 <https://doi.org/10.63241/AKHVvol120y2026iss5m6>

PIYOZ PASHSHASINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI VA UNGA QARSHI BIOLOGIK KURASH CHORALARI

Fayzullayev Burxon 

biologiya fanlari nomzodi, dotsent

e-mail: fayzullaevburhon@gmail.com

Murodov Inomjon Quvondiq o'g'li 

kichik ilmiy xodim

e-mail: inomjonmurodov818@gmail.com

Toshtemirov Aminjon 

katta ilmiy xodimi,

e-mail: amintosh1990@gmail.com

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Samarqand mintaqaviy filiali

Annotatsiya. Piyoz pashshasi piyoz va boshqa sabzavot ekinlarining jiddiy zararkunandasi bo'lib hisoblanadi. Ikkiqanotlilar turkumiga kiruvchi bu hasharot piyoz bargi va piyozboshiga zarar yetkazadi. Tegishli qarshi kurash choralari o'tkazilmaganda piyoz hosili to'liq yo'qotilishi mumkin.

Kalit so'zlar: tuxum, lichinka, pashsha, soxta pilla, entomofaglar, poya nematodalari, biotik omillar, agrosenozlar.

Abstract. The onion fly is a serious pest of onions and other vegetable crops. This insect, belonging to the Diptera family, damages the leaves and bulbs of onions. In the absence of appropriate control measures, the onion crop may be completely lost.

Keywords: egg, larva, fly, false cocoon, entomophages, stem nematodes, biotic factors, agrocenoses.

Аннотация. Луковая муха – серьезный вредитель лука и других овощных культур. Это насекомое, принадлежащее к семейству двукрылых, повреждает листья и луковицы лука. При отсутствии соответствующих мер борьбы урожай лука может быть полностью потерян.

Ключевые слова: яйцо, личинка, муха, ложный кокон, энтомофаги, стеблевые нематоды, биотические факторы, агроценозы.



KIRISH

Hozirgi kundagi ekologik va sotsial vaziyat to'laqonli ovqatlanishni talab qiladi. Sabzavot ekinlari qishloq xo'jalik ekinlari orasida eng ko'p yetishtiriladigan iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan asosiy eksportbop ekinlar qatoriga kiradi. Bunda sabzavot va poliz mahsulotlari inson uchun bebaho oziq-ovqat manbai sifatida xizmat qiladi. Lekin, hozirgi vaqtda aholini sabzavot mahsulotlari bilan ta'minlanish yetarli darajada deb bo'lmaydi. Bunday holatni sababi, zararkunandalarga qarshi fanning yutuqlaridan va ilmiy asoslangan chora – tadbirlarini o'tkazmasligidir. Demak, har bir hududda sabzavot va poliz ekinlari zararkunandalariga qarshi kurash chora – tadbirlarini o'tkazish davomida, ularning bioekologik xususiyatlari va tabiiy kushandala rining xususiyatlaridan foydalanish kerak [1,2].

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi, Zarafshon vohasida yetishtiriladigan sabzavot va poliz ekinlari zararkunanda pashshalari faunasi, asosiy turlarining biologik va ekologik xususiyatlarini o'rganish; ularning zarar keltirish darajisini aniqlash; qarshi kurash choralarini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishdir. Bizning kuzatuvlarimiz asosan piyoz pashshasi ustida o'tkazildi.

Piyoz pashshasining tanasi yaltiroq-kulrang orqasi yashil rangdagi 6-7 mm kattalikdagi pashshalar. Oyoqlari qora mo'ylovining uchi pastga egilgan. Erkaklarining qorin qismidan to'q rangli bo'yлама chiziq o'tgan, urg'ochilarida bunday chiziq yo'q. Tuxumlari oq rangli cho'ziq, 1,2 mm lar atrofida. Lichinkasining kattaligi 10 mmgacha yetadi, oqish. Og'iz ilgakchalari joylashga tanasining oldingi uchi ancha ingichka, orqa uchida 16 ta tishcha-o'siqchalar bo'lib, ulardan o'rtadagi 4 tasi yaqqol ko'rinadi [3].

G'umbagi 4-7 mmli sariqchil-jigarrang cho'ziq tuxum shaklidagi soxta pilla (pupariy) ichida joylashadi. G'umbak bosqichida 10-20 sm tuproq ostida qishlaydi. Aprel oyida olcha gullash paytida uchib chiqa boshlaydi. Piyoz pashshasi turli o'simliklarning gul nektari bilan oziqlanadi va 7-8 kundan keyin tuxum qo'yishni boshlaydi. Tuxum qo'yish jarayoni may oyida boshlanadi va ikki oycha davom etadi. Pashsha tuxumlarini piyoz barglari orasiga yoki piyoz tuplari yaqinidagi tuproq zarralariga bir nechtadan iborat to'pcha qilib qo'yadi [4].

Tuxumdan havo haroratiga qarab 3-8 kundan keyin lichinka chiqadi. Lichinkaning tuxum ichida shakllanishi 13-14°C da o'rtacha 6 kun, 17-22°C da 4,5 kun 23-29°C da o'rtacha 3,5 sutka davom etadi. Tuxumlar rivojlanishi tuproq namligi 25% dan 80% gacha bo'lganda normal kechadi, bundan namroq va bundan quruqroq tuproq tuproq rivojlanishga yomon tasir ko'rsatadi. Lichinkalar o'simlik tanasiga asosan barg bandlari orqali bazan esa piyoz tubidan o'tadi. Piyoz pashshasi lichinkalari bilan zararlangan piyozlar odatda chirib ketadi. Ayniqsa bo'g'iz chirishi va poya nematodalari bilan zararlangan piyoz ko'chatlari bir vaqtning o'zida piyoz pashshasidan ko'proq zararlanadi.



1-rasm. Piyoz pashshasining erkagi (o'ngda) va urg'ochisi (chapda).

Zararlangan o'simliklarni oldin sariq-kulrang tusga kiruvchi qurigan va so'ligan barglaridan oson aniqlab olish mumkin. Piyozi pashshasi piyoz ko'chatlarini, boshpiyozlarni va urug'lik piyozlarni zararlashi mumkin. Ko'chat olish uchun ekilgan piyozi ayriqsa ko'p zarar ko'radi chunki lichinkalar zich ekilgan piyoz tuplarining biridan boshqasiga o'tib ketaveradi. Rossiya sabzavotchilik inosituti olgan ma'lumotlarga ko'ra piyoz pashshasining lichinkalari 50 smga qadar o'rmalab borishlari mumkin. Piyozi bosh shakllangandan keyin zararlanganda lichinkalar boshqa tuplarga ko'chmaydi. Osh piyozdan tashqari oz miqdorda sarimsoq piyozga ham zarar keltirishi mumkin. Piyoz pashshasi lichinkasining rivojlanishi 2-3 hafta davom etadi. Shundan keyin lichinkalar tuproqqa tushadi va soxta pilla ichida g'umbakka aylanadi.

15-20 kundan keyin soxta pilla ichida shakllangan yangi avlod piyoz pashshalari uchib chiqadi. Ular ham bir haftadan keyin tuxum qo'yishni boshlaydi. Bunda asosan kech ekilgan piyoz tuplariga ko'proq tuxum qo'yishadi [5].

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tadqiqotlarimiz Samarqand viloyatining Urgut tumani dalalarida o'tkazildi. Piyozi ekilgan dalalarda piyoz pashshasi lichinkalari piyoz barglarida aniqlandi va bunda umumiy qabul qilingan entomologik usullardan foydalanildi. Piyozi pashshasini hisoblash bilan birga uning tabiiy entomofaglari ham hisoblab borildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

O'zbekiston sharoitida piyoz pashshasi 1 yilda 2 ta avlod beradi.

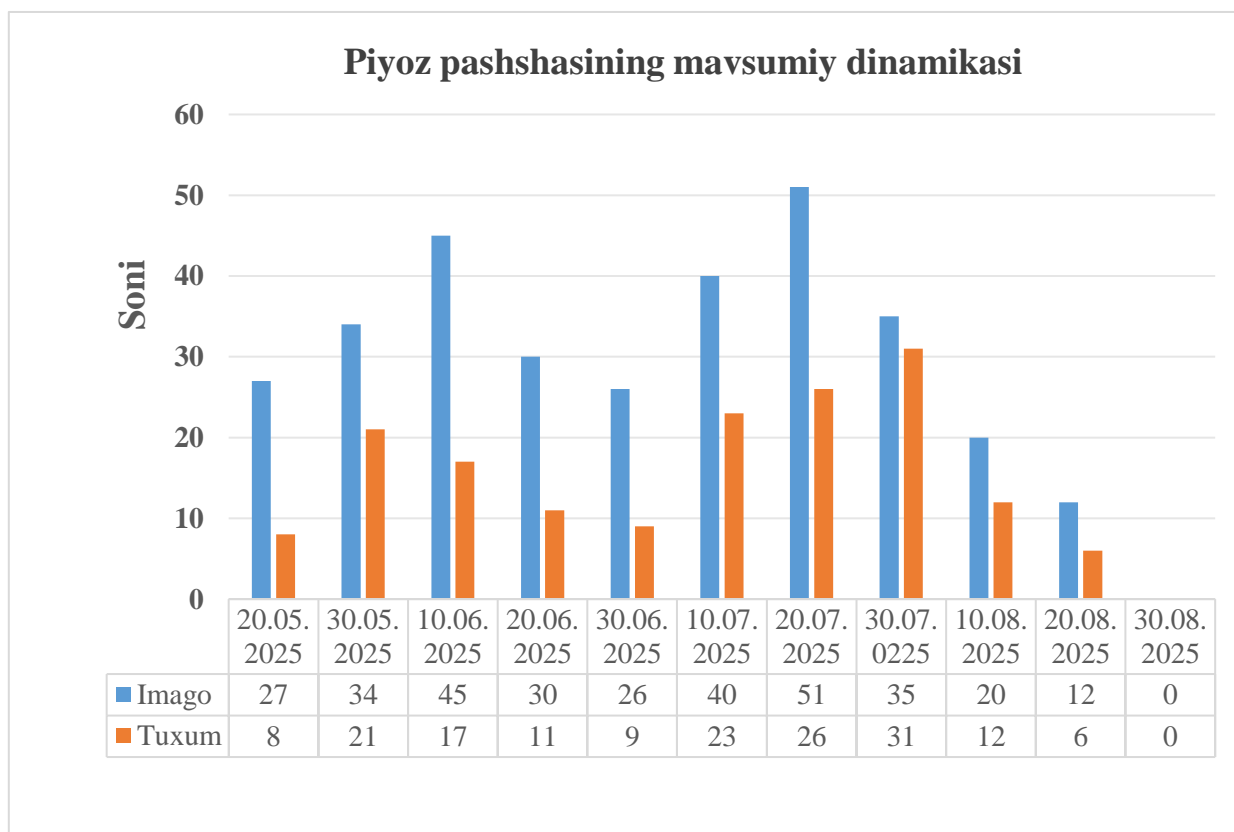
Tuproq g'ovakligi kattaroq tuproqlarda pashshalar yaxshiroq rivojlanishi aniqlangan.

Qarshi kurash choralari: Piyozni erta ekish piyoz pashshasiga qarshi kurashda yaxshi samara beradi, chunki kech ekilgan piyozda pashshalar yaxshi rivojlanadi.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Piyoz ko'chatlarini bir tekisda siyrakroq ekish ham samara beradi. Tuxum qo'yish vaqtida pashshalarni haydash uchun piyoz egatlari bo'ylab kuchli hid tarqatuvchi moddalar: naftalin, kreolin aralshmasi yoki yog'och qipig'i sepib chiqiladi. Bu moddalar faqat pashshalarni haydabgina qolmasdan balki ulani ko'payishiga ham to'sqinlik qiladi. Masalan kreolin va naftalinda tekkan pashsha tuxumlari nobut bo'ladi. Bundan tashqari tamaki kukunini ohak bilan aralshtirib sepish mumkin. Tabiiy sharoitda piyoz pashshasining miqdorini cheklovchi muhitning biotik omillari ichida asosiy o'rinlarni uning kushandalari parazitlar va yirtqichlar egalaydi. Ularning o'zaro trofik aloqalaridan unumli foydalanib uyg'unlashgan himoya tizimlarini yaratish zamonaviy o'simliklarni himoya qilish fani oldida turgan dolzarb vazifadir. Zararkunandalar va entomofaglar sonining ma'lum nisbatlarida bu usullar kushandalar sonini kamaytirish va zararini minimumga yaqinlashtirish imkonini beradi.



Piyoz pashshasining tarqalishi ko'p jihatdan piyoz agrosenozlarining joylashishi va muhitdagi namlik miqdoriga bog'liq. Shunga ko'ra shimoldan janubga tomon uning miqdori kamayib boradi. Entomofaglar xilma-xil tabiiy va madaniy biotsenozlarning doimiy va zarur komponentlaridir. Hasharotlar orasidagi entomofaglar ikki guruhdan iborat, bular parazitlar va yirtqichlardir. Ular bir biridan oziqlanish xarakteri va fitofaglar bilan munosabatiga ko'ra farq qiladi. O'zbekiston sharoitida piyoz pashshasi entomofaglari to'liq o'rganilmagan. Hozirgacha ularda parazitlik qiluvchi bir necha tur stafilin va yirtqich vizildoq qo'ng'izlar ma'lum.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Keng tarqalgan parazit turlardan biri ikki chiziqli aleoxara (*Aleochara bilineata*)dir. Bu tur ekologik plastik bo'lib juda keng tarqalgan. Bu tur parazit bilan g'umbaklarning zararlanish darajasi 19,5% ni tashkil etadi. *Phygadenon trichops* esa g'umbaklarni 1,8 % ga zararlagan. Aleoxara piyoz pashshasining ixtisoslashgan parazitlaridan hisoblanadi. Ammo aleoxara boshqa turdagi pashshalarning, jumladan karam pashshasi va sabzi pashshasi g'umbaklarini ham zararlashi mumkin. Bundan tashqari aleoxara yetuk davrida yirtqichlik bilan hayot kechiradi va pashshalar tuxumlari va lichinkalari bilan oziqlanadi. Umuman, tadqiqot yillarida piyoz pashshasi parazitlarining 82 % i aleoxaraga to'g'ri keladi..

XULOSA

1. Piyoz agrosenozida piyoz pashshasining imagolari ayniqsa may oyining oxiri va iyun oyining boshida eng ko'p tarqaladi, bunda ularning soni har yuz o'simlikda 34-45 taga yetadi. Iyul oyining ikkinchi o'n kunligida esa imagolari 51 taga, tuxumlari soni esa 26 taga yetadi.

2. Aleoxara piyoz pashshasining ixtisoslashgan parazitlaridan hisoblanadi. Bu tur parazit bilan g'umbaklarning zararlanish darajasi 19,5% ni tashkil etadi.

ADABIYOTLAR

1. Акрамов Б.А. Опасные вредители луковичных культур. Второй всероссийский съезд по защите растений. Санкт-Петербург.2005.Том 2.-С.223.

2. Мацюк В.А. Алеохара-паразит луковой мухи. Защита растений. 1973., № 9. с.29-30.

3.Махмуд Фараг Муса Биоэкологическое обоснование борьбы с луковой мухой *Delia antiqua* Meig автореферат диссертации по ВАК 06.01.11, кандидата биологических наук

4. Сулаймонов Б.А., Хасанов Б.А., Холмуродов Э.А. и др. Вредители и болезни бахчевых и тыквенных овощных культур и меры борьбы с ними.

5. Халимов Ф. З. Особенности взаимоотношений капустных мух и их энтомофагов на разных по устойчивости сортах капусты. Автореферат диссертации к.б.н. С,-Петербург-1995.