

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ПУЩИНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН  
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ПНЦ РАН  
ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ  
ПОЧВОВЕДЕНИЯ РАН  
АДМИНИСТРАЦИЯ Г. ПУЩИНО



10-я ПУЩИНСКАЯ  
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
посвященная 50-летию Пущинского научного центра РАН

17-21 АПРЕЛЯ 2006 года

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

Пушино 2006

биологических свойств видов (продуктивности, особенностей возобновления и др.), запасов углерода и азота в почве, степени загрязнения среды и воздействие антропогенных нарушений. Подобные сценарии могут быть проанализированы только с помощью математических и имитационных моделей. В работе используется компьютерная система имитационных моделей динамики лесной экосистемы – EFIMOD-2, сопряженной с моделью динамики органического вещества почвы (ROMUL), разработанными в лаборатории моделирования экосистем ИФХиБПП РАН.

Используемая система моделей позволяет имитировать сообщества с различной исходной плотностью чистых насаждений ели и липы и смешанных в разной пропорции; возобновление под пологом древостоя разного возраста и в различных количествах для выяснения критических параметров и особенностей совместного произрастания. Следующий этап – моделирование реальных сообществ (например, заповедников и национальных парков). Это позволит составить краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития экосистем хвойно-широколиственных лесов при различных сценариях лесопользования и катастрофических воздействиях (пожары, атмосферное азотное загрязнение).

## **VII.208 ПРОСТРАНСТВО КАК ФАКТОР ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ПОПУЛЯЦИИ ЛЕОПАРДА (*PANTHERA PARDUS*) В АРМЕНИИ**

*Хорозян И.Г., Абрамов А.В.*

Зоологический Институт Российской Академии Наук, Санкт-Петербург (Россия)  
E-mail: leopard\_am@yahoo.com

Леопард (*Panthera pardus*) является редчайшим представителем хищных млекопитающих на Кавказе и единственной крупной кошкой, сохранившейся в регионе. Его современный ареал охватывает юг Армении (от ХОСРОВСКОГО заповедника до границы с Ираном) и Азербайджана (Нахичеван и Талыш). Вероятно, он еще сохранился и на Большом Кавказе. Одним из ключевых природных факторов, необходимых для выживания такого подвижного животного, как леопард, является достаточная площадь пригодных биотопов. В течение последних нескольких лет мы занимаемся изучением пространственного распределения леопарда в Армении. Эта работа включает в себя сбор полевого материала (экскрементов) в ходе повторных обследований одних и тех же территорий с интервалом 4-6 месяцев, определение местонахождения экскрементов и их принадлежности леопарду методом тонкослойной хроматографии фекальных желчных кислот, оценку степени присутствия леопарда в каждой обследованной территории (программа PRESENCE), комплексное ГИС картирование (ArcView 3.2, 3D Analyst и Spatial Analyst) с использованием картографической сетки с размером ячейки 16 км<sup>2</sup> и ГИС моделирование (RAMAS GIS 4.0). Такой подход позволяет обозначить и детально изучить, качественно и количественно, следующие факторы: (1) современный ареал леопарда в республике; (2) территории, где хищник обитает постоянно или использует их нерегулярно в ходе передвижений; (3) влияние картированных природных и антропогенных параметров на встречаемость хищника; и (4) прогнозирование структуры и расположения жизнеспособных группировок в пределах ареала.

## **VII.209 К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ БУЗУЛУКСКОГО БОРА НА ФАУНУ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ ОКРУЖАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Христина К.А.*

Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург (Россия)  
E-mail: Stepel1@yandex.ru

В течение июня – июля 2005 г. нами начато исследование наземной колеоптерофауны в Бузулукском и Грачевском районах Оренбургской области с целью выяснения влияния Бузулукского бора на окружающие степные экосистемы.

Работа проводилась на 5 площадках расположенных на расстояниях от 8 до 34 км. от бора, в восточном направлении (от с. Воронцовка до с. Грачевка) среднее расстояние между площадками – 7 км (острово-разнотравная формация – 8 км. от бора; разнотравно-тонконоговая формация (16 км); разнотравно-ковыльно-типчаковая формация (20 км); ковыльно-типчаковая (27 км); полынно-ковыльно-типчаковая (34 км)). Отлов производился стандартными ловушками Барбера.

Всего было собрано 37 видов жесткокрылых, относящихся к 9 семействам. Наиболее обильно представлены жуужелицы чернотелки и долгоносики.

Предварительный анализ населения жесткокрылых изучаемой зоны показал постепенное уменьшение фаунистического разнообразия с 1 по 3 площадки и резкое обеднение фауны на площадках 4 и 5.

С 1 по 5 площадки наблюдается уменьшение доли лесных и луговых и возрастание значения степных видов. Выделяется площадка № 3, расположенная в 20 км от Бузулукского бора, здесь сохраняется относительно высокая численность жесткокрылых, но по своему составу фауна уже является типично степной.

Таким образом, можно проследить влияние Бузулукского бора на степные экосистемы на расстояние до 20 км от западной границы леса.