

И. И. Линдт

К ПОЗНАНИЮ ФАУНЫ БОГОМОЛОВ (MANTODEA)
ТАДЖИКИСТАНА, С ОПИСАНИЕМ НОВОГО ВИДА

Во время пребывания в составе экспедиции проф. С. У. Строганова, организованной Кафедрой зоологии Таджикского Государственного университета, по изучению фауны тугаев юго-западного и центрального Таджикистана летом 1951 г., нам удалось обнаружить два вида богомолков, из которых один является новым видом и описывается впервые, а другой вид, *Bolivaria xanthoptera* Ol., не был известен для территории Таджикистана. Новый вид относится к роду *Amblythespis* Chorp., представители которого до настоящего времени были найдены лишь в Северной Африке; новый вид этого рода мы назвали именем Л. Л. Мищенко, внесшего большой вклад в дело изучения фауны прямокрылых Советского Союза. Эта находка не только пополняет фауну богомолков СССР одним новым видом, но представляет также интерес в зоогеографическом отношении, в частности, при изучении связей между фауной Средней Азии и Северной Африки. Ряд авторов (Виноградов и Бондарь, 1949) указывал на древность фауны песчаных пустынь Средней Азии, на наличие в ней своеобразных эндемиков и в то же время на некоторую ее связь с фауной пустынь Северной Африки и Передней Азии. Описанный здесь факт нахождения представителя рода *Amblythespis* Chorp. на территории Таджикистана представляет новый пример подобных связей.

AMBLYTHESPIS CHORPARD

Богомолы небольшого размера, характерны тонкой, сильно вытянутой формой, широкой поперечной головой, с хорошо развитыми глазами, снабженными на вершине гладким тупым бугорком. Усики у ♂ и ♀ нитевидные. Надкрылья и крылья короткие, не достигающие концами вершины брюшка. Переднеспинка узкая, длинная, слабо расширенная над основанием тазиков. Церки сжатые, листовидные.

Тип рода: *Amblythespis granulata* Sauss.

Этот род очень близок к роду *Oxyothespis* Sauss., отличаясь от последнего отсутствием оперенности на усиках, большим числом шипов (7—8) по наружному краю голени и более короткими церками.

Amblythespis mistshenkoi Lindt, sp. n.

♂. Тело тонкое, длинное, палочковидное, средней величины (рис. 1). Голова большая, ширина ее почти в 2 раза превышает наибольшую ширину переднеспинки; глаза сильно выдаются вперед и в стороны, с резко

оттянутой вершиной; глазки большие, образуют между собой острый угол, вершиной обращенный к ротовым частям; пространство между глазками и усиками со светлым бугорком; лобный щиток (рис. 2, а) в виде узкой длинной полоски, ширина которой в 5 раз превышает ее наибольшую высоту; верхняя сторона щитка посередине выпуклая, а по сторонам этой выпуклости с 2 прогибами, направленными вниз; нижняя сто-

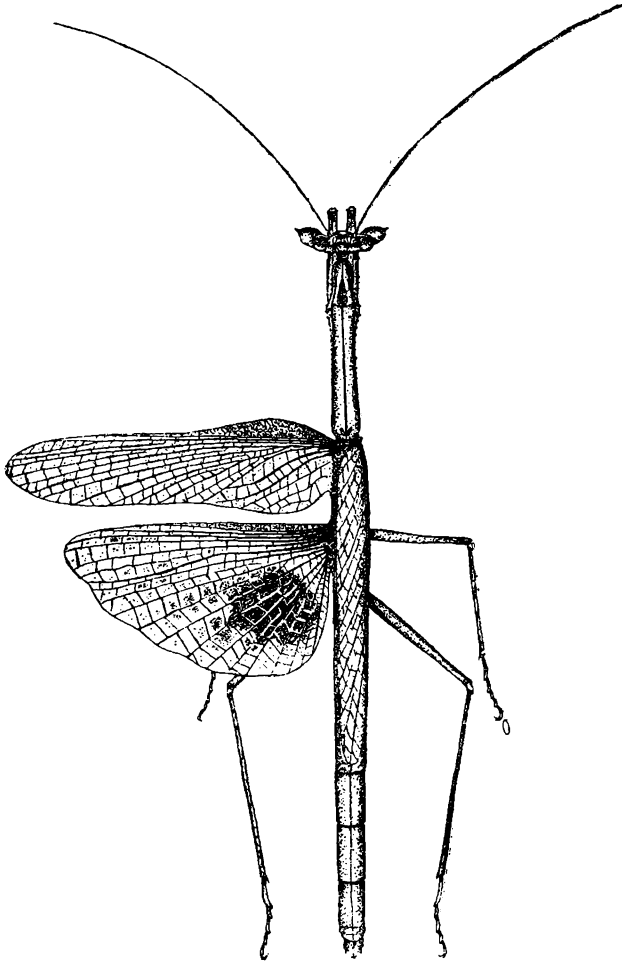


Рис. 1. *Amblythespis mistshenkoi* Lindt, sp. n. ♂.

рона слегка вогнута кверху; темя сильно покатое кзади, с 4 продольными бороздками, из которых 2 средние выражены резче; усики тонкие, заходящие за середину тела. Переднеспинка тонкая, над основанием передних тазиков со слабым расширением; передняя часть слабозернистая, почти гладкая, спереди сильно суженная, с закругленной вершиной и со слабо выраженным продольным вдавлением; задняя часть зернистая, с ясно заметным килем и у заднего края с 2 бугорками; задняя часть, более чем вдвое, длиннее передней, к заднему краю переднеспинка несколько расширяется; края ее незначительно расширены и в передней части несут мелкие зубчики; в задней части боковые края сходят почти на нет. Над-

крылья короткие, достигают вершины 5-го тергита брюшка, к закругленной вершине слегка суживаются; длина надкрылья в 4 раза превышает его наибольшую ширину; жилкование редкое. Надкрылья почти на 2 мм длиннее крыльев. Передний тазик почти прямой; верхняя поверхность слабо зернистая; внутренняя сторона с ясно заметной зернистостью и с короткими волосками; нижняя сторона округлая, ясно зернистая,

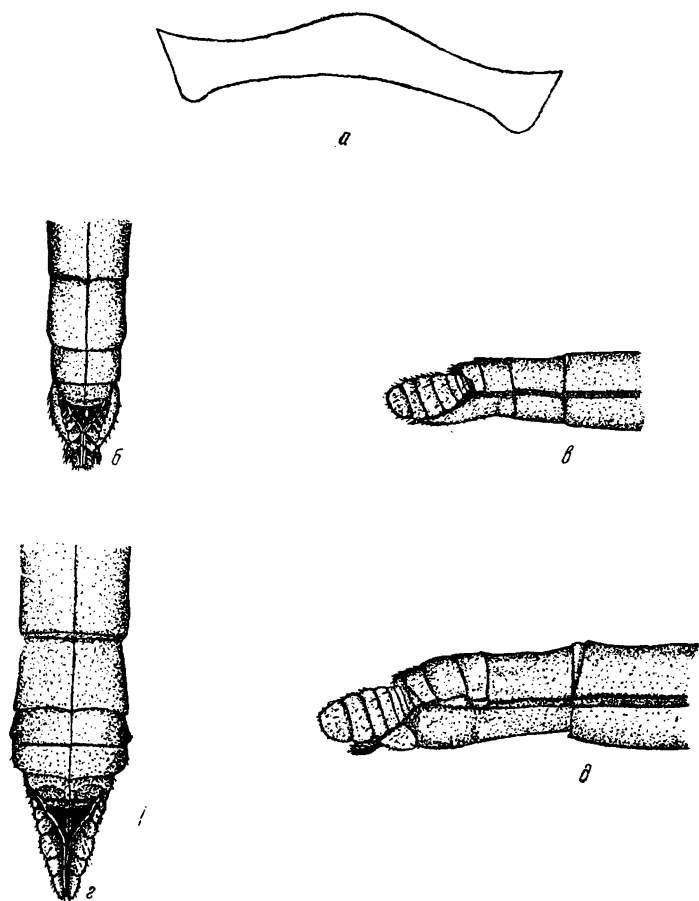


Рис. 2. *Amblythespis mistshenkoi* Lindt, sp. n.

а — схема лобного щитка; б — конец брюшка ♂ сверху; в — то же, сбоку; г — конец брюшка ♀ сверху; д — то же, сбоку.

без кия. Поверхность переднего бедра слабо зернистая; нижняя сторона бедра с 3 рядами резко заостренных шипов; срединный ряд составляют 4 шипа, из которых 1-й (считая от основания) несколько сдвинут к внутреннему краю бедра, а остальные расположены в одну линию; внутренний ряд состоит из 10—11 шипов неодинаковой величины: крупные чередуются с мелкими и способны, за исключением двух последних, двигаться в сторону вершины бедра; наружный ряд состоит из 5 неподвижных шипов; между внутренним и наружным рядами шипов тянется, от переднего конца внутреннего ряда к заднему концу наружного, хорошо заметный, неправильной формы киль, с мелкими тупыми бугорками; задняя часть нижней стороны бедра с широкой полосой

из мелких бугорков, внутренняя сторона с небольшой, хорошо заметной бедренной щеткой. Средние и задние бедра гладкие, без вершинного шипа.

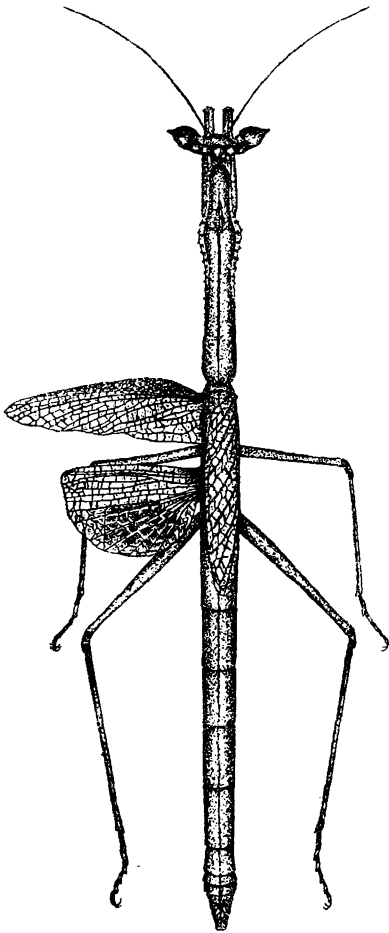


Рис. 3. *Amblythespis mistshenkoi*
Lindt, sp. n. ♀.

Нижняя сторона передней голени, по внутреннему краю с 9—10 шипами, и 7—8 шипами по наружному краю. Брюшко цилиндрическое. Анальная пластинка тупая, трапецевидная (рис. 2, б; см. также г), перки листовидные, сильно сжатые с боков, заходя за вершину анальной пластинки и состоят из 8 хорошо заметных члеников, неодинаковой длины (рис. 2, б, в; см. также г и д; 5, а, б); генитальная пластинка на вершине с небольшой выемкой. Грифельки короткие, тонкие, не достигают вершины церков. Основная окраска землисто-серая; надкрылья слегка прозрачные, бесцветные. Крылья бесцветные, у заднего края с большим темнокоричневым пятном (рис. 1).

♀. Как самец, но крупнее (рис. 3). Усики не доходят до середины тела; глазки маленькие, образуют на голове тупой угол (около 100°). Надкрылья короткие, достигают вершины 2-го тергита. Крылья на 2—3 мм короче надкрылий, широкие; длина крыла всего в 1.5 раза превышает его ширину; жилкование густое. У основания и вдоль прекостального края крыло имеет бледнорозовую окраску, постепенно исчезающую к вершине (рис. 3). Генитальная пластинка почти гладкая, в основной своей части мелкозернистая; вершинная часть глубоко разрезана и покрыта мелкими волосками; пластинка не прикрывает сильно выступающих передних створок яйцеклада. Вершина первой створки яйцеклада в многочисленных волосках. Окраска, как у самца. Югальное поле крыла окрашено

в темный цвет, достигающий наибольшей интенсивности ближе к основанию крыла.

Измерения (в мм.)

	Самец	Самка
Длина тела	35.5	37.0—43.0
Наибольшая ширина головы	4.2	4.7— 5.4
Длина переднеспинки	8.9	10.6—11.9
Наибольшая ширина переднеспинки	1.9	2.4— 2.8
Длина надкрылья	16.0	8.5—10.6
Длина переднего тазика	5.4	5.6— 7.0
Длина переднего бедра	6.4	7.2— 8.6
Длина передней голени	3.2	3.6— 4.4
Длина заднего бедра	8.4	8.5— 9.2

Таджикистан: Нижнее течение Пянджа, заповедник «Тигровая балка», окрестности оз. Большой Ай-Куль, Центральная база заповедника,

10 IV 1950 (1 ♂ — тип; Линдт); окрестности оз. Балабанова, 21 IV—13 VII 1951, 4 ♀♀, 20 VI—3 VII 1951 (96 личинок первого и второго возрастов; С. Сандалиев, Линдт).

Наиболее близок к *Amblythespis granulata* (Saussure) и *A. lemoroi* (Finot); отличается от них меньшими размерами тела, отсутствием опушенности на переднеспинке, укороченными надкрыльями и крыльями и различной длиной надкрылий и крыльев, тогда как у *A. granulata* и *A. lemoroi* они одинаковой длины.¹

Типы (1 ♂, 1 ♀) хранятся в Зоологическом институте Академии Наук СССР, котиры — на Кафедре зоологии Таджикского Государственного университета (2 ♀♀).

Новый вид резко отличается от ранее известных из Таджикистана видов богомоллов не только морфологическими признаками, но и биологическими особенностями.

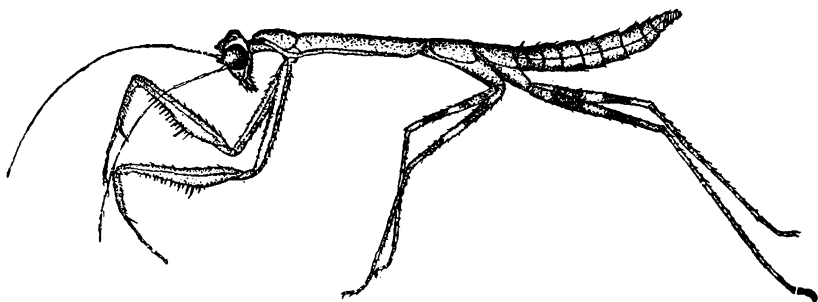


Рис. 4. *Amblythespis mistshenkoi* Lindt, sp. n. Личинка первого возраста.

В отличие от других видов богомоллов, у которых наблюдается всего одно поколение в год, новый вид имеет два поколения. Второе поколение охватывает период со второй половины июля до конца ноября, т. е. до первых заморозков. Появление первого поколения точно установить не удалось, но, исходя из находок первых взрослых экземпляров в природе (10 VI 1951), а также основываясь на наблюдениях в садах и в природе, можно почти точно отнести его к первой половине марта.

Из сказанного следует, что взрослые экземпляры первого поколения и личинки второго поколения должны встречаться одновременно, что подтверждается и наблюдениями в природе. Так, в июне 1951 г., при проведении количественного учета богомоллов в разных биотопах, в тугаях поймы реки Вахш нам постоянно попадались личинки первого возраста этого вида (рис. 4) на гребенщике вместе с личинками других видов богомоллов. Интересно, что на других растениях, кроме гребенщика, личинки этого вида не встречались ни разу. Вместе с личинками этого вида всегда отмечались личинки *Iris oratoria polystictica* (F.-W.), причем численность последних обычно была выше, чем первых. Надо полагать, что на гребенщике имеются какие-то особые, благоприятные для личинок этого вида, условия, из которых, может быть, наибольшее значение имеют высокая влажность, особенно по утрам, и, кроме

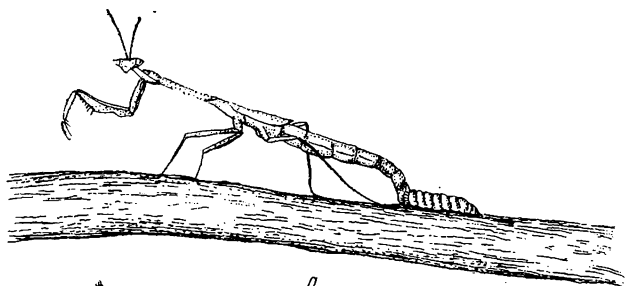
¹ Шонар предполагает, что эти два вида являются только формами или разновидностями одного вида (Shonard, 1943).

того, наличие мелких членистоногих, преимущественно паучков и гусениц.



Рис. 5. *Amblythespis mistshenkoi* Lindt, sp. n. Оотека сверху (а) и сбоку (б).

Следует также отметить, что взрослые особи этого вида никогда не встречались вместе с личинками и обнаруживались только в чаще древесно-кустарниковой растительности. В неволе (в садке) личинки первых возрастов питаются тлями, мелкими паучками и всевозможными мелкими двукрылыми. В природе также часто встречались личинки с тлями, зажатые в их хищных ногах.



Взрослые особи питаются главным образом мелкими двукрылыми, бабочками и другими насекомыми. При содержании в садках самки ежедневно поедали от 4 до 7 домашних мух.

Оотека описываемого вида имеет продолговатую форму (рис. 5, а, б) и следующие размеры: длина 12.8 мм, ширина 1.7—2.0 мм, высота — 2.5—3.0 мм. Число яиц в оотеке 14—22, чаще 21; располагаются они в два ряда. Общее число яиц, отложенных в течение сезона, оказывается довольно большим. Самка, отсаженная в садок, по 8 августа, отложила 13 оотек, в которых было всего 260 яиц. Если учесть, что к моменту получения первой оотеки в природе уже были



Рис. 6. *Amblythespis mistshenkoi* Lindt, sp. n. В позе яйцекладки (а) и в позе покоя (б).

личинки первого возраста, то приведенное число кладок, вероятно, можно еще увеличить.

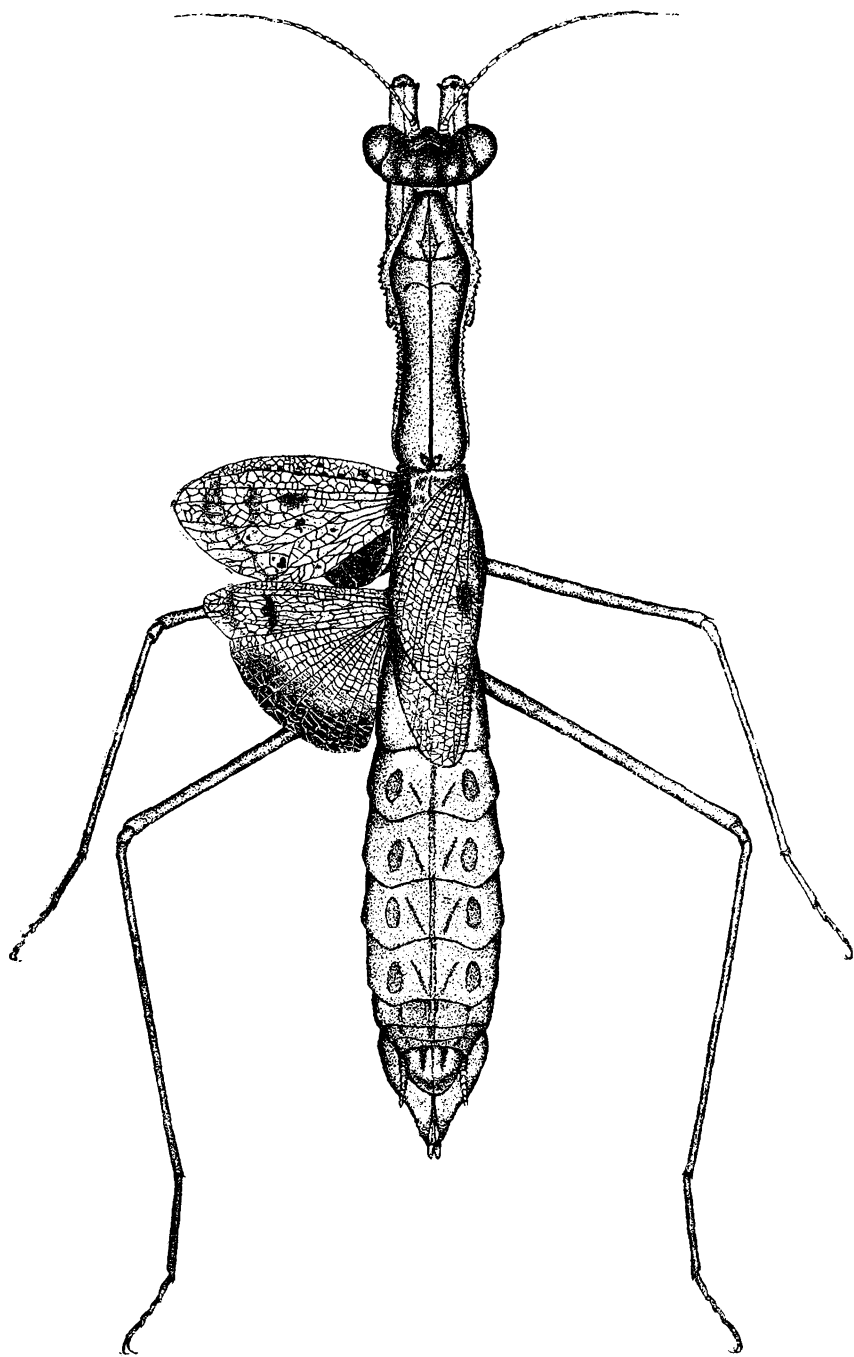


Рис. 7. *Bolivaria xanthoptera* Ol., ♀.

Даты получения оотек в садке:

1-я оотека . . . 27 VI	6-я оотека . . . 12 VII	11-я »	1 VIII
2-я » . . . 2 VII	7-я » . . . 16 VIII	12-я »	5 VIII
3-я » . . . 6 VII	8-я » . . . 23 VII	13-я »	7 VIII
4-я » . . . 7 VII	9-я » . . . 26 VII		
5-я » . . . 9 VII	10-я оотека . . . 30 VII		

Следует отметить, что большая часть оотек была получена от самок, привезенных из заповедника «Тигровой балки», содержавшихся в садках в горном ущелье Кондара, где более умеренные, чем в южном Таджикистане, климатические условия могли удлинять сроки между кладками.

Суточный ритм поведения взрослых богомолов описываемого вида в общем такой же, как у всех богомолых, т. е. они способны захватывать добычу в любое время суток и периода покоя, приуроченного к какому-либо определенному времени суток, у них нет.

Для описываемого вида характерна поза покоя. Конец брюшка самки при этом упирается в субстрат, тело поднимается, насколько это позволяют ноги, а передние хищные ноги и голова вытягиваются вперед (рис. 6, б). В такой позе, при наличии к тому же криптической серой окраски, сходство богомола с сучком довольно большое.

Bolivaria xanthoptera Ol.¹

Окрестности оз. Искандер-Куль, на высоте 2280—2400 м над ур. м. Приводим некоторые данные из биологии этого вида.

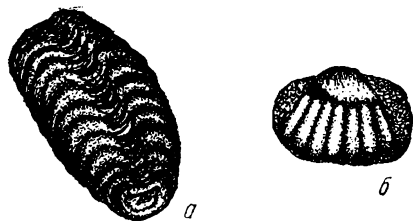


Рис. 8. *Bolivaria xanthoptera* Ol. Оотека, общий вид (а) и поперечный разрез (б).

Самки этого вида (рис. 7) обнаружены только на скалистых склонах гор среди россыпей скал и скудной травянистой растительности. Самцов обнаружить не удалось.

Сроки откладки оотек самками и время выхода личинок в природе в естественных условиях не установлены. В неволе (в садке) первые оотеки были получены 26 августа, т. е. через 3 дня после отлавливания самок в природе. Из находившихся в садке самок каждая отложила по одной оотеке, после чего они прогрызли марлевые стенки садка и ушли; поймать их снова не удалось. Судя по относительно короткому сроку, прошедшему со дня поймки самок до откладки ими оотек и по давно начавшемуся периоду кладки у других видов, можно предполагать, что это были не первые и не последние кладки. В четырех полученных в садке оотеках (рис. 8, а, б) было по 54—60 яиц.

ЛИТЕРАТУРА

Виноградов Б. С. и Е. П. Бондарь. 1949. О нахождении в Туркмении нового вида тушканчика из рода *Jaculus* Exl. (*J. turkmenicus* sp. n.). Докл. Акад. Наук СССР, LXV : 559. — Якобсон Г. Г. и В. Л. Бианки. 1902. Прямокрылые и ложносетчатокрылые Российской империи и сопредельных стран. СПб. : 138—155. — Chopard L. 1943. Faune de l'Empire Français. I. Orthopteroides de l'Afrique du Nord. Paris : 1—450.

Кафедра зоологии
Таджикского Государственного университета,
Сталинабад

¹ Этот вид известен в русской литературе по преимуществу под названием *Bolivaria moseri* Sauss. (Якобсон и Бианки, 1902), которое является синонимом.