

RECORDED  
IN ANTIQUES

# ИЗВЕСТИЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО

Apparently  
published in  
1915  
Individuals.

Papers in  
Izv. Imp. Tomsk. Univ.  
often had publication  
dates different from the  
whole volume.  
See ANTBIB Misc. Notes p. 67.

# ТОМСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

NOTICE: This material may be protected by  
copyright law (Title 17 U.S. Code)

Книга LXIV.



ТОМСКЪ.

Тип.-Литография Сибирек. Т-ва Печати. Ильин. ул. Дворянск. ул. и Ильин. пер., с. 2.

1916.

## СОДЕРЖАНИЕ ШЕСТЬДЕСЯТЬ ЧЕТВЕРТОЙ КНИГИ.

	стр
1. <b>Отчетъ</b> о состояніи Императ. Томск. Университ. за 1915 г. . . . .	1—145
2. <b>Обозрѣніе преподаванія</b> въ Императ. Томск. Университ. за 1915—1916 г. . . . .	1—53
3. Проф. <b>Вл. Мышъ</b> . Хронический болевой нефритъ безъ измѣненій въ мочѣ и съ таковыми . . . . .	1—75
4. <b>Ф. Куркиевичъ</b> . О переходѣ поперечно-полосатыхъ мышечныхъ волоконъ въ сухожилія . . . . .	1—24
5. Проф. <b>М. Рузскій</b> . Материалы по мирмекологии Сибири. Выпускъ первый . . . . .	1—14
6. Проф. <b>С. Г. Часовниковъ</b> . Побочная ядра эргастоплазмы въ ихъ отношеніе къ митохондриямъ въ железистыхъ клѣткахъ . . . . .	1—40
7. Проф. <b>Н. В. Вершининъ</b> . Объ дантагонизмѣ и синергизмѣ адреналина и пинакутирина . . . . .	1—23
8. Проф. <b>Н. В. Вершининъ</b> . Итоги состоявшагося подъ Высочайшимъ Его Императ. Величества покровительствомъ съѣзда по улучшению отечественныхъ лечебныхъ мѣстностей. Отчетъ о командировкѣ на съѣздъ . . . . .	1—49
9. <b>И. Л. Вакуленко</b> . О содержаніи ленитина въ сибир. рыбахъ (сообщ. первое) . . . . .	1—15
10. Проф. <b>А. Кулабко</b> . Отчетъ о заграничной командировкѣ летомъ 1914 г. . . . .	1—2

# Материалы по мирмекологии Сибири.

(Изъ Зоологического Кабинета ИМПЕРАТОРСКАГО Томского Университета, № 1-й).

Проф. М. Рузского.

выпуск (issuе) first

Выпускъ первый.

On the myrmecological fauna of Tomsk province and certain other

## О мирмекологической фаунѣ Томской губ. и нѣкоторыхъ другихъ мѣстностей Сибири.

SITES OF SIBERIA. (Or Siberian localities).

(По изслѣдованіямъ 1914—1915 гг.).

(From researches in 1914-1915).

Лѣтомъ 1914 года я получилъ возможность, благодаря командировкѣ отъ медицинскаго факультета и совѣта Императорскаго томскаго университета, сдѣлать экскурсію въ предѣлахъ Кузнецкаго, Барнаульскаго и Бійскаго уѣздовъ Томской губ., также посѣтить и Сѣверный Алтай къ югу до ст. Муюты, по Чуйскому тракту ,и отъ Чемала, на правой сторонѣ р. Катуни, до г. Бійска.

Во время этой поѣздки я могъ впервые ознакомиться съ общимъ характеромъ томской природы и отличительными особенностями ея фауны. Къ сожалѣнію участки равнинной лѣсостепи оказались сильно измѣненными и распаханными. Типичная степь, иногда съ каменистымъ характеромъ, развитая здѣсь на склонахъ, которые меня особенно привлекали, большей частью уже не имѣла своего типичнаго характера, будучи испорченной вслѣдствіе пастьбы скота. Лѣсовъ же хвойныхъ, хотя и они мѣстами значительно разрѣжены, сохранилось еще много — они, особенно къ востоку отъ р. Томи, въ южной части Кузнецкаго уѣзда, среди дикихъ горъ и на Салаирскомъ хребтѣ, не говоря ужо про Алтай, всюду вполиѣ господствуютъ. Лѣса, эти имѣютъ горнотаежный характеръ, носятъ название „черни“ и состоять въ общей своей массѣ, какъ и равнинно-сѣверная томская тайга, изъ пихты, ели, кедра, сосны и лиственницы, съ примѣсью берески и осины, образующихъ большія заросли, оживляющія въ значитель-

ной степени мрачный, угрюмый ландшафтъ нагорной „черни“ Однако отъ этой съверной равнинной тайги они отличаются отсутствіемъ торфяныхъ болотъ и присутствіемъ нѣкоторыхъ реликтовыхъ, третичныхъ формъ, свойственныхъ широколиственнымъ лѣсамъ Европы и дальнаго востока Сибири. Лиственницы не образуютъ сплошныхъ лѣсовъ; онѣ растуть разсѣянно, спорадично, какъ и береза, ихъ обычный спутникъ, и отчасти сосна. Участки съ вѣковыми лиственницами называются „листвякомъ“. Листвяки и березовые парки имѣютъ богатый травянистый покровъ. Чернь-же въ глухихъ участкахъ съ густымъ насажденіемъ бѣдна имъ; но на широкихъ полянахъ и луговинахъ, которыми она пересекается, высокотравье бываетъ развито чрезвычайно, достигая въ вышину роста человѣка, даже всадника (на сѣв. Алтаѣ, въ Салаирскомъ хр. и Кузнецкомъ Алатау).

Къ югу отъ города Кузнецка по правую сторону р. Кондомы, въ предгорьяхъ Кузнецкаго Алатау, среди тайги растетъ липа (*Tilia cordata* Mill., var. *sibirica* Max.), представляющая, по П. Н. Крылову, остаточную форму широколиственныхъ лѣсовъ третичнаго периода. \*).

Въ Сѣверномъ Алтаѣ лиственница, сопутствующая березой и сосной, получаетъ преобладающее развитіе. Кроме того здѣсь еще выдѣляются скалистые участки, представляющіе области выхода скаль и утесовъ, при основаніи усыпанные камнемъ и щебнемъ. Они располагаются по склонамъ или на вершинахъ холмовъ, уваловъ, хребтовъ и сопокъ. Заняты каменистой степью съ отдельно-растущими березками, лиственницами, сосенками. Берега и долинки алтайскихъ рѣчекъ имѣютъ тоже обильный травяной покровъ на влажной почвѣ и покрыты зарослями кустарниковъ изъ калины, ивы, акаціи, черемухи, бузины, малины, смородины, рябины, шиповника, боярышника, жимолости и др.

Сосна въ Сѣверномъ Алтаѣ растетъ спорадически главнымъ образомъ на склонахъ хребтовъ на щебнистыхъ почвахъ. Въ равнинной части Томской губерніи она пріурочена къ песчанымъ

\* ) П. Н. Крыловъ, Липа на предгорьяхъ Кузнецкаго Алатау. Изв. Имп. Том. университета, кн. 3, 1891 г., гор. Томскъ. Въ названной интересной работе эта третичная липа приводится подъ именемъ *Tilia parrifolia* Ehrb. Но вслѣдствіи, по устному любезному сообщенію мнѣ самаго П. Н., она была выдѣлена покойнымъ Максимовичемъ въ особую форму подъ именемъ var. *sibirica*.

почвамъ, чаше по долинамъ рѣкъ (Барнаульскій и мѣстами Кузнецкій и Бійскій уѣзды).

Среди различныхъ зоологическихъ матеріаловъ мною, за время экспедиціи, была собрана также коллекція муравьевъ, описанію которой, какъ заключающей въ себѣ новыя данныя по мирмекологической фаунѣ Сибири, и посвящается настоящая статья.

Въ дополненіе къ моимъ собственнымъ мирмекологическимъ изслѣдованіямъ я помѣщаю здѣсь также и описание различныхъ формъ муравьевъ, собранныхъ по моей просьбѣ нѣкоторыми другими лицами изъ различныхъ мѣстъ Сибири и поступившихъ въ Зоологический Кабинетъ университета.

### *1. Томская губернія.*

Изъ Томской губ. мною получены муравьи: отъ И. Э. Іоганзена (окр. г. Томска, дача Городокъ и изъ Томского уѣзда), отъ Б. Н. Клопотова и отъ студ. университета М. А. Лисицына. Отъ студ. университета Н. П. Нехорошева изъ Зайсанскаго уѣзда Семипалатинской обл. и съ Тарбагатая; отъ студента технологическ. инст. В. В. Ревердатто—изъ Енисейской губ.; отъ слушательницы Сиб. Высш. женск. курсовъ Л. Ф. Покровской—изъ Каркаралинскаго и Павлодарскаго уѣздовъ Семипалатинской обл., изъ Акмолинской обл и изъ Томской губ. Барнаульскаго уѣзда; отъ студ. техн. Я. И. Файвусова—изъ Забайкальск. обл. и отъ дра Н. В. Чулкова—тоже изъ Забайкальск. обл. Затѣмъ С. М. Чугуновъ въ Кузнецкомъ уѣздѣ (д.д. Шевелева, Татарская, Кузедѣева и Тельбесскій рудникъ) собралъ въ концѣ мая и началѣ юня нѣсколько видовъ муравьевъ, которые вошли въ настоящую статью.

Затѣмъ П. Н. Крыловымъ, ст. ботаникомъ Ботаническаго музея Императорской Академіи Наукъ, были собраны для меня муравьи съ юго-восточнаго Алтая (Бійскій у., верховья р. Катуни), во время его ботанической экспедиціи туда въ 1915 году.

Муравьи изъ Томской губ. уже раньше были отчасти описаны мной въ моей работѣ „Муравьи Россіи“, т. I и II (1905—1907 г.г.\*), на основаніи матеріаловъ, доставленныхъ проф. Н. Ф. Ка-

\* ) см. Труды Казанск. обнр. Естествоиспыт., т. XXXVIII, вып. 4—6, 1905 г. и т. XL, вып. 1, 1907 г. Казань.

щенко, проф. В. В. Сапожниковымъ, П. Н. Крыловымъ и др. Теперь, благодаря моей поездкѣ, удалось эти значительно пополнить какъ въ отношеніи новыхъ мѣстонахождений уже известныхъ видовъ муравьевъ, такъ и относительно новыхъ формъ, до сихъ поръ не найденныхъ въ Томской губ.

Главные мои сборы производились въ слѣдующихъ мѣстностяхъ:

1) Въ Кузнецкомъ уѣздѣ—по берегу р. Томи, около нѣкоторыхъ пароходныхъ пристаней, въ окрестностяхъ Кузнецка (долина р. Томи, д. Монастырь, с. Христорождественское и др.), на пути между Кузнецкомъ и Бійскомъ (Березовка, Томскій заводъ, Салаирскій кряжъ, Тогульское, Мартыново), на склонахъ р. Чумыша, на лѣсо-степныхъ лугахъ близъ Яминской и пр.

2) Въ Бійскомъ у.—въ окрестностяхъ Бійска, по правую и лѣвую сторону р. Оби, на пути между Бійскомъ, с. Сухой Чемровкой и Баланихой, между Бійскомъ и Верхне Катунской, у устья р. Катуни, пр. Усть-Чарышская и др.

3) Въ Барнаульскомъ у.—окр. г. Барнаула, ок. Камня и др.

4) Въ Томскомъ у.—въ окр. Томска (Басандайка, Городокъ, д. Бѣлобородова, Архимандритская заимка)

5) Въ Сѣверномъ Алтаѣ я наблюдалъ и собиралъ муравьевъ въ разныхъ пунктахъ между Бійскомъ и Муютой на пути къ Аносу, въ долинѣ Катуни ок. Узнези, на склонахъ и вершинахъ горъ у Черги, далѣе по тракту на правой сторонѣ Катуни (ст. Бишбель-чиръ, Бируля, долина Бол. и Мал. Имери, Алаксандровское, луга р. Маймы, женскій монастырь, Майма, Усть-Иша и др. до Верхне-Катунского).

### Подсем. *Camponotinae*.

#### *Camponotus herculeanus* L. (♀, ♂, ♀).

Кампонотусъ этотъ, какъ типичная лѣсная форма, очень обыкновененъ въ Томской губ. въ хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ.

Гнѣздится въ пняхъ, отмершихъ стволахъ, также нерѣдко и при основаніи деревьевъ, въ землѣ между корнями.

Въ окрестностяхъ Томска были найдены зимующія крылатыя особи (♀ и ♂) въ лиственичномъ пнѣ, у д. Круглыхиной, І. Э. Іоганзеномъ. Они были имѣютъ съ рабочими въ состояніи

зимняго сна и, будучи доставлены въ Зоологической Кабинетъ, оживли и стали двигаться. Въ настоящее время надъ ними производятся наблюденія. По сообщенію И. Э. Гогаизе и а первые муравьи *C. herculeanus* (♂, ♀ и рабочіе большіе и малыѣ) были взяты имъ 26 октября 1914 г. въ солномъ (латентнѣмъ) состояніи, когда уже всюду кругомъ лежалъ снѣгъ, вышавшій въ окр. Томска съ октября. Затѣмъ гнѣздо посѣщалось 9 и 14 ноября, причемъ опять были взяты образцы муравьевъ и части гнѣзда. Рабочіе сейчасъ же оживали въ рукахъ и комнатѣ. Самки и самцы замѣчены были ожившими лишь 11 февраля 1915 года. Ихъ держали вмѣстѣ съ частью гнѣзда въ неотапливаемомъ помѣщеніи, на подоконникѣ (въ кладовой Зоологич. Кабинета). Самое гнѣздо этого кампонотуса посѣщалось въ древесинѣ (проточенной ходами) оставшейся стѣнки старого, выжженаго внутри, огромнаго лиственичного пня, близъ д. Круглыхиной, Томскаго у., въ смѣшанномъ кедровникѣ.

Въ Кузнецкомъ уѣздѣ найденъ мною на Салаирскомъ хребтѣ, въ пихтово-кедровой черни. На Алтаѣ ок. Черги посадились бродячія безкрылые самки (въ юнѣ); одну такую самку я нашелъ съ небольшимъ числомъ рабочихъ особей (♀♀) въ березовомъ лѣсѣ, очевидно только устроившей здѣсь гнѣздо; это указываетъ, что роеніе у этого муравья должно было быть въ маѣ. Одинъ экземпляръ ♀ добытъ ок. с. Богородскаго, Томскаго у. (гдѣ Покровская). Мною найденъ въ окрестностяхъ Томска (Басандайка, Городокъ, Архимандритская заимка, V и VIII), гдѣ этотъ муравей обыкновененъ.

— var. *montanus* Ruzsky (♀, ♀).

Найдены ♂♂ и безкр. ♀ на Алтаѣ (Черга, Муюта, ок. Аиоса!!\*), на склонахъ горъ, поросшихъ главнымъ образомъ лиственицей и березой.

— var. *shikori* Ruzsky (♀).

Найдены ♂♂ ок. Томска (Городокъ, V и VII, !).

### *Campon. herculeanus saxatilis* Ruzsky (♀, ♀).

Черный золотисто-олосый кампонотусъ весьма обыкновененъ въ Томской губ., да и во многихъ другихъ мѣстностяхъ Сибири

\*.) Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ я самъ собираль муравьевъ, я ставлю знакъ ! (редко).  
!! (обычно).

Онъ встречается гораздо чаще, чѣмъ *C. herculeanus* (typ.). На Алтаѣ это одинъ изъ самыхъ обычныхъ его обитателей; но тамъ онъ представляетъ особую разновидность.

Крылатыя формы (♀ ♀ и ♂ ♂)—въ маѣ и первой половинѣ юня.

Барнаульскій и Бійскій у.у. (найденъ мною) и Лисицкимъ, главн. образомъ, въ борахъ, ок. Чингизы Спиринъ; въ Кузнецкомъ у., мною и Чугуновымъ ок. Кузедѣво; въ окр. Томска, мною въ Городкѣ, Архимандритской земли и др.

— var. *altaica* nov. (♀).

♀. Отличается отъ типичной формы болѣе частыми отстоящими волосками на верхней сторонѣ брюшка, гдѣ они имѣются не только по краямъ сегментовъ, но и по серединѣ ихъ, располагаясь между двумя этими краевыми рядами. Прилегающіе волоски на брюшкѣ болѣе короткіе и болѣе рѣдкіе.

Мѣстонахожденія: с. Черга, Муюта, дорога къ Аносу, склоны долины р. Катуни. На вершинахъ горъ и склонахъ, поросшихъ лѣсомъ (лиственница, сосна, береза) съ богатой травянистой растительностью.

На Алтаѣ встречается и типичный *C. saxatilis*, но повидимому рѣдко (Чемаль) (!).

— var. *saxatile aterrimus* Ruzsky (♀, ♀).

Найдена эта форма въ Кузнецкомъ уѣздѣ въ Салаирскомъ хребтѣ (Томскій заводъ), ок. Кузедѣво, Тельбесский рудникъ, Березовка, Алтай !. Образуетъ незамѣтные переходы съ типомъ.

### *Formica (Formica Ruz. s. str.) rufa L. (s. str.) ♀, ♂, ♀.*

Всюду обыкновененъ въ Томской губ., въ лѣсахъ. Крылатыя особи найдены мною во второй половинѣ мая (окр. Томска).

Мѣстонахожденія: с. Богородское, Томскаго у. Г. Іоганнезе и тѣ; Кузнецкій у. !!, Березовка, Томскій заводъ, Тельбесский рудникъ, Кузедѣво, Катунская гора; Алтай: Черга Муюта, Аносъ, Майна, Александров ское, долина Катуни) (!!). Томскъ (!!)(университетская роща, Монастырскій садъ), Городокъ (!!)(крылат. ♀ ♀ и ♂ ♂ 17 и 26 мая). Басандайка, Архимандритская земля (!!)(♀ и ♂ 31 мая); дер. Большая Евтушина (Ускова тожъ), Томскій у., лѣсъ изъ ели, кедра и пихты (Б. Клопотовъ, 4 июля 1914 г.); с. Спиринъ, Барнаульскаго у., (Лисицынъ,

4 іюля 1914 г.). г. Томскъ, Пароходная пристань, ♀ крыл. 8 мая 1915 (Чугуновъ).

— var. *rufopratensis* For. (♀).

Нерѣдка въ южной половинѣ Томской губ. Мѣстонахожденія, окр. Томска (!); Кузнецкій у., окр. Кузнецка, д. Монастырь, Березовка, дол. Томи (!!); Бійскій у., Сух. Чемровка, окр. Бійска: Алтай, Черга, Верхне-Катунское (!!). Окр. г. Барнаула (!). На пути отъ Кузнецка къ Березовой попадался мнѣ довольно часто среди березово-пихтовыхъ лѣсовъ.

### *Formica rufa pratensis* Retzius (♀, ♂, ♂).

Краснобурый волосистый муравей принадлежитъ южной и средней полосѣ Томской губ., гдѣ онъ живеть на степныхъ лугахъ и среди березовой лѣсостепи. Попадается и въ сосновыхъ борахъ. На типичныхъ степныхъ склонахъ и островкахъ между Тогульскимъ и Мартыновскимъ, также ок. Яминского, обыкновенъ, образуя здѣсь свои обычнаго типа гдѣзда, окруженнія землянымъ валомъ, заросшимъ травой. Крылатыя самки здѣсь были найдены въ муравейникахъ 23 іюня (!).

Найденъ мною также въ Барнаульскомъ у., въ Бійскомъ (до линиа Оби и склоны) и на Алтаѣ (Катунское, Бѣлокуриха !!). Часто попадался на дорогѣ отъ ст. Бишбель-Чирь въ Бирулю по опушкамъ и полянамъ березовыхъ и лиственнично-сосновыхъ лѣсовъ, и еще среди березовыхъ парковъ и на выгонѣ (поскотинѣ) между Сростками и Верхне-Катунскимъ.

Окрестности Томска (Архимандритская заимка !!, 2 августа 1914 г.; Городокъ, ! 26 мая); Кузнецкій у., (окр. Кузнецка, с. Христорождественское, Тельбесский рудникъ, Кузедѣво, Тогульское, Мартыново, Яминское, Бійскій у. !! (окр. Бійска, Усть) Чарышская !!); Барнаульскій у., (окр. Барнаула, с. Туминское !!, Ново николаевскъ !; Томскій у., ок. д. Больш. Евтюшина (Ускова, въ елово-пихтово-кедровомъ лѣсу (Б. Клопотовъ, 5 іюля 1914 г.); с. Спиринъ, Барнаульскаго у., на берегу р. Оби, сосновый боръ (Лисицынъ, 10 іюля 1914 г.).

— var. *ciliata* nov. (♀, ♂).

♂. Отличается болѣе волосистостью и болѣе темной окраской. На metanotum по срединѣ сверху слабая выемка. Остальное какъ у типичной формы.

♀. Тѣло сверху все (голова, грудь, брюшко) покрыто отстоящими волосками. На брюшкѣ они болѣе рѣдкіе и группируются на передней его половинѣ. Остальное какъ у типа. У типичной *Form. pratensis* ♀ безъ отстоящихъ волосковъ сверху или лишь съ очень рѣдкими разбросанно—сидящими волосками.

Мѣстонаход.: на пути къ с. Яминскому, Кузнецкаго у., (крыл. ♀, 24 июня, 1914 г. (!), небольшой ковыльно-типчаковый участокъ степи).

Оказывается, что эта разновидность встрѣчается и въ Европейской Россіи (имѣются въ моей коллекціи изъ Саратовской губ. и Воронежской, Хрѣновскій боръ); также на Кавказѣ. Объ этомъ я упоминалъ въ своей работѣ о муравьяхъ Россіи\*).

— var. *truncicolo-pratensis* For. (♀).

Найдены были мною отдельные экземпляры въ окр. г. Кузнецка, на лугахъ среди кустарниковъ, ползавших по землѣ въ травѣ и на молодыхъ осинахъ (!!).

Алтай: на пути къ Сарасѣ, въ березовой рощѣ (!!).

### *Formica rufa truncicola* Nyl. (♀, ♀).

Красный золотисто-волосый муравей въ предѣлахъ нашей губ. болѣе рѣдокъ, чѣмъ два предыдущіе его сородича. Онъ былъ найденъ мною въ окр. Томска (Архимандритская земля и Городокъ, сосновый боръ, но рѣдокъ тамъ) и даже въ самомъ городѣ, напр. въ университетскомъ саду, откуда, впрочемъ, онъ уже и раньше былъ известенъ.

Въ Барнаульскомъ и Кузнецкомъ уѣздахъ повидимому пріуроченъ къ лѣсостѣпнымъ районамъ (Мартыново, Барнаулъ), Бійскъ !!! Въ Сѣверномъ Алтаѣ былъ добытъ около ст. Комаръ (!).

— var. *yessensis* For. (♀) f. *interm.*

Нѣсколько экземпляровъ этой разновидности, описанной первоначально изъ Японіи, были пойманы мною въ долинѣ р. Томи у Смолиной, Кузнецкаго уѣзда. Экземпляры не типичные, образующіе въ нѣкоторомъ отношеніи переходъ къ *truncicola* (typ.).

Была известна уже изъ Сибири (Томская и Тобольская губ.).

\* ) См. М. Рузвѣлл. Муравьи Россіи, Т. I, стр. 337—38 (въ сноскѣ).

### *Formica uralensis* Ruzsky (♀).

Въ Томской губ. черноголовый муравей былъ раньше найденъ только въ одномъ пунктѣ на Алтаѣ (долина р. Аргута) въ его наиболѣе возвышенной части, между Катунскими и Чуйскими бѣлками (П. Н. Крыловъ). Мнѣ посчастливилось найти единственныій муравейникъ этого вида на склонѣ продольного невысокаго хребта, поросшемъ рѣдкими лиственницами и березой съ примѣсью сосны, на пути между Муютой и Аносомъ. Въ другихъ мѣстахъ губерніи не попадался. Видимо, онъ вообще рѣдокъ и по характеру своего распространенія спорадиченъ.

### *Formica exsecta* Ny!. (♀, ♂, ♀) s. str.

Видъ этотъ, свойственный лѣсамъ, встрѣчается въ Томской губ., но далеко не такъ часто, какъ это можно было бы предполагать, такъ какъ онъ предпочитаетъ лиственные лѣса хвойнымъ. Вотъ почему въ названной губ. онъ болѣе обычень въ районахъ, занятыхъ березой и осиной, въ тайгу же далеко не заходитъ, селясь лишь по ея окраинамъ и по сосновымъ и лиственничнымъ борамъ. Кореннымъ же его мѣстообитаніемъ являются березовыя рощи и уремы рѣчныхъ долинъ.

Въ Сѣверномъ Алтаѣ мѣстами довольно обыкновенъ. Держится тамъ на пологихъ травянистыхъ склонахъ вблизи долинъ рѣчекъ, среди рѣдкихъ насажденій лиственницъ, сосенъ и березъ. Съ послѣдними онъ тѣсно связанъ, усердно ихъ посещая ради живущихъ тамъ тлей.

Гнѣзда его имѣютъ видъ небольшихъ холмиковъ, состоящихъ каждый изъ закругленаго конуса, сложеннаго изъ ватаскиныхъ мелкихъ травянистыхъ матеріаловъ и трухи съ значительной примѣсью земляныхъ частицъ, въ некоторыхъ холмикахъ даже преобладающей. Такой насыпной холмикъ помѣщается на плотной земляной кочкѣ, занимая ея средину; края же кочки окружаютъ его въ видѣ кольцевого валика, поросшаго травой (главн. обр. злаками), скрывающей издали конусъ. Внутренняя, подземная воронка гнѣзда очень неглубокая, неидущая вглубь ниже основанія кочки.

Довольно часто я находилъ муравейники *F. exsecta* вдоль Катунскаго тракта между Бирюлей-Удала — Александровка — Жен-

скій монастырь—Майма. Мѣстность здѣсь очень красива, открывая взору пологіе холмы, невысокіе горы и увалы, идущіе параллельно долинкамъ шумящихъ, каменистыхъ рѣчекъ Бирули. Маймы и ихъ притоковъ, покрыты ярко-зеленої травянистотъ съ березами и соснами. Во многихъ мѣстахъ склоны почти безлѣсны или съ широкими далеко раскинутыми луговинами. Кое-гдѣ выступаютъ обнаженные камни и скалы. Въ такой обстановкѣ *F. exsecta* встрѣчался часто.

По дорогѣ отъ ст. Бирули къ Женскому монастырю, въ одномъ мѣстѣ у края долины р. Маймы я нашелъ два близко-лежащихъ другъ отъ друга муравейника, въ которыхъ *Form. exsecta* жили совмѣстно съ одной мирмикой, оказавшейся новой формой (*Myrmica scabrinodis*, var. *birulensis* m.). Мирмики жили въ срединѣ гнѣзда при основаніи насыпного холмика, между нимъ и кочкой, также отчасти и въ самой кочки, а все остальное занимали формики. Тѣ и другіе были въ несомнѣнной дружбѣ и въ полномъ согласіи, не трогали другъ друга, переговариваясь черезъ приосновеніе усиковъ. На меня-же яростно нападали. У *F. exsecta* были коконы рабочихъ особей и самцовъ, а у мирмики—личинки, которыхъ часто наравнѣ съ своими коконами хватали формики и уносили вглубь гнѣзда; но мирмики брали только своихъ личинокъ. Иногда случалось, что рабочій *F. exsecta* хваталъ личинку мирмики съ одной стороны за передний конецъ, а мирмика за другой, сзади, и тогда они тащили ее въ разныя стороны. Вѣроятно, это происходило просто при общій суматохѣ и растерянности тѣхъ и другихъ.

Гнѣзда *Form. exsecta* встрѣчались и дальше въ самой долинѣ р. Маймы среди роскошныхъ травянистыхъ луговъ съ кустами акаціи, ивы, черемухи и калины, но рѣже, чѣмъ на склонахъ.

*Form. exsecta* встрѣчается въ окрестностяхъ Томска !! (Басандайка и др.); найденъ и въ Кузнецкомъ уѣздѣ !! (окр. Кузнецка; д. Монастырь; долина Томи въ уремѣ; Кузедѣво).

Крылатыхъ особей, ♂♂ и ♀♀, въ муравейникахъ я встрѣчалъ въ концѣ іюня.

### *Formica exsecta pressilabris* Nyl. ♀, ♂, ♀.

Гораадо обыкновеннѣе въ Томской губ. чѣмъ предыдущій видъ. Приспособленіе гланциумъ обратомъ лѣгостаннымъ мѣстно-

ствамъ, также участкамъ типичной и каменистой степи. Не рѣдокъ и въ борахъ.

Крылатыя ♀♂ и ♂♂ были находимы въ іюнѣ и іюлѣ, въ разное время, въ муравейникахъ. Мѣстонахожденіе: Томскій у., с. Богородское (Покровская), Бѣлобородово, окр. Томска !!; Басандайка (крыл. ♀♂, іюля), Городокъ !; Кузнецкій у.: окр. Кузнецка,— Яманское ! (на травянистой степи); окр. Барнаула !; окр. Бійска !; Сух. Чемровка !!; Алтай !!; Муюта Анось (склоны, каменистая вершины горъ); Сростки—Верхне—Катунское (березовая лѣсостепь, поскотины); Алтайское !!.

— var. *rufomaculata* Kuzsky (♀).

Найденъ только однажды, на степномъ лугѣ, въ окр. Барнаула !.

— var. *exsecto pressilabris* For. (♀).

Переходные формы между *F. exsecta* и *pressilabris* попадались мнѣ не часто, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, среди смѣшанныхъ лѣсовъ, въ Томской г. (ок. Томска, Кузнецкій у., Алтай: ок. Черги, Бишбель-Чира и др.).

### **Formica (Serviformica) fusca L. s. str. (♀, ♂, ♂).**

Чернобурый лѣсной муравей въ Томской губ. обыкновенъ всюду въ лѣсахъ, хвойныхъ и лиственныхъ, въ равнинѣ, на горахъ и въ рѣчныхъ долинахъ. Гнѣздаются наи чаще въ пняхъ, рѣже въ землѣ подъ камнями, упавшими кусками дерева или коры (чаще начинающіяся гнѣзда) и еще рѣже строить небольшіе земляные холмики.

Крылатыя половыя особи наблюдались мною въ концѣ іюня (Алтай), въ іюлѣ и первой половинѣ августа (окр. Томска).

Въ качествѣ рабовъ живетъ въ муравейникахъ кроваваго муравья (*Formica sanguinea* Ltr.).

Мѣстонахожденія: окр. Томска !! (Басандайка, Городокъ, Бѣлобородова, сады и парки въ городѣ); Кузнецкій у. !! (окр. Кузнецка, долина р. Томи, Березовая-Томскій заводъ !!, Салаирскій хребетъ !!, Тогульская, !; Кузедѣво, Тельбесский рудникъ, Катунская гора (Чугуновъ); окр. Бійска; Булашиха; Алтай !!: (Черга, Муюта, Анось, Чемалъ, Бишбель-Чиръ, Сростки—Верхне-Катунское и др.); въ Барнаульскомъ у., мною найдены въ окрестностяхъ Барнаула;

студ. Лисицынымъ—ок. Спирино, въ сосновомъ бору на берегу р. Оби (15 іюля 1914 г.).

— var. *glebaria* Nyl. (♀, ♀).

Столь-же обыкновененъ, какъ и *F. fusca* s. str. и также свойственъ лѣсамъ. Находимъ былъ мной въ окрестностяхъ Томска и Кузнецка, въ лѣсахъ Кузнецкаго уѣзда, на Салаирскомъ кряжѣ, въ Сѣверномъ Алтаѣ (Черга, Узнезя, долина Катуни).

Крылатыя самки найдены въ муравейникѣ въ концѣ іюня, ок. Томскаго завода.

— var. *rubescens* For. ♀.

Эта разновидность впервые констатируется для Сибири.

Найдена мною въ окр. г. Кузнецка, на небольшомъ склонѣ къ долинѣ р. Томи, въ маленькомъ земляномъ муравейникѣ при основаніи березоваго пня; затѣмъ на пути въ Тогульскую (березовая лѣсостепь, въ іюнѣ). На берегу Оби взяты ♀♀ въ сосновомъ бору, ок. с. Спириной. Томск губ., Барнаульскаго у. (ст. Лисицынъ, 4 іюля 1914 г.).

Въ Европейской Россіи распространеніе этой разновидности совершенно почти не извѣстно. Найдена мной за послѣдніе годы въ Казани (Арское поле, ок. кладбища, 30 іюня 1909 г.).

### *Formica (Serviformica) fusca picea* Nyl. ♀

Былъ встрѣченъ мною въ Барнаульскомъ и Бійскомъ уѣздахъ на степныхъ и каменистыхъ мѣстахъ. Между Тогульской и Мартыновой обыкновененъ на степныхъ склонахъ, поросшихъ *Festuca*, ковылемъ и др. рѣдко-растущими растеніями. Въ окр. Кузнецка я также нашелъ нѣсколько рабочихъ ползавшихъ по землѣ, среди мелкихъ камней, на склонѣ горы, у с. Христорождественскаго.

На Алтаѣ попадался нерѣдко ок. Черги, Муюты, Алтайской и Верхне-Катунской. Гнѣздится въ норахъ, въ землѣ или подъ камнями. Сѣверная граница распространенія этого вида въ Томской губ. пока не опредѣлена.

### *Formica (Serviformica) rufibarbis* Fabr. ♀, ♂, ♀.

Обыкновенна въ Томской губ. и на Алтаѣ, живеть въ степяхъ въ сосновыхъ борахъ, въ березовыхъ паркахъ. На песчаныхъ или каменистыхъ берегахъ рѣкъ (Оби, Томи, Катуни и др.).

—

тоже не рѣдка. Въ Алтайскихъ горахъ держится на безлѣсныхъ или мало-лѣсистыхъ склонахъ и вершинахъ горъ. Крылатыя ♀, ♂ !! въ концѣ юня и въ юлѣ.

Мѣстонахожденія: окр. Томска !! (Басандайка, Городокъ, на пескахъ и въ борахъ); Кузнецкій, Барнаульскій и Бійскій уу., на лѣсо-степн. участкахъ, на степныхъ склонахъ, также и въ борахъ (крылатыя формы найдены мною въ первой половинѣ юля); Алтай !! (по дорогѣ изъ Сростки въ Верхне-Катунское ♂♂, 30 юня); с. Бишбель-Чиръ: Черга, Муюта, Катунское и др.); Кузнецкій у. !! с. Тогульское, Мартыново, окр. Кузнецка, берега Томи; между Кузнецкомъ и Березовой, на лугахъ среди березъ !!; Яминская, степь !!; Кузедѣво, берегъ Кондомы и на поскотинѣ (Чугуновъ, 2 юня); Барнаульскій у., окр. Барнаула !; с. Спирено, сосновый боръ на р. Оби, крылат. ♀ и ♂ 10 и 23 юля (Лисицынъ).

— var. *glaucia* Ruz. (♀).

Мѣстонахожденіе: на пути между с. Сух. Чемровкой и г. Бійскомъ на небольшомъ участкѣ солонцеватой степи, отдельны экземпл. (!!).

Раньше известна была изъ Тобольской губ. и Акмолинской области.

— var. *katuniensis* nov. (♀).

♀. Отличается слабымъ поперечнымъ вдавленіемъ на *metanotum*. На тораксѣ, по бокамъ, и на верху чешуйки темноватыя пятна. Остальное какъ у типичной формы.

Мѣстонахожденіе: по дорогѣ изъ Сростковъ въ Верхне-Катунское, среди березовыхъ луговъ есть невысокой, мелкой травой (выгонъ) со множествомъ пней, небольшой муравейникъ подъ камнемъ (!!).

### Form. (*Serviformica*) *rufib. subpilosa* Ruz. (♀).

Эта раса найдена мной въ окр. Томска, около Басандайки, отдельными экземплярами, бывавшими по песчаному склону къ р. Томи. Среди пойманныхъ ♀ преобладали переходные формы къ типичной *F. rufibarbis*.

— *subpilosso-rufibarbis* Ruz. (♀).

Мѣстонахожденія: окр. Томска: Басандайка, Городокъ, сосновый боръ (!!); на пути отъ Кузнецка къ Березовой, луга среди рѣдкихъ зарослей бересы, юнь (!!); Кузнецкій у., Кузедѣво, на

поскотинъ, 2 июня (Чугуновъ); Каинскій у., ауль Аллуцкій (Отрѣченской), березовый колокъ, среди подсолонковъ, 5 октября (Клопотовъ).

**Form. (*Serviformica*) *rufib. clara* For. (♀).**

Одинъ экземпляръ ♀ этой, по преимуществу свойственной центральной Азіи. Западной Сибири и Кавказу формы, найденъ мной ок. Муюты, на участкѣ каменистой степи, у вершины небольшого хребта около выхода скаль.

**Form. (*Serviformica*) *cinerea* Mayr. (♀).**

Эта рѣдкая для Сибири формика найдена мной въ окрестностяхъ г. Бійска, въ долинѣ р. Оси, на песчаной почвѣ, ея обычной станціи. Гнѣздилась въ норахъ, въ пескѣ.

Раньше извѣстна была изъ окр. Барнаула.

**Form. (*Raptiformica* For.) *sanguinea* Ltr. (♀, ♀).**

Кровавый рабовладѣльческій муравей широко распространенъ во всей палеарктике кромѣ крайняго сѣвера и юга ея. Въ Сибири онъ идетъ до бассейна р. Амура. Крайняя восточная граница его распространенія еще не опредѣлена. О распространеніи его въ Томской губ. очень мало извѣстно: онъ былъ найденъ только въ одномъ пунктѣ ея (ст. Татарская).

Я наблюдалъ этого муравья въ Сѣв. Алтайѣ въ березовыхъ колкахъ окр. Верхне-Катунского гнѣздящимся въ пняхъ вмѣстѣ съ *Form. fusca* (раба). Въ Кузнецкомъ у. онъ повидимому довольно обыкновененъ, такъ какъ найденъ мной въ трехъ пунктахъ (окр. Кузнецка, на пути отъ Кузнецка въ Березовую и окр. Томского завода), а г. Чугуновъ — окр. Кузедѣева и въ Тельбесскомъ рудникѣ, на Катунь-горѣ. Здѣсь онъ живетъ въ березовыхъ лѣсахъ, также на полянахъ и опушкахъ тайги. Въ качествѣ рабовъ держитъ *F. fusca*, рѣже *F. rufibarbis*. Затѣмъ былъ встрѣченъ мной въ окр. Барнаула.

Около г. Томска до сихъ поръ миѣ не попадался.