

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.
2011. – Т. 20, № 2. – С. 168-171.

УДК 631.48

ПОЧВЫ БУЗУЛУКСКОГО БОРА (В ПРЕДЕЛАХ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ): ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В КРАСНУЮ КНИГУ ПОЧВ

^{1,2}Е.В. Абакумов, ²С.В. Саксонов, ²С.А. Сенатор, ²А.В. Иванова *

¹Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург (Россия)

²Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 27 ноября 2010

Приведены сведения о почвах Бузулукского бора, предложенных для включения в Красную книгу почв Самарской области. Описаны основные типы почв.

Ключевые слова: почвы островных боров, Красная книга почв.

Abakumov E.V., Saksonov S.V., Senator S.A., Ivanova A.V. Soil Buzuluksky bor (within the Samara region): promising objects for inclusion in the Red book of soils

Contains information about the soils of Buzuluksky bor, proposed for inclusion in the Red book of soils of the Samara region. Describes the main types of soils.

Key words: soil island boar, Red book of soils.

ВВЕДЕНИЕ

Работы по созданию реестра охраняемых почв Самарской области проводятся начиная с 2001 г. (Гагарина, Абакумов, 2004). Одними из первых появились публикации, посвященные почвам, подлежащим охране и расположенных на территории Самарской Луки, позднее последовали работы по северо-востоку (Абакумов и др., 2008), востоку и югу Самарской области (Абакумов и др., 2009). В 2010 г. мы посетили Бузулукский бор, где провели почвенные рекогносцировочные работы, а также описали характерные типы почв этой охраняемой территории, встречающиеся на территории Самарской области.

* *Абакумов Евгений Васильевич*, кандидат биологических наук, старший преподаватель, e-mail: e_abakumov@mail.ru; *Саксонов Сергей Владимирович*, доктор биологических наук, профессор, e-mail: sv saxonoff@yandex.ru; *Сенатор Степан Александрович*, кандидат биологических наук, e-mail: stsenator@yandex.ru; *Иванова Анастасия Викторовна*, кандидат биологических наук, e-mail: nastia621@yandex.ru

ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Бузулукский бор – уникальный островной лесной массив, расположенный в пределах Оренбургской и Самарской областей. Его месторасположение приурочено к юго-востоку Русской равнины, западной части Общесыртовско-Предуральской возвышенно-степной провинции. Этот островной бор расположен в степном окружении, его площадь составляет 86,6 тыс. га. В ландшафтный комплекс бора входят пойменные леса и отдельные лесные колки. Широтные границы расположения бора – 53°19' – 52°53' сш, 51°05'-52°31' вд. Абсолютные высоты составляют примерно 70-160 м нум, возвышенные элементы рельефа сложены в основном аллювиальными и эоловыми песками. Существует также гипотеза о фрагментарном присутствии здесь эоловых песков. Характерной чертой климата бора является существенная его континентальность, амплитуда температур достигает 98°C, при средней температуре января -13,8°C и средней температуре июля +20,4°C. Количество осадков составляет около 530 мм. Для четвертичных песчаных и супесчаных отложений, выступающих в роли почвообразующих пород, характерна высокая аэрация и высокая водопроницаемость. Лесная растительность Бузулукского бора представлена следующими сообществами: сосняки лишайниковые, мшистые, боры ложнотравяные, сложные, дубняки, березняками, осинниками и ольшаниками (Кин, 2009). На безлесных пространствах Бузулукского бора встречаются участки, занятые луговой и степной растительностью. Огромную роль в формировании флористического разнообразия играет опушечный эффект (Кин, 2009).

Впервые состав почвенного покрова Бузулукского бора был описан П.А. Земятченским (1904, 1931), также следует отметить работы А.И. Климентьева (1996). На основании работ указанных исследователей в Бузулукском бору описаны следующие почвы: долинные луговые черноземы, высокогумусированные темно-серые и темно-серые оподзоленные почвы (первая надпойменная терраса), серые и темно-серые супесчаные и лугово-болотные почвы (вторая надпойменная терраса), светло-серые, серые и серые оподзоленные почвы (дюнные формы рельефа).

На Почвенной карте Куйбышевской области (1985) отмечено, что в составе почвенного покрова Бузулукского бора доминируют серые почвы, а по долинам рек – аллювиальные насыщенные почвы.

Ниже приведены схематические описания и примеры диагностики характерных для Бузулукского бора типов почв, которые проводились в соответствии с Классификацией и диагностикой почв России (2004) и Полевыми определителем почв России (2008).

ОПИСАНИЯ ПОЧВ

Почвы дюн. Дюны являются наиболее характерной формой рельефа Бузулукского бора. Эоловые песчаные и супесчаные отложения формируют высокие дюнные холмы, перемежающиеся с междюнными понижениями.

Разрез заложен на вершине дюны, в сосновом бору. Координаты точки 52°58'396" с.ш., 52°018'53" в.д., высота 101 м нум.

Описание почвенного профиля:

Oi 0-3 бурый среднеразложившийся опад, состоящий из веточек и хвоинок сосны.

Oe 3-6 темно-серый, среднеразложившийся, слабомажущийся органогенный материал.

AУ 6-15 темно-серый с бурым оттенком, влажный, тонкозернистый супесчаный, редкие включения древесных корней, переход заметный по окраске, граница волнистая.

АС 15-24 желто-серо-бурый, влажный, супесчаный, очень редкие корни растений, переход постепенный, граница ровная

С 24-53 палево-желтый, супесчаный, уплотненный, слежавшийся

Почва – серогумусовая супесчаная на дюнных супесях.

Почвы междюнных понижений, отличаются несколько большим увлажнением в связи с положением в рельефе.

Разрез заложен в междюнном понижении, в ложнотравяном влажном бору.

Координаты точки 52°58'417" с.ш., 52°01'891" в.д., высота 90 м нум

O 0-2 серо-бурый, слабообразовавшиеся листья березы и хвоя сосны, остатки трав.

AУ 2-7 темно-серый, влажный, тонкозернисто-супесчаный, рыхлый, большое количество древесных корней

АС 7-16 серый с бурым оттенком, влажный, супесчаный, уплотнен

С 16-30 желто-серый, свежий, супесчаный

Почва – серогумусовая супесчаная на эоловых супесях.

Почвы кочкарных болот.

Разрез заложен в обширном кочкарном болоте с отмирающими березами. Координаты точки: 52°58'994" с.ш., 52°01'600" в.д., высота 78 м нум.

TE 0-20 темно-бурый, влажноватый, уплотнен, сильно пронизан корнями, очень хорошо разложившийся органогенный материал низинного торфа, переход резкий по составу.

TE_{тг} 20-34 буро-серый, влажноватый, с примесью минеральных зерен, а также раковин наземных моллюсков, плотный, переход резкий по составу.

TE 34-52 темно-серый, влажноватый, уплотнен, сильноразложившийся, без примеси минеральных зерен и раковин, переход резкий по цвету и составу.

Q 52↓ белесовато-палевый с серыми и грязными разводами, плотный, среднесуглинистый.

Почва – иловато-торфяная эутрофная на квазиглеевых суглинках.

Почвы боровых (надпойменных) террас и речных долин.

Разрез заложен на боровой высокой террасе р. Самара в искусственной сосновой посадке. Координаты точки 52°56'909" с.ш., 51°54'056" в.д., высота 61 м нум.

O 0-5 серо-бурый опад сосны, среднеразложившийся, влажный, рыхлый.

AУ 5-17 темно-серый с буроватым оттенком, влажноватых, рыхлый, супесчаный, непрочномелкокомковатый, однородный, переход заметный по окраске, граница слабоволнистая.

РУ 17↓ светло-серый с желто-серыми прослоями, стратифицированный, широкослоистый, серогумусовый, супесчаный, редкие прослои аллювиального супесчаного материала.

Почва – серогумусовая на стратифицированных аллювиально-боровых супесях.

Разрез заложен в пойме р. Самара, высота – 54 нум, под луговой растительностью.

АУ 0-24 светло-серый, влажноватый, супесчаный, мелконепрочнокомковатый, рыхлый, молодые отложения 3-5 летней давности, слабо пронизан корнями, переход резкий по цвету и составу.

[АУ] 24-32 темно-серый, влажноватый, с погребенными корнями трав, супесчаный, рыхлый, переход резкий

[С] 32-37 желтый, с серыми прослойками, речной аллювий.

Почва аллювиальная серогумусовая супесчаная на стратифицированных аллювиальных отложениях

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Почвы на территории Броского района Самарской области являются представителями трех стволов – постлитогенного, органогенного и синлитогенного. Диагностика почв, проведенная нами, свидетельствует об интразональности почвообразовательного процесса в островном Бузулукском бору. Названия почв, приведенные в рамках субстантивно-профильной классификации почв, на наш взгляд, наиболее полно отражают сущность борового почвообразования на супесях Бузулукского бора. Перечисленные почвы охраняются в составе национального парка и требуют особого внимания как объект охраны, что должно быть учтено при обоснованиях создания и сохранения сетей ООПТ в степных ландшафтах.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 10-04-90829 моб ст.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Абакумов Е.В., Саксонов С.В., Ильина В.Н. Почвенно-ботанические экскурсии по Самарской Луке и Северо-Востоку Самарской области: перспективы создания региональной Красной книги почв // Изв. Самар. НЦ РАН. 2008, Т. 1, № 1. С. 552-555. –

Абакумов Е.В., Саксонов С.В., Савельев К.Н. Почвенно-ботанические экскурсии по северо-востоку и востоку Самарской области: перспективы создания региональной красной книги почв // Изв. Самар. НЦ РАН. 2009. Т. 11, № 1(4). С. 552-555.

Бузулукский бор. Эколого-экономическое обоснование организации национального парка. Екатеринбург / Под. Ред. А.А. Чибилева. Оренбург: УРО РАН, 2008. 186 с.

Гагарина Э.И., Абакумов Е.В. Перспективы почвенных исследований в Жигулевском заповеднике // Изв. Самар. НЦ РАН. Спец. вып. «Природное наследие России». 2004. Ч. 1. С. 158-164.

Земятченский П.А. Бузулукский бор в геологическом и гидрологическом отношении с кратким обзором почвенных типов // Тр. Опытных Лесничеств. СПб, 1904. Вып. 2. С. 419-461. – **Земятченский П.А.** Основные факторы лесопроизрастания Бузулукского бора // Тр. Бузулукской экспедиции. Л., 1931. Ч 1. С. 29-43.

Кин Н.О. Флора Бузулукского бора (сосудистые растения). Екатеринбург: УрО РАН, 2009. 250 с. – Классификация и диагностика почв России. Смоленск, 2004. 342 с. –

Климентьев А.И., Блохин Е.В. Почвенные эталоны Оренбургской области: материалы для Красной книги почв Оренбургской области. Екатеринбург, 1996. 88 с.

Полевой определитель почв России. М., 2008. 182 с. – Почвенная карта Куйбышевской области. 1: 300 000. 1985.