

ИДК 595.425

Н. И. Кудряшова

**КЛЕЩИ КРАСНОТЕЛКИ РОДА *LEPTOTROMBIDIUM*
(ACARIFORMES, TROMBICULIDAE) ИЗ ИРАНА**

При обработке сборов клещей краснотелок из Ирана за 1969—1970 гг.*, выявлено 7 видов рода *Leptotrombidium* Nagayo et al. 1916, подродов *Leptotrombidium* и *Ericotrombidium*. Все они отмечаются в Иране впервые. 5 видов являются новыми для науки, а 2 остальных — известны ранее из других мест. *Leptotrombidium* (L.) *silvaticum* Hirsch et Schluger, 1967 обнаружен в СССР: на Украине (Гуца, Шлугер, 1967; Гуца, 1972), в Молдавии (Бобровский, Кудряшова, 1966**) и Нахичеванской АССР (Мулярская и др., 1971). В Иране этот вид собран с европейской белозубки (*Crocidura russula* H. G. M.) и лесной мыши (*Apodemus sylvaticus* L.) в лиственных лесах на побережье Каспийского моря (15 км восточнее Чалуса), в долине реки Сефидруд. *Leptotrombidium* (E.) *jayewickremeri* (Womersley, 1952), известен ранее из Индии (Womersley, 1952), Западного Пакистана (Traub, Wisseman S. L., Ahmad N., 1967) и в СССР из Таджикистана (Кудряшова, 1973). В Иране собран с пластинчатозубой крысы (*Mesokia indica* Gray) и индийской татеры (*Tatera indica* H. G. M.) в 14 км северо-восточнее Захедана.

Ниже приводятся описания новых видов. Типовой материал хранится в Зоологическом музее МГУ.

Leptotrombidium (L.) *Subsilvaticum* Kudryashova sp. n. (рис. 1)

Диагноз. SIF=7B—B—3—2—1—1—0—0—0—0; fPp=N(N)hNN; isp=7—7—7; iCx=1—1—1; fSt=2—2—1PT', PT'', ST, pST) +N; iSc: PL>AM>AL; 2 ID+=2II—8—8—8—6—2—2+=36; SV=33; NDV+=69; Ip=806.

Стандартные промеры, мкм:

	AW	PW	SB	ASB	PSB	SD	AP	AM	AL	PL	S	D	V	pa	ps
Голотип	70	81	31	28	17	45	24	50	42	61	59	15	59	28—48	277—255—274
Паратипы, n=10:															
М	73	84	34	28	17	45	26	55	41	65	65	55	38	275	249—277
min	70	81	31	28	17	45	24	50	39	62	56	42	28	272	237—266
max	81	92	39	32	20	49	28	62	42	70	76	67	59	283	258—288

Описание. Клещи средних размеров, 773—826. Длина и ширина тела колеблется от 213 до 454 в зависимости от степени сытости личинок.

Автор выражает благодарность старшему научному сотруднику Зоологического музея МГУ А. А. Фармаеву за предоставленную возможность обработать их.

* В работе обозначен как *Leptotrombidium* sp.

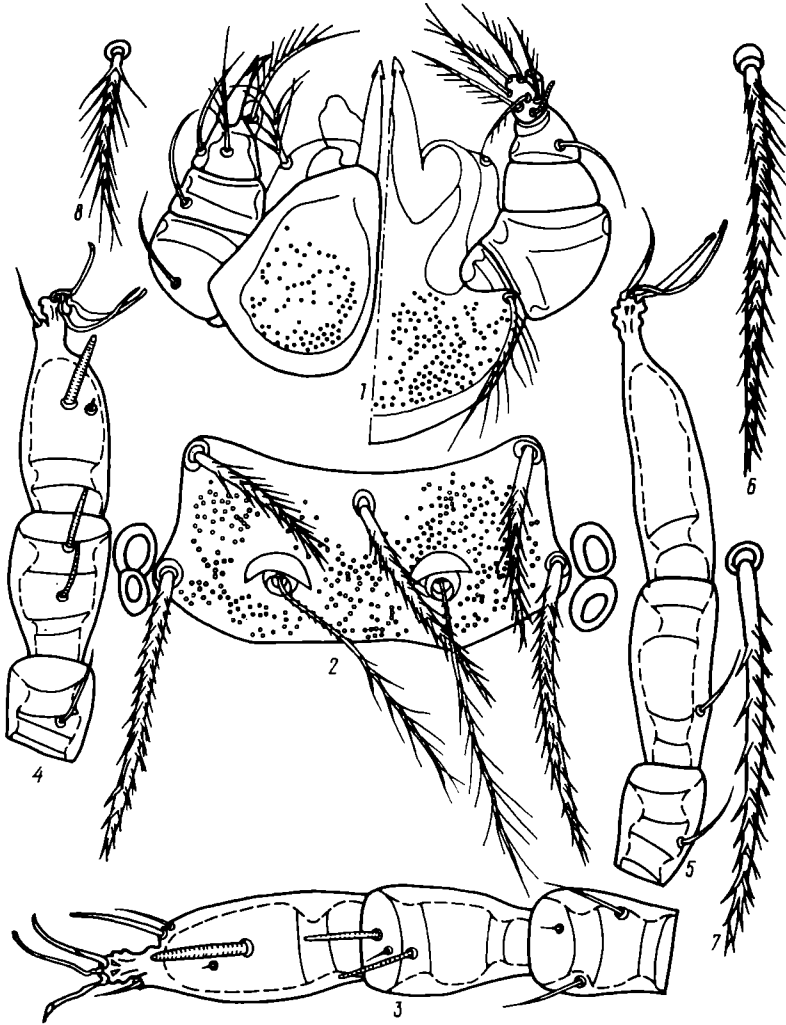
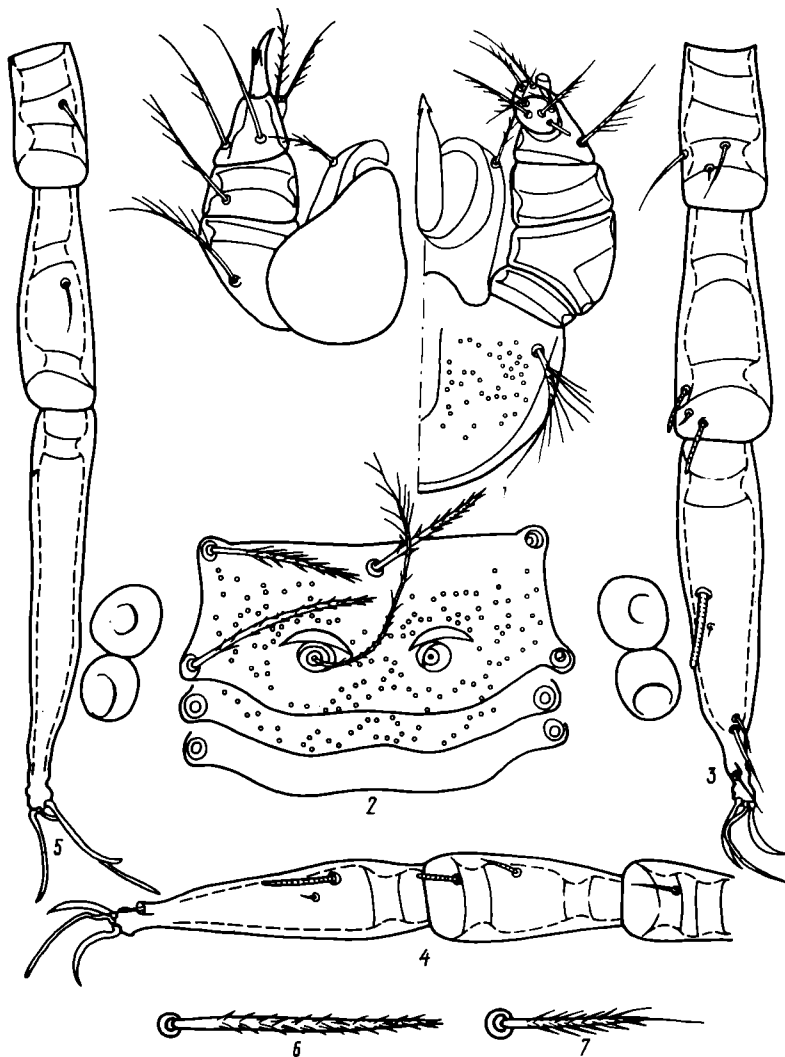


Рис. 1. *Leptotrombidium (L.) subsilvaticum* sp. n.:

1 — гнатосома со спинной и брюшной стороны; 2 — щит и глаза; 3, 4, 5 — специализированные щетинки на I, II, III ногах; 6—7 — срединная и боковая спинные щетинки; 8 — брюшная щетинка.

ки, ширина — от 182 до 342. Щит прямоугольный с точечной пунктировкой, передний край слегка вогнут, задний двулопастный, с хорошо выраженной выемкой посредине. Щетинки на щите сильно опушены толстыми бородками. Сенсиллы длинные, тонкие, с мелкими бородками в базальной части и с длинными в двух дистальных третях. Их основания лежат на уровне или чуть выше PL. Глаз 2+2. Коготь хелицер трехвершинный, его длина 36. Галеальная щетинка густо опушена длинными бородками. На пальцах дорсальная щетинка перистая, остальные — гладкие. Коготь пальп разделен на 3 зубца. Спинные щетинки длинные, густо опушены толстыми бородками, расположены правильными рядами, но значительно варьируют в числе за счет дополнительных щетинок почти во всех рядах. В диагнозе указана более устойчивая формула. Общее число 34—38. Брюшных щетинок 28—36, опушены длинными сравнительно тонкими бородками $NDV=64-73$. Специализированные щетинки

Рис. 2. *Leptotrombidium (E.) iranicus* sp. n.:

1 — гнатосома со спинной и брюшной стороны; 2 — щит с вариациями формы заднего края и глаза; 3, 4, 5 — специализированные щетинки на I, II, III ногах; 6 — спинная щетинка; 7 — брюшная щетинка.

на ногах: I — S_1, f_1 (впереди S_1) PT', ST, pST — гладкие, 2 tibialae и microtibiala, 2 genualae и microgenuala; II — S_2, f_2 (рядом или чуть позади S_2), 2 tibialae, 1 genuala; III — 1 tibiala, 1 genuala, длина лапки — 62—67, ширина — 17.

Систематические замечания. Наиболее близок к *L. silvaticum* Hushcha et Schluger, 1967, от которого отличается большим числом спинных и брюшных щетинок и другими признаками.

Материал. Голотип — препарат личинки № И—334—181 и еще 29 личинок с 3 лесных мышей (*Apodemus sylvaticus*), 20 км юго-восточнее Горган, 22.VI 1969 г. и окрестности Дарабада, 26.VI 1969 г., лиственный лес.

Leptotrombidium (E.) iranicus Kudryashova sp. n. (рис. 2)

Диагноз: SIF = 7BS—B—3—2—1—1—1—0—0—0—0; fPp = B(B)NBB; fsp = 7—7—7; fCx = 1—1—1; fSt = 2—2; (PT', PT'', ST, pST) = N; fSc: PL > AL > AM; fD = 2H—8—6—6—4—2—2—4 = 34; fV = 2—8—4—5—4—2—2 = 27; NDV = 61; Ip = 925.

Стандартные промеры, мкм:

	AW	PW	SB	ASB	PSB	SD	AP	AM	AL	PL	S	H	D	V	pa	pt	pp
Голотип	67	78	25	28	11	39	25	31	34	45	—	42	34—42	28—36	314	286	325
Паратипы, n = 10:																	
М	64	77	25	27	13	40	26	31	35	44	68	39	37	31	308	271	311
min	62	76	25	25	11	39	25	28	34	42	64	36	31	28	300	266	302
max	67	78	25	28	14	42	28	34	36	45	70	42	45	39	316	280	322

Описание. Клещи средних размеров, Ip = 871—925. Длина идиосомы личинок колеблется от 174 до 442, ширина — от 160 до 353. Щит почти прямоугольный, с редкой равномерной точечной пунктировкой, с прямым передним и двулопастным задним краями, с вытянутыми задне-боковыми углами. Все щетинки на щите и спинные сходны, опушены короткими бородками, но у AL бородки немного длиннее. Сенсиллы длинные, с короткими бородками у основания и длинными в двух дистальных третях. SB на уровне PL. Глаз 2+2, крупные. Коготь хелицер трехвершинный, его длина 34—36. Галеальная щетинка перистая. На пальцах дорсальная щетинка гладкая, латеральная с 1—2 бородками, которые часто обламываются и тогда щетинка кажется гладкой, остальные — опушенные. Коготь пальца разделен на 3 зубца. Спинных щетинок 32—34, расположены правильными рядами. Брюшных щетинок 24—30, NDV = 57—62. Специализированные щетинки на ногах: I — S₁, f₁ (впереди S₁), PT', ST, pST — гладкие, 2 tibialae и microtibiala, 2 genualae и microgenuala; II — S₂, f₂ (впереди S₂), PT'' — гладкая, 2 tibialae, 1 genuala; III — 1 tibiala, 1 genuala, длина лапки 81—92, ширина 14.

Систематические замечания. Сходен с *L.(E.) biconcavum* sp. n. Отличается более длинными ногами, PL и DS и характером опушения последних.

Материал. Голотип — препарат личинки № И—205—1052 с долевой мыши (*Mus musculus*), 71 км восточнее Мешхеда, 900 м н. у. м., край поля в долине сухого русла реки с густыми зарослями кумарчика и полыни, 30.VII 1969 г. Кроме того, личинки этого вида обнаружены на пищухах (*Ochotona rufescens* Gray) в 48 км западнее Себзеvara, на персидской песчанке (*Meriones persicus* Blanford) и мышевидном хомячке (*Calomyscus bailwardi* Thomas) в 2 км восточнее Маку.

Leptotrombidium (E.) limpidum Kudryashova sp. n. (рис. 3)

Диагноз. SIF = 7BS—B—3—2—1—1—1—0—0—0—0; fPp = B/B/NBB; fsp = 7—7—7; fCx = 1—1—1; fSt = 2—2; (PT', PT'', ST, pST) = N; fSc: PL > AL > AM; fD = 2H—8—6—6—4—2—2—4 = 32; fV = 2—8—4—4—4—4—4—7 = 33; NDV = 65; Ip = 779.

Стандартные промеры, мкм:

	AW	PW	SB	ASB	PSB	SD	AP	AM	AL	PL	S	H	D	V	pa	pt	pp
Голотип	56	67	25	25	11	36	25	28	31	34	56	34	25—34	22—31	269	238	272
Паратипы, n = 10:																	
М	58	69	24	25	12	37	25	27	30	32	56	31	29	25	269	237	272
min	56	64	22	25	11	36	25	25	28	31	56	28	25	20	263	227	266
max	62	73	25	25	14	39	25	28	31	34	56	34	34	34	277	244	277

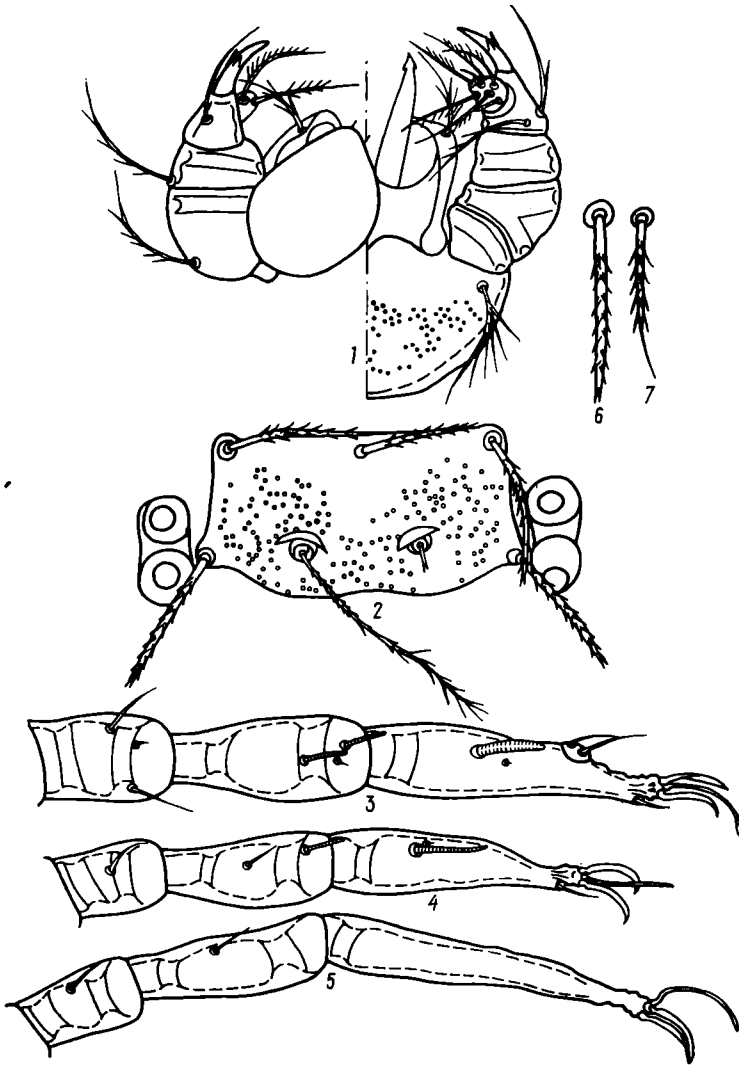


Рис. 3. *Leptotrombidium (E.) limpidum* sp. n.:

1 — гнатосома со спинной и брюшной стороны; 2 — щит и глаза; 3, 4, 5 — специализированные щетинки на I, II, III ногах; 6 — спинная щетинка; 7 — брюшная щетинка.

Описание. Клещи средних размеров, $Ir=769-792$. Тело у мало напивавшихся личинок овальное, у сытых — почти круглое. Длина идиосомы колеблется от 174 до 434, ширина — 148—342. Щит прямоугольный с редкой, сравнительно крупной, точечной пунктировкой. Передний край прямой, задний слегка закруглен, посередине со слабой выемкой или почти прямой. Щетинки на щите с короткими бородками. Сенсиллы бичевидные, у основания с короткими бородками (видны с иммерсионным объективом), в дистальной половине с более длинными бородками. *SV* на уровне или чуть выше *PL*. Глаз 2+2. Коготь хелицер трехвершинный, его длина 31. Галеальная щетинка опушенная. На пальцах дорсальная щетинка гладкая, латеральная с 1 бородкой, остальные — опушенные.

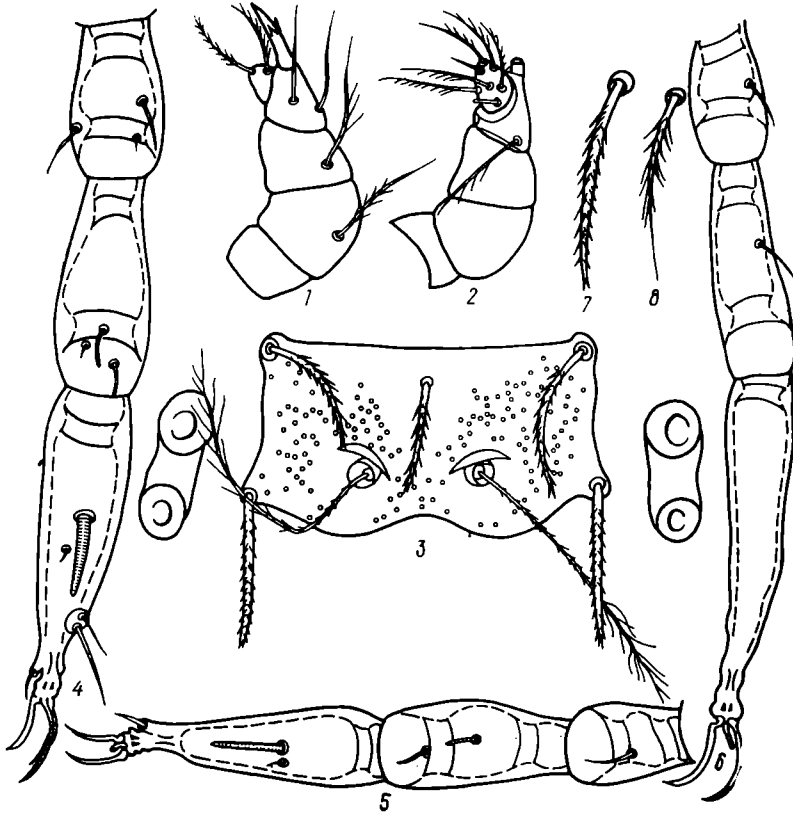


Рис. 4. *Leptotrombidium (E.) biconcavum* sp. n.:

1 — палепа со спинной стороны; 2 — палепа с брюшной стороны; 3 — щит и глаза; 4, 5, 6 — специализированные щетинки на I, II, III ногах; 7 — спинная щетинка; 8 — брюшная щетинка.

Коготь палпы разделен на 3 зубца. Спинные щетинки сходны с PL, расположены правильными рядами с очень устойчивым числом в трех первых рядах. Число их 30—32, редко — 34—36. Число брюшных щетин колеблется значительно больше — от 24 до 33. NDV=56—65. Специализированные щетинки на ногах: I — S_1, f_1 (впереди S_1), PT', ST, pST — гладкие, 2 tibialae и microtibiala, 2 genualae и microgenuala; II — S_2, f_2 (далеко впереди S_2), PT'' — гладкая, 2 tibialae, 1 genuala; III — 1 tibiala, 1 genuala, длина лапки 73—76, ширина — 11.

Систематические замечания. Очень близок к *L. (E.) khirgisiensis* Kudryashova et Ribin, 1974, от которого отличается опушенной латеральной щетинкой, более мелкими промерами щита в частности AW, PW и SB, более короткой AM и соотношением длины скутальных щетинок (у киргизского вида они все равной длины).

М а т е р и а л. Голотип — препарат личинки № И—187—2946 и еще 39 личинок с персидской песчанки и 3 личинки с домовой мыши, добытых в окрестностях Аджамы, 14—19.VIII 1970 г.

Leptotrombidium (E.) *biconcavum* Kudryashova sp. n. (рис. 4)

Диагноз. SIF = 7BS — В — 3 — 2 — 1 — 1 — 1 — 0 — 0 — 0 — 0; fPp = B/B/NNB; fsp = 7—7—7; fCx = 1—1—1; fSt = 2—2; (PT', PT'', ST, pST) = N; fSc; PL > AL > AM; fD = 2H—8—6—6—4—2—4 = 32; fV = 2—11—2—4—2—4—4 = 29; NDV = 61; Ip = 784.

Стандартные промеры, мкм:

	AW	PW	SB	ASB	PSB	SD	AP	AM	AL	PL	S	H	D	V	pa	pm	pp
Голотип	64	76	25	31	11	42	28	25	34	34	62	31	28—39	25—39	263	249	272
Паратипы, n = 10:																	
М	66	77	26	29	12	40	28	26	34	41	61	36	36	29	278	252	285
min	64	76	25	25	11	36	25	25	31	39	59	34	28	22	263	249	272
max	70	81	28	31	14	42	28	28	36	42	62	39	45	42	286	260	297

Описание. Клещи средних размеров, Ip = 784—843. Тело сытых личинок овальное. Длина идиосомы колеблется от 157 до 462, ширина от 143 до 336. Щит близок к прямоугольному, сильно склеротизирован. Передний край его почти прямой, задний резко двулопастной, склонен к редукции, за счет чего величина SD значительно колеблется у разных особей (36—42). Пунктировки на щите редкая, крупная. PL и DS сходны, опушены короткими бородками и несколько сплюснуты в дорсовентральном направлении. Остальные щетинки на щите обычные, с более длинными кородками. Сенсиллы длинные, тонкие с короткими бородками в базальной части и более длинными в проксимальной. SB выше PL. Глаз 2+2. Коготь хелицер трехвершинный, его длина 31—34. Галеальная щетинка опушенная. На пальцах дорсальная и латеральная щетинки гладкие, остальные — опушенные. Коготь пальца разделен на 3 зубца. Спинные щетинки расположены правильными рядами, слегка варьируют в числе за счет пигидиальных (32—34). Брюшных — 20—29. NDV = 53—61. Специализированные щетинки на ногах: I — S₁, f₁ (впереди S₁), PT', ST, pST — гладкие, 2 tibialae и microtibiala, 2 genualae и microgenuala; II — S₂, f₂ (впереди S₂), PT'' — гладкая, 2 tibialae, 1 genuala; III — 1 tibiala, 1 genuala, длина лапки 70—78, ширина — 14.

Систематические замечания. Сходен с *L. (E.) limpidum* sp. n. отличается от него формой щита и его более крупными размерами, более длинными PL, DS и VS.

Материал. Голотип — препарат личинки № И—194—2761 и еще 127 личинок с персидской песчанки, 4 км западнее Эбхера, 1750 м н. у. м., 8—13.VIII 1970 г. Обнаружен также в 20 км южнее Резайе и в 16 км севернее Делиджана.

Leptotrombidium (E.) *kazeruni* Kudryashova sp. n. (рис. 5)

Диагноз. SIF = 7BS — В — 3 — 2 — 1 — 1 — 1 — 0 — 0 — 0 — 0; fPp = B/B/NNB; fsp = 7—7—7; fCx = 1—1—1; fSt = 2—2; (PT', PT'', ST, pST) = N; fSc; PL > AL > AM; fD = 2H—8—6—6—4—2—2+5 = 35; fV = 2=2=7—4—4—4—4 = 25; NDV = 60; Lp = 876.

Стандартные промеры, мкм:

	AW	PW	SB	ASB	PSB	SD	AP	AM	AL	PL	S	H	D	V	pa	pm	pp
Голотип	62	70	25	28	8	36	25	28	31	42	59	34	28—39	28—34	305	266	305
Паратипы, n = 10:																	
М	62	67	23	27	10	37	27	28	32	41	59	35	34	30	304	267	309
min	59	64	22	25	8	36	25	25	31	39	56	34	28	25	300	260	300
max	64	70	25	28	11	39	28	31	34	42	62	36	39	39	308	274	319

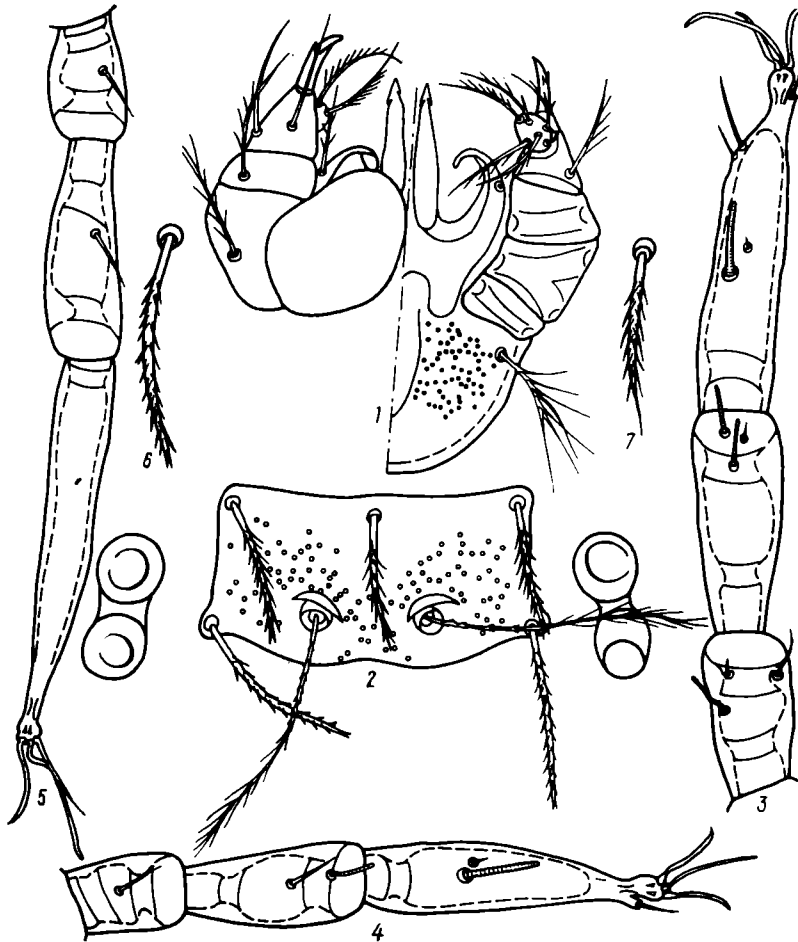


Рис. 5. *Leptotrombidium* (E.) *kazeruni* sp. n.:

1 — гнатосома со спинной и брюшной стороны; 2 — щит и глаза; 3, 4, 5 — специализированные щетинки на I, II, III ногах; 6 — спинная щетинка; 7 — брюшная щетинка.

О п и с а н и е. Клещи средних размеров, $Ir=860-901$. Тело голодных личинок овальное, сытых — удлиненное с сужением позади III кокса.

Длина тела 216—532, ширина 171—392. Щит с редкой крупной точечной пунктировкой. Передний край его почти прямой, задний — слабо двулопастный. PL и DS более толстые, опушены короткими бородавками, AL и AM — опушены более длинными и тонкими бородавками. Сенсиллы бичевидные, с короткими бородавками у основания и более длинными в дистальной половине. Глаз 2+2. Коготь хелицер трехвершинный, его длина 34—36. Галеальная щетинка опушенная. На пальцах латеральная и дорсальная — гладкие, остальные — опушенные. Коготь пальп разделен на 3 зубца. Спинных щетинок 30—35 (чаще 30), расположены правильными рядами. Брюшных — 22—27. NDV = 54—60. Специализированные щетинки на ногах: I — S_1, f_1 (впереди S_1), PT'', ST, pST — гладкие, 2 tibialae и microtibiala, 2 genualae и microgenuala; II — S_2, f_2 (чуть впереди S_2), PT'' — гладкая, 2 tibialae, 1 genuala; III — 1 tibiala, 1 genuala, длина лапки 81—90, ширина — 14.

Систематические замечания. Сходен с *L.(E.) iranicus* sp. n., от которого отличается гладкой латеральной щетинкой пальцы, более короткими DS и более мелким щитом.

Материал. Голотип — препарат личинки № И—216—2276 и еще 9 личинок с трех *Tatera indica*, 20 км восточнее Казеруна, 770 м н. у. м., кустарник вдоль реки и залежи на речных террасах, 6.XI 1969 г.

Л И Т Е Р А Т У Р А

- Бобровский В. Н., Кудряшова Н. И. К фауне и экологии клещей краснотелок Молдавии (Acariformes, Trombiculidae). В кн.: Паразиты животных и растений, вып. 2. Кишинев, «Картя Молдавеняске», 1966, с. 162—167.
- Гуца Г. И. Стан вивчення червоногільцевих кліщів (тромбікулід) фауни Української РСР. В кн.: Паразити, паразитози та шляхи їх ліквідації, вип. 1. К., «Наукова думка», 1972, с. 199—210.
- Гуца Г. И., Шлугер Е. Г. Новый вид лептотромбидий — *Leptotrombidium silvaticum* sp. n. (Acariformes, Trombiculidae).— Вестн. зоол., 1967, № 1, с. 71—75.
- Кудряшова Н. И. Краснотелки Таджикистана.— Вестн. МГУ, биол., почвовед., 1973, № 1, с. 3—9.
- Мулярская Л. В., Гулиев М. Г., Широкова Л. Ф., Талыбов А. Н. Материалы к фауне тромбикулид (Acariformes, Trombiculidae) Нахичеванской АССР.— Вестн. зоол., 1971, № 6, с. 35—42.
- Traub R., Wisseman C. L., Ahmad N. The occurrence of scrub typhus infection in unusual habitats in West Pakistan.— Trans. Roy. Soc. Trop., Med. and Hyg., 1967, 61, с. 23—57.
- Womersley H. The scrub-typhus and scrub-itch mites (Trombiculidae, Acarina) of the Asiatic-Pacific region.— Rec. S. Aust. Mus., 1952, 10, p. 1—673.

Зоологический музей МГУ

Поступила в редакцию
18.XI 1974 г.

N. I. Kudrjashova

CHIGGERS OF THE *LEPTOTROMBIDIUM* GENUS (ACARIFORMS, TROMBICULIDAE) FROM IRAN

Summary

7 species of chiggers from the *Leptotrombidium* genus are found on rodents from Iran. A description and drawings are given for the following 5 species: *L. (Leptotrombidium) subsilvaticum* sp. n., *L. (E.) limpium* sp. n., *L. (E.) biconcavum* sp. n., *L. (E.) kazeruni* sp. n. Data are also presented on the finding places in Iran and distribution of *L. (L.) silvaticum* Hushcha et Schluger, 1967 and *L. (E.) jayewickremei* (Womersley, 1952).

Zoological Museum, Moscow State University