

ции Российской Федерации и ч.2 ст. 15 Конституции Республики Дагестан, земля и другие природные ресурсы могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности.

Ограничения для использования земли и других природных ресурсов установлены в Конституции Российской Федерации. Согласно ч. 2 ст. 36 Конституции Российской Федерации, владение, пользование, распоряжение землей и другими природными ресурсами осуществляется их собственниками свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов иных лиц.

К нормам, имеющим специальное значение для регулирования земельных отношений, относятся положения Конституции РФ о том, что граждане и их объединения вправе иметь в частной собственности землю и что условия и порядок пользования землей определяются на основе федерального закона.

В Российской Федерации с проведением экономической реформы, преобразованием земельных отношений и формированием многоукладной экономики в сельском хозяйстве на современном этапе связываются такие особенности земельной собственности как доминирующее положение граждан и их объединений среди субъектов права собственности на землю, направленность земельной собственности в сферу сельскохозяйственного производства.

На специальный характер правового регулирования отношений по использованию и охране земли указывает Конституционный суд Российской Федерации: «Конституционная характеристика земли как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории, т.е. всего многонационального народа Российской Федерации, предопределяет конституционное требование рационального и эффективного использования, а также охраны земли как важнейшей части природы, естественной среды обитания человека, природного ресурса, используемого в качестве средства производства в сельском и лесном хозяйстве, основы осуществления хозяйственной и иной деятельности. Это требование адресовано государству, его органам, гражданам, всем участникам общественных отношений, является базовым для законодательного регулирования в данной сфере и обуславливает право федерального законодателя устанавливать особые правила, порядок, условия пользования землей» [3].

Таким образом, Конституции Российской Федерации и Республики Дагестан, обладая высшей юридической силой и включая в себя ряд правовых норм, регулирующих принципы землепользования, являются правовой основой действующего законодательства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Россия и Конституция в XXI веке. Взгляд с Ильинки / В.Д. Зорькин. – М.: Норма, 2007.С.12.

2. См. Чиркин В.Е. Государственная власть субъекта федерации // Государство и право. – 2000. - №10; Лысенко Б.М. Совместное ведение Российской Федерации и ее субъектов как предмет конституционного регулирования // Журнал российского права. 1999. - №11; Лебедев А.Н. Статус субъекта Российской Федерации (основные концепты, конституционная модель, практика). – М., 1999 и мн.др.

3. Постановление Конституционного суда РФ ЗП8-П от 23.04.2004. «Российская газета», 2004, 28 апреля.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОТХОДА ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МЕТОДОМ БИОТЕСТИРОВАНИЯ

Кудрина Г.В., Дронова Е.В.

Воронежская государственная технологическая академия
Воронеж, Россия

В выявлении антропогенного загрязнения окружающей среды наряду с химико-аналитическими методами находят применение приемы, основанные на оценке состояния отдельных особей, подвергающихся воздействию загрязненной среды, а также их органов, тканей и клеток. Живые организмы обладают высокой чувствительностью к загрязняющим веществам, что делает их незаменимыми в оценке негативных последствий загрязнения природной среды, в том числе отходами производства [1].

Известно, что большое количество отходов пищевой промышленности, содержат в своем составе органические и неорганические компоненты в основном природного происхождения. Не исключением является и отход производства масложировой промышленности – соапсток, в котором присутствует до 40 % жировых веществ (свободные карбоновые кислоты, глицериды, фосфолипиды и др.), а также вода, избыточная щелочь, красящие вещества.

Для оценки токсических свойств соапстока были проведены исследования с использованием метода биотестирования. В опытах в качестве модельного тест-растения использовали семена овса, как дающего наиболее стабильные и воспроизводимые данные по сравнению с семенами других культур (горох, огурцы, пшеница, морковь и др.), отличающегося быстрым ростом, почти 100 % прорастанием и имеющего четко выраженную реакцию на присутствие загрязнителя.

В эксперимент отбирали неповрежденные (недеформированные) семена овса, всхожесть которых составляет не менее 95 %. Почву пред-

вариально смешивали с соапстоком в количествах от 0,5 до 30 мас. д., % и высаживали в нее семена овса. Для сравнения полученных результатов исследовали контрольный образец почвы без соапстока. Все эксперименты проводили параллельно в трехкратной повторности.

Показателем тест-функции являлась длина корней проростков. Измерения корней проводили для отмытых растений, при отсутствии земли на корневой системе и обсушивании их на фильтровальной бумаге. Вычисляли среднюю величину длины корней L_{cp} , полученных в параллельных экспериментах для контрольных и опытных семян по формуле:

$$L_{cp} = \left(\sum L_i \right) / n$$

где L_i – длина корня каждого семени, мм; n – общее количество семян, взятых в опыт.

Для оценки токсичности отхода определялся фитоэффект (эффект торможения) E_t по формуле:

$$E_t = \frac{L_k - L_{op}}{L_k} \cdot 100\%$$

где E_t – эффект торможения, %; L_{op} – средняя длина корней в опыте, мм; L_k – средняя длина корней в контроле, мм.

Фитотоксическое действие считается доказанным, если фитоэффект (E_t) составляет 20 % и более [2]. Полученные результаты представлены в таблице.

Таблица

Характеристика влияния соапстока на тест-объект

Содержание соапстока в почве, мас. д., %	Средняя длина корней, % к контролю	Фитоэффект, %	Тест-реакция
0 (Контроль)	100	0	Норма
0,5	91	9	Норма
1	76	24	Эффект торможения
5	53	47	Эффект торможения
10	47	53	Эффект торможения
20	39	61	Эффект торможения
30	0	100	Гибель семян

Регрессионный анализ экспериментальных данных позволил установить математическую модель, наиболее адекватно описывающую взаимосвязь содержания соапстока в почве с фитоэффектом: $lg(Y) = -0,0204E_t + 2,4319$. При этом коэффициент корреляции, характеризующий степень линейного приближения экспериментальных и эмпирически вычисленных значений составил 0,988, что говорит о высокой достоверности полученных результатов.

Исследования показали, что при содержании отхода в пробах более 1 мас. д., % наблюдается эффект торможения роста корней проростков. По-видимому это связано с тем, что отход имеет щелочную реакцию среды ($pH=9-10$), кроме того наличие веществ жировой природы в почве приводит к нарушению ее пористости и проницаемости, и как следствие, к уменьшению поступления питательных веществ и кислорода к семенам растения. Таким образом, соапсток является слаботоксичным для окружающей природной среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование / Под ред. Мелеховой О. П., Сарапульцевой Е. И. – М.: Академия, 2008. – 288 с.
- Обоснование класса опасности отходов производства и потребления по фитотоксичности. Методические рекомендации МР 2.1.7.2297-07. – М., 2007. – 17 с.

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ОТВОДА ЖИРЕКЕНСКИМ ГОКом

Овешников Ю.М., Рязанцев С.С.

Читинский государственный университет
Чита, Россия

Исследуемый комплекс, включающий в себя предприятия ОАО «Жирекенский ГОК» и ООО «Жирекенский ферромолибденовый завод (ФМЗ)» располагается в Чернышевском районе Забайкальского края, в семи километрах к северо-востоку от станции Жирекен Забайкальской железной дороги. Производительность карьера по руде обусловлена перерабатывающими мощностями обогатительной фабрики и составляет 3 млн. 500 тыс.т руды, на перспективу 3 млн. 750тыс. т руды. Объекты предприятия расположены на нескольких площадках, как в поселке Жирекен, так и на расстоянии около 3 км от поселка на площадках обогатительной фабрики, цеха по производству ферромолибдена и участка открытых горных работ.

В процессе развития промышленного потенциала ОАО «Жирекенский ГОК» потребовалась земли общей площадью 1464,4 га, из которых 1458 га находятся в постоянном (бессрочном) пользовании ОАО «Жирекенский ГОК», а право на участок 6,4 га не зарегистрировано.