

CRITERIA OF DAMAGE OF POMEGRANATE JUICE AND MEASURES TO COMBAT IT

Tolibjonov Oxunjon Odiljon o'g'li

*Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology Assistant of the
Department of Plant Protection Andijan, Uzbekistan*

Rasulova Marxabo Burkhanovna

*Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology Assistant of the
Department of Plant Protection Andijan, Uzbekistan*

Anor shirasining zarar mezoni va unga qarshi kurashish choralari

Tolibjonov Oxunjon Odiljon o'g'li

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institute
"O'simliklarni himoya qilish" kafedrasida assistenti Andijon, Uzbekistan*

Rasulova Marxabo Burxanovna

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institute
"O'simliklarni himoya qilish" kafedrasida assistenti Andijon, Uzbekistan*

Annotation. In this article is presented the results of scientific research on the biology and harm of pomegranate juice, and it is advisable to treat pomegranate juice with toxic chemicals that kill it en masse when it starts to shed leaves without waiting for the pomegranate juice to reach the level of damage. When all chlornicotinoid drugs were consumed against pomegranate juice at 0.2 l (kg) per hectare that the maximum effect was 97-99% in 14 days.

Аннотация. Мазкур мақолада анор ширасининг биологияси ва зарари бўйича илмий тадқиқотлар натижалари келтирилган бўлиб, анорзорларда анор ширасининг зарар келтириш даражасига етишини кутмасдан барг ёза бошлаганда ёппасига қирувчи захарли кимёвий моддалардан ишлов бериш мақсадга мувофиқ. Анор ширасига қарши барча хлорникотиноид препаратлар ҳар гектарига 0,2 л (кг) сарф

этилганида энг юқори самара 14 кун мобайнида 97-99 % гача бўлди.

Калит сўзлар: анор, анорзор, зараркунанда, зарарланиш, анор шираси, личинка, қарши кураш.

Key words: Pomegranate, pomegranate pest, pest, pomegranate juice, larvae, control.

Anorga sezilarli va uzoq zarar yetkazuvchi zararkunandalardan biri anor shirasidir (*Aphis pynisae* Pass). Bu tur faqat anor o'simligida yashaydi. 1,75 – 2,00 mm bo'lib, tanasi tuxumsimon, rangi och yashil, qorin qismida to'q yashil dog'lar bor. Qanotli tarqatuvchilar esa to'q yashil bo'lib, boshqa shiralardan ajralib turadi. SHira o'simlikning yangi chiqqan bachkilarida, yangi barglarning ostki, ustki qismida, gul qismlarida yashab, shira so'rib oziqlanadi. Shira tushgan barglar buralib, ifloslanib, shira ta'sirida o'z faoliyatini to'xtatib qurib qoladi.

Anorning yosh novda va barglariga hujum qilib koloniya to'dalar hosil qiladi. O'simlikning normal holati buziladi, o'sish sekinlashadi, yosh novdalar qurib qoladi. Shira ta'sirida hosildorlik pasayib ketadi, mevalar yetilmay to'kilib ketadi, pishganlarini sifati yomonlashadi. Meva po'sti qorayib, shira dog'lari bilan ifloslanadi. Bir uyli shira to'liq tsikl bilan shakllanadi. U qishlovni novdalarning kurtak atrofida tuxumlik holatida o'tkazadi. Bu shiraning asoschilari erta bahorda anor barg yoza boshlaganida kurtaklar uyg'ona boshlagan paytida qishlovdan chiqq boshlaydi. Lichinkaning tuxumdan chiqish vaqti bilan kurtaklarning uyg'onishi bir hil bo'lib, aksariyat bir vaqtning o'zida sodir bo'ladi.



Asoschilarni tuxumdan chiqishi ob – havoga bog'liq bo'lib, 15 – 20 sutka davom etadi. Bunda foydali harorat yig'indisi 400 – 420 OS ni tashkil etadi. Kuzatish natijasida shu narsa ma'lum bo'ldiki, o'rtacha havo +14 OS ni, havoning nisbiy namligi 64% ni tashkil etganda dastlabki asoschilarining lichinkalari paydo bo'la boshlaydi. Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, anor shirasining tuxumdan chiqishini tabiiy iqlim omillariga, o'simliklarning biologik xususiyatlariga va boshqa bir qancha faktorlarga bog'liq. Anor shirasining dastlabki asoschisi, lichinkalari yoki yozilayotgan barg va unish nuqtasi bilan oziqlanadi. Keyinchalik o'sish nuqtalaridan gul qismlariga o'tib yashaydilar va u yerda juda katta koloniya hosil qiladi. Shiralar gulkurtaklarda, gul asosida oz muddat yashasada (8-10 kun) anor guli shira ta'sirida tushib ketadi. Ular ob – havo qulay kelgan yillari 8-10 kunda yetilib, ikkinchi avlod shiralarini tug'a boshlaydi. Har bir asoschi 20-24 kun davomida yashab 60-80 ta qanotsiz tirik tug'ar shiralar paydo bo'ladi. Bahorning kech kelishi, issiq kunlarning nisbatan oz bo'lishi, yog'ingarchiliklarning cho'zilib ketishi asoschilarning rivojlanishini sekinlashtiradi. Ayniqsa bu holat tog' va

tog'oldi hududlariga yaqin yerlarda yaqqol namoyon bo'ladi. Anor shirasining asoschilari intensiv rivojlanishi aprel oyining ikkinchi yarmiga to'g'ri keladi va ular aprel oyining oxirigacha va mayning birinchi yarmigacha uchraydi. Qulay sharoitda 5-8 kunda voyaga yetib sirka tug'a boshlaydi. Qanotsiz tirik tug'uvchi shiralarni aprel oyining oxirgi 10 kunligida ko'plab uchratish mumkin bo'ladi. Oziqlanayotgan o'simlik naviga qarab asoschisi kuniga 5-15 ta lichinka tug'adi. Bitta tirik tug'uvchi qanotsiz shira 5-6 kun davomida 160-210 sirka tug'adi. Asoschi va qanotsiz tirik tug'uvchi shiralar kunning yorug' qismiga nisbatan kunning qorong'u qismida ko'proq tug'adi. Ob-havo qulay kelgan yillari har 8-10 kunda alohida alohida shiralar shakllanib avlod bera boshlashi kuzatiladi. May oyining o'rtalariga kelib, anor shirasining rivojlanishi eng yuqori bo'ladi, bu davrda barglarda, uchki o'suv nuqtalarida, gul asosida, meva asosida katta koloniya hosil qiladi. Bu koloniya orasidan tarqatuvchi qanotli formalar shakllanib boshqa zararlanmagan o'simliklarga uchib o'tadi va butun anorzorga tarqaladi. Umuman anor shirasining ikkinchi avlodi va yangi avlodlarining yaxshi rivojlanishi uchun havo harorati maksimum 24 - 26 OS, minimum 16-18 OS, havoning nisbiy namligi 78-85 % ni tashkil etadi. Aksincha havoning harorati yuqori yoki past bo'lganda shiralardagi hayot jarayonlari sekinlashadi, po'st tashlash orasidagi vaqt cho'zilib ketadi, oziqlanishi yomonlashadi. Anorzor bog'larida may oyining o'rtalaridan iyun oyining oxirigacha anor o'simligi ushbu shiradan kuchli zararlanadi. Bu vaqtda shiralar miqdorining ortishi sharoitga qarab 4-6 avlodlar hisobga boradi. Anor shirasi anorzorlarga zarar keltirishi darajasiga aprel oyining oxirgi 10 kunida yetadi. Bu vaqtda shiralar miqdori bitta bargda ikkita yetuk, 35-40 ta sirka bo'lganda barglarning rangi yashildan och yashilga o'zgarganda yaltiroqligi yo'qola boshlaydi. Barg qirg'oqlari ichkari tomoniga qayrila boshlaydi. Shira ta'sirida anor mevalari, barglari qoraya boshlaydi. O'sish nuqtasida qizg'ish barglar sarg'aya boshlab, o'sishi sekinlashadi, ayniqsa shira bor barglar shaltoqlangan barglarning barg og'izchalari zararkunanda shirasi ta'sirida berkilib qolishi natijasida barglarning nafas olish, moddalar almashinish jarayoni yomonlashadi. Ulardagi turgor

bosimi, barglar tarangligi yo'qoladi. O'simlikning zararlangan qismlarini kesib oling va yo'q qiling.

Daraxtlarga yaxshi shakl berib va butalab ular orasida havo aylanishini yaxshilang. Bitlarga qarshi kurashish choralari zararlanish qay darajada jiddiyligiga qarab har hil bo'lishi mumkin. Biologik nazorat va insektitsidlardan foydalangan holda ularga qarshi kurashiladi.

Turli kontakt yoki sistemik pestitsidlardan bitlarga qarshi kurashishda foydalanish mumkin. Dimetoat (0.03%) yoki Monokrotofos (0.05%) yoki Malation (0.1%) kabi preparatlar 15 kunlik interval bilan sepilishi bit ko'payishini samarali nazorat qilishda yordam beradi. Bitning turli turlari qarshi tarkibi zamburug' bo'lgan biologik insektitsidlarni qo'llash

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Adashkevich B.P. Zlatoglazka: Za i protiv //J.Zashita rasteniy. – 1987. -№ 7. – S. 29-30.
2. Adilov Z.K. Osnovniy vidy xishnik koktsinellid, pitayushixsya tlyami v Uzbekistane //Rezultati issl. po zashite xlopchatnika ot bolezney i vreditel'ey. – Tashkent, 1971. – S. 265-270.
3. Arutyunyan G.A. Vrednaya entomofauna botanicheskix sadov Armenii. - Byull. Botan. Sada AN Arm. SSR. 1979, №25. - S. 99-107.
4. Arxangelskaya A.D. Koktsidi Sredney Azii. –Tashkent, 1937.
5. Arxangelskiy P.P. K biologii persikovoy tli Pterochloroides persicae Chol. // Izd. Turkestansk. entomol. stantsii. Tashkent, 1917.
6. Axmedov M.X. Dendrofilnye tli Zapadnogo Tyan-SHanya (fauna, formirovaniye i zoogeograficheskiye osobennosti). Avtoref. dis. ...kand. biol. nauk. - Baku, 1980, - 26 s.
7. Mirzaeva, S. A., Tolibjonov, O., & Tursunov, J. (2021). Меры борьбы против чervetsa komstoka. development issues of innovative economy in the agricultural sector, 811-813.