

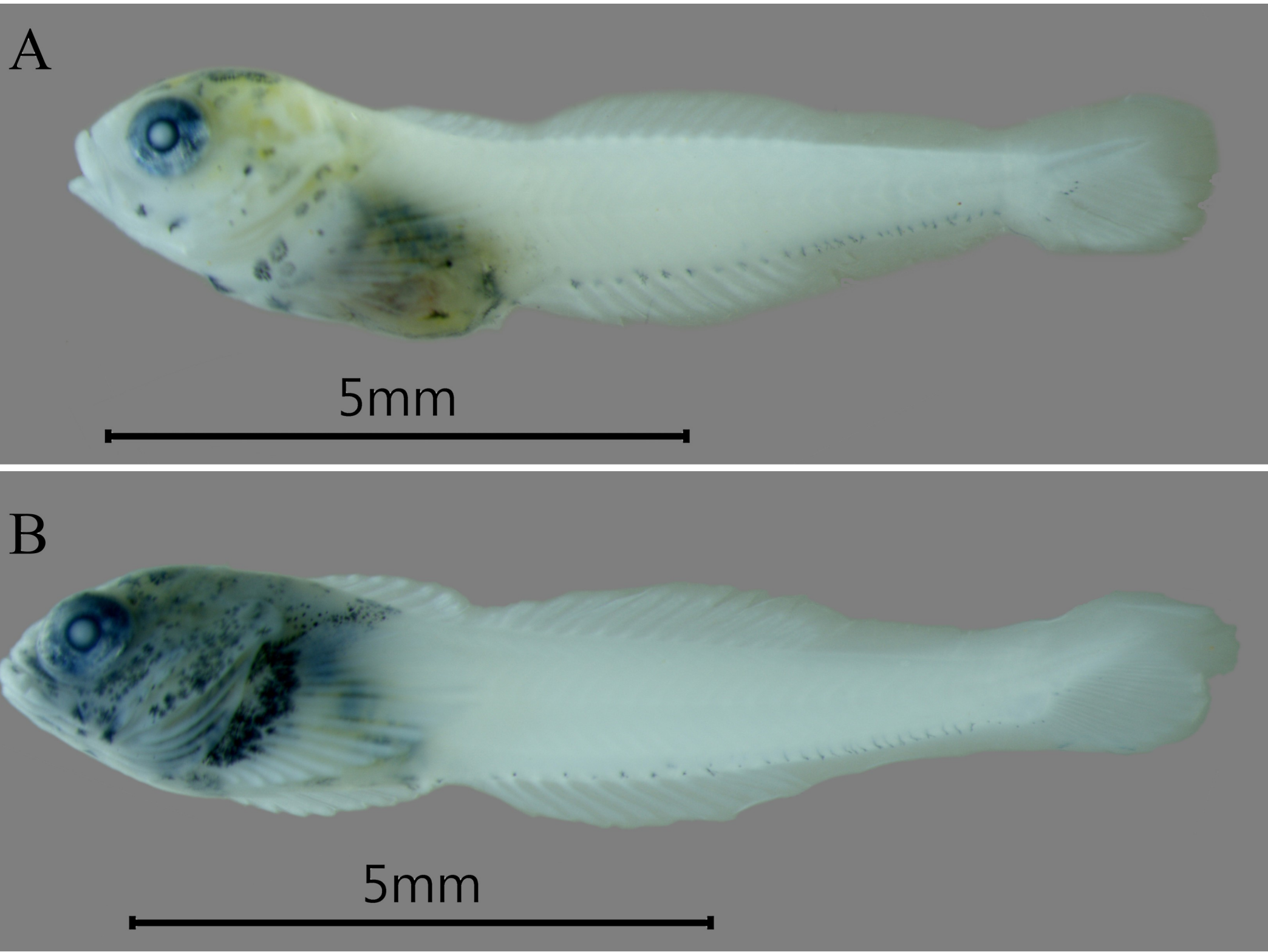
ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ПЕРВОЕ ОПИСАНИЕ ЛИЧИНОК СЕДЛОВИДНОГО БЫЧКА *MICROCOTTUS SELLARIS* (GILBERT, 1896) (TELEOSTEI, COTTIDAE)

Шелехов В.А., Подлесный А.В.

Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского (ННЦМБ) ДВО РАН, Владивосток 690041, Россия
e-mail: shelekhov@mail.ru

Седловидный бычок непромысловый вид рыб, особи которого достигают длины TL не более 12.5 см. Он распространен в северной части Тихого океана от северной части Японского до Берингова моря. Южная граница его ареала проходит в залив Петра Великого, где он достаточно обычен в прибрежной зоне. Известна также его поимка в южной части Чукотского моря.

Сведения биологии этого вида в литературе крайне ограничены: *M. sellaris* обитает в пределах глубин 0-60 м. В условиях зал. Восток его нерест проходит ранней весной на глубинах 2-5 м. Мальки этого вида с длиной тела TL от 20 мм известны в сборах из Охотского моря [1] и в устьях рек Карагинского залива Берингова моря. В уловах, сделанных в июле в этом районе при температуре воды от 8.3 до 19.7°C и солености от 0 до 33‰ присутствовали мальки с длиной тела 2.0-3.9 см [2]. В заливе Восток они облавливались на световых станциях в апреле-мае. Личинки этого вида ранее описаны не были.



В середине мая 2025 г. на световой станции в б. Житкова (о. Русский, зал. Петра Великого) нами были пойманы две личинки (предположительно Cottidae) с длиной тела TL 10.0 и 10.6 мм (NL 9.3 и 9.9 мм, соответственно). Пигментация тела у них была не характерной для личинок, описанных ранее видов семейства Cottidae, обитающих в заливе. Отдаленное сходство обнаруживалось в расположении пигмента при близкой длине тела с личинками рыб семейства Psychrolutidae и некоторыми представителями рода *Cottus*, не известными для данной района [3]. Личинки с подобной пигментацией нами были обнаружены впервые за более чем семилетний период круглогодичного мониторинга в б. Житкова, что говорит об их относительной редкости для данной акватории. Личинки были зафиксированы 95% этанолом, измерены и сфотографированы под микроскопом Nexcope NSZ608T (рис.).

Рис. Личинки *M. sellaris*. А – NL 9.3 мм, В – NL 9.9 мм.

Видовая принадлежности личинок была установлена на основе последовательностей генов цитохромоксидазы 1 (*COI*) и цитохрома b (*cytb*) мтДНК в BLAST (<https://blast.ncbi.nlm.nih.gov/Blast.cgi>). ДНК экстрагировали с использованием GeneJET Genomic DNA Purification Kit (ThermoFisher Scientific). Для амплификации последовательности генов *COI* и *cytb* использовали следующие пары праймеров: FishF1 tcaaccaaccacaagacattggcac и FishR1 tagacttctgggtggccaaagaatca, Fish-cytb-F accaccgtgttattcaactacaagaac и THR-Fish-R acctccgatcttcggattacaagacc, соответственно. Прямая и обратная последовательности были собраны с использованием программного обеспечения Geneious R11 (www.geneious.com). Обе личинки идентифицировались как *Microcottus sellaris*.

Значения счетных признаков, которые хорошо видны у данных личинок, совпадают с известными для взрослых особей *M. sellaris*: D VIII 13-14, A 11, P 17.

Для личинок данного вида на стадии flexion (рис.) характерна интенсивная пигментация головы, жаберных крышек, орбит, основания грудных плавников. Брюхо также пигментировано особенно над кишечником и снизу от горла до ануса. По мере роста личинок, очевидно, пигментация усиливается и распространяется на челюсти, истмус, туловище кзади до, примерно, вертикали середины первого спинного плавника. Помимо меланофор, крупных звездчатых на голове, основании грудных плавников, кишечнике и более мелких, компактных на остальных участках, также имеются ксантофоры, придающие передней части тела личинок общий желтоватый фон. Далее тело остается лишенным пигмента за исключением постанального ряда меланофор. Вдоль основания анального плавника он представлен крупными меланофорами по одному на каждый миомер, а далее до основания лучей хвостового плавника меланофоры становятся мельче, более вытянутыми вертикально и их количество на каждый миомер увеличивается до двух. Вдоль основания нижних лучей хвостового плавника у личинок виден нерегулярный ряд из 6-7 мелких, точечных меланофор.

Исходя из имеющихся фотографий мальков данного вида с длиной тела TL 20-21 мм [1], при данных размерах пигментация уже распространяется на все тело. Общий фон мальковой окраски коричневатый.

Список литературы

1. Воскобойникова, О.С., Назаркин, М.В., Голубова, Е. Ю. Ранние стадии развития рыб северной части Охотского моря. В серии: Исследования фауны морей. СПб: ЗИН РАН. 2012. Т. 68(76). 108 с.
2. Максименков В.В. Питание молоди седловидного бычка *Microcottus sellaris* в эстуариях рек Карагинского залива Берингова моря // Вопр. ихтиологии. 1996. Т. 36. № 1. С. 138-140.
3. Соколовский А.С., Соколовская Т.Г. Атлас икры, личинок и мальков рыб Российских вод Японского моря. Владивосток: Дальнаука. 2008. 223 с.