

ИЗВѢСТІЯ

Туркестанскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго
Географическаго Общества.

т. IV.

НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АРАЛЬСКОЙ ЭКСПЕДИЦІИ, СНАРЯЖЕННОЙ

Туркест. отдѣл. ИМП. Русск. Географическ. Общества.

Отдѣльный оттискъ изъ выпуска VII (стр. 42—48).

А. Бируля.

СКОРПИОНЫ И СОЛЬПУГИ, СОБРАННЫЕ Л. С. БЕРГОМЪ НА БЕРЕГАХЪ АРАЛЬСКАГО
МОРЯ И ОЗ. БАЛХАША.

Ueber die an den Küsten des Aral- und Balchasch-Sees von L. S. Berg gesam-
melten Scorpione und Solifugen.

Von A. Birula.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типо-Литографія „Герольдъ“ (Вознес. пр., 3).
1906.

А. БИРУЛЯ.

СКОРПИОНЫ и СОЛЬПУГИ,

собранные **Л. С. Бергомъ**

на берегахъ Аральскаго моря и оз. Балхаша.

~~~~~  
A. BIRULA.

Ueber die

an den Küsten des Aral- und Balchasch-Sees

von **L. S. Berg** gesammelten

SKORPIONE und SOLIFUGEN.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ

Типо-Литогр. „Герольдъ“ (Вознесенскій просп., 3).

1906.

## Скорпионы и сольпуги, собранные Л. С. Бергомъ на берегахъ Аральскаго моря и оз. Балхаша.

А. Бируля.

### Ueber die an den Küsten des Aral- und Balchasch-Sees von L. S. Berg gesammelten Skorpione und Solifugen.

Von A. Birula.

Въ коллекціи Scorpiones и Solifugae, собранной Л. С. Бергомъ по берегамъ и островамъ Аральскаго моря и озера Балхаша, оказалось, несмотря на большое количество собранныхъ экземпляровъ, лишь по одному виду изъ каждаго отряда; именно собраны были исключительно *Buthus eupeus thersites* (С. Koch) и *Galeodes caspius* Birula; по матеріалу Зоологическаго Музея Академіи Наукъ для окрестностей озера Балхаша можно указать еще другой видъ скорпіона, именно *Buthus caucasius* (Fischer) (= *Buthus caucasicus* Nordmann), туркестанская форма котораго *Buthus caucasius intermedius* Birula проникаетъ на сѣверъ даже до Тарбагатай (?); по крайней мѣрѣ въ коллекціи Зоологическаго Музея имѣются экземпляры отъ Словцова съ помѣтками на этикеткахъ „Тарбагатай“ и „Бараба“; тотъ-же Словцовъ доставилъ этого скорпіона изъ окрестностей оз. Балхаша, а Кушакевичъ съ береговъ р. Лепсы. Однако, по всей видимости, *Buthus caucasius* (Fischer) къ сѣверу отъ р. Сырдарьи, Александровскаго хребта и озера Иссыкъ-куль уже рѣдокъ, что и подтверждается сборомъ Л. С. Берга, нашедшаго около оз. Балхаша только *Buthus eupeus* (С. Koch). Такъ какъ изслѣдованныя Л. С. Бергомъ области находятся на сѣверной границѣ географическаго распространенія обоихъ отрядовъ, то ожидать оттуда другихъ видовъ скорпіоновъ или сольпугъ, кромѣ указанныхъ трехъ, нельзя было.

Вообще на западѣ русской Средней Азии пески Закаспійской области являются предѣломъ распространенія почти всѣхъ видовъ скорпіоновъ и сольпугъ сѣверно-персидской или, мало-извѣстной, западно-афганистанской фауны. Съ другой стороны, хотя фауна Закаспійской области въ отношеніи этихъ двухъ отрядовъ имѣетъ довольно рѣзкія черты эндемичности, такъ какъ пока только для нея и для пограничныхъ сходныхъ съ ней по природѣ частей Туркестана и Бухары съ несомнѣнностью указаны нѣкоторые роды и виды скорпіоновъ, каковы *Anomalobuthus rickmersi* Краерелин и *Lio-buthus kessleri* Birula и виды сольпугъ, каковы нѣкоторые *Rhagodes*, также *Galeodes fumigatus* Walter, *Gylippus lamelliger* Birula <sup>1)</sup>, *Daesia rossica* Birula и *Karschia cornifera* Walter, однако все это виды, или мало изученные, или съ очень ограниченной областью распространенія. Горныя цѣпи и долины между ними Русскаго Туркестана и Бухары по составу своей фауны скорпіоновъ и сольпугъ отличаются отъ Закаспійской области, такъ какъ кромѣ немногихъ широко распространенныхъ общихъ видовъ, каковы *Buthus eupeus* (С. Koch), *Buthus caucasius* (Fischer) <sup>2)</sup>, *Galeodes caspius* Birula, туркестанскіе виды также не проникаютъ, повидимому, въ Закаспійскую область. Такъ, до сихъ поръ мнѣ неизвѣстно ни одного мѣстонахожденія въ Туркестанѣ и въ горной Бухарѣ широко распространеннаго по всей Закаспійской области и Персіи скорпіона, *Butheobus melanurus* (Kessler), съ другой стороны, оттуда въ Закаспійскую область не распространяются *Paragaleodes heliophilus* (Heymons), *Gylippus rickmersi* Краерелин, *Gylippus pectinifer* Birula <sup>3)</sup> и, вѣроятно, нѣкоторые

---

<sup>1)</sup> А. Birula, Zool. Anz., 1906, p. 24. Въ коллекціи Зоол. Музея имѣется также сомнительный экземпляръ съ этикеткой „Fort Perovski“, слѣдовательно съ зап. берега Арала.

<sup>2)</sup> Однако другой подвидъ, именно *Buthus caucasius parthorum* Россока; возможно впрочемъ, что *Buthus parthorum* Россока представляетъ даже самостоятельный видъ; это требуетъ еще дальнѣйшаго выясненія.

<sup>3)</sup> Для русскихъ Центрально-азиатскихъ владѣній до сихъ поръ былъ показанъ только одинъ видъ изъ рода *Gylippus*, именно *Gylippus rickmersi* Краерелин изъ Бухары; въ ближайшемъ номерѣ „Zoologischer Anzeiger“, 1906, мною описанъ другой видъ этого рода, *Gylippus lamelliger* Bir. изъ Закаспійской области; наконецъ, въ коллекціи Зоологическаго Музея Академіи Наукъ имѣется еще одинъ весьма оригинальный видъ изъ того же рода, доставленный Л. С. Барщевскимъ изъ горной

другіе мало еще извѣстные виды изъ родовъ *Galeodes* (*G. setipes* Vir., *G. laevipalpis* Vir., *G. bogojavlenskii* Vir. <sup>4)</sup>) и *Eusimonia*.

По горнымъ хребтамъ Туркестана нѣкоторые виды сольпугъ распространяются довольно далеко на сѣверъ, до оз. Иссыкъ-куль; П. Ю. Шмидтомъ былъ добытъ около этого озера одинъ экземпляръ ♀ маленькой сольпуги изъ рода *Karschia*.

Обращаясь вновь къ сборамъ Л. С. Берга, слѣдуетъ замѣтить, что какъ *Buthus eurus* (С. Koch), такъ и *Galeodes caspius* Vir., судя по доставленному матеріалу, довольно обыкновенны не только по берегамъ и островамъ Арала, но и оз. Балхаша. Въ литературѣ до сихъ поръ почти не появлялось указаній на образъ жизни отдѣльныхъ видовъ скорпионовъ и сольпугъ, поэтому я считаю не лишнимъ привести попутныя наблюденія въ этомъ отношеніи Л. С. Берга.

*Buthus eurus* (С. Koch) какъ на Аралѣ, такъ и у оз. Балхаша встрѣчается преимущественно въ холмистыхъ и даже гористыхъ мѣстностяхъ по западному берегу, притомъ на мѣстахъ, почти лишенныхъ растительности. На западномъ

---

Бухары; пользуясь случаемъ, я ниже даю діагнозы и отличительные признаки его отъ двухъ вышеназванныхъ видовъ.

1. Spina mandibularis externe curva; flagellum lamelliforme, elongato ovale, apice acuminatum; digiti immobilis dentes intus papillis nullis praediti. . . . . ♂ *Gylippus lamelliger* Birula.  
(regionis Transcaspicae incola).
- Spina mandibularis interne curva. . . . . 2.
2. Digiti immobilis dentes intus papillis duabus simplicibus spiniformibus praediti; flagellum bacilliforme vel unciniforme, bifidum; palporum femur spinis sex armatus. . . . . ♂ *Gylippus rickmersi* Kraep.  
(Turkestanicae nec non Buchariae montanae incola).
- Digiti immobilis dentes intus papillis duabus pectiniformibus praediti; flagellum lamelliforme, elongatum, antice irregulariter denticulatum, juxta digiti apicem affixum; mandibulae in medio minime incrassatae; spina mandibularis latitudine mandibulae maximali vix brevior, arcuata; digitus immobilis externe sub angulo obtuso curvatus, supra profunde excavatus; spina intus ad digiti immobilis basin nulla; palporum femur spinis quattuor in unâ serie longitudinaliter dispositis, longis, subtilis, latitudine inter se similibus nec non spinâ accessoriâ unicâ armatus; metatarsus infra vix incrassatus. . . . .  
♂ *Gylippus pectinifer* sp. nov.  
(Buchariae montanae incola).

<sup>4)</sup> А. Birula, Ежег. Зоол. Муз. Акад. Наукъ, 1905, IX, стр. 391 и Zool. Anz. 1906, XXX, p. 24.

берегу Арала, гдѣ круто обрывается восточный чинкъ Устьурта, Л. С. Бергъ находилъ скорпионовъ подѣ плитами сарматскихъ известняковъ; подѣ ними скорпионы обыкновенно сидятъ въ сообществѣ съ мокрицами, уховертками и кивсяками, которые, очевидно, и служатъ имъ пищей. Почти въ такихъ же условіяхъ были находимы скорпионы у Балхаша. Въ отличіе отъ сольпугъ, которыя попадаютъ безразлично и среди зарослей, среди песковъ, нерѣдко и подѣ камнями вмѣстѣ со скорпионами, эти послѣдніе на песчаныхъ мѣстахъ не были находимы.

Въ общемъ изложенныя свѣдѣнія объ образѣ жизни *Buthus eupeus* (С. Koch) на сѣверной границѣ его распространения соотвѣтствуютъ тому, что было извѣстно по экологіи этого вида въ болѣе южныхъ районахъ области его обитанія, т. е. этотъ видъ придерживается больше холмистаго или горнаго пейзажа и мѣсть, усѣянныхъ обломками скалъ и камнями, подѣ которыми скорпионы прячутся.

У Тасъ-булака (зап. берегъ Арала), 6 (19) VII. 1900, былъ найденъ крупный скорпионъ, только что перелинявшій; „онъ лежалъ свернувшись рядомъ со своей шкуркой, не двигаясь“ (изъ дневника Л. С. Берга); сброшенная шкурка имѣла зеленый цвѣтъ, самъ скорпионъ былъ бѣлаго цвѣта.

### Отр. Scorpiones.

сем. Buthidae.

#### *Buthus eupeus thersites* (С. Koch).

(Рис. 1 и 2).

Сборъ въ 1900—1901 гг. по берегамъ и островамъ Аральскаго моря.

1) 2 ♂ + 1 ♀, западный берегъ, Тасъ-булакъ, 5 VII 1900 г. <sup>5)</sup>.

2) 1 juv., о-въ Барса-кельмесъ, 10 VII 1900 г.

3) 6 ♀ + 3 juv. + 4 pul., западный берегъ Арала (45° 20' с. ш.), 7 VII 1901 г.

4) 3 ♀, сѣверовосточный мысъ о-ва Николая I, 26 VIII 1901 г.

Сборъ въ 1903 г. около оз. Балхашъ, Семирѣченской области.

5) 1 ♂, Кара-тюбекъ, на западномъ берегу озера, 3 VIII.

---

<sup>5)</sup> Время всюду показано по старому стилю.

- 6) 2 juv., правая сторона р. Или, въ низовьяхъ, 14 IX.  
7) 7 ♀ + 1 juv., заливъ Кашканъ-денгизъ, западный берегъ озера, 3 VIII.  
8) 1 ♀ + 7 pull., заливъ Кашканъ-денгизъ, 3 VIII; при этой самкѣ имѣется семь, повидимому, только что родившихся дѣтенышей; у новорожденныхъ всѣ видовые признаки ясны, но хвостъ съ удлинненными кольцами, а въ нижнебоковыхъ виляхъ V кольца лопастевидные зубцы острые; также даже у нихъ на нижнемъ краю подвижнаго пальца мандибуль уже ясно развиты оба зубчика.  
9) 1 ♀, островъ Басъ-араль 1 VIII.  
10) 1 ♂, урочище Минъ-араль на западномъ берегу озера, 30 VII.  
11) 1 juv., урочище Кызь-кудукъ по сухому руслу Баканасъ на правой сторонѣ р. Или, 12 IX.  
12) 1 juv., острова Учъ-араль на западномъ берегу озера Балхашъ, 17 VII.  
13) 1 juv., урочище Минъ-араль, 16 VIII; этотъ экземпляръ бурымъ цвѣтомъ всего тѣла напоминаетъ *Buthus eurus bogdoensis* Bir.; впрочемъ на сѣверной окраинѣ своего распространенія *Buthus eurus* вообще сильнѣе пигментированъ, чѣмъ на югѣ.

### Отр. Solifugae.

Сем. Galeodidae.

#### *Galeodes caspius* Birula.

(Рис. 3).

Сборъ въ 1900—1901 гг. по берегамъ и островамъ Аральскаго моря.

- 1) 3 ♀, западный берегъ моря (45° 30' с. ш.), 8 VIII 1901 г.  
2) 3 juv., устье р. Сыръ-дарья, Кызыль-джаръ, въ пескѣ, VII 1900 г.  
3) 1 ♀ juv., о-въ Николай I, 27 VI 1900 г.  
4) 2 ♀ juv., Агъ-джулпасъ, сѣверо-восточный берегъ моря, VII 1901 г.

Сборъ въ 1903 г., около оз. Балхашъ, Семирѣченской области.

- 5) 1 juv., Тасъ-араль, 11 VIII.  
6) 1 juv., Учъ-араль, 17 VII.

- 7) 1 ♀ juv., Кара-тюбекъ, западный берегъ, 3 VIII.  
8) 1 ♂ + 1 juv., урочище Минъ-араль, западный берегъ,  
3 VIII.  
9) ♀ + juv., мѣсто Корджунъ-тюбекъ, западный берегъ,  
6 VIII.  
10) 3 juv., урочище Минъ-араль, западный берегъ,  
27 VII.  
11) 3 juv., Кашканъ-денгизъ, подъ камнями, 3 VIII.

Всѣ выше перечисленные экземпляры ♀♀, какъ съ Арала, такъ и съ оз. Балхаша, за малымъ исключеніемъ (№№ 1, 2 и 3) отличаются отъ типичныхъ особей этого вида изъ Закаспійской области и окрестностей Самарканда и западной равнинной части Бухары тѣмъ, что у нихъ замѣчается тенденція къ утолщенію промежуточныхъ длинныхъ щетинокъ, сидящихъ по одной между каждыми двумя шипами (одной стороны) на нижней сторонѣ metatarsus ногощупальцевъ. Я не придаю этому признаку большого значенія; тѣмъ болѣе, что ♂♂ изъ тѣхъ-же мѣстностей на мой взглядъ совершенно неотличимы отъ типичныхъ; между тѣмъ Краерелин<sup>6)</sup> вводитъ этотъ признакъ въ діагнозъ вида *Galeodes caspius* Vir. Слѣдуетъ прибавить, что особи съ такими утолщенными щетинками на metatarsus встрѣчаются въ Ферганѣ, Бухарѣ, на Памирахъ, также въ Джунгаріи. Остальные признаки, какъ-то: относительные размѣры конечностей, цвѣтъ и вооруженіе челюстей не позволяютъ отличить ихъ отъ типичнаго *Galeodes caspius* Vir. Особенно утолщены упомянутыя выше щетинки на metatarsus ногощупальцевъ (см. рис. 3) у одного экземпляра изъ Акъ-джулпаса на сѣверо-восточномъ берегу Арала (№ 4).

---

<sup>6)</sup> К. Краерелин. Solifugen in „das Tierreich“, 1902, p. 16.



## Объясненіе къ таблицѣ V.

---

- Рис. 1. *Buthus eupeus thersites* (Koch); по экз. ♀ съ о-ва Николая I на Аральскомъ морѣ, собр. 26 VIII 1901 г. (увел. въ два раза).
- Рис. 2. Тоже; V сегментъ хвоста снизу по экз. ♀ изъ того-же мѣстонахожденія.
- Рис. 3. *Galeodes caspius* Birula; metatarsus ногощупальца, вооруженный утолщенными промежуточными щетинками; по экз. ♀ изъ Акъ-джулпаса, на сѣверо-восточномъ берегу Аральскаго моря, собр. VII 1901 г.
-

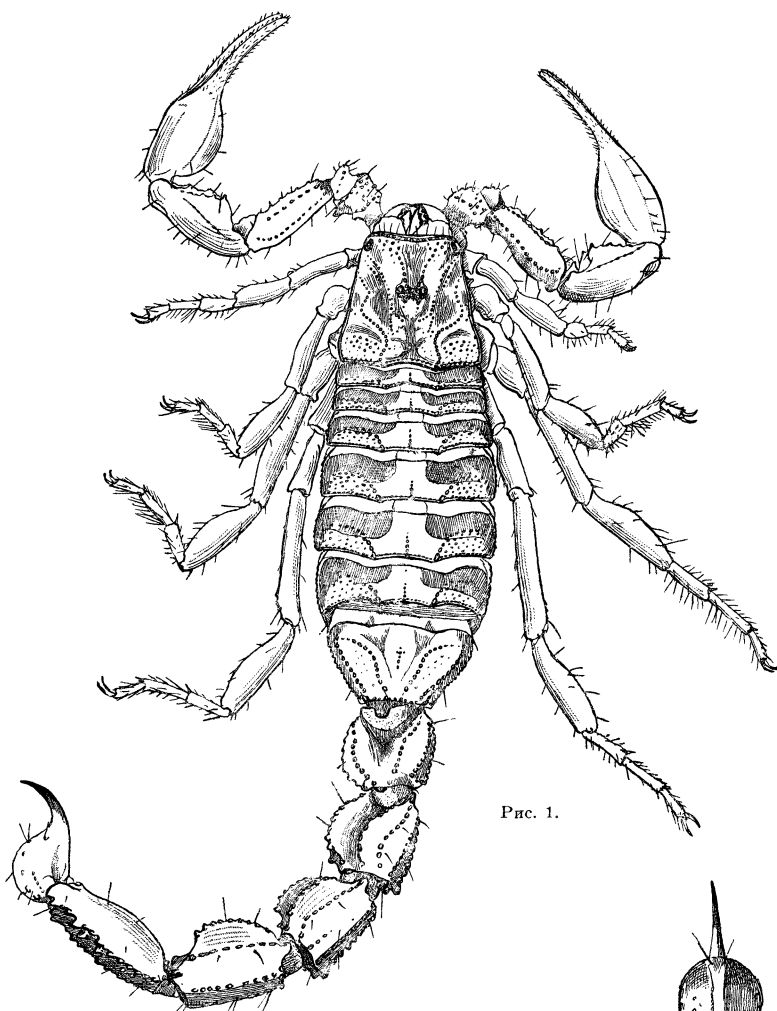


Рис. 1.

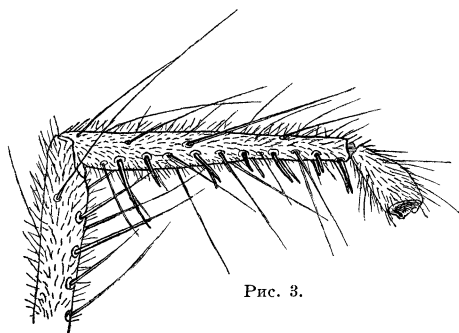


Рис. 3.

Рис. 2.

