

ADABIYOTLAR:

1. Mo'minova R.D., Mamatov K.Sh. Issiqxona sharoitida o'rgimchakkanaga qarshi sinalgan preparatlarning biologik samaradorligi. // Agrokimyohimoya va o'simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2019. – № 1. – B. 20-21. (06.00.00; № 11).
2. Mo'minova R.D. Turli xil temperaturada zang kanasining rivojlanishi. // Agrokimyohimoya va o'simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2019. – № 2. – B. 49-50. (06.00.00. № 11).
3. Mo'minova R.D., Dusmurodova G., Juraev Q., Mamadjanova D. Pomidor zang kanasining keltiradigan zarari. // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnalining «Agro ilm» ilmiy ilovasi. – Toshkent, 2019. – № 3. – B. 59-60. (06.00.00. №1).

УЎТ: 632.7+632.71(54U)

УНАБИ МЕВАСИДАГИ ОМБОРХОНА ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Муродов Бақожон Эгамберди ўғли, б.ф.н.,
Зайниев Аслиддин Абдурахмон ўғли, етакчи илмий ходим,
Яхёев Жўрабек Нодиржон ўғли, кичик илмий ходим,
Ўсимликлар карантини ва ҳимояси ИТИ.

Аннотация: В данной статье описаны вредители, встречающиеся при хранении плодов унаби на складах республики и методы борьбы с ними.

Ключевые слова: унаби, склад, малый мучной хрущак, южная амбарная огневка, суринамский мукоед, пёстросветный кожеед, фумигация.

Annotation: This article describes the pests encountered during the storage of unabi fruits in the warehouses of the republic and methods of dealing with them.

Keywords: Ziziphus jujuba, warehouse, cryptolestes minutus, plodia interpunctella, oryzaephilus surinamensis, mrogoderma versicolor, fumigation.

Шифобахшлиги ва фойдали моддаларга бойлиги билан алоҳида аҳамиятга эга бўлган мевали дарахтлардан бири субтропик ўсимлик унабидир. Унаби қимматбаҳо мевали дарахтлар қаторига кириб, кейинги йилларда мамлакатимизда кенг тарқалмоқда. Ушбу ўсимликнинг янги навлари ўсимликлар карантини қоидаларига мувофиқ четдан келтириб иқлимлаштирилмоқда. Унаби Ўзбекистоннинг барча ҳудудларида яхши ўсиб ривожланади. Республикада етиштирилаётган унаби навларининг деярли барчаси Хитойдан келтириб кўпайтирилмоқда. ТошДАУнинг бир гуруҳ олимлари томонидан унабининг Хитойдан келтирилган навларини иқлимлаштириш жараёни, пайвандлаш муддатлари, усуллари, пайвандтаг етиштириш агротехнологиялари ўрганилган ва илмий тавсиялар берилган.

Унаби ҳосилини нафақат ўсув жараёнида, балки омборхонада сақлаш даврида ҳам зараркунандаларга қарши самарали кураш олиб бориш, офатнинг тур таркиби ва биологик хусусиятлари ўрганиш талаб этилади.

Унаби меваси витамин ва минералларга ва қанд моддасига бойлиги сабабли уни сақлаш жараёнида кўпгина зараркунандалар зарар етказиши аниқланди.

Унаби меваларини омборхонада сақлаш даврида қуйидаги зараркунандалар билан зарарланиши 2017-2022 йилги кузатишлар жараёнида маълум бўлди:

Жануб омбор парвонаси - Plodia interpunctella.

Суринам унхўри - Oryzaephilus surinamensis.

Кичик ун митаси - Tribolium confusum.

Чипорранг терихўр қўнғизи - Trogoderma versicolor каби қатор зараркунандалар билан зарарланиши аниқланди.

Кузатишларимиздан шу нарса маълум бўлдики, жануб омбор парвонаси (Plodia interpunctella) омборда чилонжийда мевасини пўст қисмига ташқи томонидан тухум қўяди. Ту-

хумдан личинкалар 3-5 кунда чиқиб мева пўстини кемириб тешади ва ички қисмига кириб меванинг ички эт қисми билан озиқлана бошлайди. Кузатишларимизда имагосининг узунлиги қанотлари йиғилган ҳолатида 6-9 мм атрофида, личинкасининг узунлиги 11-15 ммлиги аниқланди. Ушбу зараркунанда фақат личинкалик давридагина зарарлайди. Унаби мевасини сақлаш жараёнида зарар етказувчи ҳашаротлар синфининг қаттиққанотлилар туркумига мансуб зараркунандаларнинг барча тури ривожланишининг икки босқичида яъни личинка ва вояга етган босқичида зарар етказиши аниқланди. Суринам унхўри, кичик ун митаси ва чипорранг терихўр қўнғизлари икки ривожланиш босқичида зарар етказиб меваларни истеъмолга яроқсиз ҳолга келтиради.

Унаби мевасини сақлаш даврида зарар етказаётган барча зараркунандалар личинкаси меванинг эт қисмини кемириб озиқланади ва ўздан чиқарган чиқиндилари билан ифлослантиради. Зарарланган мевалар инсон истеъмоли учун яроқсиз бўлиб қолади, ушбу меваларни чорва ҳайвонлари учун озуқа сифатида ҳам ишлатиш мумкин бўлмайди.

Омборхонада учрайдиган барча зараркунандаларга қарши квикфос 57% фосфин асосли фумиганти билан синов ишлари олиб борилди. Бунда бир метр куб ҳажмдаги омборхона учун 25 °C ва ундан юқори ҳароратда 6 грамм миқдорида ушбу фумигантни сарфланиши натижасида 100 % зараркунандаларнинг нобуд бўлишига эришилди. Фумигация ишларини олиб боришда омборхонани герметик берклигига ҳамда ҳаво ҳароратининг 15 °C дан паст бўлмаслигига эътибор қаратиш лозим. Фумигация ишларини паст ҳаво ҳароратида амалга оширилиши яхши самара бермайди.

Унабини омборхонада сақлаш давридаги барча зараркунандалар иқтисодий жиҳатдан хавфли ҳисобланади ҳамда

– Унаби ва бошқа қишлоқ ҳўжалиги маҳсулотларини иложи борица ҳаво ҳарорати ва намлиги бошқариладиган омборхоналарда сақлаш натижасида зараркундаларни ривожланиши ҳамда зарар етказишини тўлиқ олди оли-
нади.

– Ҳаво ҳарорати ва намлиги бошқарилмайдиган омборхоналарда зараркундалар аниқланганда ёки меваларни сақлашдан олдин омборхоналарни соҳа мутахассислари томонидан зараркундаларга қарши фосфин асосли ёки рухсат этилган бошқа фумигантлар билан профилактик фумигация қилиниши унаби меваларининг зарарланмасдан яхши сақланишига имкон беради.

1. Ўзбекистон фармацевтика хабарномаси 2/2019 <http://www.uzpharm-control.uz/ru/journals>.
2. Козубаев.Ш., Муродов.Б.Э., Сагдуллаев.А., Абрахматов.М. “Ўсимликларнинг карантин ва бошқа зарarli организмларини аниқлашда экспертиза услублари” Тошкент 2010. 14 б.
3. Н.М.Махмудходжаев. Захира маҳсулотлари зараркундалари ва уларга қарши кураш. Тошкент-2016.139 б.
4. Б.Э.Муродов. “Чилонжийда (Унаби)нинг ўсув ва мевасини сақлаш даврида учровчи зараркундалари”. International scientific journal SCIENCE AND INNOVATION SPECIAL ISSUE “SUSTAINABLE FORESTRY” – 276-281 б. 2022 www.scientists.uz. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7195097>

**GLYPHODES PYLAIALIS WALKER (PYRALIDAE)
БИОЭКОЛОГИЯСИ ВА УНГА ҚАРШИ ПАРАЗИТ
ЭНТОМОФАГЛАРНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ**

Аннотация: Ушбу мақолада тут парвонаси тухумларига қариши паразит энтомофаглардан *Trichogramma ostrinae* турини лаборатория шароитида қўллаб кўрилди. Бунда паразит тухум нисбатлари турлича қилиб олинди жумладан 1:5, 1:10, 1:15 нисбатларда олинганда 1:5 нисбатда олингани 7 кунга келиб энг юқори биологик самара бергани кузатилди.

Аннотация: В данной статье в лабораторных условиях использовали *Trichogramma ostrinae* – вид-паразит энтомофага против яиц тутовой агнёвка. При этом соотношения паразит:яйцо брали в разных пропорциях, в том числе 1:5, 1:10, 1:15, а при соотношении 1:5 наблюдался наибольший биологический эффект через 7 дней.

Abstract: In this article, *Trichogramma ostrinae*, a parasitic entomophagous species against *glyphodes pylaialis* eggs was used in laboratory conditions. In this case, the parasite:egg ratios were taken in different proportions, including 1:5, 1:10, 1:15, and 1:5 ratio was observed to have the highest biological effect after 7 days.

Асосий қисм: *Trichogramma* энтомофаги билан олиб
борилган тажрибалар лаборатория шароитида ўтказилди.
Бунда трихограмма билан чақилиш орқали тут парвонаси
тўхумларининг бартараф қилиниши жараёни ўрганилди.

Тут парвонаси (*Glyphodes pylaialis* Walker.) — қурти фақат тут барги билан озиқтанадиган зараркунанда ҳашарот. Айниқса, тут дарахтлари, ниҳоллари, баргига жиддий зарар келтиради. Тўлиқ ривожланадиган ҳашарот. Катта ёшдаги қуртлари дарахт пўстлоқлари тагида махсус ипакдан тўқиган беланчаги ичида қишлаб чиқади. Баҳорда ғумбакка айланади, 15—20 кундан сўнг ундан капалаклар учиб чиқади. Капалаги майда, қанотлари ёзилганда 15—17 мм, қанотида кўндаланг чизиқлари бор. Ҳар бир капалак (тут барига 2—3 тадан)

ўртача 50-60 та тухум қўяди. Тухумдан чиққан қуртлари тут барги туқималарини еб шикастлайди. Зарарланган дарахт новдалари қуйида, совуққа чидамлилиги пасайиб кетади. Йил давомида 6-7 марта авлод беради. Охирги авлоднинг қуртлари октябрь- ноябрь ойларида қишлагга ўтади.

Таърибаларда трихограммалар биолобаторияларда Тошкент давлат аграр университети олимлари томонидан таклиф қилинган усул (Кимсанбоев Х.Х. ва б., 1999)да кўпайтирилди. Трихограммани лаборатория шароитида кўпайтиришнинг шунга ўхшаш усули Д.В. Павлов ёзган дарслиқда ҳам келтирилган (Павлов Д.В. ва б., 2015). Таъриба давомийлиги 3-аввал тут парвонаси ривожланиши даври (2016 й., июнь ойи) да 10 календар кўнини ташкил қилди.