

УДК 595.768.1 (479+575)

© 1992 г.

Лопатин И. К.

МАТЕРИАЛЫ К СИСТЕМАТИКЕ ЛИСТОЕДОВ РОДА *THELYTEROTARSUS* WSE. (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) ФАУНЫ ЗАКАВКАЗЬЯ, СРЕДНЕЙ АЗИИ И КАЗАХСТАНА

[I. K. LOPATIN. MATERIALS ON THE SYSTEMATICS OF LEAF-BEETLES OF THE GENUS *THELYTEROTARSUS* WSE. (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) FROM TRANSCAUCASIA, MIDDLE ASIA AND KAZAKHSTAN]

При составлении определительных таблиц видов рода *Thelyterotarsus* Wse. для монографии листоедов подсемейства *Cryptocephalinae* фауны России и сопредельных частей Палеарктики мной были просмотрены многочисленные сборы экспедиций Зоологического института РАН, зоологических музеев ряда университетов и коллекции отдельных лиц. При этом был установлен ряд новых для науки видов, расширены сведения об ареалах и кормовых растениях ранее известных таксонов и изучены на большом серийном материале пределы изменчивости, которую необходимо учитывать при составлении таблиц. Просмотрены все типовые экземпляры, в том числе из музеев Франции и Федеративной Республики Германии.

В настоящей статье описываются новые для науки виды из Закавказья, Средней Азии и Казахстана. Приношу глубокую благодарность Г. С. Медведеву, М. Г. Волковичу и К. З. Куленовой за предоставление своих материалов для обработки. Типовые экземпляры описываемых видов передаются в коллекцию ЗИН РАН (Санкт-Петербург).

Thelyterotarsus limbatus Lopatin, sp. n.

Относится к группе видов с черным телом и наиболее близок к *T. medvedevi* Lop. из Монголии. Четко отличается формой эдеагуса и заметно расширенными передними лапками самца.

С а м е ц. Тело узкое, мелкое, продолговатое, умеренно выпуклое, блестящее. Черный; верхняя губа или только ее края, боковая кайма и вершины надкрылий, 3—4 членика усиков снизу и ноги желто-рыжие, основание и верхняя сторона бедер, а иногда вершины голеней и лапки смоляно-черные.

Лоб и темя выпуклые, покрыты мелкими, густыми и четкими точками. Волоски головы длинные, местами торчащие, умеренно густые, легко стирающиеся. Усики короткие, 4-й и 5-й членики равной длины, немного длиннее 3-го и 6-го; все членики с длинными одиночными торчащими волосками, расположенными в основном на их вершинах.

Переднеспинка в 1.36 раза шире своей длины, покрыта глубокими, густыми и довольно крупными точками и длинными прилегающими, густыми волосками; в передней части диска волоски приподняты и торчат вперед, а на задних углах расположены длинные, тонкие, редкие волоски, торчащие вбок и назад.

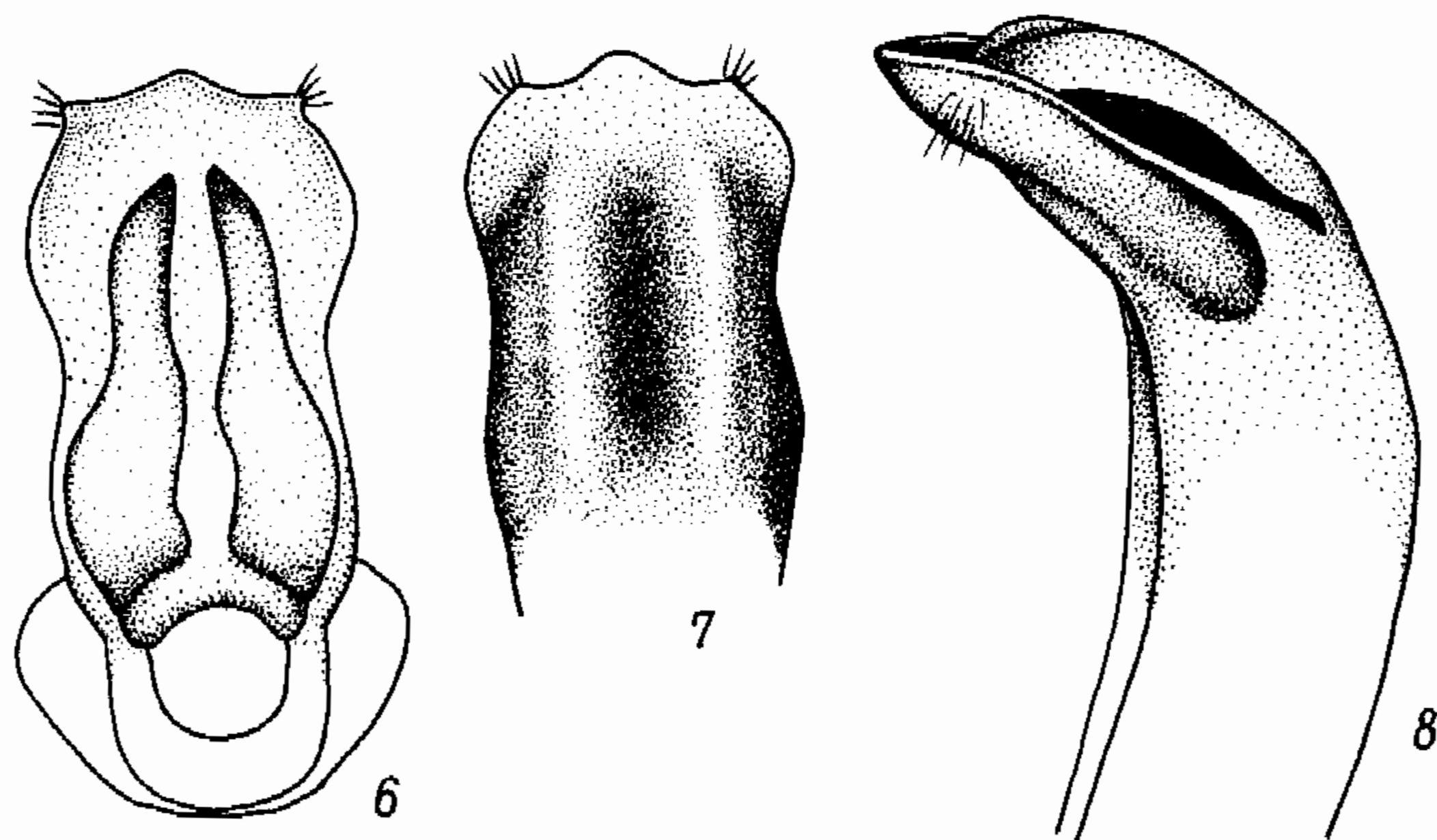
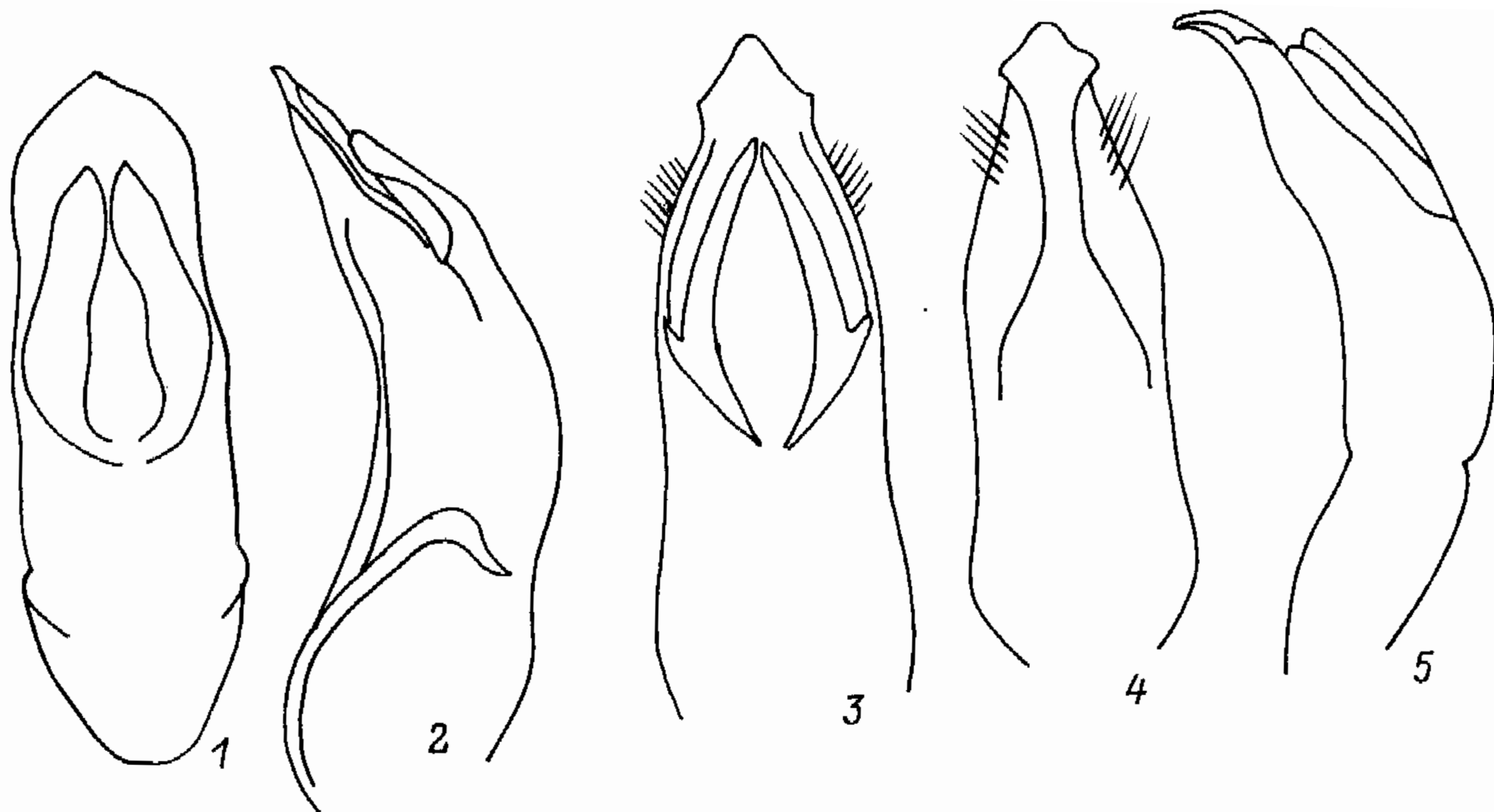


Рис. 1—8. *Thelyterotarsus* Wse. Эдеагус.
1, 2 — *T. limbatus* sp. n.; 3—5 — *T. issykensis* sp. n.; 6—8 — *T. inopinatus* sp. n.

Надкрылья в 3 раза длиннее переднеспинки и в 1.7 раза длиннее своей общей ширины в плечах. Пунктировка надкрылий густая, крупная и глубокая, с выпуклыми промежутками между точками. Волоски надкрылий умеренно густые, не скрывающие скульптуру поверхности, довольно длинные, частью прилегающие, частью торчащие, особенно на боках и на вершинном скате.

Низ в длинных прилегающих, разреженных вдоль середины волосках. Вершинный край 5-го стернита брюшка посередине с коротким округлым выступом. Лапки передних ног удлиненные и расширенные. Эдеагус (рис. 1, 2) короткий и широкий, на вершине округло-суженный, с маленьким, слабо выступающим зубчиком на конце. Длина 2.75 мм.

Кыргызстан: хр. Каракатты, 15 км ЮЗ Кочкорки, левый берег Джунаарыка, 21 VI 1989 (М. Волкович). Всего 2 самца, голотип и паратип.

***Thelyterotarsus issykensis* Lopatin, sp. n.**

Близок к *T. badakshanicus* Lop. из восточного Таджикистана. Хорошо отличается формой эдеагуса и одноцветно черными надкрыльями.

С а м е ц. Тело мелкое, стройное, черное, 2—4-й членики усиков снизу рыжие, так же как и часть голеней. Волоски верха умеренно густые, полуприлегающие, белые. Пунктировка головы мелкая, четкая, промежутки между точками в 2—3 раза шире диаметра точек.

Переднеспинка в густых и четких, более крупных, чем на голове, точках. Надкрылья в глубоких и крупных, густых точках, значительно более крупных, чем на переднеспинке. Промежутки между точками узкие, выпуклые, гладкие, местами слитые в поперечные возвышения. Волоски не прикрывают скульптуру надкрылий, примерно в 2 раза длиннее диаметра точек.

5-й стернит брюшка вдоль середины с разреженными точками и волосками, его вершинный край посередине с коротким, узкотреугольным выступом. Эдеагус (рис. 3—5) сильно сужен к вершине, с треугольным, округленным кончиком. Длина 2.5 мм.

Кыргызстан: Прииссыкулье, 10 км ЮЗ Кочкорки, 9 VII 1986 (М. Волкович). Всего 2 экз. (самец голотип). Жуки на *Reomuria*.

***Thelyterotarsus inopinatus* Lopatin, sp. n.**

Относится к видам с черным телом и очень близок к *T. iliensis* Lop., от которого достоверно отличается иной формой эдеагуса.

Эдеагус нового вида (рис. 6—8) короткий и широкий, с нижней стороны с двумя продольными валиками и желобком между ними. У *T. iliensis* Lop. эдеагус (рис. 9, 10) узкий и длинный, без валиков на нижней стороне, с треугольно-суженной вершиной. Длина тела самца 2.3 мм, самки — 2.7 мм.

Юго-Вост. Казахстан: верховья р. Или, долина между Малым и Большим песчаным калканами, 17 V 1965, на *Atraphaxia*, 2 экз. из сборов К. З. Куленовой (голотип самец).

***Thelyterotarsus korotyaevi* Lopatin, sp. n.**

Похож на *T. pallidus* Lop., отличаясь пропорциями тела и формой эдеагуса.

Тело крупное, продолговатое, вдвое длиннее своей ширины в плечах. Верх блестящий, очень коротко- и редковолосистый.

С а м е ц. Верх и ноги желтые, темя и узкая полоска вдоль середины лба черные. Переднеспинка с рисунком из двух смоляно-коричневых узких, широко расставленных продольных полосок и слабо выделяющегося рыжеватого V-образного пятна на диске. Щиток черный, с беловато-желтой вершиной. Надкрылья со смоляно-коричневыми пятнами: маленьким округлым в передней трети диска, двумя пятнами позади середины, из которых наружное более крупное продолговатое, а внутреннее овальное и меньших размеров, а также небольшого округлого пятна на вершинном скате; под плечевым бугорком слабо выступает рыжий продольный мазок. Низ, кроме желтых проплевр, вершины пигидия и широкой каймы переднего края 5-го стернита брюшка, черный. Первые 4 членика усиков снизу рыже-желтые, их верхняя сторона и остальные членики смоляно-коричневые. Лопasti 3-го членика лапок и коготковый членик затемненные.

Переднеспинка в 1.5 раза шире своей длины, блестящая; диск в неглубоких, умеренно густых точках, разреженных вдоль середины и сгущенных на боках. Волоски редкие, очень короткие, слабо заметные. Вершинная треть щитка гладкая.

Надкрылья в 1.5 раза длиннее своей общей ширины в плечах и в 2.5 раза длиннее переднеспинки, более глубоко и грубо пунктированные. Точки надкрылий неравномерно расположенные, в прищитковом треугольнике и вдоль шва более мелкие и густые, на диске же заметно разреженные, так что выпуклые промежутки в 2—3 раза шире диаметра точек. Волоски надкрылий очень короткие и редкие, торчащие.

Низ и пигидий в густых прилегающих белых волосках. Эдеагус (рис. 11, 12) длинный, с расширенной округлой вершиной и коротким перехватом за ней. У *T. pallidus* Lop. форма эдеагуса другая (рис. 15, 16). Длина 3.5 мм.

С а м к а. Крупнее и шире (длина 4.5 мм). Рисунок верха четкий, смоляно-черный, состоит из M-образного пятна на диске переднеспинки, расширенной в передней трети шовной каймы, базальной половины щитка и 5 крупных пятен на каждом надкрылье (продолговатого пятна под плечом, косо-продольного с внутренней стороны плечевого бугорка и трех пятен в задней

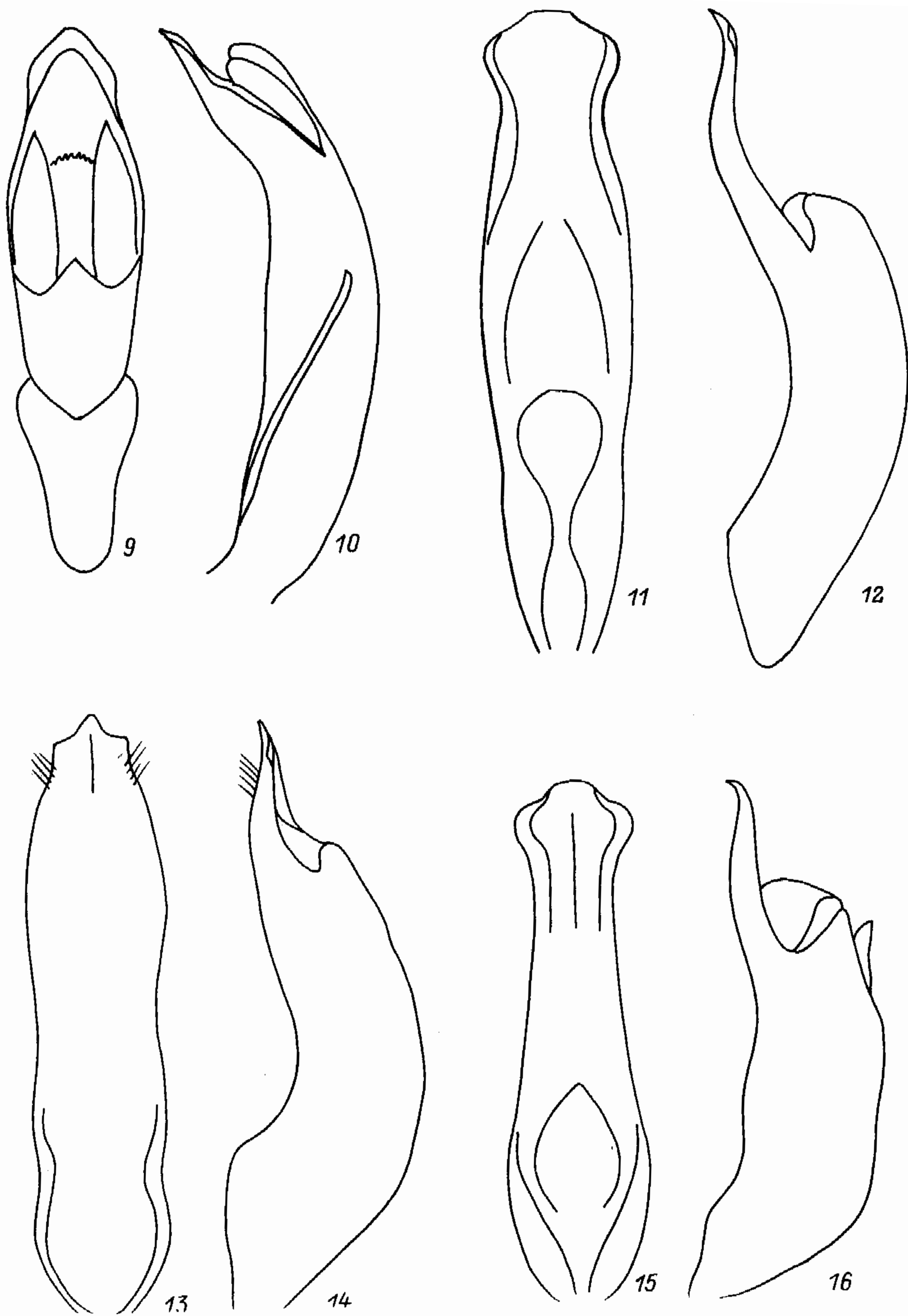


Рис. 9—16. *Thelyterotarsus* Wse. Эдеагус.
 9, 10 — *T. iliensis* Lop.; 11, 12 — *T. korotjaevi* sp. n.; 13, 14 — *T. sogdianus* sp. n.; 15, 16 — *T. pallidus* Lop.

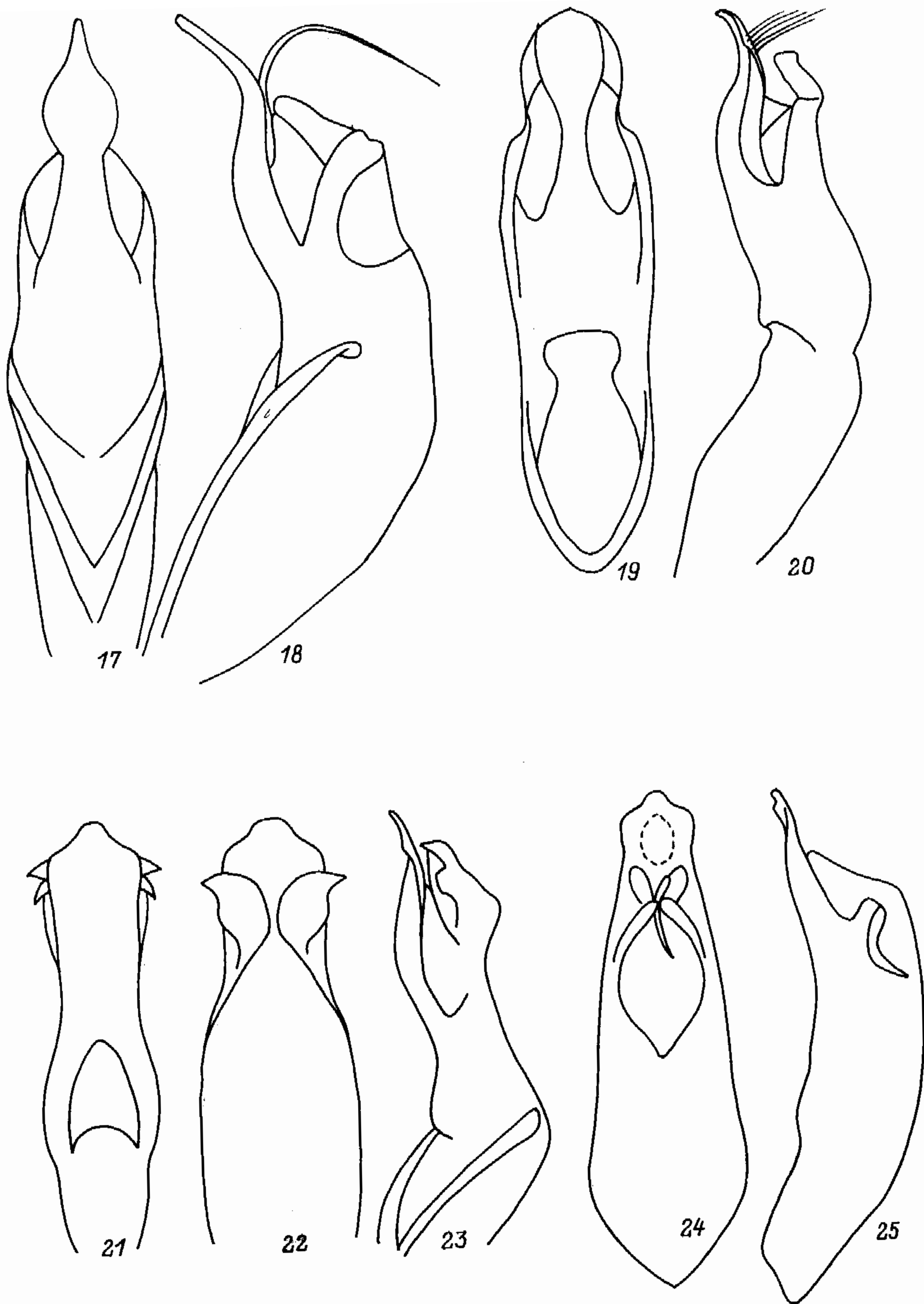


Рис. 17—25. *Thelyterotarsus* Wse. Эдеагус.
 17, 18 — *T. nuratavicus* sp. n.; 19, 20 — *T. dzhungarus* Lop.; 21—23 — *T. mogoltavicus* sp. n.;
 24, 25 — *T. przewalskii* sp. n.

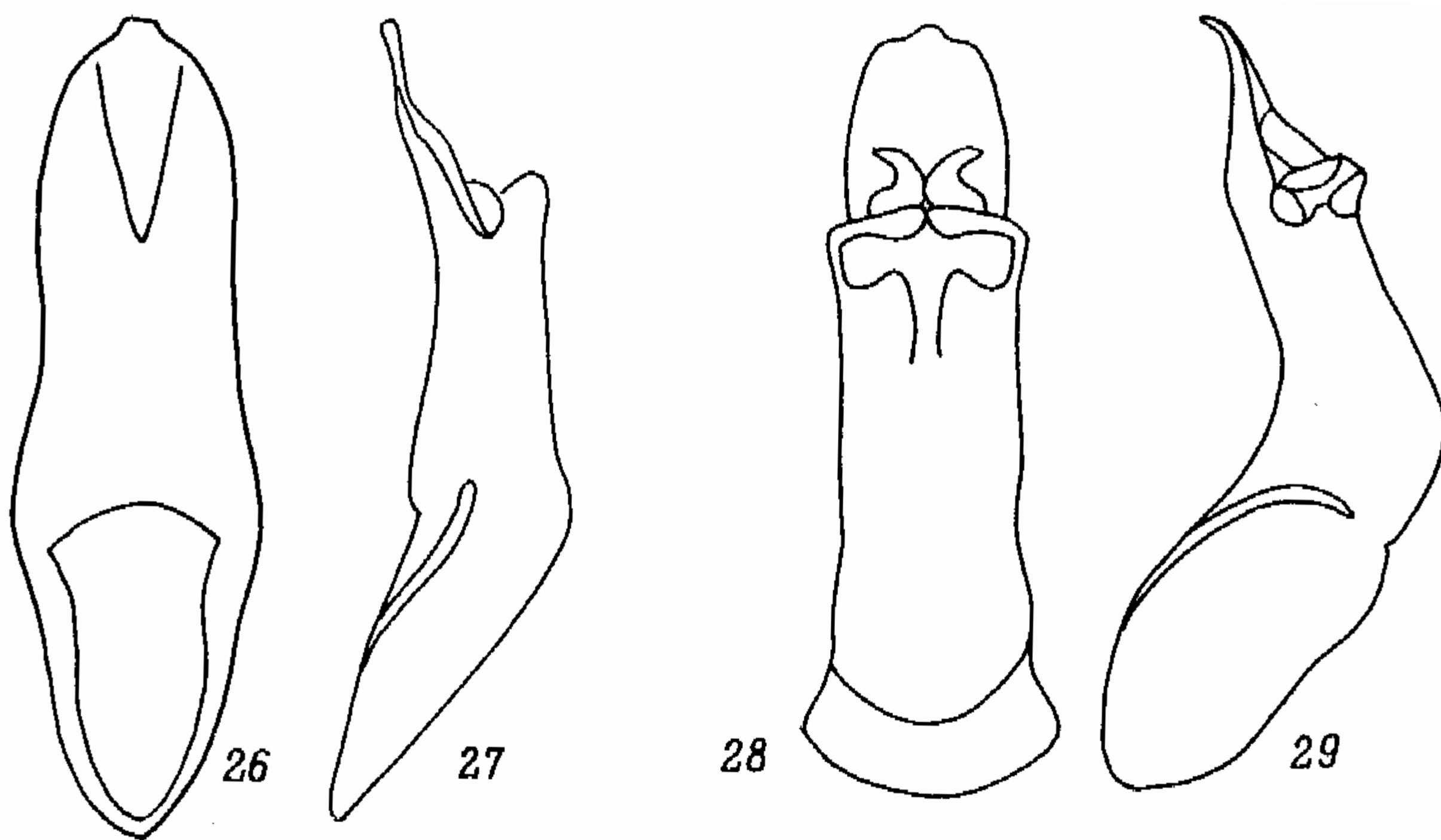


Рис. 26—29. *Thelyterotarsus* Wsw.
26, 27 — *T. karateginus* sp. n.; 28, 29 — *T. gobustanus* sp. n.

половине каждого надкрылья, из которых боковое продолговатое, суженное кзади, а два пришовных расположены одно над другим). Точки на переднеспинке заметно мельче, чем на надкрыльях.

Южный Таджикистан: хр. Сурхку в 25 км выше Нурека, 900 м, 10, 11 и 14 VI 1987 (Б. А. Коротяев). Жуки на солодке (*Glycyrrhiza glabra*). Всего 8 самцов и 4 самки. Голотип — самец.

***Thelyterotarsus sogdianus* Lopatin, sp. n.**

Относится к группе *T. pallidus* Lop. и похож на этот вид, четко отличаясь формой эдеагуса.

С а м е ц. Рыжевато-желтый. Низ, за исключением переднегруди, окаймления анального стернита брюшка и вершины пигидия, черный. Усики, начиная с вершины 5-го членика, смоляно-черные. Темя, раздвоенная книзу полоска на лбу и слабо выделяющееся М-образное пятно на диске переднеспинки рыжие. Основная половина щитка черная.

Лоб и наличник в мелких, довольно густых, неглубоких точках и тонких прилегающих волосках, не скрывающих фон. Переднеспинка в 1.55 раза шире своей длины, сильно выпуклая, в мелких точках, равных по диаметру точкам на лбу у глаз. Волоски тонкие, негустые и довольно короткие, прилегающие. Щиток в основной половине в мелких точках и коротких волосках.

Надкрылья в 1.3 раза длиннее своей общей ширины в плечах и в 2 раза длиннее переднеспинки. Точки надкрылий густые и грубые, заметно крупнее и гуще, чем на переднеспинке. Волоски короткие, торчащие, кое-где собранные в неправильные ряды.

Брюшко в густых прилегающих беловатых волосках. Вершинный край анального стернита брюшка посередине с сильным, округленным на конце зубцом, по бокам которого глубоко выемчатый. Эдеагус (рис. 13, 14) с прямо обрезанной вершиной, посередине которой расположен небольшой зубчик, что сильно отличает его от эдеагуса *T. pallidus* Lop. (рис. 15, 16). Длина 3.0--3.2 мм.

С а м к а. Длина 3.5—3.6 мм. Волоски верха более густые, хотя такие же короткие, как у самцов.

И з м е н ч и в о с т ь. Наряду с рыже-желтыми сверху особями, по одной из которых сделано описание, в небольшой серии есть самец с хорошо развитым черным рисунком стандартного типа на голове и переднеспинке, а также полностью черным щитком, затемненным швом и смоляно-бурыми небольшими пятнами на плечевом бугорке надкрылий, в передней части диска (остаток предплечевого пятна) и в задней его половине перед вершинным скатом. У самок смоляно-коричневый или смоляно-черный рисунок состоит

из обычных пятен на голове и переднеспинке, плечевого пятна, соединенных с ним продолговатых пятен под плечом и в передней части диска и 3 пятен в задней половине каждого надкрылья (два рядом впереди и одно на вершинном скате).

Таджикистан: Гиссарская долина, Душанбе, 29 VI 1933 (В. Попов) (самец, голотип); Вахшская долина, 20 км В пос. Пяндж, 31 1986 (М. Волкович) (2 самца и 1 самка — паратипы); Южный Узбекистан: 45 км ЮВ Каммаши, 6 VI 1984 (М. Волкович) (самец и самка — паратипы).

***Thelyterotarsus nuratavicus* Lopatin, sp. n.**

Близок к *T. dzhungaricus* Lop. из Вост. Казахстана, от которого хорошо отличается формой эдегуса.

С а м е ц. Тело плотное, довольно широкое, в 1.8 раза длиннее своей общей ширины. Охристо-желтый; голова черная, с желтой верхней губой, серединой наличника и двумя косыми пятнами по бокам верхней части лба. Переднеспинка с хорошо развитым широким М-образным черным рисунком на диске. Щиток, кроме вершины, тонкий шовный кантик надкрылий и низ черные; прерванная посередине вершинная кайма анального стернита брюшка и V-образное пятно на вершине пигидия желтые. Ноги рыже-желтые, бедра снизу и на вершинах желтые. Лопасты 3-го членика лапок и коготки коричневые.

Лоб и наличник в мелких, умеренно густых и неглубоких точках. Волоски, особенно на черных частях головы, густые и довольно длинные, прилегающие.

Переднеспинка в 1.6 раза шире своей длины, сильно выпуклая, в очень мелких, как бы наколотых точках, на боках, особенно в передней части, более глубоко пунктированная. Волоски на переднеспинке тонкие, короткие, прилегающие, нигде не скрывающие фон.

Надкрылья в 2 раза длиннее переднеспинки и в 1.2 раза длиннее своей ширины в плечах, покрыты заметно более крупными и глубокими точками, чем на переднеспинке, и короткими торчащими волосками. Узкие промежутки между точками имеют вид гладких поперечных морщинок, а на боках вершинного ската просматриваются продольные узкие валики.

Низ в густых прилегающих волосках. Вершинный край анального стернита брюшка посередине с небольшим широкоокругленным зубчиком. Эдегус (рис. 17, 18) своеобразной формы, его строение четко обособляет этот вид от близкого *T. dzhungarus* Lop. (рис. 19, 20). Длина 3.3 мм (самец), 4.0 мм (самка).

И з м е н ч и в о с т ь очень слабая. Из большой серии особей лишь у одной самки имеются темные маленькие пятна в задней половине диска надкрылий близ шва (одно над другим).

Узбекистан: хр. Нуратау, 6 км Ю Фариша, 29 V 1984 (паратипы); там же, 5 км Ю Фариша, 30 V 1984 (голотип самец и паратипы); там же, 1 VI 1985 (паратипы). Всего 10 самцов и 6 самок, собранных Г. С. Медведевым на *Atraphaxis*.

***Thelyterotarsus mogoltavicus* Lopatin, sp. n.**

Относится к видам с черным лбом, черной с рыжим окаймлением переднеспинкой и пятнистыми надкрыльями. В сочетании с характерной формой эдегуса новый вид стоит в своей группе особняком.

С а м е ц. Черный; верхняя губа, верхняя половина мандибул и ноги желтые; наличник, 5 первых члеников усиков снизу, круговое окаймление переднеспинки, базальный край надкрылий, крупное подковообразное пятно в передней половине их диска, узкий боковой край и извилистое пятно на вершинном скате, занимающее и вершины надкрылий, кайма на вершинах анального стернита брюшка и пигидия рыже-желтые. Верхняя половина первых пяти члеников усиков светло-коричневая, остальные членики смоляно-черные.

Лоб и темя очень мелко пунктированные, покрыты густыми и довольно длинными прилегающими волосками, скрывающими фон. Переднеспинка в 1.6 раза шире длины, в густых мелких точках и длинных прилегающих волосках. На боках у задних углов расположены одиночные длинные торчащие волоски. Щиток густоволосистый.

Надкрылья в 2.4 раза длиннее переднеспинки и в 1.3 раза длиннее своей общей ширины

в плечах, в негустых крупных и глубоких точках, между которыми рассеяны мелкие и малозаметные точки. Волоски довольно густые, но не скрывающие скульптуру надкрылий, полуприподнятые.

Грудь, брюшко и пигидий в густых прилегающих волосках. Вершинный край анального стернита брюшка посередине с глубокой треугольной вырезкой, в которой помещается крупный, округленный на конце зубчик. Эдеагус — рис. 21—23. Длина 2.7—3.0 мм.

Изменчивость. Чаще всего наблюдается расширение рыже-желтого рисунка надкрылий. При этом верхнее подковообразное пятно продольным отростком соединяется с нижним. Дальнейшая редукция черного фона приводит к его разбивке на отдельные небольшие пятна, а у самых светлых особей надкрылья целиком рыже-желтые, лишь на плечевом бугорке и в задней половине надкрылий заметны небольшие округлые ржаво-коричневые пятна.

Сев. Таджикистан: хр. Моголтау, 15 VI 1982 (М. Волкович). Всего 6 самцов (голотип с полностью развитым рисунком и 5 паратипов).

***Thelyterotarsus przewalskii* Lopatin, sp. n.**

Похож на *T. khnzoriani* Lop. из Кугитанга, но четко отличается формой эдеагуса.

Самец. Тело стройное. Верх слабоблестящий. Голова черная, верхняя губа, пятно посередине наличника и 2 пятна на лбу рыже-желтые. Переднеспинка с крупным М-образным смоляно-черным пятном, занимающим большую часть диска и оставляющим круговое, расширенное на передних углах рыжее окаймление. Щиток черный, с желтым кончиком. Надкрылья рыжеватожелтые, с черным рисунком, состоящим из соединенного на плечевом бугорке Λ-образного пятна и двух пятен в задней половине диска — продольного ближе к боковому краю и более короткого вблизи шва. Низ черный, узкое окаймление вершин пигидия и анального стернита брюшка рыже-желтое. Ноги рыжеватожелтые, усики смоляно-черные, нижняя сторона первых 4 члеников рыжая.

Голова в мелких точках и прилегающих негустых волосках. Переднеспинка в 1.67 раза шире своей длины, блестящая, с четкими, небольшими, но глубокими точками, блестящие промежутки между которыми равны диаметру точек, а на диске шире последних. Волоски прилегающие, негустые, довольно длинные. Щиток, кроме вершины, в прилегающих волосках.

Надкрылья в 2.3 раза длиннее переднеспинки и в 1.3 раза длиннее своей ширины в плечах, слабоблестящие, в глубоких, значительно более грубых, чем на переднеспинке, точках и коротких, торчащих назад и вверх волосках.

Вершинный край анального стернита брюшка посередине с небольшим, довольно широким, округленным зубчиком. Эдеагус — рис. 24, 25. Длина 2.5 мм.

Самка. Длина 3.3—3.5 мм. Тело более широкое. Рыжая окраска верха более темная, чем у самцов.

Изменчивость. У трех самцов и одной самки черные пятна надкрылий редуцированы, лишь плечевой бугорок смоляно-черный.

Кыргызстан: Прииссыккулье, 10 км ЮЗ Кочкорки, 9 VII 1986 (М. Волкович). Всего 7 экз. (5 самцов вместе с голотипом и 2 самки).

Жуки на *Sympagma* и *Reomigia*.

***Thelyterotarsus karateginus* Lopatin, sp. n.**

По окраске и рисунку напоминает *T. zerauschanicus* Lop., от которого отличается очень тонкими и короткими волосками переднеспинки, блестящим верхом и формой эдеагуса.

Самец. Угольно-черный, верхняя губа, боковое окаймление переднеспинки, приподнятый базальный край надкрылий от плечевого бугорка до щитка, дугообразное, обращенное выпуклостью назад пятно в передней половине диска и 2 пятна на вершинном скате надкрылий (одно над другим), а также вершины бедер желтые. Щиток, низ и пигидий черные. 4 первых членика усиков снизу и голени рыжие.

Лоб в очень мелких, поверхностных и густых точках и редких прилегающих волосках. Переднеспинка с очень слабо округленными, почти прямыми боковыми краями, в 1.6 раза шире своей длины, в очень густых мелких точках и очень тонких, редких, прилегающих волосках.

Надкрылья в 2.2 раза длиннее переднеспинки и в 1.3 раза длиннее своей ширины в плечах, густо и глубоко пунктированные; точки крупнее, чем на переднеспинке, промежутки между ними неодинаковые, внутренние части диска более густо пунктированные, чем боковые скаты. Волоски надкрылий короткие и редкие, торчащие, расположены продольными рядами.

Низ в тонких, негустых, полуприлегающих волосках. Середина вершинного края анального стернита брюшка со слабым широким зубчиком. Эдеагус — рис. 26, 27. Длина 2.5 мм.

С а м к а. Окраска, как у самца. Волоски на переднеспинке слабозаметные (возможно, стертые). Длина 3 мм.

Таджикистан: Каратегинский хр., ущелье Комароу, 7 VI 1986 (М. Волкович). Всего 2 экз. — голотип самец и паратип самка.

***Thelyterotarsus gobustanus* Lopatin, sp. n.**

От закавказско-иранских *T. fausti* Wse. и *T. georgicus* Lop. отличается мелкими размерами, рисунком и пунктировкой верха, а также формой эдеагуса.

С а м е ц. Тело мелкое, вдвое длиннее своей ширины в плечах, умеренно блестящее. Голова, кроме желтой верхней губы, черная, лоб посередине на уровне усиковых впадин со слабо различимым небольшим рыже-бурым пятном. Переднеспинка черная, с расширенной впереди желтой каймой бокового края, задний край только напротив щитка смоляно-коричневый. Щиток черный, с рыжим кончиком. Надкрылья желтые, со смоляно-черным плечевым пятном, продолженным над боковым краем кзади, и зубчатой широкой перевязью в задней половине, образованной соединенными продольными смоляно-черными мазками. Низ и пигидий черные, анальный стернит брюшка с узкими желтыми кантиками по бокам. Усики черные, 2—4-й членики снизу рыжие. Ноги рыжевато-желтые, средние и задние бедра при основании смоляно-коричневые.

Голова выпуклая, блестящая, в редких прилегающих беловатых волосках и очень густых, четких, умеренно глубоких точках. Переднеспинка вдоль середины диска сильно выпуклая, к бокам довольно круто спадающая, в 1.6 раза шире своей длины; передние углы прямые, задние — округленные; боковые края в задней трети округленносуженные к основанию, а кпереди от начала задней трети прямые и лишь слегка сходящиеся кпереди. Поверхность переднеспинки в глубоких и густых точках, с узкими, линиевидными промежутками между ними. Щиток широкий, на конце округленный.

Надкрылья в 2.2 раза длиннее и переднеспинки и в 1.3 раза длиннее своей ширины в плечах, густо и глубоко пунктированные; точки крупнее, чем на переднеспинке, промежутки между ними неодинаковые, внутренние части диска более густо пунктированные, чем боковые скаты. Волоски надкрылий короткие и редкие, торчащие, расположены продольными рядами.

Пигидий выпуклый, блестящий, в густых точках и длинных прилегающих волосках, не скрывающих фон. Брюшко в таких же точках и волосках. Вершинный край анального стернита посередине с округленным на конце выступом, по бокам которого расположены широкие и глубокие выемки, отчего вершинный край имеет вид фигурной скобки. Эдеагус (рис. 28, 29) широкий и довольно короткий, его вершинный край с широким округленным выступом. Длина 2.0 мм.

С а м к а. Лоб между основаниями усиков с небольшим рыже-желтым пятном. Кроме расширенной кпереди желтой боковой каймы переднеспинки, еще узкая каемка переднего края и узкое окаймление срединной лопасти базального края желтые. Надкрылья со смоляно-черным рисунком, состоящим из плечевого пятна, соединенной с ним краевой полосы, доходящей до середины и слитой здесь с широкой поперечной перевязью, не доходящей до вершин. Перевязь, как и у самца, состоит из продольных пятен, соединенных между собой на разных уровнях, отчего передний край перевязи зубчатый, а местами заметны узкие желтые продольные просветы. Длина 2.5 мм.

Азербайджан: Гобустан, полупустыня, 24 V 1986. Самец (голотип) и самка (паратип) собраны на *Atraphaxis* А. Константиновым и А. Писаненко.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Лопатин И. К. Жуки-листоеды (Chrysomelidae) Средней Азии и Казахстана. Л.: Наука, 1977. С. 111—119.
- Лопатин И. К. Новые виды листоедов подсемейства Cryptocerhalinae (Coleoptera, Chrysomelidae) фауны СССР // Вестн. зоологии. 1986. № 1. С. 25—29.

Белорусский государственный университет,
Минск

Поступила 20 XI 1990.