#### Довлады Авадемии Наук СССР 1949. Том LXVII, № 2

300ЛОГИЯ

#### И. И. МАЛЕВИЧ

# МАТЕРИАЛЫ К ПОЗНАНИЮ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ ОРЕХОВО-ПЛОДОВЫХ ЛЕСОВ ЮЖНОЙ КИРГИЗИИ

(Представлено академиком В. Н. Сукачевым 28 IV 1949)

В 1945 г. южно-киргизской экспедицией Академии наук СССР под руководством акад. В. Н. Сукачева проводилось всестороннее исследование орехово-плодовых лесов Ферганского хребта. Изучение почвенной фауны в этих лесах и прилежащих формациях Ферганского хребта проводилось М. С. Гиляровым на территории лесхоза Кара-Алма (Джалалабадская обл.). Собранные им материалы по дождевым червям были переданы мне; настоящая статья является результатом их обработки.

Орехово-плодовые леса представляют характерный горно-зональный тип растительности склонов Ферганского хребта (типичные мезофитные широколиственные леса), занимающий десятки тысяч гектаров. Почвы под ними, формирующиеся на мощных отложениях лесса, характеризуются большой глубиной аккумулятивного горизонта, высоким содержанием гумуса, количество которого с глубиной уменьшается очень постепенно, и хорошей структурностью. Как М. С. Гиляров, так и Д. Г. Виленский, изучавший эти почвы и трактующий их как специфические для этой территории почвы буроземного ряда, согласны в том, что очень прочная структура этих почв имеет зоогенный характер и обязана своим возникновением, в первую очередь, деятельности дождевых червей. Количество последних довольно велико, до 70-80 на 1 м<sup>2</sup> в ореховых лесах (высота 1300—1700 м над ур. м.) и до 40—45 в яблонево-кленовых (высота 1600—2000 м); их ходы (норы) проникают в почву обычно на глубину 60-70 см, реже до 110-120 см; здесь ходы заканчиваются камерами, в которых черви проводят неблагоприятное для них время, свернувшись клубками.

В переданных мне сборах обнаружено 7 видов дождевых червей. Два принадлежат к роду Allolobophora, причем один из них, широко распространенный вид А. caliginosa, представлен здесь своей более южной формой (f. trapezoides), а другой, А. acystis, впервые отмечается со времени его описания в 1903 г. (район Иссык-Куля). Остальные 5 видов, оказавшиеся новыми для науки, описываются здесь впервые и все принадлежат к роду Eophila. Виды этого рода (их известно свыше 40) в подавляющем своем большинстве свойственны средиземноморской подобласти и распространены от Пиренейского полуострова до северной Индии; ряд их встречается на Кавказе, в Крыму и в Средней Азии; в средней полосе СССР они неизвестны. Если учесть, что почвы буроземного типа вообще характерны для южных мезофитных широколиственных лесов (Кавказ, Крым, Западная Европа), т. е. для горных лесов Средиземноморья, с которыми связано и распространение большинства видов рода Eophila, то нахождение ряда новых видов именно

этого рода в орехово-плодовых лесах южной Киргизии окажется вполне естественным. Один из описываемых ниже видов, Eophila ghilarovi поv. sp., является в условиях Ферганского хребта более или менее эвритопным, встречаясь как в ореховых и яблонево-кленовых лесах, так и на безлесных, сравнительно сухих лугах южных склонов, до 2000 м над ур. м. Другой вид, Eophila asiatica nov. sp., встречается преимущественно в нижней лесной зоне (ореховый лес); остальные три вида были обнаружены всего в одной-трех пробах каждый, так что говорить об их приуроченности к определенным биоценозам еще преждевременно. Нужно также отметить, что виды рода Eophila количественно здесь резко преобладают над видами рода Allolobophora, встречающимися сравнительно редко.

Приводим общий список найденных нами дождевых червей и крат-

кое описание новых видов.

#### Cem. LUMBRICIDAE

Род ALLOLOBOPHORA EISEN, EM. ROSA

1. Allolobophora caliginosa (Sav.), f. trapezoides A. Duğ.

Найдена всего в одной пробе, взятой в очень сыром месте, недалеко от ручья, в ореховом лесу. Высота 1400 м.

## 2. Allolobophora acystis Michlsn.

По размерам и другим признакам наши черви довольно хорошо совпадают с описанием Михаельсена. Отметим, что поясок у наших червей начинается с середины 25-го сегмента (а не с 26-го) и простирается до конца 33-го (= 8,5). Пубертатные валики также несколько длиннее, с 28-го по 31-й сегмент.

Найдены в трех пробах: в ореховом лесу, в яблонево-кленовом лесу

и возле снежника (выше лесной зоны).

#### Род EOPHILA ROSA

## 1. Eophila asiatica

Длина 140—150 мм, толщина до 6—7 мм; число сегментов 150—166. Тело цилиндрической формы, почти не уплощено. Окраска светлая, грязно-сероватая, передний конец сверху немного темнее. Головная лопасть эпилобическая. Спинные поры начинаются с межсегментной бороздки 4/5 или 5/6. Щетинки сильно сближены попарно. Мужские половые отверстия окружены хорошо развитыми железистыми полями, не переходящими за границы 15-го сегмента. Поясок седловидный, заметно выступающий, с 26-го или 27-го по 34-й или 35-й сегмент (= 8—9,5). Пубертатные валики тонкие, хорошо очерченные, на 31(32) - 34(35)-м сегментах. Брюшные щетинки 27-го и 28-го сегментов, а часто также 10-го и 11-го, видоизменены в половые (копулятивные) и расположены на железистых сосочках. Две пары семенных пузырьков (мешков) в 11-м и 12-м сегментах. Свободно лежащие воронки семяпроводов в 10-м и 11-м сегментах. В полости этих же сегментов находятся семяприемники (2 пары), тесно прижатые к стенке тела и частично погруженные в толщу мускулатуры; их протоки открываются на межсегментных бороздках 9/10 и 10/11.

Найдены в 6 пробах, в зоне ореховых лесов.

Длина 56—100 мм, толщина около 7 мм, в области пояска до 9 мм; число сегментов 150—175. Тело более или менее цилиндрическое. Окраска очень светлая, желтовато-серая. Головная лопасть эпилобическая (1/3). Спинные поры видны плохо, начиная с бороздки 11/12 или 12/13. Щетинки мелкие, сильно сближены попарно. Мужские половые отверстия окружены сильно выступающими железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Брюшные пары щетинок 12-го, 13-го и 14-го сегментов на железистых сосочках. Поясок седловидный, на 22—33-м сегментах, иногда заходит частично на 21-й и 34-й. Пубертатные валики имеют вид слегка выступающих ровных полосок на 23—28-м, 29-м сегментах. Семенники и воронки семяпроводов свободные, в 10-м и 11-м сегментах. Две пары семенных пузырьков (мешков) в 11-м и 12-м сегментах. Семяприемники отсутствуют. Наиболее распространенный в районе исследования вид (в 11 пробах из 17).

Найден в ореховых и яблонево-кленовых лесах, на субальпийских

лугах, на участках с люцерной, на высоте 1300—1900 мм.

### 3. Eophila polytheca nov. sp.

Имелся один поврежденный экземпляр, с оборванным задним концом. Длина до места повреждения 75 мм, число сегментов 102; толщина 4,5 мм, в области пояска тело сильно расширено, достигая 9 мм. Окраска светлая, желтовато-серая; передние сегменты сверху темнее. дымчато-серые. Головная лопасть эпилобическая. Спинные поры видны плохо, начиная с бороздки 10/11 (?). Щетинки довольно мелкие, сильно сближены попарно. Мужские половые отверстия окружены сильно развитыми железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок очень широкий, седловидный, на 26—43-м сегментах (= 18). Пубертатные валики выражены неясно (червь несколько деформирован в области пояска при фиксации); утолщения по краю пояска заметны ясно с 28-го по 34-й сегмент, но, повидимому, идут и дальше, почти до конца пояска. Отверстия семяприемников на бороздках 9/10—13/14, на линии спинных пар щетинок. Семенники и крупные воронки семяпроводов свободные, в 10-м и 11-м сегментах. Семенных пузырьков (мешков) 2 пары, в 11-м и 12-м сегментах. Семяприемники в пяти сегментах, с 10-го по 14-й. В 13-м сегменте с каждой стороны по два семяприемника, в 14-м это удвоение имеется только слева, в остальных сегментах с каждой стороны, как обычно, по одному. От первой до пятой пары семяприемники увеличиваются в размерах, от 0,2 до 0,5 мм.

Найден в яблонево-кленовом лесу, на буроземе, на высоте около

1700 м.

## 4. Eophila ferganae nov. sp.

Длина 80—105 мм, толщина 6—6,5 мм; число сегментов до 232. Окраска сероватая, спинная сторона, особенно передних сегментов, довольно темная, дымчато-серая. Головная лопасть эпилобическая. Спинные пары, начиная с бороздки 5/6. Щетинки сильно сближены попарно. Мужские половые отверстия окружены светлыми железистыми полями, не заходящими на соседние сегменты. Поясок седловидный, светлее прилежащих сегментов, желтоватый; расположен на 29—43-м, 44-м сегментах. Пубертатные валики выражены нерезко, на 34-м, 35—39-м сегментах. Семенники и воронки семяпроводов свободные, в 10-м и 11-м сегментах. Семенных пузырьков (мешков) 2 пары, в 11-м и 12-м сегментах. Семяприемники отсутствуют.

Найдены в двух пробах, на субальпийских лугах южных склонов Ферганского хребта, на высоте около 1850 м.

#### 5. Eophila kulagini nov. sp.

Длина 65 мм, толщина 3—4 мм, число сегментов 125. Окраска очень светлая, желтовато-серая. Головная лопасть эпилобическая. Спинные поры заметны хорошо, начиная с бороздки 4/5. Щетинки сближены полопарно. Мужские половые отверстия окружены сильно выступающими железистыми полями, заходящими на 14-й и 16-й сегменты. Поясок седловидный, с середины 23-го до середины 33-го сегмента (= 9,5—10). Пубертатные валики в виде ровных полосок, на 29—31-м сегментах. Семенники и воронки семяпроводов свободные, в 10-м и 11-м сегментах. Семенных пузырьков (мешков) 2 пары, в 11-м и 12-м сегментах. Семяприемники отсутствуют.

Найден один половозрелый экземпляр, на влажном участке орехо-

вого леса (высота 1400 м).

Зоологический музей Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова Поступило 28 IV 1949