

Структура морфологической изменчивости формы эмалевых петель у современных пищух *Ochotona*

Научный руководитель – Лисовский Андрей Александрович

Волкова Валентина Романовна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия
E-mail: volkr21@yandex.ru

В последние десятилетия в работах по изучению одонтологических признаков пищух (*Ochotona* Link, 1795) внимание в основном уделялось качественным межвидовым различиям, в то же время изучения характера возрастной изменчивости и количественного описания индивидуальной изменчивости зубов пищух пока не было проведено. Поэтому целью этой работы является исследование влияния различных факторов на морфологическую изменчивость каждого зуба пищух, что позволит выяснить ценность признаков зубного ряда для таксономических исследований этой группы зайцеобразных.

Всего из коллекции Зоологического Музея МГУ были изучены правые зубные ряды верхней и нижней челюсти 102 черепов, которые принадлежали к шести выборкам четырех современных видов пищух разной степени родства: *Ochotona alpina*, *O. hyperborea*, *O. macrotis* и *O. pallasii*. Для описания формы эмалевых петель зубов мы использовали метки на двумерных проекциях зубных рядов с окклюзионной стороны. Полученные конфигурации были обработаны методами геометрической морфометрии. Для оценки вклада разных факторов (пол, возраст, вид и выборка) в общее разнообразие признаков зубов мы использовали алгоритм наибольшего правдоподобия анализа компонент дисперсии.

Во всех вариантах анализа очень высокая доля необъясненной (индивидуальной) изменчивости говорит об общей нестабильности формы эмалевых петель, что может отрицательно сказываться на качестве видового определения по каждому отдельному зубу. Среди исследованных нами факторов самая маленькая доля разнообразия по всем зубам приходится на половые различия. Возрастная изменчивость была выражена заметно сильнее. В пределах каждого зубного ряда наибольшей возрастной изменчивостью обладают предкоренные (в особенности r_3 и P^3), т.к. при стирании от конической формы до постоянной призматической рисунок их эмалевых петель претерпевает сильные изменения. Относительно низкая доля таксономической изменчивости, а также полное перекрывание значений внутривидовой и межвидовой изменчивости в выборках алтайской и северной пищух говорят о слабо выраженной межвидовой дифференциации формы жевательной поверхности зубов пищух. Даже при анализе передней части r_3 , которую используют для определения видов пищух, доля межвидовой дисперсии составляет не более 8%. Кроме того, ведущая роль r_3 для видовой диагностики не подтверждается нашими результатами.

Хотя наша работа не рассматривает напрямую вопросы определения видов пищух по одонтологическим признакам, повсеместное преобладание индивидуальной изменчивости над таксономической указывает на невысокую ценность поиска диагностических признаков на малых выборках зубов (с которыми обычно имеют дело палеонтологи). Несомненно, возможность диагностики видов должна быть исследована дополнительно на значительном материале по многим видам, что позволит оценить реальное перекрытие признаков в морфопространстве между конкретными парами видов пищух.