

УДК 595.142.34 *Allolobophora* (47+57)

РОД *ALLOLOBOPHORA* EISEN (OLIGOSCHAETA, LUMBRICIDAE)
В ФАУНЕ СССР

Т. С. ПЕРЕЛЬ

Лаборатория лесоведения Академии наук СССР (Успенское
Одинцовского района Московской области)

По сборам из Средней Азии описано 10 новых для науки видов подрода *Svetlovia* Perel. Включая новые виды, подрод *Svetlovia* представлен в фауне СССР 22 видами, распространенными преимущественно в Средней Азии. Два вида — *A. (S.) tuberosa* (Svetlov) и *A. (S.) diplotetratheca* (Perel) эндемичны для Урала. Предполагается, что подрод *Svetlovia* имеет азиатское происхождение и возник в результате неоднократно происходивших в конце юрского и в меловом периоде нарушений материковой связи между Европой и Азией, причем связь Урала с Азией не прерывалась. *Allolobophora* собственно распространены, преимущественно в западных районах СССР, *Allolobophora parva* Eisen предположительно североамериканского происхождения, распространен на Дальнем Востоке, на юге Сибири и в горах юга Средней Азии.

В фауне СССР среди дождевых червей, относящихся к роду *Allolobophora* Eisen, наиболее богато представлена группа видов, объединенных в подрод *Svetlovia* Perel, 1976. Этот азиатский по происхождению подрод оформился, по-видимому, задолго до образования Тургайского пролива, соединившего Западно-Сибирское море с Тетисом, в результате чего прервалась связь Урала с Азией. Подрод *Svetlovia* возник, очевидно, вследствие нарушений материковой связи между Европой и Азией, неоднократно происходивших в конце юры и в меловом периоде при изменении очертаний эпиконтинентального моря, существовавшего на Среднерусской платформе. При этом не происходило разобщения Урала с Азией. Поэтому на Урале широко распространены два эндемичных вида, относящихся к подроду *Svetlovia*, лишь немного отличающихся от прочих представителей подрода (по длине пояска, размерам, наличию пурпуровой пигментации у одного из них).

Дождевые черви — группа медленно эволюционирующая. Анализ ареалов, проведенный Омодео (Omodeo, 1952), показал, что многие современные виды Lumbricidae существуют с миоцена, причем у многих видов не наблюдается тенденций к быстрому расселению, и ареалы их нередко отражают существовавшие в третичном периоде границы суши (Zajonc, 1965). Поэтому нет оснований предполагать, что уральские эндемы, принадлежащие к подроду *Svetlovia*, появились на Урале в результате экспансии какой-то предковой формы, распространившейся сюда после того, как в верхнем олигоцене море отступило из пределов Западно-Сибирской низменности и северо-восточных районов равнинной Средней Азии.

Наибольшее число видов подрода *Svetlovia* известно с Западного Тянь-Шаня и Ферганского хребта. Эти территории, как и Урал, не подвергались затоплению во время обширных морских трансгрессий, происходивших в конце юры и в меловом периоде, и хотя бы частично оставались сушей со времен палеозоя.

Отсюда известно 8 видов, отнесенных (Перель, 1976) к подроду *Svetlovia*.

В результате сборов, проведенных мною в горах Западного Тянь-Шаня в 1972—1975 гг., во время совместных с сотрудниками Института эволюционной морфологии и экологии животных АН СССР экспедиционных работ, этот список дополнен девятью новыми видами, описания которых приведены ниже¹.

Широко распространенные в горах Парапамиза и Копетдага *A. (S.) turkmenica* (Mal.) и *A. (S.) persiana* Mich. заметно отличаются от прочих известных из горных районов Средней Азии видов этого подрода и более сходны с уральскими *A. (S.) tuberosa* (Svetlov) и *A. (S.) diploetratheca* (Perel). Для них характерно отсутствие у известковых желез дивертикул в 10-м сегменте, расположение семеприемников не дальше диссепимента 10/11, наличие 3 или 4 пар семенных пузырьков, слабое развитие железистых полей вокруг мужских половых отверстий и длинные, вытянутые почти вдоль всего пояса пубертатные валики. К этой же группе может быть отнесен известный с Ферганского хребта *A. (S.) ghilarovi* (Mal.), отличающийся от перечисленных видов отсутствием пубертатных валиков и передних 2 пар семенных пузырьков.

Возможно, что к подроду *Svetlovia* должен быть отнесен также *Eophila mariensis* Steph., описанный с Гималаев (Stephenson, 1917) и известный только по первоописанию. Омодео (Omodeo, 1959) без достаточных оснований сводит этот вид в синоним *Allolobophora jassyensis* Mich.

Близкие по признакам к *Eophila ferganae* Mal. черви, собранные в Восточном Закавказье (Муганская степь), описаны Михаэльсеном (Michaelson, 1910) как *Allolobophora schneideri* var. *muganiensis* Mich., но, вероятно, представляют самостоятельный вид, предположительно также относящийся к *Svetlovia*. К этому же подроду, возможно, относятся два близких вида — *Allolobophora agatschiensis* Mich., описанный из Талыша, и *Allolobophora himalayana* Serg., но возможно, справедливо мнение Омодео (Omodeo, 1959), считающего, что *A. himalayana* представляет синоним *Octolasion lacteum* (Oerley) (промеры расстояний между щетинками *ab* и *cd* в описаниях не даны). К подроду *Svetlovia* принадлежит, очевидно, и описанный с Ферганского хребта *Eophila polytheca* Mal. (Малевич, 1949). Однако его идентификация затруднительна, так как недостаточно четко указано положение пубертатных валиков (типовой экземпляр не сохранился).

Собственно *Allolobophora* наиболее разнообразны в придунайских странах. С территории СССР известно семь видов *Allolobophora* s. str. Они встречаются в Молдавии, на Карпатах, в Западном Закавказье. Из западных районов страны известен широко распространенный в Европе вид *Allolobophora chlorotica* (Sav.).

Только один из видов собственно *Allolobophora* — *A. parva* Eisen известен с Дальнего Востока, юга Сибири и высокогорных районов Средней Азии. Гейтс (Gates, 1972) относит этот широко распространенный вид к роду *Bimastos* Moog. em. Gates и считает, что он происходит из Северной Америки.

Ниже приведены описания новых и необходимые дополнения описаний уже известных видов *Svetlovia*. Голотипы и паратипы описанных видов находятся в Зоологическом музее Московского университета.

Allolobophora (Svetlovia) taschkentensis (Michaelson)

Этот вид описан из окрестностей Ташкента по 1 экз. (Michaelson, 1900) и до сих пор был известен только по первоописанию.

В окрестностях Хумсана близ Ташкента мною собраны черви, признаки которых почти полностью совпадают с диагнозом этого вида. У на-

¹ Всего в СССР известно 22 вида этого подрода; предположительно к нему следует отнести еще 2—3 вида.

ших экземпляров пубертатные валики расположены на 31—34-м сегментах, а по первоописанию — на 30—33-м сегментах. В отличие от первоописания, у собранных червей имеются семеприемники, которые находятся в 13-м и 14-м сегментах (12/13, 13/14), по 2 с каждой стороны. Известковые железы с дивертикулами в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела пучковатого типа.

Allolobophora (Svetlovia) sokolovi (Perel)

У особей, собранных в Аксу-Джабаглийском заповеднике, в урочище Талды-Булак, а также у типовых экземпляров обнаружены семеприемники, которые при описании вида не были замечены. 4 пары семеприемников находятся в 11—14-м сегментах (10/11—13/14) и открываются на линии щетинок пучка *cd*.

Allolobophora (Svetlovia) ferganae (Malevič)

Вид описан по не вполне зрелым экземплярам, собранным в горных лугах Ферганского хребта (Малевич, 1949), в районе Кара-Алмы. Сборы, проведенные в мае 1976 г. в этом же районе, в местах, где этот вид был обнаружен впервые, а также в разных вариантах орехово-плодовых лесов, позволили существенно уточнить его диагноз. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Окраска спинной стороны до пояса бурая. Щетинки пучка *ab* на 11—16-м и 32—42-м сегментах расположены на папиллах. Поясок начинается с 27-го или 28-го сегмента, иногда заходит и на 26-й сегмент. Оканчивается на сегментах 42-м или 43-м, частично может захватывать и 44-й сегмент. Пубертатные валики расположены на 34-м, 35—37-м, 38-м сегментах, иногда заходят на 39-й сегмент. Известковые железы образуют дивертикулы в 10-м сегменте. Семеприемники расположены в 12—14-м сегментах (11/12, 12/13 и 13/14). Открываются на линии щетинок *cd*. У многих экземпляров, собранных в районе Кара-Алмы, в 13-м и 14-м сегментах по несколько семеприемников с каждой стороны, в 13-м по 2—3, в 14-м по 3—5, причем в мае все они заполнены спермой. В 12-м сегменте семеприемники нередко пусты.

Признаки *A. (S.) ferganae* после уточнения диагноза этого вида совпали с признаками *A. (S.) brunnea* Perel, который следует считать синонимом *A. (S.) ferganae*. Вероятно, синонимом этого вида является и *Eophila politheca* Malevič, но так как типовой экземпляр этого неточно описанного по деформированному экземпляру вида утрачен, окончательно этот вопрос решен быть не может. *A. (S.) ferganae* (Mal.) обычен в горах Западного Тянь-Шаня, где был мною найден в Таласском Алатау (Аксу-Джабаглийский заповедник), в Каржантау (Хумсан), Угамском хребте (Сиджак), а также в Казахском Каратау (хребет Боролдай близ Чакпака).

Allolobophora (Svetlovia) arnoldiana (Perel)

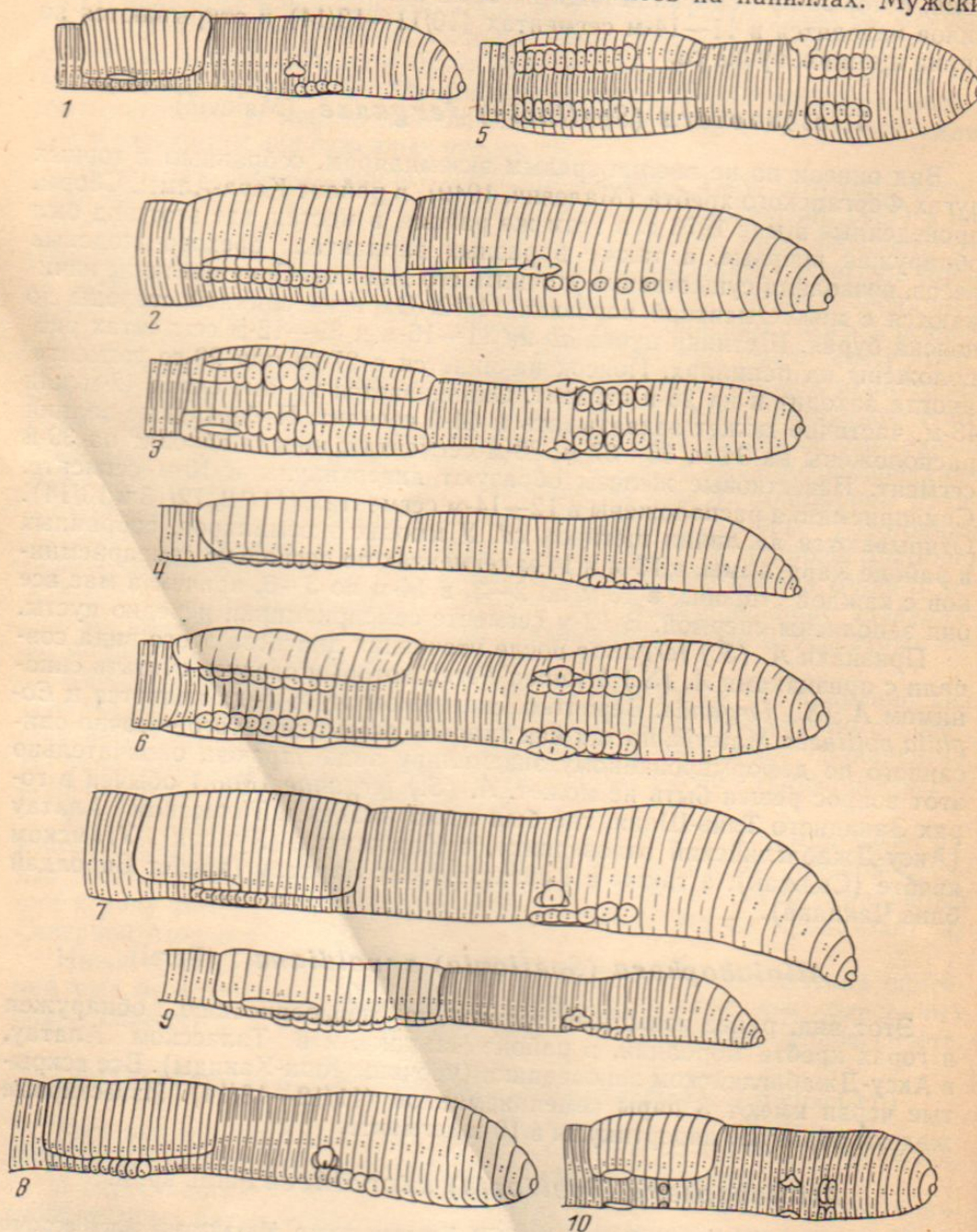
Этот вид, ранее известный только по первоописанию, обнаружен в горах хребта Боролдай, в районе Чакпака, и в Таласском Алатау, в Аксу-Джабаглийском заповеднике (урочище Кши-Каинды). Все вскрытые черви имеют 3 пары семеприемников (11/12—13/14). Известковые железы образуют дивертикулы в 10-м сегменте.

Allolobophora (Svetlovia) microtheca Perel, sp. n.

Материал. Голотип, Казахская ССР, Каратау, над с. Михайловка Алгабасского р-на Чимкентской обл., в почве высокотравного луга на высоте 900 м над ур. м., 18.V 1975, Перель; паратипы: 46 экз. с той же этикеткой; 17 экз., Казахская ССР, Таласский Алатау, окрестности с. Ново-Николаевка Тюлькубасского р-на Чимкентской обл., у вы-

хода из ущелья Талды-Булак, в почве луга, 1200 м над ур. м., 27.IV 1973, Перель; 7 экз., Узбекская ССР, Угамский хребет, Кайнарсай близ Сиджака, в почве разреженного орехово-плодового леса, 1300 м над ур. м., 29.IV 1974, Перель.

Длина голотипа 99 мм, ширина 8 мм, число сегментов 158. Длина прочих червей 60—112, ширина 7—10 мм, число сегментов 149—170. У живых червей несколько передних сегментов имеет хорошо выраженную светло-зеленую пигментацию, исчезающую при фиксации. Форма тела цилиндрическая. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Щетинки сильно сближены попарно, за пояском $aa: ab: bc: cd = 70: 4: 25: 3$. Щетинки пучка ab 11—16-го и 32—39-го, 40-го сегментов на папиллах. Мужские



Род *Allolobophora* (Svetlovia), внешний вид

- 1 — *A.(S.) microtheca* sp. n., 2 — *A.(S.) chlorocephala* sp. n., 3 — *A.(S.) bouchei* sp. n., 4 — *A.(S.) graciosa* sp. n., 5 — *A.(S.) albicauda* sp. n., 6 — *A.(S.) umbrophila* sp. n., 7 — *A.(S.) ophiomorpha* sp. n., 8 — *A.(S.) longoclitellata* sp. n., 9 — *A.(S.) stenosoma* sp. n., 10 — *A.(S.) media* sp. n.

половые отверстия на 15-м сегменте, окружены хорошо выраженными железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты (см. рисунок, 1) ². Поясок с 26-го по 40-й, либо (у некоторых из паратипов) с 26-го по 41-й сегмент. Пубертатные валики широкие, хорошо отграниченные, расположены на 34—37-м сегментах, либо (у червей, собранных в окрестностях Сиджака) на 33—36-м сегментах. Семенных пузырьков 2 пары, в 11-м, 12-м сегментах. Семеприемников 3 пары, в 12—14-м сегментах (11/12—13/14), но нередко в одном, двух, либо во всех трех сегментах число их удвоено (с каждой стороны сегмента имеется по 2 рядом расположенных семеприемника). Семеприемники имеют мелкие, часто заполненные спермой ампулы, наполовину погруженные в стенку тела. Диссепименты в передних сегментах вплоть до 9/10 сильно утолщены. Известковые железы в 10-м сегменте образуют хорошо выраженные дивертикулы. Продольная мускулатура стенки тела пучковатая, примитивная, без перегородок (все срезы мышц любезно выполнены Л. М. Семеновой).

Allolobophora (Svetlovia) chlorocephala Perel, sp. n.

Материал. Голотип, Узбекская ССР, Каржантау, окрестности Хумсана, в почве разреженного орехово-плодового леса, 1200 м над ур. м., 6.V 1974 г.; паратипы: 32 экз. с той же этикеткой.

Длина голотипа 187 мм, ширина 9 мм, число сегментов 207. Длина прочих червей 100—140 мм, ширина 9—11 мм, число сегментов 200—223. У живых червей 8—10 передних сегментов имеют ярко-зеленую пигментацию. При фиксации пигмент экстрагируется в раствор. Форма тела цилиндрическая. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Щетинки сильно сближены попарно, за пояском $aa:ab:bc:cd=55:4:28:3$. Щетинки пучка *ab* 10—14-го и 31, 32—40-го сегментов на папиллах. Мужские половые отверстия окружены железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок с 25-го по 42-й сегмент, либо с 26-го по 42, 43-й сегмент. Пубертатные валики с 34-го по 40-й сегмент (2). Семенных пузырьков 2 пары, в 11—12-м сегментах. Семеприемники в числе 5 пар в 10—14-м сегментах (9/10—13/14), открываются на линии щетинок *d*, нередко заполнены спермой. Диссепименты вплоть до 9/10 сильно утолщены. Известковые железы с дивертикулами в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела переходного типа.

Вид близок к *A. (S.) microtheca*, от которого отличается по длине пояска, пубертатных валиков и большим числом семеприемников.

Allolobophora (Svetlovia) bouchei Perel, sp. n.

Материал. Голотип, Казахская ССР, Таласский Алатау, Аксу-Джабаглыский заповедник, урочище Талды-Булак, в почве под боярышником, на высоте 1300 м над ур. м., 29.IV 1973; паратипы: 21 экз. там же, в почве луга, 1.V 1973; 33 экз., там же, в урочище Кши-Каинды, в почве высокотравного луга на высоте 1800 м над ур. м., 19.VI 1972, Перель; 10 экз. там же, в почве между кустами стелющейся арчи на высоте 2100 м над ур. м., 20.VI 1972, Перель.

Длина голотипа 90 мм, ширина 5 мм, число сегментов 164. Длина прочих просмотренных червей 52—100 мм, ширина 4—7 мм, число сегментов 127—174. Форма тела цилиндрическая. Пигментация отсутствует. Головная лопасть эпилобическая закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 10/11. Щетинки сильно сближены попарно, за пояском $aa:ab:bc:cd=35:4:25:3$. Щетинки пучка *ab* 10-го, 11—16-го сегментов и 32-го, 33—37-го сегментов на папиллах (3). Мужские половые отверстия на 15-м сегменте, окружены сильно развитыми железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок занимает

² Ниже ссылки на рисунок даны цифрами курсивом в скобках.

26—40-й сегменты, со спинной стороны нередко заходит на 25-й и 41-й сегменты. У экземпляров, собранных в поясе стелящейся арчи, поясик расположен на 27—41-м сегментах. Пубертатные валики хорошо очерченные, узкие располагаются на 37—39-м сегментах, реже — на 37-м и 38-м сегментах. Семенных пузырьков 2 пары, в 11—12-м сегментах. Семеприемники в числе 2 пар находятся в 10—11-м сегментах (9/10, 10/11), открываются на линии щетинок пучка *cd*, нередко заполнены спермой. Диссепименты вплоть до 10/11 сильно утолщены. Известковые железы образуют дивертикулы в 10-м сегменте. Расположение мышечных волокон в продольной мускулатуре стенки тела пучковатого типа.

Allolobophora (Svetlovia) graciosa Perel, sp. n.

Материал. Голотип. Узбекская ССР, Угамский хребет, в окрестностях Сиджака, в почве орехово-плодового леса, 1200 м над ур. м., 29.IV 1974, Перель; паратипы: 9 экз. с той же этикеткой.

Длина голотипа 76 мм, ширина 6 мм, число сегментов 153. Длина прочих собранных экземпляров 65—98 мм, ширина — 5—6 мм, число сегментов 111—161. Пигментация отсутствует. Форма тела цилиндрическая. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 10/11. Щетинки сильно сближены попарно, за пояском $aa : ab : bc : cd = 35 : 3 : 22 : 3$. Щетинки пучка *ab* 11-го, 12—14-го сегментов и 33-го, 34—38-го сегментов на папиллах. Мужские половые отверстия на 15-м сегменте, окружены сильно развитыми железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Брюшная сторона этих сегментов утолщенная, железистая. Поясок с 29-го по 42-й сегмент (4). Реже он оканчивается на 41-м сегменте. 28-й сегмент иногда также железистый, но менее, чем сегменты пояса. Пубертатные валики узкие, ровные, вытянуты с 38-го до половины 40-го сегмента. Семенных пузырьков 2 пары, в 11—12-м сегментах. 3 пары семеприемников расположены в 10—12-м сегментах (9/10—11/12), открываются на линии щетинок пучка *cd*, заполнены спермой. Диссепименты вплоть до 9/10 сильно утолщены. Известковые железы с дивертикулами в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела пучковатая. Вид близок *A. (S) bouchei*. Отличается длиной пояса, положением пубертатных валиков и числом семеприемников.

Allolobophora (Svetlovia) albicauda Perel, sp. n.

Материал. Голотип, Таджикская ССР, Хаджентский р-н, Моголтау, под камнем, 22.IV 1968, Алимов; паратипы: 3 экз.; Казахская ССР, Каратау, окрестности с. Михайловка Алгабасского р-на, в почве высокотравного луга, 900 м над ур. м., 13.VI 1974, Грюнталь; 10 экз., там же, 18 и 19.V 1975, Перель.

Длина голотипа 68 мм, ширина 4 мм, число сегментов 229. Длина прочих собранных червей 83—125, ширина 4—6 мм, число сегментов 248—264. Бурая пигментация имеется только в предпоясковой части тела. Форма тела цилиндрическая. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Щетинки сильно сближены попарно. За пояском $aa : ab : bc : cd = 50 : 4 : 25 : 3$. Щетинки пучка *ab* 10—14-го сегментов и в области пояса 30-го, 31—42-го сегментов на папиллах (5). Железистые поля вокруг мужских половых отверстий сильно развиты, заходят на 14-й и 16-й сегменты. Поясок занимает 25—43-й сегменты. Со спинной стороны может заходить на 24-й и 44-й сегменты. Пубертатные валики всегда, при любой степени развития пояса, плохо выражены, занимают 39—41-й сегменты, иногда частично заходят на соседние сегменты. Семенных пузырьков 2 пары, в 11—12-м сегментах. Семеприемники открываются на линии щетинок *cd*, расположены в 10—11-м сегментах (9/10, 10/11). У некото-

рых популяций (у червей, собранных в Каратау) в одном или обоих сегментах число семеприемников удвоено (имеется по 2 семеприемника с каждой стороны сегмента). Передние диссепименты до 9/10 утолщены. Известковые железы образуют дивертикулы в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела пучкового типа, но с отчетливо выраженными перегородками. Вид близок к *A. (S.) arnoldiana* (Perel), от которого отличается большей длиной пояса, положением пубертатных валиков и семеприемников.

***Allolobophora (Svetlovia) umbrophila* Perel, sp. n.**

Материал. Голотип, Узбекская ССР, Каржантау, в окрестностях Хумсана, в почве орехово-плодового леса на склоне ущелья Кансай, 1300 м над ур. м., 30.IV 1974, Перель; паратипы: 33 экз., с той же этикеткой.

Длина голотипа 161 мм, ширина 10 мм, число сегментов 199. Длина прочих червей 90—170 мм, ширина 8—10 мм, число сегментов 170—214. Серовато-бурая пигментация более интенсивна в предпоясковой части тела. Хвостовой конец тела уплощенный. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Щетинки сильно сближены попарно. За пояском $aa:ab:bc:cd=49:5:39:4$. Щетинки пучка *ab* 11—16-го и 33—40-го, 41-го сегментов на папиллах (6). Мужские половые отверстия на 15-м сегменте, окружены сильно развитыми железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок с 27—28-го до половины 43-го сегмента, реже захватывает весь 43-й сегмент (у голотипа с 27-го сегмента). Пубертатные валики неясно отграничены, расположены на 39-м и 40-м сегментах. Семенных пузырьков 2 пары, в 11—12-м сегментах. 4 пары семеприемников расположены в 10—13-м сегментах (9/10—12/13), открываются немного ниже линии щетинок пучка *cd*. Диссепименты вплоть до 9/10 сильно утолщены. Известковые железы с крупными дивертикулами в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела переходного типа. Вид близок *A. (S.) albicauda*, от которого отличается положением пояса и семеприемников.

***Allolobophora (Svetlovia) ophiomorpha* Perel, sp. n.**

Материал. Голотип, Казахская ССР, Таласский Алатау в урочище Талды-Булак Аксу-Джабаглынского заповедника, в почве под боярышником на высоте 1200 м над ур. м., 29.IV 1973, Перель; паратипы: 8 экз., с той же этикеткой; 6 экз., там же, в урочище Жатым-Сай, на высоте 1300 м над ур. м., в почве, 28.IV 1973, Перель.

Длина голотипа 195 мм, ширина 10 мм, число сегментов 250. Пигментация бурая, за пояском слабо выраженная. Хвостовой конец тела уплощен. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Щетинки сильно сближены попарно. За пояском $aa:ab:bc:cd=50:5:25:4$. Щетинки пучка *ab* 11—16-го и 39-го, 40—47-го сегментов на папиллах (7). Мужские половые отверстия на 15-м сегменте, окружены хорошо выраженными железистыми полями. Поясок с 29-го, 30-го по 49—50-й сегмент (у голотипа с 30-го по 50-й сегмент). Пубертатные валики на 42—45-м сегментах, иногда заходят на 46-й сегмент. Семенных пузырьков 2 пары, в 11-м, 12-м сегментах. 3 пары семеприемников в 12—14-м сегментах (11/12—13/14), открываются на линии щетинок *cd*. Диссепименты вплоть до 12/13 сильно утолщены. Известковые железы с дивертикулами в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела переходного типа.

***Allolobophora (Svetlovia) longocitellata* Perel, sp. n.**

Материал. Голотип, Казахская ССР, Каратау над с. Михайловка Алгабасского Чимкентской обл., в почве под боярышником, 900 м над ур. м., 13.V 1974, Грюнвальд; паратипы: 4 экз. с той же этикеткой; 14 экз. собраны там же, 18.V 1975, Перель.

Длина типового экземпляра 125 мм, ширина 10 мм, число сегментов 252. Длина прочих собранных червей 100—144 мм, ширина 8—10 мм, число сегментов 218—264. Окраска перед пояском бурая, за пояском пигментация слабо выражена. Хвостовой конец тела уплощен. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Щетинки сильно сближены попарно, за пояском $aa:ab:bc:cd=59:5:25:4$. Щетинки пучка ab 11—14-го и 35-го, 36—41-го сегментов на папиллах. Мужские половые отверстия на 15-м сегменте, окружены железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок занимает 28—47-й сегменты (8). Пубертатные валики нечетко отграничены, расположены на 42-м и 43-м сегментах. Семенных пузырьков 2 пары, в 11-м, 12-м сегментах. 2 пары семеприемников расположены в 10-м и 11-м сегментах (9/10, 10/11), открываются на линии щетинок cd . Диссепименты вплоть до 10/11 сильно утолщены. Известковые железы с дивертикулами в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела переходного типа. Вид близок к *A. (S.) ophiomorpha*, от которого отличается несколько иным положением пояса и положением семеприемников.

Allolobophora (Svetlovia) stenosoma Perel, sp. n.

Материал. Голотип, Узбекская ССР, Чаткальский хребет, в окрестностях Бричмуллы, в почве, в зарослях боярышника, 1300 м над ур. м., 8.V 1974, Перель; паратипы: 12 экз. с той же этикеткой; 8 экз., Узбекская ССР, Чимган, в почве орехового леса в балке, 1300 м над ур. м., 7.V 1974, Перель; 2 экз., там же в почве под аркой на высоте 1600 м над ур. м., 7.V 1974; 2 экз., Угамский хребет, в окрестностях Сиджака, в почве орехово-плодового леса, 28.IV 1974, Перель.

Длина голотипа 152 мм, ширина 6 мм, число сегментов 264. Длина прочих экземпляров 103—170 мм, ширина 5—7 мм, число сегментов 200—257. Окраска зеленовато-бурая, за пояском несколько ослабленная. Хвостовой конец уплощен. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 11/12. Щетинки сильно сближены попарно, за пояском $aa:ab:bc:cd=28:4:16:3$. Щетинки пучка ab 11—14-го и 16-го сегментов, а также 34-го, 35—42-го, 43-го сегментов на папиллах. Мужские половые отверстия на 15-м сегменте окружены сильно развитыми железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок с 30-го по 46-й сегмент (9) со спинной стороны может заходить на 29-й сегмент. Пубертатные валики ровные, узкие, расположены на 40—44-м сегментах. Семенных пузырьков 2 пары, в 11-м, 12-м сегментах. 2 пары семеприемников расположены в 10-м, 11-м сегментах (9/10, 10/11), открываются ниже линии щетинок cd . Диссепименты вплоть до 10/11 сильно утолщены. Известковые железы с крупными дивертикулами в 10-м сегменте. Продольная мускулатура стенки тела переходного типа (ближе к перистому типу). Вид близок к *A. (S.) longoclitellata*, от которого отличается несколько иным положением пояса, пубертатных валиков, а также окраской и пропорциями тела.

Allolobophora (Svetlovia) media Perel, sp. n.

Материал. Голотип, Зеравшанский хребет, перевал Тахтакарача, в почве луга, 1650 м над ур. м., 14.V 1962, Мамаев, паратипы: 3 экз. там же, IV 1963, Мамаев; 3 экз., Таджикская ССР, окрестности Исфары (Самар-Кандок), в богарной почве, 28.IV 1974, Рахматов.

Длина голотипа 48 мм, ширина 5 мм, число сегментов 138. Длина прочих червей 72—112 мм, ширина 4—5 мм, число сегментов 114—145. Пигментация бурая. Форма тела цилиндрическая. Головная лопасть эпилобическая, закрытая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 4/5. Щетинки сильно сближены попарно, за пояском $aa:ab:bc:cd=43:5:35:5$. Щетинки пучка ab 10-го и 11-го сегментов на крупных сильно выступающих папиллах (10), соприкасающихся на брюшной стороне. В области пояса небольшие папиллы вокруг ab имеются

на 27-м или 28-м сегменте, либо несимметричные только с одной стороны развитые папиллы имеются на обоих названных сегментах. Мужские половые отверстия окружены сильно развитыми железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок расположен на 24—34-м сегментах, либо на 25—35-м сегментах. Пубертатные валики ровные, слегка расширяющиеся кзади, находятся на 31—33-м сегментах. У некоторых экземпляров частично заходят на соседние 30-й и 34-й сегменты. Семенных пузырьков 2 пары, в 11-м, 12-м сегментах. 2 пары семеприемников в 10-м, 11-м сегментах (9/10, 10/11). Открываются на линии щетинок *cd*. Диссепименты вплоть до 9/10 сильно утолщены. Известковые железы в 10-м сегменте образуют хорошо выраженные дивертикулы. Продольная мускулатура стенки тела пучковатого типа. Вид близок *A. (S.) kaznakovi* (Mich.), от которого отличается большей длиной пояска, положением пубертатных валиков и наличием бурой пигментации.

ЛИТЕРАТУРА

- Малевич И. И., 1949. Материалы к познанию дождевых червей орехово-плодовых лесов южной Киргизии. Докл. АН СССР, 67, 2: 397—400.
 Перель Т. С., 1976. Критический анализ таксономической системы Lumbricidae, Зоол. ж., 55, 6: 823—836.
 Gates G. E. 1972. Burmese earthworms. Trans. Amer. Philos. Soc. (Philadelphia), 5, 62, 7: 1—326.
 Michaelsen W., 1900. Die Lumbriciden-Fauna Eurasiens. Ежегодн. Зоол. муз. Акад. наук, 5: 213—225.— 1910. Zur Kenntnis der Lumbriciden und ihrer Verbreitung, Там же, 15: 1—74.
 Omodeo P., 1952. Particolarità della zoogeografia dei Lombrichi. Boll. zool., 19: 349—369.— 1959. Oligocheti dell'Afganistan. Contribution à l'étude de la faune d'Afganistan. 5. Boll. zool., 26: 1—20.
 Stephenson J., 1917. On a collection of Oligochaeta from various parts of India and further India. Rec. Ind. Mus., 13: 353—416.
 Zajonc I., 1965. Beitrag zur Frage der endemischen Arten von Regenwürmern (Oligochaeta, Lumbricidae) im Karpatengebiet. Informationsbericht der Landwirtschaftlichen Hochschule Nitra, Biologische Grundlagen der Landwirtschaft, Jahrgang 1, 1—4: 73—87.

THE GENUS *ALLOLOBOPHORA* EISEN (OLIGOCHAETA, LUMBRICIDAE) IN THE FAUNA OF THE USSR

T. S. PEREL

Laboratory of Forestry, USSR Academy of Sciences
(Uspenskoye, Moscow District)

Summary

10 new species of the subgenus *Svetlovia* Perel were described by the collections from the Middle Asia. In all, the subgenus *Svetlovia* is represented in the fauna of the USSR by 22 species which occur mainly in the Middle Asia. Two species — *A. (S.) tuberosa* (Svetlov) and *A. (S.) diplotetratheca* (Perel) are endemic for the Ural. It is suggested that the subgenus *Svetlovia* is of Asian origin and appeared as a result of the breaks of mainland connection between Europe and Asia which had occurred repeatedly in the end of Jurassic and during the Cretaceous periods and had not influence the connection between Ural and Asia. The representatives of the genus *Allolobophora* proper occur mainly in the western regions of the USSR. *A. parva* Eisen which appears to be of North American origin occurs in the Far East, south of Siberia and in the mountains of South Middle Asia.