

KUNJUT ZARARKUNANDALARIGA QARSHI QO‘LLANILGAN URUG‘DORILAGICHLARNING XO‘JALIK SAMARADORLIGI

Tufliyev Nodirbek Xushvaktovich, laboratoriya mudiri, q.x.f.d., professor,

ORCID: 0000-0001-7929-5232

Jalgasov Baxram Abat o‘g‘li, kichik ilmiy xodim,

ORCID: 0009-0000-4452-3979

Erkinov Xolbek Erkinovich, doktorant,

ORCID: 0009-0002-2452-4549

O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Ushbu maqolada kunjut ekinida uchraydigan zararkunandalarga qarshi qo‘llanilgan urug‘dorilagichlarning xo‘jalik samaradorligini o‘rganish bo‘yicha o‘tkazilgan tajribalardan olingan ma‘lumotlar bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: kunjut, Toshkent-122 navi, Qora shahzoda navi, zararkunandalar, urug‘dorilagichlar, xo‘jalik samaradorligi.

Аннотация. В данной статье представлены данные экспериментов, проведенных для изучения хозяйственной эффективности протравителей семян, применяемых против вредителей, встречающихся на посевах кунжута.

Ключевые слова: кунжут, сорт Ташкент-122, сорт Чёрный принц, вредители, протравители семян, хозяйственная эффективность.

Abstract. This article presents data from experiments conducted to study the agricultural effectiveness of seed disinfectants used against pests found in sesame crops.

Keywords: sesame, Tashkent-122 variety, Black Prince variety, pests, seed disinfectants, agricultural efficiency.

Kunjut (*Sesamum indicum* L.) – O‘zbekistonda qadimdan ekiladigan asosiy moyli ekinlardan biri. U urug‘i tarkibidagi moy miqdori bo‘yicha moyli ekinlar orasida birinchi o‘rinni egallaydi. Sovuq presslash (juvozda) yo‘li bilan olingan kunjut moyi xushta‘mligi bo‘yicha zaytun moyiga tenglashishi qayd etiladi.

Kunjut urug‘i tarkibida 48-65 % moy, 16-19 % oqsil, 15,7-17,5 % eriydigan uglevodlar saqlanadi. Sovuq presslashda olingan kunjarasi tarkibida 40 % oqsil, 8 % yog‘ saqlanadi va u qandolatchilikda ishlatiladigan un, xolva tayyorlashda, shuningdek, chorva mollari uchun konsentrlangan oziqa sifatida foydalaniladi. Kunjutning vatani Afrika qit‘asi bo‘lib, O‘zbekistonga kunjut Hindiston va Pokiston orqali kirib kelganligi adabiyotlarda bayon etiladi [6].

Jahon dehqonchiligida kunjut 7 mln gektar maydonga ekilib parvarishlanadi. Eng ko‘p ekiladigan davlatlar Hindiston, Pokiston, Xitoy, Birma, Meksika, Afrika davlatlari hisoblanadi [6].

O‘zbekistonda kunjut sug‘oriladigan va lalmikor yerlarda yetishtiriladi. Sug‘oriladigan yerlarda uning hosildorligi 2-2,5 t/ga, lalmikor yerlarda esa 1-1,5 t/ga hosil olish mumkinligi olimlar tomonidan o‘rganilgan [6].

Ammo, kunjut ekinidan yuqori sifatli mo‘l hosil olishda ayrim omillar, xususan zararkunandalar ta‘sirida ham kamayib ketishi ilmiy tadqiqotlarimizda qayd etildi [2, 3].

Kunjut ekinida uning vegetatsiya davomida uchraydigan zararkunandalarga qarshi kunjut urug‘larini turli xil ta‘sr etuvchi moddalarni o‘zida jamlagan urug‘dorilagichlar bilan dorilab 2024-yilda tajribalar olib borib, uning yuqori biologik samaradorlikka ega ekanligi tadqiqotlarmizda o‘rganildi [2, 3].

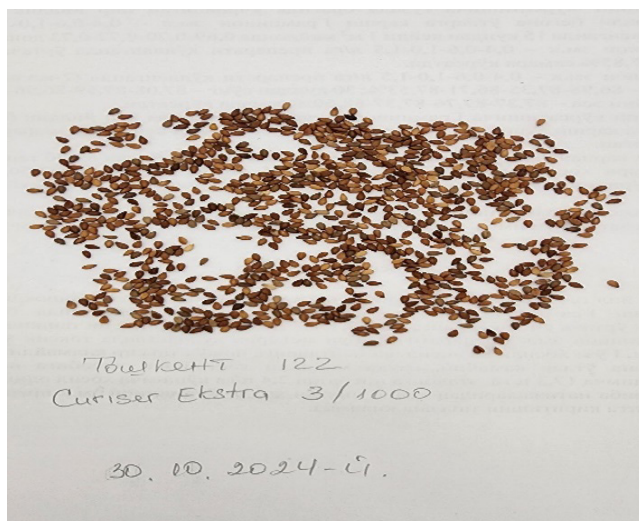
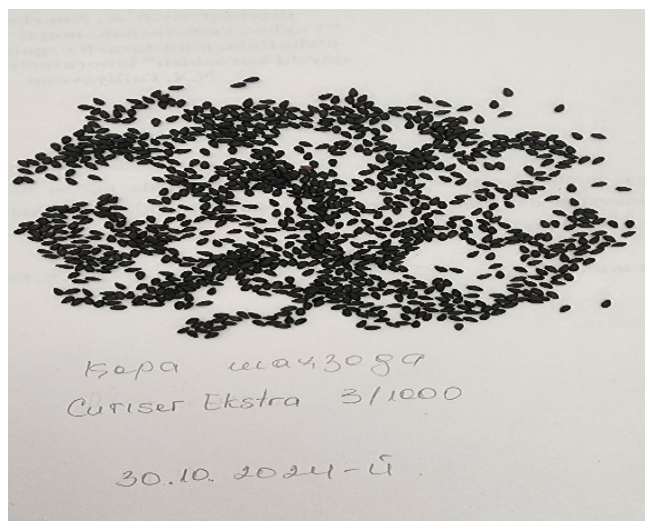
Keyingi tadqiqotlarimizda hosil yig‘ib olingandan so‘ng urug‘dorilagich preparatlarni xo‘jalik samaradorligini o‘rganish bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotlarimizda 1000 dona kunjut urug‘ini hisoblab chiqildi.

O‘tkazilgan barcha tajribalarimizni o‘simliklarni himoya qilish sohasi bo‘yicha umumqabul qilingan usul va uslublar asosida olib borildi [1, 5].

Qora shahzoda Kunjut urug‘ining urug‘dorilagichlar bilan dorilab ekilgandan so‘ng yig‘ib olingan hosilining 1000 donasining og‘irligi quyidagicha bo‘ldi. Avalanche 5/100 kg nisbatda qo‘llanilgan variantda 2.872 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 2.836 gr, Kruizer Ekstra, 5/100 kg nisbatda dorilangan variantda 2.799 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 2.701 gr hosil olingan bo‘lsa, nazoratda 2.643 gr kunjutni urug‘ini tashkil etdi. Saqlab qolingani hosil nazoratga nisbatan 5/100 kg nisbatda qo‘llanilgan variantda 0.229 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 0.193 gr, Kruizer Ekstra, 5/100 kg nisbatda qo‘llanilgan variantda 0.156 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 0.058 gr hosil saqlab qolindi (1-rasm).

Eng yaxshi ko‘rsatkich Avalanche 5/100 kg nisbatda qo‘llanilgan variantda nazoratga nisbatan 8,7% hosil saqlab qolindi. Eng kam ko‘rsatkich esa Kruizer Ekstra, 5/1000 kg nisbatda dorilangan variantda nazoratga nisbatan 2,2% hosil saqlab qolingani aniqlandi (1-jadval).

Shuningdek Toshkent-122 Kunjut navining urug‘ini dorilab ekilgandan so‘ng 1000 donasining og‘irligi quyidagicha bo‘ldi. Avalanche 5/100 kg nisbatda urug‘dorilagichi qo‘llanilgan variantda 3.389 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 3.393 gr, Kruizer Ekstra, 5/100 kg nisbatda qo‘llanilgan variantda 3.529 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 3.273 gr hosil olingan bo‘lsa, nazoratda 3.241 gr kunjut hosilini tashkil etdi. Saqlab qolingani hosil nazoratga nisbatan 5/100 kg nisbatda qo‘llanilgan variantda 0.148 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 0.152 gr, Kruizer Ekstra, 5/100 kg nisbatda qo‘llanilgan variantda 0.288 gr, 5/1000 kg nisbatda ekilgan variantda 0.032 gr hosil saqlab qolindi.



1-rasm. Urug'dorilagichlar bilan dorilab ekilgandan so'ng, yig'ib olingan 1000 donadan Kunjut urug'lari.

1- jadval.

Kunjut urug'larining (Qora shahzoda navi) issiqxona oqqanotiga qarshi urug'dorilagichlar bilan dorilab ekishning xo'jalik samaradorligi (O'KHITI, laboratoriya tajribasi, 2024 y.).

Variantlar	Preparat sarfi va dorilangan urug' miqdori, kg, l/kg	1000 dona kunjut urug'ining og'irligi, gr	Nazoratga nisbatan saqlab qolingani hosil, gr	Nazoratga nisbatan saqlab qolingani hosil, %
Avalanche 70% n.kuk. (t.e.m. imidakloprid).	5/100	2.872	0.229	8.7
Avalanche 70% n.kuk. (t.e.m. imidakloprid).	5/1000	2.836	0.193	7.3
Kruizer Ekstra, 36,2% sus.k. (t.e.m. tiametoksam + mefenoksam + fludioksanil)	3/100	2.799	0.156	5.9
Kruizer Ekstra, 36,2% sus.k. (t.e.m. tiametoksam + mefenoksam + fludioksanil) (andoza)	3/1000	2.701	0.058	2.2
Nazorat (dorilamagan)	-	2.643		

2- jadval.

Kunjut urug'larining (Toshkent-122 navi) issiqxona oqqanotiga qarshi urug'dorilagichlar bilan dorilab ekishning xo'jalik samaradorligi (O'KHITI, laboratoriya tajribasi, 2024 y.).

Variantlar	Preparat sarfi va dorilangan urug' miqdori, kg, l/kg	1000 dona kunjut urug'ining og'irligi, gr	Nazoratga nisbatan saqlab qolingani hosil, gr	Nazoratga nisbatan saqlab qolingani hosil, %
Avalanche 70% n.kuk. (t.e.m. imidakloprid)	5/100	3.389	0,148	4.5
Avalanche 70% n.kuk. (t.e.m. imidakloprid)	5/1000	3.393	0,152	4.7
Kruizer Ekstra 36,2% sus.k. (t.e.m. tiametoksam + mefenoksam + fludioksanil)	3/100	3.529	0,256	8.9
Kruizer Ekstra 36,2% sus.k. (t.e.m. tiametoksam + mefenoksam + fludioksanil) (andoza)	3/1000	3.273	0,032	0.99
Nazorat (dorilamagan)	-	3.241		

Ushbu tajriba variantimizda eng yaxshi ko'rsatkich Kruizer Ekstra, 5/100 kg nisbatda qo'llanilgan variantda nazoratga nisbatan 8,9% hosil saqlab qolindi. Eng kam ko'rsatkich esa Kruizer Ekstra, 5/1000 kg nisbatda dorilangan variantda nazoratga nisbatan 0,99% hosil saqlab qolingani tajribalarimizda qayd etildi (2-jadval).

O'tkazilgan tajribalarimiz xulosasiga ko'ra Kunjut ekinini maxsus urug'dorilagichlar bilan dorilab ekish, nafaqat uning butun vegetatsiya davomida turli zararkunandalardan himoya qilishi, balki ushbu ekin turidan yuqori sifatli, mo'l hosil olishga erishish mumkinligini tajriba natijalaridan o'z isbotini topdi.

ADABIYOTLAR:

1. Гончаров Н. Р. Методические подходы к экономической оценке эффективности мероприятий по защите растений в условиях отдельного эксперимента // Вестник защиты растений, 2017. - №3 (93). – С. 44–54.
2. Tufliyev N.X., Amanov Sh.B., Erkinov X.E. Kunjut, uning zararkunandalari va ularga qarshi kurashning ahvoli. // Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2024. – Maxsus son (5). – B. 141-142.
3. Tufliyev N.X., Akromov B.A., Imomova M.X., Erkinov X.E. Kunjut zararkunandalariga qarshi urug'dorilagichlarning samaradorligi. // Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2025. – №1. – B. 7-9.
4. Tufliyev N.X., Erkinov X.E. Kunjut ekinining zararkunandalari tur-tarkibi, dominant turlari. // Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2025. – №1. – B. 10-12.
5. Xo'jaev Sh.T. Pestitsid va agroximikatlarni ro'yxatga olish sinovlarini o'tkazish yuzasidan uslubiy ko'rsatmalar. –Toshkent: "Bookmany print", 2023. - 3-182 b.
6. <https://agro-olam.uz/kunjut-yetishtirish-texnologiyasi/>