

## Исследование генетического разнообразия сборов сусличьей блохи (*Citellophilus tesquorum*) из популяций Кавказа, Поволжья и Сибири

В.К. Лапшина

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, ФЕН,

Новосибирск, Россия

Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

E-mail: v.lapshina@g.nsu.ru

Блоха *Citellophilus tesquorum* – активный переносчик чумной палочки (*Yersinia pestis*). Бактерия образует биопленку в передней части кишечника, затрудняющую питание взрослых блох. Описано девять подвидов *C. tesquorum*, различающихся ареалами, видами сусликов-прокормителей и морфологически. Однако неизвестно, как генетически соотносятся подвиды.

Цель исследования – оценка генетической изменчивости между подвидами *C. tesquorum*. Для достижения цели проанализировано 168 особей имаго четырех подвидов из популяций Сибири – *C. t. sungaris* (42 особи) и *C. t. altaicus* (61); Кавказа – *C. t. ciscaucasicus* (54) и Поволжья – *C. t. transvolgensis* (11). Сбор и морфологическое определение материала проводили д.б.н. С. Г. Медведев (Зоологический институт РАН), к.б.н. Б. К. Котти (Ставропольский госуниверситет), д.б.н. Д. Б. Вержутский (Иркутский противочумный институт). При анализе использовались GenBank аннотации *C. t. dzetysuensis* и *C. t. mongolicus* с территории Китая. Молекулярно-генетическая часть осуществлялась под руководством к.б.н. Ю. Ю. Илинского (ИЦиГ СО РАН; БФУ им. И. Канта). Сравнивались последовательности митохондриальной ДНК генов субъединицы I и II цитохром *c*-оксидазы (*COI*, *COII*) и внутренних транскрибируемых спейсеров ядерного рибосомного кластера (*ITS1* и *ITS2*). В качестве дополнительного маркера для разделения подвидов блох использовали цитоплазматически наследуемого симбионта *Wolbachia*, для которого определялся аллель гена *ftsZ* (белок клеточного деления).

В результате проведенного анализа установлено значительное генетическое расстояние между *C. t. sungaris* и другими проанализированными подвидами. Мы полагаем, что подвид *C. t. sungaris* может быть рассмотрен как отдельный вид *C. sungaris*.

### **Возьмите на заметку:**

Сравнительный молекулярно-генетический анализ показал, что подвид *Citellophilus tesquorum sungaris* может быть рассмотрен как отдельный вид *C. sungaris*.

