Картошканын кара шыйракчасы

Erwinia carotovora

Илдеттин өзгөчөлүгү:

- Инфекциянын булактары: түймөктөр, бир аз топурактагы өсүмдүктөрдүн калдыктары.
- Илдетсиз жана жаракаты жок түймөккө жукпайт.
- Микроорганизмдер зыянкечтер аркылуу тарайт: колорадо коңузу, бит, зым курттары. Туура эмес сактоо жана ташуу шарттары түймөктөрдүн жуктуруп алуу мүмкүнчүлүгүн жогорулатат.
- Бактериялар + 2Сден + 27Сге чейинки температурада жана жогорку нымдуулукта көбөйөт.
- Бир оорулуу түймөк бардык картошка үчүн инфекциянын очогу болуп калышы мүмкүн.

Белгилери:

Өнүмдө

- төмөнкү жалбыректары саргарат, капталдары жогору карап кайык түрүндө бүрүшөт. Жогорку жалбыректары кичирейип, ичке болуп, саргарат. Кийинчерээк соолуп баштайт.

Сабакта

- төмөнкү жактары жумшарып, өсүмдүктүн сортуна жана аба ырайына жараша күрөң, каралжын, саргыч түскө өзгөрүшү менен сабактын өзүн көтөрө албастан жатып калышына алып келет.

Тамырда

- сабак сыяктуу тамырда да борпоңдошуу жана өңүнүн өзгөрүшү байкалат. Тамыр бөлүгү чирип, карарып, куурап калат.

Түймөктө

- вегетациалык периоддун 2 чи жарымынан тарта жумшак чирик башталып, тамыр менен түймөктүн бириккен жеринде түссүз же ачык-сары өңдөгү борпоңдошуу байкалат. Кийинчерээк ошол жерде чириген тилке пайда болот. Жакшы аба ырайынын шартында толук чирип, жагымсыз жыт пайда болот.

Агротехникалык ыкма:

- Которуштуруп айдоо;
- Таза үрөндөрдү колдонуу;
- Түшүм жыйноого 10-14 күн калганда чөбүн чабуу;
- Картошканы сактоодон мурун кургатып, сорттоо;
- Сактоочу жайларды сактоодон мурда кургатуу жана дезинфекциялоо;
- Шаймандарды дезинфекциялоо, бычакты ж.б. стерилдөө (марганцовка, спирт жана триходермин);
- Сактоонун оптималдуу шарттарын кармоо: температура + 1-3 °С, жакшы желдетүү;
- Отургузуудан мурун түймөктөрдү антибактериалдык препараттар менен дарылоо;
- Органикалык каражаттар менен топуракка чачуу (триходермин, фитоспорин, бактофит).

Органикалык айыл чарбада уруксат берилген препараттар:

Аты	Таасир этуучу заттар	Колдонуу нормасы	Колдонуучу суюктуктун чыгымы	Колдонуу мөөнөтү
Бактофит	Bacillus subtilis	3 л/т	10-15 л/т	Картошка түймөгүн отургузууга чейин
		3 л/га	250-300 л/га	Вегитация мезгилинде чачуу: өнүмдөргө, бүчүрлөрдүн пайда болушу жана гүлдөп бүткөндөн кийин
Фитоспорин-М	Bacillus subtilis	2 кг/га	10 л / т	Картошка түймөгүн отургузууга чейин
		0,2 кг/га	400-600 л/га	Вегетация мезгилинде чачуу: алдын алуу максатында катар аралыктардын жабылышы - гүл бутондордун пайда болуу фазасында, кайталоо 10-15 күн интервал менен
Триходермин	Trichoderma	1 л	10 л суу	Картошка түймөгүн отургузууга чейин