

микробной биомассы в почве. Коэффициенты корреляции между изученными показателями составляют: для сухой почвы $r=0,87$; для влажной почвы $r=0,84$; для избыточно влажной почвы $r=0,88$.

Исследование выполнено при государственной поддержке ведущей научной школы Российской Федерации (НШ-3464.2018.11) и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (5.5735.2017/8.9).

Генетическое разнообразие почв

Околелова А.А.¹, Егорова Г.С.², Капля В.Н.¹

¹ Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград, allaokol@mail.ru ² Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград, agro@volgau.com
veronikazaikina@mail.ru

Генетическое разнообразие, провинциальное своеобразие, возраст и эволюция, индивидуальные черты, морфологические особенности свойственны любой почве. На сегодняшний день не существует надежных механизмов сохранения разнообразия почвенного покрова в целом, так как сведения о почвах рассредоточены по разным ведомствам, каждое из которых имеет свое представление о ценности почвенных объектов и способах его сохранения. Генетическое разнообразие почвенных объектов включает: 1) почвы сельскохозяйственных угодий; 2) почвы системы особо охраняемых природных территорий (СООПТ), включая почвы, занесенные в Красную книгу; 3) почвы, отчужденные для несельскохозяйственного использования. В качестве инструментов оценки продуктивности почв предложены следующие категории: оптимум или область благополучия, область нормального состояния, диапазон толерантности, экстремум. В основе разделения – балл бонитета.

Эксплуатация почв сельскохозяйственных угодий должна опираться на их продуктивность. Балл бонитета – критерий, по которому выделяем категории состояния почв, оцениваем уровень плодородия, определяем их устойчивость по отношению к деградиционным процессам.

В Красную книгу следует включить почвенные таксономические единицы, которые бы представляли существующее разнообразие почвенного покрова области с учетом степени типичности, редкости, генетических особенностей, без явных признаков деградации. Это позволит сформировать своеобразный Фонд почвенно-генетического

разнообразия, а в нем – раздел «Почвы особо охраняемых природных территорий», обеспечить репрезентативность почвенных объектов.

Процедура отвода земель для несельскохозяйственных нужд – актуальный вопрос сохранения почвенных ресурсов, решающий фактор обеспечения экологической сбалансированности территории. Считаем, что в первую очередь отводу должны подлежать земли, не подлежащие рекультивации, при их отсутствии – малопродуктивные почвы. Отвод земель сельскохозяйственного назначения необходимо проводить с учетом вида землепользования и продуктивности почв.

Почва, независимо от того, обитают в ней редкие беспозвоночные или нет, произрастают ли ценные виды флоры, достойна бережного отношения и сохранения в том виде, в котором она веками существует.

Все три предложенных статуса выделения генетического разнообразия почв с учетом их эксплуатации тесно связаны между собой. Ценные по продуктивности почвы сельскохозяйственных угодий не выбывают из оборота. Они же включены в Красную книгу почв.

Отчужденные из сельскохозяйственного оборота во временное пользование земли, «навсегда» в своей биографии оставят информацию о виде и сроках ее эксплуатации, изменении состояния «здоровья» и останутся в разделе земель, отведенных для несельскохозяйственного использования. Как правило, эти земли также возвращаются в разряд сельскохозяйственных угодий. Поэтому очевидна необходимость интеграции сведений о почвах каждого раздела.

Кинетика сорбции бенз(а)пирена почвой заповедника «Персиановская степь»

**Попилешко Я.А., Минкина Т.М., Антоненко Е.М., Сушкова С.Н.,
Бауэр Т.В.**

*Южный федеральный университет, Академия биологии
и биотехнологии им. Д.И. Ивановского, г. Ростов-на-Дону,
jana.bysin@yandex.ru*

Была поставлена задача изучить кинетику сорбции бенз(а)пирена почвой заповедника «Персиановская степь».

Объектом исследования являлась почва заповедника «Персиановская степь», которая была представлена черноземом обыкновенным карбонатным. Сорбция бенз(а)пирена почвой (БаП) проводилась в водном-ацетонитрильном растворе, при этом концентрация внесенного