

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ РЕГУЛЯЦИЕЙ ВОДНО-СОЛЕВОГО ОБМЕНА И РЕПРОДУКТИВНЫМ ЦИКЛОМ *TYPHLONECTES COMPRESSICAUDA* DUMERIL AND BIBRON, 1841 (AMPHIBIA, GYMNOPTERON)

Мудилу Н.Э., Юсеф М., Эксбрайа Ж.-М.

Католический университет Лиона, г. Лион, Франция

emoudilou@univ-catholyon.fr

*Typhlonectes compressicauda* – живородящая безногая амфибия, живущая в тропических районах Южной Америки. Подтверждено наличие сезонных изменений у данной амфибии, обусловленных сменой сезонов дождей (январь – июнь) и засухи (июль – декабрь). У этого вида описано совпадение сезонного и репродуктивного циклов, что повышает выживаемость молодняка, появляющегося на свет в экологически благоприятный период. Содержание животных в аквариуме, в отсутствии сезона засухи, приводит к нарушениям репродуктивного цикла самок. Поэтому целью данного исследования являлось выявление взаимосвязей между воспроизводством и регуляцией водно-солевого обмена у *T. compressicauda*.

Для этого мы решили работать на аргинин-вазотоцин/мезотоцин системах, двух нейрогормонах, участвующих в регуляции водно-солевого обмена и полового поведения. В исследование были включены самцы и беременные и яловые самки, отловленные в сезоны засухи и дождей. После локализации обоих нейрогормонов на гипоталамическом уровне, мы работали с почками, для того чтобы выполнить морфометрическое исследование капсулы Боумена и кровеносных капилляров, а также локализовать рецепторы нейрогормонов. Мы выделили аквапорин-2, белок, формирующий каналы для переноса воды в мембранах клеток и регулируемый вазопрессином. Аргинин-вазотоцин, антидиуретический гормон, его рецептор и аквапорин-2 были более выражены в течение сезона засухи. Однако различий у самцов и самок обнаружено не было. Было показано, что существуют определенные взаимодействия между нейрогормонами, гормонами гипофиза и стероидными гормонами, которые у *T. compressicauda* пока остаются неизученными.