

FITOFTOROZ KASALLIGIGA QARSHI FUNGITSIDLARINING TA’SIRI

Sadikova Surayyo Zakirovna,
yetakchi mutaxassis fitopatolog,
O’simliklar karantini va himoyasi ilmiy- tadqiqot instituti
ORCID 0009-0008-0859-0398

Annotatsiya. Maqolada katta dala sharoitida achchiq qalampirning asosiy zamburug’li kasalliklaridan biri bo’lgan fitoftoroz kasalligiga qarshi turli sarf me’yorlarda fungitsidlarning biologik samaradorligi o’rganildi. Tadqiqotlarga ko’ra, achchiq qalampirning fitoftoroz kasalligiga qarshi Kvadris 25% sus.k. 0,6 l/ga va Bellis 380 g/kg s.d.g. 0,8 l/ga meyorlarida sinalgan fungitsidlarini biologik samaradorligi 84,2 dan 92,3% gachani tashkil qilganligi aniqlandi.

Kalit so’zlar: achchiq qalampir, kasallik, zamburug’, fitoftoroz, fungitsid, sarf-me’yor, Kvadris 25% sus.k., Bellis 380 g/kg s.d.g.

Аннотация. В статье изучена биологическая эффективность фунгицидов при различных нормах расхода против фитофтороза — одного из основных грибковых заболеваний острого перца — в условиях большого поля. Согласно исследованиям, Квадрис 25% с.к. эффективен против фитофтороза острого перца. 0,6 л/га и Беллис 380 г/кг с.д.г. Установлено, что биологическая эффективность испытанных фунгицидов при норме расхода 0,8 л/га составила от 84,2 до 92,3%.

Ключевые слова: острый перец, болезнь, грибок, фитофтороз, фунгицид, норма расхода, Квадрис 25% sus.k., Bellis 380 г/кг с.д.г.

Abstract. The article examines the biological effectiveness of fungicides at various consumption rates against late blight, one of the main fungal diseases of hot pepper, in a large field. According to research, Quadris is 25% effective against late blight of hot peppers. 0.6 l/ha and Bellis 380 g/kg sg. It was found that the biological effectiveness of the tested fungicides at a consumption rate of 0.8 l/ha ranged from 84.2 to 92.3%.

Keywords: hot pepper, disease, fungus, late blight, fungicides, consumption rate, Quadris 25% a.k., Bellis 380 g/kg c.d.g.

Kirish. Achchiq qalampir butun dunyoda yetishtiriladigan muhim sabzavot va ziravor ekinidir. Achchiq qalampirning yetishtiruvchilarning asosiy qismi Osiyo, Lotin Amerikasi, Afrika, Yevropa va Shimoliy Amerika mamlakatlari hisoblanadi. Asl vatani Meksika hisoblangan qalampir XVI asrdan boshlab dori-xonalarda dori-darmon sifatida sotila boshlagan. Osiyo mamlakatlari olimlari qalampirni muntazam ravishda iste’mol qilib kelayotgan mamlakatlar xalqlari nisbatan uzoq umr ko’rishlarini, ularda yurak qon-tomir kasalliklari va insultdan keladigan o’lim darajasi 13 foizga kam ekanligini aniqlashdi. Achchiq qalampir dori-darmon sifatida, quruq maydalangan holda, maxsus marinovka qilishda, sabzavot ekinlarini tuzlash va konservalashda qo’llaniladi [1;2].

Xalq tabobatida qalampir preparatlari revmatik kasalliklar, faringit, astma, yo’tal, anoreksiya, gemorroj uchun ishlatiladi. Yashil chili qalampirida sitrus mevalariga nisbatan S vitamini ko’proq, qizil chili qalampirida sabziga nisbatan A vitamini ko’proq miqdorda bor. Chili (achchiq) qalampiri qondagi trombotsitlar yig’ilishini kamaytiradi, ular qon aylanishini ham yaxshilaydi. Chili qalampiri kanserogenlarning DNK bilan bog’lanishining oldini olish orqali saraton xavfini kamaytiradi. Ularda og’riq qoldiruvchi salitsiklik birikmalar mavjud. Bundan tashqari, qalampirni iste’mol qilish organizmdagi endorfinlarni chiqaradi, bu esa og’riqni yengillashtiradi [7; 8].

Qalampir o’simligiga turli xildagi patogenlar zarar keltiradi. Achchiq qalampirning asosiy zamburug’li kasalliklardan, barg dog’lanishi (*Alternaria alternata*), fuzarioz (*Fusarium*, *Phoma capsici*), nixollarda fitoftoroz (*Phytophthora capsici*) va boshqa kasalliklar uchraydi [3;5].

Chili (achchiq) qalampirida eng keng tarqalgan kasallik — ildiz chirish kasalligi bo’lib, ushbu kasallik keng tarqalgan yillarda 100% gacha hosil yo’qolishiga olib keladi [4; 6].

2020 yilda qalampirning fitoftoroz kasalligiga qarshi kimyoviy preparatlarning samaradorligini aniqlash maqsadida tadqiqotlar olib borildi. Tadqiqotlar o’simlikda kasallikning birinchi belgilari paydo bo’lgan davrdan boshlab birinchi ishlov (15 iyun), ikkinchi ishlov (29 iyun) va uchinchi ishlov (13 iyul) sanalarida kasalliklarga qarshi fungitsidlarni sinov ishlari olib borildi. Bunda eng yuqori ta’siri ishlov berilgandan 14 kun o’tgach qayd etildi.

Achchiq qalampirning fitoftoroz kasalligiga qarshi vegetasiya davrida Kvadris 25% sus.k. (azoksistrobin) preparati bilan 0,6 l/ga sarf-me’yorda va Bellis 380 g/kg s.d.g. (boskalid+piraklostrobin) preparati bilan 0,8 l/ga sarf-me’yordalarda ishlov berildi. Andoza sifatida Ridomil Gold, MS 68% s.d.g preparati bilan 2,5 kg/ga sarf-me’yorida ishlov berildi.

Nazorat variantda (ishlov berilmagan) achchiq qalampirning fitoftoroz kasalligi bilan zararlanishi 33,4% ni, kasallikning rivoji esa 43,3% ni tashkil qilib, hosildorlik 1,0 ga maydondan 11,8 tonna qayd etildi (jadvalga qarang).

Kvadris 25% sus.k. fungitsidi 0,6 l/ga me’yorida qo’llanilgan variantda kasallikning tarqalishi 9,7% dan 13,0% gachani, rivojlanishi 1,0% dan 1,3% gachani, ta’siri 90,0% dan 92,3% gachani tashkil qildi. Hosildorlik 1,0 ga maydondan 19,2 tonna bo’lib yuqori natijaga erishildi.

Bellis 380 g/kg s.d.g. fungitsidi 0,8 l/ga me’yorida qo’llanilganda kasallikning tarqalishi 14,3% dan 27,0% gachani, rivojlanishi 1,5% dan 2,8% gachani, ta’siri 84,2% dan 87,1% gachani tashkil qilib, hosildorlik gektaridan 18,5 tonnani tashkil etdi. Andoza sifatida Ridomil Gold, MS 68% s.d.g. 2,5 kg/ga me’yorida qo’llanilgan variantda kasallikning tarqalishi 12,7% dan 23,7% gachani, rivojlanishi esa 1,3% dan 2,4% gachani, ta’siri 86,5% dan 88,9% gachani, hosildorlik esa 1,0 ga maydondan 18,7 tonnani tashkil qildi.

Achchiq qalampirning fitoftoroz kasalligiga qarshi fungitsidlarning ta'siri.

Toshkent viloyati Zangiota tumani "Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot instituti", 1,0 ga, Marg'ilon 330 navi, (2020 y.)

№	Preparatlar nomi	Me'yorl, kg/ga	15.06.2020 y.			29.06.2020 y.			13.07.2020 y.			Hosildorlik, t/ga
			Kasallikning tarqalishi, %	Kasallikning rivojlanishi, %	Biologik samardorlik, %	Kasallikning tarqalishi, %	Kasallikning rivojlanishi, %	Biologik samardorlik, %	Kasallikning tarqalishi, %	Kasallikning rivojlanishi, %	Biologik samardorlik, %	
1.	Nazorat – dori sepilmagan	-	29,0	11,7	-	31,0	12,7	-	44,0	17,8	-	11,8
2.	Ridomil Gold MS 68% s.d.g.(etalon)	2,5	12,7	1,3	88,9	16,3	1,6	87,4	23,7	2,4	86,5	18,7
Mavsum davomida 3 marta qo'llanilgan												
3.	Bellis 380 g/kg s.d.g. (<i>boskalid+piraklostrobin</i>)	0,8	14,3	1,5	87,1	18,3	1,8	85,8	27,0	2,8	84,2	18,5
Mavsum davomida 2 marta qo'llanilgan												
4.	Kvadrin, 25% sus.k. (<i>azoksistrobin</i>)	0,6	9,7	1,0	92,3	13,0	1,3	90,0				19,2
Ekf ₀₅			2,7	3,2		0,6						

Achchiq qalampirning fitoftoroz kasalligiga qarshi Kvadrin 25% sus.k. 0,6 l/ga va Bellis 380 g/kg s.d.g. 0,8 l/ga me'yorlarda ishlov berilgan variantlarda kasallikning 9,7 % dan 27,7 % gacha

tarqalishi hamda 1,0 % dan 2,8 % gacha rivojlanishi kuzatildi. Fungitsidlarning ta'siri esa 84,2 - 92,3% ni tashkil etdi.

ADABIYOTLAR:

1. Zuxurov A. Tomorqada achchiq qalampir yetishtirish. Qalampirning shifobaxsh xususiyatlari. Fermer va tomorqachi. № 2(326) 2018 y, 4-7 – betlar.
2. Babadoost M. 2004; Hausbeek, Lamour, 2004. Phytophthora blight: a serious threat to cucurbit industries.<http://www.apsnet.org/online/feature/cucurbit> (on-line feature article)
3. Grover, R.K. and Bansal, R.D. Seed borne nature of Colletotrichum capsici on chilli seeds and its control by seed dressing fungicides. Indian Phytopath. 23(4) (1970), P.664-668.
4. Hausbeck M.K. and Lamour, K.H.2004. Phytophthora capsici on vegetable crops: research progress and management challenges. Plant Dis. 88, 1292-1303.
5. Martin A., Ferreres, F., Tomas Barberan, F.A., Gil, M., 2004. Characterisation and quantization of antioxidant constituents of sweet pepper (Capsicum annuum L.). Journal of Agricultural and Food Chemistry, 52(12): 3861-3869.
6. Osuna- Garcia J.A., Wall M.W., Waddell C.A., 1998. Endogenous levels of tocopherols and ascorbic acid during fruits ripening of New Mexican- type chilli (Capsicum annuum L.) cultivars. Journal of Agricultural and Food Chemistry 46(12): 5093-5096.
7. Sharma SR, Sohi HS. A new diseases of chilli caused by Drechslera. Curr Sci. 1980;49:747-748.
8. Thind T.S. and Jhoo J.S. (1990). Studies on variability in two Colletotrichum species causing anthracnose and fruit rot of chillies in Punjab. Indian Phytopath. 1977, 43(1): 53-58.