НОВІ ВИДИ ГАЛИЦЬ (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE), ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ НА ГАМАДІ В ТУРКМЕНИСТАНІ. Федотова З. А.— Вестн. зоол., 1993, № 3.—*Stefaniola hammadae* sp. n. і *S. kugitangica* sp. n. описано із стеблових галів, *Halodiplosis hammadae* sp. n.— з брунькових галів *Hammada leptoclada*. Типи зберігаються в Зоологічному інституті РАН (С.-Петербург), частина паратипів — в Інституті зоології АН Казахстану (Алма-Ата).

NEW HAMMADA DWELLING GALL MIDGE SPECIES (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE) FROM TURKMENISTAN. Fedotova Z. A.— Vestn. zool., 1993, N 3.— *Siefaniola hammadae* sp. n. and *S. kugitangica* sp. n. are described from stem galls, *Halodiplosis hammadae* — from coneform bud galls of *Hammada leptoclada*. Type material is deposited in Zoological Institute, Russian Academy of Sciences (St.-Petersburg), a part of paratypes — in Institute of Zoology, Kazakh Academy of Sciences (Alma-Ata).

УДК 595.799

А. З. Осычнюк

НОВЫЕ ПОДРОДЫ И ВИДЫ ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ АНДРЕН (HYMENOPTERA, ANDRENIDAE)

СООБЩЕНИЕ 1

Изучение богатых сборов пчелиных из различных регионов Средней Азии и Закавказья и типовых материалов по видам рода *Andrena* F, хранящихся в коллекциях Зоологического института РАН (С.-Петербург — ЗИН), Зоологического музея Московского университета (МГУ) (Москва), а также собственных материалов и сборов многих коллег (Институт зоологии АН Украины — ИЗАНУ) дало возможность описать ряд новых видов и новых подродов, объединяющих среднеазиатские виды.

Longandrena Osytshnjuk, subgen. n.

Типовой вид *Andrena longiceps* Morawitz, 1895

Голова спереди одинаковой высоты и ширины или выше. Наличник вытянутый, выпуклый или вдавленный, сильно блестящий, у самцов желтый, как и лицевые пятна. Глазные бороздки не удалены или слабо удалены от внутреннего края глаза. 1-й членик жгутика самцов по длине равен двум следующим вместе взятым или едва короче. Щеки не развиты. Хоботок длинный, галеа не пунктированные или в единичных точках, нижнечелюстные щупики длиннее галеа, иногда едва короче, язычок в 7—12 раз длиннее своей ширины, нижнегубные щупики длиннее или короче язычка. Виски не шире глаза. Переднеспинка без боковых килей. Бока среднегруди зернистые в разбросанных мелких или более крупных косых точках. Проподеум зернистый, срединное поле его большое, четко ограниченное, более блестящее, чем пунктированные мелкими поверхностными точками боковые поля. Нервулюс переднего крыла от антефуркального до слабо постфуркального. 1-я возвратная жилка вливается во 2-ю радиомедиальную ячейку за серединой,в дистальную треть. Внутренняя шпора задних голеней обычно расширенная. Голенная сумка довольно длинная, более или менее густая. Проподеальная корзинка и вертлужный пучок хорошо развиты. Тергиты нежно зернистые, местами полированные, в разбросанных мелких точках, 2—4-й — с развитыми вершинными перевязями. 7-й тергит самцов с пигидиальной пластинкой; 8-й стернит с сильно суженной вершинной частью с прямым или едва вогнутым краем. Генитальная капсула самца простого или сложного строения, гонококситы с развитым дорсальным зубом, эдеагус расширенный на основании. Среднеазиат-

© А. З. ОСЫЧНЮК, 1993

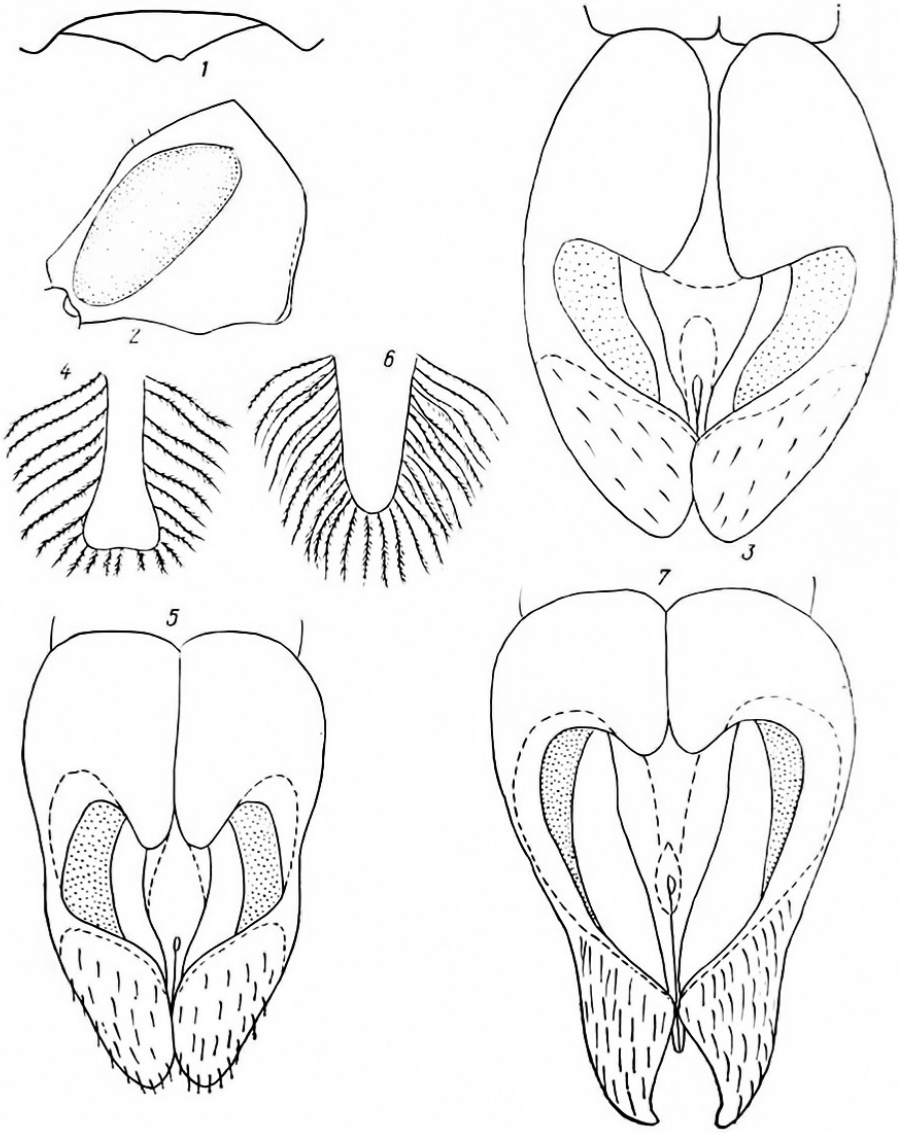

Рис. 1. Детали строения видов рода *Andrena: 1—3 — A. carinifrons* Mor.: *1* — отросток верхней губы; ♀; *2* — висок, ♂; *3* — генитальная капсула, ♂; *4—5 — A. urarti,* sp. n., ♂: *4* — 8-й стернит; *5* — генитальная капсула; *6—7 — A. turanica,* sp. n., ♂: *6* — 8-й стернит; *7* — генитальная капсула.

ский подрод; известно 3 вида, кроме типового, *A. dolini* Osytsh. (Осычнюк, 1979) и *A. nativa* Osytsh. (Осычнюк, 1984).

Carinandrena Osytshnjuk, subgen. n.

Типовой вид *Andrena carinifrons* Morawitz, 1876

Голова спереди едва шире своей высоты. Отросток верхней губы широкий и короткий, почти треугольный (рис. 1, *1*), у самца с утолщенной вершиной, загнутой вверх, почти как у представителей подрода *Cnemiandrena*. Ротовые части короткие, галеа сильно блестящие, в единичных очень нежных точках, нижнечелюстные щупики на 2 вершинных членика длиннее галеа, язычок почти в 3 раза длиннее своей ширины. Нижнечелюстные щупики едва короче язычка. Мандибулы

длинные, с внутренним зубцом, у самцов очень длинные серповидные с перекрещивающимися вершинами. Наличник вдавленный вдоль середины, сильно блестящий, у самца с желтым пятном. Щеки не развиты. Глазные бороздки не удалены от внутреннего края глаза, длинные и широкие. Виски у самца угловато вытянутые вниз, по заднему краю килевидно ограниченные (рис. 1, *2*). 1-й членик жгутика усика самца едва длиннее своей ширины на вершине, чуть длиннее 2-го. Переднеспинка с боковыми килями. Среднеспинка полированная, очень разбросанно, особенно посередине, пунктированная. Бока среднегруди нежно зернистые, довольно густо пунктированные крупными косыми точками. Срединное поле проподеума большое, на основании его скульптура почти такая же нежно морщинистая, как на боковых полях, на вершине она нежнее. Нервулюс переднего крыла антефуркальный; первая возвратная жилка спадает в дистальную треть 2-й радиомедиальной ячейки. Внутренние шпоры задних голеней не расширенные. Проподеальная корзинка и вертлужный пучок хорошо развиты. Голенная сумка довольно длинная и редкая. Тергиты выпуклые, сильно блестящие, очень нежно зернистые, неравномерно разбросанно пунктированные нежными точками. Вершинные части 2—4-го тергитов длинные, слабо отграниченные, с узкими перевязями. Генитальный аппарат самца (рис. 1, *3*) простой, гонококситы с едва развитым дорсальным зубом, гоностили слабо расширенные на вершине, эдеагус слабо расширенный на основании.

Среднеазиатский подрод, представленный пока 1 видом.

Andrena (Chlorandrena) urarti Osytshnjuk, sp. n.

Материал. Голотип ♀, Армения, Хосровский заповедник, Ведийский уч., 1700 м, 3.05.1982, лес. Паратипы: 5 ♀, 7 ♂, с той же этикеткой и там же, 8—10.05.1985, 12.05.1985, 2300—2500 м, ♂ (Ермоленко), там же, 3.06.1982, 1300 м, ♀ (Нестеров). Голотип и часть паратипов — ИЗАНУ, часть паратипов — ЗИН.

Самка. Длина 8,5—9 мм. Отросток верхней губы почти прямоугольный, короткий, больше чем вдвое короче своей ширины, с едва вогнутым вершинным краем. Наличник блестящий, зернистый, в густых крупных слабо поперечно вытянутых точках, расстояния между которыми образуют почти четкие поперечные морщины. Глазные бороздки короткие, вверху занимают чуть больше 1/2 расстояния между глазом и боковым глазком, внизу вдвое у́же, доходят только до уровня середины усиковой ямки. Бока среднегруди в густых грубых зернистых точках. Среднеспинка слабо блестящая, нежно зернистая, посередине более блестящая, местами почти полированная, пунктировка редкая (посередине единичные точки); спереди, особенно на боках, между точками, в четких продольных морщинках. Щитик сильно блестящий, обычно полированный, гуще и более равномерно пунктированный. Заднеспинка зернистая, посередине блестящая. Срединное поле проподеума четко ограниченное, блестящее, очень нежно зернистое, боковые края его почти полированные. Задние голени с 10 темными шипиками, каждый почти вдвое длиннее своей ширины. Нервулюс переднего крыла интерстициальный. Тергиты блестящие, 1-й — полированный, кроме слабо выпуклой, нежно сетчатой вершинной части, которая в редких нежных продольных морщинах, вся поверхность его в очень мелких единичных точках, 2—4-й — нежно зернистые, основные части их в глубоких слабо косых точках, расстояния между которыми равны 1—2 диаметрам точки, вершинные части занимают половину длины тергита, четко отграниченные, в очень мелких (как на 1-м тергите) единичных точках.

Черная; крылья темно-бурые, стигма коричневая. Вершинные части 2—4-го тергитов коричневатые с более светлым, прозрачным желтоватым краем. Опушение тела коричневато-желтое. На голове спереди

густое, отстоящее, волоски не длиннее 1-го членика жгутика усика, такое же густое, но волоски длиннее на боках груди; грудь сверху в более коротких и редких волосках. Голенная сумка и анальная бахромка золотисто-желтые. Тергиты в коротких и редких волосках, более густых щетинковидных на боках вершинных частей 2—4-го.

Самец. Длина около 8 мм. Похож на самку, особенно по скульптуре. Голова шире своей высоты. 1-й членик жгутика почти вдвое длиннее своей ширины на вершине, равен по длине двум следующим вместе взятым, 2-й — короче своей ширины почти вдвое, 3-й — равной ширины и длины. 1-й тергит пунктированный гуще, чем у самки, разбросанными и более грубыми кратеровидными точками. Пунктировка основных частей 2—4-го тергитов грубее и чуть гуще, чем у самки, точки косые, вершинные части короче, чем у самки, в единичных мелких точках на основании. 8-й стернит и генитальная капсула на рис. 1, *4*, *5*. Окраска тела, как у самки, но наличник с маленьким округлым желтым пятном посередине вершинной части. Опушение длиннее и чуть светлее, чем у самки. 2—5-й стерниты с вершинными бахромками из редких длинных слабо загнутых вверх щетинковидных волосков.

Andrena (Chlorandrena) turanica Osytshnjuk, sp. n.

Материал. Голотип ♀, окр. Душанбе, 24.03.1979, сухие склоны с кустарников (Нестеров). Паратипы: с этикеткой голотипа, 3 ; там же, 1—5.03.1943, 2 ♂ и 9.02.1944, ♂ (Штакельберг); там же, Адыры, 10.04.1962, цв. *Taraxacum*, 2 ♀ (Гурьева); Рамитский заповедник, 22—24.04.1978, 4 ♀ и хр. Ходжа-Мастон (1400 м), 12.05.1985, ♀ (Долин); хр. Хозрети-Шо (бл. Муминабада), 11.05.1962, ♀ (Крыжановский), ущ. Кондара, 4.06.1975, цв. *Crepis*, ♀ и 7 км южн. Педжикента, 20.05.1978 цв. *Taraxacum*, 2 ♀ (Песенко); Туркмения, Бадхызский заповедник, Кепеля, 19.04.1978, ♂ (Радченко), заст. Адамулян, 4.04.1977, 5 ♀, заст. Полихатун, 2.03.1977, 4 ♀ Газ-Гедык, 2.04.1977, цв. *Scorzonera*, 2 ♀ (Долин); окр. Ашхабада, 22.04.1979, цв. сложноцветных, ♀, 2 ♂ (Осычнюк), Калининское, 35 км ЮВ Ашхабада, 26.03.1977, ♀ (Односум); хр. Кугитанг, пос. Хаджапиль (1400 м), цв. боярышника, ♀ и 6 км сев. Кушки, 11.04.1978, пойм луг, цв. *Taraxacum*, ♀ (Песенко). Узбекистан, ст. Голодная степь, Среднеазиатск. ж/д, 8.04.1903, ♀ (Якобсон); окр. Ташкента, 5.04.1969, цв. *Taraxacum*, ♀, ♂ (Скрыпачев); Зааминский запов. (2100 м), 11.04.1980, цв. подснежника, 3 ♀, ♂ (Нестеров). Голотип и часть паратипов — ИЗАНУ, часть паратипов — ЗИН.

Самка. Длина 10—11 мм. Очень похожа на самку *A. taraxaci*, от которой отличается следующими признаками. Отросток верхней губы у́же, чуть более чем вдвое шире длины и глубже вогнут на переднем крае. Глазные бороздки вверху шире, занимают 2/3 расстояния между глазом и боковым глазком. Щит среднеспинки в более поверхностных, иногда едва заметных на плотнозернистой поверхности точках. Тергиты гуще пунктированные, 2—4-й в более грубых кратеровидных точках (мельче, чем на 1-м), расстояния между которыми равны преимущественно 0,5—1 диаметру точки, иногда точки только едва грубее, чем у *A. taraxaci*. Вершинные части 2—4-го тергитов обычно светлее, до красноватых и всегда с развитыми вершинными бахромчатовидными перевязями из густых коротких косых белых волосков, первая посередине прерванная, вторая — суженная. Опушение тела светлее, желтовато-серое, до серовато-желтого.

Самец. Длина 9—10 мм. Похож на самца *A. taraxaci*, от которого четко отличается такими признаками. 1-й членик жгутика по длине равен двум следующим вместе взятым. 8-й стернит и генитальная капсула иного строения (рис. 1, *6*, *7*). Опушение тела светло-серое до желтовато-серого. 2—4-й тергиты в густом белом бахромчатовидном опушении на боках вершинных частей.

Andrena shteinbergi Osytshnjuk, sp. n.

Материал. Голотип ♀, Западная Туркмения, Мешед, 3.05.1951, цв. *Hieracium* (Штейнберг). Паратипы: с этикеткой голотипа, 2 ♀, там же, 5.05.1952, цв. *Hieracium*, 3 ♀; 20 км СЗ Мессериана, 2.05.1951, цв. *Hieracium*, 5 ♀ и Узбой, Бургун,

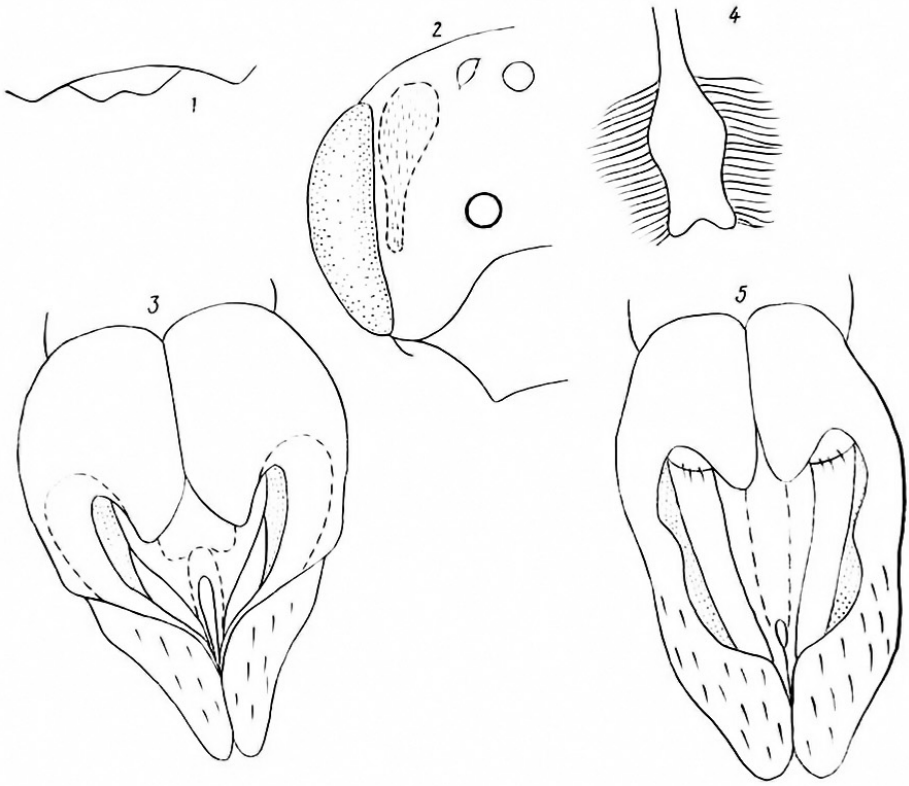

Рис. 2. Детали строения новых видов рода *Andrena*: *1—3* — *A. shteinbergi*, sp. n.: *1* — отросток верхней губы ♀; *2* — глазная бороздка, ♀; *3* — генитальная капсула, ♂; *4—5* — *A. gloriosa*, sp. n., ♂: *4* — 8-й стернит; *5* — генитальная капсула.

21.04.1951, глинисто-щебнистая пустыня, на цв. *Ferula*, ♀, ♂ (Штейнберг); Рустам-Кала, Мессерианская равнина; 7.05.1952, цв. коксагиза, 2 ♀ (Ромадина); Узбой, 18 км за Игды, 7.04.1951, ♀ (Крыжановский); на р. Теджен, в 28 км от пересечения с Кара-Кумским каналом, 30.03.1977, цв. *Tamarix*, 2 ♂ (Долин); окр. Ашхабада, 10.04.1979, сухие склоны, ♂ (Осычнюк). Таджикистан, хр. Арук-Тау, Ганджина, 24.04.1962, ♂ (Рурьева). Голотип и часть паратипов хранятся в коллекции ЗИН, часть паратипов — в ИЗАНУ.

Самка. Длина 10—11 мм. Отросток верхней губы короткий трапециевидный (рис. 2, *1*). Наличник довольно низкий, слабо выпуклый, сильно блестящий, посередине полированный, в глубоких точках довольно густых на боках, разбросанных посередине. Глазные бороздки вверху занимают две трети расстояния между глазом и боковым глазком, внизу значительно суженные, опускаются ниже уровня усиковых ямок (рис. 2, *2*). Бока среднегруди блестящие, нежно зернистые в довольно густых грубых зернистых точках, густых спереди и на боках, очень разбросанных посередине; почти такая же скульптура щитика. Срединное поле проподеума очень слабо ограниченное, зернистое, матовое, слабо блестящее на боковых краях, вдоль середины в коротких нежных морщинах. Нервулюс переднего крыла антефуркальный. Голени задних ног усажены 12 довольно длинными (почти втрое длиннее ширины) светло-красными шипами. Тергиты блестящие, нежно зернистые, 1-й — полированный или почти полированный, основные части всех в очень мелких довольно глубоких неравномерно разбросанных точках, расстояния между которыми от 1 до 3 и больше диаметров точки, обычно пунктировка более редкая на 1-м тергите и перед вершинной частью 2—4-го. Вершинные части 2—4-го тергитов занимают

более трети длины тергита, в нечетких, еще более мелких, единичных точках на основании.

Черная; крылья светлые, красновато-желтые, стигма желтая темнее по заднему краю. Жгутики усиков снизу красновато-желтые (начиная со 2-го членика), сверху темнее, до коричневатых. Вершинные части всех тергитов красновато-желтые по краю светлее, такого же цвета и последние членики лапок. Опушение тела беловатое, на груди сверху и на голове иногда желтоватое. Голенная сумка белая, желтоватые волоски на основании голени. Тергиты, кроме 1-го, в очень коротких и редких волосках, вершинные части 2—4-го с широкими белыми бахромчатовидными перевязями, первая прерванная посередине, вторая суженная. Анальная бахромка светло-желтая.

Самец. Длина 9—10 мм. Похож на самку по скульптуре, окраске и цвету опушения. 1-й членик жгутика вдвое длиннее своей ширины на вершине, короче двух следующих вместе взятых. 2-й — короче своей ширины, 3-й — длиннее. Генитальная капсула на рис. 2, *3*. Вершинная половина наличника, иногда больше, беловато-желтая. Беловатое опушение тела длиннее и гуще. 2—5-й тергиты с широкими вершинными бахромчатовидными перевязями, первая, иногда и 2-я, прерванные посередине. 2—5-й стерниты с хорошо развитыми беловатыми вершинными бахромками.

Andrena (Chlorandrena) gloriosa Osytshnjuk, sp. n.

Материал. Голотип ♀, Туркмения, окр. Кушки, Моргуновка, 31.03.1976 (Долин) Паратипы: с этикеткой голотипа 30 ♀, 18 ♂, там же, 12.04.1976, туган, ♀, 2 ♂ (Долин); 6 км севернее Кушки, 11—12.04.1978, пойменный луг, цв. *Taraxacum officinale*, 69 ♀, ♂ (Песенко, Радченко); Бадхызский заповедник, застава Полехатун, 2.04.1977, цв. *Scorzonera*, 2 ♀ (Долин), ♀ (Односум), застава Адомулян, 4.04.1977, 2 ♀ (Односум); 5 км севернее Кушки, 9—10.04.1976, 2 ♀ (Лелей, Казенас); хр. Кугитанг, пос. Хаджапиль, цв. боярышника, 8 ♀, 2 ♂ (Нестеров); окр. пос. Куштанг, 4—9.04.1966, цв. сложноцветных и *Taraxacum*, 2 ♀, ♂ (Лоскот). Таджикистан, окр. Душанбе, 24—26.03.1979, 4 ♀, 5 ♂ (Нестеров, Односум); Ганджина, 18.04.1966, цв. *Ferula*, 2 ♀ (Крыжановский); хр. Ходжа-Мистон (1700—1800 м), 13.04.1985, ♀ (Долин). Казахстан, Алма-Атинская обл., Заилийский Алатау, лев. берег р. Талгар, 8. 05.1978, ♂ (Плющ). Голотип и часть паратипов — ИЗАНУ, часть паратипов — ЗИН.

Самка. Длина 8—8,5 мм. Очень похожа на *A. cinereophilla* War. (Warncke, 1965), от которой отличается следующими признаками. Отросток верхней губы, сужающийся к вершине, более чем вдвое короче своей ширины на основании, с почти прямым вершинным краем. Наличник почти матовый или матовый, вершинная половина его в менее глубоких, более редких точках, расстояния между которыми образуют поперечную морщинистость. Глазные бороздки вверху чуть шире, длиннее, вниз опускаются ниже усиковых ямок, немного не доходят до уровня основания наличника. Нервулюс переднего крыла антефуркальный до интерстициального. Тергиты более блестящие, часто со слабым бронзовым блеском, гуще пунктированные более крупными и более глубокими точками, расстояния между которыми преимущественно равны 0,5—1,5 диаметрам точки, иногда несколько больше. Пигидиальная пластинка уже, с узкозакругленной вершиной. Крылья ярче, обычно коричневато-красноватые, стигма красновато-желтая. Опушение тела темнее, от серовато-желтого до коричневато-желтого.

Самец. Длина 7,5—8 мм. Похож на самку и на самца *A. cinereophilla*, от последнего отличается матовым, пунктированным поверхностными точками, полностью черным наличником; более длинным 3-м члеником жгутика усика (длиннее ширины, почти вдвое длиннее 2-го); более блестящими тергитами, вершинные части 2—4-го почти полированные, в едва заметных точках, формой генитальной капсулы (рис. 2, *4*) и 8-го стернита (рис. 2, *5*); более ярким, до ржаво-желтого, опушением тела; густым, скрывающим скульптуру, опушением наличника.

Осычнюк А. З. Новый вид рода Andrena F. (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae) из Туркмении // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва.— 1979.— **61**.— С. 174—176.
Осычнюк А. З. Четыре новых вида адрен (Hymenoptera, Andrenidae) из Средней Азии // Таксономия и зоогеография насекомых.— Киев : Наук. думка, 1984.— С. 93—94.
Warncke K. Beitrag zur Kenntnis der Bienengattung Andrena Fabricius in Griechenland // Beitr. Entomol — 1965.— **15**, N 1/2.— S. 39.
Институт зоологии АН Украины
(252601 Киев)
Получено 05.02.92

НОВІ ПІДРОДИ ТА ВИДИ ПАЛЕАРКТИЧНИХ АНДРЕН (HYMENOPTERA, ANDRENIDAE). ПОВІДОМЛЕННЯ 1. Осичнюк А. З.— Вестн. зоол., 1993, № 3.— В роді *Andrena* F. встановлено підроди *Longandrena* subg. n. і *Carinandrena* subg. n. які об'єднують середньоазіатські види, описано 4 нові види підроду *Chlorandrena*: *A. urarti* sp. n. (Закавказзя), *A. turanica* sp. n., *A. steinbergi* sp. n. та *A. gloriosa* sp. n. (Середня Азія). Типи зберігаються в Інституті зоології АН України (Київ), Зоологічному інституті РАН (С.-Петербург) та в Зоологічному музеї Московського університету.

NEW SUBGENERA AND NEW SPECIES OF PALAEARCTIC ANDRENA BEES (HYMENOPTERA, ANDRENIDAE). Communication 1. Osytshnjuk A. Z.— Vestn. zool., 1993, N 3.— Two new *Andrena* F. subgenera are established to include Middle Asian species: *Longandrena* subg. n. and *Carinandrena* subg. n. 4 species of *Andrena* (*Chlorandrena*) are described as new: *A. urarti* sp. n. (Transcaucasia), *A. turanica* sp. n., *A. shteinbergi* sp. n. and *A. gloriosa* sp. n. (Middle Asia). Type material is deposited in Institute of Zoology, Ukrainian Academy of Sciences (Kiev), Zoological Institute, Russian Academy of Sciences (St.-Petersburg), Zoological Museum, Moscow University.

УДК 595.799

Л. П. Ромасенко

СРАВНИТЕЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДКУКОЛОК ПЧЕЛ РОДА HOPLITIS (HYMFNOPTERA, MEGACHILIDAE)

Приведен обзор всех известных предкуколок рода *Hoplitis* Klug. Предкуколка вида *H. praestans* Mor. описана впервые. В результате таксономического анализа предкуколок дана характеристика рода, выделен комплекс диагностических признаков родового и видового рангов, на основании которых разработаны критерии дифференциальной диагностики рода и составлена определительная таблица 9 видов по предкуколкам.

Hoplitis Klug

Предкуколки от мелких (8—9 мм) до крупных (14—15 мм), изогнутые; тело дорсо-вентрально уплощенное, тонкое (соотношение ширины и длины — 1 : 5), со слабо утолщенной нижней частью (8—10-й сегменты расширены на 0,5 мм) или более округлое, толстое (соотношение ширины и длины — 1 : 4), с более утолщенной нижней частью тела (8—10-й сегменты расширены на 1—1,5 мм); кутикула от жесткой, сильно склеротизированной до мягкой, слабо склеротизированной, усаженная щетинками и шипиками или только щетинками; интерсегментные линии глубоко вдавленные, особенно вентрально (рис. 1, *1*) или слабее равномерно вдавленные (рис. 3, *4*); вентро-латеральные бугры широкие, слабо выпуклые (рис. 1, *6*) иногда, сливаясь на 2—11 сегментах, образуют продольный лентовидный (*H. acuticornis*) или зиг-

© Л. П. РОМАСЕНКО, 1993