

QORAG'AT BUTASINING SO'RUVCHI ZARARKUNANDALARI BIOEKOLOGIYASI VA ZARARI

Abduhalilova Zarnigor Sobirjon qizi,

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti doktoranti.

Annotatsiya. Qorag'at o'simligiga asosan, so'ruvchi zararkunandalar qorag'at kurtak kanasi, qalqondorlar, o'simlik shiralari zarar yetkazadi, buning natijasida barg, kurtak, gullar va mevasi kuchli zararlanadi, oqibatda o'simlik kuchsizlanadi va hosildorlik keskin kamayib ketadi.

Kalit so'zlar: qorag'at o'simligi, rezavor meva, zararkunanda, qorag'at kurtak kanasi, qalqondorlar, o'simlik shiralari.

Аннотация. Смородина в основном повреждается сосущими вредителями смородиновым почечным клещом, щитовками, тлями, в результате чего растение ослабляется сильным повреждением листьев, бутонов, цветков и плодов, а плодородность резко снижается.

Ключевые слова: растение смородина, ягода, вредитель, почечный клещ смородины, щитовки, тли.

Abstract. Currants are mainly damaged by sucking pests, currant kidney mites, scabies, aphids, as a result of which the plant is weakened by severe damage to leaves, buds, flowers and fruits, and fertility is sharply reduced.

Keywords: currant plant, berry, pest, kidney mite of currant, scabies, aphids.

Jahonda oziq-ovqat va sanoat mahsuloti sifatida mevali va rezavor mevali o'simliklar dunyoning 160 dan ortiq mamlakatlarida jami 195 mln gektar maydonda ekilib, har yili 390 mln tonnadan ortiq mahsulot yetishtiriladi. Asosan rezavor ekinlar dori-darmon ishlab chiqarishda qo'llaniladi.

So'ngi yillarda mamlakatimizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, qishloq xo'jaligi mahsulotlarining sifati va eksport salohiyatini oshirish borasida jadal islohotlar olib borilmoqda. O'zbekistonda yetishtiriladigan sarxil meva-rezavor ekinlar ichida yer tuti, qorag'at (smorodina), xo'jag'at (malina), krijovnik va chakanda (oblepiza)ga aholi o'rtasida talab katta. Ular juda mazali, parhez bop taom bo'lib, qorag'at yetishtirish, qayta ishlash uchun juda yaxshi xomashyo ham hisoblanadi. Respublikamizning yirik shaharlari atrofida va tumanlarda ko'pchilik oilalar o'z tomorqa uchastkalarida ertagi qulupnay, qorag'at, xo'jag'at yetishtirib, qo'shimcha daromad olishmoqda. Tomorqa uchastkalari uchun yer ajratib berish tadbiri yil sayin ko'payib bormoqda. Shu munosabat bilan shaharliklarning ham meva-rezavor ekinlari yetishtirishga qiziqishi ortmoqda. Rezavor ekinlar tez hosilga kirishi hamda muttasil har yili meva berishi bilan ajralib turadi. Ularni bachkisidan, novdalarini qalamcha qilib, parxish qilib, tuplarini bir necha bo'laklarga bo'lib ko'paytirish mumkin, bu davriy xususiyatga ega emas. Qorag'at ko'pgina navlarining bir yillik shoxlari yozning ikkinchi yarmidan boshlab, kech kuzgacha yaxshi hosil beradi. Rezavor mevalar ho'lligicha iste'mol qilinadi hamda qayta ishlanib, ulardan murabbo, jem, marmelad, povidlo, muzqaymoq, konfet, pirog va sharbatlar tayyorlanadi. So'nggi yillarda yangi yo'nalish shifobaxsh bog'dorchilik vujudga kelmoqda. Bundan maqsad turli kasalliklarning oldini olish va davolashda ishlatiladigan ekinlarni yetishtirishdir. Xalq tabobatida yurak xastaligi, buyrak, jigar, taloq, o't yo'llari kasalliklarida, oshqozon shilliq pardalarining yallig'lanishining hamma turlarida rezavor mevalar iste'mol qilish tavsiya etiladi. Qorag'at tibbiyotda foydalligi sabab mashhurdir, u yurak-tomir va boshqa kasalliklarni davolashda foyda beradi.

Qorag'at kurtak kanasi. (*Cecidophyes ribis* Westw.). O'rgimchaksimonlar sinfiga mansub kanalar turkumiga, to'rt oyoqli yoki gal hosil qiluvchi kanalar oilasiga kiradi. Qora va qizil qorag'at kurtaklariga zarar yetkazadi. Oltinsimon qorag'at

bu zararkunandadan hozircha xoli. Urg'ochisi oq tusli, tanasi chuvalchangsimon, halqasimon segmentli, uzunligi 0,3 mm gacha, 2 juft. Erkagi urg'ochisidan kichkina. Urg'ochisi kurtaklarning ichida qishlaydi. Bahorda havoning o'rtacha sutkalik temperaturasi 5°C dan yuqori bo'lganda ular kurtaklarning ichiga tuxum qo'ya boshlaydi. 6-12 kundan keyin tuxumlardan lichinka chiqadi va nimfaga aylanadi. Qora qorag'at yoppasiga gullagan vaqtida ikkinchi bo'g'in urg'ochilari paydo bo'ladi. Kanalar kurtakning ichida barg kurtaklarining shirasi bilan oziqlanadi. Kamdan-kam hollardagina zararlangan novdalar o'sadi, o'sgan taqdirda ham shoxchalari nimjon bo'ladi. Ularning bir qismi eski kurtaklarda ko'payishni davom etadi, qolgan bir qismi esa barglarga va yosh kurtaklarga tarqalib ketadi. Qorag'at g'unchalab, gullashni boshlashi bilan kanalar migratsiya qilishni boshlaydi. Kanalar yoz davomida 5 ta bo'g'in beradi. Kanalar kurtakning ichida barg kurtaklarining shirasi bilan oziqlanadi. Kana tushgan kurtaklar kuzdan boshlab bo'tib, sharsimon shaklga kiradi, bahorda yozilmasdan to'kiladi.

Tanasini qalqon bilan qoplangan hasharotlar qorag'at shoxlariga zarar yetkazadi. Qalqondorlar o'simliklarning sharbatini so'rib olib, o'sishini sekinlashtiradi, mevalarining nuqsonli bo'lishiga olib keladi. Qalqondorlar novdalarda, ba'zan esa mevalarda ham yirik bo'rtib chiqqan, cho'zinchoq bo'rtma shaklida, jigarrang tusda ko'zga yaxshi tashlanadi. Qorag'at butalariga qalqondorlarning quyidagi turlari tushadi. Akatsiya soxta qalqondori - (*Parthenolecanium corni* Bouche.), Tol qalqondori. (*Chionaspis salicis* L.), Kaliforniya qalqondori (*Quadraspidiotus perniciosus* Comst) qorag'atga jiddiy zarar yetkazadi. Asosan tol qalqondori. qalqondori sariq va qizil rangli, qalqon ostida joylashgan bo'ladi. Qalqoni kulrang oq rangga ega bo'lib, uzunligi 3 mm gacha. Bahorda ko'plab tol qalqondorlari kalloniya bo'lib zarar yetkazadi. Zotlar va butalar. Tuxumlar qalqon ostida qishlaydi. Qorag'at va krijovnikka eng ko'p zarar yetkazadi. Qalqondorlar qorag'at shoxlarining qobig'iga yopishadi, zich qalqon bilan qoplanadi va daraxt va butalarning sharbatni so'radi. Avgust oyida urg'ochilar qalqon ostida tuxum qo'yadilar va bu tuxumlar qishlab qoladilar. Qalqondorlar hammamox'r hasharot. Barcha mevali va manzarali daraxtlarni hamda ko'p yillik o'tlarni zararlashi mumkin. O'zbekistonda qalqondorlar keng tarqalgan

hasharot turi hisoblanadi.

O'simlik shiralari qorag'atning asosan o'suv nuqtalarida uchraydi. Shiralar yashil ba'zan yashil sariq bo'ladi. Qanotli zotlarining o'rta va orqa ko'kragi hamda oldingi ko'kragini yarmi qora rangli, voyaga yetgan shiraning uzunligi 2 mm atrofida bo'lib, shakli noksimon bo'ladi. Shiralar qorag'atning shoxlarida tuxum shaklida qishlab chiqadi. Bahorda kurtaklar yoziladigan vaqtgacha tuxumdan lichinkalar chiqadi, ular avval bo'rtgan kurtaklardagi shirani, keyinchalik barg va gullardagi shirani so'radi. O'simlik shirasi mavsumda 10-12 ta bo'g'in beradi. Har bir urg'ochi zot bahorda 50 tacha, yozda esa 20-30 tagacha lichinkalarni tirik tug'adi. Yozning issiq kunlarida shiralarning umumiy rivoji susayadi. Bunga tabiiy kushandalari ko'payganligi ham sabab bo'ladi. Kuz faslining birinchi oyidan boshlab shiralari ko'paya boshlaydi. Oxirgi bo'g'inlarida erkak va urg'ochi zotlari paydo bo'lib qo'yilgan tuxumlari qishlab qoladi. Shira bilan zararlangan butalarni bargi va novdalari o'sishdan to'xtaydi. Shuningdek, mevalarga ham salbiy ta'sir etadi. Manzarali daraxtlar, butalar, bog' ekinlari, sabzavot-poliz ekinlari va boshqa bir qancha o'simliklarni zararlaydi.

O'simlik bitlarining bir necha turlari mavjud bo'lib, ayrim yillari hosildorlikni 40-50 % gacha kamaytirishi mumkin. Bitlar

o'simlik shirasini so'rib uning rivojini kechiktiradi. O'simlik bitlari barglarning shirasini so'radi buning oqibatida poya va ildizlardagi uglevodlar miqdori keskin kamayib ketadi. Qattiq zararlangan barglarning shakli o'zgaradi va buralib qoladi. Bundan tashqari, barglarda hosil bo'lgan shiralarda saprofit zamburug'lar rivojlanib o'simliklar rivojlanishini susaytiradi, ba'zi hollarda esa o'simlik butunlay qurib ham qoladi. Shiralar haroratga qarab 3-20 kun rivojlanadi. Mavsum davomida 20-25 ta bo'g'in beradi. Urg'ochilari yozda 18 kun yashaydi va 150 tagacha lichinka tug'a oladi. Shiralar qorag'at butalarini o'sishdan qoldiradi, quvvatdan ketkazadi, novdalarni qing'ir-qiyshiq qilib, barglarni burishtirib qo'yadi. Shiradan qattiq zararlangan butalar yaxshi va sifatli meva qilmaydi. Ko'chatzorlardagi yosh ko'chatlar, shuningdek, yosh qorag'at butalariga shiralari ayniqsa katta zarar yetkazadi. Shiralarni zararini kamaytirish uchun o'z vaqtida qarshi kurash choralarini qo'llash orqali himoya qilish muhim hisoblanadi.

Xulosa. Qorag'at butasida uchrovchi bu asosiy zararkunanda hasharotlarni bioekologiyasi va zararini bilmay turib qarshi kurash ishlarini olib bo'lmaydi. Qorag'at butalarini kurtak ochib gullay boshlaganda bu zararkunandalarni uchrashi va zarari ko'zga ko'rinsa boshlaydi. Aynan o'sha vaqtda qarshi kurash choralarini olib borish yaxshi samara beradi.

ADABIYOTLAR:

1. А. Г. ЛОГИНЫЧЕВА. Черная смородина. -Киров. 1969 г. С. 5-7.
2. R.M. Abdullayev , H.R. Abdullayeva va boshq. Qorag'at yetishtirish. "Tasvir" nashriyot uyi – 2021.- 14-21-b.
3. С.М. Поспелов, М.В. Арсеньева, Г.С. Груздев. Усмысликларни химоя қилиш.- Тошкент: «Ўқитувчи», 1978. – В. 381.
4. С. К. Гребенчиков. Справочное пособие по защите растений для садоводов и огородников.- Москва: Росагропромиздат, 1991.115 -118 с.
5. SH.T.Xo'jaev. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari (II nashr). – Toshkent: «Fan», 2010. – В. 153.
6. Yaxontov V.V. «O'rta Osiyo qishloq xo'jalik o'simliklari hamda mahsulotlarining zararkunandalari va ularga qarshi kurash». Toshkent. 1961.

UO'T: 632.76:632.7

DON MAHSULOTLARINI SAQLASH DAVRIDA ZARAR KELTIRUVCHI ZARARKUNANDALAR VA ULARNING TABIIY PARAZITLARI

Qodirov Nodir Qodir o'g'li, tayanch doktorant,
O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Ushbu maqolada zaxiradagi donli mahsulotlarda uchraydigan ombor zararkunandalari tur-tarkibi, tarqalishi va ularning tabiiy parazitlari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalti so'zlar: zararkunanda, Coleoptera, qo'ng'izlar, hasharotlar, parazitlar, lichinka, populyatsiya, biologik nazorat qilish, kosmopolit.

Аннотация. В статье представлена информация о видах, распространении и природных паразитах складских вредителей, встречающихся в хранящихся зернопродуктах.

Ключевые слова: вредитель, жесткокрылые, жуки, насекомые, паразиты, личинка, популяция, биологический контроль, космополит.

Abstract. This article provides information on the types, distribution, and natural parasites of warehouse pests found in stored grain products.

Keywords: pest, Coleoptera, beetles, insects, parasites, larva, population, biological control, cosmopolitan.

Ombor zararkunandalari – asosan don mahsulotlarini zararlaydigan hasharotlardir. Ular omborlar, elevatorlar, tegirmonlar, makaron va konditer mahsulotlari fabrikalari, odamlar yashaydigan binolar va boshqa joylarda tarqalgan;

shuningdek, dala va g'alla xirmonlarida ham uchraydi. Ombor zararkunandalari ko'pchiligi hasharotlar sinfining qo'ng'izlar (qattiq-qanotlilar), turkumiga mansub. Ombor zararkunandalari Kichik un mitasi – *Tribolium confusum* Duv., Katta un mitasi –