

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ АНАЛИЗ ПОПУЛЯЦИЙ ЛЕТУЧИХ МЫШЕЙ НА ЗИМНИХ И ЛЕТНИХ МЕСТАХ ОБИТАНИЯ

Баишев Ф.З.¹, Смирнов Д.Г.¹, Вехник В.П.², Курмаева Н.М.¹

1 – Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия

2 – Жигулевский заповедник, Россия

baishev-91@mail.ru

Мелкие млекопитающие успешно используются для решения широкого спектра задач популяционной экологии (Шилова, 1993; Лукьянов и др., 2002). Одной из таких задач является изучение механизма филопатрии и дисперсии популяций у оседлых видов. Рукокрылые – филопатричные животные, это проявляется в их стремлении возвращаться в одни и те же места зимовок, вплоть до определенного участка пещеры (Смирнов и др., 2007). Исследование летних колоний затрудняется частыми сменами дневных мест отдыха и распадом колоний (Metheny et al., 2008; Керт, 1998), однако эта проблема решается использованием радиопередатчиков, которые позволяют отслеживать перемещения колоний. Согласно данным (Стрелкова, Ильин, 1990), летние колонии рукокрылых в своем большинстве однополы и в основном представлены самками. Что же касается самцов, то они либо находятся на одной территории с самками (например, *E. nilssonii* (Keyserling, Blasius, 1839)), либо улетают на значительные расстояния и пространственно с ними разобщены (*M. daubentonii* (Kuhl, 1817)) (Смирнов, Вехник, 2014). В местах летнего обитания самки формируют колонии, в которых происходит рождение детенышей. После распада выводковых колоний летние молодые животные живут обособленно от взрослых и позже самостоятельно подыскивают места для зимовок.

Радиотелеметрические исследования и кольцевание особей из разных летних колоний и зимних популяций, проведенные нами в период с 2012 по 2015 гг на территории Самарской Луки, свидетельствует о том, что летние колонии объединены одним местом зимовки. Для установления уровня генетических различий между летними колониями, а также между группами особей, зимующих на разных участках одной пещеры, был произведен отбор генетического материала в пяти группах зимующих самок, расположенных обособленно на удалении от 20 до 100 м друг от друга. Одна из этих групп была окольцована ранее в составе летней выводковой колонии. Анализ показал, что генетическая структура летних колоний сохраняется и в местах зимовок. Генетическая дистанция между группами особей, зимующих на разных участках одной пещеры, оказалась крайне мала, что свидетельствует об их генетической однородности. По окончании спячки отдельные группы, зимующие в одном убежище, разлетаются, очевидно, в разные места летнего обитания, где происходит выведение потомства. К началу зимовки они вновь собираются в тех же убежищах, что подтверждено результатами кольцевания. Спаривание происходит осенью в период «роения». Однако в это время имеет большую вероятность занос стороннего генетического материала путем случайного спаривания с неродственными особями из других мест зимовок, а также за счет заселения зимовочных убежищ неродственными молодыми животными.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (грант 15-04-01055-а).