

УДК 595.422

Л. А. Колодочка

## НОВЫЕ ВИДЫ КЛЕЩЕЙ-ФИТОСЕЙИД (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE) С ПЕРЕОПИСАНИЕМ *KUZINELLUS BREGETOVAE*

В сборах хищных клещей-фитосеид с растений в Ошской обл. (Кыргызстан), проведенных в 1977 г., выявлено два новых вида из родов *Kuzinellus* Wainstein, 1976 и *Typhlodromus* Scheutep, 1857. Морфологическая близость одного из них к *K. bregetovae* Wainstein et Beglarov определила необходимость переописания последнего. Описан также неизвестный ранее самец *K. bregetovae*.

Морфометрия дана в микрометрах (мкм). Типовой материал, о котором идет речь в статье, хранится в Институте зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины (Киев).

*Typhlodromus accessorius* Kolodochka, sp. n.

Материал. Голотип, ♀, преп. 2587, Кыргызстан, Ошская обл., Ленинский р-н, окр. пос. Ак-Терек, ок. 1800 м н. у. м., коровяк (*Verbascum* sp.), 7.07.1977 (Колодочка). Паратипы: 2 ♀, преп. 2701, там же, жимолость (*Lonicera* sp.), 26.07.1977, ♀, окр. с. Гава, ок. 1700 м н. у. м., боярышник (*Crataegus* sp.), 4.08.1977, ♀, окр. пос. Яродар, ок. 1700 м н. у. м., неизвестн. растение, 17.08.1977 (Колодочка).

Самка. Дорсальный щит (рис. 1, 1) вытянуто-овальный, с небольшими боковыми выемками, спереди сужается, слабо склеротизован, покрыт легкой сетчатой скульптировкой, лучше выраженной в задней половине щита, несет 17 пар тонких щетинок, 5 пар соленостомов (iv, isc, il, is, ic) и 14 пар пороидов, включая щелевидные if. Все щетинки дорсального щита гладкие. Щетинка AM<sub>1</sub> заходит за текущую щетинку AL<sub>1</sub>. Щетинки AL<sub>1</sub>—AL<sub>3</sub> достигают текущей последующей щетинки или заходят за нее. Щетинка AL<sub>5</sub> равна или практически равна щетинке PM<sub>2</sub>, которая несколько короче PL<sub>2</sub> и не достигает соленостома ic. Щетинки PM<sub>3</sub> равны PV. Перитремы короткие, не достигают уровня текущих щетинок AL<sub>2</sub>. Стернальный щит (рис. 1, 2) несет пары стернальных щетинок (St<sub>1</sub>, St<sub>2</sub>) и 2 пары пор. Щетинки St<sub>3</sub> размещены на мембране. Щетинки MSt находятся на небольших щитках с порами. Вентроанальный щит шире генитального щита, удлиненно-пятиугольный, с боковыми выемками и закругленным передним краем, несет 4 пары преанальных щетинок и пару круглых, небольших, но отчетливых анальных пор. Задний конец перитремального щита узкий, изогнутый (рис. 1, 3). Метастернальные щитки узкие, передний втрое короче заднего (рис. 1, 4). Хелицера несет 1 зубец на Dm, 4 зубца на Df (рис. 1, 5). Воронка сперматеки слабо склеротизована, легко деформируется, в норме бокаловидная с легкой перетяжкой возле мешочка, в месте перетяжки стенка воронки утолщена. Атриум сидячий (рис. 1, 6, 7). На ноге IV пары 3 тонких макрохеты, из которых только макрохета на базитарзусе притуплена или заканчивается едва выраженной булавой (рис. 1, 8). Макрохеты на голени и колене острые, равны по длине и мало отличаются от других щетинок. На остальных ногах макрохет нет. На колене ноги II пары 7 щетинок.

Размеры. Длина дорсального щита — 376, ширина его на уровне щетинок PS — 185; длина вентроанального щита — 127, максимальная его ширина — 100, расстояние между анальными порами — 38; длина лапки ноги IV пары — 113. Длина щетинок: D<sub>1</sub>, D<sub>4</sub>, AM<sub>2</sub> — 23; D<sub>2</sub>, AL<sub>1</sub> — 20; D<sub>3</sub> — 21; D<sub>5</sub> — 25; D<sub>6</sub> — 10; AM<sub>1</sub>, AL<sub>4</sub>, AL<sub>5</sub> — 34; AL<sub>2</sub> — 30; AL<sub>3</sub> — 29; PL<sub>1</sub> — 35; PL<sub>2</sub> — 38; PM<sub>2</sub> — 33; PM<sub>3</sub> — 52; AS — 28; PS — 32; PV — 54;

© Л. А. КОЛОДОЧКА, 1993

макрохеты ноги IV пары: на колене и голени — 27, на основании лапки (базитарзусе) — 55.

Самец неизвестен.

Диагноз. Наиболее близок к *T. pritchardi* Агутинjan, 1971. Отличается от него наличием пары соленоностомов *isc* на дорсальном щите.

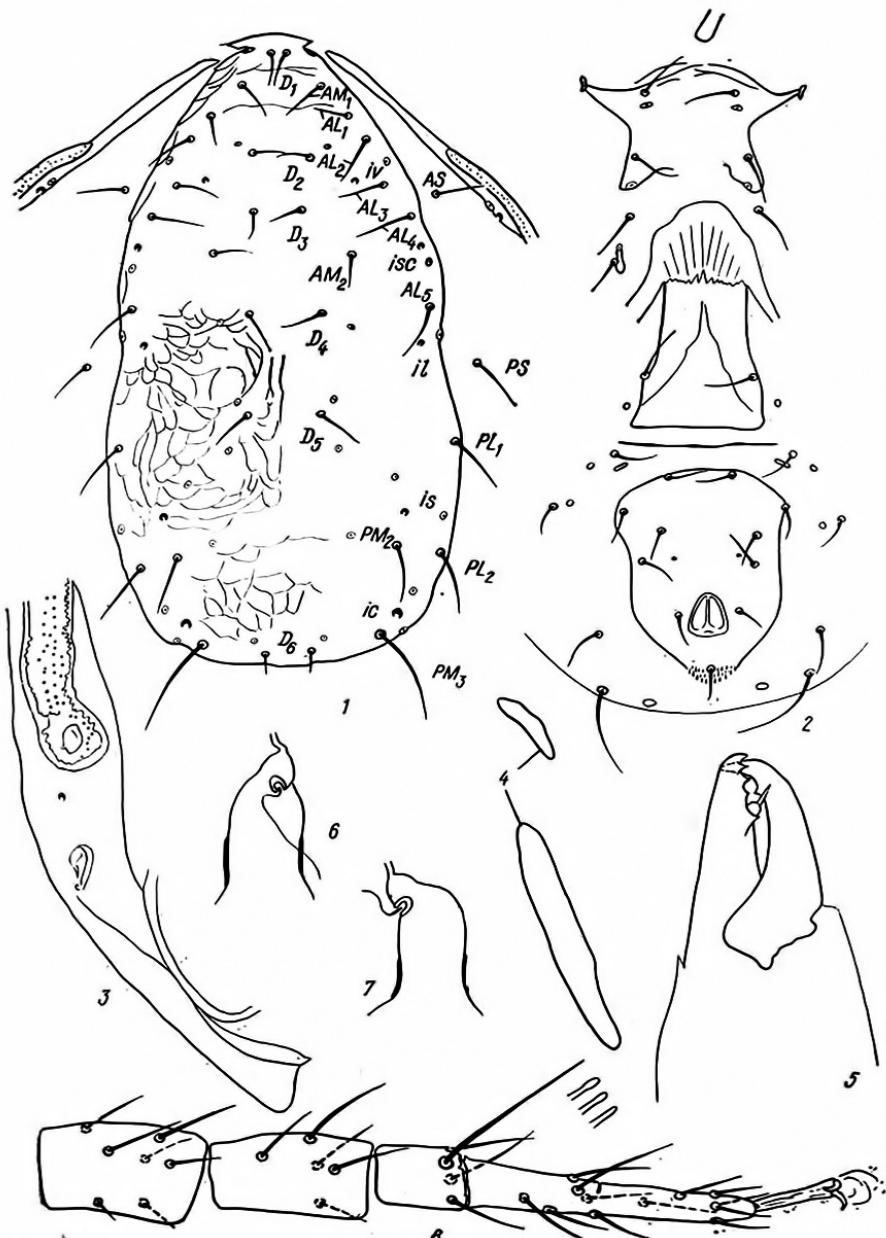


Рис. 1. *Typhlodromus accessorius* sp. n., самка: 1 — дорсальный щит; 2 — вентральная сторона тела; 3 — задняя часть перитремального щита; 4 — метастернальные щитки; 5 — хелициера; 6, 7 — сперматека; 8 — фрагмент ноги IV пары.

те и соответственно большим их количеством (5 пар против четырех у *T. pritchardi*), размещением соленоностомов *il* (у *T. pritchardi* они заметно смещены от краев щита к его середине), наличием одного, а не двух зубцов на *Dm*, иной формой сперматеки, менее сближенными анальными порами на вентроанальном щите и другими, более мелкими при-

знаками. В местах обитания встречается на кустарниках и травах часто вместе с *T. pritchardi* и *T. rodovae* Wainstein et Agutupjan, 1968.

*Kuzinellus bregetovae* (Wainstein et Beglagov, 1972)

*bregetovae* Wainstein et Beglagov, Вайнштейн, Бегляров, 1972: с. 666, рис. 5 (*Paraseislus*); *bregetovae*, Вайнштейн, 1976: с. 700 (*Kuzinellus* (*Kuzinellus*)).

Материал. Паратипы, 2 ♀, прп. 5500, 5501 (в кол. В. А. Вайнштейна), «Киргизская ССР, Ошская обл., с. Наукат, *Juniperus zerafschanica*, 2.06.1963».

Сборы автора: 28♀, 8♂, D, P, Кыргызстан, Ошская обл., Ленинский р-н, окр. пос. Ак-Терек, S склон г. Малый Шамурат, ок. 2000 м н. у. м., *J. semiglobosa*, 3.07.1977.

Самка. Дорсальный щит (рис. 2, 1) удлиненно-овальный, кпереди сужается, задняя его половина за боковыми выемками заметно шире передней, умеренно склеротизован, покрыт сетчато-буторчатой скульптурой, несет 19 пар щетинок (6D, 3AM, 5AL, 3PL, 2PM), 5 пар небольших соленостомов (iv, isc, il, is, ic) и 15 пар пороидов, в том числе щелевидные if. Щетинки дорсального щита короткие, гладкие, плавно сужаются к заостренному концу (рис. 2, 2—4). Щетинки AM<sub>1</sub> и щетинки ряда AL примерно равны по длине (12—16) и короче почти равных по длине PM<sub>2</sub> и PL<sub>1</sub>—PL<sub>3</sub> (16—18). Перитремы почти достигают тек щетинок D<sub>1</sub> (рис. 2, 5), узкие (наружная ширина их неподалеку от щетинок D<sub>1</sub>—3,5, внутренняя ширина — 2,5), гладкие (псевдохеты имеются лишь вокруг стигмы и до уровня коксы III пары ног, далее сливаясь в продольный гребень, простирающийся по оси перитремы до ее конца, рис. 2, 6). Стернальный щит (рис. 2, 7) очень слабо склеротизован, несет 2 пары щетинок и 2 пары пор. Щетинки St<sub>3</sub> размещены на мембране, щетинки MSt — на небольших метастернальных щитках с порами. Вентроанальный щит равен по ширине генитальному или несколько уже его, удлиненный, сандалевидный, несет 3—4 пары преанальных щетинок; в норме могут отсутствовать только одна или обе щетинки пары V<sub>3</sub> (на рис. 2, 7 показаны пунктиром). Анальные поры отчетливые, круглые, сближенные. Метаподальный щитки узкие, изогнутые, задний втрое длиннее переднего (рис. 2, 8). Задняя часть перитремального щита почти прямая, на конце косо срезанная (рис. 2, 6). Сперматека с тонкостенной, легко деформирующейся воронкой, атриум крупный, сидячий (рис. 2, 9—11). Хелицера имеет 2 зубца на Dm и 4 на Df (рис. 2, 12). На базитарзусе ноги IV пары имеется короткая изогнутая макрохета, на конце приступленная; на других ногах макрохет нет.

Размеры. Длина дорсального щита — 380, ширина его на уровне щетинок PS — 202; длина вентроанального щита — 125, максимальная его ширина — 75, расстояние между анальными порами — 11; длина лапки ноги IV пары — 102. Длина щетинок: D<sub>1</sub>, AL<sub>5</sub>, PL<sub>1</sub>, PL<sub>3</sub>, AS, PS — 16; D<sub>2</sub> — 10; D<sub>3</sub> — 11; D<sub>4</sub>, AM<sub>1</sub>, AL<sub>1</sub>—AL<sub>3</sub> — 13; D<sub>5</sub> — 15; D<sub>6</sub> — 9; AM<sub>2</sub>, AM<sub>3</sub> — 12; AL<sub>4</sub> — 14; PL<sub>2</sub>, PM<sub>2</sub> — 17—18; PM<sub>3</sub> — 27; PV — 23; макрохета IV — 20.

Самец. Хетом дорсального щита сходен с хетомом самки за исключением того, что щетинки AS и PS размещены на щите, а щетинки пары AM<sub>3</sub> отсутствуют. Вентроанальный щит треугольный, несет 3 пары преанальных щетинок и пару круглых сближенных анальных пор (рис. 2, 14). Хелицера имеет 4 зубца на Df и 1 на Dm. Сперматодактиль короткий, массивный, на конце расширен в виде широкой округлой лопатки, акулюс пальцевидный (рис. 2, 15, 16). На базитарзусе ноги IV пары имеется короткая приступленная изогнутая макрохета; на других ногах макрохет нет.

Размеры. Длина дорсального щита — 285, ширина на уровне щетинок PS — 160; длина вентроанального щита — 107, максимальная ширина его — 130, расстояние между анальными порами — 10; длина лап-

ки ноги IV пары — 79. Длина щетинок:  $D_1$ ,  $AL_3$  —  $AL_5$ ,  $PL_2$ ,  $AS$  — 12;  $D_2$ ,  $D_4$ ,  $D_6$ ,  $AM_2$  — 9;  $D_3$  — 8;  $D_5$ ,  $AM_1$ ,  $AL_1$ ,  $PL_1$ ,  $PS$  — 11;  $AL_2$  — 10;  $PL_3$  — 14;  $PM_2$  — 13;  $PM_3$  — 16;  $PV$  — 15, макрохета IV — 20.

**Обсуждение.** В первоописании указывается, что «все дорсальные щетинки короткие, ..., на многих из них едва заметная булава» (Вайнштейн, Бегляров, 1972). Типовая серия состоит из голотипа и 5 паратипов. Два доступных мне для исследования паратипа, а также все

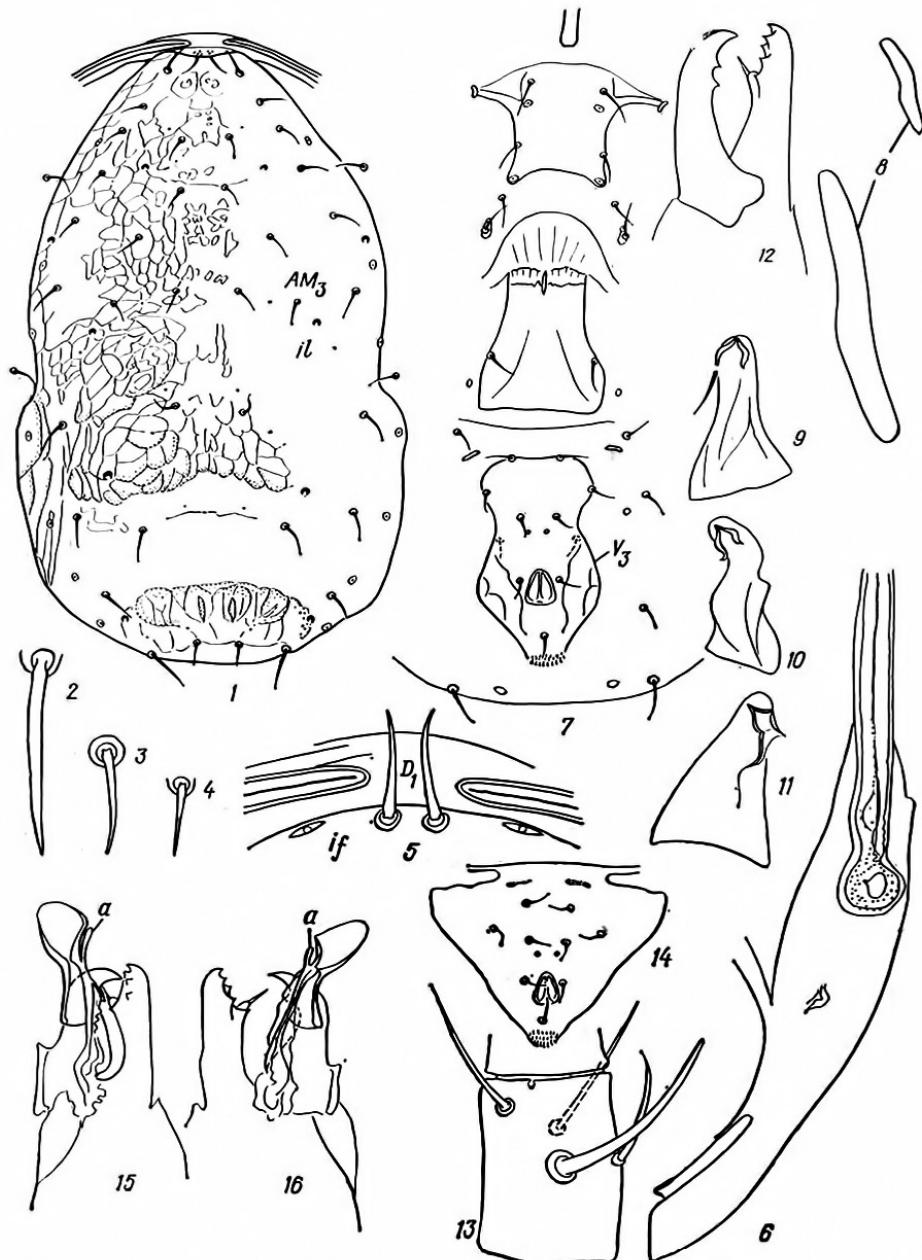


Рис. 2. *Kuzinellus bregetovaev* (Wainstein et Arifunyan, 1972): 1 — дорсальный щит; 2 — щетинки  $PM_3$ ; 3 — щетинка  $D_5$ ; 4 — щетинка  $D_6$ ; 5 — фрагмент передней части дорсального щита; 6 — задняя часть перитремального щита; 7 — вентральная сторона тела; 8 — метаподальные щитки; 9—11 — сперматека; 12, 15, 16 — хелицера ( $a$  — акулюс); 13 — фрагмент лапки ноги IV; 14 — вентроанальный щит. 1—13 — самка; 14—16 — самец.

экземпляры из моих сборов не имеют булавовидных щетинок. По этой причине признак, избранный для идентификации *K. bregetovaе* в рамках подрода *Kuzinellus* (Вайнштейн, 1976, с. 700), а именно булавовидность щетинок  $PM_3$  ( $PM_4$  по номенклатуре источника), приходится признать ошибочным.

*Kuzinellus additionalis*, Kolo dochka, sp. n.

Материал. Голотип ♀, преп. 2681, Кыргызстан, Ошская обл., Ленинский р-н, окр. пос. Ак-Терек, юго-западные отроги Тянь-Шаня, г. Малый Шамурат, ок. 1700 м н. у. м., можжевельник (*Juniperus* sp.), 20.07.1977 (Колодочка). Паратипы: 22 ♀, 8 ♂, преп. 2515, 2679—2685, там же, 27.06—20.07.1977 (Колодочка).

Самка. Дорсальный щит (рис. 3, 1) удлиненно-овальный, кпереди резко сужается, с глубокими боковыми выемками, задняя половина щита заметно шире передней, умеренно склеротизован, покрыт сетчато-буторчатой скульптировкой, несет обычный для рода набор щетинок, 5 пар соленостомов (iv, isc, il, is, ic) и 15 пар пороидов, включая щелевидные if. Дорсальные щетинки короткие, утолщенные, гладкие, тупоконечные, на задней половине щита размещены на бугорках (рис. 3, 2—4). Перитремы узкие (в концевой части их наружная ширина составляет 3,9, внутренняя ширина — 3), часто на концах слегка расширенные и изогнутые по направлению к текам щетинок  $D_1$  (рис. 3, 5). Псевдохеты размещаются двумя более или менее параллельными рядами от стигмы до конца перитремы (рис. 3, 5, 6). Стернальный щит (рис. 3, 7) слабо склеротизован, с 2 парами щетинок и 2 парами пор. Щетинки  $St_3$  размещены на интерскутальной мемbrane, щетинки  $MS_1$  сидят на продолговатых щитках с порой. Вентроанальный щит (рис. 3, 7) равной ширины с генитальным, сандалевидным, несет 4 пары преанальных щетинок и пару отчетливых круглых сближенных пор. На мемbrane вокруг вентроанального щита размещено 4 пары щетинок. Метаподальные щитки узкие, слабоизогнутые, задний втрое длиннее переднего (рис. 3, 8). Задняя часть перитремального щита слабоизогнутая, тупоконечная (рис. 3, 6). Сперматека с грубоконусидной, легко деформирующейся и часто плохо различимой воронкой, очень тонкие стенки которой у мешочка несколько утолщены. Атриум крупный, сидящий (рис. 3, 9). Хелицера имеет 4 зубца на  $Df$ , 2 на  $Dm$  (рис. 3, 10). На базитарзусе ноги IV пары короткая, изогнутая, тупоконечная макрохета (рис. 3, 11).

Размеры. Длина дорсального щита — 405, ширина на уровне щетинок  $PS$  — 195; длина вентроанального щита — 127, максимальная ширина его — 73, расстояние между анальными порами — 16; длина лапки ноги IV пары — 108. Длина щетинок:  $D_1$ ,  $PL_1$ — $PL_3$  — 20;  $D_2$ ,  $D_3$ ,  $AM_3$  — 12;  $D_4$ ,  $AL_1$  — 15,  $D_5$ ,  $AL_4$ ,  $AL_5$ ,  $PS$  — 17;  $D_6$  — 11;  $AM_1$ ,  $AL_3$  — 16;  $AM_2$  — 13;  $AL_1$  — 14;  $PM_2$  — 21;  $PM_3$  — 34;  $AS$  — 23;  $PV$  — 30; макрохета IV — 27.

Самец. Хетом дорсального щита сходен с хеметом самки, но щетинок  $AM_3$  нет, а щетинки  $AS$  и  $PS$  размещены на щите. Вентроанальный щит треугольный с выпуклыми боковыми краями, несет 4 пары преанальных щетинок и пару отчетливых круглых сближенных анальных пор (рис. 3, 12). Сперматодактиль утолщенный, изогнутый, на конце расширен в виде удлиненной овальной лопатки, акулюс небольшой треугольный (рис. 3, 13). На базитарзусе ноги IV пары короткая изогнутая тупоконечная макрохета.

Размеры. Дорсальный щит — 302, ширина на уровне щетинок  $PS$  — 90; длина вентроанального щита — 122, ширина — 152, расстояние между анальными порами — 13; длина лапки ноги IV пары — 88. Длина щетинок:  $D_1$ ,  $PL_2$ ,  $AS$  — 17;  $D_2$ ,  $D_6$  — 11,  $D_3$ ,  $AM_2$  — 12;  $D_4$  — 13;  $D_5$ ,  $AL_3$ ,  $AL_5$  — 15;  $AM_1$ ,  $PL_1$ ,  $PS$  — 16;  $AL_1$ ,  $AL_2$ ,  $AL_4$  — 14;  $PL_3$  — 19;  $PM_2$  — 18;  $PM_3$  — 24;  $PV$  — 21, макрохета IV — 22.

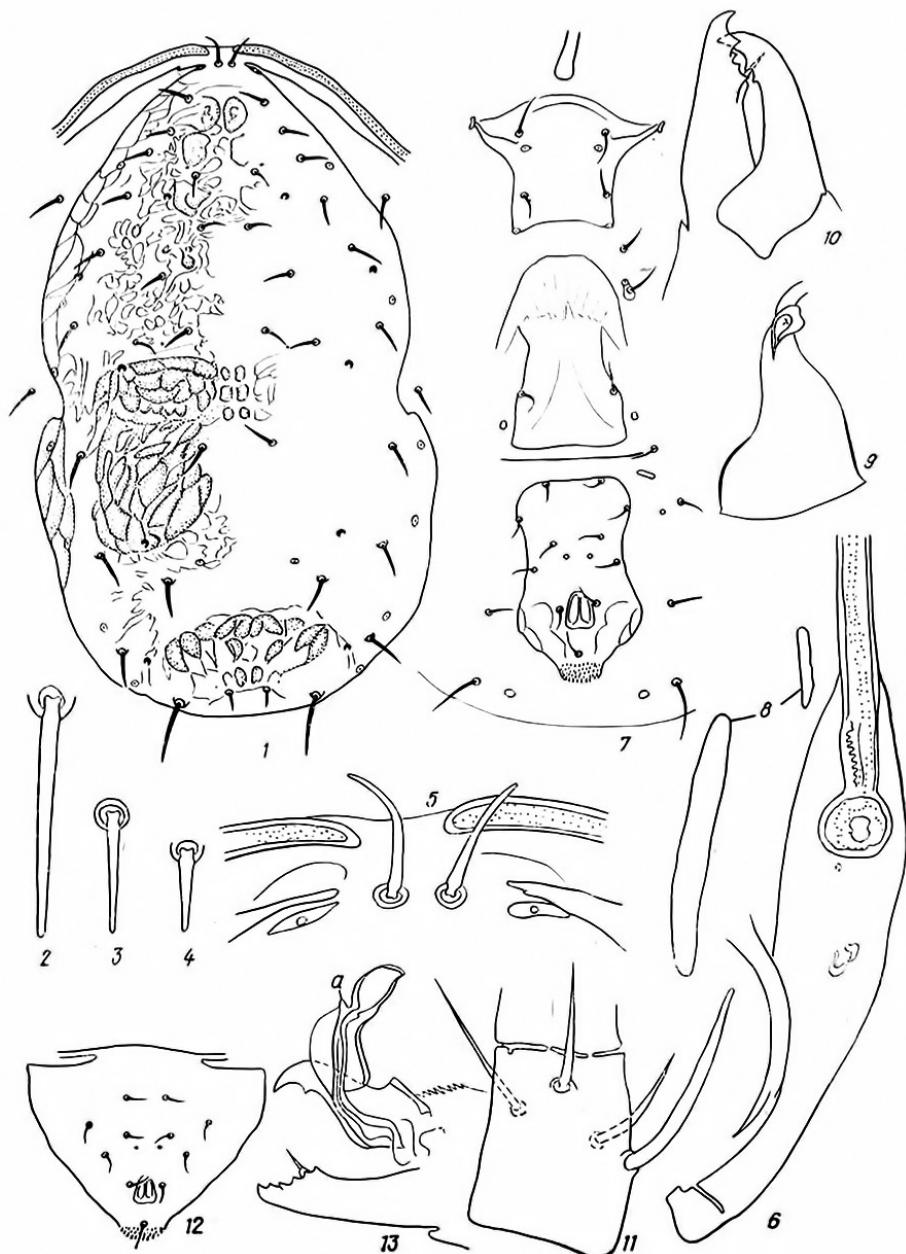


Рис. 3. *Kuzinellus additionalis* sp. н.: 1 — дорсальный щит; 2 — щетинка РМ<sub>3</sub>; 3 — щетинка D<sub>6</sub>; 4 — щетинка D<sub>6</sub>; 5 — фрагмент передней части дорсального щита; 6 — задняя часть перитремального щита; 7 — вентральная сторона тела; 8 — метаподальные щитки; 9 — сперматека; 10, 13 — хелицера (а — акулюс); 11 — фрагмент лапки ноги IV; 12 — вентроанальный щит, 1—11 — самка; 12, 13 — самец.

**Дифференциальный диагноз.** Новый вид очень близок к *K. bregetovaе*. Отличается наличием таких же узких, но имеющих псевдохеты, а не срединный гребень, перитрем, утолщенными тупоконечными щетинками дорсального щита, формой последнего, формой и величиной сперматеки, большим количеством преанальных щетинок на вентроанальном щите самца, формой сперматодактиля.

**З а м е ч а н и е.** Количество преанальных щетинок на вентроанальном щите самки (4 пары) постоянно у всех исследованных экземпляров нового вида в отличие от *K. bregetovae*, что может служить дополнительным признаком при дифференцировке этих близких видов в случае достаточных по объему выборок.

Арутюнян Э. С. Новые виды рода *Typhlodromus* Scheuten, 1857 (Parasitiformes, Phytoseiidae) // Докл. АН Арм. ССР.— 1971.— 52, № 5.— С. 305—307.

Вайнштейн Б. А. Новая триба семейства Phytoseiidae (Parasitiformes) // Зоол. журн.— 1976.— 55, вып. 5.— С. 696—700.

Вайнштейн Б. А., Арутюнян Э. С. Новые виды хищных клещей рода *Typhlodromus* (Parasitiformes, Phytoseiidae) // Там же.— 1968.— 47, вып. 8.— С. 1240—1244.

Вайнштейн Б. А., Бегляров Г. А. Новые виды хищных клещей семейства Phytoseiidae (Parasitiformes) фауны СССР // Энтомол. обозрение.— 1972.— 51, № 3.— С. 662—667.

Институт зоологии АН Украины  
(252601 Киев)

Получено 05.12.91

НОВІ ВІДИ КЛІЩІВ-ФІТОСЕІД (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE) З ПЕРЕОПИСОМ KUZINELLUS BREGETOVAE. Колодочка Л. О.— Вестн. зоол., 1993, № 2.— Описано два нові види, *Typhlodromus accessorius* sp. п. та *Kuzinellus additionalis* sp. п. з рослин у гірських районах Киргизстану; зроблено детальний перевід *K. bregetovae* Wainstein et Agutupjan, який дуже близький до *K. additionalis* sp. п.

NEW SPECIES OF PHYTOSEIID MITES (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE) WITH REDESCRIPTION OF KUZINELLUS BREGETOVAE. Kolodochka L. O.— Vest. zool., 1993, N 2.— A description of new species from plants in the mountain region of Kirghizstan and a redescription of *K. bregetovae* are presented. *Typhlodromus accessorius* sp. n. is similar to *T. pritchardi* Arutunjan but differs in having solenostomes inc on dorsal shield, two denticles on Dm, different form of spermatheca. *K. additionalis* sp. n. is similar to *K. bregetovae* Wainstein et Beglarov but differs in having peritremae with pseudosetae contrary to smooth peritremae with longitudinal middle «crest» of *K. bregetovae*, thickened blunt dorsal setae, form and size of spermatheca of female, form of spermatodactyl structure of male.

УДК 595.79(497.2)

С. В. Кононова, С. Петров

## ТРИ НОВЫХ ВИДА РОДА IDRIS (HYMENOPTERA, SCELIONIDAE) ИЗ БОЛГАРИИ

Типы описываемых новых видов переданы в коллекцию Института зоологии АН Украины кафедрой зоологии Пловдивского университета (Болгария).

*Idris tenerum* Kopanova et Petrov, sp. п. (рисунок, 1, 4, 7, 8)

Материал. Голотип ♀, Болгария, Странджа, 24.04.1989 (Петров).

Самка. Длина тела 1,1 мм. Голова значительно шире груди (6 : 5), поперечная. Ее длина, измеренная посередине, в 2,7 раза меньше ширины. Темя с резким поперечным килем. Затылок с мелкозернистой скульптурой, на фоне которой просматриваются продольные морщинки. Лобное вдавление отсутствует. Лоб над усиками с продольным килем, выпуклый. Темя, лоб, щеки и виски блестящие, почти гладкие. Щеки в основании с короткими, едва заметными продольными морщинками. Глаза небольшие, слабо опущенные. Продольный диаметр глаза в 1,3

© С. В. КОНОНОВА, С. ПЕТРОВ, 1993