

фенольных мономеров или олигомеров, а метоксигруппы приводят к образованию таких продуктов, как метан или метанол. Продукты разложения лигнина с двумя функциональными группами, такие как катехины, являются перспективными базовыми молекулами для использования в химическом синтезе. Они, например, могут быть использованы в качестве мономера для производства полимеров [3].

Литература

1 The International Lignin Institute. About lignin. [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.ili-lignin.com/aboutlignin.php> – Дата доступа: 20.04.2019.

2 Lignin biosynthesis and structure / R. Vanholme, B. Demedts, K. Morreel, J. Ralph, W. Boerjan // *Plant Physiol.* – 2010. – Vol. 153(3). – P. 895–905. doi:10.1104/pp.110.155119

3 Lignin Composition and Structure in Young versus Adult Eucalyptus globules Plants / J. Rencoret, A. Gutiérrez, L. Nieto, J. Jiménez-Barbero, C. B. Faulds, H. Kim, J. Ralph, Á. T. Martínez, J. C. del Río // *Plant Physiology.* – 2011. – Vol. 155 (2). – P. 667–682; DOI: 10.1104/pp.110.167254

А. А. Маммедова

Науч. рук. С. А. Зятыков,

ст. преподаватель

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ *FELIS CATUS* ГОРОДА ЛЕБАП (ТУРКМЕНИСТАН)

Цель исследований заключалась в определении генетической структуры популяций *Felis catus* города Лебап (Туркменистан). Сбор материала проводился в весенне-летний период методом трансект. Методом визуального типирования окраски шерстного покрова кошек встреченных на трассекте в городе Лебап для каждой особи был составлен индивидуальный генетический портрет. Используя полученные генетические портреты, были рассчитаны частоты встречаемости мутантных аллелей и определена генетическая структура популяций *F. catus* г. Лебап (таблица 1) по шести генам окраса и структуры шерсти (Доминантный оранжевый, Агути, Разбавитель, Длинная шерсть, Пегость, Табби) по методике описанной в специальном руководстве [1].

Таблица 1 – Соотношение фенотипов и частоты мутантных аллелей в популяции *F. catus* г. Лебап

Аллели	Соотношение фенотипов	Частота мутантного аллеля
a	22/56	0,627±0,052
T ^a	1/34	0,015±0,014
d	8/56	0,378±0,062
l	9/56	0,401±0,061
S	26/56	0,268±0,046
O	10/56	0,187±0,047

Из таблицы 1 видно, что высокой оказалась частота характерная для мутантного аллеля a (63%). Мутантные аллели d, l, S и O характеризовались средним значением частот встречаемости, поскольку в исследованных популяциях имели величины от 19 до 40 %. Большой интерес представляет появление аллеля абиссинского табби (2 %) с минимальным значением частоты встречаемости, который не был ранее встречен ни в одной исследованной туркменской популяции.

Литература

1 Гончаренко, Г. Г. Генетика. Анализ наследственных закономерностей на генах меха кошек *Felis catus* / Г. Г. Гончаренко, С. А. Зятков. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2007. – 108 с.

И. А. Михейкова

Науч. рук. **Н. Г. Галиновский**,
доцент

ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЖЕСТКОКРЫЛЫХ СООБЩЕСТВ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН СУДОВИЦКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (СВЕТЛОГОРСКИЙ РАЙОН)

Благодаря большому видовому разнообразию, численности и широкому распространению, жесткокрылые характеризуются как чувствительные биоиндикаторы, энтомофаги и сапрофаги, являясь важным звеном в биоценозах.

Цель исследования – выявить видовой состав и структуру доминантов жесткокрылых, обитающих в окрестностях нефтяных скважин Судовицкого нефтяного месторождения.

В результате проведенных исследований с апреля по сентябрь 2018 года на 3 стационарных участках было коллектировано 3670 экземпляров жесткокрылых, относящихся к 99 видам и 14 семейств: Elateridae, Dermestidae, Curculionidae, Coccinellidae, Cerambycidae, Carabidae, Byrrhidae, Histeridae, Nitidulidae, Phalacridae, Scarabaeidae, Silphidae, Tenebrionidae. Среди жесткокрылых по видовому богатству преобладали жужелицы (23 вида) и долгоносики (7 видов). также достаточно широким представительством отмечены листоеды (4 вида), а также пластинчатоусые жуки (6 видов).

Наибольшим видовым богатством отличались участки вблизи скважин №32 (34 вида) и №47 (37 видов), но на участке вблизи скважины № 36 было обнаружено наибольшее число особей – 2517, но с наименьшим видовым богатством (28 видов). В окрестностях всех исследованных скважин доминантным видом являлась жужелица *Harpalus flavescens* – типичный обитатель сухой травянистой растительности.

Кроме указанного выше вида для наиболее новой скважины (№ 47) в качестве доминирующих видов были отмечены 3 вида обычных обитателей открытых травянистых суходольных пространств: жужелицы *Harpalus affinis*, *H. rubripes* и хрущик *Maladera holosericea*.

Доминанты скважины № 32 – это, наряду с уже упомянутым *H. flavescens* и *M. Holosericea*, шелкоун *Dicronychus equiseti* и чернотелка *Gonocephalum pusillum*, которая была зафиксирована только там. Сообщество жесткокрылых в окрестностях скважины № 36 содержало в себе доминантов таких же, как и в окрестностях скважины № 47.

Таким образом, можно отметить, что в окрестностях скважин доминировали жесткокрылые, тяготеющие к открытым сухим местообитаниям с обильными запесоченными площадями.

Е. С. Назар

Науч. рук. **С. М. Пантелева**,
канд. хим. наук, доцент

ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД РЕК СОЖ И УЗА

Структура нормирования качества поверхностных вод представляет собой совокупность показателей, ориентированных на специфику воздействия загрязнителей воды на организм человека [1]. Реки Сож и Уза являются, соответственно, притоками рек Днепр и Сож. Они