

УДК: 632.4:634.64:632.952

АНОРНИНГ АНТРАКНОЗ КАСАЛЛИГИГА ҚАРШИ ФУНГИЦИДЛАРНИНГ БИОЛОГИК САМАРАДОРЛИГИ

Туропов Нодиржон Хакимжон ўғли

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий тадқиқот институти кичик илмий ходим

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21927611>

Аннотация: Мақолада анорнинг антракноз касаллигига қарши Алтис премиер сус.к (1,5 кг/га) ва Ридомил Стар н.кук. (2,5 кг/га) меёрларда синовдан ўтказилган. Ушбу фунгицидлар касалликнинг дастлабки белгилари пайдо бўлган даврда қўлланилган. Алтис премиер сус.к (1,5 кг/га) анорнинг антракноз касаллигига қарши қўлланилганда биологик самарадорлик баргларида – 87,6% ни, новдаларда – 89,3% ни ва меваларда – 87,9% ни, ҳосилдорлик 1 га майдонга 14,8 тоннани ташкил этган. Ридомил Стар н.кук. (2,5 кг/га) анорнинг антракноз касаллигига қарши қўлланилганда биологик самарадорлик баргларида – 89,5% ни, новдаларда – 87,2% ни ва меваларда – 89,3% ни ҳосилдорлик 1 га майдонга 15,4 тоннани ташкил этган.

Калит сўзлар: препарат, альтернариоз, касалланиш, касалликнинг ривожланиши, биологик самарадорлик, уржайнось.

Анор (*Punica granatum L.*) – субтропик иқлими ҳудудларида етиштирилаётган қўп йиллик бута. Шохлари ингичка, тиканли. 50 йилгача яшайди, баландлиги 5-6 м гача етади. Барглари овал, оч яшил, узунлиги 3 см ва ундан кўпроқ бўлиши мумкин. Гуллар қўнғироқ шаклида ёки хум шаклида, қўшалок ёки битта, тўқ сариқ-қизил, диаметри 4 см гача. Улар қобиқнинг этли қисми ва қўплаб сувли уруғлар билан шарсимон анор меваларини ҳосил қилади. Меваси йирикдан ўртача катталиқгача, қобиғи тўқ сариқ-сарикдан жигарранг-қизил ранггача. Ҳар бир тупи учун ўртача ҳосилдорлик 50-60 кг [3,6].

Бутун дунё бўйлаб бир нечта замбуруғ турлари аниқланган, улар мева йиғим-теримдан олдин ва анорни ҳосилдан кейинги касалликлари ҳисобланади. Антракноз касаллиги анорнинг энг муҳим замбуруғли касалликларидан бири ҳисобланади, ҳам йиғимдан олдин, ҳам ҳосилдан кейин зарарлайди. Замбуруғли касалликлар катта молиявий йўқотишларга олиб келади, асосийси чириш белгилари туфайли меваларнинг нархи пасаяди, бу эса савдо сифатини пасайтиради ва меваларнинг тез бузулишига олиб келади [4,7].

Антракноз замбуруғлар томонидан келиб чиқадигин касаллик бўлиб, касалланган баргларида доғлар, дефоляция, куртакларнинг кучли зарарланиши, ўсимликни нобут бўлиши каби белгилар билан тавсифланади. Бу доим яшил дарахтлар, буталар, мевалар, сабзавотлар, турли дуккаклар ва майсазор ўтларининг кенг доирасини қамраб олган *Colletotrichum* замбуруғларини турли турларидан келиб чиқадиган касаллик ҳисобланади. Антракноз касаллиги туфайли умумий ҳосилнинг 10-80% гача камайганлиги кузатишган [5,8].

Тадқиқот усуллари. Касалликнинг тарқалишини ҳисоб-китоб қилиш А.Е. Чумаков (1974) усулида [1] ва Давлат Кимё Комиссиясининг (2004) [2] услубий қўлланмаларига асосан бажарилди.

Тадқиқот натижалари. 2022 - йил анорнинг антракноз касаллигига қарши Алтис премиер (Азоксистробин + Пропиконазол) (1,5 л/га), Ридомил Стар н.кук. (манкоцеб + металаксил М) (2,5 кг/га), Проксанил 45% сус.к. (Пропомокарб гидрохлорид) (2,0 л/га) фунгицидлари синалди.

Дори сепилмаган - назорат вариантда антракноз касаллиги билан касалланиш анор баргларида – 17,0% ни, новдаларда – 8,0% ни ва меваларида – 26,3% ни, касалликнинг ривожланиши эса баргларида – 10,5% ни, новдаларда – 4,7% ни ва меваларида – 14,1% ни ташкил этди. Ҳосилдорлик 1 га майдонга 11,5 тоннани ташкил этди.

1-жадвал

Анорнинг антракноз касаллигига қарши фунгицидларнинг биологик самарадорлиги.

Фарғона вилояти Қува тумани Муҳаббат фруитс ф/х анорнинг Улфи нави, 2022 й.

№	Препаратлар	Сарф меъёри кг\га	Зарарлан ган аъзолар	Касалланиш %	Касаллининг ривожланиши %	Биологик самарадорлик %	Хосилдорлик т\га
1.	Назорат – дори сепилмаган	-	Барг	17,0	10,5	-	11,5
			Новда	8,0	4,7	-	
			Мева	29,2	14,1	-	
2.	Алтис премиер сус.к (Азоксистробин+Пропиконазол)	1,0	Барг	3,3	1,3	87,6	14,8
			Новда	1,0	0,5	89,3	
			Мева	4,0	1,7	87,9	
3.	Ридомил Стар н.кук (манкоцеб + металаксил М)	2,5	Барг	2,3	1,1	89,5	15,4
			Новда	2,6	0,6	87,2	
			Мева	3,0	1,5	89,3	

Алтис премиер сус.к (1,5 кг/га) қўлланилган вариантда касалланиш баргларда -3,3% ни, новдаларда – 1,0% ни ва меваларда – 4,0% ни, касаллик ривож эса баргларда - 1,3% ни, новдаларда – 0,5% меваларда–1,7% ни ташкил қилди. Биологик самарадорлик баргларда–87,6% ни, новдаларда–89,3% ни ва меваларда– 87,9% ни. Хосилдорлик 1 га майдонга 14,8 тоннани ташкил этди.

Ридомил Стар н.кук. (2,5 кг/га) фунгициди қўлланилганда касалланиш баргларда -2,3% ни, новдаларда -2,6% ни ва меваларда- 3,0% ни, касаллик ривож эса баргларда 1,1% ни, новдаларда – 0,6% ни ва меваларда – 1,5% ни ташкил қилди. Биологик самарадорлик баргларда – 89,5% ни, новдаларда - 87,2% ни ва меваларда – 89,3% ни хосилдорлик 1 га майдонга 15,4 тоннани ташкил этди.

Хулоса. Антракноз касаллигига қарши Алтис премиер сус.к (1,5 кг/га) қўлланилган вариантда биологик самарадорлик баргларда–87,6% ни, новдаларда– 89,3% ни ва меваларда– 87,9% ни. Хосилдорлик 1 га майдонга 14,8 тоннани ташкил этди. Ридомил Стар н.кук. (2,5 кг/га) фунгициди қўлланилганда биологик самарадорлик баргларда – 89,5% ни, новдаларда - 87,2% ни ва меваларда – 89,3% ни хосилдорлик 1 га майдонга 15,4 тоннани ташкил этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Чумаков А.Е., Минкевич И.И. и др. Основное методы фитопатологических исследований. // Научные труды ВАСХНИЛ.-М., «Колос», 1974. – С.57.
2. Хўжаев Ш.Т. ва б. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар (2-нашр). – Тошкент, 2004. – 104б.
3. Bharate, A.A. and Shirdhonkar, M.S., 2017, December. A review on plant disease detection using image processing. In 2017 International Conference on Intelligent Sustainable Systems (ICISS) (pp. 103-109). IEEE.
4. Xavier K.V., Kc A.N., Peres N.A., Deng Z., Castle W., Lowett W and Wallad G.E. 2019. Charakterizatioin of *Colletotrichum* species causing anthracnose of pomegranate in the southeastern United States. Plant Dis. P.103:2771-2780
5. Ramesh S, Patil MB, Hegde YR. Etiology and control of anthracnose in pomegranate. Crop Protection, 2018;34(1): pp. 45–51.
6. Turopov N., Raxmatov A. Sirdaryo viloyati anorzorlarida kasalliklarni tarqalishi. /Mevachilik va uzumchilikni rivojlanishida ilm fan yutuqlari. Toshkent, №3, 2022y. 3(1), 399-402 b.
7. Turopov N., Raxmatov A., Karimov R. Farg`ona viloyati anorzorlarida kasalliklarni tarqalishi. /Mevachilik va uzumchilikni rivojlanishida ilm fan yutuqlari. Toshkent, №3, 2022y. 3(1), 403-406 b.
8. Turopov N., Raxmatov A. Surxondaryo viloyati anorzorlarida kasalliklarni tarqalishi. //Agrokimyohimoya va o`simliklar karantini. Toshkent, 2023y. №3, 226-228 bet.