

## G‘O‘ZANING KEMIRUVCHI ZARARKUNANDALARIGA QARSHI KURASHISH CHORALARI

*Abduraxmonov Diyorbek Muxammadali o‘g‘li*  
*Andijon qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti*

**Annotatsiya:** Hozirgi kunda g‘o‘zaning kushandalari juda ko‘p bo‘lib ularning ichida kemiruvchilari juda kata ziyon keltiradi. Manashunday ziyon keltiruvchi zararkunandalarga samarali qarshi kurashish juda muxim. Ushbu maqoldada kemiruvchi zararkunanda bilan tanishib unga qarshi kurashish choralari bilan tanishib borasiz.

**Kalit so‘zlar:** Kuzgi tunlam, biologiyasi, morfologiyasi, Yetuk zot, lichinka va tuxum.

Respublikamiz qishloq xo‘jaligini yanada rivojlantirish, oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta‘minlash, esport imkoniyatlarini kengaytirish bugungi kunda dolzarb muammolaridan biridir. Xususan, 2017-2021 yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi». Qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish va jadal rivojlantirish bo‘limi birinchi bandida «...mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish...» dolzarb vazifa qilib belgilangan []. Shu qarorlarni ijrosini taminlash maqsadida biz yoshlar yangi loyhalarni hayotga tadbiiq etishimiz zarur.

G‘o‘za tunlami (*Heliopsis scabra* hb) yer kurrasining barcha qismlarida mo‘tadil va subtropik rayonlarida keng tarqalgan. O‘rta Osiyoda g‘o‘za tunlami xamma joyda uchraydi. Biroq uning oz ko‘pligi va keltiradigan zarari turli tuproq-iqlim zonalarida turlichadir. Surxandaryo, Farg‘ona va Andijon viloyatlarining ko‘p qismi doimo zararlanib turadigan zona xisoblanadi. Bir qator irrigatsiya sistemalari ishga tushirilganidan keyin bu zararkunanda Buxoro viloyatida, Sirdaryo viloyatining janubiy-sharqiy zonasida, Namangan va Qashqadaryo viloyatlarida xam ancha ko‘paya boshladi. Ko‘sak qurti kapalagi yirik, qanotini yozganda 30-40 mm keladi. Tanasining uzunligi 12-20 mmga boradi, tanasi oxirsimon sariqdan tortib ko‘kish-sariq kulranggacha o‘zgaradi. Oldingi qanotlarining markazida bittadan kichikroq yumaloq, yuqorirog‘ida esa bittadan yirik buyraksimon qoramtir dog‘lari bor. Orqa qanotlari oldingilariga qaraganda ochroq keng tuk xoshiyali, o‘rtasida to‘q rangli oysimon dog‘lari bor.

Kapalagi jinsiy yetuk xolda paydo bo‘lmaydi, shu boisdan asal beruvchi o‘simliklarning nektarii bilan qo‘shimcha oziqlanishga muxtoj bo‘ladi. Baxor kezida

aprel may oylarida tuproqning xarorati 16 °S dan oshganda kapalaklar uchib chiqqan boshlaydi va uchish 30 kundan ko'proqqa cho'ziladi.

Tuxumlarini ko'pincha begona o'tlarga dag'alkanop, bangidevona, gulxayri, tugmachagul, mingdekvonalariga qo'yadi. G'o'za tunlamining birinchi avlodi xamisha kam bo'ladi va ertangi ekinlardan no'xat, tamaki, zig'ir, pomidor va makkajo'xorida rivojlanadi.

G'o'zaga shonalash davrida tuxum qo'ya boshlaydi. Zararkunanda yozning birinchi yarmida barvaqt rivojlangan o'simliklarga, ikkinchi yarmida esa ancha kechki ekinlarga tushadi. G'o'za tunlamining tuxumi g'umbaksimon shaklli bo'ladi. Uning diametri 0,5-0,7 mm, balandligi 0,4-0,5 mm keladi. Tepasidan asosigacha o'ziga xos qobiqchalar-radiuslar o'tgan. Qo'yilgan tuxumlar dastlab oqish-kulrang, keyin esa qo'ng'ir bo'ladi. Kapalaklar tuxumlarini asosan unda-bunda, bittadan g'o'za poyalarining uchki qismidagi o'suv nuqtalarini yaqinidagi barglarga, shona gulyon barglariga vash ona xamda gul asoslariga quyadi. Shu bilan birga kapalaklar go'zasi g'ovlab o'sgan sernam dalalarni yoqtiradi. Gidrometrik sharoitlarga qarab 4-6 kun oralatib tuxumlardan qurt chiqadai. Tuxumdan chiqqan qurt och, ko'k deyarli tiniq oqish boshli bo'ladi. Ko'p o'tmay qurtning boshi qorayadi, tanasini rangi xam to'q tus oladi. Qurtning tanasi mayda qilchalar va xochalar bilan qoplangan, xolchalarning xar qaysisida bittadan qilcha bo'ladi. Oltisining tusi xar-xil stadiyalarda va o'simliklarning organlarida oziqlanishiga qarab qo'ng'ir-qora yoki yashil rangdan sarg'ish tusgacha o'zgaradi. Oziqlanib bo'lgan oxirgi yoshdagi qurtlar tuproqqa tushadi va bunda 5-12 sm chuqurlikda in xosil qilib unda g'umbakka aylanadi. Kamdan kam xollarda inidan tashqarida ko'sak yoki makkajo'xori ko'sak ichiga, po'stloqlarida g'umbakka aylanadi. G'umbagining bo'yi 17-21 mm keladi. Qorin qismining o'ninchi sigmentidagi oxirgi o'ngida paralel joylashgan ikkita tikancha bo'ladi. Oradan 8-12 kun o'tgach g'umbakdan kapalak uchib chiqadi. Ko'sak qurti urg'ochisi organizmining xayotiy xususiyatiga va qo'shimcha oziqlanishiga qarab 400-3000 tagacha tuxum qo'yadi. O'sish davri mobaynida g'o'za tunlami 3-4 avlod berishi mumkin. Mavsum davomida xar qaysi bo'g'inining rivojlanishi bir xil muddatda ayrim stadiyalari nisbatan uzoq rivojlanadi, yoz o'rtalarida jazirama issiq ta'sirida u jadal yashaydi. Avgust va sentabrda xarorat pasayishi bilan yana sekinlashadi. Umuman olganda g'o'za tunlami o'zining to'liq rivojlanish davrini tuxumdan kapalakka aylanguncha 30-40 kun mobaynida tugaydi.

Qishlaydigan g'o'za tunlami asosan g'o'za, makkajo'xori, pomidordan bo'shagan dalalarda shuningdek ularga yondosh paykal va uvatlarda to'planadi. G'o'za tunlami xammaxo'r zararkunandadir. U xar xil oilalarga mansub o'simliklardir, bu yerda eng xush ko'radiganlari g'o'za, makkajo'xori, pomidor, tamaki, ko'pgina dukkaklilar shuningdek yeryong'oq yovvoyi xolda o'suvchilardan kanop, bangidevona va boshqalardir. G'o'za tunlamining qurtlari, gullardan atirgul, xrizantema va

boshqalarni shikastlashi mumkin. G‘o‘za tushgan ko‘sak qurti paxta xosilini kamaytirib sifatini pasaytiradi. Kichik yoshdagi qurtlar g‘o‘zaning yuqori qismidagi barglarning etini kemirib va uning yuqori qismidagi yosh shonalari bilan oziqlanadi.

### **Qarshi kurashish choralari**

Kuzgi tunlam uchun qabul qilingsh iqtisodiy mezon birligi O‘zbekistonda o‘rtacha har m<sup>2</sup> paykalda 0,2-0,4 dona va undan ko‘p qurt mavjudligi bilan belgilangan. Xorazm viloyati sharoitida o‘tkazilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, agar g‘o‘za nihollik davrida vaqtincha har m<sup>2</sup> yerda sun‘iy ravishda 4-5 ta begona o‘t qoldirilsa, ildiz kemiruvchi qurtlar soni har m<sup>2</sup> da 2-3 ta bo‘lsa ham o‘simlikka xavf tug‘dirmaydi. Bu usul Xorazm viloyati sharoitida keng tekshirildi va amaliyotda keng qo‘llanilmoqda. Hozirda bu usul yangi nashr etilgan «G‘o‘za zararkunandalari, kasalliklari va begona o‘tlariga qarshi kurash usullari» tavsiyanomalariga kiritilgan.

Tunlam qurtlarining soni xavfli darajaga yetgani aniq-lansa (har 1 m<sup>2</sup> yerda 1-1,5 ta va undan ko‘p qurt) kimyoviy kurash o‘tkazish lozim. Buning uchun quyidagi insektitsidlar traktor purkagichi yordamida sepilib, kultivatsiya qilinadi yoki dalaga suv taraladi. Kultivatsiya qilinganda preparat yer ostiga ko‘milib samarasi oshadi, suv quyganda esa qurtlar yuqoriga qarab harakatlanadi va preparat bilan «uchrashuvi» tezlashadi hamda tashqariga chiqqan qurtlar turli kushandalar xavfiga muhtalo bo‘ladi. Preparatlardan sipermetrin — 0,3 l/ga, vanteks - 0,25-0,3 l/ga, desis — 0,7 l/ga, kinmiks — 0,6 l/ga, kurakron — va fenkill – 0,6 l/ga tavsiya etilgan (Ro‘yxat, 2007).

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikas Vazirlar Maxkamasining Meva –sabzavot, kartoshka va poliz maxsulotlarini xarid qilish va ulardan foydalanish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi qarori. Toshkent shaxri, 2016 yil.12 aprel.
2. To‘raqulov. Biologik usul mo‘l hosil garovi. “O‘zbekiston Qishloq Xo‘jaligi” jurnali. 1998-yil №5-6. 47-48.
3. Qobilbekov I.M. obasnavanie injegrirovannoy sistemi borby s xlopkovoy sovki v usloviyax severnogo Tadjikistana na osnovnoe izu chekil xlopkovogo arabotsinoza. Atordiss kand s/x nauk: 06.01.11.T.1994.
4. Z.Q.Odilov. Trixogrammani tayyoridan tarqatishni ishlab chiqarishdagi ba’zi istiqbollari. O‘zbekiston dehqonchilik sanoat majmuining ilmiy tadqiqoti. T. Fan. 1995. b. 509-513.
5. Bekchanov X. Zararkunanda tunlamlar. O‘zbekiston Qishloq xo‘jaligi 1998. № 2. b. 32-33.
6. Tolibjonov Oxunjon Odiljon o‘g‘li, Muydinova Kamola Baxtiyor qizi, ANORNING FOYDALI XUSUSIYATLARI VA UNI UZOQ VAQT DAVOMIDA SIFATLI SAQLASH SIRLARI., Tadqiqotlar: Vol. 9 No. 1 (2023):" TADQIQOTLAR jahon ilmiy-metodik jurnali| 9-son| 1-qism"

7. Tolibjonov Oxunjon Odiljon o‘g‘li, Sharofiddinnov Bekzodjon Dilshodjon o‘g‘li, MIKROBIOLOGIK PREPARATLARININGNING QISHLOQ XO‘JALIGIDAGI AXAMIYATI, Tadqiqotlar: Vol. 9 No. 1 (2023):" TADQIQOTLAR jahon ilmiy-metodik jurnali| 9-son| 1-qism"
8. Tolibjonov Oxunjon Odiljon o‘g‘li, Sharofiddinnov Bekzodjon Dilshodjon o‘g‘li, MIKROBIOLOGIK PREPARATLARININGNING QISHLOQ XO‘JALIGIDAGI AXAMIYATI, Tadqiqotlar: Vol. 9 No. 1 (2023):" TADQIQOTLAR jahon ilmiy-metodik jurnali| 9-son| 1-qism"
9. Tolibjonov O. O. O. G. L. ANORNI ZARARKUNANDALARDAN HIMOYALASH //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – T. 2. – №. 5. – S. 956-959.

