

КРАТКИЕ  
СООБЩЕНИЯ

УДК 597.552.3.591.9.591.522

О ПОИМКАХ ТИХООКЕАНСКОЙ ЗУБАСТОЙ КОРЮШКИ  
*OSMERUS DENTEX* (OSMERIDAE) В РЕКЕ ЛАНГЕРИ  
(СЕВЕРО-ВОСТОК ОСТРОВА САХАЛИН)

© 2022 г. Е. А. Кириллова<sup>1</sup> \*, П. И. Кириллов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт проблем экологии и эволюции РАН – ИПЭЭ РАН, Москва, Россия

\*E-mail: ekirillova@sevin.ru

Поступила в редакцию 02.11.2021 г.

После доработки 15.11.2021 г.

Принята к публикации 16.11.2021 г.

Сообщается о поимках трёх экземпляров зубастой корюшки *Osmerus dentex* на участке северо-востока о-ва Сахалин, где ранее вид не был отмечен. Приводятся основные биологические характеристики особей. Обсуждаются возможные причины присутствия вида в водотоке, где он ранее не был известен.

**Ключевые слова:** зубастая корюшка *Osmerus dentex*, распространение, освоение новых акваторий, о. Сахалин, Охотское море.

**DOI:** 10.31857/S0042875222040166

Азиатская (тихоокеанская) зубастая корюшка *Osmerus dentex* использует для воспроизводства реки по всему побережью о-ва Сахалин (Никифоров, 2001; Атлас..., 2002; Dyldin, Orlov, 2021). Однако, согласно данным более детальных исследований (Гриценко и др., 1984; Щукина, 1999; Гриценко, 2002; Dyldin, Orlov, 2016), распределение вида в пределах острова прерывисто: в первых трёх работах указано, что на отрезке восточного побережья – от м. Терпения до Луньского залива (рис. 1) – зубастая корюшка не встречается. Авторы предполагают, что причинами её отсутствия на данном участке являются спрямлённость береговой линии (нет глубоко врезаемых в сушу заливов – типичных нагульных акваторий вида), близость свала глубин к береговой линии и влияние холодного Восточно-Сахалинского течения. Сведения о поимках зубастой корюшки на указанном участке до обнаружения её в 2017 г. в р. Лангери (Кириллова, Кириллов, 2019) отсутствуют.

Цель работы – сообщить о поимках зубастой корюшки в р. Лангери (северо-восток о-ва Сахалин), представить биологическую характеристику пойманных особей, а также обсудить возможные причины присутствия вида в данном водотоке.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

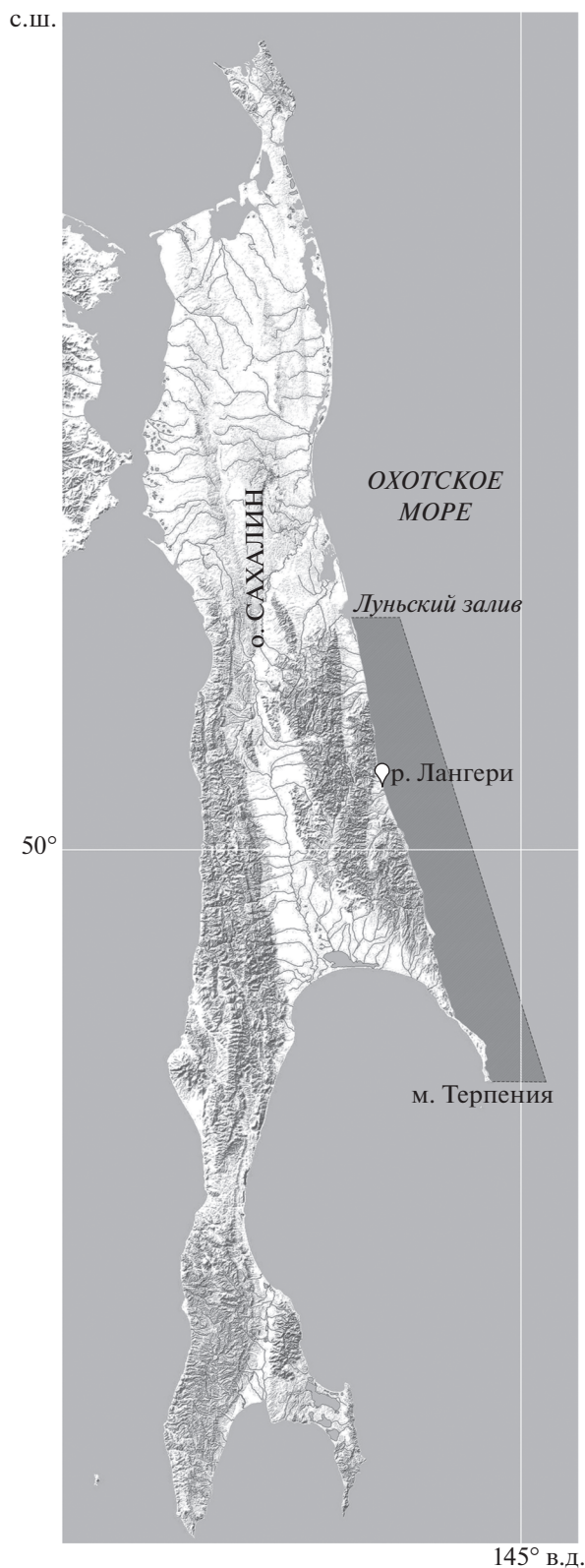
Устье р. Лангери (50°22'20" с.ш. 143°46'04" в.д.) расположено на восточном побережье о-ва Сахалин в центре участка между м. Терпения и Луньским заливом (рис. 1). Структура русла в низовье

реки нестабильна, местоположение устья может смещаться в направлении север–юг неоднократно в течение года с амплитудой 2 км. Река впадает в море единым руслом канального типа, но периодически под влиянием нагонных течений и волновой деятельности может формироваться обширный лиман с замедленным течением, существование которого длится от нескольких суток до нескольких месяцев в зависимости от метеоусловий.

Три особи зубастой корюшки (рис. 2) пойманы в низовье реки. Две из них – мелкочейистой (шаг ячеи 15 мм) ставной сетью в ~ 0.3 км от устья в 2017 г., третья особь случайно попала в крупноячеистую (шаг ячеи 55 мм) ставную сеть в 1.5 км от устья в 2021 г. После поимки рыб фотографировали, затем зафиксировали в 4%-ном растворе формальдегида. Измерения проводили по стандартной методике (Правдин, 1966). Возраст рыб определяли по чешуе.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Все особи были отловлены в третьей декаде июня после завершения весеннего половодья. Среднесуточная температура воды в указанный период варьировала в пределах 8.0–13.7°C в 2017 г. и 8.9–12.5°C в 2021 г., что соответствует видоспецифическим требованиям зубастой корюшки к условиям воспроизводства (Гриценко и др., 1984; Василец, 2000; Атлас..., 2002; Гриценко, 2002).



**Рис. 1.** Локализация поимки зубастой корюшки *Osmerus dentex* на о-ве Сахалин; (■) — участок восточного побережья, где вид ранее не был отмечен.

Результаты измерений рыб приведены в таблице. Значения меристических признаков (число лучей в спинном плавнике, жаберных лучей и прободённых чешуй в боковой линии) зубастой корюшки из р. Лангери находятся в пределах варьирования, установленных для особей из других рек о-ва Сахалин, за исключением особи, отловленной 24.06.2017 г., у которой число поперечных рядов чешуй соответствует значениям у рыб из р. Камчатка (Гриценко, 2002).

Все особи — половозрелые самцы с гонадами IV–V стадии зрелости. У экземпляра, выловленного в 2021 г., выражен брачный наряд: тело окрашено в тёмный цвет за счёт мелкоточечного чёрного рисунка; на голове, жаберных крышках и спине выделяются эпителиальные бугорки. Из этого можно сделать вывод о том, что зубастая корюшка может использовать р. Лангери в качестве нерестового водоёма.

Существуют две экологические формы зубастой корюшки (Василец, 2000). Представители первой (морской) проводят зиму на шельфе, на значительном удалении от берега; второй (прибрежной) — в солоноватоводных озёрах или заливах в непосредственной близости от берега. Можно предположить, что корюшка, заходящая в р. Лангери, относится к первой экологической форме, так как рельеф береговой линии Охотского моря и геоморфологическая структура нижнего течения реки исключают возможность зимнего нагула в приустьевой акватории.

По-видимому, заход зубастой корюшки в малом количестве в крупный водоток на участке от Луньского залива до м. Терпения возможен в силу как сезонных особенностей циркуляции вод в морском прибрежье, так и динамики численности вида. В летние месяцы интенсивность холодного Восточно-Сахалинского течения ослабевает (Пищальник и др., 2003), благодаря чему формирующиеся в этот период температурные условия в прибрежье рассматриваемого участка северо-восточного Сахалина могут стать благоприятными для преднерестовой миграции зубастой корюшки. Кроме того, Щукина (1999) отмечала, что в одни реки зубастая корюшка заходит регулярно, из года в год, а в другие — лишь изредка, в периоды большой численности. Река Лангери, по-видимому, относится именно к последним. Можно также предположить, что в данной реке существует локальная популяция зубастой корюшки, которая не была известна ранее из-за её низкой численности, отсутствия подлёдного любительского лова в зимний период, когда она формирует нагульные скопления в распреснённых лиманах и заливах, а также спе-



Рис. 2. Особи зубастой корюшки *Osmerus dentex*, пойманные в р. Лангери 24.06.2017 г. (а) и 23.06.2021 г. (б). Масштаб: 1 см.

циализированных обловов (до 2017 г.) в период её нерестовой миграции в мае–июне.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарят Д.И. Баранова (СахНИРО) за помощь в сборе полевого материала в 2021 г. и выражают признательность анонимным рецензентам за ценные замечания к рукописи.

#### ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТЫ

Материал собран при проведении хозяйственно-договорных научно-исследовательских работ в рамках соглашений между ИПЭЭ РАН и НКО “Ассоциация устойчивого рыболовства Северо-Востока Сахалина”. Анализ материала и подготовка рукописи выполнены при финансовой поддержке Российского научного фонда, грант № 19-14-00015 “Механизмы миграционного поведения рыб и рыбообразных в речных системах. Роль экологических и физиологических факторов”.

Биометрическая характеристика зубастой корюшки *Osmerus dentex* из р. Лангери

Признак	Дата поимки		
	24.06.2017 г.	30.06.2017 г.	23.06.2021 г.
<i>TL</i> , мм	196	161	247
<i>SL</i> , мм	179	142	214
<i>G</i> , мм	97	76	109
Масса тела, г	65.0	34.5	118.4
<i>ll</i>	21	21	21
<i>D</i>	II 8	II 9	II 8
<i>A</i>	II 14	II 15	II 13
<i>P</i>	I 12	I 12	I 11
<i>V</i>	I 8	I 8	I 7
<i>Squ</i>	68	72	69
<i>rb1</i>	7	7	7
<i>rb2</i>	7	7	7
Возраст, лет	3+	2+	4+

**Примечание.** *TL*, *SL* – общая и стандартная длина тела, *G* – обхват тела, *ll* – число прободённых чешуй в боковой линии; *D*, *A* – число неветвистых и ветвистых лучей в спинном и анальном плавниках; *P*, *V* – число неветвистых и ветвистых лучей в левых грудном и брюшном плавниках; *Squ* – число поперечных рядов чешуй; *rb1*, *rb2* – число жаберных лучей слева и справа.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Атлас пресноводных рыб России. 2002. Т. 1. М.: Наука, 379 с.
- Василец П.М. 2000. Корюшки прибрежных вод Камчатки: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток: ТИНРО-центр, 24 с.
- Гриценко О.Ф. 2002. Проходные рыбы острова Сахалин (систематика, экология, промысел). М.: Изд-во ВНИРО, 248 с.
- Гриценко О.Ф., Чуриков А.А., Родионова С.С. 1984. Экология размножения зубастой корюшки *Osmerus mordax dentex* Steindachner в реках острова Сахалин // Вопр. ихтиологии. Т. 24. № 3. С. 407–416.
- Кириллова Е.А., Кириллов П.И. 2019. Современный состав ихтиофауны р. Лангери (северо-восток о-ва Сахалин) // Тез. докл. VIII Всерос. конф. “Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова”. Владивосток: Изд-во ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН. С. 39.
- Никифоров С.Н. 2001. Ихтиофауна пресных вод Сахалина и её формирование: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток: ИБМ ДВО РАН, 25 с.
- Пицальник В.М., Архипкин В.С., Юрасов Г.И., Ермоленко С.С. 2003. Сезонные вариации циркуляции вод в прибрежных районах о. Сахалин // Метеорология и гидрология. № 5. С. 87–95.
- Правдин И.Ф. 1966. Руководство по изучению рыб. М.: Пищ. пром-сть, 376 с.
- Щукина Г.Ф. 1999. Распределение и миграции зубастой корюшки *Osmerus mordax dentex* Сахалино-Курильского шельфа // Вопр. ихтиологии. Т. 39. № 2. С. 253–257.
- Dyldin Yu.V., Orlov A.M. 2016. Ichthyofauna of fresh and brackish waters of Sakhalin Island: an annotated list with taxonomic comments. 2. Cyprinidae–Salmonidae families // J. Ichthyol. V. 56. № 5. P. 656–693.  
<https://doi.org/10.1134/S0032945216050040>
- Dyldin Yu.V., Orlov A.M. 2021. Annotated list of ichthyofauna of inland and coastal waters of Sakhalin Island. 2. Families Osmeridae–Scombroproidae // Ibid. V. 61. № 4. P. 519–553.  
<https://doi.org/10.1134/S0032945221040032>