

A B E P W H - B. I.

~~нуб. 7~~

B. L. Шерин - агр.

Сказки о зверятах
рассказала Калласек Гос. Заповедника
1933г.

Стрекозы № 127
Профессор В. Г. АВЕРИН.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
ПОКАЗАТЕЛЬНОГО КАВКАЗСКОГО
ЗАПОВЕДНИКА

Инв. № 7

С НАКУНЫ

и

ЖУГЕЛИНЫ

Района Кавказского Государственного ЗАПОВЕДНИКА.

1933 год.

СКАКУН И ЖУМЕЛИЦЫ РАЙОНА
КАКВАСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА
(Сев. Кавказ)

(Предварительное сообщение)

Проф. В.Г. Аверин.

Введение. Материалом для настоящего обзора послужили личные наблюдения и сборы в 1932 г. в пределах Заповедника, сборы, проведенные после меня по моей просьбе Н.И. Следяковым и И. Колесниковым, коллекции К.Г. З. (Управление, Майкоп), музей К.Г. З. в Сочи (Батарейка), коллекция Х.Г. Шапошникова (Майкоп)^{х/}, а также данные в литературе, список коей приведен в конце статьи.

Мне лично с дочерью^{хх}, при широкой поддержке со стороны К.Г. З. и его директора В.И. Краснобрызгова, пришлось проехать Заповедник в июле 1932 г. по такому маршруту:

14/УП - Майкоп, ж.д. ст. Колдох, станица Каменномостская.

- станица Даховская
- гора Гут (930 м.).

15-20/УП - Поляна Гувериль

- 17/УП - экскурсия на хребет Скаждений (1276 м.).

20/УП - Пастбище Абаго

- Лагерь Тегеня.

21/УП - Сенная Поляна

- Лагерь Юлаева ; перевал Аспидная (2480 м.)
- Лагерь Уруштен.

^{х/} Чрезвычайно бегло и неполно осмотренная, к тому же в отсутствии самого Х.Г.. За любезное разрешение осмотреть коллекцию приюшу ему свою благодарность. В.А.

^{хх} В Нагорье снукника и помоцника, чьим сопровождением сотруднику Энтомол. станции КГЗ И. Колесникову, за другую скопа помочь которой приюшу своего бывшего археолога В.И.

22-26/УП - Лагерь Алоус (1980 м.)

- 23/УП - экскурсия на г. Ахшархва (И. Колесников и А. Аверина)
- 25/УП - экскурсия на г. Алоус (2768 м.) (И. Колесников и А. Аверина).

26/УП - Лагерь Уруштен

- Лагерь Холодный

27/УП - Перевал Псеашхо (1884 м.)

27/УП-2/УП - Красная Поляна

- 30/УП - экскурсия на Аибгу (И. Колесников)
- 30/УП-1/УП - экскурсия на р. Псуху.*

Как общее впечатление, необходимо отметить в общем относительную немногочисленность встреч перечисленных ниже видов (исключение, правда, составляют многочисленные и надоедливо-частые - *Cuculus sturmi Ritt.*, *Медоедка из хазаты* *Чинк.* и *Расщепа из копытца* Гугл. ; картина несколько изменилась лишь на южном склоне Псеашхо, на спуске к сланцевому руднику, а также во время экскурсии на р. Псух (у чарапулки Заповедника). В порядке частоты встречаенные нами виды можно расположить так:

Cuculus sturmi Ritt.
Расщепа из копытца Гугл.
Медоедка из хазаты Чинк.
Tylocarabus cinnamomeus F.-W.
Plectes sturmiensis obtusus Гугл.
Tribax circassicus Гугл.

а дальше идут - *Pf. redtteri Ritt.*, *Microptes argonauticus* Гей.

и др.

Следующим днем уже закончено, я получил необходимый сбор герб. из этого села Торез (район Охадзахуми КГЗ на р. Кисах) при обработке этого сбора получаются несколько новых данных дополнительных или материальных. В. А.

На караулке Пелух это распределение выражилось ниже:

| | | |
|--|----------|-------------|
| <i>Cyclotus stansii</i> Reitt. | 5 шт. | 46,55 % |
| <i>Pachycarabus querigi</i> Guglb. | 3 | 33,3 |
| <i>Plectes reitteri</i> Ret. | 5 | 6,6 |
| <i>Tribax circassica</i> Guglb. | 4 | 5,32 |
| <i>Tylocarabus cumanus</i> F.W. | 3 | 4,0 |
| <i>Microptes argonautorum</i> Sem | 2 | 2,66 |
| <i>Megoderus exaratus</i> Quen ^{2/} | <u>I</u> | <u>1,33</u> |
| | 75 | 100 % |

Системати-
ческий об-
зор.

Cicindelidae - скакуни.

За время экскурсии (14/Л-2/У) мы не встре-
тили этих жуков на всем протяжении нашего маршру-
та (около 200 км.) ; повидиму это результат позд-
него времени нашей поездки, когда взрослых форм уже не встре-
чается (ср. Якобсон - I. 192 - приводит для *Cicindela*
campestris desertorum Chaud. "время с апреля по июнь").

1. *Cicindela hybrida* L. скакун обыкновенный.

Якобсон (I. 189. - С. Кавказ).

Материалы. Колл. К.Г.З. ; типичные экз-ры этого вида найдены
(13/У-28) за р. Белой у Майкопа ; это лесной, высокий берег реки,
покрыт лесом с многочисленными полянами ; Гузерильская Поляна
(26/У-29), Карачма на р. Кинче (7. VIII. 33. Ю. Яверин).

2. *Cicindela hybrida tigrina* Dej скакун горный.

Якобсон (I. 189) указывает его для Кавказа (!?)
"преимущественно на высоких горах". Лучник (У. 140) упо-

^{2/} На юж. склоне Гл. Хребта эта жемчужина - отоль обыкновенная
на северном - становится положительно редкой.

имеет этого скакуна ("настоящий гирлянд") из Красной Поляны ("Черномор. губ.") и б. Терек. обл.

Мат. Колл. К.Г.З.; Гувериль (без дат), Зекра; из них один достаточно типичен, остальные - переходные к *hybrida* L.

3. *Cicindela campesiris desertorum* Chd. скакун полевой Кавказский.

Якобсон (I. 192; Кубан. обл., с IV по VI на висо-
ких горах, почти до снежной линии).

Мат. Колл. К.Г.З.; Черноречье (18/VI-1930), Лагерная (10/VI-29),
Челепси - Аспидная (без даты), Б.Лаба (у-1930, Дровадов).
<sup>Виды Колесничи - Охотстамчия ка р. Кине (23.VI.1933
г. Ямерин).</sup>

Carabidae
Carabini жуки-желчи. X/

Сукис F. - Жуки-желчи долгоносые.

I. *Cucujus stanski* Rft., жука-желчи долгоносая кубан-
ская.

Якобсон (I. 206; горы Черном. губ. и приле-
гающие части Майкоп. отдела Кубан. области; с июня - по сен-
тябрь).

Мы встречали этих жука-желчи на всем нашем пути: почти под
каждым камнем можно было находить их, тесно прижавшихся, непо-
движно застывших; тоже и под упавшими деревьями. Всюду встре-
чались, они наиболее обычны в зоне буковых и пихтовых лесов, не
поднимаясь на субальпийские луга.

Материалы. Сборы экскурсии - от. Даховская, Гувериль, Скако-
ний хребет, пл. склон Псеашхо, верхн. течение р. Полуж. Коли.

✓ Терминология по Breuningу. Моногр. д. гatt. *Carabus* L.
aus Reitter: Bestim.-Tabellen der europ. Coleopteren
Heft 104-105. 1932.

К.Г.З. - Маховская лесная дача (окр. Наикопа), М.Скирт.

Якобсон (*ibid.*) - Ачишко, Аишко, Поешко.
Вост. склон г. Тыбга (19. VIII. 1933. Ю. Иверии)

2. *Microplestes argonautarum* Seidl. - Мужелица аргонавтов.

Якобсон (I. 224; предгорья Черномор. губ.), Семенов
(IX 394-397, Ставрия (Leder)); Сирк (VII. 124).

Встречается преимущественно в буково-пихтовой зоне, спускаясь и в долине (ст. Жамшики, Поляна Гузериль) и поднимаясь до субальпийских лугов (доставлен И. Колесниковым с Лагонак) ; в предгорьях он доходит до Наикопа (Махов. дача, Кужори). Держится под камнями и упавшими деревьями.

Нат. Сборы экскурсии - Гузериль. Поляна, караулка на р. Полух, ст. Колдох (Каменистомостая).

Колл. Шайва - за р. Белой (Наикоп). Махов. дача (Кужори), Жамшики, Пшехо (VII. 1909).

В моей коллекции имеются также экз-ры с-г. Чутгуш, г. Ачишко, Аишко, Кр. Поляна, Огой-Дудурак (Туапсе); р. Кина (7. VIII. 1933 Ю. Иверии)

Plectes F-W. 7/ Плоскотель кавказские.

Представляет некоторое затруднение установить вертикальное распространение и связь с растительными зональными формациями некоторых видов Plectes; с одной стороны, они в предгорьях доходят до Наикопа (Махов. дача, леса за р. Белой), с другой - до висот субальпийских лугов и рододендроновых зарослей (Челепси-Аспидия). Образ жизни они ведут обычный для этих хищников - ночь проводят в поисках пищи, а днем скрываются под камнями и упавшими деревьями ("крыжами"). Сотрудник Луговой Станции К.Г.З. т. Михайлик сообщил мне, что они часто

7/ В отличие от принятого Breuning'ом обединено 20 подрода Tribax F-W., я пока придерживаюсь прежнего (argonautum anteriores) разделения этой группы видов на подроды Tribax F-W. и Plectes F-W.

посещают лагери, где добираются до притасов ; за их настойчивость их окрестили почему-то названием "настя" ; "они не прочь наброситься на всякие отбросы и нечистоты".

Относительно характера пищи *Plectes* известно очень мало ; мне только однажды пришлось днем в яркую солнечную погоду на тропе при спуске с Бесянхе наблюдать *Plectes stacesi Reitt*, который ворвался в извоечника (*Geotrupes* др. ?), но осталось невыясненным напаль-ли он еще на живого или ворвался уже с трупом ; рядом лежал труп мыши. На Алоусе, в лагере, к нашему костру ночью подобрался крупный *P. basiliensis Stree.* и был пойман. Период спаривания у высокогорных форм падает, повидимому, на конец июля ; на Алоусе две пары *P. basiliensis Stree.* были пойманы *in situ* 23 и 25/УП. Для более обстоятельного освещения всех этих вопросов нужен более полный материал и систематическое наблюдение в течение всего года ; к сожалению, многочисленные коллекторы этих интересных жуков на эту сторону дела обращали слишком мало внимания.

5. *Plectes basiliensis Stree.* x/ горнолуговой плоскотел.

Яковсон (I. 326), Земенов (IX. 522), Золотарев (У. 158), Сикі (У. 130).

Для высокогорных лугов субальпийской зоны это, повидимому, наиболее характерная форма ; очевидно, в связи с суровостью климата этой зоны, резкими колебаниями температуры (в иные ночи в июле можно по утрам наблюдать идей на траве), колебаниями от морозов ночью до настоящей зари днем — эти плоскотели бегают часто и днем, придерживаясь взверинных троп и оголенных от травы каменистых площадок.

x/ Порядок расположения видов несколько видоизменен по сравнению с каталогом *Junk-Schenkling'a - Catalogus Coleopterorum 91-92. Сикі 2. Carabidae, Carabini 1927.*

Материалы. Сборы экскурсии - "Алоус, Ахирхра (2 пары - *in situ*)
Колл. Най-ва - М.Лаба ("Афон"!?) В.А., Егр. Крт. Настакан. ^{XX/}

В моей коллекции имеются экз-ры с Яшагварта (Ул. 28. Крученко), Настакан (Ул. 1928) ^{XXX/}, Сенгас Ташма (21. VII. 33, Ю. Аверин)

4. Plectes prometheus Rtt. - плоскотел прометеев.

Якобсон (I. 226, Циркасия (Черном. и Кубан. обл.),
Zolotarev (J. Бб-Б8).

Говоря выше о широте охвата разнообразных высот и экологических стадий некот. видов *Plectes*, я имел в виду прежде всего *Pt. prometheus*, распространенного от равнин (б. Екатеринод. отдел Куб. обл.) и предгорий (Малашев. дача, Майкоп) до высокогорных субальпийских лугов (Алоус); еще выше уже в альпийской зоне этот плоскотел образует особую расу *Pt. pt. niveola Zol.*, найденную пока только в системе хребта Фишт-Оштен, в "области туч и туманов" (Золотарев).

Золотарев, однако, считает (*Ibid.* 157), что прометеев плоскотел "живет в лесах равнин, поднимаясь на высоты не выше 4000 ф. (550-600 м.) и здесь более редок, чем ниже". Наши сборы в 1932 г. показали, что он поднимается значительно выше, в зону субальпийских лугов (лагерь Алоус - 1980 м.).

^{XX/} Нек. экз-ры по скелетуре и по форме явили собой нечто среднее между *Pt. prometheus* и *Pt. basiliensis*; вероятно помеси" - замечание А.П. Золотарева на одном экз-ре *Pt. prometheus* с разной скелетурой, с М.Лабы. (?), в колл. А.Г. Попонникова.

В.А.

^{XXX/} Если не считать действительно странную находку экземпляра Старка из Аигбе (*Zolotarev, Ibid.* 159) в окр. Кр. Поляны, позже никем из собирателей, здесь особенно многочисленных, не подтвержденную, то ареал распространения этого вида ограничивается бассейном верх. течения р. Лабы и даже, как кажется, хребтами между р. Уруштеною и М.Лабой, не доходя до хребта Псебашко.

В.А.

В отношении окраски эти плоскотельцы чрезвычайно варьируют от черного с синим или фиолетовым оттенком (типичн.), до ярко-фиолетового (*ab. wolffianus Rtt*) и ярко-зеленого (*ab. гигантус Rtt*). Несколько экз-ры бронзово-медные с зеленым блеском, напоминающие *Pl. starckianus* Engl. Повидимому, Х.Г. Шапошников прав, утверждая (*Zoletarev ibid. 158*), что окраска от высоты не зависит. Имеющийся в моем распоряжении материал это подтверждает:

| Лилово-черные , | Зеленые | Фиолетовые |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| сине-черные (типичн.) | [<i>ab. гигантус Rtt</i>] | [<i>ab. wolffianus Rtt</i>] |
| Амуко () | Майкоп (равн.) | Псеашхо (ср. з.) |
| Майкоп (равн.) | Лагонаки (ср. зона) | Лагонаки (ср. з.) |
| Жамышки (нижн. зона) | Нарзакан (ср. з.) | Алоус (верх. з.) |
| | Частакан (ср. з.) | Майкоп (равн.) |
| | | Сочи, Чухукт (нижн. з.) |

Матер. Сборы экскурсии - Лагонаки, Алоус.

Колл. К.Г.Э. - Гувериль (29. VI. 26), Челепсы-Аспидная (VI. 27), Частакан (2 экз. VI. 1927 - *ab. гигантус Rtt*). Колл. Шайба Махшев. дача (14. IV. 908, 9. II), Жамышки-Нарзакан (6-8. VI. 1908), Жамышки (VI. 1908, 4 экз. - *ab. гигантус Rtt*) Лагонаки-Нарзакан (I. VI. 911; по виду напоминает *Pl. starckianus* Engl. В. А.).

Колл. Е.А. Сахарова (Майкоп) - Махшев. дача ("под крахмали", Медвежья Балка).

В моей коллекции еще нашлись экз-ры - из "Красного Леса" (Екатериносл. Отдел Куб. обл., Брянский), Псеашхо (VI. 1926), Махш. дача (Майкоп) (27. I. 1926), Майкоп (I. VI и 31. X. 1930), Сочи, Чухукт (Брянский); Нижнее р. Бережанка [22. VI 1933] - Альбертин]

Амуко (13. VI. 1913); *Plectes prometheus nubicola* Zolot. Г. Оштен
(4000-6000 f. I. VI. 1911 Шапошников).

? *Plectes fasoni* Sem. плоскотел.

Семенов (Л. 35), Якобсон (I. 226, Сухум.
окр.), Свирин (III. 132) Золотарев (IV. 160).

Я видел в колл. А.Г. Шапошникова, 1 экз. с
этикеткой - "Егр. Крт. Истикан", определенный А.П. Золотаревым;
это место нахождения вызывает сомнение.

4. *Plectes edithae* Rth плоскотел Эдиты.

Якобсон (I. 226), Золотарев (IV. 160),
(III. 150). Мы нашли на г. Ахтархва, выше зоны субальпийских лу-
ров! - двух и одного - на Алоус у края зоны субальпийских лесов ;
т.о. этот вид района К.Г.З. можно считать высокогорным, хотя в
моей коллекции есть экз-ры с г. Тыдам (б. Куб. обл.) - 1172 м.,
с Теберди - 1000 м., а в колл. Шапошникова есть
3 экз-ра с Истикана (определ. А.П. Золотарева).

Матер. Сборы экскурсии - Ахтархва (27. III. 32, 3 экз.),
Алоус (25. III. 32).

Колл. Шай-ва - Егр. Крт. Истикан - 3 экз. (без
дат).

В моей коллекции, кроме того, имеются: 1 экз. - долина
р. Иркин (Куб. обл.) и 1 экз. с горы Тыдам (Куб. обл., 9205 ;
VI. 1915, Богданов - Катков).

5. *Plectes starckianus obtusus* Guglb.

плоскотел узкотелый.

Якобсон (I. 226), Золотарев (IV. 160), Свирин
(III. 132). Этот плоскотел встречается вонду от лесов у Наикопа

(Махов. дача) до Псеашко, на юж. склоне Глав. Хребта, попадаясь сравнительно редко. Он приурочен к полосе буковых и бук.-пихтовых и м. б. и чисто пихтовых насаждений, заходя, однако, и на субальпийские луга (пастбище Абаго - 1800 м., р. Алоус - 2000 м.).

Золотарев (*ibid.* стр. 157) указывает, что настоящий *Pt. obtusus daulensis Rtt* (по Breuning'у это - *natio*) встречается в области лесов, ниже зоны распространения *Pt. prim. pubescens Rtt*, в моей же коллекции есть экземпляр из Жмыжков, т.е. далеко внизу, уже в долине (р. Белой).

Интер. Сборы экскурсии - Гузериль (15. VII. 32), хребет Скакеный (17. VII. 32), пастбище Абаго 20. VII. 32, Ахдархва (23. VII. 32, 3 экз.). В моей коллекции есть экз-ры - с. Псеашко, Гузериль, Кухори (Махов. дача), Ачишко, Жмыжки, Пшеж (близ Оштена)^X; Карадаг-на-р. Киче (13. VII. 33, Ю. Аверин), Тимениц (7400 фт! 4. VI. 1933, Ю. Аверин).

6. *Plectes starcki* Найд. плоскотел Старка.

Якобсон (I. 226, Анига, Ачишко, Псеашко), Reitter (*Best.-Tabellen Syst. Coleopteren II4, Circassien, m. Nag.*), Свікі (III. 135, Circassien).

Старков плоскотел нам попался только уже на юном склоне при спуске с Псеашко к сланц. руднику из трупе *Geotrupes* *dr.* рядом лежал нетронутый труп мыши.

Интериали. Сборы экскурсии - Псеашко (юж. склон, 23. VII. 1932). Колл. Н. Г. З. - Уштирь (14. V. 30), Челепси (Аспидная). VI. 1927

^X Цветные aberrации очень обычны - от чисто черной (*ab. nitoni* *Strck.*); фиолетовой до ярко-зеленої (*semiadusta* *Strck.*).

В колл. Шапошникова я видел ярко-зеленого цвета экз-р., на этикетке которого А. П. Золотарев написано: "сильно уклоняющийся от нормы. Возможно, что эту самую вещь Семенов описал, как *Plectes algae*. А тот *Pt. algae*, который в Киеве называют так, должен быть *nova species* (из Туапсе)".

(*m. razzulus* Stev.), Майкоп (Махш. дача, 20. VI. 1926), Истакан (VI. 27). Колл. Пак-ва - Псеашхо (8 экз. без дат), Белоречен. перевал (18. VI. 1909), Швакан (16. VI. 910), Финт (s.d.).

В моей коллекции имеются экз-ры с Ачишо, Кр. Полянн, г. Чугуш, Ачишо, Ятыргварт и Истакан (*m. razzulus* Stev.); Сочи (тип. и *m. razzulus* Stev.).

Якобсон указал с Ачишо подвид " - *razzulus* Stev.

? Plectes kratzevi Gangb.

Reitter (B.t. II6), за ним Якобсон (I. 226) и, наконец, Сики (VI. 131) приводят этот вид для Циркассии, точнее для вост. К. б. Куб. области из бассейна Верх. (?) Лабы. В К.Г.З. - не найден.

? Plectes felicitanus Rtt

Рейтер, Якобсон и Чики (как подвид *Pt. kratzevi* Gangb.) отмечают этот вид для Циркассии, для востока Куб. области без более точного упоминания места иххождения.

В К.Г.З. - не найден.

? Plectes ibericus pretiosus Rtt

Рейтер (Best.-Tabell. II2) и Якобсон (I. 235) приводят этот подвид для Кубанских гор. Kremning (*Monogr. d. gatt. Parobius*) в числе подвидов *Pt. ibericus* этого подвида не признает.

? Plectes reitteri Ret плоскотел Рейтера.

Reitter (B.t. II5-II6, Ачишо, *Финт*)

Якобсон (I. 226 - Псеашхо, Ачишо, Финт), Сики (VI. 135 - *Circassien*, Кубан), Kremning (*Monogr. d. g. Parobius* I. 79. 146)

Как ни странно, а только на юж. склоне хребта мы встре-

тили впервые за время нашей экскурсии этого плоскотела только на спуске с Псеашхо и на израулке Полух.

Breuning возвел в категорию подвидов - *fallax Rost.*
и junthneri Rst.; однако, для окончательного суждения по-
дадем мотивировки.

Материалы. Сборы экскурсии - Псеашхо (25.Ил.32), верх. тек-
чение р. Полух (5 экз. 30.Ил.32).

Колл. К.Г.З. - Псеашхо (20.Ил.1926).

Колл. Шайза - Жамалки, Шека (Ил. 1909). Псеашхо (20.Ил.
1926)^{2/}

В моей коллекции имеются экз-ры с Псеашхо (10 экз.), Ачин-
хо (4), Чугун (1), Ашхо (7), долина Зогдана (1); нижнее р. Берн-
гески (22.в.1933, г. Тверь).

Trivax F.W. плоскотели длинноногие.

Являясь преимущественно обитателями гор, эти плоскотели,
однако, спускаются и в долины, доходя даже до предгорий (И.Хо-
шев. дача, Майкоп). Обычно держатся днем под камнями и под от-
валиами упавших деревьев).^{XX/}

8. *Trivax stevazzicus* Zug. плоскотел черкесский.

Reitter (Best.-Tab. 100), Иконосон (I. 25),
Семенов (Н.С.Р. XX. 1896, 227; Н.С.Р. XXI. 1898, 522),
Соки (Ил. 125), Breuning (Monogr. d. g. Paraby I. 143).

Многочисленные исследователи разделили этот вид на множе-
ство подвидов, aberrаций и проч.. Breuning в своей моногра-

^{2/} Судя по замечаниям на этикетках А.П. Золоторев различал две
расы *Pl. reitteri* - крупную и мелкую (! ?). В.А.

^{xx/} Я пытался механизировать сборы применением конусообразных
из оцинков. железа, ловушек, по совету Б.П. Ткачука; ре-
зультаты не оправдали надежд.

ним совершенно правильно отбросил многое излишнее и установил три вида: *Tribax tenuis* Zol. *certus* Rtt. и *justinae* Rtt. и одну морду - *kubaniensis* Sem.; однако, окончательно вопрос разрешится после выхода выпуска работы Breuning'a, посвященного подробному разбору всего материала.

Материалы. Сборы экскурсии: Гузериль (17.20. VII. 32), Ахдархва (23. VII. 1932), Лагонаки (Ил. 1932), Каравулка Пелух (31. VII. 1932).

Колл. К.Г.С. - Настакан (Ул.-Ул. 1928), Кр. Поляна (Ул. 1926), верх. теч. М.Лаби, Г.Лаба (У. 1930), Яныргварта, оз. Кардывач.

Колл. НИ-ва - Найкоп (Нахчев. дача, Верхн. Медведья Іалка).
Кроме того, в моей коллекции экз-ры из - Кр. Поляна, Ачишко, Псеашхо, Чугуш, Ачишко, Несмай, Оштен, Семенов (ibid. 1896) для своего *kubaniensis* приводят такие местонахождения: Вильбак (28-30. VII. 1894, Приходько), Челепон (31. VII - 2. IX. 1894), Настакан (4-7. IX. 1894) и Упперь (8-11. VII. 1894); чудовище р. Бериславки (22. VI. 33., Ю. Тверин.)

? *Tribax risetkini* Ad. плоскотел Пушкина.

Якобсон (I. 25), Золотарев (IV. 154).

В моей коллекции есть 2 экз-ра с Псеашхо (22. VII. 29, Ткачуков), однако, я не вполне уверен в достоверности этого местонахождения и потому вношу этот вид под вопросом.

9. *Tribax biebersteinii* Нён. плоскотел Биберштейна.

Якобсон (I. 25), Золотарев (IV. 154-155).

Даже после работы А.Н. Золотарева (ibid. 154-155), много выяснившего в отношении ряда подвидов, входящих в группу *Tz. biebersteinii*, далеко не все было и стало ясно. В своей монографии Breuning внес совершенно новую группировку форм, исключ-

Чис *Tz. constantinovi* Stzк и соединив его с *Tz. macroopus* Chd., и, наоборот, присоединив к группе *biebersteini* - *Tz. titan* Zol., и *Tz. ingusch* Zol.; в его представлении группа *biebersteini* состоит из:

1. ssp. *biebersteini* Mén. natio *biebersteini* Mén
" " *n. agnathus* Ganglb.
2. ssp. *mingrelicus* Rtt
3. ssp. *ponticus* Deyr.
4. ssp. *adelphus* n. *adelphus* Rost.
" " *n. titan* Zol.
5. ssp. *fossiger* n. *fossiger* Chd.
.. *n. ingusch* Zol.
6. ssp. *nacharensis* n. *nacharensis* Chd.
" *n. suramensis* Kr.

В данный момент я не располагаю достаточным материалом, чтобы критически оценить трактовку Брейнинга, тем более, что я еще не имею выпуска монографии, посвященного подробному разбору материала.

В всех ранее признававшихся формах группы *biebersteini* Mén. для Горного округа указаны - *Tz. b. nacharensis* Rost. - Ашхо (Якобсон. I. 25, Reitter, Best.-Tabellen 108), *Tribax b. pseudofossiger* St. Финт (Якобсон I. 25), *Tz. b. agnathus* Ganglb. - Чирдосс (Якобсон I. 25).

В моей коллекции есть один экз-р типичного *Tz. biebersteini* Mén. ^{из 5.} Кубан. области - пост. № I (?) и ssp. *nacharen-*
sis - с Ашхо.

X/

До появления этого выпуска остается неясным, к каким таксон. категориям отнес Брейнинг такие формы, как *nacharensis* Rost., *pseudofossiger* и др..

10. *Tribax macropus constantinovi* Stren.

плоскотел Константинова.

Якобсон (I. 225 - юг Куб. обл. - Ачинко).

В моей коллекции есть 2 экз-ра с г. Чугум (2530 м. -
III. 1932; 4. III. 29, Ткачуков).

? *Lipaster stjernvalli* Maunck.

Якобсон (I. 212) приводит этот вид для б. Кубан. области (?)
отмечая - "на горных лугах охотится днем".

II. *Sphodristoscarabus adamsi* Ad.

Из всех подвидов Якобсон (I. 214-215) указывает только
janthinus Zug. для "юга Черномор. губ. (Циркassия)", повторяя
Рейтера (Best.-Tabellen, 130); *brevispinguis* ssp. *adamsi* Ad.
приводит две *natio-adamsi* Ad. и *janthinus* Zug. (Monogr.
etc. - 136).

Во время нашей экскурсии этот вид нам не попался ни разу.

Материал. Колл. К. Г. З. - И. Скарт, Пузико (29. IX. 26),
К. Борша (3. II. 1927).

Колл. Шайва - "За Велой" (Наикол. 23. III. 909), Махачевская
дача (Наикол.).

В моей коллекции есть экз-ры с - Ачинко, Гузериль, Ма-
кон.

12. *Hedonotus septemcarinatus* Motsch.

семиребристая жужелица.

Якобсон (I. 219 - высокие горы Черномор. губ.),

Лучник (Р.З.О. № 1910, № 3, 140 - "распространено мнение, что М.з. водится только на высоких горах; однако, в Сочи (8.Ул. 1907. Лучник) встречается на весьма незначит. высоте").

Материалы. Сборы экскурсии - Гузериль, Хребет Скальный (17.Ул. и 18.Ул. 1932).

Колл. К.Г.З. - Настакан, устье р. Кини, Гузериль, Дуга Ембака, Б.Лаба (у. 1930).

В моей коллекции - Кр. Поляна, Майкоп, Псеашхо, Ашхо.

13. *Megeodontus exaratus* Quenstedt.

Бороздчатая хумелица.

Якобсон (I.219. Гористые части Черном. губ., Куб. обл. от 0° до 7000°), Лучник (А.Р.Э. XI. 1911, № 2, 38 (ав. prahivei Lutsh.) ; Бел. Кавк. Горн. О-ва (ав. ssinaiidae n. lat)).

Широко распространенный вид - от равнин Ставроп. степей (ст. Гульковки, Телигульский) до альп. зоны Ахшархва и юж. склонов Хребта (верх. течение р. Псух).

Материалы. Сборы экскурсии - Каменномостская (14.Ул. 32), Даховская (14.Ул. 1932), Гузериль (15.Ул. 32), Хребет Скальный (17.Ул. 32), Гузериль (Р-19.Ул. 32), Ахшархва (23.Ул. 1932), Псеашхо (кн. склон 25.Ул. 32), караулка на р. Псух (30.Ул. 1932)

Колл. К.Г.З. - Настакан (Ул. 1927), "За Белой" (Майкоп, 24.Ул. 1927) Янгргварта (Ул. 1928), Челепси - Аспидная (Ул. 1927), Гузериль (Ул. 1927), Карапырь (Ул. 1927), даховская (13. Ул. 1900), устье р. Кини, Уштырь (14. Ул. 1930), р. Кини (Ходоставчино № 12-19-25. VІІ. 33, го. Ашхин).

? *Megeodontus aegrolimbatis* Def.

Якобсон (I.218) - Кубан. область (!?).

14. Cestrum prichodkoi Sem.

Semenov (H.S.S.R., XXX, 1896, 202-204, prov. Кубанска, Mons Камбак, dist. Мајкореніс (S. Prichodko)); Semenov (H.S.S.R., XXXI, 1898, 514-515), Якобсон (L. 222 - C. hyderianus Stri. v. prichodkoi Sem (Бамбак, Арабаха, Двитаку, Аишх)).

За время нашей экспедиции не встречен.

Матер. Колл. Шайба - Хамшики (?) (Ул. 1908), Марзакан (Ул 1908).

В моей коллекции - Чугун, Псеашх, Аишх.

? Cestrum boeberi bushi Sem. et Znoiko

А.П. Семенов - Тян-Шанский и Д.В. Зноико. Новые материалы и повинение р. (). Д.А.И. СССР. 1932, IV6.

Кавказ: Кубан. обл.; Бенги (*Рамаданчи*) на выс. 8000-8300' (проф. др. И. Буш, 25. Ул. 1911). *jusengi?*

? Cestrum boeberi ~~felix~~ felix Sem. et Znoiko

Семенов - Тян-Шанский А.П. и Зноико Д.В. (Ibid. стр. 186-187).

"Куб. обл., без указания места (C. Rost, 1897, 1898).

? Cestrum boeberi Ad.?

Мат. В колл. К.Г.З. - экз-р (ближе неопределенный) с Уруп-тена (I. Ул. 1927).

B. Tomocarabus decolor marthae Reitter

Reitter (B: №. 136 - Circassien), Якобсон (I. 232, Черномор. губ.). Нами добыт I экз. днем "у костра" в лагере Алоус (1930г.) (20. Ил. 1932) и второй - 25. Ил. 22 (Алоус, субальп. луга).

Мат. Колл. К.Г.З. - Гувериль (25. IV. 1928), луга Бамбака, Б. Лаба (18. X. 1927).

Колл. Шайва - Шреакан (5. VI. 1909), пастбище Дагонаки (3. VI. 1909).

В моей коллекции - №3. Кардивач (Старк, Ил. 1893), Псевдох., Жашки, Гувериль.

16. Tomocarabus convexus F

Якобсон (I. 233 - Зап. Кавказ до Казбека ;

Мат. Колл. К.Г.З. - Лаба () (18. X. 1927).

Колл. Шапошникова - Нагой Кон (20. Ил. 1907).

? Tomocarabus bessarabicus F-W.

Якобсон (I. 211) - Кубан. область (до 2000',).

17. Euscarabus cinctulus F-W.

Кумская холмица.

Reitter (M. 173 - Kaukasus, besonders in westl. Teile).

Якобсон (I. 245, Черномор. губ., 0-2000'), Дучник (Р. В. О. XI. 1911 № 2, 219, ab. lagodai n.).

Материалы. Сборы экскурсии - Гувериль (19. Ил. 32), караулка на р. Псух (31. Ил. 1932, 3 экз.).

Колл. К.Г.З. - М.Бамбак, на лугах, 4 шт., Iу. 1930), Гусевиль (у. 1927; Iу. 1928; 10 экз.), верх. течение Лабы () (Iу. 1927), М.Скрипч, Рожки (22.Х. 1927), Ушпирь, Челепсы - Аспидная, Ятыргверта.

18. *Tachyscarabus planus* Geh. (*campestris* aust.)

Якобсон (I. 247, Черномор. губ.), Breuning (Monogr. etc. II II, 481. Fisch (coll. mea) Кубан (Майкоп, Ставрополь).)

Нат. Сборы экскурсии - Каменномостская (14.Ил. 1932, 2 экз. под пеньком срубл. дерева в саду).

Колл. К.Г.З. - устье р. Кини (22.Iу. 1929).

19. *Tachyscarabus seabriuscilius* Oliv.

Лучник (Р.Д.О. Х. 1910, № 3 (14) - встречается также в Кубан. области (Горячий ключ, 1909, Траве)).

Нат. Колл. К.Г.З. - Мумай (у. 1927).

20. *Pachyscarabus moenigi* Guglb.

жуклица Кенига.

Якобсон (I. 291. Юн. ч. Черном. губ., ю.-з. ч. Кубан. обл. - Циркасия), Reitter (Bt. 183).

Почти на всём пути экскурсии эта жуклица была одной из многочисленных ; трудно было, поднявши камни или ствол упавшего дерева, не наткнуться на нее и почти всегда одновременно и на *Cyclotus stanski* Rtt. (см. выше).

Нат. Сборы экскурсии - пастбище Абаго (30.Ил.32), Ахирхва (23.Ил.32), Псеашхо (юж. склон, 28.Ил.32), Каргулка на р. Полух (31.Ил.32, 25 экз.); сев.-вост. склон г. Тайга, ч. Чатыр-Чегега (15.VII.33, 10. Август), там же на авт. лин. 18.VII.33

Колл. К.Г.З. - Янтарьгварта (Ул.-Ил. 1928), Даховская (13. VI. 910), Посадка (20. III. 26), Ачинск (28. VI. 926), Ер. Поляна (Ул. 926), Б. Леба (28. X. 1927), Мрамай (У. 1927).

7. *Cytillocarabus cibratus granotus* Rth

Reitter (Вт. 193 - Circassien) и Якобсон (Л. 254; "Черномор. губ.") отмечают этот подвид для нашего района.

21. *Calosoma inquisitor* curreum Dej

Якобсон (Л. 255; Черном., Кубан.), Korenning (Моногр. д.Gatt. *Calosoma* Web. I, 170; Куб. обл.; Циркассия), обычн.

Лучинец (Р.Э.О. X. 1910, № 3, 141).

В.А. Сажаров сообщил мне, что в масс. количестве он появился в 1930 г., в год масс. размножения (в окр. Майкопа) в *Cheimatobia* и *Hibernia* (sp?). О масс. появлении в 1931 г. сообщал Лучинец (Природа, № 1, 1931).
Нат. Колл. К.Г.З. - "За Водой" (Майкоп) (8. V. 1927).

22. *Calostoma lucorumantka* L.

красотел обыкновенный.

Якобсон (Л. 255 - "Весь Кавказ").

Нат. колл. К.Г.З. - Гузерипль.

Попытаемся дать предварительный зоогеографический анализ найденных и указанных форм и распределение их по зоогеографическим округам:

| | X/ | X/ | X/ | XX/ |
|---|------------------|-----------------|-------------------|--------------------------------|
| | Якубян. округ | Горный округ | Новорос. округ | Восточ. округ Кавк. края |
| I. Сукин F. | | | | |
| I. Сукин starcki Rtt | + | + | + | - |
| II. Carabus L. | | | | |
| Procerus caucasicus ^{XXX/} _{n. ssp.} | - | - | - | - |
| P. c. calathicus Mot. ^{XXX/} | - | - | + | - |
| P. c. caucasicus Ad. (typi- cus) — | - | - | + | - |
| Pachystus hungaricus mingens Quen? | - | - | - | + |
| Macrogenus clavigeratus Ad. | - | - | - | ? |
| Lamprotes prasinus Mev. | - | - | - | + |
| Lipaster stjernwalli Munk. | - | + | - | + |
| Sphodristocarabus adansoni Ad. | - | - | - | + |
| — holbergi Munk. | - | - | - | + |
| — varians F. W. | - | - | - | + |
| — janthinus Gugl. | - | ? | + | - |
| — neogaudichaudia aurolimbatus ^{eg.} | + | ? | - | + |
| 2. M. septemcarinatus Mot. | - | + | - | ? |
| 3. M. exaratus Quen. | + | + | - | + |
| 4. Cestrum tschitscherini Sem. | - | - | - | + |
| C. tschitscherini Ad. et ssp. | - | + | - | + |
| 4. C. pritchardi Sem. | - | + | + | - |
| Microplexes rideli Stoy | - | - | - | + |
| 5. M. argonautarium Sem | + | + | + | - |
| Tribax osseticus Ad. | - | - | - | + |

X/ По Бартеневу ()

XX/ По Сатунину. О зоогеогр. округах Кавк. края. Известия Кавказ. Музей. VII. 1913.

XXX/ Зайцев Г. А. Представители подрода Procerus Lej. на Кавказе. Запис. Краевед. Сборник 1930.

| | S | F | H | B |
|------------------------------------|---|---|---|---|
| Tz. fausti Dorn. | - | - | - | - |
| 6. Tz. macropus constantinovi Stu. | - | + | - | - |
| Tz. biebersteini Mén. | - | - | - | + |
| 6. Tr. agnathus Grub. | - | ? | + | - |
| 6. Tr. titan Zab. | - | - | + | - |
| Tr. puschkini Kasbekianus Kr. | - | - | - | + |
| Tr. waatzi Chd. | - | - | - | + |
| 7. Tr. circassicus Grub. | - | + | - | - |
| 8. Tr. c. teberdensis Zab. | - | ? | + | + |
| 9. Tr. c. certus Rtt | - | ? | + | - |
| 10. Tr. c. Kubaniensis Sem. | - | + | - | - |
| II. Tr. c. justinae Rtt | - | + | - | - |
| 12. Plectes edithae Rtt | - | + | + | - |
| 13. Pl. kratyni Grub. | - | + | - | - |
| 14. Pl. felicitanus Rtt | - | ? | - | ? |
| Pl. steveni Mén. | - | - | - | + |
| Pl. s. punctigaster Sem. | - | - | - | + |
| pl. s. satanas Sem. | - | - | - | + |
| Pl. schamyli Kampe | - | - | - | + |
| 15. Pl. rettneri Ret. | - | + | + | - |
| 16. Pl. r. fallax Rost. | - | + | + | - |
| 17. Pl. r. .. n. synallactus Grub. | ? | - | - | ? |
| 18. Pl. r. junthneri Rtt. | - | + | - | - |
| Pl. nasakorum Sem | - | - | - | + |
| K. Pl. tschetschenicus Sem. | - | - | - | + |
| Pl. ibericus pretiosus Rtt | - | + | - | - |
| Pl. starckianus Grub. | - | - | + | - |
| Pl. s. olgae Sem. | - | - | + | - |
| 19. Pl. s. obtusus Grub. | - | + | + | - |
| 20. Pl. s. o. ganglbaueri Rtt | - | + | - | - |
| 21. Pl. starcki Heyd. | - | + | + | - |

| | S | F | K | B | ? |
|--|---|---|---|---|---|
| 22. <i>Plectes basilianus</i> Stru. | - | - | - | - | ? |
| 23. <i>Pl. prometheus</i> Rtt. | + | ? | + | ? | - |
| 24. <i>Pl. p. nubicola</i> Zolat. | - | - | - | - | - |
| <i>Tomocarabus bessarabicus</i> Fr.W. | - | - | ? | - | - |
| 25. <i>T. decolor marthae</i> Rtt | - | - | - | - | - |
| 26. <i>T. convexus</i> F | + | - | - | - | - |
| <i>Callistocarabus marginalis</i> F | - | - | - | - | ? |
| <i>Cerobius clathratus stygiorum</i> Fug. | - | - | - | - | - |
| <i>C. granulatus parallelus</i> Fald. | - | - | - | - | - |
| 27. <i>Eucarabus cumanus</i> Fr.W. | + | - | - | - | - |
| 28. <i>Trachycarabus planus</i> Geh. | + | ? | ? | - | - |
| <i>Tr. estreicheri</i> Fr.W. | + | - | - | - | - |
| <i>Tr. sebriusculus</i> Oliv. | ? | ? | - | - | - |
| <i>Tr. haeres</i> Fr.W. | ? | - | - | - | - |
| <i>Pachycarabus</i> ^{Staelini.} managuae Ad. | - | - | - | - | - |
| 29. <i>P. roenigi</i> Grub. | - | - | - | - | - |
| <i>Cytilocarabus cribrosus</i> Quen. | - | - | - | - | - |
| ? <i>P. c. remotus</i> Rtt. | - | - | + | - | - |

III. Calosoma Web.

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 34. <i>C. inquisitor cuprum</i> Lj. | + | - | - | - | - |
| 35. <i>C. sycophanta</i> L. | + | - | - | - | - |
| <i>C. denticolle</i> Gebl. | ? | - | - | - | - |

IV. Cicindela L.

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 36. <i>C. germanica</i> L. | - | + | - | - | - |
| <i>C. gracilis</i> Pall. | - | - | - | - | - |
| <i>C. contorta</i> Fr.W. | - | - | - | - | - |
| <i>C. littorifera</i> Chd. | - | - | - | - | - |
| <i>C. chiloleuca</i> Fr.W. | - | - | - | - | - |
| <i>C. inscripta</i> Zulu. | - | - | - | - | - |
| <i>C. littoralis viennensis</i> Schr. | - | - | - | - | - |

| | З | Г | Н | В |
|----------------------------|---|----|---|---|
| C. l. scripta Mén. | - | - | - | + |
| C. hybrida L. | + | + | - | + |
| C. tuberculiflora Rej | - | + | + | + |
| C. campestris pontica Mat. | + | -? | ? | + |
| 36. C. c. desertorum Chd. | + | + | - | - |
| C. lunulata F. | - | - | - | + |
| C. canescens Ad. | - | - | - | + |

Территория К. Г. З. входит в зоогеограф. отношении целиком в состав Горного округа Бартенева (190), т.е. "Главный хребет на юж. склонах выше 1000 м. н.у.м. и на северных склонах выше 730 м." (стр. 77), южной окружности совпадает с Западно-Кавказ. отделом Доннэр-Запольского, ^{XX} the District of Western Caucasus Уварова (1921) и западной ча-стии альпийской области гл. Кавк. Хребта Медведева (ботан., 1882). Для него характерными являются:

I. Эндемики

I. Не выходят из его пределов.

1. *Tribax circassicus* Grub.
2. *Tz. c. kubaniensis* Sem.
3. *Tz. c. justinae* Rtt.
4. *Plectes kratkyi* Grub.
5. *Pl. reitteri jentheri* Rtt
6. *Pl. starckianus obtusus* Grub.
7. *Pl. st. ob. ganglbaueri* Rtt.

2. Заходят и в соседние округа.

в Закубан. округ:

1. *Plectes prometheus* Rtt
 2. *Cicindela campestris desertorum* Chd.
- в Новоросс. округ:

1. *Sycanus starcki* Rtt.
2. *Cecropia pritchadkii* Sem.
3. *Microplectes argonautarum* Sem.
4. *Plectes edithae* Rtt.

^{XX} Бартенев А. Н. Мат. к позн. Зап. Кавказа в однотипическом отношении. Тр. Ассоциации С.-К. Н.-И. институтов. № 72. Ростов н/Д. 1930.

^{XXX} Цитирую по Бартеневу (см. выше стр. 77).

8. *Pt. basilianus* Stru.
9. *Pt. prometheus nubicola* Zol.
5. *Plectes reitteri* Ret. et ssp *fallax* Rust.
6. *Pt. st. obtusus* algae Sem.
7. *Pt. starczi* Keyd.
8. *Pt. prometheus* Rtt.
9. *Pachycarabus koenigi* Guglb.

в Вост. округ:

- I. *Megadonatus f.-carinatus* Mat.
2. *Tribax cire. teberdensis* Zolot.
3. *Tr. cire. certus* Rtt
4. *Plectes felicitanus* Rtt
5. *Pt. reitteri* Ret.
6. *Pt. r. fallax* Rust.
7. *Pt. r. synallactes* Guglb.

II. Из соседних округов в Горный округ заходят,
иногда образуя здесь местные расы:

1. Из Закубанского:

1. *Megadonatus aurolimbatus* Dej.
2. *Tomocarabus convexus* F.
3. *Trachycarabus planus* Geh.
4. *Calosoma inquisitor* cuprum Dej.
5. *C. dysophanta* L.
6. *Cicindela hybrida* L.

2. Из Новороссийского:

- I. *Cicindela hybrida riparia* Dej.
3. Из Восточного:
- I. *Lipaster stjernwalli* Mnnh.
2. *Sphodristocarabus adamsi* fanthimus Guglb.
3. *Cebrenus boberi bushi* Sem. et En.
4. *C. b. felix* Sem. et En.

4. Из Дагестана:

- I. *Tribax macropus constantinovi* Stru.
2. *Tr. biebersteini agnathus* Guglb.
3. *Pt. ibericus pretiosus* Rtt
4. *Tomocarabus decolor marthae* Rtt.

5. Общими для всех 4-х округов являются:

I. *Carabus semipunctatus* T.-W.

Таким образом, мы в итоге имеем:

| | |
|---|-------------------|
| - распространенных только в пределах Горного округа | - 9 видов (и рас) |
| - находящихся в соседние округа | - 15 " |
| - выходящих из соседних округов и являющимися общими: | |
| для Горного и Энкуб. округа | - 6 " |
| " " и Новороссийского | - 1 " |
| " " и Восточного | - 4 " |
| " " и Закавказья | - 4 " |
| - Общими для всех 4-х округов | - 1 " |
| | 41 вид (и рас) |

Нельзя не признать, что количество форм - в особенности жуков,- населяющих Горный округ - территорию Кавк. Госуд. Эпопеица,- является исключительно богатым.

Однако, из приведенного выше материала с очевидностью существует, что наши сведения о распространении видов, подвидов, наций и морф по территории К.Г.З., экологические условия их распространения, не говоря уже о биологии их, - совершенно недостаточны или почти отсутствуют.

Дальнейшие исследования необходимы и обещают дать не только много дополнительных, но и новых данных, не исключая возможности появления и совершенно новых форм.

В заключение считаю долгом принести искреннюю благодарность В. И. Краснобрыкову, директору К.Г.З., оказавшему мне широкую

Х/ Ср. А. И. Семенов-Тян-Шанский и Д. В. Знойко. Новые материалы к познанию р. *Carabus* (L.). II. Докл. Ак. Наук ССР. 1922 (C. foersteri bushi et C. b. felix Sem. et Znojko.)

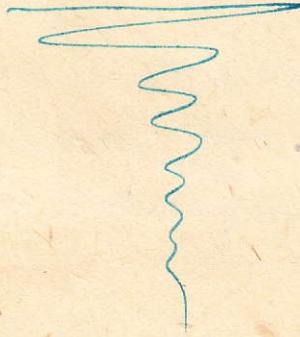
помощь и поддержку при моем посещении заповедника, П. И. Сладковскому и И. Колобникову за гостеприимство и помощь в собрании, проф. В. В. Редикордеву за снабжение богатым материалом для сравнения, А. П. Семенову-Тян-Шанскому и, особенно, ^{какие показательные} Д. В. Знойко за неизменную помощь указаниями и литератур. материалами.

Доказательство

4. *Cicindela germanica* L.

Лицесумки и др. азотратчи все утрахи.

Ю. В. Иверин датки з экспедиція іса Польщі
(на горахах середи зводів) на Охорончими КІЗ
на р. Кисе (2492 ф. !. viii. 33., б. viii. 33.).



ЛИТЕРАТУРА.

- I. ЯКОСОН Г. Г. Жуки России и Зап. Европы. СПБ. 1905.
- II. Reitter S. Best.-Tabellen d. europ. Coleopteren XXXIV.
Carabidae. I Abt. Carabini 1896.
- III. Breuning S. Monographie d. gatt. *Carabus* L. Reitter's Best.-Tabell. d. eur. Coleopteren I-II Teilen (104-165 Käfte) Troppau. 1922.
- IV. Zolotarev. Beiträge zur Kenntnis d. Kaukasischen Caraben. P. B. O. XII. 1913. № I. Bl-160.
- V. ЛУЧНИК В. Н. Заметки о скакунах и жуколицах русской фауны. Р. Б. О. X. 1910. № 3.
- VI. ЛУЧНИК В. Н. О новом для фауны Ставроп. губ., подвиды рода *Carabus* L. Ставрополь. 1915.
- VII. ЛУЧНИК В. Н. Заметки о жесткокрылых Кавказа. Енгедионик Кавк. Горн. О-ва.
- VIII. Csiki S. Carabidae. Carabinae 1927. Pars 9L Coleopterum Catalogus. Junci V. Setenveiling S.
- IX. Semenov A. Symbolae ad cognitioinem gen. *Carabus* L. H.S. S.R. XXX. 1896 (I)
- X. " . Symbolae etc. (II-IV) H.S. S.R. XXXI. 1898 (II-IV)
- XI. СЕМЕНОВ-ТИН-ПАНСКИЙ А. П. и ЗНОЙКО Д. В. Численные материалы к познанию рода *Carabus* (L.) дан. СССР. 1932. Bl-187.
- XII. ЗАЙНЕВ Ф. А. Представители р. *Procerus* Dej. на Кавказе и в сопредельных областях. Энзимк. Краеведч. Сборник. Серия А. Естествознание. I. Тифlis. 1930.
- XIII. Breuning S. Monogr. d. gatt. *Calosoma* Web. 1927-1928.
- XIV. САТУНИН К. А. О зоогеогр. округах. Кавказ. Края. Извести Кавк. Музей. УП. 1912.
- XV. БАРТИНЕВ А. Н. Материалы к познанию Зап. Кавказа в одонтоло-

гическом отношении. Тр. Сев.-Кавк. Ассоции Н.-И. Ин-тов
№ 72. Н.-И. Ин-т мат-ки и естествознания при С.-К. Г. Ин-те,
 вып. 14. Ростов н/Д. 1930.

