

APHIDINEA OILASINING NAMANGAN TUMANI MISOLIDA TARQALISHI

Usmonjonova Ozodaxon Komiljon qizi NamDU 3-kurs talabasi

Jahon miqiyosida aholining ozik-ovqat havfsizligini ta'minlashda agrar sohaning o'rne va ahamiyati kundan-kunga ortib bormoqda. Jumladan, mamlakatimizda ham mavjud resurs va imkoniyatlardan oqilona foidalanib, aholini qishloq xo'jalik mahsulotlari bilan kafolatli ta'minlash, xosildorlik va manfaatdorlikni yanada oshirish, sohaga ilm-fan yutuqlari hamda zamonaviy yondashuvlarni joriy etishtirish masaladir. Muhtaram Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev 2020 yil 29 dekabr kuni Oliy Majlisga yo'llagan murojatnomasida, qambag'allikni qisqartirish va qishloq aholisi daromadlarini oshirishda eng tez natija beruvchi omil bu - qishloq xo'jaligida hosildorlik va samaradorlikni keskin oshirish ekanligini. Bu jarayonda har gektar yerdan olinadigan daromadni hozirgi vaqtda urtacha 2 ming dollordan kamida 5 ming dollorgacha yetkazish ustuvor vazifa kilib kuyildi va qishloq xo'jaligiga eng ilg'or texnologiyalar, suvni tejaydigan va biotexnologiyalarni, urug'chilik, ilm-fan va innovatsiyalar sohasidagi yutuqlarni keng joriy etishimiz kerakligi belgilab berildi. SHuningdek Namangan tumani qishloq hojaligi o'simliklarining zararkunandalarning biologysi va ekologysiga oid olingan ma'lumotlar nazariy va amaliy tajriba ega. Shu qatori shiralarning biologysi va ekologik xususiyiyatlari ularga qarshi kurashni tashkillashtirish, samarali usullarni yo'lga ko'yishga nazariy asos bo'la oladi. Shiralar (Aphidinae) teng kanotlilar (Homoptera) turkumiga mansub kenja turkumlardan biri. To'liqsiz o'zgarishli rivojlanadi. Shiralar tanasi nozik (yumshok), ko'pincha oval ko'rinishda, bazan shar va hatto, slindersimon, siyrak yoki zichroq tuklar, ba'zan ok gubor yoki bezlar ishlab chikargan ok mumsimon momiq bilan koplangan. Rangi yashil, sargish yoki to'q yashil, qoramtir va qora bo'lishi mumkin. Burtlari 6 bo'g'imli, turlariga qarab bo'g'imlar soni kamrok ham bo'ladi. Lichinka burtlari bo'g'imi yetuk formalarnikiga nisbatan oz. Burtlarning birinchi ikki bo'g'imi kisqarok va yo'g'onrok. Burtlarda rinariylar deb atalgan organlar bor. Ularning form va o'rnashish tartiblari har xil.

Ohirgi tullashdan so'ng kanotli formalari burtlarida doimo, kanotsizlarnikida bulsa, bazan, ikkilamchi rinariylar paydo bo'ladi. Rinariylar yumalok, oval yoki gardishsimon bulishi mumkin. Shiralar hartumi cho'ziq pastgi labdan iborat bo'lib, uch bo'g'imlidir. Birinchi bo'g'imi juda qisqa, ikkinchisi eng uzuni. Ko'krak qismi oldin -



urta va orqa ko'krakdan iborat. O'rta ko'krak eng kattasi bo'lib, qanotlarida orqa ko'krak bilan tutashib ketgan. Qanoti nozik pardasimon, odatda tiniq, ba'zan tutun rangli. Oldingi qanotlarida uzunasiga ketgan ikkita: kostal va subkostal tomirlar bor. Bu tomirlar qanotning uch qismida kul rangli "ko'zcha" xosil qiladi. Subkostal tomiridan qiyalab to'rtta tomirchalar chiqqan. To'rttomircha ko'zchadan boshlanadi va dugasimon ilingan holda qanot uchi tomon yo'naladi. Orqa qanotlarida bittadan uzunasiga ketgan radial tomir bor, undan ikkita qiya tomirlar chiqadi, ba'zan, ular taraqqiy etmaydi. Oyoqlari tuklar bilan qoplangan. Urg'ochilari orqa oyoqlar boldirida rinariylarni eslatuvchi rangli yumalok mayda teshikchalar bor. Shiralarning panjalari ikki bo'g'imli, ulardan birinchisi bir bo'g'imlidir. Qorinchasi 9 bo'g'imdan tashkil topgan bo'lib, ko'pchiligi birbiridan anik ajralmaydi. Birinchi eti segmentlari yonboshida bir juftdan stigmalari - nafas olish teshiklari bor. Kupchilik tur shiralarning oltinchi segmenti yuqori tomonida turli kata-kichiklikda va formada "shira burmalari" yoki "shira naychalari" bor. Ular havoda tez qotib qoladigan suyuq yelimsimon modda ajratadi. Shira naichalari turli bo'yli; ko'rinishi silinder, shish, gumbassimon va boshkacha bo'lishi mumkin. Urgochi jinsiy teshigi qorinchaning 8 va 9 bo'g'implari oralig'ida. Anal teshigi dumcha ostida ko'ndalang yoriqcha formadir. U orqali shiraning "sharbat shudring" deb ataluvchi yopishqoq, suyuq chiqindisi chikarib. Bu chiqindi tarkibiga shira berilgan hazm kilib ulgurilmagan qand tayyor bor. Mana shu chiqindi o'simlikni ifloslantiradi. Ko'pchilik tur shiralar yetuk keyingi to'rt xil formada: tirik tug'uvchi qanotsiz, tirik tug'uvchi qanotli, tukxum qo'yuvchi qanotsiz urg'ochi zotlar va qanotli (ahyon - ahenda kanotsiz) erkak zotlar mavjud. Ko'prok tirik tug'uvchi qanotsiz va ma'sum deb ataluvchi urgochi zotlar mavjud. Bakhor - yoz vaktlarida shiralar colony tuplam kupchiligini tashkil etuvchi bunday formalar parthenogeneticist (uruglanmasdan) urchiidi. Mavsum asosiy shiralarda zhinsiy va zhinssiz urchish buginlari navbatlashadi. Zhinsiy buginlar kuzda vujudga keladi va uruglantirilmagan tukhumlar kuyadi. Tuxumlar kishlaydi. Bahorda ulardan shiralar ochib chikadi. Ular qanday qanotsiz buladi va jinssiz usulda qanotli va qanotsiz zotlar tugadi. Shular jumlasidan tirik tug'uvchi qanotlilar, ko'p bo'lmaydi. Kuzga borib qanotli urgochi formalar ko'p miqdorda paydo bo'ladi, ular jinsiy - erkak va urg'ochi zotlar tutadi. Shiralarning biologiyasi ham o'ziga xos xususiyatlarga egadir. Shunindek Namangan tumani agrosenozlarda tarqalgan muammo shiralarni ko'rib chiqsak: Trouble shirasi - *Aphis ceraccivora* Koch. Go'zaga katta zarar keltiradi, shuningdek, beda va dukkakli ekinlarning muhim zararkunandasi hisoblanadi.



Holdor shira - *Therioaphis trifolii* Mon. Ba'zan bedada ko'plab mahsulotlar, zararlaydi. Bedadan tashkari boshka dukkakli o'simliklarda ham yashaydi.

Ildiz shirasi - *Smynthuroides betae* Westw. G'uja ildizida ham ovqatlanadi; zararli. Juda keng tarqalgan. Ildiz shirasining - *Pemphigus fiscicornis* Koch turi Ukrainada lovlagining muhim zararkunandasi. Yashil no'xat shirasi - *Acurthosiphon pisum* Harr. Yashil no'xatga katta zarar yetkazadi. Bir ketdi. Juda, keng tarkalgan. Bedada maxsus formasi mavjud. U beda katta shirashi nomi bilan ham yuriladi. Karam shirasi - *Brevicoryne brassicae* L. Karamga, bazan, boshka butgullilarga katta zarar keltiradi.

Lavlagi shirasi - *Aphis fabae* Scop. Juda zararli hasharot turlaridan biri. Bular surgan barg burishadi, kuridi va ko'pincha o'simlikni nobud qilishgacha olib boradi.

Makkajo'gori tukdor shirasi - *Rungsia maydis* Pass. Makkajo'xoridan tashkari boshokli o'simliklarga xam zarar keltiradi. Oq juhori shirasi—*Rhopalosiphum maidis* Fitch. Ok jo'kgori, arpa, makkajo'xoriga, bazan, kattik zarar qiladi. Barg va barg qo'ltig'ida yashab, shira so'rib ovqatlanadi. Boshotslilar oddiy shirasi - *Schizaphis graminum* Rond. Arpa, bug'doy, makkajo'xori, oq jo'xori, ayniqsa, sholiga zarar qiladi. Boshog'lilar katta shirasi - *Macrosiphum avenae* F. Asosan, boshog'li ekinlardan oziqlanib, donini aynitadi, hosilini kamaytiradi.

Arpa shirasi - *Brachycolus noxius* Mordv. Kuprok arpa va bazan bug'doyga zarar yetkazadi. Zararlangan barg uchi naisimon qayirilib qoladi. Bu zararkunandalar gulda va boshog'qda oziqlanadi.

Shaftoli shirasi - *Myzodes persicae* Sulz. Bu tur issiqxona yoki tamaki shirashi nomi bilan ham ataladi. Shaftoli yoki uni gulini zararlaydi.

Tamaki, kartoshka, karam, bozan g'o'za, issiqxonadagi usimliklarga zarar yetkazadi.

Yashil olma shirasi - *Aphis pomi* Deg. Olmazorlarda, ayniqsa, bolalar bog'chalarida keng tarqalgan bo'lib, olma, behi, nok, do'lana yuqoridagilar bilan oziqlanadi. Ba'zan, o'rik, shaftoli va boshqalarda ham uchrashi mumkin.

Anor shirasi - *Aphis punicae* dovoni. Anorning mevasida, qisman mevasida shira surib zararlaydi. Anorzorlarda keng tarkalgan.

Shunday kilib, baxor - faqat yoz shira koloniyalari jinssiz tirik tug'uvchi va larva zotlardan iborat bo'ladi va kuzga borib erkak va tuxum qo'yuvchi urg'ochi zotlari keladi. Urug'lantirilgan urg'ochi tuxum kuyadi. Tuxumlar qishlaydi. Ular yaltiroq qora rangda, oval formali bo'adi. Shiralar yetuk davriga qadar turt martta qayta tullaydi. Bular bahorda 15-20 kunda, minimal 4-8 kunda rivozhlanadi. Ohirgi tullashdan so'ng shiralar tirik tug'a boshlaydi.



Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bey-Bienko G.Ya. Umumiy entomologiya. Darslik. - M. Vysshaya shkola, 1980. 416-b.
2. Murodov S.A. Umumiy entomologiya kursi. - Toshkent, - Mehnat, 1986-271 b.
3. O‘zbekiston hasharotlari. - T.: Fan, 1993. 340 b.
4. Olimjonov R.A. Entomologiya - Toshkent: -Ukdtuvchi, 1977 - 275 b.