

## ТУТ ПАРВОНАСИГА ҚАРШИ МИКРОБИОЛОГИК ПРЕПАРАТЛАРНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

М.К.Рахмонова

доцент

К.К. Хамдамов

Катта ўқитувчи

Абидов А.

магистр

Андижон қишлоқ хўжалиги ва

агротехнологиялар институти

**Анотация:** Тут парвонаси (*Глйнҳодес пйлоалис* Уолкер) хавфли зараркунанда бўлиб, унинг қуртлари тут барглари ва куртаклари билан озикланиб, тут ипак қурти озуқа базасига катта зарар етказди.

**Анотация:** Шелковица (*Glyphodespyloalis* Walker) - опасный вредитель, черви которого питаются листьями и бутонами тутового шелкопряда, нанося большой ущерб пищевой основе тутового шелкопряда.

**Annotation:** Mulberry (*Glyphodespyloalis* Walker) is a dangerous pest whose worms feed on the leaves and buds of the silkworm, causing great damage to the food base of the silkworm.

**Қириш** Ўзбекистон Республикасида барча етиштирилаётган қишлоқ хўжалик маҳсулотларини жахон бозор талабларига жавоб берадиган даражада сифат кўрсаткичларига эга бўлишини тақозо этади. эндиликда қишлоқ хўжалигининг барча сохаларида ислохотлар ўтказилиб мамлакатимизнинг озик овқат хавфсизлигини таъминлаш юзасидан бир қатор ишлар амалга оширилмоқда.

Жумладан аҳоли жон бошига етарли миқдорда қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш ва истеъмол қилиш бўйича энг ривожланган давлатлар қаторига олиб чиқиш республикада олиб борилаётган аграр сиёсатнинг негизи ҳисобланади

Тут парвонаси (*Глйнҳодес пйлоалис* Уолкер) хавфли зараркунанда бўлиб, унинг қуртлари тут барглари ва куртаклари билан озикланиб, тут ипак қурти озуқа базасига катта зарар етказди.

**Тарқалиши** Жанубий-Шарқий Осиёнинг қадимдан ипакчилик билан шуғулланиб, келган мамлакатларимизда кенг тарқалган (Шпигель М.Н.,

Покровский Г.А., 1932.), (Андо Т., Охсава Х., 1993.), (Хаясака С., Ёнемура Н. 1999.), (Жвашита В., Фукуи Т. 1981.) тут парвонаси Ўзбекистонда илк марта 1993-йил Сурхандарё вилоятида (Алимухамедов С.Н., Хўжаев Ш., Холмирзаев М., Арамов М., Қўчқоров А., Бойниёзов э., Тўрамурадov Х. 1998.), (Умаров Ш. Шерматов М. 2004.), (Мадяров Ш. Р. 2008.), орадан тўрт йил ўтиб эса Фарғона водийсида қайд этилган ва кейинги ўн йилликда бу зараркунанда Ўзбекистоннинг жанубий сарҳадлари, шунингдек, Фарғона водийси бўйлаб кенг тарқалиб улгирди (Шерматов М.Р., Ахмедов М.Х. 2001.), (Шерматов М.Р., Ахмедов М.Х. 2001.) Хозирда унинг Тошкент воҳасида ҳам учрашлиги маълум (Кимсанбоев Х., эсонбоев Ш., Ирисбоев Б. 2001.), (Хўжаев Ш.Т., Алимухаммедов С.Н., Рашидов М.И., Учаров А. 2001.), (Хўжаев Ш., Хакимов М., Абдурахимов Н. 2001.).

Экологик шароитнинг мувафиқлиги, ихтисослашган табиий кушандаларнинг бўлмаслиги тут парвонаси микдор зичлигини юқори бўлишига ҳамда жадал тарқалишига сабаб бўлмоқда. Хозирга келиб у тут экосистемаси озуқа занжирида барқарор ўрнини эгаллаб, доминант продусент сифатида унинг фуексияланиши муҳим рўл ўйнамоқда.

Тут парвонасига қарши агротехник, кимёвий, биологик ва микробиологик чоралар қўллаш бўйича эълон қилинган айрим ишларни (Ирисбоев Б.Б., Болтаев Б.С., Кимсанбоев Х.Х., 2001.), (Кимсанбоев Х.Х., Ирисбоев Б., Юсупов А. 2003.),

Тут парвонаси Ўзбекистон энтомофаунасида биринчи марта ўтган асрнинг охирларида кузатилган. Ўзбекистонда олиб борилган аксарият тадқиқотлар тут парвонасига қарши кураш чораларини қўллаш ва бу тадбирларнинг самарадорлиги билан чекланиб қолган.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, хозирга қадар мазкур ҳашарот Ўзбекистон энтомофоунасида янги тур сифатида фундаментал тадқиқ этилган. Тут парвонасининг тарқалиши, биологияси ва экологик хусусиятларини ўрганишга оид кенг қамровли тадқиқотлар нафақат Ўзбекистонда, шунингдек Марказий Осиёда ҳам олиб борилмаган.

Тут парвонасининг тарқалиши, биологияси ва экологик хусусиятларини кенг қамровли ўрганиш асосида:

- тут парвонасининг Фарғона водийси бўйлаб тарқалиши, ва бу жараёнга таъсир этувчи омилларни ўрганиш, зараркунанданинг энг хавfli тарқалиш ўчоқларини аниқлаш;
- тут парвонаси морфологик белгиларини тавсифлаш ва ўзгарувчанлигини ҳамда озуқа ўсимлигига боғлиқ ҳолда ўрганиш;
- парвона капалаги, тухуми, қуртлари ва ғумбагининг ривожланишидаги ўзига хос хусусиятларини ўрганиш;
- таҳлил асосида зараркунанданинг мавсумий ва кўп йиллик ривожланиш хусусиятларини башорат қилиш имкониятларини изоҳлаб бериш;
- тут парвонасининг озуқа ўсимлигини зарарлаш хусусиятларини тадқиқ этиш бўйича хулосаларни беришдан иборат.

**Тадқиқот натижалари** Қишлоқ хўжалик экинларини зараркунандалари: турли ҳашаротлар, каналар, сут эмизувчи кемирувчилар, нематодалар ва бошқа ўз ҳаёти давомида микроорганизмларнинг айрим биосенотик алоқада бўладилар. Микроорганизмларнинг айрим гуруҳлари юқоридагилар билан симбиотик, комменсалистик муносабатда бўлсалар, қолган жуда кўп вакиллари ушбу жониворларда турли касаллик кўзгатувчилар бўлиб, ҳисобланади. Жумладан, энтомопатоген замбуруғларининг 530 дан ортиқ тури мавжуд бўлиб, ўсимликларни биологик ҳимоя қилишда буларнинг фалоятидан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга экан. Хусусан, замбуруғлар синфининг зигомисетлар ва такомиллашмаган замбуруғлар гуруҳлари вакиллари суваракларда, тўғри қанотлиларда, термитларда, парда қанотлиларда, тўр қанотлиларда, икки қанотлиларда ва яна кўплаб бошқа туркум ҳашаротлар вакилларида микоз касаликларини чиқарар эканлар. Микроб организмлари асосида синтез қилинган 20 дан ортиқ препаратлар шу кунларда қишлоқ хўжалиги экинлари зараркунандаларига қарши самарали қўлланиб келинмоқда.

Тут парвонасига қарши микробиологик препаратлардан бўлган Натуралис –Л препаратининг самарадорлигини 2011 йилда Фарғона вилоятида “Миробод” жамоа хўжалиги шароитида ўрганилган. Ушбу микробиологик препарат АҚШнинг “Трой Биосаенсес” фирмаси томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, унинг асосини *Боавериа бассиана* туридаги замбуруғ ташкил этган. Бунинг 1 миллилитрида 23 млн замбуруғ конидияси бор экан. Тажрибалар натижалари 7-жадвалда келтирилган. Тажиба Натуралис–Л препаратини гектарига 0,3 литрдан сарф қилинганида ишлов берилгунгача ўртача 10 дона новдада 86,6 дона қурт бўлган бўлса, ишлов берилгандан 7 кундан кейин 51,7 дона қурт қолган. 14кундан сўнг эса 40,3 дона қурт қолган. Тажибанинг 21-куни 30,0 дона қурт бўлиб, тажиба охирида, яъни 28 кундан сўнг эса 23,1 дона қурт қолган.

7-жадвал

**Натуралис –Л микробиологик препаратининг тут парвонасига таъсири**

Препаратларнинг номи	Сарф меъёри л/га	Ўртача 10 та навдадаги қуртлар сони					Биологик самарадорлик (%)			
		Ишлов берилгунгача қадар бўлган Қуртлар сони	Ишлов берилгандан кейинги кунлар				7-кун	14-кун	21-кун	28-кун
			7-кун	14-кун	21-кун	28-кун				
Натуралис–Л	0,3	86,6	51,7	40,3	30,0	23,1	40,3	53,4	65,3	73,3
Натуралис–Л	0,5	77,4	43,6	33,9	21,6	15,2	43,6	56,2	72,0	80,3
Карате 5% э.к (етолон)	0,5	100,9	56,6	39,1	28,3	22,9	43,9	61,2	71,9	77,3
Назорат (ишлов берилмаган)	-	60,0	58,2	63,1	62,9	59,7	-	-	-	-

Тут парвонасига қарши Натуралис–Л билан 0,3 л/га ишлов берилганда биологик самарадорлик 7 кундан сўнг 40,3%, 14 кундан сўнг 53,4%, 21 кундан сўнг 65,3% ва ниҳоят 28-куни 73,3% ни ташкил этди.

Тут парвонасига қарши Натуралис–Л билан гектарига 0,5 л сарфлаб ишлов берилганга нисбатан биринчи кўрсатилган (0,3 л/га ) меъеридан кўра юқори натижа берган. Бунда ишлов берилгунгача бўлган куртлар сонм 77,4 бўлган бўлса, ишлов берилгандан 7 кун кейин куртлар сони 43,6; 14 кундан кейин 33,9; 21 кундан кейин 21,6; 28 кундан кейин 15,2 дона курт қолган. Бунда биологик самарадорлик 7 кундан кейин 43,6%, 14-куни 56,2%, 21-куни 72,0%, 28-куни энг юқори кўрсаткич, яъни 80% дан ортиқни ташкил этган.

Намуна вариантида, яъни Каратени гектарига 0,5 литрдан сарфланган тажриба бошланишида 10 дона тут новдасида 100,9 дона курт бўлса, тажрибанинг 7-кунида уларнинг сони 56,6 дона қолган, яъни куртларнинг ярми 7 кун ичида нобуд бўлган. Тажрибанинг 14-кунида 39,1 дона курт қолган.

Кузатувнинг 21 кунида намуна вариантида 10 дона тут новдасида 28,3; 28 кундан кейин эса 22,9 дона курт қолган, яъни хар хил тут новдасида 23 дона курт борлиги маълум бўлган. Намуна вариантида биологик самарадорлик 43,9% ни ташкил этган бўлса, 14- ва 21- кунлари 71,9% самарадорликка эришилган. Тажрибанинг сўнгида намуна вариантида биологик самардорлик 77,3% ни ташкил этган.

#### Фойдаланилган адабиётлар

- 1.Рахроново, М. К., Хамдамов, К. К., Парпиево, М. К., & Абдуллоева, Г. Д. МЕТОД ПРИМЕНЕНИЯ ТРИХОГРАММЫ ПРОТИВ ЯБЛОННОЙ ПЛОДОЖОРКИ. *Збір артїкулоў науковїч ресензованїч.*, 160.
2. Рахроново, М. К. (2018). Применение трихограммы (ТРИХОГРАММАЕВАНЕССЕНС) против яблоневой плодoжорки. *Актуальные проблемы современной науки*, (4), 215-217.
3. Бустанов, З. Т., Хамдамов, К. К., Рахроново, М. К., & Рустамова, Г. Ю. (2018). ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ БОРЬБЫ НА КАЧЕСТВО ФРУКТОВ, ЭКСТРАКТИВНОСТЬ ЧЕРВЕЙ ВОДОРОСЛЕЙ. *Ин Особенности современного этапа развития естественных и технических наук* (пп. 84-87).

4. Рахронона, М. К., Хамдамов, К. К., & Мирабдулаева, Н. (2020). БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «АБАМ ЭКСТРА» ПРОТИВ ЯБЛОНЕВОЙ ПЛОДОЖОРКИ. *Актуальные проблемы современной науки*, (5), 148-150.
5. Исашова, У. А., & Рахронона, М. К. (2020). ЗНАЧЕНИЕ ПАРАЗИТАРНЫХ ЭНТОМОФАГОВ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЧИСЛЕННОСТЬЮ ТЛЕЙ В ОВОЩНЫХ КУЛЬТУРАХ. *Актуальные проблемы современной науки*, (5), 139-141.
6. Рахронона, М. К., Хамдамов, К. Х., & Абдуллаева, Г. Д. (2019). ИНТЕНСИВНЫЕ ЯБЛОНЕВЫЕ САДЫ: БИОМЕТОДЫ. *Вестник науки*, 1(12), 252-256.