

УДК 595.768.1 (575+574)

И. К. Лопатин

ОБЗОР ЛИСТОЕДОВ РОДА PACHYBRACHYS REDT. (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) СРЕДНЕЙ АЗИИ И КАЗАХСТАНА

[I. K. LOPATIN. A REVIEW OF LEAF BEETLES OF THE GENUS PACHYBRACHYS REDT. (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) FROM MIDDLE ASIA AND KAZAKHSTAN]

Настоящий обзор составлен по материалам автора, занимавшегося изучением жуков листоедов Средней Азии на протяжении последних 17 лет, а также по многочисленным сборам и материалам, поступившим на определение. Несколько интересных видов в Казахстане были собраны К. З. Кулленовой (Институт зоологии АН КазССР). В работе широко использованы фондовые коллекции Зоологического института АН СССР. Автор благодарен всем лицам, представившим свои сборы для просмотра или определения. Типы новых видов, описанных в настоящей работе, переданы в коллекцию Зоологического института АН СССР (Ленинград).

Род PACHYBRACHYS Redt.

Redtenbacher, 1845 : 118 (*Pachybrachis*); Suffrian, 1848 : 111; Burlini, 1968 : 11.
Типовой вид рода *Cryptocephalus hieroglyphicus* Laich.

Тело цилиндрическое, сверху голое или с редкими торчащими волосками. Глаза крупные, с широкой выемкой по внутреннему краю. Лоб к темени суженный. Усики длинные, нитевидные, с коротким, округлым вторым члеником. Переднеспинка с окаймленным основанием, ее передние углы острые, задние тупо-округленные. Щиток трапециевидный, слегка приподнятый к вершине. Надкрылья с приподнятым гладким основанием, с исчезающими только в вершинной половине эпиплеврами. Переднегрудь с треугольной лопастью между тазиками. Ноги длинные, стройные. Брюшко самок с округлой ямкой, самцов — с поперечным вдавлением.

Распространение всесветное. В Казахстане и Средней Азии 26 видов с несколькими подвидами.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (32). Верх одноцветный, желтый или рыжеватый, самое большое с расплывчатыми бурыми мазками или штрихами. Иногда диск переднеспинки с мелкими черноватыми нечеткими пятнами.
- 2 (5). Верх в коротких торчащих волосках.
- 3 (4). Узкоцилиндрический, слабоблестящий, желтый с коричневатыми точками, переднегрудь рыже-желтая. Эдеагус с 3 зубцами на вершине (рис. 1). Длина 2.8 мм. — Казахстан: Мангышлак. Жуки на солянках 1. *P. kazakhstanicus*, sp. n.
- 4 (3). Более широкий, блестящий, рыже-желтый, с размытым смолянобурым рисунком верха. Эдеагус с сильным зубцом посредине прямого вершинного края (рис. 2). Длина 2.2—2.8 мм. — Центр. Казахстан: Карагандинская обл. Жуки на *Arthrophton* и *Nanophyton* 2. *P. arnoldii* Lop. .
- 5 (2) Верх голый.

Лопатин, 1967 : 216.

- 6 (11). Лоб широкий, расстояние между верхними внутренними краями глаз не короче расстояния между передним краем наличника и серединой лба.
- 7 (10). Переднеспинка сильнопоперечная, надкрылья одноцветные, рыжевато-желтые с рыжими точками.
- 8 (9). Переднеспинка в неравномерных, очень густых и мелких точках. Эдеагус позади вершины слабо сужен (рис. 3). Длина 2.5—3.8 мм.
— Южн. Казахстан от дол. Сырдарьи до р. Чарын; Сев.-Зап. КНР
(Кульджа) 3. *P. auliensis* Breit .
Breit, 1921 : 67; Лопатин, 1967 : 217.

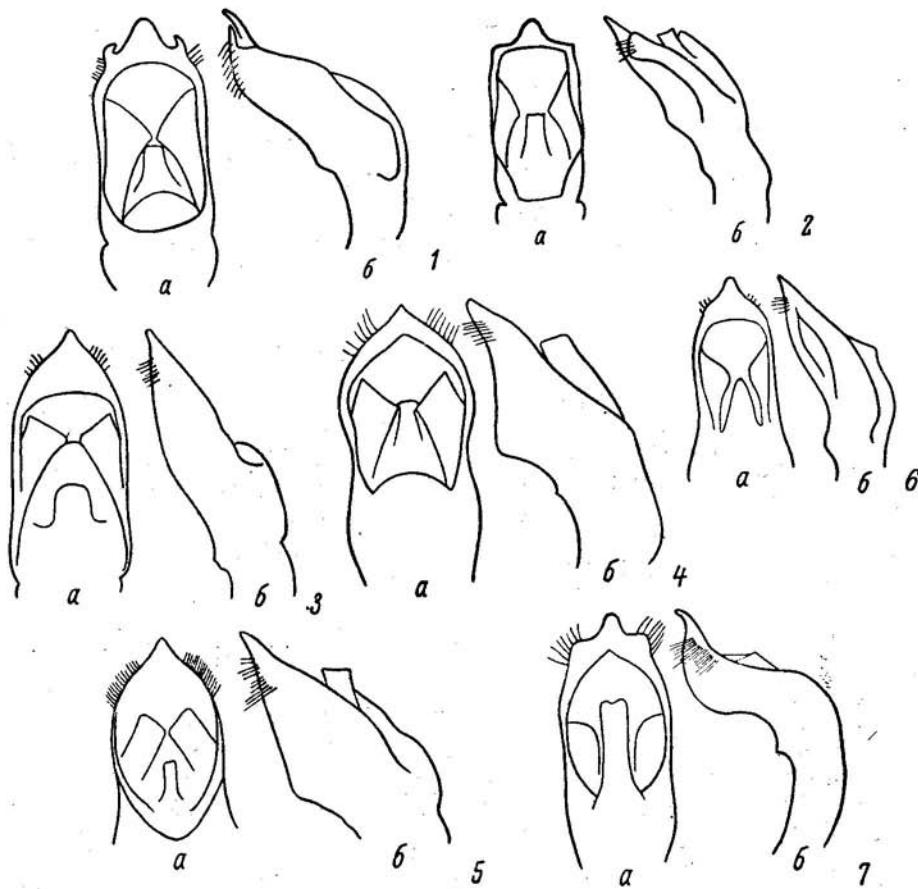


Рис. 1—7. Эдеагус видов рода *Pachybrachys* сверху (а) и сбоку (б).

1 — *P. kazakhstanicus*, sp. n.; 2 — *P. arnoldii* Lop.; 3 — *P. auliensis* Brt.; 4 — *P. vermicularis* Suffr.; 5 — *P. caprea* Wse.; 6 — *P. skopini* Lop.; 7 — *P. rufescens*, sp. n.

- 9 (8). Переднеспинка в равномерных, менее густых точках. Эдеагус с сильной перетяжкой позади вершины (рис. 4). Длина 2.4—3.5 мм. — Юго-Вост. европ. части СССР, до Махачкалы на юге, Сев.-Зап. Казахстан (Темир); Иран . . 4. *P. vermicularis* Suffr.
Suffrian, 1854 : 156; Breit, 1921 : 65; — *astragali* Stierlin, 1864 : 500.
- 10 (7). Переднеспинка умеренно поперечная. Надкрылья с коричневыми размытыми пятнами-мазками. Эдеагус без перетяжки за вершиной (рис. 5). Длина 2.8—4.5 мм. — Казахстан и сев. часть Средней Азии : на западе до хр. Каратау, на востоке до оз. Зайсан, на юге до Ферганской долины 5. *P. caprea* Wse.
Weise, 1887 : 329; Jacobson, 1916 : 267 (*Homoeostigmus*); Лопатин, 1967 : 217.

- 11 (6). Лоб уже, расстояние между верхними внутренними краями глаз короче расстояния между передним краем наличника и серединой лба.

12 (13). Точки надкрылий образуют правильные, местами изогнутые ряды, дополнительные точки имеются лишь в прищитковом треугольнике. Длина 3.5—4 мм. — Близкий Восток, Иран, сев. Афганистан; СССР: Закавказье, юг Средней Азии (до Гиссарской долины на севере) 6. *P. glycyrrhizae* Oliv.

Olivier, 1808 : 838; Breit, 1921 : 66 — *transcaspicus* Breit, там же : 66.

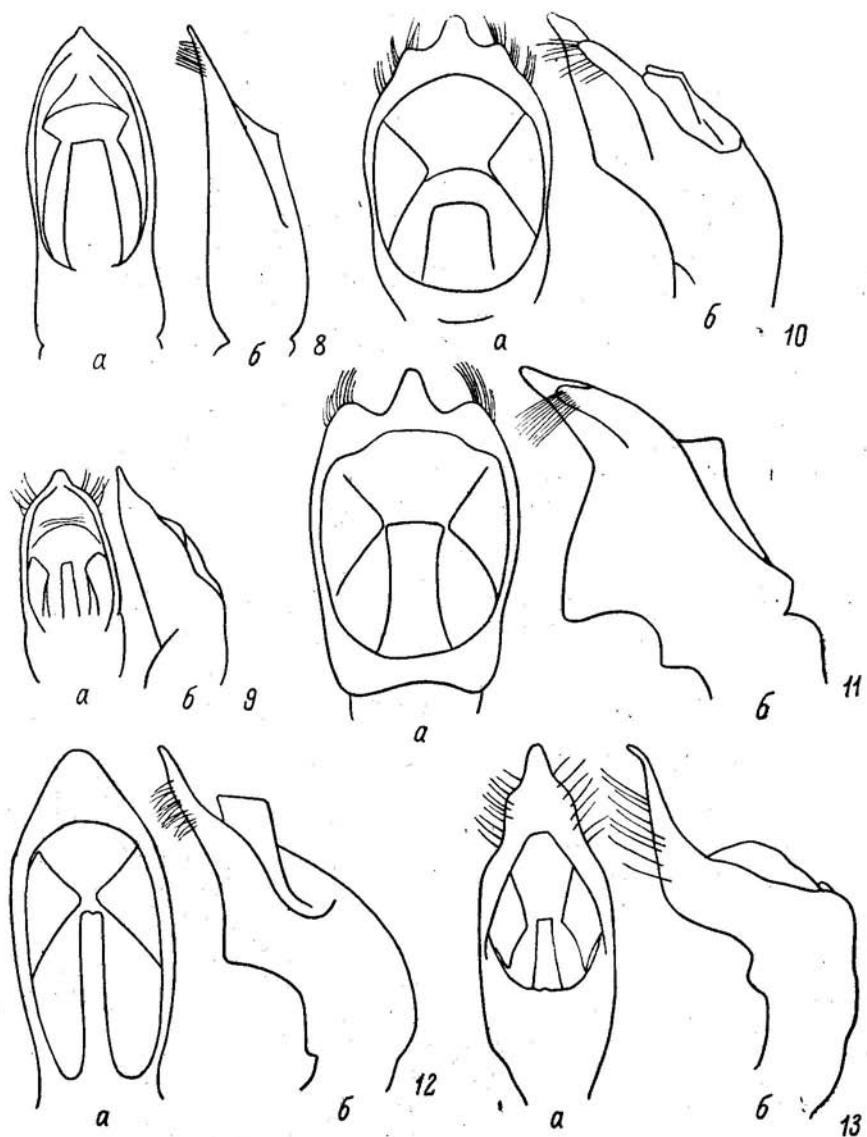


Рис. 8—13. Эдеагус видов рода *Pachybrachys* сверху (а) и сбоку (б).

8 — *P. cribicollis* Pic; 9 — *P. kirghizicus*, sp. n.; 10 — *P. curtipennis* Brt.; 11 — *P. nigropunctatus* Suffr.; 12 — *P. pistor* Brt.; 13 — *P. issykensis laevigatus* Brt.

13 (12). Точки надкрылий спутаны, лишь у бокового края или на вершинном скате иногда наблюдаются более или менее упорядоченные ряды.

14 (23). Мелкие виды (длина 2.5—3.5 мм).

15 (16). Переднеспинка сильнооперечная, в 1.7 раза шире длины. Верх одноцветно-желтый, с коричневыми точками. Нижняя сторона эдеагуса без выступа (рис. 6). Длина 2.5—3 мм. — Вост. Казахстан: долина Чарына. На тополях 7. *P. skopini* Lop.

16 (15). Переднеспинка менее поперечная, в 1.5 раза шире длины.

17 (18). Верх охристо-желтый, голова и переднеспинка с едва заметным рыжеватым рисунком, надкрылья в глубоких точках, коричневых или смоляно-черных, местами слитых в короткие штрихи. Вершина эдеагуса с сильным зубцом (рис. 7). Длина 3 мм. — Южн. Казахстан: Чимкентская обл. Жуки на ивах . . . 8. *P. rufescens*, sp. n.

18 (17). Верх зеленовато-желтый. Темя и лобный штрих черные.

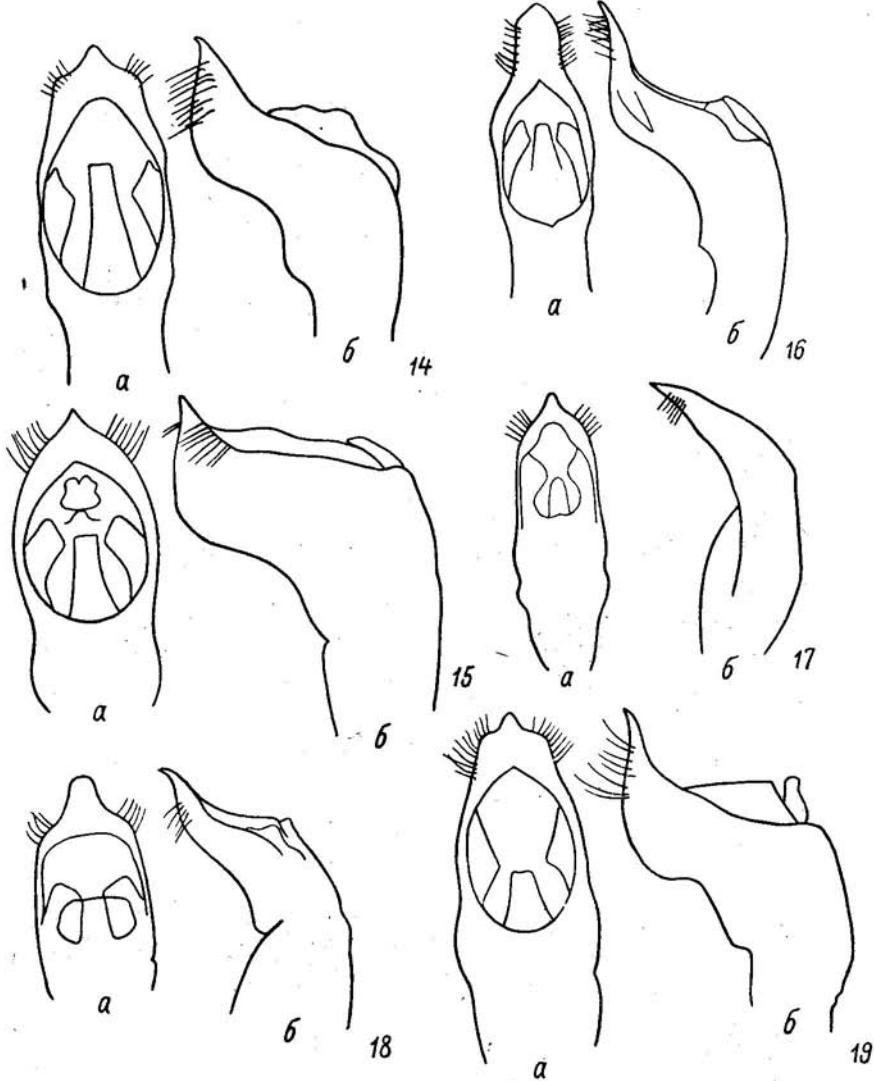


Рис. 14—19. Эдеагус видов рода *Pachybrachys* сверху (а) и сбоку (б).

14 — *P. issykensis gussakovskii* Lop.; 15 — *P. jacobsoni* Lop.; 16 — *P. scripticollis* Fald.; 17 — *P. altimontanus* Lop.; 18 — *P. ghilarovi* sp. n.; 19 — *P. issykensis* Jcbs.

19 (20). Переднеспинка в густых, глубоких и грубых точках. Голова гуще пунктирована. Эдеагус длинный, слабо изогнутый (рис. 8). — От Элисты на западе до Ташкента и Джамбула на востоке . . . 9. *P. cribricollis* Pic.

Pic., 1907 : 119 (*nigropunctatus* var.); Breit, 1921 : 66.

20 (19). Переднеспинка в более редких и мелких точках, расстояния между которыми равны диаметру точек или больше его.

21 (22). Тело более узкое, надкрылья в менее грубых точках, упорядоченных в задней половине и на боках. Диск переднеспинки с 5 не-

редко исчезающими нечеткими черными пятнышками. Эдеагус — рис. 9. Длина 3—3.2 мм. — Киргизия: оз. Иссык-Куль

- 22 (21). Тело более широкое, надкрылья в грубых и спутанных точках. Длина 3—3.5 мм. — Центр. Тянь-Шань: бл. Нарына. На солянках 10. *P. kirghizicus*, sp. n.
23 (14). Более крупные виды с грубой пунктировкой надкрылий. 11. *P. kirghizicus salsolae*, subsp. n.
24 (29). Стерниты брюшка с широким желтым боковым окаймлением.

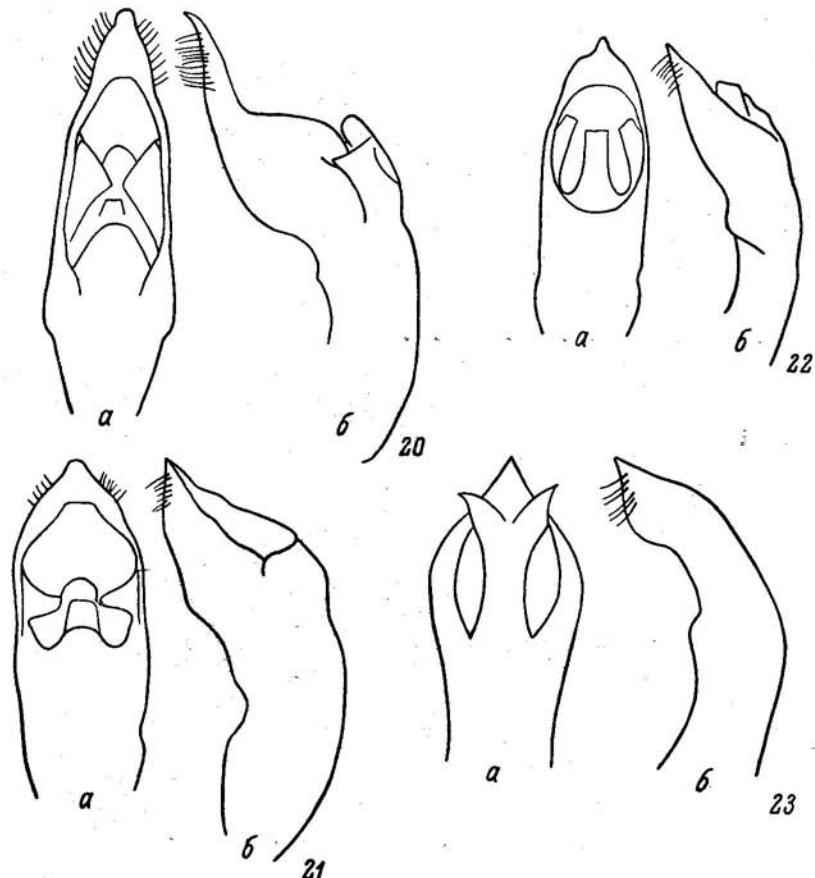


Рис. 20—23. Эдеагус видов рода *Pachybrachys* сверху (a) и сбоку (b).

20 — *P. scriptidorsum* Mars.; 21 — *P. hieroglyphicus* Laich.; 22 — *P. merkensis* Lop.; 23 — *P. kuramensis*, sp. n.

- 25 (26). Тело короче, его длина в 1.8 раза больше ширины. Вершина эдеагуса суженными боками и одним зубцом посередине (рис. 10). Длина 3—4 мм. — Узбекистан 12. *P. curtipennis* Breit

Breit, 1921 : 66.

- 26 (25). Тело длиннее, его длина в 2 раза больше ширины.

- 27 (28). Переднеспинка более поперечная, в 1.4 раза шире своей длины. Эдеагус с трехзубой вершиной (рис. 11). Длина 3—5 мм. — Закавказье; Средняя Азия, кроме горных районов, Южн. Казахстан. Сев. Иран, Ирак, Сирия, сев. Афганистан. На верблюжьей колючке и солодке 13. *P. nigropunctatus* Suffr.

Suffrian, 1854 : 152 — *glycyrrhizae* Marseul, 1875 : 289.

- 28 (27). Переднеспинка менее поперечная, в 1.3 раза шире своей длины. Эдеагус с простой, треугольно-округленной вершиной (рис. 12). Длина 3—4.5 мм. — Южн. Казахстан: долина Сырдарьи, окр. Джам-

була, сев. часть Муюнкумов, оз. Балхаш; Средняя Азия: окр. Ташкента, Ферганская долина, Джалаабад. На верблюжьей копытке и солодке 14. *P. pistor* Breit.

Breit, 1921 : 67.

29 (24). Только анальный стернит с желтой боковой или вершинной каймой, остальное брюшко черное. Тело продолговатое, верх зеленовато-желтый.

30 (31). Верх зеленовато-желтый. Пунктировка надкрылий довольно мелкая и густая, едва крупнее, чем на переднеспинке. Эдеагус с сильно оттянутой и суженной на конце вершиной (рис. 13). Длина 4 мм. — Южн. Казахстан (Джамбул), Таджикистан: Зеравшанская долина и Зеравшанский хребет, долины Бадахшана. Жуки на облажих в долинах горных рек . . . 15. *P. issykensis laevigatus* Breit.

Breit, 1921 : 67; Лопатин, 1968 : 546.

31 (30). Верх ярко охристо-желтый. Пунктировка надкрылий более грубая и редкая. Эдеагус с коротким зубчиком на коротко суженной вершине (рис. 14). Длина 4—4.5 мм. — Таджикистан: долины горных рек Гиссаро-Дарваза. Жуки на ивах 16. *P. issykensis gussakovskii* Lop.

Лопатин, 1968 : 546.

32 (1). По меньшей мере диск переднеспинки с четкими черными пятнами; надкрылья с черным рисунком, который может исчезать или расширяться.

33 (40). Надкрылья с черным плечевым пятном или точкой, ряды точек на диске или на боках иногда сливаются в продольные черные линии, но ясно различимых отдельных пятен нет.

34 (35). Пунктировка надкрылий полностью спутана. Переднеспинка в густых точках. Длина 2.8—3 мм (*P. altimontanus* Lop., частью).

35 (34). Точки надкрылий, хотя бы в задней половине диска, образуют ясно различимые ряды. Диск переднеспинки в негустых точках.

36 (37). Пунктировка верха грубая, точки надкрылий слабо упорядоченные. Эдеагус с простой треугольной вершиной (рис. 15). Длина 3.8—4.5 мм. — Южн. Казахстан (Кызыл-Орда, Талды-Курган). Средняя Азия: от Хивы и Фараба на западе до Маргилана и Сусамыра на востоке. В тугаях и в долинах горных рек на солодке 17. *P. jacobsoni* Lop.

Лопатин, 1968 : 544.

37 (36). Пунктировка верха мельче, точки надкрылий в целом образуют правильные, лишь кое-где прерванные или удвоенные ряды. Мельче, 3—3.2 мм.

38 (39). Лоб шире поперечника верхней части глаза. Эдеагус на конце сильно оттянут в длинную, параллельнобокую лопасть (рис. 16). Желтый или зеленовато-желтый, с 5 черными пятнами на переднеспинке, небольшим плечевым пятном и черными точками, могущими сливаться в продольные бороздки на надкрыльях. Длина 3—3.2 мм. — Ближний Восток, Афганистан. СССР: Армения, юго-зап. Туркмения (Копетдаг). На солодке . . . 18. *P. scripticollis* Fald.

Faldermann, 1837 : 381; Lopatin, 1963 : 350. — *israelita* Tappes, 1871 : 267.

39 (38). Лоб уже поперечника верхней части глаза. Эдеагус на вершине с крупным зубцом (*P. ghilarovi* Lop., частью).

40 (33). Надкрылья с четкими черными пятнами или смоляно-черные с желтыми пятнами и полосками.

41 (54). Желтый рисунок надкрылий не образует гладких выпуклых зеркальцев или рельефов.

42 (43). Лоб очень широкий, почти плоский, в густых точках. Надкрылья в спутанной бурой пунктировке, 3 краевых и 2 внутренних пятна в про-

- дольном ряду смоляно-черные или весь верх смоляно-черный с узкой желтой круговой каймой. Длина 3—3.5 мм (*P. caprea* Wse., частью).
 43 (42). Лоб уже, грубее и реже пунктированный.
 44 (53). Ноги желтые или оранжевые, без затемнений, бедра часто с беловатыми вершинами.
 45 (50). Мелкие виды, самцы длиной 2.6—3 мм.
 46 (47). Пунктировка желтых частей переднеспинки очень густая, промежутки между точками выпуклые. Черный рисунок надкрылий мелкий, во внешнем ряду среднее пятно может отсутствовать. Эдеагус

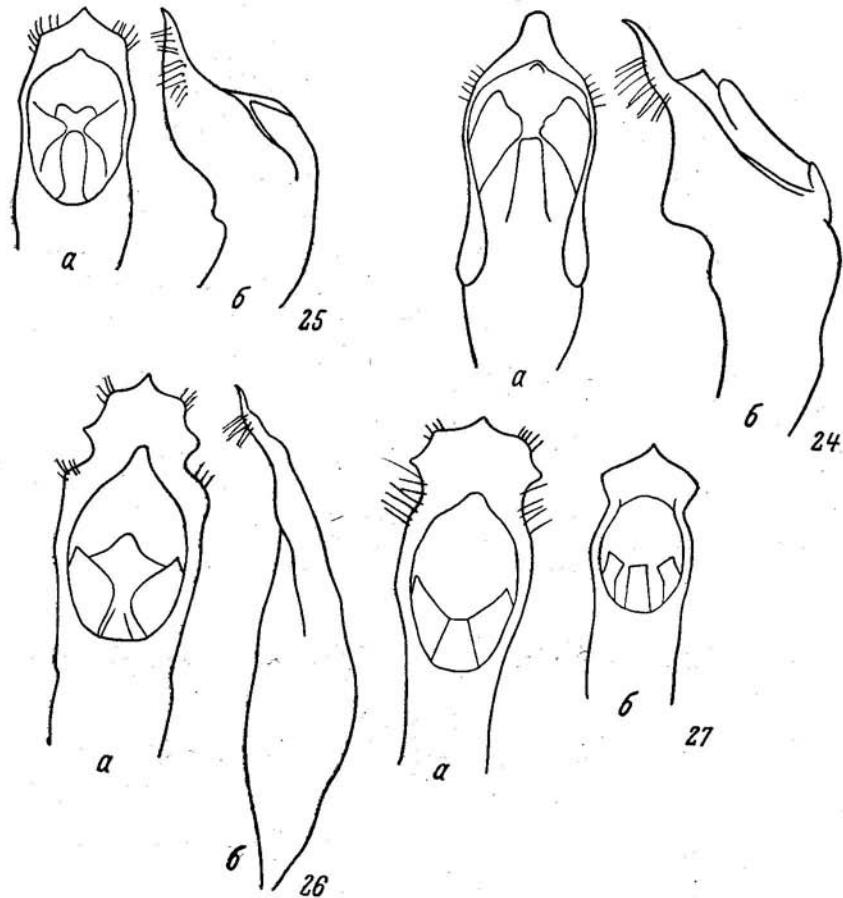


Рис. 24—27. Эдеагус видов рода *Pachybrachys* сверху (а) и сбоку (б).
 24 — *P. atraphaxidis* Lop.; 25 — *P. sericans* Suffr.; 26—27 — *P. fimbriolatus* Suffr.

гус — рис. 17. Длина 3—3.5 мм. — Киргизия: хр. Алайский и Акшийряк 19. *P. altimontanus* Lop.
 Лопатин, 1968 : 545.

- 47 (46). Пунктировка желтых частей переднеспинки редкая или умеренно густая, но вдоль середины диска и по бокам вблизи щитка точки всегда мельче промежутков между ними.
 48 (49). Черные пятна надкрылий крупные, передко пятна внутреннего ряда сливаются в изогнутую продольную полосу, наружные всегда четкие. Длина 2.8—3.5 мм. — Зап. Тянь-Шань: хр. Кендыктау и Каржантау 20. *P. instabilis* Wse.
 Weise, 1887 : 330; Jacobson, 1901 : 115.

- 49 (48). Черные пятна надкрылий мелкие, присутствуют только 3 пятна наружного ряда; диск с рядами черных точек, соединенных линиями. Эдеагус — рис. 18. Длина 3 мм. — Юго-Вост. Казахстан (р. Чарын). На курчавке и верблюжьей колючке . . . 21. *P. ghilarovi*, sp. n.
- 50 (45). Средней величины или крупные виды, самцы длиной 3.5—4.5 мм.
- 51 (52). Пунктировка верха мельче и гуще, черные пятна внутреннего ряда надкрылий часто разбиваются на продольные полоски, а иногда все пятна, кроме плечевого, превращаются в черные линии. Эдеагус с небольшим зубчиком на суженной и прямо обрезанной вершине (рис. 19). — Киргизия: Иссык-Кульская котловина, дол. р. Нарын (Атбаси), Алайская дол., р. Пача-Ата сев. Наманганана. На облепихе в горах 22. *P. issykensis* Jcbs.

Jacobson, 1901 : 116 (*sexsignatus issykensis*); Лопатин, 1968 : 545.

- 52 (51). Точки верха грубее и реже; верх охристо-желтый, нормально с 3 наружными и 2 внутренними черными пятнами на каждом надкрылье. Рисунок очень изменчив, черные пятна могут полностью или частично исчезать или, наоборот, весь верх может становиться совсем черным. В последнем случае пигидий и брюшко одноцветно-черные, а на верхней стороне бедер появляется черная полоса. Эдеагус с вытянутой треугольной вершиной (рис. 20). Длина 3.5—4.5 мм. — Юг европ. части СССР, Сев. Кавказ; Сев. и Вост. Казахстан до Тарбагатая; Алтай. Монголия, Сев. Китай, п-ов Корея. На ивах 23. *P. scriptidorsus* Mars.

Marseul, 1875 : 261. — *scripticollis* Suffrian, 1848 : 129.

- 53 (44). Бедра с черным пятном или линией сверху. Надкрылья с 5 черными пятнами на каждом. Пятна иногда расширяются вилоть до полного вытеснения желтого цвета. Эдеагус с короткой треугольной вершиной (рис. 21). Длина 3.5—4.5 мм. — Средн. и Южн. Европа. Европ. часть СССР до степной зоны, Южн. Урал, Сибирь; Казахстан: Джунгарский Алатау, Усть-Каменогорск. На ивах 24. *P. hieroglyphicus* Laich.

Laicharting, 1781 : 182 (*Cryptocephalus*); Weise, 1882 : 248. — *atomarius* Gebler, 1830 : 201. — *histrio* Fabricius, 1781 : 145.

- 54 (41). Желтый рисунок надкрылий выпуклый, в виде зеркалец или рельефов.

- 55 (60). Ноги желтые, бедра с беловатыми вершинами.
- 56 (57). Лоб шире поперечника верхней части глаза. Черные пятна надкрылий цельные. Эдеагус постепенно сужен к вершине, на конце с небольшим зубчиком, снизу без угловидного выступа (рис. 22). Длина 3 мм. — Южн. Казахстан (пойма р. Мерке) 25. *P. merkensis* Lop.

Лопатин, 1968 : 546 (*instabilis merkensis*).

- 57 (56). Лоб уже поперечника верхней части глаза. Черные пятна надкрылий разбиты многочисленными желтыми выпуклыми линиями.

- 58 (59). Лоб выпуклый, вдоль середины не углубленный. Тело мельче и менее выпуклое. 1-й членник лапок средних ног не расширен. Эдеагус на конце с маленьким зубчиком, снизу без сильного выступа (рис. 23). Длина 3 мм. — Сев. Таджикистан: Кураминский хр.

26. *P. kuramensis*, sp. n.

- 59 (58). Лоб плоский, вдоль середины в верхней части лба слегка вдавленный. Крупнее и более выпуклый. 1-й членник лапок передних и средних ног заметно расширен. Эдеагус с сильным, округленным на конце зубцом, снизу с сильным выступом (рис. 24). Длина 3.8 мм. — Юго-Вост. Казахстан: Чулакские горы. На курчавке 27. *P. atraphaxidis* Lop.

Лопатин, 1968 : 546.

- 60 (55). Бедра с черной полосой сверху или смоляно-черные с рыжим основанием и беловатой вершиной.
- 61 (62). Пигидий с 2 небольшими желтыми пятнами по бокам, анальный стернит брюшка также с мелкими желтыми пятнами. Желтый выпуклый рисунок диска надкрылий разбит на многочисленные узкие полоски или продольные цепочки пятен. Эдеагус — рис. 25. Длина 3—4 мм. — Юго-Вост. Казахстан (окр. Нарынкола), Киргизия: долина Сусамыра; Алтай, Забайкалье. Сев. Монголия 28. *P. sericans* Suffr. Suffrian, 1860 : 57; Jacobson, 1900 : 99.
- 62 (61). Пигидий и анальный стернит брюшка одноцветно-черные. Выпуклый желтый рисунок надкрылий более широкий, в виде цельных пришовных и краевых полос, на диске развит слабо или отсутствует. Эдеагус с короновидной вершиной (рис. 26—27). — Вся южн. Палеарктика. В Южн. Казахстане и Средней Азии обычен от равнин (Хива, Муюнкумы) до высокогорий, чаще в горах. На бобовых 29. *P. fimbriolatus* Suffr. Suffrian, 1848 : 142. — *probus* Weise, 1882 : 267; Burlini, 1968 : 92. — *nitidicollis* Weise, 1894 : 69; Burlini, 1968 : 95.

ОПИСАНИЕ НОВЫХ ФОРМ

Pachybrachys rufescens Lopatin, sp. n.

Самец (голотип). Узкий, стройный. Низ черный, переднегрудь и эпимеры среднегруди, широкое окаймление анального стернита и ноги желтые. Верх светло-охристо-желтый, переднеспинка более рыжеватая. Рисунок верха нерезкий. Вершина темени, продольный штрих на лбу, раздваивающийся книзу и сливающийся с надусиковыми пятнами рыжие; на диске переднеспинки М-образное рыжее пятно; надкрылья со смоляно-черными точками в бороздках, которые местами сливаются, образуя на плече, на диске и на вершинном скате продольные темные линии; узкая шовная кайма смоляно-коричневая. Усики при основании желтые, к вершине темнеющие.

Голова вдоль середины с широкой полосой мелких и густых точек. Лоб узкий, расстояние между глазами в верхней части лба в 1.5 раза меньше, чем расстояние от середины линии, соединяющей верхние края глаз, до вершины наличника. Переднеспинка в 1.5 раза шире длины, наиболее широкая позади середины, отсюда кпереди и кзади почти прямолинейно сужающаяся. Точки переднеспинки глубокие, в задней половине диска более редкие (расстояние между точками больше их диаметра, местами в 2—3 раза), на боках значительно гуще. Промежутки между точками выщуклые, гладкие и блестящие. Окаймление переднеспинки гладкое, почти без точек. Щиток короткий, обратнотрапециевидный, гладкий. Надкрылья в 2 раза длиннее переднеспинки и в 1.2 раза длиннее своей общей ширины в плечах, стройные, в средней части параллельнобокие. Точки надкрылий глубокие, более крупные, чем на переднеспинке, и в ряде мест на диске и вершинном скате упорядочены в не совсем правильные, местами изогнутые ряды. В прищипковом поле точки спутаны. 1-й членник лапок передних ног удлинен и к вершине расширен. Бока анального стернита брюшка косо спадающие, плоские, середина стернита имеет вид узкой площадки. Эдеагус — рис. 7.

Распространение. Южн. Казахстан, Чимкентская обл., окр. Балта-куля, 11 V 1966, на иве (1 самец, голотип); там же, копение под тамариксом (1 самец, паратип).

Pachybrachys ghilarovi Lopatin, sp. n.

Самец (голотип). Маленький, выпуклый, блестящий. Верх светло-желтый. Темя черное, так же как и расширенная книзу лобная полоска и надусиковые пятна. Переднеспинка с 5 небольшими черными пятнами. Надкрылья с черным швом, смоляно-коричневыми плечевыми пятнами и такого же цвета точками, местами сливающимися в продольные штрихи. Пигидий с широкой желтой вершинной каймой, выемчатой по-середине. Ноги рыжие с желтовато-белыми пятнами на вершинах бедер. Низ черный, лишь эпимеры среднегруди и вершина анального стернита по бокам желтые.

Голова слабовыпуклая. Лоб узкий, в мелких и довольно редких точках, сгущенных вдоль середины. Переднеспинка поперечная, в 1.4 раза шире длины, слабо округленная на боках; пунктировка переднеспинки довольно редкая, точки небольшие, но глубокие, неравномерно расположенные, на боках более частые; над основными боковыми краями точки исчезают и эти части переднеспинки выглядят более выпуклыми. Щиток короткий, его вершинный край широкий, прямо обрезанный. Надкрылья в 2 раза длиннее переднеспинки и в 1.36 раза длиннее своей общей ширины в плечах, выщуклые, с заметным перехватом за плечами. Пунктировка надкрылий заметно грубее, чем на переднеспинке, в прищипковом поле спутанная, в остальных частях точки образуют

ряды, более правильные в задней половине и на боках надкрылий; междуурядия кое-где также снабжены точками. Пигидий выпуклый, на вершине прямо обрезанный, покрыт очень тонкими волосками. Аналльный стернит брюшка посередине с поперечной, блестящей, слегка углубленной площадкой. 1-й членник лапок передних ног расширенный, удлиненно-треугольный. Эдеагус (рис. 18) на вершине с крупным треугольным зубцом. Длина 3 мм.

Самка (паратип). Менее блестящая, грубее пунктированная. Брюшко сильно-выпуклое, с округлой ямкой посередине анального стернита. Длина 3 мм.

Распространение. Юго-Вост. Казахстан, Сартагай на р. Чарын, 16 VI 1965, на курчавке. Голотип на верблюжьей колючке, там же, 11 VI 1965.

Pachybrachys kirghizicus Lopatin, sp. n.

Самец (голотип). Тело маленькое, узкое, полуматовое. Низ черный; переднегрудь, эпимеры среднегруди, довольно широкая боковая кайма брюшка, переходящая в окаймление анального стернита и узкий задний край прочих стернитов желтые. Пигидий желтый, его основная каёмка и отходящие книзу 3 коротких штриха черные. Голова желтая с черной теменной полоской, довольно широким лобным штиром, надуто-сиковыми пятнами, вершиной каймой наличника и узким окаймлением верхней половины глаз. Усики смоляно-коричневые, 2 первых членника снизу рыжие. Переднеспинка рыжевато-желтая, смоляно-черный рисунок состоит из нерезких пятен, из которых одно небольшое расположено при основании против щитка, а 2 крупных, неопределенной формы, занимают бока переднеспинки и верхнюю половину диска (результат слияния обычных 4 пятен). Щиток желтый, с черным окаймлением. Надкрылья зелено-желтые, с коричнево-бурыми точками. Ноги рыжеватые, бедра с беловато-желтыми пятнами на вершинах и смоляно-коричневой полоской сверху.

Лоб в верхней части едва шире поперечника верхней половины глаза, вдоль середины слегка вдавлен и покрыт густыми точками, остальные части лба редко пунктирены. Темя в густых, слегка морщинистых точках. Усики тонкие, длинные. Переднеспинка в 1.4 раза шире своей длины, с умеренно округленными боками, наиболее широкая немного позади середины. Точки переднеспинки глубокие и довольно густые, особенно на черных пятнах, но на большей части диска промежутки между точками заметно большие последних. Надкрылья с легким перехватом за плечами и отсюда почти прямолинейно расширены вплоть до начала вершинного ската, а на вершинах широко округлены; их длина в 2.3 раза превышает длину переднеспинки и в 1.4 раза свою общую ширину. Точки надкрылий менее глубокие, чем на переднеспинке, в передней половине диска спутанные, в задней половине и на боках образуют заметные, хотя и не совсем правильные ряды. Точки в рядах густые, остальные разреженные, значительно меньше расстояния между ними, промежутки слабовыпуклые с мелкими, рассечеными точечками. Пигидий с узко округленной вершиной, очень мелко пунктированный, в коротких серебристых волосках. 1-й членник лапок передних ног заметно удлинен и слабо расширен к вершине. Эдеагус — рис. 9. Длина 3 мм.

Самка (паратип). Несколько крупнее и толще самца. Пунктировка верха более редкая. Длина 3.2 мм.

Распространение. Киргизия, берег Иссык-Куля, Рыбачье, 28 VII 1947 (голотип и 5 паратипов). Сбор А. А. Любищева.

Pachybrachys kirghizicus salsolae Lopatin, subsp. n.

От основной формы, описанной выше, отличается более широким телом и немного более короткими надкрыльями, но главным образом более грубой и спутанной пунктиркой надкрылий, особенно у самцов. Небольшие различия есть и в форме эдеагуса. Длина 3—3.5 мм.

Распространение. Киргизия, Центр. Тянь-Шань, 80 км западнее Нарына, солянковая пустыня, 10 VII 1966. Голотип и 2 паратипа из сборов Е. Л. Гуревичей.

Pachybrachys kuramensis Lopatin, sp. n.

Внешне похож на *P. atraphaxidis* Lop., но отличается более густой пунктировкой верха, слабее расширенными членниками лапок средних и задних ног, а также строением эдеагуса.

Самец (голотип). Рисунок верха как у *P. atraphaxidis* Lop., только черное пятно на каждом надкрылье, расположенное между плечевым пятном и швом, гораздо крупнее и не разбито на части. Желтое окаймление вершин надкрылий значительно уже и отделено от вершинного края бороздкой из слившихся черных точек. Пигидий и бока анального стернита с желтыми пятнами.

Лоб умеренно выпуклый, вдоль середины не углубленный, блестящий, покрыт мелкими, негустыми точками. Переднеспинка в 1.6 раза шире своей длины, на боках слабо округленная и наиболее широкая позади середины. Диск в густых точках, более равномерных и не таких глубоких, как у *P. atraphaxidis*. Надкрылья в 2.3 раза длиннее переднеспинки и в 1.3 раза длиннее своей ширины в плечах. Точки надкрылий глубокие, меньше, чем у сравниваемого вида и образуют короткие, прерванные и удвоенные ряды только в вершинной половине. Вся пунктировка верха заметно мельче, чем у

у *P. atraphaxidis*. Аналый стернит посередине с округлой, углубленной площадкой. Брюшко в мелких, редких однообразных коротких волосках. Эдеагус (рис. 23) на конце просто сужен в треугольный выступ. Длина 3 мм.

Самка (паратип) крупнее, с более темными бедрами (перед желтовато-белым пятном на вершинах бедер проходит смоляно-коричневая полоса) и узкими лапками. Длина 3.6 мм.

Распространение. Сев. Таджикистан, Кураминский хр., Ташбулак, 30 V 1964. Всего 3 экз. (1 самец и 2 самки) из сборов автора.

***Pachybrachys kazakhstanicus* Lopatin, sp. n.**

Благодаря коротким торчащим волоскам на переднеспинке и надкрыльях может быть сближен только с *P. arnoldii* Lop., от которого хорошо отличается удлиненной формой тела, окраской и формой эдеагуса.

Самец (голотип). Тело небольшое, узкоцилиндрическое, слабоблестящее. Голова, переднеспинка, щиток, надкрылья, пигидий и ноги желтые, точки верха коричневатые; низ черный, переднегрудь и окаймление брюшка рыже-желтые, 1-й членник усиков полностью, 2-6-й снизу рыжие.

Лоб между верхними внутренними краями глаз равен длине глаза, в довольно густых, умеренно глубоких точках и коротких, торчащих волосках. Усики длинные, их вершины достигают середины надкрылья. Переднеспинка выпуклая, в 1.4 раза шире длины, наиболее широкая позади середины, отсюда кпереди постепенно суженная, с круто спадающими боками; поверхность переднеспинки покрыта густыми и довольно глубокими точками и короткими, торчащими, довольно редкими волосками. Щиток короткий, с широкой, прямо обрезанной вершиной. Надкрылья в 1.3 раза длиннее своей общей ширины в плечах и ровно в 2 раза длиннее переднеспинки, с легким перекватом за плечевыми бугорками; точки надкрылья, полностью спутанные на диске и несколько упорядоченные на боковых скатах, более грубые, чем на переднеспинке; волоски надкрылья короткие, но более длинные, чем на переднеспинке, торчащие. Пигидий в густых мелких точках и тонких волосках, его вершина широко обрезанная, с округленными углами. Аналый стернит брюшка посередине с гладкой, почти плоской квадратной площадкой. 1-й членник лапок передних ног расширенный, удлиненный-сердцевидный, а на средних ногах 1-й членник такой же формы, но слабее расширен. Эдеагус — рис. 1 — с тремя зубцами на вершине. Длина 2.8 мм.

Самка (паратип). Тело более крупное и широкое, светлее окрашенное (только заднегрудь черная). Длина 3 мм.

Распространение. Западный Казахстан, Гурьевская обл., Мантышлак, ст. Кульсары, 29 VI 1969, на солянках. Всего 2 экз. из сборов К. З. Кулевской.

ВЫВОДЫ

В статье дана определительная таблица видов рода *Pachybrachys* Rdt., распространенных в Средней Азии и Казахстане. Описано 5 новых видов и 1 подвид.

ЛИТЕРАТУРА

Лопатин И. К. 1967. Материалы к систематике жуков-листоедов подсем. Cryptocerphalinae (Coleoptera, Chrysomelidae) Средней Азии и Казахстана. Энтом. обзор., 46, 1 : 216—217.

Лопатин И. К. 1968. Новые жуков-листоедов виды (Coleoptera, Chrysomelidae) фауны Средней Азии и Казахстана. Энтом. обзор., 47, 3 : 544—546.

Breit J. 1921. Die mittelasiatischen Pachybrachys-Arten aus den Verwandschaften der *P. glycyrrhizae* Ol. und *vermicularis* Suff. Entom. Blätter, 17, 4—6 : 65—67.

Burlini M. 1968. Revisione delle specie italiane e delle maggior parte delle specie del genere *Pachybrachys* Chevr. Mem. Soc. Entom. Italiana, 47 : 11—116.