MEVALI BOG‘LARDA KENG TARQALGAN SO‘RUVCHI ZARARKUNANDALAR BIOEKOLOGIYASI VA QARSHI KURASH CHORALARI

UO‘T: 632.9.72+635.35.63

Q/x.f.f.d. dos. Atxam Axmatovich Rustamov
Toshkent Davlat Agrar Universiteti
E-mail: atham-rustamov@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2989-8462
Magistr. Botirov Saidjahon Shamsiddin O‘g‘li
ORCID: 0000-0002-2989-8052

Annotatsiya. Ushbu tezisda mevali bog‘larda keng tarqalgan so‘ruvchi zararkunandalarning bioekologik xususiyatlari, mevali daraxtlarga yetkazadigan zarari va ularning tarqalishiga ta’sir qiluvchi omillar yoritilgan. Shuningdek, shiralar, qalqondorlar, o‘rgimchakkana va boshqa so‘ruvchi zararkunandalarga qarshi agrotexnik, biologik hamda kimyoviy kurash usullaridan oqilona foydalanish masalalari bayon etilgan. Zararkunandalarni o‘z vaqtida aniqlash va uyg‘unlashgan himoya tizimini qo‘llash orqali bog‘larning hosildorligi va meva sifatini saqlash yo‘llari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: mevali bog‘lar, so‘ruvchi zararkunandalar, shiralar, qalqondorlar, o‘rgimchakkana, bioekologiya, biologik kurash, agrotexnik tadbirlar, o‘simliklarni himoya qilish.

KIRISH

Mevali bog‘lar qishloq xo‘jaligining muhim tarmoqlaridan biri bo‘lib, aholini sifatli meva mahsulotlari bilan ta’minlash, eksport salohiyatini oshirish va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashda katta ahamiyatga ega. Biroq mevali daraxtlarning o‘sishi va hosildorligiga turli kasalliklar hamda zararkunandalar salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Ayniqsa, o‘simliklarning bargi, yosh novdasi va mevasidan oziqlanadigan so‘ruvchi zararkunandalar bog‘larda keng tarqalgan bo‘lib, ular hosil miqdori va sifatining pasayishiga sabab bo‘lishi mumkin.

So‘ruvchi zararkunandalar o‘simlik to‘qimalarini teshib, hujayra shirasi bilan oziqlanadi. Natijada barglarning buralishi, sarg‘ayishi, novdalar o‘sishining susayishi va ayrim hollarda mevalarning tovar ko‘rinishi buzilishi kuzatiladi. Zararkunandalar kuchli ko‘paygan sharoitda fotosintez jarayoni izdan chiqadi, daraxtlarning umumiy rivojlanishi sekinlashadi va hosildorlik pasayadi.

Mazkur zararkunandalarga qarshi samarali kurashish uchun ularning bioekologik xususiyatlarini, qishlash shakllarini, ko‘payish davrlarini va rivojlanishiga ta’sir etuvchi tashqi omillarni bilish zarur. Zararkunandalarni aniqlash hamda kurash choralarini to‘g‘ri vaqtda amalga oshirish o‘simliklarni himoya qilishning asosiy shartlaridan hisoblanadi.

SO‘RUVCHI ZARARKUNANDALARNING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

Mevali bog‘larda keng uchraydigan so‘ruvchi zararkunandalarga shiralar, qalqondorlar, o‘rgimchakkana va ayrim o‘simlikxo‘r tripslar kiradi. Ularning biologik xususiyatlari turlicha bo‘lsa-da, barchasi o‘simliklarning oziqlanish va fiziologik jarayonlariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Shiralar, jumladan, olma shirasi va boshqa mevali daraxtlarda uchraydigan turlar, asosan, barglarning pastki qismi va yosh novdalarda to‘planadi. Ular o‘simlik shirasi bilan oziqlanib, barglarning buralishi va novdalarning rivojlanishdan qolishiga sabab bo‘ladi. Ayrim turlari qulay sharoitda tirik lichinkalar tug‘ish orqali tez ko‘payadi. Harorat, oziqa o‘simligining holati va tabiiy kushandalarning mavjudligi ularning soniga ta’sir qiladi. Shiralar ajratadigan shirin modda barg yuzasida zamburug‘larning rivojlanishiga sharoit yaratishi mumkin. Bundan tashqari, ayrim shira turlari o‘simlik viruslarini tarqatishda ishtirok etadi.

Qalqondorlar mevali daraxtlarning novdalari, shoxlari, barglari va ba’zan mevalarida uchraydi. Ularning ayrim turlari tanasi ustida himoya qobig‘iga ega bo‘lib, bu holat ularga qarshi kurashishni murakkablashtiradi. Qalqondorlar o‘simlik shirasi bilan oziqlanish natijasida novdalarning zaiflashishiga, barglarning sarg‘ayishiga va daraxtlarning umumiy holati yomonlashishiga olib keladi. Kuchli zararlanish holatida yosh novdalar qurishi, hosilning kamayishi va daraxtlarning uzoq muddatli rivojlanishi izdan chiqishi mumkin.

O‘rgimchakkana biologik jihatdan hasharotlardan farq qiluvchi, o‘rgimchaksimonlar guruhiga mansub zararkunandadir. U barg hujayralari tarkibidagi moddalar bilan oziqlanadi. Zararlangan barglarda dastlab mayda och rangli nuqtalar paydo bo‘ladi, keyinchalik barglar sarg‘ayishi, bronza tusiga kirishi va qurishi mumkin. Issiq hamda quruq ob-havo ko‘plab o‘rgimchakkana turlarining tez ko‘payishiga qulay sharoit yaratadi. Ularning rivojlanish tezligi harorat va oziqa mavjudligiga bog‘liq.

Tripslar ham ayrim mevali ekinlarda zarar keltiradi. Ular o‘simlik to‘qimalarini shikastlab, hujayra suyuqligi bilan oziqlanadi. Natijada barglar va mevalarda rang o‘zgarishi, chandiqlar hamda tashqi ko‘rinishning buzilishi kuzatilishi mumkin. Zararkunandalar turi va soni bog‘ning joylashuvi, parvarishlash darajasi, ob-havo sharoiti va yaqin atrofdagi o‘simliklar bilan chambarchas bog‘liq.

ZARARKUNANDALARNING MEVALI DARAXTLARGA YETKAZADIGAN ZARARI

So‘ruvchi zararkunandalar o‘simliklarning fiziologik faoliyatiga bevosita va bilvosita zarar yetkazadi. Barg hujayralarining shikastlanishi fotosintez samaradorligini pasaytiradi. Natijada daraxtning oziq moddalar bilan ta’minlanishi yomonlashib, yangi novdalar va mevalarning rivojlanishi sekinlashishi mumkin.

Yosh daraxtlar zararkunandalar ta’siriga nisbatan sezgir bo‘ladi. Ularning o‘sish nuqtalari va yosh barglari kuchli zararlanganda daraxtning shakllanishi hamda kelgusi

hosilga tayyorgarlik jarayoni buzilishi mumkin. Hosil berayotgan daraxtlarda esa barglarning erta qurishi mevalarning yetilishi va sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Zararlanishning iqtisodiy oqibatlari faqat hosil miqdorining kamayishi bilan cheklanmaydi. Mevalarning tashqi ko‘rinishi buzilishi, ularning saqlanish xususiyatlari yomonlashishi va mahsulotning bozor qiymati pasayishi ham mumkin. Shu sababli zararkunandalar sonini muntazam kuzatish va ularning ko‘payishiga qulay sharoitlarni kamaytirish muhim hisoblanadi.

SO‘RUVCHI ZARARKUNANDALARGA QARSHI KURASH CHORALARI

So‘ruvchi zararkunandalarga qarshi kurashda uyg‘unlashgan himoya tizimidan foydalanish eng maqbul yondashuvlardan biridir. Ushbu tizim zararkunandalarni kuzatish, agrotexnik tadbirlar, biologik usullar va zarur hollarda kimyoviy vositalarni o‘zaro muvofiqlashtirishni nazarda tutadi.

Agrotexnik kurash tadbirlari bog‘larni to‘g‘ri tashkil etish va daraxtlarning sog‘lom o‘sishini ta’minlashga qaratiladi. Bunda daraxtlarni me’yorida sug‘orish, oziqlantirish, kesish va bog‘ ichidagi sanitariya holatini saqlash muhimdir. Kuchli zararlangan novdalarni aniqlab, zarur hollarda olib tashlash zararkunandalar manbaini kamaytirishga yordam beradi. Biroq kesish ishlari daraxt turiga va zararlanish xususiyatiga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

Biologik kurash usuli zararkunandalarning tabiiy kushandalaridan foydalanishga asoslanadi. Masalan, xonqizi qo‘ng‘izlari, oltinko‘z lichinkalari va ayrim parazit hasharotlar shiralar sonini kamaytirishda muhim rol o‘ynaydi. Tabiiy kushandalarni saqlash uchun foydali hasharotlarga zarar yetkazuvchi preparatlardan asossiz foydalanmaslik, bog‘dagi biologik xilma-xillikni qo‘llab-quvvatlash va himoya tadbirlarini zararkunanda turiga mos ravishda tanlash lozim.

Kimyoviy kurash usuli zararkunandalar soni iqtisodiy zarar yetkazish darajasiga yetganda va boshqa usullar yetarli natija bermaganda qo‘llanadi. Bunda faqat tegishli ekin va zararkunanda uchun ruxsat etilgan preparatlardan foydalanish, yorliqdagi

me’yor va xavfsizlik talablariga qat’iy rioya qilish zarur. Preparatlarni tanlashda foydali organizmlarga, changlatuvchilarga va atrof-muhitga ta’siri ham hisobga olinishi kerak. Bir xil ta’sir mexanizmiga ega vositalarni takroran qo‘llash zararkunandalarda chidamlilik shakllanishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli vositalarni mutaxassis tavsiyasi asosida almashtirib qo‘llash muhimdir.

ZARARKUNANDALARNI KUZATISH VA OLDINI OLISH

Samarali himoya tizimining asosiy sharti zararkunandalarni erta aniqlashdir. Bog‘larda barglarning pastki qismi, yosh novdalar, shoxlar va mevalar muntazam tekshirilishi lozim. Kuzatuv natijasida zararkunandaning turi, tarqalish darajasi va o‘simlikka yetkazayotgan zarari aniqlanadi. Bu ma’lumotlar kurash usulini tanlash va ishlov berish zaruratini baholash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Zararkunandalar rivojlanishini prognoz qilishda harorat, namlik, daraxtlarning rivojlanish bosqichi va oldingi yillardagi kuzatuv natijalari hisobga olinadi. Masalan, issiq va quruq sharoit o‘rgimchakkanalar ko‘payishini tezlashtirishi mumkin, yosh va shirali novdalar esa ayrim shira turlari uchun qulay oziqa hisoblanadi. Shu sababli himoya tadbirlari faqat kalendar muddatga emas, balki real kuzatuv natijalariga asoslanishi kerak.

Bundan tashqari, bog‘larda tabiiy kushandalarni saqlash, daraxtlarning muvozanatli oziqlanishini ta’minlash va zararkunandalar tarqalishini muntazam nazorat qilish uzoq muddatli natija beradi. Bir nechta kurash usulini uyg‘unlashtirish kimyoviy vositalarga qaramlikni kamaytirib, ekologik barqarorlikni saqlashga yordam beradi.

XULOSA

Mevali bog‘larda keng tarqalgan so‘ruvchi zararkunandalar daraxtlarning vegetativ rivojlanishi, fotosintez jarayoni, hosildorligi va meva sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shiralar, qalqondorlar, o‘rgimchakkana va tripslarning bioekologik xususiyatlarini bilish ularga qarshi kurash choralarini to‘g‘ri belgilash imkonini beradi.

Zararkunandalarga qarshi samarali himoya tashkil etish uchun muntazam monitoring, agrotexnik tadbirlar, tabiiy kushandalarni asrash va zarur holatlarda ruxsat etilgan kimyoviy vositalardan oqilona foydalanish lozim. Uyg‘unlashgan himoya tizimi zararkunandalar sonini nazorat qilish, foydali organizmlarni saqlash va ekologik xavfsizlikni ta’minlashga xizmat qiladi. Natijada mevali bog‘larning hosildorligi va mahsulot sifati barqarorligini oshirish imkoniyati kengayadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Dent D. Insect Pest Management. 2nd edition. CABI Publishing, 2000.

van Emden H. F., Harrington R. Aphids as Crop Pests. 2nd edition. CABI, 2017.

Helle W., Sabelis M. W. Spider Mites: Their Biology, Natural Enemies and Control. Elsevier, 1985.

Flint M. L. IPM in Practice: Principles and Methods of Integrated Pest Management. University of California Agriculture and Natural Resources, 2012.

FAO. Integrated Pest Management: Guidance and Resources for Sustainable Crop Protection. Food and Agriculture Organization of the United Nations.