

УДК: 635.63:632(470.58)

В.Н. Косова

ЗАЩИТА ОГУРЦА ОТ УГЛОВОЙ И ОЛИВКОВОЙ ПЯТНИСТОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КУРГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Т.С. МАЛЬЦЕВА», КУРГАН, РОССИЯ

V.N. Kosova

CUCUMBER PROTECTION AGAINST THE CORNER AND OLIVE SPOTS IN THE CONDITIONS OF THE KURGAN REGION

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION «KURGAN STATE
AGRICULTURAL ACADEMY BY T.S. MALTSEV», KURGAN, RUSSIA

**Валентина Николаевна Косова**

Valentina Nikolaevna Kosova

кандидат сельскохозяйственных наук
v-kosova@mail.ru

Аннотация. Получение высоких и устойчивых урожаев огурца в условиях открытого грунта ограничивается рядом определенных абиотических и биотических факторов среды, в частности, развитием вредоносных заболеваний, суммарные потери плодов от поражения которыми в отдельные годы достигают 25% и более. В связи с этим в работе уточнен видовой состав возбудителей болезней огурца, проявляющихся в открытом грунте в условиях Курганской области, изучена биоэкология возбудителей наиболее вредоносных заболеваний (угловой и оливковой пятнистостей), установлено влияние сроков посева, сортов, удобрений и препаратов на биологической и химической основах на поражаемость болезнями и урожайность огурца.

Были получены экспериментальные данные, позволяющие с научно обоснованных позиций разработать методы борьбы с болезнями огурца, используя устойчивые сорта, оптимальные сроки посева, удобрения и препараты на биологической и химической основах с тем, чтобы снизить их вредоносность и повысить окупаемость затрат на производство огурца в условиях Курганской области.

Установлено, что с целью снижения экологической нагрузки на агроце-

нозы и, возможного отрицательного воздействия химических препаратов на организм человека, рекомендуем проводить предпосевную обработку семян огурца против угловой и оливковой пятнистостей иммуноцитифитом (0,3 г/кг) и фитоспорином (1,5 г/кг). В годы эпифитотий целесообразно проводить дополнительное опрыскивание растений в период вегетации медьсодержащими препаратами.

Ключевые слова: огурец, защита растений, угловая пятнистость, оливковая пятнистость, обработка семян.

Abstract. Obtaining high and stable yields of cucumber in open ground conditions is limited to a number of specific abiotic and biotic environmental factors, in particular, the development of harmful diseases, the total loss of fruits from the lesions of which in some years reach 25% or more. In this connection, the species composition of pathogens of cucumber diseases that manifest themselves in open ground in the conditions of the Kurgan region was clarified, the bioecology of the causative agents of the most harmful diseases (angular and olive spots) was studied, the effect of planting dates, varieties, fertilizers and preparations on the biological and chemical bases was established. on disease susceptibility and yield of cucumber.

Experimental data were obtained that allowed, from a scientifically based point of view, to develop methods for controlling cucumber diseases using sustainable varieties, optimal sowing dates, fertilizers and preparations based on biological and chemical bases in order to reduce their harmfulness and increase the cost recovery of cucumber production area.

It has been established that in order to reduce the environmental burden on agrocenoses and, possibly, the negative impact of chemicals on the human body, we recommend pre-sowing treatment of cucumber seeds against the angular and olive spots with immunocytophyte (0.3 g/kg) and phytofungin (1.5 g/kg). In the years of epiphytotic, it is advisable to conduct additional spraying of plants during the growing season with copper-containing preparations.

Keywords: cucumber, plant protection, angular spotting, olive spotting, seed treatment.

Введение. Защита огурца от фитопатогенов является обязательным звеном в технологии возделывания культуры, которая должна включать в себя научно обоснованные приемы, способствующие подавлению возбудителей болезней или ограничению их развития [1-4].

В условиях Курганской области огурец поражается различными заболеваниями, но уровень вреда, причиняемого культуре в условиях открытого грунта, неодинаков даже в пределах одного агроэкологического района. Знание биологических особенностей возбудителей болезней и факторов внешней среды, оказывающих влияние на их развитие, является необходимым условием для экологического обоснования и разработки адаптированных к нашей зоне мер борьбы с ними [7, 8].

В настоящее время основными приемами защиты огурца от болезней признаны возделывание устойчивых сортов, оптимальные сроки посева, использование органических и минеральных удобрений, применение средств защиты растений. Однако необходимо учитывать и тот факт, что плоды огурца используются в пищу не только в переработанном, но и в свежем виде. Поэтому основное внимание здесь должно быть уделено безопасным методам защиты и среди них, в первую очередь, агротехническим.

Цель исследований - изучение биологических особенностей возбудителей наиболее вредоносных болезней огурца в условиях Курганской области и разработка мер борьбы с ними [5, 6].

В связи с этим были поставлены следующие задачи:

- уточнить видовой состав возбудителей болезней огурца в условиях Курганской области;
- изучить биологические особенности возбудителей угловой и оливковой пятнистостей огурца в условиях in vitro;
- установить влияние сроков посева на поражаемость огурца угловой и оливковой пятнистостями;
- дать оценку устойчивости сортов и гибридов огурца, находящихся на сортоиспытании в Курганской области, к угловой и оливковой пятнистостям;
- выявить влияние удобрений на поражаемость огурца угловой и оливковой пятнистостями;
- оценить действие препаратов на биологической и химической основах на поражаемость огурца угловой и оливковой пятнистостями;
- дать экономическую оценку рассматриваемых приемов защиты огурца от болезней.

Методика. Работа на базе ФГБОУ ВО «Курганская