



ность – между 21-24 часами происходит при оптимальных температурах, так же как и ночное снижение активности, которое отмечается между 24 и 3 час. В период между 3 и 6 часами наблюдается значительно меньший подъем ночной и утренней активности, при температурах, уже выходящих за пределы оптимальных или лежащих на грани их.

В осенний период, в связи с изменением температурной кривой, изменяется и суточный ритм *An. maculipennis*. В этом периоде большая часть ночи (с 24 часов и до рассвета) протекает при температурах ниже оптимальных, вследствие чего вечернее нападение комаров продолжается только до 23 часов. Период снижения ночной активности более растянут, и заканчивается прекращением нападения. Ночная и утренная активность незначительна, что связано с понижением температуры далеко за пределы оптимума.

Библиографический список

1. Благовещенский Д.И., Брегетова Н.Г., Мончадский А.С. Активность нападения комаров в природных условиях и ее суточный ритм. Зоол. журн., – 1943. – 22(3). – С.138-153.
2. Гуцевич А.Б., Мончадский А.С., Штакельберг А.А. Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Комары (Семейство Culicidae). – Л., 1970. – С.57-63.
3. Гаджиева С.С. Экология малярийного комара *Anopheles hyrcanus* Pall. в условиях Низменного Дагестана // Вестник Росс. аграр. ун-та. – М., 2004. – С.129-134.
4. Давудова Р.Д. Суточный ритм активности *An. maculipennis* Mg. в условиях Дагестана. // Сборник аспирантских и преподавательских научных статей и сообщений. «Шаг в науку». ч.1. – Махачкала, 2001. – С.25-28.
5. Гаджиева С.С. Суточная и сезонная активность малярийных комаров рода *Anopheles* в условиях Низменного Дагестана. // Журн. Известия вузов. Северо-Кавказский регион. – 2006. – №9. – С.49-54.

УДК. 597.08.591.9

НОВЫЙ ВИД ИЗ СЕМЕЙСТВА GASTEROSTEIDAE (КОЛЮШКОВЫЕ) В ИХТИОФАУНЕ КАСПИЙСКОГО БАССЕЙНА

© 2007. Шихшабеков М.М., Бархалов Р.М., Рабазанов Н.И.
Дагестанский государственный университет, Дагестанское отделение КаспНИИРХ

Описывается новый род и вид – *Gasterosteus Aculeatus* для дагестанской части Среднего Каспия, отличающийся от остальных видов семейства *Gasterosteidae* наличием трех игл на спинной части тела и по некоторым экологическим особенностям. Этот вид достаточно хорошо описан в других южных водоемах. При сравнении внешних признаков трехиглой колюшки Каспия и других южных водоемов особых отличий не обнаружено.

There is described a new genus and species - *Gasterosteus Aculeatus* for the Dagestan part of the Middle Caspian from the genus *Gasterosteus* species *Aculeatus*, which differs from other kinds of family *Gasterosteidae* by presence of three needles on the back part of the body and by some ecological features. This species is well enough described in other southern reservoirs. In comparison of external attributes of the three-needle stickle-back of the Caspian and other southern reservoirs no special differences are revealed.

Среди позвоночных, рыбы и рыбообразные по численности занимают первое место. По последним данным, из более 40 тыс. видов позвоночных (амфибии, рептилии, птиц, млекопитающие), около 25 тыс. видов или более 62%, приходится на класс рыбы и рыбообразные. Как известно, если в начале 20 века описано только 16 тыс. видов рыб, то в начале 21 века их число достигает до 25 тыс. видов. Таким образом, многие существующие виды рыб пока остаются мало изученными или неизвестными. Такая же картина наблюдается и по многим другим видам растительных и животных организмов. Особенно это явление характерно для водных организмов (гидробионтов), обитающих в сложных условиях водной среды. Многие, даже известные рыбы остаются не



изученными или не описанными из-за того, что они не представляют большой интерес для человека. Такой подход к биоразнообразию, мы считаем не совсем верным, так как каждый биологический вид имеет свое назначение в биологической цепи. В данном случае разговор пойдет о таком виде, который имеет не менее важное значение как для человека, так и для науки, каким является трехиглая колюшка, но до сих пор не известная в изучаемом регионе – Каспийское море и не описанная.

В обширной литературе по ихтиофауне бассейна Каспия, сведения о трехиглой колюшке – *Gasterosteus Aculeatus* отсутствуют. В определителе рыб Каспийского моря (Казанчеев, 1981), при описании семейства колюшковые, о трехиглой колюшке ничего не сказано. Автором описаны более 134 видов и подвидов рыб Каспийского моря и его бассейна, но только встречающиеся в самом море и в дельтах впадающих в него рек. В определителе дано описание лишь о малой южной колюшке (*Pungitius platygaster*, Kess.), относящаяся к семейству *Gasterosteidae* и считает, что в Каспийском бассейне обитает только один вид из этого семейства. Подобные же данные имеются и в последующих работах (Шихшабеков 1984; Шихшабеков и др. 2005, 2006) по Дагестанской части Среднего Каспия, где дано описание только о малой южной колюшке, встречающейся в водоемах данного региона.

В «Популярном атласе – определителе рыб» Е.Д. Васильевой (Васильева, 2004), имеется подробное описание о трехиглой колюшке – *Gasterosteus Aculeatus*. По данным этого автора, трехиглая колюшка широко распространена в бассейнах северных частей Атлантического и Тихого океанов, в Европе обитает от Новой Земли Белого моря, Кольского полуострова и Исландии, до Средиземного и Черного морей, есть в Балтийском море и во многих других морях различных континентов. В водах России встречается обычно в европейской части (кроме бассейна Каспийского моря) и водоемах тихоокеанского бассейна. Есть достаточно интересные, но разноречивые многочисленные литературные данные об этой рыбе в водоемах других стран ближнего зарубежья. Так в литературе по ихтиофауне бассейна Днепра сведения о трехиглой колюшке в прошлом (до 60-х годов) отсутствовали (Жуков, Куницкий, Ризевский, 1986). В водоемах Белоруссии трехиглая колюшка широко распространена в бассейнах Западного Буга и Немана (Жуков, 1965а). В водоемах бассейна Западной Двины трехиглая колюшка не обнаружена, хотя в реках и озерах Латвии встречалась (Николаев, 1953). У.С. Пенязь (1961) дал описание трехиглой колюшки из Заславского (Гонолесского) водохранилища, однако последующие исследования ихтиофауны Заславского водохранилища (Жуков, 1965б) эти данные не подтвердили и объясняет это тем, что описанные У.С. Пенязем экземпляры (всего им было описано 7 экз.) по-видимому, доставлены не из Заславского водохранилища, а из недалеко расположенных от водохранилища притоков Немана (Бережина, Неманская, Уша и др.) Впервые трехиглая колюшка обнаружена в реке Свислочь, в 1966 году П.И. Жуковым. Причиной появления её здесь, как он объясняет, является посадочный материал карпа, завезенный в рыбхоз «Волна» из прудовых хозяйств, расположенных в бассейне Немана. В настоящее время по опубликованным данным этого и других исследователей, трехиглая колюшка в большом количестве встречается во многих притоках Днепра (Припяти, Мозыря, Лань, Свислочи, Бережина и др.) и она нашла здесь подходящие условия для жизни и успешно размножается (Жуков, Куницкий, Ризевский, 1986).

При проведении исследовательских ловов в апреле-мае 2007 года, в Кизлярском заливе Каспийского моря (Дагестанского сектора Каспия) обнаружена впервые нами трехиглая колюшка. В большом количестве она обнаружена в мелководной части данного залива. Для исследования её в количестве 12 экз., были доставлены научным сотрудником Даг. отд. КаспНИИРХа Бархаловым Р.М. Предварительное изучение экстерьера этих рыб показало, что эта по внешним признакам ближе всего морская или проходная форма, которая по-видимому, живет в прибрежных участках моря или в предустьевых частях рек, где они и размножается на их мелководьях. У исследованных нами экземпляров, на их спине расположены, перед спинным плавником, три хорошо развитые колючки, по одной колючке в каждом брюшном плавнике; с каждого бока обычно имеется ряд костных пластин, но нет чешуи. Как известно, по степени развития этих пластин, или их называют щитками, различают три формы колюшек. Исследованные нами колюшки относятся к *semiamatus* – промежуточной форме между другими – *leiurus* (с малым числом пластин) и *trachurus* (с большим числом пластин), формами. У исследованных колюшек тело высокое и сжатое с боков, резко



понижающееся к хвостовому плавнику. Спинной и анальный плавники сдвинуты в заднюю часть тела и располагаются друг под другом. Бока и брюхо у них серебристо-белые, спина и верх головы синие, поэтому признаку они, вероятно, как раз сходны с, описанной в литературе, морской формой. По литературным данным (Васильева, 2004), морская и проходная формы по многим внешним признакам имеют большое сходство, а речная форма отличается от них размерами – мелко-размерные. Пойманные рыбки были небольших размеров – от 3-х до 4,5 см и массой – 0,4-0,6 г. Из 12 экз. рыб, только два самца, остальные самки. Все одновозрастные, хотя они разноразмерные

По литературным данным (Васильева, 2004), трехиглые колюшки морской формы достигают крупных размеров – 11-12 см. После нереста взрослые особи гибнут или уходят обратно в море. Морская и проходная формы могут переходить друг в друга. Нерестятся обычно в апреле-августе. Трехиглая колюшка относится к порционному типу икрометания (обычно выметывает за половой сезон более 10-ти порций икры) и откладывает икру в специальных гнездах подготовляемых самцами из растительного материала. Гнезда расположены на самом дне водоема, куда самцами загоняют несколько самок (могут быть отложено в одно гнездо более 6 кладок икры разными самками) и потом самцы и охраняют эти гнезда до конца инкубационного периода и какое-то время после выхода личинок. За половой сезон плодовитость крупной самки достигает около 1,5 тыс. икринок. Икра относительно крупная. Брачный наряд хорошо выражен у самцов (спина приобретает синеватый оттенок, тело покрывает серебром, а брюшко, губы и основания плавников становятся ярко-красного цвета). Биология трехиглой колюшки будет изучена в дальнейшем, однако остается выяснить более сложный вопрос – установить причины появления этой рыбки в данном участке Каспия. По нашим предположениям, она существовала в Каспийском бассейне, но не была отмечена исследователями, или она была занесена каким-то путем вместе с другими переселенцами из Черного моря или из Дальнего Востока. Но эти наши предположения должны быть подтверждены дальнейшими исследованиями, которые уже начаты и результаты их будут опубликованы.

Хотя эта рыбка, из-за малоразмерности, не имеет пищевого значения для человека, но она может быть использована для приготовления кормовой муки – ценный белковый продукт для животных и получения жира, применяемого в медицине, также она входит в состав пищевого компонента у ценных хищных видов рыб (осетровых и др.), поэтому возникает необходимость доведения ее численности до промыслового значения, тем более зная, что она быстро размножается, обладает высокими воспроизводительными качествами, хорошими адаптивными способностями и нетребовательностью к условиям обитания.

Библиографический список

1. Васильева Е.Д. Популярный атлас-определитель рыбы. – М.: Дрофа, 2004. – 400 с.
2. Жуков П.И. Рыбы Белоруссии. – Минск: Наука и техника, 1965а. – 416 с.
3. Жуков П.И., Куницкий Д.Ф., Ризевский В.К. О проникновении трехиглой колюшки *Gasterosteus Aculeatus* L. в бассейн Днепра. // Вопросы ихтиологии, т. 26, вып. 3, 1986. – С.515-517.
4. Казанцев Е.Н. Рыбы Каспийского моря. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – С.136.
5. Николаев И.И. Видовой состав рыб Латвийской ССР. // Тр. Латв. отд. ВНИРО, т.1. 1963. – 27 с.
6. Пенязь У.С. Видовой состав рыб Гоналесского водохранилища. // Вест. АН БССР. сер. биол. т.1. – 1961. – 120-129 с.
7. Шихшабеков М.М. Рыбы во внутренних водоемах. – Махачкала: Дагестанское книжное издательство, 1984. – 63 с.
8. Шихшабеков М.М., Исрапов И.М. Экология рыб Дагестанской части среднего Каспия. – Махачкала, 1995. – 425 с.
9. Шихшабеков М.М., Карпюк М.И., Абдурахманов Г.М., Рабазанов Н.И. Биологические ресурсы Дагестанской части среднего Каспия. – Астрахань, 2006. – 355 с.