

РУССКИЙ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ,

издаваемый при Волжской Биологической Станции

под редакцией А. Л. Бенинга.

Секретарь М. М. Левашов.

Орган Общества Исследователей Воды и ее Жизни.

СОДЕРЖАНИЕ.

Оригинальные статьи.

	Стр.
И. Грохмалицкий. Профессор Бенедикт Иванович Дыбовский	121
К. И. Мейер. О фитопланктоне озера Байкала	128
В. И. Жадин. <i>Radix peregra</i> Müll. var. <i>geysericola</i> Beck. в горячем ключе на берегу Байкала	137
П. В. Тихомиров. Два новых вида <i>Rotatoria</i> из озера Байкала	143
С. А. Сидоров. Уссурийский щитень (<i>Lepidurus ussuriensis</i> Sid.).	147

Мелкие известия.

Заметка о <i>Phoxinus phoxinus</i> sarykul Ruzsky.— <i>Leuciscus borysthenicus</i> (Kessler) из бассейна Днестра.—К нахождению <i>Malacobdella grossa</i> (Müll.) в наших северных морях.—Новое простое приспособление для взятия проб воды в неглубоких водоемах	153
---	-----

Хроника и личные известия.

Александр Германович Генкель	157
Список русских гидробиологов	157
Возобновление Соловецкой Биологической Станции	158

Гидробиологические рефераты.

Alsterberg, Shapiro.—Н. В. Ермакова	159
Goffart, Stefanski (2).—М. М. Левашова	159
Zavrel (2).—Н. Б. Медведевой	159
Dampf.—А. Н. Поповой	160
Malinowski, Woloszynska, Gutwinski, Rouppert.—Е. В. Шляпиной	160

Bibliographia hydrobiologica rossica 1926 (5).

Перечень 48 работ	162
-----------------------------	-----

САРАТОВ.

Сарполиграфпром. Типо-лит № 1, Астраханская, 102.

1927 г.

sallie demi-circulaire égale a celle, qui est décrite par Jachnov chez *Noth. baicalensis*; l'épine terminale d'une forme de pilon, solide, ayant un élargissement a son extrémité. L'indice le plus caractéristique de cette espèce c'est l'incrustation de la carapace.

Elle se compose de granules isolées transparentes qui se distribuent en formant de doubles rangées longitudinales, qui s'anastomosant par endroits, on l'air de former des noeuds. Ces rangées parcourent d'un bout a l'autre la carapace.

Le dessin de la face dorsale est tout différent a celui de la face ventrale, ayant une figure centrale isolée, rappelant une aucre avec deux bras élargis. Dimensions en mikrones—texte russe.

Explication des dessins (Tab. VI).

- Fig. I. A. *Notholca lyrata* n. sp. Face dorsale.
B. Bord antérieur de la carapace. Face ventrale.
a. b. c. Forme de l'épine terminale.
- Fig. II. A. *Notholca olchonensis* n. sp. Face dorsale.
B. " " Face ventrale.
C. *Notholca baicalensis* Jach.
D. *Notholca triarthroides* Scor.
a. Bout élargi de l'épine terminale.

•••••

Уссурийский щитень (*Lepidurus ussuriensis* Sid.).

С. А. Сидоров (Москва).

(С 4 рис.).

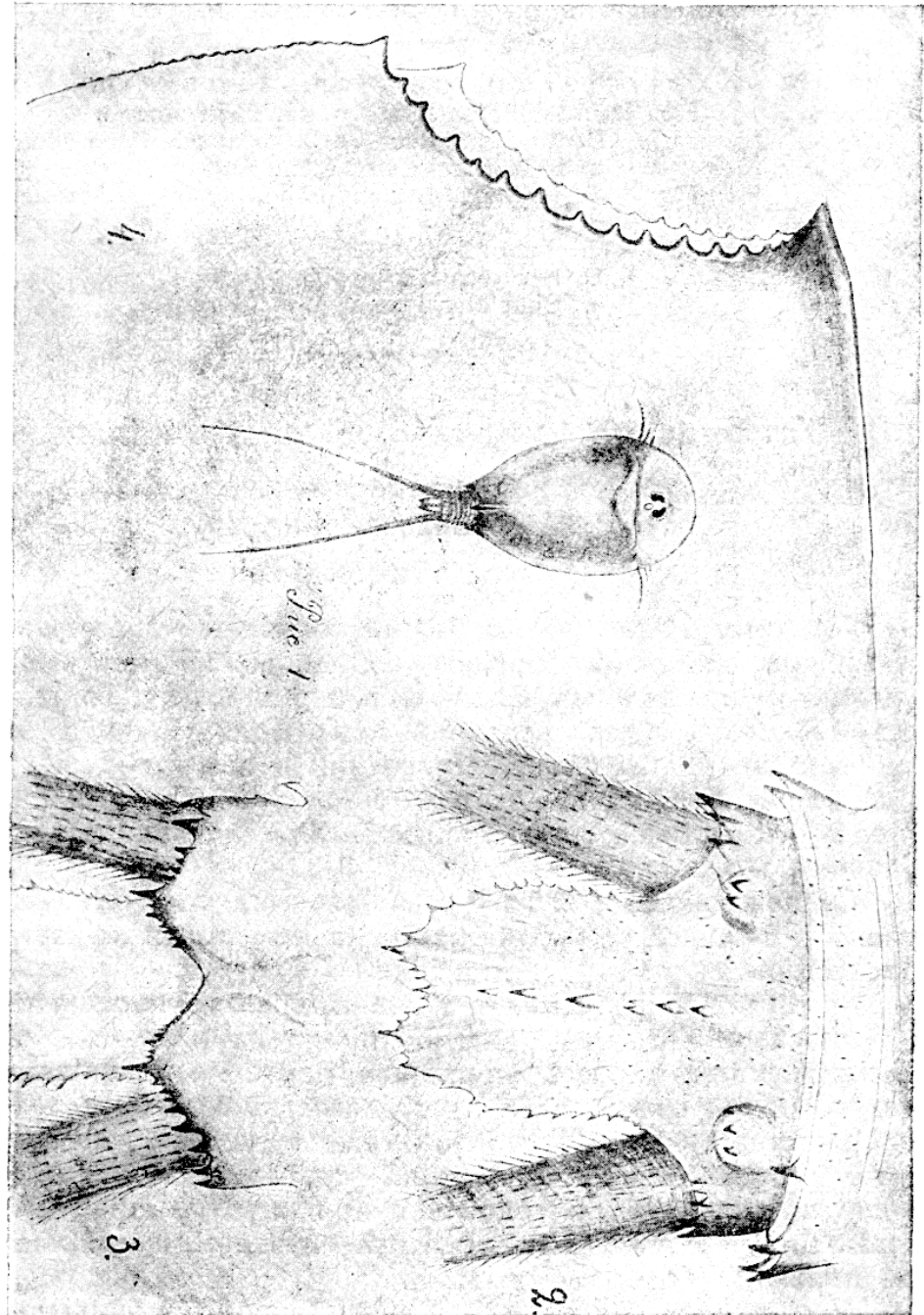
Год тому назад мною были получены через Н. К. Дексбах 83 экземпляра сибирских щитней, собранных 15 мая 1924 года Г. Д. Дулькейтом на Дальнем Востоке, в окрестностях города Никольска-Уссурийского, в лужах весенней воды. Большая часть этих животных была вполне половозрелая. Число яиц в обеих яйцевых капсулах в среднем не превышало десяти, то-есть по пяти штук в каждой капсуле. В фиксированном состоянии (в 2% формалине) яйца эти имеют оранжевую окраску.

Общая окраска тела у всех экземпляров такова: щит—темно-оливково-буроватый; мраморности на нем почти не заметно, так как образующие ее темные пятна слились в сплошную темную зернистость; срединная часть щита кажется значительно темнее, потому что сквозь щит просвечивает темно окрашенное тело и ножки животного. Поверхность щита гладкая, блестящая, почти не смачивающаяся водою. Весь головной отдел, начиная от заглазничной борозды кпереди, у большинства экземпляров значительно светлее, чем остальная часть щита. Субфронтальная пластинка—светло-бурая и поэтому резко выделяется своей светлой окраской при осмотре животного снизу. Хвостовые нити—бурые; шипы и зубцы—езде темно-бурые. Эндиты первой пары ног—светло-бурые.

Уже общий *habitus* всех экземпляров наводил на мысль, что в данном случае мы имеем дело с не совсем обычным видом этих животных. Более тщательное детальное изучение и сопоставление с известными мне видами, имевшимися в моем распоряжении, а также и литературные данные с несомненностью убедили меня в том, что эти уссурийские экземпляры щитней следует выделить в особый вид, который я позволю себе назвать *Lepidurus ussuriensis* Sid.

Особенно характерна у этого вида хвостовая пластинка: она (см. рис. 1 и 2) средней величины, то-есть значительно больше, чем у *Lepidurus arcticus* Pall., но заметно меньше, чем у *Lepidurus productus* Bosc. или у *L. macrurus* Lillj. На конце она всегда явно и при том иногда очень глубоко раздвоена, напоминая этим признаком скорее американскую форму—*Lepidurus bilobatus* Pack., чем *L. arcticus* Pall. или сицилийских *L. lubbocki* Br., у которых эта раздвоенность, или правильнее расщепление конца хвостовой пластинки, если и бывает, то никогда не достигает значительных размеров. Только у очень

Рис. 1. Общий вид *L. ussuriensis* Sid., ♀; увелич. в 1 1/2 раза.
Рис. 2. Тельсон и хвостовая пластинка ♀ *L. ussuriensis* Sid.; увелич. в 20 раз.
Рис. 3. Нижний край анального отверстия ♀ *L. ussuriensis* Sid.; увеличен в 20 раз.
Рис. 4. Боковой вид задней вырезки щита ♀ *Lepidurus ussuriensis* Sid. увелич. в 20 раз.



молодых неполовозрелых моих уссурийских экземпляров не наблюдается этой расщепленности хвостовой пластинки. Гребень (киль) хвостовой пластинки, хотя и хорошо развит, но часто не доходит до вырезанного конца ее и снабжен шестью или семью сильно развитыми шипами. Края хвостовой пластинки резко зазубрены. От неко-

торых более сильных краевых зубцов хвостовой пластинки тянутся к основанию ее гребня радиальные складки, обычно без всяких шипов; однако, иногда наблюдается и на них образование одного или двух шипов таких же сильных, как и на срединном гребне. Поверхность хвостовой пластинки, также как и тельсона (то-есть конечного сегмента тела), сверху заметно шероховата, а снизу, наоборот, совершенно гладкая.

Упомянутое выше отсутствие выемки на конце хвостовой пластинки у очень молодых экземпляров я склонен рассматривать, как признак того, что расщепление хвостовой пластинки выработалось у этого вида эволюционным путем, от форм, не имевших первоначально этого признака. Этот эволюционный путь, вероятно, берет свое начало от форм, лишенных вообще какой-либо хвостовой пластинки, как это мы и сейчас наблюдаем у современных видов рода *Apus*; позднее выработались формы, снабженные небольшой хвостовой пластинкой, представленные и в настоящее время видами рода *Lepidurus* и только уже от этих форм, постепенно стали намечаться формы с явно расщепленной хвостовой пластинкой.

На эти мысли наводит нас во-первых то, что известные нам ископаемые формы щитней не имеют хвостовой пластинки, а во-вторых, наблюдения над эмбриональным развитием представителей рода *Lepidurus*¹⁾ показали, что на ранних стадиях хвостовая пластинка у них вовсе отсутствует и только уже значительно позже начинает развиваться. Наконец тот факт, что, как я уже упомянул выше, у описываемого *L. ussuriensis* молодые экземпляры снабжены нерасщепленной пластинкой, а взрослые, наоборот, имеют эту пластинку глубоко расщепленную, показывает нам наглядно дальнейшую эволюцию этого органа.

Упомянутая выше шероховатость поверхности хвостовой пластинки свойственна не только последней, но также и соседним абдоминальным сегментам. Действительно, даже при небольшом увеличении легко заметить, что поверхность всех абдоминальных сегментов также покрыта сверху мелкими бугорками и поэтому шероховата, а снизу она ясно гладкая.

Число абдоминальных сегментов тела, не прикрытые щитом, не считая тельсона, в среднем равно шести.

Число же абдоминальных сегментов тела, лишенных ног, не считая тельсона, в среднем равно пяти.

Число зубцов на вырезке щита (см. рис. 4-й), не считая срединного—(килевого) и двух боковых, равно 28. При чем довольно характерно то, что зубцы эти почти не чередуются с более мелкими.

Число шипов на последнем абдоминальном сегменте тела (если не считать тельсона) сверху равно пяти, а снизу равно четырнадцати²⁾.

Щит (см. рис. 1) по форме своей—удлиненно-овальный; киль на нем сильно недоразвит; длина ясно заметного кия не превышает 2,5—3,25 мм. Килевой зубец на вырезке щита хорошо выражен. Парные глаза—черные, коротко почковидной формы и почти параллельно поставлены или слегка косые; светлая кайма вокруг них хотя и есть, но несколько размытая.

¹⁾ См., например, работы Olofsson, Ossian „Studien über die Süßwasserfauna Spitzbergens“ in Zoologiska Bidrag från Uppsala (Zoologische Beiträge aus Uppsala), Bd. 6, 1917—18, стр. 384, рис. 18.

²⁾ Автор совершенно выделяет тельсон из общего ряда абдоминальных сегментов, обозначая его в крайнем случае, как „конечный“ сегмент тела, и считает поэтому последним абдоминальным сегментом тот из них, который примыкает к тельсону.

Заглазничный орган или водяная пора—не велика и правильно яйцевидной формы.

На субфронтальной пластинке по обе стороны от основания губы идет резко выраженный рубчик, снабженный мелкими бугорками по своему гребню. Длина этого рубчика занимает половину расстояния от основания губы до бокового края щита.

Л)—длина тела от переднего края щита до конца хвостовой пластинки тельсона у отдельных экземпляров достигает до 22 мм., а в среднем равна 19,5 мм.

l)—расстояние от переднего края щита до его боковых углов=17 мм.

с)—расстояние от задней границы предкилевого поля до килевого шипа на вырезке щита=10,4 мм.

d)—расстояние от переднего края щита до переднего края глаз=2,25 мм.

f)—расстояние от переднего края щита до задней границы предкилевого поля=5,75 мм.

t)—длина всего тельсона, то-есть расстояние от его передней границы до выемки на конце хвостовой пластинки=2,75 мм.

b)—длина самой хвостовой пластинки=1,6 мм.

β)—наибольшая ширина хвостовой пластинки=1,25 мм.

u)—длина неповрежденных хвостовых нитей:

правая нить от 15 мм. до 23 мм., в среднем=17 мм.

левая " " 15 мм. " 24 мм.; в среднем=18,8 мм.

3п)—длина третьей эндиты первой пары ног равна 0,5 мм.

4п)— " четвертой " " " " 1,5 мм.

5п)— " пятой " " " " 3 мм.

o)—ширина площадки занятой парными глазами=1,5 мм.

α)—наибольшая ширина головной части тела на уровне задней границы (борозды) предкилевого поля=9,75—10 мм.

А)—наибольшая ширина щита=10—10,5 мм.

к)—ширина вырезки щита сзади (или расстояние от его боковых углов)=3 мм.

н)—расстояние от бокового угла щита до шипа на заднем конце киле=2,5 мм.

р)—наибольшая ширина тельсона от 2,25 мм. до 2,5 мм.

С)—ширина субфронтальной пластинки=9,25—10 мм.

s)—длина " " =5,5—5,75 мм.

Внимательный разбор этих цифровых данных и сравнение всех деталей в строении исследуемых щитней с соответствующими характерными признаками других видов, а также и сопоставление всех литературных данных, которыми я располагаю, убеждают меня в том, что, повидимому, эти уссурийские щитни могут быть выделены в особый самостоятельный вид с вполне определенной основной областью своего обитания. Специфические отличия нового вида от других видов основываются мною на сочетании следующих признаков:

1) сильное раздвоение хвостовой пластинки; ее величина и форма;

2) расположение и число шипов на гребне хвостовой пластинки;

3) резко заметная радиальная складчатость на верхней поверхности хвостовой пластинки;

4) углообразная форма нижнего края анального отверстия (см. рис. 3);

5) число шипов на последнем абдоминальном сегменте, как сверху, так и снизу;

- 6) незначительные размеры недоразвитого кия;
- 7) форма вырезки щита и число зубцов на ней, а также и форма их самих;
- 8) величина, форма и положение парных глаз и заглазничной водной поры;
- 9) размеры III, IV и V-ой эндит первой пары ног;
- 10) контуры щита, окраска и общий habitus животного.

Предлагаемое мною видовое название „ussuriensis“ я думаю будет вполне основательным для этого вида, именно уже тем, что особенно резко подчеркивает его первичное местонахождение, связанное с таким своеобразным районом, каким, по справедливости, можно считать бассейн реки Уссури на дальнем востоке Сибири.

Настоящая заметка является только предварительным сообщением к более обширной и полной работе, посвящаемой мною сибирским щитням, поэтому я позволю себе здесь не приводить для сравнения детальных данных, касающихся уже общеизвестных видов *Lepidurus*, отсылая интересующихся непосредственно к таким литературным первоисточникам, как работы W. Baird, H. Bernard, A. Gerstaecker, Lilljeborg, E. Simon, G. Sars, A. Packard, H. Kroyer и др.

Москва.

27 февраля 1927 года.

Lepidurus ussuriensis Sid.

Par

S. A. Sidoroff (Moscou).

(Avec 4 fig.).

Dans ce petit travail l'auteur donne une description détaillée d'un nouveau *Lepidurus*, trouvé en 1924 par G. D. Doulkeit à l'Extrême Orient en Sibérie aux environs de la ville Nicolsk-Ussurisky dans les mares d'eau printanière. Les particularités de cette nouvelle espèce ressortent le plus distinctement dans une combinaison originale des signes caractéristiques, propres au genre de *Lepidurus*. L'auteur souligne surtout les traits principaux suivants pour la nouvelle espèce:

- 1) Une bifurcation distincte et assez profonde de l'extrémité de la lame caudale; sa grandeur considérable et sa forme spécifique.
- 2) Présence sur la crête (la carène) de la lame caudale de six ou sept fortes épines.
- 3) Le nombre de segments abdominaux du corps, dépourvus de pattes, sans compter le telson, est de cinq en moyenne.
- 4) Le nombre de segments abdominaux du corps, non couverts de la carapace, sans compter le telson, est de six en moyenne.
- 5) Le nombre d'épines sur le dernier segment abdominal du corps, sans compter le telson, est de cinq en-dessus et de 14 en-dessous.
- 6) La carène de la carapace n'est pas développée complètement; la longueur de la carène parfaitement distincte ne dépasse pas 2,5—3,25 mm.
- 7) Les yeux formant une paire sont placés presque en parallèle ou sont un peu louches.

8) Un plissement radial très distinct à la surface supérieure de la lame caudal.

9) La forme un peu angulaire du bord inférieur de l'ouverture anale.

La combinaison de tous les caractères les plus distinctifs chez l'espèce en question ne laisse aucun doute à l'auteur que ce *Lepidurus* sibérien peut être considéré, à juste titre, comme une espèce particulière, combinant d'une part les caractères de la forme de l'Amerique du Nord du *L. bilobatus* Pack. et d'autre part—ceux du *L. arcticus* Pall. et *L. productus* Bosc. L'auteur donne à l'espèce nouvelle le nom de *Lepidurus ussuriensis* Sid., parce qu'elle a été trouvée pour la première fois dans le bassin de l'Ussury.

•••••