



URUG'LIK CHIGITNI TUKSIZLANTIRISHNING G'O'ZA KASALLIKLARI VA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

Qo'chqorov Asonaqul Musurmonqulovich

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti kafedra
mudiri, b.f.n

E-mail: aquchqorov1962@mail.ru

Pardayev Azamat Almardanovich

Qiziriq (Bandixon) agrotexnologiyalar texnikumi direktori

Ubaydullayeva Shoxista Hidoyatillo qizi

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti 2-bosqich
talabasi

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.10437466>

ARTICLE INFO

Received: 19th December 2023

Accepted: 27th December 2023

Online: 28th December 2023

KEY WORDS

Paxtachilik, urug'lik chigit,
zamonaviy texnologiya, go'za
nihollari, unuvchanlik,
kasalliklar, ildiz chirish,
gommoz, hosildorlik.

ABSTRACT

Ushbu maqolada Respublikamiz paxtachiligida zamonaviy texnologiya asosida kislota bilan tuksizlantirilib tayyorlangan urug'lik chigitlarni ekishning dala unuvchanligiga, go'za nihollarining gommoz, ildiz chirish kasalliklari va hosildorlikka samarali ta'siri haqidagi ma'lumotlar keltirilgan. O'tkazilgan tajribada boshqa variantlarga qaraganda ijobiy natijalar asosan kislota yordamida tuksizlantirilgan "Vitavaks - 200 FF" urug' dorisi bilan 5 l/t dorilanib ekilgan variantda kuzatildi. Bu variantda dala unuvchanligi 6 % ga oshganligi, gommoz kasalligi sezilarli bartaraf etilganligi, ildiz chirish 3,5 baravarga kamayganligi, hosildorlik esa xap гектардан 2,8 sentnerga ko'payganligi aniqlandi.

Mavzuning dolzarbligi. O'zbekiston dunyo bozorida katta talabga ega bo'lgan paxta tolasini yetishtiruvchi mamlakat hisoblanadi. Mamlakatimiz yetishtirilayotgan paxta tolasini bo'yicha dunyoda to'rtinchi o'rinni, uni eksport qilish bo'yicha esa ikkinchi o'rinni egallab turibdi. Paxtani yetishtirish va qayta ishlashdagi sarf-harajatlarni kamaytirishdagi asosiy muammo bu urug'lik paxta chigitini tayyorlash masalasi bo'lib hisoblanadi.

Ma'lumki, bir necha yillardan beri Respublikamiz paxtachiligida tukli, mexanik usulda tuksizlantirilgan va so'nggi zamonaviy texnologiya asosida kislota yordamida tuksizlantirilgan urug'lik chigitlar ekilib kelinmoqda. Tuksiz urug'lik chigitni tayyorlash texnologiyasiga tukli chigitni iflos aralashmalardan tozalash va saralash, chigitni tuksizlantirish, kalibrlash, dorilash va qolarga qadoqlash kiradi.

Dunyo paxtachiligi tajribasida kislota yordamida tuksizlantirilgan urug'lik chigitlarni ekish iqtisodiy eng qulay va tejamkor usul deb topilgan. Bu usul O'zbekistonda ham bir qator afzalliklari bilan sobiq tuzum davridan beri amalda qo'llanilib kelinayotgan eski usulga qaraganda o'zini oqlamoqda, shu jumladan paxtachilikda urug'lik chigitni tejashga asoslangan aniq ekish usulini joriy qilish hisobiga qisqa vaqtda bir tekis to'liq kerakli sog'lom ko'chat soni olishga erishish va xavfli gommoz kasalligidan batamom xalos bo'lish imkoniyatini yaratadi.



Shu nuqtai-nazardan kelib chiqqan holda ushbu maqola mavzusi o'ta dolzarb bo'lib biz o'z oldimizga urug'lik chigitni kislota yordamida tuksizlantirishning go'zaning bakteriyali gommoz kasalligini bartaraf etishdagi samaradorligi o'rganish hamda ilk davrda ildiz chirish kasalliklariga qarshi keng doirada ta'sir qiluvchi fungitsidlik va stimulyatorlik xususiyatlari mavjud bo'lgan urug' dorisini tanlab olishni maqsad qilib qo'ydik.

Tajribaning ob'ekti bo'lib urug'lik chigitlarning unuvchanligi, g'o'za nihollarining ildiz chirish va gommoz kasalliklari hamda paxta hosildorligi hisoblandi.

Tajribaning predmeti kimyoviy usulda kislota yordamida tuksizlantirilgan va turli urug' dorilovchi preparatlar (Vitavaks-200 FF, Bronotak, Paxta) bilan ekishdan oldin dorilangan urug'lik chigitlar bo'lib xizmat qildi.

Tajribaning uslubiyati. Tajriba yilida Muzrobod tumanining "Qo'ng'iro't" hududida joylashgan "Abdunazarov Ergash" fermer xo'jaligida zamonaviy texnologiyaga ega bo'lgan O'zbek-Yunon "Oltin chigit" qo'shma korxonasida "Namangan-77" navining kislota bilan tuksizlantirilgan, kimyoviy urug' dorilari "Vitavaks-200 F.F." va "Paxta" bilan dorilanib tayyorlangan urug'lik chigitlarini tukli chigitlar bilan taqqoslab o'rganish bo'yicha amaliy yo'nalishdagi sinov tajribalari o'tkazildi.

Har bir tajriba varianti 1,0 gektar maydonda sinab ko'rildi. Ekish me'yori tuksiz urug'lik chigitlar uchun 35 kg/ga, tukli chigitlar 60 kg/ga hisobida "STX-4 A" rusumli paxta seyalkasida ekildi. Ekish chuqurligi-4-5 sm, qatorlar orasi - 90 smdan iborat. Tadqiqotlarda M.I.Dement'yevaning fitopatologik uslubiyati (1985), O'zPITIning dala tajribalarini o'tkazish uslublari (2007), A.Sh. Sheraliev va boshqalarning (2015) "O'simliklar himoyasida ilmiy-tadqiqot ishlari" nomli uslubiy qo'llanmasi hamda Sh.T. Xo'jaev va boshqalarning (2004) "Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalari" (II-nchi nashr) hamda O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligida o'simlik zararkunandalari, kasalliklari va begona o'tlarga qarshi foydalanish uchun ruxsat etilgan kimyoviy va biologik himoya vositalari, defoliantlar hamda o'simliklarning o'sishini boshqaruvchi vositalar ro'yxatidan (2022) foydalanildi.

Tajribaning natijalari. Keyingi paytlarda Surxondaryo viloyatida 72270 gektar maydonda paxta ekilmoqda. Har yili Qumqo'rg'on tumani S.Boymatov hududining "Qorsaqli" uchastkasida joylashgan O'zbek-Yunon "Oltin chigit" qo'shma korxonasida 1000 tonnadan oshiqroq urug'lik chigitlar kimyoviy usulda 9 % li suyultirilgan sulfat kislotasi ishlatilib tuksizlantiriladi, bu jarayonda yetishtirilgan urug'lik chigitlarning sirtidagi gommoz kasalligining bakteriyali yuqumi kuydirilib bartaraf etiladi, bu jarayon urug'lik chigitlarning unuvchanligiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Olimlar va mutaxassislarining so'nggi yillarda to'plagan ma'lumotlari asosida viloyat tumanlari gommoz kasalligi tarqalishi bo'yicha 3 guruhga bo'lingan:

1. Gommoz har yili keng tarqaladigan tumanlar - Sariosiyo, Uzun, Denov, Sho'rchi va Oltisoy.
2. Gommoz o'rtacha tarqaladigan tumanlar - Sherobod, Muzrobod, Qumqo'rg'on, Angor va Jarqo'rg'on.
3. Gommoz kuzatilmaydigan yoki juda kam uchraydigan tumanlar - Bandixon, Boysun, Qiziriq va Termiz.



Viloyatda urug'lik chigit dorilarini tanlash uchun yuqoridagi ma'lumotlarni asos sifatida hisobga olish juda muxim sanaladi. Birinchi guruh tumanlarida gommozga qarshi kislota yordamida tuksizlantirilgan chigitlarni, agarda tukli chigitlarni ekish rejalashtirilsa "Bronotak" bilan dorilash lozim. Ikkinchi va uchinchi guruhga kiradigan tumanlarda esa "Vitavaks - 200 F.F" dorisini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Urug'lik chigitni 2 va 3 guruh tumanlarida dorilash uchun "Vitavaks - 200 F.F" dorisini tanlashimiz va tavsiya qilishimizning sababi - bu preparat viloyatimiz sharoitida keng sinalgani va har tomonlama yuqori samaradorligi hamda stimulyatorlik xususiyatiga ega ekanligi bilan boshqa dorilardan afzaldir (Jo'rayev va boshqalar, 2001; Qo'chqorov va boshqalar, 2001; Xasanov va boshqalar, 2002).

Tukli va kislota bilan tuksizlantirilgan urug'li chigitlarni ekishning dala unuvchanligi, g'o'za nihollarining kasalliklari va hosildorligiga ta'siri

Jadval 1.

Tajriba variantlari	Dori sarfi l/t, kg/t	Ekilgan maydoni, ga	Dala unuvchanligi, %	G'o'za nihollarining kasallanishi, %		Hosildorlik, ts/ga	
				Ildiz chirish	Gommoz	1- terim	Jami hosil
I. Amaldagi oddiy texnologiya							
1. Tukli dorilamagan (nazorat)	-		77,3	14,4	18,3	22,6	32,8
2. Tukli "Vitavaks -200 FF" bilan dorilangan	5 l/t		80,0	5,4	6,1	24,8	35,9
3. Tukli "Bronotak" bilan dorilangan	7 kg/t		81,3	16,3	4,7	23,2	35,2
II. Zamonaviy texnologiya							
1. Kislota bilan tuksizlantirilgan dori bilan dorilamagan	-		80,4	15,0	2,7	23,4	36,8
2. Kislota bilan tuksizlantirilgan "Vitavaks-200 FF" bilan dorilangan	5 l/t		85,9	4,3	1,0	26,4	39,6
3. Kislota bilan tuksizlantirilgan "Paxta" bilan dorilangan	70 gr/t		81,7	6,6	2,0	24,5	35,7

Tajribada isbotlanishicha (1-jadval), zamonaviy texnologiya asosida tayyorlangan kislota yordamida tuksizlantirilgan chigitlarni ekish amalda qo'llanilib kelinayotgan oddiy texnologiyaga nisbatan juda muxim afzalliklarga egadir. Jumladan, tuksiz chigit ekish gommoz kasalligidan xalos qiladi, "Bronopol" asosli (bronotak va zirx kabi) urug' dorilarini ishlatishga zaruriyat qolmaydi, nihollar unib chiqishi va g'o'zaning keying davrda rivojlanishi hamda hosil yetilishi ancha tezlashadi. O'tkazilgan tajribada boshqa variantlarga qaraganda ijobiy natijalar asosan kislota yordamida tuksizlantirilgan "Vitavaks - 200 FF" urug' dorisi bilan 1 tonnaga 5 litr sarf me'yorida dorilab ekilgan variantda ya'qqol kuzatildi. Bu variantda dala unuvchanligi 6 % ga oshganligi, gommoz kasalligi sezilarli bartaraf etilganligi, ildiz chirish 3,5 baravarga kamayganligi, hosildorlik esa xar rektardan 2,8 sentnerga ko'payganligi aniqlandi. Jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, kislota bilan tuksizlantirilgan chigitga "Vitavaks-



200 F.F” dorisi bilan ishlov berish yuqorida bayon etilgan afzalliklarni yanada kuchaytirishi, chigitning dala sharoitida unuvchanligini sezilarli darajada oshirishi, ildiz chirish kasalliklaridan to’la humoya qilishi va hosildorlikning ko’payishi aniqlandi.

Xulosa qilib aytganda, barcha tumanlarni yetarli miqdorda yuqori sifatli, kislotaga bilan tuksizlantirilgan va “Vitavaks-200 F.F” dorisi bilan dorilangan urug’lik chigitlar bilan ta’minlashga erishish viloyatimiz oldida turgan muxim strategik vazifadir deb hisoblaymiz.

References:

1. Деметъева М.И. Фитопатология. – Москва. – «Агропромиздат». – 1985. – С. 166 – 180
2. Jo’rayev B.Ch., Abduraximov N.N., Qo’chqorov A.M. Sifatli urug’lik chigit tayyorlashning zamonaviy va istiqbolli usuli // Termiz shaxrining 2500 - yilligi va O’zbekiston Respublikasi Mustaqilligining 10-yilligiga bag’ishlangan “Surxondaryoda qishloq xo’jaligini intensiv texnologiya asosida rivojlantirish muammolari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferentsiyasi materiallari. – Termiz. – Surxondaryo viloyat bosmaxonasi. – 2001. – 41- 45 betlar.
3. O’zPITIning dala tajribalarini o’tkazish uslublari. – Toshkent. – “Albit” MCHJ bosmaxonasi. – 2007. – 147-bet.
4. O’zbekiston Respublikasi qishloq xo’jaligida o’simlik zararkunandalari, kasalliklari va begona o’tlarga qarshi foydalanish uchun ruxsat etilgan kimyoviy va biologik himoya vositalari, defoliantlar hamda o’simliklarning o’sishini boshqaruvchi vositalar ro’yxati. – Toshkent. – “Ko’hi-Nur” MCHJ bosmaxonasi. – 2022. – 105 – 119 betlar.
5. Qo’chqorov A., Maxmadaliyev A., Almatov B. Urug’lik chigitni g’o’zaning gommoz va ildiz chirish kasalliklariga qarshi kimyoviy ishlash samaradorligi //Termiz shaxrining 2500 - yilligi va O’zbekiston Respublikasi Mustaqilligining 10-yilligiga bag’ishlangan “Surxondaryoda qishloq xo’jaligini intensiv texnologiya asosida rivojlantirish muammolari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferentsiyasi materiallari. – Termiz. – Surxondaryo viloyat bosmaxonasi. – 2001. – 141- 144 betlar.
6. Sheraliev A.Sh. va boshqalar. O’simliklar himoyasida ilmiy-tadqiqot ishlari. – Toshkent. – “Munis design group” MCHJ bosmaxonasi. – 2015. - 41 bet.
7. Xasanov B.O. va boshqalar. G’o’zani zararkunanda, kasalliklar va begona o’tlardan himoya qilish. –Toshkent. –“Universitet” nashriyoti. – 2022. – 130-155 - betlar.
8. Xo’jaev Sh.T. va boshqalar. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo’yicha uslubiy ko’rsatmalar (II-nchi nashr). –Toshkent.- “Ko’hi-Nur” MCHJ bosmaxonasi. -2004. – 69 – 72 betlar.