

ta po'st tashlashi aniqlangan. G'umbak rivojlanishi 11 kun, bir avlodni to'xumdan yetuk qo'ng'izgacha rivojlanish davri 62-76 kunda kuzatilgan.

Markaziy Osiyo sharoitida bu tur biologiyasi o'rganilmagan.

O'zgaruvchan terixo'r - (*Trogoderma variabile* Ballion.).

Zarari. Zararkunandaning lichinkasi don va undan tayyorlanadigan mahsulotlarni, hasharot va zoologik kollektsiyalarni, chigitni, turli terilarni, ayniqsa qimmatbaho bo'lmish qorako'l terilarni va boshqa o'simlik va hayvon mahsulotlarini zararlaydi. Pilla mahsulotlarining ashaddiy dushmanidir. U pillani ilma-teshik qilib ichidagi g'umbagi bilan oziqlanadi. Natijada juda katta moddiy zarar yetkazadi.

Tarqalishi. Qozog'iston, Markaziy Osiyo davlatlarida keng tarqalgan. MDH doirasidagi davlatlarda ham, Afg'oniston, Eron, Mongoliya, Xitoy, AQSh va boshqa davlatlarda Osiyodan olib kelingan mahsulotlar orqali tarqalmoqda.

Ta'rifi. Tanasi tuxumsimon, uzunligi 4-6 mm, qisman tuklar bilan qoplangan, mo'ylovlari 11 bo'g'inli, oxirgi bo'g'ini to'g'nog'ichsimon. Mo'ylovini birinchi bug'ini aylanasi bo'lib uzun tuklar bilan qoplangan. Ayrim hollarda bu tuklar ikkinchi bo'g'inni qoplaydi va biroz uzunroq ham bo'lishi mumkin. Tana usti ola-chiqor, qo'ng'ir, jigar rang tusda.

Tuxumi sutsimon oq tusda, uzunligi 0.5-0.7 mm.

Lichinkasi cho'zinchoq, 5.5-6.5 mm, tanasi oxiriga qarab biroz qisqarib boradi va tuklari yig'indisi bilan tugallanadi. Tanasi har tomonga qaragan turli uzunlikdagi tuklar bilan qoplangan.

G'umbagi 4.5-5 mm uzunlikda, mayda tuklar bilan qoplangan.

Hayot kechirishi. Zararkunanda qo'ng'izi hayoti davomida oziqlanmaydi. Aprel oyining boshlaridan to'yun oyining oxirigacha ularni uchishi kuzatiladi (Markaziy Osiyo sharoitida). Tabiiy sharoitda lichinkasi arilar uyasida, ularning o'lik tanalari bilan oziqlanib hayot kechiradi. Lichinkasi oxirgi yoshda qishlab qoladi. Bahorda (aprel-may) ular g'umbakka aylanadi. Yiliga 1-2 avlod beradi.

Ma'lumotlarga ko'ra zararkunandaning bir avlodini rivoji uchun 29°C haroratda 51 kun zarur deb ko'rsatilgan. Tuxum rivoji uchun 6 kun, lichinka davrda 5-6 marta po'st tashlaydi va lichinka rivoji uchun -38, g'umbagi uchun -5 kun, jinsiy yetilish uchun 1-2 kun zarurdir. Tuxumlarni 5-6 kun ichida ko'yib bo'ladi. Umumiy tuxum soni 39-156 tadir. O'rtacha esa 90 ta tuxumni tashkil qiladi. Qirg'izistonda 2 avlod beradi. Noqulay sharoit bo'lganda esa, ya'ni ozuqa yuq bo'lsa, harorat past bo'lsa va boshqa to'siqlar mavjud bo'lsa lichinkasi diapauzaga ketadi. Diapauza 3 yil davom etishi mumkin. Qo'ng'izlari gullar bilan oziqlanishi mumkin, tabiatda u yovvoyi arilar va qovoq arilar, qurigan to'nkalar, daraxtni teparoq joyida, hamda turli uyalarda yashaydilar. O'zbekiston sharoitida u 4 avlod beradi.

ADABIYOTLAR:

1. Mahmudxodjaev N.M.. "Zahira mahsulotlari zararkunandalari va ularga qarshi kurash" - Toshkent, 2016.
2. Васютин А.С. "Карантин растений" - Москва, 2002.

UDK: 632

QORAG'AT ZARARKUNANDALARIGA QARSHI KURASHDA AGROTEKNIK TADBIRLARNI AHAMIYATI

Zarnigor Abduhalilova,

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

Annotatsiya: Maqolada qorag'at o'simligini yetishtirishda agroteknik tadbirlarni olib borish haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Аннотация: В статье представлена информация о предотвращении агротехнических мероприятий при выращивании смородины.

Annotation: The article provides information on the prevention of agrotechnical measures in the cultivation of currants.

Kalit so'zlar: Qorag'at o'simligi, agroteknik kurash, begona o'tlar, sug'orish, hosildorlik.

Respublikamizda aholining dorivor o'simliklarga bo'lgan talabini o'zimizda yetishtirilgan dorivor o'simliklar bilan ta'minlashga qaratilgan keng qamrovli chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Aholi sonini yildan-yilga ko'payib borishi oziq-ovqat mahsulotlari va dori-darmonga bo'lgan talab ortishiga olib keladi. Butunjahon Sog'liqni Saqlash tashkiloti ma'lumotiga ko'ra, dori-darmonlarning 60% ini dorivor o'simliklardan olingan preparatlar tashkil qiladi. Aholini ekologik toza mahsulot yetishtirish hajmini ko'paytirish va oziq-ovqat xavfsizligini bartaraf qilish muhim masalalardan biri bo'lib hisoblanadi. Qorag'at butasiga zarar yetkazib hosilni keskin kamayib ketishiga, ko'zlangan hosilni olishda katta to'siq bo'layotgan har qanday zararli omillarga qarshi kurash muhimdir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil apreldagi PQ-4670-son

"Yovvoyi holda o'suvchi dorivor o'simliklarni muxofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarorida ham mamlakatda barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash,

aholinining oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustaxkamlash muhim vazifalardan biri qilib belgilab qo'yilgan.

Agroteknik tadbirlar zararkunandalarning ko'payishining oldini olishda, ularni sonini kamaytirishda ba'zi hollarda zararkunandalarni butunlay nobud bo'lishiga olib keluvchi tadbirlar majmuasi hisoblanadi. Shuningdek agroteknik tadbirlarini amalga oshirish yo'li bilan zararkunandalar uchun noqulay sharoit yaratish orqali madaniy o'simliklarning yaxshi o'sib rivojlanishi hamda entomofaglarining ko'payishi uchun qulay sharoit vujudga keltirish mumkin. Zararkunandalarning rivojlanishi va zarar keltirishi ko'pincha tabiiy muxit sharoitiga, ozuqaning miqdoriga, harorat va namlikning zararli tur uchun qulayligiga va boshqa muxit sharoitga bog'liqdir. Agroteknik tadbirlar ko'plab zararli hasharatlar ommaviy rivojlanishining oldini olishga, ularning zarar keltirish darajasini kamaytirishga sabab bo'ladi. Bu tadbirlar yerga ishlov berish, o'g'itlash, sug'orishlarini kabilarni o'z ichiga oladi. Qorag'at ko'chatlarini ekishdan oldin ko'chat ekiladigan maydonga alohida e'tibor qaratiladi. Tuproq unumdorligi muhim hisoblanganligi

uchun tuproqqa ekishdan oldin mahalliy o'g'itlar bilan birga fosforli va kaliyli o'g'itlar solish kerak. Ekishdan oldin yerni 50-60 sm chuqurlikda plug bilan haydab chisel qilib tekislanadi. Vaqtida amalga oshirilgan agroteknik tadbirlar natijasida o'simliklarni o'sishi va rivojlanishi jadallashadi, zararkunanda va kasalliklarning zarari kamayadi, shuningdek o'z navbatida kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilish zaruriyati tug'ilmaydi. Qorag'at butasidan yuqori hosil olish uchun to'g'ri nav tanlash, agrateknik tadbirlarni to'g'ri tahlil etish, zararkunanda va kasalliklardan himoya qilish uchun qarshi kurash choralarini amalga oshirish katta ahamiyatga egadir. Asosan qorag'at yetishtirishga mo'ljallangan fermer xo'jaliklarida qorag'atning ko'chatlari 2,5-3 metr masofada qator oralig'iga joylashtiriladi. Shuningdek bu usulda ekilgan qorag'at ko'chatlari bilan ishlash birmuncha qulayliklar yaratadi. Bu usul tuproqqa ishlov berishda mexanizatsiya bilan parvarishlash qilishda qo'l keladi. Qorag'at butasi tezda o'sib ketganligi sababli qator oralarini kengligi muhim hisoblanadi. Agarda qorag'at butasi o'sib rivojlanishi natijasida qator oralar qisqaligi tufayli butalar orasida jichlashish yuzaga kelsa bu ko'plab muammolarni keltirib chiqaradi. Bularga begona o'simliklarini ko'payib ketishi, zararkunanda hasharotlar va kasalliklarining rivojlanishi, o'simlikning soyalanib qolishi, quyosh nurlarining yaxshi yetib

bormasligi tufayli fotosintez jarayonning amalga oshmasligi tufayli qorag'at butasining rivojlanishiga zarar keltirib hosilni kamayishiga olib keladi.

Qorag'atning sug'orish ham muhim agroteknik tadbirlardan biridir. Tuproqning namlik saqlash qobiliyatiga qarab shug'orishlar turli xil miqdorda suv sarfini keltirib chiqaradi. Masalan namlik saqlashi yaxshi bo'lganda 500-800 m³ bo'lib, shag'alli maydonlarda esa 300-500 m³ ni tashkil qiladi. Toshkent viloyati sharoitida ekilgan qorag'atlar 6-12 martagacha sug'oriladi. Qorag'at ko'chatlari dastlabki ikki yil egatchalar qatorining har ikki tomonidan 20-30 sm masofada, sug'orish ariflari 18-20 sm chuqurlikda olinadi. Qorag'at butasi yaxshi o'sib rivojlanganligi tufayli uchinchi yilga kelib sug'orish ariflari 50-60 sm qilib olinadi. Shu tariqa sug'orilganda natija yaxshi bo'ladi. Sug'orish ishlari bilan bir qatorda yerni yumshatib turish ham muhim hisoblanadi. O'z vaqtida yumshatilmagan va sug'orilmagan tuproqda qorag'at butasining ildizi uzilib ketishi natijasida barglari sarg'ayib buta o'sishdan to'xtaydi. Qorag'at butasidan yuqori hosil olishda olib boriladigan agroteknik tadbirlarni o'z vaqtida va sifatli qilib o'tkazish muhim sanaladi. Har qanday o'simlik uchun o'ziga hos agroteknik tadbirlar to'plami qo'llaniladi. Bu tadbirlar orqali o'simliklarning o'sib rivojlanishiga katta e'tibor qaratgan bo'lamiz.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 10-apreldagi PQ-4670-son Yovvoyi holda o'suvchi dorivor o'simliklarni muxofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora-tadbirlar to'g'risidagi qarori.
2. Абдуллаев Р.М., Х.Р. Абдуллаева va bosh Qorag'at yetishtirish.-Нашриёт уйи "Тасвир" – 2021.- 14-21 b.
3. Логиничева А.Г. Черная смородина. – Киров, 1969. - С. 5-7.
4. Ш.Т.Хўжаев Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари (II нашр). – Тошкент: «Фан», 2010. – Б.153.

UDK. 632+632.03

QORAG'AT BUTASINING SO'RUVCHI ZARARKUNANDALARINING BIOEKOLOGIYASI VA ZARARI

Abduhalilova Zarnigor Sobirjon qizi

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

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.

Annotation: 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 (oblepixa)ga aholi o'rtasida talab katta. Ular juda mazali, parhezboq taom bo'lib, qorag'at yetishtirish ishlash uchun juda yaxshi xomashyo ham hisoblanadi. Respublikamizning yirik shaharlari atrofida va tumanlarda ko'pchilik oilalar o'z tomorqa