

пуровой пятнистостью) в питомниках и промышленных насаждениях. В качестве эталона брали 0,2%-й карбофос и 0,4%-ю хлорокись меди; контроль - без обработок. Делянка 10 м², повторность 4 - 5-кратная, расход рабочей жидкости 1000 л/га. Опрыскивали однолетние побеги дважды в июне - июле, в период лета побеговой галлицы.

Каждый из препаратов статистически достоверно снижал повреждаемость стеблей побеговой галлицей в 2,0 - 2,1 раза относительно контроля и в 1,3 раза по эталону. Индекс развития комплекса грибных инфекций, сопряженных с повреждениями галлицы (галлицевый ожог), удавалось каждым из препаратов снизить в 3,5 - 4,0 раза (биол. эффективность 61,2 - 62,0%), что в 1,5 раза эффективнее карбофоса. Кроме этого, для миколитина выявилось понижение развития самостоятельной пурпуровой пятнистости (биол. эффективность 41,4%).

Благодаря этому на вредоносном фоне развития побеговой галлицы и грибных инфекций стебля (выше 25%) 1%-й миколитин сохранял от преждевременного отмирания 20,9% от общего количества побегов, СУМИ-а - 31,5%, что явилось основой повышения урожайности малины на 26,4 - 46,0%.

А. А. Легалов, Ф. И. Опанасенко

ЖУКИ-ДОЛГОНОСИКИ РОДА MAGDALIS GERM. (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) И ИХ ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Жуки-долгоносики рода *Magdalis* Germ. (побеговые долгоносики) приурочены к древесной и кустарниковой растительности. Имаго при дополнительном питании повреждают почки, листья и побеги кормовых растений. Личинки многих видов развиваются в усыхающих молодых побегах или порубочных остатках. Окукливание происходит в местах развития в куколочных колыбельках. Генерация обычно одногодичная.

На территории Западной Сибири выявлено 10 видов побеговых долгоносиков: *M. ruficornis* (L.), *M. angulicollis* Boh., *M. carbonaria* (L.), *M. cerasi* (L.), *M. memnonia* Gyll., *M. linearis* (Gyll.), *M. phlegmatica* (Hbst.), *M. violacea* (L.), *M. frontalis* (Gyll.), *M. duplicata* Germ. Из них только 2 вида распространены практически по всей равнине. Большинство же видов отмечены на юге и в центральной части Западной Сибири.

По приуроченности в своем развитии к хвойным и лиственным породам виды побеговых долгоносиков можно разделить на 2 группы. Виды первой группы (*M. ruficornis*, *M. angulicollis*, *M. carbonaria*, *M. cerasi*) развиваются и проводят дополнительное питание на лиственных породах. Виды второй группы (*M. memnonia*, *M. linearis*, *M. phlegmatica*, *M. violacea*, *M. frontalis*, *M. duplicata*) развиваются на хвойных, а иногда дополнительно питаются на хвойных и лиственных.

Большинство видов - олигофаги, только *M. ruficornis* и *M. angulicollis* - монофаги. Из древесных растений наибольшее число видов (6) приурочено к сосне, 4 вида связаны с елью. На других деревьях и кустарниках развиваются по 1-3 вида.

Все виды являются вредителями сельского и лесного хозяйства. Сельскохозяйственным культурам вредят *M. ruficornis*, *M. angulicollis* Boh. и *M. cerasi*. Лесному хозяйству причиняют вред *M. carbonaria*, *M. memnonia*, *M. linearis*, *M. phlegmatica*, *M. violacea*, *M. frontalis* и *M. duplicata*.

О. Г. Томилова, М. В. Штерншис, В. П. Цветкова

ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ В ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ

В течение последних 10-15 лет зарубежные специалисты по защите растений активно используют в своей практике прикладные компьютерные программы (базы данных, диагностические экспертные системы, системы для принятия конкретных решений и т.д.), которые обеспечивают оперативный доступ к новейшим разработкам и надежную информационную поддержку в принятии решений.

В ряде научно-исследовательских институтов нашей страны приняты попытки разработки пакетов программ по защите растений. Нами создан действующий вариант экспертной системы по защите капусты от вредителей, нацеленный на приоритетное использование биологических инсектицидов. Несмотря на явные преимущества, внедрение компьютерных технологий в сельскохозяйственную практику сопряжено с рядом организационно-хозяйственных проблем, причем не только экономического характера. Очень часто встает вопрос об элементарной компьютерной грамотности. Специалисты без опыта работы с подобными программами игнорируют саму возможность использования вспомогательных компьютерных средств. Поэтому важнейшей задачей