

UDK: 634.7.71.75.632.937.1.937.3

QULUPNAY ZARARKUNANDALARINING TABIIY KUSHANDALARI TURLARI, UCHRASH MIQDORI

Saypiyeva Dildora Karimjon qizi

O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Abstract. *The article examines the prevalence of natural species of insects, parasites and predatory entomophagous pests of strawberries and agricultural crops. During the study, we divided into 2 groups depending on their importance in reducing the number of aphids: 1 st group - entomophages, which are the favorite food of aphids (beetles, syrphid flies and golden flies); Entomophages of the 2nd group, killing fewer aphids (Parasitic aphids, gall flies, canadillas, weevils and predatory spiders).*

Key words. *Aphid, predatory entomophage, strawberry, parasite, entomophage, ladybird.*

Dunyo miqyosida rezavor mevalar yetishtirish hajmi yiliga 7-8 mln tonna bo‘lib, shundan 4 mln tonnaga yaqinini qulupnay tashkil qiladi. Qulupnay (*Fragaria spp*) yetishtirish bo‘yicha jahonda AQSH yetakchilik qilib, yiliga 825 ming tonna hosil olinadi. Ispaniyada 305 ming tonna, Yaponiyada 209 ming tonna, Janubiy Koreyada 203 ming tonna qulupnay yetishtiriladi. Yevropada esa Polsha va Fransiya yetakchilik qilib, ular har yili 100-180 ming tonna mahsulot oladi [6].

O‘zbekistonda yetishtiriladigan rezavorlar orasida qulupnay maydoni va hosildorligi bo‘yicha birinchi o‘rinda turadi. Mamlakatimizdagi barcha toifadagi xo‘jaliklarda 2022-yil hosili uchun 1,4 ming gektar ochiq maydonda qulupnay yetishtirilmoqda. Bu o‘tgan yilning shu davriga nisbatan 117 foizga ko‘pdir. Ochiq maydonda jami 28,2 ming tonna qulupnay yetishtirilmoqda. Qulupnay yetishtirish uchun ajratilgan maydonlar bo‘yicha Samarqand, Toshkent, Namangan, Farg‘ona viloyatlari yetakchilik qilmoqda. Zamonaviy issiqxonalarda esa bugungi kunda 660 tonna qulupnay yetishtirilib, issiqxonalarining umumiy maydoni 41,5 gektarni tashkil etadi [7].

Har yili zararkunanda hasharotlar qishloq xo‘jaligiga katta zarar yetkazadi. Ularga qarshi kurashilmagan taqdirda, hatto bir turdagi zararkunanda, o‘simlikshunoslikning ma‘lum sohasida 50–60% va ayrim hollarda undan ham ko‘proq zarar yetkazishi va

sohani iqtisodiy samarasiz qilib qo'yishi mumkin. Bundan tashqari, o'simliklarni himoya qilishda parazit, yirtqich turlaridan keng va samarali foydalanish sohasida katta imkoniyatlar bor [1].

Qishloq xo'jaligi agrobiotsenozida yashaydigan hasharot va kanalardan yirtqichlikka misol bo'la oladiganlari birmuncha, jumladan, storus qo'ng'izi o'rgimchakkanani yo'q qiladigan yirtqich bo'lsa, oltinko'zlar o'simlik bitlari, o'rgimchakkana va yana bir muncha boshqa hasharotlarning tuxumlari va lichinkalarini qiradigan yirtqichlardir. Yirtqich kanalar O'zbekistonda o'rgimchakkanani yo'qotadigan faol akarifaglar hisoblanadi. Biologiyasi jihatidan tuproq bilan bog'langan va tuproqda yashab zararkunandalarning tuxumlari, lichinkalari, ba'zan esa g'umbaklarini ham keskin kamaytiradigan yirtqichlardan vizildoq (toshxol) qo'ng'izlari, stafilinidlar, chumolilar va o'rgimchaksimonlar ham bunday simbiozning yirtqichlik shakliga yaqqol misol bo'la oladi [2].

Rezavor ekinlarda hosilga kirgan ko'chatlarga xo'jag'at pashshasi, xo'jag'at va qulupnay uzunburuni, xo'jag'at qo'ng'izi, oddiy o'rgimchakkana, dog'lanish, ildiz bakterial kasallilari, mevalarning kulrang chirishi uchraydi. Shuning uchun zararkunanda va kasalliklar aniqlangan plantatsiyalarni doimiy monitoring qilish va zararkunanda va kasallik qo'zg'atuvchilarni hisobini olib borish zarur hisoblanadi [3].

Sariq yopishqoq tuzoqlar afididlar populyatsiyasini monitoring qilish uchun ishlatilishi mumkin va ayniqsa issiqxonalarda foydalidir. Shiraga qarshi ko'plab tabiiy entomofaglar mavjud va shu sababli ularga qarshi kimyoviy purkash ishlarini amalga oshirishda parazit entomofaglarni hisobga olish kerak. Yani parazit hasharotlar tomonidan zararlangan shira belgilari ko'pincha mumiyo xolatiga kelgan, shishgan, jigarrang va ba'zan parazit arilar zararlagan bo'lsa, qorin bo'shlig'ida kichik teshik hosil bo'lganligini kuzatish mumkin [4-5].

O'zbekiston sharoitida qulupnay va xo'jag'at ekinlarining zarar keltiruvchi shiralar va ularning tabiiy kushandalari yetarlicha o'rganilmaganligi sababli biz 2022-2024 yillari olib borgan tadqiqotlarimizda shiralarining tabiiy kushandalari, ularning tur tarkibi va shiralar sonini kamaytirishdagi ahamiyatini o'rganishiga alohida e'tibor qaratdik.

Tadqiqot o'tkazgan yillar davomida dalalardan shiralar bilan oziqlanayotgan va kasallikka chalingan shiralar yig'ib kelinib laboratoriya sharoitida entomofaglarining turlarini aniqlash uchun fiksatorlarda (5 % li formalin yoki 70 % li spirt va 4 % li glitserin aralashmasida) saqlandi.

Tadqiqotlarimiz davomida tabiiy entomofaglarining qulupnay va xo'jag'at ekinlari biotsenozida uchrashi turlicha bo'lishini aniqlandi. Yirtqich entomofaglardan asosan xonqizi qo'ng'izlari, sirfid pashshalari va oltinko'zlar ko'p sonda uchragan bo'lsa, qandalalar, vizildoq qo'ng'izlar va o'rgimchaklar kam sonda uchradi (1-jadval).

1-jadval

Yirtqich entomofaglarining qulupnay biotsenozida uchrashi

(Toshkent viloyati, 2022-2024 yy.)

№	Lotincha nomlari	Uzbekcha nomlari	Agrobiotsenozda uchrash darajasi
1.	<i>Coccinella septempunctata</i> L.	Yetti nuqtali xonqizi	+++
2.	<i>Chrysopa carnea</i> Steph	Oddiy oltinko'z	+++
3.	<i>Gonosorus</i> Herrich- Schaeffer.	Yirtqich qandala	+
4.	<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Gallitsa pashshasi	++
5.	<i>Para tetranychus unungius</i>	Yirtqich o'rgimchaklar	+
6.	<i>Tetramorium caespitum</i> L.	Yirtqich chumolilar	++
7.	<i>Syrhus torvus</i> Osten Sacken.	Sirfid pashshasi	+++

Shartli belgilar: +++ ko'p; ++ o'rtacha va + kam uchraydi

Yuqorida nomlari keltirilgan entomofaglarni shiralar sonini kamaytirishdagi ahamiyatiga qarab 2 guruxga bo'ldik: 1 gurux - shiralar sevimli ozuqasi bo'lgan entomofaglar (Yetti nuqtali xonqizi, sirfid pashshasi va oltinko'zlar); 2-gurux shiralarni kamroq nobud qiluvchi entomofaglar (parazit afidiidlar, gallitsa pashshalari, yirtqich qandalalar, yirtqich chumolilar va yirtqich o'rgimchaklar).

Xulosa. Tabiiy sharoitda yirtqich entomofaglarining qulupnay biotsenozida uchrashi hasharotlar ham zararkunandalar sonini kamaytirishda alohida o'rin tutadi. Kuzatuv olib borgan dalalarimizda kuzatilgan yirtqich entomofaglar o'simlik shiralarini

kamaytirishda o'rni katta ekanligi hamda bizning olib borgan kuzatuvlarimizda shiralarning yirtqich entomofaglar tomonidan kamaytirib muvozanatni ushlab turishi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Kimsanboyev X.X., Sulaymonov B.A., Anorbayev A.R., Rustamov A.A. Entomologiya va fitopotologiya// - Toshkent, 2017. - B.4.
2. Xamrayev A.SH., Xasanov B.A., Sulaymonov B.A., Kojevnikova A.G. O'simliklarni biologik himoya qilish: darslik/ - Toshkent, 2013. - B.120-156.
3. Беляев А.А. Отмирание побегов малины и разработка мер защиты от него в новой технологии возделывания культуры в Сибири Автореф. Дис. канд. с. х. наук. - Новосибирск, 1992. - 18 с.
4. Childers N.F., editor. The Strawberry a Book for Growers, Others. DeLeon Springs, FL: E. O. Painter Printer Company Inc; 2003.
5. Zalom F.G., Dara S.K. and Joseph S. UC IPM Pest Management Guidelines: Strawberry. UC ANR Publication 3468. 2015.
6. <https://www.agro.uz/11-0037/>
7. <https://www.agro.uz/11-0147/>