



ЗМЕИ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ



ТОЛЬЯТТИ
2003

Особенности морфометрии и фенетики ужей обыкновенных в Чувашской Республике

Л.Н. Воронов, Т.Г. Владимирова, Е.В. Владимирова

Чувашский госпедуниверситет, г. Чебоксары: Lin7@chuvsu.ru

Большинство фенетических исследований рептилий проводили на прыткой ящерице. У змей выделяли фены цвета и расположения чешуй. В литературе также имеются сведения о рисунках на брюшных щитках, которые отражают возрастную и половую изменчивость. Выводы этих работ таковы, что данные признаки не пригодны для характеристики межпопуляционных различий, но могут быть использованы для выявления внутривидовой структуры (Яблоков, Ларина, 1985). Таким образом, удобной классификации фенотипов брюшных щитков у ужей обыкновенных разработано не было. Работа проводилась в Заволжской левобережной части Чебоксарского лесхоза в прибрежной зоне озера Малое Лебединое. Это озеро находится на низкоаккумулятивной равнине севера Восточно-Европейской равнины, Мещерско-Заволжской подобласти, в зоне таёжных лесов, в подзоне южной тайги. Растительность исследованного биотопа состояла из посадок сосняка в возрасте 30-35 лет и берёзово-ивового редколесья. Сбор проводился в июне и июле 2001 года. Всего было отловлено 35 особей. Для сравнения проводили отлов ужей в заповеднике «Присурский» Алатырского района на правом берегу Волги в июне и июле 2002 года. Всего отловили 50 ужей. Измерение длины тела производили с помощью сантиметровой ленты. Массу тела определяли на учебных весах (БГУ-1) с точностью до 10 мг. Окраску покровов змей определяли по методике А.В. Яблокова и Н.И. Лариной (1985).

Проведённые морфометрические измерения дали следующие результаты. В Заволжской популяции длина тела ужей варьирует в пределах от 40 см до 92 см,

масса – от 22 г до 156 г. Математические расчёты показали, что существует сильная корреляция между массой тела и длиной особи (коэффициент корреляции $R = 0,88$). Приводим оригинальную классификацию по двум исследованным популяциям ужа обыкновенного.

1) Комплекс М. Форма пятен на брюшных щитках:

- | | |
|---|---|
| М1 – прямоугольник с неровным контуром - |  |
| М2 – прямоугольник с ровным контуром - |  |
| М3 – равнобедренный треугольник - |  |
| М4 – прямоугольный треугольник - |  |
| М5 – двойные равнобедренные треугольники - |  |
| М6 – двойные полуокружности - |  |
| М7 – полуокружность - |  |
| М8 – двойные прямоугольники с неровным контуром - |  |
| М9 – прямоугольник с неровным контуром занимающий больше половины щитка - |  |

2) Комплекс К. Количество фен на одном брюшном щитке: К1 – фены отсутствуют; К2 – один фен; К3 – два фена; К4 – три фена.

3) Комплекс Т. С какого брюшного щитка начинают появляться фены:

Т1 – с первого; Т2 – со второго; Т3 – с третьего; Т4 – с четвертого; Т5 – с пятого.

4) Комплекс С. Окраска покрова спины: С1 – чёрная; С2 – серая; С3 – оливковая.

5) Комплекс В. Окраска затылочных пятен: В1 – белые; В2 – светло желтые с белым ободком; В3 – жёлтые; И4 – оранжевые.

Таким образом, у «Заволжской» популяции ужей встречается фен М7, довольно часто встречаются фены М3 (89%) и М4 (88%). Редко встречаются фены М5 (22%) и М6 (17%). У каждой особи количество фенов данного комплекса не одинаково.

Преобладают фены М4 (30%), и М7 (29%). Редко встречаются фены М5 (2,5%) и М6 (1,6%). Фены комплекса К встречаются у всех обследованных животных. Фен К2 встречается чаще (53%), чем фены К1 (22%) и К3 (25%). Фены начинают появляться: со второго брюшного щитка у трёх особей Т1 (17%); с третьего – у шести особей (33%); с четвертого – у пяти особей (28%); с пятого – у четырёх особей (22%). Видимо, подобная закономерность не связана с длиной ужей. Из 35 обследованных ужей 31 особь имела чёрную окраску спины и только 4 особи серую. У 29-ти особей обнаружили жёлтую окраску затылочных пятен, у 4-х – белую, у 1-ой особи – оранжевую и у 1-ой – светло жёлтую с белым ободком.

В популяции ужей заповедника «Присурский» у всех особей встречаются фены М1, М4, и М7. Довольно часто встречаются фены М3 (74%) и М9 (88%). Редко встречаются фен М8 (8%). У самцов отсутствуют фены М5 и М8. У всех особей присутствуют фены К1, К2 и К3. У самцов не встречается фен К4. Не удалось выявить отличий в распределении фенов комплекса Т у самцов и у самок ужей. Среди обследованных змей встречались особи с чёрной, серой и оливковой окраской спины. Для самцов была характерна чёрная и серая окраска. У половины самок была серая окраска, а у другой чёрная. Были пойманы две самки с оливковой окраской спины. Окраска затылочных пятен у змей данной популяции была в основном жёлтая и оранжевая. У трёх особей была отмечена белая окраска.

Основные выводы данной работы заключаются в том, что разработанную классификацию фенов можно использовать для индивидуального гуманного мечения ужей, поскольку выявленные фенотипы являются индивидуальными для каждой особи. Выявлено отличие фенов у самцов и самок ужей. Обнаружено достоверное отличие в фенотипе у ужей из различных популяций. У ужей заповедника «Присурский» встречается больше типов фенов. Так, в «Заволжской» популяции ужей не встречаются фены М8, М9, К4, Т5, и С3.