

## **KOLORADO QO'NG'IZI VA UNGA QARSHI KURASHISHNING USULLARI TOSHDAU**

Hosilova Nilufar Akmaljon qizi

"O'simliklar himoyasi, agrakimyo va tuproqshunoslik fakulteti 3-bosqich talabalari

Abdumalikov Bahodirjon Axrorjon o'g'li

Xoljigitova Diyora Mahmud qizi

O'simliklar qishloq xo'jaligi maxsulotlari karantini 1-bosqich talabasi

**Annotatsiya:** ushbu maqolada kolorado qo'ng'izining tuzilishi, xususiyatlarini o'rganish orqali unga qarshi kurashishning kimyoviy, xalqona, agrotexnik va sanitariya usullari va xususidagi fikrlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** kolorado qo'ng'izi, bargxo'rlar, entomofag jonzotlar, qatron, kimyoviy usullar, agro texnik usul, qiruvchi usullar.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются строение, свойства колорадского жука, химические, народные, агротехнические и санитарно-гигиенические методы борьбы и идеи.

**Ключевые слова:** колорадский жук, цикадки, энтомофаги, живица, химические приемы, агротехнический прием, киллерные приемы.

**Abstract:** This article discusses the structure, properties of the Colorado potato beetle, chemical, folk, agro-technical and sanitary methods of control and ideas.

**Keywords:** Colorado potato beetle, leafhoppers, entomophagous organisms, resin, chemical methods, agro-technical method, killer methods.

Kolorado qo'ng'izi (*Leptinotarsa decemlineata* Say.) — bargxo'rlar turkumining qo'ngizlar oilasiga mansub hasharot, ashaddiy xavfli o'simlik zararkunandasi. Tanasi uzunligi 9 – 12 mm, yelka va ust qanoti sarg'ish yoki sarg'ish - qizil, oldingi yelkasida 12—14 ta qora dog'lari bor, qanoti ustidan 5 ta qora chiziq o'tgan. Tuxumining kattaligi 1,2—1,8 mm, qurtining uzunligi 15—16 mm, Pushti - qizil, g'umbagi 10—12 mm. Kolorado qo'ng'izi tuproqda (20—50 sm chuqurlikda) qo'ng'izlik davrida qishlab, aprel oyida qishlovdan chiqadi va o'simliklar bilan oziqlanadi. Urg'ochi qo'ng'izlari o'simliklar bargi orqasiga, o'simlik qoldiqlariga 12—80 tadan to'p-to'p qilib tuxum qo'yadi. Bitta urg'ochi qo'ng'iz 500— 800, ba'zida 2400 gacha tuxum qo'yadi. Tuxumlarining rivojlanishi 3—5 kun,

g'umbaginiki 6—9 kun. Tuxumdan chiqqan qurtlar 20 kun atrofida o'simliklar bargi bilan ovqatlanadi va tuproqda g'umbakka aylanadi. 1—2 havftadan so'ng yosh qo'ng'izlar paydo bo'ladi, barg bilan ovqatlanib, yana tuxum qo'yadi.



Kolorado qo'ng'izi kartoshka, pomidor, baqlajon, tamaki, qalampir, yosh terak va turli ituzumsimon o'simliklarga zarar yetkazadi. Bir tup kartoshkada o'rtacha 20—40 qurt va qo'ng'iz to'g'ri kelganda o'simlik bargining yarmisini yeb, hosilni 2—3-marta kamaytiradi. Bargi to'liq yeb bitirilgan o'simliklar hosili esa 10- martagacha kamayishi mumkin.



Kolorado qo'ng'izining asl vatani Meksika. Ammo, 1859 yilda AQSHning Kolorado shtatidagi kartoshka dalalarida uyushtirilgan dahshatli «qirgin» dan song hozirgi nomi berilgan. Ushbu hasharot Ozbekistonga ilk bor 1974 yilda Belorusdan keltirilgan kartoshka urugligi bilan birga kelgan.

Kolorado qongizi uch yilcha hech narsa yemasdan yashashi mumkin. Jonivor juda ayyor, xavf sezganda ozini olikka sola oladi. Shuningdek, organizmi uncha-muncha zaharga moslashuvchan, ya' ni tezda unga qarshi immunitet hosil qiladi.

Qongiz Qoraqalpogiston Respublikasi, Xorazm va Buxoro viloyatlaridan tashqari Ozbekistonning barcha hududlarida tarqalgan. Bu zararkunanda kartoshka bargini kemirib zarar yetkazadi, ayrim hollarda hosilni 50 foizgacha nobud qilishi mumkin. Yana baqlajon va pomidorga ham ishtahasi chakki emas. Xosh, ulardan qanday qutulish yoki zararini kamaytirish mumkin?

1. Piyoz postlogi. Ma' lum bolishicha, Kolorado qongizining — piyoz, qalampir, xantal, sarimsoq va yalpizning otkir hidiga «toqati» yoq. Shuning uchun mutaxassislar kartoshkani ushbu osimliklar bilan almashlab ekishni tavsiya etadi. Xususan, urug qadash jarayonida «chuqurcha»ga piyoz postlogini ham tashlab qoyish yaxshi samara beradi.
2. Hasharotlarga qarshi kurashda yana bir foydali va ekologik xavfsiz metodlardan biri. Ularni qolda terib chiqish — kichikroq hamda kamsonli «lashkar» yigilgan maydonda, ayniqsa qol keladi. Ammo, mayda lichinkalarini terish biroz diqqattalab yumush. Koproq osimlik yaprogining pastki qismiga e' tibor qiling, toq sariq rangli mitti kushanda odatda osha yerga berkingan boladi.
3. Entomofag jonzotlar haqida eshitganmisiz? Unda bilib qoying, bu termin ozi hasharot bola turib, ayni turdagи «maxluqotlar» bilan oziqlanadiganlarga nisbatan qollaniladi. Masalan, xon qizi, jujelitsa, qandala, chumoli va orgimchaklar — kolorado qongizining tabiatdagi ashaddiy «dushmanlari» hisoblanadi. Ammo, ularni uy sharoitida emas, biolaboratoriyalarda kopaytirish qulayroq
- 4.Qatron. uning hidi otkir va yoqimsiz, ammo qongiz balosidan qutulmoqchi bolsangiz, chidashga majbursiz. 1,5 litrli shisha idishni qaynoq suv bilan toldirasiz va unga 10 millilitr qatron qoshib, yaxshilab aralashtirasiz. Keyin shisha qopqogidan kichikkina «darcha» ochib, gullah davrida kartoshka tuplariga ishlov berasiz.
5. Osimliklar klinikalari, yana hozirda tarqalayotgan kartoshka kuyasi bilan kurashga kirishayotganda, shuni yodda tutingki, ularni turli zaharli moddalar bilan butkul yoq qilish — imkonsiz. Har populyatsiya davrida jonini omon saqlashning uddasidan chiqqan hasharot baribir topiladi. Bu — har yili navbatli bilan eng songgi avlodagi preparatlarni qollash lozimligini anglatadi. Buning uchun, masalan, «Osimliklar klinikalari»ga murojaat qilishingiz mumkin.



Qiruvchi chora-tadbirlar paydo bo'lgan kasallik va zararkunandalarni yo'qotishga yo'q naltirilgan bo'ldi. Ular o'simliklarni zaharli moddalar bilan ishlash, zararlangan xo'rak qo'lllash, biologik dorilar va entomo-faglardan foydalanishdan tarkib topgan. Bunda har bir kasalliklarga qarshi maxsus dorilardan foydalaniлади. Zararkunanda va kasallik qo'zg' atuvchilar soni iqtisodiy zarar keltirishga yaqinlashganida ularga qarshi ishlovlar o'tkaziladi. Kartoshka ekilgan maydon atrofiga dukkakli ekinlarni ekib, ulardan xo'rak sifatida foydalanish mumkin.



Agrotexnik usuli. Agrotexnik tadbirlariga o'simliklarni o'sishi va rivojlanishi birmeyda yorda o'sishda taminlaydigan darajadagi barcha sharoitlarni yaratish, zararli hasharotlar va kasalliklarga o'simliklarni chidamlilagini oshirish bo'larga: tuproqqa ishlov berish, yerni ekishga tayyorlash, urug'likni ekish muddatini belgilash va ekishni sifatli o'tkazish, o'g'itlash, sug'orish va qator oralariga ishlov berishni sifatli o'tkazish, shu bilan birga kartoshka va boshqa ekinlarning kasallik va zararkunandalarga chidamli navlarini yetishtirib ekish muhimahamiyatga egadir. Ekinlarni parvarishlashda azotli o'g'itlar miqdorini ko'paytirmagan holda fosforli va kaliyli o'g'itlar bilan o'simlikni to'g'ri oziqlantirilsa kasalliklarini keskin kamaytiradi. Tuproq orqali va o'simliklarning bargi orqali va boshqa mikroelementlar bilan oziqlantirilsa o'simliklarni turli xildagi bakterioz, virus, fuzarioz kasalliklarini kamaytirishi mumkin. Zararkunadalar va kasalliklarga qarshi kurashning fizik usuliga ketmon chopig'i, kultivasiya, yuqori va past harorat berish ultratovush, yuqori kuchlanishdagi elektr tokini berish, lazer va radiasiya nurlari berish kiradi. Hasharotlar va kasallik tarqatuvchi manbaalarni yo'qotishdagi mexanik usulga, yerni kuzda shudgorlash, qishda chilla suvi yaxshilab berish, hasharotlarni mayli tutqich belbog'lar, tutgich chuqurlar kavlash, yorug'lik tutgichlari yordamida hasharotlarni tutib olish kabilalar kiradi.

#### **Kimyoviy usul**

O'simliklarni kimyoviy usulda himoya qilish zararli hasharotlarga qarshi turli xildagi organik va anorganik birikmalarni qo'llashga asoslangan bo'lib, o'simliklarni kimyoviy usulda himoya qilish vositalarining ko'pchiliginini turli xildagi zararkunandalarga, kasalliklarga va begona o'tlarga ta'sir etishi bilan farqlanadi. O'simliklarni himoya

qilishning kimyoviy vositalari yordamida har xil qishloq xo'jalik ekinlaridagi zararkunanda va kasalliklarga, omborxonalardagi zararkunanda va kasalliklarga qarshi kurash ishida keng ko'lamda foydalaniladi.



Agrotexnologik kurash tadbirlaridan sog'lom urug'likdan foydalanish, tuproqqa fosforli, ayniqsa kalyqli o'g'itlar berish, o'simliklarni misli, borli va marganesli mikroo'g'itlar bilan ildizdan tashqari oziqlantirish lozim. Bir tomonlama azotli oziqlantirish kasallanishni kuchaytiradi. Urug'lik tuganaklarni yorug'sharoitda nishlatish, tup ostiga ko'proq va qalinroq tuproq tortish lozim. Kasallanganpalaklar kartoshkani kovlashga 10 – 15 kun qolganda yo'qoqtiladi. Buning uchun palaklarga 1,5% li magniy xlorid eritmasi purkaladi (ishchi suyuqlik sarfi 1000-1100 l/ga), so'ngra palaklar yig'ishtirilib, yoqib yuboriladi. O'zbekistonda kartoshka o'simligida Aphididae oilasiga mansub bir necha tur shiralar: odatdag'i kartoshka (*Aulacorthum*), shaftoli (*Myzodes persicae*), kartoshka yirik shirasi (*Macrosiphim sjlanifjlii* Ashm) va boshqalar tarqalgan

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. <https://www.gazeta.uz/oz/2019/07/10/kolorado/>
2. <https://www.savol-javob.com/kartoshkaning-virusli-kasalliklariga-qarshi-kurashish/>
3. [www.vikapedia.uz](http://www.vikapedia.uz)
4. "Kolorado qo'ng'izi va unga qarshi kurash choralari"