

5. Дегтярев Б.Г., Цыбульская Г.Н., Янишевская Л.В. и др. Проблемы массового разведения трихограммы и ее хозяев // Трихограмма в защите растений. – М., 1988 – с.13-22.
6. Заславский В.А. Фотопериодический и температурный контроль развития насекомых. – Л., Наука, 1984 – 180 с.
7. Заславский В.А., Май Фу Кви, Умарова Т.Я. Физиологические реакции контролирующее развитие и размножение трихограммы. // Трихограмма в защите растений. – М., 1988 – с.35-45.
8. Игнатко Н.И. Приемы совершенствования технологии хранения и разведения трихограммы, повышающие эффективность ее применения в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур. Автореф. дис. канд. с/х наук – Киев, 1983 – 24 с.
9. Кимсанбоев Х.Х, Нурмухамедов Д. Н., Ўлмасбоева Р. Ш, Рашидов М. И., Сулаймонов Б.А., Юсупов А. Х.. Трихограмми урчитиш, сақлаш ва қўллаш. – Тошкент, Ўқитувчи, 1999 – 34 с (узб.).
10. Лиин Л., Юэхуа Ч., Жунхуа Ч. Влияние температуры на рост и развитие красноглазой осы *Trichogramma* spp. На внутривидовом и межвидовом уровнях // Естественные враги насекомых. 1983. №1 – с.1-5
11. Требования к биологическим средствам (энтомофагам) борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур и методы их контроля. –Ташкент, 2007 -19 с.
12. Хамраев А.Ш., Насриддинов К. Ўсимликларни биологик ҳимоялаш.- Тошкент, Ҳалқ мероси, 2003. -287 с.(узб.).

УЎТ: 632.9:632.154

БОДОМ МЕВАХЎРИГА (*EURYTOMA SAMSONOVI* *VASS*) ҚАРШИ КИМЁВИЙ ПРЕПАРАТЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Хасанов Анвар Муроталиевич, таянч докторант,
Шамси Эсанбоев, б.ф.н., профессор,
Тошкент давлат аграр университети,
Соҳибжон Қобилов, катта ўқитувчи,
Фарғона давлат университети.

Аннотация. Мақолада бодом дарахтларининг Фарғона вилоятидаги зараркунанда турлари, систематик таҳлили, учраш даражаси, уларнинг табиий қушанда турлари ҳам аниқланган. Фарғона вилояти ҳудудида 10 дан ортиқ бодомнинг асосий зараркунандалари учраши аниқланди.

Аннотация. В статье также определены виды вредителей миндальных деревьев в Ферганской области, их систематический анализ, уровень их встречаемости, лечебная польза. На территории Ферганской области обнаружено более 10 основных вредителей миндаля.

Abstract. In the article, the types of pests of almonds in the Fergana region, their systematic analysis, the degree of flight, and the types of production and medical conditions are also determined. More than 10 main pests of almonds were identified in Fergana region.

Калит сўзлар: бодом, зараркунанда, мевахўр, пестицид, каратэ зеон, БИ-58 (янги).

Маълумки, Фарғона вилоятининг Фарғона ўрмон хўжаликлари ва фермер хўжаликларида кўплаб бодом (*Amygdalis communis* L.) етиштирилади. Ушбу маданий дарахтга турли зараркунандалар зарар етказди. Водий шароитида бодом барглари оддий ўргимчаккана, гирдакли куя, мевасини эса бодом мевахўри зарарлайди. Кузатувларидамизда аниқланганидек, бодомларга асосий зарар келтирадиган бодом (*Eurytoma samsonovi* Vass) мевахўридир. Бу ҳашарот билан Фарғона вилоятининг жанубий туманларидаги 78,3 фоизгача дарахтлар зарарланган бўлиб, меваси 29,0 % га шикастланган. Айрим хўжаликлардаги бодом мевалари эса 60 % гача зарарланган.

Бодом мевахўри – бу чумолини эслатадиган парда қанотли хальцидлар оиласига мансуб ҳашаротдир. Танасининг узунлиги 4-6 мм келади, қора тусда бўлади. Ҳашарот бир йилда 1 марта авлод беради. У етук личинка шаклида бодом мағзининг ичида диапаузага кириб қишлаб чиқади. Февраль ойларида гумбакка айланади, мартда эса вояга етган зотга ай-



1-расм. Дала тажрибаси (Фарғона вилояти Тошлоқ тумани, Ўрмон хўжалигига қарашли 4 гектарлик бодом боғи.).

ланади. Вояга етган ҳашарот апрелнинг бошидан охиригача қаттиқ бўлган бодом пўстлоғида юмалоқ тешик ясаб, ташқарига чиқади. Бу ерда эркак (майда) ва урғочисини (йирик) зотлари учрашиб, гуллаб мева туғунаклари ҳосил қилган бодомга якка-якка қилиб тухум қўяди. Яна 4-5 кундан кейин тухумдан очиб чиққан оёқсиз қуртлари данак мағзига қараб ҳаракатланади. 2 ой мобайнида озиқланишни давом эттиради. Вояга етган қурт (личинка) тинч ҳолат (диапауза)га кириб қишлаб қолади. Зарарланган меванинг устки пўсти ёрилмай, қорайиб қотиб қолади. Улар қисман тўкилиб кетади, лекин асосий қисми дарахт шохидида қолиб кетади.

Зараркунанданинг яшаш жараёнини ҳамда зарарланган меваларни инобатга олган ҳолда, бодом мевахўрига қарши қуйидаги кимёвий воситаларни синаб кўрдик.

Бодом гуллаб довучча ҳосил қилганида: Каратэ зеон – 5 % сус.к, БИ-58 (янги) 40 % эм.к, дорилари ишлатилганда натижалар шуни кўрсатдики, (Каратэ зеон – 5 % сус.к) ишлов натижасида пестицидларнинг самарадорлиги биринчи кун –56.9 % га, учинчи кун – 77.2% га, еттинчи кун эса –85.4% га етди. Шунингдек (БИ-58 (янги) 40 % эм.к) ишлов натижа-

сида пестицидларнинг самарадорлиги биринчи кун –67.7% га, учинчи кун – 85.9% га, еттинчи кун эса –88.3% га етди (1-жадвал).

Хулоса шуки, бодом мевахўри тарқалиб, ҳар йилда сезиларли зарар етказаётган ерларда (илмий-асосланган маълумотларда) биз тавсия қиладиган дорилар ишлатилса (Каратэ зеон-0,8 л/га, БИ-58 (янги) 40 % эм.к), дарахт ҳосилини деярли тўлиқ саклаб қолса бўлади. Бундан ташқари, кеч кузда ёки эрта баҳорда, дарахт устида қотиб тўкилмай қолган ҳамда ерга тўкилган бодом меваларини йиғиб ёқиб юбориш катта самара бериши мумкин.

Кимёвий ишловларнинг бодом мевахўрига нисбатан биологик самарадорлиги (Дала тажрибаси, Тошлоқ тумани, 2022 йил).

№	Вариантлар	Препаратни таъсир этувчи моддаси	Ишчи суюқликни қўлаш сарфи л/га	Ишловдан олдин	1 туп бодом дарахтидаги ўртача зараркунанда сони, дона			Биологик самарадорлик кунлаар бўйича, %		
					Пестицид сепилган кундан бошлаб назорат кунлари			1	3	7
					1	3	7			
1	Каратэ зеон - 5% сус.к л/га	Лямда-цигалотрин	0,8	33,0	14,2	7,5	4,8	56,9	77,2	85,4
2	БИ-58 (янги) 40 % эм.к л/га	Диметоат	1,5	38,5	12,4	5,4	4,5	67,7	85,9	88,3
3	Назорат (ишланмаган)		-	48,4	52,1	50,7	54,2	-	-	-

АДАБИЁТЛАР:

1. Almond and medicinal plants in forest agrobiotocenosis and methods of management of their quantities Sh.Esonbaev, A. Hasanov, D.Ruzikolov. Solid State Technology Volume: 63 Issue: 4 Publication Year: 2020
2. С.А.Мирзаева, Д.Азнабакиева, И.Джураева Ореховая плодожорка (Sarthothrips musculana Ersch.) - опасный вредитель в условиях Узбекистана. В кн.: Проблемы современных интеграционных процессов и пути их решения. Сборник статей Международной научно-практической конференции: в 2 частях. 2017. С. 10-13.
3. А.У.Сағдуллаев, А.Х.Юсупов, З.Н.Нафасов, Х.М.Шукуров, Р.А.Султонов, Н.П.Мухомов Ўрмон ва манзарали дарахтларни зараркунандалардан ҳимоя қилиш. Тавсиянома. Т. - 2017. 31 б.
4. Кузьмина, Т. Д. «Изучение состава липидов сырых и обжаренных орехов миндаля, обработанных фумигантами и гамма-лучами в борьбе с насекомыми-вредителями при хранении. (США).» Пищевая и перерабатывающая промышленность. Реферативный журнал 4 (2000): 1243-1243.
5. З.В. Чипашвили, Л.П.Цхведадзе Вредители и болезни грецкого ореха. Аграрная наука. 2005. № 12. С. 14-15.

УЎТ: 633. 878.32: 632.7: 632.

ТЕРАК ЗАРАРКУНАНДАЛАРИНИНГ ТАБИЙ КУШАНДАЛАРИ

Юсупов Абдусалим Холбоевич, қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор,
Элбобоев Абдуғани Шухрат ўғли, таянч докторант,
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация. Мақолада терак агроценозида мавжуд зараркунандаларни энтомофагларини ўрганиш мақсадида 2019-2022 йилларда Тошкент ва Қашқадарё вилоятлари ўрмон хўжаликларидида тадқиқотлар олиб борилган. Тадқиқотлар натижасига кўра теракзорларда табиий кушандаларнинг 9 тури учраши яъни Хилокорус – *Chilocorus geminus* Zasl.,