

Пищевые предпочтения и пищевое поведение многопёра Эндлихера**Научный руководитель – Касумян Александр Ованесович****Сатаева Вероника Викторовна**

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра ихтиологии, Москва, Россия

E-mail: anisimova.nick@yandex.ru

В последние годы, используя в поведенческих тестах в качестве раздражителей классические вкусовые вещества удаётся выявлять видовые своеобразия пищевых предпочтений рыб и определять абсолютную и дифференциальную чувствительность. Рыбы, используя свою вкусовую систему выбирают адекватные пищевые стимулы. Большой интерес представляет исследование влияния текстурных свойств пищевого объекта на потребление древней рыбой многопёром Эндлихера *Polypterus endlicheri*, так как у рыб при этом происходит одновременно стимуляция не только тактильных, но и вкусовых рецепторов ротовой полости. На сегодняшний день известно, что у рыб при выборе адекватных пищевых стимулов имеется видовая специфичность пищевого поведения.

Целью настоящей работы была оценка вкусовых и текстурных пищевых предпочтений и особенностей пищевого поведения у *P. endlicheri* в сравнении с результатами аналогичного исследования, выполненного ранее на сенегальском многопёре *Polypterus senegalus*.

P. endlicheri длиной 7-11 см содержали поодиночке в аквариумах (10 л) при $t = 23-25^\circ$ и ежедневном кормлении личинками Chironomidae. Рыбам поштучно предлагали цилиндрические агар-агаровые гранулы (2%), содержащие краситель Ronseal 4 R ($5 \mu\text{M}$) и одно из веществ (лимонная кислота, сахароза, NaCl, CaCl₂, 0,1 М) или водный экстракт личинок хирономид (175 г/л). В качестве контроля использовали гранулы, содержащие только краситель. В опытах фиксировали потребление и число схватываний гранулы, длительность латентного периода реакции на гранулу, длительность её удержания рыбой в ротовой полости. Всего по гранулам с классическими веществами и гранулам разной твёрдости выполнено 433 опыта. Выяснено, что для *P. endlicheri* эти вещества обладают следующими вкусовыми свойствами: хлорид кальция и сахароза оказались детеррентными, по силе детеррентного действия они располагаются в такой последовательности CaCl₂-сахароза. Лимонная кислота и хлорид натрия для них индифферентны. Аверсивная реакция на сахарозу согласуется с животной типом питания полиптерусов. Использование гранул разной твёрдости с 1%, 2%, 3%, 4 % и 5% содержанием агар-агара показало, что с увеличением твёрдости гранул их потребление для данного вида рыб закономерно снижается в 2,5 раза. Наблюдения показали, что для *P. endlicheri* характерно однократное оросенсорное тестирование всех типов использованных гранул, более длительный латентный период реакции на гранулу от 26 до 34 с и длительное оросенсорное тестирование схваченной гранулы до 22 с. Сравнение с исследованным ранее *P. senegalus* показывает их сходство в аверсивном отношении к сахарозе и хлориду кальция, длительный латентный период реакции на гранулу и длительное оросенсорное тестирование схваченной гранулы. Отличие заключается в том, что лимонная кислота для *P. endlicheri* индифферентна, а для *P. senegalus* она оказалась высокопривлекательной. Сведения о пищевых предпочтениях и пищевом поведении многопёра Эндлихера могут представлять интерес для изучения их трофической специализации.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (No. 19-04-00367).