

ЗАРАРКУНАНДАЛАР

УО'Т: 632

МАҲАЛЛИЙ SHAROITDA MEVALI BOG' DARAXTLARNING HOSILINI YETISHTIRISHDA UCHRAYDIGAN ZARARKUNANDALARNING TUR TARKIBI HAMDA XIMOYA QILISH CHORALARI

Yusupov Abdusalim Xolboevich, professor,
Dilnoza Nuralieva, q.x.f.f.d.,
Orif Artikov, o'qituvchi,
Hojimurod To'ychiev, magistrant,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Аннотация: В данной статье представлены распространение, вредность и видовой состав растительных тлей, щитовок, яблоневых червей и паутиных клещей из числа вредителей, встречающихся при возделывании плодовых деревьев, и их биологическая эффективность при применении химических препаратов против них.

Ключевые слова: сад, дерево, вредитель, насекомое, повреждение, генерация, период развития, яйцо, препарат, эффективность.

KIRISH. O'zbekiston Respublikasida bog'dorchilik qishloq xo'jaligi sohasida yetakchi o'rinlarni egallaydi. Respublikaning tabiiy-iqlim sharoiti mevali bog'larni yetishtirish ulardan yuqori va sifatli hosil olish uchun qulay sharoitga ega. Mevali bog'larni yetishtirish, ulardan sifatli va yuqori hosil olishda, zararkunanda va kasalliklardan asrash muhim ahamiyatga ega. Mevali bog'larda zararkunandalarga qarshi kurashish uchun zararkunandalarning tarqalishi, zarari, bioekologik xususiyatlari, rivojlanishi va iqtisodiy zararlash miqdor mezonini o'rgangan holda kurash choralarini olib borish dolzarb vazifa hisoblanadi.

O'simlik shiralari – tengqanotli xartumli hashortlar kenja turkumi. Mingga yaqin turi ma'lum. Tanasining uzunligi 0,5-6,0 mm, tuxumsimon yoki oval shaklda, rangi och yashildan qo'ngirgacha. Boshi kamharakat, sanchib so'ruvchi og'iz apparati xartum ko'rinishida bo'lib, boshining orqa qismidan boshlangan bo'g'imlardan tashkil topgan. Mo'ylovlari 3-6 bo'g'imli. Ko'pincha qanotsiz. To'p to'p bo'lib yashaydi. Qanotli shiralari bir o'simlikdan boshqasiga ko'chib o'tadi. O'simlik shiralarning hayotiy rivojlanishi odatda, tuxum holida ikki yoki ko'p yillik begona o't o'simliklarda qishlaydi; bahorda tuxumdan qanotsiz urg'ochi - asoschi vujudga kelib, 50-70 lichinka tug'adi, bular tez orada rivojlanib voyaga yetadi; ikkinchi va navbatdagi keyingi avlodining voyaga yetgan individlari ham qanotsiz (partenogenetik, tirik tug'ib ko'payadi va qanotsiz urg'ochi avlodni vujudga keltiradi). Rivojlanish davrida urug'langan tuxum qo'yish bilan tugallanadi. O'simlik bitlarilarining rivojlanish davri havo haroratiga bog'liq holda 3-20 kun. Mavsumda 20-26 ta avlod beradi. Urg'ochisi yoz oyida 14 kungacha yashaydi. Qanotli urg'ochilar kuniga 1-2 lichinka, qanotsizlari esa 5-10 lichinka tugadi. Ozigina yog'ingarchilik shiralarning rivojlanishiga yaxshi sharoit yaratadi; surunkasiga yoqqan shiddatli yomg'irlar ochiq yashovchi shiralarni yuvib, nobud qiladi. O'simlik shiralari barg novdada shirani so'rib oziqlanadi natijada o'simlik poyasi va ildizidagi uglevodlar zaxirasi keskin kamayadi. Bu esa barglarning buralishi, novdalarning

qing'ir qiyshiq o'sishi, to'qimalarning kasallanib shish xosil qilishi yoki bo'lmasa xar xil saprofit zamburug'larning ko'payishi sabab bo'ladi. Zararlangan o'simliklarning hosildorligi 15-20% ga kamayib ketadi. Bundan tashqari, o'simlik shiralari kasal o'simlik shirasini so'rish bilan birga xavfli kasalliklarni tarqatadi ham.

Qalqondorlar - koksdlar kenja turkumiga mansub tengqanotli so'ruvchi hasharotlar oilasi. Yer yuzida keng tarqalgan. 1300 ga yaqin turi ma'lum. Tanasining uzunligi. 2 mm cha, mumli qalqon bilan qoplangan (nomi shundan). Qalqondorlar. keskin jinsiy dimorfizmga ega. Urg'ochilarining qanot va oyoqlari, odatda, mo'ylovi, ko'zi ham bo'lmaydi. Erkagi urg'ochisidan kichik, oldingi juft qanoti borligi bilan farqlanadi. Og'iz apparati soddalashgan, mo'ylovi va oyog'i yaxshi rivojlangan. Urg'ochisi 20-170 tuxum qo'yadi. Lichinka va katta yoshdagilari o'simlik shirasi bilan oziqlanadi. Qalqondorlarning bir qancha turlari bo'lib ushbu zararkunandalardan. olma vergulsimon qalqondori, kaliforniya qalqondori, binafsharang qalqondor turlari meva va sitrus daraxtlariga, choy butalariga va bir qancha mevali daraxtlarning hosiliga katta zarar yetkazadi va ushbu zararkunandalar karantin ob'ekti hisoblanadi. Ko'pchilik turlari ekinzor dalalar atrofida ihot mintaqalariga ekilgan daraxtlar va boshqalarni zararlaganligi soha olimlari tomonidan adabiyot manbalarida keltirib o'tilgan.

Olma qurti - olma mevaxo'ri (*Carpocapsa pomonella*) — urug'li mevalarning zararkunandasi, barg o'rovchi kapalaklar oilasidan olma, behi, nok, ba'zan o'rik, shaftoli, olxo'ri mevalariga zarar yetkazadi va shu bilan birga hosildorlikka xam jiddiy ziyon keltiradi natijada dehqonlar tomonidan ko'zlangan hosil olish samarasi pasayadi. Zararkunanda mevaning urug'i va eti bilan oziqlanadi. Olma qurti kapalaklarining qanotlari yozilganida 18–21 mm, oldingi qanotlari kulrang, kanotlari asosi va uchi qoramtir; keyingi qanotlari och qo'ng'ir, oqish tukli. So'nggi yoshdagi qurtlari 14–20 mm, och pushti bo'ladi. G'umbaklik davrida daraxt po'stlog'i, to'kilgan shoxshabba va barglar ostida, tuproqning yuza qavatida, meva omborlari devorlari kavgida, meva yashiklari tirqishlarida

qishlaydi. Erta bahorda olma gullaganda pilladan kapalak uchib chiqib, daraxt bargi va gullariga tuxum qo'yadi. Tuxumlardan 6-8 kundan so'ng qurtlar chiqib, mevalarni zararlaydi. Mavsumda 3-4-marta nasl beradi.

O'rgamchakkanalar - o'rgimchaksimonlarga mansub kanalar oilasi. Qishloq xo'jaligida don-dukkak ekinlari, poliz ekinlari hamda mevali daraxtlarning ashaddiy zararlanandasi hisoblanadi. Oddiy o'rgimchakkana, atlant o'rgimchakkanasi, bog' o'rgimchakkanasi meva qo'ng'ir kanasi, meva qizg'ish kanasi kabi 100 ga yaqin turi ma'lum.

O'rta Osiyoning sug'orma dehqonchilik mintaqalarida ko'p uchraydigan oddiy o'rgimchak kana — hammaxo'r zararlananda. Yetuk hasharotining tana uzunligi 0,3-0,6 mm, 4 juft oyokli, tanasining ustki qismida 26 ta ingichka tukchalari bor, rangi yozda sarg'ish ko'kimtir, kuzda, qishda va erta bahorda qizg'ish yoki qizil. Tuxumi sharsimon (0,1 mm), yaltiroq, ko'kimtir. Lichinkasi 0,13-0,19 mm, uch juft oyoqlari bor. Nimfalari 0,13-0,15 mm. O'simlik shirasi bilan oziqlanadi, o'simlik bargining orqa tomoniga uya yasaydi, shu joyda rivojlanadi. Erkagi

urg'ochisiga nisbatan 2-marta kichik. Rivojlanish davrida tuxum, lichinka, pronimfa, deytinoma va yetuk hasharot (imago) davrlarini o'taydi. Yetuk urg'ochilari 40 kungacha yashaydi va 140-600 tagacha tuxum qo'yadi. Harorat ko'tarilishi bilan rivojlanishi tezlashadi. Tuxumlardan 2-3 kunda lichinkalar chiqadi. Yiliga 12—18-martagacha avlod beradi. O'rgimchak kana kuzda qaysi dalada oziqlagan bo'lsa o'sha yerda yoki uning yaqinida imago holida tuproq yuzasi va tagida hamda tut daraxtlarida qishlaydi. Qishning - 28° dan ortiq sovug'i, bahorda esa yog'adigan kuchli yomg'ir o'rgimchak kanani ko'plab nobud qiladi. O'rgimchak kana mart oyida, o'rtacha havo harorati 12-14 °S da qishlovdan chiqib, begona o'tlarda birinchi avlodni o'taydi. Begona o'tlar quriy boshlagach (may oyining 2-yarmida), g'o'za, poliz ekinlari (bodring), soya va mevali daraxtlarga o'tadi. O'rgimchakkana o'zi ajratgan oq ipakchalari bilan o'simlik barglarini butkul qoplab oladi va hujayra shirasini so'rib, xloroplastlarni yemiradi. Natijada barglarda qizg'ish dog'lar paydo bo'ladi, keyinchalik dog'lar bir-biriga qo'shilib barglar qo'ng'ir tusga kiradi va vaqtdan erta to'kilib ketadi, o'simlik mevalari yaxshi rivojlanmay nobud bo'ladi.

ADABIYOTLAR:

1. Yusupov A.X., Shukurov X.M. "Bog'larni zararlanandalardan uyg'unlashgan himoyasining takomillashtirilgan tizimi" (tavsifanoma) Toshkent-2010. B. 11-12.
2. Sa'dullaev A., Toirov M., Artikbaev P., Ucharov A., Obidjanov D. Mevali bog'lar zararlananda hamda kasalliklari va ulardan asrash // O'simliklar himoyasi va karantini jurnali. — 2009. - №2. — 16-17b.
3. Olimjonov R.A. "Entomologiya". "O'qituvchi" nashriyoti. Toshkent — 1977.—157-b.
4. Kimsanboev X.X., Yusupov A.X., Atamuhamedov D.S. Toshkent viloyati olmozor bog' zararlanandalarning tur tarkibi // O'zbekiston agrar fani jurnali. — Toshkent, 2002. -№ 2 (8). — 32-34 b.

UO'T: 631:635:632:576,8

ISSIQXONA OQQANOTI MIQDORINI BOSHQARISHDA ENCARSIA FORMOSA PARAZITINING O'RNI

Alisher Maxmatmurodov, q.x.f.d., dotsent,
Shaxzod Ro'ziyev, magistrant,
Toshkent davlat agrar universiteti Samarqand filiali.

Аннотация. В статье представлены исследования и результаты разведения оранжерейного клеща (*Trialeurodes steatoderum*) и его паразитического энтомофага *encarsia formosa*, который является одним из основных вредителей сельскохозяйственных культур, выращиваемых в открытом и закрытом грунте. Эта энтомофаговая тля является специализированным паразитом и используется для биологической борьбы с оранжерейной тлей.

Ключевые слова: *encarsia formosa*, парниковый белокрылка, вредитель, паразит, энтомофаг, фитофаг, популяция, биологическая эффективность, биологическая и химическая борьба.

Annotation. The article presents the researches and results of the breeding of the greenhouse whitefly (*Trialeurodes vaporariorum*) and its parasitic entomophage *encarsia formosa*, which is one of the main pests of crops grown in open and closed conditions. This entomophagous aphid is a specialized parasite and is used for biological control of greenhouse aphids.

Key words: *encarsia formosa*, greenhouse mite, pest, parasite, entomophagous, phytophagous, population, biological efficiency, biological control and chemical control.

Oqqanotning o'ta xavfli zararlananda ekanligini e'tiborga olib, unga qarshi kurashish choralarini to'g'ri va o'z vaqtida tashkil etish lozim. Bu o'rinda biologik usulni qo'llash atrof-muhitning kimyoviy dorilar bilan zararlanishining oldini oladi va tabiiy muvozanatining yaxshi saqlanishini ta'minlaydi.

Enkarziyani ko'paytirish uchun ozuqa ekini sifatida tamaki, baqlajon, pomidor kabi o'simliklarni ishlatish mumkin. Biz o'z tajribamizda issiqxonalarda enkarziya tamakida, ochiq dalalarda esa pomidor va bodirigda ko'proq rivojlanishiga e'tibor qaratdik.

Biz Samarqand sharoitida issiqxona oqqanotining entomofag hisoblangan enkarziya turlarini laboratoriyada ko'paytirish va oqqanot lichinkalariga qarshi qo'llash usullarini amaliyotga tadbiiq etish hamda enkarziya bioekologiyasi va tarqalish areali, biolaboratoriya sharoitida rivojlanish xususiyatlari, biologik samaradorligini aniqlash maqsadida 2021-2022 yillari kuzatuvlar olib bordik.

Tadqiqotlar ToshDAU SF dala tajriba xo'jaligi va Agrokimyo, tuproqshunoslik va o'simliklar himoyasi kafedrasida qoshidagi o'quv-