

Главная
Общественная Библиотека

БИБЛИОТЕКА
4 Д'блонр. 1 обер. Квартир.
Гл. Упр. Гечер. Нт.
Русская Статистика
№
Отд. 190 г.

~~252~~
~~85~~ XXIV 3/46
ЗАПИСКИ

ЗАПАДНО-СИБИРСКАГО ОТДѢЛА
ИМПЕРАТОРСКАГО
РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

КНИЖКА XX.

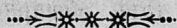
Печатано по постановленію Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго
Русскаго Географическаго Общества.

ОМСКЪ.
Тип. Окружн. Штаба.
1896.

МАТЕРІАЛЫ КЪ ПОЗНАНІЮ ФАУНЫ СЕМИРЪЧЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.

(ОТЧЕТЪ О ПОѢЗДКѢ ПО СЕМИРЪЧЬЮ СЪ НАУЧНОЮ ЦѢЛЬЮ ВЪ 1892 Г.)

П. Ю. Ш М И Д Т А.



Лѣтомъ 1892 года я имѣлъ возможность сопутствовать въ качествѣ натуралиста своему отцу, полковнику Ю. А. Шмидту, командированному Омскимъ Топографическимъ Отдѣломъ для производства астрономическихъ работъ въ юго-восточной части Семирѣченской области. Получивъ передъ отправленіемъ рядъ инструкцій и указаній отъ нѣкоторыхъ изъ членовъ командировавшаго меня Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, которымъ позволяю себѣ здѣсь высказать мою глубокую признательность, я поставилъ цѣлью своей поѣздки собираніе фаунистическаго матеріала преимущественно по безпозвоночнымъ животнымъ. Такой выборъ былъ вызванъ, съ одной стороны, чисто вышними обстоятельствами, именно—недостаткомъ матеріальныхъ средствъ и времени, требуемыхъ въ столь значительныхъ размѣрахъ при коллектированіи позвоночныхъ, съ другой стороны—значительно большимъ интересомъ фауны безпозвоночныхъ Семирѣченской области, въ виду ея, можно сказать, почти полной неизслѣдовательности. Тогда какъ по отношенію къ позвоночнымъ имѣются обильные и прекрасно обработанные сборы Н. А. Сѣверцова съ хребтовъ Тянь-Шаньскаго нагорья¹⁾ и сборы А. М. Никольскаго изъ котловины озера Балхаша и долины р. Или²⁾—по отно-

¹⁾ См. Н. А. Сѣверцовъ. Горизонтальн. и вертикальн. распространеніе позвоночныхъ Туркестана. Изв. Импер. Москов. Общ. Любит. Естеств., Антропол. и Этногр. т. VIII, вып. 2, 1873 г.

²⁾ См. А. М. Никольскій. О фаунѣ позвоночныхъ дна Балхашской котловины. Труды С.-Петерб. Общ. Естеств. т. XIX. 1888 г.

пенію къ фаунѣ безпозвоночныхъ существовали до сихъ поръ въ литературѣ лишь единичныя указанія, совершенно отрывочнаго и случайнаго характера. Относительно многихъ группъ безпозвоночныхъ, напр., относительно моллюсковъ — группы столь важной въ зоогеографическомъ отношеніи, — не имѣлось почти никакихъ данныхъ.

Не располагая матеріальными средствами, необходимыми для экскурсій въ сторону отъ маршрута моего отца, и имѣя въ своемъ распоряженіи лишь крайне ограниченное время (немного больше 2-хъ мѣсяцевъ), я, разумѣется, не былъ въ состояніи обследовать сколько нибудь детально тотъ обширный районъ, въ предѣлахъ котораго мнѣ пришлось экскурсировать. Мнѣ приходилось довольствоваться обыкновенно непродолжительными остановками и совершать экскурсіи лишь по близости отъ населенныхъ мѣстъ, такъ что сборы мои являются пріуроченными къ мѣстностямъ сравнительно однообразнымъ по своему характеру, и, напр., мнѣ ни разу не удалось экскурсировать въ горахъ выше зоны хвойнаго лѣса.

Недостатокъ же времени не позволилъ мнѣ обращать вниманіе во время экскурсій въ равной степени на всѣ группы безпозвоночныхъ, и я предпочелъ собрать лучше болѣе полныя коллекціи по нѣкоторымъ, особенно по мало изслѣдованнымъ группамъ, нежели недостаточно полныя — по всѣмъ. Изъ насекомыхъ я собиралъ исключительно жесткокрылыхъ, изъ паукообразныхъ — настоящихъ пауковъ (*Araneina*), пауковъ-сѣнокошцевъ (*Phalangina*), скорпионовъ, фалангъ, лжескорпионовъ и клещей (по послѣднимъ четыремъ отрядамъ, впрочемъ, матеріалъ мой очень скуденъ, хотя и включаетъ все же нѣсколько интересныхъ формъ). Изъ ракообразныхъ мною были собраны лишь наземныя равноногія (мокрицы), прѣсноводныя амфиподы и въ небольшомъ количествѣ мелкіе пелагическіе рачки изъ Иссыккуля. Собранныя мною многоножки сильно пострадали при перевозкѣ (у нихъ пообломалось много шиповъ и ножекъ), такъ что, по заявленію г. А. Троцина, которому я передалъ ихъ для обработки, онѣ не могли быть опредѣлены. Особое вниманіе было обращено мною на собираніе моллюсковъ, которыхъ и была собрана довольно большая коллекція. Изъ позвоночныхъ я, по порученію Зоологическаго Музея Императорской

Академіи Наукъ собралъ коллекцію рыбъ (преимущественно бассейна озера Иссыккуля); кромѣ того мною было привезено нѣсколько видовъ зѣмноводныхъ и пресмыкающихся, между которыми, по опредѣленію А. М. Никольскаго, оказалось тоже нѣсколько интересныхъ формъ.

По возвращеніи въ Петербургъ, привезенныя мною коллекціи были переданы для обработки различнымъ специалистамъ; я лично принялся за обработку собранныхъ пауковъ (*Araneina*), но, отвлеченный другими научными работами, успѣлъ закончить лишь обработку двухъ семействъ — *Epeiridae* и *Lycosidae*¹⁾; кромѣ того мною были изслѣдованы собранные на Иссыккулѣ свѣтящіеся комарники (№ 7) и опубликованы собранныя тамъ же данныя о рыболовствѣ (№ 6). Наконецъ, результатомъ моего пребыванія въ Семирѣчьи явился не опубликованный еще до сихъ поръ „Географическій очеркъ Семирѣченской области. Опытъ научно-географическаго изслѣдованія“, который, по представленіи мною въ рукописи Физико-Математическому Факультету Императорскаго С.-Петербургскаго Университета, былъ удостоенъ Совѣтомъ названнаго Университета въ 1894 г. денежной преміи „въ память перваго съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей“. Въ этой работѣ одна изъ главъ посвящена общему очерку фауны Семирѣченской области и содержитъ списки всѣхъ позвоночныхъ животныхъ, извѣстныхъ до настоящаго времени изъ данной мѣстности.

Привезенныя мною земноводныя и пресмыкающіяся были опредѣлены д-ромъ зоологіи А. М. Никольскимъ и поступили въ музей Зоологическаго кабинета С.-Пб. Университета.

Обработку ихтіологической коллекціи взялъ на себя консерваторъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ С. М. Герценштейнъ; къ несчастью, неумолимая смерть, похитившая этого симпатичнаго труженика и выдающагося ученаго изъ рядовъ русскихъ зоологовъ, не дала ему завершить начатой обработки моей коллекціи. Въ найденныхъ послѣ его смерти бумагахъ оказалось начало статьи о привезенныхъ мною рыбахъ, ко-

¹⁾ Пауки, принадлежащіе ко второму изъ этихъ семействъ, вошли въ мою работу, касающуюся бѣгающихъ пауковъ *Citigradae* Thor.) всей Россіи (№ 8.

торую онъ предполагалъ опубликовать; въ этой рукописи данныя о крупныхъ рыбахъ имѣли вполне законченный видъ и приводятся мною ниже въ буквальномъ переводѣ (рукопись С. М. написана на нѣмецкомъ языкѣ), относительно же мелкихъ рыбъ (видовъ *Rhoxinus* и *Nemachilus*) имѣлись лишь ряды измѣреній и далеко не все виды были опредѣлены. Закончить обработку моей коллекции, начатую С. М. Герценштейномъ, предполагаетъ въ недалекомъ будущемъ А. М. Никольскій, онъ же думаетъ опубликовать въ скоромъ времени и описаніе привезеннаго мною исекекульскаго чебака, оказавшагося новымъ видомъ и въ чернѣ описаннаго С. М. подъ названіемъ *Squalius Schmidtii Herzst.*

Коллекція моллюсковъ была послана для опредѣленія за границу извѣстному знатоку прѣсноводныхъ и сухопутныхъ моллюсковъ д-ру С. Клессину въ Оксенфуртъ (Баварія), который описалъ 3 найденные имъ въ моей коллекціи новые виды и двѣ новыя разновидности (№ 1) и далъ мнѣ списокъ остальныхъ моллюсковъ, помѣщаемый ниже.

Небольшое количество собранныхъ мною паукообразныхъ (за исключеніемъ *Araneina*) было опредѣлено консерваторомъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ А. А. Бялыницкимъ-Бирুলей.

Собранныя мною жесткокрылыя (жуки) были розданы нѣсколькимъ специалистамъ и по опредѣленію были пожертвованы мною музею Русскаго Энтомологическаго Общества. Жуки, принадлежавшіе къ семейству жужелицъ (*Carabidae*) были обработаны Т. С. Чичеринымъ (№ 9); навозники (*Scarabacidae*) были опредѣлены Д. Кожанчиковымъ (№ 5); нѣкоторые изъ семействъ группы *Heteromera* были обработаны Л. Гейденомъ (во Франкфуртѣ-на-Майнѣ) при содѣйствіи французскаго энтомолога М. Пика (въ Дигоннѣ) (№ 3); слониковъ (*Curculionidae*) обработалъ І. Флаустъ (въ Либавѣ) (№ 2); листоѣдовъ (*Chrysomelidae*) обработалъ консерваторъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ Г. Г. Яковсонъ (№ 4). Часть жуковъ (хищники, чернотѣлы, щелкуны и др.) осталась необработанной, равно какъ неопредѣлены до сихъ поръ и собранныя ракообразныя.

Въ настоящей замѣткѣ я предполагаю: 1) дать подробный маршрутъ моей поѣздки, что кажется мнѣ полезнымъ для поясненія тѣхъ краткихъ ссылокъ на мой маршрутъ, которыя приводятся въ перечисленныхъ выше работахъ и 2) привести тѣ изъ результатовъ ея, которые остаются до настоящаго времени не опубликованными.

Предварительно скажу нѣсколько словъ о своемъ снаряженіи. Для собиранія насѣкомыхъ мною былъ пріобрѣтенъ складной заграничный сачекъ, привинчивающійся къ пальцѣ; онъ сперва казался довольно удобнымъ, но не выдержалъ всего путешествія и сломался. Можно рекомендовать всѣмъ, отправляющимся въ отдаленное путешествіе обязательно брать съ собою 2—3 запасныхъ сачка, хотя бы самаго простого устройства. Насѣкомыя умерщвлялись мною ціанистымъ калиемъ и укладывались въ небольшіе ящички на подклеенную вату, и сверху покрывались слоемъ такой же ваты; крупные жуки окружались ватою и съ боковъ. Этотъ способъ упаковки оказался чрезвычайно практичнымъ и простымъ, — несмотря на отдаленный переѣздъ на почтовыхъ, поломалось лишь очень немного насѣкомыхъ. Паукообразныя, моллюски и пр. помѣщались въ спиртъ, въ небольшія пробирки, заткнутыя простыми пробками и поставленные въ ящички съ гнѣздами, или же въ банки съ притертыми пробками. Всѣ банки, ящички и коробки были помѣщены въ одинъ большой ящикъ, устроенный въ видѣ погребца съ отдѣленіями и гнѣздами, — это представляло значительныя удобства при моемъ способѣ экскурсированья, такъ какъ такимъ образомъ при переѣздахъ я имѣлъ постоянно подъ руками все необходимое для коллектированія.

Перехожу къ описанію своей поѣздки.

Коллектированіе было мною начато еще по дорогѣ изъ Омска въ Вѣрный; 30-го мая я сдѣлалъ небольшой сборъ жуковъ у станціи Карачекинской; 31-го числа, во время остановки на станціи Барасуйской, я сдѣлалъ небольшую экскурсію въ расположенную близь станціи карагачевую рощицу.

По пріѣздѣ въ Вѣрный, я занялся приготовленіями къ дальнѣйшему путешествію, и успѣлъ сдѣлать лишь 3 экскурсіи (2, 3, 4. VI)

въ казенный садъ и по окрестностямъ города; насколько мало-изслѣдована фауна Семирѣчья, ясно показываетъ то обстоятельство, что даже здѣсь, въ самомъ населенномъ и главномъ городѣ области мнѣ удалось найти, при столь небольшомъ числѣ экскурсій, одинъ новый видъ жука изъ семейства жужелицъ (*Tachys Schmidti* Tschit) и одну новую разновидность изъ семейства узконадкрылыхъ (*Oedemera rostralis* var. nov. *Petroschmidti* Heyd.).

5-го іюня я выѣхалъ изъ Вѣрнаго и въ теченіе слѣдующихъ двухъ недѣль экскурсировалъ въ предгорьяхъ Заилійскаго Алатау и въ долинѣ р. Или, на востокъ отъ Вѣрнаго.

6-го іюня, во время остановки въ станицѣ Надеждинской, я сдѣлалъ небольшую экскурсію на окрестные холмы, покрытые мѣстами богатѣйшею растительностью уже альпійскаго характера. Здѣсь мною было собрано довольно большое количество жуковъ изъ нарывниковъ (*Lytta flavovittata* Ball.) и много мелкихъ жуковъ.

По пріѣздѣ въ поселокъ Маловодный (6. VI), я также предпринялъ небольшую экскурсію въ окрестности и собралъ жуковъ, преимущественно изъ мелкихъ навозниковъ и жужелицъ. По дорогѣ между Маловоднымъ и Чиликомъ (7. VI) было собрано огромное количество жуковъ изъ рода *Zonabris*; они мѣстами покрывали здѣсь густо траву.

У берега р. Чилика (8. VI) было во время небольшой остановки также собрано довольно много мелкихъ жуковъ изъ семейства листоѣдовъ, слониковъ и др. Хорошіе результаты дала и экскурсія близъ пикета Карамулы, на окружающіе барханы, покрытые типичной барханной растительностью—джингиломъ, чингилемъ, караварганомъ и др. кустарниками и полукустарниками.

Здѣсь было добыто путемъ встряхиванія кустарниковъ и путемъ волоченья по нимъ сачка большое количество мелкихъ слониковъ и листоѣдовъ, изъ которыхъ многіе оказались интересными. Здѣсь же я поймалъ нѣсколько ящерицъ, изъ которыхъ большинство принадлежитъ къ обыкновеннымъ Семирѣченскимъ видамъ *Phrynoscephalus* и *Gymnodactylus*, но кромѣ ихъ былъ встрѣченъ

новый для Семирѣчья видъ ящерицы *Gymnodactylus Russowi* Str.

Хорошій сборъ былъ сдѣланъ также близъ пикета Каратумы (9. VI) въ джидовой рощицѣ.

По прїѣздѣ въ Чунжинскій выселокъ (10. VI), я предпринялъ тамъ экскурсію въ окружающую голую степь и собралъ большое количество чернотѣловъ (*Melanosomata*), нѣсколько видовъ ящерицъ и нѣсколько экземпляровъ фалангъ (*Galeodes caspius* Bir.); послѣднихъ не трудно найти днемъ, отворачивая камни и глыбы глины въ развалинахъ таранчинской деревушки, расположенной недалеко отъ выселка.

Слѣдующіе два дня (11—12. VI) были посвящены поѣздкѣ изъ Чунжинскаго выселка къ рѣкѣ Или (къ перевозу) и обратно. Во время остановки на правомъ берегу Или, мнѣ пришлось опять экскурсировать по песчанымъ барханамъ и удалось собрать большое количество представителей барханной фауны изъ ящерицъ, пауковъ, листоѣдовъ, слониковъ и др. Особенно обилень былъ сборъ слониковъ, — семейства жуковъ, имѣющаго, повидимому, чрезвычайно большое количество представителей, приспособившихся къ жизни на своеобразной растительности бархановъ. На фауну песчаныхъ бархановъ вообще должно обратить вниманіе всѣхъ послѣдующихъ коллекторовъ въ Семирѣчьи, — она очень своеобразна, интересна и относительно мало изслѣдована.

По возвращеніи въ Чунжинскій выселокъ, я отправился на слѣдующій же день (13. VI) въ выселокъ Подгорный, расположенный у самой подошвы невысокихъ Кетменскихъ горъ, — хребта, который является однимъ изъ восточныхъ продолженій Заилійскаго Алатау.

13-го іюня я предпринялъ небольшую экскурсію на лежащую у самаго Подгорнаго первую гряду горъ, поднявшись на нее по ущелью, изъ котораго вытекаетъ та небольшая горная рѣчка (вѣрнѣе ручей), на которой стоитъ выселокъ. Несмотря на то, что мнѣ удалось достигнуть лишь самаго начала зоны можжевельника и альпійскихъ луговъ, экскурсія оказалась чрезвычайно удачной по своимъ результатамъ. Мною было собрано 6 видовъ моллюсковъ и между прочимъ найденъ подъ камнями и гнилыми деревьями

одина новый, принадлежащій къ своеобразному роду *Macrochlamys*, свойственному исключительно Туркестану и Индіи; видъ этотъ, сильно отличающійся отъ 3-хъ извѣстныхъ до тѣхъ поръ туркестанскихъ видовъ, былъ описанъ Клессиномъ подъ названіемъ *M. Schmidti* Cless. Изъ жуковъ былъ также найденъ новый видъ изъ семейства жужелицъ (*Amara sororcula* Tschit.), два новыхъ навозника (*Aphodius Reitteri* Kosh. и *A. Haroldi* Kosh.) и два новыхъ слоника (*Paophilus indutus* Faust и *Corigetetus cyllindricollis* Faust); кромѣ этихъ новыхъ формъ были собраны въ значительномъ количествѣ и другія, интересныя въ томъ или иномъ отношеніи.

На слѣдующій день (14. VI) я совершилъ еще небольшую экскурсію въ то же ущелье, но не поднялся по нему выше зоны лиственнаго лѣса. Экскурсія эта также дала богатый матеріалъ по жукамъ, моллюскамъ и паукамъ.

Обиліе новыхъ видовъ, найденныхъ во время двухъ этихъ небольшихъ экскурсій, объясняется прежде всего тѣмъ обстоятельствомъ, что въ горныхъ мѣстностяхъ восточныхъ отроговъ Тянь-Шаня почти никто еще не экскурсировалъ; будущимъ изслѣдователямъ можно порекомендовать обратить особое вниманіе на нагорную фауну,—неподлежитъ сомнѣнію, что они найдутъ здѣсь еще болѣе обильный и интересный матеріалъ.

На обратномъ пути между Подгорнымъ и Вѣрнымъ (15—18. VI), я за малымъ количествомъ времени, бывшимъ въ моемъ распоряженіи, могъ сдѣлать лишь очень незначительные сборы.

Остальная часть лѣта была посвящена поѣздкѣ въ долину озера Иссык-Куля.

Выѣхавъ изъ Вѣрнаго 24-го іюня, я въ тотъ же день экскурсировалъ близъ селенія Узунагача, въ карагачевой рошѣ. Тамъ было собрано 5 видовъ моллюсковъ и значительное количество паукообразныхъ и жуковъ; между послѣдними 3 вида и одна разновидность оказались вполнѣ новыми.

25-го іюня, во время переѣзда черезъ перевалъ Кастекъ, была произведена небольшая экскурсія въ урочищѣ Сарыджасть, гдѣ подъ камнями были найдены двѣ новыя разновидности сухопутнаго

моллюска *Buliminus retrodens* Mts. и большое количество жуковъ, принадлежащихъ къ различнымъ семействамъ.

При переездѣ по Буамскому ущелью (26. VI), мною была сдѣлана интересная находка въ илѣ р. Чу, — была найдена небольшая раковинка новаго сухопутнаго моллюска, названнаго Клессинѣмъ *Buliminus costatus* Cless.

Того же числа я пріѣхалъ на западную оконечность озера Иссыккуля и сдѣлалъ здѣсь (экскурсію въ урочище Кутемалды, на окружающей солончаковой степи. При этомъ было собрано среди зарослей чіа большое количество жуковъ.

При дальнѣйшемъ слѣдованіи по сѣверному берегу озера, на Пржевальскѣ, мною были сдѣланы небольшіе сборы на мѣстахъ остановокъ: въ Чокталѣ (27. VI), Сазановкѣ (28. VI) и Уйталѣ (29. VI). Въ Чокталѣ и Сазановкѣ были между прочимъ собраны раковины моллюсковъ, выброшенныя на прибрежномъ пескѣ Иссыккуля.

По пріѣздѣ въ г. Пржевальскъ (Караколъ), мною были произведены тамъ двѣ экскурсіи (30. VI и 1. VII); хотя мѣстомъ для экскурсій служилъ мнѣ городской садъ, здѣсь, подобно тому какъ и въ Вѣрномъ, были найдены 3 новыя вида жуковъ: довольно крупный листоѣдъ (*Cryptocephalus scapulitarsis* Iac.) и два слоника (*Larinus Schmidtii* и *Apion pistillum* Faust).

Съ 3-го по 9-е іюля я провелъ на берегу озера Иссыккуля, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ г. Пржевальска, воспользовавшись радушнымъ гостепріимствомъ Н. И. Карыжинскаго, который оказывалъ мнѣ значительное содѣйствіе при моихъ работахъ, производившихся тамъ, за что я позволяю себѣ высказать ему здѣсь мою глубокую признательность.

О результатахъ пребыванія моего на берегу Иссыккуля и о фаунѣ этого озера я скажу ниже, теперь же, чтобы не прерывать изложенія маршрута, перейду къ дальнѣйшимъ экскурсіямъ.

Нѣсколько экскурсій по окрестностямъ было мною сдѣлано еще во время моего пребыванія на берегу залива Карасу. Такъ 5. VII я экскурсировалъ у залива, образуемаго впаденіемъ р. Ирдыкъ, причѣмъ мною было собрано нѣсколько видовъ сухопут-

ныхъ и прѣсноводныхъ моллюсковъ и большое количество жуковъ и пауковъ; 9.VII я сдѣлалъ экскурсію на стрѣльбище, находящееся неподалеку отъ памятника Н. М. Пржевальскому и представляющее изъ себя ровную и совершенно сухую глинисто-солончаковую степь. Здѣсь мною были найдены небольшіе черные тарантулы, принадлежащіе къ интересному виду *Lycosa dimidiata* Thor., извѣстному до сихъ поръ исключительно изъ степей Саратовской губерніи (близъ Камышина). Пауки эти живутъ въ довольно глубокихъ (7—10 сант.) вертикальныхъ норкахъ, вырытыхъ въ землѣ и высланныхъ изнутри паутиной, ихъ нетрудно оттуда выгнать, если влить въ норку воды или всунуть въ нее соломинку. Норокъ такихъ найдено мною въ данной мѣстности множество. Тамъ же было собрано довольно значительное количество жуковъ изъ семейства чернотѣловъ, листоѣдовъ и слониковъ.

Покинувъ берегъ Иссыккуля, я совершилъ 11.VII небольшую экскурсію изъ г. Пржевальска на теплыя ключи Алма-арассанъ и Алтынъ-арассанъ, расположенные недалеко отъ Аксуйской станицы, первый — въ ущельи р. Аксу, второй — въ ущельи р. Уртага. Зослогическаго матеріала было мною при этомъ собрано мало, но зато мнѣ удалось произвести измѣреніе температуры ключей вывѣреннымъ термометромъ, взятымъ съ собою для этой цѣли. Результаты измѣреній даю здѣсь, приводя для сравненія цифры, полученные Каульбарсомъ¹⁾ въ 1869 г. при измѣреніи температуры тѣхъ же ключей:

	въ 1869 г.		въ 1892 г.	
	Прит ^о воз- духа:	Темп. воды:	Прит ^о воз- духа:	Темп. воды:
Ключъ Алма-арассанъ				
„ одинъ бассейнъ . . .	17°,0	32°,1-32°,25	15°,2	32°,3
„ другой бассейнъ . . .	—	25°,25	—	—
Ключъ Алтынъ-арассанъ				
„ басс. № 1 Каульбарса .	7°,0	38°,0	14°,0	35°,0
„ „ № 4 „ . . .	—	32°,0	„	29°,5

Прим. Всѣ температуры по Реомюру.

¹⁾ Матер. по геогр. Тянь-Шаня. Зап. И. Р. Г. О. т. V. 1875 г.

Сравненіе этихъ данныхъ показываетъ, что температура перваго ключа осталась безъ измѣненія, тогда какъ втораго — повидимому, нѣсколько понизилась. Является это пониженіе результатомъ правильнаго и постепеннаго охлажденія ключа, или же — оно случайнаго характера, рѣшать не берусь, такъ какъ выяснитъ этотъ вопросъ могла бы только серія болѣе или менѣе непрерывныхъ наблюденій.

Съ 12-го по 24-е іюля я принималъ участіе въ поѣздкѣ къ китайской границѣ, чрезъ Джергесъ и Каркару къ Охотничьему выселку, оттуда вдоль границы къ посту Сумбэ и мимо озера Борогобосуна снова на Каркару и Пржевальскъ.

Изъ этой поѣздки отмѣчу лишь мѣстности, гдѣ были произведены наиболѣе удачныя сборы. 16.VII я сдѣлалъ небольшую экскурсію въ покрытое лѣсомъ ущелье р. Капкакъ, гдѣ было собрано значительное количество видовъ сухопутныхъ моллюсковъ и между прочимъ былъ снова найденъ упоминавшійся уже выше *Macrochlamys Schmidtii* Cless.

На слѣдующій день 17. VII я экскурсировалъ въ окрестностяхъ Охотничьяго выселка, по р. Нарынколу.

На обратномъ пути много насѣкомыхъ и пауковъ было собрано въ котловинѣ соленаго озера Борогобосуна, 19.VII. Вода этого озера отличается замѣчательно сильной концентраціей и производитъ впечатлѣніе густого разсола; въ концѣ лѣта на поверхности, по словамъ мѣстныхъ жителей, плаваютъ корки соли. Тѣмъ не менѣе, она не лишена животной жизни: съ вязкаго глинистаго берега озера мнѣ удалось замѣтить въ ней огромное количество небольшихъ, красноватыхъ рачковъ, принадлежащихъ къ роду *Artemia*.

Во время остановки на р. Каркарѣ, 21 — 22.VII, мною были получены два вида водящихся въ Каркарѣ рыбъ, относящіеся, повидимому, къ родамъ *Diptychus* и *Schizothorax*, но неопредѣленные пока ближе.

Въ проходѣ Санташъ, знаменитомъ двумя огромными грудами камней, сложенными по преданію воинами Тамерлана, я собралъ, 23.VII, на берегу р. Тюпъ подъ камнями и въ гнилыхъ пняхъ большое количество жуковъ.

По возвращеніи въ Пржевальскъ, я 26-го іюля совершилъ поѣздку въ урочище Койсары, находящееся на берегу Иссыккуля въ двухъ часахъ ѣзды отъ Пржевальска. Урочище это знаменито находимыми въ немъ археологическими остатками и упоминается почти всѣми путешественниками, посѣщавшими Иссыккуль; особенно подробно описано оно И. В. Игнатьевымъ¹⁾ и Г. А. Колпаковскимъ²⁾. Зрѣлище, представляющееся тамъ взорамъ посѣтителя, дѣйствительно, замѣчательно: на чистомъ прибрежномъ пескѣ вдоль береговой черты тянется полоса наваленныхъ грудой черепковъ и костей, которая имѣетъ 2—4 аршина въ ширину и версту, а можетъ быть и двѣ, въ длину. Черепковъ такъ много, что песокъ ими совершенно закрывается; они набросаны здѣсь, очевидно, волнами озера во время сильныхъ бурь, такъ какъ при спокойномъ состояніи погоды находятся въ 2—3 шагахъ отъ воды. Между черепками можно различить днища и ручки кувшиновъ, куски плоскихъ чашекъ и т. п. Нѣкоторые куски покрыты довольно хорошей, желтой или зеленой глазурью, другіе неглазурованы, сдѣланы изъ кирпично-красной глины; нѣкоторые имѣютъ выдавленные простые узоры; попадаются также обломки посуды изъ сѣровой или темной глины. Между черепками встрѣчаются въ большомъ количествѣ обломки костей, въ большинствѣ случаевъ сильно отшлифованные треніемъ о песокъ и камни. Нѣкоторыя кости, безъ сомнѣнія, человѣческія, другія — принадлежатъ домашнимъ животнымъ. Мнѣ удалось видѣть лишь кости конечностей, черепныхъ костей я не нашелъ, но мѣстные жители сообщаютъ, что иногда выбрасываются и цѣлыя черепа.

Одна случайная и на первый взглядъ мало значащая находка навела меня на мысль о томъ, какъ можно объяснить подобное скопленіе черепковъ. Я нашелъ три куска глины, съ кулакъ величиною, совершенно чернаго цвѣта и губчатого вида, — они производили впечатлѣніе кусковъ сырой глины, подвергавшейся сильнѣйшему накаливанію, такъ сказать, пережженной. Можно было бы

¹⁾ Предвар. отчетъ объ экспед. для изслѣд. Ханъ-Тенгри. Извѣстія Импер. Р. Г. О. т. XXIII, 1887 г. вып. I.

²⁾ О древн. постройкахъ въ Иссыккулѣ. Извѣст. И. Р. Г. О. 1870 г., в. III.

предположить, что они представляют из себя просто куски глины, случайно попавшіе на какой нибудь очагъ, но это мнѣ кажется мало вѣроятнымъ: они слишкомъ велики, да и врядъ ли жаръ обыкновеннаго очага можетъ въ такой степени пережечь глину. Вѣроятно же кажется мнѣ предположеніе, что здѣсь находился нѣкогда гончарный заводъ или, что еще возможно, поселеніе, занимавшееся выдѣлкой посуды изъ обильныхъ всюду по близости залежей хорошей глины. Быть можетъ, стѣны этого то селенія, сдѣланнаго жертвой какой либо катастрофы, о которой свидѣлствуютъ кости человѣка и животныхъ, и наблюдаются теперь въ водахъ Иссыккуля около Койсары, какъ то мнѣ сообщали мѣстные жители (см. также цитированныя выше статьи Колпаковского и Игнатьева); самому мнѣ не удалось видѣть этихъ стѣнъ, такъ какъ вода въ озерѣ, вслѣдствіе господствовавшаго нѣсколько дней сильнаго вѣтра, была мутная. Губчатые куски глины получили въ такомъ случаѣ свойственный имъ видъ въ печахъ, предназначенныхъ для обжиганія посуды и дающихъ сильный жаръ.

Высказанныя соображенія, разумѣется, очень гадательны и приводятся лишь какъ одно изъ возможныхъ рѣшеній даннаго вопроса. Не будучи археологомъ и не имѣя въ своемъ распоряженіи достаточно времени, я долженъ былъ ограничиться лишь поверхностнымъ ознакомленіемъ съ выбрасываемыми Иссыккулемъ древностями; позволяю себѣ здѣсь обратить на нихъ вниманіе специалистовъ, — быть можетъ, онѣ бросятъ лучъ свѣта на отдаленныя и темныя времена владычества загадочныхъ усуней, главный городъ которыхъ Чи-гу-чинъ находился на восточной оконечности Иссыккуля¹⁾).

Въ урочищѣ Койсары было мною собрано и нѣкоторое количество насѣкомыхъ, пауковъ и моллюсковъ.

Съ 28-го по 31-е іюля я принималъ участіе въ поѣздкѣ къ устью р. Барскоунъ по южному берегу Иссыккуля черезъ селеніе Сливкино. Особенно обильный сборъ насѣкомыхъ и моллюсковъ былъ сдѣланъ у самаго устья р. Барскоуна въ прилежащей степи.

¹⁾ См. Валихановъ. Очерки Джунгаріи. Зап. И. Р. Г. О. 1861 г. стр. 193.

Изъ сухопутныхъ моллюсковъ тамъ была найдена улитка, получившая въ честь А. П. Федченко названіе *Helix Fedtschenkoï Mts*; находка эта въ томъ отношеніи интересна, что данный видъ до сихъ поръ былъ извѣстенъ лишь тоже съ окрестностей одного высоко расположеннаго озера, именно, оз. Куликаланъ (9.500') въ Заравшанѣ.

По возвращеніи въ Пржевальскъ, мы 2-го августа отправились въ обратный путь по направленію къ Вѣрному. Мнѣ удалось во время остановокъ произвести лишь небольшія экскурсіи въ селѣ Преображенскомъ (3.VIII), въ Сазановкѣ (6.VIII), въ Чокталѣ (7.VIII) и въ урочищѣ Кутемалды (8.VIII). Небольшое количество насѣкомыхъ было собрано также при проѣздѣ чрезъ Буамское ущелье (9.VIII) и на берегу р. Кастекъ (10.VIII). 11-го августа я прибылъ обратно въ Вѣрное.

Въ общей сложности результаты моихъ энтомологическихъ сборовъ выразились въ слѣдующемъ: всего за лѣто было собрано около тысячи экземпляровъ жуковъ; изъ нихъ опредѣлено по настоящее время 208 видовъ, между которыми 23 вида и 3 разновидности оказались новыми. Изъ собранныхъ приблизительно 500 экз. паукообразныхъ до настоящаго времени опредѣлено 26 видовъ. Моллюсковъ было собрано около 200 экз., относящихся къ 26 видамъ, изъ которыхъ 3 вида и 2 разновидности оказались новыми. Всѣ моллюски и паукообразныя, равно какъ и значительная часть насѣкомыхъ, привезенныхъ мною, оказались новыми для Семирѣченской фауны, что и неудивительно при скудости свѣдѣній о беспозвоночныхъ данной области.

Перехожу теперь къ результатамъ моего пребыванія на Иссыккулѣ.

Главнѣйшею цѣлью, поставленною мною, было выяснитъ, на сколько возможно, составъ фауны озера, до той поры совершенно въ зоологическомъ отношеніи неизслѣдованнаго. Располагая всего только недѣлей времени, я былъ въ состояніи лишь собрать возможно болѣе полную коллекцію рыбъ, водившихся въ Иссыккулѣ, и произвести нѣсколько драгировокъ съ лодки въ заливахъ Карасу и Джергаланъ на глубинахъ отъ 2 до 10 сажень. Къ со-

жалѣнію, не вполне удовлетворительное устройство драги, изготовленной мною въ Вѣрномъ, отсутствіе достаточно надежной лодки, на которой можно было бы выѣхать безъ большого риска на болѣе значительныя глубины, и, наконецъ, недостатокъ времени были причиной того, что матеріаль, собранный мною по фаунѣ озера Иссыккуля, оказался крайне незначительнымъ. Кромѣ рыбъ и моллюсковъ мною было собрано небольшое количество ракообразныхъ (изъ амфиподъ, веслоногихъ и вѣтвистоусыхъ), которыя до сихъ поръ остаются неопредѣленными, и нѣсколько видовъ водныхъ клещиковъ. Грунтъ дна на мѣстахъ драгировки имѣлъ въ большинствѣ случаевъ видъ чернаго, желѣзистаго ила, тогда какъ у береговъ онъ былъ песчанымъ. Дно озера казалось мнѣ (по крайней мѣрѣ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ мнѣ приходилось драгировать, — само собою разумѣется, что выводъ этотъ нельзя безъ проверки распространить на все озеро —) почти безжизненнымъ. За неблагоприятныя условія существованія на днѣ Иссыккуля говорить и то обстоятельство, что черный илъ пахъ часто сѣроводородомъ и въ немъ находилось значительное количество пустыхъ, мертвыхъ раковинъ. Зеленныя нитчатыя водоросли приносились драгой лишь на небольшихъ глубинахъ, тогда какъ тамъ, гдѣ грунтъ бывалъ илистымъ, не было замѣтно и растительной жизни.

По общему впечатлѣнію, вынесенному мною относительно фауны Иссыккуля, она показала мнѣ крайне бѣдной формами, но зато достаточно оригинальной. Поражало, напр., полное отсутствіе въ Иссыккулѣ какихъ бы то ни было двустворчатыхъ моллюсковъ (*Lamellibranchiata*), представители которыхъ встрѣчаются въ озерахъ и рѣкахъ Туркестана (см. Путешествіе въ Туркестанъ Федченко, вып. I, т. II, стр. 33 и сл.) и Сибири. Изъ шести видовъ моллюсковъ, извѣстныхъ изъ Иссыккуля¹⁾ два²⁾ принадлежатъ исключительно къ его фаунѣ и не встрѣчены до сихъ поръ

¹⁾ Именно: *Limnaea lagotis* Schr., *L. auricularia* L., *Planorbis limophilus* West., *Pl. marginatus* Drap., *Caspia issykkulensis* Cless., привезенные мною (см. ниже), и *Limnaea obliquata* Mts., привезенная П. П. Семеновымъ и описанная Мартенсомъ (см. Путеш. въ Туркест. Федченко, вып. I, т. II, стр. 26).

²⁾ Именно: *Limnaea obliquata* Mts. и *Caspia issykkulensis* Cless.

нигдѣ болѣе. Изъ семи видовъ, найденныхъ мною въ Иссыккуль рыбъ, одинъ видъ, именно, *Squalius Schmidtii* Hrz., также исключительно свойственъ водамъ этого озера. Остальные шесть видовъ частью свойственны также и котловинѣ озера Балхаша (*Schizothorax argentatus* Kessl., *Diptychus Dybowskii* Kessl. и *Nemachilus (Diplophysa) Strauchi* Kessl.) частью встрѣчаются въ рѣкахъ, впадающихъ въ Иссыкуль (именно *Diptychus Dybowskii* и по всей вѣроятности всѣ виды *Nemachilus*, *Phoxinus* и *Gobio*). Особенно интересно присутствіе въ Иссыккуль сазана (*Cyprinus carpio* L.), отличающагося отъ нашего обыкновеннаго вида лишь нѣсколько большею вышиною своего тѣла (см. ниже).

Хотя добыты мною данныя о составѣ фауны Иссыккуля скудны и не могутъ освѣтить въ достаточной степени вопроса о происхожденіи этого озера и его фауны, все же, мнѣ кажется, и на основаніи ихъ могутъ быть высказаны нѣкоторые соображенія по указанному вопросу. Бѣдность озера рыбами и моллюсками¹⁾ находить себѣ объясненіе, повидимому, во-первыхъ, въ трудности занесенія животныхъ въ этотъ неприступный водоемъ (достаточно принять во вниманіе его высокое положеніе, существованіе кольца высокихъ горъ, охватывающаго его со всѣхъ сторонъ, бурность горныхъ потоковъ и т. п.), во-вторыхъ, также и въ неблагоприятныхъ условіяхъ существованія въ немъ. Къ таковымъ, кромѣ указаннаго уже выше неблагоприятнаго характера грунта два (по крайней мѣрѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ озера) можно, мнѣ кажется, отнести и весьма вѣроятное присутствіе на днѣ Иссыккуля теплыхъ источниковъ, чѣмъ пытались объяснить многіе изслѣдователи

Особенно несомнѣнной кажется мнѣ бѣдность его рыбами, такъ какъ мною были собраны безусловно всѣ крупныя виды рыбъ, о которыхъ мнѣ удалось получить какія либо свѣдѣнія отъ многократно опрашивавшихся мною рыбаковъ; не удалось лишь добыть „черной маринки“, представляющей изъ себя по всей вѣроятности, варіететъ обыкновенной маринки (ср. Никольскій. Фауна Балхашской котловины. Тр. С.-П.-б. О. Е. т. XIX стр. 163). Возможно также, что ускользнули отъ моего вниманія какіе либо виды мелкихъ *Phoxinus* и *Nemachilus*, неразличаемыхъ рыбаками и называемыхъ ими „гольцами“ или „гольянами“. Фауна моллюсковъ, быть можетъ, нѣсколько и обогатится въ послѣдствіи, при болѣе подробномъ изслѣдованіи озера. Мнѣ не попалось, напр., *Limnaea obliquata* Mts., привезенная съ Иссыккуля П. П. Семеновымъ.

его незамерзаемости. Напомню кстати, что вблизи этого озера известно нѣсколько теплыхъ ключей, существованіе которыхъ дѣлаетъ такое предположеніе еще болѣе вѣроятнымъ. Присутствіе въ Иссыккулѣ видовъ рыбъ, встрѣчаемыхъ и въ бассейнѣ озера Балхаша (см. выше) объясняется либо существованіемъ между обоими озерами въ прежнія времена сообщенія при помощи рѣки Чу, либо переселеніемъ рыбъ какимъ нибудь способомъ чрезъ горные хребты по рѣчкамъ; послѣднее предположеніе тѣмъ болѣе вѣроятно, что всѣ данныя рыбы поднимаются и въ горныя рѣчки; быть можетъ и то и другое имѣло мѣсто одновременно. Труднѣе объяснить присутствіе въ Иссыккулѣ сазана (*Cyprinus carpio L.*), какъ рыбы, свойственной преимущественно мелкой и спокойной водѣ и не найденной до сихъ поръ нигдѣ въ бассейнѣ Балхаша, за исключеніемъ р. Чу ниже Токмака (Сверцевъ). Удивительнѣе всего, что сазана нѣтъ въ самомъ Балхашѣ — водоемѣ относительно мелководномъ и обладающемъ тинистымъ дномъ. Мнѣ кажется вѣроятнымъ, что онъ находился тамъ первоначально, но впоследствии былъ вытѣсненъ опаснымъ хищникомъ — балхашскимъ окунемъ (*Perca schrenkii Kessl.*¹⁾); быть можетъ, тутъ играли немаловажную роль и неблагоприятныя условія существованія въ Балхашѣ: относительно бѣлая соленость его водъ, недостатокъ пищи и т. п. Ближайшее къ Иссыккулю мѣстонахожденіе сазана, по даннымъ Сверцева, — низовья Арыса и Чирчика, впадающихъ въ Сыръ-Дарью; далѣе онъ встрѣчается въ низовьяхъ самой Сыръ-Дарьи, въ низовьяхъ Аму-Дарьи, въ р. Заравшанѣ и въ Аральскомъ морѣ, — слѣдовательно, въ бассейнѣ Аральскаго моря онъ пользуется довольно широкимъ распространеніемъ. Въ виду того, что далѣе на востокъ сазанъ найденъ лишь въ водахъ Китая и не встрѣчается въ сибирскихъ рѣкахъ, естественнѣе всего предположить, что въ Иссыккулѣ онъ попалъ изъ бассейна Аральскаго моря, стоявшаго нѣкогда въ несомнѣнной связи съ бассейномъ Балхаша; съ послѣднимъ въ свою очередь сообщался Иссыккулъ при помощи р. Чу, которая когда-то была мощнымъ потокомъ,

¹⁾ Въ Иссыккулѣ сазанъ легко могъ сохраниться, въ виду того, что тамъ нѣтъ ни одной хищной рыбы.

какъ о томъ свидѣтельствуеъ прорытое ею Буамское ущелье. Попавъ изъ Аральскаго бассейна въ Балхашъ, сазаны поднялись затѣмъ по р. Чу, которая на всемъ своемъ протяженіи отъ Иссыккуля до Балхаша имѣла значительно болѣе внушительный видъ и размѣры, чѣмъ въ настоящее время. Указаніемъ на такой путь переселенія сазановъ является присутствіе ихъ въ самой р. Чу ниже Токмака, если только они не занесены туда вторично изъ Иссыккуля въ позднѣйшія времена. Что расселеніе сазана по довольно быстрымъ горнымъ рѣкамъ возможно, несмотря на предположеніе, оказываемое этою рыбою тихимъ водамъ,—ясно изъ присутствія сазана, по даннымъ Сѣверцева, въ горныхъ рѣчкахъ Арысь и Чирчикъ и въ р. Чу, хотя необходимо замѣтить, что въ обоихъ случаяхъ сазанъ найденъ лишь въ низовьяхъ, т. е. тамъ, гдѣ теченіе болѣе спокойно. Только указаннымъ образомъ и можетъ, по моему мнѣнію, быть объяснено присутствіе сазана въ Иссыккулѣ; случайное занесеніе икры его въ это озеро трудно допустить, принимая во вниманіе удаленность даннаго водоема отъ мѣстностей, изобилующихъ сазанами, высокое положеніе его надъ уровнемъ моря (5.150') и полную замкнутость.

Предположеніе, что Иссыккуль нѣкогда сообщался съ бассейномъ Балхаша при помощи р. Чу или, вѣрнѣе, низвергъ въ Балхашскую котловину по вырытому р. Чу Буамскому ущелью излишекъ своихъ водъ, уровень которыхъ стоялъ несравненно выше, чѣмъ въ настоящее время,—это предположеніе неоднократно высказывалось геологами и теперь оно находитъ себѣ, повидимому, подтвержденіе въ фаунистическихъ данныхъ.

Съ другой стороны, существованіе въ Иссыккулѣ видовъ рыбъ и моллюсковъ, свойственныхъ лишь этому водоему, указываетъ на значительную отдаленность времени, когда такое сообщеніе Иссыккуля съ бассейнами Балхаша и Аральскаго моря имѣло мѣсто, такъ какъ виды эти, несомнѣнно, образовались уже послѣ окончательнаго изолированья Иссыккуля¹⁾.

¹⁾ Отъ Балхашскаго бассейна Иссыккулъ можетъ считаться вполнѣ изолированнымъ, такъ какъ протокъ Кутемалды не можетъ играть почти никакой роли въ расселеніи животныхъ: по нему вода течетъ съ довольно большою

Во время своего пребывания на берегу Иссыккуля, я кромѣ собиранія матеріаловъ по фаунѣ этого озера, сдѣлалъ нѣкоторыя наблюденія надъ замѣченнымъ здѣсь оригинальнымъ явленіемъ свѣченія комарниковъ (*Chironomidae*); результаты этихъ наблюденій и позднѣйшаго изслѣдованія собранныхъ комарниковъ изложены мною въ небольшой замѣткѣ (№ 7), помѣщенной въ одномъ изъ заграничныхъ зоологическихъ журналовъ. Въ виду того, что на русскомъ языкѣ имѣется лишь краткій рефератъ этой замѣтки въ „Научномъ Обзорѣнн“ (1894 г. стр. 1304—1305), тогда какъ особенно важны для окончательнаго выясненія вопроса о свѣченіи комарниковъ были бы наблюденія мѣстныхъ жителей и, случайныхъ посѣтителей Иссыккуля, я позволю себѣ здѣсь дать краткое извлеченіе изъ указанной моей работы.

Свѣченіе комарниковъ наблюдалось еще въ прошломъ столѣтіи, какъ о томъ можно судить по письму Карла Гавлица изъ Астерабата (въ Персіи), которое цитируется Палласомъ¹⁾. Гавлицъ сообщаетъ, что имъ наблюдалось на берегу Астерабатскаго залива свѣченіе „комаровъ“, однако почти нѣтъ сомнѣнія, что въ данномъ случаѣ онъ наблюдалъ комарниковъ (*Chironomidae*), которые на комаровъ столь похожи по своей вѣншности, что отличить ихъ можно лишь при внимательномъ разсмотрѣніи. Позднѣе свѣченіе комарниковъ наблюдалось въ 1874 г. на Аральскомъ морѣ В. Д. Аленицынымъ, членомъ извѣстной Арало-Каспійской экспедиціи, который собралъ свѣтящихся комарниковъ и опредѣлилъ ихъ позднѣе какъ (*Chironomus* sp.²⁾). По поводу сообщенія Аленицына, нѣмецкій энтомологъ д-ръ Бришке напомнилъ, что имъ наблюдалось свѣченіе самки комарника на р. Кадаунѣ въ Поммераніи еще въ 1871 г. и эта самка оказалась принадлежа-

скоростью по направленію къ Иссыккулю изъ р. Чу. Къ тому же р. Чу въ Буамскомъ ущельи настолько быстра и бурна, что проникнуть чрезъ нее могутъ лишь рыбы, не боящіяся такихъ горныхъ потоковъ, переселеніе же по ней, напр., прѣсноводныхъ моллюсковъ изъ одного бассейна въ другой а priori невозможно.

¹⁾ Neue Nord. Beitr. fur Phys. u. Geogr. Erd—u. Völkerbeschreibung, vol. IV. 1783. (Цитир. по Osten-Sacken. The Entom. Monthly Mag. vol. 15. 1878. № 170, стр. 42).

²⁾ Труды С.-Пб. Общ. Ест. т. VI, 1875, стр. XI.

щей къ виду *Chironomus tendens*. F.¹⁾. Въ 1884 г. свѣтящіеся комарники наблюдались на озерѣ Иссыккуль ботаникомъ проф. Сорокинымъ, о чемъ сообщаетъ И. Д. Кузнецовъ въ небольшой замѣткѣ библиографическаго характера, посвященной свѣченію комарниковъ²⁾. Собранные Сорокинымъ комарники были изслѣдованы Кузнецовымъ; но оказались плохо сохранившимися и не могли быть опредѣлены. Кромѣ того свѣченіе комарниковъ наблюдалось, какъ мнѣ извѣстно изъ устнаго сообщенія И. К. Тарнани, у Таганрога на Азовскомъ морѣ и, какъ сообщаетъ Энтомологическому обществу г-нъ Христофъ, — близъ Сарепты въ Саратовской губерніи.

Изъ предыдущаго ясно, что свѣченіе комарниковъ — явленіе довольно широко распространенное, хотя и относительно рѣдко наблюдавшееся специалистами. На Иссыккуль, по рассказамъ мѣстныхъ жителей, свѣтящіеся комарники наблюдаются каждое лѣто въ началѣ и срединѣ іюня, на кустахъ по берегу самого озера. Въ началѣ іюля, когда мнѣ пришлось быть въ этой мѣстности, комарники дѣлались уже относительно рѣдки, и мнѣ лишь послѣ довольно продолжительныхъ поисковъ удалось собрать только 6 экземпляровъ. Вечеромъ, когда стемнѣетъ, комарниковъ довольно легко замѣтить въ кустахъ, гдѣ они сидятъ неподвижно на вѣтвяхъ; въ іюнѣ, какъ говорятъ, ихъ бываетъ иногда такое множество, что кусты кажутся какъ бы усеянными сплошь безчисленными зеленоватыми огоньками. Свѣтятся комарники чрезвычайно сильно, фосфорическимъ свѣтомъ, напоминающимъ свѣченіе свѣтляка (*Lampyrus*). Отъ послѣдняго, впрочемъ, свѣтъ комарниковъ отличается полной непрерывностью и равномерностью: онъ не потухаетъ и не усиливается. Даже брошенные въ спиртъ комарники не перестаютъ свѣтиться, и, повидимому, свѣченіе совершенно не зависитъ отъ ихъ воли. Свѣченіе не локализируется на какомъ-либо опредѣленномъ мѣстѣ, но распредѣляется, по всему тѣлу, даже ножки, усики и крылья кажутся свѣтящимися, впрочемъ, вѣроятно въ силу внутреннего отраженія. Собранные мною свѣ-

¹⁾ Deutsche Entom. Zeit. Jg. 20. 1876, H. 3. Entomol. Monatsbl. v. D. Kraatz.

²⁾ Къ вопросу о свѣченіи двукрылыхъ. Вѣстн. Естествозн. С.-Пб. 1890 г. № 4, стр. 167—171.

тящіеся комарники были привезены въ 70% алкоголя въ Петербургъ, гдѣ я и принялся за ихъ опредѣленіе, получивъ для сравненія комарниковъ, собранныхъ проф. Сорокинымъ изъ коллекцій Зоологическаго кабинета С.-Пб. Университета и сборъ Аленицына, любезно переданный мнѣ Г. А. Порчинскимъ изъ коллекцій Русскаго Энтомологическаго Общества. Сборъ Сорокина оказался совершенно непригоднымъ для опредѣленія, такъ какъ у большинства наѣкомыхъ были обломаны усики, лапки и крылья, и окраска ихъ казалась сильно измѣненной. Зато комарники, привезенные мною, равно какъ и большинство изъ сбора Аленицына были въ достаточно хорошемъ состояніи.

Мое удивленіе было велико, когда послѣ тщательнаго опредѣленія оказалось, что большинство изъ комарниковъ, принадлежащихъ къ обоимъ упомянутымъ сборамъ, относятся къ самому обыкновенному виду, распространенному по всей Европѣ, именно, къ виду *Chironomus intermedius* St., который, по мнѣнію Шинера¹⁾, представляетъ изъ себя варіететъ еще болѣе обыкновеннаго вида *Chironomus plumosus* L., такъ какъ обѣ формы отличаются лишь величиною, да и то между ними существуютъ переходы.

Кромѣ того въ сборѣ Аленицына оказались болѣе мелкіе экземпляры, принадлежащіе къ виду *Chironomus tendens* F., свѣченіе котораго уже наблюдалось, какъ упомянуто выше, д-ромъ Бришке въ Германіи, и вмѣстѣ съ ними нашлись еще болѣе мелкія двукрылыя, принадлежащія къ роду *Corethra*, но не опредѣленные ближе. По сообщенію Аленицына, переданному мнѣ Г. А. Порчинскимъ, и эти наѣкомыя свѣтились — фактъ, если онъ подтвердится въ послѣдствіи, интересный и вполне новый для науки.

Такимъ образомъ изслѣдованіе мое показало, что свѣтящіеся комарники на Иссыккулѣ и Аральскомъ морѣ принадлежатъ къ самымъ обыкновеннымъ видамъ. Являлся вопросъ: чѣмъ же объяснить ихъ свѣченіе?

Съ чисто біологической точки зрѣнія, явленіе свѣченія въ животномъ царствѣ можетъ быть сведено къ двумъ основнымъ причинамъ: во-первыхъ, свѣченіе можетъ играть извѣстную роль въ

¹⁾ Fauna Austriaca. Diptera. Vol. II. p. 601.

жизни животнаго, которая не всегда для насъ ясна, но все же очевидно существуетъ, такъ какъ данное животное обладаетъ спеціальными органами свѣченія, — таково свѣченіе свѣтляка, многихъ тропическихъ насѣкомыхъ, свѣтящихся рыбъ и ракообразныхъ на большихъ глубинахъ океановъ и т. п.; во-вторыхъ, животныя могутъ свѣтиться при помощи живущихъ на нихъ или внутри ихъ свѣтящихся микроорганизмовъ, которые, какъ извѣстно, обуславливаютъ также свѣченіе гнющихъ веществъ (мяса, рыбы, гнилого дерева и т. п.).

Въ этомъ второмъ случаѣ отношеніе микроорганизмовъ къ тѣмъ животнымъ, на которыхъ они встрѣчаются, можетъ быть двоякое: 1) микроорганизмы могутъ быть безвредны для животныхъ и даже, быть можетъ, полезны для нихъ, въ виду того, что своимъ свѣченіемъ привлекаютъ къ нимъ добычу, — примѣромъ могутъ служить открытыя Рафаэлемъ Дювуа свѣтящаяся бактерія медузы *Pelagia* и моллюска *Pholas*¹⁾; 2) микроорганизмы могутъ являться настоящими паразитами, причиняя животнымъ болѣзнь и даже смерть, — такому патологическому значенію свѣтящихся микроорганизмовъ извѣстенъ, однако, до сихъ поръ въ наукѣ всего лишь одинъ примѣръ. Именно, А. Жіаръ²⁾ наблюдалъ въ 1889 г. на морскомъ берегу близъ Вимерё свѣтящійся экземпляръ небольшого рачка *Talitrus* (изъ отряда амфиподъ), который отличался явственными болѣзненными признаками отъ своихъ несвѣтящихся сородичей: онъ медленно передвигался по песку, вмѣсто того, чтобы быстро прыгать, и казался вялымъ. Микроскопическое изслѣдованіе показало, что онъ дѣйствительно зараженъ свѣтящимися микроорганизмами, которые и обуславливали его свѣченіе. Вскорѣ этотъ экземпляръ погибъ и Жіару удалось заразить полученными изъ него микроорганизмами другихъ рачковъ, которые сдѣлались также свѣтящимися и затѣмъ по прошествіи нѣсколькихъ дней погибли съ ясными признаками болѣзни.

¹⁾ Sur le rôle de la symbiose chez certains animaux marins lumineux, Comp. Rend. de l'Acad. de Paris, vol. CVII, 1888, p. 502.

²⁾ Sur l'infection phosphor. des Talitres. Comp. Rend. Acad. Paris. vol. CVIII 23 Sept. 1889, p. 503.

Въ свѣтящихся комарникахъ ни мнѣ, ни И. Д. Кузнецову, изслѣдовавшему сборъ Сорокина, не удалось найти методомъ разрѣзовъ никакихъ признаковъ присутствія специальныхъ органовъ свѣченія. Къ тому же между изслѣдованными мною комарниками оказались какъ самцы, такъ и самки, изъ чего можно заключить, что свѣченіе не играетъ никакой роли въ половой жизни комарниковъ, какъ у нѣкоторыхъ другихъ свѣтящихся наѣкомыхъ; само собою разумѣется, что оно не можетъ служить и для привлеченія добычи, такъ какъ комарники наѣкомыя не хищныя, — такимъ образомъ, объяснить свѣченіе комарниковъ существованіемъ какой либо опредѣленной роли этого явленія въ ихъ жизни трудно, и несравненно болѣе вѣроятія получаетъ объясненіе свѣченія ихъ присутствіемъ въ тѣлѣ ихъ свѣтящихся микроорганизмовъ.

Изъ обоихъ разсмотрѣнныхъ выше возможныхъ случаевъ бактеріальнаго свѣченія наибольшее вѣроятіе должно признать за послѣднимъ, и вотъ почему: во-первыхъ, трудно себѣ представить, чѣмъ могутъ быть полезны наѣкомымъ свѣтящіеся микроорганизмы или какъ они могутъ быть для нихъ безвредны, тогда какъ наполняютъ тѣло ихъ до такой степени, что оно кажется все сильно свѣтящимся; во-вторыхъ, комарники всѣмъ своимъ поведеніемъ обнаруживаютъ явные признаки болѣзненнаго или, во всякомъ случаѣ, ненормальнаго состоянія. Свѣтящіеся наѣкомыя эти сильнѣйшимъ образомъ отличаются отъ своихъ не свѣтящихся собратьевъ крайней неподвижностью, — какъ было сказано выше, ихъ приходится обыкновенно наблюдать сидящими безъ движенія на вѣтвяхъ кустарниковъ и летающими приходится встрѣчать очень рѣдко. Найдя сидящаго комарника, достаточно подставить подъ него коробочку, банку или просто ладонь руки и слегка потряхнуть вѣтвь, чтобы онъ упалъ въ подставленный сосудъ, и остался лежать тамъ, даже не пытаясь изъ него выбраться и улетѣть. Тоже наблюдалъ и Аленицынъ относительно свѣтящихся комарниковъ на Аральскомъ морѣ: онъ сообщает¹⁾, что не замѣчалъ у пойманныхъ комарниковъ самостоятельныхъ движеній — взятые въ руки, они оставались совершенно неподвижными, а если, при прикосновеніи къ

¹⁾ Труды С.-Пб. Общ. Ест. т. VI, 1875, стр. XI.

нимъ, пѣкоторые и производили неясныя движенія, то падали при этомъ на землю, или, такъ какъ сидѣли въ большинствѣ случаевъ на бортахъ корабля,— въ море. Аналогія этихъ наблюденій съ тѣмъ, что сообщаетъ Жіаръ о свѣтящемся рачкѣ, зараженность котораго свѣтящимися бактеріями была неопровержимо установлена, — должна, мнѣ кажется, броситься въ глаза даже и неспециалисту.

За бактеріальное свѣченіе комарниковъ говорятъ и еще два обстоятельства—именно, то что свѣтятся обыкновенные виды, а не какіе либо особые, и свѣченіе равномерно распредѣляется по тѣлу насекомыхъ, а не концентрируется на какомъ либо опредѣленномъ мѣстѣ.

Несмотря на всю убѣдительность вышеприведенныхъ доводовъ, ихъ все же можно считать, не грѣша противъ научной осторожности, лишь косвенными доказательствами въ пользу бактеріальности свѣченія комарниковъ,—найти прямое доказательство существованію свѣтящихся микроорганизмовъ мнѣ не удалось, несмотря на примѣненіе окрашиванія разрывовъ, приготовленныхъ изъ комарниковъ, различными бактеріальными красками (метиленовая синь—озонія, гентіана-віолетъ, методъ Грама и др.); такая неудача, впрочемъ, и неудивительна, если принять во вниманіе несовершенство предварительной обработки объектовъ,—они были консервированы просто въ 70% спирту.

Во всякомъ случаѣ, этотъ отрицательный результатъ не можетъ серьезно поколебать убѣдительности приведенныхъ выше соображеній: послѣднія съ достаточной ясностью показываютъ, что бактеріальное объясненіе свѣченія имѣетъ наибольшую вѣроятность и потому само явленіе заслуживаетъ полнаго вниманія и болѣе подробнаго изученія.

Особенно важно было бы убѣдиться на живомъ объектѣ, обусловливается ли свѣченіе свѣтящимися микроорганизмами, и въ случаѣ присутствія послѣднихъ, попытаться заразить ими несвѣтящихся комарниковъ; далѣе интересно было бы выяснитъ, когда происходитъ зараженіе и свѣтятся ли, напр., личинки комарниковъ, представляющія изъ себя красныхъ червячковъ (такъ назыв. „мотылей“, которыми кормятъ иногда рыбокъ въ акваріумѣ), живу-

шихъ въ илу озеръ и прудовъ. Интересно-бы также рѣшить вопросъ, какъ долго живутъ свѣтящіеся комарники, откладываютъ ли они яйца и не свѣтятся ли послѣднія, какъ они свѣтятся, напр., у свѣтляка.

Всѣ эти вопросы возможно рѣшить лишь тщательными наблюденіями на мѣстѣ, я же позволяю себѣ здѣсь лишь намѣтить ихъ и указать еще разъ на желательность ихъ рѣшенія: если приведенныя мною выше соображенія подтвердятся, то мы будемъ имѣть *второй* случай бактеріально-патологическаго свѣченія.

Перехожу теперь къ изложенію неопубликованныхъ до сихъ поръ фаунистическихъ данныхъ, явившихся результатомъ моей поездки. Начиная съ рыбъ, собранныхъ мною въ Иссыккуль и обработанныхъ покойнымъ С. М. Герценштейномъ, приведу дословный переводъ оставшейся послѣ него рукописи. Оригиналъ этой статьи съ дополненіями и подъ редакціей А. М. Никольскаго будетъ въ скоромъ времени помѣщенъ въ академическихъ Бюллетеняхъ.

Р Ы Б Ы (Pisces).

1. С а з а н ъ. *Cyprinus carpio*, L.

№ 9704¹⁾. Заливъ р. Ирдыка. 7. VII. 1892.

„Три экземпляра, изъ которыхъ крупнѣйшій имѣетъ въ длину 295 мм. Г. Шмидтъ измѣрялъ на мѣстѣ сазановъ, имѣвшихъ въ длину 309 и 409 мм. Привезенные экземпляры относятся къ нѣсколько болѣе высокой формѣ и отношеніе ширины къ длинѣ у нихъ $= \frac{82}{248}$ и $\frac{74}{227}$ мм. Болѣе никакихъ бросающихся въ глаза особенностей не замѣчается“.

2. М а р и н к а. *Schizothorax argentatus*, Kessl.

№ 9705. Заливъ р. Ирдыкъ. 5. VII. 1892.

№ 9707—9708. Иссыккуль. Село Сазановка. 6. VII. 1892.

„Всѣ экземпляры относятся къ формѣ, которую я описалъ подъ названіемъ *Schizothorax argentatus pseudoaksaiensis*. У. № 9705 усики короче, чѣмъ характерно для названной формы, а именно передніе изъ нихъ не достигаютъ вертикали передняго края глаза. Чешуя этихъ экземпляровъ мельче, чѣмъ у ранѣе описанныхъ“.

¹⁾ №№ относятся къ общему каталоту Зоологическаго Музея Академіи Наукъ.

3. Османъ. *Diptychus Dybowskii*, Kessl.

№ 9441—9442. Иссыккуль. Ст. Курумдинская. 7. VIII. 1892.

№ 9443. Иссыккуль. Ст. Чокталъ. 7. VIII. 1892.

„Получивъ нынѣ превосходные экземпляры этого вида изъ Иссыккуля, я убѣдился еще болѣе въ томъ, что *Diptychus Lansdellii*, Günth. не болѣе, какъ синонимъ этого вида. Этого вопроса я коснусь подробнѣе въ IV выпускѣ моихъ „Рыбъ Пржевальскаго“ и замѣчу здѣсь лишь, что длина грудного и брюшного плавника сильно варьируетъ, и у самцовъ (такowymi я считаю экземпляры, которыхъ спинные и анальные плавники видоизмѣнены такимъ же образомъ, какъ это было мною описано у самцовъ *Schizopygopsis*) она въ среднемъ, повидимому, значительнѣе, а именно — первые могутъ достигать до вертикали начала спинного, послѣдніе — почти до анального отверстія“.

4. Чебакъ. *Squalius Schmidt*, Hrzst. (Sn litter.).

№ 9692—94. Заливъ Карасу. 7—10. VII. 1892.

№ 9706. Заливъ р. Ирдыкъ. 5. VII. 1892.

(Данное С. М. описаніе этого новаго вида не приводится мною здѣсь въ виду того, что оно нуждается въ нѣкоторыхъ дополненіяхъ, которые будутъ въ свое время сдѣланы А. М. Никольскимъ).

5. *Phoxinus laevis*, Agass.

№ 9696. Заливъ Карасу. 10. VII. 1892.

№ 9713. Р. Тасъ-Уткюль. 20. VII. 1892.

„Иссыкульскіе экземпляры эти не отличаются, по моему мнѣнію, отъ обыкновенныхъ голяновъ, но зато я вижу себя въ правѣ считать ихъ, наравнѣ съ *Ph. Poljakowi* Kessl. и *Ph. kuldschiensis* Warp., представителями особой формы (варіетета или подвида), которая отличается отъ типичныхъ *Phoxinus laevis*. Agass. преимущественно болѣе короткими плавниками и болѣе коротк. хвостовымъ стеблемъ“.

6. *Nemachilus Strauchii*, Kessl.

№ 9691. Иссыккуль. 1892.

№ 9697—9698. Заливъ Карасу. 3—10. VII. 1892.

№ 9709. Село Сазановка. 1892.

7. *Gobio fluviatilis*, Flem.

№ 9703. Заливъ Карасу. 7. VII. 1892.

„Крупнѣйшій экземпляръ имѣетъ въ длину 77 мм.“.

МОЛЛЮСКИ. (Wollusca).

Собранные мною сухопутные и прѣсноводные моллюски были опредѣлены д-ромъ С. Клессиномъ въ Оксенфуртѣ и списокъ, присланный имъ помѣщается мною ниже, съ указаніемъ времени и мѣста нахожденія. Новые виды описаны Клессиномъ въ особой небольшой замѣткѣ (№ 1), въ приводимомъ ниже списокѣ они напечатаны въ разбивку.

Брюхоногія наземныя. (Geophila).

1. *Limax escarinatus* Bttgr. (Изъ группы *L. variegatus* Drp.). Подгорный выселокъ. Котменскія горы. 13. VI.
2. *Agriolimax agrestis* L.—Сел. Узунгачъ. 24. VI.
3. *Macrochlamys Schmidtii* Cless.—Подгорный выселокъ. Кетменскія горы. 13. VI.—Ущелье р. Капкакъ. 16. VII.
4. *Helix costata* Müll.—Пикетъ Кокъ-майнакъ. 26. VI.—Ущелье р. Капкакъ. 16. VII.—Село Сазановка, на берегу Иссыккуля. 6. VIII.
5. *Helix rufispira* Mts.—Урочище Койсары, берегъ Иссыккуля. 26. VII.
6. *Helix phaeozona* Mts.—Подгорный выселокъ, Кетменскія горы. 13. VI.—Берегъ залива Карасу. 5. VII. Ущелье р. Капкакъ. 16. VII.—Село Преображенское, берегъ Иссыккуля. 3. VIII.
7. *Helix Fedschenkoii* Mts. (Изъ группы *Xerophila*).—Берегъ Иссыккуля, устье р. Барскоунъ. 29. VII.
8. *Helix Semenowi* Mts.—Выселокъ маловодный. 6. VI.—Выселокъ Подгорный, Кетменскія горы. 14. VI. Берегъ залива Карасу. 10. VII.—Ущелье р. Капкакъ. 16. VII.—Выселокъ Охотничій. 17. VII.—Долина р. Чалкюю, бродъ Тастъ-утъ-кюлю. 20. VII.—Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.
9. *Helix plectotropis* Mts.—Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.
10. *Helix duplocincta* Mts. (Изъ группы *Eulota*).—Городъ Вѣрный. 2. VI.—Городъ Пржевальскъ, казенный садъ. 1. VII.—Берегъ Иссыккуля. 7. VII.—Ущелье р. Капкакъ. 16. VII.
11. *Helix paricincta*. Mts. (Изъ группы *Eulota*).—Селеніе

Узунагачъ. 24. VI.—Сарыджасть, у перевала Кастекъ. 25. VI.—Урочище Каркара. 13. VII.

12. *Buliminus (Chondrulus) retrodens* Mts. var. *longulus* Cless. et var. *Schmidtii* Cless.—Урочище Сарыджасть, у перевала Кастекъ. 25. VI.

13. *Buliminus Vambergi* Ансау. — Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.

14. *Buliminus costatus* Cless. — Пикетъ Кокъ-майнакъ, въ плъ р. Чу. 26. VI.

15. *Buliminus labiellus* Mts.—Выселокъ Подгорный, Кетменскія горы. 13. VI.

16. *Cionella lubrica* Müll.—Селеніе Узунагачъ. 24. VI.—Берегъ Иссыккуля, близъ Пржевальска. 7. VII.—Село Преображенское, берегъ Иссыккуля. 3. VIII.

17. *Pupa muscorum* L.—Селеніе Узунагачъ. 24. VI.

18. *Succinea Pfeifferi* Rossm.—Селеніе Узунагачъ. 24. VI.

19. *Succinea Martensiana* Nev. — Подгорный выселокъ, Кетменскія горы. 13. VI.

20. *Succinea oblonga* Drp.—Ущелье р. Капкакъ. 16. VII.

21. *Zointoides nitidus*. — Переваль Кастекъ. 8. VIII.

Брюхоногія водныя. (Limnophila).

22. *Limnaea auricularia* L.—Берегъ Иссыккуля, пикетъ Чокталъ. 17. VI.—Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.

23. *Limnaea lagotis* Schrg.—Урочище Сарыбулакъ, въ прудкѣ. 16. VI.—Иссыккуль, Заливъ Карасу. 3. VII.—Устье р. Ирдыка, ручейки и лужи. 5. VII.—Село Сазановка, бер. Иссыккуля. 6. VIII.

24. *Planorbis marginatus* Drp.—Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.

25. *Planorbis limophilus* West.—Пикетъ Кокъ-майнакъ. 26. VI.—Берегъ Иссыккуля, близъ Пржевальска. 7. VI.—Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.

26. *Caspia Issykkulensis* Cless.—Иссыккуль, заливъ Карасу. 3. VII.—Заливъ у устья р. Джергаланъ. 7. VII.—Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.

ПАУКООБРАЗНЫЯ. (Arachnoidea).

Изъ паукообразныхъ настоящіе пауки (*Araneina*) были обработаны мною лично, нѣкоторые же представители, относящіеся къ другимъ группамъ этого обширнаго класса, были опредѣлены консерваторомъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ А. А. Бялыницкимъ-Бирулѣй.

А). ПАУКИ (*Araneina*).

а) Отрядъ *круготенетниковъ* (*Orbitelariae*).

1. *Epeira adiantha* Wlc. — Переваль Кастекъ. 25. VI. — Берегъ озера Борогобосуна. 19. VII. — Село Преображенское, берегъ Иссыккуля. 3. VIII.

2. *Epeira diademata* Cl. — Ущелье р. Капкакъ. 16. VII. — Село Сазановка, берегъ Иссыккуля. 6. VIII.

3. *Epeira dromedaria* Wlc. — Г. Вѣрный. 3. VI.

4. *Epeira silvicultrix* C. K. — Подгорный выселокъ, Кетменскія горы. 14. VI.

5. *Tetragnatha extensa* L. — Подгорный выселокъ, Кетменскія горы. 14. VI.

6. *Tetragnatha chrysochlora* E. S. — Берегъ Иссыккуля, близъ Пржевальска. 7. VII.

б) Отрядъ *бѣгающихъ* (*Citigradae*).

7. *Oxyopes heterophthalmus* Str. — Берегъ Иссыккуля, близъ Пржевальска. 7. VII.

8. *Lycosa singoriensis* Laxm. — Чунжинскій выселокъ. 10. VI.

9. *Lycosa dimidiata* Thor. — Берегъ Иссыккуля, близъ Пржевальска. 9. VIII.

10. *Lycosa narbonensis* Ltr. — Долина р. Текеса. 16. VII.

11. *Lycosa radiata* Ltr. — Село Преображенское. 3. VIII.

12. *Lycosa leopardus* Snd. — Близъ Пржевальска. 9. VII.

13. *Lycosa ruricola* Geer. — Урочище Сарыбулакъ. 16. VII.

14. *Lycosa terricola* Thor. — Близъ Пржевальска, берегъ Иссыккуля. 9. VII.

15. *Lycosa cuneata* Cl. — Берегъ Иссыккуля, близъ Пржевальска. 1. VII.

16. *Lycosa cinerea* F. — Берегъ Исыккуля, близъ Пржевальска. 4. VII.

17. *Pardosa agricola* Thor. — Г. Вѣрный. 2. VI. — Подгорный выселокъ, Кетменскія горы. 14. VI. — Урочище Кутемалды, берегъ Исыккуля 26. VI. — Село Сазановка. 6. VIII.

18. *Pardosa palustris* L. — Г. Вѣрный. 3. VI.

19. *Pardosa herbigrada* Bl. — Г. Вѣрный. 3. VI.

20. *Pardosa orientalis* Cribg. — Берегъ Исыккуля, близъ Пржевальска. 9. VII. — Буамское ущелье. 9. VIII.

21. *Pardosa flavida* Cnabr. — Подгорный выселокъ, Кетменскія горы. 14. VII.

22. *Pardosa fortunata* Cnabr. — Селеніе Узунатачъ. 26. VI. — Г. Вѣрный. 3. VI.

23. *Pirata hygrophilus* Thor. — Берегъ р. Чиликъ. 8. VI.

Б) С К О Р П И О Н Ы. (*Scorpionina*).

1. *Buthus Eupreus* C. K. — Берегъ Исыккуля, близъ устья р. Барскоунъ. 30. VII. — Буамское ущелье. 9. VIII.

2. *Buthus caucasicus* Nordm. — Г. Джаркентъ. 25. VI. 1890*)

В) Ф А Л А Н Г И. (*Solifugae*).

1. *Galeodes caspius* Vir. — Почт. станція Акъ-Ичке, между Копаломъ и Вѣрнымъ. VI. 1890*). — Выселокъ Чунжинскій. 10. VI.

Г) К Л Е Щ И. (*Acarina*).

1. *Rhipicephalus sanguineus* Latr. — Пикетъ Чокталъ, берегъ Исыккуля. На барханномъ зайцѣ (*Lepus Lehmanni*), особенно въ его ушной раковинѣ. 27. VI.

2. *Dermacentor reticulatus* Fabr. — Г. Вѣрный. 4. VI.

Въ заключеніе считаю пріятнымъ долгомъ, выразить свою глубокую и искреннюю благодарность всѣмъ гг. специалистамъ, принимавшимъ участіе въ обработкѣ привезенныхъ мною коллекцій, — лишь благодаря ихъ любезному содѣйствію значительная часть этихъ коллекцій могла быть обработана въ такой относительно короткій срокъ.

*) Эти экземпляры были мною привезены въ мою первую поѣздку по Семирѣчью лѣтомъ 1890 г.

СПИСОКЪ РАБОТЪ,
ЯВИВШИХСЯ РЕЗУЛЬТАТОМЪ МОЕЙ ПОѢЗДКИ.



- № 1. *S. Clessin*. Beschreibung neuer Arten aus der Umgebung des Issykkul—See's. 1894. Nachr. bl. Malacózool. Desellsch. № 3—4 pp. 64—66.
- № 2. *I. Faust*. Verzeichniss der von Herrn P. Schnidt 1892 um Issykkul gesammelten Cuirculionden Horae Soc. Ent. Ross. (Труды Энтом. Общ.) t. XXVIII. № 1—2, pp. 140—148.
- № 3. *L. von Heyden*. Beiträge zur Coleopteren—Fauna von Turkestan. Horae Soc. Ent. Ross. (Труды Энтом. Общ.) t. XXVIII, № 1—2, pp. 262—265.
- № 4. *G. Jacobsonn*. Zur. Chrysomeliden—Fauna der Umgegend vom See Issykkul. Deutsche Entom. Zeitschr. 1894. H. I. pp. 97—107.
- № 5. *D. Koshantschikow*. Zur Scarabaeiden—Fayna der Umgegend von Issykkul. Horae Soc. Ent. Ross. 1894. t. XXVIII. № 1—2. pp. 96—99.
- № 6. *П. Шмидт*. Озеро Иссыккуль и рыболовство на немъ. Вѣст. Рыбпром. 1893. т. VIII. № 3, стр. 97—112.
- № 7. *P. Schmidt*. Ueber das Leuchten der Zuckmücken (Chironomidae). Zoolog. Jahrb. Abth. f. System. B. VIII 1894. pp. 58—66. (Полный переводъ на англ. яз. помѣщенъ въ Annals and Magazine of Nat. Hist. Ser. 6. vol. XV. Febr. 1895. „On the luminosity of. Midges“ transl. by E. E. Austen).
- № 8. *P. Schmidt*. Beitrag zur Kenntniss der Laufspinnen Russlands Zoolog. Jahrb. Abth. f. Syst. B. VIII. 1895. pp. 439—484.

№ 9. *T. Tschitschérine* Contributions à la faune des Carabiques de la Russie. III. Énumération des espèces rapportées par M. P. Schmidt en 1892 des enoirons du lac Issykkul (Semiretschié) Horae Soc. Ent. Ross. 1894—95. t. XXIX. pp. 231—241.



XXIV $\frac{3}{46}$

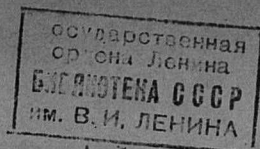
ЗАПИСКИ

ЗАПАДНО-СИБИРСКАГО ОТДѢЛА
ИМПЕРАТОРСКАГО
РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

КНИЖКА XV,
ВЫПУСКЪ III.

Печатано по постановленію Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго
Русскаго Географическаго Общества.

ОМСКЪ.
Тип. Оружн. Штаба.
1893.

XXIV³
46

h 114-49

ОРНИТОЛОГИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ЧИЛИКТИНСКОЙ ДОЛИНЫ И ПРИЛЕЖАЩАГО ТАРБАГАТАЯ.

(Семипатлат. области, Зайсанскаго уѣзда).



Чиликтинская долина (нагорная) представляет изъ себя, какъ извѣстно, плоскогорье, возвышающееся надъ уровнемъ моря абсолютно на 4654 фута (парижскихъ). Долина эта имѣетъ видъ совершенно плоскій. Орошается она отчасти ручьями, вытекающими со склона горъ Тарбагатая, и довольно большой рѣчкой Канды-су, которая принимаетъ въ себя вышеупомянутые ручьи. Верстахъ въ 7-ми ближе того мѣста, гдѣ она прорѣзаетъ горы Тарбагатай, въ нее впадаетъ довольно большая рѣчка Терсъ-Айрыкъ, которая и даетъ дальнѣйшему теченію р. Канды-су болѣе значительные размѣры, тѣмъ болѣе, что рѣчка Терсъ-Айрыкъ влѣдствіе большаго уклона своего ложа течетъ очень быстро (до 7,2 фута въ секунду) и даетъ массу воды.

Нагорная Чиликтинская долина съ юга окаймляется массивомъ Тарбагатайскаго хребта, съ юго-запада — горами Манракъ, которыя образуютъ развѣтвленіе того-же Тарбагатая; юго-восточная часть плоскогорія замыкается горами Мусъ-Тау; сѣверо-западная — горами главнаго Тарбагатая и горами Манракъ, которыя, сходясь близко, другъ къ другу не примыкаютъ, но образуютъ проходъ, который съ Иртышской долины видѣнъ издалика и представляетъ изъ себя родъ воротъ, почему киргизы и называютъ его „Исыкъ“ (ворота), а русскіе — „Ворота“. И дѣйствительно: подъѣзжая со стороны Иртышской долины, верстъ за 30 — 40 начинаютъ сначала неопредѣленно, а затѣмъ, по мѣрѣ приближенія, вполне ясно, рисоваться между массивами хребтовъ Тарбагатая и Манрака громадныя „ворота“, имѣющія какъ-бы отвѣсныя стѣны. Это кажется издали, но по мѣрѣ приближенія къ „Воротамъ“, они расплываются и въ концѣ, когда уже въѣзжаешь въ нихъ, оказываются обыкновеннымъ ущельемъ.

Долина по преимуществу покрыта ковылемъ и чіемъ; но горы, особенно по рѣчкамъ, имѣютъ прекрасную растительность. Большихъ лѣсовъ почти нѣтъ, но за то по рѣчкамъ множество кустарниковъ, какъ наприм. черемуха, шиповникъ, барбарисъ, жимолость, малина, боярка и проч.

Настоящій орнитологическій очеркъ будетъ касаться исключительно Чиликтинской долины, главнаго Тарбагатайскаго хребта, окружающаго ее и Манрака, примыкающаго черезъ „Ворота“ къ главному Тарбагатайскому хребту.

1) Сипъ бѣлоголовый. (*Vultur fulvus*)

Въ данной мѣстности встрѣчается очень рѣдко и мнѣ пришлось встрѣтить этихъ сиповъ только разъ около ущелья Кергента (ю.-в. Тарбагатай). Стрѣлять по нимъ пришлось далеко, а потому три повторныхъ выстрѣла были безуспѣшны. Затѣмъ я слышалъ отъ киргизъ, что будто-бы этотъ сипъ гнѣздуетъ въ сосѣднемъ ущельи Чаганъ-Обо, но, не смотря на неоднократныя подкарауливанія, я этихъ сиповъ тамъ не видалъ. Нужно полагать, что въ окружающихъ долину горахъ этотъ сипъ хотя и водится, но въ очень незначительномъ количествѣ. Верстахъ въ 40-ка отъ „Воротъ“ также въ Тарбагатаѣ былъ убитъ одинъ экземпляръ этого сипа, что я могъ узнать по доставленнымъ мнѣ ногамъ, крыльямъ и головѣ. Вся птица не была послана потому, что казаки вообразили, что сипъ „живой обобрѣлъ“ и никуда не годенъ.

2) Королевскій орелъ. (*Aquila imperialis*. Bechst.)

Киргиз.—*карагужъ*.

Этотъ крупный хищникъ попадаетъ исключительно въ горахъ Тарбагатая, но очень рѣдко, потому что его излюбленныхъ высокихъ утесовъ встрѣчается довольно мало, но въ немногихъ удобныхъ мѣстахъ онъ постояненъ, какъ осенью, такъ и лѣтомъ. Лѣтомъ его встрѣтить очень трудно, но зато осенью, тамъ, гдѣ онъ гнѣздовалъ и въ окрестностяхъ, онъ встрѣчается очень часто; остороженъ до крайности и, чтобы убить этого орла, нужно

много ловкости и терпѣнія; молодые обыкновенно гораздо доврѣчивѣе, и были случаи, когда они садились на выброшенные внутренности близъ самого пикета казаковъ; въ 1884 году я такихъ карагужей убилъ пару. Киргизы имъ цѣнности не придаютъ и не охотятся съ ними, но зато чтутъ ихъ какъ вѣрныхъ вѣстниковъ установившейся весны. Первый появившійся могильникъ вызываетъ радость киргизъ, которые обыкновенно выражаютъ её тѣмъ, что въ честь орла колятъ барана и ѣдятъ его всѣмъ ауломъ. Убить близъ гнѣзда могильника—это навѣрняка навлечъ на себя со стороны населенія аула крупное неудовольствіе. Я знаю случай, когда дерево, на которомъ находилось гнѣздо карагужа, склонилось въ воду и грозило паденіемъ; киргизы осторожно сняли гнѣздо и похоронили его, т. е. закопали въ землю.

3) Беркутъ. (*Aquila chrysaetos*. Linn.)

Кирг. *буркутъ*.

Встрѣчается довольно рѣдко, такъ какъ не находитъ достаточно хорошихъ мѣстъ для гнѣздованія, тѣмъ не менѣе киргизы, кочующіе здѣсь имѣютъ этихъ орловъ въ значительномъ количествѣ, доставая ихъ иногда изъ очень отдаленныхъ мѣстъ, какъ напр. Южн. Алтая. Киргизы-специалисты дѣлаютъ беркутовъ на множество родовъ; родъ, ловкость и удалость играютъ большую роль при оцѣнкѣ беркута; цѣнность ихъ доходитъ иногда до очень большой суммы: я знаю случай, когда однимъ киргизомъ былъ проданъ беркутъ другому за 200 барановъ, т. е., переводя на тогда существовавшія цѣны на барановъ, — за 500 руб., и это говорятъ не рѣдкость. Уходъ за беркутомъ довольно сложный. Киргизы съ такимъ уваженіемъ относятся къ беркуту, что по смерти его не бросаютъ, а хорожатъ, т. е. закапываютъ трупъ; если-же беркутъ устарѣетъ и сдѣлается неспособнымъ къ охотѣ, то его заносятъ на вершину какой нибудь горы и отпускаютъ на волю.

4) Орель блѣдноногій. (*Aquila leucorhynchos*. Pall.)

Кирг. *акъ-сары*.

Блѣдноногій орель попадаетъ очень рѣдко, такъ что мнѣ уда-

лось достать только два экземпляра, причемъ одинъ былъ доставленъ живымъ и слегка psраненнымъ крыломъ. Я его кормилъ около восьми мѣсяцевъ: сначала онъ сильно дичился, но потомъ привыкъ, и привыкъ настолько, что послѣднее время сидѣлъ безъ привязи, причемъ далѣе двора никуда не улеталъ. Для киргизъ этотъ орелъ никакой цѣнности не имѣеть.

5) Сарычъ обыкновенный. (*Buteo vulgaris. Bechst.*)

Кирг. *кезь-куйрукъ*.

На Чиликтинской долинь, особенно въ горахъ, когда старики заняты гнѣздованьемъ, — очень рѣдокъ, но съ выходомъ молодыхъ — сарычи начинаютъ попадать довольно часто, достать ихъ очень нетрудно, потому что они вообще не пугливы; особенно близко пускаютъ въ сильный жаръ и ненастье. Легко также бить ихъ, когда съ собой есть собака, около которой они обыкновенно летаютъ очень близко. Обычная ихъ пища — мыши и ящерицы, которыхъ здѣсь очень много. На сосѣдней Емильской долинь (Китай) сарычей еще болѣе, что объясняется, нужно полагать, тѣмъ, что по теченію р. Емилъ есть много чисто луговыхъ мѣстъ, которыя сарычи очень любятъ.

6) Коршунъ обыкновенный. (*Milvus niger. Briss.*)

Этотъ хищникъ, какъ на долинь, такъ и въ горахъ не представляетъ никакой рѣдкости. Обыкновенно его можно встрѣтить около каждаго киргизскаго аула, причемъ онъ терпѣливо носится надъ нимъ цѣлые дни, такъ какъ для него здѣсь большой пищи быть не можетъ. Голодъ его заставляетъ быть не только неосторожнымъ, но даже дерзкимъ: на уроч. Чаганъ-Обо дерзость одного коршуна дошла до того, что онъ почти изъ рукъ выхватилъ у казака кусокъ мяса и безнаказанно улетѣлъ.

7) Коршунъ ржавчатый. (*Milvus regalis. Briss.*)

Этотъ коршунъ здѣсь представляетъ положительную рѣдкость, вслѣдствіе чего его трудно считать постояннымъ обитателемъ. За все время проведенное мною въ Тарбагатаѣ (3½ года), мнѣ удалось достать только одинъ экземпляръ.

8) Соколь бѣлогорликъ, чеглокъ. (*Falco subbuteo*. Linn.)Кирг. *джагалтай*.

Въ мѣстахъ, имѣющихъ болѣе или менѣе значительныя заросли, этотъ соколъ не рѣдокъ, а по выводѣ молодыхъ довольно обыкновененъ. На уроч. Бургустай, въ восточномъ Тарбагатаѣ, я досталъ одного чеглока молодымъ и кормилъ его все лѣто, при чемъ онъ совершенно привыкъ; осенью я снялъ съ него путцы и отпустилъ, но онъ не воспользовался свободой; тогда я его сталъ самъ выпускать на улицу, но онъ всежъ-таки возвращался обратно въ юрту; наконецъ онъ сталъ самъ улетать, иногда только прилетая за пищей, а потомъ исчезъ вовсе.

9) Соколь настоящій. Сапсанъ. (*Falco peregrinus*. Linn.)

Въ 1889 году я этого сокола встрѣтилъ и убилъ близъ Чаганъ-Обинскаго ущелья; всего-же встрѣчалъ не болѣе трехъ — четырехъ разъ, почему его нужно считать довольно рѣдкимъ.

10) Соколь пустельга. (*Falco tinnunculus*. Linn.)Кирг. — *куйкунтай*.

Пустельга въ изобиліи попадаетъ повсемѣстно, отыскивая добычу въ видѣ мышей, мелкихъ птичекъ и, при нуждѣ, насѣкомыхъ. Гнѣздо она обыкновенно располагаетъ въ камняхъ; киргизскія могилы съ грудями камней представляютъ для нее излюбленное мѣсто, причемъ въ одной кучѣ иногда помѣщаются гнѣзда и другихъ птицъ; такъ въ Манракѣ я въ одной намогильной кучѣ нашелъ гнѣздо пустельги, удода и чекана-попутчика. Пустельги, взятые молодыми, не только привыкаютъ къ человѣку, но даже сильно привязываются. Однажды я досталъ 4 молодыхъ пустельги, еще бывшихъ въ пуху, и началъ кормить изъ нихъ пару, а пару отдалъ фельдшеру. Пустельги выкормились, оперились и такъ привыкли, что стеречь ихъ не было никакой надобности: поутру они вылетали очень рано и всѣ четыре летали по пикету, играя между собой; затѣмъ гурьбой влетали въ юрту, получали пищу, отдыхали и снова въ поле; такъ цѣлый день. Требуя пищи, они садились на голову, на руки, плечи, громко кричали и теребили

носами. Вообще кормить этихъ соколовъ очень пріятно и они доставляютъ большое удовольствіе. Единственно, что непріятно, такъ это то, что онѣ вездѣ пачкаютъ.

11) Лунь полевой. Мышеловъ. (*Circus cyaneus. Linn.*)
Кирг. — *Кокъ-теріэ*.

Лунь этотъ попадаетъ повсемѣстно въ большомъ изобиліи; особенно передъ закатомъ солнца ихъ появляется много, причемъ каждый изъ нихъ по обыкновенію придерживается разъ избранной мѣстности, которую и осматриваетъ по нѣскольку разъ въ день. Питаются они здѣсь преимущественно мышами-полевками, не брезгуя и мелкой птицей, а иногда и насѣкомыми.

12) Филинъ. (*Strix bubo. Linn.*)
Кирг. — *уку*.

Описываемая мѣстность не изобилуетъ ночными хищными. Филинъ крайне рѣдокъ. Мнѣ за четыре года удалось только разъ убить филина въ Восточномъ Тарбагатаѣ; филинъ оказался страшно сухимъ, что рѣдко бываетъ у совиныхъ. Перья филина, а также другихъ совъ, у киргизъ идутъ на украшеніе лучшихъ лошадей, волосъ дѣвушекъ, шапокъ киргизъ-джигитовъ (молодыхъ парней), причемъ перья привязываются къ гривѣ, хвосту, а у шапокъ на верхушку пучкомъ.

13) Сова ушастая. (*Strix otus. Linn.*)
Кирг. — *джапалакъ*.

Изъ всѣхъ совиныхъ — ушастая попадаетъ чаще всѣхъ, особенно нетрудно ее встрѣтить тамъ, гдѣ есть заросли. Питается преимущественно мышами, мелкой птицей, но нерѣдко въ желудкѣ можно найти и насѣкомыхъ. Держится днемъ преимущественно въ горахъ, а ночью на долинѣ.

14) Сова крошечная. (*Strix passerina. Linn.*)
Кирг. — *джапалакъ*.

Рѣдко, но попадаетъ; я досталъ только одинъ экземпляръ, убитый на р. Бонай въ Восточномъ Тарбагатаѣ.

15) Козодой. (*Caprimulgus curapacus*. Linn.)

Крикъ козодоя ночами слышенъ очень часто, но встрѣтить его очень трудно; я досталъ только два экземпляра, оба убитыхъ въ горахъ Восточнаго Тарбагатая.

16) Ласточка городская. (*Hirundo urbica*. Linn.)

Кирг.—*харымачъ*.

Попадаетъ повсемѣстно хотя и въ незначительномъ количествѣ.

17) Ласточка деревенская. (*Hirundo rustica*. Linn.)

Попадаетъ повсемѣстно въ большомъ изобиліи, группируясь преимущественно около зимовокъ киргизъ, необитаемыхъ лѣтомъ. Нерѣдко ласточки, при продолжительныхъ стоянкахъ, строятъ гнѣзда въ юртахъ, чему я самъ былъ очевидцемъ, но всѣ ихъ старанія и хлопоты пропадаютъ при первой-же перекочевкѣ киргизъ. Зимовки-же въ изобиліи наполнены гнѣздами и остановка пріѣзжающихъ возбуждаетъ въ ласточкахъ сильную тревогу, проходящую съ отъѣздомъ нежеланныхъ гостей.

18) Ласточка береговая. (*Hirundo riparia*. Linn.)

По обыкновенію въ изобиліи поселяется въ крутыхъ обрывистыхъ ярахъ; особенно много ихъ въ сѣверо-западной части рѣки Канды-су, протекающей по Чиликтинской долинѣ и имѣющей въ этомъ мѣстѣ высокіе яры.

19) Зимородокъ голубой. (*Alcedo bengalensis*. Gml.)

Эта красивенькая птица очень рѣдка. Держится по теченію рѣчекъ, покрытыхъ кустарниками, и питается мелкой рыбешкой (османы, гольцы и т. п.), которыми изобилуютъ эти рѣчки. Я встрѣтилъ только два экземпляра—одинъ на р. Бургустай и другой на р. Канды-су.

20) Удодъ. (*Upupa epops*. Linn.)

Кирг.—*бабсѣкъ*.

Кучи намогильныхъ камней, намогильныя постройки, зимовки и т. п. самыя излюбленныя мѣста удоновъ. Попадаютъ въ изобиліи, какъ на долину, такъ и въ горахъ.

21) Пѣночка таловая. (*Ficedula hypoleuca*. Linn.)

Въ перелѣскахъ, попадающихся въ горахъ и на долинь,—эта птичка обыкновенна. Въ 1885 году, въ май мѣсяцъ, вслѣдствіе неожиданныхъ сильныхъ холодовъ, этихъ птичекъ погибло множество; многія спаслись только тѣмъ, что довѣрчиво залетѣли въ юрты казаковъ; находили ихъ подъ кошмами, а нѣкоторыя ночью или вечеромъ забирались даже подъ шубы казаковъ.

22) Пѣночка тенковка. (*Ficedula rufal.*)

Тоже очень обыкновенна. Въ упомянутые выше морозы я разъ поутру нашелъ множество этихъ птичекъ въ промежуткахъ дернинъ стрѣлковаго вала—все онѣ были замерзшія; залетали и въ юрты.

23) Соловей варакушка. (*Lusciola cocrulecula* Pall.)

Встрѣчается, какъ въ горахъ, такъ и на долинь—лишь-бы была вода да заросли. Попадаетъ онъ сравнительно очень рѣдко, но всюду, гдѣ, какъ выше сказано, есть вода и лѣсъ.

24) Соловей горихвостка. (*Lusciola Phoenicurus*. Linn.)

Очень обыкновенная птичка, особенно на мочажинахъ; также обыкновенна въ чіяхъ, гдѣ она быстро перелетаетъ съ чіинки на чіинку, при чемъ сбѣвъ, она нѣсколько времени покачивается. Очень довѣрчива.

25) Соловей западный. (*Lusciola liscinia*. Bechsf.)

Этотъ соловей встрѣчается довольно рѣдко въ горахъ по рѣчкамъ, покрытымъ кустарниковой растительностью, но въ 1887 году въ Восточномъ Тарбагатаѣ по р. Бургустай въ одно время ихъ было множество.

26) Каменка обыкновенная. (*Saxicola oenanthe*. Linn.)

Попадаетъ очень часто, какъ въ горахъ, такъ и на Чилик-тинской долинь. Гнѣздуетъ въ кучахъ намогильныхъ камней, въ трещинахъ скалъ, въ кучахъ тезека и т. п. Очень довѣрчива.

27) Каменка плясунья. (*Saxicola saltatrix*. Menetr.)

Встрѣчается довольно рѣдко; я могъ достать только три экземпляра; гнѣздуетъ тамъ-же, гдѣ и предыдущая.

28) Чеканъ луговой. (*Saxicola rubetra.*)

Встрѣчается на Чиликтинской долигѣ очень рѣдко; въ горахъ не встрѣчалъ ни разу.

29) Завирушка горная. (*Aecentor montanellus. Pall.*)

Во всемъ Тарбагатаѣ съ Монракомъ вмѣстѣ эта птичка попадаетъ довольно часто, оживляя склоны довольно пустынныхъ горъ.

30) Трясогузка бѣлая. (*Motacilla alba. Linn.*)

Повсемѣстно обыкновенна; живетъ по горнымъ ручьямъ, по полямъ и не чуждается жилья, гдѣ располагается свободно, подобно воробью. Гнѣздо вьетъ въ травѣ, около рѣчекъ, особенно любить наносы, которые внутри образуютъ пустоты.

31) Трясогузка желтая. (*Motacilla flava. Linn.*)

Кирг. — саръ-чибырчикъ.

Также очень обыкновенна; особенно въ изобиліи встрѣчается около стадъ пасущагося скота; встрѣчается также не рѣдко на ручьяхъ, мочажинахъ и т. п.

32) Трясогузка полевая. (*Motacilla campestris. Pall.*)

Встрѣчается спорадически, исключительно на мочажинахъ; иногда проѣхавъ 20—30 верстъ не встрѣчаешь ни одного экземпляра, но разъ попалась мочажина (по мѣстному „сазы“) и ихъ можно встрѣтить сразу десятки.

33) Конекъ полевой. (*Anthus campestris. Bechst.*)

Въ большомъ изобиліи попадаетъ повсемѣстно, выбирая преимущественно сухія открытыя мѣста; часто попадаетъ въ такихъ мѣстахъ, гдѣ по близости воды нѣтъ ни капли; улетаетъ, когда уже снѣгъ сплошь покроетъ землю; очень довѣрчивая птичка.

34) Дроздъ деряба. (*Turdus viscivorus. Linn.*)

Очень рѣдокъ. Мнѣ удалось достать только одинъ экземпляръ дрозда-дерябы, убитаго въ перелѣскахъ р. Бокай, въ Восточномъ Тарбагатаѣ.

35) Дроздъ пѣвчій. (*Turdus musicus. Linn.*)

Въ мѣстахъ, поросшихъ крупнымъ кустарникомъ попадаетъ до-

вольно часто. Особенно много этих дроздовъ по нижнему течению р. Канды-су, которая изобильно поросла таломъ, ветлой и т. п., а также по лѣсистой р. Бокай.

36) Дроздъ чернозобый. (*Turdus atrogularis*. Linn.)

Лѣтомъ встрѣчается довольно рѣдко, но осенью выбивается изъ глухихъ мѣстъ и около поселенія людей дѣлается очень обыкновенной птицей; особенно часто онъ попадаетъ въ сентябрѣ мѣсяцѣ, отыскивая пищу и почти не опасаясь людей.

37) Дроздъ каменный. (*Petrocincla Saxatilis*. Linn.)

Эта птица очень рѣдка, но въ горахъ Тарбагатая попадаетъ. Мнѣ только разъ удалось убить каменнаго дрозда въ Юго-восточномъ Тарбагатаѣ, а затѣмъ парочку я видѣлъ въ Среднемъ.

38) Мухоловка сѣрая. (*Muscicapa grisola*. Linn.)

Сѣрая мухоловка попадаетъ повсемѣстно, хотя и въ неособенно большомъ количествѣ.

39) Сорокопутъ большой. (*Lanius excubitor*. Linn.)

Очень рѣдокъ. Мнѣ удалось достать два экземпляра, оба съ р. Бокай, которая болѣе другихъ рѣчекъ поросла таломъ и осиною. На Чиликтинской долинѣ не встрѣчалъ его ни разу.

40) Сорокопутъ жуланъ. (*Lanius collurio*. Linn.)

Карагайникъ, таволга и т. п. кустарники, покрывающіе склоны горъ — излюбленныя мѣста этого сорокопута, попадающагося въ значительномъ количествѣ. Очень довѣрчивъ.

41) Воронъ. (*Corvus corax*. Linn.)

Кирг. — *караъ*.

Воронъ попадаетъ здѣсь въ очень ограниченномъ количествѣ; встрѣтилъ я не болѣе трехъ — четырехъ экземпляровъ, изъ которыхъ одного на Чиликтинской долинѣ убилъ.

42) Ворона сѣрая. (*Corvus cornix*. Linn.)

Кирг. — *караъ*.

Лѣтомъ попадаютъ сравнительно рѣдко, но когда созрѣютъ

хлѣба, то число ихъ быстро возрастаетъ, причемъ онѣ начинаютъ массироваться, но не составляютъ отдѣльныхъ стай, а смѣшиваются съ черными. Съ уборкой хлѣба и съ наступленіемъ болѣе холоднаго осенняго времени, онѣ снова разбиваются и держатся около зимовокъ и скота.

43) Ворона черная. (*Corvus corone*. Linn.)

Кирг. — *кара-кара*.

Можно сказать тоже, что и о сѣрой, только черныя вороны массируются въ самостоятельныя стай, достигающія иногда огромныхъ размѣровъ. Помѣсь (бастардъ) между сѣрой и черной вороной очень обыкновенна.

44) Грачъ. (*Corvus frugilegus*.)

Кирг. — *кара-кара*.

Осенью также изобилентъ, какъ черная ворона и даже болѣе: мнѣ приходилось встрѣчать ихъ такую массу, что поднявшись, они образовывали настоящую тучу.

45) Галка. (*Corvus monedula*. Linn.)

Кирг. — *узакъ*.

Весной галка появляется очень рано и бѣется на проталинахъ около зимовокъ, а потомъ попадаетъ повсемѣстно, осенью сосредоточивается на киргизскихъ посѣвахъ. Излюбленныя мѣста гнѣздованья галокъ—это невысокіе утесы съ трещинами, гдѣ онѣ располагаются иногда огромными колоніями.

46) Галка алтайская. (*Corvus dauricus*. Linn.)

Попадаетъ вмѣстѣ съ обыкновенными галками, но въ очень ограниченномъ количествѣ. Мнѣ удалось достать всего только два экземпляра. Бываютъ-ли помѣси, наблюдать не приходилось.

47) Клушица. (*Corvus fregilis*. Linn.)

Кирг. — *чау-кара*.

Лѣтомъ держится на вершинахъ высокихъ горъ и потому мало замѣтна, но съ наступленіемъ осени она стайками въ 3—5 штукъ летаетъ близъ зимнихъ стойбищъ киргизъ, нарушая тишину сво-

имъ монотоннымъ крикомъ *чау* (почему киргизы и называютъ ее „чау-каргá“). Въ это время она дѣлается очень довѣрчивой и убить ее очень не трудно.

48) Сорока. (*Pica caudata. Linn.*)

Кирг. — *саускѣнз*.

Лѣтомъ встрѣчается крайне рѣдко и то преимущественно тамъ, гдѣ есть кустарники, но осенью и зимой сороки начинаютъ группироваться около киргизскихъ зимовокъ, ведя непрерывную борьбу изъ-за каждаго кусочка съ киргизскими собаками.

49) Скворецъ обыкновенный. (*Sturnus vulgaris. Linn.*)

Попадается очень часто, выбирая мѣста около стадъ, перекочевывая съ ними съ мѣста на мѣсто. Встрѣчается также около зимовокъ. Въ горахъ попадается рѣже, чѣмъ на долинь.

50) Скворецъ розовый. (*Pastor roseus. Linn.*)

Бьется преимущественно въ горахъ и попадается въ большомъ количествѣ; около стадъ попадается довольно рѣдко, въблизи зимовокъ еще рѣже; вообще, горы онъ предпочитаетъ долинь, гнѣздя цѣлыми колоніями въ трещинахъ, въ кучахъ киргизскихъ надгробныхъ камней и т. п. На долину онъ иногда опускается въ огромномъ количествѣ или вслѣдствіе появленія тамъ массы саранчевыхъ и кузнечиковыхъ, или вслѣдствіе неожиданныхъ морозовъ и снѣга въ горахъ. Вслѣдствіе послѣдней причины въ 1884 году 29-го мая скворцовъ спустилось множество, и даже 4 экземпляра залетѣли ко мнѣ въ отрядный домикъ, пользуясь полуотворенной дверью.

51) Щегленокъ. (*Fringilla carduelis. Linn.*)

Очень часто попадается въ лѣсистыхъ ущельяхъ, оживляя своимъ пѣніемъ скрестность, небогатую въ это время пернатымъ населеніемъ.

52) Вьюрокъ восточный. (*Fringilla orientalis. Linn.*)

Почти всегда, гдѣ встрѣчается щегленокъ, тамъ встрѣчается и этотъ вьюрокъ.

53) Коноплянка. (*Fringilla cannabina*. Linn.)

Хотя и въ незначительномъ количествѣ, но встрѣчается повсемѣстно, предпочитая горы долинѣ.

54) Воробей домашній. (*Passer domesticus*. Linn.)

Кирг.—торгай*).

Попадаетъ чрезвычайно рѣдко и то только тамъ, гдѣ есть киргизскія зимовки.

55) Воробей полевой. (*Passer montanus*. Linn.)

Кирг.—торгай.

Этотъ воробей встрѣчается гораздо чаще предыдущаго; осенью уже можно видѣть значительныя стайки его, а зимой онъ постоянно бьется около киргизскихъ зимовокъ, много превышая количествомъ домашняго воробья.

56) Чечетка. (*Tringilla linaria*. Linn.)

Какъ въ горахъ, такъ и на долинѣ обыкновенна; любимыя ея мѣста—заросли тала, гдѣ чечетки собираются иногда въ большія стаи, съ пискомъ перелетая съ мѣста на мѣсто.

57) Овсянка стренатка. (*Emberiza hortulana*. Linn.)

58) Овсянка бѣлошапочная. (*E. pythyornus*. Pall.)

Овсянки эти въ умѣренномъ количествѣ попадаютъ какъ на долинѣ, такъ и въ горахъ; въ послѣднихъ онѣ попадаютъ гораздо чаще, такъ какъ находятъ болѣе мѣсть, удобныхъ для себя.

59) Жаворонокъ обыкновенный. (*Alauda arvensis*. Linn.)

Кирг.—бостургай.

Повсемѣстенъ и обыкновененъ; особенно въ большомъ изобиліи встрѣчается на Чиликтинской долинѣ

60) Жаворонокъ малый. (*Alauda brachydactula*. Leisl.)

Попадаетъ преимущественно на долинѣ, избѣгая горъ; очень рѣдокъ.

*). Словомъ „торгай“ киргизы называютъ всѣхъ маленькихъ птичекъ, ничѣмъ особеннымъ не бросающихся въ глаза.

61) Жаворонокъ снѣжный.

Лѣтомъ довольно рѣдко встрѣчается въ горахъ, но по мѣрѣ приближенія зимы, онъ изъ горъ начинаетъ перебираться на долину и зимой небольшими стайками попадаетъ повсемѣстно, особенно на долины.

62) Жаворонокъ татарскій. (*Alauda tatarica*).

Кирг.—*кара-торгай*.

Лѣтомъ и зимой попадаетъ исключительно на долины; излюбленныя его лѣтомъ мѣста — это чии; особенно съ солонцами; также бѣется по пашнямъ, а зимой отыскиваетъ пищу преимущественно по проѣзжимъ дорогамъ.

63) Дятель обыкновенный. (*Picus major*. Linn.)

Въ Чаганъ-Обинскомъ ущельи, единственномъ мѣстѣ, гдѣ находится боръ, этотъ дятель встрѣчается въ довольно большомъ количествѣ; также попадаетъ, но сравнительно очень рѣдко, въ большихъ заросляхъ по теченію болѣе значительныхъ рѣчекъ, какъ напр. Канды-су, Бокай, Косъ-Агачъ и др.

64) Кукушка. (*Cuculus canorus*. Linn.)

Кирг.—*кукукъ*.

Въ заросляхъ вышеупомянутыхъ рѣчекъ кукушка эта довольно обыкновенна; въ горахъ и на долины встрѣчается гораздо рѣже. Старики очень сторожки и достать экземпляръ этой птицы довольно трудно.

65) Голубъ полевой. (*Columba livia*. Briss.)

Кирг.—*кептеръ*.

Встрѣчается только на Чиликтинской долины и то очень рѣдко — преимущественно на киргизскихъ пашняхъ, когда созрѣетъ хлѣбъ.

66) Голубъ каменный. (*Columba rupestris*. Pall.)

Кирг.—*кептеръ*.

Очень многочисленъ. Любимыя мѣста этого голубя, особенно для гнѣздованія, — скалистые утесы съ трещинами. Въ такихъ мѣ-

стахъ, напр. въ ущельи Джавъ-Тиль, въ Манракъ, его можно встрѣтить постоянно. Точно также въ большихъ ярахъ р. Кулайсу онъ постояненъ. По мѣрѣ того, какъ начинается вырѣвать хлѣбъ на долинѣ, онъ начинаетъ показываться тамъ, появляясь стайками отъ 3—10 штукъ. Глухой осенью онъ иногда прилетаетъ и садится близъ самыхъ зимовокъ и если стайку не пугать, да кромѣ того она найдетъ кормъ, то дѣлается постоянной поѣстительницей, привыкая къ человѣку и позволяя ему проходить очень близко.

67) Голубь горлица. (*Turtur auritus*. Linn.)

Горлица, особенно осенью, встрѣчается очень часто въ мѣстахъ, поросшихъ лѣсомъ. Дѣтей выводить, нужно полагать, два раза, потому что я однажды нашелъ гнѣздо горлицы въ концѣ Юля, причемъ яйца были еще не запарены. Необходимость иногда заставляетъ горлицу отыскивать пищу вблизи человѣческихъ жилищъ.

68) Бульдрукъ странный. (*Syrhaptus paradoxus*. Pall.)

Кирг. — *бульдрюкъ*.

Птица долины, хотя и попадаетъ въ горахъ, но преимущественно за тѣмъ, чтобы напиться. Водопой эти рябки посѣщаютъ настолько регулярно, что всегда въ извѣстное время на извѣстномъ мѣстѣ можно найти ихъ. При прилетѣ они опускаются нѣсколько поодаль, сидятъ нѣкоторое время съ вытянутыми шеями, а потомъ, не видя ничего подозрительнаго, бѣгутъ къ водѣ; въ противномъ случаѣ быстро снимаются и улетаютъ. Стрѣлять ихъ тутъ хорошо. Этотъ рябокъ очень доверчивъ и случается, что, не слетая, выдерживаетъ два—три выстрѣла. Гнѣздуетъ на долинѣ, причемъ яйца кладетъ въ ямку прямо на землю.

69) Рябокъ степной. (*Pterocles arenarius*. Pall.)

Кирг. — *карабауръ*.

Тамъ, гдѣ встрѣчаются бульдрюки, попадаетъ и степной рябокъ, а то, что сказано о первомъ, безусловно относится ко вто-

рему; только степные рябки встрѣчаются въ несравненно большемъ количествѣ и еще, если это возможно, довѣрчивѣе.

70) Тетеревъ бѣлый. (*Lagopus albus. Gm.*)

Кирг.—*акъ-куръ*.

Довольно рѣдокъ. Встрѣчается зимой въ заросляхъ, гдѣ онъ можетъ достать необходимую пищу. Мнѣ удалось достать только одинъ экземпляръ.

71) Уларъ. (*Tetraogallus tarbagatayensis?*)

Кирг.—*уларъ*.

Эта интересная индѣйка водится въ сосѣднихъ снѣжныхъ горахъ Сауръ и Мусъ-Тау, но зимой встрѣчается и въ Тарбагатаѣ, гдѣ киргизы стрѣляютъ ее изъ винтовокъ и ловятъ капканами.

72) Куропатка сѣрая. (*Perdix cinerea. Briss.*)

Кирг.—*сшилъ*.

Попадаетъ на долины и въ горахъ очень рѣдко, особенно въ горахъ.

73) Куропатка каменная. (*Perdix saxatilis. Meyer.*)

Кирг.—*кикиликъ*.

Чисто горная птица; водится въ большомъ изобилии въ скалистыхъ частяхъ горъ; очень довѣрчивая птица; при выстрѣлѣ онѣ только, такъ сказать, подскакиваютъ, а затѣмъ бѣгутъ. Ногами онѣ пользуются въ большей степени, чѣмъ крыльями, которыя болѣе употребляютъ въ помощь ногамъ, вслѣдствіе чего ихъ бѣгъ изумительно быстръ. Взятые молодыми, куропатки отлично привыкаютъ къ человѣку: не стѣсняясь бѣгаютъ по комнатамъ, дерутся и проч. Плодятся ли въ неволѣ — мнѣ наблюдать не приходилось, но полагаю, что должны. Изобиліе куропатокъ обусловлено огромными выводками.

74) Перепелка. (*Coturnix coturnix. Linn.*)

Кирг.—*буденѣ*.

Повсемѣстна. Особенно любитъ мѣста луговые, гдѣ она гнѣздуетъ; въ такихъ мѣстахъ постоянно слышенъ ея своеобразный крикъ.

75) Тиркушка луговая. (*Glareola pratincola* Linn.)Кирг. — *кызылмыч*.

Встрѣчается по всей Чиликтинской долинь, хотя и въ небольшомъ количествѣ; горь избѣгаетъ.

76) Дрофа дудаць. (*Otis tarda* Linn.)Кирг. — *дуадакъ*.

Нѣтъ, кажется, никакой птицы, которая понадалась бы на Чиликтинской долинь въ такомъ огромномъ количествѣ, какъ дрофа. Достаточно сказать, что передъ отлетомъ долина бываетъ сплошь усеяна ими; въ это время, въ какойнибудь часъ ѣзды по долинь, — ихъ можно встрѣтить тысячи. Дрофа здѣсь неособенно пуглива и чтобы ее убить вовсе нѣтъ надобности употреблять какую либо хитрость; довѣрчивость ихъ доходитъ до того, что онѣ выдерживаютъ иногда до 5—7 выстрѣловъ и поднимаются только тогда, когда пуля ударить очень близко и область ихъ мелкой дресвяной галькой. Вообще охота на нихъ здѣсь не представляетъ никакой трудности; хорошій охотникъ (что при мнѣ случилось раза два — три) специально охотясь за ними, въ день убиваетъ штукъ 12—15. Киргизы ихъ кромѣ „дуадакъ“ еще называютъ иногда „тубе-таукъ“, т. е. курица-верблюдъ, находя въ фигурѣ этой птицы нѣкоторое сходство съ верблюдомъ.

77) Дрофа красотка. (*Otis houbara*).

Хотя и встрѣчаются на Чиликтинской долинь, но чрезвычайно рѣдко; мнѣ удалось убить только одинъ экземпляръ; на сосѣдней Емилъской долинь она попадаетъ чаще.

78) Стрепетъ. (*Otis tetrax* Linn.)Кирг. — *безземдѣкъ*.

Встрѣчается также по всей долинь, но въ маломъ количествѣ, такъ что лѣтомъ стрепета почти не видать; осенью попадаетъ гораздо чаще; очень остороженъ.

79) Пигалица луговка. (*Vanellus cristatus* Meyer.)Кирг. — *кызыч*.

На долинь очень обыкновенна, но попадаетъ и въ горахъ;

любимыя ея мѣста—мелкія болотца, гдѣ она обыкновенно выводитъ дѣтей; осенью собирается въ значительныя стаи.

80) Пигалица степная. (*Vanellus gregarius. Pall.*)

Кирг.—*тагіакъ*.

Попадаетъ только на Чиликтинской долинь и то въ очень незначительномъ количествѣ, такъ что лѣтомъ до вывода молодыхъ встрѣчается очень рѣдко. Осенью иногда попадаетъ стайками штукъ въ 10—15.

81) Ржанка обыкновенная. (*Charadrius pluvialis. Linn.*)

Также встрѣчается на долинь, но рѣдко; осенью нерѣдко можно встрѣтить стайку въ 5—6 штукъ.

82) Сивка глупая. (*Charadrius morinellus. Linn.*)

Въ теченіе трехъ лѣтъ эта сивка мною встрѣчена была только одинъ разъ, причемъ одинъ экземпляръ былъ убитъ; болѣе я не встрѣчалъ.

83) Зуекъ рѣчной. (*Charadrius curanicus. Besche.*)

Любимое мѣстопребываніе зуйка—отмели съ гольцомъ, какъ горныхъ, такъ и рѣчекъ долины; бѣгая или вообще находясь на гольцѣ, онъ до такой степени сливается съ нимъ по виду, что иногда никакъ не можешь отыскать его, хотя крикъ его слышенъ около. Сторожекъ.

84) Цапля сѣрая. (*Ardea cinerea. Linn.*)

Встрѣчается на долинь, по рѣчкамъ, но крайне рѣдко. Видѣлъ только три раза; въ 1884 году мнѣ былъ доставленъ живой экземпляръ этой цапли; прожила она недолго и подохла.

85) Журавль обыкновенный. (*Grus cinerea. Bechst.*)

Кирг.—*трнѣ*.

Лѣтомъ попадаетъ на Чиликтинской долинь рѣдко, но осенью, когда начинается уборка хлѣба, журавль встрѣчается чаще, иногда собиравъ въ огромныя стада.

86) Улитъ травникъ. (*Totanus ochropus. Linn.*)

Попадаетъ преимущественно на долинь,—въ горахъ очень рѣ-

докъ. Хотя этотъ улитъ и предпочитаетъ грунтъ мягкій, но попадаетъ и по рѣчкамъ, имѣющимъ каменистые берега.

87) Улитъ обыкновенный. (*Totanus calidris. Linn.*)

Этого улита можно встрѣтить на каждой рѣчкѣ и на каждомъ болотцѣ, гдѣ онъ обыкновенно и гнѣздуетъ.

88) Береговикъ сѣрый. (*Actitis hypoleucos. Linn.*)

Береговикъ попадаетъ вмѣстѣ съ улитомъ обыкновеннымъ, но только гораздо чаще.

89) Дупель. (*Scolopax major. Linn.*)

90) Бекасъ. (*Scolopax gallinago. Linn.*)

Попадаютъ крайне рѣдко на долины и еще рѣже въ горахъ, гдѣ есть очень хорошія болотца.

91) Кроншнепъ. (*Numenius arquata Linn.*)

Кирг. — *джилкыши*.

Хотя и встрѣчается на долины, но чрезвычайно рѣдко; присутствіе его обыкновенно обнаруживается своеобразнымъ крикомъ, который обыкновенно слышится при утренней и вечерней зарѣ.

92) Коростель. (*Crex pratensis. Bechst.*)

Кирг. — *канчѣрѣ*.

Въ 1885 году, когда вслѣдствіе неожиданныхъ холодовъ, перемерзло множество птицы, мнѣ между прочимъ былъ доставленъ замерзшій коростель, найденный въ сѣверо-восточныхъ предгорьяхъ Тарбагатая. Ни ранѣе, ни позже я не видалъ ихъ и не слышалъ ихъ характернаго крика, почему нужно полагать, это былъ пролетный экземпляръ.

93) Гусь-гуменникъ. (*Anser cinereus. Meyer.*)

Кирг. — *казз*.

Лѣтомъ не встрѣчается почти вовсе, но осенью попадаетъ въ значительныхъ стаяхъ, посѣщая киргизскія пашни.

94) Утка красная. (*Casarca rutila. Pall.*)

Кирг. — *саръ-алъ-казз*.

Эта поровая утка сильно распространена, какъ на долины, такъ

и въ горахъ. Для гнѣзда выбираетъ старыя норы барсуковъ, волковъ и проч., а чаще всего киргизскія могилки, которыя, какъ извѣстно, внутри поля. Несмотря на изобиліе этой утки, убить ее очень трудно, такъ какъ она очень сторожка. Молодыхъ приучить едва-ли возможно — я пробовалъ два раза, но каждый разъ, выросши, утка оставалась дикой. Утка эта у русскихъ извѣстна подъ названіемъ варнавки, атайки, а чаще турпана.

95) Утка кряковная. (*Anas boschas. Linn.*)

Кирг. — юйрёк*).

Попадаетъ только по теченію главной рѣчки долины Канды-су, гдѣ и гнѣздуется.

96) Утка широконоскa. (*Anas penelope. Linn.*)

97) Утка-шилохвость. (*Anas acuta. Linn.*)

Въ незначительномъ количествѣ попадаютъ по р. Канды-су. На сосѣдней Емилъской долинѣ ихъ очень много.

98) Утка чирокъ. (*Anas querquedula. Linn.*)

Эта утка не такъ разборчива, какъ другія, а потому встрѣчается парочками повсемѣстно, гдѣ есть вода и кормъ, вслѣдствіе чего чирка можно встрѣтить на незначительномъ ручьѣ, берега котораго сколько нибудь илисты и слѣдовательно имѣютъ растительность.

99) Чайка обыкновенная. (*Larus ridibundus. Linn.*)

Кирг. — чагалъ.

Изрѣдка встрѣчается по р. Канды-су и еще рѣже на долинѣ.

100) Чайка хохотунья. (*Larus cachinans. Pall.*)

Едва-ли эта чайка, хотя-бы въ ограниченномъ количествѣ, постоянно водится на водахъ Чиликтинской долины, потому что мнѣ пришлось достать только одинъ экземпляръ; на уроч. Чаганъ-Обо, на небольшой реченкѣ чайка эта была замѣчена казакомъ и убита камнемъ. Вскрытіе показало, что эта чайка была до того истощена, что едва-ли могла летѣть дальше; эта истощенность оче-

*) Разныя породы утокъ извѣстны все подъ однимъ названіемъ „юйрёк“.

видно не могла произойти отъ недостатка пищи, такъ какъ рѣчки наполнены мелкой рыбешкой. Очевидно, это былъ залетный больной экземпляръ.

101 Мартышка рѣчная. (*Sterna hirundo. Linn.*)

Попадаетъ только по теченію р. Канды-су и то въ очень незначительномъ количествѣ; гнѣздуеъ или нѣтъ, не знаю, такъ какъ этого замѣтить не пришлось.

102) Мартышка малая. (*Sterna minuta. Linn.*)

Также попадаетъ по р. Канды-су и очень рѣдко на другихъ рѣчкахъ; относительно гнѣздованія также опредѣленнаго ничего сказать нельзя, но полагаю, что не гнѣздуеъ, такъ какъ для этого удобныхъ мѣстъ не встрѣчается.

103) Бакланъ. (*Phalacrocorax carbo. Linn.*)

По теченію р. Канды-су попадаетъ, хотя и рѣдко; на другихъ рѣчкахъ пришлось встрѣтить только въ 1889 году, на р. Чаганъ-Обо; экземпляръ былъ молодой.

В. Н. Плотниковъ.

