

Богачик Т. А.

## ЭКОЛОГО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БЫЧКОВЫХ РЫБ (GOBIIDAE)

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова,  
г. Одесса, Украина, [hydrobiologia@mail.ru](mailto:hydrobiologia@mail.ru)

Изучение рыб дали огромный материал для подтверждения эволюции типа хордовых. На современном этапе науки продолжается изучение развития видов в условиях среды, формирующих организмы. В подобных исследованиях больше внимания уделяется эктосоматическим комплексам органов, непосредственно контактирующих со средой обитания. К ним относится передний отдел пищеварительной системы, обеспечивающий непрерывность и успешность питания рыб.

Низшие хордовые потребляли мертвую органику (детрит). Рыбы, обретя подвижный хватательный аппарат рычажного типа, смогли использовать в пищу все многообразие живых объектов водной среды.

Передний отдел пищеварительной системы осуществляет контакт и освоение этого многообразия форм, размеров, покровов, движения, поведения и других особенностей пищевых объектов. Наиболее изменчивы и разнообразны челюстной и глоточный аппараты.

Черноморские бычки рода *Neogobius* не всегда четко определяются по внешним признакам, но передний отдел пищеварительной системы у каждого вида имеет свои особенности. Наиболее изменчивы длина небноквадратного мостика, определяющего место крепления нижней челюсти и величины ротового отверстия, размеры челюстей, подвижность верхней челюсти, характер взаимоотношений с обонятельной областью черепа и ее строение.

Еще нагляднее изменения зубного вооружения: количество, форма и величина зубов. Челюстному аппарату существенно помогает глоточный аппарат. Он компактный, состоит только из двух плотно соединенных площадок. У разных видов он осуществлял функцию удерживания и транспортировки добычи и более сложные взаимодействия с пищей. Эти изменения носят ярко выраженный экологический характер. У большинства бычков довольно разнообразный спектр питания. Среди бычков рода *Neogobius melcostomus* (Pallas), чему способствует эвригалинность, эврифагия и способность к потреблению моллюсков, не используемых в пищу другими видами.

У бычка-кругляка использование моллюсков в пищу стало возможным благодаря способности осуществлять первичную обработку добычи в ротовой полости. С помощью глоточного аппарата повреждаются покровы (створки моллюсков), что обеспечивает переваривание добычи. Бычок-кругляк может полностью переходить к потреблению прикрепленных форм митилюс и митилястер. Челюстное вооружение коническими зубами и их расположение позволяют удерживать моллюсков в момент сбора и отрывания их от субстрата. Этому способствует усиление порции челюстной мускулатуры.

В ротовой полости с помощью глоточного аппарата раздавливаются и повреждаются более тонкие края створок. Давящая функция обеспечивается утолщением глоточных костей, несущих толстые конические и жерновые зубы. Нижнеглоточные кости утолщаются и срастаются, образуя одну площадку, покрытую особенно крупными у основания жерновными зубами. Для усиления давящей функции усилена мускулатура, сближающая верхне - и нижнеглоточные кости и коррелятивно усиливаются места их прикрепления. Редуцируется мускулатура, соединявшая площадки. Все эти признаки слабее выражены у других бычковых рыб.