

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ СВЕРЧКИ ПОДСЕМЕЙСТВА PHALANGOPSINAE (ORTHOPTERA, GRILLIDAE). 16. ПОДТРИБА LUZARINA ИЗ ПАНАМЫ И ПЕРУ

© 2024 г. А. В. Горохов*

Зоологический институт РАН, С.-Петербург, 199034 Россия

*e-mail: gorochovandrei3@gmail.com

Поступила в редакцию 21.01.2024 г.

После доработки 06.05.2024 г.

Принята к публикации 07.05.2024 г.

Кратко рассмотрены положение и диагностические признаки подтрибы *Luzarina* Hebard 1928, а также родов *Niquirana* Hebard 1928, *Luzara* Walker 1869, *Amusodes* Hebard 1928 и *Prosthama* Hebard 1928; последний род здесь возвращен в состав этой подтрибы. С территории Панамы и Перу описаны следующие новые таксоны *Luzarina*: *Niquirana? chiriqui* sp. n., *Luzara cusco* sp. n., *L. cerroazul* sp. n., *Prosthama chagres* sp. n., *P. amistad* sp. n., *Azulzara minutissima* gen. et sp. n. Для *Amusodes* и *Prosthama* впервые описаны и изображены гениталии самцов, а также на основе нового материала переописан *A.? festae* Hebard 1928.

Ключевые слова: пауковидные сверчки, триба *Phalangopsini*, Центральная Америка, Южная Америка, новые таксоны

DOI: 10.31857/S0044513424070054, **EDN:** ufualq

Данное сообщение продолжает частичную ревизию неотропических представителей подсемейства пауковидных сверчков (*Phalangopsinae*), начатую в этой серии публикаций (Горохов, 2007, 2009, 2011, 2011a, 2023). Кроме того, новые данные по американским *Phalangopsinae* были опубликованы в некоторых других статьях того же автора, из которых наиболее значимы статьи по мексиканским и перуанским пауковидным сверчкам (Gorochov, 2007, 2019), а также статья по надродовой классификации группы подсемейств “*Phalangopsidae*” (Gorochov, 2014: *Phalangopsinae* subfamily group).

В новом сообщении рассмотрены следующие роды подтрибы *Luzarina* Hebard 1928 из Панамы и Перу: *Niquirana* Hebard 1928, *Luzara* Walker 1869, *Amusodes* Hebard 1928, *Prosthama* Hebard 1928 и *Azulzara* gen. n. Эти роды (кроме *Amusodes* и *Prosthama*) впервые указаны для Панамы. Работа основана на материалах из Зоологического института РАН в С.-Петербурге (ЗИН). Интернет-каталог “*Orthoptera Species File*” (Cigliano et al., 2024) цитируется здесь как “OSF”.

ТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ И ОПИСАНИЯ

Триба ***Phalangopsini***

Подтриба ***Luzarina***

Подтриба *Luzarina* была первоначально описана как группа *Luzarae* в подсемействе *Phalangopsinae* (Hebard, 1928). Позднее она была возведена в ранг трибы в том же подсемействе (Chopard, 1968), а затем в ранг подсемейства в семействе *Phalangopsidae* (Vickery, 1977), но последнее мнение базировалось на недостаточно обоснованной идее о целесообразности повышения в ранге всех надродовых таксонов отряда прямокрылых в связи с разделением его на два отряда. В более привычный вид ранги этих таксонов были приведены Гороховым (1995: *Luzarini* и *Phalangopsinae*), но после дополнительного изучения гениталий самца им же была предложена несколько иная классификация *Phalangopsinae* и родственных таксонов (Gorochov, 2014), в которой *Phalangopsinae* были разбиты на пять триб и тринадцать подтриб, причем бывшая группа *Luzarae* была включена в трибу *Phalangopsini* в качестве ее подтрибы *Luzarina*. Эта классификация (особенно включение *Luzarina* в состав *Phalangopsini*) была частично поддержана

молекулярными данными, и в нее были включены две дополнительные подтрибы (Chintauan-Marquier et al., 2016; Gorochov, 2019; Горохов, 2020), но в “OSF” эта подтриба почему-то продолжает ошибочно рассматриваться как подсемейство. Отличия *Luzarina* от других подтриб Phalangopsini не очень четкие, состоят главным образом в почти шаровидной форме головы, укороченных и более или менее кожистых верхнем или обоих надкрыльях (если они не сильно редуцированы), отсутствии задних крыльев (рис. 1; 3; 4; 5; 6, 1–5) и однотипном строении гениталий самца (рис. 2; 6, 6–18). В подтрибу *Luzarina* было включено 22–23 рода (Gorochov, 2014; OSF), но некоторые из них нуждаются в уточнении систематического положения; кроме того, род *Prostama* Hebard 1928 здесь возвращен в *Luzarina* и еще один новый род этой подтрибы описан.

Род *Niquirana* Hebard 1928

Этот род был описан для единственного вида из Никарагуа (*N. politus* Hebard 1928). Однако его автор (Hebard, 1928) осторожно предположил, что к этому роду может быть отнесен и *Amusus mexicanus* Saussure 1897 из Мексики, который также имеет лишь внутренний тимпанум, но боковая плоскость его надкрылий не с тремя продольными жилками, а с четырьмя, что больше согласуется с диагнозом рода *Luzara* Walker 1869 (согласно той же публикации *Amusus* Saussure 1878 – младший синоним *Luzara*). Гениталии самца первого вида были изучены лишь недавно (Desutter-Grandcolas, 2014), а самец второго вида неизвестен, но позднее к этому роду условно были отнесены еще два мексиканских вида с четырьмя продольными жилками в боковой плоскости надкрылий (*N. ? veracruz* Gorochov 2007 и *N. ? chiapasi* Gorochov 2007), причем гениталии их самцов были описаны и изображены, а про “*A. mexicanus*” было сказано, что он может оказаться синонимом одного из них (Gorochov, 2007). Кроме того, в этот же род был помещен еще один вид, первоначально описанный как *Luzara phyxelis* Otte 2006 из Коста-Рики (Desutter-Grandcolas, 2014). В строении гениталий самца этих видов были обнаружены заметные отличия как от таковых *Luzara*, так и внутри *Niquirana*, что усложнило понимание различий между этими родами, дополняющих различия по строению тимпанумов (*Luzara* имеет как наружный, так и внутренний тимпанумы, а *Niquirana* – лишь внутренний тимпанум). Но новый вид, рассматриваемый здесь, показывает большее сходство в гениталиях самца с одним из видов *Luzara*, чем с вышеупомянутыми представителями *Niquirana* (см. видовое описание ниже), хотя строение тимпанумов вполне соответствует диагнозу последнего рода. Не исключено, что *Niquirana* – лишь

подрод рода *Luzara*, но для решения этого вопроса нужно провести дополнительные исследования.

Niquirana? chiriqui Gorochov sp. n.

(рис. 1, 1–9; 2, 1–4)

М а т е р и а л. Голотип ♂, **Панама**, провинция “Chiriqui”, окрестности “La Amistad International Park” недалеко от границы с Коста-Рикой, гора “Totumas”, 1800–2000 м, первичный лес, среди сухих листьев в подстилке ночью, 29.I–13.II.2022, А. Горохов (ЗИН). Паратипы: 12 ♂♂, 9 ♀♀, те же данные (ЗИН).

О п и с а н и е. С а м е ц (голотип). Тело слабо опушено или почти не опушено, блестящее, но голени опушены немного сильнее и почти не блестящие. Окраска головы и переднеспинки темно-коричневая (почти черноватая, т.е. как на рис. 1, 1, 2), но: глазки и мембраны усиковых впадин беловатые; глаза и маленькие отметины вокруг боковых глазков и около них серо-коричневые; ротовые части пятнистые (мандибулы темно-коричневые с коричневыми пятнами, наличник и пальпы дополнительно со светло-коричневыми отметинами, лабрум и остальные структуры с участками от коричневых до желтоватых); усики с желтоватыми проксимальными частями (но скапус и педицел темно-коричневые снизу) и серо-коричневыми остальными частями (последние части с редкими и мелкими светлыми пятнышками); переднеспинка со светло-коричневым передним и коричневыми нижними краями. Надкрылья также темно-коричневые и блестящие, но спинная плоскость нижнего надкрылья беловатая с почти прозрачным жилкованием (рис. 1, 3); ноги светло-коричневые с рыжеватым оттенком во многих местах, темно-коричневыми дистальными участками всех бедер, коричневыми частями и косыми штрихами на наружной поверхности остальной (не дистальной) части заднего бедра, слабопятнистыми (с коричневыми и почти светло-коричневыми участками) всеми голеними и лапками (но лапки еще более однотонные); остальные части груди от коричневых и светло-коричневых до желтоватых и даже почти беловатых. Брюшко коричневое с темно-коричневыми задней половиной генитальной пластинки и поперечными полосками на тергитах вдоль их задних краев, а также с несколькими мелкими светловатыми пятнышками дорсально и почти однотонными серо-коричневыми церками. Наружное строение тела типично для рода: голова почти шаровидная, с крупными и умеренно выпуклыми глазами, заметным рострумом (этот рострум короткий, широко округлый в профиль и несколько сужается к вершине, а его ширина между усиковыми впадинами едва больше ширины скапуса, как на рис. 1, 2), умеренно короткими

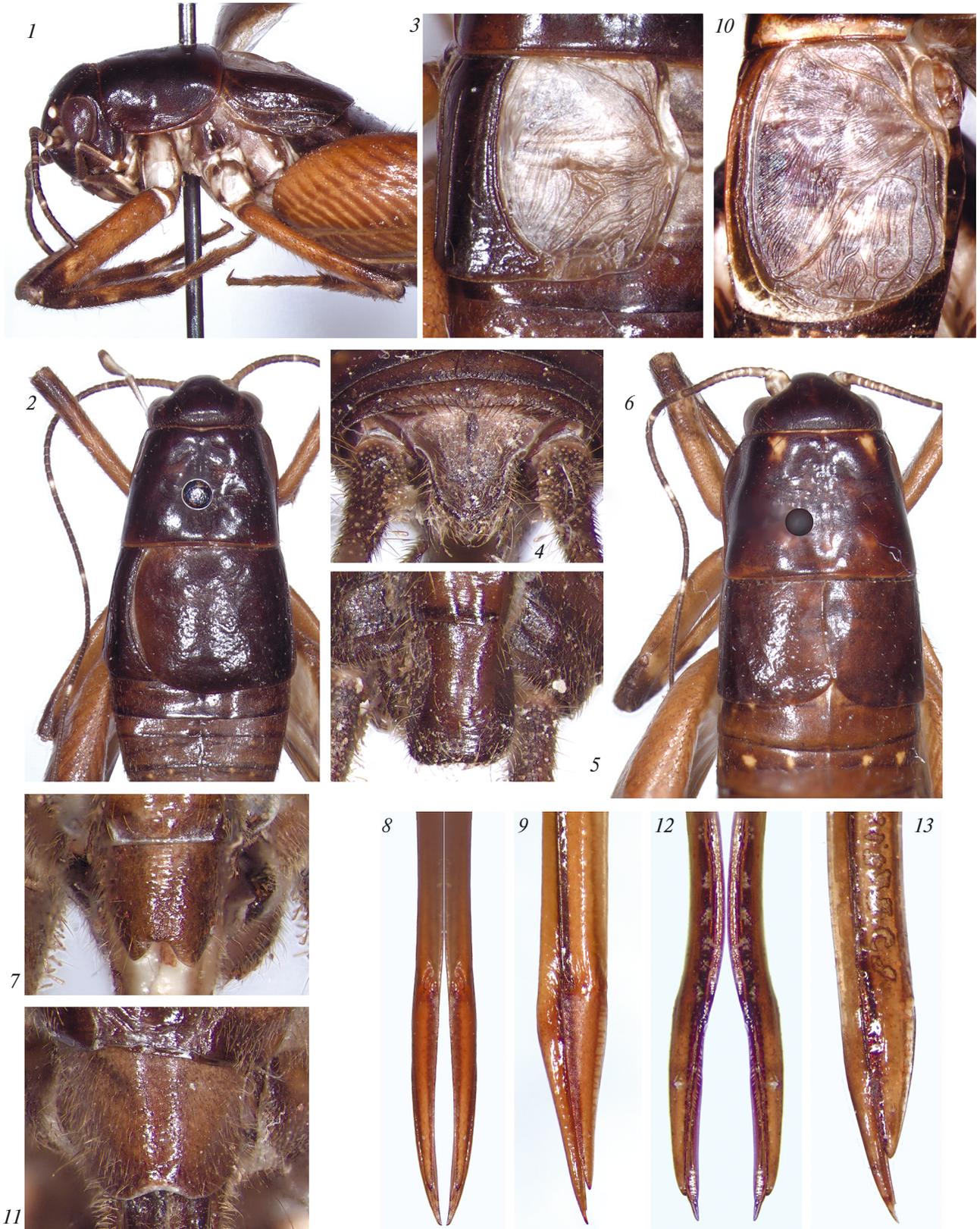


Рис. 1. *Niquirana* Heb. и *Luzara* Walk.: 1–9 – *N.?* *chiriqui* sp. n.; 10 – *N.?* *veracruzii* Gor.; 11–13 – *L. cerroazul* sp. n. Тело самца (1, 2) и самки (6) без дистальной части сбоку (1) и сверху (2, 6); спинная плоскость нижнего надкрылья самца (3, 10); анальная пластинка самца сверху/сзади (4); генитальная пластинка самца (5) и самки (7, 11) снизу; вершина слегка деформированного яйцеклада сверху (реконструкция) (8, 12) и сбоку (9, 13).

ротовыми частями, почти прямым клипеальным швом и средней длины максиллярными пальпами (вершинный членик этих пальп заметно длиннее, чем другие членики, и лишь слегка длиннее, чем высота глаза); переднеспинка заметно шире головы, слабо поперечная, в передней половине округло сужающаяся к голове, со слегка выпуклым диском, почти прямым передним краем диска, едва вогнутым задним краем диска, умеренно высокими и почти вертикальными боковыми лопастями (но в поперечном сечении они чуть наклонные, т.е. переднеспинка незначительно расширяется книзу), а также с выпуклым нижним краем каждой из этих лопастей, переходящим спереди и сзади в широко округленные углы между этим краем и вертикальными передним и задним краями (рис. 1, 1); надкрылья достигают середины второго тергита брюшка и дистально почти обрублены, но с округлыми дистолатеральным и дистомедиальным углами, слегка выпуклым дистальным краем верхнего надкрылья (как на рис. 1, 2) и слегка косым дистальным краем нижнего надкрылья (рис. 1, 3), а также с невысокой боковой плоскостью, округло переходящей в значительно более широкую спинную плоскость и снабженной тремя продольными и практически параллельными жилками (в нижнем надкрылье две самые костальные из них с четырьмя короткими продольными веточками, а в верхнем — две наиболее анальные из этих жилок с одной парой длинных продольных ветвей каждая; рис. 1, 1); стридуляционный аппарат нижней спинной плоскости мембранозный с морщинистой поверхностью и слабозаметным жилкованием в медиальной половине (рис. 1, 3), а в верхней спинной плоскости он представлен тонкой и дуговидной стридуляционной жилкой, видимой лишь на нижней поверхности этой плоскости (остальная часть данной плоскости кожистая и более или менее гладкая, т.е. без заметного жилкования; как на рис. 1, 2); задних крыльев нет; ноги умеренно короткие и довольно тонкие (но задние бедра сильно утолщенные — адаптированы к сильным прыжкам), с заметным (но не крупным) овальным внутренним тимпанумом и практически без наружного тимпанума в передних голених, а также с вооружением всех голеней и лапок — как у других видов рода (Hebard, 1928; Gorochov, 2007); сегменты брюшка простые; анальная пластинка почти треугольная, но ее вершинная часть округлена, дорсальная поверхность слабо вогнута и снабжена небольшим срединным продольным вдавлением у основания (рис. 1, 4); генитальная пластинка слабо удлиненная (примерно в 1.5 раза более длинная, чем анальная), полутрубчатая, с почти параллельными боковыми краями и более или менее широко обрубленной вершиной (рис. 1, 5). Гениталии (рис. 2, 1, 3, 4) более сходны с таковыми

некоторых видов *Luzara* (*L. erasmios* Otte et Perez Gelabert 2009), чем с гениталиями мексиканских видов, отнесенных к *Niquirana* (Gorochov, 2007: figs 55, 57, 59, 61), поскольку эктопарамеральные склеротизации не объединены в одну пару компактных структур, а состоят (как у *L. erasmios*) из нескольких обособленных или почти обособленных парных склеритов; у нового вида этих склеритов три [1) короткий и палочковидный нижний склерит, сочлененный с вершиной задней эндопарамеральной руки и снабженный двумя передними язычками — направленным вперед (к рахису) и направленным вверх-назад (к остальным эктопарамеральным склеритам); 2) почти овальная пластинка, расположенная в поперечно-вертикальной плоскости, но несколько косо и над предыдущим склеритом; 3) дуговидно изогнутая лента, охватывающая предыдущую пластинку снизу и спереди, а также неясно слитая в медиальной части с ней и с вершиной верхнего язычка палочковидного склерита]; заднебоковые лопасти эпифаллуса довольно тонкие, и каждая с коротким субапикальным выступом снизу; эндопарамеральные аподемы, направленные вперед, довольно короткие; рахис в виде маленького V-образного склерита; формула в передней части с одной парой направленных в стороны аподем, более сходных с таковыми *Luzara* (Горохов, 2011: рис. 2, 2, 5).

Вариации. Темные участки на скапусе и педицелле иногда заметно светлее (со светлой срединной частью на скапусе и едва затемненной на педицелле); переднеспинка часто с одной парой мелких светловатых пятнышек на передней части диска; передние и средние коксы могут быть с почти беловатыми участками; надкрылья могут достигать более задних участков брюшка в зависимости от его непостоянной длины; число и положение веточек в их боковых плоскостях незначительно варьируют; расположение эктопарамеральных склеритов может несколько различаться из-за их подвижности (рис. 2, 2).

С а м к а. Внешний вид — как у более светлых самцов, но: рострум вокруг срединного глазка иногда с рыжеватыми штрихами; наличник часто более светлый в нижней половине; переднеспинка всегда с одной парой светло-коричневых или почти желтоватых пятнышек в передней части диска (эти пятнышки часто крупнее, чем у самца) и иногда со светло-коричневой или коричневой узкой полоской вдоль заднего края диска; надкрылья с более узкими и одинаково кожистыми (без заметного жилкования) спинными плоскостями, которые не налегают одна на другую как у самца, а лишь слегка перекрываются посередине тела (рис. 1, б); генитальная пластинка довольно маленькая, продолговато треугольная, но с довольно широко

обрубленной вершиной, снабженной отчетливой и округленной выемкой посередине (рис. 1, 7); яйцеклад с вершиной — как на рис. 1, 8, 9.

Д л и н а (мм). Тело: самец 10–13, самка 12.5–14.7; переднеспинка: самец 2.8–3.2, самка 3.3–3.8; надкрылья: самец 3–3.8, самка 3.2–3.7; задние бедра: самец 9.5–10.5, самка 12.5–13.8; яйцеклад 11–11.7.

С р а в н е н и е. Новый вид отличается от *N. politus* из Никарагуа более короткими и более однотонно темными надкрыльями самца, а также более светлыми передними и средними ногами (у *N. politus* верхнее надкрылье более чем в 1.5 раза длиннее переднеспинки, светло-коричневое и с еще более светлой полоской вдоль дистального края, а передние и средние ноги однотонно темные). От *N. phyxelis* (Otte 2006) из Коста-Рики, вероятно, близкого к *N. politus*, новый вид отличается не отчетливо белыми максиллярными пальпами и другой формой эпифаллуса. От мексиканских видов, относимых к этому же роду, новый вид отличается более короткими надкрыльями с менее многочисленными ветвями Sc и заметно более короткой и сильнее изогнутой диагональной жилкой в спинной плоскости нижнего надкрылья самца (сравни рис. 1, 3 и рис. 1, 10), а также не компактными эктопарамеральными склеротизациями в гениталиях самца. От *Luzara brevipennis* Desutter-Grandcolas 2014 (Коста-Рика), который, возможно, относится к роду *Niquirana* (но смотри обсуждение этого рода выше), новый вид отличен более длинными надкрыльями и более длинным субапикальным выступом каждой заднебоковой лопасти эпифаллуса.

Э т и м о л о г и я. Новый вид назван по названию провинции, где он был собран.

Род *Luzara* Walker 1869

Род *Luzara* был описан для самца *L. rufipennis* Walker 1869 из Колумбии и еще одного вида из Шри-Ланки (Walker, 1869), отнесенного к этому роду под вопросом и ныне включенного в другой род и другую трибу Phalangopsinae. В связи с этим *L. rufipennis* считается типовым видом *Luzara* по монотипии (OSF). Позднее был описан род *Amusus* Saussure 1878 по обоим полам одного вида (*A. kirschianus* Saussure 1878) из Венесуэлы (Saussure, 1878). Еще позднее эти видовые и родовые названия были синонимизированы (Hebard, 1928), а затем виды были восстановлены, но синонимия родовых названий была поддержана (Gorochov, 1996). Кроме того, в этот род было добавлено еще семь видов (OSF), из которых *L. idolicus* Otte et Perez-Gelabert 2009 (Тринидад) к этому роду, подтрибе и, возможно, трибе Phalangopsini не относится, а *L. brevipennis*, как отмечено выше, может принадлежать роду *Niquirana*. Род *Luzara* отличается от *Niquirana* практически только наличием обоих

тимпанумов, поэтому не исключено, что виды последнего рода могут быть включены в состав *Luzara* как представители одного или двух его подродов (в дополнение к номинативному подроду).

Luzara cusco Gorochov sp. n.

(рис. 2, 5–8; 3, 1–5)

М а т е р и а л. Голотип ♂, Перу, департамент “Cusco”, провинция “La Convencion” или провинция “Calca”, 50–55 км к С от г. “Quillabamba”, окрестности биостанции “Huillcapampa” (SERNANP), 12.34083° ю.ш., 72.65147° з.д., 600–800 м, первичный/вторичный лес ночью, среди сухих листьев в подстилке, 16–22.X.2018, А. Горохов (ЗИН). Паратипы: 3 ♂♂, 6 ♀♀, те же данные (ЗИН).

О п и с а н и е. С а м е ц (голотип). Внешне очень похож на *L. sapani* Gorochov 2011 из Перу: окраска головы, переднеспинки, передних и средних кокс и бедер черная, но с желтоватыми глазками, беловатыми мембранами усиковых впадин и пятном на дорсальной поверхности каждого скапуса близ его основания, сероватыми глазами и отметинами на наличнике и лабруме, светловатой вертикальной срединной линией на эпикраниуме под срединным глазком, серо-коричневыми максиллами и лабиумом (включая их пальпы), сероватыми и беловатыми мелкими и редкими пятнами на остальных частях усиков, темно-коричневыми участками усиков между проксимальными из последних пятен, а также желтоватой передней и сероватой задней линиями вдоль переднего и заднего краев диска переднеспинки (рис. 3, 1, 2); надкрылья с темно-коричневыми боковыми плоскостями, коричневой (почти светло-коричневой) спинной плоскостью верхнего надкрылья и полупрозрачной сероватой спинной плоскостью нижнего надкрылья, но вдоль всех краев последней плоскости развиты очень светлые коричневатые и узкие полосы (рис. 3, 3); заднее бедро коричневое с темно-коричневой дистальной половиной; задняя кокса серо-коричневая; передняя голень однотонно черноватая со светлыми тимпанумами, средняя — темно-коричневая со слегка более светлым средним участком, а задняя — серо-коричневая с едва более светлыми участками; лапки серо-коричневые с малозаметными чуть более темными участками; стерниты груди и брюшка, а также анальная пластинка серо-коричневые с немного более темной задней половиной этой пластинки (рис. 3, 4); видимая часть тергитов брюшка и генитальная пластинка темно-коричневые (рис. 3, 5); церки почти светло-коричневые сверху и серо-коричневые снизу (рис. 3, 4, 5). Строение тела также очень сходно с таковым *L. sapani* (см. Горохов, 2011): надкрылья достигают восьмого тергита брюшка и с 4–5 продольными ветвями Sc в боковых плоскостях (рис. 3, 1, 2), спинные плоскости надкрылий

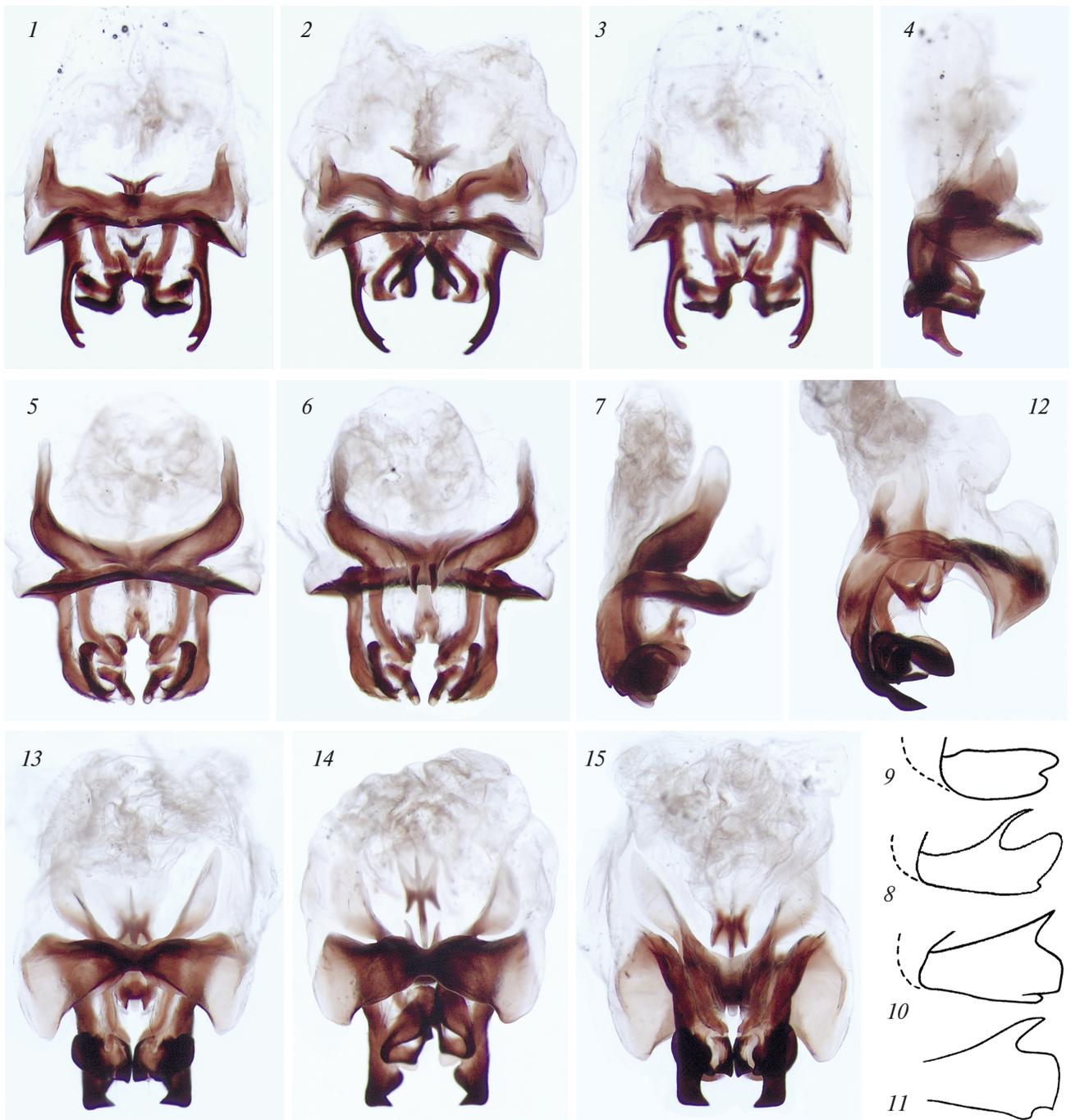


Рис. 2. Гениталии самца сверху (1, 2, 5, 13, 14), снизу (3, 6, 15) и сбоку (4, 7, 12), а также заднебоковая лопасть эпифаллуса сбоку (8–11): 1–4 – *Niquirana? chiriqui* sp. n. (2 – с втянутыми эктопарамерами); 5–8 – *Luzara cusco* sp. n.; 9 – *L. ucayali* Gor.; 10 – *L. venado venado* Gor.; 11 – *L. v. major* Gor.; 12–15 – *Amusodes? festae* Heb. (14 – с втянутыми эктопарамерами). [9, 10, 11 – по: Gorochov (2019).]

и вершина брюшка как на рис. 3, 2–5, а гениталии (рис. 5–7) отличаются от таковых *L. sapani* главным образом направленной вверх вершинной лопасти каждой заднебоковой лопасти эпифаллуса и наличием тонкого шиповидного и полумембранозного придатка на дорсальном крае этой лопасти перед вышеупомянутой лопастиной (рис. 2, 8; последний признак присутствует также у *L. venado* Gorochochov 2011).

Вариации. Окраска анальной пластинки и дорсальной части последнего тергита иногда светло-серо-коричневая и практически не отличается от окраски церок; надкрылья достигают шестого–девятого тергитов брюшка; анальная пластинка иногда более закруглена сзади; тонкий шиповидный придаток на дорсальном крае каждой заднебоковой лопасти эпифаллуса часто мембранозный и почти незаметный.

С а м к а. По окраске и строению тела сходна с самцами, но часто незначительно светлее и почти по всем признакам неотличима от самки *L. sapani* (лишь яйцеклад немного длиннее, в 1.1–1.2 раза короче заднего бедра, тогда как это соотношение у *L. sapani* равно 1.3–1.4).

Д л и н а (мм). Тело: самец 12–15.5, самка 14–20; переднеспинка: самец 3–3.7, самка 4–4.8; надкрылья: самец 7–8.2, самка 4.7–5.8; задние бедра: самец 13–15, самка 16–18.5; яйцеклад 13.5–16.

С р а в н е н и е. От наиболее похожего вида (*L. sapani*) новый вид отличается заднебоковыми лопастями эпифаллуса с дорсальным шиповидным придатком, отсутствующим у *L. sapani*, и с вершинной лопастиной, направленной вверх, а не назад (сравни рис. 2, 8, 9). От обоих подвидов *L. venado*, известных также из Перу и очень сходных с новым видом, *L. cusco* sp. n. отличается более темной окраской (переднее и среднее бедра однотонно черные у нового вида, но заметно светлее у *L. venado*) и направленной вверх вершинной лопастиной каждой заднебоковой лопасти эпифаллуса (сравни рис. 2, 8, 10, 11).

Э т и м о л о г и я. Новый вид назван по перуанскому департаменту “Cusco”, где этот вид был собран.

Luzara cerroazul Gorochochov sp. n.

(рис. 1, 11–13; 3, 6–8)

М а т е р и а л. Голотип ♀, **Панама**, провинция “Panama” недалеко от г. Панама (Panama City), горы “Cerro Azul [Голубой холм]”, окрестности “Chagres National Park”, 600–800 м, первичный/вторичный лес, на тропе ночью, 14–25.II.2022, А. Горохов (ЗИН).

О п и с а н и е. С а м к а (голотип). Величина тела и внешний облик наиболее сходны с таковыми *L. erasmios* из Тринидада, но со следующими

особенностями: окраска коричневая с желтоватыми глазками и двумя парами продольных линий позади верхних частей глаз, почти темно-коричневыми рострумом и крупными участками эпикраниума над клипеальным швом и позади глаз (включая глаза), светло-коричневыми лабрумом и отметинами на других ротовых частях (включая пальпы), редкими и мелкими светловатыми пятнышками на проксимальных частях усиков, темно-коричневыми боковыми лопастями переднеспинки (но с маленьким светловатым пятнышком в каждом передненижнем углу) и боковыми плоскостями надкрылий, светло-коричневыми одной парой полосок на диске переднеспинки вдоль его боковых краев и мелкими малозаметными пятнышками вдоль заднего края этого диска, желтоватой полоской вдоль бокового края каждой спинной плоскости надкрылий, светловатыми тонкими следами жилкования на последней плоскости (рис. 3, 6, 7), темно-коричневыми ногами (но задние бедра с немного более светлыми проксимальными участками, каждая средняя голень со светловатым пятнышком в базальной части, задняя голень с частично светло-коричневыми шипами и шпорами, а лапки едва более светлые базально и с еще чуть более светлыми отметинами дистально), пятнистыми тергитами брюшка (пятна довольно многочисленны, темно- и светло-коричневые, и среди них выделяется одна пара продольных светлых полос сверху; рис. 3, 7), серо-коричневыми всеми стернитами и генитальной пластинкой (рис. 1, 11), а также светло-серо-коричневыми анальной пластинкой и церками (рис. 3, 8); рострум немного более узкий, приблизительно в 1.5 раза уже скапуса (рис. 3, 7); переднеспинка слабо поперечная, довольно высокая, заметно шире головы и равномерно сужающаяся в передней трети (но со слабо отогнутыми в стороны нижними частями этой трети; рис. 3, 7); надкрылья одинаковые, достигают середины четвертого тергита брюшка, сверху едва перекрываются вдоль срединной линии, округленно обрубленные на вершинах, с кожистыми и несущими следы жилкования спинными плоскостями (рис. 3, 7), а также лишь с четырьмя продольными ветвями Sc в каждой боковой плоскости (рис. 3, 6); ноги по строению типичны для рода, с небольшим овальным внутренним тимпанумом и несколько более маленьким наружным тимпанумом (рис. 3, 6); анальная пластинка почти треугольная с округленной вершинной частью (рис. 3, 8); генитальная пластинка и вершина яйцеклада как на рис. 1, 11–13.

С а м е ц неизвестен.

Д л и н а (мм). Тело 18; переднеспинка 4.5; надкрылья 7.3; задние бедра 16.7; яйцеклад 13.

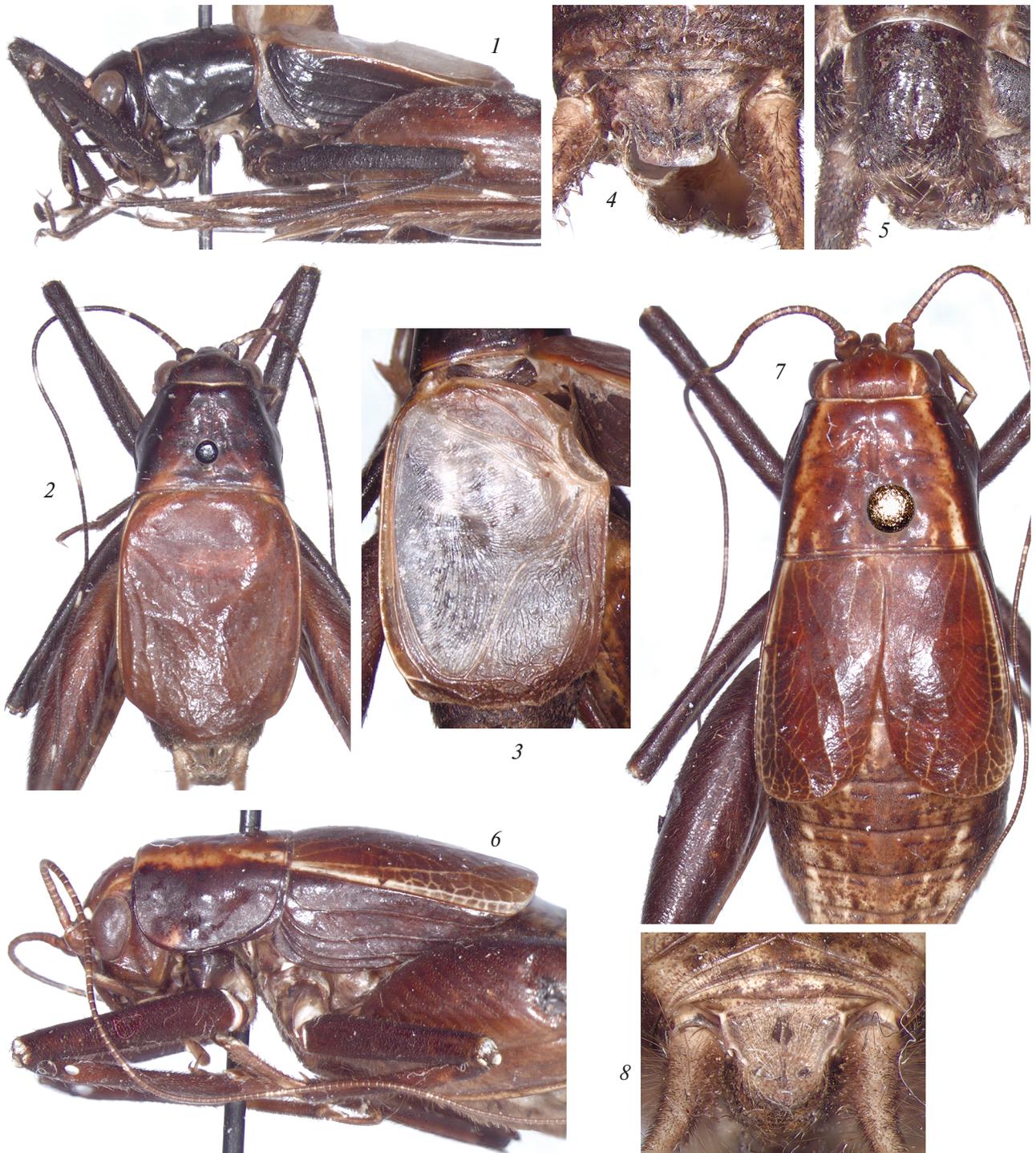


Рис. 3. *Luzara* Walk.: 1–5 – *L. cusco* sp. n.; 6–8 – *L. cerroazul* sp. n. Тело самца (1, 2) и самки (6, 7) без дистальной части сбоку (1, 6) и сверху (2, 7); спинная плоскость нижнего надкрылья самца (3); анальная пластинка самца (4) и самки (8) сверху/сзади; генитальная пластинка самца снизу (5).

С р а в н е н и е. Крупными размерами и окраской новый вид наиболее похож на *L. erasmios*, но хорошо отличается от него более узким рострумом головы и более длинными надкрыльями самки. От остальных видов этого рода новый вид отличен следующим сочетанием признаков: крупным телом; узким рострумом; полосатой окраской головы, переднеспинки и надкрылий; отчетливо пятнистыми тергитами брюшка самки.

Э т и м о л о г и я. Название нового вида дано по названию гор (Cerro Azul), где он был собран.

Род *Amusodes* Hebard 1928

Род *Amusodes* был установлен для четырех видов (Hebard, 1928): *Amusus festae* Giglio-Tos 1897 из Панамы, *Amusodes estrellae* Hebard 1928 из Коста-Рики, *A. albifrons* Hebard 1928 из Гайаны, *A. andeanum* Hebard 1928 из Перу. Род *Amusus*, как уже здесь упоминалось, считается ныне младшим синонимом *Luzara*, а *A. festae*, известный из разных районов Панамы и одной точки в Колумбии, в указанной выше статье обозначен как типовой вид *Amusodes*. Но до сих пор был известен самец лишь одного вида рода — *A. albifrons*, причем его гениталии не изучены, а сам автор рода не был уверен в принадлежности последнего вида и *A. andeanum* к тому же роду, что и *A. festae*. И такое положение с таксономией рода *Amusodes*, видимо, сохранилось до настоящего времени. Так, гениталии самца *Amusodes* sp. из Колумбии (Desutter-Grandcolas, 2014: figs 5, E, F) не очень похожи на таковые панамского вида, определенного здесь как вероятный типовой вид этого рода, и могут относиться к какому-то другому роду. Здесь гениталии самца, вероятно, относящегося к *A. festae*, впервые описаны и изображены (рис. 2, 12–15), что могло бы помочь уточнению диагноза *Amusodes*. Тем не менее, диагностировать этот род по признакам гениталий самца пока не удастся, поскольку не изучены самцы его других возможных видов, но сравнение этих гениталий с таковыми близких родов будет дано в переописании вероятного *A. festae* на базе нового материала. Следует указать лишь, что по признакам внешней морфологии род *Amusodes* отличается от других родов подтрибы, имеющих две пары тимпанумов, умеренно укороченными и довольно узкими спинными плоскостями надкрылий самца, наличием стридуляционного аппарата (сходного по строению с таковым *Luzara* и *Niquirana*) на этих плоскостях, относительно более длинными ногами и наличием пары заднебоковых лопастинок на анальной пластинке самца.

Amusodes? festae (Giglio-Tos 1897)

(рис. 2, 12–15; 4)

М а т е р и а л. **Панама:** 7 ♂♂, 3 ♀♀, провинция “Panama” недалеко от г. Панама (Panama City),

горы “Cerro Azul [Голубой холм]”, окрестности “Chagres National Park”, 600–800 м, первичный/вторичный лес ночью, среди сухих листьев в подстилке или на листьях и ветках в нижней части подлеска, 14–25.II.2022, А. Горохов (ЗИН).

П е р е о п и с а н и е. С а м е ц. Тело блестящее, но ноги, стерниты груди и брюшко более или менее опущенные. Окраска от коричневой до темно-коричневой со следующими отметинами: голова с беловатыми глазками и мембранами усиковых впадин, шестью желтоватыми или светло-коричневыми узкими продольными полосками на задней части темени, светло-коричневым пятном между глазом и боковым глазком, несколькими беловатыми или светло-коричневыми мелкими пятнышками на эпикраниуме под срединным глазком и усиковыми впадинами и на наличнике, крупными сероватыми или более мелкими светло-коричневыми пятнами на нижней части щек, беловато-сероватыми или желтовато-сероватыми остальными ротовыми частями со слегка затемненными отметинами на пальцах и часто на некоторых других структурах (лабрум, максиллы, лабиум), светло-коричневыми проксимальными частями усиков (но скапусы с беловатым или желтоватым участком на верхней поверхности и иногда с коричневыми пятнами на остальных поверхностях) и темно-коричневыми остальными частями усиков, несущими редкие и мелкие беловатые или сероватые пятнышки (рис. 4, 1, 2); переднеспинка с отчетливо беловатым или желтоватым пятном в передненижнем углу каждой боковой лопасти и часто с беловатыми или несколько светловатыми мелкими отметинами вдоль переднего края диска и/или нижних краев боковых лопастей (рис. 4, 1, 2); надкрылья обычно с незначительно более светлой (серо-коричневой или почти светло-коричневой) боковой плоскостью и сероватой полупрозрачной либо почти прозрачной спинной плоскостью нижнего надкрылья (но вершинное поле этого надкрылья слегка или заметно затемнено; рис. 4, 1–3); ноги с беловатыми или серовато-желтоватыми коксами, снабженными мелкими слабо затемненными отметинами, и со светло-коричневыми остальными частями, но бедра и голени слабо пятнистые (с коричневыми и более редкими желтоватыми пятнами на передних и средних ногах; с коричневой или темно-коричневой дистальной частью заднего бедра, снабженного также коричневыми косыми штрихами и мелкими пятнышками на остальной части его наружной поверхности; с коричневой или почти темно-коричневой задней голенью, имеющей несколько светло-коричневых и почти желтоватых пятен); остальные части груди от беловатых до светло-коричневых и с мелкими и легкими затемнениями на некоторых местах; брюшко светло-коричневое

с многочисленными более темными крапинками, которые в верхней части задних тергитов сливаются в крупные коричневые или иногда темно-коричневые участки, с немногочисленными темноватыми пятнами на анальной пластинке, светло-серовато-коричневой или серо-коричневой генитальной пластинкой и светло-коричневыми либо серо-коричневыми церками (рис. 4, 4, 5). Наружное строение тела сходно с таковым *Niquirana* и *Luzara*, но: максиллярные пальпы более длинные (их вершинный членик длиннее высоты глаза); расстояние между усиковыми впадинами приблизительно равно ширине скапуса; переднеспинка менее поперечная, с передненижними частями боковых лопастей, сильнее выступающими вниз и более отогнутыми в стороны, а также с прямыми и немного скошенными назад/вверх нижними краями (рис. 4, 1, 2); надкрылья достигают шестого или седьмого тергита брюшка, округло угловатые на вершине, с боковой плоскостью, несущей лишь 5–6 почти параллельных продольных жилок, и с умеренно узкой спинной плоскостью, которая в нижнем надкрылье мембранозная и по строению почти как у *Luzara* и *Niquirana* (но ее диагональная жилка значительно длиннее, а вершинное поле менее редуцировано, т.е. не мембранозное и с почти нормальным жилкованием; рис. 4, 1, 3), а в верхнем — кожистая, но с заметными следами жилкования (рис. 4, 2); ноги длиннее, чем у вышеупомянутых родов, с умеренно крупными и овальными внутренним и наружным тимпанумами, а также с вооружением голеней и лапок, сходным с таковым этих родов; брюшко отличается от такового *Luzara* и *Niquirana* более широкой дистальной частью анальной пластинки с одной парой заметных заднебоковых лопастинок и коротким широко округленным выступом между ними (рис. 4, 4), а также отчетливой срединной (продольной) вдавленностью на вентральной поверхности задней половины генитальной пластинки (рис. 4, 5). Гениталии похожи на таковые этих же родов по общей форме эпифаллуса и эндопарамеров, а также по укороченному рахису и редуции рамусов (рис. 2, 12–15); эктопарамеральные склеротизации представлены двумя парами склеритов, напоминающих таковые *N. chiriqui* sp. n. и *Luzara* (один из этих склеритов небольшой и вентрально расположенный, возможно, гомологичен палочковидному склериту *N. chiriqui* sp. n.; другой склерит более крупный и в форме полукольца, возможно, гомологичен дуговидной ленте этого вида), а также частично подвижных по отношению к иным структурам гениталий — в разных положениях эти склериты кажутся не идентичными (сравни рис. 2, 13 и 14); рахис снабжен небольшим непарным склеритом, который снизу в разных позициях выглядит почти V-образным или почти H-образным;

формула также сходна с таковой вышеназванных таксонов, но ее передние аподемы почти не направлены в стороны (рис. 2, 14); отличия в форме некоторых эпифаллических частей от *Luzara* и *Niquirana* не очень значительны: отогнутая вверх передняя часть эпифаллуса немного выше и менее короткая в срединной части, а ее верхнебоковые углы сильнее оттянуты назад; заднебоковые лопасти эпифаллуса не расширены, почти крючковидные и без каких-либо вершинных или предвершинных выступов или шипов, но с ясной медиальной выпуклостью в средней части каждой из этих лопастей (рис. 2, 12–14).

С а м к а. Внешний вид похож на таковой самцов, но: окраска головы немного светлее — эпикраниум от коричневого со светло-коричневым и желтоватым рисунком до почти светло-коричневого с еще более светлым рисунком, а пальпы почти полностью светлые; переднеспинка от однотонно коричневой со светлыми отметинами на передних частях боковых лопастей до рыжевато-коричневой с отметинами как у самцов и одной парой черноватых пятен на диске (рис. 4, 6); надкрылья от коричневых до почти темно-коричневых с немного более светлыми жилками в боковой плоскости; ноги незначительно светлее и еще менее пятнистые, чем у самцов (заднее бедро со слабо затемненной вершиной, а задняя голень в целом от коричневой до почти светло-коричневой); брюшко и видимая часть тергитов груди светло-коричневые с темноватыми поперечными полосками и мелкими пятнышками на тергитах брюшка, а остальные части груди и брюшка окрашены как у самцов или с почти желтоватыми стернитами брюшка, анальной и генитальной пластинками, а также церками; надкрылья достигают основания второго тергита брюшка, с широко округленными (почти обрубленными) вершинами, кожистыми спинными плоскостями обоих надкрылий, которые значительно уже, чем у самцов, и едва перекрывают одна другую посередине тела, а также с боковыми плоскостями, сходными с таковыми самцов, но несколько более короткими (рис. 4, 6); анальная пластинка с дистальной частью, которая сужается к округло-угловидной вершине и рельеф которой сверху как у самца; генитальная пластинка похожа на таковую *N. chiriqui* sp. n., но незначительно короче и со слегка округло вогнутой (почти обрубленной) вершиной (рис. 4, 9); яйцеклад с вершиной как на рис. 4, 7, 8.

Д л и н а (мм). Тело: самец 15–18, самка 20–21; переднеспинка: самец 3.7–4, самка 4.5–4.7; надкрылья: самец 7.6–8.3, самка 4.3–4.7; задние бедра: самец 16–17.5, самка 17.5–18.5; яйцеклад 12.8–13.2.

Род *Prosthama* Hebard 1928

Род известен лишь по одному виду с неизученными до сих пор гениталиями самца (*P. tessellata*



Рис. 4. *Amusodes?festae* Heb.: 1–6 – тело самца (1, 2) и самки (6) без дистальной части сбоку (1) и сверху (2, 6); спинная плоскость нижнего надкрылья самца (3); анальная пластинка самца сверху (4); генитальная пластинка самца (5) и самки (9) снизу; вершина слегка деформированного яйцеклада сверху (реконструкция) (7) и сбоку (8).

Hebard 1928). Этот вид был описан из Коста-Рики и Панамы, причем голотипом был назван самец из Коста-Рики (Hebard, 1928). Самец из Панамы был автору неизвестен, но для самок из этих стран им были указаны следующие различия: передне-спинка у коста-риканских самок в 1.7–1.8 раза длиннее надкрылий, а у панамской самки это соотношение приблизительно равно 2.5. Вероятно, эти самки относятся к разным видам, один из которых может быть новым и идентичным описываемому здесь виду из Панамы. Другой вид, также описываемый в этом роде ниже, имеет гениталии самца, весьма отличные от этого панамского вида, и может принадлежать к отдельному подроду. Однако все три вида характеризуются следующими общими признаками: надкрылья самца существенно укорочены, достигают лишь вершины второго тергита брюшка, а их спинные плоскости значительно (но не полностью) прикрывают сверху одну другую; последняя плоскость в верхнем надкрылье полностью кожистая, а в нижнем — частично кожистая (рис. 5, 2, 4, 12, 14); надкрылья самки значительно короче таковых самца, боковые, сверху не соприкасаются одно с другим (рис. 5, 3, 13). Кроме того, оба новых вида близки по наличию сходной метанотальной железы (рис. 5, 5, 15) и по некоторым особенностям гениталий самца: их передняя эпифаллическая часть сначала отогнута вверх, а затем — вперед (рис. 6, 11, 13–15, 17, 18); заднебоковые лопасти эпифаллуса сильно (дуговидно) загнуты кверху и каждая с двумя тонкими отростками, направленными назад (рис. 6, 10, 18); каждый эктопарамер с характерным выростом, в нормальном положении направленный назад и вбок (рис. 6, 11, 12, 14, 16).

Prosthama chagres Gorochov sp. n.

(рис. 5, 1–10; 6, 10–13)

М а т е р и а л. Голотип ♂, **Панама**, провинция “Panama” недалеко от г. Панама (Panama City), горы “Cerro Azul [Голубой холм]”, окрестности “Chagres National Park”, 600–800 м, первичный лес ночью, среди сухих листьев в подстилке, 14–25.II.2022, А. Горохов (ЗИН). Паратипы: 7 ♂♂, 7 ♀♀, те же данные (ЗИН).

О п и с а н и е. С а м е ц (голотип). Тело маленькое, опушенное, с довольно многочисленными щетинками, которые особенно заметны на голове, передне-спинке, надкрыльях и ногах (рис. 5, 1, 2). Окраска светло-коричневая со следующими отметинами (рис. 5, 1, 2, 4–7): щетинки на вышеуказанных частях тела темные; глаза и одна пара продольных полос от глаз до заднего края передне-спинки (эти полосы занимают верхние половины боковых лопастей передне-спинки) темно-коричневые; дуговидная полоска на эпикраниуме

между нижними частями глаз (эта полоска в срединной части проходит вдоль клипеального шва) и одна пара вертикальных штрихов между нижними частями усиковых впадин светло-коричневые; короткая линия в нижней части каждой усиковой впадины и узкие каемки вокруг беловатых глазков коричневые; ротовыми частями желтоватые с двумя мелкими темноватыми отметинами на наличнике и беловатыми пальцами; усики светло-серо-коричневые с почти желтоватыми скапусами и основаниями жгутов; надкрылья и ноги желтоватые со светло-коричневыми боковыми плоскостями обоих надкрылий, почти коричневым крупным пятном в средней части спинной плоскости верхнего надкрылья (это пятно расположено у медиального края этой плоскости), более или менее прозрачной медиальной частью нижнего надкрылья, светло-коричневыми пятнами на задней голени и слабо заметными и редкими светло-серо-коричневыми пятнами на лапках; остальные части груди беловато-желтоватые, а брюшко серо-коричневое с желтовато-сероватыми церками и со светло-коричневыми анальной и генитальной пластинками, стернитами и отметинами в срединных частях четырех последних тергитов. Наружное строение напоминает таковое *Niqairana* и *Luzara*, но: скапус едва уже расстояния между усиковыми впадинами; максиллярные пальпы очень длинные (их последний членик почти в 1.4 раза длиннее высоты глаза; рис. 5, 1, 2); передне-спинка слабо поперечная и с почти вертикальными боковыми лопастями (рис. 5, 1, 2); метанотальная железа развита (см. рис. 5, 5); спинные плоскости надкрылий частично налегают одна на другую, немного разные по длине и строению (эта плоскость в верхнем надкрылье достигает вершины второго тергита брюшка, кожистая и почти без следов жилкования; в нижнем — достигает середины этого тергита, с кожистой латеральной и почти мембранозной медиальной частями, причем последняя часть с заметным жилкованием), но с широко округленными обеими вершинами (рис. 5, 2, 4); боковые плоскости надкрылий только с двумя или тремя продольными жилками (рис. 5, 1); ноги довольно короткие и тонкие, но с хорошо утолщенными (прыгательными) задними бедрами, а также с небольшим и овальным внутренним тимпанумом и без наружного тимпанума; срединные части трех последних тергитов и анальная пластинка почти блестящие, причем анальная пластинка сужается в задней половине и с округло обрубленной вершиной (рис. 5, 6), а генитальная пластинка более продолговатая (примерно в 1.5 раза длиннее анальной) и постепенно сужается к отчетливо обрубленной вершинной части (рис. 5, 7). Гениталии со следующими особенностями: передняя часть эпифаллуса полумембранозная и отогнута почти

вертикально вверх, но затем отогнута еще раз вперед, причем отогнутая вперед часть по бокам довольно длинная (рис. 6, 11, 13); заднебоковые эпифаллические лопасти также частично мембранозные, но довольно широкие и дуговидные в профиль, с двумя задними выростами каждая (более длинным и очень тонким верхним выростом, выдающимся назад за пределы всех других структур гениталий, и немного более коротким и менее тонким палочковидным нижним выростом, снабженным округленной вершиной; рис. 6, 10, 11, 13); каждый эктопарамер состоит из двух склеритов — более крупного нижнего склерита с почти пальцевидным выступом, направленным в сторону, и менее крупного верхнего склерита с немного более толстым и широко округленным на вершине выступом, направленным назад и с сторону (рис. 6, 11, 12); рахис и эндопарамеры сходны с таковыми *Luzara* и *Niquirana*, но первый с дополнительным срединным склеритиком, вероятно, являющимся частью формулы, а эндопарамеры с более длинными, чем у этих родов, передними аподемами; остальная часть формулы представлена одной парой небольших дуговидных пластинок (рис. 6, 12); рамусы полуредуцированные (довольно короткие и полупрозрачные; рис. 6, 11–13).

Вариации. Окраска от чуть более светлой до незначительно более темной; эпикраниум бывает с более заметными узкими затемнениями вдоль верхних краев усиковых впадин; затемненный участок на спинной плоскости верхнего надкрылья немного крупнее или мельче, а на нижнем надкрылье часто имеются следы затемнения в латеральной части его спинной плоскости.

Самка. Похожа на самцов, но: надкрылья одинаковые и значительно меньше (боковые, достигающие лишь основания второго тергита брюшка, узко закругленные на вершине и со светло-коричневой спинной плоскостью, которая почти равна по величине боковой плоскости); метанотальная железа отсутствует; тергиты груди и брюшка серо-коричневые с многочисленными мелкими светло-коричневыми пятнышками (рис. 5, 3); анальная пластинка с более закругленной вершиной; генитальная пластинка едва короче анальной, с почти широко обрубленной вершиной и округленными заднебоковыми углами (рис. 5, 8), а также иногда с округло угловидной (но пологой) вершинной выемкой. Яйцеклад с дистальной частью как на рис. 5, 9, 10.

Длина (мм). Тело: самец 8–10.5, самка 10–11; переднеспинка: самец 1.7–2, самка 2–2.3; надкрылья: самец 2–2.3, 1.7–2, самка 0.8–1; задние бедра: самец 6.5–7, самка 7.7–8.3; яйцеклад 6.5–7.

Сравнение. Новый вид отличается от *P. tessellata* из Коста-Рики более короткими

надкрыльями, длина которых у самца различна (надкрылье у самца нового вида длиннее переднеспинки в 1.1–1.2 раза или равно ей по длине, а у его самки оно короче переднеспинки в 2.3–2.5 раза; но у *P. tessellata* эти соотношения равны 1.35 для самца и 1.7–1.8 для самки), а также значительно более крупным светлым дистальным участком в спинной плоскости надкрылий самца.

Этиология. Новый вид назван по заповеднику “Chagres National Park”, рядом с которым он был собран.

***Prosthama amistad* Gorochoy sp. n.**

(рис. 5, 11–16; 6, 14–18)

Материал. Голотип ♂, **Панама**, провинция “Chiriqui”, окрестности “La Amistad International Park” недалеко от границы с Коста Рикой, гора “Totumas”, 1800–2000 м, первичный лес, среди сухих листьев в подстилке ночью, 29.I–13.II.2022, А. Горохов (ЗИН). Паратипы: 8 ♂♂, 7 ♀♀, те же данные (ЗИН).

Описание. Самец (голотип). Внешне очень похож на *P. chagres* sp. n., но со следующими особенностями: эпикраниум сверху почти коричневый с четырьмя продольными светло-коричневыми полосками позади глазков, более крупным и почти темно-коричневым пятном вдоль каждого верхнего края усиковых впадин (это пятно охватывает также ближайший боковой глазок), одной парой темно-коричневых участков под глазами и боковыми частями усиковых впадин, коричневым участком между ними и под срединным глазком, широким желтоватым пятном под этим участком (это пятно внизу не достигает наличника) и светло-коричневой нижней половиной щеки, снабженной крупным серо-коричневым задненижним участком; вершинный членик максиллярных пальп лишь незначительно длиннее высоты глаза; переднеспинка с темно-коричневыми боковыми лопастями, имеющими по светло-коричневому передненижнему пятну на каждой из них, и с коричневыми отметинами на задней части диска (рис. 5, 11, 12); метанотальная железа — см. рис. 5, 15; надкрылья достигают середины четвертого тергита брюшка (верхнее) и вершины третьего тергита брюшка (нижнее), серо-коричневые (почти светло-серовато-коричневые) и каждое с беловатым небольшим дистальным участком, менее заметным на нижнем надкрылье (рис. 5, 12, 14); ноги отличаются от таковых *P. chagres* sp. n. лишь отсутствием тимпанумов, а также немного более темными (коричневыми) вершинной частью заднего бедра и частыми косыми штрихами на остальной наружной поверхности этого бедра; анальная пластинка с несколько расширенной и ясно обрубленной сзади вершинной частью (рис. 5, 16); генитальная

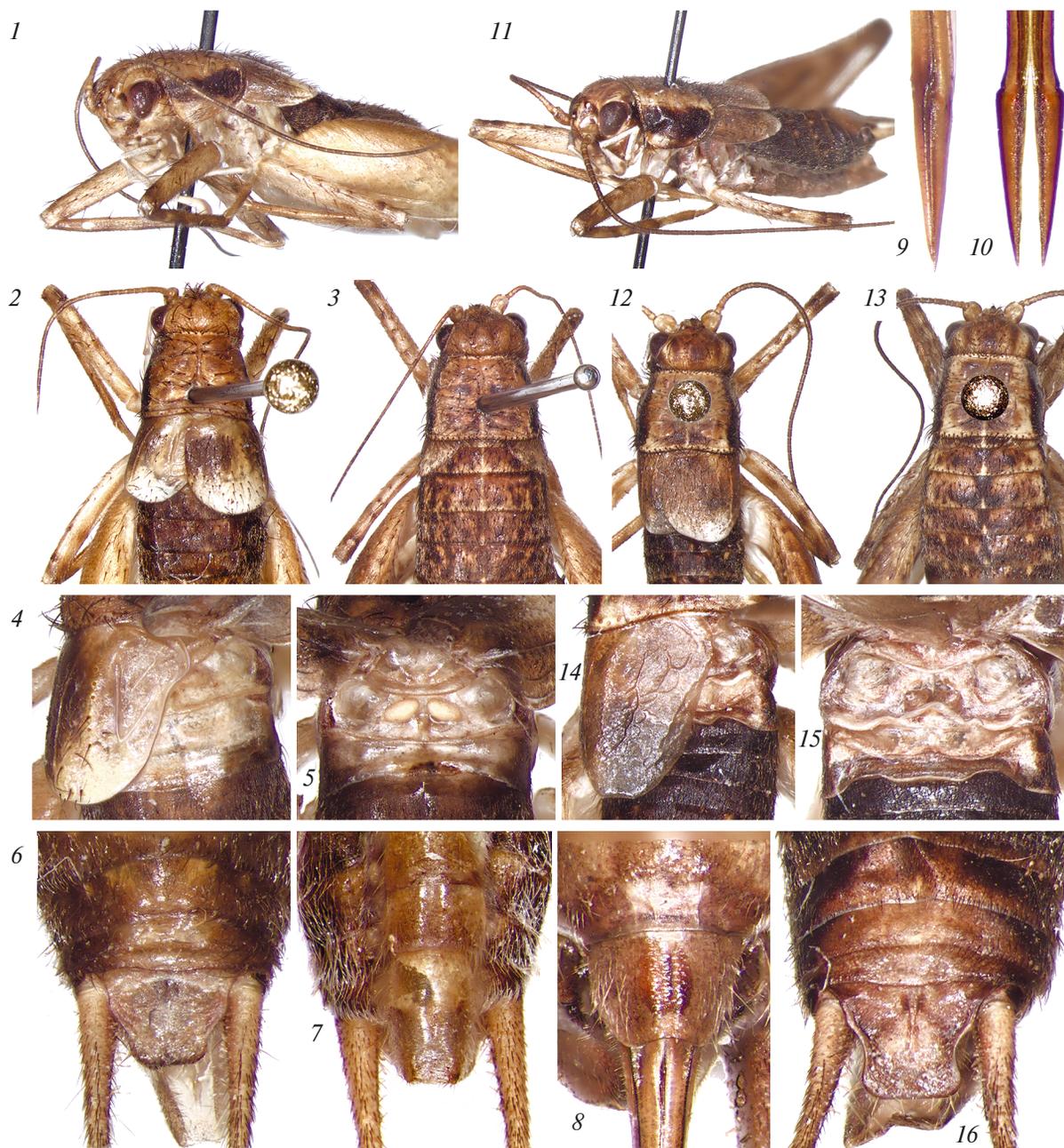


Рис. 5. *Prosthama* Heb.: 1–10 – *P. chagres* sp. n.; 11–16 – *P. amistad* sp. n. Тело самца (1, 2, 11, 12) и самки (3, 13) без дистальной части сбоку/спереди (1, 11) и сверху (2, 3, 12, 13); спинная плоскость нижнего надкрылья самца (4, 14); метанотальная железа самца (5, 15); анальная пластинка самца сверху (6, 16); генитальная пластинка самца (7) и самки (8) снизу; вершина яйцеклада сбоку (9) и сверху (10).

пластинка похожа на таковую *P. chagres* sp. n., но с несколько более широкой задней половиной и широко обрубленной вершиной, а ее задняя часть с неглубокой срединной вогнутостью снизу. Гениталии заметно крупнее, чем у этого вида; их эпифаллус с более короткой загнутой вперед частью и еще более сильно загнутыми вверх заднебоковыми лопастями; каждая из этих лопастей

хорошо склеротизована и с крепкими верхним (вершинным) выростом (который так же сильно выступает назад, латерально сжат, слегка загнут вниз и с тонкой вершинной частью, отогнутой медиально и несущей два тонких крючочка) и более коротким и острым нижним выростом (этот вырост прямой и почти шиповидный, расположен проксимальнее вершинного выроста и направлен

назад) (рис. 6, 14, 17); нижний склерит эктопарамера крупный и сильно склеротизован, но похож по форме на таковой *P. chagres* sp. n., а его верхний склерит мельче, практически без выроста и плотнее прижат к нижнему (рис. 6, 14, 16, 17); рахис и формула также похожи на таковые этого вида, а эндопарамеры со значительно более толстыми передними аподемами (рис. 6, 16).

Вариации. Окраска боковых частей тергитов брюшка варьирует от коричневой до черноватой, а стернитов брюшка — от светло-коричневой до коричневой; надкрылья иногда достигают вершины пятого тергита брюшка (верхнее) и середины этого тергита (нижнее); гениталии могут быть с разным положением эктопарамеров и некоторых других структур в связи с их подвижностью по отношению к эпифаллусу (рис. 6, 15, 18).

С а м к а. По окраске и строению тела сходна с самцами, но: диск переднеспинки часто с коричневыми пятнами также на его наружной и средней частях; метанотальной железы нет; надкрылья светловатые, очень короткие (боковые), едва выдаются сзади из-под переднеспинки, а их вершины округленные (рис. 5, 13); окраска и строение брюшка и тергитов груди напоминают таковые самок *P. chagres* sp. n., но анальная пластинка темная, а генитальная пластинка и яйцеклад почти неотличимы от таковых этих самок.

Д л и н а (мм). Тело: самец 8–9.5, самка 9–11.5; переднеспинка: самец 1.9–2.1, самка 2–2.3; надкрылья: самец 2.4–2.7, 1.9–2.2, самка (видимая часть) 0–0.2; задние бедра: самец 7–8, самка 8.2–9.3; яйцеклад 7–8.

С р а в н е н и е. Новый вид отличается от *P. tessellata* и *P. chagres* sp. n. отсутствием всех тимпанумов на передних голених у обоих полов и значительно более короткими надкрыльями самки, а от последнего вида — также вышеперечисленными особенностями строения гениталий самца.

Род *Azulzara* Gorochoy gen. n.

Типовой вид *Azulzara minutissima* sp. n.

Д и а г н о з. Тело очень маленькое и обильно опушенное, с многочисленными щетинками на верхней части головы, переднеспинке и брюшке, с более редкими щетинками на ногах и более мелкими — на надкрыльях. Голова полушаровидная в верхней половине и немного скошенная в профиль в нижней половине (рис. 6, 1, 2); эпикраниум с ростромом между усиковыми впадинами, примерно равный скапусу по ширине (рис. 6, 1), и с блестящей нижней частью под глазами, усиковыми впадинами и средним глазком; глаза очень крупные, а максиллярные пальпы умеренно длинные, но с последним члеником почти треугольным и незначительно более коротким,

чем высота глаза. Переднеспинка полутрубчатая, поперечная, невысокая, сужающаяся к голове в передней половине, со слабо вогнутым нижним краем каждой боковой лопасти и с почти прямыми передним и задним краями диска (рис. 6, 1, 2); метанотальная железа самца частично редуцирована (от нее остаются лишь одна пара крупных низких выпуклостей по бокам и одна пара мелких и слабых выпуклостей между ними; рис. 6, 3); надкрылья самца сильно укороченные (не соприкасаются одно с другим) и кожистые, т.е. без видимого жилкования (рис. 6, 3); задних крыльев нет; ноги довольно короткие, но не толстые, без тимпанумов, с утолщенными (прыгательными) задними бедрами и вооружением голени и лапок, похожим на таковое ранее рассмотренных здесь таксонов (рис. 6, 1, 2). Брюшко самца с голым и почти блестящим срединным участком последнего тергита; анальная пластинка самца слегка поперечная, слабо сужающаяся кзади и с широко округлой вершиной (рис. 6, 4); генитальная пластинка самца примерно в 1.5 раза длиннее анальной, с почти параллельными боковыми краями и широко обрубленной вершиной (рис. 6, 5). Гениталии самца типичные для *Luzarina*, но со следующими особенностями: передняя часть эпифаллуса загнута вверх и затем далеко назад (рис. 6, 9); заднебоковые лопасти эпифаллуса длинные и довольно узкие, каждая постепенно сужающаяся к шиповидной вершине (рис. 6, 6–9); эктопарамер состоит из крупной, почти вертикальной и направленной назад пластинки, а также из двух маленьких склеритов у ее основания (рис. 6, 7–9); эти склериты частично связаны один с другим и с крупной серповидной горизонтальной пластинкой, лежащей под (и вдоль) заднебоковой лопасти эпифаллуса (рис. 6, 8); эндопарамеры H-образные, но со сравнительно длинными задними руками и довольно широкими (но не длинными) передними аподемами (рис. 6, 8, 9); рахис, вероятно, слит с формулой в удлиненную склеротизованную структуру (рис. 6, 8); рамусы развиты, в виде умеренно длинных боковых пластинок или ленточек (рис. 6, 7, 9).

С о с т а в. Типовой вид только.

С р а в н е н и е. От других родов подтрибы новый род отличается следующей комбинацией признаков: обильно опушенным телом; незначительно скошенной и блестящей в нижней половине головой; немного расширенной переднеспинкой; сильно укороченными, кожистыми и не соприкасающимися надкрыльями самца; отсутствием тимпанумов; короткими ногами; перечисленными выше особенностями гениталий самца, из которых следует отметить загнутую далеко назад переднюю часть эпифаллуса, длинные и шиповидные заднебоковые лопасти эпифаллуса, крупные пластинки

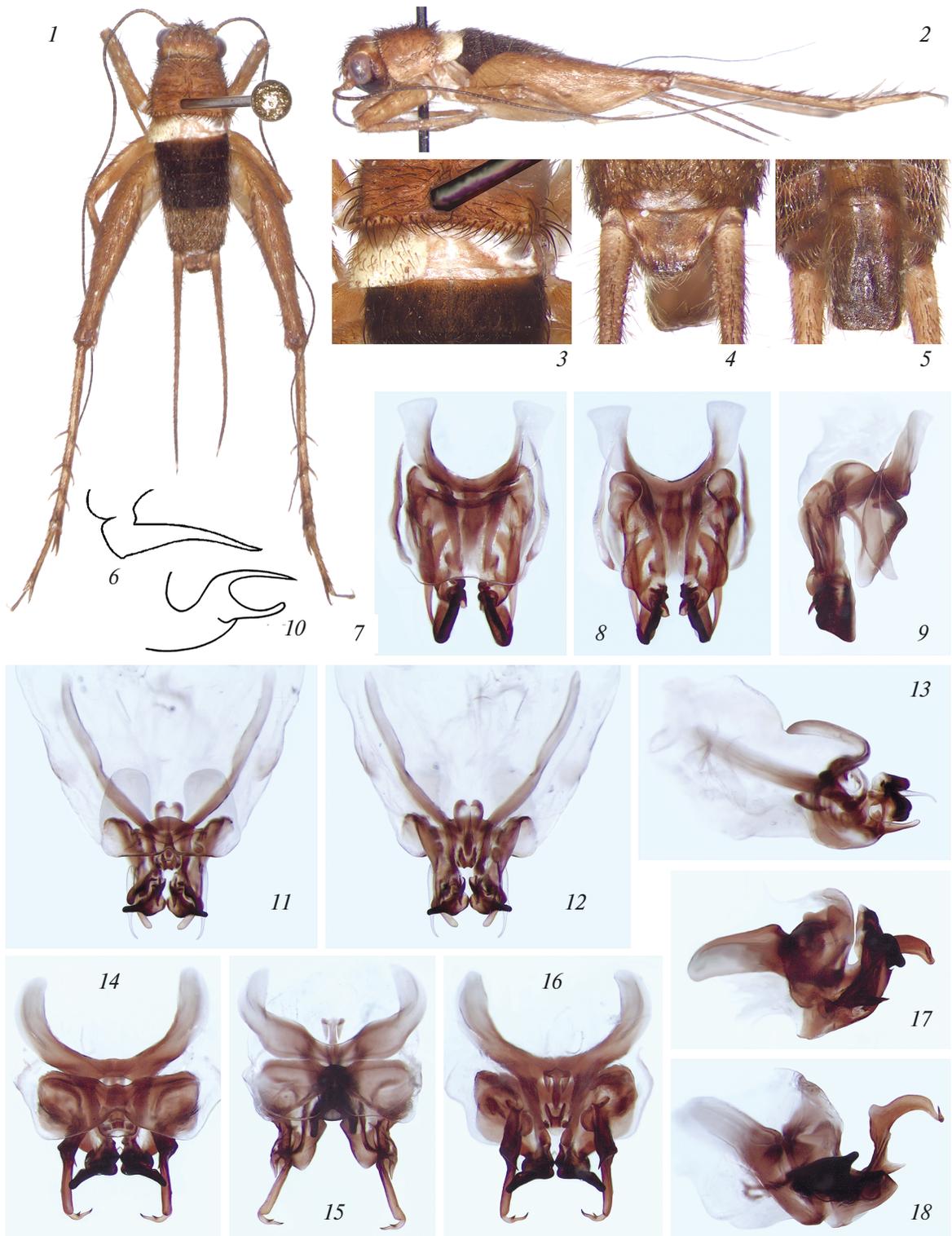


Рис. 6. *Azulzara* gen. n. и *Prosthama* Heb.: 1–9 – *A. minutissima* sp. n.; 10–13 – *P. chagres* sp. n.; 14–18 – *P. amistad* sp. n. (15, 18 – с втянутыми эктопарамерами). Тело самца сверху (1) и сбоку (2); левое надкрылье и правая половина метанотальной железы самца сверху (3); анальная (4) и генитальная (5) пластинки самца сверху (4) и снизу (5); заднебоковая лопасть эпифаллуса сбоку (6, 10); гениталии самца сверху (7, 11, 14, 15), снизу (8, 12, 16) и сбоку (9, 13, 17, 18).

эктопарамеров, развитие уникальных дополнительных серповидных пластинок под вышеупомянутыми лопастями, слияние рахиса и формулы в единый склерит и наличие нормальных рамусов.

Э т и м о л о г и я. Название нового рода состоит из названия гор, где он был собран (Cerro Azul), и части родового названия *Luzara*.

Azulzara minutissima Gorochoy sp. n.

(рис. 6, 1–9)

М а т е р и а л. Голотип ♂, **Панама**, провинция “Panama” недалеко от г. Панама (Panama City), горы “Cerro Azul [Голубой холм]”, окрестности “Chagres National Park”, 600–800 м, первичный лес ночью, среди сухих листьев в подстилке, 14–25. II.2022, А. Горохов (ЗИН).

О п и с а н и е. С а м е ц (голотип). Окраска довольно пестрая (рис. 6, 1–5): верхняя часть эпикраниума и переднеспинка рыжевато-коричневые с черноватыми щетинками и ободками вокруг глазков; глаза серо-коричневые; эпикраниум позади глаз коричневый, а ниже (под глазами, усиковыми впадинами и срединным глазком) темно-коричневый; наличник также темно-коричневый, но с мелкими светловатыми отметинами; остальные ротовые части светло-коричневые с желтоватыми и серо-коричневыми пятнами, но два дистальных членика максиллярных пальп белые; усики серо-коричневые со светло-коричневыми скапулами и педицелами; надкрылья желтоватые; видимые части средне- и заднегруди беловатые с очень светло-коричневой срединной частью заднегруди; ноги светло-коричневые с рыжеватым оттенком, немногочисленными и короткими косыми штрихами на наружных поверхностях задних бедер и почти серо-коричневыми вершинами этих бедер, а также вершинами задних голеней и дистальными участками на задних лапках; четыре передних тергита брюшка черные, а остальные брюшные тергиты серо-коричневые со светло-серо-коричневым срединным участком последнего тергита; стерниты и плейриты груди серовато-беловатые; стерниты брюшка коричневые; анальная пластинка светло-коричневая с коричневой вершиной; генитальная пластинка темно-коричневая; церки серо-коричневые со светловатыми основаниями. Голова незначительно уже переднеспинки (рис. 6, 1); надкрылья относительно широкие, достигают основания первого тергита брюшка и с округленно обрубленными вершинами (рис. 6, 1–3); метанотум, анальная и генитальная пластинки – см рис. 6, 3–5; гениталии (рис. 6, 6–9) с удлинненным, полутрубчатым, немного расширенным в средней части и сужающимся к вершине склеритом из слившихся рахиса и формулы, а также с почти продольно прямоугольной передней частью этого склерита.

С а м к а неизвестна.

Д л и н а (мм). Тело 6.7; переднеспинка 1.6; надкрылья (видимая часть) 0.8; задние бедра 5.8.

С р а в н е н и е. От других представителей подтрибы отличается теми же признаками, что и род.

Э т и м о л о г и я. Название нового вида – латинское слово “minutissima” (самая маленькая, мельчайшая), данное в связи с соответствующими размерами тела.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарен своим компаньонам по полевой работе в Панаме – лепидоптерологу М.М. Омелько и арахнологу М.М. Омелько, а также за помощь в организации поездки в перуанский департамент “Cusco” коллегам из Консорциума биосферного заповедника “Aviregi Vraem” (Перу) В.В. Изерскому и В.А. Позднякову.

ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТЫ

Работа выполнена в рамках Государственного исследовательского проекта № 122031100272-3 (Российская Федерация).

СОБЛЮДЕНИЕ ЭТИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ

В данной работе отсутствуют исследования человека или животных, соответствующих критериям Директивы 2010/63/EU.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор данной работы заявляет, что у него нет конфликта интересов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Gorochoy A. B., 1995. Система и эволюция прямокрылых подотряда Ensifera (Orthoptera). Часть 2 // Труды Зоологического института РАН. Т. 260. С. 1–213.
- Gorochoy A. B., 2007. Новые и малоизвестные сверчки подсемейства Phalangopsinae (Orthoptera, Gryllidae). 4. Неотропический род *Uvaroviella* // Зоологический журнал. Т. 86. № 10. С. 1183–1195.
- Gorochoy A. B., 2009. Новые и малоизвестные сверчки подсемейства Phalangopsinae (Orthoptera, Gryllidae). 5. Неотропические таксоны трибы Paragryllini // Зоологический журнал. Т. 88. № 7. С. 809–822.
- Gorochoy A. B., 2011. Новые и малоизвестные сверчки подсемейства Phalangopsinae (Orthoptera, Gryllidae). 6. Неотропические таксоны триб Phalangopsini и Paragryllini // Зоологический журнал. Т. 90. № 6. С. 674–687.

- Gorokhov A. V., 2011a. Новые и малоизвестные сверчки подсемейства Phalangopsinae (Orthoptera, Gryllidae). 7. Неотропические таксоны триб Paragryllini и Luzarini // Зоологический журнал. Т. 90. № 9. С. 1055–1069.
- Gorokhov A. V., 2020. Новые и малоизвестные сверчки подсемейства Phalangopsinae (Orthoptera, Gryllidae). 13. Подтриба Phaeophilacridina subtrib. n. // Зоологический журнал. Т. 99. № 11. С. 1268–1282.
DOI: 10.31857/S004451342009010X
- Gorokhov A. V., 2023. Новые и малоизвестные сверчки подсемейства Phalangopsinae (Orthoptera, Gryllidae). 15. Триба Paragryllini из Панамы // Зоологический журнал. Т. 102. № 6. С. 643–656.
DOI: 10.31857/S0044513423050069
- Cigliano M. M., Braun H., Eades D. C., Otte D., 2024. Orthoptera Species File (Version 5.0/5.0). Available at: <http://orthoptera.speciesfile.org/HomePage/Orthoptera/HomePage.aspx> (accessed 20 January 2024).
- Chintauan-Marquier I. C., Legendre F., Hugel S., Robillard T., Grandcolas Ph., Nel A., Zuccon D., Desutter-Grandcolas L., 2016. Laying the foundations of evolutionary and systematic studies in crickets (Insecta, Orthoptera): a multilocus phylogenetic analysis // Cladistics. V. 32. P. 54–81. <https://doi.org/10.1111/cla.12114>
- Chopard L., 1968. Gryllides // Orthopterorum Catalogus. Pars 12. P. 213–500.
- Desutter-Grandcolas L., 2014. New taxa and data for Neotropical Phalangopsidae (Orthoptera, Grylloidea) // Zootaxa. V. 3866. № 3. P. 398–420. <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3866.3.5>
- Gorochoy A. V., 1996. New and little known crickets from the collection of the Humboldt University and some other collections (Orthoptera: Grylloidea). Part 2 // Zoosystematica Rossica. V. 5. № 1. P. 29–90.
- Gorochoy A. V., 2007. Taxonomic study of Mexican Phalangopsinae (Orthoptera: Gryllidae) // Zoosystematica Rossica. V. 16. № 2. P. 177–200.
- Gorochoy A. V., 2014. Classification of the Phalangopsinae subfamily group, and new taxa from the subfamilies Phalangopsinae and Phaloriinae (Orthoptera: Gryllidae) // Zoosystematica Rossica. V. 23. № 1. P. 7–88.
- Gorochoy A. V., 2019. The cricket subfamily Phalangopsinae (Orthoptera: Gryllidae) in Peru // Zoosystematica Rossica. V. 28. № 1. P. 51–87.
DOI: 10.31610/zsr/2019.28.1.51
- Hebard M., 1928. The group Luzarae of the subfamily Phalangopsinae (Orthoptera, Gryllidae) // Transactions of the American Entomological Society. V. 54. № 916. P. 79–124.
- Saussure H., 1878. Gryllides (2e partie) // Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. V. 25. № 2. P. 369–702, pl. 16–19.
- Vickery V. R., 1977. Taxon ranking in Grylloidea and Gryllotalpoidea // Notes of the Lyman Entomological Museum and Research Laboratory. № 3 (1976). P. 1–20.
- Walker F., 1869. Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria and supplement to the Blattariae in the collection of the British Museum. London: British Museum. 224 p.

NEW AND LITTLE-KNOWN CRICKETS OF THE SUBFAMILY PHALANGOPSINAE (ORTHOPTERA, GRYLLIDAE). 16. THE SUBTRIBE LUZARUNA FROM PANAMA AND PERU

A. V. Gorokhov*

Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, 199034 Russia

*e-mail: gorochovandre3@gmail.com

Position and diagnostic characters of the subtribe Luzarina Hebard 1928, as well as the genera *Niquirana* Hebard 1928, *Luzara* Walker 1869, *Amusodes* Hebard 1928 and *Prosthama* Hebard 1928 are briefly discussed, the latter genus being herewith returned to this subtribe. The following new taxa of Luzarina are described from Panama and Peru: *Niquirana? chiriqui* sp. n.; *Luzara cusco* sp. n.; *L. panama* sp. n.; *Prosthama chagres* sp. n.; *P. amistad* sp. n.; *Azulzara minutissima* gen. et sp. n. The male genitalia of *Amusodes* и *Prosthama* are described and illustrated for the first time, and *A. ?festae* Hebard 1928 is redescribed on the base of new material.

Keywords: spider crickets, tribe Phalangopsini, Central America, South America, new taxa