the whole of the Kaspian Sea, from its most southern limit up to the mouth of Wolga, working in 112 different stations. In each station the exact geographical position was ascertained, as also

the date, the depth and the nature of the bottom, and, as a rule, various implements, including fishing tacles, were employed in all of them. Of the rich zoological collections thereby acquired, those relating to the Crustacea have been placed in my hands for examination. It is indeed quite a colossal material, embracing, as it does, several hundreds of bottles of different size, some of them literally filled up with specimens. In addition to those derived from the chief Expedition, a series of bottles containing specimens collected during the same year off the coast stations of the Expedition by Mssr *N. Borodine*, *E. Souvorow*, *W. Golymetz* and *N. Smirnow* has also been forwarded to me. The careful examination of the contents of all these bottles has of course involved much expenditure of time and trouble, and will greatly engage me also in future. I think however that the final results of this examination may prove to be of important interest in several respects, both as regards the fauna itself and its relation to that of the several parts of the oceans from which it may be assumed to have been originally derived.

On account of the great number of forms contained in the collections, I have found it necessary to divide my report into several parts, each treating of a confined group of Crustacea. In the first part, that now given, I propose to restrict myself to the account of a single family, viz., that of the *Mysidae*, which indeed has proved to be very abundantly represented in the Kaspian Sea. By the aid of an ingenious simple implement, the so called bottom-net, contrived by Prof. Knipovitsch for catching animals living immediately above the bottom, great quantities of Mysidae have been secured from various depths, proving that these elegant Crustacea are among the most abundant in the Kaspian Sea, and no doubt are of essential importance as fish-food. In addition to the species previously described by Mr. Czerniawsky and by the present author, several apparently new forms are recorded and figured in the present report. Two of these new species, viz., *Hemimysis anomala* and *Luxinomyxis pusilla*, are derived from a sample of plankton taken in the year 1897 by Mr. *Maximovitsch* in the south-eastern part of the Kaspian Sea; all the others are from the present expedition.

The Kaspian Sea may be conveniently divided into 3 great areas, a southern, a middle and a northern one. The southern area is limited in North by a line passing from the peninsula of Baku to the entrance of the bay of Karabugas. The middle area extends from this line to another drawn from the peninsula Mangyschlak to the opposite west coast, at about the mouth of the river Terek. The northern area embraces the remainder part of the Kaspian Sea lying north of this latter line. The northern area is everywhere rather shallow, the greatest depth scarcely exceeding 10 fathoms, and the water is more or less brackish by the affluence of the great rivers debouching in that part from North. In the middle, and especially in the southern area, the depth becomes much greater, reaching more than 400 fathoms, in some places even to 500 fathoms.

The salinity of the water also increases and in some places, for instance in the bay of Karabugas, considerably exceeds than in the Ocean.

These and other diversities in the physical conditions in connection with the isolation of the forms, may be assumed to have had, and still to have a great influence on the variability and the consequent gradual differentiation of new species originally descending from a few ancestral forms.

I give below a list of all the stations in which Mysidae occurred, with indications of their position, the date, the depth, the nature of the bottom and the implement employed. Moreover, in each of these stations the several species of Mysidae found in the respective samples are enumerated and their relative frequency indicated.

Stat. 4. 40°36' N. 50°49'30" O.

Date: 15 (2) III.

Depth: 106 M.

Bottom: mud with numerous chiefly dead shells.

№ 16 and 17, Bottom-net.

Metamysis Grimmi, 1 adult ♂

Austromysis loxolepis, very abundant.

Mysis caspia, in great abundance.

№ 18. Sigsbee-Trawl.

Paramysis Kessleri, 1 adult ♀

Stat. 8. 41°08'06" N. 50°03'30" O.

Date: 16 (3) III.

Depth: 114 M.

№ 27. Bottom-net (thrice, some minutes).

Paramysis Kessleri, some mutilated sp.

„ *curylepis*, 1 d°.

Metamysis Grimmi, several adult sp.

Mysis caspia, some few sp.

Stat. 9. 42°05'30" N. 48°56'30" O.

Date: 17 (4) III.

Depth: 864 M. (?)

№ 29. Petersen's Ottertrawl.

Mysis microphthalma, several sp.

„ *amblyops*, d°.

№ 30. Small dredge.

Mysis microphthalma, some few sp.

„ *amblyops*, d°.

Obs. The specimens scarcely derived from the bottom itself.

Stat. 10. 42°17'30" N. 48°31' O.

Date: 18 (5) III.

Depth: 65 M.

№ 35. Bottom-net.

Austromysis loxolepis, 2 sp.

№ 36. Sigsbee Trawl (12 minutes).

Paramysis curylepis, some few sp.

Mesomysis incerta, d°.

Mysis caspia, d°.

Stat. 12. 43°07'15" N. 47°40'45" O.

Date: 25 - 26 (12-13) III.

Depth: 20 M.

Bottom: mud with shells.

Paramysis Kessleri, several sp. ♀ and ♂

Stat. 13. 43°29' N. 48°20' O.

Date: 26 (13) III.

Depth: 36 M.

Bottom: Light sandy mud, with abundance of shells.

№ 48. Petersen's Ottertrawl (working from 3.06—3.13 p. m. to 3.17—3.33 p. m.)

Paramysis Kessleri, numerous sp.

„ *eurylepis*, several sp.

Metamysis inflata, abundant.

Mesomysis incerta, d°.

№ 49. Small dredge (some minutes).

Paramysis Kessleri, 1 ♀.

Stat. 14. 44°21'30'' N. 49°55' O.

Date: 27 (14) III.

Depth: 34 M.

Bottom: mud with large shells.

№ 55. Bottom-net (some minutes).

Paramysis Kessleri, several sp.

Mesomysis incerta, abundant.

Caspiomysis Knipovitschi, several sp.

Schistomysis elegans, 2 sp.

Stat. 15. 44°33'15'' N. 50°15' O.

Date: 27—28 (14—15) III.

Depth: c. 9 M.

Bottom: grey mud, with algae and *Zostera*.

№ 59. Bottom-net.

Mysomysis Kowalewsky, 1 ♂.

„ *intermedia*, 1 young.

„ *incerta*, 2 sp.

Katanomysis Warpachowsky, 1 ♀.

Limnomysis Benedeni, 2 sp.

Stat. 16. 44°52' N. 49°56'15'' O.

Date: 28—29 (15—16) III.

Depth: 8 M.

Bottom: grey mud.

№ 63. Bottom net.

Paramysis Kessleri, 2 sp.

№ 64. Sigsbee-trawl.

Paramysis Kessleri, 3 sp.

Metamysis inflata, 1 ♀.

Mesomysis incerta, 4 sp.

Stat. 17. 45°33' N. 49°51'30'' O (near ice).

Date: 29 (16) III.

Depth: 6 M.

Bottom: sand and shells.

№ 65. Sigsbee-Trawl.

Metamysis Strauchi, several sp.

№ 68. Bottom-net.

Metamysis Strauchi, 6 sp.

Mesomysis incerta, 1 ♂.

Stat. 19. 45°09' N. 49°50'30" O.

Date: 30 (17) III.

Depth: 9 M.

Bottom: sand with abundance of chiefly small shells.

№ 74. Small dredge.

Paramysis Bueri, 1 ♂.

Stat. 20. 44°03' N. 49°19'30" O.

Date: 30 (17) III.

Depth: 32 M.

Bottom: grey sand and shells.

№ 78. Bottom-net (c. 8 minutes).

Paramysis Kessleri, 5 sp.

 " *curylepis*, 3 sp.

Metamysis inflata, 1 ♂.

Mesomysis incerta, in great abundance.

№ 79. Petersen's Ottertrawl.

Paramysis Kessleri, several sp.

 " *curylepis*, d°.

Metamysis inflata, d°.

Stat. 21. 42°04'30" N. 49°34'45" O.

Date: 2. IV (20 III).

Depth: 718 M.

№ 83. Nansen's closing-net, 200—150 M.

Mysis microphtalma, some few young sp.

№ 84. Nansen's closing-net, 250—200 M.

Austromysis loxolepis, 1 sp.

Mysis amblyops, some sp.

№ 85. Nansen's closing-net, 300—250 M.

Austromysis loxolepis, some sp.

Mysis microphtalma, 2 sp.

№ 86. Nansen's closing-net, 350—300 M.

Austromysis loxolepis, some sp.

Mysis microphtalma, d°.

 " *amblyops*, several sp.

Stat. 23. 38°56'15" N. 50°43' O.

Date: 16 (3) IV.

Depth: 927—912½ M.

Bottom: grey mud.

№ 104. Nansen's closing-net, c. 296.8—254.4 M.

Austromysis loxolepis, sev. young sp.

Mysis microphtalma, 1 young sp.

№ 106. Nansen's closing-net, 459.6—383 M.

Mysis amblyops, 1 sp.

№ 108. Nansen's closing-net, 365.8—329.1 M.

Mysis amblyops, 5 sp.

Stat. 25. 39°47' N. 50°10' O.

Date: 20 (7) IV.

Depth: 264 M.

Bottom: mud with tubes of annelids.

№ 110. Sigsbee-trawl.

Mysis macrolepis, numerous sp.

Stat. 28. 38°04' N. 52°22' O.

Date: 22 (9) IV.

Depth: 203 M.

Bottom: mud.

№ 117. Bottom-net. (c. 20 minutes).

Austromysis loxolepis, some sp.

Mysis caspia, 1 mutilated, dark pigmented specimen.

„ *macrolepis*, abundant.

„ *amblyops*, some few sp.

Stat. 29. 37°58' N. 52°22' O.

Date: 22 (9) IV.

Depth: 294 M.

Bottom: white mud, with dark intermediate layers.

№ 120. Sigsbee-trawl. (some minutes).

Mysis macrolepis, very abundant.

№ 125. Nansen's closing-net, 249—197 M.

Austromysis loxolepis, 2 young sp.

Mysis microphthalmalma, 1 d°.

Stat. 30. 38°00'' N. 52°17'30'' O.

Date: 22 (9) IV.

Depth: 334 M.

Bottom: white mud.

№ 126. Nansen's closing-net, 310—245 M.

Austromysis loxolepis, some adult sp.

Mysis microphthalmalma, 1 young sp.

„ *amblyops*, 3 sp.

Stat. 31. 37°55' N. 52°20' O.

Date: 22 (9) IV.

Depth: 394 M.

Bottom: white mud.

№ 128. Bottom-net (c. 20 minutes).

Austromysis loxolepis, some mutil. sp.

Mysis microphthalmalma d°.

„ *amblyops*, d°.

Stat. 45. 40°13'15'' N. 52°42'15'' O.

Off the promontory Kuuli.

Date: 1—2. V (18—19. IV).

Depth: c. 14¹/₂ M.

№ 196 & 199. Bottom-net and small dredge.

Caspiomysis Knipowitschi, several sp.

Stat. 46. 40°18' N. 52°04' O.

Date: 2. V (19. IV).

Depth: 64 M.

Bottom: shells.

№ 210. Bottom-net.

Paramysis Kessleri, 1 sp.

Mesomysis incerta, abundant.

Caspiomysis Knipowitschi, several sp.

№ 213. Small dredge.

Paramysis Kessleri, 4 sp.

Mesomysis incerta, 2 sp.

Stat. 57. 39°04'52" N. 49°23'15" O.

Date: 15 (2). V.

Depth: 49—54 M.

Bottom: dark mud.

№ 244. Bottom-net.

Austromysis loxolepis, several sp.

Stat. 66. 41°26' N. 49°30' O.

Date: 22 (9). V.

Depth: c. 110 M.

Bottom: mud with shells.

№ 280. Great dredge.

Austromysis loxolepis, several sp.

Mysis caspia, d°.

Stat. 68. 42°52'30" N. 50°50' O.

Date: 23 (10). V.

Depth: 70—76 M.

Bottom: shells.

№ 287. Bottom-net.

Mesomysis incerta, numerous specimens.

№ 288 & 289. Great dredge & Sigsbee-trawl.

Mesomysis incerta, some sp.

Mysis caspia, d°.

Stat. 69. 43°11' N. 51°17'22" O.

Off the promontory Pestschanyi.

Date: 23 (10). V.

Depth: 10 M.

Bottom: sand with numerous Mollusca.

№ 291. Small dredge.

Paramysis Baeri, 1. Fragment.

Metamysis Stranchi, 6 sp.

Mesomysis Kowalewskyi, 1 ♀.

№ 292. Bottom-net.

Metamysis Strauchi, 8 sp.

Mesomysis intermedia, some few sp.

Katamysis Warpachowskyi, 1 ♀.

Schistomysis elegans, 3 sp. (one dissected).

Stat. 71. 44°25' N. 49°47' O.

Date: 25 (12) V.

Depth: 30 M.

Bottom: shells.

№ 301. Bottom net.

Mesomysis incerta, several sp.

Cuspiomysis Knipowitschi, 9 sp.

Stat. 72. 44°10'30" N. 49°11'30" O.

Date: 25 (12) V.

Depth: 31 M.

Bottom: sand with shells.

№ 302. Nansen's closing-net, 23½—10 M.

Some very young Mysidae (Paramysis-Mesomysis).

№ 304. Bottom-net.

Paramysis Kessleri, 4 sp.

" *curylepis*, 2 adult and some young sp.

Metamysis inflata, adult and numerous young sp.

Mesomysis incerta, several sp.

Stat. 73. 43°50'30" N. 48°24' O.

Date: 26 (13) V.

Depth: 30 M.

№ 308. Bottom-net.

Paramysis curylepis, 1 very young sp.

Metamysis inflata, 2 d°.

Mesomysis incerta, 1 ♀.

Stat. 77. 43°20'45" N. 47°42' O.

Date: 30 (17) V.

Depth: 19 M.

Bottom: dark grey mud.

№ 313. Bottom-net.

Paramysis Kessleri, several sp.

" *bakuensis*, numerous young sp.

Metamysis inflata, 5 young sp.

Mesomysis incerta, common.

Stat. 78. 43°59'07" N. 47°37'45" O.

Date: 30—31 (17—18) V.

Depth: 6 M.

Bottom: sand.

№ 320. Bottom-net.

Mesomysis Kowalewskyi, 1 ♂.

" *intermedia*, some young sp.

Stat. 80. 45°10' N. 47°41' O.

Date: 1. VI—4. VI.

Depth: 4 M.

Bottom: sand.

№ 323 and 328. Bottom-net.

Metamysis Strauchi, 1 ♂ and some young sp.

Stat. 81. 45°46'07" N. 47°33'30" O.

Mouth of Wolga.

Date: 3. VI (21 V).

Depth: c. 2—7 M.

Bottom: sand with shells.

№ 331. Bottom-net (2—3 minutes).

Paramysis bakuensis, 1 adult ♀.

Mesomysis intermedia, several sp.

Stat. 82. 45°42'07" N. 47°41'52" O.

Mouth of Wolga; Birjutschja Kossa.

Date: 3. VI (21. V).

Depth: c. 2 M.

Bottom: sand.

№ 333. Bottom-net.

Paramysis Baeri, 2 sp.

Metamysis Strauchi, adult and young.

Mesomysis intermedia, very abundant.

Stat. 83. 45°32'30" N. 47°45'30" O.

Date: 3. VI (21. V).

Depth: c. 3 M.

Bottom: sand.

№ 337. Bottom net (thrice).

Paramysis bakuensis, 1 ♂.

Mesomysis intermedia, very abundant.

Katamysis Warpachowskyi, 2 sp.

Limnomysis Benedeni, 2 sp.

Stat. 84. 45°26' N. 47°46'45" O.

Date: 3. VI (21. V).

Depth: 3 M.

Bottom: sând.

№ 338. Bottom-net (10 minutes).

Paramysis bakuensis, some young sp.

Metamysis Strauchi, 1 young sp.

Mesomysis intermedia, numerous sp.

Limnomysis Benedeni, several sp.

Stat. 85. 44°44' N. 48°08' N.

Date: 4. VI (22. V).

Depth: 7½ M.

Bottom: fine sand.

№ 342 and 343. Small dredge and bottom-net.

Metamysis Strauchi, some sp.

Stat. 87. 45° 45' N. 49°48'30" O.

Date: 5. VI (23. V).

Depth: 8 M.

Bottom: sand with shells.

№ 350. Small dredge.

Metamysis Strauchi, 1 sp.

Stat. 89. 42°58' N. 47°40' O.

Date: 7. VI (25. V).

Depth: 22 M.

№ 355. Bottom-net.

Paramysis Kessleri, several sp. young and adult.

" *bakuensis*, d°.

Metamysis Grimmi, 1 ♂ and young sp.

Mesomysis incerta, abundant.

Stat. 90. 41°55' N. 49° O.

Date: 8. VI (26. V).

Depth: 390—333 M.

Bottom: mud with smell of H₂S.

№ 358. Nansen's closing-net, 372—338 M.

Mysis microphthalma, 2 sp.

" *amblyops*, some sp.!

№ 359 and 360. Nansen's closing-net, 338—240 M.

Austromysis loxolepis, some sp.

Mysis microphthalma, 2 sp.

№ 361. Nansen's closing-net, 241.5—193.2 M.

Mysis amblyops, some few sp.

Stat. 91. 41°51' N. 49°40'30" O.

Date: 8. VI (26. V).

Depth: 662 M.

№ 369. Nansen's closing-net, 583—427 M.

Austromysis loxolepis, several sp.

Mysis microphthalma, 10 sp.

" *amblyops*, numerous sp.

№ 370. Nansen's closing-net. 469—411 M.

Austromysis loxolepis, 1 sp.

Mysis amblyops, 2 sp.

Obs: On account of unfavourable weather, it is somewhat doubtful if the specimens in reality are derived from the depths recorded.

Stat. 92. 40°55' N. 51°13' O.

Date: 9. VI (27. V).

Depth: 330 M.

№ 371. Bottom-net (10 minutes).

Mysis microphthalma, 2 sp.

" *amblyops*, some sp.

№ 372. Nansen's closing-net, 308—233 M.

Austromysis loxolepis, some sp.

Mysis microphthalmalms, d°.

„ *amblyops*, abundant.

№ 373. Nansen's closing-net 228—137 M.

Austromysis loxolepis, 1 sp.

Mysis caspia, 3 very young sp.

„ *microphthalmalms*, some few young.

„ *amblyops*, d°

Stat. 93.40°30'N.51°34' O.

Date: 9. VI (27. V).

Depth: 94½ M.

Bottom: grey mud with. sand and shells.

№ 378. Bottom-net, thrice (10—15 minutes).

Mesomysis incerta, some sp.

Austromysis loxolepis, very common.

Mysis caspia, in great abundance.

Stat. 96.40°07'30''N.52°29' O.

Date: 9. VI (27. V).

Depth: 34 M.

Bottom: shells.

№ 384. Bottom-net, thrice.

Caspiomysis Knipowitschi, some sp.

Stat. 100. 39°54'45''N.51°43'30'' O.

Date: 10. VI (28. V).

Depth: 77 M.

Bottom: grey mud with sand.

№ 396. Bottom-net.

Paramysis Kessleri, 1 mutilated sp.

Mesomysis incerta, 1 adult and some few young.

№ 359, and 360. Nansen's closing net, 338—240 M.

Austromysis loxolepis, some sp.

Mysis microphthalmalms, 2 sp.

№ 361. Nansen's closing net, 241.5—103.2 M.

Mysis amblyops, some few sp.

Stat. 91.41°51'N.49°40'30'' O.

Date: 8. VI (26. V).

Depth: 662 M.

№ 369. Nansen's closing-net, 583—427 M.

Austromysis loxolepis, several sp.

Mysis microphthalmalms, 10 sp.

„ *amblyops*, numerous sp.

№ 370. Nansen's closing. net, 469—411 M.

Austromysis loxolepis, 1 sp.

Mysis amblyops, 2 sp.

Obs: On account of unfavourable weather, it is somewhat doubtful if the specimens in reality are derived from the depths recorded.

Stat. 92. 40°55'N.51°13' O.

Date: 9. VI (27. V).

Depth: 330 M.

№ 371. Bottom-net (10 minutes).

Mysis microphthalma, 2 sp.

„ *amblyops*, some sp.

№ 372. Nansen's closing-net, 308—233 m.

Austromysis loxolepis, some sp.

Mysis microphthalma, d°.

„ *amblyops*, abundant.

№ 373. Nansen's closing-net, 228—137 m.

Stat. 101. 40°03' N. 51°06' O.

Date: 11. VI (29. V).

Depth: 300—400 M.

Bottom: mud with shells.

№ 400. Great pelagic net of stramin for catching fish-broad (c. 20—25 minutes).

Austromysis loxolepis, abundant.

Mysis caspia, some few sp.

„ *microphthalma*, abundant.

„ *amblyops*, d°.

Stat. 103. 45°49'35" N. 47°32'35" O.

Wolga-Delta.

Date: 18 (5) VI.

Depth: 1.8—3.6 M.

Bottom: mud.

№ 402. Bottom-net.

Mesomysis Czerniauwskyi, some sp.

„ *intermedia* d°.

Katamysis Warpahowskyi, 1 ♂.

Limnomysis Benedeni, some sp.

Stat. 106. 45°44'45" N. 47°37' O.

Date: 18 (5) VI.

Depth: 3 M.

Bottom: reddish clay.

№ 407. Bottom-net.

Mesomysis intermedia, some sp.

Limnomysis Benedeni d°.

Stat. 107. 45°40'50" N. 47°41'15" O.

Date: 18 (5) VI.

Depth: 3 M.

№ 409. Bottom-net.

Metamysis Strauchi, some sp.

Mesomysis Czerniauwskyi, 2 sp.

„ *intermedia*, very abundant.

„ *Ullskyi*, 1 ♂.

Limnomysis Benedeni, 2 sp.

Stat. 108. 45°37' N. 47°40'45" O.

Date: 18 (5) VI.

Depth: $2\frac{2}{3}$ M.

№ 410. Bottom-net (20 minutes).

Paramysis bakuensis, 5 sp.

Metamysis Strauchi, several sp.

Mesomysis Czerniawskyi, some few sp.

„ *intermedia*, in great abundance.

Limnomysis Benedeni, 1 sp.

Stat. 109. $45^{\circ}39'30''$ N. $47^{\circ}28'$ O.

Metschetnyi Proran.

Date: 19 (6) VI.

Depth: 2 M.

№ 413. Bottom-net.

Mesomysis Kowalewskyi, abundant.

„ *intermedia* d°.

„ *Czerniawskyi*, some sp.

Katamysis Warpahowskyi, 3 sp.

Limnomysis Benedeni, several sp.

Stat. 110. $45^{\circ}40'35''$ N. $47^{\circ}30'15''$ O.

Ilmenj Harbuta (Wolga-Delta).

Date: 19 (6) VI.

Depth: $5\frac{1}{3}$ M.

Bottom: mud.

№ 416. Bottom-net, thrice.

Paramysis Baeri, 3 adult sp. and numerous young.

Metamysis Strauchi, some sp.

Mesomysis Kowalewskyi, some sp.

Stat. 111. $45^{\circ}41'30''$ N. $47^{\circ}25'18''$ O.

Ilmenj Harbuta, farther west.

Date: 19 (6) VI.

Depth: $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{2}{3}$ M.

Bottom: mud.

Paramysis Baeri, 2 young. sp.

Mesomysis Kowalewskyi, numerous sp.

„ *intermedia*, some few sp.

Katamysis Warpahowskyi, some sp.

Limnomysis Benedeni, several sp.

Stat 113. Collect. E. Suworow. Belidshii (West coast, south of Derbent).

№ 426. Date: 31. III. Depth: 15 M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, several sp.

Mesomysis incerta, some few sp.

№ 428. Date: 2. IV. Depth: 10 M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, several sp.

Mesomysis Kowalewskyi, 1 sp.

№ 427, 432, 445, 451. Date 31. III—26. IV.

Depth: from 15 to 27 M.

Dredge and Bottom-net.

Paramysis Kessleri, numerous sp.

№ 449. Date: 24. IV. Depth: 21 M.

Dredge.

Caspiomysis Knipowitschi, 3 sp.

Stat. 115. Coll. N. Borodine.

Buinak, south of Petrowsk.

№ 484. Date: 7. V. Depth: 9 M.

Bottom-net.

Mesomysis intermedia, 1 sp.

№ 487. Date: 4. IV. Depth: 10¹/₂ M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, numerous sp.

№ 488. Date: 1. V. Depth: 9 M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, 5 sp.

Mesomysis incerta, 2 sp. ♀ and ♂

№ 490. Date: 29. V. Depth: 13 M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, 1 ♀ and several young.

№ 491. Date: 9. V. Depth: 9 M.

Sigsbee-trawl.

Paramysis Baeri, 1 sp.

№ 492. Date: 4. V. Depth: 9 M.

Bottom-net.

Paramysis Baeri, 1 sp.

Limnomysis Benedeni, some few sp.

№ 497. Date: 19. III. Depth: 15 M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, abundant.

Caspiomysis Knipowitschi, some mutil. sp.

№ 500. Date: 18. III. Depth: 6 M.

Sigsbee-trawl, along the coast.

Mesomysis intermedia, very abundant.

Katamysis Warpahowskyi, 2 sp.

Limnomysis Benedeni, 4 sp.

№ 501. Date: 5. V. Depth: 25 M.

Bottom: grey mud.

Dredge.

Paramysis Kessleri, abundant.

№ 502. Date: 14. V. Depth: 30 M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, abundant.

Mesomysis incerta, several sp.

№ 503. Date: 22. IV. Depth: 25 M.

Sigsbee-trawl.

Paramysis Kessleri, abundant.

№ 508. Date: 30. V. Depth: 30 M.

Bottom-net.

Metamysis inflata, sev. young. sp.

Austromysis loxolepis, some few sp.

№ 509. Date: 27. III. Depth: 15 M.

Bottom-net.

Paramysis Kessleri, several sp.

Mesomysis Kowalevskyi, some mutil. sp.

№ 510. Date: 15. IV. Depth: 3 M.

Bottom-net.

Metamysis Strauchi, 2 sp.

Mesomysis intermedia, numerous sp.

Katamysis Warpahowskyi, 1 sp.

№ 512. Date: 15. IV. Depth: 6 M.

Fine-meshed-net.

Paramysis Kessleri, several sp.

Mesomysis incerta, 2 sp.

№ 516. Date: 2. V.

Draw-net.

Mesomysis intermedia, 1 sp.

Limnomysis Benedeni, 1 sp.

№ 519. Date: 29. V. Bottom-net. Off the shores.

Mesomysis intermedia, 2 sp.

Stat. 116. Coll. W. Golynetz.

№ 529. Eastern part of Wolga-Delta. „Igol'tansky Bank“. Date: 19. IV.

Metamysis Strauchi, 2 sp.

Mesomysis intermedia, 5 sp.

24. № 530. North-eastern coast, off the fishery-etablissement Harakolsky. Date: 24. V. Depth: 1 $\frac{1}{2}$ M.

Metamysis Strauchi, 1 sp.

Stat. 117. Coll. N. Smirnow.

№ 532. Off the village Nikolaevka (Mangyschlak). Date: 6. IV.

Bottom-net.

Mesomysis Kowalevskyi, 3 sp.

Limnomysis Benedeni, 4 sp.

№ 533. Off the island Kulaly.

Date: 15. IV. Depth: 10 M.

Paramysis Kessleri, several sp.

Metamysis inflata, d^o.

Mesomysis incerta, 4 sp.

ACCOUNT OF THE SPECIES.

1. *Paramysis Baeri*, Czern.

Paramysis Baeri, Czerniawsky, Monogr. Mysid., fasc. 2, p. 56, Pl. XXVII, XXVIII, figs 1—16, Pl. XXIX, figs 1—15.

Paramysis Baeri, G. O. Sars, Crust. caspia. I. Bullet. Acad. St. Pétersbourg, Tome XIII, p. 403, Pl. I & II.

Remarks.—This form is the type of the genus *Paramysis*, and is distinguished from the other species chiefly by the shape of the antennal scale and by the peculiar appearance of the exognath of the posterior maxillae.

Occurrence.—The species has been previously recorded from different parts of the Kaspian Sea. During the present expedition it was occasionally taken in 6 different stations, chiefly belonging to the northern part of the Kaspian Sea, the depth ranging from $1\frac{1}{3}$ to 10 M.

2. *Paramysis Kessleri*, Grimm.

Paramysis Kessleri, G. O. Sars, Account of the Mysidae in the collection of Dr. O. Grimm, Bullet. Acad. Pétersbourg, Tome III, p. 434, Pl. I.

Remarks.—The distinction between this and the preceding species is not always easy, especially in the case of immature specimens. The present form attains, however, a considerably larger size, and is moreover distinguished by the more produced antennal scale and the very different appearance of the exognath of the posterior maxillae.

Occurrence.—The species was first described by the present author from specimens collected by Dr. Grimm in the southern part of the Kaspian Sea. During the present Expedition this form was also taken in many other places, and in some of them very abundantly. It has been noted from no less than 15 different stations, most of them belonging to the middle part of the Kaspian Sea. Among the Mysidae taken off the coast-station Buinak, this form was by far the most abundant. The depth in which it occurred ranges from 8 down to 114 M., and some of the specimens in the collection of Dr. Grimm were derived from a still greater depth, viz., 108 fathoms. It thus appears, that the present species is a more pronounced deep-water form than *P. Baeri*, which as yet has not been found beyond a depth of 10 M.

3. *Paramysis bakuensis*, G. O. Sars.

Paramysis bakuensis, G. O. Sars, Mysidae in the collection of Dr. Grimm, p. 437, Pl. II. figs. 1—10.

Remarks.—Of this form previously only 2 not fully adult specimens came under my notice. I have now had an opportunity of examining also fully adult specimens, which on the whole, saving the difference in size, agree so perfectly with those previously observed, that I do not find it necessary to give a new description and new figures of the species. The length of an adult, ovigerous female is about 26 mm., or about the same as that of *P. Baeri*. From that species the present form is distinguished by its comparatively shorter and stouter body, the shape of the antennal scale, the very small apical sinus of the telson, and the peculiar pigmentation of the body.

Occurrence.—During the present Expedition this species was taken occasionally in 6 different Stations, some belonging to the northern part, some to the middle part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 2 to 22 M. The 2 originally examined specimens were taken farther south, in the neighbourhood of Baku.

4. *Paramysis curylepis*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. I.

Specific Characters.—Form of body (see fig. 1) moderately robust, somewhat resembling it in *P. Baeri*. Carapace of moderate size, and only slightly contracted in front, with the cephalic part fully as broad as the first caudal segment, frontal margin slightly curved, but leaving the rather large interocular spine quite uncovered. Eyes comparatively short, clavate, not extending beyond the sides of the carapace. Peduncle of superior antennae in male (see fig. 2) somewhat larger than in female, with the hairy appendage much produced, being fully as long as the entire peduncle. Inferior antennae (fig. 3) with the outer corner of the basal part produced to a strong spiniform projection, scale large and broad, oblong quadrangular in form, with the outer edge straight, the inner slightly convex, tip nearly transversely truncated, spine of outer corner of moderate size. Posterior maxillae (fig. 5) with the terminal joint of the palp oblong oval in form, somewhat tapered distally and carrying outside a regular row of 12—14 strong setae, exognath of moderate size, semicircular in outline, with the anterior corner broadly rounded, marginal setae less unequal as in *P. Baeri*. Pereiopoda (fig. 6) very robust, with the ischial and meral joints considerably dilated, terminal part exceeding in length the meral joint and exhibiting the structure characteristic of the genus. 3-rd and 4-th pair of pleopoda in male transformed in the usual manner. Inner plate of uropoda (fig. 8) only slightly tumefied at the base, with the otolith comparatively small, inner edge armed below the marginal setae with about 12 spines confined to its anterior half. Telson very large, considerably exceeding in length the last caudal segment, and rapidly tapered in its outer part, lateral edges armed on each side with from 25 to 30 denticles, the outmost one not far remote from the tip, apical sinus very small, with only one or 2 extremely minute denticles at the bottom, terminal lobes conical in form and each tipped with a rather strong denticle.

Body ornamented with a dark brownish pigment, partly formed by the ramification of the usual centres along the dorsal face, partly by very dense dendritic stripes clothing the posterior parts and the lateral faces of the segments.

Length of adult female, measured from the tip of the antennal scales to the end of the uropoda, reaching to 46 mm.

Remarks.—This is much the largest of all the Kaspian Mysidae, even considerably exceeding the size of the huge *Paramysis Kessleri*. In its general appearance it bears a close resemblance both to *P. Baeri* and to *P. bakuensis*; but its large size at once distinguishes it from both of them.

Occurrence.—Several beautiful preserved specimens of this magnificent form are in the collection. They were taken in 6 different Station belongig to the middle part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 30 to 114 M. Most of the speci-

ners were procured by the aid of perse's trawl at Stat. 8 from a depth of 114 M.

5. *Metamysis Grimmi*, G. O. Sars.

Metamysis Grimmi G. O. Sars. Mysidae in the collection of Dr. Grimm, p. 440 Pl. III and IV.

Remarks.—This form was described by the present author from some partly incomplete specimens in the collection of Dr. Grimm, and was considered the type of a distinct genus, to which subsequently also another form, *Paramysis Strauchi* of Czerniawsky was referred. A 3-rd species of the same genus will be described in the present Report.

Occurrence.—Some fully adult specimens, male and female, exactly agreeing with those formerly examined, both as to the slender form of the body, the powerfully developed metasome, and the peculiar shape of the antennal scale, are in the collection, having been taken at Stat. 8 (middle part of the Kaspian Sea) from a depth of 114 M. The specimens, which also in the comparatively scarce pigmentation of the body agree with those previously examined, are unfortunately in a very bad state of preservation, having all of them by some accident been broken off in the middle. Moreover 2 male specimens, apparently referable to the same species, were procured, the one at Stat. 4 from a depth of 106 M., the other at Stat. 89 from a depth of only 22 M.

6. *Metamysis inflata*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. II.

Specific Characters.—Body in both sexes of comparatively short and robust form (see figs 1 and 2), with the anterior division considerably dilated, and the metasome far less powerfully developed than in *M. Grimmi*. Carapace very large and, as it were, inflated behind, with the cephalic part fully as broad as the first caudal segment; frontal margin, as in *M. Grimmi*, almost straight, leaving the coarse flattened interocular spine wholly uncovered. Eyes short and thick, clavate, not exceeding beyond the sides of the carapace. Antennal scale (fig. 3) of moderate size, oblong quadrangular in form, and scarcely at all contracted in front, tip almost transversely truncated, with the inner corner but slightly prominent, spine of outer corner not exstant and reaching as far as the inner corner. Oral parts and legs scarcely differing in structure from those in *M. Grimmi*. Inner plate of uropoda (fig. 5) only very slightly dilated at the base, with the otolith small, inner edge armed with about 20 slender spines arranged along its entire length, the 3 outermost ones somewhat apart from the others. Telson (fig. 6) very large, considerably exceeding in length the last caudal segment, and only slightly tapering distally, marginal denticles very numerous (25—30 on each side), the outermost one not far remote from the tip, the latter transversely truncated, with a strong denticle on each corner and a dense series of delicate spinules along the perfectly straight terminal edge.

Body exhibiting along the dorsal face the usual pigmentary centres, which send off very dense ramifications partly extending down the sides. On each side of the carapace, immediately behind the cervical sulcus, a similar richly ramified pigment-

patsch to that found in *M. Grimmi* occurs, and behind it a very conspicuous dark chocolatebrown band extends across the middle of the carapace, apparently formed by densely crowded pigment-cells.

Length of adult female, measured from the tip of the antennal scales to the end of the uropoda, reaching to 42 mm.

Remarks.—This also is one of the largest and most conspicuous of the Kaspian Mysidae, the size being somewhat intermediate between that of *Paramysis curylepis* and *P. Kessleri*. It is closely related to *M. Grimmi*, and indeed I have been in some doubt about its real specific distinction from that form. Yet the difference in the external appearance, as also in the shape of the antennal scale, is so striking, that I have felt justified in describing it under a new name, though I am disposed to think, that in reality a very close genealogical relationship exists between these two forms. On the whole I am of opinion, that the views set forth by the present author when describing the Kaspian *Polyphemidae* may also apply to the *Mysidae*, viz., that a gradual differentiation of species in all probability not only has taken place, but still is going on in the Kaspian Sea. This may explain the great difficulties proved in discriminating the several species belonging to one and the same genus, and applies not only to the species of the genera *Paramysis* and *Metamysis*, but also to those of *Mesomysis* and *Mysis* (sens. stricto), as will be shown farther on.

Occurrence.—Of the present form numerous specimens, adult and young, are in the collection, having been taken in 9 different Stations, chiefly belonging to the middle part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 8 to 36 M.

7. *Metamysis Strauchi*, (Czern.).

Pl. III.

Paramysis Strauchi, Czerniawsky, Monogr. Mysid. fasc. 2, p. 56 (tab. synopt.).

Paramysis Ullskyi, var. *caspia*, Czerniawsky, l. c. Pl. XXVI, figs. 13—23.

Metamysis Strauchi, G. O. Sars. On some additional Crustacea from the Kaspian Sea. Ann. Mus. St. Pétersbourg, 1897, p. 2, Pl. XIII.

Specific Characters.—Body moderately slender and of graceful form, being gradually attenuated both in front and behind (see figs 2 and 3). Cephalic part of carapace much narrower than the 1-st caudal segment, frontal margin straight, interocular spine wholly exposed, triangular (see fig. 6). Eyes (ibid.) short and thick, clavate, scarcely reaching beyond the sides of the carapace. Superior antennae (fig 3) with the last joint of the peduncle densely clothed with ciliated setae inside and at the tip, inner flagellum about twice the length of the peduncle, outer $\frac{1}{3}$ longer than the inner. Inferior antennae (fig. 4) with the outer corner of the basal part triangularly produced, scale comparatively small, oblong quadrangular in form, tip (see fig. 5) truncated, with the inner corner rather prominent, spine of the outer corner moderately strong, but not nearly reaching as far as the inner corner. Oral parts and legs exhibiting the structure characteristic of the genus.

Inner plate of uropoda (fig. 7) rather slender, with the base somewhat tumefied, otolith comparatively small, inner edge armed in its entire length with about 20 spines somewhat increasing in size distally, the basal ones densely crowded,

the outmost one issuing from the tip of the plate. Telson (fig. 8) large, considerably exceeding in length the last caudal segment, and gradually tapered distally, lateral edges almost straight and armed with numerous small denticles (about 24 on each side), tip (see fig. 2) narrowly truncated, with a strong denticle, somewhat varying in size, on each corner, terminal edge, as a rule, very slightly concaved, more rarely straight, and fringed with about 14 delicate spinules.

Body exhibiting dorsally the usual pigmentary centres and on each side of the carapace, immediately behind the cervical sulcus, a similar richly ramified pigment-patch to that found in the 2 other species of the genus, lateral faces of body moreover variegated with scattered patches, one of which, about in the middle of the carapace, is rather conspicuous and of a very dark colour; peduncle of superior antennae and also the inner flagellum more or less distinctly banded with a similar dark pigment.

Length of adult female reaching to 26 mm.

Remarks.—I have thought it right to give a renewed description and new figures of this elegant species, because the specimen from which my former description was made out, did not in some points exhibit the fully typical characters of the species. There cannot be any doubt that the figures given by Mr. Czerniawsky on Pl. XXVI and designated: *Paramysis Ullskyi*, var. *caspia*, are all of them referable to the present species. As however the form designated by author: *Paramysis Ullskyi*, forma *typica*, has turned out to be a quite different species not even belonging to the same genus, the specific name *Ullskyi* ought to be restricted to that species. The name *Strauchi*, now applied to the present species, is given by Mr. Czerniawsky only in the „tabula synoptica“. In my opinion this form ought unquestionably to be referred to the genus *Metamysis*, as defined by the present author, though in some respects it exhibit an unmistakable approach to the genus *Mesomysis*, proving that these 2 genera in reality stand in a close genealogical relationship to each other. Two forms of this species occur in the Kaspian Sea, conspicuously differing in size and also somewhat in the pigmentation of the body. On a careful comparison of these 2 forms I have however failed to detect any essential difference between them in the structure of the several appendages, for which reason I only regard them as varieties, though it may be probable that these varieties are about to differentiate themselves and perhaps at last to become specifically distinct. The figures given on the accompanying Plate are from the larger form.

Occurrence.—Of this species numerous beautifully preserved specimens are in the collection, having been taken in no less than 11 different Stations, chiefly belonging to the northern part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 1½ to 10 M. The smaller form has adopted itself for living in brackish or even quite fresh water, and ascends the Wolga stream, having been taken abundantly by Prof. Skorikow even as far North as Saratow.

8. *Mesomysis Ullskyi* (Czern.).

Paramysis Ullskyi, forma *typica*, Czerniawsky, l. c. fasc. 2, p. 65.

Mesomysis Ullskyi, G. O. Sars, Crust. caspia I, p. 407, Pl. III.

Occurrence.—A solitary ovigerous female specimen of this form, perfectly agreeing with those previously examined, is in the collection. It was taken at Stat.

107, located in the northern part of the Kaspian Sea, not far from the mouth of Wolga, the depth being recorded to be 3 M.

9. *Mesomysis Kowalewskyi*, Czern.

Mesomysis Kowalewskyi, Czerniawsky, l. c. fasc. 2, p. 50, Pl. XXI, Pl. XXII. figs. 1—13.

Mesomysis Kowalewskyi, G. O. Sars, Crust. caspia I, p. 408, Pl. IV.

Mesomysis Kowalewskyi, G. O. Sars, Mysidae in the collection of Dr. Grimm, p. 444, Pl. V.

Remarks.—This species seems to be rather variable, both in size and in the form of the apical sinus of the telson, as also in the amount and arrangement of the pigment of the body. The 2 forms described by the present author under this name from the northern and southern parts of the Kaspian Sea look indeed rather different; but there seem to be all transitions between these 2 extreme forms, proving them to be only varieties of the same species.

Occurrence.—During the present Expedition this species has been taken in 8 different Stations, 2 of them belonging to the middle part, the 6 other to the northern part of the Kaspian Sea, the depth ranging from $1\frac{1}{3}$ to 10 M. In 2 of the Stations it occurred very abundantly.

10. *Mesomysis Czerniawskyi*, G. O. Sars.

Mesomysis Czerniawskyi, G. O. Sars, Crust. caspia I, p. 410, Pl. V.

Remarks.—This form is so closely related to the preceding one, that it may be regarded rather questionable, whether it should not more properly be regarded as only a variety of that species.

Occurrence.—Some few specimens apparently referable to this form were taken in 4 different Stations of the present Expedition, all of them belonging to the northern part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 1 to 3 M.

11. *Mesomysis intermedia*, Czern.

Mesomysis intermedia, Czerniawskyi, l. c. fasc. 2, p. 52, Pl. XXII, figs. 14—20, Pl. XXIII, figs. 1—15.

Mesomysis intermedia, G. O. Sars, Crust. caspia I, p. 411, Pl. VI.

Occurrence.—This species, which is chiefly distinguished by the absolute want in the telson of an apical sinus, was taken during the present Expedition very abundantly in several places. It is noted from no less than 16 Stations, chiefly belonging to the northern part of the Kaspian Sea, the depth ranging from $1\frac{1}{3}$ to 10 M.

12. *Mesomysis incerta*, G. O. Sars.

Mesomysis incerta, G. O. Sars, Crust. caspia I, p. 446, Pl. II, figs. 11—13.

Specific Characters.—Body (see fig. 1) of comparatively slender form, tapering both in front and behind. Cephalic part of carapace considerably narrower than the 1-st caudal segment, frontal margin somewhat arcuate in the middle, though leaving the rather large interocular spine uncovered. Eyes of moderate size, slightly extending beyond the sides of the carapace. Superior antennae (fig. 2) of quite normal appearance. Antennal scale (see fig. 3) considerably more produced than in the other known species, oblong linear in form, being 4 times as long as it is broad and but very slightly attenuated distally, tip (see fig. 4) somewhat obliquely truncated with the spine of the outer corner rather strong, though scarcely rea-

ching as far as the inner corner. Posterior maxillae (fig. 5) with the terminal joint of the palp rounded oval in form, and carrying outside a regular row of about 12 ciliated setae. Periopoda (fig. 6) unusually slender and very densely setiferous, terminal part scarcely exceeding in length the meral joint. Third and 4-th pairs of pleopoda in male (figs. 10 and 11) transformed in usual manner.

Inner plate of uropoda (fig. 7) considerably tumefied at the base, with the otolith comparatively large, inner edge armed with 5 or 6 spines, the outmost one somewhat apart from the others and rather remote from the tip; outer plate (see fig. 1) very narrow and elongated, exceeding the inner by about $\frac{1}{3}$ of its length. Telson (fig. 8) comparatively large, about as long as the last caudal segment, and oblong quadrangular in form, slightly tapering distally, marginal denticles about 20 on each side, apical sinus (see fig. 9) rather shallow, though distinct, and fringed with numerous very delicate spinules, denticles of the outer corners not particularly strong.

Body exhibiting the usual dorsal pigment-stares and moreover ornamented all over with finely ramified pigment-stripes.

Length of adult female reaching to 22 mm.

Remarks. This species was founded by the present author upon a solitary, damaged specimen found in the collection of Dr. Grimm, and the description and figures previously given could of course only be imperfect. I have now had an opportunity of reviewing my investigation of this rather distinct form, and give above a more complete description accompanied by new figures. The species is especially distinguished from the other known forms of this genus by the unusually produced antennal scale, and by the slender form of the pereopoda. It also reaches to a larger size than do the other species.

Occurrence. During the present Expedition this form was taken rather abundantly in many places, and has indeed proved to be one of the commonest of the Kaspian Mysidae. It has been noted from no less than 21 different stations, of which the far greater number belong to the middle part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 6 to 94 metr.

13. *Austromysis loxolepis*, G. O. Sars.

Austromysis loxolepis, G. O. Sars, Mysidae in the collection of Dr. Grimm, p. 448, Pl. VI.

Occurrence. — This form was taken during the Expedition rather abundantly in the deeper parts of the Kaspian Sea. It has been noted from 15 different Stations, belonging both to the middle and southern parts, the depth ranging from 30 to 662 M. By the aid of the closing net constructed by Nansen, it was proved that this form in some cases occur at rather a considerable distance from the bottom leading a batgy-pelagic life.

14. *Katamysis Warpahowskyi*, G. O. Sars.

Katamysis Warpahowskyi, G. O. Sars, „Crustacea caspia“ I, p. 413. Pl. VII.

Occurrence. This small Mysis, of which previously only some few specimens have been observed, was taken during the present Expedition occasionally in 7 different Stations, some belonging to the middle, some to the northern part of the Kaspian Sea, the depth ranging from $1\frac{1}{3}$ to 10 M.

Caspiomysis, G. O. Sars n. gen.

Generic Characters.—Form of body comparatively robust. Carapace imperfectly obtecting the mesosome behind, cephalic part well defined and rather broad, with the frontal margin slightly produced, through not fully obtecting the interocular spine. Eyes short, clavate. Superior antennae of the usual structure, male appendage very large. Inferior antennae with the basal part very thick, and triangulary produced at the outer corner; scale comparatively short, rhomboidal in form, outer edge smooth and produced at the end to a strong spine. Mandibles and anterior maxillae (see Pl. VI, fig. 5, 6, 7) of normal structure. Posterior maxillae (fig. 8, 9) with the terminal joint of the palp rather large and of a somewhat unusual appearance, being obliquely spatulate in form and fringed along the straight anterior edge with a dense row of slender, quite smooth spines, exognath of moderate size, semilunar. Anterior maxillipeds (fig. 10) with the basal lobe very large, masticatory lobes likewise unusually produced, narrow linguiform and subequal in size. Posterior maxillipeds (fig. 11) of quite normal appearance. Pereiopoda rather unequal, diminishing in length posteriorly, terminal part, including the small dactylar joint, 4-articulate, and in the anterior pairs exhibiting quite a normal appearance, in the posterior pairs however peculiarly transformed, and abruptly bent at the base. 3-rd and 4-th pairs of pleopoda in male (see Pl. VI, fig. 10, 11) transformed in the usual manner. Uropoda of normal appearance, terminal plates not much prolonged. Telson oblong triangular in form, tip narrowly truncated, without any apical sinus.

Remarks.—This new genus is especially distinguished by the peculiar structure of the posterior maxillae, of the anterior maxillipeds and of the pereiopoda. In the stout form of body, as also in the shape of the antennal scale and of the telson, it bears some resemblance to the genus *Katamysis*, but is otherwise well distinguished from it. The genus contains as yet only a single species, to be described below.

15. *Caspiomysis Knipowitschi*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. V & VI.

Specific Characters.—Body (see Pl. V, fig. 1, 2) short and stout, somewhat depressed, and only slightly attenuated in front, more so behind. Carapace of moderate size, leaving the greater part of mesosome uncovered, cephalic part scarcely narrower than the 1-st caudal segment, frontal margin (see also Pl. VI, fig. 9) angularly bent in the middle, obtecting the base of the rather small interocular spine. Eyes scarcely extending beyond the sides of the carapace. Superior antennae (Pl. V, fig. 3) with the peduncle comparatively short and stout, with the basal joint rather broad and about the length of the other 2 combined, flagella of moderate length. Antennal scale (fig. 4) exceeding the peduncle of the superior antennae by about $\frac{1}{3}$ of its length, oblong rhomboidal in shape, with the tip very obliquely truncated, the inner corner projecting far beyond the spine of the outer. First pair of pereiopoda comparatively slender, with the terminal part (Pl. VI, fig. 1) somewhat longer than the meral joint, and having the 1-st articulation rather elongated occupying more than half the length of that part. In the 3 succeeding pairs (comp.

fig. 2, 3) this articulation gradually becomes shorter, and in the 3 posterior pairs (fig. 4 & 5) it is almost globular in form and firmly connected with the meral joint, projecting in front to an obtuse, coarsely spiniferous prominence, the remaining part being very narrow and abruptly reflexed. Inner plate of uropoda considerably tumified at the base, with the otolith comparatively large, inner edge armed with about 8 slender spines, the outmost one not far remote from the tip. Telson (fig. 7) fully as long as the last caudal segment, and rapidly tapering distally, marginal denticles about 15 on each side, lip (see fig. 8) narrowly truncated with a very strong denticle on each corner, and 3—5 small spinules along the perfectly straight terminal edge.

Body exhibiting dorsally the usual pigmentary centres and moreover more or less thickly covered with dense dendritic ramifications of pigment, especially on the anterior part of the carapace and along the ventral face of the metasome.

Length of adult female scarcely exceeding 12 mm.

Remarks.—The above described form cannot properly be referred to any of the previously established genera, and I have therefore felt justified in regarding it as the type of a particular genus, the diagnosis of which has been given above. I have much pleasure in dedicating this interesting form to its discoverer, the distinguished Russian naturalist, Prof. *N. Knipowitsch*, who was the conductor of the present Expedition.

Occurrence.—Several specimens of this form, males and females, are in the collection, most of them, however in a more or less damaged condition. They were taken in 7 different Stations belonging to the middle part of the Caspian Sea, the depth ranging from 14½ to 64 M.

16. *Schistomysis elegans*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. VII.

Specific Characters.—Body exceedingly slender and elegant in form, seen dorsally (fig. 1) almost linear, but very slightly dilated in the middle. Carapace rather narrow and deeply emarginated behind, exposing the dorsal face of the last segment of mesosome and part of the penultimate one; cephalic part well defined and much narrower than the 1-st caudal segment, frontal margin considerably produced and evenly arched in the middle, though leaving the tip of the rather large interocular spine uncovered. Eyes large, pyriform, extending considerably beyond the sides of the carapace. Superior antennae with the peduncle (fig. 2) rather elongated and of a somewhat unusual appearance, its 1-st joint being comparatively narrow and much longer than the other 2 combined, exhibiting dorsally a very conspicuous longitudinal carina; inner flagellum remarkably thick in its proximal part. Inferior antennae (fig. 3) with the scale very slender, sublinear in form, being 6 times as long as it is broad, and nearly 3 times as long as the peduncular part of the flagellum, tip (see fig. 4) very obliquely truncated, with the inner corner greatly prominent and obtusely rounded, spine of outer corner of moderate size. Mandibles and anterior maxillae (fig. 5) of normal structure. Posterior maxillae (fig. 6) with the terminal joint of the palp oval in form carrying outside a regular row of 8—10 ciliated setae. Anterior maxillipeds (fig. 7) rather slender, with the basal lobe largely developed, anterior masticatory

lobe much larger than the posterior. Posterior maxillipeds (fig. 8) with the terminal joint comparatively large, lamellar and densely fringed with ciliated spines. Pereiopoda (fig. 13) slender and elongated, terminal part resembling these in the genus *Mysis*, being very flexible and composed of numerous short setiferous articulations (10 in addition to the very small dactylar joint). Inner plate of uropoda (fig. 9) considerably tumified at the base, with the otolith very large, inner edge exhibiting below the marginal setae a regular series of densely crowded delicate spinules (see fig. 10) arranged in a pectinate manner and occupying the greater part of its length. Telson (fig. 11) rather large, exceeding somewhat the length of the last caudal segment, and oblong quadrangular in form, only slightly tapered distally, lateral edges somewhat flexuous and each armed with about 26 small denticles, the outmost one rather remote from the tip, apical sinus (see also fig. 12) rather deep and narrow at the bottom, its edges densely fringed with delicate spinules, terminal lobes somewhat blunted and each carrying at the tip a slightly incurved denticle.

Body with the dorsal pigment stars only slightly ramified; superior antennae having the inner flagellum very dark pigmented, and also exhibiting richly arborescent pigment stripes along the inner side of the peduncle. Length of adult female about 26 mm.

Remarks.—The above described form unquestionably belongs to the genus *Schistomysis*, as defined by Norman. It is, however, very distinct from any of the previously known species.

Occurrence.—Only 5 more or less complete specimens of this elegant species are in the collection. They were taken in 2 different stations, both of them belonging to the middle part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 10 to 34 M.

17. *Mysis caspia*, G. O. Sars.

Mysis caspia, G. O. Sars, Mysidae in the collection of Dr. Grimm, p. 451, Pl. VII.

Remarks.—This form was described by the present author from some few, more or less damaged specimens found in the collection of Dr. Grimm. During the present Expedition it has been taken very abundantly in some places, and I have thus had an opportunity of renewing my investigation of this species. On the whole the description and figures previously given have proved to be fully adequate, for which reason I do not find it necessary to give new figures of this species. I only wish to note, that in the fully adult male the 4-th pair of pleopoda are developed in exactly the same manner as in most other Kaspian Mysidae, the terminal flagella being rather slender and elongated. The specimens of this form in the collection are almost wholly devoid of pigment though on a closer examination, in all of them the usual pigment-centres along the dorsal face of the metasome may be found to exist. These centres are however, as a rule, extremely minute and scarcely at all ramified.

Occurrence.—This form was taken during the Expedition in 8 different stations, 2 of which belong to the southern part, the other 6 to the middle part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 65 to 400 M. In 2 of the Stations (4 and 93) great abundance of this form was procured by the aid of the bottom-net.

18. *Mysis macrolepis*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. VIII.

Specific Characters. — Body (see fig. 1) resembling in shape that of *Mysis caspia*, though being comparatively still more slender. Cephalic part of carapace scarcely as broad as the 1-st caudal segment, front (see also fig. 2) remarkably produced in the middle, forming a narrowly rounded or almost linguiform plate advancing over the base of the eyes and even reaching somewhat beyond the insertions of the superior antennae. Eyes much smaller than in *M. caspia*, scarcely at all extending beyond the sides of the carapace, their form more generally pronouncedly clavate, with the corneal part well developed, in some cases still more reduced in size and not expanded distally. Peduncle of superior antennae (fig. 3) with the basal joint much shorter than the other 2 combined, last joint provided in side and at the tip with several strong plumose setae. Antennal scale (see fig. 4) very much produced and of narrow lanceolate form, being almost 7 times as long as it is broad and fully 3 times the length of the peduncle of the superior antennae, tip obtusely pointed, with a very small terminal segment. Posterior maxillae (fig. 5) with the terminal joint of the palp large and broad, spatulate in form, and densely ringed in front with denticulated spines. Pereiopoda very slender, with the terminal part considerably exceeding in length the meral joint, and divided into 9 to 11 articulations, including the very small dactylar joint. 3-th and 4-th pair of pleopoda in male transformed in a similar manner to that in *M. caspia*. Uropoda with the outer plate (see fig. 1) very narrow and elongated, exceeding the inner by about $\frac{1}{3}$ of its length; inner plate (fig. 8) slightly tumified at the base, with the otolith of moderate size, inner edge armed in its proximal part with 4 spines, the outermost somewhat remote from the others. Telson (fig. 9) large, considerably exceeding in length the last caudal segment, and slightly attenuated distally, lateral denticles rather small, about 20 on each side; the outermost ones somewhat more apart from each other, apical sinus rather deep and narrowly rounded at the bottom, its edges fringed with very small and delicate spinules, terminal lobes narrow acuminate and each tipped with a strong denticle.

Body without any pigmentary ornament, no traces being even found of the usual centres on the dorsal face of the metasome.

Length of adult female reaching to 35 mm.

Remarks. This form is closely allied to *M. caspia*, and in all probability stands in a near genealogical relations hip to that species. It differs, however, very conspicuously in the much smaller size of the eyes, the remarkably produced frontal plate, the long and narrow antennal scale, as also in the somewhat different form of the apical sinus of the telson, for which reason I have felt justified to decribe it as a particular species. In some of the specimens taken from a depth of 294 m., the eyes exhibited a remarkable reduction of the corneal part but otherwise these specimens did not exhibit any differences from that here described.

Occurrence. Several specimens, males and females, of this form are in the collection, having been taken in 3 different stations belonging te the southern part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 203 to 294 m. In one of the station (st. 29) it seems to have occurred rather abundantly.

19. *Mysis microphthalmia*, G. O. Sars,

Pl. IX.

Mysis microphthalmus, G. O. Sars, Mysidae in the coll. of Dr. Grimm. Pl. VIII

Remarks. Of this species previously only immature specimens have been observed, for which reason I have thought it right to give some new figure drawn from fully adult individuals. On Pl. IX an adult ovigerous female and a sexually mature male are represented, together with some anatomical details. One peculiar character of the present species not formerly determined but well shown in fig. 1, is the extraordinary development of the antennae flagella, especially that of the inferior antennae and the outer one of the superior. These flagella, which in a few of the specimens were perfectly preserved, considerably exceed the entire body in length and are very slender. The 4-th pair of pleopoda in the male (see fig. 3) are likewise of quite an unusual length, reaching far beyond the caudal fan. In structure (see fig. 7) they agree with those in most other Kaspian Mysidae, having the terminal flagella slender and elongated.

Occurrence. This form has been taken during the present Expedition in no less than 10 different stations, 3 of which belong to the southern part, the other to the middle part of the Kaspian Sea, the depth ranging from 300 to 927 m. In some of the stations it occurred very abundantly. By the aid of the closing-net of Nansen it has been proved that this form, like *Anstromysis loxolepis*, in some cases it occurs at rather a considerable distance from the bottom, leading a bathypelagic life.

20. *Mysis amblyops*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. X.

Specific Characters.—Body (see figs. 1, 2) less slender than in the preceding species, with the anterior division comparatively larger and more dilated, the posterior one poorly developed and much narrowed distally. Carapace very large and, as it were, inflated, leaving however the dorsal face of the last segment of mesosome uncovered; cephalic part well defined and considerably vaulted, above being much broader than the 1-st caudal segment, frontal margin not much prominent and broadly rounded in the middle. Eyes (see also fig. 3) very small and of a somewhat conical form, with the corneal part not at all expanded and only occupying a very limited space, ocular pigment light, yellowish, visual elements in some case imperfectly developed. Peduncle of superior antennae (fig. 4) comparatively large and massive, flagella much elongated. Antennal scale (see fig. 5) rather small, scarcely exceeding the peduncle of the superior antennae by more than $\frac{1}{3}$ of its length, and narrow oblong in form, being about 5 times as long as it is broad, tip (see fig. 6) blunted and exhibiting a well defined terminal segment. Posterior maxillae (fig. 7) with the terminal segment of the palp nearly circular in form, and fringed along the anterior curved edge with about 12 slender denticulated spines of somewhat unequal length. Pereopoda (fig. 8) exceedingly slender and elongated, with the meral and ischial joints about equal in length, terminal part, including the small dactylar joint, divided into 9—10 setiferous articulations. Uropoda with the outer plate (see fig. 1) very slender and elongated; inner plate (fig. 9) somewhat tumid at the base, with the otolith of moderate size, inner

edge armed in its proximal part with 3 spines. Telson (fig. 10) about the length of the last caudal segment, and gradually somewhat attenuated distally lateral edges nearly straight and each armed with about 15 very small denticles, the outermost one occurring at rather a long distance from the tip, apical sinus (see also fig. 11) broad and very shallow though subangular at the bottom, its edge densely fringed with delicate spinules, terminal lobes short and divergent, each tipped with a moderately strong denticle.

Body quite devoid of any pigmentary ornament.

Length of adult female scarcely exceeding 12 mm.

Remarks. This form was also present in the collection of Dr. Grimm, but at the time when J was examining this collection, J did not recognize it as distinct species, but only regarded the specimens as young of *M. microphthalmus*. J have now, however, convinced myself on the distinctness of this form, having found among the specimens collected during the present Expedition such which by the greatly developed marsupial pouch clearly show themselves to have reached to full maturity, though not even reaching to half the size of *M. microphthalmus*. It has indeed proved to be a peculiar form, which has adapted itself for living in the great abysses of the Kaspian Sea, the imperfect development of the visual organs being in full accordance with such an habit. Among the material also male specimens were found but none of these would seem to have reached to full maturity, as proved by the structure of the 3-rd and 4-th pairs of pleopoda (see fig. 12, 13), which agrees with that found in immature specimens of the other species of the present genus.

Occurrence. This form has been taken during the present Expedition in 10 different stations belonging partly to the southern, partly to the middle area of the Kaspian Sea, the depth ranging from 203 to 927 M. In some of the stations it would seem to have occurred rather plentifully. By the aid of the closing-net of Nansen, it has been proved, that also this form in some cases leads a bathy-pelagic life. It is however only limited to the deeper strata scarcely ever occurring in depths less than 200 M.

21. *Hemimysis anomala*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. XI.

Specific characters.—Form of body (see fig. 1) rather stout, somewhat resembling that in *H. lamornae*. Carapace of moderate size, leaving the greater part of the last segment of mesosome uncovered; cephalic part well defined and considerably vaulted above frontal margin but slightly prominent and evenly arched in the middle (see also fig. 14). Eyes very large, almost globular in form, and rather widely apart, extending considerably beyond the sides of the carapace (see fig. 12), ocular pigment very dark, pedicels exhibiting dorsally at the inner corner a very conspicuous assemblage of dark-pigmented cells. Superior antennae with the peduncle (fig. 2) of moderate size and usual structure, male appendage of inconsiderable size, scarcely exceeding in length the last peduncular joint. Antennal scale (see fig. 3) comparatively small, reaching only slightly beyond the peduncle of the superior antennae, and of oblong lanceolate form; apical segment well defined, outer edge almost straight and without any spine, its proximal part smooth. Posterior maxillae (fig. 4)

with the terminal joint of the palp obliquely oval in form, outer edge carrying 4 diverging setae and beyond them a dense row of small spines, exognath of inconsiderable size and acutely produced at the anterior corner. Anterior maxillipeds (fig. 5) having the basal lobe rather small, masticatory lobes almost obsolete. Pereiopoda (fig. 6) moderately slender with the meral and ischial joints of about equal length, terminal part quadrately tapered and divided into 6—7 articulations, including the very small dactylar joint. Third pair of pleopoda in male (fig. 7) with the basal part rather dilated, outer ramus wanting; 4-th pair (fig. 8) of quite normal structure, and extending almost as far as the caudal fan; 5-th pair (fig. 9), as in the other species of this genus, transformed to biramous appendages, rami however imperfectly articulated and only provided with a very limited number of natatory setae. Inner plate of uropoda (see fig. 10) considerably dilated at the base, with the otolith very large, inner edge armed in its proximal part with 6—7 spines. Telson (fig. 11) scarcely longer than the last caudal segment, oblong triangular in form and gradually tapered distally, lateral edges nearly straight and each armed with about 15 small denticles, tip transversely truncated, without any apical sinus, the terminal edge being perfectly straight and very finely denticulate, outer corners carrying each a remarkably elongated, posteriorly-pointing spine.

Body without any obvious pigmentary ornament.

Length of adult male scarcely exceeding 10 mm.

Remarks.—The above described form unquestionably belongs to the genus *Hemmysis*, G. O. Sars, as clearly proved by the transformation in the male of the last pair of pleopoda to biramous natatory appendages. In its general external appearance it bears some resemblance to the northern form *H. Lamornae* (Couch), but differs very conspicuously both from this and the 2 other known species of the genus, *H. abyssicola*, G. O. Sars, and *H. pontica*, Czern., by the absolute absence on the telson of an apical sinus; hence the specific name here proposed.

Occurrence.—An adult male and several young female specimens of this species were found in a sample of plankton taken by Mr. G. F. Maximowitsch during the night June 14 to 15 1897 from the surface, off the promontory Karsa-Singir, south-eastern coast of the Kaspian Sea.

22. *Limnomysis Benedeni*, Czern.

Pl. XII, figs 1—6.

Limnomysis Benedeni, Czerniawsky, l. c. fasc. I, p. 124, Pl. X, figs 13—14, Pl. XI (female).

— Schmanekewiczi, Czern. p. 128, Pl. XII, figs 1—20 (male).

— Benedeni, G. O. Sars, *Crustacea Caspia* I, p. 416, Pl. VIII.

Remarks.—In the above quoted paper I have shown, that the 2 forms described by Mr. Czerniawsky, as *L. Benedeni* and *L. Schmanekewiczi* are only the female and male of the same species, the peculiar difference in the shape of the antennal scale, on which Mr. Czerniawsky founded these 2 species, having proved to be of only sexual nature. On Pl. XII I give a new figure of the male of this species together with some anatomical details, chiefly for comparison with the succeeding form.

Occurrence.—During the present Expedition this form was occasionally taken in 11 different stations, all of them belonging to the northern part of the Kaspian

Sea, the depth ranging from $1\frac{1}{3}$ to 9 m. Besides, numerous unusually large specimens of this form, all of them of the male sex, occurred in the same sample of plankton, in which the above described *Hemimysis anomala* was found. The figures here given are from one of these specimens.

23. *Euxinomysis pusilla*, G. O. Sars, n. sp.

Pl. XII, figs. 7—13.

Specific Characters.—Body (see fig. 7) moderately robust, with the anterior division scarcely attenuated in front. Carapace comparatively small, leaving the last 2 segments of mesosome partly uncovered; cephalic part rather, short and broader than the caudal segment, frontal margin angularly curved in the middle, lateral corners produced to a small anteriorly-curving spine well observable in the dorsal view of the animal. Eyes comparatively short and thick, clavate, reaching however somewhat beyond the sides of the carapace. Antennal scale (see fig. 8) of same appearance in the two sexes, lanceolate, exceeding the peduncle of the superior antennae by about $\frac{1}{3}$ of its length, edges all round setiferous, apical segment comparatively short and only provided with 5 setae, 3 of which issue from the tip. Oral parts resembling in structure those in *Limnomysis*. Pereiopoda (fig. 9), however, much more robust, with the terminal part (see also fig. 10) remarkably thickened and divided into 3 articulations, the 1-st of which is much the longest, dactylar joint transformed to a very strong curved claw carrying at the base inside a short denticle. 4-th pair of pleopoda in male (fig. 11) rather unlike those in *Limnomysis*, the outer ramus being divided into 2 sharply defined joints, the distal one much the shorter, but carrying on the tip a long, straight flagellum (see fig. 11,a) finely denticulate in its outer part. Inner plate of uropoda considerably tumified at the base, with the otolith of moderate size, inner edge only armed with a single spine near the base. Telson (fig. 12) very small, much shorter than the last caudal segment, and subtriangular in form, being but little longer than it is broad at the base, marginal denticles about 6 on each side, the outer 2 more widely apart, apical sinus (see fig. 13) rather small, but angular at the bottom and fringed on each side with 3 small denticles, terminal lobes conical in form and each tipped with a rather strong posteriorly-pointing denticle. Body ornamented in its anterior part dorsally with scattered, irregularly arranged pigmentary patches. Length of female scarcely exceeding 7 mm.

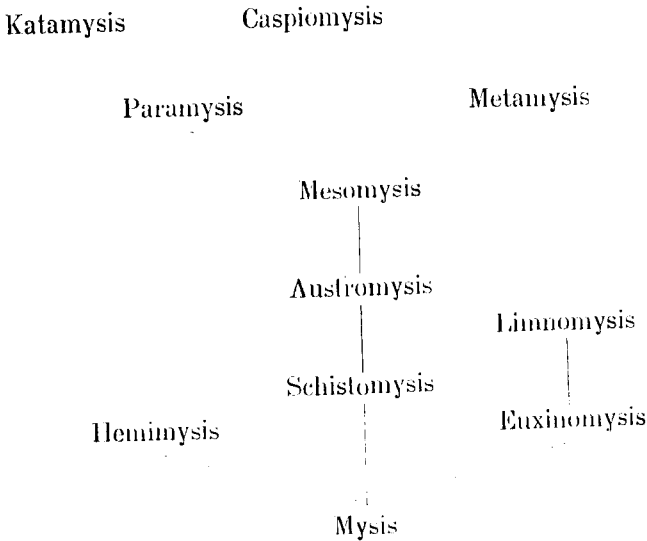
Remarks.—I think I am right in referring the above-described small Mysid to the genus *Euxinomysis* of Czerniawsky. This genus is very closely related to *Limnomysis* of the same author, differing, however, in some points rather conspicuously and more especially in the rather unlike appearance of pleopoda in the male. The type species *Eux. Mecznikovi* was derived from the Liman Beresansky, near Oczakow, northern coast of the Black Sea. It would seem to differ from the present species not only in size but also in the structure of the antennal scale, the pereiopoda and the telson.

Occurrence.—This form also was derived from the same very rich sample of plankton taken by Mr. Maximowitsch of the promontory Karsa - Singir. Only 3 specimens were found, one of them of the male sex, the other 2 being female with the marsupial pouch in process of formation.

Distribution of the Kaspian Mysidae.

№.	NAMES OF SPECIES.	Kaspian Sea.			Black Sea.	Volga, at Saratov.
		Southern area.	Middle area.	Northern area.		
1	<i>Paramysis Baeri</i> , Czern.	+	+	+	—	—
2	» <i>Kessleri</i> , (Grimm)	+	+	+	—	—
3	» <i>bakuensis</i> , G. O. S.	+	+	+	—	—
4	» <i>eurylepis</i> , G. O. S.	—	+	—	—	—
5	(» <i>armata</i> , Czern.)	—	+	—	—	—
6	<i>Metanysis Grimmi</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
7	» <i>inflata</i> , G. O. S.	—	+	+	—	—
8	» <i>Strauchi</i> , (Czern.)	—	+	+	—	+
9	<i>Mesomysis Ullskyi</i> , (Czern.)	—	—	+	—	?
10	» <i>Kowalewskyi</i> , Czern.	+	+	+	+	—
11	» <i>Czerniawskyi</i> , G. O. S.	—	—	+	—	—
12	» <i>intermedia</i> , Czern.	+	+	+	+	—
13	» <i>aberrans</i> , Czern.	—	+	—	—	—
14	» <i>incerta</i> , G. O. S.	+	+	+	—	—
15	<i>Austromysis loxolepis</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
16	<i>Katamysis Warpachowskyi</i> , G. O. S.	—	+	+	—	—
17	<i>Caspiomysis Knipowitschi</i> , G. O. S.	—	+	+	—	—
18	<i>Schistomysis elegans</i> , G. O. S.	—	+	—	—	—
19	<i>Mysis caspia</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
20	» <i>macrolepis</i> , G. O. S.	+	—	—	—	—
21	» <i>microphthalma</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
22	» <i>amblyops</i> , G. O. S.	+	+	—	—	—
23	<i>Hemimysis anomala</i> , G. O. S.	+	—	—	—	—
24	<i>Limnomysis Benedeni</i> , Czern.	+	+	+	+	—
25	<i>Euxinomysis pusilla</i> , G. O. S.	+	—	—	—	—

Supposed genealogical relation of the genera.



EXPLANATION OF THE PLATES.

PL. I.

Paramysis curylepis, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult ovigerous female viewed from the dorsal face; magnified about 4 diameters.
- " 2. Peduncle of left superior antenna from a male specimen, viewed from the lower face.
- " 3. Basal part of left inferior antenna, with the scale (marginal setae omitted) and the base of the flagellum, ventrale view.
- " 4. Extremity of the scale, more highly magnified.
- " 5. Posterior maxilla.
- " 6. Pereiopod.
- " 7. Extremity of same, more highly magnified.
- " 8. Inner plate of left uropod (marginal setae omitted).
- " 9. Telson, dorsal view.

PL. II.

Metamysis inflata, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult gravid female, dorsal view; magnified about $4\frac{1}{2}$ diameters.
- " 2. Same viewed from left side.
- " 3. Basal part of right inferior antenna, with the scale and the base of the flagellum, dorsal view.
- " 4. Extremity of the scale, more highly magnified.

- Fig. 5. Inner plate of right uropod.
" 6. Telson, dorsal view.
" 7. Extremity of same more highly magnified.

Pl. III.

Metamysis Strauchi (Czern.).

- Fig. 1. Adult female of the larger variety, dorsal view; magnified about 6 diam.
" 2. Same viewed from left side.
" 3. Left superior antenna, dorsal view.
" 4. Basal part of right inferior antenna, with the scale and the base of the flagellum; dorsal view.
" 5. Extremity of the scale more highly magnified.
" 6. Part of anterior extremity of body, exhibiting the right eye, the interocular and infraocular spines, and the basal part of right inferior antenna; dorsal view.
" 7. Inner plate of left uropod.
" 8. Telson, viewed from above.
" 9. Extremity of same, more highly magnified.

Pl. IV.

Metamysis incerta, F. O. Sars.

- Fig. 1. Adult female, viewed from the dorsal face; magnified about $6\frac{1}{2}$ diamet.
" 2. Peduncle of left superior antenna, with the base of the flagella.
" 3. Basal part of left inferior antenna, with the scale and the base of the flagellum.
" 4. Extremity of the scale more highly magnified.
" 5. Posterior maxilla.
" 6. Pereiopod.
" 7. Inner plate of left uropod.
" 8. Telson.
" 9. Extremity of same, more highly magnified.
" 10. 3-rd pleopod of male.
" 11. 4-th pleopod of same.

Pl. V.

Caspiomysis Knipowitschi, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult ovigerous female, dorsal view; magnified about 10 diam.
" 2. Same, viewed from left side.
" 3. Peduncle of left superior antenna, with the bases of the flagella.
" 4. Right antennal scale.
" 5. Masticatory parts of mandibles.
" 6. Mandibular palp.

- Fig. 7. It.
" 8. Posterior maxilla.
" 9. Terminal joint of same, more highly magnified.
" 10. Anterior maxilliped.
" 11. Posterior maxilliped.

Pl. VI.

Caspiomysis Knipowitschi, G. O. Sars.

(continued).

- Fig. 1. Terminal part of 1-st pereopod.
" 2. 2-nd pereopod.
" 3. 3-rd pereopod (without the exopodite).
" 4. One of the posterior pereopods (do).
" 5. Extremity of same, more highly magnified.
" 6. Inner plate of right uropod.
" 7. Telson.
" 8. Extremity of same, more highly magnified.
" 9. Anterior extremity of body from a male specimen; dorsal view.
" 10. 3-rd pleopod of male.
" 11. 4-th pleopod of same.

Pl. VII.

Schistomysis elegans, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult female viewed from the dorsal face; magnified about 7 diam.
" 2. Peduncle of left superior antenna, with the bases of the flagella.
" 3. Basal part of right inferior antenna, with the scale and the base of the
flagellum.
" 4. Extremity of the scale, more highly magnified.
" 5. Anterior maxilla.
" 6. Posterior maxilla.
" 7. Anterior maxilliped (without the exopodite).
" 8. Posterior maxilliped (do).
" 9. Inner plate of left uropod.
" 10. Part of inner edge of same, more highly magnified.
" 11. Telson.
" 12. Extremity of same, more highly magnified.
" 13. Pereopod.
" 14. Extremity of same, more highly magnified.

Pl. VIII.

Mysis macrolepis, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult female, viewed from the dorsal face, magnified about 6 diam.
" 2. Anterior extremity of body from a male specimen, dorsal view (right
antennal scale not fully drawn).

- Fig. 3. Peduncle of right superior antenna, with the bases of the flagella.
" 4. Basal part of left inferior antenna, with the scale and the base of the flagellum.
" 6. Pereiopod.
" 7. Extremity of same, more highly magnified.
" 8. Inner plate of left uropod.
" 9. Telson.
" 10. Extremity of same, more highly magnified.

Pl. IX.

Mysis microphthalmia, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult ovigerous female viewed from the dorsal face (antennal flagella on right side fully drawn); magnified about $7\frac{1}{2}$ diam.
" 2. Eyes of same, viewed from above.
" 3. Adult male from left side.
" 4. Basal part of left inferior antenna with the scale and the base of the flagellum.
" 5. Extremity of the scale, more highly magnified.
" 6. 3-rd pleopod.
" 7. 4-th pleopod.
" 8. Telson.
" 9. Extremity of same, more highly magnified.

Pl. X.

Mysis amblyops, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult gravid female, dorsal view, magnified about 11 diam.
" 2. Same, viewed from left side.
" 3. Left eye, dorsal view.
" 4. Peduncle of left superior antenna, with the bases of the flagella.
" 5. Basal part of left inferior antenna, with the scale and the base of the flagellum.
" 6. Extremity of the scale, more highly magnified.
" 7. Posterior maxilla.
" 8. Pereiopod.
" 9. Inner plate of right uropod.
" 10. Telson.
" 11. Extremity of same, more highly magnified.
" 12. 3-rd pleopod of young male.
" 13. 4-th pleopod of same.

Pl. XI.

Hemimysis anomala, G. O. Sars.

- Fig. 1. Adult male, viewed from left side, magnified about 18 diam.
" 2. Peduncle of right superior antenna, ventral view.

- Fig. 3. Basal part of left inferior antenna, with the scale and the base of the flagellum.
- " 4. Posterior maxilla
- " 5. Anterior maxilliped (exopodit omitted).
- " 6. Pereiopod.
- " 7. 3-rd pleopod.
- " 8. 4-th pleopod.
- " 9. 5-th pleopod.
- " 10. Left uropod, viewed from the lower face.
- " 11. Telson.

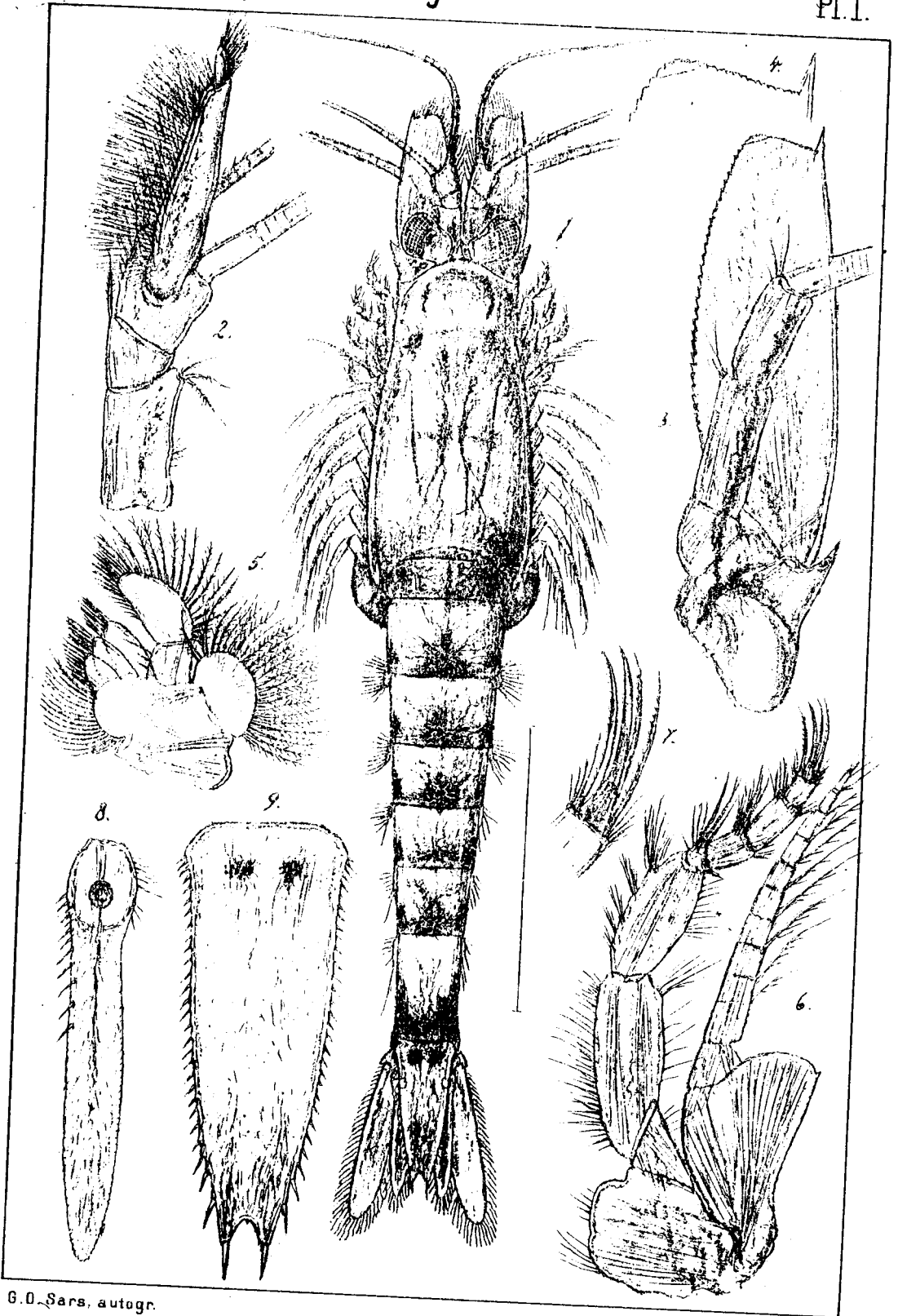
Pl. XII.

Limnomysis Bencdeni, Czern.

- Fig. 1. Adult male, dorsal view, magnified about 12 diam.
- " 2. Antennal scale of same.
- " 3. Terminal part of a perieopod.
- " 4. 3-rd pleopod.
- " 5. 4-th pleopod.
- " 6. Telson.

Euxinomyia pusilla, G. O. Sars.

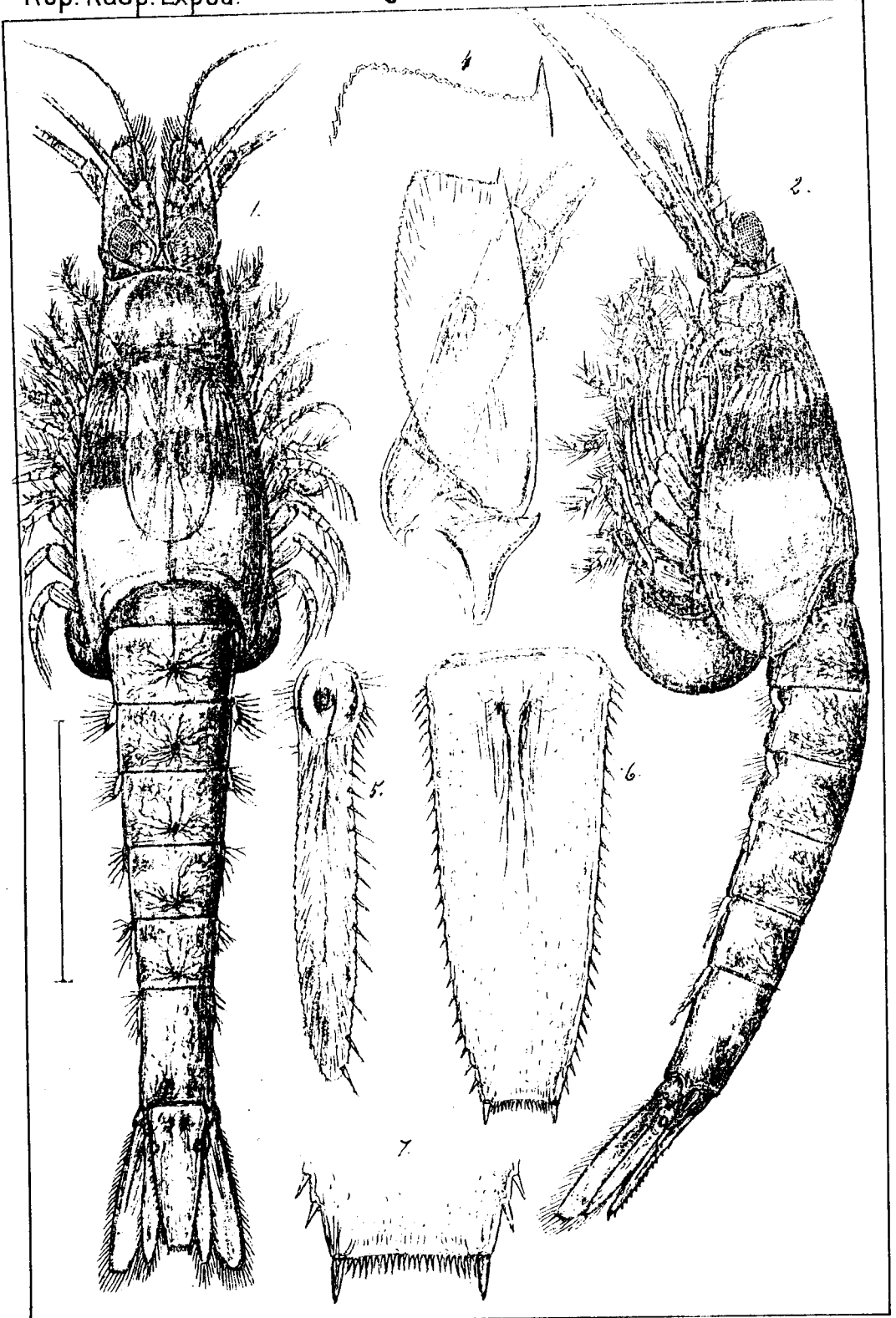
- Fig. 7. Female, viwed from the dorsal face, magnified about 18 diam.
- " 8. Basal part of left inferior antenna, with the scale and the base of the flagellum.
- " 9. Pereiopod.
- " 10. Extremity of same, more highly magnified.
- " 11. 4-th pleopod of male.
- " 11a. Extremity of outer ramus, more highly magnified.
- " 12. Telson.
- " 13. Extremity of same, more highly magnified.



G.O. Sars, autogr.

Paramysis eurylepis, G.O. Sars
n.sp.

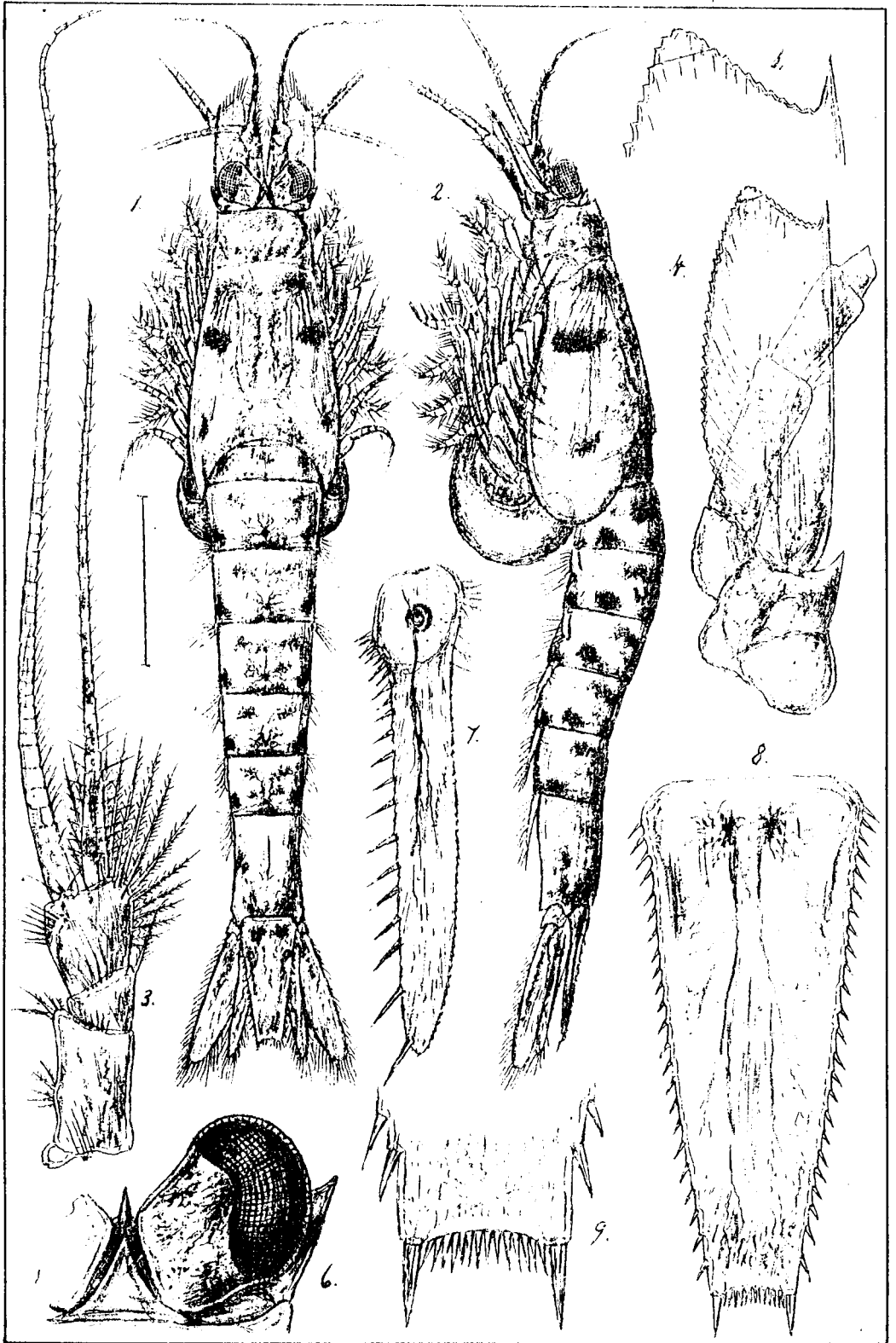
Norsk Lithogr. Officin.



G.O. Sars. autogr.

Metamysis inflata, G.O. Sars
n.sp.

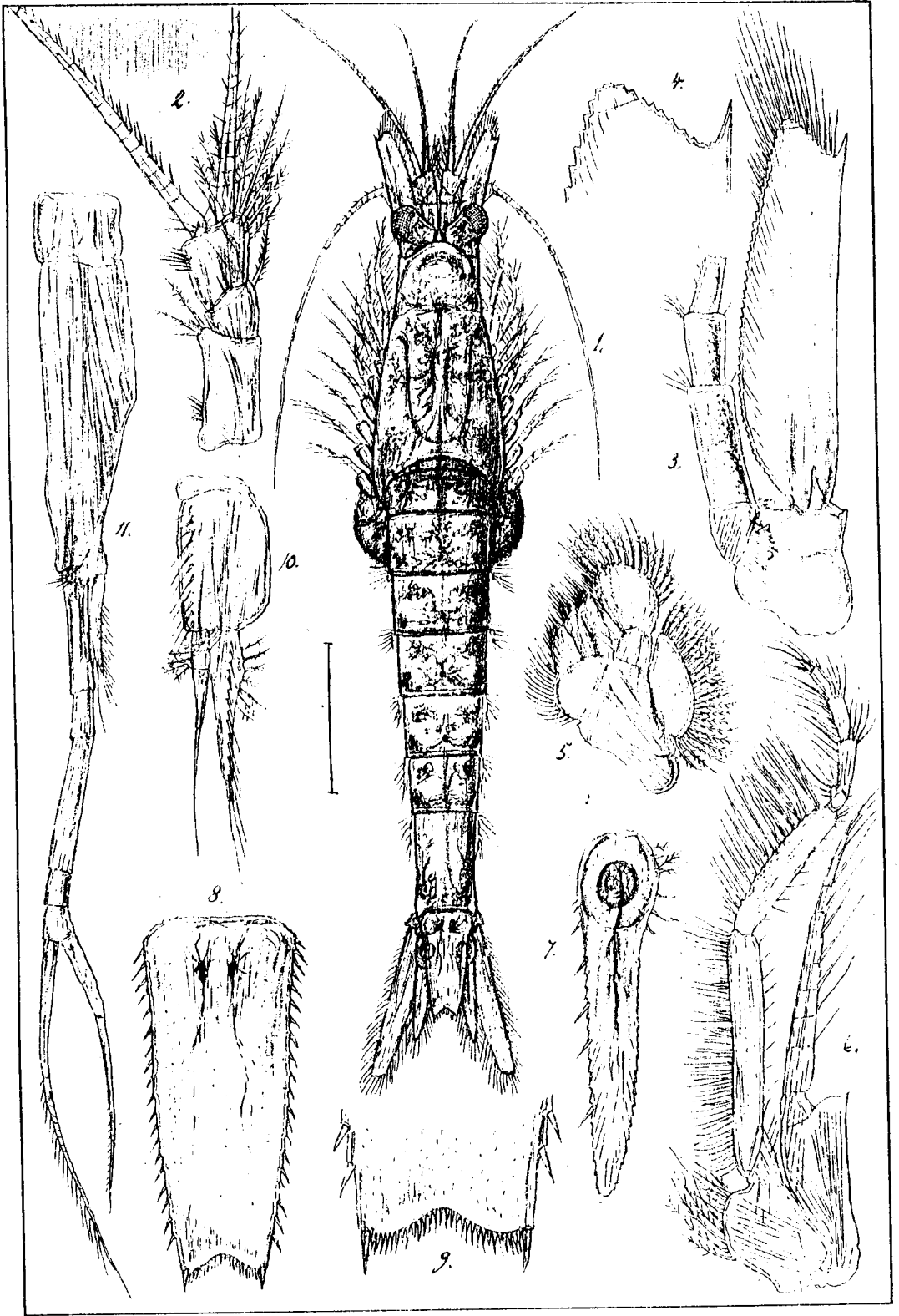
Norsk Lithgr. Officin.



G.D. Sars. autogr.

Norsk Lithgr. Officin.

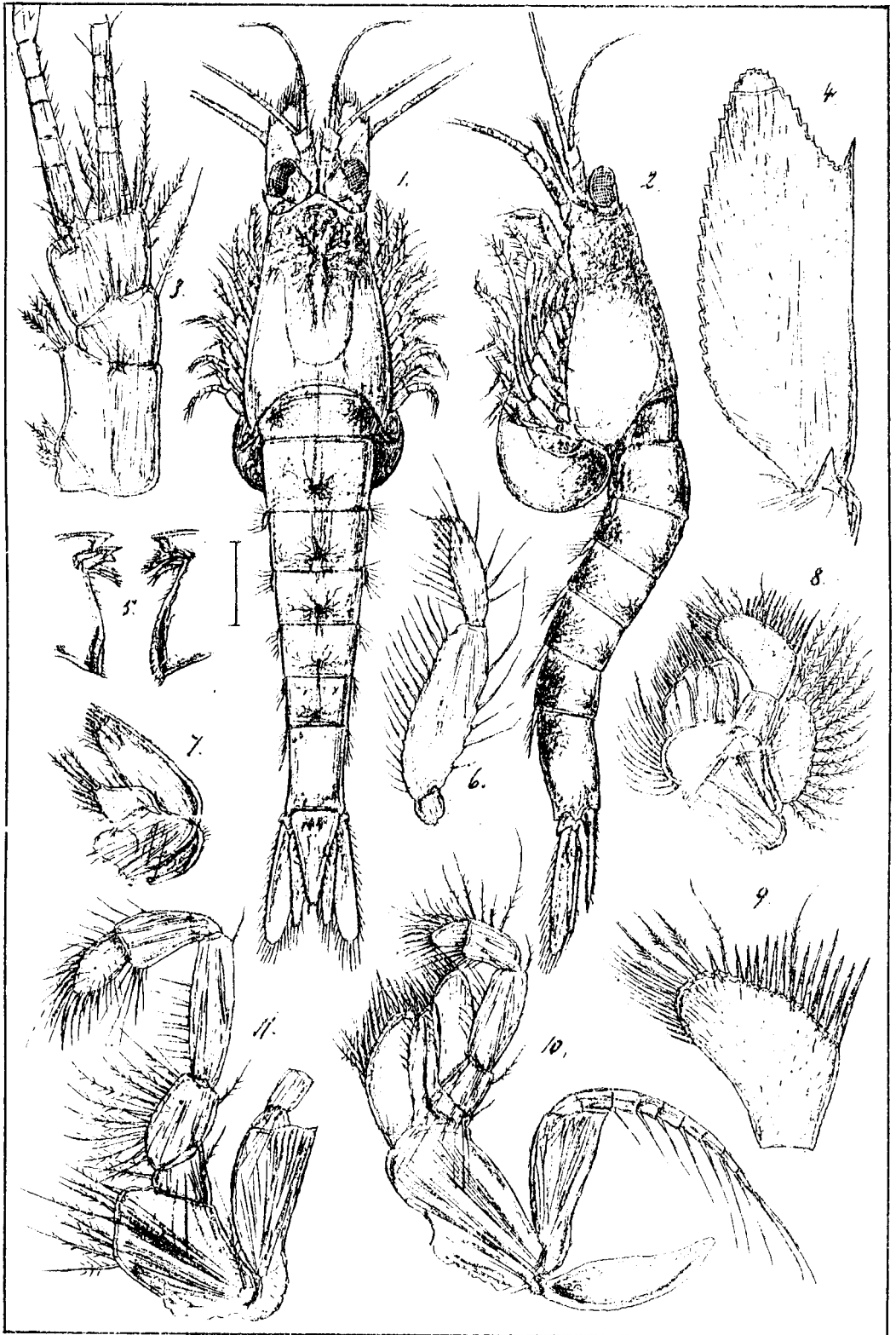
Metamysis Strauchi, (Czern),
forma major.



G.O. Sars, autogr.

Norsk Lithgr. Officin.

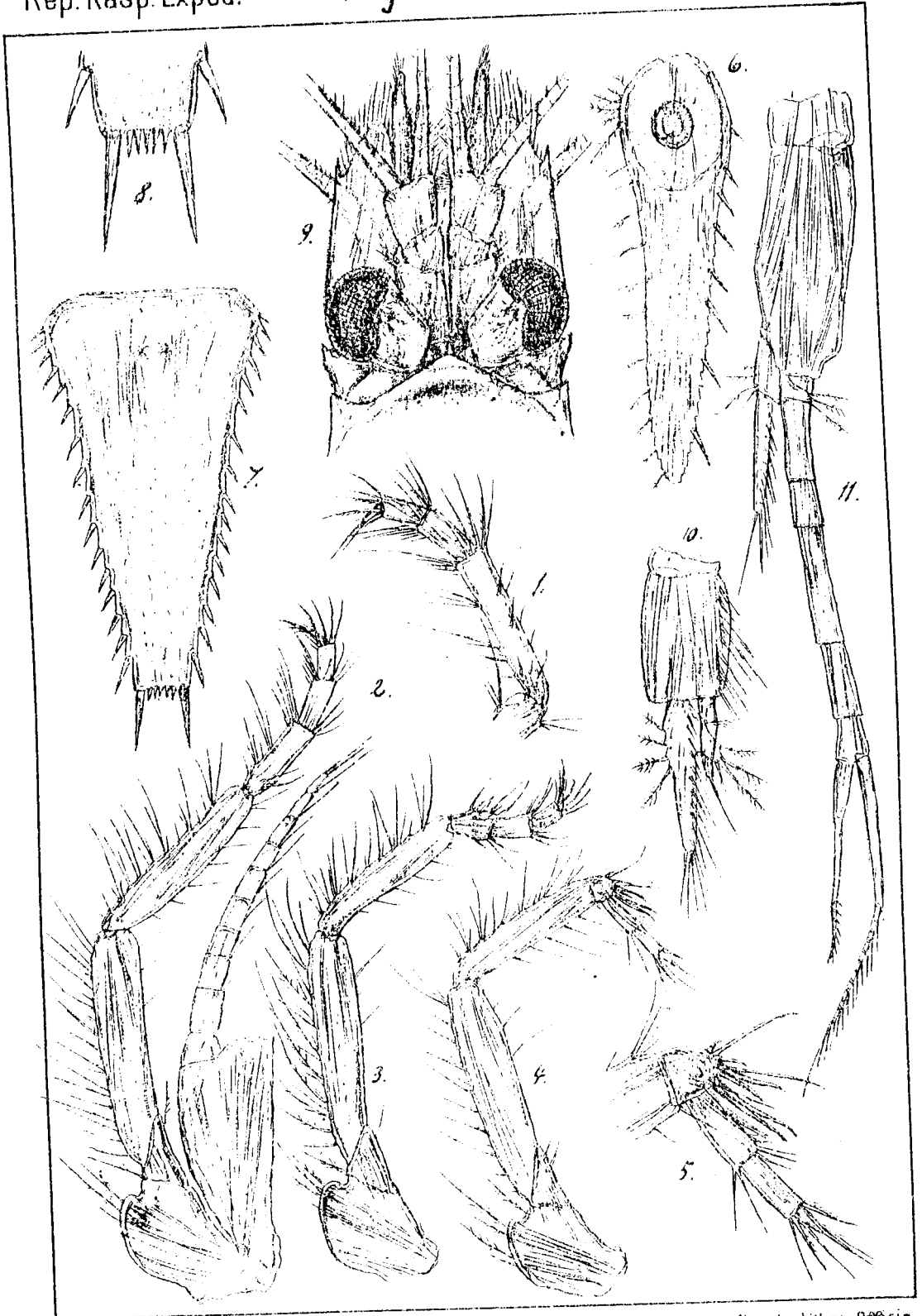
Mesomysis incerta, G.O. Sars



G. O. Sars. autogr.

Caspiomysis Knipowitschi, G. O. Sars
n. gen. x. sp.

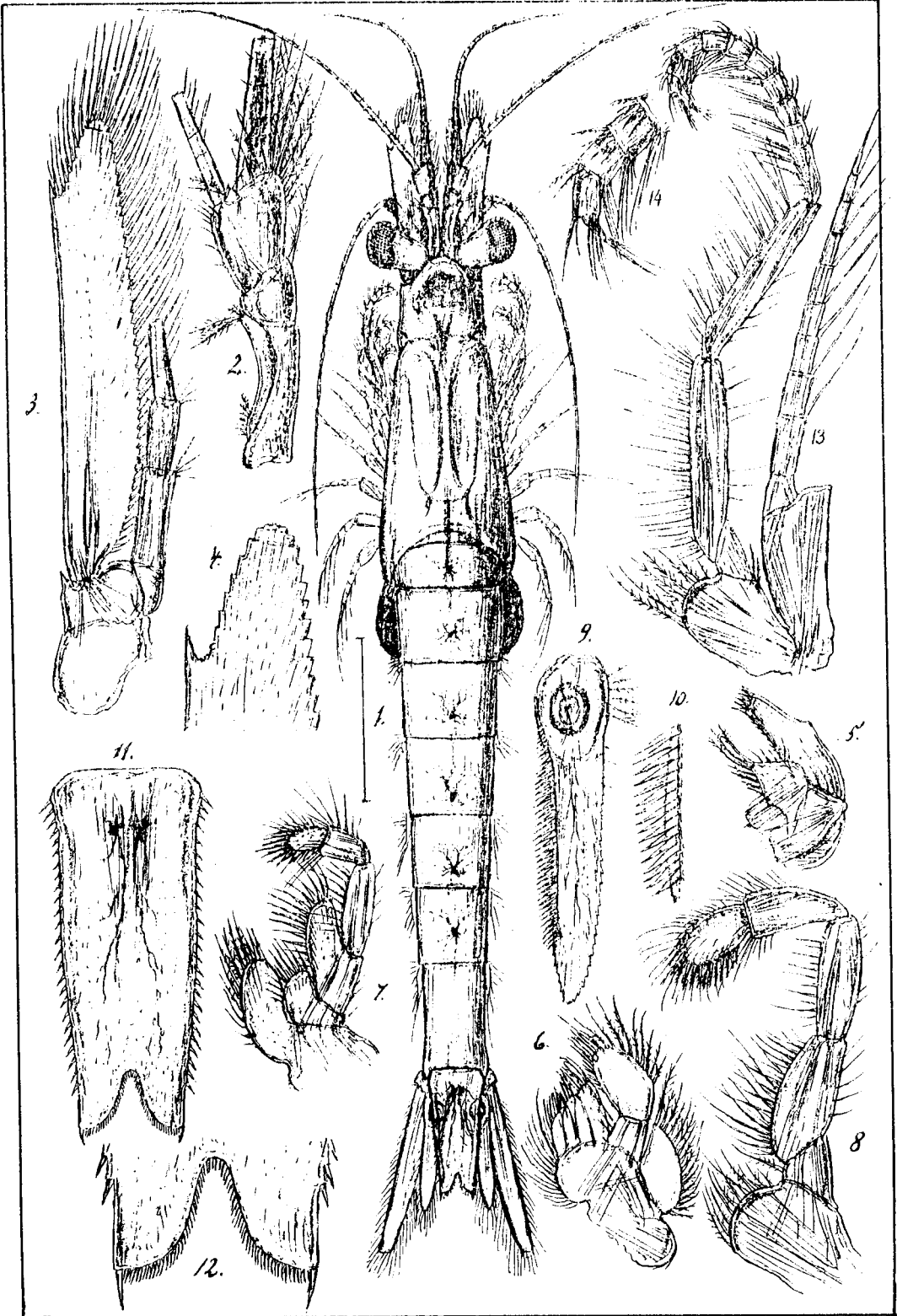
Norsk Lithgr. Officin.



G. O. Sars, autogr.

Casiomysis knipowitschi, G. O. Sars
(continued)

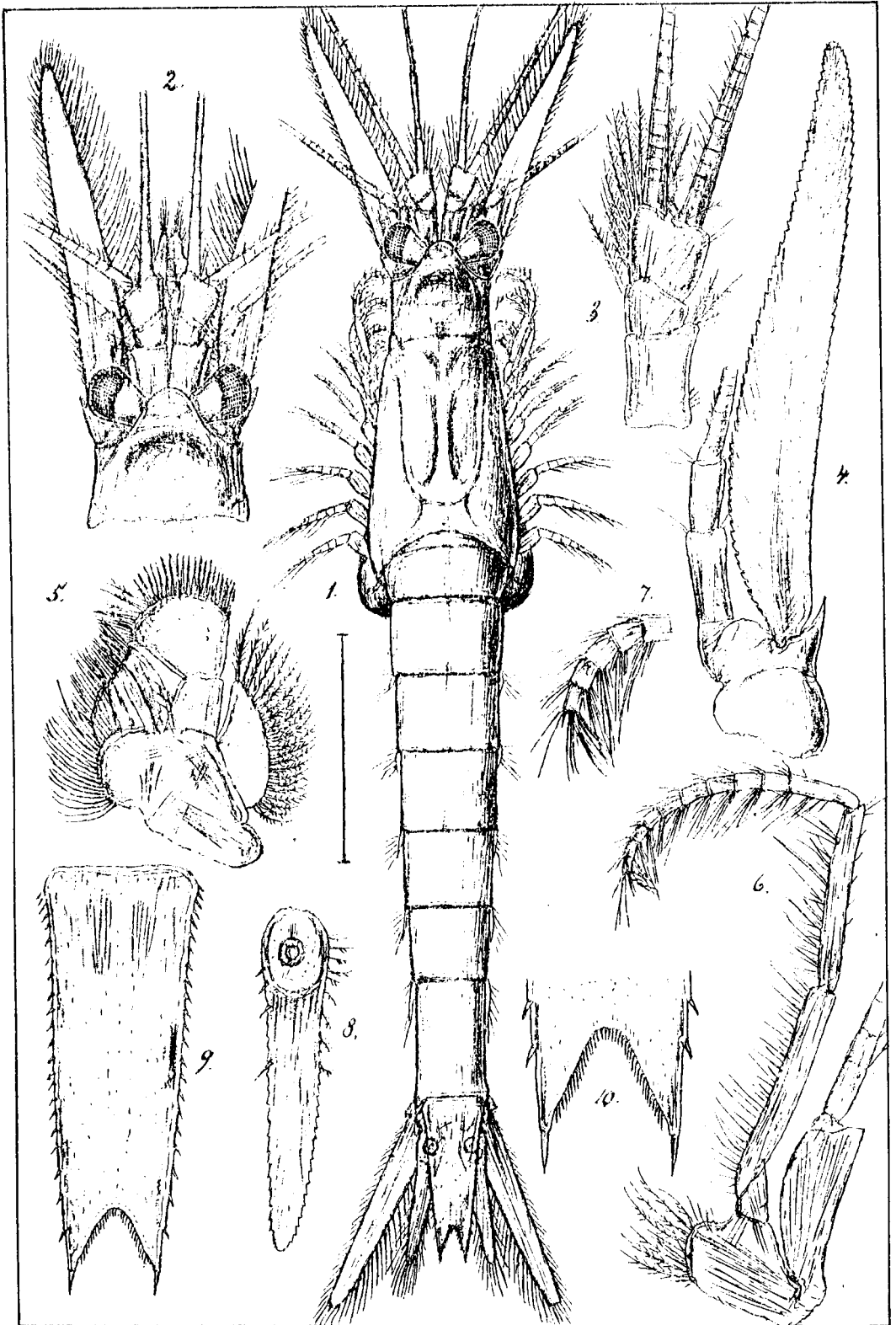
Norak Lithgr. Officin.



G.O. Sars. autogr.

Schizomysis elegans, G.O. Sars
n.sp.

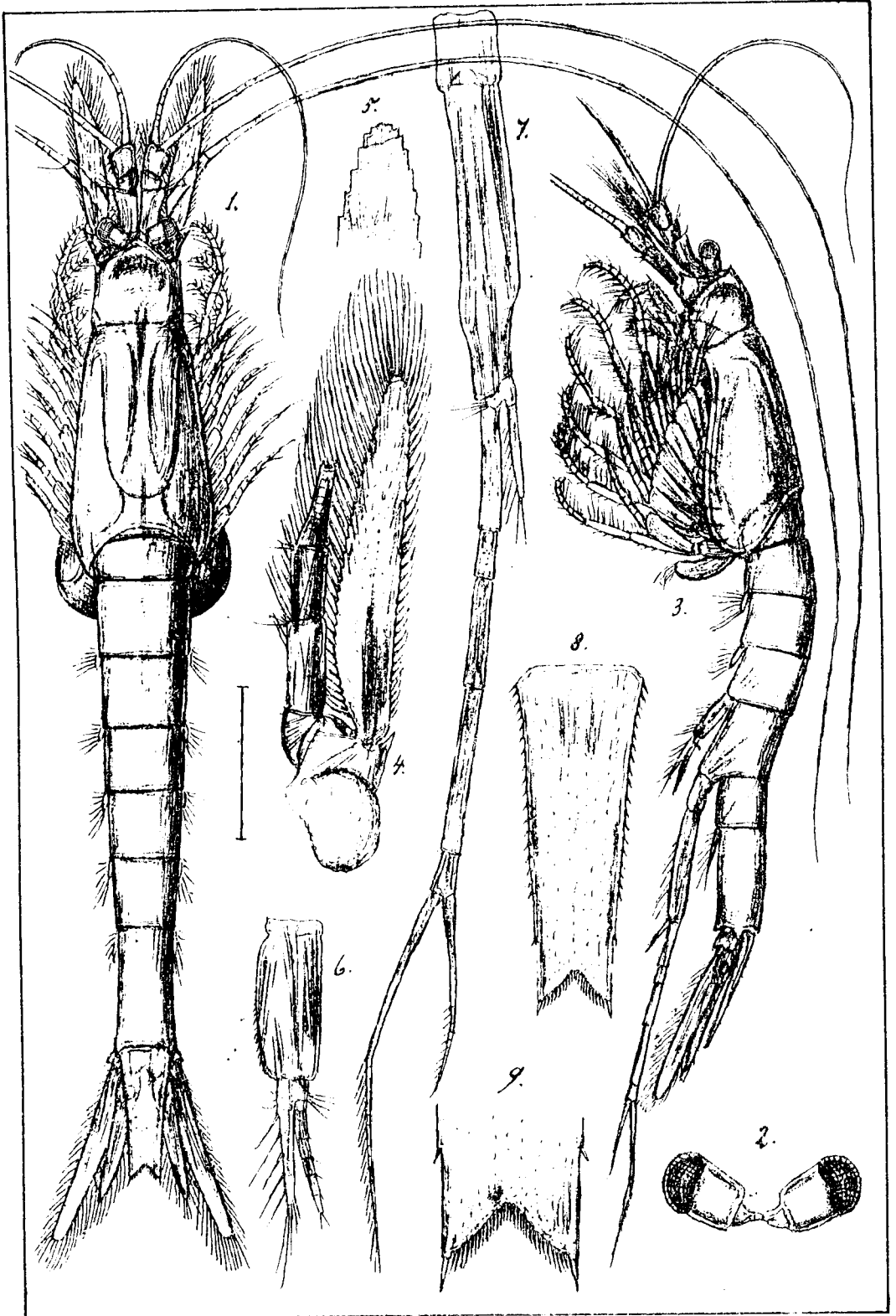
Norsk Lithgr. Officin.



G. O. Sars, autogr.

Mysis macrolepis, G. O. Sars
n. sp.

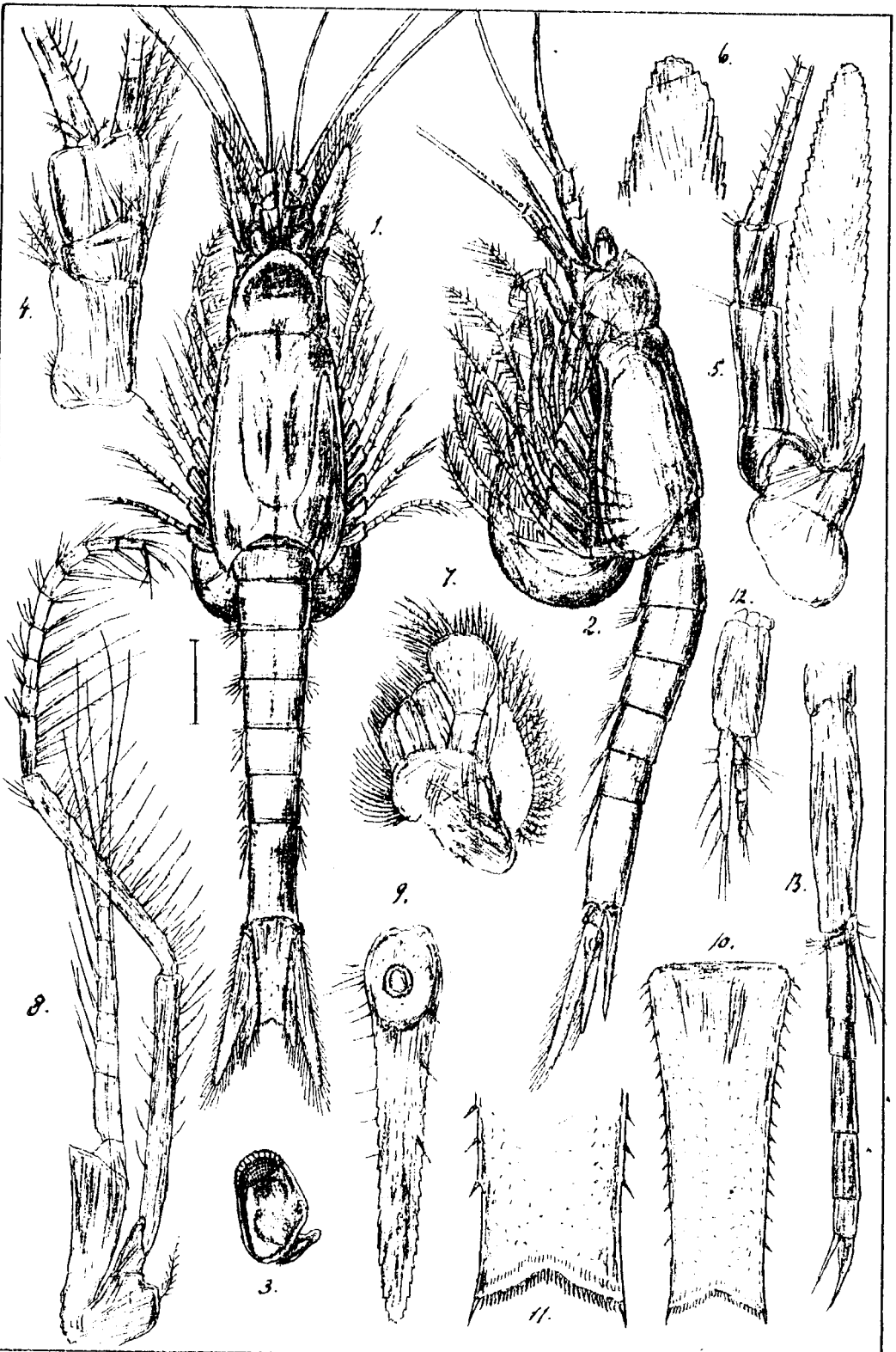
Norsk Lithgr. Officin.



G. O. Sars, autogr.

Norsk lithgr. Officin

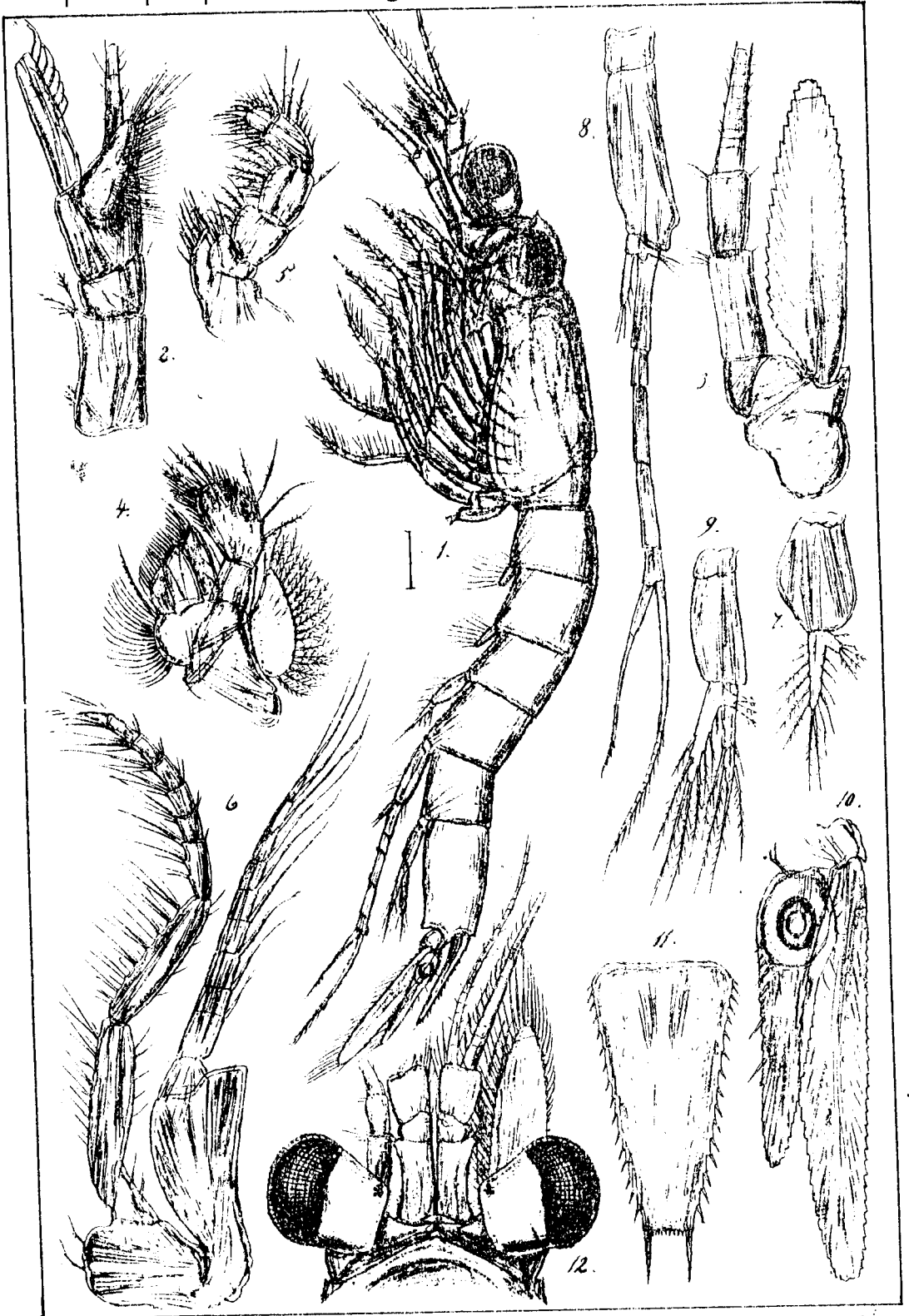
Mysis microphthalma, G.O. Sars,



G. O. Sars, autogr.

Mysis amblyops, G. O. Sars,
n.sp.

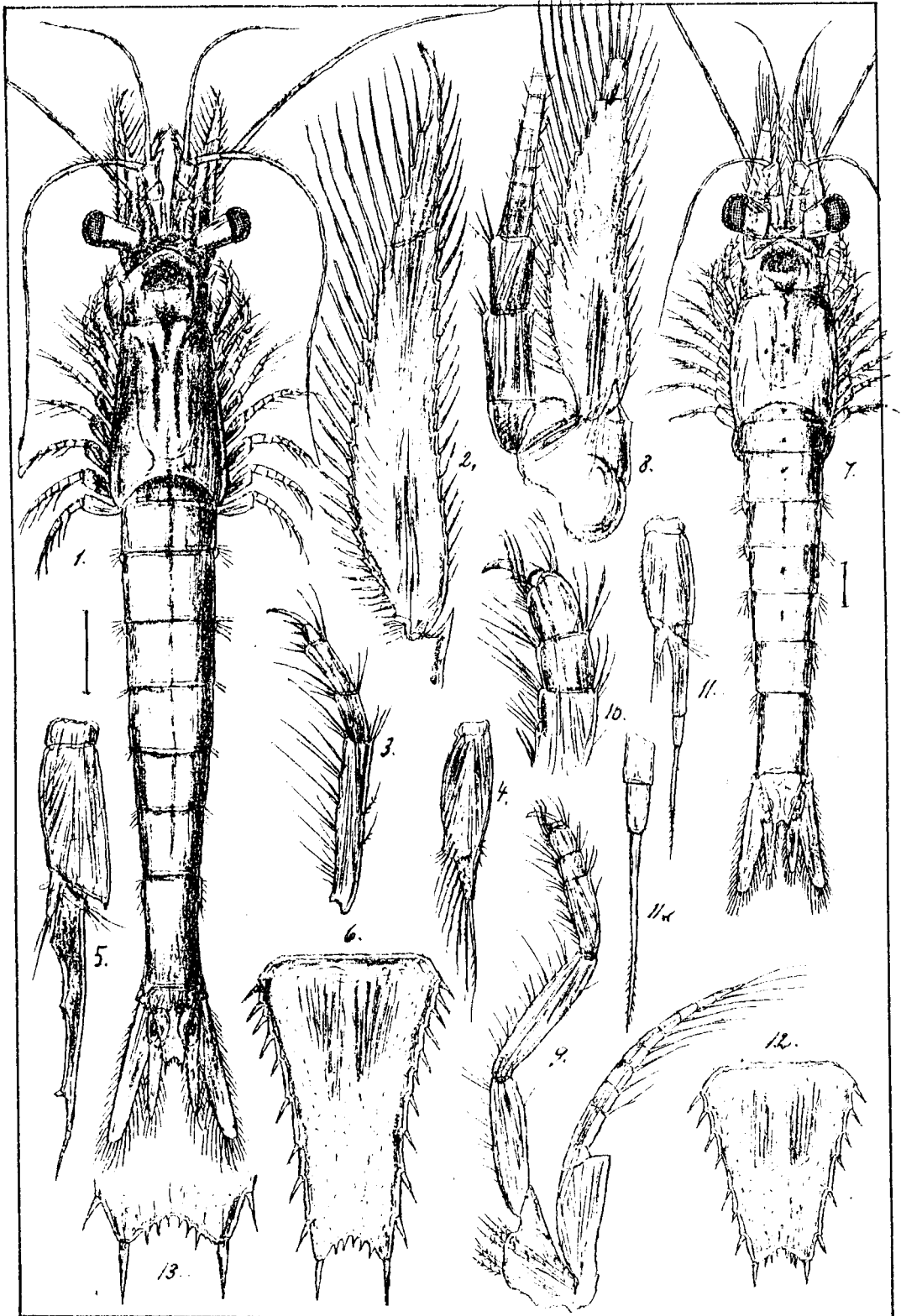
Norsk lithgr. Officin



G. O. Sars, autogr.

Hemimysis anomala, G. O. Sars,
n.sp.

Norsk lithgr. Officin



G. O. Sars, autogr.

Norsk lithgr. Officin

1-6. *Limnomysis Benedeni*, Czern.

7-13. *Euxinomyia pusilla*, G. O. Sars,
n.sp.