

ОБЗОР РОДА *CYMINDIS* LATREILLE, 1806 (COLEOPTERA, CARABIDAE, LEBIINI) ВОСТОЧНОЙ АЗИИ
Ю.Н. Сундуков

[Sundukov Yu.N. A review of the genus *Cymindis* Latreille, 1806 (Coleoptera, Carabidae, Lebiini) of East Asia]

Лазовский государственный природный заповедник, ул. Центральная, 56, с. Лазо-райцентр, Приморский край, 692980, Россия. E-mail: lazovzap@mail.primorye.ru.

Lazovsky State Nature Reserve, Tsentralnaya str. 56, Lazo-raicenter, Primorskii Krai, 692980, Russia. E-mail: lazovzap@mail.primorye.ru.

Ключевые слова: Coleoptera, Carabidae, *Cymindis*, обзор рода, Восточная Азия

Key words: Coleoptera, Carabidae, *Cymindis*, review of genus, East Asia

Резюме. Обсуждаются проблемы подродовой классификации рода *Cymindis* Latreille, 1806. Даны систематический обзор и определительная таблица всех видов рода *Cymindis* Восточной Азии. Описывается новый подрод, *Falcocymindis* subgen. n. (типовой вид *Cymindis ogloblini* Kabak, 1999). Даны морфологические диагнозы всех подродов *Cymindis* из Восточной Азии. Предложена новая синонимия: *Baicalotarus* Emetz, 1974 = *Platycymindis* Bousquet, 2002, **syn. n.**; *Cymindis binotata* Fischer von Waldheim, 1820 = *C. densaticollis* Fairmaire, 1888, **syn. n.**, = *C. gansuensis* Jedlička, 1946, **syn. n.**, = *C. semivittata* ab. *immaculata* Jedlička, 1967, **syn. n.** Восстановлен подродовой статус *Berus* Motschulsky, 1864, **stat. resurr.** и *Tarus* Clairville, 1806, **stat. resurr.**, и *C. dshungarica* Jedlička, 1967, **stat. resurr.** и статус *C. hyaloptera* Semenov, 1891, **stat. resurr.**, как самостоятельных видов. Для *Berus* Motschulsky, 1864 предложено новое замещающее название *Orienterus* **nom. n.** *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979 переведен из подрода *Paracymindis* Jedlička, 1968 в подрод *Tarsostinus* Motschulsky, 1864. Уточнена дата описания *C. transbaikalica* Jedlička, 1964, *C. quadrinotata* Jedlička, 1964 и *C. pucholti* Jedlička, 1964.

Summary. The subgeneric classification of the genus *Cymindis* Latreille, 1806 is discussed. A review and key to the East Asian species of *Cymindis* are given. New subgenus is described, *Falcocymindis* subgen. n. (type species *Cymindis ogloblini* Kabak, 1999). Morphological diagnoses of all East Asian subgenera of *Cymindis* are given. New synonymy is proposed for *Baicalotarus* Emetz, 1974 = *Platycymindis* Bousquet, 2002, **syn. n.**; *Cymindis binotata* Fischer von Waldheim, 1820 = *C. densaticollis* Fairmaire, 1888, **syn. n.**, = *C. gansuensis* Jedlička, 1946, **syn. n.**, = *C. semivittata* ab. *immaculata* Jedlička, 1967, **syn. n.** The subgeneric status is resurrected for *Berus* Motschulsky, 1864, **stat. resurr.** and *Tarus* Clairville, 1806, **stat. resurr.**; and *C. dshungarica* Jedlička, 1967, **stat. resurr.** and *C. hyaloptera* Semenov, 1891, **stat. resurr.**, are considered to be valid species. For *Berus* Motschulsky, 1864 the new replacing name *Orienterus* **nom. n.** is proposed. *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979 is transferred from subgenus *Paracymindis* Jedlička, 1968 to subgenus *Tarsostinus* Motschulsky, 1864. A date of description of *C. transbaikalica* Jedlička, 1964, *C. quadrinotata* Jedlička, 1964, and *C. pucholti* Jedlička, 1964 is corrected.

Cymindis Latreille, 1806 – обширный голарктический род трибы Lebiini, принимаемый нами без *Taridius* Chaudoir, 1875, *Afrotarus* Jeannel, 1949 и *Pinacodera* Schaum, 1957. В такой трактовке род объединяет более 200 видов, наиболее обильно представленных в степных и пустынных ландшафтах Средиземноморья, Средней и Центральной Азии.

Со времени выделения рода *Cymindis* в начале XIX века предпринимались неоднократные попытки его расчленения на естественные группы [Motschulsky, 1864; Chaudoir, 1873; Bedel, 1906; Reitter, 1923; Jeannel, 1942; Nabu, 1967; Емец, 1972, 1973, 1974]. Но из-за большого числа описанных видов и сложных систематических связей между ними разработку естественной внутривидовой структуры рода и в настоящее время нельзя считать удовлетворительной. В данной статье мы не ставим перед собой задачу разработки подродовой системы рода, так как для этого необходимы не только изучение всех его видов и анализ большого числа морфологических признаков, но и обязательно привлечение данных о строении личинок и историческом развитии рода с палеогенового периода. Тем не менее нам бы хотелось затронуть некоторые проблемы, встающие перед исследователем при создании естественной подродовой классификации *Cymindis*, и изложить свои взгляды на систематические связи внутри рода.

Вероятно, формирование рода *Cymindis* произошло в середине палеогена, так как уже в позднем эоцене (фауна балтийского янтаря) отмечены виды, от-

носимые к этому роду [Крыжановский, 1983]. Для этого периода характерны многочисленные регрессии и трансгрессии моря, неоднократная аридизация климата и интенсивные горообразовательные процессы (альпийская складчатость). Все это послужило причиной для многократных пульсаций ареалов степных и пустынных видов, образования дизъюкций и изоляций. Микроэволюционные процессы в роде *Cymindis* принимали форму мозаичной эволюции, что одновременно приводило как к адаптивной радиации, так и к вымиранию разных предковых форм на одних и тех же территориях. На наш взгляд, подобная схема исторического развития рода могла бы объяснить полиморфизм морфологических признаков, характерный для рода, и, как следствие, возникающие сложности с расчленением рецентных видов на группы.

В современной фауне *Cymindis* Палеарктики можно выделить достаточно хорошо очерченные, близкородственные группы видов, такие как подроды *Cymindis*, *Paracymindis* Jedlička, 1968 (= *Mastus* Motschulsky, 1864), *Tarsostinus* Motschulsky, 1864, *Menas* Motschulsky, 1864 или *Iscariotes* Reiche et Saulcy, 1856. В то же время описано несколько монотипических подродов, установленных на переходных признаках между этими подкладами. К их числу можно отнести *Neomenas* Emetz, 1974, *Neopsammoxenus* Emetz, 1973 и *Pseudomastinus* Bousquet, 2002 (= *Pseudomastus* Emetz, 1972). Изучение значительного числа видов рода *Cymindis* сформировало у нас мнение, что мно-

гие поли- и олиготипические подроды имеют в своем составе один или несколько морфологически отклоняющихся видов. Особенно это справедливо по отношению к подроду *Cymindis*, из которого необходимо либо выделять новые подроды, либо критически пересматривать систему рода в целом.

Для диагностики палеарктических подродов в современной литературе используется значительное число морфологических признаков. Основные из них: форма апикального членика губных щупиков, плеч и надкрылий; длина и форма базальной окантовки надкрылий; наличие и форма рисунка на надкрыльях; наличие или отсутствие металлического блеска, микроскульптуры, опушения и вдавления вдоль шва на надкрыльях; число щетинок на голове, боковом крае переднеспинки, задних тазаках и анальном стерните брюшка; относительная толщина и длина первого членика усиков к остальным членикам; длина висков по отношению к длине глаза; форма переднеспинки и ее задних углов; ширина уплощенного бокового края переднеспинки и форма ее основания; соотношения ширины и длины головы, переднеспинки и надкрылий между собой; зазубренность коготков; цвет различных частей тела и конечностей; выпуклость или уплощенность тела; густота и размер пунктировки; длина и положение относительно поверхности волосков на разных участках тела; наружное строение пениса; форма и вооружение внутреннего мешка эндофаллуса. При характеристике подродов эти признаки используются в разных комбинациях и имеют различный вес. Причем многие из них очень вариабильны.

Зачастую состояние одного и того же признака может характеризовать различия между подродами, видами, подвидами или быть проявлением полового диморфизма. Например, наличие или отсутствие микроскульптуры на надкрыльях может быть использовано для идентификации подродов *Menas* и *Orienterus* пом. п., видов *C. humeralis* (Geoffroy, 1785) и *C. angularis* Gyllenhal, 1810 в подроде *Cymindis*, подвидов *C. pilosissima pilosissima* Reitter, 1894 и *C. pilosissima dshungarica* Jedlička, 1967 или самок от самцов у *C. rivularis* Motschulsky, 1844 и *C. laferi* Sundukov, 1999. Нередко бывает сложно охарактеризовать такой важный в диагностике подродов признак, как форма апикального членика губных щупиков. Чаще всего состояние этого признака описывается как «цилиндрический» или «топоровидный» (расширенный к вершине). В действительности же форма апикального членика у разных видов (а часто и у разных полов одного вида) имеет бесконечный ряд переходов между этими двумя состояниями. Так же трудно оценить значимость для естественной классификации рода такого признака, как длина базальной окантовки надкрылий. Этот признак описывается двумя состояниями: «базальная окантовка надкрылий полная, доходит до прищитковой бороздки» и «базальная окантовка надкрылий неполная, не доходит до прищитковой бороздки». Во втором случае окантовка может доходить до любой (от первой до восьмой) из бороздок у разных видов (а нередко до разных бороздок в пределах одного вида), что ставит исследователя в затруднение при выборе между видами

с неполной (в пределах первой-шестой бороздок) или полной-неполной (в пределах прищитковой-второй бороздок) окантовкой при выяснении филогенетических связей. Примеры подобных трудностей, возникающих при оценке «веса» морфологических признаков, можно продолжать и дальше. На наш взгляд, все это указывает на некоторую искусственность современного деления палеарктических видов рода *Cymindis* на таксономические группы.

Совершенно иная ситуация с разделением рода *Cymindis* фауны Неварктики. Единственная попытка соотнести американские виды с системой палеарктических групп *Cymindis* была предпринята Линдротом [Lindroth, 1969]. Все североамериканские виды этот автор отнес к подроду *Tarulus* Bedel, 1906 на том основании, что апикальные членики губных щупиков у американских видов не расширены, а верх тела густо опушен, хотя сочетание других признаков делает эту группу неоднородной в свете представлений европейских авторов. *Pinacodera* рассматривался Линдротом как самостоятельный род. В дальнейшем американские авторы почти не затрагивали внутривидовой системы этого комплекса. В их работах *Pinacodera* либо приводится в качестве самостоятельного рода [Reichardt, 1977], либо включается в состав рода *Cymindis* в качестве подрода. В последнем случае, все остальные виды рассматриваются в составе подрода *Cymindis* [Bousquet, Laroche, 1993; Laroche, Larivière, 2003]. Изучение нами части американских видов показало неравноценность современного внутривидового деления *Cymindis* Палеарктики и Неварктики. На наш взгляд, *Pinacodera* должен рассматриваться как самостоятельный род, хотя, несомненно, является родственным и очень близким к *Cymindis*. Его основные отличия от *Cymindis* проявляются в отсутствии опушения на ногах (иногда могут присутствовать отдельные волоски на дорсальной поверхности передних лапок), наличии в норме только двух щетинконосных пор в третьем промежутке надкрылий и, самое существенное, резко отличном от *Cymindis* внешним обликом (по структуре хитинового покрова, форме тела, пропорциям и однотонной темной окраске *Pinacodera* напоминают виды родов *Synuchus* Gyllenhal, 1810, *Agonum* Bonelli, 1810 или *Pterostichus* Bonelli, 1810 из подродов *Badistrinus* Motschulsky, 1865 и *Argutor* Dejean, 1821). Остальные неарктические виды *Cymindis*, с учетом представлений о палеарктическом делении рода, можно разделить на 5 видовых групп. Четыре из них ('*neglecta*', '*californica*', '*pilosus*' и '*cribricollis*') являются эндемичными для Северной Америки, а *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758) и *C. unicolor* Kirby, 1837 включаются нами в голарктический подрод *Tarus* Clairville, 1806, stat. resurr.

С учетом вышесказанного на современной стадии изученности систематических связей между видами можно утверждать, что род *Cymindis* делится на две основные филогенетические ветви: с одной стороны, подроды *Cymindis*, *Menas* и, вероятно, *Neomenas*, с другой, все остальные виды. Для первой группы характерно наличие трех щетинок на задних тазаках, двух щетинок на анальном стерните брюшка у самцов и наличие одной щетинки (MN1) на боковом крае

мандибул у личинки [Hůrka, 1986]. Для второй группы характерно наличие двух щетинок на задних тазиках, четырех щетинок на анальном стерните брюшка у самцов и наличие двух щетинок (MN1, MNα) на боковом крае мандибул у личинки [Hůrka, 1986]. В свою очередь, во второй группе в фауне Палеарктики можно выделить еще два надвидовых комплекса. Первый из них объединяет подроды *Tarus* stat. resurrect., *Baicalotarus* Emetz, 1974 (= *Platycymindis*, Bousquet, 2002, syn. n.), *Orienterus* nom. n., *Pseudomastinus* и, возможно, *Tarulus*. Второй: *Paracymindis*, *Tarsostinus*, *Arrhostus* Motschulsky, 1864, *Eremocymindis* Emetz, 1974, *Neopsammoxenus*, *Chaetotarus* Reitter, 1923, *Iscariotes* и, вероятно, *Petrovitziella* Mandl, 1973. Видовые группы фауны Неарктики нами не анализировались.

В данной статье рассматриваются виды *Cymindis*, отмеченные в палеарктической Азии восточнее 105° восточной долготы. В такой трактовке Восточная Азия включает восток Российской Федерации (Забайкалье, Якутию и Дальний Восток), Восточную Монголию, Восточный Китай, Корейский полуостров и Японские острова. Для этой территории известно 16 видов рода, объединяющих 74 синонима и распределенных между восемью подродами. Во время подготовки статьи нами было изучено более 900 экземпляров *Cymindis*, относящихся к восточноазиатским видам (в том числе 108 типовых экземпляров относящихся к 30 таксонам) и около 400 экземпляров 130 видов из других регионов Голарктики.

Употребляемые в тексте сокращения музеев и частных коллекций: БПИ – Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток; ЗИН – Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург; МПГУ – Московский педагогический государственный университет, Москва; МГУ – Зоологический музей Московского государственного университета, Москва; ENM – Entomologické oddelení Národního muzea, Прага, Чехия; IZP – Institute of Zoology Chinese Academy of Sciences, Пекин, Китай; NUS – Suncheon National University, Сунчан, Корея; SNU – Sangju National University, Санджу, Корея; САМБР – коллекция Е. Амбросимова, Москва; сАНН – коллекция С. Анникова, Воронеж; кКУЗ – коллекция В. Кузнецова, Владивосток; кМЕЛ – коллекция И. Мельника, Москва; кПЛУТ – коллекция А. Плутенко, Смоленск; кСУНД – коллекция Ю. Сундукова, Лазо; кФИЛ – коллекция Р. Филимонова, Санкт-Петербург.

Род *Cymindis* Latreille, 1806

Cymindis Latreille, 1806: 190

Типовой вид: *Vuprestis humeralis* Geoffroy, 1785: 57; по монотипии.

Диагноз. От других родов трибы Lebiini виды рода *Cymindis* отличают: усики в прилегающем опушении с 3-го членика; опушенные сверху лапки; пунктированное (часто густо покрытое волосками) тело; простой, не расширенный и не выемчатый 4-й членик всех лапок; предпоследний членик губных щупиков с 3 или более щетинками; не раздвоенный на вершине зубец подбородка; усеченный на вершине, цилиндрический (на губных щупиках нередко топовидно расширенный) последний членик щупиков; относительно ши-

рокие надкрылья; верх головы без густых продольных морщинок; размер тела обычно более 7 мм.

Замечания. Распространен в Голарктике; наиболее обильно представлен в аридных и семиаридных ландшафтах Палеарктики. Включает более 200 описанных видов из 20 современных подродов.

Определитель видов рода *Cymindis* Восточной Азии

1. Базальная окантовка надкрылий полная, доходит до прищитковой бороздки (рис. 1, 2) 2
– базальная окантовка надкрылий неполная, не доходит до прищитковой бороздки (рис. 3) 11
2. Апикальный членик губных щупиков у самцов сильно расширен на вершине, топовидный (рис. 13-16). Задние тазики с 3 щетинконосными порами (рис. 5). Анальный стернит брюшка у самца с 2 щетинками 3
– апикальный членик губных щупиков на вершине не расширен у обоих полов, более или менее цилиндрический (рис. 17-21). Задние тазики с 2 щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с 4 щетинками 6
3. Переднеспинка округлая, с очень маленькими задними углами и узко уплощенным боковым краем (рис. 31). Бороздки надкрылий очень крупно пунктированы. Надкрылья с желтовато-красным преапикальным пятном, занимающим 3-4 промежутки. Коготковый членик задних лапок длиннее 1-го членика (рис. 8) (подрод *Falcocymindis* subgen. n.). Пунктировка надкрылий состоит из 1 правильного ряда точек. Эдеагус (рис. 49, 50). Длина 7.0-8.0 мм *C. ogloblini*
– переднеспинка сердцевидная, с крупными прямыми задними углами и широко уплощенным боковым краем (рис. 32-34). Бороздки надкрылий мелко пунктированы. Надкрылья с красновато-бурой плечевой полосой, занимающей 6-7 промежутки. Коготковый членик задних лапок короче 1-го членика (рис. 9) (подрод *Cymindis*) 4
4. Голова черная, переднеспинка красно-бурая, надкрылья черные или темно-бурые. Надкрылья с желтовато-красной плечевой полосой, занимающей 5-9 промежутки, у основания плечевая полоса соединяется со светлым боковым краем. Верхняя сторона густо пунктирована, надкрылья с 3-4 неправильными рядами точек на каждом промежутке. Опушение короткое. Надкрылья с изодиаметрической микро скульптурой у обоих полов. Щиток густо пунктирован, только вершина гладкая. Эдеагус (рис. 51, 52). Длина 6.7-7.8 мм *C. angularis*
– верх одноцветный, темно-бурый. Надкрылья с красновато-бурой плечевой полосой, занимающей 6-7 промежутки, плечевая полоса неотчетливая и плохо контрастирует с основным фоном. Верхняя сторона рассеянно пунктирована, надкрылья с 1-3 рядами точек на каждом промежутке. Опушение умеренно длинное. Надкрылья без микроскульптуры, блестящие 5
5. Пунктировка надкрылий состоит из 1 правильного ряда точек. Щиток грубо и густо пунктирован по всей поверхности. Эдеагус (рис. 53, 54). Длина 7.5-9.8 мм *C. larisae*
– пунктировка надкрылий состоит из 2-3 неправиль-

- ных рядов точек. Щиток гладкий, иногда несколько точек имеется у основания. Эдеагус (рис. 55, 56). Длина 8.3-9.2 мм *C. kuznetzowi*
6. Коготки на внутренней стороне гладкие. Апикальный членик губных щупиков на вершине не расширен у обоих полов (рис. 17). Задние тазики с 2 щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с 4 щетинками (подрод *Iscariotes*). Тело уплощенное, голова и переднеспинка (рис. 35) коричневато-красные, надкрылья желтые с коричневым рисунком в середине (рис. 101-104). Верхняя сторона густо пунктированная. Эдеагус (рис. 57, 58). Длина 7.6-9.1 мм *C. semenovi*
- коготки зазубренные или гребенчатые 7
7. Переднеспинка маленькая, узкая, немного шире головы (рис. 36). Базальная окантовка надкрылий прямая или слабо изогнутая (рис. 2). Верх обычно более или менее одноцветно темный, редко со светлыми плечевым и преапикальным пятнами. Надкрылья с длинными стоячими волосками, промежутки надкрылий крупно рассеянно пунктированы. Задние тазики с 2 щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с 4 щетинками (подрод *Chaetotarus*) 8
- переднеспинка крупная, значительно шире головы (рис. 37-39). Базальная окантовка надкрылий изогнутая (рис. 1). Надкрылья обычно со светлым боковым краем и рисунком в виде полосы или пятен, редко одноцветно темные. Промежутки надкрылий густо пунктированы. Задние тазики с 2 щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с 4 щетинками (подрод *Tarsostinus*) 9
8. Верхняя сторона блестящая, черная, выпуклая, с длинным опушением. Надкрылья одноцветные, черные или темно-бурые, без пятен и микроскульптуры. Промежутки надкрылий рассеянно, крупно или очень крупно пунктированы, с 1 правильным рядом точек. Эдеагус (рис. 59, 60). Длина 6.5-8.0 мм *C. pilosissima*
- верхняя сторона слабо блестящая, черно-бурая, слабо выпуклая, с умеренно длинным опушением. Надкрылья бурые, одноцветные или с желтым или красно-бурым плечевым и преапикальным пятнами, с отчетливой у самок и слабой у самцов изодиаметрической сеточкой. Промежутки надкрылий довольно густо, некрупно пунктированы, с 1-2 неправильными рядами точек. Эдеагус (рис. 61, 62). Длина 7.5-10.1 мм *C. dshungarica* stat. resurr.
9. Тело черное, одноцветное, верх с желтоватым опушением. Надкрылья черные, одноцветные. Щупики, усики, голени и лапки черно-бурые или бурые, бедра ног черные. Эдеагус (рис. 63, 64). Длина 8.0-10.0 мм *C. arctica*
- тело от смоляно-черного до красного, верх с желтым опушением. Надкрылья от смоляно-черных до коричневых, со светлым боковым краем, часто с рисунком в виде полосы или пятен. Щупики, усики и ноги от желтых до коричневых 10
10. Голова и переднеспинка рассеянно пунктированы. Светлый рисунок надкрылий не соединяется со светлым боковым краем, если надкрылья одноцветные, то они темные. Эпистерны переднегруди непунктированы, иногда имеется несколько точек. Эдеагус (рис. 65-70). Длина 7.6-10.5 мм *C. binotata*
- голова и переднеспинка густо пунктированы. Светлый рисунок надкрылий соединяется со светлым боковым краем, если надкрылья одноцветные, то они желтые. Эпистерны переднегруди густо пунктированы. Эдеагус (рис. 71, 72). Длина 7.6-9.6 мм *C. equestris*
11. Надкрылья двуцветные: их основание с красным оттенком, а вершина черная с металлическим синим, зеленым, фиолетовым или сиреневым блеском. Тело сильно выпуклое, цилиндрическое. Переднеспинка с 3-5 боковыми щетинками на каждой стороне (рис. 40, 41). Апикальный членик губных щупиков у самцов сильно расширен на вершине, топовидный (рис. 22, 23). Задние тазики с 2 щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с 4 щетинками (подрод *Orienterus* nom. n.) 12
- надкрылья одноцветные или с плечевыми и преапикальными пятнами, бурые или черные, без металлического блеска. Тело более-менее уплощенное. Переднеспинка с 1 или 2 боковыми щетинками на каждой стороне 13
12. Глаза и виски отделены от лба и темени резким глубоким вдавлением. Опушение очень длинное, желтоватое. Надкрылья темные, с красно-бурым основанием. Усики короткие, тонкие, слегка заходят за плечи. Щиток рассеянно или густо пунктирован. Промежутки надкрылий рассеянно пунктированы, с 1 или 2 рядами точек на каждом промежутке. Эпистерны переднегруди очень крупно и густо пунктированные. Эдеагус (рис. 76, 77). Длина 8.5-10.3 мм *C. faldermanni*
- верхняя сторона черепа нормального строения. Опушение длинное, на голове и переднеспинке темное, на надкрыльях желтое. Надкрылья оранжевые, с темным подково-образным рисунком на вершине. Усики длинные, достигают 1/3 длины надкрылий. Щиток гладкий. Промежутки надкрылий густо пунктированы, с 2-3 неправильными рядами точек на каждом промежутке. Эпистерны переднегруди умеренно пунктированные. Эдеагус (рис. 73-75). Длина 7.2-8.4 мм *C. daimio*
13. Надглазничная пора одна (нет задней щетинки). Переднеспинка с одной боковой щетинкой на каждой стороне (нет щетинки в задних углах) (рис. 42, 43). Задние тазики с 2 щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с 4 щетинками (подрод *Baicalotarus*) 14
- надглазничных пор две. Переднеспинка с двумя боковыми щетинками на каждой стороне (рис. 44, 45). Задние тазики с 2 щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с 4 щетинками (подрод *Tarus*, stat. resurr.) 15
14. Тело черное или буровато-черное. Надкрылья с отчетливой изодиаметрической микроскульптурой у обоих полов. Вершинный членик губных щупиков у самцов слабо расширен на вершине, слегка треугольный (рис. 24). Боковой край переднеспинки широко уплощенный (рис. 42). Эдеагус (рис. 79-84). Длина

- 8.8-10.3 мм *C. collaris*
 – голова и переднеспинка темно-коричневые, надкрылья коричневые. Надкрылья без микроскульптуры у самцов и со слабой изодиаметрической сеточкой у самок. Вершинный членик губных щупиков у самцов сильно расширенный на вершине, топовидный (рис. 25). Боковой край переднеспинки узко уплощенный (рис. 43). Эдеагус (рис. 84, 85). Длина 7.3-8.5 мм *C. rivularis*
 15. Эпистерны переднегруди очень грубо пунктированные, точки очень крупные, их диаметр больше расстояния между ними (рис. 6). Надкрылья с отчетливой изодиаметрической микроскульптурой у обоих полов. Ламелла пениса простого строения, без крючка на вершине (рис. 86-93). Длина 7.9-9.6 мм
 *C. vaporariorum*
 – эпистерны переднегруди рассеянно пунктированные, точки мелкие, их диаметр значительно меньше расстояния между ними (рис. 7). Надкрылья у самцов без микроскульптуры, у самок с неотчетливой изодиаметрической сеточкой. Ламелла пениса с крючком на вершине (рис. 94, 95). Длина 8.0-9.2 мм
 *C. laferi*

Систематический обзор видов

Подрод *Cymindis* Latreille, 1806

Cymindis Latreille, 1806: 190

Типовой вид: *Buprestis humeralis* Geoffroy, 1785: 57; по монотипии.

= *Anomoerus* Fischer von Waldheim, 1822: 126

Типовой вид: *Anomoerus dorsalis* Fischer von Waldheim, 1822: 127, pl. 12; обозначен Habu 1967: 64.

= *Psammastes* Motschulsky, 1864: 240

Типовой вид: *Cymindis suturalis* Dejean, 1825: 206; по монотипии.

Диагноз. Тело умеренно или слабо выпуклое, обычно темного цвета. Надкрылья обычно со светлой плечевой полосой. Вершинный членик губных щупиков у самцов сильно расширен на вершине, топовидный или треугольный (рис. 14-16). Виски короткие, значительно меньше диаметра глаз. Надглазничных пор две. Первый членик усиков равен или длиннее третьего членика (рис. 10). Боковой край переднеспинки с двумя щетинками на каждой стороне. Переднеспинка слабо поперечная, отчетливо сердцевидная (рис. 32-34), с широко или умеренно уплощенным боковым краем. Ее задние углы крупные или довольно крупные, выступающие, их вершины заостренные. Базальная окантовка надкрылий полная, изогнутая (рис. 1). Надкрылья самцов без микроскульптуры, редко с изодиаметрической сеточкой. Задние тазики с тремя щетинконосными порами (рис. 5). Анальный стернит брюшка у самца с двумя щетинками. Коготковый членик задних лапок короче первого членика (рис. 9). Коготки зазубренные или гребенчатые на внутренней стороне.

Замечания. Границы и объем подрода *Cymindis* до настоящего времени дискуссионны. Современные авторы включают в него огромное число таксонов (до 100 видов и не менее 120 таксонов подвидового ранга) из Голарктики.

В каталоге Палеарктики [Kabak, 2003] подрод

Cymindis имеет сборный состав. Помимо действительных видов этого подрода, в него включены таксоны с неопределенной подродовой принадлежностью. Поэтому не все виды подрода из каталога обладают морфологическими признаками, указанными в диагнозе. Группа отклоняющихся от диагноза таксонов также неоднородна. В ней имеются виды, которые явно не соответствуют диагнозу подрода (*C. densaticollis* Fairmaire, 1888, *C. ehlersi* Putzeys, 1872, *C. glabrella* Bates, 1878, *C. kozlovi* Kabak, 1999, *C. longstaffi* Andrewes, 1923, *C. povolnyi* Jedlička, 1967, *C. psammodes* Andrewes, 1932 и другие), и виды, в различной степени уклоняющиеся от диагноза (*C. adusta* Redtenbacher, 1843, *C. discophora* Chaudoir, 1873, *C. marmorai* Gené, 1839 и другие). Последние, при современном уровне разработанности подродовой структуры рода *Cymindis*, приходится включать в этот подрод. Из Восточной Азии известен один такой вид, *C. angularis*, который приводится нами в составе подрода *Cymindis*. Недавно автором был восстановлен подрод *Arrhostus*, включающий не менее шести видов из Средней Азии и Средиземноморья, ранее относимых к подроду *Cymindis* [Сундуков, 2005].

Cymindis (Cymindis) angularis Gyllenhal, 1810

Cymindis angularis Gyllenhal, 1810: 173 (Типовое местонахождение: Швеция).

= *Tarus rectangulus* Motschulsky, 1850: 40 (Типовое местонахождение: “Des Kirgis., fl Ischim”, р. Ишим, северный Казахстан).

= *Cymindis sibirica* V. Jakowlew, 1891: 121 (Типовое местонахождение: “haud procul ab Irkutsk”, Иркутск, Восточная Сибирь, Россия).

= *Lebia lunaris* Duftschmid, 1812: 241 (Типовое местонахождение: Восточные Альпы, Европа).

= *Cymindis angularis* Ionaе H. Wagner, 1927: 92 (Типовое местонахождение: “Abruzzi”, Абриuzzi, Италия).

Материал. Типовой. Лектотип *C. rectangula* [обозначен Емец 1976: 228], 1♂, “Sibir.”, “*Tarus rectangulus* Des. Kirgis. Motsch.”, “Lectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis* (s. str.) *angularis* Gyll., Emetz det. 1972” (МГУ). Паралектотипы: 1♂, “27”, “fl Ischim”, “*Tarus rectangulus* Motsch. Des Kirg.”, “Paralectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis* (s. str.) *angularis* Gyll., Emetz det. 1972” (МГУ); 1♀, “Pestschanoje”, “Paralectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis* (s. str.) *angularis* Gyll., Emetz det. 1972” (МГУ); ?♂ (сильно поврежден), “Camp. Kirgiss.”, “Paralectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis* (s. str.) *angularis* Gyll., Emetz det. 1972” (МГУ); 1♀ (без головы и переднеспинки), “Sibir.”, “Paralectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis* (s. str.) *angularis* Gyll., Emetz det. 1972” (МГУ). Голотип *Cymindis sibiricus*, 1♀, “*Sibiricus*, m. 1♀. Ирк.”, “Holotypus *C. sibirica* V. Jak., V. Jakovlev det.”, “*Cymindis sibirica* V. Jak. = *C. angularis* Gyll., Emetz det. 1972” (ЗИН). Другой. 1♀, “Бурятия, северный склон хр. Хамар-Дабан, 24.08.1971, Лукина” (ЗИН); 1♂, “Алтай, Тюдрала, 06.1906, В.И. Верещагин” (ЗИН); 1♂, “Марийская АССР, Медведовский р-н, с. Шушары, 5.09.1986, В. Матвеев” (МППУ); 1♂, “Курск, под дубом, 24.05.1901” (ЗИН); 1♂, “Курская обл., ЦЧЗ, Стрелецкая степь, 8.07.1965, К. Арнольди” (МППУ); 1♂, 1♀, “Пензенская обл., Колышлейский р-н, заповед-

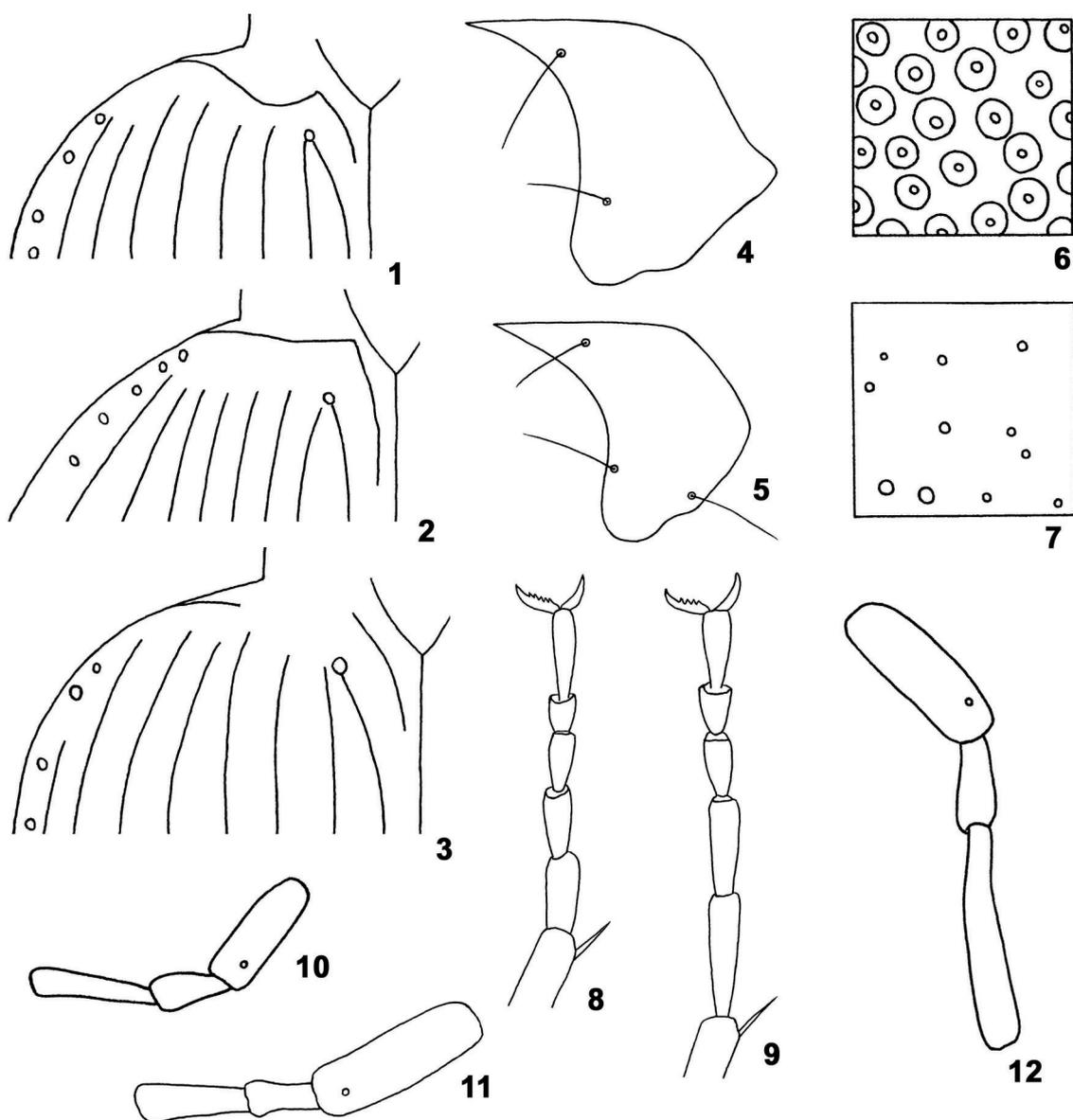


Рис. 1-12. *Cymindis* spp., детали строения – базальная окантовка левого надкрылья (1-3), задний тазик (4, 5), пунктировка переднегруди (6, 7), задняя лапка (8, 9) и базальные членики левого усика (10-12): 1, 5, 9 – *C. larisae* Sundukov, 1999, голотип, Лазовский заповедник, Приморский край; 2 – *C. dshungarica* Jedlička, 1967, Кош-Агач, ЮВ Алтай; 3, 7 – *C. laferi* Sundukov, 1999, голотип, Лазовский заповедник, Приморский край; 4, 6 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758), г. Горелая Сопка, Ю Сихотэ-Алинь; 8 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, голотип, Синин-хэ, Ганьсу, Китай; 10 – *C. humeralis* (Geoffroy, 1785), Полонина Рука, Закарпатье; 11 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Лазо, Приморский край; 12 – *C. mannerheimi* Gebler, 1843, хр. Тарбагатай, Казахстан.

Figs 1-12. *Cymindis* spp., morphology details – basal border of the left elytra (1-3), metacoxae (4, 5), punctures on episterna of prosternum (6, 7), back tarsi (8, 9) and basal segment of left antennae (10-12): 1, 5, 9 – *C. larisae* Sundukov, 1999, holotype, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai; 2 – *C. dshungarica* Jedlička, 1967, Kosh-Agach, SE Altai; 3, 7 – *C. laferi* Sundukov, 1999, holotype, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai; 4, 6 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758), Gorelaya Sopka Mt., S Sikhote Alin; 8 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, holotype, Sinin-khe, Gansu, China; 10 – *C. humeralis* (Geoffroy, 1785), Polonina Ruka, Carpathians; 11 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Lazo, Primorskii Krai; 12 – *C. mannerheimi* Gebler, 1843, Tarbagatai Mts, Kazakhstan.

ник Приволжская лесостепь, Кунчеровский участок, песчаный овраг, 08.2001, И. Лебежинская” (МПГУ); 1♂, “Ставрополь, Кавказ, 2.05.1927” (ЗИН); 1♂, 1♀, “В Казахстан, хр. Тарбагатай, 40 км С пос. Маканчи, 1600 м, 10.05.1998, А. Клименко” (МПГУ); 2♀, “Склон г. Жалаулы, НО Маканчи, Тарбагатай, Г. Медведев, 2.07.1962” (ЗИН); 1♂, “СЗ Казахстан, Уральская обл., п. Гнилое, 07.1964, Н. Потапова” (МПГУ); 1♂,

“Уральская обл., ст. Джалыбек, научный стационар АН СССР, 20-24.05.1969, Шарова” (КСУНД); 1♂, “окрестности Уральска, 18.04.07, А. Бородин” (ЗИН); 1♂, “Донецкая обл., Тельмановский р-н, д. Самсоново, ночью на свет, 17.08.1990, Д. Новохатский” (МПГУ); 1♂, 1♀, “Esthon.” (ЗИН); 1♀, “Harku Ha, 2.10.1938, J. Miländer. Klindi pealt” (ЗИН); 1♂, “Suecia, Sandin.”, “Helsingland” (ЗИН); 1♂, “Suecia, Sandin.”, “Göteborg” (ЗИН); 1♂,

“Suecc.” (ЗИН); 1♂, “Finland.” (ЗИН).

Распространение. Россия: вся европейская часть, юг Сибири до Забайкалья. – Северный Казахстан; Европа (на юге в горах).

Экология. Населяет зоны степей, лесостепей и широколиственных лесов. Жуки встречаются в разреженных лесонасаждениях или на опушках.

Замечания. Очень редкий вид для Восточной Азии. Известен по единичным находкам из Забайкалья, где вероятно проходит восточная граница его распространения.

C. angularis обладает рядом морфологических признаков, не характерных для подрода *Cymindis*: отчетливой изодиаметрической микроскульптурой на надкрыльях у обоих полов и густой (3-4 ряда) пунктировкой промежутков надкрылий. Набор других признаков позволяет включать этот вид в подрод *Cymindis*.

Нами изучен голотип *C. sibirica* – молодая, слабо пигментированная самка с сильно поврежденным брюшком и отсутствующими гениталиями. Она имеет типичный для *C. angularis* облик. Едличка [Jedlička, 1963] в диагнозе *C. sibirica* указывает, что этот экземпляр является самцом с нерасширенными губными щупиками. Наш осмотр передних лапок, губных щупиков и хетотаксии брюшка показал, что это самка.

Cymindis (Cymindis) kuznetzowi Sundukov, 2001

Cymindis (Cymindis) kuznetzowi Sundukov, 2001: 2-4 (Типовое местонахождение: р. Грязная, Хасанский район, Приморский край, Россия).

= *Cymindis (Cymindis) larissae* Sundukov, 1999: 813-815 (part.).

Материал. Типовой. Голотип, 1♂, “Россия, Ю Приморье, Хасанский район, р. Грязная, 131°36'00"E-43°21'30"N, 3-7.08.1999, Ю. Сундуков”, “Holotypus, *Cymindis* (s. str.) *kuznetzowi*, Sundukov det. 2000” (ЗИН). Паратипы: 1♀, “Россия, Ю Приморье, Хасанский район, р. Грязная, 131°36'00"E-43°21'30"N, 3-7.08.1999, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *kuznetzowi*, Sundukov det. 2000” (КСУНД); 1♂, “Приморье, Пушкино, р. Борисовка, 5.07.1975, Г. Лафер”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *kuznetzowi*, Sundukov det. 2000” (БПИ); 1♀, “Приморье, Барабаш-Левада, дубняк на горном склоне, 24.05.1973, Г. Лафер”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *kuznetzowi*, Sundukov det. 2000” (БПИ); 1♂, 1♀, “Приморье, Хасанский р-н, Барабаш, 22.08-2.09.1994, С. Муханов”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *kuznetzowi*, Sundukov det. 2000” (МПГУ). Другой. 1♀, “China, Jilin, Changbaishan (mountain), 42.0N 128.1E, 740 m, 30.05.1990, Yu Peiyu leg.” (IZP); 1♂, “China, Changbai-shan Mt, 1750 m, 28.07.2000, J.K. Park leg.” (SNU); 1♀, “China, Changbai-shan, Erduobai he, 760 m, 18.07.2001, J.K. Park leg.” (NUS); 1♂, “Southern Korea, Kang-won-do, Seol-ak Mt, 20.06.1978, S.M. Lee leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, Gyeongbuk Prov., Juwangsansan Mt, 27.07.1984, Y.J. Kwon leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, Gyeongbuk Prov., Juwangsansan Mt, 8.08.1975, Y.J. Kwon leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, Gyeongbuk Prov., Palgongsan Mt., 28.05.1983, Y.J. Kwon leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, GB, Palgongsan Mt, 11.09.1993” (SNU); ♀, “Southern Korea, GB, Chuwangsansan, 11.06.1991, Y.J. Kwon leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, Gyeongnam

Prov., Sinbulsan Mt, 25.09.1982, Y.J. Kwon leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, Gyeongnam Prov., Muhagsan Mt, 24.09.1982, Y.J. Kwon leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, KB, Sangjucity, Jicheondong, Gabjongsan Mt, 26.09.2001, H.S. Yeon leg.” (SNU); 1♀, “Southern Korea, KB, Sangjucity, Jicheondong, Gabjongsan Mt, 21.09.2001, H.S. Yeon leg.” (SNU); 1♂, “Korea scuae, Kwang-yang, 25.05.1991, J.I. Lee leg.” (NUS).

Распространение. Россия: Приморский край, Восточно-Маньчжурские горы. – Китай: плоскогорье Чанбайшань; Корея.

Экология. Обитает в долинных и низкогорных неморальных лесах. Предпочитает разреженный древостой и опушки леса.

Замечания. Внешним обликом очень схож с обитающим в зоне широколиственных лесов Кавказа *C. ovipennis* Motschulsky, 1844.

Указание из Южной Кореи *C. vaporariorum* [Kwon, Lee, 1986 и другие], по нашему мнению, ошибочно. Весь изученный нами материал темно-окрашенных *Cymindis* из Кореи и Северо-Восточного Китая относится к *C. kuznetzowi*.

Cymindis (Cymindis) larissae Sundukov, 1999

Cymindis (Cymindis) larissae Sundukov, 1999: 813-815 (Типовое местонахождение: р. Проселочная, Лазовский заповедник, Юго-Восточный Сихотэ-Алинь, Россия).

Материал. Типовой. Голотип, 1♂, “Россия, Приморский кр., Лазовский заповедник, долина р. Проселочная, долинный широколиственный лес, 5.05.1996, Ю. Сундуков”, “Holotypus, *Cymindis* (s. str.) *larissae* Sundukov det., 1998” (ЗИН). Паратипы: 1♀, “Россия, Приморский кр., Лазовский заповедник, кордон Америка, опушка ольхового леса, 19.06.1997, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *larissae* Sundukov det., 1998” (КСУНД); 1♀, “Россия, Приморье, Лазовский заповедник, среднее течение р. Перекатная, долинный ольховый лес, 17.09.1997, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *larissae* Sundukov det., 1998” (МГУ); 1♀, “Ю Приморье, Лазовский заповедник, кордон Петрова, дубняк на южном склоне, 19.09.1998, Б. Катаев”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *larissae* Sundukov det., 1998” (ЗИН); 1♂, “Приморский кр., Горнотаежное, дубовый лес, 15.07.1978, Р. Федорова”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *larissae* Sundukov det., 1998” (БПИ); 1♀, “Приморский кр., Горнотаежное, дубняк, 30.06.1978, Р. Федорова”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *larissae* Sundukov det., 1998” (БПИ); 1♂, 1♀, “Приморье, Спасский р-н, окрестности Евсеевки, верховья р. Кулешовка, широколиственный лес, 17.07.1981, А. Плутенко”, “Paratypus, *Cymindis* (s. str.) *larissae* Sundukov det., 1998” (КПЛУТ). Другой. 1♂, “Россия, Приморье, Лазовский заповедник, кордон Проселочный, берег моря, 1.05.1999, Ю. Сундуков” (КСУНД); 2♀, там же, “11-12.05.2000, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “8-10.05.2000, Ю. Сундуков” (КСУНД); 2♂, там же, “дубняк на берегу моря, 1-5.09.2001, А. Берзан” (КСУНД); 3♂, 1♀, там же, “11-12.09.2003, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “11-14.06.2004, Ю. и Л. Сундуковы”; 1♂, там же, “р. Соколовка, дубняк, 17.10.2002, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “урочище Корпадь, 20-23.05.2004, Ю. Сун-

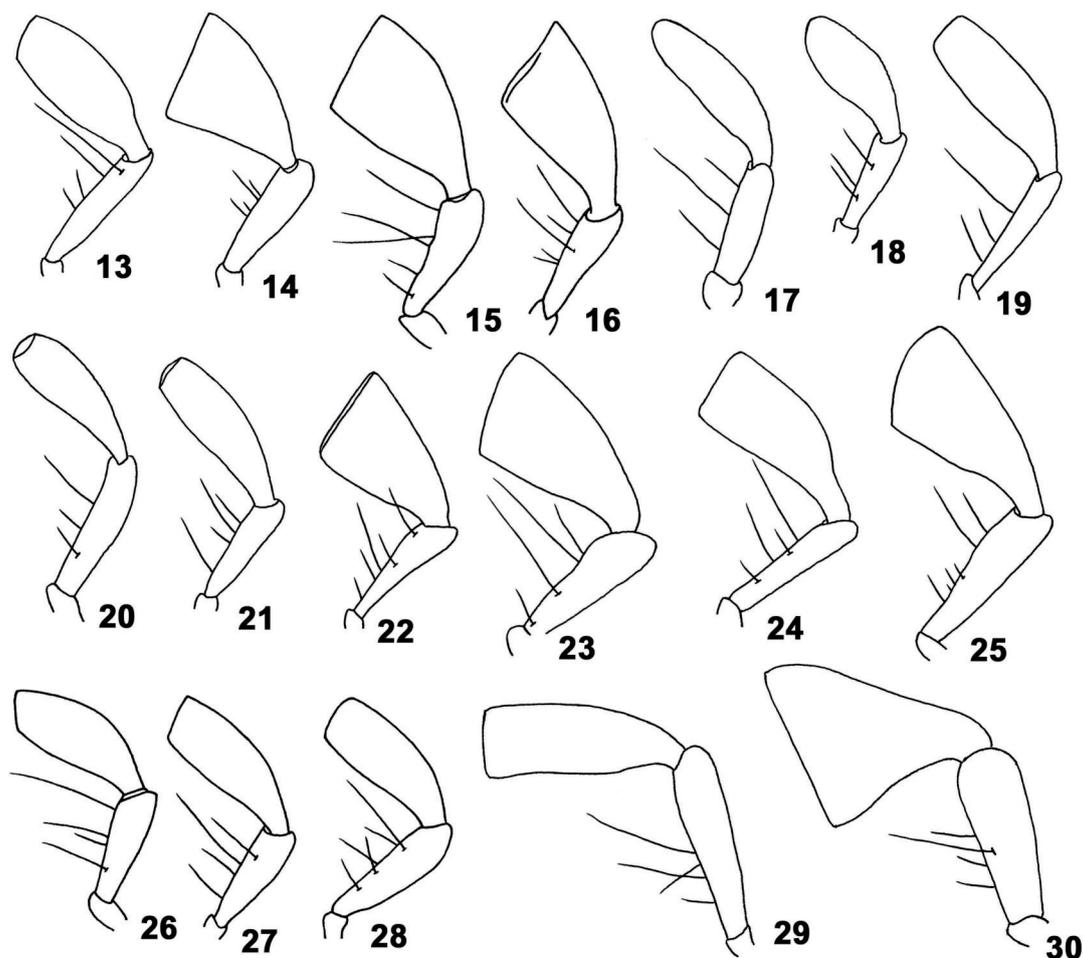


Рис. 13-30. *Cymindis* spp., апикальный членник губного щупика самца: 13 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, голотип, Синин-хэ, Ганьсу, Китай; 14 – *C. angularis* Gyllenhal, 1810, Швеция; 15 – *C. larisae* Sundukov, 1999, голотип, Лазовский заповедник, Приморский край; 16 – *C. kuznetzowi* Sundukov, 2001, голотип, р. Грязная, Черные горы, Приморский край; 17 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890, оз. Шаган-Нур, Монголия; 18 – *C. pilosissima* Reitter, 1894, оз. Хох-Нур, Монголия; 19 – *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979, паратип, Тыбелях, Якутия; 20 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820, Дурой, Читинская область; 21 – *C. equestris* Gebler, 1825, Кяхта, Ю Бурятия; 22 – *C. daimio* Bates, 1873, Лазо, Приморский край; 23 – *C. faldermanni* Gistel, 1838, Дариганга, Монголия; 24 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Терней, Приморский край; 25 – *C. rivularis* (Motschulsky, 1844), Чита; 26, 27 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758) – Баргузинский хр., С Бурятия (26), хр. Большой Анначаг, Магаданская область (27); 28 – *C. laferi* Sundukov, 1999, голотип, Лазовский заповедник, Приморский край; 29 – *C. massageta* Emetz, 1972, паратип, Курдайская, Семиречье; 30 – *C. miliaris* Fabricius, 1801, Керчь, Крым.

Figs 13-30. *Cymindis* spp., apical segment of labial palpi of male: 13 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, holotype, Sinin-khe, Gansu, China; 14 – *C. angularis* Gyllenhal, 1810, Sweden; 15 – *C. larisae* Sundukov, 1999, holotype, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai; 16 – *C. kuznetzowi* Sundukov, 2001, holotype, Gryasnaya river, Chornye Gory Mts, Primorskii Krai; 17 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890, Shagan Nur lake, Mongolia; 18 – *C. pilosissima* Reitter, 1894, Khokh Nur lake, Mongolia; 19 – *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979, paratype, Tybelyakh, Yakutia; 20 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820, Duroi, Chitinskaya Oblast'; 21 – *C. equestris* Gebler, 1825, Kyakhta, S Buryatiya; 22 – *C. daimio* Bates, 1873, Lazo, Primorskii Krai; 23 – *C. faldermanni* Gistel, 1838, Dariganga, Mongolia; 24 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Ternei, Primorskii Krai; 25 – *C. rivularis* (Motschulsky, 1844), Chita; 26, 27 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758) – Bargusinsky ridge, N Buryatiya (26), Bolshoi Annachag ridge, Magadanskaya Oblast' (27); 28 – *C. laferi* Sundukov, 1999, holotype, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai; 29 – *C. massageta* Emetz, 1972, paratype, Kurdaiskaya, Semirechie; 30 – *C. miliaris* Fabricius, 1801, Kerch, Crimea.

дуков” (КСУНД); 1♂, там же, “16-19.07.2005, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД).

Распространение. Россия: Приморский край, южная часть Сихотэ-Алиня.

Экология. Обитает в долинных и низкогорных неморальных лесах. Предпочитает разреженный древесной и опушки леса.

Замечания. Очень близок к *C. kuznetzowi*. Несомненно, что оба вида образовались в результате дизруптивного отбора и пространственной изоляции отдельных популяций общего предкового вида.

мненно, что оба вида образовались в результате дизруптивного отбора и пространственной изоляции отдельных популяций общего предкового вида.

Подрод *Falcocymindis* Sundukov, subgen. n. Типовой вид: *Cymindis ogloblini* Kabak, 1999: 432; обозначен здесь.

Диагноз. Тело умеренно выпуклое, темно-бурое или бурое. Надкрылья коричневые, со слабо заметны-

ми, более светлыми преапикальными пятнами и затемненными вершинами. Вершинный членик губных щупиков у самцов умеренно расширен на вершине, треугольный (рис. 13). Виски короткие, значительно меньше диаметра глаз. Надглазничных пор две. Первый членик усиков заметно длиннее третьего членика (рис. 10). Боковой край переднеспинки с двумя щетинками на каждой стороне. Переднеспинка маленькая, округлая (рис. 31), с узко уплощенным боковым краем. Ее задние углы очень маленькие, их вершины заостренные. Базальная окантовка надкрылий полная, изогнутая (рис. 1). Надкрылья без микроскульптуры у обоих полов, глянцевые. Задние тазики с тремя щетинконосными порами (рис. 5). Анальный стернит брюшка у самца с двумя щетинками. Коготковый членик задних лапок длиннее первого членика (рис. 8). Коготки гребенчатые на внутренней стороне.

Видовой состав. Новый подрод включает один вид, *Cymindis ogloblini* Kabak, 1999, распространенный в аридных районах Центральной Азии.

Замечания. *C. ogloblini* обладает целым рядом морфологических признаков, не характерных для подрода *Cymindis*: маленькой округлой переднеспинкой с маленькими задними углами и узко уплощенными боковыми краями, короткими и довольно сильно выпуклыми надкрыльями с крупно пунктированными бороздками, коротким коготковым члеником задних лапок и длинным стоячим опушением. В то же время расширенные апикальные членики губных щупиков самца, отсутствие микроскульптуры и полная базальная окантовка на надкрыльях, наличие трех щетинок на задних тазиках и двух щетинок на анальном стерните брюшка у самца сближают его с видами из подрода *Cymindis*. Тем не менее перечисленные выше отличия и внешний облик (окраской, рисунком на надкрыльях, размером и внешним видом *C. ogloblini* похож на *C. (Baicalotarus) rivularis*) позволяют нам выделить этот вид в отдельный подрод.

Этимология. Название нового подрода образовано слиянием латинского слова *falcus* (ложный) и *Cymindis*.

***Cymindis (Falcocymindis) ogloblini* Kabak, 1999**

Cymindis obloblini Kabak, 1999: 432 (Типовое местонахождение: “Синин-хэ”, север Ганьсу, Северный Китай).

Материал. Типовой. Голотип, 1♂, “Съв. Ганьсу, Синин-хэ, 4 VIII 08, эк. Козлова”, “Holotypus *Cymindis ogloblini* sp.n. 1998 det. I. Kabak”, “*Cymindis (Pseudocymindis) ?* sp.n., Emetz det. 1972” (ЗИН). Паратип, 1♀, “Вост. Сибирь, Верхнеудинск, VII. 30. 1915, А. Оглоблин”, “Paratypus *Cymindis ogloblini* sp.n. 1998 det. I. Kabak”, “Holotypus *Cym. ogloblini* Em., det. Emetz 1972”, “*Cymindis (Tarulus) ogloblini* Em., sp.n., Emetz det. 1972”, “*Cymindis rivularis* Motsch., V. Lutshnik det.”.

Распространение. Россия: Забайкалье. – Северный Китай.

Экология. Неизвестна. Вероятно, степной вид.

Замечания. Очень редкий в сборах вид. Известен по типовой серии.

Подрод *Iscariotes* Reiche et Saulcy, 1856

Iscariotes Reiche et Saulcy, 1856: 572

Типовой вид: *Iscariotes hierichonicus* Reiche et Saulcy,

1856: 573, pl. 22, fig. 1; по монотипии.

= *Psammoxenus* Chaudoir, 1873: 56

Типовой вид: *Tarus sabulosus* Motschulsky, 1850: 40; по монотипии.

Диагноз. Тело уплощенное или плоское, светлоокрашенное. Надкрылья светлые, обычно с темным рисунком. Вершинный членик губных щупиков у самцов не расширен на вершине, вздутый (рис. 17). Виски короткие, значительно меньше диаметра глаз. Надглазничных пор две. Первый членик усиков равен или длиннее третьего членика (рис. 10). Боковой край переднеспинки с двумя щетинками на каждой стороне. Переднеспинка поперечная, слабо сердцевидная (рис. 35). Ее задние углы маленькие, их вершины заостренные. Базальная окантовка надкрылий полная, изогнутая (рис. 1). Надкрылья с изодиаметрической микроскульптурой у обоих полов. Задние тазики с двумя щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка самца с четырьмя щетинками. Коготки на внутренней стороне гладкие.

***Cymindis (Iscariotes) semenovi* V. Jakowlew, 1890**

Cymindis semenovi V. Jakowlew, 1890: 254 (Типовое местонахождение: “Mongolie centrale, de Gobi”, пустыня Гоби, Монголия).

= *Cymindis (Psammoxenus) söderbomi* Liebke, 1935: 15 (Типовое местонахождение: “aus der Südwest Mongolei”, Юго-Западная Монголия).

= *Cymindis kaszabi* Jedlička, 1964b: 295 (Типовое местонахождение: “10 kms to the east Zuun-Bajan, Eastern Gobi aimak”, Восточно-Гобийский аймак, Монголия).

Материал. Типовой. Лектотип *C. semenovi*, 1♀, “Mong. centr. 1886 G. Patanin.”, “20-21.VIII” (нижняя сторона), “*Semenowi*”, “з. okolo obsotirn” (нижняя сторона), “*Cymindis semenowi* B. Jak., Emetz det. 1972”, “Lectotypus det. Emetz 1972” (ЗИН). Паралектотипы: 1♀, “Mong. centr. 1886 G. Patanin.”, “11.VIII 86” (нижняя сторона), “*Cymindis semenowi* B. Jak., Emetz det. 1972”, “Paralectotypus det. Emetz 1972” (ЗИН); 1♀, “Mong. centr. 1886 G. Patanin.”, “15.VIII” (нижняя сторона), “*Cymindis semenowi* B. Jak., Emetz det. 1972”, “Paralectotypus det. Emetz 1972” (ЗИН). Другой. 1♂, “Урга, С Монголия, 25.07.1928, А. Иванов” (ЗИН); 1♀, “Станция Удэ, 500 км от Урги, Калганский тракт, 16.07.1928, А. Иванов” (ЗИН); 1♀, “Монголия, Южно-Гобийский аймак, Булган, учеты, общий сбор, 18.08.1972, сборы Советско-Монгольской экспедиции” (МПГУ); 2♀, там же, “пикет 42, поташниковая засоленная пустыня” (МПГУ); 1♀, там же, “15.08.1972, сборы Советско-Монгольской экспедиции”, “пикет 16, лугово-ковыльковая степь” (МПГУ); 1♂, 2♀, там же, “Южно-Гобийский аймак, Бордзон-Гоби 80 км ЮЮВ Номгона, 5-8.08.1967, Емельянов, Кержнер” (ЗИН); 1♀, там же, “Баян-Хонгорский аймак, родник Шара-Хульсны-Булак, 4.09.1970, Кержнер” (ЗИН); 1♂, там же, “45 км ЮЗ Баян-Гоби, 6.09.1970, Нарчук” (ЗИН); 1♂, там же, “южный берег оз. Орог-Нур, 6.08.1969, Гурьева” (ЗИН); 1♂, там же, “14 км восточнее Талын-Билгех-Булак, на свет, 16.08.1969, Кержнер, Козлов” (ЗИН); 5♂, 5♀, там же, “Кобдоский аймак, оз. Шаган-Нур, близ Дзерега, 23-24.08.1968, Арнольди”

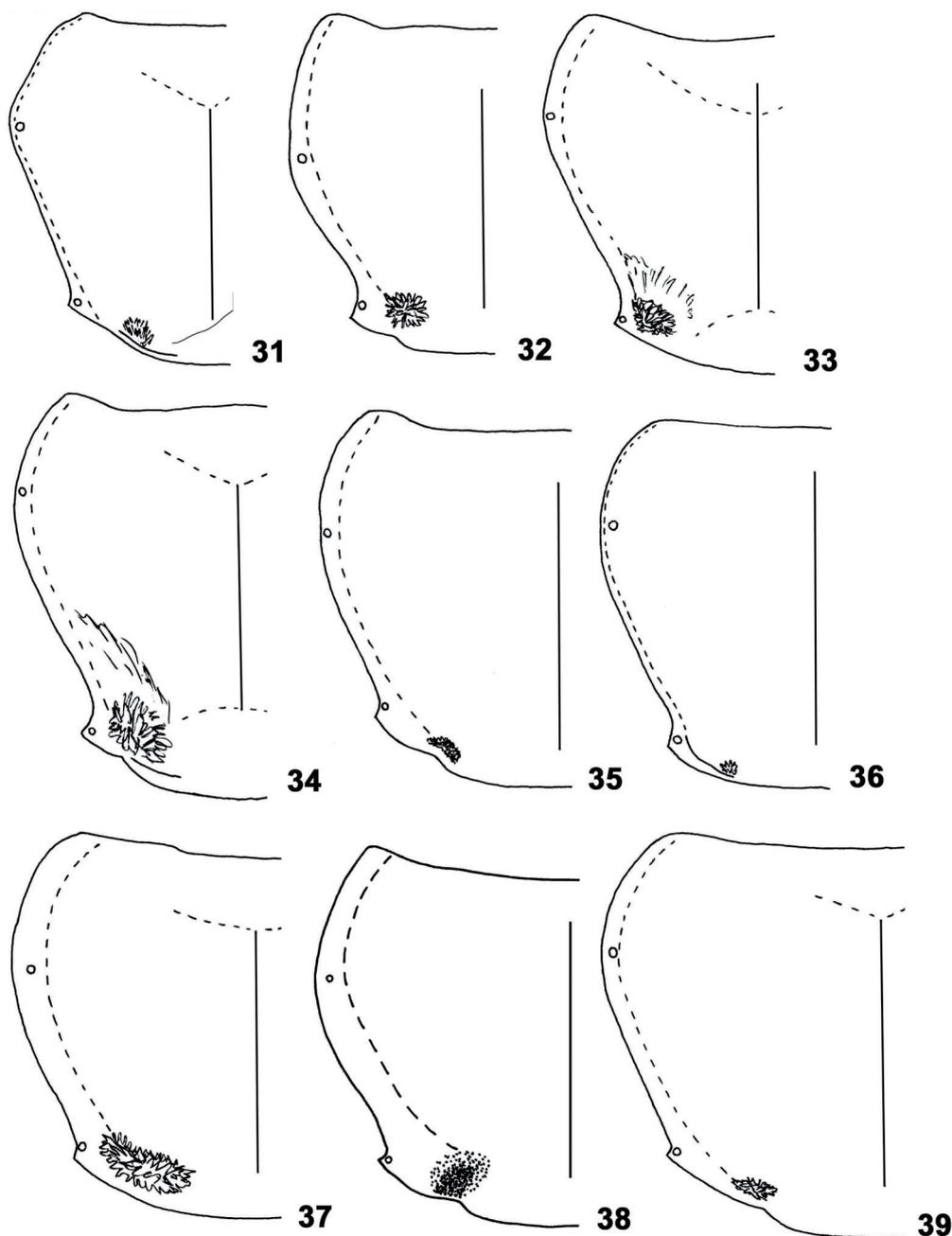


Рис. 31-39. *Cymindis* spp., левая половина переднеспинки: 31 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, голотип, Синин-хэ, Ганьсу, Китай; 32 – *C. angularis* Gyllenhal, 1810, Джзхалыбек, СЗ Казахстан; 33 – *C. larisae* Sundukov, 1999, голотип, Лазовский заповедник, Приморский край; 34 – *C. kuznetzowi* Sundukov, 2001, голотип, р. Грязная, Черные горы, Приморский край; 35 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890, оз. Шаган-Нур, Монголия; 36 – *C. dshungarica* Jedlička, 1967, Кош-Агач, ЮВ Алтай; 37 – *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979, паратип, Тыбелях, Якутия; 38 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820, Шамор, С Монголия; 39 – *C. equestris* Gebler, 1825, Троицкое, Новосибирская область.

Figs 31-39. *Cymindis* spp., left part of pronotum: 31 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, holotype, Sinin-khe, Gansu, China; 32 – *C. angularis* Gyllenhal, 1810, Dzhalalybek, NW Kazakhstan; 33 – *C. larisae* Sundukov, 1999, holotype, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai; 34 – *C. kuznetzowi* Sundukov, 2001, holotype, Gryasnaya river, Chornye Gory Mts, Primorskii Krai; 35 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890, Shagan Nur lake, Mongolia; 36 – *C. dshungarica* Jedlička, 1967, Kosh-Agach, SE Altai; 37 – *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979, paratype, Tybelyakh, Yakutia; 38 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820, Shamor, N Mongolia; 39 – *C. equestris* Gebler, 1825, Troizkoe, Novosibirskaya Oblast'.

(ЗИН); 2♀, “Оз. Орок-нор, СВ берег, Халха, Монголия, 10.08.1926, Кириченко” (ЗИН); 2♂, 1♀, «Монголия, 20 км З Хух-Морега, Гоби-Алтайский аймак, 22.08.1968, Емельянов” (ЗИН); 3♂, 6♀, “Верховья р. Пахпу, 14-27.07.1890, Громбчевский” (ЗИН); 1♂, “Россия, СВ Алтай, 2 км к ЮВ от Кош-Агач, 7.07.1996, А. и Р. Дудко”

(КСУНД).

Распространение. Россия: Южный Алтай. – Монголия; Северо-Западный Китай.

Экология. Населяет степи и полупустыни. В горы поднимается до высоты 2100 м над у. м. Прилетает на свет электроламп.

Замечания. Этот вид имеет очень изменчивый рисунок на надкрыльях. Варианты окраски надкрылий приведены на рисунках (рис. 100-103).

В современных работах [Emetz, 1976; Kabak, 2003; Kryzhanovskij et al., 1995] *C. hyaloptera* Semenov, 1891 указывается как младший синоним *C. semenovi*. Нам удалось изучить типовые серии *C. semenovi* (см. выше) и *C. hyaloptera* (лектотип *C. hyaloptera*, ♀, “Верх. р. Пахпу, 14-27.VII.90, Громбчевский”, “*Cymindis hyaloptera* m. Typ. AS XI/90”, “*Cymindis hyaloptera* Sem. = *C. semenovi* B. Jak., Emetz det. 1972”, “Lectotypus *C. hyaloptera* Sem. Kryzhanovskij det.” (ЗИН); паралектотипы: ♂, “Верх. р. Пахпу, 14-27.VII.90, Громбчевский”, “*Cymindis hyaloptera* m. ♂. typ. AS XI/90”, “*Cymindis hyaloptera* Sem. = *C. semenovi* B. Jak., Emetz det. 1972”, “Paralectotypus *C. hyaloptera* Sem., det. Emetz 1972” (ЗИН); 1♀, “Верх. р. Пахпу, 14-27.VII.90, Громбчевский”, “*Cymindis hyaloptera* m. 1♀. typ. AS XI/90”, “*Cymindis hyaloptera* Sem. = *C. semenovi* B. Jak., Emetz det. 1972”, “Paralectotypus *C. hyaloptera* Sem., det. Emetz 1972” (ЗИН)) и мы не согласны с правильностью этой синонимии. *C. hyaloptera* отличается от *C. semenovi* более стройным телом, узкой головой, длинными стройными мандибулами, уплощенными глазами, стройной переднеспинкой (у *C. hyaloptera* она более узкая; ее передние углы более заостренные, выступают вперед; боковой край менее выпуклый; боковые стороны очень узко уплощены, перед задними углами более выемчатые), формой плеч (они более узкие, сильно округленные, не выступающие), формой надкрылий (кзади сильно расширяются, овально-яйцевидные) и рисунком на надкрыльях (рисунок почти не выражен, надкрылья почти одноцветные, желто-бурые). Этот анализ убедил нас в самостоятельности *C. hyaloptera* Semenov, 1891, stat. resurg., поэтому мы исключили его из синонимов *C. semenovi*.

Подрод *Tarsostinus* Motschulsky, 1864

Tarsostinus Motschulsky, 1864: 240

Типовой вид: *Cymindis lateralis* Fischer von Waldheim, 1820: 120, pl. 12, f. 1; по монотипии.

Диагноз. Тело уплощенное или умеренно выпуклое, обычно темного цвета. Надкрылья со светлым боковым краем, обычно с рисунком, состоящим из светлых плечевого и субапикального пятен, форма которых очень разнообразна, редко одноцветные, черные. Вершинный членик губных щупиков не расширен на вершине, более-менее цилиндрический у обоих полов (рис. 19-21). Виски короткие, меньше диаметра глаз. Надглазничных пор две. Первый членик усиков длиннее третьего членика (рис. 10). Боковой край переднеспинки с двумя щетинками на каждой стороне. Переднеспинка крупная, сильно поперечная, слабо сердцевидная (рис. 37-39). Ее боковые края равномерно округлены до очень маленьких задних углов. Базальная окантовка надкрылий полная, изогнутая (рис. 1). Надкрылья с изодиаметрической микроскульптурой у обоих полов. Задние тазики с двумя щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка самца с четырьмя щетинками. Коготки на внутренней стороне зазубренные.

Cymindis (Tarsostinus) binotata Fischer von Waldheim, 1820
Cymindis binotata Fischer von Waldheim, 1820: 121, pl. 12, f. 2 (Типовое местонахождение: “regionibus meridionalibus Russiae et Sibiria prope Barnaul”, юг европейской части и Западной Сибири, Россия).

= *Cymindis vittata* Fischer von Waldheim, 1820: 122, pl. 12, f. 4 (Типовое местонахождение: “Sibirie prope Nertschinsk, prope Barnaul”, Южная Сибирь, Россия).

= *Cymindis marginata* Fischer von Waldheim, 1829: 370 (Типовое местонахождение: “deserto Kirgisorum (Inderskoe)”, Индерборский, Северо-Западный Казахстан).

= *Cymindis apicalis* Mannerheim, 1837: 27 (Типовое местонахождение: “Ross. mer.”, юг европейской части, Россия).

= *Cymindis monochroa* Chaudoir, 1850: 73 (Типовое местонахождение: “Daourie et Siberie”, Забайкалье, Россия).

= *Cymindis semivittata* Chaudoir, 1850: 77 (Типовое местонахождение: “Kiachta”, Кяхта, Южная Бурятия, Россия).

= *Cymindis spectabilis* Mannerheim, 1853: 101 [nomen nudum].

= *Tarus marginalis* Motschulsky, 1864: 301 [nomen praees. для *Cymindis marginata* Fischer von Waldheim, 1829].

= *Tarus apicalis* Motschulsky, 1864: 302 (Типовое местонахождение: “Dauria”, Забайкалье, Россия).

= *Tarus sublucidus* Motschulsky, 1864: 302 (Типовое местонахождение: “Dauria, Kulik”, Забайкалье, Россия).

= *Tarus monochrous* Motschulsky, 1864: 302 [nomen praees. для *Cymindis monochroa* Chaudoir, 1850].

= *Cymindis pallipes* Chaudoir, 1873: 92 [для неопубликованного названия *C. pallipes* Ménétriés].

= *Cymindis breviscula* V. Jakowlew, 1887: 315 (Типовое местонахождение: “Montagnes pres des rivieres Kon. Tschum-Tscha, Tschum-Tschu-Ouma, Bydjoune (13-14000 p de haut absolute), Bourkhan-Boudda, Tibet oriental. Basin du fleuve Jaune”, восточный Тибет, Китай).

= *Cymindis densaticollis* Fairmaire, 1888: CLIV (Типовое местонахождение: “Peking”, Пекин, Китай). Syn. n.

= *Cymindis potanini* V. Jakowlew, 1890: 255 (Типовое местонахождение: “Kan-sou (village Arku, aux env. de Vou-nann, 7.800 f.)”, Ганьсу, Китай).

= *Cymindis (Tarsostinus) hedinii* Liebke, 1935: 13 (Типовое местонахождение: Хэнтэйский и Сухэ-Баторский аймаки, Монголия).

= *Cymindis (Tarsostinus) hummeli* Liebke, 1935: 14 (Типовое местонахождение: “Mongolei” и “aus Hutjertugol”, Монголия).

= *Cymindis (Cymindis) gansuensis* Jedlička, 1946: 12 (Типовое местонахождение: “Lianhow”, Ганьсу, Китай). Syn. n.

= *Cymindis (Cymindis) semivittata* ab. *mandshurica* Jedlička, 1963: 459 (Типовое местонахождение: Маньчжурия, Северо-Восточный Китай).

= *Cymindis pucholti* Jedlička, 1964a: 453, 458 (Типовое местонахождение: “Baikal” [голотип из “Mongolia, Bankul”], оз. Байкал, Южная Сибирь, Россия).

= *Cymindis (Chaetoterus) changaica* Jedlička, 1966: 222 (Типовое местонахождение: хребет Хангай, 21 км восточнее Нарийнтеель, Убур-Хангайский аймак, Монголия).

= *Cymindis (Chaetoterus) boldi* Jedlička, 1966: 223 (Типовое местонахождение: хребет Хангай, 30 км севернее Арбайхер, Убур-Хангайский аймак, Монголия).

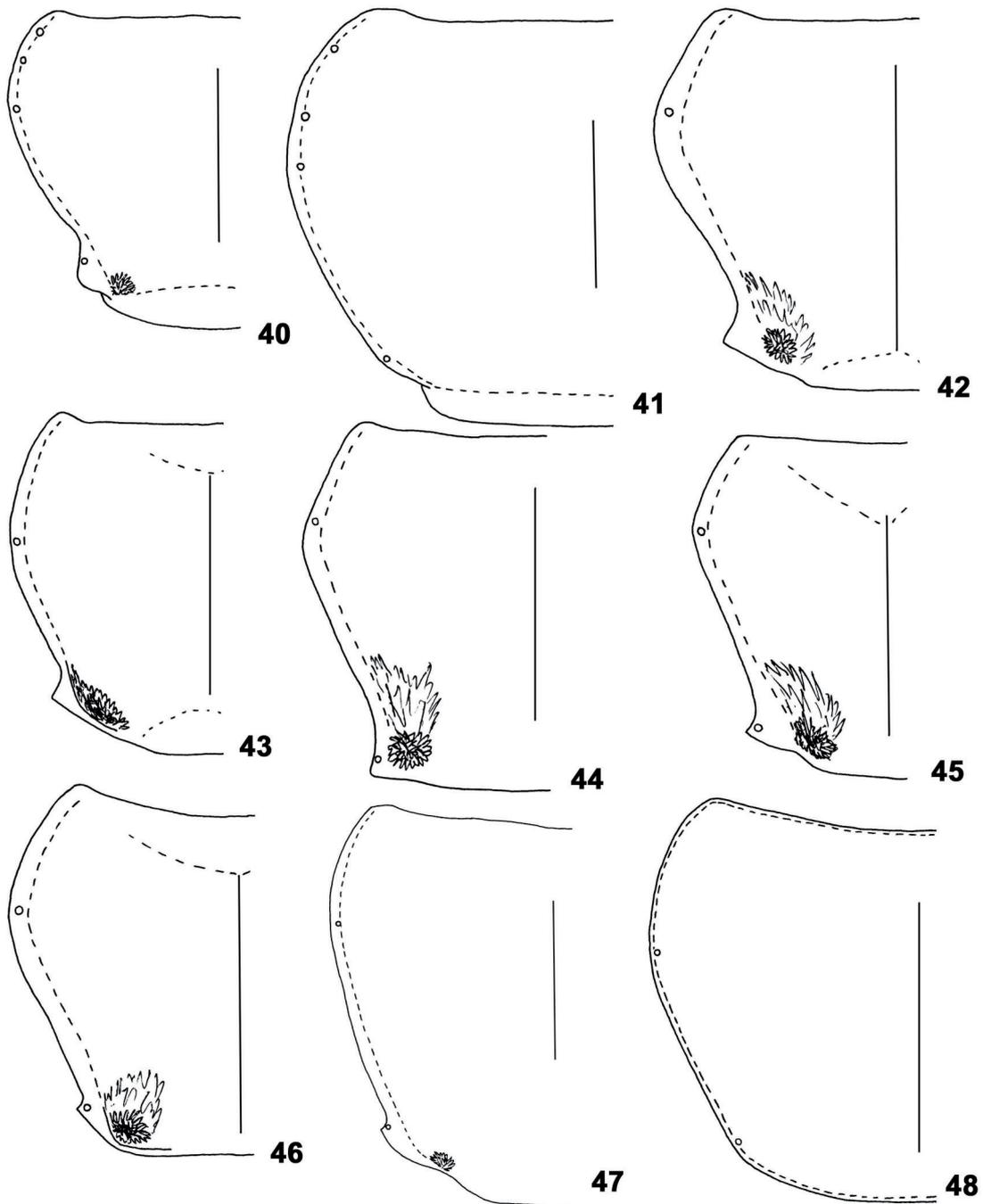


Рис. 40-48. *Cymindis* spp., левая половина переднеспинки: 40 – *C. daimio* Bates, 1873, Лазо, Приморский край; 41 – *C. faldermanni* Gistel, 1838, Курайская Степь, Алтай; 42 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Березовый, Хабаровский край; 43 – *C. rivularis* (Motschulsky, 1844), Чита; 44 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758), о. Кунашир, Курильские о-ва; 45 – *C. laferi* Sundukov, 1999, голотип, Лазовский заповедник, Приморский край; 46 – *C. rostowzewi* Tschitschérine, 1896, оз. Талайты, Тува; 47 – *C. miliaris* Fabricius, 1801, Ханская Ставка, Астраханская область; 48 – *C. velata* (Wollaston, 1865), о. Ля-Гомера, Канарские о-ва.

Figs 40-48. *Cymindis* spp., left part of pronotum: 40 – *C. daimio* Bates, 1873, Lazo, Primorskii Krai; 41 – *C. faldermanni* Gistel, 1838, Kuraiskaya Steppe, Altai; 42 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Beresovy, Khabarovskii Krai; 43 – *C. rivularis* (Motschulsky, 1844), Chita; 44 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758), Kunashir Isl., Kuril Isls; 45 – *C. laferi* Sundukov, 1999, holotype, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai; 46 – *C. rostowzewi* Tschitschérine, 1896, Talaity lake, Tuva; 47 – *C. miliaris* Fabricius, 1801, Khanskaya Stavka, Astrakhanskaya Oblast'; 48 – *C. velata* (Wollaston, 1865), La Gomera Isl., Canary Isls.

= *Cymindis semivittata* ab. *immaculata* Jedlička, 1967b: 42 (Типовое местонахождение: Керулен, Центральный аймак, Монголия). Syn. n.

Материал. Типовой. Лектотип *C. apicalis* [обозначен Емец 1976: 226], 1♂, “*Tarus apicalis* Motsch. Mongolia”, “Dauria”, “Lectotypus, det. Emetz 1972”,

“*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ). Паралектотип: 1♂, “*Tarus apicalis* Motsch. Mongolia”, “Dauria”, “Paralectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ). Лектотип *C. marginalis* [обозначен Емец 1976: 227], 1♂, “*Tarus marginalis* Motsch. Sib. or.”, “Sib. or.”, “Lectotypus, det.

Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ). Паралектотипы: 1♂, “*Tarus marginalis* Motsch. Sib. or.”, “Transbaical”, “*Paralectotypus*, det. Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ); 3♂, “Dauria”, “*Paralectotypus*, det. Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ); 1♀, “Koul. B.”, “*Paralectotypus*, det. Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ). Лектотип *C. sublucidus* [обозначен Емец 1976: 229], 1♂, “*Tarus sublucidus* Motsch. Dauria”, “Kulik”, “*Lectotypus*, det. Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ). Паралектотип: 1♂, “*Tarus sublucidus* Motsch. Dauria”, “Daur.”, “*Paralectotypus*, det. Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ); 1♂, “Kul. Baic.”, “*Paralectotypus*, det. Emetz 1972”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (МГУ). Голотип *C. brevisuscula*, 1♂, “Thibet”, “*brevisusculus*”, “*Holotypus C. brevisuscula* B. Jak., B. Jakovlev det.”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (ЗИН). Синтипы *C. potanini*, 1♂, “Kan-ssu, 1885, G. Patanin.”, “16.V.85” (нижняя сторона), “Potanini”, “*Syntypus C. potanini* B. Jak., B. Jakovlev det.”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972”; 1♂, “Kan-ssu, 1885, G. Patanin.”, “11-12.V.85”, “Potanini”, “*Syntypus C. potanini* B. Jak., B. Jakovlev det.”, “*Cymindis binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1972” (ЗИН). Тип *C. semivittata a. mandshurica*, 1♀, “17.VII.19”, “Licent” (нижняя сторона), “*Typus*”, “*semivittata a. mandshurica* sp. n., det. Ing. Jedlička”, “*Cymindis (Tarsostinus) binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1973” (ENM). Тип *C. pucholti*, 1♀, “Bankul, Mongolia”, “*Typus*”, “*Pucholti* sp. n., det. Ing. Jedlička”, “*Cymindis (Tarsostinus) binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1973” (ENM). Паратип *C. semivittata a. immaculata*, ♂, “Mongolia: Central aimak, Kerulen, 45 km O v. Somon Bajandelger, 1400 m, Exp. Dr. Z. Kaszab, 1965”, “Nr. 304. 26.VII.1965”, “*Paratypus*”, “*Mus. Nat. Pragae. Inv. 24765*”, “*Cymindis semivittata a. immaculata* n., det. Ing. Jedlička”, “*Cymindis (Tarsostinus) binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1973” (ENM). Паратип, *C. changaica*, 1♂, “Mongolia, Uburchangaj aimak, Changaj Gebirge, 21 km O von somon Narijnteel, 2080 m, Exp. Dr. Z. Kaszab, 1964”, “Nr. 214, 28.VI.1964”, “*Mus. Nat. Pragae. Inv. 24737*”, “*Paratypus*”, “*Cymindis hangaica* sp. n., det. Ing. Jedlička”, “*Cymindis (Tarsostinus) binotata* Fisch.-W., Emetz det. 1973” (ENM). Тип *C. gansuensis*, 1♀, “Liangchow, W. Kansu”, “*Typus*”, “*gansuensis* sp. n., det. Ing. Jedlička”, “*Mus. Nat. Pragae. Inv. 24751*” (ENM). Другой. 1♀, “China, Heilongjiang, Longjiang Country, 47.3N 123.2E, 27.08.1987, Liao Subai leg.” (IZP); 1♀, “ст. Маньчжурия, Маньчжурия, 23.07.1909, Сергеев” (ЗИН); 2♀, “Монголия, Восточный аймак, оз. Дуро-Нур, 15 км С оз. Хух-Нур, 28.06.1976, Гурьева” (ЗИН); 1♂, 1♀, “Читинская обл., Чиндант-2, 10.07.1977, А. Егоров” (КСУНД); 1♂, там же, “окрестности пос. Дурой, 50°00'30"N 118°55'37"E, 16-18.06.2000, И. Мельник” (МПГУ); 1♂, 2♀, «Агинская степь, р. Ага приток р. Онона, Забайкалье, 8.06.1908, Михно” (ЗИН); 3♂, 1♀, “Усть Киран, на Чикое, восточнее Кяхты, 22.06.1903, Хомзе” (ЗИН); 3♀, “Селенгинск, Забайкалье, 23.06.1912, Мельникова” (ЗИН); 8♂, 4♀, “Бурятия, Тункинский хр., окрестности пос. Монды, 1250-1285 м, Э. Бер-

лов” (КСУНД); 1♂, там же, “с. Удунга, левый берег р. Тамник (левый приток Селенги), 07.1990, А. Луговой” (МПГУ); 1♀, там же, “Окинский р-н, окрестности Хойто-Гол, 25.08.1999, К. Гонгальский” (МПГУ); 1♂, 2♀, “Забайкалье, Баргузинский р-н, 25-26.08.1945, Д. Бибииков” (МГУ); 1♂, “Байкал, ст. Боярская, 11.06.1898, Г. Суворов” (ЗИН); 1♀, там же, “20.08.1898, Г. Суворов” (ЗИН); 1♀, там же, “1898, Г. Суворов” (ЗИН); 1♂, 3♀, там же, “с. Култук, 15-20.07, Г. Суворов” (ЗИН); 1♀, там же, “Култук, 20.07.1898” (ЗИН); 10♂, 14♀, “Иркутская губерния, ст. Мальта, Сибирской ж.д., 12-15.07.1907, Д.А. Смирнов” (ЗИН); 2♂, 2♀, “Якутск, 1901, Оленин” (ЗИН); 1♂, 5♀, «Монголия, Восточно-Гобийский аймак, 25 км ЗСЗ оз. Тэнгэр-Нур, 5.08.1971, Г. Медведев” (ЗИН); 4♂, 1♀, там же, “р. Богденкол, близ Улясутая, 23.06.1896, Клеменц” (ЗИН); 1♂, 1♀, там же, “оз. Хох-Нур, 9.07.1971” (КСУНД); 1♂, там же, “Селенгинский аймак, Шамор, навоз, 2.08.1983, К. Михайлов” (МГУ); 19♂, 45♀, там же, “Ламын-гэгэн, ЮВ Хангай, 16-20.07.1926, Кириченко” (ЗИН); 1♀, там же, “Ubug Khangay zuya, 1.08.1985, С. Odbayar” (МГУ); 1♂, там же, “7.08.1985, С. Odbayar” (МГУ); 3♂, 1♀, там же, “Булганский аймак, 20 км ЗЮЗ Авдзаги, 1-2.09.1967, Зайцев” (ЗИН); 2♂, 2♀, там же, “30 км СВ Бурун-Туруна, 5.07.1968, Л. Арнольди” (ЗИН); 1♀, “17773”, “Китай, пески в 100 верстах от оз. Долон-Нур (севернее Пекина), Ломоносов” (ЗИН); 2♀, “China bor.” (ЗИН); 2♀, “Ordos 1884 G. Patanin”, “24.VIII.84” (ЗИН); 6♂, 3♀, “Amdo 1886 G. Patanin”, “27.IV.86” (ЗИН); 1♂, “оз. Куку-Нор, южный берег, до 23.07.1890, Грум-Гржимайло” (ЗИН); 2♂, 2♀, “China, Tibet, Baingoin Country, 31.3N 90.0E, 4800 m, 21.08.1988, Cong Shaoguang leg.” (IZP); 1♂, 1♀, там же, “Gyangze Country, Relong, 4700 m, 28.9N 89.5E, 29.08.2001, Zhu Chaodong leg.” (IZP); 1♂, “Тува, окрестности г. Кызыл, холмы и берег у слияния рек, 51°43'N 94°27'E, 31.05-2.06.1997, С. Ващенко” (МПГУ); 1♂, там же, “окрестности Каа Хема, песчаные холмы и гряды, с SE от поселка, 15.08.2002, В. Бялт” (кФИЛ); 4♂, 2♀, “оз. Шира, Минусинский уезд Енисейской губ., 08.1912, Климовский” (ЗИН); 1♂, “Горный Алтай, окрестности пос. Акташ, 600 м, 31.05.1996, А. Маталин” (МПГУ); 1♂, “Ю Алтай, N склон Южно-Чуйского хр., среднее течение р. Себыстей, злаково-разнотравная степь, 2400 м, 17.07.1997, А. Маталин” (МПГУ); 1♂, 1♀, “ЮВ Алтай, плоскогорье Укок, среднее течение р. Калгуты, горная степь, 2300 м, 9.06.1998, А. Маталин” (МПГУ).

Распространение. Россия: Нижнее Поволжье (на север до Нижнего Новгорода), Южная Сибирь (от Барабинской Степи на западе до р. Амгунь на востоке и до Якутска на север). – Казахстан: на юг до п-ова Мангышлак, Кызыл-Орды и хр. Саур; Монголия; Китай: Центральный и Восточный Тибет, Цинхай, восточная часть хребта Куньлунь, горы Наньшань, географические области Амдо и Ордос, Ганьсу, Шаньси, Маньчжурия.

Экология. Населяет низкогорные и высокогорные аридные ландшафты: степи, полупустыни и пустыни. Самый обычный вид подрода.

Замечания. Сильная внутривидовая изменчивость в размерах, форме тела и рисунке на надкрыльях стала причиной описания множества форм, которые впо-

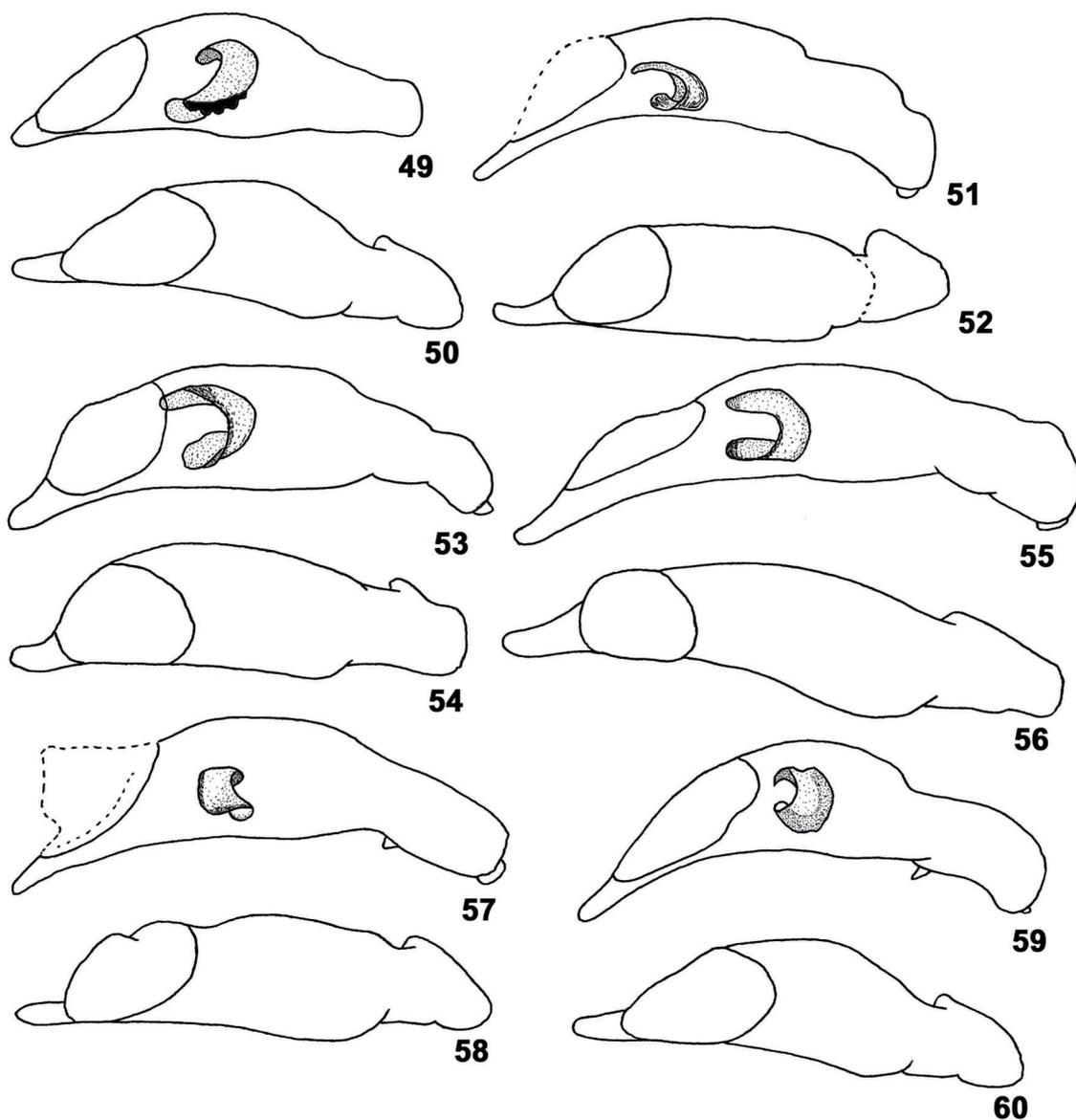


Рис. 49-60. *Cymindis* spp., пенис, вид сбоку (49, 51, 53, 55, 57, 59) и сверху (50, 52, 54, 56, 58, 60): 49, 50 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, голотип, Синин-хэ, Ганьсу, Китай; 51, 52 – *C. angularis* Gyllenhal, 1810, Джалыбек, СЗ Казахстан; 53, 54 – *C. larisae* Sundukov, 1999, Лазовский заповедник, Приморский край; 55, 56 – *C. kuznetzowi* Sundukov, 2001, голотип, р. Грязная, Черные горы, Приморский край; 57, 58 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890, Кош-Агач, СВ Алтай; 59, 60 – *C. pilosissima* Reitter, 1894, оз. Хох-Нур, Монголия.

Figs 49-60. *Cymindis* spp., penis, lateral view (49, 51, 53, 55, 57, 59) and dorsal view (50, 52, 54, 56, 58, 60): 49, 50 – *C. ogloblini* Kabak, 1999, holotype, Sinin-khe, Gansu, China; 51, 52 – *C. angularis* Gyllenhal, 1810, Dzhalybek, NW Kazakhstan; 53, 54 – *C. larisae* Sundukov, 1999, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai; 55, 56 – *C. kuznetzowi* Sundukov, 2001, holotype, Gryasnaya river, Chornye Gory Mts, Primorskii Krai; 57, 58 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890, Kosh-Agach, NE Altai; 59, 60 – *C. pilosissima* Reitter, 1894, Khokh Nur lake, Mongolia.

следствии были сведены в синонимы к *C. binotata*. В горах часто встречаются мелкие темные особи, у которых надкрылья без пятен (например: *C. marginata*, *C. marginalis*, *C. breviscula*, *C. potanini* (рис. 104), *C. monochroa*, *C. pallipes*, *C. sublucidus*). На равнинах обычны особи с крупным телом, более грубо пунктированные и с развитым светлым рисунком на надкрыльях (например: *C. semivittata* (рис. 108), *C. semivittata* ab. *immaculata* Jedlička, 1967, syn. n. и *C. densaticollis* Fairmaire, 1888, syn. n. (рис. 106); *C. vittata*, *C. hedinii*, *C. mandshurica* (рис. 107) и *C. monochrous*; *C. gansuensis* Jedlička, 1946, syn. n. (рис. 105) или *C. pucholti* (рис. 109)). В горах Тибета и Куньлуня встречаются мелкие жуки с хорошо развитым свет-

лым рисунком на надкрыльях. Возможно, к этим формам относятся *C. championi* Andrewes, 1928 и *C. hingstoni* Andrewes, 1930, описанные из Тибета. Это предположение требует проверки и изучения типовых экземпляров. Изучение строения эдеагусов и других морфологических структур всех перечисленных форм показывает, что это один вид – *C. binotata*, имеющий сильную внутривидовую изменчивость.

В процессе работы над статьей на форзаце книги с монографией Едлички [Jedlička, 1963-1964] нами был обнаружен следующий текст: «BERICHTIGUNG. Die Lieferungen des Bandes 28 erscheinen wie folgt: Seite 1-32 am 23. November 1962; Seite 33-35 am 21. Dezember

1962; Seite 37-112 am 15. Januar 1963; Seite 113-176 am 7. Februar 1963; Seite 177-255 am 26. April 1963; Seite 257-304 am 11. December 1963; Seite 305-352 am 9. Januar 1964; Seite 353-580 am 30. April 1964». Таким образом, страницы 269-304 монографии были напечатаны в 1963 году, а страницы 305-580 в 1964 году. В 1964 году Едличкой были описаны один новый род и 25 новых видов жужелиц (из них три вида из рода *Cymindis*: *C. transbaikalica* Jedlička, 1964, *C. quadrinotata* Jedlička, 1964 и *C. pucholti* Jedlička, 1964), для которых следует считать дату описания 1964 год.

***Cymindis (Tarsostinus) equestris* Gebler, 1825**

Cymindis equestris Gebler, 1825: 43 (Типовое местонахождение: Иртышские степи, Северо-Восточный Казахстан). = *Cymindis repanda* Zoubkoff, 1833: 313 (Типовое местонахождение: "Sudrussland", юг европейской части, Россия).

= *Tarsostinus figuratus* Motschulsky, 1844: 50 (Типовое местонахождение: "Dauria, Selenginsk", 70 км северо-западнее Улан-Удэ, Бурятия, Россия).

= *Cymindis impicta* Chaudoir, 1873: 92 (Типовое местонахождение: "Baschkirien", Башкирия, Россия).

= *Cymindis imitatoria* V. Jakowlew, 1890: 257 (Типовое местонахождение: "Kan-sou, Lao-tje-tjaô", Ганьсу, Китай).

= *Cymindis gobiense* Jedlička, 1964b: 296 (Типовое местонахождение: 20 км юго-восточнее "Chojgen", Восточно-Гобийский аймак, Монголия).

= *Cymindis (Cymindis) csikii* Jedlička, 1967b: 43 (Типовое местонахождение: 85 км северо-восточнее Дариганга, Сухэ-Баторский аймак и 75 км восточнее Матад, Восточный аймак, Монголия).

= *Cymindis (Cymindis) altanbulagi* Jedlička, 1968b: 149 (Типовое местонахождение: р. Тола между Алтан-Булаг и Тайрат, 30 км северо-восточнее Тайрат, Центральный аймак, Монголия).

Материал. Типовой. Лектотип *C. figurata* [обозначен Емец 1976: 226-227], 1♀, "*Tarsostinus figuratus* Motsch. Dauria. Mong.", "Selenginsk", "Lectotypus, det. Emetz 1972", "*Cymindis equestris* Gebl., Emetz det. 1972" (МГУ). Паралектотипы: 1♂, "*Tarsostinus figuratus* Motsch. Dauria. Mong.", "Selenginsk", "Lectotypus, det. Emetz 1972", "*Cymindis equestris* Gebl., Emetz det. 1972" (МГУ); 1♂, "*Tarsostinus figuratus* Motsch. Mongolia", "Mt Namar-Dab.", "Paralectotypus, det. Emetz 1972", "*Cymindis equestris* Gebl., Emetz det. 1972" (МГУ); 2♂, "Iac. Baical", "Paralectotypus, det. Emetz 1972", "*Cymindis equestris* Gebl., Emetz det. 1972" (МГУ). Голотип *C. imitatoria*, 1♀, "Kan-ssu 1884 G. Patanin.", "imitatoria", "Holotypus *Cym. imitatoria* V. Jak., Emetz 1872", "*Cymindis imitatoria* V. Jak. = *C. equestris* Gebl., Emetz det. 1972" (ЗИН). Другой. 3♂, 2♀, "Монголия, Восточный аймак, Тамсаг-Булак, 16.07.1971, Г. Медведев" (ЗИН); 1♂, 3♀, там же, "50 км ЮВ города Чойбалсана, 26.07.1971, Г. Медведев" (ЗИН); 1♀, 1♂, там же, "Увэр-Хангайский аймак, окрестности оз. Тацын-Цаган-Нур, 2-4.08.1969, Гурьева" (ЗИН); 1♂, там же, "р. Тацын-Гол, 20 км СЗ Барун-Баян-Улан, 5.08.1969, Арнольди" (ЗИН); 1♂, там же, "окрестности Дунд-Гол, 20-21.07.1969, Арнольди" (ЗИН); 1♀, там же, "Потанин, между Улангомом и Улухемом, 1879" (ЗИН).

"Читинская обл., окрестности пос. Дурой, 50°00'30"N 118°55'37"E, 16-18.06.2000, И. Мельник" (МПГУ); 2♂, "Бурятия, Кяхта, 7.06.1928" (ЗИН); 1♀, "Тува, западный берег горно-соленого озера Чедер (под досками и бревнами), 7.08.2002, В.В. Бялт" (кФИЛ); 1♂, 1♀, "Новосибирская обл., Карасукский р-н, 5 км к западу от Троицкое, 11.08.1992, И. Любечанский" (КСУНД); 1♀, "Калмыкия, 25 км СВ г. Элиста, пос. Ленинский, солончак, под сухим навозом, 30.06.1986, О. Макарова" (МПГУ); 1♂, там же, "1-4.09.1986, О. Макарова" (МПГУ); 1♀, "С Казахстан, ЮВ Кустанайской обл., Наурзумский заповедник, берег оз. Жарман, 2.09.1986, Т. Брагина" (МПГУ); 1♀, там же, "Есиль, 300 м, 18-19.05.1992, М. Данилевский" (МПГУ); 1♂, 1♀, там же, "р. Урал, окрестности оз. Индер, 18.07.1992, С. Бобров" (МПГУ).

Распространение. Россия: Нижнее Поволжье (Саратовская, Волгоградская и Астраханская области), Южная Сибирь (от Барабинской Степи на западе до юга Забайкальского края на востоке). – Азербайджан; Казахстан: на север до с. Иргиз и Астаны, на юг до п-ова Мангышлак, пос. Чили на р. Сырдарья и р. Аягуз; Монголия; Китай: восточная часть горной системы Куньлунь (хребет Бурхан-Будда), горы Наньшань, географическая область Амдо, Ганьсу.

Экология. Населяет низкогорные и высокогорные аридные ландшафты: степи, полупустыни и пустыни. Встречается совместно с *C. binotata*, но более редкий.

Замечания. Как и *C. binotata*, имеет очень изменчивый рисунок на надкрыльях, который стал причиной описания новых таксонов. Например: *C. equestris* (рис. 110), *C. repanda* (рис. 111), *C. figuratus* (рис. 112), *C. imitatoria* (рис. 113), *C. impicta* (рис. 114). Изучение строения эдегуса и других морфологических структур указывает на то, что все эти формы относятся к одному виду – *C. equestris*.

***Cymindis (Tarsostinus) arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979**
Cymindis (Paracymindis) arctica Kryzhanovskij et Emetz, 1979: 447 (Типовое местонахождение: Тыбелях, Якутия, Россия).

Материал. Типовой. Паратипы *C. arctica*: 1♂, "Paratypus, det. Emetz 1972", "*Cymindis arctica* Em. et Kryzh., sp.n., Emetz det.", "Г", "22.VII.71, Якутия, п. Тыбелях, прав. бер." (ЗИН); 1♀, "Paratypus, det. Emetz 1972", "*Cymindis arctica* Em. et Kryzh., sp.n., Emetz det. 1972", "Г", "22.VII.71, Якутия, п. Тыбелях, прав. бер., Берман" (ЗИН).

Распространение. Россия: Якутия.

Экология. Известен из тундро-степей Якутии.

Замечания. Подроды *Paracymindis* и *Tarsostinus* (особенно темные, без светлых пятен на диске надкрылий особи) очень близки между собой морфологически и часто схожи габитуально. Например, Рейттер [Reitter, 1923] ошибочно помещал *C. stygia* Tschitschérine, 1895 в подрод *Tarsostinus*, хотя он является фенотипической формой *C. (Paracymindis) mannerheimi* Gebler, 1843.

C. arctica, описанный в подроде *Paracymindis*, обладает целым набором морфологических признаков, не характерных для видов этого подрода, но сближающих его с подродом *Tarsostinus*. Нами проведен морфологический анализ

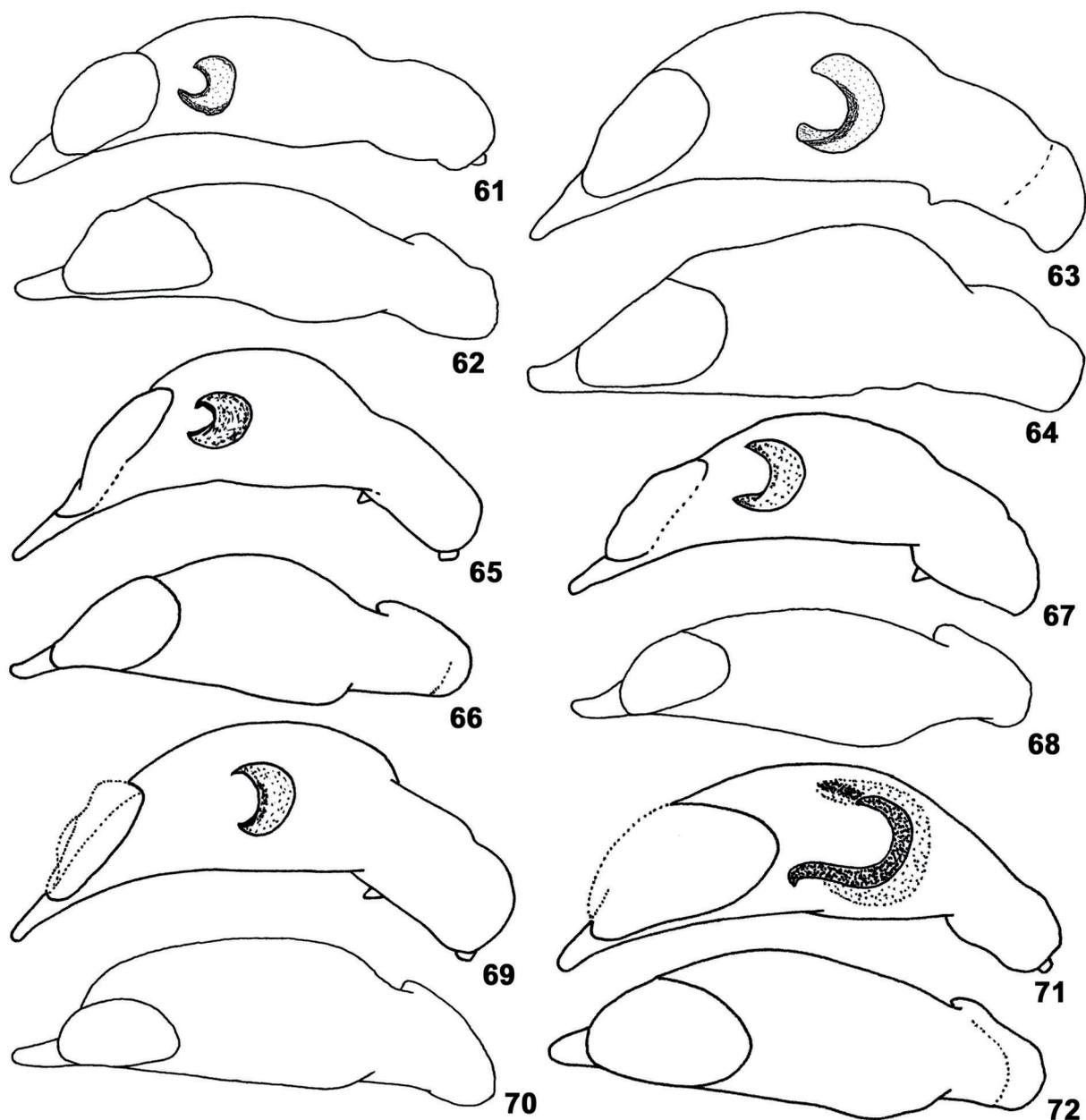


Рис. 61-72. *Cymindis* spp., penis, вид сбоку (61, 63, 65, 67, 69, 71) и сверху (62, 64, 66, 68, 70, 72): 61, 62 – *C. dshungarica* Jedlička, 1967, Кош-Агач, ЮВ Алтай; 63, 64 – *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979, паратип, Тыбелях, Якутия; 65-70 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820, Монды, Ю Бурятия (65, 66), оз. Куку-Нор, Китай (67, 68), Baingoin, Тибет (69, 70); 71, 72 – *C. equestris* Gebler, 1825, Троицкое, Новосибирская область.

Figs 61-72. *Cymindis* spp., penis, lateral view (61, 63, 65, 67, 69, 71) and dorsal view (62, 64, 66, 68, 70, 72): 61, 62 – *C. dshungarica* Jedlička, 1967, Kosh-Agach, SE Altai; 63, 64 – *C. arctica* Kryzhanovskij et Emetz, 1979, paratype, Tybelyakh, Yakutia; 65-70 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820, Mondy, S Buryatiya (65, 66), Kuku Nor lake, China (67, 68), Baingoin, Tibet (69, 70); 71, 72 – *C. equestris* Gebler, 1825, Troizkoe, Novosibirskaya Oblast'.

трический анализ всех видов подрода *Tarsostinus* (из разных частей ареала: от Европы до северной Якутии и Тибета) и 14 видов подрода *Paracymindis* (с Алтая, Тувы, Средней Азии, Афганистана, Западного Китая и Кунь-Луня). Ниже приводятся отчетливо выраженные закономерности в пропорциях размеров их частей тела.

Таксон	Ширина головы / длина головы	Длина висков / длина глаза	Длина 1-го членика / длина 3-го членика усиков	Длина переднеспинки / ширина переднеспинки
<i>Tarsostinus</i>	1,37	0,8	1,22	1,42
<i>C. arctica</i>	1,44	0,65	1,2	1,41

Paracymindis 1,14 1,18 0,81 1,17

Из приведенных данных видно, что *C. arctica* ближе к видам *Tarsostinus*, чем к видам *Paracymindis*. В пользу этого говорит и значительная удаленность его ареала на северо-востоке Сибири от ареала подрода *Paracymindis*, северо-восточная граница которого проходит по югу Алтая и Тувы, тогда как северная граница распространения *Tarsostinus* проходит в Центральной Якутии.

Несмотря на то, что у *C. arctica* совершенно не выражен светлый рисунок на боковом крае надкрылий, что являлось обязательным условием при диагностике

видов *Tarsostinus*, мы включаем его в состав этого подрода, так как географически, фенотипически и по совокупности морфологических признаков этот вид значительно ближе к *Tarsostinus* (рис. 37-39, 63-72), чем к *Paracymindis* (рис. 12, 29, 46, 96, 97).

Подрод *Chaetotarus* Reitter, 1923

Chaetotarus Reitter, 1923: 14-15

Типовой вид: *Cymindis pilosissima* Reitter, 1894: 126; по монотипии.

Диагноз. Тело умеренно выпуклое, темно-окрашенное. Надкрылья более или менее одноцветные, темные. Вершинный членик губных щупиков не расширен на вершине, более или менее цилиндрический у обоих полов (рис. 18). Виски короткие, примерно равны диаметру глаз. Надглазничных пор две. Первый членик усиков примерно равен длине третьего членика. Боковой край переднеспинки с двумя щетинками на каждой стороне. Переднеспинка маленькая, слабо поперечная, сердцевидная (рис. 36). Ее задние углы маленькие, заостренные на вершине. Базальная окантовка надкрылий полная, прямолинейная или слегка изогнутая (рис. 2). Надкрылья без микроскульптуры или с отчетливыми изодиаметрическими ячейками. Задние тазики с двумя щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка самца с четырьмя щетинками. Коготки на внутренней стороне зазубренные.

Cymindis (Chaetotarus) pilosissima Reitter, 1894

Cymindis pilosissima Reitter, 1894: 126 (Типовое местонахождение: Северная Монголия).

Материал. 3♂, 2♀, “Монголия, Хох-Нур, степь, 10.07.1971” (ЗИН, кСУНД); 1♀, там же, “типчакская степь, 10.07.1971, сборы экспедиции ИЭМЭЖ” (МПГУ); 1♂, 2♀, там же, “Ара-Хангайский аймак, Тэвшурулах, 17.06.1971” (ЗИН, кСУНД); 3♂, 3♀, там же, “Баян-Хонгорский аймак, 20 км ЮЗ перевала Эгин-даба, Хангай, 27.07.1967, Зайцев” (ЗИН); 4♂, 1♀, там же, “Хубсугульский аймак, 10 км ЮВ Мурэна, 23-24.07.1975, Гурьева” (ЗИН); 2♀, там же, “17 км С Шинэ-Йдера, 21-22.07.1975, Гурьева” (ЗИН); ♀, там же, “10 км З Мурэн, 1250-1300 м, 24.07.1972” (МПГУ); 2♀, там же, “р. Элгин-Гол, 50 км Ю Хатгола, 20.06.1977” (МПГУ); 2♂, 2♀, там же, “Убсунурский аймак, 15 км южнее Улангома, 30.08.1968, Арнольди” (ЗИН); 10♂, 3♀, там же, “ЮВ Хангай, Ламын-гэгэн, 18.07.1926, Кириченко” (ЗИН); 2♂, 4♀, там же, “16.07.1926, Кириченко” (ЗИН); 3♀, там же, “Changai, Leder” (ЗИН); 9♂, 16♀, там же, “Улан-Эриг на СЗ от Улясутай, 30.07.1911, Юрганова” (ЗИН); 1♂, 2♀, “СЗ Монголия, 23.05-15.06.1894, Клеменць” (ЗИН); 4♂, 5♀, там же, “7-20.08.1894, Клеменць” (ЗИН).

Распространение. Монголия: Монгольский Алтай и горы Хангай.

Экология. Населяет низкогорные и высокогорные степные ландшафты.

Cymindis (Chaetotarus) dshungarica Jedlička, 1967, stat. resurr.

Cymindis (Chaetotarus) dshungarica Jedlička, 1967a: 112 (Типовое местонахождение: Монголия, тип не обозначен).

Cymindis (Chaetotarus) pilosissima dshungarica Jedlička,

1967a: 112 [Emetz, 1976: 72].

Материал. 1♀, “Тува, Тувинская котловина, р. Чаа-Хол, 15.07.1962, Стебаев” (ЗИН); 1♂, там же, “Тандинский р-н, Бай-Хак, 6.08.1959, Н.Н. Филиппов” (ЗИН); 1♂, там же, “окрестности Каа Хема, песчаные холмы и гряды, с SE от поселка, 15.08.2002, В. Бялт” (кФИЛ); 1♀, там же, “сухие холмы, под камнями и на реке, 15.08.2002, В.В. Бялт” (кФИЛ); 1♂, “Ю склон Танну-Ола, Урянхой, 15.07.1915, Тугаринов” (ЗИН); 2♀, “р. Хележю, южный склон Танну-Ола, Урянхой, 16.07.1915, Тугаринов” (ЗИН); 1♂, 2♀, “ЮВ Алтай, 23-28 км ЮЮЗ Кош-Агач, долина р. Кокосек, 2000 м, 6.07.1996, А. и Р. Дудко” (кСУНД); 1♂, “Ю Алтай, N склон Южно-Чуйского хр., среднее течение р. Себьстей, злаково-разнотравная степь, 2400 м, 17.07.1997, А.В. Маталин” (МПГУ); 2♂, 2♀, “Чуйская степь, пик Юстыдь, 2.07.1907, Е.Г. Роддь” (ЗИН); 1♂, 3♀, “Чуйская степь, Кош-Агач, 29.06.1907, Е.Г. Роддь” (ЗИН); 1♂, “Монголия, N горы от Кобдо-Уланком, 17.07.1903, Грум-Гржимайло” (ЗИН); 1♂, там же, “перевал Улан-Даба, 30 км З Улангома, Убсунурский аймак, 13.07.1968, Арнольди” (ЗИН); 1♂, там же, “СВ берег оз. Урэг-Нур, Убсунурский аймак, 15.07.1968, Арнольди” (ЗИН); 1♀, там же, “р. Тес, 26.06.1914, Томашинский” (ЗИН); 1♀, там же, “по р. Кобдо, 15.06.1911, Юрганова” (ЗИН).

Распространение. Россия: Алтай, Южная Тува, Южная Бурятия. – Северо-Западная Монголия.

Экология. Населяет низкогорные и высокогорные степные ландшафты.

Замечания. При изучении монгольской коллекции *Cymindis* доктора Касзаба в Венгерском государственном музее Будапешта, Емец [Emetz, 1976] понизил статус *C. dshungarica* до подвида *C. pilosissima*. В современных работах [Kabak, 2003; Kryzhanovskij et al., 1995] *C. dshungarica* приводится в этом статусе. На наш взгляд, отсутствие переходных форм и морфологические отличия этих двух таксонов (см. определительную таблицу) вполне достаточны, чтобы считать *C. dshungarica* самостоятельным видом.

Подрод *Orienterus* Sundukov, nom. n.

[nomen nov. для *Berus* Motschulsky, 1864].

= *Berus* Motschulsky, 1864: 240 [nomen praecoss. для *Berus* Oken, 1816, Reptilia]. Stat. resurr.

Типовой вид: *Cymindis faldermanni* Gistel, 1838: 127; по монотипии.

Диагноз. Тело сильно выпуклое, цилиндрическое, темно-окрашенное. Надкрылья двухцветные: основание с оттенками красных цветов, вершины с металлическим синим, фиолетовым, сиреневым или зеленым блеском. Вершинный членик губных щупиков у самцов сильно расширен на вершине, топовидный (рис. 22, 23). Виски длинные, равны или больше диаметра глаз. Надглазничных пор две. Первый членик усиков длиннее третьего членика (рис. 10). Боковой край переднеспинки с тремя-пятью щетинками на каждой стороне. Переднеспинка крупная, поперечная, сердцевидная (рис. 40, 41). Ее задние углы на вершине сильно округленные. Базальная окантовка надкрылий неполная (рис. 3), доходит до вершины четвертой-пятой бороздки. Надкрылья без микроскульптуры, гляцевые.

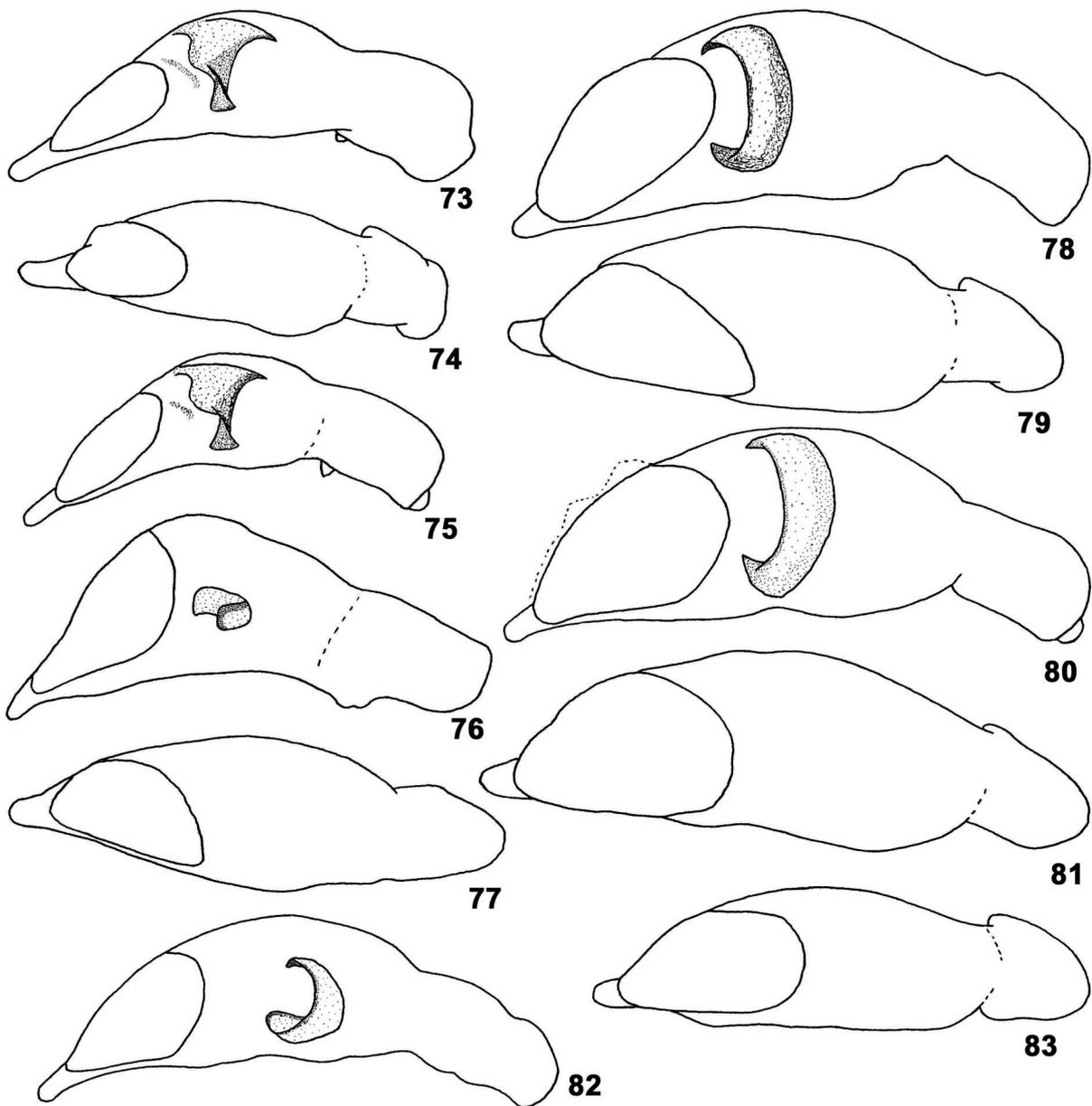


Рис. 73-83. *Cymindis* spp., пенис, вид сбоку (73, 75, 76, 78, 80, 82) и сверху (74, 77, 79, 81, 83): 73-75 – *C. daimio* Bates, 1873, Лазовский заповедник, Приморский край (73, 74), Пекин, Китай (75); 76, 77 – *C. faldermanni* Gistel, 1838, Донгар-хэ, Ганьсу, Китай; 78-83 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Березовый, Хабаровский край (78, 79), Лазо, Приморский край (80, 81), Гуанан, Цинхай, Ю Китай (82, 83).

Figs 73-83. *Cymindis* spp., penis, lateral view (73, 75, 76, 78, 80, 82) and dorsal view (74, 77, 79, 81, 83): 73-75 – *C. daimio* Bates, 1873, Lazovsky Reserve, Primorskii Krai (73, 74), Beijing, China (75); 76, 77 – *C. faldermanni* Gistel, 1838, Donggar-khe, Gansu, China; 78-83 – *C. collaris* (Motschulsky, 1844), Beresovy, Khabarovskii Krai (78, 79), Lazo, Primorskii Krai (80, 81), Guinan, Qinghai, S China (82, 83).

Задние тазики с двумя щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка у самца с четырьмя щетинками. Коготки на внутренней стороне зазубренные.

Замечания. В современных работах [Emetz, 1976; Kabak, 2003; Kryzhanovskij et al., 1995] название *Berus* приводится в качестве младшего синонима подрода *Menas* Motschulsky, 1864. Изучение всех видов, ранее включаемых в состав подрода *Menas*, выявило значительные морфологические отличия между видами из западной и восточной частей Палеарктики. Выяснилось, что два восточноазиатских вида, *C. faldermanni* Gistel, 1838 и *C. daimio*, необходимо выделить в самостоятельный подрод и, в соответствии с положениями

Международного кодекса зоологической номенклатуры [МКЗН, 2000], использовать для него название *Berus* Motschulsky, 1864. К сожалению, название Мочульского оказалось преокупированным для *Berus* Oken, 1816 и заменяется нами на *Orienterus* nom. n.

Ниже приводится определительная таблица для различия этих подродов:

1. Переднеспинка бокаловидной формы с очень маленькими, заостренными на вершинах, задними углами и с двумя боковыми щетинками (рис. 47). Надкрылья одноцветные, с металлическим блеском, с отчетливой изодиаметрической сеточкой у обоих

полов. Базальная окантовка надкрылий доходит до вершины первой-третьей бороздок. Пунктировка на голове и переднеспинке состоит из мелких точек. Опушение верха короткое, на надкрыльях прилегающее. Задние тазики с тремя щетинконосными порами (рис. 5). Анальный стернит брюшка на вершине с двумя щетинками у самцов и с четырьмя щетинками у самок. Эдеагус (рис. 98, 99)
 *Menas Motsch.*

– переднеспинка поперечная, сердцевидная, с сильно закругленными на вершинах задними углами и с тремя-пятью боковыми щетинками (рис. 40, 41). Надкрылья двухцветные: с красноватым основанием и металлически блестящими вершинами, без микро-скульптуры, глянцевые. Базальная окантовка надкрылий доходит до вершины четвертой-пятой бороздок. Пунктировка на голове и переднеспинке состоит из крупных, кратерообразных, точек. Опушение верха длинное, стоячее. Задние тазики с двумя щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка на вершине с четырьмя щетинками у обоих полов
 *Orienterus nom. n.*

Как указывалось выше, мы считаем, что различия в числе щетинок на анальном стерните самцов и задних тазиках указывают на то, что виды из подродов *Menas* и *Orienterus* nom. n. относятся к разным филогенетическим ветвям рода *Cymindis*, поэтому не могут помещаться в один подрод.

Cymindis (Orienterus) daimio Bates, 1873

Cymindis daimio H. Bates, 1873: 310 (Типовое местонахождение: “Nagasaki”, Нагасаки, остров Хонсю, Япония). = *Cymindis tschitscherini* Semenov, 1895: 126 (Типовое местонахождение: “Muni-ula”, горы Муна-Ула, юго-восточная Монголия). = *Cymindis (Menas) nigrifemoris* Habu et Inoue, 1963: 68-70, figs. 2, 4 (Типовое местонахождение: “Obihiro”, остров Хоккайдо, Япония).

Материал. Типовой. Голотип *C. tschitscherini*, 1♀, “75417”, “Горы Муны-Ула к N от Ордоса, 2-я пол. VII.1871, Пржевальский”, “Сум. Tschitscherini m. 1♀. Тур. un. XII.94. A. Semenow det.”, “*Cymindis tschitscherini* Sem. = *C. daimio* Bates, Emetz det. 1972”, “Holotypus *C. tschitscherini* Sem., det. Emetz 1972” (ЗИН). Другой. 1♂, “Ю Приморье, Лазовский заповедник, бухта Заря, песчаный луг на берегу моря, 12.09.2000, Д. Кочетков” (КСУНД); 2♂, там же, “бухта Проселочная, 3-5.07.2007, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД); 1♀, там же, “23-25.07.2008, Ю. Сундуков” (КСУНД); 2♂, 1♀, там же, “бухта Угловая, луг на берегу моря, 13.08.2002, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД); 1♂, там же, “урочище Корпадь, 14-18.07.2008, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “18-25.08.2008, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “урочище Америка, 25.08-3.09.2006, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД); 3♂, 2♀, там же, “среднее течение р. Соколовка, 15.08.2005, В. Шохрин” (КСУНД); 1♀, там же, “Лазовский р-н, руч. Коварный (бассейн р. Пасечная), 07.1997, Л. Сундукова” (КСУНД); 1♀, там же, “с. Лазо, 17.08.1987, И. Нетужилин” (МПГУ); 1♂, там же, “6-7.07.2005, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД);

1♂, там же, “7-8.08.2005, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “10.08.2006, Ю. Сундуков” (КСУНД); 2♀, там же, “20-23.08.2006, В. Шохрин” (КСУНД); 1♀, там же, “15.08.2008, Л. Сундукова” (КСУНД); 1♀, там же, “Уссурийский р-н, г. Артем, 1-10.07.1992, О. Селезнев” (МПГУ); 1♀, там же, “Хасанский р-н, р. Грязная, 3-7.08.1999, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “5 км к югу от бухты Посыет, 1984, Г. Лафер” (БПИ); 1♀, там же, “Хасан, Голубиный утес, 6.08.1970, Г. Лафер” (БПИ); 1♀, там же, “20.08.1972, Г. Лафер” (БПИ); 1♀, там же, “31.07.1970, Г. Лафер” (БПИ); 1♂, 1♀, там же, “луг у моря, 15.08.1976, А. Плутенко” (БПИ); 1♀, там же, “Рязановка, 28.07.1985, Г. Лафер” (БПИ); 1♂, там же, “Камень-Рыболов, оз. Ханка, Южноуссурийский кр., 27.07.1908, Черский” (ЗИН); 1♀, там же, “8.07.1927, Соколов” (ЗИН); 1♂, там же, “19.08.1908, Дюкин” (ЗИН); 1♂, там же, “Евсеевка, Синий хр., 17.07.1976, А. Плутенко” (БПИ); 1♀, там же, “600 м, 15.07.1976, Г. Лафер” (КСУНД); 1♂, “Port May, Mai 1861, Dr. P. Wulffius” (ЗИН); ♂, “г. Хабаровск, окрестности, с. Сосновка, 26-30.05.1998, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, “Амурская обл., Грибовка на р. Архара, 21.07.1971, А. Лелей” (БПИ); 1♂, “Ст. Иманьцо, Маньчжурия, 16.06.1911, Емельянов” (ЗИН); 1♀, “Харбин близ Гапсана, Хамгён Пукдо, 11.08.1950, Борхсениус” (ЗИН); 1♀, “Сан-че-хэ, 29.06.1897, Громбчевский” (ЗИН); 1♀, “Курилы, Ю Кунашир, окрестности Южно-Курильска, 7.07.1985, С. Салук” (МПГУ); 1♂, 1♀, “Монголия, Восточно-Гобийский аймак, г. Номт-Уло, 30 км ЮЮВ Шохой-Нур, свет, 26.06.1971, Г. Медведев” (ЗИН); 1♂, 1♀, “China, Beijing, Mentougou District, 39.9N 116.0E, 1100 m, 26-29.08.1999, Yu Xiaodong leg.” (IZP); 1♂, “Алашань, Дын-юан-инг, 7-9.06.1908, Эк. Козлова” (ЗИН); 3♀, там же, “14-18.06.1908, Эк. Козлова” (ЗИН); 1♂, “Тян-Цзин, С Китай, 1915, Ю. Васильев” (ЗИН); 1♀, “Китай, Чифу, 22.08.1903”, “к. Глазунова” (ЗИН); 1♀, “Southern Korea, Wang-Bang Mt, Kyeong-gi-do, 18.07.1974, S.M. Lee leg.” (SNU); 1♀, там же, “Kwang-neung, Kyeong-gi-do, 29.07.1973, S.M. Lee leg.” (SNU); 3♀, там же, “Kabjang Mt, Kyungsangbuk-to, 23.07.1999, J.K. Park leg.” (SNU); 1♀, там же, “Sangju City, Kyungsangbuk-to, 28.07.1998, J.K. Park leg.” (SNU); 1♂, 3♀, там же, “30.07.1998, J.K. Park leg.” (SNU); 1♂, 1♀, там же, “28.07.1999, J.K. Park leg.” (SNU); 1♀, там же, “30.07.1999, J.K. Park leg.” (SNU); 1♀, там же, “6.08.1999, J.K. Park leg.” (SNU); 1♀, там же, “29.08.1999, J.K. Park leg.” (SNU); 1♂, “Korea, I.A.S., Suwon (I.A.S.), 26.08.1993, S.H. Lee leg.” (NUS); 1♀, “оз. Шуаkori до Нодямы (Корея), 29.07.1900, П.Ю. Шмидт” (ЗИН); 1♀, “Korea”, “85-11-21” (БПИ); 1♂, “Sapporo, Tamanuki, 18 May 1925” (ЗИН).

Распространение. Россия: юг Хабаровского края, юг Амурской области, Приморский край, остров Кунашир. – Монголия: Восточно-Гобийский аймак; Китай: северо-восток, Хэбэй, пустыня Алашань, географическая область Ордос; Корея; Япония.

Экология. Обитатель лугов и пастбищ.

Замечания. *C. daimio* описан с японского острова Кюсю по крупным особям с полностью красными ногами. Эта форма распространена на территории всех больших островов Японии [Habu, 1967]. Мел-

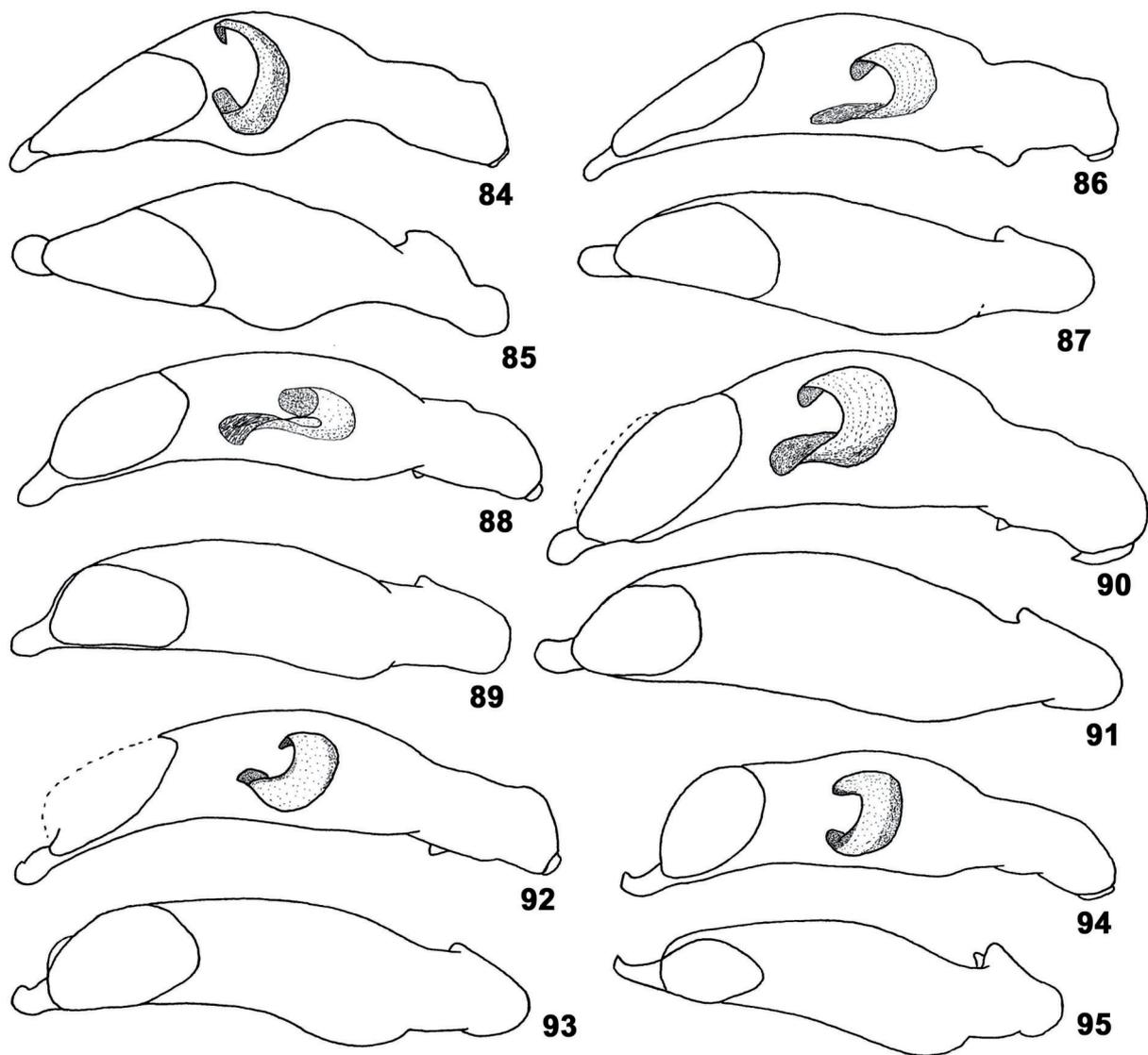


Рис. 84-95. *Cymindis* spp., пенис, вид сбоку (84, 86, 88, 90, 92, 94) и сверху (85, 87, 89, 91, 93, 95): 84, 85 – *C. rivularis* (Motschulsky, 1844), Чита; 86-93 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758), Баргузинский хр., С Бурятия (86, 87), Turquoise lake, Аляска (88, 89), г. Горелая Сопка, Ю Сихотэ-Алинь (90, 91), Оссора, С Камчатка (92, 93); 94, 95 – *C. laferi* Sundukov, 1999, Краснореченский, Приморский край.

Figs 84-95. *Cymindis* spp., penis, lateral view (84, 86, 88, 90, 92, 94) and dorsal view (85, 87, 89, 91, 93, 95): 84, 85 – *C. rivularis* (Motschulsky, 1844), Chita; 86-93 – *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758), Bargusinsky ridge, N Buryatiya (86, 87), Turquoise lake, Alaska (88, 89), Gorelaya Sopka Mt., S Sikhote Alin (90, 91), Ossora, N Kamchatka (92, 93); 94, 95 – *C. laferi* Sundukov, 1999, Krasnorechenskii, Primorskii Krai.

кие экземпляры с черными бедрами (*C. nigrifemoris*) встречаются в Японии только на острове Хоккайдо. *C. tschitscherini* так же описан по очень мелкой чернобедрой самке с юго-востока Монголии. Все изученные нами экземпляры из Приамурья, Монголии, Китая, Кореи и островов Хоккайдо и Кунашир имеют черные бедра ног и, несомненно, относятся к одному виду, хотя с территории Восточного Китая известны как мелкие, так и крупные особи. Нам не удалось изучить красnobедрые экземпляры из Японии, но подробный морфологический диагноз для обеих форм, данный Хабу [Habu, 1967], не оставляет сомнений в их принадлежности к одному виду – *C. daimio*.

***Cymindis (Orientoberus) faldermanni* Gistel, 1838**

Cymindis faldermanni Gistel, 1838: 127 [nomen nov. для *Cymindis pilosa* Gebler, 1825].

= *Cymindis pilosa* Gebler, 1825: 43 [nomen praecoc. для *Cymindis pilosa* Say, 1823: 10] (Типовое местонахождение: Барнаул, Алтайский край, Россия и Семипалатинск, Северо-Восточный Казахстан).

= *Cymindis baicalensis* Semenov, 1895: 330, 332 (Типовое местонахождение: "littus septentrionale lacus Baicalensis", р. Иркут, Южное Прибайкалье, Россия).

= *Cymindis transvolgensis* Semenov, 1895: 330, 333 (Типовое местонахождение: "Samara", Самара, Россия).

= *Cymindis (Chaetotarus) mongolica* Jedlička, 1966: 223 (Типовое местонахождение: Богдо-Ула, Увур-Хангайский аймак, Монголия).

= *Cymindis (Chaetotarus) somoni* Jedlička, 1967b: 42 (Типовое местонахождение: Дариганга, Сухэ-Баторский аймак, Монголия).

= *Cymindis suenisoni* Kirschenhofer, 1986: 326 (Типовое ме-

стонахождение: “Wu Tai Shan”, север Шаньси, Китай).

Материал. Типовой. Голотип *C. transvolgensis*, 1♂, “Ssamr”, “Linck”, “*Cym. miliaris* F., к. Чичерина”, “*Cymind. transvolgensis* m. Typ. un. 1♀. VI.95. A. Semenow det.”, “Holotypus *C. transvolgensis* Sem., det. Emetz 1972”, “*C. transvolgensis* Sem. = *C. faldermanni* Gistl, Emetz det. 1972” (ЗИН). Лектотип *C. baicalensis*, 1♀, “Baical nodpiti 16-31 Juli 55”, “*Cymindis Faldermanni* Dej.”, “*Cymind. Faldermanni* Dej., A. Morawitz det.”, “*Cymindis baicalensis* m. Typ. 1♀. VI.95. A. Semenow det.”, “*C. baicalensis* Sem. = *C. faldermanni* Gistl, Emetz det. 1972”, “Lectotypus *C. baicalensis* Sem., det. Emetz 1972” (ЗИН). Паралектотип: 1♀, “*Cymind. Faldermanni* Dej., A. Morawitz det.”, “*Cymindis baicalensis* m. Typ. 1♀. VI.95. A. Semenow det.”, “*C. baicalensis* Sem. = *C. faldermanni* Gistl, Emetz det. 1972”, “Paralectotypus *C. baicalensis* Sem., det. Emetz 1972” (ЗИН). Другой. 1♂, “Хинган, Далай-буирнорская равнина, 12.06.1899, эксп. Потанина” (ЗИН); 1♀, “Россия, Читинская обл., 25 км СВ Соловьевки, 22.07.1977, А. Егоров” (БПИ); 1♂, “Забайкалье, Митрофаново (на р. Шилке), Суворов (07 Яковл.)” (ЗИН); 2♀, “Бурятия, Кяхтинский р-н, между пос. Хоронхой и Наушки, 50°25'38"N 108°08'18"E, 13-23.06.1999, И. Мельник” (МПГУ); 1♀, там же, “с. Удунга, левый берег р. Тамник (левый приток р. Селенга), 07.1990, А. Луговой” (МПГУ); 1♀, “Ботый близ Трицкосавска, Забайкалье, 06-08.1910, Носов” (ЗИН); 1♂, “Якутская обл., 22.03, ст. Киринова 07. В.Е. Яковлев” (ЗИН); 1♂, “Тува, 40 км Ю г. Кызыл, окрестности оз. Хадын, 51°20'N 94°27'E, 16-23.06.1997, С. Ващенко” (МПГУ); 2♀, “Хакасия, Ширинский р-н, оз. Туз (окрестности оз. Шира), степь, 15.07.1994, Л. Сундукова” (КСУНД); 1♂, “оз. Шира, Минусинский уезд, Енисейская губерния, 4-7.07.1912, Бурмакины” (ЗИН); 1♂, “Sibir.” (ЗИН); 1♂, “Томская губерния, Онгудай, степь, 12-19.05.1908, А. Якобсон”, “к. Глазунова” (ЗИН); 2♀, “Алтай, Курайская Степь, степь, 5.08.1994, Р. Дудко, Д. Ломакин” (КСУНД); 2♂, 1♀, там же, “Курайский хр. выше пос. Курай, 1800 м, 27.06.1993” (МПГУ); 10♂, 6♀, “Монголия, Сухэ-Баторский аймак, г. Лун-Удэ, 30 км ЗСЗ Дариганги, 7.07.1971, Г. Медведев” (ЗИН); 1♂, 2♀, там же, “7.07.1971, Емельянов” (ЗИН); 1♂, там же, “20 км восточнее Барун-Урт, 14.07.1971, Емельянов” (ЗИН); 1♂, там же, “Дариганга, г. Алтын-Обэ, 9.07.1971, Г. Медведев” (ЗИН); 1♂, там же, “5 км ЮВ Барун-Худук, 4.07.1971, Г. Медведев” (ЗИН); 1♂, там же, “300 км от Урги, Калганский тракт, 14.07.1928, А. Иванов” (ЗИН); 1♂, “Китай, Северный Ганьсу, Донгархэ, 12.08.1908, Козлов” (ЗИН); 2♂, “В Казахстан, окрестности г. Зайсан, долина р. Чиликты, хр. Саур, 1700 м, 24.05.1994, М. Данилевский” (МПГУ).

Распространение. Россия: центр европейской части, Южная Сибирь. – Казахстан; Монголия; Китай: Ганьсу.

Экология. Населяет степи и полупустыни.

Замечания. Изучение типов *C. transvolgensis* и *C. baicalensis* подтвердило их статус младших синонимов *C. faldermanni*. Голотип *C. transvolgensis* – это мелкий самец, обычного строения и окраски. Типы *C. baicalensis* отличаются от экземпляров с Алтая и Казахстана (типового местонахождения) мелко пунктиро-

ванными бороздками и промежутками надкрылий, но в остальном соответствуют морфологическим характеристикам вида. Экземпляры из Тувы и Бурятии часто имеют рыжую окраску, надкрылья с крупным рыжим пятном почти без фиолетового отлива и светлые ноги. Но наряду с ними встречаются и особи классической окраски. Поэтому мы расцениваем *C. baicalensis* как одну из форм *C. faldermanni*.

Подрод *Baicalotarus* Emetz, 1974

Baicalotarus Emetz, 1974: 201, 203

Типовой вид: *Tarus rivularis* Motschulsky, 1844: 45, t. 2, f. 7; обозначен Емец, 1974: 203.

= *Platycymindis* Bousquet, 2002: 43 [nomen nov. для *Pseudocymindis* Habu, 1967]. Syn. n.

= *Pseudocymindis* Habu, 1967: 65 [nomen praecoss. для *Pseudocymindis* Handlirsch, 1906, валидный ископаемый вид неустановленного семейства].

Типовой вид: *Cymindis yokoyamai* Nakane, 1963: 24; обозначен Habu, 1967: 65.

Диагноз. Тело умеренно выпуклое, темное или бурое. Надкрылья с плечевым и субапикальным пятнами или одноцветные. Вершинный членик губных щупиков у самца умеренно или слабо расширен на вершине, треугольный (рис. 24, 25). Виски короткие, примерно равны половине диаметра глаза. Надглазничная пора одна. Первый членик усиков значительно (примерно в 1,5 раза) длиннее третьего членика (рис. 11). Боковой край переднеспинки с одной щетинкой на каждой стороне. Переднеспинка слабо или умеренно поперечная, отчетливо сердцевидная (рис. 42, 43). Ее задние углы крупные, выступающие, заостренные на вершине. Базальная окантовка надкрылий неполная (рис. 3), доходит до уровня третьей или четвертой бороздки. Надкрылья с изодиаметрической микроскульптурой у обоих полов или без микроскульптуры у самцов. Задние тазики с двумя щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка самца с четырьмя щетинками. Коготки на внутренней стороне гребневидные.

Замечания. Мы рассматриваем *Platycymindis* (= *Pseudocymindis*) как младший синоним *Baicalotarus*. При описании подрода *Baicalotarus*, Емец [1974] в качестве основных отличительных признаков указал форму апикальных члеников губных щупиков у самцов (“цилиндрический” у *Pseudocymindis* и “топоровидный” у *Baicalotarus*) и ширину уплощенного бокового края переднеспинки (“широко уплощенный” у *Pseudocymindis* и “узко уплощенный” у *Baicalotarus*). В действительности, *C. rivularis* (Motschulsky, 1844) имеет умеренно расширенный к вершине апикальный членик губных щупиков (рис. 25), а *C. collaris* (Motschulsky, 1844) – слабо расширенный (рис. 24). Таким образом, остается один признак подродового ранга, отличающий эти виды, – узко или широко уплощенный боковой край переднеспинки. На наш взгляд, этого не достаточно для разделения этих монотипических подродов. Хетотаксия, пунктировка различных частей тела, распространение, экология и строение эдеагуса (рис. 78-85) скорее указывают на общее происхождение этих видов.

Cymindis (Baicalotarus) collaris (Motschulsky, 1844)

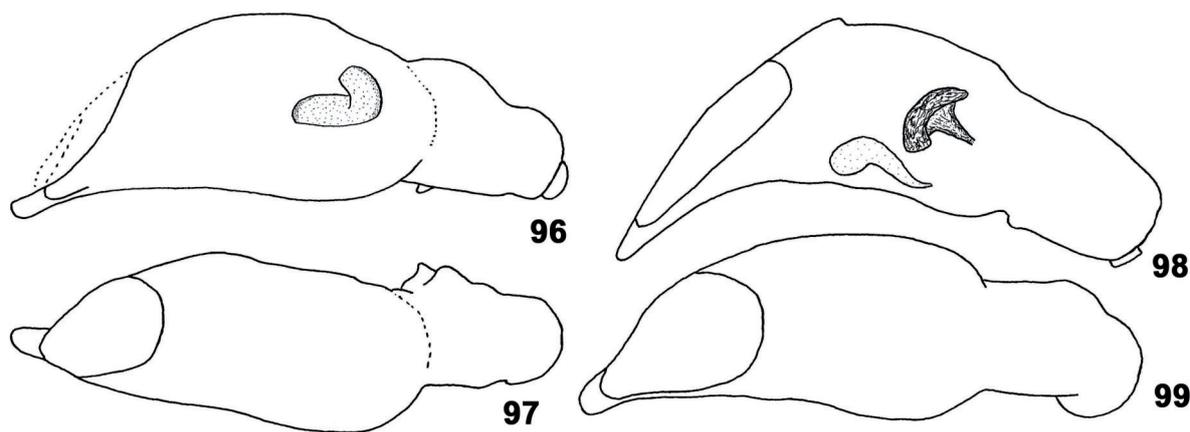


Рис. 96-99. *Cymindis* spp., пенис, вид сбоку (96, 98) и сверху (97, 99): 96, 97 – *C. mannerheimi* Gebler, 1843, Кульджа, Джунгария, З Китай; 98, 99 – *C. miliaris* Fabricius, 1801, Керчь, Крым.

Figs 96-99. *Cymindis* spp., penis, lateral view (96, 98) and dorsal view (97, 99): 96, 97 – *C. mannerheimi* Gebler, 1843, Kuldzha, Dzungaria, W China; 98, 99 – *C. miliaris* Fabricius, 1801, Kerch, Crimea.

Tarus collaris Motschulsky, 1844: 48, t. 2, f. 8 (Типовое местонахождение: “fl. Ouda a Koull, sur la grande route qui conduit a Nertchinsk”, нижнее течение р. Уда около Онохоя, Бурятия, Россия [в оригинальном описании]; “Dauria”, Забайкалье, Россия [для лектотипа]).

= *Cymindis distigma* V. Jakowlew, 1890: 256 (Типовое местонахождение: “Amdo (9.800), Labran et Djioutchen (8.950), Ndamy et riv. Wykung-kug”, Ганьсу, Китай).

= *Cymindis (Cymindis) yokoyamai* Nakane, 1963: 24 (Типовое местонахождение: “Akogigaure: Nayakawa”, Хонсю, Япония).

= *Cymindis (Tarus) transbaikalica* Jedlička, 1964a: 453, 455 (Типовое местонахождение: “Ljutfabad”, Улан-Удэ, Бурятия, Россия).

= *Cymindis (Tarus) quadrinotata* Jedlička, 1964a: 453, 457 (Типовое местонахождение: “Nord-Mongolei; Turan Baikal”, Северная Монголия и Туран на оз. Байкал).

Материал. Типовой. Лектотип *C. collaris* [обозначен Емец 1976: 226], 1♂, “*Tarus collaris* Motsch., Dauria”, “Dauri. m”, “Lectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (МГУ). Паралектотипы: 2♂, “*Tarus collaris* Motsch., Mongolia”, “Dahur.”, “Paralectotypus (2), det. Emetz 1972”, “*Cymindis collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (МГУ). Лектотип *C. distigma*, 1♂, “Kan-ssu 1885 G. Patanin.”, “21-22.V.85” (нижняя сторона), “*distigma*”, “Lectotypus *C. distigma* V. Jak., det. Emetz 1972”, “*Cymindis distigma* V. Jak. = *collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (ЗИН). Паралектотипы: 1♀, “Kan-ssu 1885 G. Patanin.”, “1.VI” (нижняя сторона), “Paralectotypus *C. distigma* V. Jak., det. Emetz 1972”, “*Cymindis distigma* V. Jak. = *collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (ЗИН); 1♂, “Kan-ssu 1885 G. Patanin.”, “17.V.85”, “Paralectotypus *C. distigma* V. Jak., det. Emetz 1972”, “*Cymindis distigma* V. Jak. = *collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (ЗИН); 1♂, “Kan-ssu 1885 G. Patanin.”, “26.V.85” (нижняя сторона), “Paralectotypus *C. distigma* V. Jak., det. Emetz 1972”, “*Cymindis distigma* V. Jak. = *collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (ЗИН); 1♂, “Kan-ssu 1885 G. Patanin.”, “26.V” (нижняя сторона), “Paralectotypus *C. distigma* V. Jak., det. Emetz 1972”, “*Cymindis distigma* V. Jak. = *collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (ЗИН); 1♀,

“Kan-ssu 1885 G. Patanin.”, “28.V.85” (нижняя сторона), “Paralectotypus *C. distigma* V. Jak., det. Emetz 1972”, “*Cymindis distigma* V. Jak. = *collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (ЗИН); 1♀, “Kan-ssu 1885 G. Patanin.”, “26.V.85” (нижняя сторона), “Paralectotypus *C. distigma* V. Jak., det. Emetz 1972”, “*Cymindis distigma* V. Jak. = *collaris* Motsch., Emetz det. 1972” (ЗИН). Другой. 1♀, “Россия, Ю Приморье, Лазовский заповедник, кордон Проселочный, 4-6.10.1999, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД); 1♀, там же, “бухта Заря, сухой луг у моря, 23.08.1999, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “кордон Америка, брошенная пашня, 25.05.2000, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “25-29.08.2003, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “с. Лазо-райцентр, 15-20.05.2000, Ю. Сундуков” (КСУНД); ♂, там же, “сухой луг, 15.04.1994, Ю. Сундуков” (КСУНД); 4♂, 2♀, там же, “долина р. Лазовка, луг, 6-7.05.1998, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, 1♀, там же, “Лазовский р-н, устье р. Киевка, песчаный луг, 14.05.2000, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, 1♀, там же, “с. Глазковка, приморские луга, 17.07.2003, Ю. Сундуков” (КСУНД); 3♂, там же, “Хасанский р-н, долина р. Сухая, 29.07-12.08.1997, А. Бринев” (МПГУ); 1♀, там же, “пос. Хасан, Голубинный Утёс, 6.08.1970, Г. Лафер” (ЗИН); 1♂, там же, “Супутинская горнолесная станция, 7.10.1966, Крыжановский” (ЗИН); 2♂, 1♀, там же, “пос. Терней, 27-28.06.1999, Ю. Сундуков” (КСУНД); 3♂, 3♀, там же, “долина р. Серебрянка, 24.06.1998, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “Сихотэ-Алинский заповедник, оз. Благодатное, берег моря, сухой луг, 17-20.06.1998, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, 1♀, “Хабаровск, окрестности, с. Бычиха, 28.05.1998, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, 2♀, “Хабаровский кр., пос. Березовый, долина р. Амгунь, 23.07.1997, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “о-в Григорьевский на р. Буряя, тайга, 7.07.2000, Игнатенко” (КСУНД); 1♂, там же, “устье р. Енда (бассейн р. Тьрма), тайга, 28-29.08.2000, Игнатенко” (КСУНД); 1♀, там же, “Северный берег оз. Кизи, низовья р. Амура, 29.06.1928, Формозов” (ЗИН); 1♀, “Читинская обл., 18 км С от пос. Ковыли, Нерчинский хр., долина р. Нарын, 50°32'16"N 117°35'53"E, 6-9.06.2000, И. Мель-

ник” (МПУ); 1♂, “Чита, окрестности, 23.04.1999, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, 2♀, “Бурятия, окрестности Улан-Удэ, 24.07.1991, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “Окинский р-н, 8 км СВ с. Хурга, долина р. Ехэ-Хэрэгтэ (правый приток р. Ока), 30.05.2001, Л. Хобракова” (МПУ); 1♂, “Иркутская обл., долина р. Голоустная, Кочергат (хр. Приморский на Байкале), 13.07.1990, О. Берлов” (КСУНД); 1♀, там же, “Байкал, бухта Песчаная, Кедровый перевал, 8.08.1984, И. Муратов” (МПУ); 1♀, там же, “р. Белая, система р. Ангара, 1873, Hartung” (ЗИН); 1♂, “Центральная Якутия, правый берег р. Лена, окрестности пос. Нижний Бестях, 2-17.07.2001, С. Курбатов” (МПУ); 3♂, 3♀, “Бестях на р. Лене, ниже Якутска, 29-30.05.1912, Наумов” (ЗИН); 1♂, “Ой-Бесь, у с. Павловское Якутского округа, 1.07.1925, Бианки”, “Якутская экспед. АН” (ЗИН); 1♀, “Тува, Мугур-Аксы, альпика, 4.08.1972, А. Шаров” (МПУ); 1♀, там же, “9.08.1972, А. Шаров” (МПУ); 1♀, “Абаканское, Минусинский уезд, Енисейская губерния, 5.08.1898, Тютчев” (ЗИН); 2♀, “Батины (близ Красноярска), 3.08.1897, Ю. Вагнер” (ЗИН); 2♂, 1♀, “остров Кунашир, п-ов Весловский, 20-22.07.2008, К. Макаров” (КСУНД); 4♂, 1♀, “Монголия, Ламын-гэгэн, ЮВ Хангай, 16-22.07.1926, Кириченко” (ЗИН); 1♂, “Харбин, Манчжурия, 12.06.909, Ю. Васильев” (ЗИН); 1♂, “Муданьцзян, 9.07.1900, Корольков” (ЗИН); 1♀, “Chingan.” (ЗИН); 3♂, 10♀, “Северные предгорья, Синин, река, до 15.05.1890, Грум-Гржимайло” (ЗИН); 1♂, 1♀, “China, Qinghai, Guinan Country, 35.5N 100.7E, 3180 m, 12.06.1957, Zhang Yiran leg.” (IZP); 2♂, 1♀, “Предгорья Нань-Шаня, меридиан Тань-Джоу, до 21.04.1890, Грум-Гржимайло” (ЗИН); 5♂, 7♀, “Юнаньчень, до 25.04.1890, Грум-Гржимайло” (ЗИН).

Распространение. Россия: Южная Сибирь от Хакасии до устья Амура, Приморский край, Якутия (долина р. Лена), остров Кунашир. - Северная Монголия; Китай: северо-восток, Ганьсу, географическая область Амдо, Восточный Цинхай; Корея; Япония.

Экология. Обитатель лугов, обычно встречается на песчаных почвах. В горы поднимается до 3500 м над у.м.

Замечания. Морфологически устойчивый вид. Наиболее часто на всем ареале встречаются особи с хорошо заметными плечевыми и апикальными пятнами на надкрыльях. Реже эти пятна могут быть плохо заметны или совершенно отсутствовать. Экземпляры из типовой серии *C. distigma*, в отличие от номинативных, имеют сильно выпуклые и равномерно округленные почти до задних углов боковые стороны переднеспинки, чем напоминают форму переднеспинки *C. binotata*. В остальном же – это типичные *C. collaris*. Изучение экземпляров из Центрального Китая (Qinghai, Guinan Country, 3180 m) показало, что они также относятся к *C. collaris*, хотя самец имеет небольшие отличия в строении эдегуса (рис. 82, 83) от экземпляров из Забайкалья, Дальнего Востока России и Японии (рис. 78-81). Остальные морфологические характеристики полностью соответствуют *C. collaris*. Таким образом, обнаружение этого вида в истоках р. Хуанхэ значительно отодвинуло границу распространения *C. collaris* на юг.

Как уже указывалось в «Замечаниях» к *Cymindis binotata* (см. выше), для *C. transbaikalica* и *C.*

quadrinotata годом описания следует считать 1964, а не 1963 год.

***Cymindis (Baicalotarus) rivularis* (Motschulsky, 1844)**

Tarus rivularis Motschulsky, 1844: 45, t. 2, f. 7 (Типовое местонахождение: “Baical et environs de Verkhne-Oudinsk”, оз. Байкал и окрестности Улан-Удэ, Бурятия, Россия [в оригинальном описании]; “Mongolia”, Монголия [для лектотипа]).

= *Cymindis (Chaetotarus) szekessyi* Jedlička, 1966: 222 (Типовое местонахождение: хребет Хангай, 28 км восточнее Натийнтээль, Увэр-Хангайский аймак, Монголия).

? *Cymindis chaoyangensis* Kanô, 1935: 4-5, 6-7 (Типовое местонахождение: “Chao-yang”, Чаоян, Ляонин, Северо-Восточный Китай).

Материал. Типовой. Лектотип *C. rivularis* [обозначен Емец 1976: 228], 1♀, “*Tarus rivularis* Motsch. Mongolia”, “Lectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis rivularis* Motsch., Emetz det. 1972” (МГУ). Паралектотипы: 2♂, 1♀, “*Tarus rivularis* Motsch. Mongolia”, “Paralectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis rivularis* Motsch., Emetz det. 1972” (МГУ). Другой. 1♂, “Приморье, Шкотовский р-н, г. Фокино, 12-18.08.2002, А. Русаков” (МПУ); 1♀, “Чита, 11.08.1971, Э. Берлов” (КСУНД); 1♂, 4♀, там же, “8.09.1972, Э. Берлов” (БПИ, КСУНД); 1♂, там же, “25.08.1973, Э. Берлов” (КСУНД); 1♂, там же, “5.07.1925, Виноградов” (ЗИН); 3♂, 4♀, “Сретенский округ, Забайкальской обл., станция Урульга, 27.06.1909, А. Келлер” (ЗИН); 1♀, “Читинская обл., окрестности пос. Киран, 27.06.1999, И. Мельник” (КМЕЛ); 1♂, “Dauria” (ЗИН); 1♀, “Kiachta” (ЗИН); 1♂, 2♀, “оз. Байкал, о-в Ольхон, Хужир, 17-18.07.1968” (БПИ); 1♀, “Иркутская обл., Ольхонский р-н, окрестности пос. Сарма, 22.07.1982, Е. Самодерженков” (МПУ); 1♂, “Ст. Чжалань-тунь, Большой Хинган, Манчжурия, 1905, Лашкевиц” (ЗИН); 1♂, “Монголия, Хэнтейский аймак, 12 км С Гал-Шира, 30.07.1971, Г. Медведев” (ЗИН); 1♂, там же, “Налайха, 40 км восточнее Урги, 1.08.1897, Клеменц” (ЗИН); 1♀, там же, “Центральный аймак, Налайха, 9.06.1971, Г. Медведев” (ЗИН); 1♀, там же, “Сухэ-Баторский аймак, Барун-Урт, 22.07.1976, Гурьева” (ЗИН); 1♂, там же, “Урга, 10.06.1914, Бяшков” (ЗИН); 1♀, там же, “Баян-Хангайский аймак, 50 км ESE Улудвийт, склон с караганой, 5.07.1973, Г. Медведев” (ЗИН); 2♀, “С Байрун-цзы, Гобийский округ, Ганьсу, 09.1901, Козлов” (ЗИН).

Распространение. Россия: Южная Тува, Южная Бурятия, Забайкальский и Приморский края. – Северная Монголия; Северо-Восточный Китай.

Экология. Степной вид.

Замечания. Впервые приводится для фауны Приморского края (Шкотовский р-н, г. Фокино, 12-18.08.2002, А. Русаков). Исследованный самец морфологически близок к экземплярам из Маньчжурии, отличаясь от экземпляров из Сибири и Монголии крупными размерами и хорошо развитыми желтыми плечевыми и субапикальными пятнами. Эти признаки позволяют надеяться, что этикетка не ошибочна и вид действительно встречается на юге Приморского края. Указания европейских авторов *C. rivularis* для территории Японии [Емец, 1974; Крыжановский, 1983; Ши-

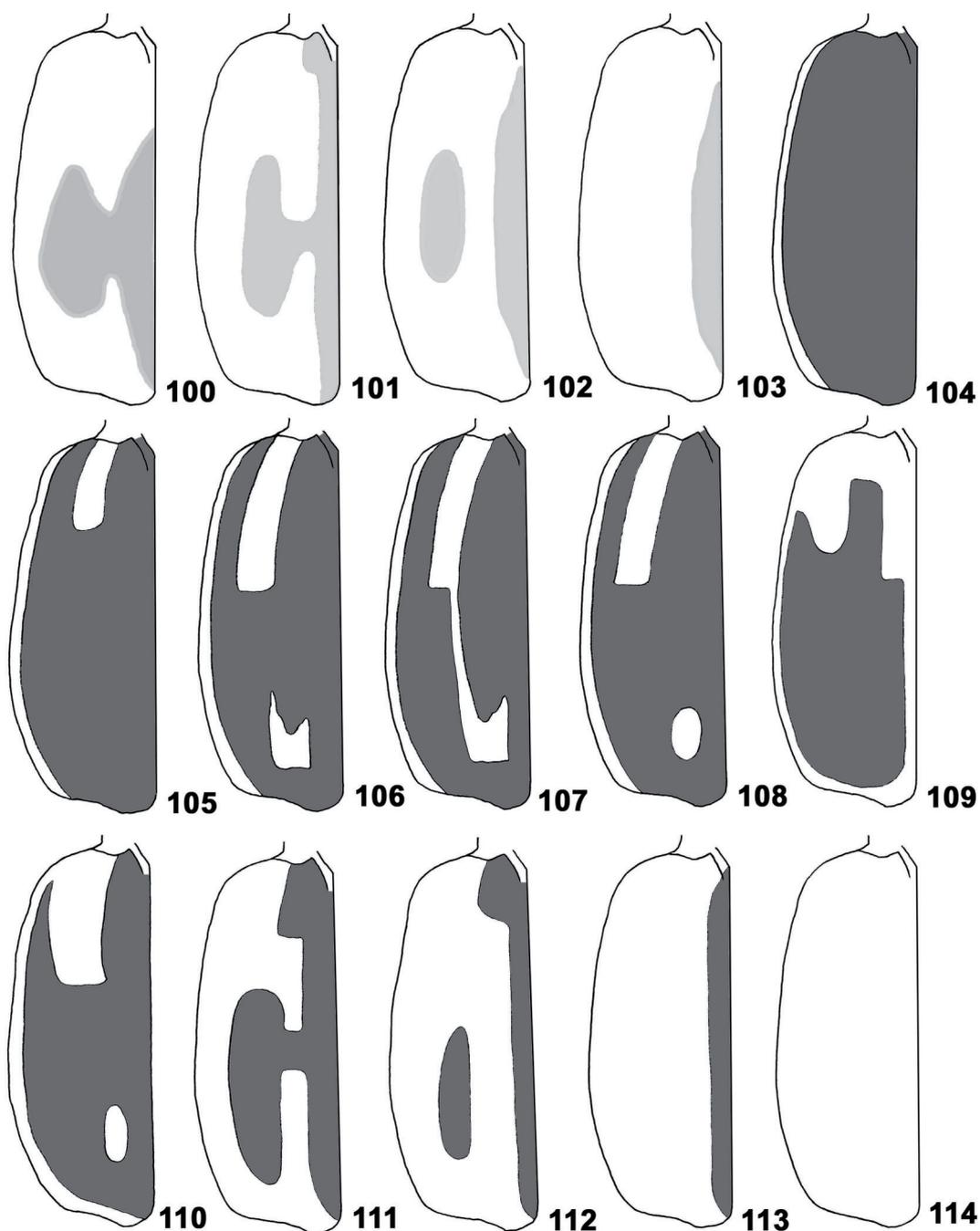


Рис. 100-114. *Cymindis* spp., рисунок на левом надкрылье: 100-103 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890; 104-109 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820: ab. *potanini* V. Jakowlew, 1890 (104), ab. *gansuensis* Jedlička, 1946 (105), ab. *densaticollis* Fairmaire, 1888 (106), ab. *mandshurica* Jedlička, 1963 (107), ab. *semivittata* Chaudoir, 1850 (108), ab. *pucholti* Jedlička, 1964 (109); 110-114 – *C. equestris* Gebler, 1825: ab. *equestris* Gebler, 1825 (110), ab. *repanda* Zoubkoff, 1833 (111), ab. *figuratus* (Motschulsky, 1844) (112), ab. *imitatoria* V. Jakowlew, 1890 (113), ab. *impicta* Chaudoir, 1873 (114).

Figs 100-114. *Cymindis* spp., pattern on the left elytra: 100-103 – *C. semenovi* V. Jakowlew, 1890; 104-109 – *C. binotata* Fischer von Waldheim, 1820: ab. *potanini* V. Jakowlew, 1890 (104), ab. *gansuensis* Jedlička, 1946 (105), ab. *densaticollis* Fairmaire, 1888 (106), ab. *mandshurica* Jedlička, 1963 (107), ab. *semivittata* Chaudoir, 1850 (108), ab. *pucholti* Jedlička, 1964 (109); 110-114 – *C. equestris* Gebler, 1825: ab. *equestris* Gebler, 1825 (110), ab. *repanda* Zoubkoff, 1833 (111), ab. *figuratus* (Motschulsky, 1844) (112), ab. *imitatoria* V. Jakowlew, 1890 (113), ab. *impicta* Chaudoir, 1873 (114).

ленков, 1974; Bates, 1873; Kabak, 2003; Lewis, 1879] мы считаем ошибочными. На наш взгляд, Бейтс (Bates, 1873) путал этот вид с *C. collaris*, а последующие авторы приводили *C. rivularis* для Японии по его указанию. В работах японских авторов [Habu, 1967 и другие] *C. rivularis* из Японии не приводится.

Анализ оригинального описания *C. chaoyangensis* [Капб, 1935] из Северо-Восточного Китая заставляет предположить, что этот таксон не является младшим синонимом *C. rivularis*, как это указывается в современной литературе [Kabak, 2003; Kryzhanovskij et al., 1995]. Без изучения типа *C. chaoyangensis*, этот вопрос

остаётся открытым, так как в оригинальном описании указываются признаки, отличающие его от видов подрода *Baicalotarus* вообще. Например, короткие усики, достигающие только плеч надкрылий. У видов подрода *Baicalotarus* усики очень длинные, одни из наиболее длинных среди видов *Cymindis* вообще. Кано в своем описании сравнивает *C. chaoyangensis* с *C. pictula* Bates, 1873, но еще Хабу [Habu, 1967: 65] указывал, что Кано [Kanô, 1928: 209] путал *C. pictula* с *C. yokoyamai* Nakane, 1963 (= *C. collaris*). *C. pictula* (= *Anomotarus stigmula* (Chaudoir, 1852)) был описан Бейтсом в роде *Cymindis* [Bates, 1873: 310], но уже в 1883 году переведен этим автором [Bates 1883: 208] в род *Uvea* Fauvel, 1881, а в дальнейшем сведен в синоним к *Anomotarus stigmula*. Едличка в своей монографии дважды приводит *C. pictula*: как синоним *Anomotarus stigmula* [Jedlička, 1963: 451] и, ошибочно, как самостоятельный вид *C. pictula* [Jedlička, 1963: 457].

Подрод ***Tarus* Clairville, 1806, stat. resurr.**
Tarus Clairville, 1806: 94

Типовой вид *Carabus vaporariorum* Linnaeus, 1758; обозначен Motschulsky, 1864: 240.

Диагноз. Тело умеренно выпуклое, темное. Надкрылья более или менее одноцветные, темные. Вершинный членик губных щупиков у самца не расширен на вершине, вздутый (рис. 26-28). Виски короткие, примерно равны половине диаметра глаза. Надглазничных пор две. Первый членик усиков длиннее третьего членика (рис. 10). Боковой край переднеспинки с двумя щетинками на каждой стороне. Переднеспинка слабо или умеренно поперечная, отчетливо сердцевидная (рис. 44, 45). Ее задние углы крупные, выступающие, заостренные на вершине. Базальная окантовка надкрылий неполная (рис. 3) или полная. Надкрылья с изодиаметрической микроскульптурой у обоих полов или без микроскульптуры у самцов. Задние тазики с двумя щетинконосными порами (рис. 4). Анальный стернит брюшка самца с четырьмя щетинками. Коготки на внутренней стороне зазубренные.

Видовой состав. Мы включаем в состав подрода четыре вида, распространенных на севере Голарктики: трансголарктический бореальный *C. vaporariorum* (Linnaeus, 1758), североамериканский трансбореальный *C. unicolor* Kirby, 1837, *C. ehlersi* Putzeys, 1872 из Кантабрийских гор (Астурия, Испания) и обитающий на юге Сихотэ-Алиня *C. laferi* Sundukov, 1999. Возможно, к этому же подроду относится описанный из высокогорий Джунгарского Алатау *C. caudangula* Kabak, 1997.

Замечания. В современной литературе название *Tarus* Clairville, 1806 приводится в качестве младшего синонима *Cymindis* Latreille, 1806 на основании необоснованного обозначения Жаннелем [Jeannel, 1942: 1041] в качестве типового вида этого таксона *Vuprestis humeralis* Geoffroy, 1785, хотя еще Мочульским [Motschulsky, 1864] в качестве типового вида *Tarus* был выбран *Carabus vaporariorum* Linné, 1758. В соответствии с положениями Международного кодекса зоологической номенклатуры [МКЗН, 2000], мы считаем правомерным использование в качестве подродового названия для *Cymindis vaporariorum* (Linné, 1758)

название *Tarus* Clairville, 1806.

Несмотря на то, что *C. unicolor* имеет, в отличие от остальных видов, полную базальную окантовку надкрылий, включаемые в подрод *Tarus* stat. resurr. виды образуют естественную, экологически и морфологически близкую группу. В то же время эти три вида морфологически достаточно далеки от видов подрода *Tarulus* с Канарских островов, с которыми их ранее объединяли в одну группу. *C. caudangula*, имеющего лишь одну надглазничную пору и одну щетинку на боковом крае переднеспинки, вероятно, также следует относить к *Tarus* stat. resurr., так как набор других признаков делает его ближе к видам *Tarus* stat. resurr., чем к видам других подродов *Cymindis*.

Для сравнения, нами были изучены два вида из подрода *Tarulus* с Канарских островов: *C. zargoides* Wollaston, 1863 (о. Тенерифе, типовой вид подрода) и *C. velata* Wollaston, 1865 (о. Ля Гомера). Ниже приводится определительная таблица для подродов *Tarulus* и *Tarus* stat. resurr., составленная по результатам изучения морфологии этих видов:

1. Переднеспинка уплощенная или слабо выпуклая (рис. 48), с плоскими боковыми краями; ее задние углы очень маленькие, округленные на вершинах или совершенно незаметные; боковой край перед задними углами не вогнутый; базальные ямки маленькие, слабо углубленные или совершенно отсутствуют. Опушение надкрылий состоит из вертикально стоящих, наклоненных вперед, волосков. Надкрылья овальные, с равномерно округленными боковыми сторонами и максимальной шириной у середины; их плечи округленные, не выступающие. Анальный стернит брюшка у самцов с двумя щетинками *Tarulus*
- переднеспинка сильно или умеренно выпуклая (рис. 44, 45), с отогнутыми кверху боковыми краями; ее задние углы крупные, заостренные на вершинах; боковой край перед задними углами сильно вогнутый; базальные ямки крупные и глубокие. Опушение надкрылий прилегающее, волоски отклоняются назад. Надкрылья удлиненные, с прямолинейными боковыми сторонами и максимальной шириной в 2/3 или 3/4 от основания; их плечи выступающие. Анальный стернит брюшка у самцов с четырьмя щетинками ... *Tarus* stat. resurr.

***Cymindis (Tarus) vaporariorum* (Linnaeus, 1758)**

Carabus vaporariorum Linnaeus, 1758: 415 (Типовое местонахождение: “Uppsala”, Упсала, Швеция).

= *Carabus humeralis* Paykull, 1790: 122 [nomen praecoss. для *Vuprestis humeralis* Geoffroy, 1785] (Типовое местонахождение: Швеция).

= *Cymindis basalis* Gyllenhal, 1810: 174 (Типовое местонахождение: Финляндия).

= *Cymindis punctata* Dejean, 1825: 214 (Типовое местонахождение: Швеция).

= *Cymindis immaculata* Dejean et Boisduval, 1829: 93 (Типовое местонахождение: Камчатка, Россия).

= *Cymindis intricatus* Motschulsky, 1844: 46 (Типовое местонахождение: “Alpes du Hamaar-Daban et de Tourkinsk”, хребет Хамар-Дабан и Турка на восточном

берегу оз. Байкал, Бурятия, Россия [в оригинальном описании]; “Selenginsk”, Селенгинск, Бурятия, Россия [для лектотипа].

= *Tarus gebleri* Motschulsky, 1850: 40 (Типовое местонахождение: “Altai”, Алтай, Россия).

= *Tarus dilatipennis* Motschulsky, 1864: 300 (Типовое местонахождение: “Ajan, Sib. or.”, Аян, Хабаровский край, Россия).

= *Cymindis subarcticus* Kanô, 1933: 96, 106, 118 (Типовое местонахождение: “N Kuriles, Saghalien: Oboedomari near Ohtomari”, Северные Курильские острова и Холмск, Южный Сахалин, Россия).

= *Cymindis (Tarulus) subarcticus asahiensis* Habu et Baba, 1962: 13-14, figs. 2, 4 (Типовое местонахождение: “Asahidake Mt.”, Японские Альпы, Ниигата префектура, остров Хонсю, Япония).

Материал. Типовой. Голотип *C. gebleri* [обозначен Емец (1976: 227)], 1♂, “*Tarus Gebleri* Motsch., alp. altai Ajan”, “alp. Krogon”, “Holotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis vaporariorum immaculata* Dej., Emetz det. 1972” (МГУ). Лектотип *C. intricatus* [обозначен Емец (1976: 227)], 1♂, “*Tarus intricatus* Motsch., Sib. or. bor.”, “Selenginsk”, “Lectotypus (№ 1), det. Emetz 1972”, “*Cymindis vaporariorum immaculata* Dej., Emetz det. 1972” (МГУ). Паралектотипы: 1♀, “*Tarus intricatus* Motsch., Sib. or. bor.”, “Selenginsk”, “Paralectotypus (№ 2), det. Emetz 1972”, “*Cymindis vaporariorum immaculata* Dej., Emetz det. 1972” (МГУ); 1♀, “*Tarus intricatus* Motsch., Sib. or.”, “Siberia”, “Paralectotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis vaporariorum immaculata* Dej., Emetz det. 1972” (МГУ). Голотип *C. dilatipennis* [обозначен Емец (1976: 226)], 1♂, “*Tarus dilatipennis* Motsch., Sib. or.”, “Ajan”, “Holotypus, det. Emetz 1972”, “*Cymindis vaporariorum immaculata* Dej., Emetz det. 1972” (МГУ). Другой. 1♂, 1♀, “Ю Сихотэ-Алинь, г. Горелая Сопка, 1400-1450 м, субальпика, 12.09.1999, Ю. и Л. Сундуковы” (КСУНД); 1♂, там же, “1200-1400 м, каменнобережия, 5-10.09.2000, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “г. Облачная, 1700 м, горная тундра, 5.07.2002, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “1550-1750 м, тундра, 16.06.1982, А. Плутенко” (кПЛУТ); 1♀, там же, “1735 м, тундра, 17.07.1993, В. Макаркин” (БПИ); 1♂, “С Приморье, Сихотэ-Алинский заповедник, оз. Благодатное, дубняк, 18-22.06.1998, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, 1♀, там же, “дубняк на берегу моря, 14-20.07.1998, В. Кузнецов” (кКУЗ); 1♀, там же, “15-20.07.1998, В. Кузнецов” (кКУЗ); 1♂, там же, “р. Самарга, устье р. Одум, темнохвойный лес, 15.07.1969, Г. Лафер” (БПИ); 1♂, там же, “19.07.1969, Г. Лафер” (ЗИН); 1♂, “Хабаровский кр., Комсомольский р-н, окрестности пос. Тихий, 23.08.1976, В. Мутин” (БПИ); 2♀, там же, “Софийск на Амуре, 1886, Гриневский” (ЗИН); 1♀, там же, “хр. Ям-Алинь, верховья р. Селемджа, р. Сорукал, 1200-1600 м, 15-17.08.1989, Кабаков” (БПИ); 1♀, там же, “Баджалский хр., исток р. Омот-Макит, 1800-2100 м, тундра, 7-19.07.1997, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, 2♀, там же, “З часть Баджалского хр., 30 км Ю ст. Могды, 500 м, лиственнично-березовый лес, 10-20.07.1997, А. Бринев” (МПГУ); 1♀, “ajan”, “*Cymindis unicolor* Esch.”, “Sec Mnnh. Mäklin” (ЗИН); 1♂, “Магаданская обл., ЮВ часть хр. Большой Анначаг, бассейн р. Сибит-Тысслак,

южный склон пика Властный, каменно-лишайниковая тундра, 1400 м, 20.06.1977, Бударин” (БПИ); 1♀, там же, “долина р. Колыма, лиственничный лес, 21.06.1981, С. Бухкало” (БПИ); 2♂, 3♀, там же, “Магадан, р. Каменушка, 14.08.1973, А. Бударин” (ЗИН); 1♀, там же, “Абориген, сухой склон, 12-23.08.1986, Берман” (БПИ); 1♀, там же, “ЛГ-86, 40 км севернее Ветреного, 28.06.1976, Л. Глушкова” (БПИ); 1♀, там же, “С Охотского моря, Мотыклей, Горячие ключи, № 212, 18.09.1979, В. Ведерников” (БПИ); 1♀, там же, “исток р. Колыма, Усть-Омчуг, ЭМ-139, 22.07.1975, Матис” (БПИ); 1♂, “Чукотка, р. Анадырь, Усть-Белая, Утесики, 19.06.1996, Д. Берман” (ЗИН); 1♀, “Камчатка, Еловка, долинный лиственнично-березовый лес, 14.08.1958, Л. Ивлев” (БПИ); 1♂, там же, “Оссора, пойменный ольховый лес, 14.07.1975, А. Федоров” (БПИ); 1♂, там же, “17.07.1975, А. Федоров” (БПИ); 1♂, там же, “Ключевское, р. Камчатка, 15.06.1909, А. Державин” (ЗИН); 1♂, “Якутск, Юринский” (ЗИН); 1♂, “Якутия, р. Олекма, Ола, 4.08.1913, Л. Багров” (ЗИН); 1♂, там же, “Верхоянский хр., исток р. Келе, р. Няни, левый приток р. Кокчин, 27.07.1994, Кириллина” (БПИ); 1♂, “Бурятия, Баргузинский хр., верховья р. Курумкан, 1800-2100 м, альпика, 1.08.1991, Ю. и Л. Сундуковы” (КСУНД); 2♂, там же, “верховья р. Давше, 1400-1450 м, субальпика, 20-29.06.2002, Т. Ананина” (КСУНД); 1♀, там же, “Монды, хр. Тункинские гольцы, 2700 м, 25.06.1979, Э. и О. Берловы” (КСУНД); 1♂, там же, “Ямаровка, Верхнеудинский р-н, 1.07.1905, Михно” (ЗИН); 1♀, там же, “Чикой” (ЗИН); 1♂, 2♀, “Култук” (ЗИН); 1♂, “Trans Baikal”, “Shabar, 17.VI” (ЗИН); 1♂, 1♀, “Читинская обл., хр. Кадар, р. Чара, 15-25.07.1996, А. Бринев” (КСУНД); 1♀, “Иркутская обл., Байкал, бухта Песчаная, Кедровый перевал, 8.08.1984, И. Муратов” (МПГУ); 3♂, 2♀, там же, “Иркутск, 1869, Чекановский” (ЗИН); 1♂, “ЮВ Байкал, Дыбовский” (ЗИН); 1♂, “Сахалин, устье р. Тык, 200 м, 09.1967, Т. Лабутина” (БПИ); 2♀, там же, “Южно-Сахалинск, луг, 5.05.1973, Купоров” (ЗИН); 1♀, там же, “Сиска и р. Черная, IV-V.1882, Поляков” (ЗИН); 1♀, “Курилы, Ю Кунашир, окрестности г. Южно-Курильск, 8-14.08.1992, А. Соколов” (МПГУ); 1♂, там же, “кордон Ивановский, 4.08.2008, К. Макаров” (КСУНД); 2♀, там же, “о. Танфильева, 3.09.1977, М. Охотина” (БПИ); 1♂, там же, “о. Парамушир, северо-западный берег, луг, 18-19.07.1981, А. Егоров” (БПИ); 2♂, 2♀, там же, “о. Симушир, севернее Скалистого, 8.09.1964, Криволицкая” (БПИ); 2♀, “Якутия, хр. Сунтар-Хаята, верховья р. Кюбюме, 1400 м, лиственничник бруснично-моховый, 63°14'N 139°36'E, 17-24.07.2002, О. Макарова, О. Хрулева” (МПГУ); 1♀, там же, “правый берег р. Лена, пос. Нижний Бестях, 2-17.07.2001, С. Курбатов” (МПГУ); 1♂, “Красноярский кр., Араданский хр., перевал Буйба, 1500-2300 м, окрестности Ойского озера, 16-18.07.1995, А. Бринев” (МПГУ); 1♂, “Тува, Эрзинский р-н, Ю макросклон хр. Хорумунг-Тайга, верховья р. Улар-Хем, 50°31'34"N 95°35'21"E, 1600 м, 23-30.05.2000, С. Ващенко” (МПГУ); 2♂, “Ю Алтай, N склон хр. Сайлюген, нижнее течение р. Каланегир, каменная степь, 2500 м, 7.07.1997, А. Маталин” (МПГУ); 1♂, “Алтай, Ю Онгудай, Чуйская долина, 6.07.1911, Юрганова”

(ЗИН); 1♀, “Ю Таймыр, плато Путорана, Ю склон гор Дынкенда, 500 м, С берег оз. Собачье, разнотравно-злаковый луг, 23.07-13.08.1996, А. Бабенко, О. Макарова” (МПГУ); 1♀, “Архангельская обл.” (КСУНД); 1♂, “Иоканга, Мурманский берег, Архангельская губерния, 7.07.1925, Капустин” (ЗИН); 1♀, там же, “12.06.1922, Капустин” (ЗИН); 1♂, “Архангельская обл.” (МПГУ); 1♂, “Соловецкие о-ва, 08.1971, О. Филатова”, “колл. В.В. Золотихина” (МПГУ); 2♂, “Монголия, ЮВ Хангай, Ламын-гэгэн, 16.07.1926, Кириченко” (ЗИН); 2♂, там же, “Сюцуктэ, ЮВ Кентей, на СЗ от Урги, 13-28.05.1925, Козлов” (ЗИН); 1♂, 1♀, там же, “р. Сугунур, исток р. Хора-гол, Кент, 14.07.1924, Козлов” (ЗИН); 1♀, там же, “Хай Тагал, 13.06.1915, Rodionoff leg.” (ЗИН); 2♂, 4♀, там же, “Сусэ-Нор, 13.06.1915, Rodionoff leg.” (ЗИН); 1♂, “Südtirol, Bozen, 79, Reitter” (ЗИН); 1♂, “Styriae Alpes. Strobl”, “к. Кириченко” (ЗИН); 1♂, “Austr. inf. Wechselgb”, “Coll. Wagner”, “к. Глазунов” (ЗИН); 1♀, “Повенеу, 19.07.1933, С. Никулин”, “колл. В.В. Золотихина” (МПГУ); 3♂, 4♀, “USA, Alaska, Lake Clark National Park and Preserve, Turquoise lake, 1100-1300 m, alpine, 07-08.1997, P. Tomkovich leg.” (КСУНД); 1♀, “Taugor Isl” (ЗИН); 2♀, “796”, “Basalis Noru (std)”, “vaporariorum var., к. Чичерина” (ЗИН); 1♀, “218 St.”, “vaporariorum L., к. Чичерина” (ЗИН); 1♂, 1♀, “vaporariorum L., к. Чичерина” (ЗИН); 1♂, “Itilfer Yoch, 10.7.99”, “к. Глазунов” (ЗИН); 1♂, “Chetmek, 15.V” (ЗИН); 1♂, “156”, “Prms” (ЗИН); 1♂, “k. Khristofa” (ЗИН); 1♀, “Galichiya Gora, 6.07.1916, Rodionoff leg.” (ЗИН).

Распространение. Трансглоарктический бореальный вид: почти вся Европа от Пиренеев в Испании до севера Фенноскандии (на юге Европы в горах), вся Сибирь, Дальний Восток (включая Сахалин и Курильские острова), северная Монголия, Япония (острова Хоккайдо и север Хонсю), Китай (хребет Большой Хинган), ?Корея (возможен на нагорье Чанбайшань), Аляска, Северо-Восточная Канада [Shpeley, Ball, 1999].

Экология. Населяет арктические, субарктические и горные тундры, в лесной зоне жуки встречаются на открытых местах и в разреженных или осветленных лесах.

Замечания. Обладает самым широким ареалом среди видов рода *Cymindis*, который занимает всю северную Палеарктику и северо-западную часть Неарктики. Сравнение морфологических признаков у экземпляров из различных частей ареала не выявило каких-либо серьезных отличий. Можно отметить, что у особей из северных районов (Архангельск, север Якутии, Чукотка) микроскульптура на надкрыльях развита значительно слабее, чем у экземпляров из более южных районов. Иногда у самцов из арктических областей микроскульптура совершенно незаметна.

Изучение строения эдегуса самцов показало, что форма ламеллы пениса у этого вида имеет большую вариабельность. По этому признаку всех самцов *C. vaporariorum* можно разделить на три группы: 1) вершина ламеллы симметричная (рис. 86-89), 2) вершина ламеллы более-менее искривлена вправо (рис. 90, 91) и 3) вершина ламеллы сильно, почти крючкообразно, искривлена вправо (рис. 92, 93). Эти варианты строения ламеллы пениса встречаются у особей из разных ча-

стей ареала и не могут служить для идентификации отдельных популяций, как это было сделано Хабу и Баба [Habu, Baba, 1962] при выделении подвида *C. subarcticus asahiensis* Habu et Baba, 1962. Например, пенис с симметричной вершиной ламеллы отмечен у самцов из Карелии (Петрозаводск), Бурятии (Баргузинский хребет), Якутии (Верхоянский хребет), Приморья (Сихотэ-Алинский заповедник и Южный Сихотэ-Алинь, гора Горелая Сопка), Сахалина (Южно-Сахалинск), Японии (остров Хоккайдо) и Аляски (Turquoise Lake). Второй вариант отмечен у особей из Норвегии, Забайкальского края (хребет Кодар), Монголии (Syuzsukte, SE Kentey), Хабаровского края (Комсомольский район), Приморья (Южный Сихотэ-Алинь, гора Горелая Сопка), Камчатки (Оссора), Сахалина (р. Тык) и Японии (остров Хонсю). При этом нередко отмечается строение ламеллы, которое можно считать переходным между первым и вторым вариантами. Пенис с почти крючкообразно искривленной вправо вершиной ламеллы отмечен только у одного самца с Камчатки (Оссора).

Таким образом, мы считаем *C. vaporariorum* целостной таксономической единицей и выделение внутри его популяций подвидов, на наш взгляд, нецелесообразно. Кроме того, большая вариабельность формы вершины ламеллы *C. vaporariorum* дает возможность предположить, что *C. laferi* и *C. unicolor*, имеющие отчетливо выраженный крючок на вершине ламеллы (рис. 94, 95), образовались в результате дивергенции по этому признаку.

Cymindis (Boreotarulus) laferi Sundukov, 1999

Cymindis (Tarulus) laferi Sundukov, 1999: 811-813 (Типовое местонахождение: урочище Америка, Лазовский заповедник, Южный Сихотэ-Алинь, Россия).

Материал. Типовой. Голотип *C. laferi*, 1♂, “Приморье, Лазовский заповедник, кордон Америка, влажный пойменный берёзово-ольховый лес, 21.06.1997, Ю. Сундуков”, “Holotypus, *Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (ЗИН). Паратипы: 7♂, 5♀, “Приморье, Лазовский заповедник, кордон Америка, долинный ольхово-берёзовый лес, в подстилке, 29.04.1997, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 2♂, 2♀, “Приморье, Лазовский заповедник, кордон Америка, опушка долинного берёзово-широколиственного леса, 21.06.1997, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД, МГУ); 1♂, “Приморье, Лазовский заповедник, кордон Америка, 21.05.1991, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 1♂, “Приморье, Лазовский заповедник, кордон Америка, под корой, 14.05.1993, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 1♀, “Приморье, Лазовский заповедник, кордон Америка, ольхово-берёзовый лес, 16.05.1993, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 1♂, “Приморье, Лазовский заповедник, кордон Петрова, опушка дубово-ольхового леса, 23.08.1997, Ю. Сундуков”, “Paratypus, *Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 1♀, “Приморье, Лазовский заповедник, окрестности кордона Соколовка, 21.05.1993,

Ю. Сундуков”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 1♂, “Приморье, Чугуевский р-н, Нижние Лужки, 24 км от с. Кавалерово, 28.05-4.06.1997, С. Муханов”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (МПГУ); 1♀, “Южное Приморье, р.Черёмуховка, 15 км ниже Черемшан, ручей Каменный ключ, 7.08.1986, В. Грачёв, В. Жерихин”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (МПГУ); 1♀, “Приморье, бухта Та-Чингоу, Судзухинский заповедник, 29.08.1959, Кержнер”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (ЗИН); 1♀, “Южное Приморье, окрестности Анисимовки, 4.09.1986, Б. Катаев”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (ЗИН); 1♀, “Южное Приморье, Каменушка близ Уссурийска, 30.05.1984, Н. Никитский”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (МГУ); 1♂, 1♀, “Приморье, Уссурийский заповедник, кордон Пейшула (нижнее течение р.Суворовка), хвойно-широколиственный лес на южном склоне, в ловушки, 16-22.08.1998, Ю. Сундуков”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 1♂, “Приморье, Сихотэ-Алинский заповедник, кордон Усть-Серебряный, долинный смешанный лес, 15-22.07.1998, Ю. Сундуков”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД); 1♂, “Приморье, Сихотэ-Алинский заповедник, ручей Горелый (правый приток р.Серебрянка), 19-20.07.1998, Ю. Сундуков”, “*Paratypus, Cymindis (Tarulus) laferi* Sundukov det. 1998” (КСУНД). Другой. 1♀, “Приморье, Лазовский заповедник, урочище Корпадь, 7.05.1999, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “бухта Проселочная, парковый дубняк на склоне, 1-5.09.2001, А. Берзан” (КСУНД); 1♀, там же, “устье руч. Формозов, хвойно-широколиственный лес, 2-5.09.2001, А. Берзан” (КСУНД); 1♂, там же, “ловушки, 5-8.06.2005, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “пойменный лес, ловушки, 31.8-1.09.2005, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♂, там же, “урочище Америка, пойменный многопородный лес, 17-19.06.2003, А. Безруков” (КСУНД); 1♂, 1♀, там же, “12-18.06.2004, Д. Кочетков” (КСУНД); 1♂, там же, “долинный широколиственный лес, ловушки, 23-24.06.2005, Ю. Сундуков” (КСУНД); 1♀, там же, “Партизанский хр., р. Малая Алексеевка, окрестности пещеры “Белый Дворец”, 16.08.2003, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД); 1♀, там же, “Партизанск, 08.1998, А. Егоров” (КСУНД); 2♂, там же, “г. Снежная (исток р. Уссури), 1200-1400 м, тайга, 2-7.07.2004, Ю. Сундуков, В. Шохрин” (КСУНД); 1♀, там же, “Ольгинский район, перевал Базовый (исток руч. Базовый), 450-475 м, смешанный лес, 29.07.2004, Ю. и Л. Сундуковы” (КСУНД); 1♂, там же, “Дальнегорск, 20.06.1998, Е. Амбросимов, С. Анников” (КАМБР, КАНН); 3♂, там же, “Дальнегорский район, долина р. Рудная у пос. Краснореченский, 20-23.07.2004, Ю. и Л. Сундуковы” (КСУНД); 1♂, там же, “Сихотэ-Алинский заповедник, урочище Благодарное, ПК-59 ТЭП-1, дубняк рододендроновый, пр. 1-16, 26-27.06.1986, М. Громыко” (МПГУ); 1♂, там же, “6.07.1999, Ю. Сундуков” (КСУНД).

Распространение. Россия: Южный Сихотэ-Алинь.

Экология. Населяет горные и долинные леса. Жуки встречаются под пологом леса, в подстилке. В горы

поднимается до высоты 1300-1400 м над у. м.

Замечания. Обитающие на юге Сихотэ-Алиня виды подрода *Tarus* stat. resurr. хорошо обособлены биотопически. *C. laferi* обитает исключительно под пологом леса, как в неморальных, так и в бореальных лесах, а *C. vaporariorum* встречается лишь в высокогорьях (в субальпийской и альпийской зонах до крайнего юга Сихотэ-Алиня) и в приморских стациях (приморские луга и разреженные леса, на юг до пос. Пластун).

БЛАГОДАРНОСТИ

Я сердечно благодарен всем коллегам, Г. Лаферу (Владивосток), К. Макарову (Москва), Н. Никитскому (Москва), В. Кузнецову (Владивосток), В. Шохрину (Лазо), И. Мельнику (Москва), А. Плутенко (Смоленск), О. Берлову (Иркутск), Р. Дудко (Новосибирск), Р. Филимонову (Санкт-Петербург), Е. Амбросимову (Москва), С. Анникову (Воронеж), J.-K. Park (Санджу, Корея), J.-Ch. Paik (Сунчан, Корея) и Liang Hong-bing (Пекин, Китай), за переданный на изучение коллекционный материал по роду *Cymindis*.

Особую благодарность хочется выразить Б. Катаеву (Санкт-Петербург) и И. Кабаку (Санкт-Петербург) за передачу типовых экземпляров и другого материала, помощь в поиске литературы и ценные советы, которые они давали мне во время работы над статьей.

ЛИТЕРАТУРА

- Емец В.М., 1972. Материалы для ревизии жужелиц рода *Cymindis* Latr. (Coleoptera, Carabidae) фауны СССР. 1. Подроды *Mastus* Motsch. и *Pseudomastus* Emetz subgen. n. // Энтомологическое обозрение. Т. 51. С. 321-337.
- Емец В.М., 1973. Материалы для ревизии жужелиц рода *Cymindis* Latr. (Coleoptera, Carabidae) фауны СССР. 2. Подроды *Iscariotes* Reiche и *Neopsammoxenus* Emetz subgen. n. // Энтомологическое обозрение. Т. 52. С. 143-150.
- Емец В.М., 1974. Система жужелиц рода *Cymindis* Latr. (Coleoptera, Carabidae) фауны СССР // Зоологический журнал. Т. 53. С. 199-204.
- Емец В.М., 1976. О типах жужелиц из подтрибы *Cymindina* (Coleoptera, Carabidae), описанных В.И. Мочульским // Сборник трудов Зоологического музея МГУ. № 15. С. 225-230.
- Крыжановский О.Л., 1983. Жуки подотряда Aderphaga: семейства Rhysodidae, Trachypachidae; семейство Carabidae (вводная часть и обзор фауны СССР). (Фауна СССР: Жесткокрылые. Т. 1, вып. 2). Ленинград: Наука. 341 с.
- Крыжановский О.Л., Емец В.М., 1979. Новый вид жужелицы рода *Cymindis* Latr. (Coleoptera, Carabidae) из Якутии // Зоологический журнал. Т. 58. С. 447-448.
- Международная комиссия по зоологической номенклатуре (МКЗН), 2000. Международный кодекс зоологической номенклатуры. Издание четвертое. Принят международным союзом биологических наук: Пер. с англ. и фр. Санкт-Петербург. 221 с.
- Сундуков Ю.Н., 1999. Два новых вида рода *Cymindis* (Coleoptera, Carabidae) с юга Приморского края России // Зоологический журнал. Т. 78. С. 811-816.

- Сундуков Ю.Н., 2005. *Arrhostus* Motschulsky - новый подрод рода *Cymindis* (Coleoptera, Carabidae) // Зоологический журнал. Т. 84. С. 395-396.
- Шиленков В.Г., 1974. Фауна жуужелиц (Col., Car.) юго-западного Прибайкалья // Фауна насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. Иркутск. С. 42-76.
- Bates H.W., 1873. On the geodephagous Coleoptera of Japan // Transactions of the entomological Society of London. P. 219-322.
- Bates H.W., 1883. Supplement to the Geodephagous Coleoptera of Japan, chiefly from the collection of Mr. George Lewis, made during his second visit, from February, 1880, to September, 1881 // Transactions of the entomological Society of London. P. 205-290.
- Bedel L., 1906. Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique (Maroc, Algérie, Tunisie et Tripolitaine) avec notes sur la faune des Iles Canaries et de Madère. 1. 1895-1914. Paris: Publication de la Société entomologique de France. 402 p.
- Bousquet Y., 2002. Additions and corrections to the World Catalogue of genus-group of Geodephaga (Coleoptera) by Wolfgang Lorenz (1998) // Folia Heyrovskyana. Suppl. 9. P. 1-78.
- Bousquet Y., Laroche A., 1993. Catalogue of the Geodephaga (Coleoptera: Trachypachidae, Rhysodidae, Carabidae including Cicindelini) of America North of Mexico // Memoires of the Entomological Society of Canada. Vol. 167. P. 1-397.
- Chaudoir M., 1850. Supplément à la faune des Carabiques de la Russie. 1. Notice sur les *Cymindis* de la Russie // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Vol. 23. P. 62-206.
- Chaudoir M., 1873. Essai monographique sur le genre *Cymindis* proprement dit // Berliner entomologische Zeitschrift. Vol. 17. P. 53-120.
- Clairville J.P. de, 1806. Entomologie Helvétique ou catalogue des insectes de la Suisse rangés d'après une nouvelle method. Zurich: Orell & Fussli. Liv. II. XLIII + 251 p.
- Dejean P.F.M.A., 1825. Species générale des Coléoptères, de la collection de M. le Comte Dejean. 1. Paris: Crevot. xxx + 463 pp.
- Dejean P.F.M.A., Boisduval J.B.A., 1829. Iconographie et Histoire Naturelle des Coléoptères d'Europe. 1. Paris: Méquignon-Marvis Pere et Fils. xiv + 400 p., tab. 1-60.
- Duftschmid K., 1812. Fauna Austruae oder Beschreibung der österreichischen Insekten für angehende Freunde der Entomologie. II. Theil. Linz und Leipzig. viii + 311 s.
- Emetz V.M., 1976. Die *Cymindis*-Arten aus der Mongolei (Coleoptera, Carabidae) // Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici. Budapest. Vol. 68. P. 71-83.
- Fairmaire L., 1888. Séance du 24 octobre 1888 // Annales de la Société entomologique de France. Vol. 6. P. CLIV-CLV.
- Fischer von Waldheim G., 1820-1822. Entomographia Imperii Russici. Auctoritate Societatis caesaroe Mosquensis naturae scrutatorum in lucem edita. Vol. I. Mosquae: Augusti Semen Typographi. viii + 208 p.
- Fischer von Waldheim G., 1829. Description de quelques Coléoptères nouveaux // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Vol. 1. P. 368-370.
- Gebler F.A., 1825. Coleopterorum Sibiriae species novae // Hummel A.D. (ed.). Essais entomologiques. T. 4. P. 42-57.
- Geoffroy E.L., 1785 // Fourcroy A.F., 1785. Entomologia Parisiensis, sive Catalogus Insectorum quae in Agro Parisiensi reperiuntur. Paris 1. Parisiis. 554 p.
- Gistel J.F.N.X., 1838. Systema insectorum, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, synonymis, annotationibus, locis ei iconibus // Bernae. Vol. 1. P. 65-132.
- Gyllenhal L., 1810. Insecta Suecica. Classis I. Coleoptera sive Eleuterata. Tomi I, Pars II. Scaris. xx + 660 p.
- Habu A., 1967. Fauna Japonica. Carabidae. Truncatipennes group (Insecta, Coleoptera) // Biogeographical Society of Japan. Tokyo: Keigaku Publishing Co. Vol. 14. P. 1-338, tab. 1-14.
- Habu A., Baba K., 1962. A new subspecies of *Cymindis subarcticus* Kanô found in Niigata Prefecture, Japan (Coleoptera, Carabidae) // Akitu. Vol. 10. P. 13-14.
- Habu A., Inouye H., 1963. On *Cymindis daimio* Bates var. *nigrifemoris* Habu (Coleoptera, Carabidae) // Kontyû. Vol. 31. P. 68-70.
- Hürka K., 1986. Larval taxonomy and breeding type of Palearctic *Cymindis* (Coleoptera, Carabidae) // Acta Entomologica Bohemoslovenica. Vol. 83. P. 30-61.
- Jakowleff V.E., 1887. Insecta in itinere Cl. N. Przewalskii in Asia centrali novissime lecta. VII. Coléoptères nouveaux // Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Vol. 21. P. 315-320.
- Jakowleff V.E., 1890. Insecta a Cl. G.N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. XI. Coleoptera (*Cymindis*, *Pseudopelta*, *Lethrus*) // Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Vol. 24 [1889-1890]. P. 254-262.
- Jakowleff V.E., 1891. Coleoptera asiatica nova // Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Vol. 25. P. 121-128.
- Jeannel R., 1942. Coléoptères Carabiques. II. Deuxième partie // Faune de France. Paris: Lechevalier. Vol. 40. P. 573-1173.
- Jedlička A., 1946. Description des Carabides nouveaux de l'Asie orient // Carabidae. Praha. № 1. P. 1-16, pl. 1.
- Jedlička A., 1963. Monographie dre Truncatipennen aus Ostasien. Lebiinae - Odacanthinae - Brachyninae (Coleoptera, Carabidae) // Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde in Dresden. Vol. 28. P. 269-304.
- Jedlička A., 1964a. Monographie dre Truncatipennen aus Ostasien. Lebiinae - Odacanthinae - Brachyninae (Coleoptera, Carabidae) // Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde in Dresden. Vol. 28. P. 305-580.
- Jedlička A., 1964b. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. 5. Neue Carabiden (Coleoptera) // Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici. Vol. 56. P. 289-296.
- Jedlička A., 1966. 65. Carabidae II. Expedition. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera) // Reichenbachia. Vol. 7. P. 205-223.
- Jedlička A., 1967a. Ergebnisse der I. mongolisch-tschechoslowakischen entomologisch-botanischen Expedition in der Mongolei // Praci entomologicneho oddelenia Narodneho Musea v Praze. Vol. 12. P. 103-114.
- Jedlička A., 1967b. 85. Carabidae der III. Expedition. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei // Reichenbachia. Vol. 9. P. 23-43.

- Jedlička A., 1968a. Neue Carabiden aus der palaearktischen Region (Coleoptera, Carabidae) // Reichenbachia. Vol. 8. P. 285-296.
- Jedlička A., 1968b. 143. Carabidae der IV. Expedition. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera) // Reichenbachia. Vol. 11. P. 115-151.
- Kabak I., 1999. New species of the genus *Cymindis* Latreille from Asia (Coleoptera Carabidae Lebiini) // Advances in Carabidology, papers dedicated to the memory of Prof. Dr. Oleg L. Kryzhanovskij. Krasnodar: MUIISO Publishers. P. 429-448.
- Kabak I., 2003. Tribe Lebiini Bonelli, 1810 // Löbl I. & A. Smetana (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. I. Archostemata-Myxophaga-Adephaga. Apollo Books. P. 408-439.
- Kanô T., 1928. Miscellaneous notes on beetles of Japan. 2 // Dôbutsugaku Zasshi (Zoology Magazine). Vol. 40. P. 209. [In Japanese].
- Kanô T., 1933. Coleopterous insects from northern Kuriles, with some considerations on the insect-fauna of the Kurile Islands // Bulletin of the biogeographische Society of Japan. Vol. 4. P. 91-121 [In Japanese].
- Kanô T., 1935. Insects of Jehol [VI] - Order Coleoptera (I). Family Carabidae. (Report of the First Scientific Expedition to Manchoukuo, under the Leadership of Shigeyasu Tokunaga, June - October 1933) // Tokyo. Section 5, Division 1, Part 10, Article 38 [1936]. P. 1-7, pl. I.
- Kirschenhofer E., 1986. Neue Arten truncatipenner Carabidae der palaearktischen und orientalischen Region unter besonderer Berücksichtigung der Aufsammlungen Eigin Suensons in Ostasien (Coleoptera Carabidae) // Entomofauna. Vol. 7. P. 317-346.
- Kryzhanovskij O.L., Belousov I.A., Kabak I.I., Kataev B.M., Makarov K.V., Shilenkov V.G., 1995. A Checklist of the Ground- Beetles of Russia and Adjacent Lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). Sofia - Moskow: Pensoft Publishers. 271 p.
- Kwon Y.J., Lee M., 1986. Check List of Superfamily Caraboidea from Korea (Coleoptera) // Insecta Koreana. Vol. 6. P. 1-55.
- Larochelle A., Larivière M.-C., 2003. A Natural History of the Ground-Beetles (Coleoptera: Carabidae) of America north of Mexico. Sofia - Moskow: Pensoft Publishers. 583 p.
- Latreille P.A., 1806. Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata. Paris. Vol. 1. XVIII + 303 p.
- Lewis G., 1879. On certain new species of Coleoptera from Japan // The Annales and Magazine of Natural History. Vol. 5. P. 459-460.
- Liebke M., 1935. Die stutzflügeldecken Carabiden in: Schwedisch-Chinesische wissenschaftlichen Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas // Arkiv för zoology. Vol. 27A. P. 13-16.
- Lindroth C.H., 1969. The ground beetles (Carabidae excl. Cicindelinae) of Canada and Alaska. Part 6. // Opuscula Entomologica. Suppl. 34. P. 945-1192.
- Linnaeus C., 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis, ed. 10, reformata, I. Holmiae. IV + 824 p.
- Mannerheim C.G., 1837. Memoire sur quelques genres et especes de Carabiques // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Vol. 10. P. 3-49.
- Mannerheim C.G., 1853. Dritter Nachtrag zur Kaefer-Fauna der Nord-Amerikanischen Laender des Rissischen Reiches // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Vol. 26. P. 95-273.
- Motschulsky V., 1844. Insectes de la Sibirie, rapportes d'un voyage fait en 1839 et 1840 // Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Vol. 5. P. 1-274, pl. I-XI.
- Motschulsky V., 1850. Die Kaefer Russlands. I. Insecta Carabica. Moskau: Buchdruckerei von W. Gautier. XI + 91 p. + 1 map.
- Motschulsky V., 1864. Enumeration des nouvelles especes de Coleopteres rapportes de ses voyages. 4 // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Vol. 37. P. 171-355.
- Nakane T., 1963. New or little-known Coleoptera from Japan and its adjacent regions. 18 // Fragmenta Coleopterologica (ed. T. Nakane). Pars 6. P. 23-26.
- Paykull G., 1790. Monographia Caraborum Sueciae. Upsaliae. 138 p.
- Reichardt H., 1977. A synopsis of the genera of Neotropical Carabidae (Insecta: Coleoptera) // Quaestiones Entomologicae. Sao Paulo. Vol. 13. P. 346-493.
- Reiche M.L., Saulcy F., 1856. Especies nouvelles ou peu connues de Coleopteres, recueillies par M.F. de Saulcy, membre de l'institut, dans son voyage eu Orient, et decrites par MM. L. Reiche et Felicien de Saulcy // Annales de la Société entomologique de France (3 serie). Vol. 3. P. 561-645.
- Reitter E., 1894. Zehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Russisches Reiches // Wiener entomologische Zeitung. Bd 13. S. 122-128.
- Reitter E., 1923. Übersicht der mir bekannten paläarktischen *Cymindis*-Arten (Coleoptera, Carabidae) // Wiener entomologische Zeitung. Bd 40. S. 1-15.
- Semenov A., 1895. De speciebus ad gregem *Cymindis faldermanni* Chaud. spectantibus // Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Vol. 29. P. 328-335.
- Shpeley D., Ball G., 1999. The *Cymindis vaporariorum* complex in North America: taxonomic and zoogeographical aspects (Coleoptera, Carabidae, Lebiini) // Advances in Carabidology, papers dedicated to the memory of Prof. Dr. Oleg L. Kryzhanovskij. Krasnodar: MUIISO Publishers. P. 417-428.
- Sundukov Yu.N., 2001. New species of the genus *Cymindis* Latreille, 1806 (Coleoptera, Carabidae: Lebiini) from Primorye // Far Eastern Entomologist. № 103. P. 1-5.
- Wagner H., 1927. Beschreibungen neuer Coleopteren der europäischen Fauna, nebst kritischen Bemerkungen zu bekannten Arten. 1. Teil // Coleopterologischen Centralbl. Vol. 2. P. 85-97.
- Zoubkoff B., 1833. Nouveaux Coleopteres recueillis en Turcmenie // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Vol. 6. P. 310-340.