

Э. С. АРУТЮНЯН, А. М. ОГАНДЖАНЯН

ПАРАЗИТИЧЕСКИЕ КЛЕЩИ СЕМ. SPINTURNICIDAE  
Oudemans, 1901 (Parasitiformes, Gamasoidea)  
ЛЕТУЧИХ МЫШЕЙ АРМЕНИИ

В последнее время как за рубежом [11—14, 16 и др.], так и в Советском Союзе [4—6, 8—10 и др.], много внимания было уделено изучению клещей сем. Spinturnicidae Oudemans, 1901. Эктопаразиты летучих мышей в Армении специально не исследовались. В материалах по изучению гамазовых клещей республики [7] приведены 6 видов гамазид, встречающихся на летучих мышах, где из представителей сем. Spinturnicidae указан только один вид *Spinturnix myoti* (Kol.) (= *Spinturnix vespertilionis* L.). При более детальном исследовании материала, собранного с рукокрылых, было обнаружено 4 вида клещей этого семейства, относящихся к трем родам: *Eyndhovenia* Rudnick, 1960; *Spinturnix* von Heyden, 1826 и *Paraperiglischrus* Rudnick, 1960.

В настоящей статье приводится описание этих видов. Размеры клещей даны в микронах.

Род *Eyndhovenia* Rudnick

*Eyndhovenia euryali* (G. Can.). Самка (рис. 1, 1—3). Длина тела 420—630, ширина 290—390. Спинной щит яйцевидной формы с хорошо выраженной скульптурой, несет 8 пар очень мелких щетинок. Вокруг щита расположены 8 пар крупных, слабо перистых щетинок. Грудной щит почти пятиугольной формы, с тремя парами длинных щетинок, расположенных по углам щита. Предгрудной щиток почти прямоугольный. Генитальный щит небольшой, треугольной формы, с закругленными углами, усеченной вершиной направлен назад, несет пару генитальных щетинок. Межкоксовые щитки отсутствуют. Промежуточные щитки очень маленькие, овальные, лежат по бокам генитального щита. Мембрана между грудным щитом и коксами образует многочисленные шипики, из которых наиболее крупные расположены позади кокс. Мембрана по бокам тела, позади кокс IV, образует вдавления, которые как бы отделяют заднюю часть тела. Ноги сравнительно длинные, на спинной поверхности бедра I имеются две крупные перистые щетинки. Пальцы хелицер зубчатые, неподвижный палец с одним, подвижный — с тремя зубцами.

Самец (рис. 1, 4—5). Длина тела 350—410, ширина 300—360. Спинной щит слабо хитинизован, почти ромбовидный, слегка вытянут, задний край его закруглен. Строение щита и количество щетинок как у самки. Грудной щит лопатовидной формы, несет 4 пары длинных щетинок. Предгрудной щит овальный, меньше, чем у самки. Небольшие округлые

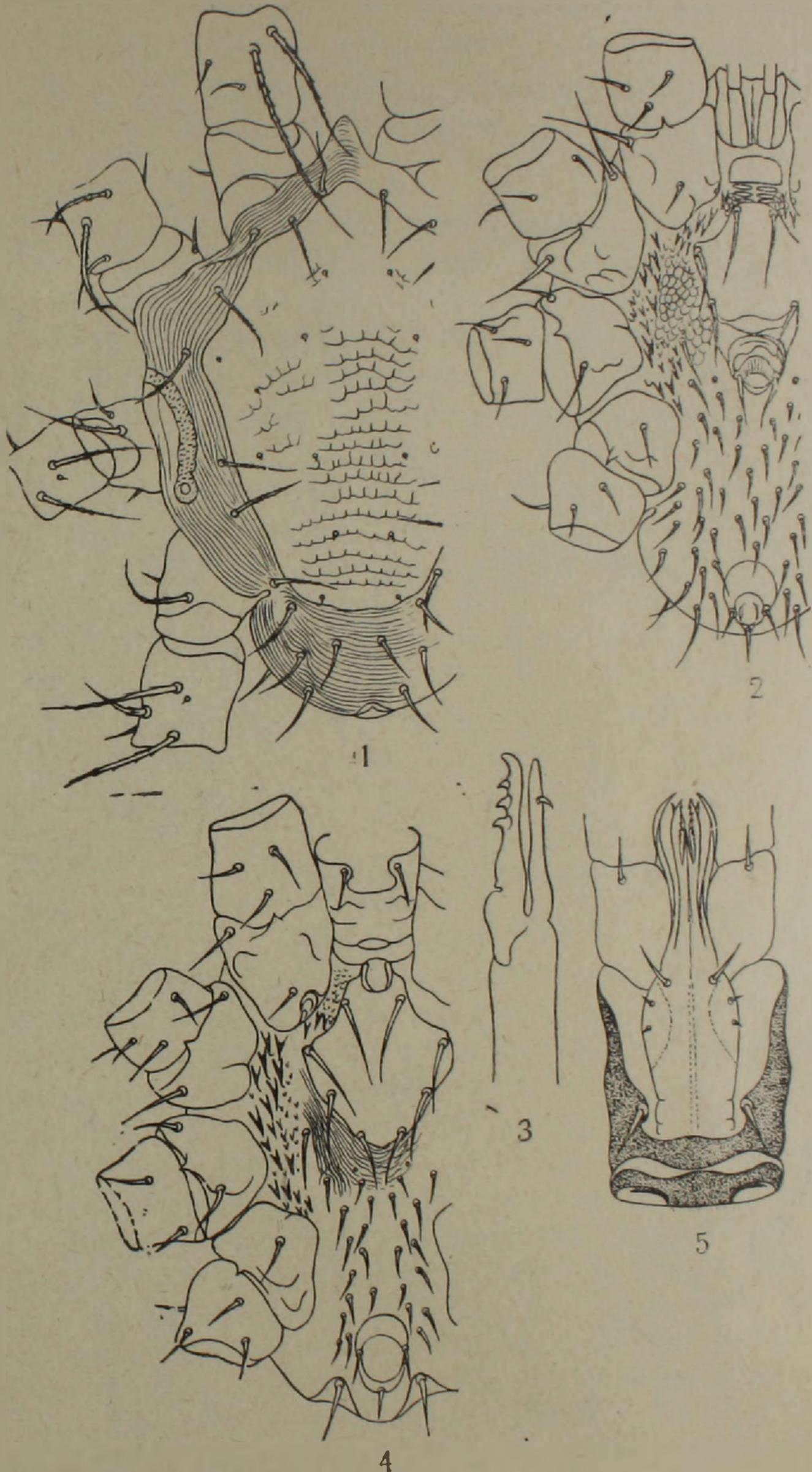


Рис. 1. *Eynndhovenia euryalis* (G. Cap.), самка: 1 — спинная сторона, 2 — брюшная сторона, 3 — хелицера; самец: 4 — брюшная сторона, 5 — гипостом.

промежуточные щитки лежат позади брюшного щита. Строение брюшной поверхности и щетинок бедра ног I как у самки. Гнатобаза сильно хитинизована, гнатосомальные и первая пара гипостомальных щетинок крупные (рис. 1, 5).

Протонимфа (рис. 2, 1—2). Длина 350, ширина 330. Спинная поверхность покрыта передним щитом с ясно выраженной структурой и тремя пигидиальными щитками: продолговато-овальным средним и двумя тре-

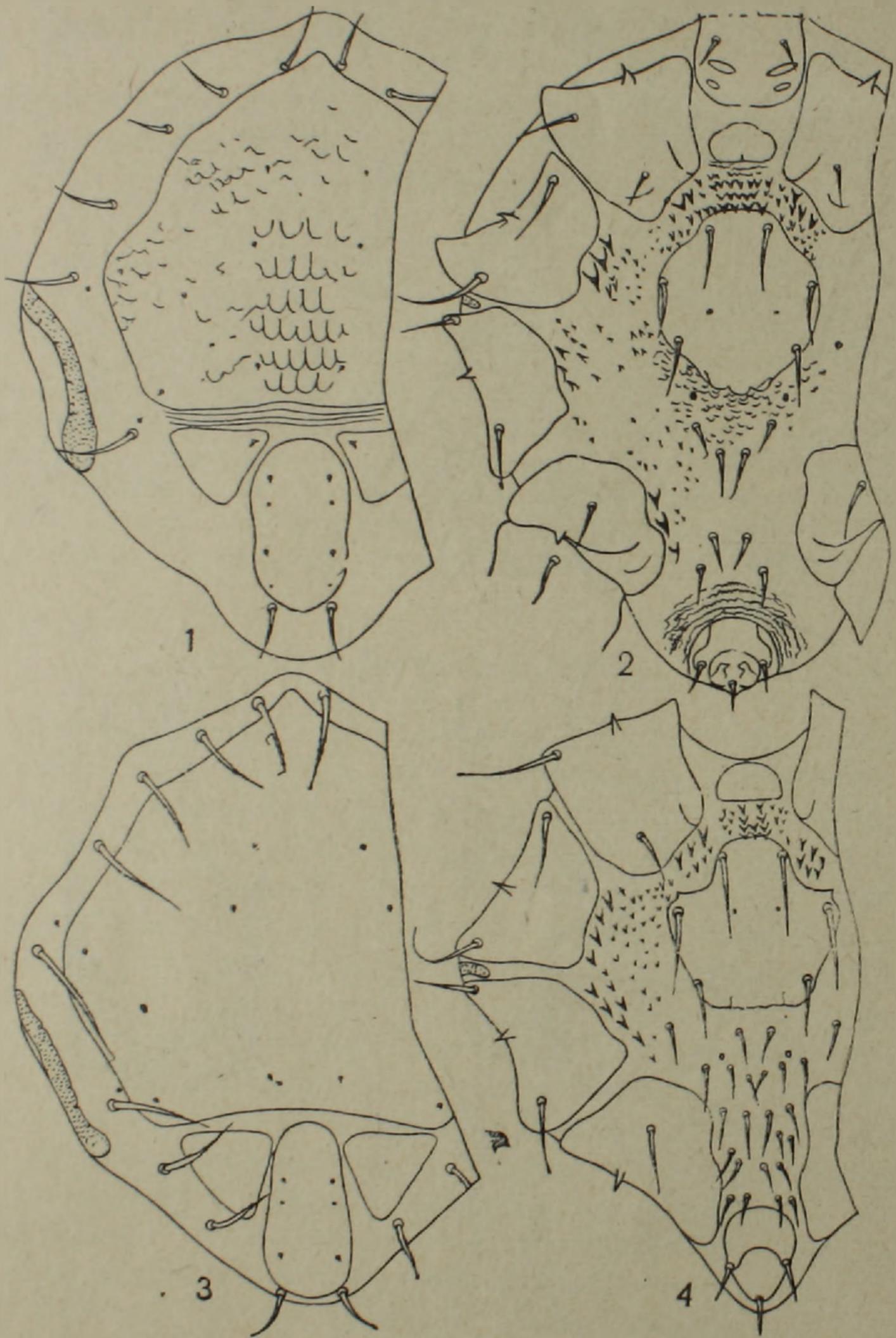


Рис. 2. *Eynhovensia euryalis* (G. Can.), протонимфа: 1 — спинная сторона, 2 — брюшная сторона; дейтонимфа: 3 — спинная сторона, 4 — брюшная сторона.

угольными боковыми. На переднем щите находится 6 пар мелких, на продолговато-овальном — по 2 пары щетинок и пор. На мембране спинной поверхности, вокруг переднего щита, расположены 6 пар крупных и 2 пары мелких щетинок. Пара крупных щетинок находится в конце те-

ла. Перитремы дорсальные, передний конец загнут на брюшную поверхность между коксами II и III. Грудной щит почти округлый, с тремя парами щетинок и парой пор. Предгрудной щиток хорошо развит. Структура мембраны брюшной поверхности как у взрослых форм. На мембране позади грудного щита и между коксами IV расположены пара пор и 4 пары щетинок.

Дейтонимфа самки (рис. 2, 3—4). Длина 350, ширина 310. Спинная поверхность как у протонимфы, отличается только количеством щетинок, окружающих спинной щит — 8 пар. Грудной щит лопатовидной формы, с тремя парами щетинок и парой пор. Предгрудной щиток хорошо развит. Структура мембраны брюшной поверхности как у взрослых форм. Позади щита и между коксами IV расположены пара пор и 11—12 пар щетинок.

*Eunthovenia euryalis* распространен в Европе: Англия, Голландия, Италия, Чехословакия, Болгария, Румыния [12, 13]; в Азии: Япония; в Африке [4]. В Советском Союзе вид отмечен в Крыму [4], в Азербайджане [5, 6] и в Киргизии [10], в основном на подковоносах.

В Армении обнаружен в окрестностях Еревана, на берегу реки Раздан, в пещерах; в Мартунинском районе, с. Неркин Алучалу в полуразрушенной часовне; в Горисском районе в садах с. Хот на летучих мышах: *Rhinolophus mehelyi*, *Rh. ferrumequinum*, *Myotis oxugnathus* и *Miniopterus schreibersii*.

### Род *Spinturnix* von Heyden

*Spinturnix myoti* (Kol.). Самка (рис. 3, 1—2). Длина тела 1210—1400, ширина 950—1050. Спинной щит овальный, в передней части несколько сужен, несет 8 пар очень мелких щетинок. Поверхность щита покрыта небольшими углублениями, форма и расположение которых изображены на рисунке. Мембрана, окружающая щит, покрыта мелкими чешуйками, которые наиболее ясно выражены в передней части тела. На мембране, по бокам тела, расположены 2 пары пор. Задняя часть спинной поверхности покрыта многочисленными щетинками, из которых наиболее длинные расположены в конце тела. Грудной щит грушевидной формы, структура ячеистая, несет 3 пары щетинок и 2 пары округлых пор. Генитальный щит имеет форму гриба, структура чешуйчатая. Генитальные щетинки лежат на мембране по бокам заднего края щита. Предгрудной щиток небольшой, овальный. Межкоксовые щитки развиты. Промежуточные щитки небольшие, продолговатые, лежат по бокам генитального щита. Ноги длинные, на спинной поверхности бедра ног I имеются 4 крупные щетинки.

Самец (рис. 3, 3). Длина тела 880, ширина 640. Спинной щит почти такой же, как у самки. Грудной щит лопатовидной формы, структура ячеистая, несет 3 пары щетинок и 2 пары округлых пор. Предгрудной щиток небольшой, продолговатый, с заостренными боковыми краями. Первая пара межкоксовых щитков относительно большая, лежит у

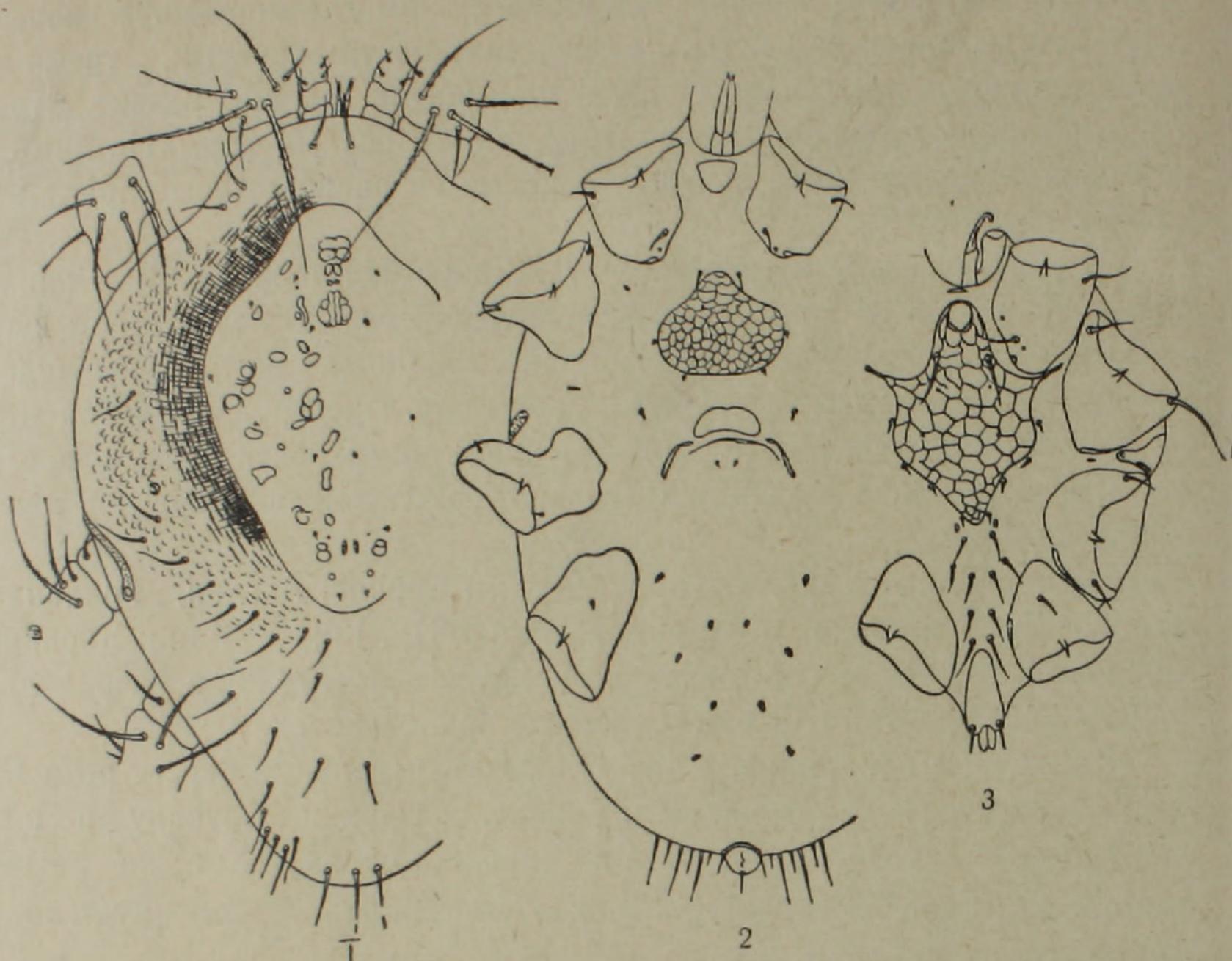


Рис. 3. *Spinturnix myoti* (Kol.), самка: 1 — спинная сторона, 2 — брюшная сторона; самец: 3 — брюшная сторона.

передних углов грудного щита, между коксами I и II. Вторая пара — узкая, мелкая, лежит между коксами II и III. Промежуточные щитки развиты, расположены у вершины кокс III. Ноги как у самки.

Протонимфа (рис. 4, 1—2). Длина 660—810, ширина 550—660. Спинная поверхность покрыта двумя щитами: передним, с четырьмя парами мелких щетинок и двумя парами округлых пор и небольшим пигидиальным щитом с двумя парами мелких щетинок и парой пор. По бокам переднего щита расположены 8 пар щетинок, из которых 2 пары мелких непосредственно прилегают к щиту на уровне ног II и III, 6 пар крупных щетинок окружают щит спереди и с боков. Две пары крупных щетинок расположены в конце тела, позади пигидиального щита. Перитремы сравнительно длинные, расположены на спинной поверхности, передний конец загнут на брюшную поверхность между коксами II и III. Грудной щит шестиугольной формы с закругленными углами, несет 3 пары щетинок и 2 пары пор. Позади щита на уровне кокс III расположены небольшие промежуточные щитки и пара щетинок. Три пары щетинок лежат между коксами IV.

Дейтонимфа самки (рис. 4, 3—4). Длина 720—920, ширина 590—720. Спинной щит яйцевидной формы, несет 6 пар мелких щетинок и 3 пары пор. По бокам щита расположены 8 пар щетинок, из которых 2 пары мелких непосредственно прилегают к щиту, 6 пар крупных окружают щит. По бокам задней части щита расположены 2 группы щетинок. В конце тела находятся 2 пары крупных щетинок. Перитремы расположе-

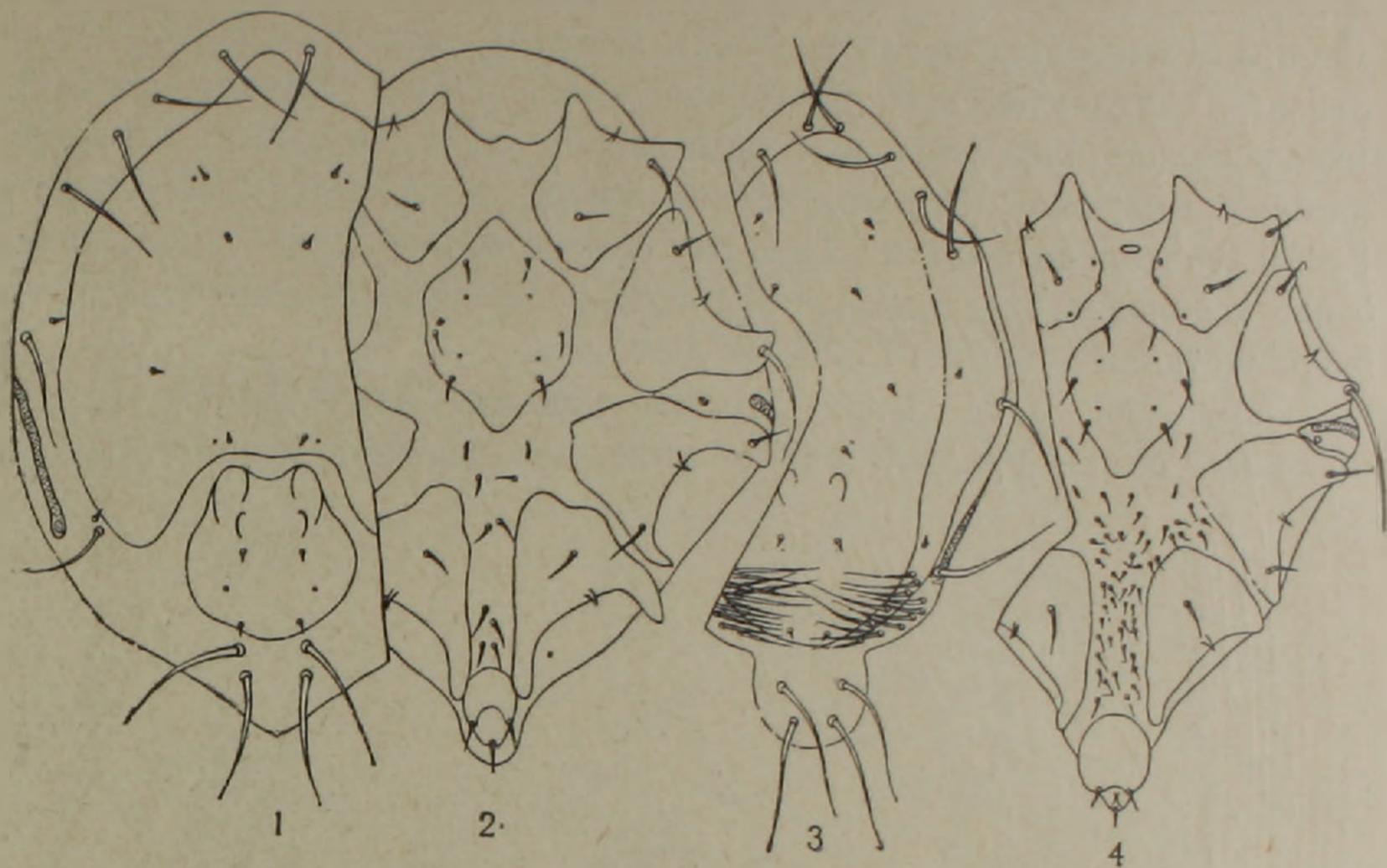


Рис. 4. *Spinturnix myoti* (Kol.), протонимфа: 1—спинная сторона, 2—брюшная сторона; дейтонимфа самки; 3—спинная сторона, 4—брюшная сторона.

ны на спинной поверхности, передний конец загнут на брюшную поверхность между коксами II и III. Грудной щит продолговато-овальный с вытянутым задним краем, несет 3 пары щетинок и 2 пары пор. Предгрудной щиток небольшой, овальный. Промежуточные щетинки расположены на мембране, по бокам задней части щита. Позади них расположены небольшие промежуточные щитки и пара щетинок. Задняя часть брюшной поверхности покрыта многочисленными щетинками. Половой диморфизм у дейтонимф хорошо выражен. Дейтонимфы самки и самца хорошо отличаются, по форме заднего края грудного щита, количеству брюшных щетинок и расположению анального щита [15].

*Spinturnix myoti* паразитирует, в основном, на подковоносах, ночницах и длиннокрылых, реже встречается на других видах летучих мышей [3, 4, 6, 9, 13]. Распространен в Европе, Северной Африке, Западной Азии и США [4, 13]. В Советском Союзе распространен довольно широко: Белоруссия [1], Молдавия [9], Украина [2], Крым [4], Азербайджан [5, 6], Киргизия [10].

В Армении клещ обнаружен в окрестностях Еревана, на берегу реки Раздан, в пещерах, на *Rhinolophus mehelyi*, *Rh. ferrumequinum*, *Myotis myotis*, *M. oxygnathus* и *Miniopterus schreibersii*.

*Spinturnix psi* (Kol.). Самка (рис. 5, 1—2). Длина тела 840—960, ширина 670—710. Спинной щит ромбовидный с закругленными углами, на его поверхности имеются мелкие углубления, форма и расположение которых приведены на рисунке. Щит несет 8 пар небольших щетинок. Мембрана вокруг щита образует складки, расположенные определенными полосками. Грудной щит широкий, грушевидной формы, ячеистый, несет

2 пары округлых пор. Три пары мелких грудных щетинок лежат на мембране, непосредственно по бокам щита. Предгрудной щиток хорошо развит. Генитальный щит небольшой, имеет форму шляпки гриба. Генитальные щетинки расположены по бокам щита. Межкоксовые щитки очень маленькие. Промежуточные щитки узкие, изогнутые, лежат по бокам генитального щита. Позади генитального щита расположены 6 пар небольших щетинок. Ноги длинные, на спинной поверхности членков щетинки длинные, слабо зазубренные.

Самец (рис. 5, 3). Длина тела 680—900, ширина 570—700. Спинной щит как у самки. Грудной щит лопатовидной формы, задний край его

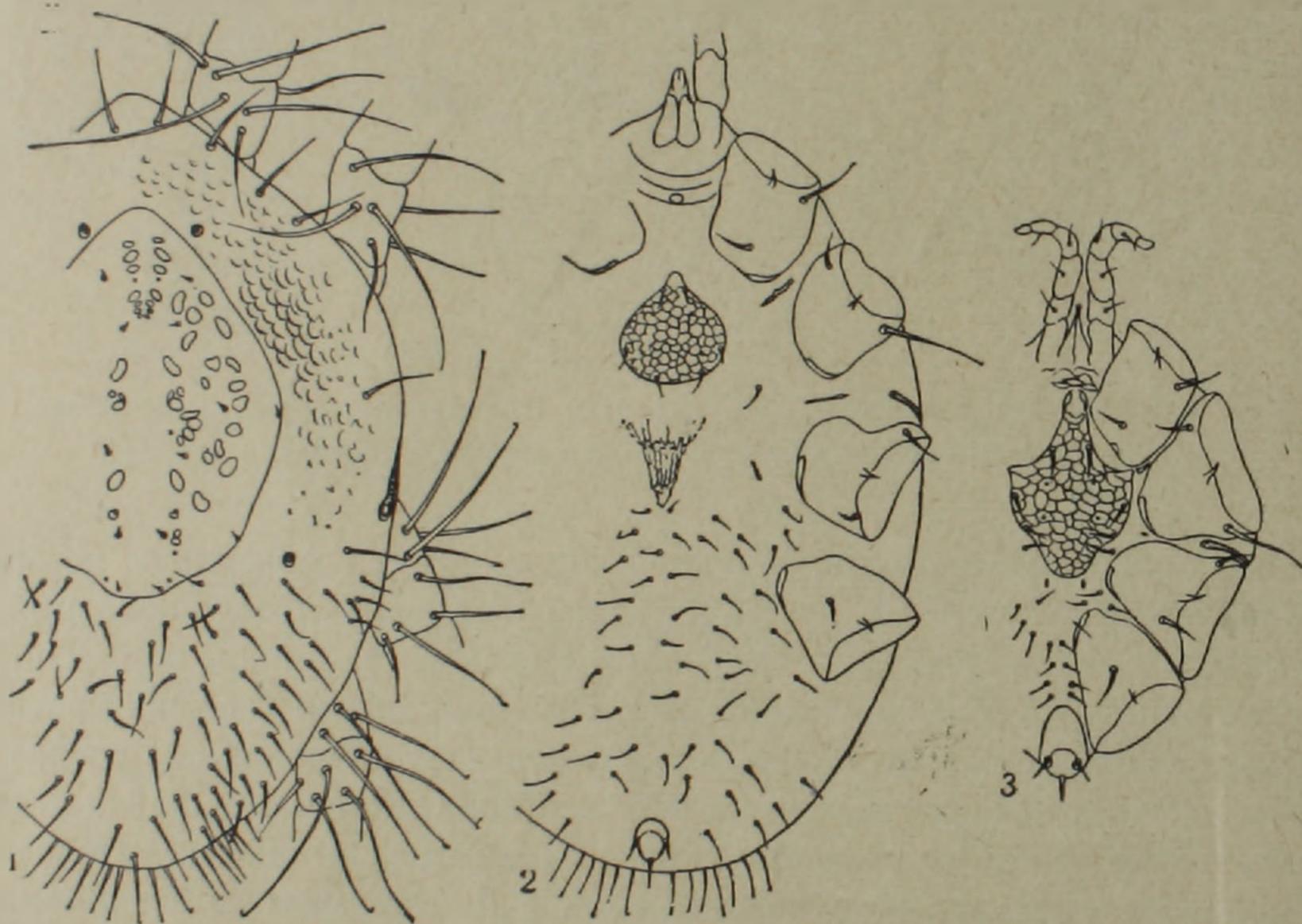


Рис. 5. *Spinturnix psi* (Kol.), самка: 1 — спинная сторона, 2 — брюшная сторона; самец: 3 — брюшная сторона.

заострен и вытянут. На щите имеется пара крупных щетинок и 2 пары округлых пор. Структура ячеистая. Остальные 4 пары грудных щетинок лежат на мембране, непосредственно по бокам задней части щита. Предгрудной щиток маленький, продолговатый. Межкоксовые щитки очень маленькие. Промежуточные щитки небольшие, овальные, расположены по бокам заостренного заднего края грудного щита. Позади грудного щита, между коксами IV, имеется 5 пар щетинок. Ноги как у самки.

*Spinturnix psi* паразитирует, в основном, на обыкновенном длиннокрыле — *Miniopterus schreibersii* [6, 12, 13]. Распространен в Европе: Югославия, Чехословакия [13], Болгария, Румыния [12]; в Азии: Индия [13]. В Советском Союзе отмечен из Азербайджана [5, 6], также, в основном, на *Miniopterus schreibersii*. Реже встречается на *Myotis oxygnathus* и *Rhinolophus mehelyi*.

В Армении обнаружен в окрестностях Еревана, на берегу реки Раздан, в пещерах, на *Miniopterus schreibersi* и *Pipistrellus kuhli*.

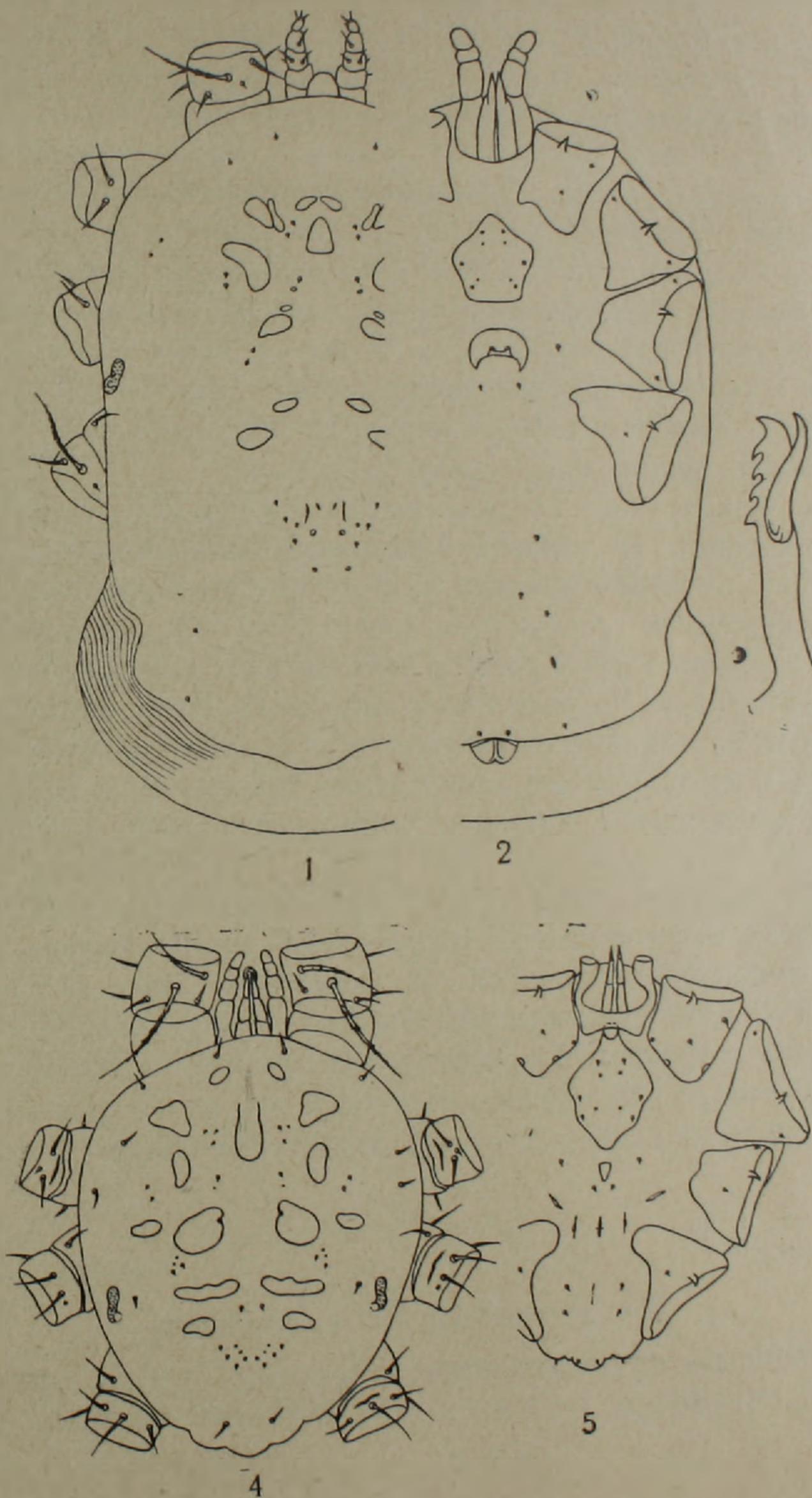


Рис. 6. *Paraperiglischus rhinolophinus* (С. L. Koch), самка: 1 — спинная сторона, 2 — брюшная сторона, 3 — хелицера; самец: 4 — спинная сторона, 5 — брюшная сторона.

Род *Paraperiglischrus* Rudnick

*Paraperiglischrus rhinolophinus* (C. L. Koch). Самка (рис. 6, 1—3). Длина тела с опистомальным краем 500—570, ширина 290—330. Тело овальной формы с хорошо выраженным опистомальным краем. Спинной щит разделен на 15 самостоятельных, мелких щитков, форма и расположение которых приведены на рисунке. На спинной поверхности находится 18 пар очень мелких щетинок, 7 пар которых расположены по краю тела, и многочисленные поры. Перитремы очень короткие, расположены на спинной поверхности. Грудной щит пятиугольной формы с округленными углами, несет 3 пары очень мелких щетинок и 2 пары пор. Генитальный щит имеет форму шляпки гриба. Позади генитального щита на брюшной поверхности имеется, кроме анальных, 5 пар мелких щетинок. Ноги короткие. На спинной поверхности бедра ног I имеется по одной более длинной щетинке. Хелицеры тонкие, длинные, неподвижный палец с 4 зубцами, подвижный—без зубцов.

Самец (рис. 6, 4—5). Длина тела 310, ширина 280. Тело округло-яйцевидной формы. На спинной поверхности количество и расположение щитков и щетинок приведены на рисунке. Перитремы очень короткие, расположены на спинной поверхности. Грудной щит ромбовидный, слабо хитинизован, несет 3 пары мелких щетинок и 2 пары пор. Позади него, на уровне кокс III, расположен небольшой, слабо хитинизованный щиток треугольной формы с закругленными углами. Боковые брюшные щитки узкие, продолговатые, лежат между коксами III и IV. На брюшной поверхности позади грудного щита расположены 4 пары тонких щетинок.

*Paraperiglischrus rhinolophinus* паразитирует, в основном, на подковоносах. Распространен в Европе: Франция, Югославия, Корсика, Чехословакия [13], Болгария [12]. В Советском Союзе встречается в Молдавии [9], Крыму [4], Азербайджане [5, 6] и Киргизии [10].

В Армении обнаружен в окрестностях Еревана, на берегу реки Раздан, в пещерах, на *Rhinolophus mehelyi* и *Myotis oxugnathus* и в Горисском районе, в садах с. Хог на *Rh. ferumaequinum* и *Rh. hipposideros*.

Институт зоологии  
АН АрмССР

Поступило 7.VI 1973 г.

Է. Ս. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ, Ա. Մ. ՕՂԱՆՁԱՆՅԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԶՂՋԻԿՆԵՐԻ SPINTURNICIDAE OUDEMANS, 1901  
(PARASITIFORMES, GAMASOIDEA) ԸՆՏԱՆԻՔԻ ՊԱՐԱՋԻՏ ՏՋԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հոդվածում բերված է շղջիկների պարազիտ տղերի Spinturnicidae ընտանիքի երեք սեռերի ներկայացուցիչների՝ *Eyndovenia euryalis* (G. Can.), *Spinturnix myoti* (Kol.), *S. psi* (Kol.) և *Paraperiglischrus rhinolophinus* (C. L. Koch) նկարագրությունը, հիմնական տերերը և տարածման վայրերը:

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Арзамасов И. Т. Гамазовые клещи фауны Белоруссии. Минск. 1—97, 1968.
2. Белоконь Е. М., Кушнирук В. А., Климашин В. С., Билинкевич Т. Д. Тр. IV научн. конфер. паразитол. УССР: 308—309, 1963.
3. Брегетова Н. Г. Гамазовые клещи (Gamasoidea), М.—Л.: 1—246, 1956.
4. Вшивков Ф. Н. Тр. IV научн. конфер. паразитол. УССР: 324—326, 1963.
5. Гаджиев А. Т., Дубовченко Т. А. Известия АН АзербССР, 6:49—54, 1966.
6. Дубовченко Т. А. Эктопаразиты летучих мышей Азербайджана. Автореф. канд. дисс., Баку: 1—30, 1968.
7. Оганджян А. М. Зоологический сб. Зоол. ин-та АН АрмССР, XV: 81—117, 1970.
8. Пинчук Л. М. Сб. Паразиты животных и растений, VII, Кишинев: 93—100, 1971.
9. Пинчук Л. М. Гамазовые клещи млекопитающих Молдавии. Автореф. канд. дисс., Кишинев: 3—20, 1972.
10. Рыбин С. М. В сб. 1-е акарологическое совещание. Тезисы докл. М.—Л.: 178—179, 1966.
11. Берон Петър. Изв. на Зоол. ин-т с музей Бълг. АН. 27 : 157—161, 1968.
12. Берон Петър и Мария Колебинова. Изв. на Зоол. ин-т с музей Бълг. АН. 16:231—238, 1964.
13. Dusbabek F. Časop. Českosl. společ. entomol. 59 (4):357—380, 1962.
14. Dusbabek F. Acarologia, VI (1):5—25, 1964.
15. Evans G. Owen. Acarologia, X (4):589—608, 1968.
16. Rudnick A. Univ. California Pub. Ent. 17 (2):157—248, 1960.