

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.

I. FORMICIDAE, обработалъ д-ръ Густавъ Майръ, пер. Е. К. Фреймутъ.	стран.
Предисловіе автора	I
Описаніе найденныхъ въ Туркестанѣ видовъ	1
Алфавитный указатель	21
II. ODONATA, обработалъ д-ръ Фр. Брауеръ, пер. В. Н. Ульянинъ	1
Libellulidae	3
Aeschnidae	5
Agrionidae	7
Алфавитный указатель	11
III. CHRYSIDIFORMIS, MUTILLIDAE и SPHEGIDAE, обработалъ О. И. Радощковскій.	
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).

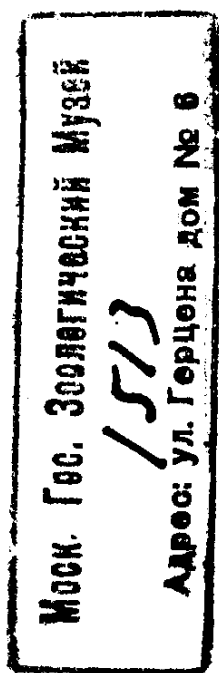
обработалъ

Д-РЪ ГУСТАВЪ МАЙРЪ

ВЪ ВѢНѢ.

ПЕРЕВЕЛЪ

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-кія изящныя постройки въ дуплахъ, или *Lasius fuliginosus*, строящій подобно предыдущему виду, наконецъ родъ *Hypoclinia*.

Изъ новыхъ туркестанскихъ видовъ особенно интересенъ *Ischnomyrmex raphidiiceps*. 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 вѣроятіе 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.

FORMICIDAE. МУРАВЬИ.

1. *Camponotus* Mayr.

1. *Camponotus sylvaticus* Oliv.

Enc. méth. VI. p. 491.

Этотъ видъ принадлежитъ къ числу тѣхъ, которые чрезвычайно варьируютъ относительно цвѣта и величины, такъ что до сихъ поръ нельзя съ точностью указать, какъ далеко онъ распространенъ, тѣмъ болѣе, что онъ имѣетъ такое близкое сходство со многими видами, описанными изъ различныхъ частей свѣта, и еще не выяснено, которые изъ нихъ соединены съ нимъ переходными формами, и которые должны быть признаны изолированными мѣстными разновидностями.

У самой блѣдной разновидности а) рабочій желтый, или болѣе или менѣе красновато-или коричневатого-желтый; притомъ такого свѣтлаго цвѣта встрѣчаются какъ болѣе крупные, такъ и болѣе мелкіе рабочіе. Эта разновидность водится въ Туркестанѣ, но ни изъ какой другой мѣстности мнѣ не извѣстна. Она чрезвычайно похожа на *Camp. Novae Hollandiae* Mayr. (Verh. zool. bot. Ges. 1870. p. 939), но покрыта болѣе рѣдкими, длинными, отстоящими волосками на верхней сторонѣ тѣла, и не имѣетъ вовсе короткихъ, слегка отстоящихъ волосковъ на щекахъ и голеняхъ.

б) Другая разновидность *Camponotus variegatus* Sm. (Cat. Hym. Ins. Brit. Mus. VI. p. 19), которая встрѣчается въ южной Европѣ и Азіатской Турціи; рабочій красновато-желтый, съ коричневою или коричневатого-черною головою, задымленнымъ или коричневымъ туловищемъ и темно коричневымъ брюшкомъ, которое у основанія желто, а съ боковъ имѣетъ болѣе или менѣе свѣтлыя желтыя пятна; самые мелкіе экземпляры рабочихъ болѣе или менѣе желтого или красновато-желтого цвѣта, какъ вышеупомянутая var. а), и были описаны подъ именемъ *Formica pallens* Nyl. (add. alt. p. 36). Var. *variegatus* незамѣтно переходитъ въ

в) *Camp. maculatus* F. (Ent. syst. II. p. 356), который водится во всей Африкѣ, и рабочій котораго отличается болѣе свѣтлыми ножками, болѣе явственными желтыми пятнами

2. *Camponotus Fedtschenkoi* nov. sp.

Campo sylvatico Ol. simillimus differt pedum pilositate copiosa, brevi et oblique abstante.

♀. Nitida, fusca, pedibus, abdomine dimidio antico aut fere toto, rare solummodo ad basin et saepissime petiolo rufescenti-testaceis, — aut (praecipue in operariis minoribus) rufo-testacea capite saepissime magis rufescente; caput, thorax supra, abdomen atque coxae anticae modice longe et abstante pilosa, et sparse adpresse pubescens, pedes et plus minusve genae ac scapi pilis copiosis brevibus oblique abstantibus; subtilissime coriaria, mandibulae 6 — 7 denticulatae, nitidae et copiose atque rude punctatae; clypei, thoracis et petioli forma ut in *C. sylvatico*.

♀. Fusca, capite et thorace nigro-fuscis, antennis castaneis; pedibus abdomineque infra atque plus minusve antice ad latera rufo-testaceis; pilositas, pubescentia et sculptura ut in operaria; corporis forma ut in *C. sylvatico*; alae anticae subhyalinae, indistincte flavescentes, pterostigmate et costis testaceis.

♂. A *C. sylvatico* differt solummodo tamen distincte scapi et pedum pilositate brevi et copiosa.

Long. corp.: ♀ 5,8—10 mm.; ♀ 12—13 mm.; ♂ 7,3—7,6 mm.

Habitat in valle Sarafschan,—Taschkent,—Kisil-kum.

Этотъ видъ очень похожъ на *Camp. sylvaticus* Ol., и отличается отъ него густыми, короткими, наклонно стоящими волосками на ножкахъ.

♀. Блестящій, коричневый, съ красновато-коричневыми ножками, и переднюю половиною или почти всѣмъ брюшкомъ, рѣже только основаніемъ его и большею частью стебелькомъ того же цвѣта, — или (преимущественно болѣе мелкіе экземпляры) красновато-коричневый съ болѣе красноватою головою; голова, туловище сверху, брюшко и переднія лямки покрыты довольно длинными отстоящими волосками и разбросаннымъ прилегающимъ нѣжнымъ пушкомъ; ножки, болѣе или менѣе щеки и стебелекъ усиковъ покрыты частыми, короткими, наклонно стоящими волосками; очень тонко кожистый мелко пунктированный; челюсти 6—7 зубчатые, блестящія, часто и грубо пунктированные; форма личнаго щитка, туловища и брюшнаго стебелька какъ у *C. sylvaticus*.

♀. Коричневая, голова и туловище черновато-коричневая, усики каштановые, ножки, брюшко снизу и болѣе или менѣе спереди съ боковъ красновато-коричневая; волоски, пушокъ и скульптура какъ у рабочихъ; форма тѣла какъ у *C. sylvaticus*; переднія крылья почти прозрачныя, едва замѣтно желтоватыя, глазокъ и лучевая жилка желтовато-коричневые.

♂. Отличается отъ *C. sylvaticus* только частыми, короткими волосками на ножкахъ и стебелькѣ усиковъ: впрочемъ отличается несомнѣнно.

Относительно волосковъ, покрывающихъ голени *Camp. Novae Hollandiae* Mayr образуетъ промежуточное звено между этимъ новымъ видомъ и *Camp. sylvaticus*, такъ какъ у новоголландскаго вида голени также покрыты короткими, нѣсколько отстоящими, но болѣе рѣдкими волосками.

Съ 6 февраля по 11 апрѣля 1869 г. Самаркандъ; въ 1870 г. 29 апрѣля верхній Заравшанъ, 12 мая и 19 июня Фанъ, 8 и 9 июня Варзаминоръ; въ 1871 г. Кизиль-кумы, съ 23 марта по 3 апрѣля Ташкентъ.

3. *Camponotus marginatus* Ltr.

Latreille, Hist. nat. Fourm. p. 103. femina, nec operaria. *Form. fallax* Nyl., Ann. Sc. nat. Fr. IV. Ser. V.
Camp. fallax Mayr., Eur. Form. p. 36.

Этотъ видъ также значительно варьируетъ, такъ какъ попадаются рабочіе съ ржавчинно красною и коричневато-черною головою, съ темными и съ свѣтлыми ножками, съ едва замѣтнымъ килевиднымъ возвышеніемъ на личномъ щитикѣ или безъ него, съ большею или меньшею выемкою на переднемъ краѣ личнаго щитика; всѣ эти видоизмѣненія иногда попадаютъ въ одномъ и томъ-же муравейникѣ, такъ что ихъ невозможно отнести къ различнымъ видамъ.

Распространеніе этого вида также весьма значительно, потому что мнѣ извѣстны экземпляры изъ разныхъ мѣстъ южной половины Европы, изъ Туркестана, Японіи, изъ Нью-Йорка, Техаса и Калифорніи.

Въ Туркестанскомъ краѣ собранъ: 20 мая 1869 г. въ Заравшанской долинѣ и въ 1871 г. 6 августа въ Ошѣ и 7-го съ с. Моды въ Коканскомъ ханствѣ и 25 марта въ Ташкентѣ.

4. *Camponotus interjectus* nov. sp.

♂. Piceo-nigra, mandibulis thoraceque ferrugineo-fuscis, aut ferruginea vel fusco-ferruginea, abdomine et saepissime capite piceo-nigris; nitida; longe abstante pilosa, antennis pedibusque solummodo pubescentia haud copiosa, adpressa; mandibulae 5-dentatae, punctatae, in oper. maj. ante apicem striatae; caput et thorax subtiliter-, abdomen subtilissime coriaria, in op. maj. clypeo genisque insuper foveolis longitudinalibus dispersis; caput in op. maj. breve et thorace distinctissime latius, in op. min. longius et thoraci aequilatum aut paulo latius, clypeo in marginis antici medio in op. maj. saepe late emarginato et nonnunquam utrimque denticulo instructo; thorax inter meso- et metanotum in op. maj. magis, in op. min. minus constrictus, planitie metanoti basali subplana, circiter tam longa quam lata, antice rotundata, postice truncata, absque carina transversa et transeunte angulo rotundato in planitiem declivem, supra subverticalem; petiolus cum squama lenticulari, perpendiculari, antice modice convexa, postice plana, marginibus rotundatis.

♀. Ferruginea, abdomine nigro, fronte cum vertice et thorace supra partim fuscis; pilositas et sculptura ut in operaria; clypeus et genae densissime reticulato-punctata punctis majoribus dispersis, ille margine antico bidenticulato; petioli squama rotundato-subquadrata, angulis rotundatis, latior quam altior, antice modice convexa, postice plana, margine superiore levissime emarginato; alae anticae subhyalinae, indistincte flavescens, pterostigmate et costis testaceis.

Long. corp. ♂ 4—7,5 mm.; ♀ 9,5 mm.

Habitat in valle Sarafschan,—prope Syr-darjam,—in monte Karak,—Taschkent,—Ferghana.