

РУССКИЙ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ,

издаваемый при Волжской Биологической Станции

под редакцией А. Л. Бенинга.

Орган Общества Исследователей Воды и ее Жизни.

СОДЕРЖАНИЕ.

Оригинальные статьи.

Стр.

От Редакции	1
В. И. Жадин. К биологии моллюсков пересыхающих водоемов	2
Е. Ф. Гурьянова и П. В. Ушаков. К экологии и географическому распространению <i>Balanoglossus</i> в русских северных морях	11
А. А. Парамонов. Некоторые данные к биологии и охране выхухולי	17
Б. В. Скворцов. О новых видах <i>Trachelomonas</i> Ehrbg. из сем. <i>Euglenaceae</i> , описанных из Бельгии и Франции.	24
Б. А. Кузнецов. О составе пищи серой лягушки, <i>Rana temporaria</i> L.	26

Мелкие известия.

Новые приборы для гидробиологических исследований.—О мечении стерляди на Волге	30
--	----

Хроника и личные известия.

Юбилей проф. Н. М. Книповича	31
Работы Байкальской Экспедиции Академии Наук	32
Исследование реки Оби	33
Сводка литературы по изучению фауны пещер	34

Гидробиологические рефераты.

Travaux de la Station Biologique de Roscoff, Исследования русских морей вып. 1, Труды Пловучего Морского Научного Института вып. 8 и 10, Дерюгин, Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen Bd. 20, Ström, Revue Algologie, Neiman.—А. Л. Бенинга	35
Micoletzky, Mieziš.—М. М. Левашова	37

Bibliographia hydrobiologica rossica 1925 (2).

Перечень 39 работ	39
-----------------------------	----

САРАТОВ.

Сарполиграфпром. Типо-лит. № 9, Казарменная, 43.

1926 г.

gräbt, als in den unteren Gebieten derselben, um mit der Flut wieder in die oberen Schichten des Grundes überzugehen.

Von dem systematischen Standpunkte ist *B. mereschkowskii* dem nordamerikanischen *B. kowalevskii* als eine sehr nahe Art zu betrachten.

Aus den grösseren Tiefen des Weissen Meeres wurden noch einige Teile eines zerrissenen Exemplares einer unbekannten, wohl neuen, Art von *Balanoglossus* gefunden.

•••••

Некоторые данные к биологии и охране выхухоли.

А. А. Парамонов (Москва).

(С одним рисунком).

Весной 1925 года, по предложению проф. Н. М. Кулагина, мне пришлось сделать небольшой доклад в Ученом Комитете по охране природы о необходимости организации экспедиции по исследованию выхухоли. Своею главною целью я имел указать, что одной поездкой ограничиться невозможно, но что придется иметь ввиду, быть может, две-три экспедиции, т. к. наши сведения по биологии выхухоли минимальны и, вероятно, не точны.

Однако, лишь 2-го октября 1925 года я, совместно с моим коллегой по работе Г. Д. Махоткиным, выехали в рекогносцировочную поездку, избрав своею базой Управление Пензенскими Государственными Заповедниками и Областной Музей в г. Пензе.

Первоначально, имея ввиду, что наша экспедиция была ограничена во времени тремя неделями, мы произвели довольно многочисленные опросы местных жителей, преимущественно рыбаков и охотников, в целях выяснения того района, который целесообразно было бы обследовать, не рискуя напрасной тратой времени.

Опросы эти выяснили, что лучше всего отправиться в с. Бессоновку, причем попутно мы получили сведения о местонахождениях выхухоли в пределах Пензенской губ. вообще.

Сведения эти, конечно, недостаточны, но, тем не менее, здесь их уместно сообщить, с оговоркою об их неполноте. По нашим данным, в пределах Пензенской губ., выхухоль водится: в пойме р. Суры, в старицах т. н. старой Сурки (б. Архиерейские озера), в пойме реки Айвы, в пойме р. Мокши, наконец, в пойме р. Кадоды. На Хопре выхухоли, повидимому, нет. Председатель городского Союза Рыбаков С. В. Попов объясняет это тем, что по Хопру отсутствуют удобные для выхухоли места; выхухоль не любит текучей воды; „там, где карась,—там и выхухоль“. Наоборот, на р. Кадоде, повидимому, имеются наиболее благоприятные для выхухоли места.

По обстоятельствам, которые не буду здесь излагать, лишь 14-го октября прибыли мы в Бессоновку. Здесь мы остановились у председателя местного Союза Рыбаков М. П. Бурлилина, изба которого расположена недалеко от берега быстрой Суры. Отсюда мы совершили две большие экскурсии.

Первая экскурсия была совершена в район б. Удельного Лесничества, протяжение маршрута 12 км. Во время этой экскурсии нами обследованы след. озера: Юлкино, Кожеево, Лебяжье, Гатное и одно озеро старой Сурки. Все эти озера являются старицами поймы р. Суры. Часто они имеют удлинненную форму, иногда затей-

ливо изогнуты (отсюда название: „Кривое“ озеро), берега поросли осиной, топки, с характерными признаками заболачивания и соответствующими растительными формами. Бросается в глаза отсутствие *Elodea canadensis*.

Вторая экскурсия была совершена в более отдаленный район станции Г р а б о в о, примерно в 14 километрах от Бессоновки по проселочной дороге. На этот раз пришлось воспользоваться подводой. Экскурсия имела целью Чертеимское лесничество, богатое большими старицами той же вытянутой формы и того же характера, что и вышепоименованные озера. Базой служил лесной кордон, в 3-х км. от Грабово. Здесь обследованы озера: Сосновое, Лисье болото, Кривое, Донгус, Малое Сосновое и еще одно, название которого мы не выяснили. *Elodea canadensis* и здесь отсутствует¹⁾.

Наши проводники безошибочно указывали на норы, а вскоре мы и сами научились их распознавать. Т. к., в целях экспедиции, мы хотели добыть несколько неделимых, то, в случае нахождения норы, у входа ставился специальный, нижеописанный, вентерь, тогда как наш проводник поднимался на берег и, топая ногами, пытался выгнать выхухоль из норы. Но ни один экземпляр не был пойман этим способом, хотя норы и были жилыми. Повидимому, их обитатели были в озере, и наши дневные попытки не увенчались успехом ни в одном случае. Из этого факта я не делаю пока что никаких выводов о ночном или дневном образе жизни зверя.

Общее количество нор, виденных нами, достигает девяносто восьми и мы получили возможность несколько ознакомиться с некоторыми их особенностями.

В течение отчетной экспедиции я не раскапывал нор целиком, а лишь вскрывал их местами, интересуясь двумя вопросами, а именно, глубоко-ли под землей лежит гнездо, что представляло интерес ввиду отсутствия отдушины („продох“ по местному), и во вторых, теми факторами, которые обуславливают разности длины норы.

Что касается первого вопроса, то гнездо расположено очень близко к поверхности земли и притом мы постоянно находили его под корнями кустарников или вблизи от них, на кочке под пнем и т. п. Это настолько характерно, что наши проводники руководствовались уже издали этим признаком, хотя, конечно, попадались норы и без этих прикрытий. Благодаря описанному положению гнезда, воздух, конечно, свободно проникает внутрь гнезда, т. к. корни облегчают вентиляцию, а поверхностный слой почвы, пористый и дернистый, равным образом, способствует этому. Нора легко протапывается ногой, и в расположении гнезда под прикрытием кустарников, пней и т. п., как мне кажется, можно видеть приспособление не только к достигаемой этим вентиляцией, но и приспособление к защите норы от разрушений. В зимнее время, расположение норы под кустарником, где естественно накапливаются сучья, листья и т. д., способствует защите норы в том смысле, что над ней не образуется слишком плотной массы снега. Следовательно, ни в летнее, ни в зимнее время в отдушине надобности нет.

Указанное положение гнезда определяет и разности в длине норы, т. е. я хочу сказать, что длина норы определяется расстоянием от линии воды до ближайших кустов, деревьев, пней, валежника и т. д. Отсюда ясно, что если берег очень пологий, то нора длинная,

¹⁾ Я подчеркиваю этот отрицательный момент, который, как мне кажется, благоприятен для выхухоли.

если же берег крутой, то она короткая¹⁾. Очевидно также, что длина норы, в конечном итоге, будет зависеть от уровня воды, т. е. от времени года. Осенью, когда, по сравнению с весной и началом лета, воды в старицах меньше, норы длиннее, а самый вход в нее, естественно, глубже. По словам М. П. Бурлилина, „с холодами выхухоль делает поднорки“.

К норе ведет т. н. „борозда“. Это—термин, постоянно встречающийся в литературе. Не знаю, как обстоит дело весной и летом, но в октябре борозды эти настолько глубоки, что я условно называл их „подходными траншеями“. Траншея представляет из себя канавку, постепенно углубляющуюся по мере движения по ней выхухоли. Местами эти траншеи достигали $\frac{1}{3}$ м. глубины и 25 см. в ширину. Траншея, ведущая к жилой норе, характеризуется мутной от взмученного ила водой и отсутствием растительности, т. к. выхухоль постоянно бродит этим ходом в нору или из норы. Траншея тем глубже, чем ниже уровень воды.

В Чертеимском лесничестве мы видели старицы со спавшей водой, причем нередко можно было наблюдать полосы обнажившегося дна, разделявшие озеро, напр., на две части. В двух случаях я мог видеть „соединительные траншеи“, проделанные выхухолью из одной глубокой части старицы в другую через упоминавшуюся полосу мелкого дна. разумеется, еще тогда, когда она была прикрыта водой. Длина одной из таких траншей достигала 10 м. В поисках пищи, животное перебиралось из одной глубокой части старицы в другую, пересекая разделявшую их полосу мелкой воды и при этом проделало описанную соединительную траншею.

Из этих данных видно, что выхухоль боится мелкой воды и, проходя по мелким местам, так сказать, жметесь к грунту.

Изложенное о норе и траншеях позволяет видеть в этих особенностях ряд биологических приспособлений, дающих возможность выхухоли не покидать свойственной ей среды.

Разработанность траншей указывает на то, что выхухоль ходит одной и той же дорогой. В отношении подходных траншей это подтверждается методом лова: специальный вентер ставится по руслу траншеи, ловчим отверстием к норе или, если нет полной уверенности в том, что выхухоль не в норе, а в озере, наконец—в том, что вся семья целиком в норе, то, в таком случае, ставят даже два вентера. Один из них ставится ловчим отверстием к норе, тогда как другой обращен к озеру,—оба по руслу траншеи. В этих случаях животное неизменно попадает в снасть. Этим путем и были пойманы одним вентером, в ночь с 16-го на 17-е-X, самец и самка. Первым вошел самец. Неделимые вели себя совершенно одинаково: они шли по руслу своей траншеи, никуда не свернули и вошли в вентер.

Разработанность соединительных траншей, как мне кажется, указывает и на то, что пути, по которым выхухоль бродит на дне водоема, также не очень разнообразны. Глаза выхухоли развиты слабо, роговица имеет конусовидную форму, животное близоруко и, надо думать, руководится обонянием. Быть может, выделения мускусной железы, жирные и пахучие, оставляют по пути руководящие следы, по которым выхухоль ориентируется.

Указанные ♂ и ♀ пойманы в озере Сосновом, а в ночь с 17-го на 18-е утром были пойманы двумя вентерями, соответственно, еще один самец и самка, в озере Донгус.

¹⁾ Я имею ввиду, конечно, только виденные мною старицы, берега которых поросли кустарником или расположены в лесу и т. д.

Сообщаю краткие данные о добытых неделимых.

При осмотре их, на меху обнаружен паразитирующий на выхухоли жук. Это—*Silphopsyllus desmanae*, описанный Г. Б. Олсуфьевым. Шкурки наших экземпляров покрыты блестящим, почти черно-бурым мехом; брюхо окрашено в серебристо-серый цвет с желтым оттенком. Следует отметить, что, повидимому, окраска варьирует: по данным С. С. Турова¹⁾, экземпляры из Рязанской губ. имеют сверху серовато-бурый мех.

Хвост имеет жирный отблеск вследствие выделений мускусных желез. Поры, которыми эти железы открываются внаружу, многочисленны; их, повидимому, не менее тридцати. У моих экземпляров поры, считая от основания хвоста, расположены, примерно, на протяжении 40 mm и лежат поперечными рядами, по две или три в ряд. Нажимом пальцев легко выдавливается содержимое желез, в виде пахучей, розовато-янтарной жидкости. У меня сохранились две пробирки: одна из них содержала жир из хвоста, другая—эксекрет желез. В первой вскоре наступило разложение, тогда как во второй, с 17 октября и по момент, когда я пишу эти строки, все еще сохраняется специфический, приторный аромат.

Я законсервировал: кишечник, testis, prostata, глаза; приготовлены мазки крови и спермы; взяты кишечник и половые органы ♂ и ♀ in toto. На наружной стенке кишки ♂, пойманного 18-го, свисая в полость тела, замечен соединительно-тканый мешечек. В нем обнаружена нематода. Вероятно, она попала из кишечника и затем инкапсулировалась.

Исследование желудков всех четырех особей дало одинаковые результаты, всюду главную массу пищи образуют растительные остатки, среди которых преобладают обрывки, состоящие из групп клеток, набитых крахмальными зернами²⁾.

В капле взмученной массы содержимого желудка, сохраняемого в спирту,—сплошь крахмальные зерна, занимающие все поле зрения микроскопа. Значительно менее многочисленные обрывки трахей и хитиновых частей указывают на насекомых. Хотя преобладание растительной пищи, быть может, характерно для осени, но все же бросается в глаза длина кишечника: она достигает трех метров и 20 сантиметров.

Вскрытие обеих самок показало, что они беременны. В матках обнаружены вполне сформировавшиеся зародыши, число их невелико. В матках ♀, пойманной с 16-го на 17-е, обнаружено три зародыша, у другой ♀, пойманной 18-го,—два зародыша. Я думаю, что помет должен быть примерно в начале ноября. Местный охотник, А. Г. Козлов, говорил нам, что шкурки „молодых“ ему приходилось принимать в начале лета и осенью. Сопоставляя это с моими данными, а равно и с имеющимися в литературе сведениями о крупных эмбрионах „около середины июня н. ст.“³⁾, приходится думать, что выхухоль плодится два раза в год.

Обращаюсь к вопросу об имеющихся в обследованном районе запасах выхухоли. В районе Бессоновки и Грабово они не велики. Во время обследования названных одиннадцати озер мы нашли 98 нор. Критерием того, была-ли данная нора жилой или нет, служило со-

¹⁾ Млекопитающие Рязанской губ. *Desmana moschata*. Труды О-ва Исследов. Рязанского Края. Вып. III. Рязань. 1925.

²⁾ Вероятно, корневища кувшинки.

³⁾ Формозов. Некот. свед. о водн. млекопит. бассейна реки Керженец. Рус. Гидробиолог. Журнал, т. II. № 1—2.

стояние „подходной траншеи“, о чем уже я писал. Несомненно, что были возможны ошибки и просчеты. Принимая во внимание эти огорки, результаты обследования таковы:

Поряд- ков. №№	НАЗВАНИЕ ОЗЕРА.	Число нор.			Примечание.
		Жи- лых.	Не- жил.	Всего.	
1	Юлкино	—	2	2	Район Бессоновки.
2	Кожаево	—	4	4	„ „
3	Лебяжье	—	4	4	„ „
4	Гатное	2	6	8	„ „
5	Болото ст. Сурки . .	—	4	4	„ „
6	Сосновое	2	5	7	Район Грабово,
7	Лисье болото	—	24	24	„ „
8	Кривое	3	10	13	„ „
9	Донгус	4	5	9	„ „
10	Малое Сосновое . .	1	2	3	„ „
11	Без названия	—	20	20	„ „
Итого		12	86	98	

Таким образом, количество жилых нор составляет всего 12,3%. Нет возможности сказать, насколько сильно я ошибся в сторону уменьшения действительного числа жилых нор. Вероятно, их больше, но все же я думаю, что в названных озерах количество неделимых, в момент наблюдений, не превышало 50 или 60 штук, причем в районе Бессоновки их меньше, чем в районе Грабово.

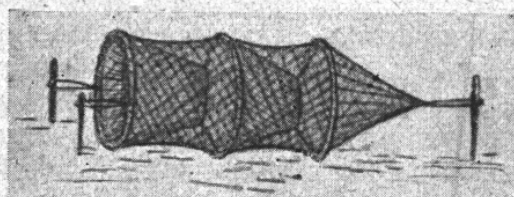


Рис. 1. Вентерь употребляемый в Пензенской губ. специально на выхухоль.
Рис. автора.

Fig. Fischreuse, mit welcher im Gouv. Pensa speziell die Bisamspitzmaus gefangen wird. Autor del.

Среди населения очень многие, повидимому, прекрасно осведомлены о норах, их положении и т. д. Проводник из Бессоновки имел ввиду совершенно конкретную нору в озере Малом Сосновом, за 15 км. от этого села. Осведомленность населения есть косвенное доказательство промысла, но имеются и прямые доказательства. Как раз в подходной траншее только что упоминавшейся норы нами обнаружен вентерь браконьера; вентерь взят мною. Затем, мы очень легко

получили, в качестве образцов, специальные вентеря, употребляемые только на выхухоль. Это—маленькая снасть, длиною в 55 см. Три обруча, по 25 см. в диаметре, поддерживают цилиндр, плетенный из шпагата и заканчивающийся конусом (рис. 1). Ловчее отверстие ведет во внутренний конус, помещающийся между первым и вторым

обручем, тогда как второй, более глубоко расположенный внутренний конус, прикреплен между вторым и третьим обручем. Внутренние отверстия конусов натянуты в виде щели: входя внутрь вентера, выхухоль раздвигает щель, которая тотчас вновь закрывается за животным. Вентер имеет, как можно видеть из приведенных размеров, тот же диаметр, что и траншея, так что он вдавливается в ее дно и бока, удерживаясь в натянутом положении колышками (рис. 1).

Все это показывает, что промысел производится тогда как уследить за ним трудно: хорошо приспособленный вентер легко спрятать за пазуху, а выхухоль уместится в кармане. Темным вечером, в лесу, снасть незаметно поставлена, а на рассвете промышленник уносит свою добычу.

Но трудно винить население и гораздо важнее те причины, которые стимулируют ловлю выхухоли. Помимо того, что к этому побуждают экономические причины, к промыслу толкает и деятельность Пензенского Госторга, который, вопреки запретному декрету от 24 авг. 1922 года, производит заготовку шкурок выхухоли. Вот данные, собранные Г. Д. Махоткиным в Пензенском Губплане. В сезон 1923—24 г.г. заготовлено 393 штуки, в сезон 1924—25 г.г. 1477 штук, а в заготовительном плане на 1925—26 г.г. предусмотрено 5.000 штук по 2 рубля за штуку. Даже если последняя цифра преувеличена, то уже самый факт заготовок весьма печален. Замечательно, что в органе Пензенского Губплана напечатана статья де-Ливрона¹⁾, которая дает, в отношении сез. 1924—25, ту же цифру заготовленных шкурок (1.477), тогда как за период 1923—24 г.г. Госторг, по данным указанного автора, заготовил не 393 шт., как выше сказано, а 753 штуки. Кроме того, шкурки скупаются на местах татарами, но это уже имеет малое значение.

Правда, указывают, что выхухоль все равно ловится, попадая случайно в расставленные рыболовные снасти. Однако, невозможно, конечно, проверить, действительно-ли данная шкурка снята с выхухоли, пойманной „случайно“, существование же специального вентера, а равно и другие вышеупомянутые данные показывают, что о „случае“ можно говорить с оговоркой, что кроме „случая“, имеется и настоящий промысел. Раз Госторг заготавливает, то, конечно, крестьянин промышляет, и это естественно.

Мы, еще до поездки в Бессоновку, побегали по многим адресам, чтобы выяснить, действительно-ли выхухоль попадает, главным образом, в поставные снасти на рыбу и я должен сказать, что мы выяснили следующее. Во-первых, она попадает не во все снасти, а в вершу, а во-вторых и не столь часто, как это кажется. Подчеркивается существование специального вентера на выхухоль; называются села, деревни и лица, занимающиеся промыслом. Эти и другие данные, разумеется, без указаний отдельных лиц, которых, по названным причинам, винить нельзя, сообщены мною ученому к-ту по охране природы, который и принял, через Отдел Охраны Природы, ряд энергичных мер.

Т. к. борьба с незаконным промыслом трудна, то члены экспедиции, намечая меры к охране выхухоли, прежде всего остановились на мысли об организации заповедных бассейнов с охранной береговой полосой. В самом деле, даже если Госторг прекратит свои заготовки, то хотя промысел и сильно упадет, но он все

¹⁾ Охота в Пензенской губ. Природа и хозяйство Пензенского края. Орган. Пенз. Губплана. 1925. № 6.

же не прекратится вполне, а известный, небольшой % неделимых будет попадать, „случайно“ или не случайно, в руки частных скупщиков. Следовательно, заповедные бассейны могли бы служить фактором, восполняющим потери в числе неделимых от названных причин, а равно тем основным пунктом, который, так сказать, „обсеменял“ бы местность, ибо во время половодья выхухоль проникает из одной старицы в другую.

Самая организация заповедных бассейнов в описанных местах сильно облегчается тем, что это явилось бы лишь новым моментом расширения уже существующей сети Пензенских заповедников.

Обсудив этот вопрос в предварительной форме с проф. И. И. Спрыгиным, который отнесся к вопросу с живейшим участием, члены экспедиции просили И. И., как Директора Пензенских заповедников, организовать по этому вопросу совещание, которое состоялось 19-го октября, с участием членов Пензенск. О-ва Любителей Естествознания, Союза Охотников и Рыбаков, а равно — персонала заповедника и членов экспедиции.

Совещание, на котором я сделал соответствующий доклад, „признало необходимым учреждение нескольких заповедных бассейнов для выхухоли“. Оно „обратилось с просьбой к членам экспедиции о поднятии и разрешении этого вопроса в Центре, выразив одновременно желание поставить этот вопрос на детальное обсуждение местных организаций“¹⁾.

Все это уже принесло некоторые плоды. Уже в октябре Пензенский Губохотсоюз разослал циркулярно „всем товариществам и коллективам охотников“ бумагу о необходимости охранять выхухоль. „Губохотсоюз, желая точно выявить районы местонахождения хохоли, обращается к объединениям с предложением сообщить, где именно водится выхухоль в значительном количестве и какие места наиболее удобны для организации заповедников“. Такими словами заканчивается циркулярное обращение Губохотсоюза.

Мне остается прибавить, что Ученый К-т по охране природы согласился с необходимостью организации заповедника, а равно и с тем, что нужны дальнейшие исследования, наметив их, как очередную работу, в летний сезон 1925—26 года.

Эту работу я и надеюсь довести до конца.

В заключение считаю своим долгом благодарить Ученый К-т, в лице его председателя, проф. Н. М. Кулагина; заведующего Отделом Охраны Природы В. Т. тер-Оганесова, который отпустил средства и организовал экспедицию; проф. И. И. Спрыгина, живейшее участие и энергия которого возбудили во мне и в моем коллеге, Г. Д. Махоткине, чувства восхищения, а равно многих лиц, содействовавших нашей работе.

Москва, 25—XII—1925 года.

¹⁾ Из протокола Совещания.

Einige Beiträge zur Biologie und zum Schutz der Bisamspitzmaus im Gouvernement Pensa.

Von

A. A. Paramonov (Moskau).

(Mit 1 Abb.).

Der Autor beschreibt einige Ergebnisse der Beobachtungen, welche er an der Bisamspitzmaus (*Desmana moschata*) im October 1925 in der Gegend von Pensa unternahm.

Die Wohnung befindet sich sehr nahe von der Erdoberfläche, so dass ein Luftloch ganz unnötig ist. Es wurden 98 Wohnungen beobachtet, wobei nur 12,3% bewohnt waren; schätzungsweise wird angenommen, dass in den 11 Seen die an der Sura untersucht wurden, höchstens 50—60 Individuen leben. Es wurden 4 Exemplare (2♂ und 2♀) mit einem speziellen Netz, einer Art Fischreuse (Fig. 1) erbeutet, wobei in den Uteri eines ♀ zwei, und beim anderen—drei wohl entwickelte Embryonen aufgefunden wurden. Wahrscheinlich wirft die Bisamspitzmaus ihre Jungen zwei Mal im Jahr, was jedoch im nächsten Sommer 1926 noch bestätigt werden soll. Zu histologischen Studien wurden männliche und weibliche Geschlechtsorgane in toto, wie auch Testiculae, Prostata u. a. konserviert.

Ogleich die Bisamspitzmaus gesetzlich geschützt, so wird sie doch allmählich vernichtet. Deshalb hatte der Autor die Aufgabe die Einrichtung eines Schutzgebietes in dieser Gegend zu realisieren. Diese Arbeit wird im Sommer 1926 zu Ende gebracht.

Moskau, 25—XII—1925.



О новых видах *Trachelomonas* Ehrenberg из сем. Euglenaceae, описанных из Бельгии и Франции.

Б. В. Скворцов (Харбин, Китай).

В 1916 году в „Annales de Biologie Lacustre“ Tome VIII, Bruxelles появилась статья W. Conrad'a—„Revision des especes indigenes et française du genre *Trachelomonas* Ehrenberg“ p.p. 193—211, Pl. I. Fig. 1—25, с описанием ряда новых видов и разновидностей рода *Trachelomonas* Ehrenberg, найденных в различных местах Бельгии и Франции.

Реферат об этой работе впервые появился в „Archiv für Protistenkunde“ за 1922, в котором проф. А. Pascher изображает некоторые из описанных форм. Критически, изучив все описанные Conrad'ом виды, я позволяю себе сделать следующие изменения в классификации и названиях данных Conrad'ом.

1. *Trachelomonas umbellicophora* Conrad. p. 202. Pl. I. Fig. 17 отношу к *T. perforata* Awer. var. *umbilicophora* (Conrad) nov. Шаровидная раковинка и сужающееся горлышко характерно для *T. perforata*.

2. *T. perforata* Awer. у Conrad'a p. 201. Pl. I. Fig. 4 отношу к *T. perforata* Awer. var. *oscreata* var. nov. Новая эта разновидность характерна узким горлышком.

3. *T. volvocina* Ehrenb. var. *derephora* Conrad p. 201. Pl. I. Fig. 3 отношу к *T. perforata* Awer. var. *derephora* (Conrad)