

## ХИМИЧЕСКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Липская Д.А., Мирончик А.Ф., Максименко Р.Ю.  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Беларусь

Среди множества проблем, стоящих в настоящее время перед человечеством одно из первых мест занимает проблема загрязнения окружающей среды различными химическими веществами – продуктами техногенеза, большая часть которых накапливается в почве. В связи с увеличивающимся загрязнением биосферы особый интерес и важное практическое значение имеет, с одной стороны, познание механизмов и закономерностей поведения и распределения тяжелых металлов в окружающей среде, а с другой, тот факт, что свыше 90% всех болезней человека прямо или косвенно связано с состоянием окружающей среды, которая является либо причиной возникновения заболеваний, либо способствует их развитию.

Химическое загрязнение земель является одним из видов их деградации, при которой содержание химических веществ в почвах, подверженных антропогенному воздействию, превышает природный фон или нормативно допустимые уровни. В наибольшей степени загрязнение земель характерно для городских территорий, промышленных предприятий, участков хранения и захоронения пестицидов, территорий в зонах воздействия полигонов промышленных и коммунальных отходов, автозаправочных станций и нефтепродуктохранилищ, бывших военных баз, участков разведки и добычи полезных ископаемых. Данные земли требуют постоянных наблюдений и контроля за их состоянием.

В рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды с 2010 г. по 2015 г. проведены исследования химического загрязнения почв следующих населенных пунктов Могилевской области: г. Кричев, г. Бобруйск, г. Осиповичи, г. Могилев, г. Шклов, г. Горки, г. Костюковичи, г. Чаусы, г. Чериков. В отобранных образцах почв определялось содержание тяжелых металлов (кадмия, цинка, свинца, меди, никеля, марганца).

За исследуемый период в городах г. Кричев, г. Осиповичи и г. Бобруйск установлено загрязнение почв выше установленных нормативов кадмием, цинком и свинцом, в стальных городах (Могилев, Шклов, Горки, Чаусы, Чериков) – наблюдается превышение по всем исследуемым металлам, кроме кадмия. Четко выраженная динамика роста загрязненности свинцом почв исследуемых городов в течение продолжительного периода времени характерна для городов Костюковичи, Чериков. Более высокая степень загрязнения почв характерна для г. Кричева, в почвах которого выявлены самые высокие концентрации исследуемых тяжелых металлов, за исключением марганца.

Выявлена корреляционная зависимость степени загрязнения почв кадмием и свинцом от интенсивности движения транспорта. Так, их содержание в почве возрастает в среднем на 6-30% с увеличением интенсивности движения транспорта от 2 до 17 тысяч автомобилей в сутки.

Анализ результатов свидетельствуют о том, что концентрации загрязняющих веществ в почвах фоновых территорий изменились незначительно относительно результатов прошлых лет.