

СТАРТ В НАУКУ

Материалы LVIII научной студенческой конференции
Биологического института

27–30 апреля 2009 г.

Полученные результаты могут быть использованы для улучшения качества маточного материала для зелёного черенкования чёрной смородины и жимолости.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Ю.А. Чикин.

АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Выступова М.В.
mehtatelnica@sibmail.com

Целью работы являлось проведение обзора применения пестицидов в Томской области за последние четыре года.

В ходе исследований выявлено, что в целом количество используемых пестицидов с каждым годом возрастает примерно в 1,1-1,3 раза. Так в 2005 г. применено 64 т, в 2006 г. их количество возросло до 86 т и продолжало расти в 2007 и в 2008 г. (97 т и 107 т соответственно). Ежегодный рост количества используемых пестицидов может быть обусловлен необходимостью применения, экономической выгодой и осознания руководителями хозяйств всей важности применения пестицидов.

В последние четыре года в области больше всего использовалось гербицидов. В 2005 г. было израсходовано чуть более 24 т, в 2006 г. их количество возросло в два раза и составило 49 т, но в 2007 г. произошел незначительный спад до 48 т. Однако в 2008 г. их применение вновь возросло в 1,5 раза, по сравнению с 2007 г., и достигло наибольшего значения за годы исследований – 71 т. Это обусловлено следующим: сорняки среди вредных объектов вызывают наиболее существенные потери урожая; химическая обработка наиболее экономична, по сравнению с механическим способом, так как можно сократить затраты на горючее, уменьшить давление на почву и минимизировать износ техники.

За проанализированный нами отрезок времени наблюдался рост объемов применяемых фунгицидов и протравителей (в 2005 г. – 8 т, в 2006 г. – 14 т, в 2007 г. – 23 т), но в 2008 г. их количество снизилось в 1,3 раза, по сравнению с прошлым годом, и составило 18 т. Рост объемов используемых фунгицидов и протравителей вызван экономической

целесообразностью их применения, так как залог будущего урожая напрямую зависит от качества семян.

Объемы применяемых инсектицидов и акарицидов в последние два года уменьшились в 1,7-1,9 раз по сравнению с предыдущими.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент С.А. Нужных.

РАЗВИТИЕ МУЧНИСТОЙ РОСЫ И СЕПТОРИОЗА НА СОРТАХ ФЛОКСОВ В СИББС

Гайворонских О.А.
aksi2007@sibmail.com

Ценным многолетником в условиях Сибири является флокс, относящийся к семейству Синюховых (Polemoniaceae). Его популярность связана с ярким пышным цветением, своеобразным ароматом, неприхотливостью и морозостойкостью. По литературе (Синадский, 1982), наиболее распространенными заболеваниями являются мучнистая роса – *Erysiphe cichoracearum f. phlogis* и септориоз – *Septoria phlogis*.

Нами исследовались эти заболевания в условиях СибБС. Обследование проводилось в осенний и летний период. Под наблюдение были взяты 13 сортов флоксов.

На загородном участке летом при учете степень развития септориоза в июне составила 10,15 %, в июле 54,2 %.

На городском участке в осенний период при учете развития септориоза было установлено, что наиболее устойчив к этому заболеванию сорт Европа, степень развития септориоза на нем составила 16,6 %, наименее устойчивым оказался сорт Николай Щорс – 52,3 %. Степень развития болезни на других сортах составила: Дымчатый коралл – 36,1%, Арктика – 39,2 %, Успех – 32,3 %, Вечерняя звезда – 30,2 %, Привет – 38,2 %, Бах – 42,5 %, Осенний букет – 42,8 %, Пламя – 33 %, Комсомолка – 33,3 %, Коралловый – 41,7 %, Станислав Парковый – 28,9 %.

Первые признаки септориоза были отмечены в начале июня, в виде мелких сероватых пятен, вокруг которых появлялась пурпурная или темно-фиолетовая кайма. В середине пятен видны пикниды, от 100 до 160 мкм в диаметре, конидии нитевидные, с 1-3 перегородками.