



G'o'za zararkunandalari va ularga qarshi biologik kurash choralari.

B.Ramatov.Q.h.f.n.

Urganch davlat universiteti

Annotatsiya: *Maqolada g'o'za o'simlikiga zarar etkazuvchi zararkunandalarga qarshi biologik kurash olib borish ko'rsatilgan.*

Аннотация: *В статье показана биологическая борьба с вредителями, наносящими вред хлопчатнику.*

Abstract: *The article shows biological control of pests that harm the cotton plant.*

Kalit so'zlar: *G'o'za, zararkunanda, sabzavot, biologik himoya, vegetatsiya.*

Ключевые слова: *Хлопок, вредитель, овощ, биологическая защита, растительность.*

Key words: *Cotton, pest, vegetable, biological protection, vegetation.*

Dunyo bo'yicha 80 dan ortiq mamlakatlarida g'o'za o'simligi etishtiriladi va 30 mln. dan ortiq gektar maydonga ekilib kelinmoqda. Bu ko'pgina davlatlarning iqtisodiy rivojlanishida muhim ahamiytga egadir. O'zbekiston ham jahondagi paxta yetishtiradigan asosiy davlatlardan biri hisoblanadi. Markaziy Osiyoda xususan Xorazm hududida insonlar qadim qadimdan dexqonchilik bilan shug'illanib kelganlar. Lekin har yili ushbu ekinga xilma xil zararkunandalar tushib xosildorlikga katta salbiy tasir ko'rsatadi. Ular faqat olinadigan maxsulot miqdorini kamaytiribgina qolamsadan sifatiga ham zarar etkazadilar. Qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l hosil olish va yetishtirilgan hosilni saqlab qolishdagi asosiy omillardan biri zararkunanda, kasallik va begona o'tlarlardan himoya qilish hisoblanadi. Insoniyat birgina zararkunandalar tufayli har yili: 203,7 mln.tonna – don; 228,4 mln.tonna – qand



lavlagi; 23,8 mln.tonna – kartoshka; 23,4 mln.tonna – sabzavot; 11,3 mln.tonna – meva hosilini kam olar ekan. Respublikada o‘simliklarni himoya qilish sohasida atrof-muhit, insonlar va jonzotlar uchun bezarar bo‘lgan biologik kurash usulini qo‘llashga katta ahamiyat berilmoqda. Hozirda respublika bo‘yicha 800 dan ortiq biolaboratoriyalar faoliyat olib bormoqda. Biomahsulotlarni ko‘paytirish va qo‘llash hajmi oshib bormoqda. Bugungi kunda, g‘o‘za zararkunandalariga qarshi kurashda biologik usulning ulushi 91 foizni tashkil etmoqda. Keyingi yillarda yangidan biolaboratoriyalar tashkil etilmoqda va eskilari qayta jihozlanmoqda. Xorazm viloyatida keyingi uch yilda 80 dan ortiq yangi biolaboratoriyalar tashkil etildi va hozirda 105 ta dan ortiq biolaboratoriyalarning biomahsulot ko‘paytirish quvvati oshirildi, qo‘shimcha 350 ming gektardan ortiq maydonda biologik usulni qo‘llash imkoni yaratildi.

Biologik himoya usuli — (o‘simliklarni himoya qilishda)—zararkunanda hasharotlarni yo‘q qilish yoki ularning sonini qishloq xo‘jaligiga sezilmaydigan darajagacha kamaytirishda tirik organizmlardan foydalanish. bu usulning mohiyati qishloq ho‘jalik ekinlari zararkunandalari bilan ularning parazitlari hamda yirtqichlari (ayniqsa, hasharotlar va kanalar bilan), shuningdek bakterial, zamburug‘li, virusli va aralash kasalliklarni qo‘zg‘atuvchilari o‘rtasidagi tabiiy antagonistik qarama qarshilikdan maqsadga muvofiq foydalanishdan iborat. Zararkunandalarga qarshi kurash choralarini nisbiy ravishda 2 guruhga bo‘lib amalga oshirish mumkin:

1. Alohida har bir turdagi zararkunandaga yoki o‘xshash guruhdagi zararkunandalarga qarshi kurash choralarini.
2. Umumiy zararkunadalar sonini kamaytirishga yo‘naltirilgan kurash choralarini. Bular tashkiliy-xo‘jalik, agrotexnik, biologik va kimyoviy kurash choralariga ajratiladi.



Биологик kurash choralari. Ma'lumki, biologik kurash usuli birinchi navbatda zararkunandalarning tabiatda bevosita uchraydigan kushandalaridan foydalanishga asoslangan. Ammo g'o'za vegetatsiyasi davrida o'tkaziladigan himoya va boshqa tadbirlar zararkunandalarning tabiiy kushandalarini sezilarli darajada kamaytiradi. SHuning uchun ham g'o'za zararkunandalariga qarshi biologik kurash entomofaglar (trixogramma, brakon) va mikrobiologik vositalarga asoslangan. SHularni hisobga olgan holda quyidagilarga qattiy amal qilish talab etiladi:

-entomofaglarni va ular ko'paytiriladigan xo'jaliklarning boshlang'ich (ona) materiallarini markazlashtirilgan usulda yetishtirish;

-butun yil davomida biolaboratoriyalarning har bir xonasida iqlim (harorat va namlik) sharoitlarini talab darajasida saqlash;

-olinadigan biologik materiallar sifati yuzasidan doimiy nazoratni yo'lga qo'yish va entomofaglarni qat'iy grafik asosida belgilangan miqdorida dalaga tarqatish;

-entomofaglar va mikrobiologik preparatlarni zararkunandalarga qarshi qo'llashda yuqori samara beradigan barcha zaruriy tadbirlarni amalga oshirish;

-tabiatda bevosita uchraydigan kushandalarni tashqi noqulay sun'iy ta'sirlardan saqlash, ko'payishiga sharoit yaratish, faoliyatini kuchaytirish va zararkunandalarga qarshi jalb etish;

-biologik himoya samaradorligini oshirishda jinsiy feramon tuzoqlardan keng foydalanish.

Kuzgi va boshqa ildiz kemiruvchi tunlamlar tuxumlarini kamaytirish maqsadida, bahorda (mart-apreль) oldini olish (profilaktika) tadbiri sifatida ertagi ekinlar, jumladan



makkajo'xori, yertagi sabzavot-poliz ekinlari, karoshka, yo'l, ariq yoqalariga va uvatlarga 5-7 kun oralatib 3 marta gektariga 50-60 ming miqdorda trixogramma tarqatiladi.

Tunlamlar qurtlariga qarshi erta bahorda (mart-aprel) beda, makkajo'xori, eertagi sabzavot-poliz ekinlariga va g'o'za maydonlari atrofidagi begona o'tlarga 7-8 kun oralatib 3 marta bron yaydoqchisi 1:20, 1:10 va 1:5 parazit-zararkunanda nisbatida tarqaladi.

G'o'za dalalarida kuzgi tunlam kapalaklari tuxum qo'ya boshlagan davrida (asosan begona o'tlardan keyingi) boshlab unga qarshi mahalliy tur standart trixogramma yaydoqchisi 3 marta: birinchi marta tuxum qo'yaboshlaganda, keyingilari esa 3-5 kun o'tkazilib 60x80x60 ming ekz/ga sxemada qo'laniladi.

Keyingi ma'lumotlarga asosan, ko'sak qurtiga qarshi, g'o'zada zararkunandaning tuxumi har 100 o'simlikda 20-25 dona uchrasa 1:1 nisbatda trixogramma tarqatiladi. Tuxum soni ko'p bo'lsa, trixogramma ham 2 marta oshiriladi.

Keyingi yillarda trixogramma qo'llash taktikasiga biroz o'zgartirishlar kiritildi, ya'ni trixogramma ko'sak qurti tuxumiga qarshi 75x150x75 ming ekz/ga miqtorda birinchi marta zararkunanda tuxum qo'ya boshlaga paytda, keyingilari esa 3-6 kun oralatib tarqatiladi. Agar tuxum qo'yish dovom etsa, yana har gektariga 50 ming ekz. qo'shimcha trixogramma chiqariladi.

Trixogrammani tarqatish texnikasi quyidagicha: trixogramma uchib chiqishdan bir kun oldin u 1-2 litrli shisha bankalarga grammdan joylanadi. Keyin bankaga filtr qog'ozdan 1 sm² da qirqilgan 100 dona bo'lgan ham joylanib, bankaning og'zi kapron to'r yoki bo'z material bilan berkitilib, 27-30°C haroratda trixogramma yoppasiga



uchib chiqquncha saqlanadi. Uchib chiqqan trixogramma 20% li qand sharbati bilan 2-3 soat davomida oziqlantiradi. Buning uchun banka qopqog'i ustiga qand sharbati bilan ho'llangan paxta qo'yiladi.

Trixogramma ertalab barvaqt (soat 5 dan 10 gacha) va kechqurun (17 dan 21 gacha) tarqatiladi. Bunda 10x10 metr sxemada, ya'ni dalaning 100 nuqtasiga trixogramma yopishib turgan qog'oz bo'lakchalari o'simliklarning ustiga, ya'ni bevosita quyosh nuridan himoyalangan qismlariga tarqatiladi.

Ko'sak qurti va boshqa o'simliklarning yer ustki qismini zararlovchi tunlamlar qurtlariga qarshi brakon yaydoqchisi g'o'zada dastlabki qurtlar paydo bo'la boshlagan 7-8 kun oralatib, 1:20, 1:10, 1:5 me'yorida tarqatiladi. Bunda brakon tarqatish me'yorini 2000 donagacha bo'lish mumkin.

Brakon yaydoqchisini tarqatishda 2 kun oldin 3 litrli shisha ballonlarga ming dona joylanadi va asal bilan oziqlantiriladi. Tarqatishda ishchilar bir-biridan 500 m masofada yurib har 500 m da ballon qopqog'i 30 sekunda ochiladi. Bunda tez uchib chiqib tarqa

XULOSA

O'zbekistonda g'o'zaning asosiy va keng tarqalgan zararkunandalariga o'rgimchakkana, poliz biti, g'o'zaning katta yashil biti, beda yoki akatsiya biti, tamaki tripsi, g'o'za oqqanoti, so'qir qandalalar (dala, shuvoq va beda qandalalari), tunlamlar (kuzgi tunlami, g'o'za tunlami, kichik yer tunlami yoki karadrina va h.k) kiradi, umuman olganda 10-15 turdagilari jiddiy zarar yetkazadi. 50 turdagilari esa ahyon-ahyonda zarar beruvchi potentsial zararkunandalar hisoblanadi. Ammo bu potentsial turlar ham ma'lum bir ekologik muhitda g'o'zaning jiddiy zararkunandalariga aylanishi mumkin,



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1 *Trixogrammani* urchitish, saqlash va qo'llash [prof. X.H. Kimsanboyev tahriri ostida]. T., 1999; Yirtqich gallitsa afididizi pashshasini urchitish va qo'llash. T., 1999.

2. Alimuxamedov S. H., Xodjoev SH. T. – - G'o`za zararkunandalari va ularga qarshi kurash. Toshkent. 1991.

3. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. – Тошкент: ЎзПТИ, 2007-147.

Ш.Т.Хўжаев, Э.А.Холмурадов. Энтомология, қишлоқ хўжалик

экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология аослари.

Тошкент “Фан” нашриёти-2009 й.