

УДК 574/576
ББК 28.0
Б-636

Биоразнообразии экосистем Внутренней Азии:
Б-636 Тезисы Всероссийской конференции с международным участием Улан-Удэ (Россия), 5–10 сентября 2006 г. — Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2006. — В двух томах. Т. 1. — 208 с.

Программный комитет и кураторы секций и симпозиума:
к.б.н. **О.А. Аненхонов**, д.б.н., проф. **Т.А. Асеева**, д.б.н. **Н.Б. Бадмаев**,
к.б.н. **Н.Г. Борисова** (зам. председателя), д.б.н., проф. **Б.Б. Намсараев**, д.б.н., проф. **Н.М. Пронин** (председатель), к.б.н. **Ю.А. Рупышев** (секретарь)

Тезисы конференции посвящены исследованиям разнообразия почв, таксономического и экологического разнообразия наземных и водных экосистем, а также проблемам определения ресурсного потенциала и скрининга биологически активных веществ природного происхождения. В материалах V симпозиума «Паразиты и болезни гидробионтов Ледовитоморской провинции» освещены основные направления исследований по гидропаразитологии водоемов и водотоков бассейна Ледовитого океана и сопредельных территорий.

Biodiversity of the ecosystems of Inner Asia: Abstracts of the Russian conference with international participation Ulan-Ude (Russia), September 5–10, 2006. — Ulan-Ude: Publishing House of the Buryat Scientific Center, SB RAS, 2006. — In two volumes. Vol. 1. — 208 p.

Abstracts of the Conference are devoted to researches of diversity of soils, taxonomical and ecological diversity of terrestrial and aquatic ecosystems, and also to the problems of definition of the resource potential and screening of the biological active substances of natural origin. At the frames of the 5th Symposium «Parasites and diseases of hydrobionts of the North Ocean province», the principal directions of researches on hydroparasitology of water reservoirs and water currents of the North Ocean basin and adjacent territories are delighted.

@ Коллектив авторов, 2006
@ ИОЭБ СО РАН, 2006
@ Изд-во БНЦ СО РАН, 2006

Тувинской, Южно-Минусинской и Чулымо-Енисейской котловинах в сравнении с Убсу-Нурской котловиной связано с двумя видами — сибирским пепельным улитом и дупелем. Доля куликов монгольского типа фауны наиболее значительна в пределах Убсу-Нурской котловины (15,0% от общего числа отмеченных видов). По мере продвижения на север количество куликов этой фауногенетической группы снижается в 2 раза за счет отсутствия в Южно-Минусинской и Чулымо-Енисейской котловинах таких типичных монгольских видов, как восточный, толстоклювый зуйки и азиатский бекасовидный веретенник. К европейскому типу фауны из региональных видов куликов отнесен поручейник, а в пределах Чулымо-Енисейской котловины — кулик-сорока (материковый подвид). К тибетскому типу фауны принадлежит горный дупель, пребывание которого отмечено во всех областях. К представителям средиземноморского типа фауны относятся только залетные виды: авдотка, наблюдаемая в Убсу-Нурской котловине, и луговая тиркушка — в Центрально-Тувинской. Число широко распространенных видов (палеарктов), которые не отнесены ни к одному из перечисленных типов, крайне незначительно варьирует при продвижении с юга на север (от Убсу-Нурской к Чулымо-Енисейской котловине).

За счет большего долевого участия представителей монгольского типа фауны значительным разнообразием гнездящихся видов характеризуется Убсу-Нурская котловина, которая отличается и наиболее высокими показателями интенсивности перемещений редких и малочисленных видов. Состав куликов Минусинской котловины более динамичен, что находит отражение в сравнительно высокой доле залетных форм.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ ДОБАВОЧНЫХ ХРОСОМ ВОСТОЧНО-АЗИАТСКОЙ *APODEMUS PENINSULAE* THOMAS, 1906 МЫШИ ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ

И.В. Картавцева, Г.В. Рослик, БПИ ДВО РАН, г. Владивосток, Россия, e-mail: irina-kar52@rambler.ru

Среди видов млекопитающих, у которых обнаружены В-хромосомы, только восточноазиатская мышь, распространенная на территории Сибири, Дальнего Востока, Монголии, Китая, Кореи и Японии (Хоккайдо), является видом, почти все особи которого имеют В-хромосомы, за исключением двух островных популяций (островов Сахалин и Стенина). Изменчивость В-хромосом затрагивает число, размеры, морфологию, состав ДНК и их распределение в клетках костного мозга (мозаицизм). Примечательно, что популяции мышей Сибири и Дальнего Востока отличаются по как числу и морфологии В-хромосом (Картавцева, 2002; Kartavtseva, Roslik, 2004), так и по составу ДНК этих структур (Rubtsov et al., 2004). Нами проанализированы хромосомные данные: 1) включающие общее число хромосом, число микро и макро В-хромосом; 2) среднюю частоту встречаемости животных с В-хромосомами (суммарно и отдельно для микро / макро В-хромосом); 3) среднюю частоту встречаемости В-хромосом на особь (индекс x_B).

Для анализа использованы данные: 27 особей восточноазиатской мыши из семи локалитетов Читинской области (Kartavtseva, Roslik, 2004; Рослик и др., 2005); 57 особей из четырех локалитетов Бурятии (Борисов, 1991; Борисов, Малыгин, 1991); 882 особей Западной Сибири, Монголии, Дальнего Востока и Китая (Kartavtseva, Roslik, 2004).

Имеющиеся данные показывают, что по разбросу числа В-хромосом (максимальному числу макро/микро) мыши Бурятии имеют собственные характеристики: $V=2-4$, (2/4). Эти параметры ближе к популяциям мышей Дальнего Востока — $V=0-7$ (5/4), Читинской области — $0-9$ (5/9), Японии — $V=0-13$ (5/9), нежели к популяциям Западной Сибири — $V=0-24$ (10/20), Монголии — $V=1-13$ (5/11), Центрального Китая $V=5-14$ (1/13) и Кореи $V=1-6$ (6/0).

Средняя частота встречаемости животных с В-хромосомами в Бурятии — 1,0 (0,89/1,0). Эти значения близки к таковым для популяций Читинской области — 1,0 (1,0/1,0), Монголии — 1,0 (0,97/0,85), Центрального Китая — 1,0 (1,0/1,0) и Японии 1,0 (0,91/0,97). Для других регионов эти показатели несколько другие. Так, частота встречаемости животных с В-хромосомами в популяциях Западной Сибири — 1,0 (0,96 /0,59), Дальнего Востока: Хабаровского края — 0,78 (0,78/0,07), Приморского края — 0,9 (0,89/ 0,11) и Кореи — 1,0 (1,0/0).

Индекс x_B для мышей Бурятии равен 3,0 (Борисов, Малыгин, 1991; Борбиев, 1991). Этот показатель равен таковому у мышей Монголии (Борисов, Малыгин, 1990) и отличается от остальных регионов (Рослик и др., 2005).

Таким образом, мыши Бурятии по характеру изменчивости В-хромосом близки мышам Читинской области и северо-восточной части Монголии и имеют некоторые перекрывающиеся ха-

рактеристики с мышами Сибири и Дальнего Востока. Если принимать кариологические параметры как дифференцирующие, то мышей Бурятии можно рассматривать как подвид *Apodemus peninsulae major* Radde, 1862, характеризующийся перечисленными выше характеристиками В-хромосом.

Работа выполнена при частичной поддержке грантами РФФИ 06-04-48969, ДВО РАН 06III-A-06-473 и ДВО РАН 06III-A-06-145

ПСАММОФИТНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ОСТРОВА ОЛЬХОН

Л.Н. Касьянова¹, М.Г. Азовский², ¹СИФИБР СО РАН, г. Иркутск, Россия; ²ИГХ им. А.П. Виноградова СО РАН, г. Иркутск, Россия; e-mail: kasyin@sifibr.irk.ru

Обширные песчаные образования на острове Ольхон предопределяют существование экосистем полупустынного типа. Их развитие обусловлено, главным образом, эоловым рельефом и сухим климатом, характеризующимся годовым коэффициентом увлажнения 0,34. Подвижный рельеф, полное отсутствие гумуса в субстрате и сильный ветер способствуют формированию на песках псаммофитной растительности, являющейся неотъемлемым компонентом полупустынных экосистем. Индикаторами этой растительности являются облигатные растения-псаммофиты. Цель настоящего сообщения — показать разнообразие, состав и структуру псаммофитных фитоценозов современных эоловых образований.

Исследования растительности эоловых песков на острове производилось маршрутным методом, в течение полевых сезонов 2003–2005 годов. При сборе геоботанического материала и его анализе использованы подходы З.В. Карамышевой (1963), В.Д. Александровой (1964), Б.М. Миркина, Г.С. Розенберга (1978). Выделение типологических единиц сделано по Браун-Бланке.

Согласно эколого-флористическому анализу описаний (100), выявлено четыре ассоциации: тимьяновая (из *Thymus baicalensis*), разнотравно-хамеродосовая (из *Chamaerhodos grandiflora* + *Aconogonon ocreatum*, *Astragalus olchonensis*), леймусовая (из *Leymus secalinus*, *L. chinensis*), овсяницевая (из *Festuca rubra ssp. baicalensis*). Этот комплекс ассоциаций дополняется двумя субассоциациями разнотравно-хамеродосово-тимьяновой (из *Thymus baicalensis* + *Chamaerhodos grandiflora* + *Silene jenseensis*, *Alyssum lenense*) и осоково-остролодочниково-тимьяновой (из *Thymus baicalensis* + *Oxytropis lanata* + *Carex sabulosa*, *C. supina ssp. korshinskyi*), а также двумя растительными группировками — осоковой (из *Carex sabulosa*, *C. supina ssp. korshinskyi*) и остролодочниковой (из *Oxytropis lanata*). Среди отмеченных типов фитоценозов доминирующее положение в пространстве песков занимают тимьяновые фитоценозы.

Подвижная среда современных песчаных образований и их экотопическая неоднородность содействует формированию фитоценологических единиц разной организации, закономерно чередующихся в пространстве. Эти закономерности отчетливо прослеживаются в растительном покрове разных эоловых образований (мезоформ): современных (подвижных) и древних (зафиксированных). Для древних мезоформ, бугров и дюн, характерны фитоценозы с равномерным высоким общим покрытием (60–80%) и большим числом эвритопных видов, участвующих в их формировании. В свою очередь, для современных мезоформ, дюн, ложбин выдувания, аккумулятивных валов, дефляционных плоскостей и останцев, примечательны структуры, имеющие значительное варьирование общего покрытия (от 10 до 50%) и состоящие преимущественно из стено-топных видов растений. Помимо этого, отмечается отчетливая дифференциация фитоценологических единиц в связи с микроклиматом отдельных частей мезоформ, таких как гребни, наветренные и подветренные склоны дюн и бугров. Здесь большое значение имеет положение данных микроформ относительно господствующего направления ветра.

Топологическое многообразие фитоценологических единиц сведено к трем категориям объединений растений. Отличительным критерием для них принято общее проективное покрытие, которое является главным показателем оптимальности среды для поддержания возможного числа организмов (Матвеева, 1998). Это:

- 1) пионерные группировки, состоящие из единичных поселений растений или их групп, расположенных хаотически на песчаном субстрате. Для них характерно общее проективное покрытие 10–20%.
- 2) Сложные (переходные) группировки, имеющие общее проективное покрытие до 30% и неустойчивый видовой состав растений.