

О'РМОН VA MANZARALI, MEVALI O'SIMLIKLARGA ZIYON KELTIRUVCHI BARGXO'RLAR BIOLOGIYASI

*Ahmadova Aziza Jahongir qizi
Xushboqova Feruza Davron qizi
Usmonova Dilnoza Bekzod qizi
Nazarqulova Sevinch Farhod qizi
Toshkent davlat agrar universiteti talabalari*

Anotatsiya. O'rmon xo'jaligining muhim xususiyati o'rmon barpo qilishning uzoq davom etishidir. Hasharotlar qishloq xo'jaligi ekinlariga zarar yetkazibgina qolmay kislorod manbai bo'lmish daraxtlarga ham ziyon keltiradi, bundan mevali va manzarali daraxtlarimiz ham mustasno emas. Zararkunandalar daraxtlarning yashil qismiga, yog'ochligiga va o'z navbatida mevalariga ham ziyon keltiradi. Ularning zarari natijasida daraxt o'sish va rivojlanishdan orqada qoladi. Ushbu maqolada o'rmon va manzarali hamda mevali o'simliklarga ziyon keltiruvchi bargxo'rlar biologiyasi va zarari keltirib o'tilgan va shu bilan birgalikda qarshi kurash chorasi bo'yicha qisqacha tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar. Zararkunanda, g'umbak, pilla, lichinka, imago, g'ilofli kuya, diapauza, oligofag, vertimek.

Bargxo'rlar biologiyasi bilan tanishishdan oldin ularni ikkita guruhga bo'lib olamiz: tangaqanotli bargxo'rlar hamda qattiqqanotli bargxo'rlar. Birinchi navbatda tangaqanotli bargxo'rlarga to'xtalib o'tamiz.

Olma kuyasi. O'zbekistonning barcha hududlarida uchraydi. Barcha viloyatlarning tog'oldi hududlarida namlik va ozuqa yetarli joylarida tarqalgan. Vodiyning So'x va boshqa hududlarida bu hasharotning zarari kuchli seziladi. Olma kuyasi birinchi yosh qurtlik shaklida tuxumni berkitib turgan qalqon tagidan chiqmagan holda qishlab qoladi. Bunday sharoitda qurtlar kuchli sovuqqa ham bardosh bera oladi. Daraxtlarning kurtaklari yozila boshlagach qurtlar qishlayotgan joyni tashlab kurtaklar va yosh barglar bilan oziqlana boshlaydi. Qurti xira bug'doy rangli, uzunasiga ketgan 2 qator qora nuqtalari bor. Tanasining oldingi va so'nggi segmentlarida, yuqori tomondan bittadan qoramtir xitinli qalqoni bor. Boshi, ko'kragi va oyoqlari qora rangda. Qurtlar yosh barglarni etini ichidan yeb usti va patki qismiga tegmay shikastlaydi. Keyinchalik qurtlar barg ichidan tashqariga chiqadi, barglarning yuqori qismida qalin o'rgimchak iplar yasaydi va orasida oziqlanadi. Qurtlar guruh bo'lib yashaydi, ayrim shoxlargina emas balki daraxt umuman o'rgimchak uyasi bilan qoplanib qolishi mumkin. Olma gullaganidan bir oy o'tgach qurtlar rivojlanib bo'ladi va o'rgimchak ipning panasida pillaga o'ralib oladi. Qurt g'umbakka aylanish oldidan

taxminan 18 mm ga yetadi. G'umbagi och qo'ng'ir, sariq tusli bo'lib, cho'zinchoq oq pilla ichida turadi. Pillalar bir-biriga zich taqalib turadi. Iyun-iyulda voyaga yetgan kapalaklar ya'ni imago paydo bo'ladi, ular tunda uchadi, urchib tuxum qo'yadi. Tuxumni ingichka shoxlarning po'stiga va novdalarning ostiga 25-65 tadan to'p-to'p qo'yadi. Tuxum ustiga qo'yib ketilgan shilimshiq modda havoda qotib, himoya qalqonini hosil qiladi. Tuxumlardan chiqqan qurtlar qalqon tagidan chiqmay keyingi yilgacha diapauzaga ketadi. Olma kuyasi oligofag hasharot bo'lib, u asosan olma, do'lana va ayrim manzarali daraxtlarni zararlaydi. U daraxt kurtaklarini, keyin esa barglarini ham yeb qo'yadi, shikastlangan daraxtlar hosil bermaydi yoki hosildorlik kam bo'ladi, o'sishi susayadi.

Tut odimchisi. O'rik, behi, shaftoli, olxo'ri, tog'olcha, olma jiyda, akatsiya va bir qancha daraxtlarning kurtak va barglarini yeb zarar keltiradi, ayniqsa tut daraxtini. Bir yilda bir bo'g'in beruvchi bu hasharot tut daraxtlarining tanasiga yaqin joydagi yerda g'umbak shaklida qishlab qoladi. Tut barglarini yemirib, daraxtni butunlay bargsiz qilib qo'yishi ham mumkin. Bunday daraxtning qayta ko'karishi qiyin bo'ladi. Ipakchilikka ziyon keltiradi.

G'ilofli kuya. Qurtlari o'rik, behi, olcha, gilos, nok, olmaning bo'rtayotgan va yozila boshlagan kurtaklarini yeb zarar yetkazadi va daraxt uzoq vaqtgacha bargsiz bo'lib qoladi. Keyinchalik qurtlar barg eti bilan oziqlanadi. Qattiq zararlangan barglar qo'ng'ir tusga kiradi va kuyganga o'xshab qoladi. Qurtlar o'rikning hali pishmagan mevalariga ham anchagina ziyon yetkazadi. Kapalakning kattaligi qanotlarini yozganda 12 mm, tanasining o'zi taxminan 5 mm keladi. Qanotlari uchi o'tkirlashgan, oldingi qanotlari kulrang, uchi biroz qoramitroq, keyingi qanotlari och kulrang rangda. G'ilofli kuya g'umbagi 5 mm gacha kattalikda bo'lib, jigar rangda, qorin uchida ayrili 2 ta do'mboqchasi bor. G'umbagi och sarg'ish-qo'ng'ir tusli cho'zinchoq g'ilofning ichida turadi. G'ilofning oldingi uchi karnayga o'xshash keng, g'ilof shu qismi bilan daraxt po'stlog'iga yopishib oladi.

Do'lana girdak kapalagi. Rossiya, O'rta Osiyo, Qozog'iston, Janubiy Yevropada uchraydi. O'zbekistonning barcha hududlarida tarqalgan. Hasharot qanoti yozilganda kapalak 6-7 mm keladi, rangi kumushsimon oq, yaltiroq, och havorang tusda tovlanadi, old qanotlarining uchidan uchta qora nuqta cho'ziladi. Orqa juft qanotlari ingichka, serhoshiya, qoramtir-qo'ng'ir. Tuxumi och-kulrang, oval shaklda. Qurtlari 5 mm gacha boradi, rangi ko'kish, qora qo'ng'ir niqob ichida bo'ladi.

Turkiston zlatoguzkasi. Bu zararkunanda O'zbekistonning tog'li rayonlarida tarqalgan bo'lib, qurti mevali va manzarali daraxtlarning bargini yeb zarar yetkazadi. Zararkunandaning erkagi qanot yozgandagi kattaligi 30-33 mm, urg'ochisining kattaligi 35-40 mm, rangi oq, sarg'ish dog'lari bor.

Tok ipak qurti. O'zbekistonning tog'li mintaqalarida tarqalgan, manzarali, o'rmon va mevali daraxtlar zararkunandasi. Vodiyning So'x va tog'li hududlarida,

Toshkentning shimolidan o'rab turgan Chotqol tog'larida, Bo'stonliq tumanida va uning chegaralarida keng tarqalgan. Kapalagi yirik, qanot yozganda 65-85 mm erkagi 34-46 mm. Urg'ochi zot kapalagining oldingi juft qanotlari sarg'ish oq, 3-4 ta ko'ndalang joylashgan chiziqlar mavjud, orqa juft qanotlari rasmsiz sarg'ish-oq rangda. Erkak zot kapalaklarning rangi kulrang, uning ham old juft qanotlarida ko'ndalang joylashgan sariq chiziqlar bor. Mo'ylovi urg'ochisidan farq qilib patli shaklga ega. Tuxumlari 1-1.2mm, dumaloq, qattiq qobiqli, och sariq. Qurtlari yirik 65-78 mm, yelka tomonidan 3 qator sarg'ish tasma chiziq o'tadi, har bir segmentida yelka tomonida 2 tadan uzun tuklarga ega bo'lgan so'gallar bor, oldingi 5 tasi ko'kish, qalqonlari esa qizil. G'umbagi 18-37 mm, qizg'ish-qo'ng'ir rangda bo'ladi.

Qattiqqanotli bargxo'rlar biologiyasiga ham to'xtalib o'tamiz.

Terak bargxo'ri. Terak va tollarning eng xavfli zararkunandalaridan biri hisoblanadi, qo'ng'iz po'stloq yoriqlarida qishlaydi, qishlagan qo'ng'iz mart oyining oxirida chiqadi. 8-10 kundan so'ng tuxum qo'ya boshlaydi. Uning tuxum qo'yish davri may oyining oxirigacha davom etadi. Ularning rivojlanishi 10-12 kunga cho'ziladi, lichinka rivojlanish davrining oxirida oziqlanishdan to'xtaydi. So'rg'ichlar bilan bargga yopishadi va shu joyda g'umbakka aylanadi, g'umbaklik davri 4-5 kunni tashkil etadi. G'umbakdan chiqqan yosh urg'ochi qo'ng'izlar 10-12 kundan so'ng tuxum qo'ya boshlaydi. Ikkinchi bo'g'inning rivojlanish davri 16-17 kun davom etadi. Ikkinchi bo'g'inning qo'ng'izlari iyul oyining ikkinchi yarmigacha oziqlanib avgust oyining boshidan uyquga ketadi.

Tol bargxo'ri. Voyaga yetgan hasharot hoida qishlab qoladi. Qishlashdan daraxtlar barg yozgan paytda chiqadi. Qishdan chiqqan qo'ng'iz biroz ovqatlangandan so'ng, tol bargining orqa tomoniga to'dalab tuxum qo'yadi, tuxum qo'yishi aprel oyiga to'g'ri keladi. Qo'ng'iz rangi yashil, kulrang tusda bo'lib, kattaligi 4-7 mm ni tashkil etadi.

Xandon pista bargxo'ri. Qo'ng'iz to'q yashil, deyarli qora rangda, metalsimon tovlanadi. Ustki qanotlari xira och sariq rangda bo'ladi. Ustki qanotlarining yelka qismida bittadan qora dog'lari bor, imagosi kattaligi 7-10 mm keladi.

Qayrag'och bargxo'ri. Markaziy Osiyoning hamma joyiga tarqalgan. Qo'ng'izlar ko'chgan po'stloq ostida va yoriqlarda qishlab, mart oyining birinchi yarmida uyg'onadi va may oyida tuxum qo'yadi. Iyun oyida qo'ng'izning birinchi bo'g'ini ko'plab uchib chiqadi va iyul oyida tuxum qo'yib, avgust oyida nobud bo'ladi. Avgust oxirida hasharotning ikkinchi bo'g'ini paydo bo'ladi va sentabrda qishlashga o'tadi. Urg'ochi qo'ng'iz barg yuzasiga to'p-to'p qilib 4 tadan tuxum qo'yadi, lichinkalari bargning ostki tomonidagi etini yeb tomirlarinigina qoldiradi. Qo'ng'izlari esa barg tomirlari oralig'ini kemirib teshadi. Voyaga yetgan lichinkalar hayot siklining keyingi bosqichiga daraxt yonidagi tuproqqa kirib g'umbakka aylanadi.

Yuqorida keltirib o'tilgan zararkunandalarni vaqtida aniqlash natijasida o'rmon biotsenozida va umuman olganda biosferada muhim ahamiyatli bo'lgan o'simliklarni ularning zararidan saqlab qolish imkoniyatiga ega bo'lamiz. Manzarali va o'rmon daraxtlarining yaxshi o'sib rivojlanishi uchun zararli organizmlarining biologiyasi, ekologiyasi, tarqalish areal, rivojlanish fenologiyasi, zarari hamda qarshi kurash choralarini ishlab chiqish va o'z navbatida aniq ma'lumotlarga asoslangan holda faoliyat olib borish lozim.

Qarshi kurash choralari. Qurigan shoxlarni kesish, yerni ag'darish, yaxob suvi berish kabi choralar profilaktika sifatida amalga oshiriladi. Zararlangan daraxt ostidagi xazonlar yig'ishtirib olinadi va yer tozalanadi. Quyidagi keltirilgan kimyoviy preparatlardan mutaxassis maslahati va maxsus dorilash kiyimlari bilan birgalikda, sarf me'yoriga qat'iy rioya qilgan holda foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi. Zararkunandalarning kapalagiga qarshi har qanday piretroid preparat, Vertimekning 0.05 % li eritmasini qo'llash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. "O'rmon entomologiyasi" A.R.Anorbayev, Sh.Esanbayev, M.M.Ablazova, A.M.Xasanov Toshkent-2021 "Fan ziyosi" nashriyoti.
2. . "Umumiy va qishloq xo'jalik entomologiyasi hamda uyg'unlashgan himoya qilish tizimining asoslari" Sh.T.Xo'jayev Toshkent-2019 "Yangi nashr" nashriyoti.
3. "Manzarali o'simliklar entomologiyasi" Sh.Esanbayev Toshkent-2022 "Fan ziyosi" nashriyoti.
4. "Entomologiya" H.X.Kimsanboyev, S.F.Ergashev, R.Sh.O'lmasboyeva, B.A.Sulaymonov Toshkent-2006 "O'qituvchi" nashriyoti.
5. "Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari" Sh.T.Xo'jayev, E.A.Xolmuradov Toshkent-2009 "Fan" nashriyoti.
6. "Umumiy Entomologiya kursi" S.A.Murodov Toshkent-1986 "Mehnat" nashriyoti.
7. "Qishloq xo'jaligi ekinlari zararli organizmlari rivojlanishini oldindan aniqlash" B.A.Sulaymonov, A.R. Anorbayev, B. S. Boltayev, M.M.Ablazova, M.I.Tojiyeva Toshkent-2020 "Navro'z" nashriyoti.