

*tundifolia*, *Pulsatilla patens*, *Iris aphylla*, так и степные – *Stipa pennata*, *Poa transbaicalica*.

### Литература

Раменский Л.Г., Цаценкин И.А., Чижиков О.Н., Антипин Н.А. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М., 1956. 472 с.

Тарасов А.О. Основные географические закономерности растительного покрова Саратовской области. Саратов, 1977. 21 с.

УДК 581.93.524.347

## ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ВИДОВОГО СОСТАВА МЕЛИОРАТИВНО-НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ ЗЕМЕЛЬ ВЫВЕДЕННЫХ ИЗ КАТЕГОРИИ ПАХОТНЫХ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА

Е.Н. Шевченко, Н.А. Пронько, А.С. Фалькович, В.С. Бурунова  
ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова»,  
410012 Саратов, Театральная пл. 1, e-mail: botanika@ssau.saratov.ru

Ирригация, развернутая во второй половине XX века, значительно изменила водно-солевой баланс и условия почвообразования агроландшафтов Саратовского Заволжья. Это послужило причиной негативных изменений мелиоративного состояния орошаемых земель – подъему уровня грунтовых вод, вторичному засолению и осолонцеванию. В результате этих трансформаций в конце 80-х годов значительная часть орошаемых земель Саратовской области стала мелиоративно-неблагополучной и была выведена из категории пахотных.

Целью наших исследований было изучение растительности и видового состава залежных земель в ЗАО «Новое» Энгельсского района, на которых 20 лет назад было прекращено орошение и использование их в качестве пахотных. В пределах этой территории нами были заложены четыре геоботанические площадки (Пронько, 2006). Для выявления полного видового состава было организовано пять экспедиций, в течение вегетационного периода 2006 года. Номенклатура растений дана по С.К. Черепанову (1995).

В районе исследований почвенный покров образован темно-каштановыми среднemosными почвами и их комплексами с луговыми каштановыми почвами, темно-каштановыми слабосмытыми почвами, темно-каштановыми мало-мощными слабосолонцеватыми почвами в комплексе с солонцами, лугово-болотными почвами. По гранулометрическому составу почвы средне- и тяжелосуглинистые, сформированные на средних суглинках.

Геоботаническая площадка № 4 представлена 35 видами растений из 16 семейств и характеризует мятликово-вейниковую ассоциацию (*Poa pratensis-Calamagrostis epigeios*). Геоботаническая площадка № 5 представлена 52 видами из 19 семейств и характеризует пырейно-вейниковую ассоциацию (*Elytrigia repens-Calamagrostis epigeios*). Геоботаническая площадка № 6 представлена 66 видами из 25 семейств и характеризует пырейно-вейниковую ассоциацию (*Ely-*

*trigia repens-Calamagrostis epigeios*). Геоботаническая площадка № 7 представлена 44 видами из 15 семейств и характеризует овсяницево-бескильницево-вейниковую ассоциацию (*Festuca pratensis-Puccinellia distans-Calamagrostis epigeios*). Абсолютным доминантом на всех геоботанических площадках является злаковый криптофит – *Calamagrostis epigeios*.

Кроме того, весьма значительна роль фанерофита – *Elaeagnus angustifolia*. Причем под кронами деревьев растительность была представлена в основном сеgetальными и рудеральными видами таким как: *Sonchus arvensis*, *Lactuca tatarica*, *Cirsium arvense*, *Setaria glauca*, *Artemisia absinthium*, *Cannabis sativa*, *Cyclachaena xanthiifolia*, *Arctium tomentosum* и др. Тогда как за пределами крон флора была в основном представлена корневищными и дерновинными злаками такими как: *Calamagrostis epigeios*, *Elytrigia repens*, *Festuca pratensis*. Таким образом, на данных землях наблюдается сукцессионное изменение от стадии «бурьянов» к стадии корневищных злаков, что ранее отмечал П.П. Бегучев (1928).

Анализ видового состава сообществ в целом показал, что флора данных участков представлена 104 видами, 30 семействами. Первые три места принадлежат семействам *Asteraceae*, *Poaceae*, *Fabaceae*, такое же расположение первых трех семейств характерно как для флоры Саратова (Панин, 2005) так и для флоры южной части Приволжской возвышенности (Березуцкий, 2000) (табл.1). На четвертом месте находится семейство *Polygonaceae*, что является характерным признаком сеgetальной флоры (Ульянова, 1978), для которой характерно повышение в таксономической структуре роли семейств *Polygonaceae*, *Brassicaceae*, *Boraginaceae*. На пятом месте находятся семейства *Brassicaceae* (представленное в основном сорными видами) и *Caryophyllaceae*. Остальные семейства содержат по три вида.

Таблица 1. Ведущие семейства в изученной флоре

Семейство	Число видов	% от общего числа видов
<i>Asteraceae</i>	27	25,96
<i>Poaceae</i>	16	15,38
<i>Fabaceae</i>	11	10,58
<i>Polygonaceae</i>	5	4,81
<i>Brassicaceae</i>	4	3,85
<i>Caryophyllaceae</i>	4	3,85
<i>Chenopodiaceae</i>	3	2,88
<i>Rosaceae</i>	3	2,88
<i>Salicaceae</i>	3	2,88
<i>Boraginaceae</i>	3	2,88
Итого в 10 семействах:	79	75,96

Среди жизненных форм изученной флоры по К. Раункиеру, доминирующими являются гемикриптофиты, значительна также роль терофитов. Меньшее распространение получили хамефиты (табл. 2).

Таблица 2. Соотношение жизненных форм в изученной флоре по системе К. Раункиера

Жизненная форма	Число видов	% от общего числа видов
Фанерофиты	9	8,65
Хамефиты	3	2,88
Гемикриптофиты	56	53,85
Криптофиты	8	7,69
Терофиты	28	26,92
Итого	104	100

Широко распространены многолетние травы: криптофит – *Elytrigia repens*, гемикриптофиты – *Festuca pratensis*, *Cichorium intybus*, *Potentilla argentea* и *Euphorbia virgata*, а также терофиты – *Cannabis sativa*, *Cyclachaena xanthiifolia*, *Anisantha tectorum*, *Eremopyrum triticeum*, *Setaria glauca*.

Распределение видов растений по экоценотическим группам показывает, что больше всего на данном участке сорных видов, весьма значительна роль луговых видов, а на третьем месте прибрежно-водные и степные виды (табл. 3).

Таблица 3. Распределение видов в изученной флоре по экоценотическим группам

Экоценотическая группа	Число видов	% от общего числа видов
Лесные	5	4,81
Луговые	21	20,19
Степные	13	12,50
Кальцефильно-степные	2	1,92
Прибрежно-водные	13	12,50
Галофильные	7	6,73
Сорные	43	41,35
Итого	104	100

Наименьшее распространение получили кальцефильно-степные виды. В составе флоры обильно встречаются представители галофитов – *Odontites vulgaris*, *Puccinellia distans*, *Amoria fragifera*, *Juncus gerardii*, *Chenopodium urbicum* и др. Наличие в фитоценозах прибрежно-водных видов (*Phragmites australis*, *Epilobium hirsutum*, *Epilobium ciliatum*, *Inula helenium*, *Salix vinogradovii*, *Salix cinerea* и др.) обусловлено близким залеганием грунтовых вод. Перечисленные

выше растения могут служить биоиндикаторами состояния названных показателей мелиоративной ситуации.

Таким образом, изученная растительность мелиоративно-неблагополучных земель, выведенных из категории пахотных при достаточно высоком уровне (но ниже критического) грунтовых вод отличается не большим видовым разнообразием. Абсолютным доминантом является – *Calamagrostis epigeios*. Доминирующие жизненные формы – гемикриптофиты (53,85%). Распределение видов растений по экоценотическим группам показывает, что больше всего сорных видов (41,35%). Обильно во флоре встречаются прибрежно-водные и галофильные виды.

### Литература

Бегучев П.П. Заволжье в ботанико-географическом отношении. Саратов, 1928. 22 с.

Березуцкий М.А. Антропогенная трансформация флоры южной части Приволжской возвышенности: Автореф. дис... докт. биол. наук. – Воронеж. 2000. – 36 с.

Панин А.В., Березуцкий М.А. Флористические комплексы субурбанизированной территории г. Саратова и их анализ // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения: Сб. научн. статей. Вып. 8. – Саратов, 2005. – С. 3-8.

Пронько Н.А., Фалькович А.С., Бурунова В.С., Шевченко Е.Н. Влияние ирригационного техногенеза на водно-солевой режим темно-каштановых почв и формирование растительных сообществ в Саратовском Заволжье. Саратов, 2006. – 120 с.

Ульянова Т.Н. Сегетальная флора Приморского края // Бот. журн. 1978. Т. 63, № 7. С. 1004 – 1016.

Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – СПб.: Мир и семья, 1995. – 992 с.

УДК 581.584.31(470.44)

### ДИНАМИКА ПРОФИЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ НЕКОТОРЫХ ВАРИАНТОВ ЛЕСНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ

В.В. Пискунов, Т.Н. Давиденко

*Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского,  
410012 г. Саратов, ул. Астраханская, 83; e-mail: davidenkotn@info.sgu.ru*

В лесах Саратовского Правобережья с момента массового усыхания деревьев дуба начались процессы трансформации дубрав в другие лесные сообщества (Болдырев, 2005). На супесчаных и суглинистых почвах ведущие позиции стала занимать липа сердцелистная. В иных условиях стали формироваться смешанные древостои из дуба, липы, березы бородавчатой и осины. Клен остролистный, ранее не являющийся доминантом, стал активно внедряться в эти сообщества (Болдырев, 2006). Явления трансформации в наиболее выраженном