



ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИНИНГ АСОСИЙ СЎРУВЧИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ БЕЗАРАР КУРАШИШ УСУЛЛАРИ

У.Исашова¹, У.Жўраев²

¹АҚХАИ доцент, ²АҚХАИ магистрант

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5575950>

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 05-oktabr 2021
Ma'qullandi: 10- oktabr 2021
Chop etildi: 15- oktabr 2021

KALIT SO'ZLAR

Ўсимлик битлари,
энтомофаг, паразит,
зараркуанда, полиз
бити.

ANNOTATSIYA

Мақолада полиз агроценозида-қовун экинида учрайдиган зараркунандалар-ўсимлик битлари, уларнинг тур таркиби ҳамда паразитларининг учраш даражалари бўйича олиб борилган қузатув ва тадқиқот натижалари келтирилган. Бунда Андижон вилояти шароитида полиз агроценозида ўсимлик битларининг асосан *Aphis gossypii*, *Aphis crassivora* турлари учрайди.

Полиз экинлари қовоқдошлар оиласига мансуб. ҚОВОҚДОШЛАР — икки уруғпаллали ўсимликлар оиласи. Ушбу оиланинг 100 га яқин туркуми, 900 тури кўпинча тропик ва субтропикларда ўсади. Кўп турларининг меваси овқатга ишлатилади. Шу сабабдан бир қанча турлари (бодринг, қовун, қовоқ, таррак, тарвуз ва б.) ҳамма қитъаларда палакли экин сифатида қадимдан экилади. Айрим турлари (абужаҳл тарвузи, сиртан) доривор, манзарали турлари (эшакбодринг, печакқовун ва б.) ҳам бор.

Полиз экинларига бир қатор сўрувчи ва кемирувчи зараркунандалар зарар етказилади. Сўрувчи зараркунандаларга ширалар, трипслар ва оққанотларни, кемирувчи зараркунандаларига эса полиз қўнғизи ёки эпиляхна, илдиз кемирувчи тунламлар, қовун пашшаси, ғовак ҳосил қилувчи пашшаларни мисол қилишимиз

мумкин. Бундан ташқари илдиз шиш кўзғатувчи нематодаси ва чиритувчи нематодалар ҳам ушбу экинларга зарар келтиради.

Ўрта Осиё минтақаларида ўсимлик ширалари энг ашаддий зараркунандалари ҳисобланади. Полиз экинларига ўсимлик шираларидан кўпроқ полиз шираси ва акация шираси зарар келтиради. Ўсимлик битлари чала ўзгариш йўли билан ривожланувчи ҳашарот бўлиб, бутун мавсум давомида тирик личинка туғиб кўпаяди. Фақат қишларда тухумлик фазасида (полиз ёки ғўза битидан ташқари) бўлади. Бу зараркунандалар очиқ шароитда, бир йилда 26 мартагача насл беради. Ҳаво ҳароратига қараб битларининг бир авлоди ривожланиши учун 3-20 кун керак бўлади. Ҳар бир урғочи бит ўз ҳаётида 150 тагача личинка туғади(Ш.Хўжаев).



Ўтган асрнинг 80 йилларида жажонда 500 дан ортиқ турдаги фитофаглар, 100 дан ориқ турдаги бегона ўтлар пестицидларга чидамлилиқ пайдо қилиб улар жажонни 45 мамлақатида қайд қилинган (Захаренко, Сухорученко, 2001).

Бу маълумотларда, асосан қишлоқ хўжалиқ экинлари навларининг кўсак қуртига, ўргимчакканага, ўсимлик битларига нисбатан чидамлилиқ хусусиятлари, чидамлилиқ хусусиятларининг кўрсаткичлари келтирилган. XX-асрнинг 60-йилларида ўсимлик битларининг тур таркиби, морфологияси, биологияси ва систематикасини кўп йиллар давомида ўрганилган (Давлетшина А.Г., 1964; 1970; 1972).

Ўсимлик битларига қарши курашда биологик ҳимоя воситаларидан олтинкўз ва йиртқич галлицанинг аҳамияти каттадир. Уларни лабораторияда кўпайтириш ва қўллаш бўйича бир қанча илмий ишлар бажарилган (Бондаренко Н.В., 1986). Шу билан бирга табиатда унинг бир нечта паразит турлари аниқланган аммо, уларни қўллаш бўйича илмий тадқиқотлар охирига етказилмаган.

Россияда иссиқхоналардаги ўсимлик битларига қарши паразит энтомофагларнинг *Aphidius matricaria* Hal, *Aphidius gifuensis* Ashm, *Lysiphlebus japonica* Tokava (Потемкина, 1991, 2001), *Aphidius ervi* Hal. (Адашкевич, Шийко, 1983), *Lysiphlebus fabarum* Marsh. (Трегубенко, 1977), *L. fritzmuelleri* Mack (Асылова и др., 1990), *L. testaceipes* Creeson (Шийко и др., 1991) турларини кўпайтириш ва қўллаш бўйича тадқиқотлар олиб борилган ва ижобий

натижаларга эришилган. Бизда эса бундай тадқиқотлар етарлича олиб борилмаган. Шу сабабли бундай тадқиқотларни амалга ошириш учун сабзавот экинларида учрайдиган ўсимлик битлари ва уларнинг паразит энтомофаг турлари бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

Ушбу зараркунандалар полиз экинларини ниҳоллик давридан ҳосил пишиб етулгунга қадар зарарлайди. Ширалар кучли зарар келтирганда, уларга қарши кураш чораларини олиб борилмаганда ҳосилни буткул йўқотилиши мумкин. Полиз экинларида акация шираси 1-4 бўғин бериб ривожланса, полиз шираси эса 12-14 бўғин бериб ривожланади. Айрим йиллари июл ойларида тарвуз ва қовун палаклари ширалар билан кучли зарарланадими ҳатто палак остидаги ер ширали чиқиндилар билан қорайиб кетади. Сабаби ўсимлик ниҳоллик даврида май ойида зарарланади. Бу вақтда ипак қурти боқиш мавсуми бўлганилиги сабабли кимевий кураш ўтказилиб бўлмайди. Ушбу вазиятда атроф муҳит учун безарар бўлган биологик кураш усулига эътибор қаратилади. Биз ўз тажрибаларимизда қовун экинини зарарли организмларига қарши безарар усуллардан фойдаланишни мақсад қилгандик.

Тадқиқот материаллари ва услублари: АҚҲАИ ўқув тажриба хўжалигининг кичик тажриба майдонига қовун экинини экиб, зараркунандаларининг доминант турларини аниқладик ва уларга қарши биологик кураш усулидан фойдаландик. Полиз экинида учраган ўсимлик битлари турлари ва уларда учраган

паразит турлари систематик таҳлили Аниқлагич(Л.М.Копанева, 1987) ёрдамида ўрганилди. Тажриба даласи ҳар 10 кунда кузатиб борилди, барг ва новдалари кўздан кечирилди. Экингда учраган ўсимлик битлари йиғилди ва уларнинг ўртача битта барг ва ўсимликдаги сони ҳисоб қилинди. Битларнинг паразит билан зарарланганларидан намуналар йиғилди, тур таркиби ўрганилди. Кузатув давомида олинган натижалар умумлаштирилди. Шунингдек, полиз агроценозидаги ўсимлик битларига қарши олтинкўз қўлланилди ва натижалар олинди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили: Биз қовун экинини май ойини 5-кунида экдик. Экинимиз ниҳоллик даврида оққанот билан кучсиз, полиз шираси билан сезиларли даражада зарарлангани аниқланди. Ушбу тажриба майдонида шираларнинг

бир қатор энтомофаг паразитлари аниқланди. Натижаларга кўра полиз агроценозида ўсимлик битларидан *Aphis gossypii*, *Aphis crassivora* турлари учраши аниқланди. Уларнинг ривожланишида агроценозда ушбу фитофагларнинг 10 га яқин ихтисослашган паразит энтомофаглари аниқланди. Кузатувларга кўра қовунда учраган ўсимлик битларида паразит турларидан *Lysiphlebus fabarum* Marsh., *Praon volucre* Hal., *Diaeretiella rapae* M'Int. турлари кўпроқ учраши аниқланди. Табiiй шароитда учрайдиган паразитлар сони кам бўлгани учун қовунда доминант тур бўлган полиз шираси зарарига қарши олтинкўз энтомофаги қўлладик.

19.05.2021 й куни тажриба даламизга олтинкўз энтомофагини тухумларини зараркунандага нисбатан 1:10 нисбатда қўйдик



Тажриба майдонида *Aphis gossypii* Glow га қарши олтинкўз энтомофагини 1:10 нисбатда қўлланилди (1барг ҳисобида)

1-жадвал.

Кузатиш кунлари	<i>Aphis gossypii</i> Glow сони	Самарадорлиги %
19.V.2021	36,8	-
22.V.2021	28,2	30



25.V.2021	23,1	37,2
28.V.2021	16,2	55,97
31.V.2021	11,4	69,0
3.VI. 2021	7,0	80,9
6.VI.2021	3,6	90,2
3.VI.2021	2,9	92,11
5.VI.2021	2,5	93,2
08.VI.2021	1,9	94,8

Изоҳ: 19-iyun 2021-yil полиз ширасига қарши олтинкўз тухумлари қўлланлиган.

Ўсимлик битларининг олтинкўз билан зарарланиши кунлар давомида кузатиб борилди. Ҳар 3 кунда ҳисоб олиб борилди. 08.06.2021й куни экинни зараркунанда билан зарарланиши 5%гача тушган.

Хулоса қилиб айтганда полиз экини-қовунни бир қатор сўрувчи ва

кемирувчи зараркунандалар зарарлайди. Айниқса ниҳоллик даврида ўсимлик ширалари айниқса полиз шираси кучли зарар келтириши кузатилади. Ушбу ўсимлик шираларини табиатда бир қатор паразит энтомофаглари мавжуд. Аммо улар битлар сонини бошқаришда камлик қилади. Шу сабабли ўсимлик битлари-хусусан полиз ширасига қарши олтинкўз энтомофаги кичик тажриба майдонида синалганда етарлича самара бера олди.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Абдуллаев Э. Резистентность тлей к инсектицидам на хлопчатнике и преодоления. Автореф.дисс. ... канд. с.-х.наук.- М.: ТМСХА, 1988.-22 с.
2. Бондаренко Н.В. Биологическая защита растений. Москва. Агропромиздат, 1986.- 278с.
3. Давлетшина А.Г. Тли рода *Aphis L.* Фауны Узбекистана. - Ташкент: Наука, 1964.-135 с.
4. Давлетшина А.Г. К фауне тлей рода *Aphidiidae* Бостанлыкской лесной дачи. //В кн.: Вредители сельскохозяйственных культур Узбекистана и их энтомофаги. – Ташкент: Фан, 1970. -С.150-161.
5. Давлетшина А.Г. Энтомофаги главнейших вредителей хлопчатника Узбекистана. - Ташкент: Фан, 1972.-С.17-74.
6. Копанева Л.М. Определитель вредных и полезных насекомых и клещей хлопчатника в СССР. Ленинград, 1987.
7. Нарзикулов М.Н. Тли (*Homoptera, Aphididae*) Таджикистана и сопредельных республик Средней Азии //Фауна Таджикской ССР. Т.9, вып.1.,1962. –С.5-272.
8. Невский В..П. – Тли хлопчатника Узбекистана. – Тр. Узб.фил.АН СССР. – Ташкент, 1942. Т.12., №3.- С.1-50.



9. Очилов Р., Тўраев М. Сабзавот дефолиациясига ҳамда дефолиантлар ёрдамида пахта толасининг ширали елимланишини олдини олишга тавсиялар // Тошкент, 2003.-126.
10. Сухорученко Г.И. Принципы использования инсектоакарицидов в системе защиты хлопчатника //Защита растений.Москва, 1995. - №2. – С.17.
11. Сухорученко Г.И. Резистентность вредных организмов к пестицидам – проблема защиты растений второй половины XX столетия в странах СНГ //Вестник защиты растений. – Санкт-Петербург, Пушкин, 2001. – т.1т – С.18-38.
12. Ходжаев Ш.Т. Хлопковая совка и меры борьбы с нею. - Ташкент. Узбекистан, 1983. - 58 с.
13. Ш.Хўжаев, Э.А.Холмуродов “Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология” Тошкент. 2014йил
14. Сулаймонов Б.А. Иссиқхоналарда сабзавот экинларининг зараркунандалари ва улар сонини бошқариш.// Agro ilm.- Тошкент 2008.- №4(8). –Б.26-28.