

- Белогуров О. И., Белогурова Л. С., 1979. О морфологических аномалиях (уродствах) у нематод и их возможном эволюционном значении//Зоол. ж., 58, 11, 1730—1733.
- Захидов М. Г., 1973. Случай аномалии у свободноживущих нематод из Куршского залива//Зоол. ж., 52, 10, 1567—1568.
- Кожокару Г. И., 1970. Случай интерсекса в семействе Dorylaimidae Nematoda//Паразиты животных и растений. Кишинев: Изд-во АН МолдССР, 5, 132—134.
- Матяшов В. Д., 1986. Бивульварность самки *Eudorylaimus pratensis* (de Man, 1880) Andrassy, 1959// Свободноживущие и паразитические сколециды фауны Киргизии. Фрунзе, 39—40.

Дальневосточный государственный университет (Владивосток)

Поступила в редакцию  
23 апреля 1987 г.

## TWO NEW SPECIES OF NEMATODES (PARAPHELENCHIDAE) WITH THE DESCRIPTION OF THEIR REPRODUCTIVE SYSTEM ANOMALY

T. I. MUCHINA

Far East State University (Vladivostok)  
Summary

Annual and biennial ginseng roots and root soil from the Primorie nursery were studied. Two new species of nematodes were found: *Paraphelenchus obscurus* sp. n. and *P. orientalis* sp. n., which having certain similarity with *P. tritici* differ from it by the structure of the reproductive system, size of the posterior uterus, the number of series of preuterus glands and other features. The new species of nematodes have females with bifurcated anterior genital tube and with two ovaries formed.

УДК 595.442(479.24)

## МИГАЛОМОРФНЫЕ ПАУКИ (ARANEI, MYGALOMORPHAE) АЗЕРБАЙДЖАНА

П. М. ДУНИН

О мигаломорфных пауках Азербайджанской ССР имеется единственная работа (Попов, 1971), в которой приводятся данные по биологии и экологии паука из семейства Atypidae — *Atypus muralis* Bertkau, обнаруженного в Ленкорани.

При обработке материала, собранного нами в пределах Азербайджана, выявлены три вида мигаломорфных пауков, один из которых, относящийся к роду *Raveniola* (Nemesiidae), оказался новым для науки. Типы нового вида хранятся в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград).

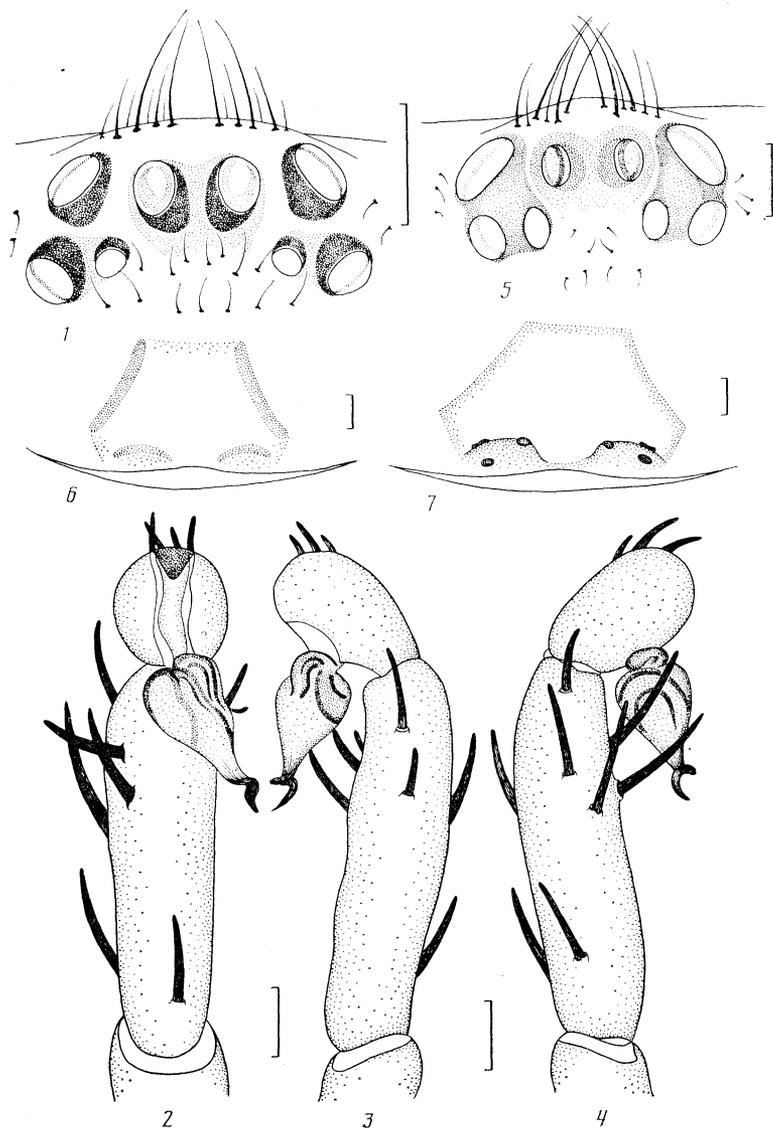
Все приведенные размеры даны в миллиметрах.

### *Raveniola hyrcanica* Dunin, sp. n.

(рисунок, 1—7)

Материал. 1 ♂ (голотип), 1 ♀. АзербССР, Ленкоранский р-н, с. Гафтони, 300 м, 5.V 1985 (П. М. Дунин); 1 ♀, с. Алексеевка, 150 м, 3.V 1936 (А. А. Богачев); 1 ♀ juv., Гирканский заповедник, 3—5.I 1980 (С. Г. Алексеев); 1 ♀ juv., с. Дашта-тук, 200 м, 6.VIII 1983, (С. Д. Дашдамиров); 5 ♀♀, 2 ♀♀ juv., с. Аврора, 50 м, 30.IV 1985; 3 ♀♀, с. Гафтони, 200 м, 4.V 1985; 3 ♂♂, Астаринский р-н, с. Истису, 300 м, 7.V 1985; 1 ♀, Ленкоранский р-н, с. Осакуджа, 250 м, 10.V 1985; 2 ♀♀, Ярдымлинский р-н, с. Аваш, 1200 м, 12.VII 1985 (П. М. Дунин).

Описание. Самец. Общая длина тела 17,9, с хелицерами 21,4. Длина карапакса 7,7, ширина 7,1. Карапакс коричнево-рыжеватый с рыжеватокрасным оттенком. Головной отдел слегка приподнят над грудным и окрашен темнее. Грудная ямка глубокая, прямая, поперечная, темно-коричневая. Радиальные борозды слабые. Глазное поле слегка выпукло и затемнено (рисунок, 1). Длина глазного поля 0,45. Передний ряд глаз слегка вогнут назад, ширина 1,15. Глаза переднего ряда почти одинаковой величины (медиальные 0,23, латеральные 0,24). Задний ряд глаз значительно выгнут вперед. Задние медиальные глаза наиболее мелкие, широко расставленные (на расстояние,



*Raveniola hyrcanica* Dupin, sp. n.: 1 — глазной бугорок самца, 2—4 — копулятивный аппарат самца, 5 — глазной бугорок самки, 6 — эпигина, 7 — вильва. Масштаб 0,5 мм

превышающее 5 их диаметров). Хелицеры длиной 3,4; сверху того же цвета, что и карапакс, с продольными участками из густых длинных черных волосков, снизу — светло-оранжевые. Коготки хелицер темно-коричневые, слегка наклонены друг к другу. Внутренний край желобка основного членика хелицер с 12 почти равными черными зубчиками по всей длине. Наружный край основного членика хелицер с щеткой из длинных густых рыжих волосков. В глубине желобка хелицер в центральной части имеется 6—8 мелких темных зернышек.

Стерnum, тазики ног и педипальпы желто-коричневые, покрыты коричневыми волосками. Нижняя губа более темная — коричневая. Гнатококсы на передне-внутреннем крае несут по 8 спикул. Голень пальпы с 12 шипами. Ноги коричневые, I пара ног более темная и мощная. Формула вооружения ног (условные обозначения по Зонштейну, 1987) следующая: I пара ног — бедро  $d1.1(1.1.1)$ ,  $p2$ , колено  $0$ , голень  $v1$ ,  $vp1.1.1.1$ , предлапка  $v1$ ; II пара ног — бедро  $d1.1$ ,  $p1$ , колено  $p1$ , голень  $p1.1$ ,  $vp1.1.1.3$ , предлапка  $v2.2(2.2.2)$ ; III пара ног — бедро  $d1.1.1$ ,  $dp1$ ,  $dr1.1$ , колено  $p1$ ,  $r1$ , голень  $d1.1(0)$ ,  $p1.1$ ,  $r1.1$ ,  $v2.2.3(2.3.3)$ , предлапка  $v2.2.2$ ; IV пара ног — бедро  $d1.1.1$ ,  $p1$ ,  $r1(2)$ , колено  $p1$ ,  $r1$ , голень  $p1.1(1.1.1)$ ,  $r1.1.2$ ,  $dr1$ ,  $v2.2.2(2.2.3)$ , предлапка  $v2.2.2$ . Брюшко коричневое со светлыми коричневыми угловатыми пятнами по всей его поверхности. Снизу брюшко серое с коричнево-желтыми легочными крышечками. Длина брюшка

9,9, ширина 5,8. Паутинных бородавок 4. Передние бородавки 1-члениковые, короткие, тесно сближенные. Задние бородавки длинные, 3-члениковые. Копулятивный аппарат изображен на рисунке, 2—4. Бульбус грушевидный, эмболус штопоровидно изогнут.

Самка. Сходна с самцом. Длина карапакса 9,7, ширина 8,3. Окраска карапакса как у самца, глазное поле более темное. Длина глазного поля 0,78, ширина 1,55. Диаметр передних медиальных глаз 0,28, передних латеральных 0,35. Задний ряд глаз сильно выгнут вперед. Диаметр задне-медиальных глаз 0,18, задне-латеральных 0,30. Расстояние между передними медиальными глазами 0,2, между задними медиальными 0,68, между передними медиальными и передними латеральными 0,15, задними медиальными и задними латеральными — 0,08 (рисунок, 5). Весь карапакс покрыт рыжими короткими волосками, более длинными на глазном поле и по медиальной линии. Перед глазным полем около 10 темных длинных крепких щетинок. Хелицеры цвета карапакса, коготок хелицер почти черный. Внутренний край желобка основного членика хелицер с 8 тесно расположенными в 1 ряд зубцами плюс 3 зубца, расположенных более редко и глубоко у основания хелицер. Внутренний и внешний бока основного членика хелицер значительно светлее его верхней стороны. Наружный край желобка хелицер в густых длинных светло-коричневых волосках.

Стерnum, тазики ног и педипальп коричневые. Нижняя губа более темная и покрыта темными волосками. Гнатококсы на передне-внутреннем крае несут 5 спикул. Ноги коричневые, лишь бедра снизу несколько светлее. Все ноги в густых коротких волосках. На всех члениках ног продольная двойная полоска, лишенная коротков, которая располагается дорсально и идет вдоль всей длины ноги. Лапки и предлапки со скопулой. Педипальпы большие, сходные с ходильными ногами. Вооружение педипальп: голень 2,24 шипа, колено *p1*, лапка 2,2 шипа. Вооружение ног: I—II пары — бедро *d3—5*, *dpl*, голень *v2.2.3*, предлапка *d2*, III—IV пары — бедро *d3—5*, *dpl*, голень *p1(1.1)*, *v2.2.3(2.2.2)*, *r1.1.1(1.1.2)*, предлапка *p1.1*, *r1.1.1*, *d2*. Лапки не вооружены. Коготок педипальп с 2 зубцами, коготок ходильных ног с 6 зубцами. Длина брюшка 10,6, ширина 7,2. Наибольшая ширина во второй трети. Сверху брюшко коричневое с неясными серыми пятнами, покрыто короткими светлыми и длинными темными волосками. Снизу брюшко серое. Паутинные бородавки желто-коричневые. Передние паутинные бородавки короткие (0,85), задние длинные, 3-члениковые. Отношение длины члеников равно — 1,2 : 0,5 : 0,9. Эпигина изображена на рисунке, 6, вульва на рисунке, 7.

Изменчивость. Окраска тела слабо варьирует. Длина карапакса самцов варьирует от 6,8 до 8,5, самок от 9,5 до 10,3. Число спикул на гнатококсах 8—10.

Дифференциальный диагноз. Описываемый вид более крупный по сравнению с известными видами рода *Raveniola* с Кавказа, Ирана и Копетдага. По строению эмболуса новый вид занимает промежуточное положение между *R. zaitzevi* и *R. redikorzevi* (Spassky, 1947), хорошо отличаясь от них и других видов этого рода штопоровидно закрученным эмболусом копулятивного аппарата самца. Строением сперматек новый вид близок к *R. pontica*, *R. zaitzevi* и *R. microps*, отличаясь деталями строения эндогинны.

Экология. Новый вид распространен в низменных и горных (от 0 до 1200 м) широколиственных лесах гирканского типа (дуб каштанолитный, железное дерево с примесью инжира, шелковой акации, лапины, граба и др.) на восточном макросклоне Талышских гор. Обитает в лесной подстилке и верхнем горизонте почвы. Самцы под камнями, упавшими стволами деревьев и другими укрытиями. Самки роют глубокие вертикальные норки 25—35 см глубиной и диаметром 2,5—3,0 см. В конце норки горизонтальный изгиб с более широкой камерой. Стенки норки не выстланы паутиной и не имеют дверцы. Пауки активны ночью. При раскопках норок в них не обнаружено хитиновых остатков насекомых. Очевидно, паук чистит норку, выбрасывая остатки хитина на поверхность. Возможно, что паук питается дождевыми червями, выходы которых в изобилии наблюдались вокруг норок.

*Atypus muralis* Bertkau, 1890 (Atypidae). 1 ♂, АзербСССР, Кубинский р-н, с. Ньюгяды, 700 м, 9.VII 1975; 1 ♂, Хачмасский р-н, с. Набрань, 10.VII 1976; 1 ♀, Шемахинский р-н, с. Калейбугурт, 900 м, 5.VII 1982; 1 ♀ juv., Ярдымлинский р-н, с. Аваш, 1100 м, 8.VII 1985; 1 ♂, Нагорно-Карабахская АО, окрестности Шуши, 1400 м, 3.VIII 1986 (П. М. Дунин). Европейский вид (Kraus, Ваг, 1974). В СССР отмечался в Белгородской обл. (Kulczynski, 1913) и на Кавказе: Кисловодск (Спасский, Миненкова, 1940), Ленкорань (Попов, 1971). В Азербайджане распространен в низменных и горных (до 1400 м) широколиственных лесах на Большом и Малом Кавказе и в лесах гирканского типа в Талыше (Ленкорань).

*Raveniola zaitzevi* (Charitonov, 1948) (Nemesiidae) (= *Brachythele zaitzevi* Charitonov — Харитонов, 1948: 135—138). 1 ♀, АзербСССР, Кахский р-н, окрестности Кахи, 700 м, 19.VI 1977; 1 ♀, Варташенский р-н, с. Буджак, 600 м, 7.VII 1978; 1 ♀, Закавказский р-н, с. Джар, 800 м, 6.VII 1981; 2 ♀♀, окрестности Закаталы, 650 м, 10.VII 1981; 1 ♀, с. Джар, 900 м, 14.VII 1981; 1 ♀, Шемахинский р-н, с. Калейбугурт, 900 м, 12.VII 1982; 12 ♀♀; Исмаилинский р-н, с. Кушенджа, 20.VI 1986; 3 ♀♀, 2 ♀♀ juv., с. Тазакент, 23.V 1986; 8 ♀♀, 2 ♀♀ juv., Куткашенский р-н, с. Вандам, 700 м, 17.VI 1986 (П. М. Дунин). Эндемичный кавказский вид, отмечавшийся в Грузии: Лагодех-

ский заповедник (Харитонов, 1948, Мхеидзе, 1964). Впервые отмечается в Азербайджане. Обитает в низкогорных широколиственных лесах (от 500 до 1000 м) на южном макросклоне азербайджанской части Большого Кавказа от Белокан на западе до Шемахи на востоке.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Зонштейн С. Л., 1987. Новый род подсемейства Diplurinae (Aranei, Nemesiidae) фауны Палеарктики//Зоол. ж., 66, 7, 1013—1019.
- Мхеидзе Т. С., 1964. Пауки (Araneina)//Животный мир Грузии, 2. Членистоногие. Тбилиси: Изд-во АН ГрузССР, 48—116 (на груз. яз.).
- Попов Е. Б., 1971. Новые данные о мигаломорфном пауке *Atypus muralis* Bertk. (сем. Atypidae, подотр. Mygalomorphae)//Тр. Ленингр. о-ва естествоиспыт., 77—80, 1, 182—185.
- Спаский С., Миненкова К., 1940. Новые данные о пауках группы Mygalomorphae в СССР и некоторые выводы из их географического распространения//Тр. Ростовск. обл. биол. о-ва, 4, 138—141.
- Харитонов Д. Е., 1948. Новый вид *Brachythele* из Грузии//Сообщ. АН ГрузССР, Тбилиси, 9, 2, 135—139.
- Kraus O., Baur H., 1974. Die Atypidae der West-Paläarktis Systematik, Verbreitung und Biologie (Arach., Araneae)//Abh. Verh. naturwiss. Ver., Hamburg, NF 17, 85—116.
- Kulczynski W., 1913. Arachnoidea//Velitchkovsky (ed.) Fauna du district de Walouyki, 10, 1—30.
- Spassky S., 1947. Araneae palaercticae novae. Mygalomorphae 1//Festschr. Strand., 3 Riga, 361—368.

Институт зоологии  
АН АзербССР (Баку)

Поступила в редакцию  
10 ноября 1986 г.

### MYGALOMORPHIC SPIDERS (ARANEI, MYGALOMORPHAE) OF AZERBAIJAN

P. M. DUNIN

Zoological Institute, Azerbaijan SSR Academy of Sciences (Baku)

#### Summary

In Azerbaijan SSR there has been found three species of mygalomorph spiders, one of them is new for science: *Atypus muralis* Bertkau, 1890, *Raveniola zaitzevi* (Charitонов, 1948), *R. hyrcanica* Dunin, sp. n. The latter is the largest as compared to the known species of the genus *Raveniola* from the Caucasus, Iran and Koppeth Dagh.

УДК 595.74 Coniopterygidae (574/575)

### НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ВИДЫ ПЫЛЬНОКРЫЛОВ (NEUROPTERA, CONIOPTERYGIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА И СРЕДНЕЙ АЗИИ

А. В. ЗАХАРЕНКО

Пыльнокрылы (Coniopterygidae) — наименее изученное в нашей стране семейство сетчатокрылых. До настоящего времени для Казахстана и республик Средней Азии указано всего три вида (Meinander, 1972, 1981)<sup>1</sup>. Обработка материалов Зоологического института АН СССР и собственных сборов позволила уточнить распространение ранее известных видов и обнаружить шесть видов новых для региона, в том числе два новых для науки. Голотип и паратипы новых видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР (Ленинград).

<sup>1</sup> Meinander M., 1972. A revision of the family Coniopterygidae (Planipennia)//Acta Zool., Fenn., 136, 1—357.—1972a. Coniopterygidae from Mongolia. III (Neuroptera)//Notulae Entomol., 52, 127—138.—1981. A review of the genus *Coniopteryx* (Neuroptera, Coniopterygidae)//Ann. Entomol. Fenn., 4, 97—110.

*инт. зоологический*

ISSN 0044-5134

• АКАДЕМИЯ НАУК СССР •

# Зоологический Журнал



том LXVII  
вып. 8



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
МОСКВА 1988