

KUZGI BUG'DOYNING CHANG QORAKUYA VA QATTIQ QORAKUYA KASALLIGIGA QARSHI TEBUKOL 6% K.S. KIMYOVIY PREPARATNING TA'SIRI

Norqulov Xusanboy Muxammadjonovich

Andijon viloyati Agroxizmatlar markazi direktori v.v.b

Nurbek Karimov Foziljonov Azizbek

Bosh mutaxassis (AKIS)

Annotatsiya. Olib borilgan tajribada kuzgi bug'doyning chang qorakuya (*Ustilago tritici*) va qattiq qorakuya (*Tilletia. Tritici*) kasalligi Moyerkonazol 6% v.r.k. va Tebukol 6% k.s. preparatlarining biologik samaradorligi o'rganilgan.

Bunda Moyerkonazol 6% v.r.k. preparatining 0,5 l/t me'yorda qo'llanilgan variantida nazoratga nisbatan biologik samadorlik chang qorakuya kasalligiga 96,2 %, qattiq qorakuya kasalligiga 95,2%, Tebukol 6% k.s. preparatlarining 0,4-0,5 l/t me'yorda qo'llanilgan variantlarda chang qorakuya kasalligiga 93,0-97,0 %, qattiq qorakuya kasalligiga 92,5-97,5 % tashkil etdi.

Mavzuning dolzarbligi. Mamlakatimiz qishloq xo'jaligi ekinlaridan mo'l va sifatli hosil olishning zamonaviy texnologiyalarini ishlab chiqish va joriy etish bo'yicha ko'p ishlar amalga oshirilmoqda. Keyingi yillarda Respublikamizda xizmat qilayotgan fermer va klastir xo'jaliklarida ekinlarni kasalliklardan oldini olish maqsadida urug'lani ekish oldidan dorilashda qo'llaniladigan preparatlarni qo'llash usuli kengayib, yuqori samaraga erishilgani aniqlandi. Urug'lik don ekishdan oldin albatta fungitsid bilan dorilanishi shart, aks holda o'simliklar turli xil kasalliklar zararlanishi yildan yilga ortib borishi muqarrar.

Kuzgi bug'doy urug'larini ekishdan oldin dorilashning ta'siri juda katta ahamiyat kasb etadi. Bunda preparatlar o'simlikni fiziologik aktivligini oshiradi, hamda uning hayotida kechayotgan jarayonlarga ijobiy ta'sir etadi. Shularni e'tiborga olgan holda mahalliy va chetdan keltirilgan preparatlarni kuzgi bug'doyni ekish oldidan qo'llab ularni samarali ta'sirini turli tuproq sharoitlarda o'rganish va ishlab chiqarish sharoitiga tanlab berish muhim vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

Bug'doy o'simligining qorakuyalar bilan zararlanishi natijasida qora kukun –teliosporalar bilan to'la bo'lgan shishlar va xaltachalar (yostiqlar, pustulalar) xosil bo'ladi. Teliosporalar qo'zg'atuvchi zamburug'larning asosan qish davrida saqlanishi uchun xizmat qiladigan tinim davrisporalari bo'lib, ular patogen o'suv davrida tarqalishi uchun xizmat qiladigan propagativ sporalari va patogen

organizmda genetik rekombinatsiya jarayonini va irsiy o'zgaruvchanligini ta'minlovchi reproduktiv sporalaridir.

O'zbekistonda bug'doyda qattiq qorakuyaning asosan (*Tilletia. Laevis va Tilletia. Tritici*) chang qorakuya (*Ustilago tritici*) zamburug'lari qo'zg'atadi (Peresipkin, 1989).

Chang qorakuya (*Ustilago tritici*) kasalligi bug'doy boshqolari chiqqan paytdan boshlab ko'rinadi-kasallangan o'simliklarning boshqolari barg qinidan sog'lomlaridan oldinroq chiqadi. Chang qorakuya kasalligini dalada osan aniqlanadi, chunki yashil tusli sog'lom boshqolalar orasida zararlanganlari qora tusi bilan yaqqol ajralib turadi. Zararlangan boshqolalar qora tusli changsimon sporalar kukuniga aylanadi. Ular oldin yupqa-oqish parda bilan qoplangan, keyinroq u yiriladi, sporalar changa o'xshab tarqalib ketadi va bir necha kundan so'ng boshqoqning faqat o'zagi qoladi.

Qattiq qorakuya (*Tilletia. Tritici*) kasalligining zarari yaqqol va yashirin bo'lishi mumkin. Uning yaqqol zararidan (boshqoda don o'rniga qorakuya xaltachalari xosil bo'lishi) yashirin zarari 5-6 martagacha ko'proq; zararlangan bug'doy o'simliklarining bo'yi 15-20% ga pasayadi, boshqodagi donlar soni 10-15% ga, maxsuldor poyalar soni ancha va 1000 ta donning og'irligi xam biroz kamayadi, urug'lik donning dala unuvchanligi pasayadi. (Ulyanin, 1968; Wiese, 1977; Obst, 1980; Zillinsky, 1983; Peresipkin i dr, 1991; Goates, 1996).

Qattiq qorakuyani qo'zg'atuvchi zamburug'larning bug'doyda rivojlanish tsikli bir yilda yakunlanadi (ya'ni, teliosporadan o'sib chiqqan bazidiosporalar o'simlikni maysa paytia zararlaydi va kasallik belgilari joriy mavsumda o'sha o'simlikning boshqolarida namoyon bo'ladi. [1]

Yuqoridagilardan kelib chiqib Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti Andijon viloyati o'tloqi soz tuproqlar sharoitida Tebukol 6% k.s. urug'dorilagich preparatini kuzgi bug'doyning O'zbekiston -25 navi ekish oldidan 0,4-0,5 l/t sarf me'yorlarda urug'lar dorilab ekildi.

Tajribalar quydagi tizimda olib borildi. Jadval-1. Tajriba tizimi

No	Tajriba variantlari	Norma rasxoda l/t
1	Nazorat	Ishlov berilmagan
2	Moyerkonazol 6% v.r.k. (Andoza)	0,5
3	Tebukol 6% k.s.	0,4
4	Tebukol 6% k.s.	0,5

Nazorat variantida kuzgi bug'doy urug'lari xech qanday ishlov berilmadi, tajribaning ikkinchi varianti andoza varianti bo'lib kuzgi bug'doyning ekishdan bir oy oldin Moyerkonazol 6% v.r.k. 0,4 l/t sarf me'yorlarda urug'lari dorilandi, tajribadagi Tebukol 6% k.s. preparati bilan kuzgi bug'doyning ekishdan bir oy oldin 0,4-0,5 l/t ishlov berildi. Dala tajribalari Davlat Kimyo komissiyasi (1994 y), O'simlikshunoslik ilimiy-tadqiqot instituti xamda B.A.Dospexov (1979 y), A.V.Fsyunova (1984 y) tomonidan ishlab chiqilgan uslubiyat asosida olib borildi.[2]

Jadval-2. Tebukol 6% k.s.preparatini qorakuya kasalligiga qarshi biologik samaradorligi.

Variantlar	Sarf me'yor l/t	1 kv.m. da ko'chatlar soni	Qorakuya kasalligi bilan boshqoq zararlanishi, %			
			Chang qorakuya		Qattiq qorakuya	
			o'rtacha	Biologik samaradorlik.	o'rtacha	Biologik samaradorlik.
Tebukol 6% k.s.	0,4	397,2	0,31	93,0	0,63	92,5
Tebukol 6% k.s.	0,5	399,7	0,14	97,0	0,21	97,5
Moyerkonazol 6% v.r.k. (andoza)	0,5	396,7	0,17	96,2	0,41	95,2
Nazorat	Ishlov berilmagan	383,2	4,5	-	8,5	-

TADQIQOT NATIJALARI

Tajriba natijalari bo'yicha o'rganilganda preparatlarning samaradorligi quydagicha kuzatildi. Tajribaning ishlov berilmagan variantida 1m2 maydonda boshqoqlar sonii 383,2 dona kuzatilib, chang qora kuya bilan zararlangan boshqoqlar 4,5 dona, qattiq qorakuya bilan zararlangan boshqoqlar 8,5 donani tashkil etdi. Tajribaning andoza varianti Moyerkonazol 6% v.r.k. 0,5 l/t sarf me'yori bilan ishlov berilgan variantida 1m2 yerdagi boshqoqlar soni 396,7 dona, chang qora kuya bilan zararlangan boshqoqlar soni 0,17 dona nazoratga nisbatan biologik samaradorlik 96,2% tashkil etdi. Qattiq qora kuya bilan zararlanish 0,41 dona bo'lib, nazoratga nisbatan biologik samaradorlik 95,2% tashkil etdi.

Tajribadagi Tebukol 6% k.s. 0,4-0,5 l/t sarf me'yorlarda ishlov berilgan variantimizda 1m2 yerdagi boshqoqlar soni 397,2-399,7 dona, chang qora kuya bilan zararlangan boshqoqlar soni 0,31-0,14 dona nazoratga nisbatan biologik samaradorlik

93,0-97,0% tashkil etdi. Qattiq qora kuya bilan zararlanish 0,63-0,21 dona bo'lib, nazoratga nisbatan biologik samaradorlik 92,5-97,5% tashkil etdi. (2-jadval).

Jadval-2. Tajribadagi biostimulyatorlarning kuzgi bug'doy o'simligining xosildorligiga ta'siri.

Variantlar	Sarf me'yori l/t	Qaytariqlar bo'yicha, ts/ga				o'rtacha, ts/ga	Qo'shimcha xosil +
		I	II	III	IV		
Nazorat	Ishlov berilmagan	57,5	57,4	57,3	57,5	57,4	-
Moyerkonazol 6% v.r.k. (andoza)	0,5	59,5	59,8	60,1	59,2	59,6	2,2
Tebukol 6% k.s.	0,4	60,3	60,5	60,2	60,4	60,3	2,9
Tebukol 6% k.s.	0,5	60,5	60,7	60,5	60,6	60,5	3,1

Tajriba maydonimizdagi qaytariqlar bo'yicha olingan xosil nazorat variantida o'rtacha xosildorlik 57,4 ts/ga tashkil etdi, Tajribaning andoza varianti Moyerkonazol 6% v.r.k. 0,5 l/t sarf me'yori bilan ishlov berilgan variantida 59,6 ts/ga, Tajribadagi Tebukol 6% k.s. 0,4-0,5 l/t sarf me'yorlarda ishlov berilgan variantimizda o'rtacha xosildorlik 60,3-60,5 ts/ga xosil olinib nazoratga nisbatan 2,9-3,1 ts/ga qo'shimcha xosil olindi.

Kuzatuvlar natijasiga qaraganda Tebukol 6% k.s. 0,5 l/t sarf me'yorlarda ishlov berilgan variantimizda samarali ta'sir qilgani kuzatildi, ya'ni nazorat variantidan o'rtacha 3,1 tsentner qo'shimcha xosil yig'ishtirib olindi. (3-jadval)

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Sheraliyev A.Sh., Raximov U.X. Qishloq xo'jalik fitopatologiyasi Toshkent- 2014 y
2. Dospexov. B. A. "Dala tajribasi metodikasi" Moskva 1985 y.