

TUT PARVONASINING SISTEMATIKASI UNI MONITORING VA BASHORAT
QILISH

Egamberdiyev Turg'un Xolmurod o'g'li

2-kurs magistranti

Annotatsiya: *Keyingi yillarda O'zbekistonda parvona kapalaklari vakillarini o'rganishga bo'lgan e'tibor kuchayib bormoqda. Farg'ona vodiysida ushbu oilaning vakillaridan bo'lgan tut, anjir, makkajo'xori, lavlagi parvonalari keng tarqalgan bo'lib, ularning zarari yildan-yilga xavfli tus olmoqda. 2015 yilga kelib Farg'ona vodiysida tut parvonasining eng xavfli barqaror tarqalish o'choqlari Markaziy Farg'ona (Yozyovon – Ulug'nor – Mingbuloq) va g'arbiy mintaqalar (Furqat, Dang'ara, Uchko'prik, Buvayda – Farg'ona viloyati)da shakllangan Tut parvonasi arealining Farg'ona vodiysi bo'ylab kengayib borishida harorat, ozuqa o'simligi uzluksizligi va shamol hamda insonlarning xo'jalik faoliyati asosiy ahamiyatga ega bo'lgan; tut parvonasining tarqalish tezligi uning mavsumiy miqdor zichligiga bog'liq, zararkunanda arealining kengayib borishi 2-5 bo'g'in kapalaklari tarqalishi hisobiga amalga oshadi. Tut parvonasi arealining Farg'ona vodiysi bo'ylab kengayib borishida harorat, ozuqa o'simligi uzluksizligi va shamol hamda insonlarning xo'jalik faoliyati asosiy ahamiyatga ega bo'lgan; tut parvonasining tarqalish tezligi uning mavsumiy miqdor zichligiga bog'liq, zararkunanda arealining kengayib borishi 2-5 bo'g'in kapalaklari tarqalishi hisobiga amalga oshadi.*

Kalit so'zlar: *Pillachilik, ipak qurti, tut, tut parvonasi, birinchi, ikkinchi, uchinchi, to'rtinchi, beshinchi avlod qurtlari, zararlash darajasi, Dimilin va Sumi alfa kimyoviy preparatlari. Naturalis-L, brakon hebetor paraziti, oltinko'zbrakon hebetor paraziti.*

O'zbekiston iqtisodida pillachilik asosiy sohalardan biri hisoblanib, bu sohaga bo'lgan talab va e'tibor juda kattadir. Pilla etishtirish bo'yicha O'zbekiston jahonda yuqori o'rinni egallab kelmoqda. Ipakchilik ko'plab davlatlarda eng samarador sohalardan biri bo'lib, jahonda ipak tolasiga bo'lgan talab kundan kunga ortib bormoqda. Janubiy Sharqiy Osiyodagi ko'plab rivojlangan davlatlar yuqori sifatli tola olish maqsadida keng ko'lamda ilmiy izlanish ishlarini olib bormoqdalar. Xitoy, Yaponiya, Janubiy Koreya va boshqa davlatlarda pillachilik qishloq xo'jaligining etakchi sohasi bo'lib hisoblanadi. Tut juda qadimiy daraxtlardandir. Xitoyliklar bundan bir necha ming yillar muqaddam tut bargi bilan ipak qurti boqib, pilla etishtirganlar. Sifatli, jahon andozalariga mos pilla etishtirishda ipak qurtining oziq bazasini yaratish muhim ahamiyatga ega.

O'rta Osiyoda ko'p asrlar davomida ipak qurti boqilishiga qaramasdan ipakchilik sohasining rivojlanishiga to'sqinlik qilayotgan omillardan biri uning oziq manbaining zaifligidir. Keyingi yillarda tut daraxtidan yuqori hosil olishda qator agrotexnik tadbirlar amalga oshirildi. Ammo tut daraxtining zararkunandalariga qarshi kurash choralari tizimini ishlab chiqish dolzarb masala bo'lib kelmoqda.

Tut daraxtining ashaddiy zararkunandalaridan Komstok qurti, buzoqboshi, o'rgimchakkana, tut odimchisi va tut tilla qo'ng'izlari bilan bir qatorda keyingi yillarda Respublikamizga kirib kelgan tut parvonasi ham katta iqtisodiy zarar etkazmoqda.

Tut parvonasi – (*Glyphodes pyloalis*)ni o'rganishga bag'ishlangan ilk tadqiqotlar S.N.Alimuhamedov tomonidan 1997 yilda e'lon qilingan (Alimuhamedov, 1997). Shundan so'ng S.N.Alimuhamedov va uning hammualliflarining tut parvonasiga qarshi kurash bo'yicha tavsiyalari 1998 yilda chop etildi (Alimuhamedov va boshqalar, 1998). Shu yildan boshlab tut zararkunandalariga oid maqolalarda tut parvonasi haqida ayrim ma'lumotlar ham o'rin ola boshladi (Xolmatov va b., 1999; Odilov, Xidaev, 1999). 2000 yilda "Tut parvonasi va unga qarshi kurash choralari bo'yicha tavsiyalar" (Rashidov va b., 2000) ishlab chiqildi. Tut parvonasining O'zbekiston sarhadlari bo'ylab jadal tarqalib borishi unga qarshi kurash choralari mukammallashtirish zarurligini taqozo etadi. Shunga muvofiq 2001 yilda Sh.T.Xo'jaev rahbarligidagi mualliflar jamoasi "Tut parvonasi va unga qarshi kurashish choralari bo'yicha tavsiyalar"ni to'ldirib, qayta ishlangan holda e'lon qildilar. Unda tut Tut parvonasi kapalaklari aprel oyining birinchi o'n kunligi oxiridan boshlab g'umbaklardan uchib chiqa boshlaydi. Bu paytda kunlik havo harorati o'rtacha Q13-150S bo'lib, tut daraxtlari kurtaklari bo'rtib barglar yozila boshlagan vaqtga to'g'ri keladi. Kapalaklar kechalari uchib atrofga tarqaladi. Ularning uchib chiqishi 20-25 kun, yoppasiga uchib chiqishi esa 4-5 kun davom etadi. Kapalaklarning uchib chiqish muddati g'umbaklarning daraxt tanasida joylashgan o'rniga ham bog'liq. Po'stloq ostida qishlab chiqqan g'umbaklardan kapalaklarning rivojlanishi quyosh nuri yaxshi tushganligi sababli jadal ketadi, aksincha tananing qurigan yog'ochlik qismi orasidagi g'umbaklar kechroq voyaga etadi. Shuning uchun ham bahor mavsumida bir daraxtning o'zida kapalaklardan bo'shagan, rivojlanayotgan g'umbaklar, shuningdek, g'umbakka aylanayotgan oq-sariq rangdagi qishlab chiqqan qurtlar uchraydi. Kapalaklarning uchib chiqish muddati g'umbaklarning quyosh nuri tushishiga nisbatan joylashgan o'rniga ham bog'liq. Quyosh nuri to'g'ridan-to'g'ri tushadigan daraxt tanasidagi g'umbaklarga issiqlikning yaxshi etib borishi va ortiqcha namlikning bo'lmasligi, g'umbaklarning kasallikka uchramasdan me'yorida rivojlanishiga, kapalaklarning uchib chiqish muddatini qisqarishiga sabab bo'ladi. Kapalaklar tuxumlarini asosan novdaning uchki qismida yozilayotgan kurtaklarning quyosh nuri yaxshi tushadigan qismiga dona-dona qilib qo'yadi. Kuzda jiddiy zararlangan tutzorlarda kapalaklar tuxumlarini novdaning zararlangandan keyingi 30-40 sm uchki qismidan chiqqan uchinchi barglarga va kurtaklarga qo'yadi. Kapalaklar tuxumlarini kechalari qo'yadi va ikki-uch kun o'tgach nobud bo'ladi. Bahorda kapalaklar 8-11 kun hayot kechiradi.

Tut parvonasi kapalagining tuxumlari asosan novdaning uchki kurtaklarida, yozilayotgan barglarning ostki qismidagi tomirlari atrofida dona-dona bo'lib yopishgan holatda bo'ladi. Kapalak tuxumlari bahor va kuzda novdaning quyosh nuri yaxshi tushadigan qismidagi barg yoki kurtaklarda bo'ladi. Yozda kurtaklar orasi va barglar ostida, yoz mavsumi issiq kelgan yillarda novdaning tanaga yaqin qismidagi

barglarda, shuningdek, katta yoshli qurtlar o'rab qoldirgan barglar orasida ko'proq uchraydi.

Parvonasining biologik xususiyatlari juda qisqa bayon etilgan bo'lsa-da, asosiy e'tibor unga qarshi kurash choralariga qaratilgan, kimyoviy zaharlarning samaradorligi, zararkunandaga qarshi ishlatish uchun tavsiya qilingan insektitsidlar ro'yxati berilgan (Xo'jaev va b., 2001).

M.H.Ahmedov, M.Shermatov tomonidan tut parvonasining Farg'ona vodiysi bo'ylab tarqalishi, individual rivojlanish xususiyatlari, oziqlanishi va zarar keltirishiga oid ma'lumotlar e'lon qilindi (Ahmedov, Shermatov, 2001, 2002; Shermatov, Ahmedov, 2001 a, b; 2006; Shermatov, 2002). Mualliflarning qator ishlarida tut parvonasi oxirgi avlod g'umbaklarining og'irlik va uzunlik o'lchamlari orasidagi korrelyatsiya munosabatlari, bu ko'rsatkichlarning g'umbaklardan kapalak uchib chiqishiga bog'liqligi va tut daraxti turli qismlarida qishlab chiqqan qurtlar g'umbaklarining og'irlik o'lchamlarini atroflicha tahlil etish orqali tut parvonasi avlodlarining rivojlanishi va populyatsiya zichligini bashorat qilishga qaratilgan tadqiqotlar natijalari o'rin olgan (Umarov, Shermatov, 2004; Shermatov, Ahmedov, 2005). Mualliflarning tut parvonasining morfologiyasiga oid maqolalarida zararkunandaning barcha rivojlanish bosqichlarida morfologik tavsifi hamda erkak va urg'ochi kapalaklarning bir-biridan farq qiluvchi belgilari to'liq tavsiflab berilgan (Shermatov, Ahmedov, 2005; Ahmedov, Shermatov, 2007).

Tut parvonasi qurtlari barcha tut daraxtlarida yashab, ularga jiddiy zarar etkazadi. Ipak qurti uchun etishtiriladigan tut daraxtlarida birinchi avlod qurtlar tut novdalari kesib olingunga qadar dastlabki barglarda oziqlanib zarar keltiradi. Qishda, noqulay sharoitda ko'plab zararkunandalarning qirilib ketishi hisobiga birinchi avlod qurtlar soni nisbatan kam bo'ladi. Shuningdek, zararkunanda miqdor zichligi ortib borayotgan vaqtda tut novdalari ipak qurti uchun kesib olinadi. Natijada, ipak qurti uchun yetishtiriladigan tut daraxtlarining dastlabki vegetatsiya davrida tut parvonasi zarari sezilarli darajada bo'lishi kuzatilmaydi. Ayni vaqtda shotut va boshqa manzarali tut daraxtlari ipak qurti uchun kesib olinmasligi sababli, asosiy zararlanish hamda zararkunandaning tarqalish o'chog'iga aylanib qoladi. Shotut daraxtining barglari jiddiy zararlanish oqibatida, sentyabr oyi boshidayoq to'liq sarg'ayib to'kiladi. Ipak qurti uchun o'stiriladigan tut daraxtlarining yangi novdalarida barg yozilgandan boshlab qurtlar soni keskin orta boshlaydi. Zararlanish ko'rsatkichi yoz mavsumi oxiriga tomon yuqorilab boradi va avgust-sentyabr oylarida kuchli zararlangan tut daraxtlari defolyatsiya qilingandek ko'rinish oladi. Zararlanish dastlab keng maydonlar bo'ylab tut daraxtlari barglarining sarg'ayib borishida aks etsa, zararlanish kuchli bo'lgan tutzorlarda ushbu holat yoppasiga ko'rinish oladi. Oktyabr oyiga o'tib jiddiy zararlangan tut daraxtlari novdasining uchki 30-40 sm qismidagi qishlovchi kurtaklardan navbatdan tashqari barglar yoziladi. Oxirgi avlod qurtlarning ko'pchiligi ayni shu barglar bilan oziqlanib zarar keltiradi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, shotut daraxti barglari to'liq zararlangan holatda ham ularda navbatdan tashqari barg

yozi olmaydi. Shotut daraxtining zararlangan barglari qurib qolgandan so'ng, ilma-teshik ko'rinish hosil qiladi. Baland tanali tut daraxtlarining zararlanishi mavsumlar davomida o'ziga xos bo'lib, qurtlar may-iyun oylari davomida asosan, tut daraxti novdalarining yuqori yaruslari bo'ylab tarqalib oziqlanadi, yoz mavsumi o'rtalariga kelib novdaning pastki qismlarida ko'proq tarqalib zararlaydi va avgust oyi oxiriga tomon yana yuqorilab boradi. Natijada avgust-sentyabr oylarida tut daraxtlari barglarining birdaniga to'liq zararlanishi kuzatiladi. Shuningdek, jiddiy zararlangan tut daraxtlari tanasini qurtlar ipak tolasi bilan o'rab tashlaydi va bunday tut daraxtlarining tanasi uzoqdan kulrang yaltiroq rangda tovlanib ko'zga tashlanib turadi. Barcha tut daraxtlari, shu jumladan, Shotut daraxti barglarining zararlanishi va vaqtdan oldin to'kilishi, o'sish - rivojlanish jarayonini sustlashtiradi hamda barg va meva hosildorligini kamaytirib, qishgi sovuqlarga chidamliligini pasayishiga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdullaev U. Tutchilik. - Toshkent: Mehnat, 1991. - 400 b.
2. Alimuhamedov S.N., Xo'jaev Sh.... Tut parvonasiga qarshi kurash bo'yicha tavsiyalar. - Toshkent, 1998. - 18 b.
3. Alimuhamedov S.N., Xodjaev Sh.T. Vrediteli xlopchatnika i meri borbi s nimi (uzb.). - Tashkent: Mexnat, 1991. - 195 s.
4. Ahmedov M.H., Shermatov M.R. Farg'ona vodiysida tut parvona kapalagining (Lepidoptera, Pyralidae) tarqalishi va biologiyasiga oid ayrim ma'lumotlar // Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va Farg'ona vodiysining ekologik muammolari. Ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. -Farg'ona, 2001. -B. 78-79.
5. Ahmedov M.H., Shermatov M. Farg'ona vodiysida tut parvonasining (Lepidoptera, Pyralidae) biologiyasiga oid // O'zbekiston biologiya jurnali. -Toshkent, 2002. -№4. -B. 53-57.
6. Ahmedov M.H., Shermatov M. Farg'ona viloyatida tut zararkunandalarining biologiyasi va ekologik xususiyatlari // Agrar fani va ta'limi: dolzarb muammolari, istiqbolli rivojlanishi. Ilmiy-amaliy xalqaro konferentsiya materiallari. Toshkent, 2004. -B. 427-429.