

Популяционно-генетическая изменчивость и особенности строения черепа ежей Московской области**Научный руководитель – Банникова Анна Андреевна****Золотарева Екатерина Игоревна***Сотрудник*

Южный научный центр РАН, Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: katenochek_mm@inbox.ru

Гибридизация родственных видов частое явление во вторичных зонах контакта. В Подмосковье известна достаточно широкая зона симпатрии обыкновенного ежа *Erinaceus europaeus* и южного ежа *Erinaceus roumanicus*. Пилотные исследования территории показали вероятность гибридизации этих видов.

Мы исследовали генетическую и морфологическую изменчивость *E. europaeus* и *E. roumanicus* из зоны контакта в Московской области. Генетическими маркерами послужили митохондриальный ген *cytb*, интрон 1 TTR и 11 микросателлитных локусов у 102 особей. Морфологические изменения оценивали по 5-ти параметрам в строении черепов 42 особей: наличию/отсутствию вормиевой (брегматической) кости, форме носовых костей, строению челюстно-предчелюстного шва, а также рассчитали нижнечелюстной (НЧИ) и носовой (НИ) индексы.

Молекулярно-генетический анализ выявил свидетельства интенсивной гибридизации между двумя видами в Московской области. Из общей выборки 20,6% особей обладали смешанным генотипом, а генотип 4 особей соответствовал первому поколению (F1) гибридов. *E. europaeus* без следов гибридизации составляли 24,5%, а 54,9% - это «чистые» *E. roumanicus*. Также были обнаружены следы древней интрогрессии - среди чистых образцов *E. europaeus* и *E. roumanicus* выявлены особи с чужеродными митотипами. Большинство особей со смешанным генотипом - это результат возвратного скрещивания с *E. roumanicus*. У 66,7% всех гибридов обнаружена митохондриальная ДНК *E. europaeus*. В подмосковной зоне симпатрии доля *E. roumanicus* с мтДНК *E. europaeus* составляла 9% и была в два раза выше, чем *E. europaeus* с мтДНК *E. roumanicus* (4%).

Морфологический анализ показал более высокую встречаемость признаков другого вида в строении черепов ежей из смешанной популяции. Для чистых популяций *E. roumanicus* не характерно отсутствие вормиевой кости (этот признак выявлен лишь в 4,5% случаев), а вот в смешанной популяции число черепов *E. roumanicus* без вормиевой кости составляет уже 19,2%. В строении челюстно-предчелюстного шва доля черепов с нехарактерным для вида признаком увеличивается с 15,5% в чистых популяции до 27,7% в смешанной. Особи со смешанным генотипом обнаруживают признаки *E. roumanicus* по 4 параметрам из 5.

Таким образом, гибридизация двух видов ежей в зоне совместного обитания в Московской области приводит к увеличению встречаемости нехарактерных для вида особенностей строения черепа по сравнению с чистыми популяциями. При этом ежи со смешанным генотипом тяготеют по краниологическим признакам к *E. roumanicus*.

Полученные молекулярные данные указывают на симметричную интрогрессию мтДНК, но с более высокой частотой митотипов *E. europaeus* у гибридов. Ядерные данные свидетельствуют о преобладании генетического вклада *E. roumanicus* в генотип смешанных особей.

Автор признателен всем тем, кто оказал содействие в работе: М.М.Белоконь, Ю.С.Белоконь, В.С.Лебедеву, М.В.Рутовской, Л.А.Хляпу, а также научному руководителю А.А.Банниковой.