

“ POMIDOR VA KARAM AGROSENOZLARIDA TARQALGAN YIRTQICH
QO'NG'IZLAR FAUNASI”

*Navoiy viloyati Zarafshon shahar
1-sonli XTCHO`L maktabi
Biologiya fani o`qituvchilari
Qutliyeva Dildora Uktamovna
Qobilova Muharram Abduhakimovna*

ANNOTATSIYA: Qishloq xo'jaligining ixtisoslashuvi va jadallashuvi agrobiosenozlarda kuppina ashaddiy zararkunandalar uchun sharoitning qulaylashuviga va entomofaglar uchun yashash sharoitining yomonlashuviga olib keladi. Bu holat fitofaglar sonining va zararining ortishiga sabab bo'ladi. Hozirgi davrda qishloq xo'jalik ekinlarini zararkunanda hasharotlardan himoya qilishda turli kurash choralarining uyg'unlashgan tizimidan foydalanishga asosiy e'tibor berilmoqda. Bunday uyg'unlashgan tizimda asosiy e'tibor zararkunandalarning tabiiy kushandalari- yirtqich va parazit entomofaglarga qaratiladi.

Kalit so'zlar: vizildoq, yirtqich, coconiella, qo'ng'iz

Kirish: Vizildoq qo'ng'izlar (Carabidae) oilasi 20 mingdan ortiqroq turlarni o'z ichiga oladi. Ko'rinishi qora va qisman metall rangda tovlanadi. Juda chaqqon harakatlanuvchi va oyoqlari yuguruvchi tipda tuzilgan qo'ng'izlar. Mo'ylavlari ignasimon yoki ipsimon. Yirik turlarining o'lchami 5 sm gacha boradi. Asosan tuproqda hayot kechiradi va tungi hayot tarziga ega. Lichinkalarining tanasi silindrsimon, ko'pincha orqa tomoni qisqroq. Qorni aniq 10 ta bo'g'imdan iborat. Lichinkalari tuproqda yashaydi [8].

Ko'pchilik turlari yirtqichlik bilan hayot kechiradi, ayrim vakillari aralash oziq bilan oziqlanadi va juda kam turlarigina fitofag hisoblanadi. Ko'pchilik agrosenozlarda yirik vizildoq qo'ng'izlardan *Calosoma auropunctatum* va *Sarabus cribelatus* eng ko'p tarqalgan. Bu turlarning biologiyasi bir-biriga juda o'xshash. Ular yetuk davrida yoki III-yoshdagi lichinka davrida qishloq xo'jaligi maydonlaridagi yoki daraxtzorlardagi tuproqda qishlaydi.

Qo'ng'izlar bir necha yil umr ko'radi. Qishlovdan keyin qo'ng'izlar aprel oyida, sutkalik o'rtacha harorat 100S dan oshganda paydo bo'ladi. 250S haroratda *Calosoma auropunctatum* turining tuxumdan III-yosh lichinkagacha rivojlanishi 11 kun, III-yosh lichinkaning rivojlanishi esa 30 kun davom etadi. 180S haroratda esa rivojlanish mos ravishda 30 va 52 kungacha uzayadi. G'umbaklarning rivojlanishi 220S da 8 kun, 180S da esa- 15 kun davom etadi. Urg'ochilari jinsiy yetilmagan holda qishlaydi. Ularning jinsiy yetilishi va tuxum qo'yish vaqti iqlim sharoitlariga bog'liq

bo'ladi. May- iyunda qo'yilgan tuxumlardan chiqqan lichinkalar yilning oxirigacha yetuk davrigacha rivojlanishga ulguradi.

G'umbakdan chiqqan yosh qo'ng'izlar bir oz oziqlanib, qishlashga ketadi. Agar tuxumlar iyul, avgust oylarida qo'yilgan bo'lsa, ulardan chiqqan lichinkalar III-yoshgacha rivojlanadi va qishlashga ketadi. Populyasiyaning bu qismi ikki yillik hayot sikliga ega bo'ladi. Qishlagan lichinkalar iyun oyiga kelib g'umbakka aylanadi va iyulda ulardan yosh qo'ng'izlar chiqadi.

Qo'ng'izlar jinsiy yetilgach tuxum qo'yishga kirishadi. Urg'ochilari tuproqqa yakka-yakka qilib tuxum qo'yadi. Vizildoq qo'ng'izlarning potensial serpushtligi 60 ta tuxumdan oshmaydi, o'rtacha serpushtlik esa 30 ta tuxum atrofida. Qo'ng'izlar juda ochko'z, bir sutkada bitta qo'ng'iz 20 tagacha tunlam kapalaklarining qurtlarini iste'mol qiladi, mavsum davomida esa 360 tagacha qurtni yeydi. Qo'ng'izlar ekologik jihatidan juda plastik va juda harakatchan. Ular deyarli hamma vaqt barcha agrosenozlarda ko'p sonlidir, ayniqsa, tunlam kapalaklar juda ko'paygan yillarda ularning soni ham juda yuqori bo'ladi [4]. Agonom, Calathus, Bembidion avlodlariga mansub vizildoq qo'ng'izlar bir yillik hayot sikliga sikliga ega. Bu avlodlarning ko'pchilik turlari may-iyun oylarida tuxum qo'yadi. Eng ko'p sonli davri esa iyul-avgustga to'g'ri keladi. Qo'p tarqalgan vakillaridan biri Calatus melanocephalus lichinka bosqichida qishlaydi va may oyida g'umbakka aylanadi. Yosh qo'ng'izlar esa iyun oyining boshlarida paydo bo'ladi. Qo'ng'izlar shira bitlari, mayda qurtlar va hasharot tuxumlari bilan oziqlanadi. Bir oz oziqlangach tuxum qo'yishga kirishadi. Kichik o'lchamga ega bo'lgan vizildoq qo'ng'izlardan eng ko'p sonlisi Bembidion properans, Bembidion femoratum va Bembidion quadrimaculatum dir. Bu qo'ng'izlar yetuk davrida qishlaydi va mayning oxiri, inyuning boshlarida yoppasiga ko'payadi. Ular quyoshli kunlarda faol harakatda bo'ladi. Pterostichus avlodi vakillari orasida Pterostichus cupreum va Pterostichus sericeum eng ko'p tarqalgan vakillaridir. Ular yiliga bitta avlod berib rivojlanadi va bahorgi turlar hisoblanadi. Bu qo'ng'izlar yetuk davrida tuproqda va o'simlik qoldiqlari ostida qishlaydi. Qishlovdan mart-aprel oylaridayoq chiqadi. Urg'ochilari 7-10 kun qo'shimcha oziqlanishdan keyin tuxum qo'yishga kirishadi. Qo'ng'izlar turli hasharotlar bilan oziqlanadi. Tuxum qo'yishi may oyidan boshlanib, iyulning oxirigacha davom etadi. Pterostichus cupreum ning haqiqiy serpushtligi o'rtacha 21-25 ta tuxumni, Pterostichus sericeum niki esa 35-50 ta tuxumni tashkil etadi. Bu turlarning tuxumdan yetuk qo'ng'izgacha rivojlanishi uchun 1-1,5 oy zarur bo'ladi [8]. Pterostichus avlodi turlari hammao'r va ochko'z. Bir sutkada Pterostichus cupreum qo'ng'izlari 26 tagacha 2-3-yoshdagi qurtlarni yeydi, III-yoshdagi lichinkalari esa 50 tagacha tunlam kapalaklar tuxumlarini 35 tagacha 2-yoshdagi qurtlarni iste'mol qilishi mumkin.

Pterostichus sericeum qo'ng'izlari sutkasiga 8 tagacha tunlam kapalaklarning 3-4 yoshli qurtlarini, lichinkalari esa- 46-48 tagacha tunlam tuxumlari yoki 40 ta 1-2-

yoshdagi qurtlarni iste'mol qilishi mumkin. *Pterostichus macer* qo'ng'izi 1 soatda 20 tagacha tunlam qurtlarini yoyishi mumkin [5].

Vizildoq qo'ng'izlar barcha agrosenozlarda ko'p sonli bo'ladi va zararkunanda hasharotlar sonini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Agrosenozlarda vizildoq qo'ng'izlarning tur tarkibi va ahamiyatini o'rganishga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar hajmi anchagina katta [3,4,11,23,29,31,33,34,36].

Leningrad viloyatida karamdoshlar oilasiga mansub ekinlar agrosenozlarida *Carabidae* oilasiga mansub 68 tur yirtqich qo'ng'izlar qayd qilingan va ular orasida son jihatidan *Poecilus cuprens*, *Pseudoofonus rufipes*, *Harpalus affinis*, *Bembidion quadrimaculatum*, *Oxytellus rugosus*, *Philonthus eruentatus* dominantlik qiladi [11]. Qozoqistonning Kustanay viloyatida sabzavot ekinlari agrosenozlarida yirtqich qo'ng'izlarning 30 turi tarqalganligi qayd qilingan. Ular orasida ko'p sonliligi bilan stafilin qo'ng'izlarning *Phylontus*, *Oxitelus* va *Aleochara* avlodi turlari hamda vizildoq qo'ng'izlarning *Bembidion*, *Microlestes* va *Pterostichus* avlodi turlari ajralib turadi [14].

O'zbekistonning Toshkent viloyati pomidor maydonlarida vizildoq qo'ng'izlarning 42 turi aniqlangan hamda vizildoq qo'ng'izlarning dominant turlari sifatida *Pseudoofonus rufipes*, *Ophonus griseus*, *Brochus punctatus* va *Microlestes plagiatus* qayd qilinadi [3].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Алимджанов Р. А. Бронштейн С. Г. Беспозвоночные животные Зарафшанской долины. Т., С., Изд. АН УзССР, 1956. с.216.
2. Адашкевич Б. П., Перекрест О.Н. Применение *Aleochara bilineata* (Coleoptera: Staphylinidae) в борьбе с капустной и луковой мухами. Энтомофаги, фитофаги и микроорганизмы в защите растений. Кишинев, 1977, с.6-16.
3. Адашкевич Б. П., Рашидов М. И. Хлопковая совка и ее энтомофаги на томатах в Узбекистане. –В кн. : Биологический метод борьбы с вредителями овощных культур. М. 1990. с. 133-143.
4. Адашкевич Б. П., Шукуралиев Б. Т. Вредители капусты и их энтомофаги в Узбекистане. –В кн. : Биологический метод борьбы с вредителями овощных культур. М. 1990. с. 106-122.
5. Abduqodirov X. M.- O'zbekiston tuproqlarining asosiy tiplari. Toshkent. "O'zbekiston". 1967.
6. Азимов Д. А., Бекузина А. Г., Давлетшина А. Г., Кадирова М. К. Насекомые Узбекистана. Ташкент, Издательства, «Фан» АН Республика Узбекистан, 1993.
7. Асякин Б. П., Шапиро И. Д., Рапопорт Е. Г. Методика учета яиц капустный мух //Бюл. ВНИИЗР.-1979. -№40, с. 65-69.

8. Бакасова Н.Ф. Лабораторное разведение алеохары- энтомофага весенней капустной мухи. Интродукция, акклиматизация и селекция энтомофагов. Сб. науч. тр. Л. ВИЗР, 1987, с.41.
9. Baratov P. O'zbekiston tabiiy geografiyasi. T. O'qituvchi. 1996, 264 b. 10.Valiyev B. V., Shodmonov S. P. – Sug'oriladigan mintaqalarda tuproqning tarkibi. Toshkent. "O'zdavnashr". 1968.
- 11.Гусева О.Г. Хищники и ЭПВ весенней капустной мухи. Защита растений. 1988. № 1, с.33-34.