

Зотеева Е. А., Петров А. П., Капралов А. В.

**РЕДКИЕ ЛЕСНЫЕ СООБЩЕСТВА ПРИРОДНОГО ПАРКА "САМАРОВСКИЙ ЧУГАС"**

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2008/5/26.html](http://www.gramota.net/materials/1/2008/5/26.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

**Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2008. № 5 (12). С. 63-65. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2008/5/](http://www.gramota.net/materials/1/2008/5/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

мкмоль/кг) [Трофимова 2008: 6]. Исследование антигипотензивной активности этих соединений, проведенное *in vivo* на крысах, в том числе и на модели септического шока, показало, что антигипотензивный эффект структуры **6**, R=CH<sub>3</sub> приблизительно вдвое более длителен по сравнению с таковым для тиазина **4**. То есть, производное **6**, R=CH<sub>3</sub> действительно оказалось эффективным (и нетоксичным) пролекарством базового тиазина, и стало предметом патентной заявки в качестве потенциального антигипотензивного средства [Мандругин 2007: 5].

Итак, представленные примеры показывают, что рациональные подходы могут быть с успехом использованы для создания соединений с заданной физиологической активностью.

#### Список литературы

- Аверина Н. В., Лапина Т. В., Зефирова О. Н.** Синтезы веществ с потенциальной противоопухолевой активностью. II. Синтез 1-ацетиламино-4-оксагомоадамantan-5-она с помощью реакции Риттера // Вестн. Моск. ун-та. Серия 2. Химия. - 2002. - Т. 43. - № 4. - С. 244–246.
- Баранова Т. Ю., Зефирова О. Н., Аверина Н. В., Боярских В. В., Борисова Г. С., Зык Н. В., Зефиров Н. С.** Синтетические подходы к созданию производных индола, конденсированных с бицикло[3.3.1]нонановым каркасом // ЖОрХ. - 2007. - Т. 43. - № 8. - С. 1201–1206.
- Зефирова О. Н., Селюнина Е. В., Аверина Н. В., Зык Н. В., Зефиров Н. С.** Синтетические подходы к созданию физиологически активных полициклических соединений. I. Синтез 1,4-дизамещенных адамантанов с аминокислотным фрагментом // ЖОрХ. - 2002. - Т. 38. - № 8. - С. 1176–1180.
- Левцова А. А., Чупахин В. В., Прошин А. Н., Пушин А. Н., Трофимова Т. П., Зефирова О. Н.** Создание потенциальных ингибиторов синтазы оксида азота на основе производных 2-амино-5,6-дигидро-4Н-1,3-тиазина // Вестн. Моск. ун-та. Серия 2. Химия. - 2007. - Т. 48. - № 5. - С. 299–301.
- Мандругин А. А., Проскуряков С. Я., Трофимова Т. П., Зефиров Н. С., Верховский Ю. Г., Зефирова О. Н., Федосеев В. М.** Антигипотензивное средство. Патент РФ №20071049993/15(005391) от 09.02.2007.
- Трофимова Т. П., Зефирова О. Н., Мандругин А. А., Федосеев В. М., Перегуд Д. И., Онуфриев М. В., Гуляева Н. В., Проскуряков С. Я.** Синтез и изучение NOS-ингибирующей активности N-ацильных 2-амино-5,6-дигидро-4Н-1,3-тиазина // Вестн. Моск. ун-та. Серия 2. Химия. - 2008. - Т. 49. (в печати).
- Zefirova O. N., Nurieva E. V., Lemcke H., Ivanov A. A., Weiss D. G., Kuznetsov S. A., Zefirov N. S.** Design, Synthesis and Bioactivity of Putative Tubulin Ligands with Adamantane Core. II. Simplified Colchitaxel Analogues // Bioorg. Med. Chem. Lett. 2008 (in press).
- Zefirova O. N., Nurieva E. V., Lemcke H., Ivanov A. A., Zyk N. V., Weiss D. G., Kuznetsov S. A., Zefirov N. S.** Design, Synthesis and Bioactivity of Simplified Taxol Analogues on the Basis of Bicyclo[3.3.1]Nonane Derivatives // Mendeleev Communications. 2008 (in press).
- Zefirova O. N., Potekhin K. A., Touchin A. I., Averina N. V., Baranova T. Yu., Zyk N. V., Zefirov N. S.** Molecular and Crystal Structure of Indole Derivatives Fused with Substituted Bicyclo[3.3.1]Nonane // Structural Chemistry. - 2007. - Vol. 18. - P. 457–460.

#### РЕДКИЕ ЛЕСНЫЕ СООБЩЕСТВА ПРИРОДНОГО ПАРКА «САМАРОВСКИЙ ЧУГАС»

*Зотеева Е. А., Петров А. П., Капралов А. В.  
Уральский государственный лесотехнический университет*

Большую часть территории западной Сибири охватывает Западно-сибирская макрорегия [Коропачинский, Встовская 2002], характерной особенностью которой является слабопересеченный рельеф и небольшие абсолютные высоты. Равнинный рельеф и огромные размеры низменности обуславливают четко выраженную зональность распределения растительности. Здесь в бореально-лесной области господствуют формации темнохвойной тайги (пихтово-кедровая, елово-кедровая, кедровая и пихтовая). Интразональными растительными сообществами являются моховые и долинные гипновые болота. Заболоченность территории, в среднем, около 40%, а на Обь-Иртышском водоразделе «заозеренность» и заболоченность достигает 80-90%. Своеобразным островом недалеко от слияния Иртыша с Обью среди плоской равнины (ширина долины Оби и Иртыша здесь от 20 до 50 км, а притоков – до 15-35 км) возвышаются на 110-120 м так называемые Ханты-Мансийские холмы, которые с прилегающими к ним территориями общей площадью 6839 га, входят в природный парк «Самаровский чугас» («чугас» по понятиям иртышских хантов – одинокий остров, возвышающийся над низкой поймой реки и покрытый таежным лесом)

Лесные массивы природного парка «Самаровский чугас» представляют уникальное явление на фоне зональной среднетаежной лесной растительности. Разнообразие почвенного покрова, обусловленного процессами формирования «чугаса» (наличие азональных дерновых почв под лесными массивами), «отепляющее» влияние вод Оби и Иртыша (среднемесячная температура воды летом оказывается на 2-4 градуса выше температуры воздуха [Крылов, Крылов, 1969]), высокая лесистость территории (94,4%) являются причинами флористического биоразнообразия парка как на видовом, так и фитоценологическом уровнях, и привели к формированию растительных сообществ с участием видов древесных растений, более

характерных для южной тайги, например, таких, как ольха серая и кизильник черноплодный.

Растительные сообщества на территории природного парка строго приурочены к определенным типам ландшафтов. Наибольшее распространение на территории парка имеют лесные сообщества зеленомошниковой и кус- тарничковой (с доминированием черники) групп. Менее часто встречаются леса крупнопоротниковые, сфагновые и мелкотравные.

*Группа мелкотравных, зеленомошно-мелкотравных лесов* на территории парка представлена кедрово-еловыми и елово-кедровыми типами. Данные фитоценозы занимают хорошо дренированные высокие гривы и поверхности в суходольной части парка с подзолистыми и глубоко-подзолистыми иллювиально-гумусовыми почвами. В логах переходят в кедрово-елово-пихтовые (елово-кедрово-пихтовые) сообщества с некоторой долей участия в составе березы и осины. Живой напочвенный покров разрежен, доминируют зеленые мхи, главным образом плеуроций Шребера и хилокомиум блестящий.

*Группа зеленомошных и кустарничковых лесов* имеет наиболее широкое распространение на территории природного парка. Леса данного типа занимают высокие гривы и коренные террасы Оби и Иртыша со слабодерновоподзолистыми или неглубокоподзолистыми иллювиально-гумусовыми почвами. Состав древостоя зависит от положения в рельефе и характеристик почв. Живой напочвенный покров характеризуется высокой мозаичностью. Преобладают зеленые мхи (плеурозий Шребера, хилокомиум блестящий) и кустарнички (черники и брусника), обильны мелкие папоротники (голокучник трехраздельный, фегоптерис связывающий).

Наряду с широко представленными в природном парке фитоценозами встречаются небольшими массивами довольно редкие и нетипичные для региона в целом типы сообществ.

*Крупнопоротниковые сообщества* представлены кедрово-елово-пихтовыми (елово-пихтово-кедровыми) крупнопоротниково-разнотравными типами, располагаются в глубине лесных массивов природного парка, занимая неглубокие лога на северных и северо-восточных склонах высоких грив. Живой напочвенный покров образуют крупные папоротники (щитовники мужской, шартрский, кочедыжник женский, реже страусник обыкновенный). На освещенных участках произрастают воронец черноплодный, лабазник вязолистный, борец высокий.

*Елово-пихтовые мертвопокровные леса* встречаются на высоких и уплощенных гривах коренного берега. В составе древостоя четко выражены 3 древесных яруса: основной, полог с елью, пихтой, и березой; второй ярус с елью, пихтой; и третий ярус с елью, пихтой и кедром. Имеются обильный подрост (ель, пихта и др.) и немногочисленный подлесок.

Живой напочвенный покров сильно разрежен, имеет куртинный характер, представлен отдельными пятнами плеуразиума Шребера, хилокомиума блестящего, редкими куртинками голокучника трехраздельного и мелкотравьем (майник двулистный, ортилия однобокая). В лесных массивах, прилегающих к селитебной зоне г. Ханты-Мансийска, в условиях высокой рекреационной нагрузки на месте кустарничково-зеленомошных лесов формируются *пихтово-кедровые кустарничково-мертвопокровные или мертвопокровные сообщества*, где мертвопокровные участки с хвойным опадом чередуются с пятнами травяно-кустарничковой растительности, расчлененными разветвленной системой троп. Общая площадь мертвопокровных участков до 50%. Доминируют голокучник трехраздельный и черника, редко майник, земляника, кислица, побеги вейника тростниковидного, вороний глаз, в понижениях – хвощ лесной, гравилат городской, лютик ползучий. Участки, как правило, сильно захламленные бытовым мусором.

*Сосняк разнотравно-осоковый* с можжевельником располагается в верхних частях и по гребням самых высоких обрывов над Иртышом, описан на вершине и склоне южной экспозиции (30°). Встречается очень редко. Фитоценологическую ценность сообществу придает участие в подлеске кизильника черноплодного, одного из редких древесных растений природного парка.

Древостой сосновый, разреженный, сомкнутость 0,2-0,3, подрост отсутствует. Подлесок редкий, группового расположения, из невысоких кустов (1-1,3 м высотой) розы колючей, кизильника черноплодного и единично малины. Живой напочвенный покров пятнистый ель, пихта, кедр. Видовой состав бедный, с невысоким обилием. Доминирует осока корневищная, ей сопутствуют щучка дернистая, иван-чай, клевер луговой, клевер горный, вейник тупоколосковый. Все растения мелкие, находятся в угнетенном состоянии, но сохраняют способность к генеративному размножению. Фитоценоз имеет многочисленные следы пребывания человека: тропы, вытопанные плешины, кострища, мусор.

*Ольховник крупнотравно-крупнопоротниковый* встречается по глубоким логам, выходящим к Иртышу, и берегам протекающих здесь ручьев. Древостой образован ольхой серой с участием березы, сосны, кедра. Ольха образует своеобразные сообщества с доминированием крупных папоротников.

Подлесок редкий из единичных экземпляров рябины.

Живой напочвенный покров плотный, многоярусный. Верхний ярус образован крупнотравьем из борца северного, василистника водосборлистного, недотроги обыкновенной. Доминантами ЖНП и образователями второго яруса являются крупные папоротники: кочедыжник женский, щитовники мужской, шартрский и страусник обыкновенный. В нижнем ярусе редкие экземпляры майника двулистного, зеленые мхи, главным образом мниум.

Уникальность и своеобразие расположения природного парка проявляется также и в видовом разнообразии древесных растений, среди которых наибольший интерес представляют виды, находящиеся на северном пределе своего произрастания и, соответственно, требующие мер охраны. Это волчник

смертельный, калина обыкновенная, кизильник черноплодный, ольха серая, зимолобка зонтичная, паслен Китагавы, тополь черный и ива белая

#### *Список литературы*

**Коропачинский И. Ю., Встовская Т. Н.** Древесные растения Азиатской России. - Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2002. - 707 с.

**Крылов Г. В., Крылов А. Г.** Леса Западной Сибири // Леса СССР. - Наука, 1969. - Т. 5. – С. 157-247.

### К ВОПРОСУ ОБ АНАЛИЗЕ ПОПУЛЯЦИОННОГО ГЕНОФОНДА В АСПЕКТЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ

*Исаева Е. Н.*

*Иркутское областное бюро судебно-медицинской экспертизы*

В биологической науке проблемы генетики человека группируются обычно в два раздела - клинической генетики и антропогенетики. Разделение на эти две области знаний о человеке отражает способы нашего познания генетических основ его жизнедеятельности по их проявлениям в норме и патологии. При несомненном перекрывании медико-генетических и антропогенетических интересов и знаний, в каждом из подходов генетика человека раскрывается по-разному и ставит в центр внимания разные научные проблемы.

Генетический полиморфизм, как нормальное состояние любой локальной популяции и человечества в целом, не возникает мгновенно, а представляет итог генетических процессов, совершающихся на всех уровнях организации- от молекулярно-генетического до популяционного. Эти процессы порождаются воздействием мутационного, селективного, миграционного и других факторов на генетическую структуру популяции и в сложном взаимодействии сливаются в единый популяционно-генетический процесс. Направляемый и регулируемый состоянием окружающей природой, а для популяций человека – и социальной средой, этот процесс генетически дифференцирует, или, напротив, сближает популяции в пространстве, связывает поколения и вместе с тем изменяет их генетические свойства.

Не имея возможности проследить за ходом генетического процесса во времени, можно увидеть его в географическом и этноисторическом пространстве. Очевидно, что недостаточно исследовать лишь географическое пространственное распределение какого-либо отдельно взятого гена. Каждый ген, обладая собственной уникальной функцией и наследуясь независимо от других, будет обладать и относительно независимой эволюционной судьбой. Развертываясь во времени, единицей измерения которого служит поколение, несущее не только биологическую, но и социальную информацию, генетический процесс становится составной частью общеисторического процесса развития и преобразования популяций человека. Поэтому необходимо геногеографическое исследование основывать на наблюдениях множества генов, характеризующихся определенной частотой во множестве популяций нашей страны. Анализ популяционного генофонда является одной из трех задач генетического анализа, наряду с анализом генотипа и свойств отдельных генов.

Территорию Восточной Сибири населяет обширная и довольно изолированная популяция бурят. Актуальность составления этнической карты бурят, ее значение для понимания процессов этногенеза и консолидации бурятских родоплеменных групп в единую народность ученые понимали еще в 20-30 годы прошлого века. Многие исследователи рассматривали бурят как единое целое или как «этнический конгломерат», спаянный общими интересами и общностью культуры. Среди бурят распространена легенда о происхождении трех основных племен Прибайкалья от легендарных предков- Булагата, Эхирита и Хоредоя, а основной массы родов- от их сыновей и внуков. Все остальные родоплеменные группы считаются более поздними пришельцами. У бурятского народа было в обычае прививать детям любовь к родной старине, передавать им свои знания родословного древа, связанные с ним легенды, предания и сказания. У родовых отношений была важная функция – функция регулирования семейно-брачных отношений, продолжения рода, что было связано с целой серией сложных обрядов, определенной системой родства, запретов и табу.

Сплошное этническое картирование отдельных улусов с одновременной записью родословных показало устойчивую картину строго определенных брачных связей с другими группами. В прошлом у бурят и их предков существовала так называемая кольцевая система родства: мужчина из рода А, взявший жену из рода Б, уже не имел права выдать свою сестру в этот же род замуж. Следовательно мужчина из рода Б должен искать себе жену в третьем роде В, а мужчина из рода В мог жениться на женщине из рода А. Кольцевая триада- сложное и противоречивое образование: с одной стороны, это закрытая система – для ее существования достаточно трех родов, с другой - открытая, так как основана на однонаправленном характере родства, в котором зять – всегда чужой человек, хурыген (в буквальном переводе – «сосед по ограде», т.е. представитель чужого рода) с которым данный род может вступать в родство, отдавать в этот род своих женщин. Брать же жен можно только в роде тестя, тоже их чужого рода. Следовательно, любой чужой род в данной системе мог оказаться родом или тестя, или зятя.