

Президиум Сибирского Отделения РАН
Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН
Министерство образования и науки Республики Бурятия

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ЭКОСИСТЕМ ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ

*посвящается 25-летию
Института общей и экспериментальной биологии СО РАН*

Тезисы Всероссийской конференции
с международным участием
Улан-Удэ (Россия), 5-10 сентября 2006 г.

В двух томах. Т. 1

*Секция 1. Разнообразие почв и их роль в пространственной
организации и биопродуктивности экосистем*
*Секция 2. Биоразнообразие и функционирование наземных
экосистем*

BIODIVERSITY OF THE ECOSYSTEMS OF INNER ASIA

*devoted to the 25th jubilee
of the institute of General and Experimental Biology, SB RAS*

Abstracts of the Russian conference
with international participation
Ulan-Ude (Russia), September 5-10, 2006

In two volumes. Vol. 1

*Section 1. Diversity of soils and their role in spatial organization and
biological productivity of ecosystems*
Section 2. Biodiversity and functioning of terrestrial ecosystems

В аккумулятивной позиции катены, на $h=1348$ м, хорошо выражены процессы разгрузки грунтовых вод и таяния многолетней мерзлоты, что привело к развитию влажного хвощово-разнотравно-злакового луга (пл. 6). Население жуков сформировано из жужелиц прилегающих биоценозов, поэтому здесь отмечены луговые, лугово-степные, лугово-болотные, лесные и лесоболотные виды. Здесь зарегистрировано наиболее высокое видовое и численное богатство жужелиц на катене — 24 вида из 14 родов (943 экз.). По количеству видов преобладают рр. *Harpalus* (6), *Pterostichus* и *Curtonotus* (по 3), *Carabus*, *Amara* и *Cymindis* (по 2), остальные рода представлены по одному виду — *Diacheila*, *Blethisa*, *Elaphrus*, *Dyschirius*, *Bembidion*, *Poecilus*, *Agonum*, *Syntomus*. В структуре доминирования преобладают *H. ruficapus* (17,3%), *Pt. gibbicollis* (16,5%), *P. fortipes* (13,7%), *Curt. iorridus* (9,4%), *A. depressangula* (8,9%), *H. torridoides* (5,1%), к субдоминантам относятся *Blethisa tuberculata*, *H. heyrovskiyi*, *Diacheila polita*, *Bern. infuscatum*, *C. arvensis*, *Pt. mirus*, *A. infuscata*, *H. villains*, *C. canaliculatus*, к редким — *El. splendidus*, *Dys. globosus*, *Pt. dilutipes*, *Ag. gracilipes*, *Curt. fodinae*, *H. brevicornis*, *H. viridanus*, *Cym. binotata*, *Cym. vaporariorum*.

В транзитной позиции катены (пл. 7), на $h=1371$ м, в разреженном лиственничном разнотравном лесу формируется видоизмененное население жужелиц под влиянием перевыпаса скота с преобладанием видов открытых пространств. Видовой состав жужелиц представлен 19 видами из 8 родов (494 экз.). По числу видов преобладают рр. *Harpalus* (6), *Carabus* и *Pterostichus* (по 3), *Amara* и *Cymindis* (по 2), остальные рода — *Poecilus*, *Curtonotus*, *Syntomus* (по 1). В структуре доминирования отмечено резкое преобладание *P. fortipes* (67,8%) и *C. canaliculatus* (23,7%), остальные виды относятся к категории редких: *A. depressangula*, *A. infuscata*, *H. amariformis*, *H. amariformis*, *Syn. mongolicus*, *Cym. vaporariorum*, *Pt. gibbicollis*, *H. brevicornis*, *C. arvensis*, *C. loschmkei*, *Pt. dilutipes*, *Curt. fodinae*, *R. torridoides*, *H. ruficapus*, *H. vittatus*, *H. viridanus*, *Cym. binotata*.

В элювиальной позиции катены (пл. 8-9), на $h=1400-1430$ м, формируется население жужелиц, характерное для лиственничных редкотравных лесов. Видовой состав жужелиц представлен 14 видами из 9 родов (601 экз.). Преобладают виды родов *Carabus* и *Pterostichus* (по 3), *Amara* (2), по численности — *Carabus* (52,6%), *Poecilus* (10,7%), *Pterostichus* (10,2%), *Cymindis* (8,3%). В этой части катены доминируют *C. loschnikovi* (34,1%), *C. canaliculatus* (18,3%), *P. fortipes* (10,7%), *Pt. montanus* (9,8%), *Cym. vaporariorum* (8,3%), *Pt. dilutipes* (6,8%), к субдоминантам относятся *Curt. hyperboreus*, *Ag. gracilipes*, *H. vittatus*, *A. depressangula*, *A. infuscata*, *C. schoenherri*, *Diacheila polita*, *Pt. subaeneus*.

СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ ЖУКОВ-ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) В ЛЕСАХ ЮГА ВИТИМСКОГО ПЛОСКОГОРЬЯ

Л.Ц. Хобракова, И.В. Моролдоев, ИОЭБ СО РАН, г. Улан-Удэ, Россия, e-mail: khobrakova77(a)mail.ru, igmor@Jist.ru

Исследования по фауне жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Витимского плоскогорья были частично затронуты в работах Е. Е. Алексеевой по мезофауне степей и лесов Западного Забайкалья (1974, 1977). В. Г. Шиленковым и О. Н. Кабаковым сделаны кратковременные сборы жужелиц в нашем регионе (1978).

Изучение населения жужелиц в лесах юга Витимского плоскогорья проводилось в Еравнинском районе Бурятии, в долине р. Индола с мая по сентябрь 2004-2005 гг. Район работ входит в зону даурской тайги (Преображенский и др., 1959). В долине р. Индола была обследована структура населения жужелиц в трех типах леса: лиственничном, лиственнично-березовом и березовом. В каждом типе леса было расставлено по 20 почвенных ловушек, каждая ёмкостью по 0,25 л, заполненная на треть объема 4%-ым раствором формальдегида. Выемка жуков производилась ежедекадно. В лесах долины р. Индола выявлено 29 видов жужелиц, относящихся к 10 родам. Наиболее многочисленно представлены виды из родов *Carabus* (6 в.) и *Pterostichus* (5 в.). Всего был собран 3341 экземпляр жужелиц и отработано 7800 ловушко-суток.

В припойменном галерейном лиственничном лесу зарегистрировано 16 видов из 6 родов жужелиц (1331 экз.). Население жужелиц лиственничного леса характерно для светлосредной тайги Северного Забайкалья, развитых на многолетней мерзлоте. В структуре доминирующих видов представлены жужелицы *Pterostichus dauricus* (36,4%), *Carabus canaliculatus* (13,7%), *C. hummeli* (12,5%), *Pt. eximius* (14,5%), *Pt. interruptus* (8,6%), *C. billbergi* (6,3%). По биотопическому предпочтению преобладают лесные виды. По избирательности к влажности доминируют мезофилы. По пищевой избирательности все жужелицы относятся к зоофагам. По ярусной специализации преобладают подстилочно-почвенные формы жуков. По размерной группировке преобладают жуки средних размеров.

На террасе р. Индола, в лиственнично-березовом лесу выявлено 16 видов жуелиц из 7 родов (951 экз.)- Доминанты представлены 6 видами жуелиц: *C. canaliculatus* (30%), *Pt. interrupta*® (15,6%), *Curtonotus hyperboreus* (12,4%), *Amara injuscata* (6,4%), *C. billbergi* (5,5%), *Pt. eximius* (5,1%). В биотопической структуре наблюдается тенденция увеличения числа видов открытых пространств. По отношению к влажности увеличивается доля мезоксерофилов. Отмечено изменение по пищевой специализации — увеличивается доля миксофитофагов. Выявлены три ярусные группировки: напочвенные, почвенные и напочвенно-растительные. Среди размерных группировок увеличивается доля мелких жуков, но численное обилие видов со средними размерами сохраняется.

На плакоре, в березовом лесу отмечено население жуелиц, характерное для мелколиственных лесов Северного Забайкалья. Здесь собрано 1059 экз., относящихся к 17 видам из 7 родов. Доминируют *C. canaliculatus* (30,3%), *Curt. hyperboreus* (24,7%), *Poecilus forlipis* (9,6%), *C. hummeli* (7,7%), *C. billbergi* (6,1%), *Pt. eximius* (5,5%). Значительную долю в видовом составе жуелиц березового леса занимает лугово-степной вид *P. forlipis*. В связи с изменившимся составом фитоценоза коренным образом изменилась и структура населения жуелиц березового леса. Так, среди биотопических групп существенно увеличилась доля лугово-степных видов, также здесь отмечен лугово-болотный вид *Agonum gracilipes*, что указывает на некоторые увлажненные фрагменты участка леса: две трети населения составляют мезофилы и одну треть — мезоксерофилы. По пищевой специализации преобладают зоофаги, хотя число миксофитофагов увеличивается. Число ярусных групп также увеличивается, отмечено появление нехарактерной группы, как норники (*Taphoxenus dauricus*), что указывает на соседство со степными биоценозами.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА «АГИНСКАЯ СТЕПЬ»

С.Ч. Цыбенков¹, Д.Д. Балданова², ¹Управление охраны и природопользования Агинского Бурятского автономного округа, п. Агинское, Чит. обл., Россия; ²ИОЭБ СО РАН, г. Улан-Удэ, Россия, e-mail: bair_n@mail.ru

Территория заказника «Агинская степь» площадью 45762 га находится в степной зоне Агинского района южнее с. Цокто-Хангил и севернее с. Кункур и включает в себя озера Ножий, Кункур, Горбунка, сосновый бор Цырик-Нарасун, урочища Большой и Малый Батор, Чашу Чингис-Хана и другие примечательные участки [5].

Работы по организации заказника были начаты еще в 2002 году. Основанием для начала работ послужила высокая природная, археологическая и палеонтологическая ценность этой местности и необходимость принятия неотложных мер по охране. Именно на территории созданного заказника резко концентрируются и сужаются вековые миграционные пути пролетных птиц, образуя так называемое «бутылочное горлышко», через которое в осенне-весенние периоды пролетает несколько миллионов птиц. Территория заказника в совокупности с Торейскими озерами является важнейшей частью глобального австралийско-азиатско-тихоокеанского миграционного пути птиц [1]. Среди них отмечены более 20 видов птиц, отнесенных Международным Союзом Охраны Природы к наиболее редким, исчезающим и требующим особых мер защиты [3]. Это — стерх, даурский журавль, черный журавль, дрофа, балобан и др.

В последние годы на территории заказника отмечаются заходы с территории Монголии дзержина — вида, занесенного в Красную книгу Российской Федерации и привлекающего значительное внимание международного природоохранного сообщества.

Во время полевых обследований территории заказника в 2003 г. были зафиксированы участки произрастания ряда редких видов высших сосудистых растений, отмечено около десятка редких и эндемичных сообществ растений.

Не менее интересны гидрографический портрет заказника, где во влажные многолетние периоды насчитывается около 40—45 озер на сравнительно небольшой площади от р. Онон до с. Цокто-Хангил.

Уникальным в микробиологическом плане является озеро Хилганта, расположенное рядом с озером Горбунка [2]. Микробные маты в озере Хилганта достигают 3 см толщины, что встречается в Забайкалье крайне редко. Согласно Международной конвенции по охране биоразнообразия некоторые озера заказника могут быть включены в Международный кадастр уникальных микробных сообществ [4]. Эти места требуют особой охраны и перспективны для организации микробиологических заказников, и в первую очередь, на озере Хилганта.