

ИЗВѢСТІЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ, АНТРОПОЛОГІИ И ЭТНОГРАФІИ
Томъ XXVI. выпускъ 1.

ПУТЕШЕСТВІЕ ВЪ ТУРКЕСТАНЪ

ЧЛЕНА-ОСНОВАТЕЛЯ ОБЩЕСТВА

А. П. ФЕДЧЕНКО,

СОВЕРШЕННОЕ

ОТЪ ИМПЕРАТОРСКАГО ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ

ПО ПОРУЧЕНІЮ

Туркестанскаго Генералъ-Губернатора К. П. фонъ-Кауфмана.

Изданіе, предпринятое на ВЫСОЧАЙШЕ дарованныя средства.

ВЫПУСКЪ 14.

ТОМЪ II.

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКІЯ ИЗСЛѢДОВАНІЯ.

ЧАСТЬ V.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. МОСКВА.

1877.

Моск. Гос. Зоологический Музей

1513

Адрес: ул. Герцена дом № 6

С О Д Е Р Ж А Н І Е.

	страниц.
I. FORMICIDAE, обработалъ д-ръ Густавъ Майръ, пер. Е. К. Фреймутъ.	
Предисловіе автора	I
Описаніе найденныхъ въ Туркестанѣ видовъ	1
Алфавитный указатель	21
II. ODONATA, обработалъ д-ръ Фр. Брауеръ, пер. В. Н. Ульянинъ	
Libellulidae	3
Aeschnidae	5
Agrionidae	7
Алфавитный указатель	11
III. CHRYSIDIFORMIS, MUTILLIDAE и SPHEGIDAE, обработалъ О. И. Радомковскій.	
Предисловіе автора	I
1. Chrysidiformis	1
Таблица для опредѣленія семействъ	1
Cleptidae	1
Elampidae	2
Hedychridae	5
Chrysididae	8
Таблицы для опредѣленія родовъ и видовъ	8—11
Euchroeidae	26
Parnopidae	27
2. Mutillidae	28
Таблицы для различенія видовъ	28
3. Sphegidae	1
Таблица для опредѣленія семействъ	1
Sphecidae	1
Pompilidae	11
Larridae	22
Nyssonidae	32
Bembecidae	47
Philanthidae	52
Pemphredonidae	64
Crabronidae	67
Таблицы для опредѣленія родовъ	1, 11, 22, 32, 52, 64, 67
Алфавитный указатель	81
Важнѣйшія опечатки	84
Объясненіе рисунковъ	85

Моск. Гос. Зоол. музей
 Адрес: ул. Герцена дом № 6
 1513

МУРАВЬИ.

(Formicidae).

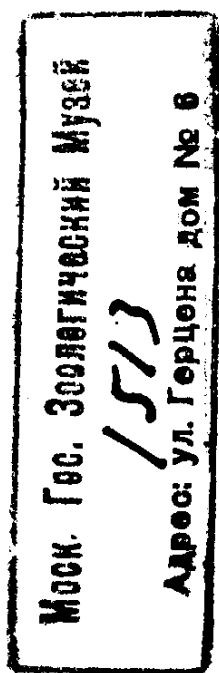
обработалъ

Д-РЪ ГУСТАВЪ МАЙРЪ

ВЪ ВѢНѢ.

ПЕРЕВЕЛА

Е. К. Фреймутъ.



ПРЕДИСЛОВІЕ.

Зоологическія изслѣдованія Туркестана, произведенныя даровитымъ естествоиспытателемъ А. П. Федченко, къ сожалѣнію слишкомъ рано погибшимъ для науки, привели какъ и въ другихъ отдѣлахъ, такъ и въ семействѣ муравьевъ къ весьма интереснымъ результатамъ, такъ какъ богатый матеріалъ, собранный его неутомимою дѣятельностью, имѣетъ тѣмъ большую цѣну, что собранъ въ странѣ, фауна которой, что касается до муравьевъ, до сихъ поръ была совершенно неизвѣстна, и даже изъ сосѣднихъ странъ извѣстны только весьма немногіе виды.

Уже впередъ можно было навѣрное предположить, что Туркестанскіе муравьи будутъ мало отличаться отъ европейскихъ, такъ какъ сухопутная граница между Европою и Азіею имѣетъ значительное протяженіе, хотя впрочемъ Уралъ и представляетъ нѣкоторое препятствіе распространенію видовъ, такъ какъ далѣе климатическія условія Туркестана не очень значительно отличаются отъ европейскихъ, тогда какъ на пути изъ Туркестана въ тропическую Азію встрѣчаются значительныя преграды, и такъ какъ наконецъ извѣстные сибирскіе виды тождественны съ европейскими.

Изъ 36 видовъ, собранныхъ Федченко въ Туркестанѣ, только 7 новыхъ, остальные 29 водятся въ Европѣ. Изъ послѣднихъ: *Lasius niger* и *alienus*, *Formica truncicola*, *pratensis*, *rufibarbis*, *cinerea* и *fusca*, *Tapinoma erraticum*, *Myrmica laevinodis*, *ruginodis*, *rugulosa*, *scabrinodis* и *lobicornis*, *Tetramorium caespitum* и *Solenopsis fugax* распространены почти по всей Европѣ; *Plagiolepis pygmaea* и *Aphaenogaster structor* водятся въ средней и южной Европѣ; *Camponotus sylvaticus* и *marginatus*, *Cataglyphis viatica* и *cursor*, *Acantholepis Frauenfeldi*, *Tapinoma nigerrimum*, *Bothriomyrmex meridionalis*, *Aphaenogaster barbara*, *Pheidole pusilla* и *Cremastogaster sordidula* напротивъ того водятся только въ южной Европѣ, и только нѣкоторые изъ этихъ видовъ распространяются на сѣверъ до середины средней Европы; *Cataglyphis albicans* былъ до сихъ поръ извѣстенъ только изъ Испаніи, а *Cardiocondyla elegans* только изъ Неаполя и Португаліи.

Отсюда видно, что фауна Туркестана, что касается до муравьевъ, очень близка къ южно-европейской, но отличается отъ нея 7 новыми видами. Впрочемъ, это не удивительно, потому что средняя температура лѣта въ Туркестанѣ мало уклоняется отъ средней температуры лѣта въ южной Европѣ, и въ этомъ случаѣ только опять обнаруживается, что вообще страны, лежащія подъ одинаковыми изотерами имѣютъ большее сходство по отношенію къ фаунѣ и флорѣ чѣмъ страны, лежащія подъ одинаковыми изотермами при различ-

ныхъ изотерахъ. Это особенно понятно относительно муравьевъ; потому что напр. въ Италіи и Туркестанѣ они имѣютъ одинаковое лѣто, и хотя зима въ Туркестанѣ продолжительна и холодна, но на муравьевъ, которые защищены отъ холода, она не оказываетъ значительнаго вліянія.

Изъ Сибири ¹⁾ до сихъ поръ извѣстно очень немного видовъ, именно: *Camponotus ligniperdus* и *herculeanus*, *Formica exsecta*, *rufa*, *pratensis*, *sanguinea*, *rufibarbis* и *gagates*, *Myrmica laevinodis*, *lobicornis* и *granulinodis*. Изъ нихъ только *Formica pratensis*, *rufibarbis*, *Myrmica laevinodis* и *lobicornis* водятся также въ Туркестанѣ.

Изъ Киргизской степи я получилъ водящійся также въ Туркестанѣ *Cataglyphis cursor*.

Изъ Монголіи мнѣ извѣстны только *Formica gagates* и *rufibarbis*, изъ которыхъ послѣдній видъ водится въ Туркестанѣ.

Муравьи Персіи, за исключеніемъ *Cataglyphis viatica*, еще неизвѣстны; за то изъ азійской Турціи, преимущественно изъ Малой Азіи, Сиріи и Синайскаго полуострова, извѣстны слѣдующіе, большею частью мною опредѣленные виды: *Camponotus sylvaticus* съ *variegatus* и *aethiops*, *pubescens*, *Kiesenwetteri*, *robustus*, *sericeus*, *lateralis* ²⁾, *Prenolepis nitens*, *Plagiolepis pygmaea*, *Lasius alienus*, *brunneus*, *flavus*, *Formica gagates*, *fusca*, *Cataglyphis viatica*, *bombycina*, *albicans*, *Acantholepis Frauenfeldi*, *Liometopum microcephalum*, *Tapinoma erraticum*, *Aphaenogaster barbara*, *structor*, *striola*, *splendida*, *subterranea*, *testaceo-pilosa*, *rufotestacea*, *dentigera*, *Myrmica scabrinodis*, *Leptothorax angulatus*, *Nylanderi*, *Tetramorium guineense*, *caespitum*, *Monomorium Salomonis*, *gracillimum*, *torense*, *Pheidole sinaitica*, *Solenopsis fugax*, *Cremastogaster scutellaris*, *sordidula* и *inermis*.

Съ Кавказа и изъ Грузіи мнѣ извѣстны: *Plagiolepis pygmaea*, *Lasius niger*, *brunneus*, *Formica exsecta*, *pratensis*, *subrufa*, *Cataglyphis viatica*, *cursor*, *Ponera contracta*, *Aphaenogaster barbara*, *structor*, *Myrmica rubida*, *ruginodis*, *scabrinodis*, *Tetramorium caespitum*, *Pheidole pallidula* и *Cremastogaster sordidula*, изъ которыхъ приблизительно ^{3/5} найдены въ Туркестанѣ.

Нѣкоторые изъ видовъ, водящихся въ Туркестанѣ и въ Европѣ, найдены также въ сѣверной Америкѣ, именно: *Camponotus sylvaticus*, *marginatus*, *Lasius niger*, *alienus*, *Formica truncicola*, *fusca*, *cinerea*, *rufibarbis*, *Myrmica ruginodis*, *scabrinodis*, *lobicornis* и *Solenopsis fugax*. Изъ видовъ, извѣстныхъ изъ Европы и изъ сѣверной Америки, но еще не найденныхъ въ Азіи, слѣдуетъ назвать только *Lasius umbratus*.

Европейскіе виды, живущіе въ деревьяхъ и лѣсахъ, повидимому большею частью отсутствуютъ въ Туркестанѣ, такъ напр. *Campanotus ligniperdus* и *herculeanus*, родъ *Colobopsis*, весьма обыкновенный въ европейскихъ лѣсахъ, *Formica rufa*, строящій высокіе кеглевидные муравейники, затѣмъ *Liometopum microcephalum*, который въ южной Европѣ выводитъ та-вія изящныя постройки въ дуплахъ, или *Lasius fuliginosus*, строящій подобно предыдущему виду, наконецъ родъ *Hypoclinia*.

Изъ новыхъ туркестанскихъ видовъ особенно интересенъ *Ischnomyrmex rharphidiiceps*. До сихъ поръ изъ видовъ этого рода были извѣстны *I. longipes* изъ Сингапура, съ Борнео и Целебеса, *I. exasperatus*, отечество котораго неизвѣстно, и *I. longiceps* изъ Австраліи.

¹⁾ Mayr, Beiträge zur Ameisenfauna Russlands in d. Stett. ent. Zeit. 1859. p. 87.

²⁾ Smith въ List of. Hym. coll. by Lord 1871 называетъ *Camponotus ligniperdus* въ числѣ видовъ, водящихся въ Аравіи, но всего вѣроятнѣе онъ по ошибкѣ принялъ за этотъ видъ какой нибудь другой.

Такъ какъ 2 изъ этихъ видовъ водятся между тропиками и въ субтропическомъ поясѣ южнаго полушарія, то тѣмъ поразительнѣе встрѣтить видъ этого рода въ умѣренномъ поясѣ сѣвернаго полушарія, и можно предположить, что онъ сохранился здѣсь еще со временъ третичнаго періода.

Къ характеристикѣ туркестанскихъ муравьевъ я прибавлю еще то, что я не знаю страны, въ которой бы такъ часто встрѣчались переходныя формы между двумя видами, и такъ бы поражали блѣдно окрашенные разновидности.

Такъ какъ ниже подробно и обстоятельно описаны новые туркестанскіе виды, то для опредѣленія уже извѣстныхъ и водящихся въ Европѣ видовъ я указываю на:

Mayr, Die europaeischen Formiciden. Wien. Druck u. Verlag von Carl Gerold's Sohn. 1861. и
Forel, Les Fourmis de la Suisse. Zürich. Imprimerie Zurcher u. Furrer 1874.

Изъ синонимовъ въ нижеслѣдующемъ описаніи я привожу только главнѣйшіе, относительно прочихъ я отсылаю къ: Mayr, Formicidarum Index synonymicus въ Verh. d. k. k. zool. bot. Ges. in Wien. 1863. p. 385—460.

Густавъ Майръ.

2. *Myrmica ruginodis* Nyl.

Adn. Form. bor. p. 929.

Въ 1869 г. 11 и 18 февраля и 3 марта въ окрестностях Самарканда, 29 мая въ Пянджикентъ; 21 и 22 іюня 1870 г. Анзобъ на р. Ягнобъ; въ 1871 г. 3 іюля Шахимарданъ, 11 Караказукъ, 22 Алай, въ концѣ іюля Кичи-алай, 10 и 11 августа Гульша, 13-го Узгентъ.

3. *Myrmica rugulosa* Nyl.

Add. alt. p. 32.

Два экземпляра, взятые 22 іюня 1870 г. на р. Ягнобъ.

4. *Myrmica scabrinodis* Nyl.

Adn. Form. bor. p. 930.

Въ 1871 г. въ Коканскомъ ханствѣ: Шахимарданъ 2 и 7 іюля и Гульша.

5. *Myrmica lobicornis* Nyl.

Adn. Form. bor. p. 932.

Водится въ Коканскомъ ханствѣ: площадка Лангаръ 19 іюля и на плоскогорьѣ Алай 22 и 23 іюля 1871 г.

У туркестанскихъ самокъ и рабочихъ этого вида лопасть на основаніи усиковъ менѣе развита, чѣмъ у вида водящагося въ Европѣ, такъ что они болѣе приближаются къ *M. scabrinodis*.

12. *Leptothorax* Mayr.

Представителями этого рода я имѣю нѣсколько самцовъ, которые однако не могутъ быть съ точностью опредѣлены, и доказываютъ только вообще, что этотъ родъ водится въ Туркестанѣ. Взяты они въ Пейшамбе въ Заравшанской долинѣ 30 іюня 1870 г. и въ 1871 году въ Коканскомъ ханствѣ: 11 іюля по дорогѣ съ Караказука въ Шахимарданъ и 22 іюля въ Алаѣ.

13. *Tetramorium* Mayr.**1. *Tetramorium caespitum* L.**

Fauna. Suec. № 1726.

На въ высшей степени замѣчательныя измѣненія этого вида я уже обратилъ вниманіе въ Verh. d. zoolog. bot. Gesellsch. 1870. p. 973, гдѣ и разобралъ ихъ подробно, но турке-

станскіе муравьи показываютъ, что до сихъ поръ еще не всѣ измѣненія этого вида были извѣстны.

Самую интересную разновидность представляютъ коричневато-черные рабочіе, съ частыми продольными полосками на головѣ, на грубо морщинистомъ туловищѣ и стебелькѣ брюшка, и съ очень частыми, мелкими, правильными продольными полосками на первомъ брюшномъ сегментѣ. Такихъ полосокъ на брюшкѣ я не встрѣчалъ ни у одного *Tetramorium*'а, однако не считаю возможнымъ для этихъ рабочихъ установить новый видъ, но предлагаю признать ихъ за *Var. striativentre*. Слѣдуетъ еще упомянуть, что у одного экземпляра этой разновидности на заднеспинкѣ два короткихъ едва замѣтныхъ зубчика, тогда какъ у другого шипики, длина которыхъ замѣтно болѣе толщины ихъ при основаніи.

Другіе рабочіе подходятъ къ описанію sub 1 въ моей вышеупомянутой работѣ. Одинъ рабочій отличается гладкою верхнею стороною члениковъ брюшнаго стебелька, и сходенъ съ однимъ рабочимъ, котораго я получилъ отъ г. Рёзике изъ Гренады въ Испаніи; у другаго рабочаго такіе же шипики на заднеспинкѣ, какъ у втораго экземпляра *Var. striativentre*, о которомъ я говорилъ выше, но у него гладкое брюшко, полоски на головѣ менѣе глубоки и менѣе часты, туловище сверху безъ частыхъ продольныхъ морщинокъ, заднеспинка между шипиками не глубоко пунктирована на подобіе наперстка (сѣтчато-пунктирована), верхняя сторона узловъ на брюшномъ стебелькѣ въ срединѣ гладкая и сильно блестящая. Затѣмъ еще разновидность рабочаго, которая очень отличается отъ водящагося въ средней Европѣ *T. caespitum* (форма 1), и которую я называю *Var. inerme*; она желтовато-коричневаго или коричневато-желтаго цвѣта, съ гладкою, сильно-блестящею головою и только съ продольными полосками на щекахъ; верхняя сторона туловища очень гладкая и блестящая; на заднеспинкѣ очень мелкія, не глубокія сѣтчатыя морщинки, и вмѣсто зубчиковъ только два едва замѣтныхъ бугорка; узлы брюшнаго стебелька гладкіе.—Только что описанные экземпляры наиболѣе уклоняются отъ коренной формы *T. caespitum*. Но есть и такіе, которые представляютъ самые постепенные переходы между ними и коренной формой, такъ у иныхъ продольныя полоски не только на щекахъ, но и на личномъ щитикѣ, затѣмъ также на передней части лба, у другихъ морщинки на туловищѣ едва замѣтны или выступаютъ рѣзче, также какъ и бугорки на заднеспинкѣ, которые наконецъ дѣлаются вполнѣ явственными зубчиками.

Подобнымъ же образомъ и самки представляютъ замѣчательныя измѣненія. Такъ одна самка по своеобразной формѣ брюшнаго стебелька сходна съ той формой, которую я въ своей вышеупомянутой работѣ описалъ sub 5, и поймалъ близъ Офена въ Венгріи, только туркестанская самка нѣсколько меньше, и голова ея большею частью гладкая, также какъ и переднеспинка, среднеспинка и щитикъ.

Другая самка принадлежитъ къ вышеописанной *Var. striativentre*. Она имѣетъ 4,3 мм. длины, голова, туловище и брюшной стебелекъ ея покрыты крупными продольными полосками, первый-же брюшной сегментъ весьма частыми мелкими и рѣзкими продольными полосками, остальные сегменты мелкими морщинками; шипики на заднеспинкѣ умѣренной длины.

Остальныя самки имѣютъ 5 мм. длины или еще меньше, и подходятъ къ описаннымъ мною самкамъ sub 8, въ моей работѣ изданной въ 1870 году, только онѣ большею частью темно-коричневаго цвѣта. Одна только самка, у которой къ сожалѣнію не достаетъ брюшнаго стебелька и брюшка, вѣроятно подходитъ къ среднеевропейскимъ экземплярамъ.

Formicidae.

17

Въ 1869 г. 23 и 28 февраля и 19 іюня близъ Самарканда, 9 и 10 мая Улусъ, 13 Джамъ, 29 Пянджикентъ; 23 мая и 2 іюня Заравшанская долина; 16 іюня 1870 г. Искандеръ-куль; въ 1871 г. 30 апрѣля и 12 мая Кизиль-кумы, 28 іюня Сохъ, 22 іюля Алай, 8 августа переваль Така.

Var. striativentre: 7 марта 1869 г. въ Самаркандѣ, 9 мая въ Улусѣ, въ началѣ мая 1871 г. въ Кизиль-кумахъ.

Var. inermis: 30 марта 1869 г. въ Самаркандѣ, въ началѣ мая 1871 г. въ Кизиль-кумахъ, 8 іюля, безъ обозначенія года, въ Туркестанскомъ краѣ.