

# СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ ФЛОРЫ АГРОФИТОЦЕНОЗОВ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО ЕЕ ИЗУЧЕНИЯ

М.С. Сомов

*Белгородский государственный университет*

Агрофитоценоз – это пашенное сообщество, компонентами которого являются культурные и сорные растения. Сходство доминирующих культур, обработок, состава используемых удобрений способствуют формированию однородных изолированных флорокомплексов.

Флора агрофитоценозов является одним из основных компонентов региональной флоры, которые играют важную роль в ее формировании. Около 70% территории Белгородской обл. распаханно и занято агрофитоценозами. Закономерности формирования флор агрофитоценозов до сих пор до конца не выявлены. Вместе с тем флора юго-запада Среднерусской возвышенности может быть изучена только в случае изученности составляющих ее элементов. В состав флоры входит большое количество сорных, адвентивных, лекарственных, кормовых видов, детальное исследование которых еще предстоит осуществить.

В современных условиях адаптивно-ландшафтного земледелия существенно изменились экологические условия развития агрофитоценозов, характер и направленность взаимоотношений культурного и сорного растительных компонентов. Особое значение эти взаимоотношения приобретают в условиях поверхностной зяблевой обработки почвы, либо совсем без таковой (нулевая), с оставлением стерни, когда традиционные методы контроля (вспашка) за растениями сорного сообщества исключаются. Такие агротехнические приемы составляют суть почвозащитного земледелия.

Предварительный анализ литературных и гербарных данных, проведенный нами, свидетельствует о том, что сведения о флоре агрофитоценозов юга Среднерусской возвышенности практически отсутствуют и крайне фрагментарны. Наиболее важная работа, касающаяся информации о региональной фитобиоте – «Конспект флоры ...» (Еленевский и др., 2004). Однако данные, приведенные в нем, фрагментарны. Что касается сорных растений, были отмечены лишь широко распространенные виды, такие как *Amaranthus retroflexus* L., *Barbarea vulgaris* R. Br., *Brassica campestris* L., *Capsella bursa-pastoris* L., *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* L., *Covolvulus arvensis* L., *Sonchus arvensis* L., *Thlaspi arvense* L., *Tripleurospermum inodorum* L. и др. Для посевов злаков характерны *Avena fatua* L., *Centaurea cyanus* L., *Euphorbia falcata* L., *Vicia villosa* Roth, *Neslia paniculata* L. и редкие виды – *Lycopsis arvensis* L., *Apera spica-venti* L. Некоторые данные о сорной растительности Средней России приведены А.В. Фисюновым (1996). Часть материалов о видах флоры агрофитоценозов можно почерпнуть из отдельных публикаций и Флор (Маевский, 2006).

Недостаточные сведения о складывающихся взаимоотношениях сорных растений в почвозащитном земледелии, усложняют возможности прогнозирования их вредности в посевах и принятия оперативных адекватных мер. Для успешного контроля и регулирования численности сорных растений необходимы знания основных закономерностей их развития и распространения при почвозащитных зяблевых обработках почвы и на разных уровнях химизации.

Последние сведения, о засоренности полей на территории области при минимизации зяблевой обработки почвы свидетельствуют о том, что засоренность полей резко возросла. Появились такие карантинные сорные растения, как *Ambrosia*



*artemisiifolia* L., *Ambrosia trifida* L., *Cuscuta arvensis* Beyr., *Acroptilon repens* L. Происходит смена доминирующих видов сорняков, а также целых сообществ.

Одним из важных направлений в повышении эффективности и качества современного земледелия является комплексный подход в регулировании численности сорного компонента агрофитоценоза. Систематический мониторинг биотического фактора агрофитоценоза с гармоничным сочетанием агротехнических, биологических, химических, физических и других методов, позволяет максимально использовать лимитирующие факторы, присущие данной экологической системе.

Всё это и предопределяет необходимость детального изучения флоры агрофитоценозов современными методами сравнительной флористики, в том числе методами многомерной статистики (факторный, дискриминантный анализ, анализ соответствия корреляций).

Использование метода соответствия канонических корреляций даст возможность проанализировать различия занимаемых экологических ниш видов в пограничных местообитаниях и условиях экотона. Данные будут обработаны с помощью современных пакетов компьютерных программ: Microsoft Excel XP, Statistica 4.7, Statistica 6.0, Canoco for Windows 4.02., CanoDraw 3.1., CanoPost 1.0. Предполагается выявление особенностей распространения сорных, адвентивных и редких, охраняемых видов в пределах всего разнообразия экотопов агроэкосистем региона.

#### Литература

Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Чаадаева Н.Н. Растения Белгородской области (конспект флоры). М., 2004. 120 с.

Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. 600 с.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

П.Г. Сошнин

*Курский государственный университет,  
Центрально-Черноземный биосферный заповедник*

В последнее время, как в научных кругах, так и в управленческих структурах различного уровня появился отчетливый интерес к экономическим аспектам охраны живой природы, особенно к экономической оценке земель с учетом их свойств, функций экосистем, биологических объектов и ресурсов (Медведева, 1999; Фоменко, 2000; Бобылев и др., 2001; Умывакин, 2002; и др.). Важнейшей причиной этого можно считать признание общественной значимости особо охраняемых природных территорий и биологических ресурсов на них, и осознание необходимости выработки действенных экономических мер, препятствующих их уничтожению. Отсутствие какой-либо экономической оценки превращает территорию заповедника в «бесплатную», лишая ее инструментов экономической защиты, без нее нельзя подсчитать даже суммы иска за ущерб заповедной территории.

Порядок ведения государственного кадастровой оценки особо охраняемых природных территорий был установлен Правительством РФ и описан в аналитическом справочнике Института экономики природопользования (Мартынов, 2002). В Кур-