

ЕЖЕГОДНИК

Государственного Музея имени Н. М. Мартянова.

в г. Минусинске.

Т II. Выпуск I.

1924.

===== Вышел из печати 27 февраля 1924 года, =====

J a h r b u c h

des

Martjanov'schen Staatsmuseums in Minussinsk
(Sibirien, Jenissey Gouv).

Bd. II. Lief I.

1924.

Ausgegeben 27 Februar 1924.

Г. Минусинск.

Государственная Типография.

1924

Оглавление

Лучник. В. Описательный каталог жуков жужелиц Минусин. Края I. Введение Cicindelina	1—32
Лучник, В. Описательный каталог жуков жужелиц Минусинского Края II Carabina и III Nebriina	33- 65
Кожанчинов В. Материалы к фауне чешуе- крылых Минусинск. Края II	66-75

Index

Lutshnik, V. A. descriptive Catalogue of the Geodephagous Coleoptera of Minussinsk Territory I Introduction. Cicindelina	1-32
Lutshnik, V. A. descriptive Catalogue of the Geodephagous Coleoptera of Minussinsk Territory II Carabina; III Nebriina	33-65
Kozhantschikov. W. Materialien zur Macro- lepidopteren — Fauna des Minussinsk Bezirks II	66-75

В. Лучник.

(Ставрополь-Кавказский).

Описательный каталог жуков жужелиц Минусинского края

I.

Введение. *Cicindelina*.

V. Lutshnik.

A descriptive Catalogue of the Geodephagous Coleoptera of Minusinsk Territory.

I

hitrcduction. *Cicindelina*.

От В. Д. Кожанчкова мною было получено предложение взять на себя обработку жуков семейства Carabidae Минусинского уезда и прилегающего района ¹⁾. С особым удовольствием я взял на себя эту работу, т. к. в результате ее должно было явиться составление руководства для определения жужелиц указанной области.

Материал, которым я располагал для этой работы, является, конечно, весьма недостаточным. Как показывает еще разборка, в нем будет не мало новых для науки видов. Можно не сомневаться, что в дальнейшем будет найдено еще очень много форм, пока еще в Минусинском Крае ²⁾ не обнаруженных. Поэтому настоящая работа носит характер предварительной. Мы предполагаем дать около шести очерков, в которых будут содержаться таблицы для определения, описание всех видов известных нам из Минусинского Края и перечень их местонахождений. В последней части работы будет дана общая сводка и дополнения, каковые неизбежно окажутся необходимыми при наличии новых сборов. Полное исчерпание литературы предмета оказывается для нас не-

¹⁾ Автору были посланы *Carabidae*, собранные сотрудниками Музея в Минусинском крае, в состав которого входят Минусинский уезд, Усинский пограничный округ и Урянхай. *ред.*

²⁾ В данном случае, как и во всех последующих, употребляемое автором выражение «Минусинский район» заменено принятым нами выражением «Минусинский Край». *ред.*

возможным. Каких либо сводок или хотя бы каталогов жуков интересующего нас района в литературе не имеется ¹⁾. Отдельные же указания, разбросанные в различных изданиях, при работе в провинции особенно в настоящее время, полностью использованы быть не могут. Поэтому настоящая работа является почти исключительно результатом изучения коллекционного материала собранного В. Д. Кожанчиковым и его сотрудниками по Минусинскому Музею

Не имея возможности дать исчерпывающую сводку, я думаю, что и в настоящем своем виде наше руководство может принести некоторую пользу, дав возможность местным любителям природы приступить к самостоятельному изучению жуков семейства *Carabidae*. Именно для таковых наша работа и предназначена, почему в определительных таблицах и в описаниях видов, везде, где было это возможно, выдвигаются самые легкие признаки, руководствоваться которыми можно даже при отсутствии сравнительного материала. Все таблицы для определения и описания или составлены заново или же частью заимствованы, но при этом тщательно проверены на особях из Минусинского Края.

Те сравнительно небольшие сборы, которыми я располагаю, показывают, что фауна разбираемой здесь области представляет огромный интерес и является очень богатой. Можно поэтому высказать пожелание о дальнейшем накоплении материалов по семейству *Carabidae*. Этих жуков более чем каких либо иных, необходимо *собирать массами*, т. к. иначе многие виды будут неизбежно ускользать. Мы особенно ждем многих новых видов из групп *Bembidiina*, *Platysmatina*, *Harpalina*, содержащих сравнительно мелких жужелиц, мало обращающих на себя внимание не специалистов. Все сборы по *Carabid*'ам Минусинского Края будут мною охотно обработаны, для чего их можно направлять в Минусинский Музей имени Н. М. Мартыанова. В заключение я считаю своим приятным долгом выразить искреннюю признательность В. Д. Кожанчикову за любезно предоставленные им мне для изучения сборы.

¹⁾ Значительно лучше изученными являются более северные уезды Енисейской губ. Очень много ценных данных по жужелицам этих мест содержится в прекрасной работе I. S a h l b e r g ' a: Bidrag ti Nordvestra Sibiriens Insectfauna I.—Kongl. Svenska, Vetenskaps-Akademiens Handliagar, XVII, № 4, 1880.

Таблица для определения триб семейства Carabidae ¹⁾

- 1(2) Усики прикреплены внутрь от основания верхних челюстей. Наличник по бокам заходит за основания усиков. Надкрылья в подавляющем большинстве случаев с белым рисунком, состоящим из пятен и перевязей ***Cicindelina***.
- 2(1) Усики прикреплены позади основания верхних челюстей. Наличник по бокам не заходит за основание усиков
- 3(10) Впадины передних тазиков назад открыты. Среднегрудь впереди между средними тазиками с продольным килем, прикрываемым задним отростком переднегруди. Голени передних ног большею частью без выемки перед вершиной.
- 4(5) Наружная бороздка верхних челюстей без щетинконосной поры. Надкрылья без основной каемки, часто и без правильных продольных точечных бороздок. Жуки сравнительно крупной величины (не меньше 12 м. м.) ***Carabina***.
- 5(4) Наружная бороздка верхних челюстей у вершины с щетинконосной порой. Надкрылья с правильными продольными бороздками и обычно с основной каемкой, если же без нее, то тогда длина жука значительно меньше.
- 6(9) Основная каемка элитр полная. Усики с 5 го членика в густых точках и волосках. Голова с каждой стороны с одной надглазничной щетинконосной порой.
- 7(8) Голени передних ног с двумя вершинными шпорами. Лоб без бороздок штрихов. Промежутки борозд на элитрах приблизительно одинаковой ширины или восьмой промежуток шире других. Голова с глазами не шире переднеспинки ***Ncbriina***.

¹⁾ В таблицу эту включены некоторые трибы, не найденные в Минусинском Крае. Названия их заключены в скобки

- 8(7) Голени передних ног с одной вершинной и одной отодвинутой от вершины шпорой. Лоб с довольно грубыми продольными штрихами—бороздками. 2 ой промежуток борозд элитр значительно шире остальных. Голова с глазами не уже или шире передне спинки *Notiophilina*.
- 9(6) Основная каемка элитр неполная, явственная только у плеча. Усики баз частых волосков. Голова с каждой стороны с двумя надглазничными щетинконосными порами [*Trachypachina*].
- 10 (3) Впадины передних тазиков назад замкнуты. Среднегрудь без продольного киля. Голени передних ног перед вершиной с выемкой, по большей части довольно глубокой.
- 11 (12) Надкрылья с 14—15 точечными бороздками. Переднегрудь назад с широким отростком, прикрывающим среднегрудь. Щиток неявственный. Округленные жуки, сверху буровато желтые, с металлически зеленым рисунком [*Epactiina*].
- 12 (11) На надкрыльях не больше 12 ти бороздок.
- 13 (14) Голени передних ног с очень слабой выемкой. Голова с большими выпуклыми глазами и с каждой стороны с двумя надглазничными щетинконосными порами. Наружная бороздка верхних челюстей у вершины со щетинконссной порой. Надкрылья с 9—10 бороздками или с рядами ямок и бугорков *Elaphrina*.
- 14 (13) Голени передних ног с глубокой выемкой.
- 15 (16) Усики в волосках, начиная с 5-го членика, их 2-ой до 6 го членика с очень длинными щетинками. Бороздка верхних челюстей без шетипконосной поры. Надкрылья с основной каемкой и 12 бороздками Щиток явственный *Lorocерina*.
- 16 (15) Усики без длинных щетинок. На надкрыльях не больше девяти бороздок.
- 17 (18) Голени передних ног расширены, по большей части с зубцами по наружному краю (ноги копательного типа). Среднетулье образует длинную шейку на которой расположен щиток, который поэтому оказыва-

- ется скрытым. Наружная бороздка верхних челюстей без щетинконосной поры **Scaritina.**
- 18(17) Голени передних ног не копательного типа, т. е. без зубцов по наружному краю. Щиток явствен, если же скрыт, то тогда бороздка верхних челюстей с щетинконосной порой.
- 19(52) Брюшко самца и самки с шестью стернитами.
- 20(29) Наружная бороздка верхних челюстей с щетинконосной порой
- 21(22) Среднетиулье впереди образует узкую шейку, на которой расположен щиток. Надкрылья без основной каемки. Лоб с каждой стороны с одной надглазничной щетинконосной порой [**Broschina**].
- 22(21) Среднетиулье нормальное. Открытый щиток вклинивается между надкрыльями. Лоб с каждой стороны с 2—3 надглазничными щетинконосными порами.
- 23(24) Челюстные щупальцы с очень маленьким и тонким вершинным члеником особенно сравнительно с довольно широким сильно расширенным к концу предыдущим члеником. Надкрылья с неполной основной каемкой **Bembidiina.**
- 24(23) Челюстные щупальцы с двумя конечными члениками почти равной толщине или с тонким вершинным члеником и не утолщенным к концу предшествующим члеником.
- 25(26) Усики в волосках, начиная со второго членика Вершинный членик челюстных щупалец с заостренной вершиной. Жуки мелкой величины **Trechina.**
- 26(25) Усики в волосках, начиная с 3-го членика. Вершинный членик челюстных щупалец слабо заострен или притуплен.
- 27(28) Надкрылья с основной каемкой. Лапки наверху с бороздками. Голова назади со слабой перетяжкой или без таковой. Конечный членик щупалец заострен **Pogonina.**
- 28(27) Надкрылья без основной каемки. Лапки наверху без бороздок. Голова с очень глубокой перетяжкой. Конечный членик щупалец явственно притуплен **Patrobina.**

- 19(20) Наружная бороздка верхних челюстей без щетинконосной поры.
- 30(31) Топоровидный вершинный членик челюстных щупалец сидит на предыдущем эксцентрично. Голова с очень выступающими глазами и сильно суженным теменем. Черные жуки большею частью с яркими пятнами на надкрыльях, сверху в частых грубых точках и волосках ***Panagaeina.***
- 31(30) Вершинный членик челюстных щупалец посажен на предвершинный членик обычным образом.
- 32(33) Вершины коротких и утолщенных верхних челюстей с выемкой или притуплены. Лоб шире затылка с 1—2 надглазничными щетинконосными порами. Наличник с глубокой, часто асимметричной выемкой, обнаруживающей основную перепонку верхней губы ***Licinina.***
- 33(32) Вершины верхних челюстей заостренны. Лоб длинный, обыкновенно уже затылка. Наличник прикрывает основную перепонку верхней губы; совершенно симметричный.
- 34(43) Надкрылья не укорочены, назад закруглены или каждое порознь с косою наружной предвершинной каемкой. Голени средних ног снаружи с шипиками или твердыми щетинками.
- 35(38) Наружная часть задних тазиков расположена в одной плоскости ком Лоб с каждой стороны с одной щетинконосной порой.
- 36(37) Переднеспинка позади почти не уже элитр, без щетинконосных пор. Черные, сверху голые жуки ***Oodina.***
- 37(36) Переднеспинка обычно явственно суживается назад, по большей части значительно уже элитр, с боковыми щетинконосными порами. Различно, иногда ярко окрашенные жуки по большей части покрытые сверху, хотя бы по краям элитр, частыми точками и волосками ***Chlaeniina.***
- 38(35) Наружная часть задних тазиков косо или круто спускается к брюшку. Число надглазничных щетинконосных пор различно.

- 39 (42) Лапки передних ног у самца с 2—3 расширенными члениками. Усики большей частью в волосках, начиная с 4 го членика, если же с 3 го, то тогда лоб с каждой стороны с двумя надглазничными щетинконосными порами.
- 40 (41) Киль на нижней поверхности элитр, расположенный вдоль эпиплевр, или отсутствует или исчезает перед вершиной элитр, не достигая бокового их края или достигая его далеко назад конца эпиплевр элитр. Голени передних ног довольно тонки. Коготки иногда зазубрены. Надглазничных пор 2.
..... *Sphodrina* ¹⁾).
- 41 (40) Киль на нижней поверхности элитр тотчас за концом эпиплевр переходит в их боковой край. Голени передних ног значительно толще. Коготки всегда простые. Число надглазничных щетинкоясных пор различно *Zabrina* ²⁾
- 42 (39) Лапки передних, а иногда и средних ног самца с 4 расширенными члениками или лапки простые. Усики в волосках начиная с 3 го членика. Лоб с каждой стороны с одной надглазничной щетинконосной порой *Harpalina*.
- 43 (34) Надкрылья укорочены, часто с притупленной вершиной, обычно не прикрывают конца брюшка. Лоб с каждой стороны всегда с двумя надглазничными порами.
- 44 (45) Голени средних ног снаружи с шипиками или твердыми щетинками, на вершинах с длинными шпорами. Переднеспинка почти такой же ширины как элитры с сильно округленными задними углами. Элитры с основной каемкой и бороздками, промежуток без точек и волосков [*Aephniidina*].
- 45 (44) Голени средних ног снаружи без шипиков или твердых волосков, на вершинах с короткими шпорами, или же переднеспинка с ясно выступающими задними углами, значительно уже элитр Верхняя сторона часто в точках и волосках.
- 46 (51) Первый членик усиков явственно короче общей длины 2-го и 4-го члеников.

¹⁾ Anchomenina-Platynina.

²⁾ Pterostichina-Platysmatina.

- 47(50) Голени передних ног не утолщенные. Вершина элитр без перепончатой каемки.
- 48(49) Переднеспинка поперечная или сердцевидная со сплошной боковой каемкой. Слабо выпуклые жуки большею частью с широкими надкрыльями *Lebiina*.
- 49(48) Переднеспинка очень узкая и длинная почти цилиндрическая. Сильно выпуклые жуки с узкими надкрыльями [*Odocanthina*].
- 50(47) Голени передних ног сильно расширяются к концу. Вершина элитр с перепончатой каемкой. Уплощенные жуки сверху в частых точках и волосках. [*Helluonina*].
- 51(46) Первый членик усиков очень длинный, не короче общей длины 2—4 члеников. Переднеспинка и надкрылья по бокам не окаймлены. Довольно выпуклые жуки [*Dryptina*].
- 52(19) Брюшко у самца с 8-ю, самки с 7-ю стернигами. Наружная бороздка Еерхних челюстей с щетинконосной порой у вершины. Надкрылья с обрубленной вершиной без основной каемки. Лоб с каждой стороны с одной надглазничной порой [*Brachinina*].

I триба *Cicindelina*.

Триба *Cicindelina* содержит большое число видов, называемых по русски скакунами. Особенно богата группа эта представлена в тропиках, в умеренных же, а тем более в холодных странах число видов *Cicindelina* значительно меньше. Большею частью триба *Cicindelina* с рядом других триб, не вошедших в нашу таблицу, исключается из семейства *Carabidae* и рассматривается как эквивалентное ему особое семейство *Cicindelidae*. Это однако вряд ли правильно.

Что касается до европейских представителей группы, то они могут быть довольно хорошо отграничены от остальных *Carabidae*, но изучение экзотических родов показывает, что группы эти связаны многими переходными формами и резкое их разделение не оказывается возможным. Поэтому

мы считаем правильным относить скакунов к семейству *Carabidae*, в котором они составят особое подсемейство, состоящее из ряда триб. В Сибири представлена только одна из таковых, именно триба *Cicindelina* с единственным водящимся у нас родом *Cicindela* L.

Род *Cicindela* L. 1758

К этому роду относится весьма большое число видов средней величины, отличающихся большей частью весьма пестрой окраской. Надкрылья почти всех наших видов украшены белым рисунком состоящим из пятен и перевязей, форма и величина которых подвержена чрезвычайно сильной изменчивости. Весьма непостоянной оказывается также и окраска скакунов.

Благодаря этому, иные наши виды рода *Cicindela* образуют огромное количество форм. В настоящее время описано весьма много таковых, но очевидно, что в природе их существует еще больше. Не трудно высчитать, что у такого, например вида, как *Cicindela campestris*, возможно не меньше 500 разновидностей. На ряду с такими видами, есть и более стойкие, обладающие весьма постоянными окраской и рисунком элитр.

Разными авторами, мелкие формы скакунов оцениваются весьма различно. Иные, как, например крупный знаток группы Dr. W. Horn, совершенно почти игнорируют их, помещая огромные количества описанных разновидностей в синонимы видов и подвидов¹⁾. Согласиться с этим нельзя. Правда, многочисленные описания мелких разновидностей сильно обременяют систематическую литературу, но в то же время самое изучение вида, очевидно, должно сопряжаться выяснением изменчивости всех его признаков, а следовательно и изучением мелких разновидностей.

Та или иная изменчивость данного вида дает зачастую весьма существенные данные для суждения о возрасте вида и во мчегих случаях указывает на пути видообразования совершающегося иногда на наших глазах,

¹⁾ HORN W. Systematischer Index der Cicindeliden, 1905.

Весьма важным с нашей точки зрения является и то обстоятельство, что очень часто мелкие уклонения являются формами отчасти географического значения, как это будет нами показано дальше на *Cicindela silvatica* и *Cicindela coerulea nitida*.

Материал по скакунам палеарктической области, нахолившийся в нашей коллекции и заключающий свыше 15000 экземпляров, ясно показал, что интерпретация отдельных, подчиненных виду форм у наших *Cicindela* является зачастую весьма трудным делом, но значительная часть этих форм представляет весьма большой интерес. Некоторые, именно наиболее изменчивые виды *Cicindela*, образуют весьма много еще не описанных рас и морф, иногда весьма слабо, но все же совершенно отчетливо отличающихся друг от друга. Нужно, однако, отметить то обстоятельство, что изучение подобных сравнительно мало заметных форм возможно только при наличии больших серий.

Опираясь с немногими экземплярами сильно изменчивого вида мы приходим только к тому выводу, что данный вид склонен к образованию разновидностей. Обладая же большими сериями мы получим во многих случаях возможность более или менее точно выяснить значение отдельных подчиненных виду форм. Изобилие мелких разновидностей может иногда чрезвычайно затруднять работу систематика, но это не дает нам права игнорировать реально существующие формы.

Можно сожалеть, что в современную нам геологическую эпоху происходит сильная изменчивость некоторых видов и их расщепление, но раз она существует, то с нею приходится считаться. При этом надлежит, в тех случаях, когда это возможно, точно оценивать таксономическое значение той или иной формы, базируясь прежде всего на данных зоогеографии.

Пресловутый Beuthin установил колоссальное число форм *Cicindela*, описывая их под неопределенным термином *varietas*, причем так обозначались им и расы и морфы и аберрации, т. е. формы весьма различного таксономического значения. Против такого уравнивания подчиненных виду форм нельзя не протестовать самым энергичным образом.

Однако, признавая необходимость описания мелких форм, мы считаем нужным оговориться, что при выделении разновидностей должна быть некоторая осторожность. Дело в том, что многие виды рода *Cicindela* при некоторой изменчивости своих признаков не образуют сколько нибудь заслуживающих выделения форм.

Экземпляры туркестантской *C. galatea* отличаются друг от друга окраской и формой рисунка элитр, но эти различия не выходят из пределов чисто индивидуальных колебаний и потому было бы весьма ошибочно давать названия этим мнимым формам. Очень стойкой является также *Cic. chiloleuca*, о чем нами будет сказано дальше.

Эти стойкие виды, очевидно, являются более древними о расщеплении которых в настоящее время не может быть и речи.

В качестве противоположного примера можно указать на виды нашей фауны, сходные с *C. hybrida* или на *C. campestris*, которые образуют огромное число разновидностей и рас и которые теперь же на наших глазах, находятся в периоде частью едва закончившегося, частью еще продолжающегося видообразования. Регистрация форм этих видов нам представляется весьма интересной.

По Вопросу о том, как следует обозначать мелкие формы скакунов, высказывались самые различные предложения. Весьма привлекательным может на первый взгляд показаться обозначение таковых не символическими названиями, но терминами, указывающими на особенности данной формы, например *forma humeralis*, *f. apicalis*, *f. viridis* и т. д.

Эта система была бы очень удобной если бы у разных видов изменчивость шла одними и теми же путями. На самом деле этого нет. У *Cicindela hybrida*, например, форма с прерванным плечевым пятном является первоклассной редкостью, у близкой к этому виду *C. coerulea* плечевого пятна нет совсем, у расы только что названного вида *nitida* форма с плечевым прерванным пятном является очень обычной и, на конец, у *C. soluta* это пятно всегда прервано. Таким образом, если бы мы решили считать типичной формой ту, у которой плечевое пятно цельное, а форму с прерванным пятном обозначили бы как *forma humeralis*, то оказалось бы,

что один из видов, именно *C. soluta*, совсем не имеет типичной формы.

W. Horn и H. Roesche, употребляя подобные обозначения, называют только что указанным термином те формы, у которых плечевое пятно отличается от такового же типичной формы¹⁾.

Таким образом, у *C. hybrida* формой *humeralis* будет та, у которой плечевое пятно прервано, у *C. soluta* та у которой это пятно сплошное, если бы такая разновидность этого вида была найдена. Таким образом, одним и тем же термином обозначаются формы, признаки которых противоположны друг другу, что, очевидно, является мало удобным.

Возможно и то, что в разное время или разными авторами типичная форма одного и того же вида может пониматься различно, и тогда эти, якобы, удобные обозначения могут явиться причиной чрезвычайной путаницы.

Наконец, весьма важно то обстоятельство, что у скакунов, как и у иных животных, изменчивость может быть весьма различной. Может изменяться окраска, рисунок пунктировка и пр. и пр.

Приняв разбираемую систему, мы для обозначения формы, которая отличается от типичной в нескольких признаках, должны принять длинное и потому мало удобное название. Так, например, форму, которая отличается иным рисунком плечевого и вершинного пятна и зеленоватой окраской, мы должны были бы называть как „*forma viridis humeralis apicalis*“. А если бы у этой формы срединная перевязь распространялась вдоль наружного края, то тогда к этим трем словам надо было бы добавить еще четвертое. Таким образом, вместо названий у нас получились бы длинные обозначения, носящие характер диагнозов.

Называние разных форм одними и теми же терминами допустимо и весьма полезно только в тех случаях, когда все виды данного рода или подрода изменяются совершенно одинаково. У видов рода *Cicindela* этого нет, т. к. даже у весьма близких видов зачастую наблюдаются совершенно иные пути изменчивости.

¹⁾ HORN, W. und ROESCHKE H. Monographie der palaarktischen Cicindelen, 1891.

Иная система для называния мелких разновидностей скакунов была предложена Dupuis¹⁾. Этот автор, путем особого расположения букв и цифр обозначает ту или иную окраску и рисунок, давая иной раз весьма сложные формулы. В качестве наиболее простых формул можно привести например такие:

$$r F \frac{h}{1} \frac{m}{1} \frac{a}{1} \quad \text{или} \quad v F; h \text{ petit}; m \text{ faible}; a \text{ moyen}; p \text{ petit}.$$

Первая из этих формул по старинному обозначалась, как *var. arenaria* Kr. а вторая как *var. latreillei* Dg. Другие же формулы Dupuis нами не приводятся, т. к. в них входят буквы греческого алфавита и иные значки, которых в провинциальной типографии не найти Система эта особенно не приемлема, т. к. в обозначениях Dupuis фигурируют французские слова, как например, во второй из приведенных нами формул, между тем как научные названия животных могут быть только латинскими.

Наконец, обозначение мелких форм буквами греческого алфавита, что иногда практикуется, нам кажется неудобным ввиду трудности запоминания таких названий, неудобства синонимирования их и, наконец, еще и потому, что у иного вида число мелких форм может оказаться значительно больше, чем сколько букв содержит алфавит. Неудобна эта система и вследствие того, что далеко не во всяком провинциальном городе найдется типография с греческим шрифтом.

Исходя из всех этих соображений, мы считаем, что наилучшим способом для обозначения всех систематических форм, в том числе и мелких aberrаций, является называние их символическими именами, каковые не могут повторяться в пределах одного и того же рода. Ведь очень часто форма, считаемая aberrацией, оказывается при дальнейшем изучении географической расой, как это много раз было именно со скакунами палеарктической фауны.

Мы думаем поэтому, что все гомонимные формы, столь многочисленные у рода *Cicindela*, должны быть переименованы, за исключением, конечно, таких, которые не заслуживают сохранения и попадут в синонимы других форм.

¹⁾ DUPUIS: Annales Soc. Entomol. de Belgique, LIV, 1910. 187-195.

Высказанные нами взгляды, несомненно, вызовут возражения, но мы все же считаем нашу точку зрения правильной тем более, что она основана на тщательном изучении материала, который никак не может быть назван ничтожным.

В фауну интересующего нас района входит десять видов рода *Cicindela*, для различения которых можно пользоваться такой таблицей:

- 1 (16) Наличник голый
- 2 (5) Брюшко голое и без точек.
- 3 (4) Верхняя губа белая. Эпистерны заднегруди совершенно голые Надкрылья большею частью зеленые.

C. germanica L.

- 4 (3) Верхняя губа черная или темно бурая со светлой серединой Эпистерны заднегруди, хотя бы отчасти, в волосах. Основной фон элитр черный.

C. gracilis Pall

- 5 (2) Брюшко по краям в точках и волосках.
- 6 (9) Диск переднеспинки в волосках.
- 7 (8) Переднеспинка назади явственно уже, нежели у середины. Дл. 9,5—14,5 мм

C. chiloleuca F. W.

- 8 (7) Переднеспинка назади не уже, чем у середины. Дл. 8—10,5 мм.

C. litterata viennensis

Schr.

- 9 (6) Диск переднеспинки без волосков.
- 10 (11) Верхняя губа черная, с продольным килем

C. silvatica L.

- 11 (10) Верхняя губа без продольного кия.
- 12 (15) Голова с тонкими надглазничными бороздками. Рисунок элитр состоит из иногда прерванных плечевого и вершинного полулунных пятен и поперечной широкой, изогнутой перевязи.¹⁾

¹⁾ Так называемая перевязь надкрылий представляет из себя широкую светлую полосу, начинающуюся у середины бокового края и направленную оттуда ко шву, далее эта полоска изгибается назад и на своем конце опять приближается ко шву, до которого однако почти никогда не достигает.

- 13 (14) Голова со сравнительно грубыми надглазничными бороздками. 1 й членик усиков в волосках. Лоб всегда голый Окраска весьма различная.
..... *C. coerulea nitida* Licht.
- 14 (13) Голова с очень тонкими надглазничными бороздками. 1 ый членик усиков голый, если не считать волосков у самой вершины членика. Лоб обычно в волосках.
..... *C. hybrida* L. и *C. sahlbergi kozhantshiKovi n.*
- 15 (12) Голова с грубыми надглазничными бороздками Ри сунок элитр состоит из пятен, иногда соединяющихся друг с другом но никогда не образующих широких перевязей
..... *C. campestris pontica* F.-W.
- 16 (1) Наличник в волосках.
..... *C. lunulata* F.

Cicindela germanica L. 1758

Снизу зеленовато-синяя, сверху темно зеленая матовая, иногда буроватая или черная. Рисунок надкрылий состоит из небольшого плечевого, овально расположенного у бокового края и вершинного полулунного белых пятен Верхняя губа белая, голени буроватые.

Голова с сильно выступающими глазами и довольно глубокими надглазничными бороздками. Переднеспинка довольно узкая, слабо суживающаяся к основанию с немногими волосками вдоль боковых краев. Надкрылья слегка расширяющиеся позади середины. Ноги длинные, стройные. Дл. 9—11¹/₂ мм.

Вид этот образует ряд недостаточно еще изученных, а частью еще не описанных географических рас. В Сибири водится только основной подвид *C. germanica*, окраска и рисунок которого довольно изменчивы. Помимо типичной формы, характеризующейся зеленой или буровато зеленой окраской, довольно часто попадаются экземпляры черного цвета (*ab. obscura* F.)

Кроме того, могут иногда исчезать пятна элитр, что дало повод к описанию многих мелких разновидностей. В Сибири таковых, как кажется, еще не находили. Распростра-

нена *Cic. germanica* довольно широко, встречаясь почти по всей Европе (кроме севера), на Кавказе, в Мал. Азии, Сирии, Персии, Закаспийской обл и в Сибири.

В интересующем нас районе *C. germanica* была найдена в следующих местах:

Оз, Пресное в окр. Минусинска, 6 VII 1919, Кожанчиковы! Село Шушенское Минусинск, у. [Семенов Тянь-Шанский, Русск. Этномол Обзор., VIII, № 3—4, 1909, стр. 307]

У меня перед глазами имеется пять экземпляров этого вида с оз. Пресного, из которых один относится к *ab. obscura* F, а остальные принадлежат к типичной форме.

C. germanica попадает с мая по август на песчаных местах, причем в отличие от большинства других видов своего рода этот вид летает сравнительно редко.

Cicindela gracilis Pall. 1776

Томно бурая или черная голова и переднеспинка иногда слегка зеленоватые, верхняя губа черная или темно бурая со светлой серединой, бедра с металлическим блеском, голени буроватые. Рисунок надкрылий состоит из белых пятен: плечевого, краевого, расположеного у середины бонового края, и предвершинного, иногда, помимо того, у вершины надкрылий имеется треугольное кирпично красное пятно, расположенное на шве. Отдельные пятна могут исчезать.

Голова большая с сильно выступающими глазами, переднеспинка удлинённая, сравнительно более узкая, чем у *germanica*, заметно суживающаяся к основанию. Надкрылья узкие при основании, значительно расширяющиеся к вершине, их наибольшая ширина находится позади середины. Дл. 9,5—10,5 мм.

Как было указано, рисунок элитр *gracilis* не является постоянным. Форму, лишенную красного шовного пятна принято обозначать как *var. angustata* Fisch. W. Встречаясь совместно с типичной, форма эта делается более обычной в восточной части занятой видом области ¹⁾.

¹⁾ В Европ. России форма, лишенная пришовного красного пятна, как кажется, не встречается.

Распространение *C. gracilis* довольно широко. Вид этот водится от юго западной России через южную Россию и всю Сибирь до берегов Тихого океана и Японии. Найдена она также и на Кавказе.

Экземпляров *C. gracilis* в имеющихся у меня сборах из Минусинского района не оказалось, но она несомненно там водится.

Cicindela chiloleuca Fisch. W. 1822

Снизу темно фиолетовая, грудь, а отчасти и края брюшка медно красные, сверху зеленая или буровато зеленая, голова и передвеспинка довольно блестящи, надкрылья матовые. Белый рисунок последних состоит из плечевого и вершинного полулунных пятен и перевязи, которая, начинаясь у середины бокового края, идет ко шву и, не достигнув по следнего, загибается к вершине надкрылий; вдоль бокового края эти пятна и перевязь соединены широкой белой каймой. Ноги металлически-зеленые с красноватым блеском, голени желтоватые.

Голова большая с грубыми надглазничными бороздками, переднеспинка довольно широкая, округленная с боков, почти ровно суживающаяся к вершине и к основанию, вдоль переднего, заднего и боковых краев в довольно частых волосках. Надкрылья довольно плоские, слабо назад расширяющиеся, их вершинный край мелко зазубрен.

Дл. 9,5—14 мм

C. chiloleuca является весьма широко распространенным видом, водящимся начиная от Венгрии и Трансильвании на восток до Кяхты¹⁾. При этом он попадает исключительно на солонцах. Эта чрезвычайная приуроченность *C. chiloleuca* к строго определенным условиям обитания (statio) в связи с широкой областью ее распространения, представляется нам весьма замечательной. Вряд ли можно предположить, чтобы этот вид мог совершать каким либо способом переселения через области, лишенные солонцов, и по тому приходится думать, что расселение вида совершалось в те времена, когда условия были иными. Область, занятая

¹⁾ Оттуда вид этот был указан Дохтуровым (Horae Soc. Entomol. Rossicae, XIX, 1885, 259. Я имею один совершенно типичный экземпляр из Кяхты.

этим видом, как кажется, нигде не выходит за границы Третьего моря¹⁾, и мы склонны поэтому в *C. chiloleuca* видеть форму, распространявшуюся вдоль берегов существовавшего некогда обширного моря, а позже, с постепенным исчезновением последнего, сохранившуюся лишь в тех местах, где имелись условия, необходимые для этого типичного галофила. Это толкование, повидимому, наилучше объясняет особенности распространения *C. chiloleuca*. Нам кажется несомненным, что этот вид является необычайно консервативным, совершенно неспособным к изменчивости и приспособляемости к вновь создающимся условиям обитания. За это говорит и особая стойкость его признаков. Те разновидности, которые были описаны у *C. chiloleuca*²⁾, повидимому, совершенно не заслуживают выделения, т. к. они не выходят за пределы обычной индивидуальной изменчивости.

Изучение почти 200 экземпляров *C. chiloleuca* из самых различных мест, произведенное нами, показано, что везде, от Трансильвании до Восточной Сибири, этот вид встречается в одной и той же форме.

В окр. Минусинска *C. chiloleuca* попадает в большом числе в степи у так называемого Пресного озера (9 VII. 917. Кожанчиковы!), содержащего на самом деле соленую воду.

***Cicindela litterata viennensis* Schrank. 1881**

Снизу синевато зеленая, по краям красновато медная или бронзовая, сверху зеленовато-медно бурая, ямки надкрылий темно зелено синие, рисунок последних состоит из узких плечевого и вершинного полулунных пятен и сильно изогнутой перевязи, которая значительно распространяется вдоль наружного края и часто достигает полулунных пятен; усики и ноги зеленые с медно красным блеском.

Голова очень широкая, с сильно выступающими глазами, надглазничные морщинки очень нежные Переднеспинка поперечная не суживающаяся к основанию, боковые ее края и диск в волосках. Надкрылья довольно короткие, позади середины сильно расширяющиеся.

Длина 8—10 мм.

¹⁾ Соответственными справками я обязан любезности преподавателя геологии Ставроп. С.-Х. Инст. С. С. Кузнецова.

²⁾ Именно формы *circumscripta* Chaud. (non Fisch-W) и *mniszechi* Mann. i. l. W. Horn.

Свойственная западу, типичная форма этого вида в пределах нашего отечества не водится. Раса *viennensis* распространена от Сицилии, Италии и Швейцарии до Иркутской губ. включительно. В Минусинском уезде форма эта найдена в немногих экземплярах в сел. Каптырево (28. VI. 1916: 3—4 VI. 1917 Стародубцев!)

***Cicindela silvatica* L. 1758**

Снизу металлически фиолетовая, переднегрудь по бокам медно красная, заднегрудь посередине и брюшко с зеленоватым блеском, сверху бронзово черная, надкрылья с шелковистым блеском. Верхняя губа черная с продольным килем. Бедра металлически-синего, а голени и лапки зеленоватого цвета. Рисунок надкрылий состоит из двух плечевых пятен, иногда сливающихся и образующих сплошное полулунное пятно, поперечной направленной назад перевязи и округлого пятна, расположенного у бокового края между перевязью и вершиной.

Голова с грубыми надглазничными бороздками, большей частью голая, первый членик усиков в волосках: переднеспинка поперечная, суживающаяся к основанию, по бокам в редких волосках; надкрылья, слабо расширяющиеся позади середины в рассеянных плоских ямках, их верхний край гладкий.

Дл. 14—19 мм.

Типичной, долгое время считалась та форма этого вида, которая характеризуется сплошным плечевым пятном¹⁾, форма же, у которой это пятно прервано, обозначалась, как *var. similis* Westh.²⁾. Однако, как это было выяснено W. Horn'ом³⁾, первоначально *C. silvatica* была описана по экземплярам с прерванным плечевым пятном⁴⁾, которую поэтому, должно считать типичной. Что же касается до формы с цельным пятном, то ее предложено было называть как *var. humeralis* Beuth.⁵⁾. Это имя не может быть сохранено, как занятое уже в роде *Cicindela*⁶⁾, и потому мы ее переименовываем и называем как *var. pseudotypica* *nom. nov.*

¹⁾ Ganglbauer, L. Kaf. v. Mitteleur., I, 1892, p. 12.

²⁾ Westhoff, E. Kaf. Westf., 1881. p. 2.

³⁾ Horn, W. Monogr. palaarkt. Cicind., 1891, p. 23.

⁴⁾ Linne, C. Faun. Suecica, p. 210.

⁵⁾ Beuthin, Entomol. Nachricht., 1894, p. 113.

⁶⁾ Beuthin, Entomol. Nachricht., 1890, p. 71.

Эта форма представляет по нашему мнению особый интерес.

Обычно, при определении *C. silvatica* не обращается никакого внимания на аберрации этого вида, и потому в литературе положительно нет никаких данных касательно распространения той или иной из его форм. Между тем оказывается, что, хотя и типичная форма и *var. pseudotypica*, повидимому, одинаково широко распространены, мы всё же можем заметить, что в одной части области, занятой видом, преобладает одна, в другой другая форма. Именно, *var. pseudotypica* значительно обычнее на востоке.

Пишущим настоящие строки это было подмечено уже давно и проверено на весьма больших сериях экземпляров. В настоящее время я располагаю сравнительно небольшим материалом, который, однако, показывает, что типичная форма значительно чаще попадает в Европейской России, чем в Сибири. Всего в моем распоряжении сейчас имеется 150 экземпляров *C. silvatica*, которые распределяются таким образом:

	Калужск г.	Киевск г.	Петроградск г.	Московск г.	Тверская г.	Нижегородск г.	Прочие губ. Европ. Росс.	Всего из Европ. России	Енисейск	Забайкальск	Прочие обл. Сибири	Всего из Сибири
Типичная форма	6	5	18	5	3	4	9	50	1	1	2	4
<i>V. pseudotypica</i> Lutshn.	2	3	11	4	5	7	6	32	39	10	9	58
% от ношения типичных особей к общему числу экземпляров	75,0	62,5	62,1	55,5	37,5	36,3	60,0	56,8	2,5	9,1	18,2	6,4

Из этой таблицы ясно, что, составляя в Европейской России около половины всех особей вида, типичная форма *C. silvatica* становится сравнительно редкой в Сибири. Весьма вероятно, что в западной Европе типичная форма попадает

еще чаще, чем в Европейской России, но для выяснения этого вопроса мы не располагаем никакими данными.

Что касается до поперечной перевязи, то у *C. silvatica*, очень часто попадаются экземпляры, у которых перевязь несколько распространяется вдоль бокового края. Эта особенность более часто наблюдается у особей с цельным плечевым пятном. Форма эта, описанная, как *var. fennica* Beuth, в Сибири и в частности в Минусинском уезде попадает довольно часто. Последняя из найденных в Сибири форм этого вида (*var. hungarica* Beuth) характеризуется тем, что от предвершинного пятна элитр отходит вдоль бокового края направленная назад белая черта так, что пятно принимает форму запятой.

Значительно реже попадают экземпляры *C. silvatica* у которых светлый рисунок в большой или меньшей степени сокращается или совсем исчезает (*ab. immaculata* Wanach). В Европе подобные экземпляры являются большой редкостью, а из Сибири они еще не указывались, но возможно, что будут и там найдены.

C. silvatica распространена почти по всей Европе (кроме юга), а в Сибири до берегов Тихого океана. Из Минусинского уезда она имеется из следующих мест: Минусинск, V. 1913; окр. Минусинска, Татарский остров. VI. 1916 К о ж а н ч и к о в ы ! с. Каптырево, 25, V; 2—24. VII. 1916 С т а р о д у б ц е в ! Вид этот попадает на песчаной почве в сосновых лесах, очень часто может быть собран в массе.

***Cicindela coerulea nitida* Licht 1795 ¹⁾**

Металлически-зелёная с красными надкрыльями или зеленая или синего цвета. Светлый рисунок надкрылий состоит из плечевого иногда прерванного полулунного пятна, срединной сильно изогнутой перевязи и вершинного полулунного пятна. Усики и ноги зеленные или синие. Голова с довольно глубокими надглазничными бороздками, лоб спереди голый, первый членик усиков слабо волосистый. Переднеспинка сильно поперечная, явственно суживающаяся к основанию, по бокам в довольно густых волосках. Над-

¹⁾ Синонимом этой формы является *Cicindela tricolor* Ad. 1817.

крылья почти параллельные, мелко зазубренные по заднему краю.

Дл. 13—16 мм.

Типичной формой этого вида надлежит считать ту, которая была описана раньше других, каковой являлся *Cicindela coerulea* Pall. В нашем районе она не водится, будучи свойственной более западным частям Сибири. Раса эта характеризуется одноцветной темно синей окраской и надкрыльями, лишенными светлого рисунка. Свойственная более восточным частям Сибири и весьма обычная в Минусинском Крае раса *nitida*, часто называемая как *Cicindela tricolor* Ad, отличается чрезвычайно изменчивой окраской.

Типичная форма этого подвида характеризуется зеленой окраской всего тела за исключением красных надкрылий. Иногда последние обладают более или менее сильным зеленым отблеском. Подобные экземпляры составляют переход к совершенно зеленой форме. У некоторых зеленых особей на голове и переднеспинке появляется синяя окраска, постепенно переходящая и на основание надкрылий. Наконец, у подвида *nitida* имеется форма, характеризующаяся синей или фиолетово-синей окраской.

Что касается, до светлого рисунка элитр, то он у *C. coerulea nitida* также весьма непостоянен. Нормально он состоит из цельных плечевого и вершинного полулунных пятен и срединной перевязи. Довольно часто наблюдаются экземпляры с прерванным плечевым пятном. Весьма изменчивой является форма срединной перевязи. Иногда она бывает очень слабо, иногда сильно изогнута, ширина ее большей частью довольно значительна, но у некоторых экземпляров она бывает очень узкой. Очень часто перевязь расширяется вдоль бокового края. Различные формы перевязи связаны между собой постепенными переходами, почему различать на основе этого признака какие либо разновидности не приходится.

Руководствуясь формой плечевого пятна и окраской, мы находим полезным разделять *C. coerulea nitida* на следующие формы.

- 1 (4) Надкрылья красные или красные с золотисто зеленым отблеском.
- 2 (3) Плечевое пятно цельное *forma typica*.

- 3 (2) Плечевое пятно прервано *ab. starovi* m.
 4 (1) Надкрылья зеленого или синего цвета.
 5 (8) Верхняя сторона вся зеленая
 6 (7) Плечевое пятно цельнее *ab. tenuifascia* Fisch.¹⁾
 7 (6) Плечевое пятно прервано *ab. starodubtzevi* m.
 8 (5) Верхняя сторона вся или отчасти синяя.
 9 (12) Голова и переднеспинка, а иногда и основание зеленых надкрылий синего цвета.
 10 (11) Плечевое пятно цельное *ab. cyanescens* Popp²⁾
 11 (10) Плечевое пятно прервано *ab. poppiusi* m.
 12 (9) Верхняя сторона вся синяя или сине фиолетовая.
 13 (4) Плечевое пятно цельное *ab. cobaltina* m.
 14 (13) Плечевое пятно прервано *ab. optata* Fisch.³⁾

Из этих форм, наиболее распространенными являются краснокрылые. Синие и зеленые экземпляры попадаются далеко не во всей области занятой под видом *nitida*. Находящиеся у меня сейчас экземпляры распределяются таким образом:

	Минусинск. уезд	Верхне- удинск	Тройко- савск	Чита	Хандао- хедзы (Манчжу- рия)
Forma typica	7	5	4	12	27
<i>ab. starovi</i>	18	2	1	1	4
<i>ab. tenuifascia</i>	8	1			
<i>ab. starodubtzevi</i>	5				
<i>ab. cyanescens</i>	3				
<i>ab. poppiusi</i>	1				
<i>ab. cobaltina</i>	2				
<i>ab. optata</i>	9				

Из этой таблицы видно, что в Чите и Хандаохедзы сравнительно чаще, чем в Минусинском районе, попадаются

¹⁾ Fischer von Waldheim, G. Entomogr. Imperii Rossici, III, 1828. p. 22.

²⁾ Poppius, B.: Oefvers. af Finska Vetensk.—Societ Forhandl, XLVIII, 1906, № 3, p. 15.

³⁾ Fischer von Waldheim, G.: 1. c.

экземпляры с цельным плечевым пятном. Что же касается до зеленых или синих форм, то таковые, если и попадают там, то во всяком случае очень редко. Отметим, что 13 экз. интересующей нас расы, пойманные в окр. с. Мальтинского (Иркутская губ.) оказались все с красными элитрами ¹⁾. Дальнейшее накопление данных относительно распространения отдельных форм *C. coerulea nitida* было бы очень интересным.

Мне известны следующие случаи нахождения этой расы в интересующем нас районе:

Минусинск, 1899 Л. А. Молчанов! Татарский остров, V—15.VII.1916. Кожанчиковы! Каптырево, 25 V—24.VII 1916. Стародубцев! Таштып, V.1920. Ф. Ф. Беккер! Уроч. Салдан в верховьях Енисея, 30.VII.1902. П. П. Сущкин!

Попадает этот вид на песчаных и глинистых местах с мая по июль.

Cicindela hybrida. L. 1758

Снизу металлически сине зеленая, грудь с боков медно-красная, сверху медно-бурая часто блее или менее зеленоватая, пятно на голове и вдавления переднеспинки зеленовато синие или фиолетовые, усики и ноги зеленовато медно-красные, рисунок надкрылий состоит из плечевого полулунного белого пятна, такого же вершинного и срединной изогнутой перевязи, почти всегда распространяющейся вдоль бокового края.

Голова большая, с нежными пригласничными бороздками, лоб спереди в волосах, первый членик усиков с волосками только на вершине. Переднеспинка сильно поперечная, по бокам в частых волосах. Надкрылья широкие, слабо расширенные у середины или немного позади таковой, их задний край зазубрен.

Дл. 11—16 мм.

Типичная форма этого вида распространена в большей части Европы и Зап. Сибири. На Печёре и в более восточных частях Сибири основная раса замещается подвидом *restricta* Fisch. W., светлый рисунок элитр которой значитель-

¹⁾ Семенов-Тянь-Шаньский, А. Русское Энтом. Обзор, VII № 3-4, 1909, стр. 6.

но более узкий, а срединная перевязь сильнее изогнута. С типичной эта раса связана постепенными переходами. Экземпляры из Минусинского Края частью относятся к типичной форме, частью являют признаки большего или меньшего уклонения от нее в сторону *restricta*. Настоящих экземпляров последней из Минусинского Края я не видел. Основная раса *C. hybrida* встречается почти во всей Европе и в Зап. Сибири до Енисейской губ. Далее же она постепенно замещается подвидом *restricta*, распространенным до берегов Тихого океана.

В Минусинском Крае вид этот очень обычен. В бывших у меня сборах оказалось довольно много экземпляров *C. hybrida* со следующими датами:

Окр. Минусинска, V—VI 1916. К о ж а н ч и к о в ы !
V.1917 К о ж а н ч и к о в ы ! Татарский остров, V—15. VI. 1916
К о ж а н ч и к о в ы ! Каптырево, 25.V—24.VII 1916. С т а р о
д у б ц е в ! р. Казыр Сук, 10—31.V.1918 К о ж а н ч и к о в ы !

Описываемая далее раса *C. sahlbergi* хорошо отличается от *C. hybrida* свсей окраской, но другие формы того же вида очень легко могут быть смешаны с *C. hybrida*. Почти все таковые отличаются от последней сравнительно более широким светлым рисунком элитры и рядом других крайне непостоянных признаков. Дальнейший массовый сбор материала по видам, сходным с *C. hybrida*, является крайне желательным. Весьма важно при собираемых экземплярах отмечать не только место и время, но и условия нахождения, т. к. в одной и той же местности, но в разных условиях зачастую попадают различные формы.

***Cicindela sahlbergi kozhantshikovi* subsp. n.**

Синевато зеленая, грудь по бокам золотисто-медно-красная, сверху зеленая; голова со слабым медным блеском, две продольные, иногда неясные, полосы на голове, поперечные вдавления переднеспинки и ямки надкрылий темно-синие. Рисунок надкрылий состоит из широких плечевого и вершинного полулунных пятен и слабо изогнутой, значительно распространяющейся вдоль внешнего края срединной перевязи.

Голова сравнительно небольшая с нежными надглазничными бороздками, впереди в волосах, первый членик усиков голый, если не считать немногих волосков на его

вершине. Переднеспинка поперечная, едва суживающаяся к основанию, с волосками вдоль боковых краев. Надкрылья почти параллельные, довольно короткие с зазубренным вершинным краем.

Дл. 12—15,5 мм.

Cicindela sahlbergi Fisch. W. Обычно рассматривается как подвид от *C. hybrida* L.¹⁾ или *C. maritima* Dej.²⁾. Первое, исходя из зоогеографических соображений, мы никак не можем считать правильным, что же касается до того, чтобы считать *C. sahlbergi* расой от *C. maritima*, то у нас в настоящее время на коплено слишком мало данных для их сближения. После тщательного изучения весьма больших серий видов этой группы, пишущему эти строки не удалось найти каких либо существенных признаков, которые были бы общи для *C. maritima* и *C. sahlbergi* и руководствуясь которыми можно было бы надежно отличать только что названные формы от *C. hybrida*. Что касается до *C. maritima* Dej., то этот вид, если мы не будем включать в него *C. sahlbergi*, действительно очень хорошо обособлен, но *C. hybrida* и *C. sahlbergi* настолько сходны друг с другом, а их отдельные расы еще столь мало изучены, что из практических соображений их удобнее пока считать особыми видами. Однако, вопрос о систематическом положении *C. sahlbergi* должен быть пересмотрен после того, как будет накоплен больший фактический материал, чем каковым мы сейчас располагаем. Провести резкую границу между *C. hybrida* и *C. sahlbergi* сейчас для нас по-ложительно невозможно.

Что касается до скакунов Минусинского Края, то принимая во внимание только найденные до сего времени там формы, различие *C. hybrida* и *C. sahlbergi* оказывается делом легким. Именно, *C. hybrida* характеризуется бурой или зеленовато бурой окраской, тогда как минусинская форма *C. sahlbergi*, поскольку можно судить по наличным материалам, повидимому, всегда бывает зеленого цвета. Помимо того, рисунок элитры последней значительно шире чем у *C. hybrida*.

¹⁾ Horn W : Deutsche Entomol. Zeitschr., 1905, pp. 153—158.

²⁾ Семенов—Тянь-Шанский, А.: Русск. Энт. Обозр., VIII, № 3-4, 1909, стр. 305-306

От всех других форм *C. sahlbergi*, раса *kozhanzhikovi* отличается именно своей довольно яркой зеленой окраской. На первый взгляд, подвид этот очень сходен с зелеными формами *C. coerulea nitida*, с каковыми он часто и смешивался. В свое время и пишущим настоящие строки экземпляры *C. sahlbergi kozhanzhikovi* в некоторых коллекциях были ошибочно определены в качестве форм *C. coerulea nitida*.

Иногда при различении видов, сходных с *C. hybrida*, руководствуются относительной длиной голени и лапки. Признак этот, как показывают наши исследования, далеко не во всех случаях является надежным. Что же касается до вновь описываемой формы, то у нее отношение длины голени к длине лапки задних ног равняется 1,04—1,07.

Мне известны следующие случаи нахождения этой расы:

Минусинск, 1899. Л. А. Молчанов! V. 1917. Кожанчикивы! Озеро Тиберкуль, VI. 1920. Кожанчиковы! Каптырево, 25. V—24. VII. 1916 Стародубцев!

У меня перед глазами имеется сейчас всего 6 экз. ноописываемого подвида. Помнится, что серия особей этой же расы имеется в Зоологическом Музее Московского Университета из сборов П. П. Сущкина.

***Cicindela campestris pontica* Fisch. w. 1828**

Снизу металлически-синяя или фиолетовая, грудь медно красная, сверху красновато бурая или чаще зеленая, обычно с красноватыми отметинами на голове и переднеспинке, ноги медно красные с зелеными или синими лапками, рисунок надкрылий состоит из пяти небольших пятен по внешнему краю надкрылий и пятна, расположенного близ шва позади его середины, отдельные пятна могут исчезать, иногда два задних пятна или третье краевое и пришовное соединяются. Голова с довольно выступающими глазами, впереди в длинных волосках, 1-ый членик усиков также явственно волосистый. Переднеспинка в ширину много больше своей длины, довольно сильно суживающаяся к основанию, боковые края ее в длинных волосках. Надкрылья довольно короткие, слабо выпуклые с зазубренным вершинным краем.

Дл. 12—15 мм.

Обычно принято считать, что в Сибири водится типичная раса этого вида ¹⁾. Однако это, повидимому, неправильно. Распадаясь на большое число географически обособленных форм, *C campestris* образует, между прочим, одну расу, широко распространенную в южн. Европе и на Кавказе, обозначаемую современными авторами как *pontica* Motsch. Форма эта, свойственная в Европе более южным ее частям, отличается от северной расы сравнительно плоскими надкрыльями, синим или фиолетовым брюшком, которое у типичной формы почти всегда зеленовато синее или совсем зеленое, и покрытым волосками первым члеником усиков. Признаки эти сравнительно слабы и обе формы связываются постепенными переходами, но при сравнительном изучении достаточных серий особей обеих форм, различие их в большинстве случаев не представляет затруднений.

Что касается до экземпляров из Сибири, то они, не являясь совершенно типичными *pontica*, во всяком случае стоят значительно ближе к этой расе, чем к основному подвиду ²⁾. В коллекции зоологического Музея Московского Университета я в свое время видел несколько экземпляров *C. campestris* из Сибири, которые были отнесены к форме *pontica* известным авторитетом в этом семействе д-ром W. Horn'ом. Экземпляры из Минусинского Края вполне сходны с этими особями.

Что касается до названия интересующей нас расы, то ее именуют теперь как *pontica* Motsch, но это неправильно. Типичной формой каждого вида или подвида может считаться лишь та, которая была описана раньше других. Из цикла форм, составляющих эту расу, не менее пяти ³⁾ было описано раньше, чем появилось описание *C. pontica* Motsch., ⁴⁾ а из таковых старейшей является форма *pontica* Fisch.-W., ⁵⁾ поэтому именно ее и надлежит считать основной. Она характеризуется красноватой окраской верхней стороны и сильно сокращенным рисунком элитр, состоящим из одного вершинного полулунного пятна. Форма эта вообще являет-

¹⁾ Якобсон, Г., Жуки России и Западной Европы, 1905, стр. 191

²⁾ Лучник, В.: Известия Кавказск. Музея, IX, 1915, стр. 29.

³⁾ А именно: *pontica* Fisch.-W. 1828, *nigrita* Kryn. 1832, *olivieria* Brulle 1832, *palustris* Motsch. 1840, *obscurata* Chaud 1843.

⁴⁾ Motschulsky. V. Mem. Acad. St.-Pet, V, 1845, p. 21.

⁵⁾ Fischer-W. Entomogr. Imper. Ross., III, 1828, p. 18.

ся очень редкой. Значительно более часто экземпляры этой расы имеют зеленую окраску, таковы и все известные мне особи из Минусинского Края. Вопрос о том, как должна именоваться та или иная из зеленых аберраций подвида *pontica* я пока вынужден оставить открытым. Зеленой окраской характеризуются формы *pontica* Motsch. *palustis* Motsch, *affinis* Motsch и *heldreichi* Roeschke, всеми авторами относимые в интересующую нас расу. Кроме них, вероятно, очень многие формы, считаемые разновидностями основного подвида *C. campestris*, также относятся к расе *pontica* Fisch.-W. Сделать разбор их без продолжительных литературных изысканий совершенно невозможно и потому мы вынуждены оставить зеленые формы этого подвида без названий.

У нас перед глазами находится всего девять экземпляров *C. campestris pontica* из Минусинского Края. Все они зеленого цвета, в отношении же светлого рисунка элитр среди них можно различать три формы. У одного экземпляра на элитрах имеется по 6 изолированных светлых пятен, пять имеют те же шесть пятен, но два вершинных пятна их сливаются вместе, три последних экземпляра сходны с предыдущими, но второе краевое пятно у них отсутствует. Несомненно, в тех же местах, где были пойманы упомянутые формы, встречаются и многие другие, которые окажутся в дальнейших сборах

Распространение *C. campestris pontica* очертить весьма трудно, т. к. зачастую эта раса смешивается при определении с основной расой. Область же, занятая обоими этими подвидами, весьма обширна, она охватывает почти всю Европу на север до 69°40', большую часть Сибири и Кавказ. Из Сибири у меня есть экземпляры с Алтая, из Тобольской губ. и Енисейской губ., все они относятся к подвиду *pontica* Fischer. W. Местонахождение Минусинских экземпляров:

Д. Большая Иня 21. V. 902. П. П. Сушкин! Можарская тайга, 24. VI. 902. П. П. Сушкин! с. Петропавловское, IV—VI. 1917 Цыганков! р. Казыр Сук правый при ток Енисея, 23. V—13. VI. 1918 Кожанчиковы!

Я думаю, что в Сибири этот вид водится в тех же местах, как и в Европе, где он попадает по дорогам и лугам, часто в лесах и может быть ловим начиная с ранней весны.

Cicindela lunulata F. 1781

Снизу сине зеленая, в передней части медно-красная, сверху черная, иногда со слабым синеватым оттенком, темно-бурая,

медно бронзовая или красновато бурая, часто с довольно явственным зеленоватым блеском или почти совершенно зеленая, надкрылья со светлым рисунком, составленным из плечевого и вершинного полулунных пятен, прямой поперечной перевязи несколько впереди середины и двух расположенных под нею пятен, из которых одно находится близ шва, а другое у наружного края; часто поперечная перевязь распадается на два пятна; известны различные изменения рисунка, заключающиеся в разрыве полулунных пятен, соединении отдельных пятен или их исчезновении.

Голова немного шире переднеспинки, лоб, наличник, щеки и затылок в белых волосах. Переднеспинка поперечная, ее передний край по ширине почти равняется основанию. Надкрылья слабо расширены позади середины, их задний край мелко зазубрен.

Дл. 12-14 мм.

Типичная форма этого вида характеризуется черной окраской верхней стороны и светлым рисунком элитр, состоящим из цельных плечевого и вершинного полулунных пятен и четырех срединных из которых два передних соединяются в поперечную перевязь.

Нахождение этой формы в пределах нашего отечества нам не кажется доказанным. В недавнее время в качестве типичных были указаны экземпляры из Иркутской губ.¹⁾ Мы располагаем особями оттуда, именно со ст. Мальта, но эти экземпляры, хотя и очень сходные с типичными *C. lunulata*, не могут, повидимому, с ними идентифицироваться.

В большей части Европы водится форма отличающаяся буроватой окраской, обычно с явственным зеленоватым блеском. Светлый рисунок ее довольно изменчив т. к. пятна то сливаются друг с другом, то, что бывает гораздо реже, частью исчезают. Такие экземпляры обыкновенно называются *var. litoralis* F.

Минусинские экземпляры по окраске являются переходными от только что охарактеризованных к черной форме, встречающейся у ст. Мальта, Иркутской губ.

Рисунок надкрылий этих особей непостоянен. Из Минусинского Края мне известны экземпляры, у которых все четыре срединных пятна разъединены, у других два перед-

них пятна из этих соединяются в поперечную перевезь или, кроме того, краевое переднее пятно вдоль бокового края соединяется с расположенным позади него вторым краевым. Наиболее интересным является один экземпляр из Минусинска (13 V. 1920 А. Герасимов!), который может быть выделен в особую форму, называемую нами как *ab. gerassimovi m.* Разновидность эта характеризуется зеленовато бурой окраской верхней стороны и сокращенным светлым рисунком элитр. Срединные пятна последних между собой не соединены, переднее краевое сильно уменьшено в величине, а второе краевое совершенно отсутствует.

Распространение отдельных форм *C. lunulata* выяснено очень мало, вообще же этот вид водится в сев. Африке, южн. и отчасти сред. Европе, на Кавказе, в Мал. Азии, Сирии, Персии, Туркестане, Сибири, Монголии. Китае и Тибете.

В нашем распоряжении имеется только 7 Минусинских экземпляров, которые все происходят из окр. Минусинска: 11—15. V. 902. П. П. Сушкин! Пресное озеро, 13. VI 920 А. Герасимов! Тагарский остров, V—VI. 916. Кожанчиковы! —'

По преимуществу этот вид встречается у берегов морей, соленых озер, на солонцах, попадаясь с мая по сентябрь.

Im verliegenden beschreibenden Kataloge der Geodephaga des Minussinsk-Bezirks giebt der Verfasser im ersten Abschnitt seiner Arbeit eine Uebersicht der Cicindeliden dieses Bezirks.

Nach einem kurzen Vorwort stellt der Verfasser eine dichotomische Tabelle aller Tribi der Geodephagen, welche bei der Bearbeitung des Materials aus dem Minussinsk-Bezirk sich vorfinden, zusammen.

Weiter geht der Verfasser zum Tribus Cicindelina ueber, giebt seine Ansicht ueber den Wert der Fonnen der Cicindela Arten dar, so wie auch eine kurze kritische Uebersicht der Arbeiten von Horn, Dupuis und Beuthin hauptsaechlich in Hinsicht der Bearbeitung der Artenformen dieses Genus.

Dann folgt eine dichotomische Tabelle der Cicindela Arten und Formen des Bezirks und schliesslich eine Finzel beschreibung derselben.

Ausser einigen Namensänderungen werden einige neue Formen und eine neue Subspecies beschrieben.

C. silvatica humeralis Beuth wird in *C. silvatica pseudotypica* geändert, weil der Name *humeralis* im Genus schon vergeben ist.

C. tricolor Ad (1817) muss *C. Coerulea* Licht. (1796) heissen.

Bei der Beschreibung der *C. coerulea* giebt der Vertasser eine Tabelle der Formen derselben; Neu sind:

Ab. starovi ist eine rote oder rot-goldgruen glänzende Form, bei welcher der Humeralfleck geteilt ist.

Ab. starodubtzevi ist die grüne oder blaue Form bei welcher der Humeralfleck geteilt ist.

Ab. poppiusi ist eine Form bei welcher Kopf, Prothorax und manchmal auch die Basis der sonst grünen Flügelsdecken blau und der Humeralfleck geteilt ist.

Ab. cobaltina ist die blaue oder violett-blaue Form mit nicht geteiltem Humeralfleck

Von *C. Sahlbergi* wird eine neue Subspecies *kozhan-tschikovi* beschrieben: bläulich-grün, Brust an den Seiten goldkupferig—rot, oben grün; Kopf mit schwachem kupferigen Glanz; die zwei Laengsstreifen (manchmal undeutlich) auf dem Prothorax und die Gruebchen der Flügelsdecken dunkel blau.

Die Zeichnung der Fld. besteht aus breitem Humeral- und halbmondfoermigem Apicalfleck und schwach ausgebogener, an den Aussenraendern stark verbreiteter Mittelbinde.

Kopf verhaeltnismaessig nicht gross mit zarten Rinnen ueber den Augen, vorne behaart; das erste Glied der Fuehler unbehaart nur mit einzelnen Haaren an der Spitze. Prothorax quer, kaum zur Basis verschmaelert, mit einzelnen Haaren laengs den Seitenraendern. Fld. beinahe parallel, ziemlich kurz mit gezahntem Apicalrand.

L. 12—15,5 mm.

Schliesslich beschreibt der Verfasser eine *aberr. gerassimovi* von *C. lunulata* F. Die Aberr. charakterisiert sich durch die grünlich braune Oberseite und reduzierte helle Zeichnung der Fld. Die Mittelflecke sind nicht verbunden, der vordere Seitenfleck stark verkleinert, der zweite Seitenfleck fehlt.

В. Н ЛУЧНИК.

(Ставрополь-Кавказский).

Описательный каталог жуков жужелиц Минусинского края

II

V. Lutshnik

(Stavropol-Caucasus)

A descriptive Catalogue of the Geodephagous Coleoptera of Minussinsk Territory.

II

Триба Carabina

Триба *Carabina* содержит наиболее крупных наших жужелиц, весьма любимых всеми коллекционерами. Благодаря тому, а также вследствие того, что многие виды *Carabina* оказываются крайне изменчивыми, в литературе имеются многочисленные описания разновидностей большинства представителей группы. Однако, наше знакомство с этими жуками оказывается крайне недостаточным. В частности сибирские формы только начаты изучением, почему дальнейшее накопление материалов является чрезвычайно желательным. Как известно, формы, подчиненные виду, могут быть весьма различного значения. Правильная оценка их возможна только после самого тщательного изучения географического распространения каждой отдельной формы, что оказывается достижимым лишь при наличии больших серий из различных мест. Такими материалами мы в настоящее время не располагаем, и потому произвести критическую обработку группы оказывается положительно невозможным.

Некоторые из сибирских видов относящегося сюда рода *Carabus* склонны к чрезвычайно сильной

изменчивости в форме, величине, скульптуре элитры и окраске. Это дало повод к установлению различными авторами весьма многочисленных форм, всегда обозначаемых неопределенным термином *varietas*.

При недостаточном материале это, пожалуй, оказывалось неизбежным, но все же следует отметить, что описание подчиненных виду форм без более точной оценки их таксономического значения оказывается слишком недостаточным. В настоящее время, основываясь на данных всей наличной, литературы, можно придти только к заключению, что некоторые сибирские виды рода *Carabus* являются крайне изменчивыми, образующими весьма большое число форм. Значение же этих форм нам остается совершенно неизвестным. Какие из них являются подвидами, т. е. формами, географически обособленными, а какие должны рассматриваться в качестве индивидуальных уклонений, все это вопросы, долженствующие быть разрешенными в будущем.

В виду всего вышеизложенного в даваемом ниже рассмотрении видов Минусинского Края, обзоров их разнообразной не приводится¹⁾.

Мы надеемся, что в будущем этот пробел удастся заполнить в предполагаемой нами к составлению монографии жужелиц всей Сибири, материалы для коей уже начаты накоплением.

Настоящая наша работа о жужелицах, водящихся на территории Минусинского Края и смежных областей, носит характер предварительного очерка, который неизбежно должен оказаться во многих отношениях неудовлетворительным.

Небольшие сравнительно сборы из Минусинского Края, имеющиеся в нашем распоряжении, крайняя недостаточность материалов из других мест, столь нужных для сражнения, наконец невозможность полностью использовать соответствующую литературу, все это не могло не отразиться на нашей работе.

¹⁾ Из работ, содержащих списания форм сибирских видов рода *Carabus* главнейшими являются статьи G. Kraatz в различных периодических немецких изданиях и таблицы для определения форм рода *Carabus*, печатающиеся G. de Lapouge-м в журнале *l'Echange*, начиная с 1902 года.

Однако мы находим возможным опубликовать наш описательный каталог даже в его весьма несовершенном виде только потому, что настоящая работа будет первым руководством, дающим возможность энтомологу любителю приступить к самостоятельному изучению жужелиц некоторой части Сибири, не обращаясь к далеко не всем доступным иностранным руководствам.

Не останавливаясь на анализе минусинских представителей группы, ввиду того, что зоогеографическую оценку фауны всех жужелиц интересующей нас области, мы предполагаем дать позже, по окончании обработки всех прочих групп семейства, отметим только, что фауна *Carabina* Минусинского Края оказывается сугубо интересной.

Вообще представители этой группы собираются с особым усердием и потому совершенно не приходилось рассчитывать на обнаружение новых для науки форм в тех сравнительно небольших сборах кои имеются в нашем-распоряжении. Однако, против всякого ожидания, в наличных материалах оказалось два совершенно новых вида для которых приходится установить новый подрод, весьма резко отличающийся от остальных сибирских подразделений рода *Carabus*.

Не менее интересной является описываемая нами новая форма того вида, который до сих пор был известен под именем *atoenus* Chaud. Эти новинки дают основание ожидать в будущем дальнейших столь же интересных добавлений к фауне Минусинского Края.

В тех сборах, которые были получены нами благодаря любезности В. Д. Кожанчикова, оказались представители только двух родов *Carabina* которые отличаются таким образом:

- 1 (2) Крыльев по большей части нет. Верхние челюсти наверху без морщинок, 2-й членик усиков не очень короткий. Надкрылья со слабо выступающими плечами, поверхность

- их не черепичатая, в подавляющем большинстве случаев со скульптурой, образующей правильные продольные ряды **Carabus**.
- 2(1) Крылья имеются¹⁾. Верхние челюсти наверху с косыми морщинками; 2-ой членик усиков сильно укорочен. Надкрылья с сильно выступающими плечами, их поверхность черепичатая **Calosoma**.

Род **Carabus** L. 1758

Этот род включает весьма большое количество видов и распадается на многочисленные подроды

Для ориентировки в фауне Минусинского Края можно руководствоваться такими признаками.

- 1 (8) Предпоследний членик губных щупалец более чем с двумя щетинками. Подбородок без щетинконосных иор.
- 2 (7) Надкрылья без резких первичных килей, но с многочисленными бороздками и слабо возвышенными узкими промежутками или же возвышения надкрылий не образуют правильных продольных линий.
- 3 (6) Голова с сильно выступающими глазами, маленькая, значительно уже переднеспинки Подрод **Megodontus** Sol.
- 4 (5) Переднеспинка сильно сердцевидная. Надкрылья с многочисленными бороздками и правильными узкими зернистыми промежутками **C. imperialis** Fisch-W.
- 5 (4) Переднеспинка слабо сердцевидная. Надкрылья в частых продолговатых бугорках, не образующих правильных рядов. Черный, сверху сине фиолетовый или пурпуровый, довольно блестящий. Боковые края переднеспинки

¹⁾ Здесь, как и во многих других местах нашей работы, приняты во внимание особенности форм, водящихся или могущих быть найденными в Минусинском Крае.

- более яркие. Надкрылья с золотисто красным или зеленым боковым краем (C. *violaceus aurolimbatus* Dej)¹⁾
- 6 (3) Голова толстая со слабо выступающими глазами Подрод *Pachycranion* Sol. Единственный вид группы ... C. *schoenherri* Fisch—W.
- 7 (2) Надкрылья с резкими первичными киями, между которыми иногда имеются вторичные цепочки бугорков Подрод *Carabulus* nov. Единственный вид группы C. *ermaki* nom. nov.
- 8 (1) Предпоследний членик губных щупалец с двумя щетинками.
- 9 (12) Верхние челюсти длинные с равномерно загнутым внутренним краем. Тело довольно плоское, надкрылья с частыми бороздками и почти равномерно развитыми промежутками Подрод *Sajanocarabus* nov.
- 10 (11) Диск переднеспинки в точках и морщинках. Ноги сплошь темные. Тело менее плоское. Длина 21 — 22,5 мм O. *kozhantschikovi* spec. nov.
- 11 (10) Диск переднеспинки гладкий. Голени красно-бурые. Тело более плоское. Длина 19,5 мм C. *martjanovi* spec. nov.
- 12 (9) Верхние челюсти более короткие, с почти прямым перед вершиной резко загибающимся внутрь, внутренним краем. Тело выпуклое.
- 13 (14) Щупальцы очень короткие, предпоследний членик челюстных у самца короче последнего. Надкрылья широкие с рядами плоских бугорков Подрод *Scambocarabus* Reitt. Единственный сибирский вид C. *kruberi* Fisch—W.

1) Нам неизвестны случаи нахождения в пределах Минусинского Края этой формы. Однако весьма возможно, что она будет там обнаружена. C. *violaceus aurolimbatus* широко распространен в южной и отчасти средней части Евр. России, в Предкавказьи. а в Сибири найден в Томской губ. и в Красноярске.

- 14 (13) Щупальцы нормальные. Надкрылья с продольными рядами бороздок или с возвышенными киями или с цепочками выпуклых бугорков.
- 15 (16) Надкрылья впереди по боковому краю с 1—3 зазубринками, перед вершиной без вырезки Эпистерны заднегруди в длину больше своей ширины Подрод *Hemicarabus* Geh. Надкрылья с рядами возвышенных бугорков и в промежутках между таковыми с очень небольшими слабо возвышенными зернистыми киями *C. tuberculosus* Dej.
- 16 (15) Надкрылья впереди без зазубринок, если же с таковыми, то тогда их боковой край перед вершиной с очень явственной вырезкой.
- 17 (24) Боковой край надкрылий перед вершиной с вырезкой, более резкой у самок.
- 18 (23) Эпистерны заднегруди в длину больше своей ширины.
- 19 (20) Переднеспинка впереди с каждой стороны с одной шетинконосной порой. Надкрылья с киями, в промежутках которых располагаются ямки, соединенные в ряды при посредстве возвышенных продольных бугорков Подрод *Limnocarabus* Geh. В Минусинском Крае только *C. clathratus* L.
- 20 (19) Переднеспинка впереди по боковому краю с каждой стороны с 2—4 щетинками. Надкрылья с возвышенными киями и цепочками бугорков Подрод. *Carabus* s. str.
- 21 (22) Между швом и первой цепочкой бугорков на надкрыльях имеется возвышенный киль *C. granulatus* L.
- 22 (21) Между швом и первой цепочкой бугорков кия нет (*C. menetriesi* Humm¹)
- 23 (28) Эпистерны заднегруди в длину не больше своей ширины. Скульптура надкрылий состоит из возвышенных килей и цепочек бугорков Подрод *Cancellocarabus* nom nov.

¹) В Минусинском Крае не найден. Был указан для Тобольской губ.

- В фауне России только один вид
 *C. cancellatus* Ill.
- 24 (17) Надкрылья самцов перед вершиной без
 вырезки, у самки только со слабой вырезкой.
- 25 (34) Надкрылья с многочисленными продольными
 бороздками.
- 26 (31) Переднеспинка впереди по боковому краю
 с 2—4 щетинками.
- 27 (28) Надкрылья с тремя рядами довольно круп-
 ных бугорков, образующих правильные це-
 почки, между которыми расположено потри
 слабо возвышенных киля, из которых сред-
 ний развит несколько более остальных
 Подрод *Eutelocarabus* Geh.
 В фауне Сибири только один вид
 *C. conciliator* Fisch-W.
- 28 (27) Надкрылья с равномерно развитыми, слабо
 возвышенными, узкими промежутками, не
 образующими цепочек бугорков
 Подрод *Morphocarabus* Geh.
- 29 (30) Переднеспинка сильно поперечная с сильно
 выступающими задними углами
 *C. regalis* Fisch—W.
- 30 (29) Переднеспинка слабо поперечная, ее задние
 углы едва выступают
 *C. henningi* Fisch-W.
- 31 (26) Переднеспинка впереди по боковому краю
 с одной щетинконосной порой.
- 32 (33) Надкрылья с довольно равномерно разви-
 тыми промежутками, из которых 4-й, 8-й и
 12-й всегда, а остальные часто разбиты на
 ряды бугорков
 Подрод *Pancarabus* Reitt.
 Единственный достоверный вид группы
 *C. aeruginosus* Fisch—W.
- 33 (32) Надкрылья с рядами точек, промежутки кото-
 рых совершенно плоские, несущие ряды
 мелких зернышек. На первичных проме-
 жутках, кроме того, имеется по ряду плоских
 ямок Подрод *Trachycarabus* Geh.

- Единственный найденный в пределах Мин.
 Края вид *C. obliteratus* Fisch-W.
 34 (25) Надкрылья с тремя большими, гладкими пер-
 вичными килями, промежутки которых гладки
 или с едва заметными бороздками
 Подрод *Aulonocarabus* Reitt.
 Единственный вид в Сибири *C. canaliculatus* Ad.

Carabus (Megodontus) imperialis Fisch-W. 1824

Черный, блестящий, переднеспинка сине фиолетовая, надкрылья темно, пурпурно-фиолетовые с золотисто зеленым или золотисто красным боковым краем. Голова с сильно выступающими глазами, впереди, особенно в лобных впадинах, грубо морщинистая, назади в частых точках. Переднеспинка со слабо выступающими задними углами, в ширину больше своей длины, сердцевидная, в грубых, частью сливающихся в морщинки точках, боковой её край довольно сильно приподнят позади середины. Надкрылья с многочисленными точечными бороздками и узкими равномерно возвышенными промежутками, разбитыми частыми поперечными насечками, т. ч. промежутки представляются состоящими из мелких зернышек, Дл. 27—31 мм.

Этот красивый вид, первоначально описанный с Алтая, был в немногих экземплярах найден в Саянских горах (р. Казыр Сук. 7 VI - 21 VII. 1918. Кожанчиков!).

Carabus (Pachycranion) schoenherri Fisch-W. 1822

Черный, блестящий, переднеспинка фиолетово синяя, надкрылья красновато бурые, с узким темным швом и темно синим боковым краем.

Голова очень толстая, со слабо выступающими глазами, в неправильных точках и морщинках. Переднеспинка поперечно сердцевидная, в грубых, сливающихся в морщинки точках более редких на диске. Надкрылья с частыми равномерными точечными бо-

роздками и узкими, слабо выпуклыми, явственно зернистыми промежутками

Дл. 27—33 мм.

Каких либо определенных разновидностей этот вид не образует. Описанная Gehin'ом *var gouberti*¹⁾ вряд ли заслуживает сохранения, ввиду слишком ничтожных ее отличий от типа. *C. schoenherri* найден в восточной части Евр. России и в южной Сибири, на восток до юго западн, части Забайкалья.

Из интересующего нас Края вид этот имеется из следующих мест: с. Каптырево, Минус, у. 28. VI. 1916 г.; 17—19. VI. 1917. Стародубцев! Можарские озера: Сухая гора, 9. VI. 1921 г. Цыганков!

Carabus (Carabulus) ermaki nom. nov.

Черный, переднегрудь с пурпурным, голова и переднеспинка с медно красным блеском, боковой край переднеспинки более или менее зеленый; надкрылья ярко металлически-зеленые с золотисто-красным боковым краем и черными возвышенными ребрами; четыре первых членика усиков темно бурые, щупальцы и ноги рыже красные.

Голова довольно большая в сравнительно мелких точках. Переднеспинка поперечная, суживающаяся к вершине, грубо морщинистая, с узким боковым краем, слабо приподнятым перед довольно ясно выступающими задними углами. Надкрылья коротко-овальные, очень выпуклые, с резкими возвышенными первичными киями, широкие промежутки которых грубо поперечно морщинисты, или, помимо не так сильно развитых первичных килей, имеются и вторичные, представленные цепочками бугорков, по высоте почти равняющиеся первичным киям (*var. mestsherjakovi nov.*). Дл. 17—18 мм.

До сих пор этот вид назывался *Carabus amoenus*, под каковым именем он был описан в 1852 г.²⁾ Однако еще раньше имя *amoneus* было занято для другой формы рода *Carabus*³⁾ и потому не может

¹⁾ Gehin, I Catal. synon, et system. des Carabides, 1885, p. 12. nota.

²⁾ Chaudoir, M. Bull. Soc. I. Natur Moscou, 1852, ii p. 93.

³⁾ Baudet—Lafarge, M. Monogr. des Carab. du Puy de Dome, 1836, p. 38.

быть сохранено. Поэтому мы и переименовали *C. atoenus* и называем его *C. ermaki*.

Типичная форма этого вида характеризуется сильным развитием первичных килей надкрылий. Однако из Саянских гор у меня есть весьма интересный экземпляр, у которого, при слабее развитых первичных киях, имеются также вторичные, представляющие цепочки крупных бугорков. Эту форму я называю *var. mestsherjakovi*.

Единственный экземпляр этой формы отличается также от единственного же имеющегося сейчас у меня типичного *C. ermaki* значительно сильнее пунктированной головой. Недостаточность материала не дает возможности судить о том, является ли это различие постоянным.¹⁾

Из цветковых разновидностей этого вида известна *ab. kantaikensis* Geh., представляющая форму с неразвитой окраской (*rufino*). Автором ее должен считаться Gehin²⁾ но не Sahlberg, как это цитируется Г. Г. Якобсоном³⁾. I. Sahlberg описал эту форму как *v. rufino*, не дав ей особого названия.⁴⁾

В настоящее время *C. ermaki* относят к подроду *Pachycranion* Sol⁵⁾. Я думаю, что это неправильно. Характер скульптуры надкрылий у этого вида столь отличает его от *C. schoenherri*, являющегося типом подрода *Pachycranion*, что вряд ли возможно их сближать.

C. ermaki на наш взгляд гораздо менее сходен внешне с *C. schoenherri*, чем хотя бы этот последний с *C. imperialis*. Правильнее всего обособить интересующий нас вид в особый подрод, для которого мы предлагаем имя *Carabulus*.

Что касается до распространения *C. ermaki*, то он был найден в сев.-вост. части Европ. России, на Алтае и в Енисейской губ. В бывших у меня в

¹⁾ Имеется еще один экз. *v. mestsljerjanovi* с оз. Буйба 6. VII. 1921 г. Прим. Ред.

²⁾ Gehin I. Catal. synonym. et system. des Carabides. 1885, p. 43.

³⁾ Якобсон Г. Жуки России и Западн. Европы p. 219.

⁴⁾ Sahlberg, I. Kongl. Svenska Vet—Akad. Handl., XVII, №4, 1880, p.5.

⁵⁾ Semenov, A. Horae. Soc. Ent. Ross., XXXI, 1898, p. 511.

сборах нашлось всего два экземпляра этого вида, происходящих из Саянских гор. Один типичный с Буйбинского озера (20. VI. 1922 Кожанчиковы!) и один, принадлежащий к описанной нами новой форме *mestsherjakovi* с этикеткой: оз. Буйба, Золотой кл., 9 VII 1922 г. Кожанчиковы!

Carabus (Sajanocarabus) kozhantschikovi sp. nov.

Черный блестящий, надкрылья со слабым зеленоватым блеском, более сильным у боковых краев.

Голова нормальной величины, с небольшими, сильно выступающими глазами, в чрезвычайно мелких рассеянных точках, почти гладкая, над глазами с продольными морщинками, лобные вдавления не глубокие, довольно короткие. Переднеспинка шире головы с глазами, в длину значительно меньше своей ширины; слабо выпуклая, в неглубоких, расеянных, назади более частых точках и морщинках, с боков округленная, наибольшая ширина находится впереди середины, со слабым-выгибом перед задними углами, передний край слабо выемчатый, почти прямой, передние углы округленные, едва выступающие, задний край посредине прямой, слегка приподнятый, задние углы прямые, сильно округленные, слабо выступающие; боковой край впереди очень слабо, позади немного сильнее приподнят; срединная бороздка довольно глубокая.

Надкрылья шире переднеспинки, слабо выпуклые, немного расширяющиеся позади середины, с частыми, неявственно точечными бороздками и почти равномерно развитыми промежутками, из которых первичные образуют довольно правильные цепочки бугорков, а вторичные и третичные разбиты довольно частыми насечками, Нижняя сторона гладкая.

Самка отличается более матовыми еще менее зеленоватыми надкрыльями. Дл. 21—22,5 мм.

Этот новый вид, описываемый по двум экземплярам из Саянских гор (р. Казыр—Сук, 25. VI—21.VII, 1918 Кожанчиковы!) Я с особенным удовольствием посвящаю этот вид В. Д. Кожанчикову, с исключитель-

ной энергией работающему по изучению энтомофауны Минусинского Края.

Carabus kozhantschikovi, равно как и следующий также впервые описываемый нами вид, очевидно являются горными формами. По своим особенностям они чрезвычайно сходны со свойственными горам Кавказа видами подродов *Plectes* Fish.-W. и *Tribax* Fisch.-W. Однако сходство это, отнюдь не может рассматриваться, как доказательство родства этих форм. Можно не сомневаться, что особенности, свойственные с одной стороны названным кавказским группам, а с другой подроду *Sajanocarabus*, устанавливаемому нами для новых саянских видов, совершенно независимо выработались под влиянием одних и тех же видо образующих факторов, действующих в условиях жизни в горах. Сходство саянских и кавказских горных видов рода *Carabus* является на наш взгляд чрезвычайно поучительным, как отличный пример морфологического параллелизма.

Группа *Sajanocarabus* относится к отделению *Carabi tribacogenici* и может быть охарактеризован таким образом.

Тело более или менее плоское. Голова с умеренно длинными верхними челюстями, равномерно загнутыми на внутренней стороне, верхняя губа широкая, ее вершина шире наличника, подбородок с зубцом; подбородок с каждой стороны со щетинконосной порой; щупальцы длинные, предпоследний членик челюстных длиннее последнего, который у самца немного больше расширен, чем у самки; предпоследний членик губных щупалец с двумя щетинками; усики в волосках, начиная с 5-го членика; передне-спинка нормальная, впереди с каждой стороны с одной щетинконосной порой; надкрылья с частыми бороздками и почти равномерно развитыми первичными, вторичными и третичными промежутками, боковой их край перед вершиной у самки со слабой, а у самца с едва заметной вырезкой; эпистерны заднегруди короткие, брюшных бороздок нет; перед-

ние лапки у самца с 4 сильно расширенными члениками.

Типом подрода является *Carabus kozhantschikovi* Lutshn.

***Carabus (Sajanocarabus) martjanovi* sp. nov.¹⁾**

Черный, слабо блестящий, переднеспинка по краям и надкрылья с зеленоватым блеском; усики черные, щупальцы красно-бурые, ноги смоляно черные с красно-бурыми голеньями и лапками.

Голова небольшая с сильно выступающими глазами, гладкая, над глазами с нежными морщинками; лобные вдавления глубокие, очень короткие. Переднеспинка немного шире головы с глазами, слабо поперечная, довольно плоская, диск ее совершенно гладкий, вдоль боковых краев в частых морщинках, срединная линия довольно глубокая, боковые края слабо приподнятые, округленные в передней части, почти без выгиба перед задними довольно выступающими углами, передний край очень слабо выемчатый. Надкрылья очень слабо выпуклые, наиболее широкие в последней трети, с неявственно-точечными бороздками и слабо выпуклыми промежутками, из которых первичные представляют цепочки довольно длинных бугорков, а вторичные и третичные только со следами насечек; некоторые из них кое где прерваны. Дл. 19,5 мм.

Саянские горы: р. Казырь Сук, 19/VI 1918, Кожанчиковы!

Единственный экземпляр этого вида отличается от *C. kozhantschikovi*, помимо признаков, указанных в характеристике его, также более плоским, стройным телом, сравнительно маленькими головой и переднеспинкой и более длинными ногами.

***Carabus (Scambocarabus) kruberi* Fisch-W. 1822**

Черный, блестящий. Голова в довольно частых точках и морщинках. Переднеспинка сильно попереч-

¹⁾ Посвящается памяти пионера в деле изучения Минусинского Края, основателя Минусинского Музея Н. М. Мартянова.

ная, слабо выпуклая, в частых точках, более густых по краям и назад, где они сливаются в морщинки. Надкрылья довольно широкие, покрытые многочисленными довольно плоскими удлинненными бугорками расположенными частыми продольными рядами. Длина 20—23 мм.

Распространен этот вид в Сибири от южной части Томской губ до Амурской области, найден он также и в северной Монголии. В Минусинском Крае он вероятно очень обыкновен. В материалах оказались экземпляры *C. kruberi* из с. Каптырево (5/VI 1916 г. Стародубцев!); большая серия этого вида есть у меня с оз. Шира.

***Carabus (Hemicarabus) tuberculatus Dej. 1829*¹⁾**

Черный, сверху слабо блестящий, бронзово медный, с более яркой переднеспинкой, боковой край элитр обычно зеленый.

Голова с сильно выпуклыми глазами, в мелких точках. Переднеспинка в длину почти равна своей ширине, в мелких, очень частых точках. Надкрылья с тремя рядами больших, отстоящих друг от друга бугорков и с четырьмя слабо развитыми, возвышенными ребрами, разбитыми на мелкие зернышки.

Вид этот в Сибири распространен очень широко, встречаясь от Томской губ. до берегов Тихого Океана, Кореи и Японии. Из интересующего нас района имеется единственный экземпляр из с. Каптырево (5/VI 1916 г. Стародубцев!)

Carabus (Limnocarabus) clathratus L. 1758

Черный, сверху темно бронзовый, ямки элитр и иногда вдавления переднеспинки золотистые. Голова нежно морщинисто пунктирована. Переднеспинка поперечная, суженая к вершине, в частых, на диске более рассеяных, точках. Надкрылья с тремя рядами довольно глубоких ямок, соединенных друг с другом продол-

¹⁾ Впервые под этим именем данный вид был описан Dejean'ом не в 1831 г, как это обычно цитируется, но в 1829 г. в первом томе *Jconographie et histoire naturelle des coleopteres d'Europe* par Dejean et Boisduval.

говатыми возвышенными бугорками и с двумя возвышенными киями. Дл. 25-31 мм

Распространение этого вида оказывается очень широким. Он водится в большей части Европы и в Сибири до Иркутской губ. включительно. Единственный известный мне экземпляр из окр. Минусинска (29/VI 1917. Кожанчиковы!).

Carabus (s. str) granulatus L. 1758

Черный, сверху темно или светло бронзовый, зеленоватый или почти черный, бедра иногда красные. Голова и переднеспинка в частых морщинистых точках. Переднеспинка поперечная, слабо суженая к основанию, с широкими, округленными задними углами, наибольшая ширина ее находится впереди середины. Надкрылья слабо выпуклые, немного расширяющиеся позади середины, каждое с тремя цепочками бугорков, в промежутках которых находится по возвышенному килю, с каждой стороны которого имеется по одному ряду мелких зернышек.

Дл. 13-21 мм.

Типичная форма этого вида, широко распространенная почти во всей Европе, в Сибири вероятно отсутствует. Принято считать, что в Сибири водится подвид *elongatus* Fisch.-W. с несколькими разновидностями¹⁾ Однако, повидимому, это не так.

Carabus elongatus Fisch.-W.²⁾ позже пареописанный тем же автором под именем *C. duarius*³⁾ был описан из Сонгории. Я думаю, что к этой форме должны относиться экземпляры из Тургайской области и Копальского уезда, у нас имеющиеся, которые, будучи сходны друг с другом, хорошо отличаются от европейских особей. Синонимом к этой форме нужно вероятно считать совершенно неудовлетворительно охарактеризованного *C. songoricus* Motsch⁴⁾ из восточных киргизских степей.

¹⁾ Я к о б с о н, Г. Жуки России и Запади. Европы, стр. 236.

²⁾ F i s c h e r.-W. Catal. Coleopt a Karelin collect. 1842, p. 4.

³⁾ F i s c h e r.-W. Bull. Soc. I. Natur. Moscou, 1844, p. 13.

⁴⁾ M o t s c h u l s k y, V, Die Kaefer Russi., 1850, p. 77.

Имя *duarius* часто переносится на восточно-сибирскую форму этого вида, которая однако должна считаться самостоятельной, хотя внешне и сходной с описанной из Сонгории формой.

Будучи столь же темной, восточно-сибирская форма отличается от расы *elongatus* (= *duarius*) более параллельными элитрами и чрезвычайно слабой скульптурой элитр. Такие экземпляры есть у нас из Южно-Уссурийского края, Читы и Манджурии

Помимо этой, в Сибири встречается еще несколько форм, частью изолированных географически друг от друга. Впредь до накопления большего материала, чем располагаем мы сейчас, мы не можем дать мало мальски обоснованный обзор. Удобнее всего объединять пока сибирские формы в один подвид, обозначая его именем *dauricus* Motsch.¹⁾

Что касается до Минусинского Края, то оттуда известны следующие формы этой расы:

А. Внешне сходна с типичной формой, от которой отличается более темной окраской и сравнительно параллельными надкрыльями. Ноги сплошь черные. Дл. 21—23 мм.

В. Довольно светло-бронзового цвета, от типичной формы отличается небольшой величиной и слабой скульптурой элитр. Бедра красного цвета. Дл. 15—17 мм.

Что касается до названия этих форм, то первую я провизорно считаю типичной формой расы *dauricus* Motsch., а вторую следует называть как *C. granulatus dauricus* Motsch., v. *solskyianus* Geh. Между собой эти две формы отличаются очень резко и величиной и окраской, и быть может, не встречаются совместно. Так первая форма оказалась в сборах из Саянских гор (р. Казырь-Сук, 15 V—7 VII 918. Кожанчиковы!), а var. *solskyianus* из окр. Минусинска (14. 15 V 916 Кожанчиковы!) и Абакайских гор (с Таштып, 17 V 920. Ф. Ф. Беккер!)

Впрочем, окончательное выяснение этого вопроса для нас невозможно, т. к. в нашем распоряжении имеется всего по 5 экземпляров той и другой формы.

¹⁾ Motschulsky. V. Mem. Acad. St. Petersburg, V, 1845, p. 99.

По поводу *v. solskyianus* следует отметить, что это имя было предложено для красноватой формы,¹⁾ которая по словам Сольского водится в окрестн. Красноярска.²⁾ Из последнего у нас имеется единственный экземпляр, который совершенно сходен с особями из Минусинска, но отличается от них черными ногами.

Carabus (Cancellocarabus) cancellatus Ill. 1798

Черный, сверху медно бронзовый, иногда более темный, почти черный или с зеленым блеском, усики, за исключением первого, иногда красного членика, и ноги, черные; бедра часто красные.

Голова нормальной величины, морщинисто-пунктированная с двумя продольными лобными вдавлениями. Переднеспинка в ширину больше своей длины, слабо суживающаяся к основанию, иногда слабо сердцевидная, с довольно сильно. выступающими задними углами, часто-морщинистая. Надкрылья довольно выпуклые с тремя цельными киями и тремя цепочками бугорков на каждом; боковой их край перед вершиной у самки с очень сильной, угловатой, у самца со слабой вырезкой. Дл. 18-32 мм.

Для той группы, куда входит этот вид, нами предлагается новое имя *cancellocarabus* *nom. nov.*, по следующим основаниям. Подрод этот был выделен Е. Reitter-ом в 1896 г. под названием *Goniocarabus*.³⁾ Однако, еще в 1885 г., это же имя было предложено J. Gehin-ом для обозначения другой группы того-же рода⁴⁾. Поэтому название *Goniocarabus* Reitt очевидно сохранено быть не может.

Carabus cancellatus является одним из наиболее распространенных и вместе с тем самым изменчивым видом рода *Carabus*. Встречаясь почти по всей Европе, а в Сибири до Иркутской губ. включительно, *C. cancellatus* образует огромное количество географических

¹⁾ G e h i n. J. Cat. synonym. et syst. des Carabides, 1885, p. 26.

²⁾ S o l s k y, S. Hor. Soc. Ent. Ross., XI, 1875. p. 258

³⁾ R e i t t e r, E. Verhandl. naturf. Ver. in Bruenn, XXXIV, 1896, p. 150.

⁴⁾ G e h i n, J. Cat. synonym. et syst. des Carabides, 1885, p. XVII nota.

рас, и форм не географического характера До сего времени описано весьма много таковых, но формы, водящиеся в пределах России, остаются совершенно неизученными. Вышедшая в 1913 г. работа Г. Верпау, ¹⁾ в которой между прочим он пишет и о русских формах *C. cancellatus*, он в этой части ничего нового не дает. Напротив того, написанная с поразительной безграмотностью, она показывает только, что автор ее, не обладая достаточным материалом и не зная литературы предмета, безнадежно запутался среди многочисленных форм *C. cancellatus*.²⁾ Изучение последних возможно только после накопления чрезвычайно больших материалов, которых из русской фауны нет сейчас ни в одной коллекции. Пишущим настоящую работу было обращено особое внимание на собирание *cancellatus* из различных мест России. Накопленный нами материал, происходивший из 32 губерний Европейской России и заключающий до 5000 экземпляров, был конечно не исчерпывающим, но он во всяком случае давал весьма ценные данные для суждения о формах *C. cancellatus*, в России. Этот, только начатый изучением, ныне почти весь погибший материал, показал, что в Европ. России, не считая Сибири и Кавказа, где *C. cancellatus* также встречается,³⁾ водится не менее девяти географических форм (*subspecies u natio*), большею частью еще неописанных. Формы эти обычно смешиваются с подвидом *tuberculatus* этого вида. Что касается до Сибири, то в свое время я располагал очень небольшим материалом оттуда, в сборах же из Минусинского Края не оказалось ни одного *C. cancellatus*, но несомненно, что вид этот там водится.

По экземплярам из Восточн. Саян Reitter-ом была даже установлена особая *var sajanensis*, которая однако охарактеризована настолько поверхностно, что составить о ней какое либо представление совершенно невозможно.

¹⁾ Bernau, G. Wien. Entomol. Zeit., XXXII, 1913, pp 191—210.

²⁾ Лучник, В. Русск. Энт. Обозр., XIII, 1913, p. 523.

³⁾ Я видел экземпляры *C. cancellatus* из Теберды в колл. А. И. Золотарева.

Она описана таким образом:

«Как предыдущая, но меньше, переднеспинка сильно поперечная, маленькая, верхняя сторона матово медная». ¹⁾

Предыдущей же Формой, с которой сравнивается *v. sajanensis* является *v. durus* Reitt, которая по словам автора подобна *v. tuberculatus*, но длиннее, много крупнее, с большой, широкой переднеспинкой, верхняя сторона медная или медно зеленая. Размеры ни у одной из этих форм не указаны!

Таким образом, не располагая экземплярами из Саян, охарактеризовать на основании литературных данных водящуюся там форму положительно невозможно. Поэтому мы даем только видовую характеристику *C. cancellatus*, вопрос же о том, какая именно форма этого вида свойственна Минусинскому Краю, остается открытым.

Carabus (Eutelocarabus) conciliator Fisch.-W. 1822

Черный, окраска верхней стороны крайне разнообразна, черная, красновато медная, зеленая, синяя или фиолетовая, обычно с более светлым боковым краем; бедра иногда красно бурые.

Голова нормальной величины в мелких, довольно частых точках. Переднеспинка поперечная округленная с боков, с округленными задними углами. Надкрылья явственно расширяющиеся позади середины, с многочисленными точечками, бороздками и довольно выпуклыми промежутками, из которых 4-й, 8-й и 12-й образуют правильные цепочки бугорков, 16-й в задней части разбит на мелкие зернышки.

Дл. 18 — 20 м.м.

Этот вид, указанный из некоторых мест восточной части Европ России, очень широко распространен в Сибири, где он идет на восток до Тихого Океана. Найдено также в Японии.

По окраске *C. conciliator* является крайне изменчивым видом. Описано более дюжины его разно-

¹⁾ Reitter, E. Verh. naturf. Ver. in Bruenn, XXXIV, 1896, p. 151.

видностей, но очень многие остаются еще неопи-
санными.

Географическое распространение отдельных форм остается совершенно невыясненным. Имеющиеся у нас экземпляры из Саянских гор (р. Казырь-Сук, 17-V—21-VII 1918 Кожанчиковы!) обладают зеленой или медно красной окраской верхней стороны со значительно более ярким боковым краем переднеспинки и надкрылий.

Carabus (Morphocarabus) regalis Fisch.-W. 1822

Черный, сверху металлически блестящий, бронзовый, красновато медный, часто с синей или зеленой переднеспинкой и боковым краем элитр или вся верхняя сторона синяя, зеленая или черная.

Голова со слабыми лобными вдавлениями, в довольно частых точках. Переднеспинка сильно поперечная, закругленная с боков, в частых точках, несколько рассеянных на диске, с сильно выступающими, широко скругленными задними углами. Надкрылья умеренно выпуклые, с чистыми бороздками и равномерно выпуклыми промежутками, из которых первичные (4-й, 8-й и 12-й) несут по ряду довольно больших ямок, чем резко отличаются от остальных, иногда цельных иногда неправильно прерывающихся промежутков. Дл. 20—28 мм.

Подобно ряду других сибирских видов этого рода, *C. regalis* является весьма изменчивым по окраске. Распространен он довольно широко, будучи найден на Печёре и во многих местах Сибири.

В Минусинском Крае *C. regalis* повидимому весьма обычен. Экземпляры коллекции происходят из следующих мест: Окр. Минусинска (14 V 1916 Кожанчиковы!); с. Петропавловское (6 V 1917. С. Цыганков!); Средн течение р. Казыра, (30-V-1917 г. Цыганков!); Саянские горы: р. Казырь-Сук (19-30 V. 1918 г. Кожанчвковы!).

Carabus (Morphocarabus) henningi Fisch.-W. 1817

Черный, сверху медно бронзовый, иногда с золотисто зеленым боковым краем переднеспинки и элитр

металлически зеленый, синий или черный; усики черные, часто с красным первым их члеником; ноги черные, бурые или красные.

Голова с неглубокими лобными вдавлениями, мелкоточечная. Переднеспинка слабо поперечная с узким боковым краем и слабо выступающими задними углами, сплошь часто пунктированная. Надкрылья сильно выпуклые, с частыми точечными бороздками и узкими, довольно выпуклыми, всегда часто прерывающимися промежутками. Дл. 18—22 мм.

Этот вид довольно сходен с *C. regalis*, но отличается сравнительно узкой переднеспинкой, которая в длину лишь немного меньше своей ширины; сильно выпуклыми, более округленными с боков надкрыльями и меньшей величиной.

Чрезвычайно разнообразной является окраска этого вида, благодаря чему было описано довольно много разновидностей *C. henningi*. Дать обзор форм последнего я сейчас, к сожалению, не могу, ввиду недостаточности наличного материала и полной невозможности в настоящее время изучения всей литературы вопроса.

C. henningi известен с Печёры, и Оренбургской губ. и многих мест Сибири, где он распространен от Тобольской и Томской губ. до Иркутской и Якутской обл.

Из Минусинского Края у меня перед глазами имеются немногие экземпляры с Можарских озёр (Сухая Гора. 7—8. VI 1921. А. Герасимов—Морачинский и С. Цыганков!) и из Саянских гор. (р. Казыр — Сук, 7. VI—21. VII 1918 г. Кожанчиковы! и оз. Буйба, Золотой ключь 9. VII. 1922 г. Кожанчиковы!).

Carabus (Pancarabus) aeruginosus Fisch.-W. 1822

Черный, снизу сильно, сверху умеренно блестящий, надкрылья иногда красновато-бурые с темными швом и боковыми краями.

Голова в частых точках и морщинках, с сильно выступающими глазами. Переднеспинка поперечная

в очень частых, сливающихся в поперечные морщинки, точках, слабо выпуклая. Надкрылья с частыми бороздками и равномерными, слабо выпуклыми, довольно узкими промежутками, из которых 4-й, 8-й и 12-й разбиты довольно большими ямками на ряды бугорков, а иногда и остальные промежутки разбиты частыми поперечными насечками. Дл. 20—27 мм.

По окраске принято различать типичную темную форму и *v. aereus* Fisch.-W. отличающуюся красновато-бурыми надкрыльями.

Вид этот найден в восточной части Архангельской губ., а в Сибири распространен от Тобольской и Томской губ. до Забайкальской обл. включительно.

В Минусинском Крае *C. aeruginosus*, будучи весьма обычным, является, повидимому, наиболее частым представителем своего рода, причем *var. aereus*, судя по имеющимся материалам, попадает несколько чаще типичной формы.

Экземпляры коллекции происходят из следующих мест: с Каптырево, 25 V - 7 VII. 1916 г. В. Стародубцев! Среднее течение Казыра, 3—16 V 1917 С. Цыганков! Можарские озёра 26 V—18 VI 1921 г. А. Герасимов - Морачинский и С. Цыганков!

Carabus (Trachycarabus) obliteratus Fisch.-W. 1826

Черный, снизу довольно блестящий, сверху со слабым блеском. Голова большая, в нежных морщинах и точках, впереди с глубокими лобными вдавлениями.

Переднеспинка поперечная, посредине нежно, назад и по краям более грубо морщинисто точечная, с приподнятым боковым краем, особенно назад у задних углов, которые широко лопастивидные и значительно выступают назад. Надкрылья короткие, явственно расширяющиеся позади середины, довольно выпуклые, с частыми рядами мелких точек, плоские промежутки которых несут по ряду мелких зернышек, а 4-й, 8-й и 12-й промежутки, кроме того, с рядами довольно крупных, плоских ямок. Дл. 20—23 мм.

Мы полагаем, что имеющиеся у нас экземпляры действительно относятся к этому виду, хотя нужно отметить, что подрод *Trachycarabus* относится к числу наиболее слабо изученных групп, почему точное определение его видов, особенно сибирских, будет возможным только после новой критической переработки всей группы. Во всяком случае, наши экземпляры весьма хорошо подходят к изображению и характеристике *C. obsoletus* Fisch.-W. (=obliteratus Fisch.-W.) данной Dejean'ом¹⁾

Распространение интересующего нас вида остается недостаточно выясненным, т. к. можно полагать, что его часто смешивали с другими видами группы *Trachycarabus*.

В сводке Г. Якобсона *C. obliteratus* показан из Семипалатинской и Семиреченской областей²⁾. Позже В. Poppius'ом этот же вид был найден в Якутской обл.³⁾ Только что названным автором *C. obliteratus* считается разновидностью от *C. sibiricus* Fisch.-W. Не отрицая близости этих двух форм, мы полагаем, однако, считать пока *C. obliteratus* за особый вид вплоть до того времени, когда отличительные признаки сибирских форм группы *Trachycarabus* будут подвергнуты более тщательному изучению.

В бывших у нас материалах *C. obliteratus* оказался в немногих экземплярах из с. Каптырево (13. VI—7. VII 1916 г. В. Стародубцев!)

Carabus (Aulonocarabus) canaliculatus M. Adams 1812

Черный, снизу блестящий, сверху матовый, надкрылья иногда буроватые. Голова с глубокими лобными вдавлениями и продольными морщинками около глаз, назад по бокам с очень немногими точками, почти гладкая.

Переднеспинка почти квадратная, назад заметно шире, чем у переднего края, с довольно сильно приподнятым назад боковым краем; посредине почти

¹⁾ Dejean. Iconogr. et hist. natur. des Coleopt., II, 1830, p. 10, t. 62, f. 2.

²⁾ Якобсон Г. Жуки России и Западн. Европы, стр. 248.

³⁾ Poppius, B. Ofvers Finska Vet. Soc. Forh., XLVIII, № 3, 1906, p. 17.

гладкая, позади и по краям грубо поперечно морщинистая. Надкрылья довольно широкие с тремя резкими продольными киями, назади часто прерывающимися, их широкие промежутки мелко зернисты. Дл. 25—28 мм.

Этот вид широко распространен в Сибири от Томской губ. до Южно Уссурийского Края включительно. он также найден и в Манджурии В сев вост, части этой области водится особая раса, описанная еще С. М. Сольским¹). Окончательно не так давно установленная В. Порпиус'ом²) под именем *brevior* Porp, отличающаяся меньшей величиной, более широкими блестящими, всегда бурыми надкрыльями, скульптура которых развита сильнее.

В Минусинском Крае попадаетея только основная раса, единственный экземпляр которой был взят в окр. Минусинска (Тагарск. остр. 25. VI. 1920 г. А. Герасимов Морачинский!).

Род *Calosoma* Weber. 1801.

Фауне Минусинского Края, вероятно, свойственен только один вид этого рода, оказавшийся в материалах, полученных нами.

Calosoma (Charmosta) investigator Ill. 1798.

Черный, сверху с медным блеском; надкрылья с тремя рядами медных или зеленоватых ямок. Голова толстая со слабыми лобными вдавлениями, в частых точках и морщинках, более рассеянных в задней ее части. Переднеспинка также в точках и морщинках, менее частых на диске, поперечно сердцевидная, почти вдвое шире своей длины, сильно округленная с боков, наибольшая её ширина находится впереди середины бокового края; задние углы округленные, слабо выступающие.

Надкрылья с частыми бороздками, промежутки которых с поперечными морщинками, образующими

¹) Solsky. S. Horae Soc. Ent. Ross., XI, 1875, p. 256.

²) Poppius, B. Meddel. Soc. pro Fauna et Flora Fennica, XXXIII, 1907, p. 83.

черепицеобразную скульптуру, расположены в три ряда довольно большие ямки, по ширине более широкие, чем промежутки; последние узкие; между двумя продольными рядами находятся 7—8 промежутков. Дл. 20—23 мм

Вид этот, как большая редкость, встречается в Германии; более обычен в южной и средней России; водится также в Закаспийской обл., а в Сибири распространен на восток до Енисейской губ. включительно. В более восточных частях Сибири типичная форма *C. investigator* замещается расой *dauricum* Motsch, признаки которой остаются недостаточно выясненными.

Из пределов Минусинского Края экземпляры *C. investigator* известны нам из Саянских гор (р. Казыр-Сук, 3. VI - 7. VII 1918 Кожанчиковы!)¹⁾.

III

Триба *Nebriina*

В Сибири найдены представители трех родов этой группы для различения которых можно руководствоваться такими признаками.

- 1 (2) Верхние челюсти расширены в боковые пластинки. Нижние челюсти с 5—6 наружными зубцами, несущими по одной щетинке. Тело более узкое и выпуклое. Переднеспинка сильно сердцевидная *Leistus*.
- 2 (1) Челюсти простые.
- 3 (4) Надкрылья с 9-ю бороздками²⁾ и явственной прищитковой бороздкой, первый членик задних лапок длиннее последнего. Передние лапки самцов со слабо расширенными члениками подошвы, у некоторых в мягких волосках *Nebria*.
- 4 (3) Надкрылья с 10-ю бороздками; прищитковой бороздки нет, первый членик задних лапок

¹⁾ Вид этот обыкновенен и в степной части Края и даже в окр. Минусинска, Прим. ред.

²⁾ Среди видов, чуждых Сибири, имеются формы с иным числом бороздок.

не длиннее последнего. Передние лапки самцов с сильно расширенными члениками, по дошвы которых шеточковидные *Pelophila*.

Род *Leistus* Froel. 1799

В сборах из Минусинского Края, использованных мною, представителей этого рода не оказалось. Можно однако думать, что там водится по крайней мере один вид; именно *L. rufescens* F. достигающий в длину 6,5—7,5 мм, ржаво красного цвета с черноватыми головой и вершинами элитр. Этот вид широко распространен в Европе, в Сибири же найден в Барнауле и Жигалинске.¹⁾

Род *Nebria* Latr. 1806

Сибирские виды этого рода изучены чрезвычайно недостаточно, и потому интерпретация их оказывается очень трудным делом. В виду того, что некоторые виды многими авторами смешивались, а иные сибирские формы и до сего времени остаются недостаточно выясненными, трудно указать на то, какие прибавки к фауне Минусинского Края по этому роду возможны. В бывших же у нас сборах оказались три вида, очень легко друг от друга отличимые.

- 1 (2) 8-ой промежуток элитр значительно шире других, по середине его идет ряд точек, не образующих настоящей бороздки. Надкрылья со светлым боковым краем; усики и ноги большей частью желтые *N. livida* L.
- 2 (1) 8-ой промежуток элитр не шире или едва шире других. Надкрылья без светлого бокового края; усики и ноги темные.
- 3 (4) Верхняя сторона темно бурая или черная без металлического блеска. Только 3-й и 9-й промежутки элитр с небольшими точками. Кольца брюшка с каждой стороны с одной щетниконосной порой
..... *N. gyllenhali* Schoenh.

¹⁾ Heyden L. Catalog der Coleopt von Sibirien, 1881, p. 14.

- 4 (3) Верхняя сторона металлических цветов; нечетные промежутки элитр, начиная с 3-го, с довольно многочисленными ямками. Кольца брюшка с каждой стороны не менее чем с двумя шетниконосными порами *N. catenulata* Fisch.-W.

***Nebria livida* L. 1758**

Черная, лоб с двумя красноватыми пятнами; переднеспинка, кроме вершины и основания, боковой край надкрылий и их эпиплевры, эпистерны переднегруди, усики, щупальцы и ноги, светло желтые или буровато желтые.

Голова широкая в нежных рассеянных точках с неглубокими морщинистыми лобными вдавлениями. Переднеспинка поперечная, в передней трети более чем в полтора раза шире своей длины, сильно округлена с боков, к заднему краю значительно суживается, вдоль всех краев в частых точках, боковой край уплощен и загнут кверху. Надкрылья почти параллельны с грубо точечными бороздками и слабо выпуклыми промежутками, из которых 3-й с несколькими точками.

Дл. 14—16 мм.

Типичная форма *N. livida* характеризуется значительно расширяющимся на вершине довольно широким светлым боковым краем элитр, занимающим от двух до четырех внешних промежутков. Более темным является *v. lateralis* F. Этого вида, у которого светлый боковой край занимает не более двух наружных промежутков элитр не расширяется или едва расширяется на вершине. Нередко попадаются экземпляры *v. lateralis* с темными ногами и усиками, у некоторых же особей темная окраска получает еще большее развитие, т. ч. их переднеспинка и надкрылья, за исключением только очень узкого буровато желтого бокового края, сплошь черные. Иногда попадаются экземпляры, являющиеся переходными между типичными и *v. lateralis*.

Кое где обе эти формы встречаются совместно, но чаще они изолированы так, что в одних местах водится лишь типичная форма, в других же только *v. lateralis*.

В Сибири встречаются как та, так и другая и, как кажется, в некоторых районах попадают совместно.¹⁾ Кроме того из Сибири же, именно с реки Туры ниже Тюмени, был описан *v. sibirica* Csiki этого вида.²⁾ Экземпляров этой формы я не знаю, равно описание ее для меня в настоящее время не доступно.

Распространена *N. livida* довольно широко, встречаясь на песчаных местах по берегам рек и морей в большей части Европы, на Северн. Кавказе, в Сибири и Японии.

Из Минусинского Края у нас имеется два экземпляра *N. livida* из с. Каптырево (11 — 12 VI 917 Стародубцев!), которые относятся к типичной форме. Темный цвет надкрылий этих особей доходит до 7-й бороздки и лишь назади олень немного распространяется на 8-й промежутки.

***Nebria gyllenhali* Schoenh. 1806**

Черная, довольно блестящая, усики, шупальцы и ноги темно бурые, лапки красноватые.

Голова широкая с широкими лобными впадинами. Переднеспинка почти вдвое шире своей длины, с сильно округленными с боков, в последней четверти прямыми, почти параллельными боковыми краями, вдоль которых, также, как вдоль вершины и основания, в частых точках; с боков впереди слабо, позади более широко уплощены и равномерно приподняты. Надкрылья втрое длиннее переднеспинки, с глубокими неявственно точечными бороздками и выпуклыми промежутками, из которых 3-й с несколькими точками.

Дл. 9—12 мм.

¹⁾ G e b l e r, F. Bull. Soc. Natur. Moscou. XX, 1847, i, p. 312.

²⁾ C s i k i, E. Dritte asiat. Forschungsreise des Gr. E. Zichy, II, 1901, p. 101.

Вид этот водится во всей северной и горной Европе и довольно широко распространен в Сибири. Как далеко на восток в Сибири этот вид распространяется, сказать трудно, т. к. некоторые указания на нахождение этого вида на сев. востоке, должны быть отнесены к другому, близкому виду, а именно к *N. dubia* K. Sahlb.¹⁾

Из пределов интересующего нас Края экземпляры *N. gyllenhali* известны нам только из Урянхы (Ики-Оттук, 15 V—1 VI 918. А. П. Ермолаев!) Происходящие оттуда особи, в числе всего двух, ничем существенным, на наш взгляд, не отличаются от европейских.

***Nebria catenulata* Fisch.-W. 1822**

Снизу черная, с очень слабым металлическим блеском, голова и переднеспинка сине или пурпурово-фиолетовые, иногда отчасти зеленоватые; надкрылья очень блестящие, металлически зеленые, с сильным золотисто медно-красным блеском, вдоль шва более темные, черно фиолетовые.

Голова почти гладкая, в лобных вдавлениях явно морщинистая. Переднеспинка пунктирована вдоль всех краев, сильно поперечная, в ширину почти в два раза больше своей длины, впереди сильно округленная, ее наибольшая ширина находится впереди середины; значительно суживающиеся к основанию, боковые края уплощены, загнуты кверху. Надкрылья, едва расширенные позади середины с очень глубокими бороздками и выпуклыми промежутками из которых 3-й, 5-й, 7-й и 9-й с довольно глубокими ямками, превращающими эти промежутки в цепочки бугорков. Дл. 11,5-13 мм.

Этот очень красивый вид свойственен исключительно сибирской фауне. Он был найден в более южных частях Томской и Иркутской губ.

В присланных мне сборах оказались немногие экземпляры *N. catenulata*, как из Минусинского Края

¹⁾ Poppius B. Ofvers af Finska Vetensk.—Societ. Forhandl., XLVIII № 3, 1906, p. 18.

(Сухая Гора близ оз. Тиберкуль, 27. V—10 VII 1921 А. Герасимов Морачинский и С. Цыганков!), так равно и из Урянхая (Ики-Оттук. 15 V—1 VI 1918 г. А Ермолаев!)¹⁾.

Я думаю, что не исключена возможность нахождения в интересующем нас Крае других металлических окрашенных видов рода *Nebria*. Накопление дальнейших материалов по этой группе является действительно необходимым делом, т. к. она крайне нуждается в критической переработке. О слабой изученности этих видов можно судить уже потому, что позже 1844 г. они не переописывались, а общего сравнительного их изучения никогда произведено не было

Род *Pelophila* Dej. 1826

Виды этого рода попадают в северных странах Европы. Азии и Америки. Из пределов Минусинского Края ни одного вида этого рода нам неизвестно, но в более северных частях Енисейской губ. они водятся. Так в Красноярске найдено не менее двух видов *Pelophila*. Вопрос о том, входят ли они в состав фауны интересующего нас края, остается открытым.

In dem vorliegenden zweiten und dritten Abschnitte des «Beschreibenden Kataloges» bearbeitet der Verlasser die Tribi *Carabina* und *Nebriina* und giebt dichotomische Tabellen der Subgenera und Arten dieser Tribi, welche entweder schon im Minussinsk Bezirk gefunden sind oder gefunden werden koennen (letztere Arten sind in Klammern gesetzt.)

Carabus amoenus Chand. wird in *C. ermaki* geaendert, weil der Nauie *amoenus* im Genus schon im Jahre 1836 von Baudet Lafarge vergeben wurde (*amoenus* Chaud wurde im Jahre 1852 beschrieben)

Von dieser Art wird eine neue Varictaet *mestshe-rjakovi* aus dem Sajan Gebirge, am 9 VII 1922, am Bujba See 1400 m gefunden, aufgestellt.

Имеются экземоляры этого вида из Саян (оз. Буйба 4. VII 922 г. Кожанчиковы!) Прим. ред.

Diese Varietaet unterscheidet sich von der typischen Form dadurch, dass dieselbe auf den Fluegeldecken auch secundaere Kiele besitzt, welche aus Kettenreihen grober Tuberkeln bestehen.

Ausserdem schlaegt der Verfasser vor fuer die Art *C. ermaki* einen neuen Subgenus aufzustellen, welchem er den Namen *Carabulus* giebt.

Der Subgenus *Carabulus* wird folgenderweise charakterisiert. Fluegeldecken mit scharfen primaeren Kielen zwischen welchen manchmal sich auch secundaere befinden, welche aus Kettenreihen grober Tuberkeln bestehen.

Weiter beschreibt der Verfasser zwei neue Arten:

C. (Sajanocarabus) kozhantschikovi spec. nov.

Schwarz, glaenzend. Fluegeldecken schwach gruendlich glaenzend, an den Seiten staerker

Kopf normal gross, mit nicht grossen stark hervortretenden Augen, aeusserst fein einzeln punktiert, beinahe glatt; ueber den Augen mit Laengsrundeln; Stirneindruecke nicht tief, ziemlich kurz. Prothorax breiter als der Kopf sammt den Augen, viel kuerzer als breit schwacherhaben, seicht weitlaeufig, hinten dichter punktiert und gerunzelt an den Seiten verrundet am breitesten vor der Mitte; vor den Hinterwinkeln schwach ausgebogen; Vorderrand schwach ausgeschnitten, beinahe gerade, Vorderwinkel verrundet. kaum vortretend; Hinterrand in der Mitte gerade, leicht ausgebogen, Hinterwinkel gerade. stark verrundet. schwach vortretend; Seitenraender nach vorne sehr schwach nach hinten etwas staerker aufgebogen; Mittelfurche ziemlich tief

Fluegeldecken breiter als der Prothorax, schwach bauchig zur Spitze hinter der Mitte verbreitert mit dichten, undeutlichen Punktreihen und beinahe gleichmaessig entwickelten Zwischenraeumen, von welchen die primaeren aus ziemlich regelmaessig, kettenstreifig geordneten Tuberkeln bestehen, dagegen die secundaeren und tertiaeren ziemlich oft unterbrochen sind.

Unterseite glatt Das (f) unterscheidet sich durch staerker matte, noch schwaecher gruenliche Fluegeldecken.

Lg. 21—22,5 mm.

Diese neue Art wird nach zwei Stuecken aus dem Sajan Gebirge (Kasyr-Ssuk Fl, 25. VI—21 VII 1918 Kozhantschikov!) beschrieben.

Wie *C. kozhantschikovi* so auh die naechst folgende neue Art sind Gebirgsfomen

Beide Arten stehen den caucasischen Arten der Subgenus *Plectes* Fisch.-W. und *Tribax* Fisch.-W. nahe Aber diese Aehnlichkeit kann keinenfalls auf eine nahe Verwandchaft hindeuten. sondern muss als ein treffliches Beispiel von morphologischem Parallelismus btrachtet werden

Wie fuer diese, s auch die folgende neue Art stellt der Verfasser einen neuen Subgenus *Sajanocarabus* auf, welcher folgenderweise charakterisiert wird.

Dieser Subgenus gehoert in die Abteilung der Carabi tribacogenici.

Koerper mehr oder weniger flach Kopf mit maessig langen Oberkiefern, welche gleichmaessig auf der Innenseite gebogen sind: Oberlippe breit an der Spitze breiter, ais der Kopfschild; Kinn mit Zahn; Kinn jeder seits mit borstentragendem Punkte; Taster lang, das vorletzte Glied laenger, als das Letzte, welches beim (m) etwas staerker verbreitert ist, als beim (f); das vor letzte Glied der Lippentaster mit zwei borstentragenden Punkten; Fuehler vom 5^{ten} Gliede an behaart, Prothorax normal, vorne jederseits mit borstentragendem Punkte; Fluegeldecken mit dichten Streifen und mit bein he gleichmaessig entwickelten primaeren, secundae ren und tertiaeren Zwischenraeumen; Seitenraender vor der Spitze beim (f) mit schwachem, beim (m) mit kaum bemerkbarem Ausschnitt. Episternen des Metasternum kurz; Bauchfurchen fehlen; Vordertarsen des (m) mit vier verbreiterten Gliedern.

Typus des Subgenus: *Carabus kozhantschikovi* Lutshn.

C. (Sajanocarabus) martjanovi spec. nov.

Schwarz, schwach glaenzend; Prothorax an den Seiten und die Fluegeldecken mit gruenlichem Schimmer; Fuehler schwarz; Taster rotbraun, Fuesse schwarz mit rotbraunen Tibien und Tarsen

Kopf nicht gross, mit stark vortretenden Augen, glatt, ueber den Augen mit zarten Runzeln, Stirneindruecke tief, sehr kurz

Prothorax etwas breiter, ais der Kopf sammt den Augen; schwach quer, ziemlich flach, Scheibe vollkommen glatt, laengst den Seitenraendern dicht runzelig, Mittellinie ziemlich tief: Seitenraender schwach aufgehoben in den Vorderteilen verrundet, beinahe ohne Ausbuchtung vor den hinteren, ziemlich vortretenden Winkeln; Vorderrand schwach ausgebuchtet. Fluegeldecken schwach gewoelbt, am breitesten im letzten Drittel, mit undeutlich punktierten Laengsstreifen und schwach gewoelbten Zwischenraeumen, von welchen die Primaeren aus Ketten ziemlich langer Tuberkeln gebildet sind, die Secundaeren und Tertiaeren tragen nur Spuren von Kerben; einige sind hie und dort unterbrochen.

Lg. 19,5 mm.

Sajangebirge, Kasyr-Ssuk Fl., 19 VI 1918. Kozhantschikov!

Das einzige Stueck, welches dem Verfasser vorliegt unterscheidet sich von *C. kozhantschikovi* ausser den Merkmalen, welche in der Beschreibung gegeben sind durch den flacheren, schlankeren Koerper, verhaeltnismaessig kleineren Kopf und Prothorax und laengere Fuesse.

Die Art wird vom Verfasser dem Andenken des verstorbenen Gruenders des Staatsmuseums in Minusinsk Hrn. Nikolai Mikhailowitsch Martjanov gewidmet.

Schliesslich wird noch eine Namenaenderung vorgenommen. naemlich der Subgenus *Goniocarabus* Reitt (1896) wird wegen dem frueher aufgestellten *Goniocarabus* Gehin (1885) in *Cancellocarabus* geaendert.

В. Кожанчиков

Материалы к фауне чешуекрылых Минусинского Края

W. Kozhantschikov

Materialien zur Macrolepidopteren Fauna des Minussinsk
Bezirks.

II ¹⁾

В настоящей второй статье о фауне чешуекрылых главным образом перечисляются те виды и формы, которые были установлены нами на основании исследований, произведенных в 1923 г.

В 1923 г. производились нами усиленные экскурсии в окр. г. Минусинска, при чем район исследований расширен до 22 км. в радиусе и включено крайне интересное место — г. Тараска, давшая несколько видов, ранее нами не найденных.

Сотрудники Музея С. Р. Цыганков и Г. И. Бейман совершили дальнюю, к сожалению, краткую, не специально-экскурсионную поездку в Саянские горы до «112 версты» (высота 945 м.) Усинской колесной дороги, выехав 3 июля и возвратившись 14 июля.

Наконец, братья Л. и И. Кожанчиковы ушли в дальнюю экскурсию в июне 1923 г. в истоки р. Казыра, из которой возвратились лишь в феврале 1924 г., но и эта экскурсия не имела специально энтомологического характера.

Вот перечень видов, не включенных в первую статью о фауне чешуекрылых.

1. *Parnassius eversimanni* Men. Свежая (f) взята 8-VII 923 г. на 112 в. Усинск, дор.

2. *Lycaena escheri* Hbn. (m) взят 30-VI-919 г. на Тагарск. остр.

Этот вид мы ранее не решались поместить в список чешуекрылых потому, что нам казалось неве-

¹⁾ Первая часть см. Ежегодн. Гос. Муз. им. Мартянова 1923, т. I, вып. 1, стр. 1—50.

Der erste Teil s. Jahrb. d. Martjanovsch. Staatsmus. 1923, Bd. I Lief. 1, p. 1—50.

роятным, что южно европейский вид мог быть найден в Сибири, но в настоящее время, когда удалось установить целый ряд *Heterocera* и *Microheterocera* общих для южно европейских и минусинских степей, мы полагаем, что наше определение этой голубянки правильно.

3. *Lycaena euphemus* Hbn. Необходимо внести следующую поправку. Все экземпляры взятые на Тагарск. остр., на оз. Тиберкуль и в с. Петропавловском относятся не к типичной форме, а к *f. euphemia* Stgr.

В степной части окр. Минусинска, именно на Грядях, нами взято в этом году несколько экземпляров этой голубянки, которую мы выделяем под названием *f. splendens, nov.*

У (m) основной цвет всех крыльев более темный, чем у типичной и *f. euphemia*, блестяще сероватосиний; черная кайма всех крыльев значительно шире, чем у *euphemia* Stgr. Расположение черных пятен и черточек такое же, как у *euphemia* и у типичной *euphemus* Hbn.

(f) синевато черногого цвета; полулунное пятно передних крыльев резко выделяется на небольшом пятне блестяще серовато синего цвета; кроме того на передних же крыльях, ближе к внешнему краю, имеется еще несколько менее ярких мазков такого же блестяще синего цвета

Оборотная сторона, как у (m), так и у (f) более темная, чем у *euphemia*, но расположение и величина глазков одинаковые.

Размах крыльев у *euphemia* Stgr. 33—35 мм.; у *f. splendens* 30- 31 мм.

3. *Lycaena euphemus* Hbn. In den ersten Teil unserer „Materialien“ ist gesagt, dass die typische Form dieser Art in der Waldregion des Minussinsk—Bezirks gefunden ist. Jetzt bringen wir folgende Erichtigung: die in der Waldregion gefundenen *euphemus* gehören zur Form *euphemia* Stgr., die Steppenform trennen wir unter dem Namen *SPLENDENS nov. ab.*

Beim (m) der *f. SPLENDENS* sind alle Flügel dunkler, als bei *euphemia* GLÄNZEND—grau—blau; der schwarze Rand bedeu

tend breiter, als bei *euphemia*. Die schwarze Strich und Fleckzeichnung, wie bei *euphemia*.

Das (f) blau—schwarz; Halbmondfleck der Vorderflügel besonders relief auf dem nicht grossen GLAENZEND-grau—blauem Fleck; ausserdem sind auf den Vorderflügeln, naeher zum Aussenrande einige ebenso GLAENZENDE—grau—blaue Wische.

Unterseite aller Flügel, wie beim (m), so auch beim (f) dunkler, als bei *euphemia*, aber die Ocellenzeichnung in Grösse und Form wie bei *euphemia*;

Flsp. bei *euphemia* Stgr. 33—35 mm., bei SPLENDENS 30—31 mm.

4. *Hesperia sao*, Bgstr. (m) взят 26 VI 1923 г. на г. Тараске.

5. *Mimerastria mandschuriana tzygankovi* nov.

Два (m) взято на „112 в“ Усинской дороги 10 VII 1923 г. моим молодым другом С. Р. Цыганковым, которому и посвящается эта новая форма.

От *mandschuriana* Oberth. отличается тем, что срединное поле передних крыльев шире и более чисто белого цвета, слегка затемненное только у кости; резко выделяющимся почковидным пятном, очерченным с обеих сторон белыми полосками и более темными нижними крыльями.

Размах кр. 20—22 мм.

5. *Mimerastria mandschuriana tzygankovi* nov.

Zwei (m) wurden am 10 VII 1923 im Sajan—Gebirge auf der Höhe von 945 m, von meinem jungen Freunde S. R. Tzygankov, welchem die Form gewidmet ist, erbeutet.

Diese Form unterscheidet sich von der typischen *mandschuriana* Oberth durch das breitere weisse Mittelfeld der Vorderflügel, welches nur an der Costa schwach hell braeunlich beschattet ist; durch den scharf hervortretenden Nierenfleck, welcher jederseits weiss begrenzt ist und durch die dunkleren Hinterflügel Flgsp. 20—22 mm.

6. *Eucharia casta sibirica* nov. 5 (m) взято у Джойского оз. в VI-1 1923 г.

Отличаются от типичной тем, что у всех экземпляров задние крылья не белого, а розоватого цвета,

а у двух (m) розовый основной цвет переходит и на передние крылья,

6. *Eucharia casta sibirica* nov. 5 (m) wurden in der ersten Decade des Juni Monats 1923 am Dshoja See erbeutet. Dieselben unterscheiden sich von der typischen *casta* Esp. durch rosa, nicht weisse. Hinterflügel; bei zwei (m) sind auch die Vorderflügel rosa.

7. *Cietis maculosa reticulata* Chr. et *insularia* nov.

Этот вообще крайне изменчивый в окрасе и величине вид найден нами в пределах нашего Края в двух формах, резко между собой отличающихся.

Та форма, которую Четвериков выделил под названием *sojota* и которая характеризуется темным фоном передних крыльев, что отделяет ее от *reticulata* Chr. не является постоянной формой нашего края; действительно, она очень постоянна в величине и форме пятен, но что касается основного цвета и количества пятен, то в этих отношениях отделить *f. sojota* от *reticulata* невозможно.

Так, напр., в один день 16-VI 1923 г. на Грядках нами взято на свет 6 (m), из которых и двух одинаковых нет: у некоторых основной цвет такой же темный, как у *maculosa* Germ, некоторые же имеют такой светлый цвет и малое количество черных пятен, что приближаются к *Cletis gruneri* Stgr. Эта форма обитает в степной части окр. Минусинска.

Разм. кр. 32—34 мм.

Вторая форма, найденная нами только на Тагарском острове, резко отличается малой величиной (разм. кр. (m) 25—28 мм; (f) 23—29 мм.)

(m) Основной цвет передних крыльев такой же темный, как у *simplonica* Bsd; количество черных пятен больше, чем у *simplonica*, но они не закруглены, а угловатой, почти квадратной формы (у *reticulata*, *sojota* и *gruneri* пятна удлинённые); задние крылья не красного, а нежно яблочно розового цвета с сильно развитыми, слившимися черными пятнами,

так что черный цвет является преобладающим и на нем уже два-три беловато розовых пятна.

(f) Передняя крылья очень темные, красновато-коричневые (у одной (f) с сильным красным оттенком) с такими же черными, угловатыми, квадратными пятнами, как у (m); задние крылья кроваво красного цвета с сравнительно (с (m)) небольшим количеством черных, но уже закругленных пятен, расположенных в двух параллельных рядах.

Эту маленькую форму *Cletis maculosa* мы называем *insularia nov.*

Следовательно в нашем Крае имеются *Cletis maculosa reticulata* Chr., переходные экземпляры к *gruneri* Stgr., *sojota* Tschtv. и *insularia m.*

Необходимо упомянуть, что у *gruneri* Stgr. черные пятна задних крыльев имеют узкие светлые ободки, но такие же ободки имеются у всех наших экземпляров, которые мы относим к *reticulata* и *sojota*, но у *insularia m.* их совершенно нет.

7. *Cletis maculosa reticulata* Chr. et *insularia nov.*

Diese stark variirende Art kommt im Minussinsk—Bezirk in zwei Formen vor, welche stark differenziert sind.

Die Eormen *reticuiata* Chr. und *sojota* Tschtv. sind bei groesserer Anzahl, sogar an einem Tage an Licht gefangener Stuecke nicht zu trennen, denn einige haben die dunkle Grundfarbe der *sojota* Tschtv., dagegen andere sind nicht nur der *reticulata* Chr. gleich, sondern naehern sich der *gruneri* Stgr.

Aber diese drei Eormen sind in der Groesse und im Charakter der langgezogenen schwarzen Fleckenzeichnung vollkommen gleich Auch die helle schmale Umrandung der Flecken der Hinterfluegel fehlt diesen Formen niemals.

Elgsp. 32—34 mm.

Diese Formen kommen nur in der Steppengegend bei Minussinsk vor. Flugzeit—die zweite Decade des Juni Monats

Die zweite Forni, welche wir nur auf der Tagarsky Insel bei Minussinsk gefunden haben und f INSULARIA benennen ist bedeutend kleiner: (m) 25—28 mm.; (f) 23—29 mm.

(m) Grundfarbe der Vorderflügel ebenso dunkel, wie bei *simplonica* Bsd; die Anzahl der dunklen Flecke grösser als bei *simplonica*, aber dieselben sind nicht verrundet sondern kurz, eckig, beinahe quadratisch (bei *reticulata*, *sojota* und *gruneri* langgezogen); Hinterflügel nicht rot sondern zart rosa, mit stark entwickelten schwarzen Flecken, welche zusammenfliessend den grössten Teil der Flügel einnehmen und nur zwei—drei rosa Flecke freilassen.

(f) Vorderflügel sehr dunkel, rotbraun (bei einem (f) stark rot getönt) mit ebenso, wie beim (m) eckigen, kurzen, quadratischen Flecken; Hinterflügel blutrot mit verhältnissmässig wenigen schwarzen, aber verrundeten Flecken, welche in zwei parallele Reihen geordnet sind.

Flugzeit die dritte Decade des Juni Monats.

8. *Macrothylacia rubi* L. В первой декаде июня 1923 г. удалось взять у Джойского оз. несколько самцов этого вида; они не отличаются от европейских особей.

9. *Epiplema exornata sibirica* nov.

Два (m) и (f) этой новой формы взяты 2—6. VII 1923 г. у Тридцатых озер (верховья р. Казыра).

От типичной *exornata* Ev. экземпляры отличаются резко тем, что коричневая перевязь передних крыльев значительно шире и простирается во всю ширину крыла от внутреннего до костального края; затем имеются несколько черных черточек, расположенных от вершины крыльев по направлению к широкой срединной перевязи и кроме того у костального края близ вершины имеется еще узкая светло-коричневая полоска, сливающаяся близ середины крыла с широкой перевязью.

Задние крылья, как у *exornata*.

9. *Epiplema exornata sibirica* nov.

Зwei (m) und ein (f) dieser neuen Form wurden am 2—6 VII 1923 im Sajan-Gebirge am Kasyr Fluss bei den Tridzatye—Seen erbeutet.

Дieselben unterscheiden sich von der typischen *exornata* Ev. durch das deutlich breitere Querband der Vorderfluegel, welches den Costalrand erreicht; durch einige schwarze kurze Striche, welche vom Apex der Vorderfluegel in der Richtung zur Mitte der Fluegel gelegen sind und endlich durch eine zweite, kurze, hell braune Randzeichnung, welche am Costalrand in der Naehе des Apex beginnt und sich vor der Mitte des Fluegel mit dem breiten Querbande vereinigt.

Hinterfluegel wie bei *exornata* Ev.

10. *Pheosia dicteoides* Esp. Несколько экземпляров взято 7 VII 1923 г. на г. Тараске.

11. *Notodonta dromedarius* L. (m) и (f) взяты 5 VII 1923 г. на Грядях.

12. *Phalera bucephala* L. (f) взята 26. VII 1923 г. на Тараске.

13. *Piguera pigra* Hufn. Обыкновенна в окр. Минусинска, в особенности у Джойского оз. VI. 1.

14. *Palimpsestis duplaris* L. (m) взят на Грядях 9 VII 1923 г.

15. *Polyploca flavicornis* L. (m) взят у Джойского оз. 24. IV. 1923 г. и (f) (попорченная) 10. V 1923 г. в г. Минусинске.

16. *Catopta albonubilis* Gaes. (m) взят на свет на Грядях 15. VII. 1923 г.

17. *Panthea coenobita* Esp. (f) свежая взята 2. VIII 1923 г. у Тридцатых озер (Верховье р. Казыра).

18. *Acronicta leporina* L. (f) (не свежая) взята 30. VII 1923 г. у Тридцатых озер.

19. *Euxoa fatidica bombycia* Ev. Несколько (m) взято VIII 2. 1923 г. на Грядях.

20. *Euxoa basigramma* Stgr. (f) взята 7 VII. 1923 г. у Джойского оз.

21. *Euxoa decussa* Stgr. Две (f) взяты VII 2. 1923 г. на Грядях.

22. *Rhyacia kollari* Led. Превосходный (m) взят на медовике 31 VII 1923 г. Джойск. оз

23. *Rhyacia sigma* Schiff. Не редка VII 1. 1923 на Грядях.

24. *Rhyacia eminens* Led. Гряды VIII. 2. 1923 г.
25. *Hyssia cavernosa* Ev. Джойское озеро, Гряды, очень обыкновенна VI. 1. 1923.
26. *Tholera cespitis* F. Гряды VIII. 2. 1923 г.
27. *Trichoclea albicolon* Sepp. Гряды VII 1. 1923 г.
28. *Polia splendens* Hbn. Сад Музея 12. VIII. 1923, Джойское оз. и Гряды VIII. 1. и Тридцатые оз. 30. VII 1923.
29. *Oligia arcta* Led. Джойское оз. (f) 15. VII. 1923.
30. *Telesilla amethystina* Hubn. Джойск. оз. 14. VI. 1923 г.
31. *Callogonia virgo* Tr. г. Тараска 28. VI 1923 г.
32. *Petilampa palustris sajana* Hmps Джойск. оз. 16. VI 1923 г.
33. *Arenostola extrema* Hbn. VII. 1. 1923 г. на Грядах.
34. *Phytometra testata conjuncta* Warr. Превосходный (m) взят 16. VII 1923 г. на Тридцатых озерах.
35. *Phytometra nadeja* Oberth. Несколько экземпляров взято VII 2. 1923 г. у Джойск. оз. и на Грядах.
36. *Colobochyla salicalis laetalis* Stgr. (m) взят в окр. дер. Полтавки (Григорьевской вол.) С. Р. Цыганков! 4. VII. 1923 г.

37. *Leucobrephos middendorffii nivea* нов.

Для ликвидации имущества бывшей Буйбинской Био Станции сотрудники Музея братья Л. и И. Кожанчиковы и Г. И. Бейман выехали 22 марта 1923 г. на „112 в.“ Усинской дороги.

При возвращении со „112 в.“, идя на лыжах (снег выше 1,5 м.), они в долине р. Танзыбей (приток р. Больш. Кебежа. прит. р. Ои, впад в Енисей с правой стороны) 7 апреля того-же года взяли пять самцов *Leucobrephos middendorffii* Men.

Братья Кожанчиковы, ловившие этот вид в 1915 г. в Яблоновом хр., а именно в Джукджурском хр. в истоках р. Джелинды, впад. в р. Учур, прит. р. Алдана, убедились в том, что условия появления вида в Саянах такие же, как и в Яблоновом хребте.

В долине р. Джелинды самцы летают днем только при ярком солнечном свете в местах, поросших карликовой березой (*Betula nana* или *humilis*), а самки до оплодотворения сидят спокойно на концах веток и начинают летать только после оплодотворения для откладки яиц.

На Джелинде вид появился 23 апреля, т. е. в такое время, когда и намеков на весну нет, снег только начинает днем на солнце таять, а ночью температура падает до -21°C .

На Танзыбее условия тепе, т. е. лежал так же глубокий снег и температура ночью падала до -17°C .

Днем же в Саянах самцы также бойко летали над снегом, но только при ярком солнечном свете, и отдыхали сидя на снегу. Прикрытые на снегу (сот рудники не взяли с собой сеток, не ожидая, кроме безкрылых комаров, встретить других насекомых) *Leucobrephe*'ы моментально цепенеют без солнечного тепла, и умерщвляются без применения морилки.

К сожалению, сотрудники не могли остановиться на более продолжительное время в этой местности и основательно обследовать её, вследствие того, что запас сухарей, взятый на дорогу, приходил к концу и в этой нежитой местности пищу достать невозможно.

Все пять самцов, взятые на Танзыбее, довольно резко отличаются от взятых на Яблоновом хребте, а потому мы выделяем их под названием *nivea* пов.

Эта форма отличается меньшей величиной: *mid-dendorffi* 29—30 мм.; *nivea* 23—24 мм.; затем более темным окрасом всех крыльев, заметно более широкой черной каймой задних крыльев и шире затемненным основанием тех-же крыльев.

Распространение этого вида более широкое, чем это известно в литературе, и найден, кроме местностей, указанных Менетриэ и нами, еще Л. Кожанчиковым в долине р. Дёса, притока Бранты, впад. в р. Зею, в Амурской области, и, наконец, по сообщению проф. Г. Э. Иогансена, один экземпляр взят в окр. г. Томска.

Редкость вида, конечно, условная и объясняется тем, что большинство энтомологов в столь раннее время года не экскурсируют, т. к. действительно кажется невероятным идти на ловлю бабочек на лыжах по глубокому снегу

Но в сибирских условиях при экскурсиях вообще нельзя обращать внимание на температуру воздуха и необходимо быть готовым ловить на свет и медовики весной до начала июня и осенью с конца августа в полушубке при температуре 4°C.

37. *Leucobrephos middendorffii nivea* nov.

Am 7 April 1923 wurden im Sajan Gebirge am Fluss Tansybei 5 (m) von *Leucobrephos middendorffii* erbeutet, welche aber von der typischen Form in Groesse und Faerbung abweichen. Wir nennen diese Form NIVEA nov.

Kleiner als die typische Form: *middendorffii* 29—30 mm: NIVEA 23—24 mm; alle Flügel dunkler; die schwarze Randskante der Hinterflügel bedeutend breiter, so wie auch die basale schwarze Faerbung derselben Flügel.

В первой части наших „Материалов“ мы описали *Rhyacia reticulata*, которую необходимо поставить синонимом к *Rhyacia albifurca* Ersch.

Im ersten Teil unserer „Materialien“ beschrieben wir eine *Rhyacia reticulata*, welche aber als synonym. zu *Rh. albifurca* Ersch. gestellt werden muss.

ИЗДАНИЯ

ИМЕЮЩИЕСЯ НА СКЛАДЕ ГОСУДАРСТВ. МУЗЕЯ ===== ИМЕНИ Н. М. МАРТЬЯНОВА =====

АДРЕС Г. МИНУСИНСК. ЕНИСЕЙСКОЙ ГУБ.
МАРТЬЯНОВСКАЯ УЛ. СОБСТВЕННЫЙ ДОМ.

Боголюбовский И. Исследование древностей Красноярского и Минусинск. Округов 1881, 1882 и 1883 г. Петрог. 1890 г. 8° 38 стр. — р. 25 коп.

Ватин В. Минусинский Край в XVIII веке. Этнод по истории Сибири. Минусинск 1913. 8° IV + 212 1 р. 50 коп.

Его-же. Село Минусинское Исторический очерк. Минусинск 1914. 8° VI + 179 1 р. 25 коп.

Его-же. Город Минусинск. Исторический очерк Минусинск 1916—1922. г. 1 часть. 8° I+394 3 р. — коп.

Горощенко К. Курганные черепа Минусинского Округа Материалы по доисторической археологии и антропологии. Минусинск 1900 г. 4° 40 стр. и 1 табл. 3 р. — коп.

Ежегодник Государствен Музея имени Н. М Мартьянова
т. I. вып. 1 Минусинск 1923 г. 8° VII + 69 стр.
Содержание: В. КОЖАНЧИКОВ. Материалы к фауне чешуекрылых Минусинского Края. Л. КОЖАНЧИКОВ К биологии хариуса в Буйбинском озере И. КОЖАНЧИКОВ и А. МОРАЧИНСКИЙ. Орнитологические заметки. 1 р. — коп.

Тоже. Т. I, вып. 2. Минусинск 1923. 8° II+184. стр. с портр. автора. *
Содержание: Н. М. МАРТЫНОВ. Флора Южного Енисея. 2 р. — коп.

Тоже. Т. II, вып. 1. Минусинск 1924 г. 8°.
Содержание: В. ЛУЧНИК. Описательный каталог жуков-жужелиц Минусинского Края ч. I, II и III и В. КОЖАНЧИКОВ. Материалы к фауне чешуекрылых Минусинского Края II. 1 р. — коп.

Кон Ф. Исторический очерк Минусинского Местного Музея за 25 лет. (1877-1902 г.), Казань 1902 8° 260 стр.+VI. с 7 фотографиями. 5 р. — коп.

Кузнецов-Красноярский К. Описание празднования в Тобольске Кучук-Кайнарчжийского мира в 1774 г. Томск 1891 м. 8° 19 стр+III. — р. 30 коп.

Его-же. Томский сын боярский Федор Протопопов Томск 1891. 8° XI + 42 1 р. — коп.

Его-же. Поездка гос. Адрианова по южным частям Томской и Енисейской губерний летом 1883 года. Критический очерк. Томск 1895. 4° 21 стр. с картой. 1р. — коп.

Его-же. Исторические акты XVII столетия (1630-1699 г.) вып. II. Томск, 1897 г. 8° II+99. 2 р. — коп.

- Его-же.** Заметки о древних обитателях южных частей Енисейской губернии. Томск 1902 г. 8° 37 стр. с картой 1р. — коп.
- Его-же.** Рафли. Памятники старинной русской письменности в Сибири. Томск. 1905. 8° 14 стр. — р. 35 коп
- Мартьянов Н.** Каталог народно-медицинских средств, находящихся в Музее. Красноярск 1893 г. 38 стр. — р. 50 коп.
- Савенков Ив.** Камедный век в Минусвном Крае. Москва 1897. 4° 87 стр. и 2 фототипии 3 р. — коп.
- Его-же.** Описанне черепа собаки древней абаканской породы Сепарата. 29 стр. — р. 30 коп.
- Яковлев Е.** Этнографический обзор инородческого населения долины Южного Енисея и объяснительный каталог этнографического отдела Музея Минусинск. 1900 г. 8° IX+212+VII. 3 р. — коп.
- Ярилов А.** В защиту науки и приговоренных к смерти Юрьев 1900. 8° 100 стр. 1 р. — коп.

Цевы указаны в червонных рублях. При выписке уплачивается 50% стоимости заказа и требуемые книги высылаются наложенным платежом на остальную сумму плюс почтовые расходы.