

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

СТАРТ В НАУКУ

**МАТЕРИАЛЫ
LXIII научной студенческой конференции
Биологического института**

Томск, 21–25 апреля 2014 г.

Томск
Издательский дом Томского государственного университета
2014

единения белковой природы. Возможно, что снижение активности ГСТ на фоне повышения эстераз связано с истощением запасов как такового еще на начальных этапах формирования иммунного ответа.

Научные руководители – канд. биол. наук, науч. сотр. ИСиЭЖ СО РАН Н.А. Крюкова, канд. биол. наук, доцент А.В. Симакова

ДИНАМИКА АРЕАЛОВ И ВСТРЕЧАЕМОСТИ КУНИЦ Р. *MARTES* НА ЮГО-ВОСТОКЕ ЛЕСНОЙ ЗОНЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

А.В. Будз
vip.budz@mail.ru

На территории Западной Сибири обитают 2 вида р. *Martes*: соболь и лесная куница, встречается также бесплодный гибрид этих видов (кидус). В последнее время среди людей, в той или иной мере связанных с охотничьим хозяйством, сложилось представление о расширении ареала лесной куницы. Цель данной работы: подтвердить, либо опровергнуть эту точку зрения. Для этого проанализировали литературные данные за XIX–XX вв., а также изучены коллекционные материалы за последние 60 лет – 638 черепов р. *Martes* из коллекции ТГУ, ТСХИ, ВНИИОЗ и ИСиЭЖ СО РАН, добытых в Томском Приобье.

В начале XX в., лесная куница в лесной зоне Западной Сибири расширила свой ареал до средней тайги, а ареал соболя, по сравнению с XIX–началом XX в., практически полностью восстановился (Лаптев, 1958). Поскольку область распространения этих видов перекрывается, то возникает необходимость видовой идентификации краниологического материала, которая осуществляется при помощи краниологических индексов (Аристов, Барышников, 2001; Гребеник и др., 2010). Кидус и лесная куница объединены нами в общую группу «лесная куница».

Доля «лесной куницы» на юго-востоке лесной зоны Западной Сибири в середине XX в. не отличалась от значений из средней тайги (Бакеев, Бакеев, 1970). Её встречаемость на левобережье Оби с 1950-х по 2000-е гг. снизилась с 12,2 до 4,8%. На правобережье Оби «лесная куница» не встречается, на основе чего Обь можно рассматривать как некую границу распространения вида. Таким образом, в XXI в. ареал лесной куницы остался прежним, но встречаемость «лесной куницы» на этой территории

с 1950-х по 2000-е гг. уменьшилась, что может говорить о снижении её численности.

Научные руководители – д-р биол. наук, профессор Н.С. Москвитина, науч. сотр. О.Ю. Тютеньков

МОРФОЛОГИЯ КЛЕТОК ГЕМОЛИМФЫ НЕКОТОРЫХ СВЕРЧКОВ (ORTHOPTERA, GRYLLIDAE)

О.Г. Булэу
buleu.olesya @ mail.ru

Изучение клеток гемолимфы различных насекомых представляет большой практический и теоретический интерес. На данный момент существует несколько классификаций гемоцитов, ни одна из которых не может быть применена ко всем отрядам насекомых. Относительно клеточного состава гемолимфы ортоптероидных насекомых имеются одиночные работы. В связи с этим нами было проведено исследование гемолимфы нескольких видов сверчков: *Acheta domesticus* (Linnaeus, 1758), *Gryllus bimaculatus* (De Geer, 1773), *Homoemogrillus xanthographus* (Guerin-Meneville, 1847), *Phaeophilacris bredoides* (Kaltenbach, 1986) содержащихся в лабораторных условиях. Для получения гемолимфы у насекомых отрезали сегмент третьей пары конечностей, и на предметном стекле делали равномерный мазок, обычным способом. После высушивания на воздухе и фиксации в 96% спирте препараты окрашивали по методу Романовского-Гимза. Анализ полученных препаратов и получение фотографий клеток проводили с использованием микроскопа Axio Zeiss Lab.A1. При анализе препаратов была сделана попытка выявить характерный комплекс гемоцитов сверчков и их морфологические особенности. В результате исследования клеток гемолимфы сверчков обнаружено 4 типа клеток. Основной группой клеток являются прогемоциты, которые представлены двумя формами клеток. Основной массой являются прогемоциты, округлой формы с ядром занимающие 2/3 объёма клетки, и клетки, представленные ядрами с плохо выраженным цитоплазматическим ободком. Также были обнаружены гранулоциты и сферулоциты. У *Acheta domesticus* отмечали единичные червеобразные клетки. Для более подробного анализа клеточного состава гемолимфы сверчков, необходи-