

НЕОБХОДИМОСТЬ МОНИТОРИНГА СОРНО-ПОЛЕВОЙ ФЛОРЫ (НА ПРИМЕРЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)

Лунева Н.Н.¹, Кравченко О.Е.², Доронина А. Ю.³

¹ ВИЗР, СПб, Россия natalia@NL10949.spb.edu

² ГУ ГНЦ РФ ВНИИР им Н.И.Вавилова, СПб, Россия, xenia@vul.usr.pu.ru

³ СПбГУ, Россия

Известно, что в настоящее время проблема контроля сорных растений стоит особенно остро. Сельское хозяйство России ежегодно несет многомиллионные убытки в пределах от 16 до 27% [1] из-за потерь урожая, вызванных сорными растениями. Предпосылкой для наиболее эффективной борьбы с сорняками безусловно является своевременный мониторинг и изучение сорных растений.

Уже несколько лет в Ленинградской области нами проводится мониторинг и изучение сорно-полевой флоры. Так, в течение 2001 года на территории области было сделано 175 описаний посевов однолетних с.-х. культур. Всего на обследованных полях было встречено 148 видов растений, засоряющих посевы. По результатам анализа выявлено, что в среднем на площади 10X10 кв.м. поля в Ленинградской области можно найти 17 видов сорных растений, а их среднее наземное покрытие составляет 23%. При среднем покрытии культуры 57% средняя засоренность посевов таким образом соответствует баллу 2 по шкале Мальцева. В 2001 году наиболее злостными, т.е. наиболее и обильными, и распространенными сорняками однолетних культур являлись *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop. и *Sonchus arvensis* L.. Кроме того, нами были выявлены наиболее распространенные (необильные) виды сорных растений - *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Fallopia convolvulus* (L.) A.Love, *Persicaria lapathifolia* (L.) S.F.Gray, *Stellaria media* (L.) Vill.. Высокое обилие при малой встречаемости на полях Ленинградской области давали *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv., *Mentha arvensis* L. и *Stachys palustris* L..

Ретроспективные исследования данных за XX столетие показали [2], что сорно-полевая флора весьма динамична, вероятно, вследствие зависимости от антропогенного фактора. Так некоторые, прежде активные, сорняки к концу XX века стали малочисленны и исчезли (*Agrostemma githago* L., *Bromus secalinus* L., *Camelina sativa* (L.) Crantz, *Consolida regalis* S.F.Gray, *Lolium remotum* Schrank, *L. temulentum* L., *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn., *Sinapis alba* L..), другие же виды появились среди полевых сорняков. Например, только со второй половины XX века на полях злостными сорняками становятся *Artemisia vulgaris* L., *Barbarea vulgaris* R.Br., *Erodium cicutarium* (L.) L'Her., *Galeopsis bifida* Boenn. и *Galeopsis ladanum* L., *Leontodon autumnalis* L., *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt. и *Taraxacum officinale* L.. Среди вышеперечисленных растений присутствуют как местные (аборигенные) растения, так и заносные (адвентивные) виды.

Таким образом, мы видим, что мониторинг сорно-полевой флоры дает крайне важные результаты. Во-первых, они позволяют вовремя переориентировать борьбу с сорняками на действительно вредоносные в настоящее время виды. Изменения в составе злостных сорняков на полях с необходимостью приводят к пересмотру ассортимента гербицидов для различных сельскохозяйственных культур. Во-вторых, исчезающие сеgetальные растения, бывшие ранее злостными сорняками, а в настоящее время ставшие редкими и не приносящие реального вреда урожаю, безусловно подлежат охране. Отметим, что среди сорно-полевой флоры присутствуют и дикие родичи культурных растений, и лекарственные, и другие хозяйственно-ценные или перспективные растения. Таким образом осуществление мониторинга сорно-полевой флоры представляется необходимым и важным.

1. Захаренко В.А. (РАСХН), Захаренко А.В. (МСХА) Фитосанитарное состояние агроэкосистем и перспективные направления их оптимизации по уровню засоренности в России// в сб. Современные направления борьбы с сорняками с использованием новых классов гербицидов и трансгенных растений, устойчивых к гербицидам, М., 2001, - 170с.

2. Кравченко О.Е. Динамика видового состава сегетальных сорных растений за последние сто лет. //сб. Состояние и развитие гербологии на пороге XXI столетия. Голицыно, 2000. с.6-12.

Опубликовано

Лунова Н.Н. , Кравченко О.Е., Доронина А. Ю. Необходимость мониторинга сорно-полевой флоры (на примере Ленинградской области). В кн.: Экологическая ботаника: наука, образование, прикладные аспекты. 17-21 сентября, 2002. стр.154.