

А. М. ОГАНДЖАНЯН

КЛЕЩИ СЕМЕЙСТВА EVIPHIDIDAE BERLESE, 1913 ИЗ АРМЕНИИ (MESOSTIGMATA, GAMASOIDEA)

Систематика свободноживущих хищных клещей семейства Eviplididae изучена еще очень слабо. В настоящее время описано несколько десятков видов, относящихся к 6 родам [9—19 и др.]. В последние годы в отечественной литературе также проявились указания о нахождении отдельных видов или родов этого семейства на территории Советского Союза [1, 3—8 и др.]. Однако определение клещей семейства Eviplididae затрудняется из-за отсутствия в нашей литературе определительных таблиц и описаний большинства видов.

Ниже приводим описания клещей этого семейства, обнаруженных в различных зонах Армянской ССР

1. *Eviplis ostrinus* (C. L. Koch)

Самка. Длина 0,39—0,49 мм, ширина 0,27—0,44 мм.

Тело округлое, оранжеватой окраски. Спинной щит (рис. 1, 1) целиком покрывает спинную поверхность, несет 29 пар гладких, игольчатых щетинок, из которых краевые наиболее длинные. На щите имеется множество щелевидных органов.

Брюшная поверхность (рис. 1, 2). Тритостернум с широким треугольным основанием и тонкими, опущенными лациниями. Предгрудные щитки овальные, соединены между собой тонкой перемычкой. Грудной щит большой, в длину больше, чем в ширину. Передний край его прямой, задний—слегка выпуклый. Боковые края щита утолщены. Щит несет 3 пары щетинок и 2 пары щелевидных органов. Щетинки St_1 расположены на переднем крае щита, первая пара щелевидных пор—несколько отступя от основания щетинок St_1 . Промежуточные щитки крупные, треугольной формы, со щетинкой и небольшой, округлой порой. Генитовентральный щит простирается за пределами кокс IV, боковые края его почти параллельны, в задней части несет пару щетинок. Передний край его перепончатый, полукруглый, задний—почти прямой. Позади щита, на мягкой части хитина, расположены 2 пары мелких, овальных щитков. Анальный щит треугольный, с закругленными углами. Длина аданальных и постанальной щетинок примерно равна анальному отверстию. Сгибрум хорошо развит. Перитремальные щитки широкие, длинные, простираются за коксами IV, к их задне-внутреннему концу примыкают

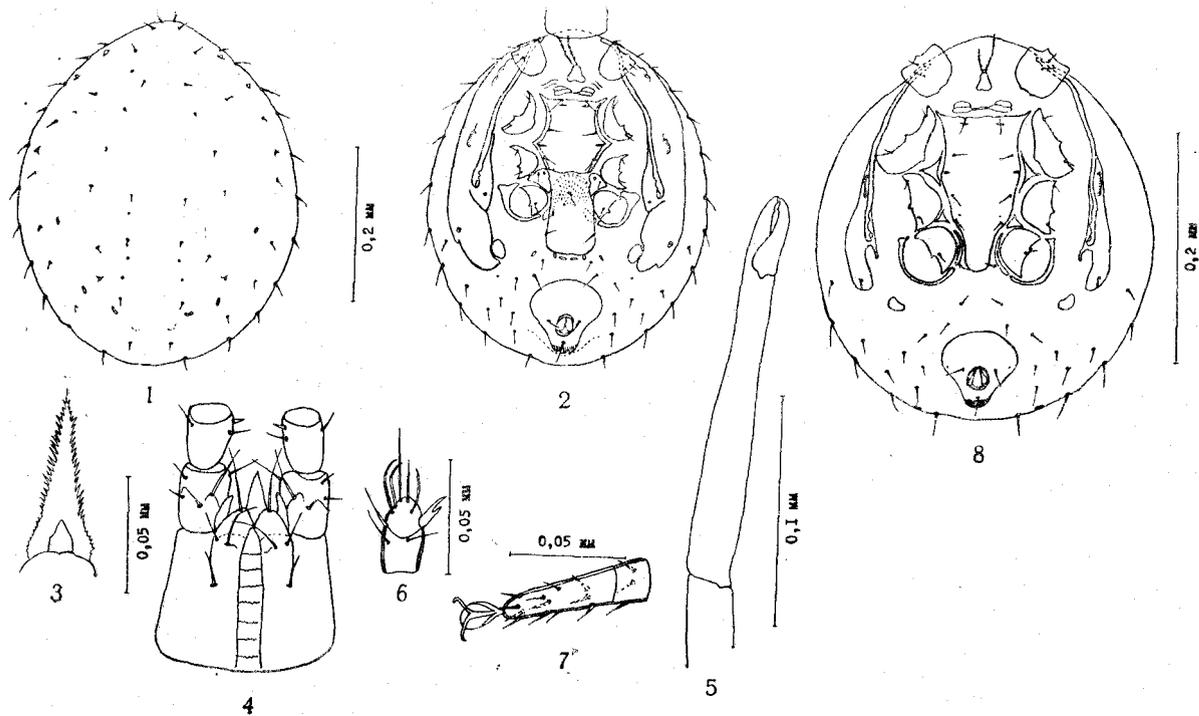


Рис. 1. *Eviphis ostrinus* (C. L. Koch), самка. 1—спинной щит; 2—брюшная поверхность; 3—тектум; 4—гнатосома; 5—хелицера; 6—лапка пальпы; 7—лапка ног II; нифма, 8—брюшная поверхность.

небольшие овальные боковые брюшные щитки. Прикоксальные щитки хорошо развиты. На мягком хитине брюшной поверхности расположены 9 пар щетинок.

Гнатосома. Тектум копьевидный, по бокам сильно изрезанный; основание его с треугольной ямкой (рис. 1, 3). Гипостомальная бороздка с 7 поперечными рядами мелких зубчиков (рис. 1, 4). Из гипостомальных щетинок наиболее длинные передняя пара, длина которых вдвое больше длины задних гипостомальных щетинок. Хелицеры тонкие, длинные, с небольшой клешней. Пальцы хелицер с мелкими зубцами, расположенными на вершине пальцев (рис. 1, 5). Лапка пальп несет двузубчатую щетинку и пару стержневидных, слегка изогнутых, расположенных близко друг к другу щетинок (рис. 1, 6).

Ноги—сравнительно короткие, крепкие. Щетинки на лапках II, III и IV слегка утолщены (рис. 1, 7).

Дейтонимфа. Длина 0,33 мм, ширина 0,29 мм.

Спинной щит, тритостернум, предгрудные щитки и анальный щит, как у самки. Грудной щит простирается до середины кокс IV, несет 4 пары щетинок и 3 пары щелевидных органов (рис. 1, 8). Межкоксальные и прикоксальные щитки хорошо развиты. Перитремальные щитки короче и уже, чем у самки. Боковые брюшные щитки овальные, лежат несколько отступая от заднего края перитремальных щитков. Ноги—как у самки.

Материал. Клещи собраны в лесной зоне, как в северных, более влажных, так и южных, ксерофильных лесах, на высоте 1250—2100 м над ур. м., в лесной подстилке. Алавердский район, кочевки с. Лорут, верхняя граница леса, 10 самок, 3.X.1960; Иджеванский район, Дилижанский заповедник, 1 самка, 28.V.1962; Разданский район, окрестности с. Арзакан, 4 самки, 1 дейтонимфа, 19.VII.1962 (Оганджян).

2. *Eviphis drepanogaster* Beriese

Самка. Длина 0,62—0,70 мм, ширина 0,49—0,55 мм. Тело широкоовальное, коричневато-желтоватой окраски. Спинной щит (рис. 2, 1) целиком покрывает спинную поверхность, края его в виде нерезких фестонов, несет 30 пар щетинок, из которых 9 пар краевых сильно удлинены. Щетинки в средней части щита наиболее тонкие и мелкие, остальные более длинные, игловидные. На щите расположены несколько пар щелевидных органов, форма и расположение которых приведены на рисунке.

Брюшная поверхность (рис. 2, 2). Тритостернум с коническим основанием и тонкими, опушенными лациниями. Предгрудная область слабо склеротизирована. Грудной щит большой, передний край его почти прямой, задний—прямой или слегка вогнут. В передней части щита хорошо заметна точечная структура. Щит несет 3 пары щетинок и 2 пары щелевидных органов. Щетинки St_1 расположены на переднем крае щита, первая пара щелевидных органов—несколько отступая от их основания. Щетинки St_1 и St_2 простые, игольчатые, St_3 видоизменены в крупные,

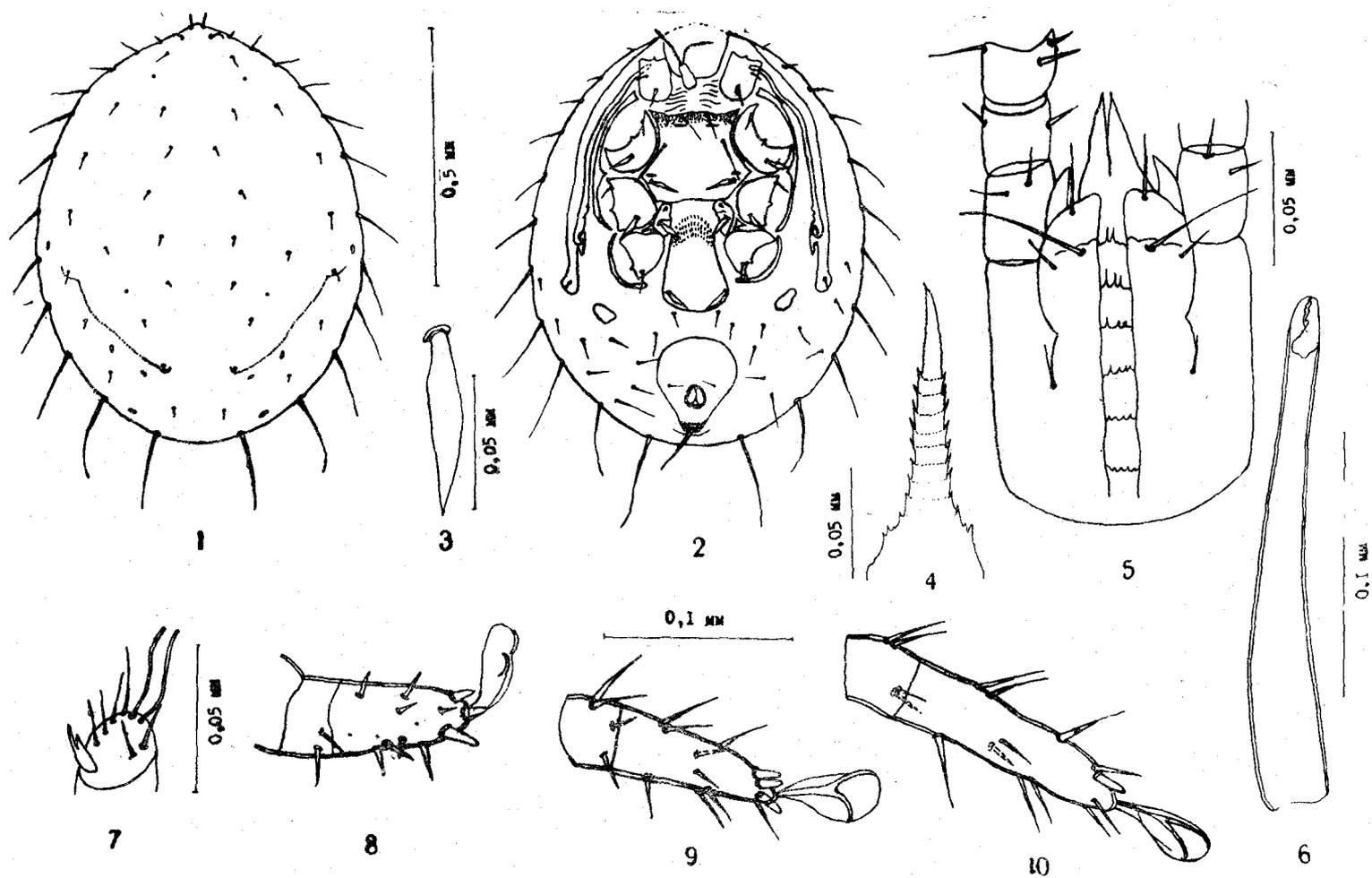


Рис. 2. *Eviphis drepanogaster* Berlese, самка. 1—спинной щит; 2—брюшная поверхность; 3—грудная щетинка St₃; 4—тектум; 5—генитосома; 6—хелицера; 7—лапка пальпы; 8—лапка ног II; 9—лапка ног III; 10—лапка ног IV.

шпоровидные щетинки (рис. 2, 3). Промежуточные щитки крупные, треугольной формы, с крупной шпоровидной щетинкой и порой. Генито-вентральный щит простирается за пределами кокс IV, передний край его перепончатый, полукруглый, задний—слегка расширен и закруглен. Щетинки VI₁ крупные, шпоровидные, расположены в задней части щита. Анальный щит треугольный, с закругленными углами, передний край его выпуклый. Аданальные щетинки по длине примерно равны анальному отверстию и расположены на уровне его верхнего края; постанальная щетинка в три раза длиннее аданальных. Сгибрум хорошо развит. Перитермальные щитки хорошо развиты, широкие, длинные, передний край их достигает кокс I, задний простирается за коксами IV. Щитки оканчиваются небольшим расширением, на котором расположена пора. Межкоксовые и прикоксовые щитки хорошо развиты. Боковые брюшные щитки крупные, неправильно-овальной формы, расположены недалеко от заднего края перитермальных щитков. На мягком хитине брюшной поверхности расположены 10 пар простых щетинок.

Гнатосома. Тектум с удлинённой вершиной и зазубренными краями (рис. 2, 4). Гипостомальная бороздка с 6 рядами зубчиков. Из гипостомальных щетинок наиболее длинные задние внутренние, длина которых в три раза превышает длину задних наружных (рис. 2, 5). Хелицеры тонкие, длинные, оба пальца с мелкими зубцами (рис. 2, 6). Лапка пальп несет двузубчатую щетинку и пару стержневидных, S-образно изогнутых щетинок (рис. 2, 7).

Ноги сравнительно короткие, крепкие. На коксах I задняя щетинка утолщена, на II и III она шпоровидная, на IV—простая (рис. 2, 2). Лапки II—IV ног, кроме обычных, несут утолщенные щетинки; лапка II ног снабжена тремя утолщенными щетинками, из которых одна наиболее крупная (рис. 2, 8); лапка III ног с тремя одинаковыми (рис. 2, 9), лапка IV ног с одной утолщенной щетинкой (рис. 2, 10).

Самец. Длина 0,61—0,66 мм, ширина 0,43—0,51 мм. Спинной щит, гнатосома, тритостернум и предгрудная область как у самки. Стерно-вентральный щит большой, простирается до заднего уровня кокс IV (рис. 3, 1). В передней части его хорошо видна точечная структура. Несет 5 пар щетинок и 3 пары щелевидных органов. Расположение щетинок St₁ и первой пары щелевидных органов такое же, как у самки. Щетинки St₁ и St₂ простые, игольчатые, St₃, MSt и VI₁ видоизменены в крупные шпоровидные щетинки. Форма и расположение остальных щитов брюшной поверхности как у самки.

Хелицеры тонкие, длинные. Неподвижный и подвижный пальцы несут, кроме вершинного, по одному зубцу. Сперматоактиль в виде тонкого, изогнутого стержня, возвышающегося над подвижным пальцем (рис. 3, 2). Ноги как у самки, коксы II и III со шпоровидными щетинками (рис. 3, 1), лапки II—IV с утолщенными щетинками (рис. 3, 3, 4, 5).

Дейтонимфа. Длина 0,51—0,59 мм, ширина 0,41—0,48 мм. Спинной щит, гритостернум и предгрудная область, как у взрослых клещей. Грудной щит простирается до середины кокс IV, в передней части его

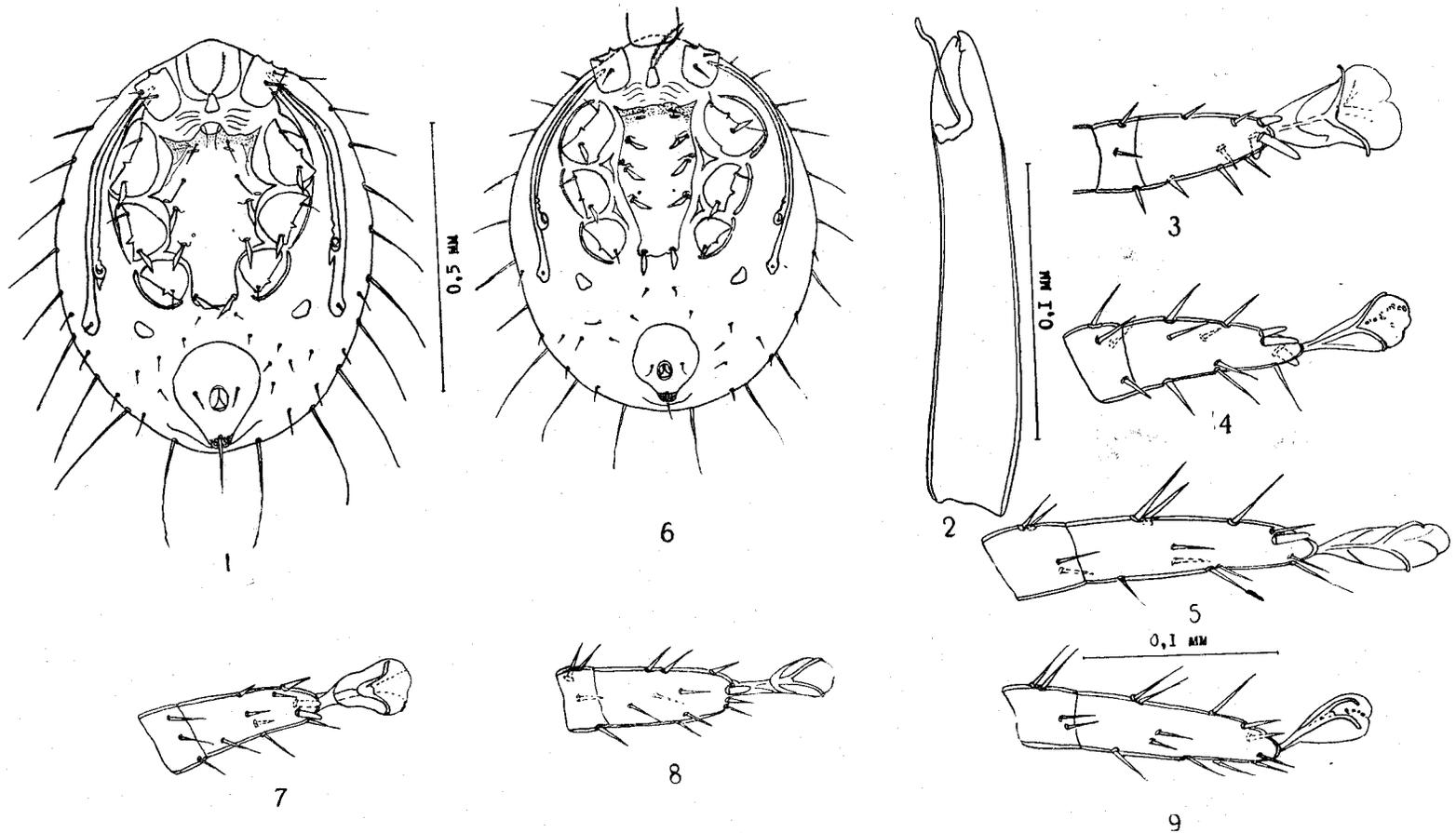


Рис. 3. *Eviplis drepanogaster* Berlese, самец. 1—брюшная поверхность; 2—хелицера; 3—лапка ног II; 4—лапка ног III; 5—лапка ног IV; нимфа, 6—брюшная поверхность; 7—лапка ног II; 8—лапка ног III; 9—лапка ног IV.

хорошо видна точечная структура (рис. 3, 6). Щит несет 5 пар щетинок и 3 пары щелевидных органов. Расположение щетинок St_1 и первой пары щелевидных органов такое же, как у взрослых клещей. Щетинки St_1 простые, игольчатые, остальные 4 пары видоизменены в крупные шпоровидные щетинки. Межкоккальные и прикоккальные щитки хорошо развиты. Перитремальные щитки значительно уже таковых взрослых форм. Форма и расположение боковых брюшных и анального щитов как у взрослых форм.

Ноги как у самки. Лапки I и IV без утолщенных щетинок, II и III, кроме обычных, несут утолщенные щетинки: II—две, III—одну щетинку (рис. 3, 7, 8, 9).

Материал. Клещи собраны в полупустынной и горно-степной зонах, на высоте 900—1250 м над ур. м., на песках и горных склонах Уруцкого хребта, с жуков навозников рода *Scarabaeus*. Аракатский район, окрестности с. Шагаплу, на *Scarabaeus sacer**, 2 самки, 12 самцов, 4 дейтонимфы, 10.VII.1964; окрестности селения Горован, на *S. sacer* и *S. pius*, 9 самок, 3 самца, 20.V.1965; окрестности с. Суренаван, на *S. pius* и *S. puncticollis*, 5 самок, 9 дейтонимф, 14—26.VI.1965 (Оганджян, Гамбарян).

3. *Alliphis siculus* (Oudemans)

Самка. Длина 0,31—0,42 мм, ширина 0,17—0,27 мм. Тело яйцевидное, плоское, светло-коричневой окраски. Спинальный щит (рис. 4, 1) целиком покрывает спинную поверхность и несет 30 пар простых, коротких щетинок, из которых F_1 слегка утолщены. Край щита неясно фестончатый, структура его сетчатая. На каудальной части расположены несколько пар продолговатых пор.

Брюшная поверхность (рис. 4, 2). Тритостернум с широким, коротким основанием и тонкими, опушенными лациниями. Предгрудные щитки слабо хитинизированы. Грудной щит длиннее своей ширины, передний и задний края его почти прямые. В передней и боковых частях щита заметна тонкая сетчатая структура; несет 3 пары щетинок и 2 пары щелевидных органов; первая пара щетинок и щелевидных органов расположены на переднем крае щита. Промежуточные щитки небольшие, неправильно-овальной формы, со щетинкой и порой. Генито-вентральный щит небольшой, простирается позади кокс IV почти на половину своей длины; задний край его закруглен, передний—слабо хитинизирован, границы его плохо заметны. Щетинки VI_1 расположены по боковым краям щита, на уровне заднего края кокс IV. Анальный щит округло-треугольный, с широким, выпуклым передним краем, *stibium* хорошо развит. На щите хорошо заметны структурные линии. Аданальные щетинки мелкие, игольчатые, не достигают длины анального отверстия; постанальная щетинка крупнее, вдвое длиннее аданальных. Перитремальные щитки широкие, простираются назад до середины кокс IV, зад-

* Все жуки определены С. М. Яблоковым-Хизоряном, которому автор выражает благодарность.

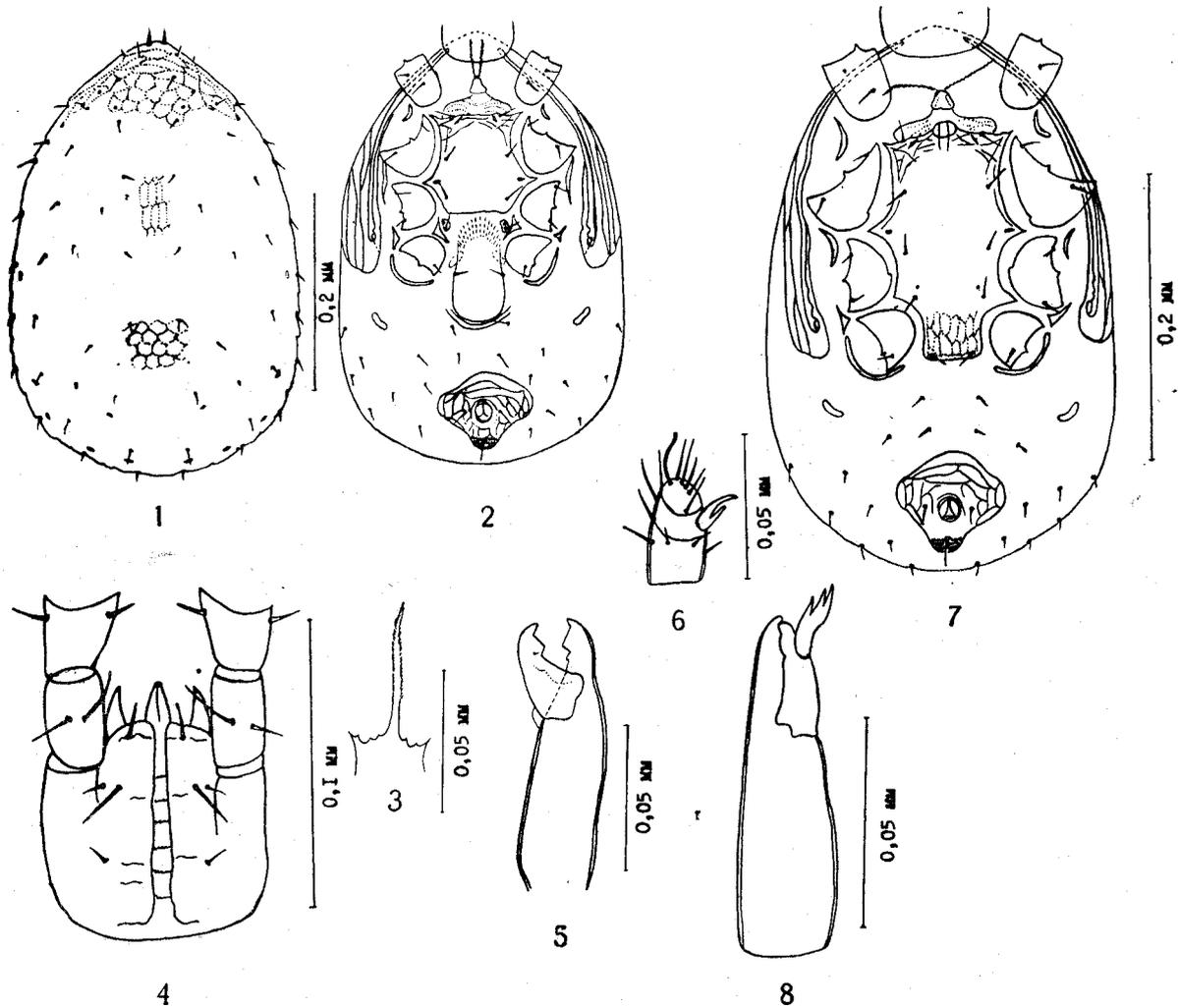


Рис. 4. *Alliphis siculus* (Oudemans), самка. 1—спинной щит; 2—брюшная поверхность; 3—тектум; 4—гнатосома; 5—хелицера; 6—лапка пальпы; самец, 7—брюшная поверхность; 8—хелицера.

ний край их округлый. В передней части на уровне кокс II они сливаются со спинным щитом. На щитках хорошо заметны продольные структурные линии. Перитремы длинные, в передней части заходят за гнато-базу, в задней—оканчиваются порой на уровне переднего края кокс IV. Боковые брюшные щитки небольшие, удлиненной формы. Прикок-сальные и межкок-сальные щитки хорошо развиты. На мягком хитине брюшной поверхности расположены 10 пар щетинок.

Гнатосома. Тектум с широким основанием и вытянутой посередине вершиной, с двух сторон которой у основания находятся две небольшие боковые вершины; между последними и срединной вершиной расположены зубчики (рис. 4, 3). Гипостомальная бороздка с 6 поперечными рядами мелких зубчиков. Из гипостомальных щетинок наиболее длинные задние внутренние, длина которых более чем вдвое превышает длину наружных задних щетинок (рис. 4, 4). Хелицеры короткие и сильные (рис. 4, 5). Неподвижный палец несет, кроме вершинного, 2 зубца (большой и маленький), подвижный—всего с двумя зубцами. Прозрачный придаток в виде небольшого, тонкого шипика. Лапка пальп несет двузубчатую утолщенную и одну S-образно изогнутую щетинки (рис. 4, 6).

Ноги сравнительно короткие, крепкие, с тонкими игольчатыми щетинками.

Самец. Длина 0,30—0,34 мм, ширина 0,20—0,22 мм. Спинная поверхность, гнатосома, тритостернум и предгрудная область как у самки. Стерно-вентральный щит большой, почти достигает заднего уровня кокс IV (рис. 4, 7). Структура его ячеистая. Несет 5 пар щетинок и 3 пары щелевидных органов. Щетинки St_1 и первая пара щелевидных органов расположены как у самки. Форма остальных щитов брюшной поверхности похожа на таковую самки. Неподвижный палец хелицер несет, кроме вершинного, один зубец, подвижный—только с одним вершинным зубцом. Сперматодактиль в виде трехраздельного выроста (рис. 4, 8). Ноги как у самки.

Материал. Клещи собраны в полупустынной, горно-степной и лесной зонах, на высоте 800—1800 м над ур. м., в опавшей листве под деревьями, в подстилке гнезд птиц, под остатками сена и в единственном случае с грызуна. Спитакский район, окрестности г. Спитак, на *Microtus socialis schidlovskii*, 1 самка, 3.IX.1939; Ереван: Зоопарк, в опавшей листве под деревьями, 32 самки, 10 самцов, апрель-май 1960—1962; на территории Ин-та зоологии, под остатками сена, около вивария, 28 самок, 11 самцов, 7.V.1965 и 15.III.1966; Октемберянский район, окрестности г. Октемберян, в опавшей листве, под деревьями, 3 самки, 13.VI.1963; Араратский район, Хосровский лес, в подстилке гнезд черного грифа (*Aegypius monachus*) и черного дрозда (*Turdus merula*), 24 самки, 9 самцов, 27.V.1961 и 3.VII.1966 (Оганджян).

4. *Scarabaspis inexpectatus* (Oudemans)

Дейтонимфа. Длина 0,40—0,44 мм, ширина 0,22—0,25 мм. Тело овальное, спинная поверхность целиком покрыта спинным щитом (рис. 5, 1). Щит несет 30 пар щетинок, из которых F_1 и одна пара крайних щетинок, расположенных в плечевой области, утолщены. Поверхность щита отчетливо скульптурована.

Брюшная поверхность (рис. 5, 2). Тритостернум с широким основанием и тонкими латиниями. Предгрудные щитки слиты с грудным щитом. Грудной щит простирается до заднего края кокс IV, между которыми задний конец его сильно сужен. Несет 4 пары щетинок и 3 пары

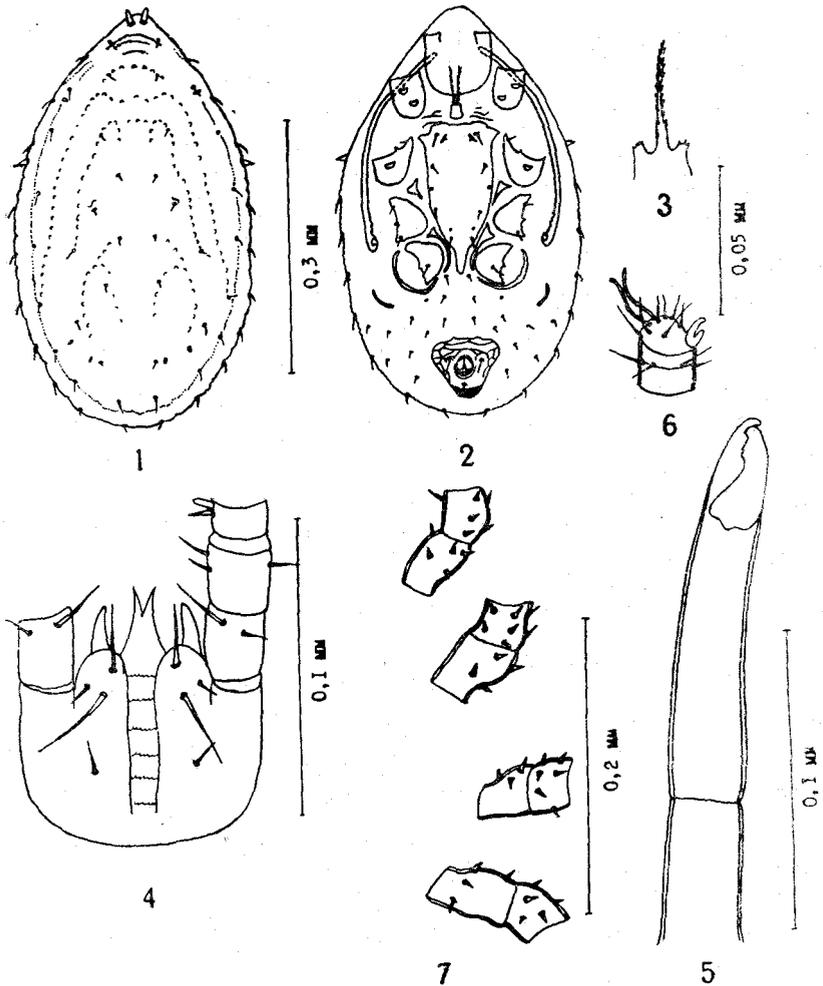


Рис. 5. *Scarabaspis inexpectatus* (Oudemans), нимфа. 1—спинной щит; 2—брюшная поверхность; 3—тектум; 4—гнатосома; 5—хелицера; 6—лапка пальпы; 7—бедро и колено I—IV ног.

щелевидных органов, из которых первая пара продолговатые, две последующие—округлые. Межкоксовые и прикоксовые щитки хорошо развиты. Анальный щит обратотреугольной формы с усеченной вершиной. Сtribum хорошо развит. Перитремальные щитки узкие. Перитремы длинные, передний конец заходит за гнатобазу, задний—достигает переднего края кокс IV. Боковые брюшные щитки узкие, слегка изогнутые. На мягком хитине брюшной поверхности расположены 10 пар щетинок.

Гнатосома. Тектум трехвершинный. Средняя вершина остроконечная, боковые—усечены и зазубрены (рис. 5, 3). Гипостомальная бороздка с 6 поперечными рядами зубчиков (рис. 5, 4). Из гипостомальных щетинок наиболее длинные задние внутренние щетинки. Неподвижный палец хелицер с двумя, подвижный—с тремя (2 крупных и один маленький) зубцами (рис. 5, 5). Лапка пальпы с двузубчатой щетинкой и парой стержневидных, слегка изогнутых, сближенных друг к другу щетинок (рис. 5, 6).

Ноги сравнительно короткие, сильные. Щетинки на коксах I и задняя щетинка кокс II видоизменены в овальные, хитинизированные бугорки. На бедре и колене всех четырех пар ног щетинки слегка утолщены (рис. 5, 7).

Материал. Клещи собраны в лесной зоне, на высоте 1600 м над ур. м. Иджеванский район, Севкарский лесхоз, окрестности монастыря «Киранц», на жуке *Corpis lunaris*. 7 дейтонимф, 12.VI.1962 (Оганджян).

Институт зоологии
АН АрмССР

Поступило 26.XI 1969 г.

Ա. Մ. ՕԶԱՆԶԱՆՅԱՆ

EVIPHIDIDAE BERLESE, 1913 ՀՆՏԱՆԻՔԻ ՏՉԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻՑ (MESOSTIGMATA, GAMASOIDEA)

Ա. մ փ ո փ ո ՝ մ

Հոդվածում մանրամասն նկարագրվում են Հայաստանում տարածված Eviphididae ընտանիքին պատկանող, ազատ ապրող, գիշատիչ գամազիդ տղերի չորս տեսակներ, որոնցից երեքի նկարագրությունները բացակայում են հայրենական գրականության մեջ, որով դժվարանում է նշված տեսակների որոշումը: Տեսակներից 2-ը՝ *Eviphis ostrinus* (C. L. Koch) և *Alliphis siculus* (Oudms.) հայտնաբերված են հողի վերին շերտում, թափված տերևների տակ, թռչունների բներում, խոտի դեղերի տակ և այլ վայրերում: *Eviphis drepanogaster* Berl. և *Scarabaspis inexpectatus* (Oudms.) տեսակները հանդիպում են բզեզների վրա, որոնց և օգտագործում են իրենց տարածման համար: Տղերի նշված տեսակները (բացի *E. ostrinus* - ից) նոր են Հայաստանի ֆաունայի համար:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бреgetова Н. Г. Гамазовые клещи (Gamasoidea), М.—Л., 1956.
2. (Bregetova Н. Г.) Bregetova N. G. XV-th Int. Congress of Zool., Proceedings London, 1959.
3. Высоцкая С. О. и Бреgetова Н. Г. Паразитол. сб. 17, 1957.
4. Королева Е. В. Зоол. журн. 47, 11, 1968.
5. Меледжаева М. А. Гамазовые клещи юго-восточной Туркмении (Gamasoidea, Parasitiformes), Автореф. дисс., Ашхабад, 1964.
6. Пиряник Г. И. Гамазовые клещи мышевидных грызунов лесостепи Украины, Киев, 1962.
7. Пиряник Г. И. и Акимов И. А. Зоол. журн., 43, 5, 1964.
8. Подлесский Г. И., Морозова И. В., Камардина М. Г. и Скворцова П. Г. Матер. IV научн. конфер. по природной очаговости и профилактике чумы, Алма-Ата, 1965.

9. Berlese A. Acari, Myriapoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. Fasc. 1, 3, 1882.
10. Berlese A. Redia 1, 1903.
11. Berlese A. Redia 7, 1911.
12. Berlese A. Redia 9, 1913.
13. Costa M. J. Linn. Soc. Zool. 45, 303, 1963.
14. Evans G. O. Ann. Mag. Nat. Hist. 12, Ser. 10, 114, 1957.
15. Karg W. Zool. Anz. 170, 7—8, 1963.
16. Oudemans A. C. Archiv für Naturg. 81, Ab. A, Hf. 1, 1915.
17. Ryke P. A. J. Mem. Est. Museum Zool. Univ. Coimbra, 158, 1959.
18. Ryke P. A. J. and Meyer M. K. P. Ann. Mag. Nat. Hist. 12, Ser. 10, 116, 1957.
19. Willmann C. Cesk. Parasit. 3, 1956.