

NK+P _{Ф400}	6,0	46	2,2	4,9	2,8	4,4	2,2	19	1,2	0,6	2,6	49	40
NK+P _{Ф600}	4,8	35	2,6	6,3	3,1	5,6	3,4	24	2,5	1,5	3,3	59	32
НСР _{0,5} , ц/га	2,6	19	2,0	4,6	2,8	2,0	1,0	11	1,1	0,7	1,2		

Многолетние изучения влияния фосфоритной муки на урожайность сельскохозяйственных культур показало, что все изучаемые дозы фосфоритов обеспечили прибавку урожая по отношению к фону НК. **Наибольшая её величина** отмечена в вариантах P_{Ф400} и P_{Ф600}, где действие и последствие фосфорита наблюдалось в течение 11 лет. Что касается дозы P_{Ф200}, то от её разового внесения статистически доказуемая прибавка обнаружена лишь на первом и втором году при возделывании озимой ржи и сахарной свеклы. В сумме за одиннадцать лет дополнительный выход зерновых единиц от применения сыромолотого фосфорита составил 25-59 ц/га с минимумом в варианте P_{Ф200}, максимумом – P_{Ф600}.

Исследования, проведенные в Ульяновской области на выщелоченном черноземе и серой лесной почве, в целом подтвердили закономерность по эффективности Сяндюковской фосфоритной муки в соседнем Татарстане.

Таким образом, сыромолотые фосфориты Сяндюковского месторождения, как и аналогичные другие в Поволжском регионе, целесообразно рассматривать в качестве непосредственного фосфорного удобрения и средства для фосфоритования почв.

УДК 631.411.4

АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПОЧВ ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА
«ВЯЗОВСКИЕ БАЛКИ» РАДИЩЕВСКОГО
РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
AGROECOLOGICAL ASPECTS OF USE OF SOILS ON
TERRITORY NATURAL COMPLEX «VJAZOVSKY BEAMS» OF
RADISHCHEVSKY DISTRICT OF THE ULYANOVSK REGION

Н.К. Аюгова, А.В. Карпов
N. Aujgova, A. Karпов
Ульяновская ГСХА
Ulyanovsk state academy of agriculture

The natural territory «Vjazovsky beams» is unique reservation rare species of plants and the vegetative communities, reference wood and steppe landscapes of a southeast part of the Near Volga height. Using agricultural land demands working out of nature protection actions up to arable land transfer in pastures.

Природный комплекс «Вязовские балки» занимает площадь 7 667 га и располагается на территории Ульяновской области в муниципальном образовании «Радищевский район», приурочен к прибрежной части Саратовского водохранилища. Урочище представляет собой сеть балок и оврагов, прорезающих

склоны Волжского косогора и спускающихся к Саратовскому водохранилищу реки Волги.

Уникальность данного ландшафтного комплекса заключается в том, что он является эталонным вариантом Поволжских урочищ южного типа, сохранившим всё разнообразие степных экосистем и байрачных лесов, некогда широко распространенных на восточных склонах Приволжской возвышенности, обращенных к Волге, а сегодня почти исчезнувших с территории Среднего Поволжья. Согласно предварительному обследованию в урочище зарегистрировано 395 видов сосудистых растений.

Большую часть урочища занимают степи. Здесь отмечено уникально высокое разнообразие типов степей: луговые, перистоковыльные, тырсовые, типчаковые, каменистые, кустарниковые.

В геоморфологическом отношении создаваемый природный комплекс располагается в овражно-балочном комплексе, занимая, как правило, склоны южной, юго-восточной, юго-западной экспозиции. Наряду с древними оползнями, наблюдаются многочисленные современные оползни. Большая их часть приурочена к склонам оврагов и балок. Берег Волги в этом районе имеет ясно выраженный террасовидный рельеф.

Благодаря разнообразию микроклиматических, геологических, орографических и эдафических условий в Вязовских балках сохранились не только уникальные и редкие степные и лесные сообщества, образующие эталонные Приволжские ландшафты, но и наблюдается их высокое видовое флористическое биоразнообразие. Насыщенность данных степных сообществ южными и восточными экстразональными видами показывает их уникальность для всего Среднего Поволжья и европейской России в целом. Для данного урочища характерна высокая концентрация большого числа редких, исчезающих и нигде больше в области не встречающихся степных и кальцефитных видов растений, занесенных в Красные книги РФ и Ульяновской области.

Почвенный покров создаваемой особо охраняемой природной территории сформировался в условиях континентального климата под воздействием степной растительности. Особенности почвообразующих пород и рельефа определили образование здесь различных типов черноземных почв и небольших участков солонцеватых почв. Вдоль северной границы обследуемой территории по склону горы Форфос сформировались солонцы черноземные на глинистых засоленных почвообразующих породах. Данный тип почв характеризуется резкой дифференциацией по профилю и наличием отдельного иллювиально-гумусового (солонцового) горизонта, который здесь залегает достаточно глубоко – более 18 см. На отдельных участках склона, используемых для выпаса, наблюдается сильная деградация данных почв, отмечаются процессы водной и ветровой эрозии и смыв верхних почвенных горизонтов. Местами толщина почвенного профиля составляет 5-7 см, почвенная структура нарушена, на поверхность выходит солонцовый горизонт. Дальнейшее интенсивное использование склонов под выпас скота приведет к полной потере почвами своих свойств и режимов, что повлечет за собой разрушение ценных степных растительных сообществ.

Большая часть обследованной территории представлена черноземами типичными солонцеватыми среднегумусными среднесиловыми, сформировавшимися на глинистых засоленных почвообразующих породах. Данные почвы

образовались под степной и разнотравно-степной растительностью и характеризуются наличием солонцеватого уплотненного горизонта, обусловленного повышенным содержанием обменного натрия. Черноземы типичные солонцеватые распространяются за границы создаваемой ООПТ вглубь области и в основном используются под пашню.

Участки с естественными почвенными разностями сохранились только в неудобных для обработки ложбинах и балках, а также в верхней части оврагов, занятых вторичными дубравами и агролесомелиоративными посадками.

Вдоль южной границы создаваемого заказника начинается зона распространения черноземов типичных среднемощных среднесуглинистых. Почвообразующие породы представлены глинистыми и тяжелосуглинистыми верхне-меловыми отложениями.

При непосредственном участии НИЦ «Поволжье» нами был заложен почвенный разрез, заложенный на степном участке в южной части обследованной территории. Координаты точки заложения разреза: 52°47'31,0" с.ш. и 48°19'56,5" в.д. Мезорельеф участка характеризуется как небольшой холм (абсолютная высота 183 м), микрорельеф образуют слабо выраженные дерновые кочки. Растительность представлена степной ассоциацией, в которой преобладают корнетария мохнатая, ковыль, перистый, ковыль тырса. Площадь проективного покрытия составляет 95 %. Признаки оглеения отсутствуют. Отмечается бурное вскипание от соляной кислоты по всему профилю начиная с поверхности.

Описание профиля.

A₀ 0-4 см – дернина;

A 4-33 см – гумусовый, серовато-черный, окраска неоднородная, сложение уплотненное структурное, структура порошистая, горизонт свежий с карбонатными прожилками, густо пронизан корнями растений, переход к нижнему горизонту постепенный;

AB 33-47 см – переходный, коричневато-серый, окраска неоднородная; сложение рыхлое, структура порошистая, горизонт сухой с карбонатными прожилками и секретами журавчиками, с редкими корнями растений, переход заметный;

B_к 47-60 см – светло-серый белесый, сложение рыхлое, структура пылевая, структурные отдельности связаны слабо, горизонт сухой с выделениями карбонатов в виде рассеянного псевдомицелия, отмечается бурное вскипание;

BC_к 60-74 см – переходный к материнской породе, светло-серый, сложение рыхлое, структура мучнистая, структурные отдельности не связаны, наблюдается скопление карбонатов;

C 74 см и ниже – материнская порода.

Границы создаваемой ООПТ имеют извилистый характер, так как проходят по изолиниям рельефа и исключают земли населенных пунктов и основную площадь пахотных земель. Однако для сохранения целостности ООПТ в ее границы включаются некоторые сельскохозяйственные участки. К ним относятся пастбища, старые сады, а также небольшие пахотные земли, окруженные естественными природными участками.

Нами предлагается вывести из состава пахотных земель некоторые участки, площадь которых в совокупности не превышает 100 га. Проведенные расчеты показали, что использование данных участков под пашню менее эффективно, чем, например, под пастбища вследствие невысокого уровня их пло-

дородия и сложной конфигурации. Кроме того, эти участки сейчас значительно оstepнены, и введение их в пашню потребует существенных затрат. В случае их выведения, при должном охранном режиме, на них восстановятся типичные степные формации.

Литература:

1. Артемьева Е.А., Аюгова Н.К., Корепов М.В., Кривошеев В.А., Масленников А.В. Материалы комплексного экологического обследования природных объектов с целью создания особо охраняемой природной территории «Государственный природный комплексный заказник «Вязовские балки». – Ульяновск: НИЦ «Поволжье», 2008. - 60 с.

УДК 630.6

ТЕМАТИЧЕСКИЕ КАРТЫ В ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ THEMATIC MAPS IN THE FORESTRY

Р.М. Бабинцева, В.Н. Горбачев, Е.В. Титова, Ю.В. Цой
R.M. Babintseva, V.N. Gorbachev, E.V. Titova, Y.V. Tsoy.
Ульяновский государственный университет
Ulyanovsk State University

Some Kinds of the thematic maps used in the Forestry are considered. Drawing up of maps of ecological disturbance of wood ecosystems criteria of disturbance of vegetation and the soil cover are discussed. The conclusion is the following it is necessary to use such maps to conduct an economy in the forest parks and regulate the recreational use of especially protected natural territories.

Повышение экологической ориентации лесного хозяйства связано с расширением масштабов использования различных картографических материалов. Национальные системы инвентаризации лесов (НИЛ) стран, владеющих сколько-нибудь существенным лесным фондом, предусматривают составление карт различного целевого назначения. В частности, в лесохозяйственной практике Германии преобладает картографическое представление всех данных о лесном фонде страны и определенных хозяйственных мероприятиях. Основным результатом НИЛ здесь является изготовление различных карт: для управления лесами, общего планирования лесного хозяйства, проведения лесохозяйственных мероприятий и т.д. Кроме того, в рамках картографирования различных типов лесорастительных условий и управления лесами изготавливают различные тематические карты для отдельных лесных предприятий. Они отображают текущие условия, планируемые мероприятия по улучшению состояния лесов или желаемое состояние лесов в будущем [5].

В нашей стране лесные карты в зависимости от содержания условно делятся на биологические (производительности лесов, типов леса, распространения древесных пород, фенологические, лесопатологические и т.д.) и экономические (лесохозяйственные, лесоэксплуатационные, лесотранспортные, ле-