

Д.В. Карамышева
Научный руководитель: к.т.н., доцент Л.П. Соловьев
Муромский институт Владимирского государственного университета
602264 Владимирская обл., г. Муром, ул. Орловская, 23
E-mail: karamysheva1801@yandex.ru

**Выбор и обоснование зон отбора проб с сельскохозяйственных полей округа Муром
для проведения качественного анализа**

Более 100 лет назад В.В. Докучаев определил почву как самостоятельное естественно - историческое тело, «продукт совокупной деятельности» пород, климата, растительных и животных организмов, возраста и рельефа местности. Почва - поверхностный слой Земли, обладающий плодородием. Почва - одно из важнейших богатств, которыми располагает человек. Поэтому так важно для человека изучение почвы – источника нашего пищевого благосостояния. Вместе с тем, мы наблюдаем постоянное исчезновение почвы, уменьшение площади плодородных земель вследствие ветровой и водной эрозии, а также загрязнения почв человеком.

В качестве объектов исследования были выбраны следующие сельскохозяйственные поля:

1) Поле, расположенное между деревней Орлово и микрорайоном Южный (координаты: 55° 32' 13,80"с.ш., 42°02'16,43" в.д.);

2) Поле, расположенное по Орловскому шоссе (координаты: 55°32'57,25"с.ш., 42°01'12,21"в.д.);

3) Поле, расположенное около поселка Механизаторов (координаты: 55°35'57,68"с.ш., 42°01'46,93"в.д.);

4) Поле, расположенное около Вербовского кладбища (координаты: 55°32'32,62"с.ш., 41°57'39,54"в.д.);

5) Поле, расположенное около деревни Чадаево (координаты: 55°40'19,89"с.ш., 42°00'46,88"в.д.).

Все эти поля находятся вблизи крупных автомобильных трасс. Транспорт является одним из источников загрязнения почвы, так как при работе двигателей внутреннего сгорания интенсивно выделяются оксиды азота, свинец, углеводороды, оксид углерода, сажа и другие вещества, оседающие на поверхность земли или поглощаемые растениями, которые являются основной причиной загрязнения почвы с помощью транспорта. В случае поглощения растением вредных веществ, происходит также их попадание в почву, которые в свою очередь вовлекаются в круговорот, связанный с пищевыми цепями.

Отбор проб производился осенью 2015 года. Отобранные пробы были исследованы на актуальную кислотность, качественный состав карбонат-ионов, сульфат-ионов, нитрат-ионов, железа (II и III), алюминия. Качественный анализ почв был проведен на основе методики [1].

В докладе обсуждаются организационно-методические вопросы, связанные с выбором мест отбора проб.

Литература

1. Дончева А. В. Экологическая проектирование и экспертиза: практикум: учеб. Пособие для студентов вузов. - М.: Аспект Пресс, 2005. - 286 с.