

ПАВЛОВНИЯ БИОЦЕНОЗИДА ШИРА ЗАРАРКУНАНДАЛАРИГА ҚАРШИ КИМЁВИЙ КУРАШ

Артиков Орифжон Обидович

Ўсимликлар ҳимояси ва карантини кафедраси ассистенти
ORCID 0000-0002-4661-4230

Аннотация. Ушбу мақолада павловния дарахтининг асосий зараркунандалари келтириб ўтилган бўлиб, улардан бири ўсимлик шираларига қарши кимёвий кураш натижалари ёритилган.

Калит сўзлар: павловния, дарахт, зараркунанда, шира, кимёвий препарат, самарадорлик.

Аннотация. В статье приведены виды основных вредителей павловнии и результаты химической борьбы против одного из основных вредителей павловнии – тлей.

Ключевые слова: павловния, дерево, вредитель, тля, химический препарат, эффективность.

Abstract. The article presents the types of the main pests of paulownia and the results of chemical control against one of the main pests of paulownia – aphids.

Keywords: paulownia, tree, pest, aphid, chemical preparation, efficiency.

Кириш. Жаҳонда олиб борилган тадқиқотлар ҳулосаларига кўра қишлоқ хўжалиги соҳасида етиштирилаётган барча экинларнинг 1500 дан ортиқ турдаги хавфли зараркунанда ҳашаротлар томонидан зарарланиши ва уларга қарши ҳар йили жуда катта маблағ ва ишчи кучи сарфланиши таҳлил қилинган. Ушбу зараркунандаларни чуқур ўрганиш ва илмий асосида тадқиқ этиб улар миқдорини бошқариш бўйича олимларнинг кўп йиллик изланишлари мавжуд бўлиб уларга қарши кураш чоралари олиб борилмоқда.

Мамлакатимизда сўнгги йилларда Павловния плантациялари ташкил қилиш бўйича Вазирлар Маҳкамасининг бир қанча қарорлари қабул қилинган. Павловния Ер шарида мавжуд дарахтлардан нафақат энг тез ўсиши билан ажралиб туради, балки ҳаёлий гўзаллик кашф этиб гуллаши, қимматли ёғоч, асал, биомасса манбаи эканлиги билан қадрланади, у манзарали дарахт сифатида истироҳат боғлари, хиёбонларни безайди. Павловния дарахтини етиштириш билан бирга унинг зарарли организмлардан ҳимоя қилиш, экологик тоза усулларини ишлаб чиқиш ва ресурс тежамкор технологиялардан фойдаланган ҳолда халқимизни экологик тоза бўлган павловния дарахтининг маҳсулотлари билан таъминлаш ўта долзарб муаммолардан бири бўлиб ҳисобланади.

2023-2024 йилларда олиб борилган тадқиқот натижаларимизга кўра павловния дарахтига бир қанча сўрувчи ва кемирувчи зараркунанда ҳашаротлар учраши аниқланди. Сўрувчи зараркунанда ҳашаротлардан ширалар, оққанотлар, қалқонли қандалалар учраса, кемирувчи зараркунандалардан кузги ва ғўза тунламлари, ҳамда гастроподаалар учраб жиддий зарар келтириши кузатишганини айтишимиз мумкин.

Асосий зараркундалари:

Ширалар - ушбу сўрувчи зараркунанда ҳашарот асосан мева дарахтларини зарарлаганлиги сингари кузатувларимиз давомида павловния дарахтини ҳам зарарлаши аниқланди. Зараркунанда павловния дарахтининг куртак, барг, ёш новда, гул барг банди ва мевасининг ширасини сўриб зарарлайди. Етук ҳашаротнинг узунлиги 3 мм бўлиб, баҳорда сариқ-қўнғирдан то сарғиш-қизғишгача, кузда тўқ жигарранг кўринишида бўлади. Зарарланган органлар кучсизланиб, барг ва тугунчалар қорайиб, буришиб, қуриб тушиб кетади. Зараркунанда ўзидан ёпишқоқ шира ажратиб чиқаради. Натижада барг ва новда қисмлари ифлосланади. Иссиқ ва

қуруқ ҳаво бу зараркунандани ривожланиши учун жуда қулай ҳисобланади. Зараркунанда етук ҳашарот ҳолида пўстлоқлар ости, ёриқлар ва ўсимлик қолдиқларида қишлайди. Эрта баҳорда ҳаво ҳарорати 2-3°C бўлганда қишлоқдан чиқиб, 5°C да урчий бошлайди. Ҳарорат 10°C да тухум қўяди. Зараркунанда урғочилари тухумларини куртак қобиқлари, гул банди ва барглари томирига занжирсимон қилиб қўяди. Ҳаёти давомида ўртача 500 тадан 1000 донагача тухум қўяди. Бир мавсумда 5-6 та авлод беради.

Натижадар ва мунозара. Биз павловния дарахтида жиддий зарар келтирувчи шира зараркунандасига қарши самарали кураш усулларини олиб бориш учун Тошкент шаҳрининг Янги Ўзбекистон боғи йўл атрофларида манзарали дарахт сифатида ва Тошкент тумани Пскент туманида жойлашган ўрмон хўжалиги ҳудудида экилган павловния дарахтларида олиб бордик.

2023-2024 йилларда олиб борилган тадқиқотларимиз давомида шира зараркунандасига қарши Агроплан нео 20% с.э.к., сарф миқдори 0,3 л/га таъсир этувчи моддаси (Ацетамиприд (acetamiprid)., Тайфун плюс 10% н.к. сарф миқдори 0,6 л/га таъсир этувчи моддаси (Имидаклоприд (imidacloprid) ва андоза сифатида таъсир этувчи моддаси (Диметоат (dimethoate)) бўлган Диметоат 40% эм.к. сарф миқдори 0,8 л/га кимёвий препаратларини синовдан ўтказдик. Тажриба натижалари 1-жадвалда келтирилган.

Биринчи вариантимида шираларга қарши Агроплан нео 20% с.э.к. - 0,3 л/га қўлланилганда назоратга нисбатан 14-чи куни 80,1% самара олинди. Иккинчи вариантда Тайфун плюс 10% н.к. - 0,6 л/га сарф миқдорида ишлатилганда олинган биологик самарадорлик 82,7% га эришилганлиги аниқланди. Таққослаш вариантыдаги Диметоат 40% эм.к сарф миқдори 0,8 л/га қўлланилганда 14-кунга келиб самарадорлик 86,4% га эришилди. Тажрибалар Ш.Т. Хўжаевнинг "Инсектицид, акарицид, биологик актив моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар" (1994) асосида олиб борилди.

Ушбу тажрибаларимиз павловния дарахтидаги ширалар миқдорини ҳисоблаш учун ҳар бир бўлак ва такрорийликнинг ўрта қисмидан 10 тадан намуна олинди. Ҳар бир намунада учтадан зарарланган новда кўрилиб, шираларнинг ўртача миқдори аниқланди. Кузатувлар препарат сепилиши олтидан ва ундан кейин 3; 7; 14 ва 21 кунларидан сўнг ўтказилди.

**Павловния дарахтида шираларга қарши кимёвий препаратларни биологик самарадорлиги.
(Тошкент вилояти, Бўстонлиқ тумани 2023 йил)**

Вариантлар	Сарф миқдори, л/га	Ўртача 1 баргдаги шираларнинг сони, экз.					Биологик самарадорлик, кунлар, %			
		Ишлов бергунча	Ишловдан кейин, кунлар							
			1	3	7	14	1	3	7	14
Агроплан нео 20% с.э.к.	0,3	30,2	11,5	7,9	3,9	2,8	66,0	71,1	78,8	80,1
Тайфун плюс 10%н.кук.	0,6	30,4	10,1	4,5	2,9	4,0	61,8	78,2	80,0	82,7
Диметоат 40% эм.к. (андоза)	0,8	27,2	11,6	6,1	3,2	2,8	56,8	77,9	84,3	86,4
Назорат (ишловсиз)	-	25,3	26,8	30,6	4,9	5,3	-	-	-	-

НСР₀₅

2,7

Препаратларнинг биологик самарадорлиги эса Аббот (1925) формуласи асосида ҳисобланди.

Хулоса қилиш мумкинки, павловния дарахтида шира зараркуналларига қарши Агроплан нео 20% с.э.к.- 0,3 л/га,

Тайфун плюс 10%н.кук - 0,6 л/га л/га ва Диметоат 40% эм.к сарф миқдори 0,8 л/га кимёвий препаратларини қўлланилганда юқори самарадорликка эришса бўлади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Хўжаев Ш.Т., /Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. Тошкент.КО>НИ-NUR. 2004,-104б.
2. Хўжаев Ш.Т. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда ҳимоя қилиш тизимининг асослари (4-нашр.). –Тошкент, 2019. –Б. 203-208
3. Abbots W.S. A method of computing the effectiveness of insecticide, 1925.- V.18. - №3. -P.265-267.
4. <https://flowersbook.ru/sadovye/derevja-i-kusty/pavlovniya.html>, Pavlovniya, © 2021 — Ensiklopediya komnatnix i sadovix rasteniy, 14.10.2021