

Касалликлар ва зараркунандаларга қарши **агротехник чоралар** қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Дарахтнинг шоҳ-шабба барглари остидаги тупроқни хазонлар ва бегона ўтлардан тоза бўлишига эришиш лозим.

2. Зараркунандалар ва касаллик тарқатувчиларни ушлаб турадиган тутқич белбоғлардан унумли фойдаланиш керак.

3. Дарахтларга яхоб сувини бериш (айниқса қурғоқчилик башарот қилинган йилларда) намунали тарзда ташкил этиш керак.

4. Эрта баҳорда 6-8°C дан паст бўлган барқарор ҳароратда қишловдан чиққан зараркунандалар ва замбуруғ спораларини йўқ қилиш учун беҳи дарахтининг магистрал ва скелет қисмларини буташ ва тозалашга эътибор қаратинг.

5. Тупроқни ағдаринг ва ўғитлаш учун суғоринг (агар керак бўлса). Дарахтларни ўсиш даврида барча шикастланган куртаклар ва новдаларни кесиб олиб ташланг ва ёқиб юборинг.

Шундай қилиб, вегетация даврида, куртакланишдан мева пайдо бўлишига қадар дарахтлар 3-4 марта қайта ишланади ва беҳи меваларида зарарли кимёвий бирикмалар (кумуляция) бўлмаслиги учун кузатишни кучайтириш лозим.

Маълумки, беҳи дарахти нок ва олмага нисбатан зараркунанда ҳамда касалликлар бирмунча чидамли ҳисобланади. Шунга қарамай беҳи дарахтларига замбуруғли касалликлари ва бактериал касалликларга қарши кимёвий воситаларни пуркашни март- апрель ойларида амалга ошириш, бунда бир фоизли бордо суюқлигини қўллашни тавсия этамиз (май ойида беҳи куртакларига бошқа бирор бир самарали препаратни пуркаш мумкин).

Ушбу чора беҳи касалликларининг олдини олишга, шунингдек, гул қўнғизи ва барг куртани йўқотишга имкон яратади. Вегетация даврида таркибида хлорантрипрол, ацетамиприд, лямбда-цигалотрин, тиоклоприд ёки циперметрин+хлорпирифос бўлган препаратлар билан ишлов ўтказилса самара юқори бўлади. Шунингдек, зараркунандаларининг ердан беҳи дарахтига қўчишига имкон бермаслик учун тутқич белбоғлар қўлланилади ва хазонлар йиғилади. Беҳи меваларининг пишиш пайтида (сентябрь-октябрь) тутқич белбоғлар яна қўлланилади, «мумияланган» мевалар йиғилади ва қўшимча озиқлантириш билан суғориш амалга оширилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Очилов Р., Бобобеков Қ., Сағдуллаев А., Пулатов З., Учаров А., Рахматов А., Аббасов Ш. Мевали дарахтлар зараркунандалари ва касалликларини аниқлаш ҳамда уларга қарши кураш чоралари. Тошкент: "Фан" 2010 – Б. 4-53.
2. Давлетшина А.Г. К фауне тлей Бостанлыкской лесной дачи. // Вредители сельскохозяйственных культур Узбекистана и их энтомофаги. – Ташкент: Фан – 1979. – С. 150-160.
3. <https://uza.uz/oz/society/mevalarning-sho-i-be-i-nega-kamaymo-da-07-10-2020>.

УОҲТ: 632.2.7

ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ АНОР БОҒЛАРИДА АНОР МЕВАХЎРИ (*Euzophera punicaella* MOOZE) НИНГ ЗАРАРЛИЛИК ДАРАЖАСИ

Усмонов Мухриддин Мухтор ўғли, докторант,
Кимсанбоев Хожимурод Хамроқулович, профессор,
ТошДАУ Ўсимликлар карантини ва химояси кафедраси.

Аннотация: Ушбу мақолада анор мевахўри (*Euzophera punicaella* Mooze) зараркунандасини зарарлаш даражасини аниқлаш мақсадида Тошкент вилоятидаги 3 та туманда (Бўка, Юқори чирчиқ ва Қибрай туманларидаги анорзорларда) кузатувлар олиб борилди. Бунда июн, июль, август ва сентябрь ойларида зарарланиш даражалари аниқланди. Энг кўп зарарланиш сентябрда кузатилиб, Бўка туманида 47,8%, Юқори чирчиқ туманида 38,8% ва Қибрай туманида эса 43,2% ни ташкил этди.

Калит сўзлар: анор, *Euzophera punicaella*, зараркунанда, личинка, гумбак.

Annotation: In this article, the degree of damage to pomegranate fruit by the pomegranate fruit borer (*Euzophera punicaella* Mooze) was determined in pomegranate orchards in 3 districts of Tashkent region: Boka, Yuqori Chirchiq and Qibray districts. Damage levels were determined in June, July, August and September. The highest damage level was observed in September in Boka district, 38.8% in Yuqori Chirchiq district, and 43.2% in Qibray district.

Key words: Pomegranate, *Euzophera punicaella*, pest, larva, pupae.

Резюме: В данной статье определен уровень вредоносности гранатовой огневки (*Euzophera punicaella* Mooze) в гранатовых садах 3-х районов Ташкентской области, Букинского, Юқори-Чирчикского и Кибрайского районов. Уровни ущерба определялись в июне, июле, августе и сентябре, наибольший уровень ущерба наблюдался в сентябре – 47,8% в Бокинском районе, 38,8% в Юқори-Чирчикском районе и 43,2% в Кибрайском районе.

Ключевые слова: гранат, *Euzophera punicaella*, вредитель, личинка, куколки.

Кириш: Анор ўзига хос шифобахш хусусиятлари туфайли дунё бозорида харидоргир жаҳоннинг кўплаб мамлакатларида анор боғлари кенгаймоқда, аҳолининг бу неъматга

бўлган талаби ҳам ошиб бормоқда. БМТ ва МДХ маълумотларига кўра, ҳар йили ер шарида зарарли организмлар таъсирида сабзавот экинларининг ҳосилдорлиги 23 миллион

тоннага, мева ва узум ҳосилдорлиги эса 12 миллион тоннага камаймоқда.

Анор экинларининг ҳосилдорлигини ошириш учун уларни зараркунандалардан ҳимоя қилишимиз зарур. Чунки анор етиштирилаётган ҳудудларда, жумладан Қашқадарё, Сурхондарё ва Фарғона вилоятларида анор зараркунандалари кенг тарқалган.

Жаҳоннинг энг йирик анор истеъмолчилари Осиё-Тинч океани минтақаси аҳолиси ҳисобланади. Бу глобал истеъмолнинг тахминан ярмини (45-50 фоиз) ташкил қилади. Кейинги ўринларни Европа (20 фоиз), Шимолий Америка (15 фоиз), Яқин Шарқ ва Африка (10 фоиз) ҳамда Лотин Америкаси (5 фоиз) эгаллайди (Ахроров Д. 2021).

Сўнгги йилларда Ўзбекистонда анор етиштиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Республикада яқин келажакда ишлаб чиқаришнинг йиллик ҳажми камида 600 минг тоннадан ошиши башорат қилинмоқда. Шунингдек, 2026 йилда глобал бозорда анор маҳсулотларига бўлган талаб 23,14 миллиард долларга етиши мумкин (Назирова Р. М. 2022). Шу боис анор етиштиришда унинг зараркунандалари маҳсулот сифатини бузади.

Туркиянинг анор боғларида зараркунандалар ва табиий энтомофагларни аниқлаш учун ўтмишдан бугунги кунгача олиб борилган тадқиқотлар натижаларига кўра, анор боғларида 7 та турга мансуб 14 оилага тегишли 64 та табиий энтомофаг турлари кенг тарқалгани аниқланган (Öztürk N., Ulusoy M. R. 2006).

Биринчи марта Апшеронда анор мевахўри биоэкологияси ва физиологияси ўрганилди. Апшеронда мевали ўсимликларнинг бу зараркунандаси (анор, олхўри, олма, беҳи) 2-5 авлод бериб ривожланиши аниқланган. Анор мевахўри катта ёшли личинка ва ғумбак фазаларида қишлайди. Капалаклар кўпайиши ҳарорат ва фотопериодик яшаш шароитларига боғлиқлиги аниқланганда, у кунига 8 соат ёруғлик ва ҳарорат 18 °C бўлганда тухум қўйишни бошлайди, 40 °C дан юқори бўлиши билан тухум қўйиш жараёни тўхтайди (Кулиева Х. Ф., Гасанова Л. В 2015).

Анор мевазўри (*Euzophera punicaella* Mooze) анорнинг асосий зараркунандаси ҳисобланади. Анор мевасига зарари натижасида ҳосилнинг 31,7 дан 77,5% гача йўқотилишига олиб келади. Бу зараркунандага қарши механик, механик-кимёвий ва кимёвий усулларни қўллаш лозим (Мирзаева С. А ва бош. 2017).

Тадқиқот мақсади анор мевахўри зараркунандасини анор мевасига ойлар давомида етказадиган зарар миқдорини аниқлашдир.

Тадқиқот услублари. Тошкент вилоятидаги анор боғларида анорнинг ашаддий зараркунандасидан бири бўлган анор (*Euzophera punicaella* Mooze) мевахўрини зарарлаш даражасини В.И.Танский услуби бўйича аниқланди.

Тадқиқот натижалари: Тошкент вилояти Бўка, Юқори чирчиқ ва Қибрай туманларида анор боғларида анор мевахўрини зарарлилик даражасини ўрганиш учун 2022 йилда июн, июль, август ва сентябрь ойларида анор мевасини мевахўр билан зарарланиши ўрганилди.



А

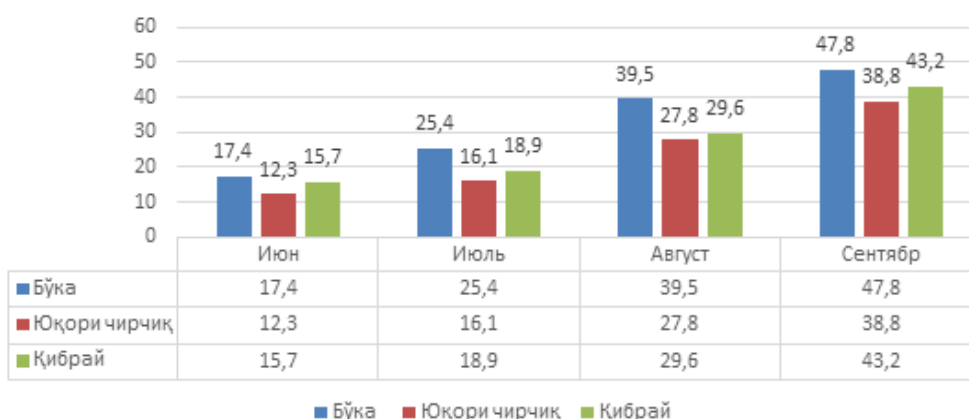


В

1-расм. *Euzophera punicaella* Mooze зараркунандаси. А-анор мевасини зарарлаётганини аниқлаш, В-зарарланган анор мевалари.
(Юқори чирчиқ туманидаги “Мадина маҳкам” фермер хўжалиги анорзориди, 2022й.)

1-диаграмма

Тош. вил. Анор мевахўрини зарарлилик даражаси



Олиб борилган изланишлар натижасида анор (*Euzophera punicaella* Mooze) мевахўрининг зарарини ҳамда бу зараркунданнинг бошқа қишлоқ хўжалиги экинларига зарар етказмаслиги кузатилди. Маълум бўлишича, бу зараркунанда анор ўсимлиги билан бирга ўйғонади ва шунга мос равишда ўсимликка зарар етказади.

Анор мевахўри (*Euzophera punicaella* Mooze) ни анор меvasини зарарлаш даражаси (Бўка, Юқори чирчиқ ва Қибрай туманлари кесимида, 2022й.).

Июн ойида Бўка туманида анор мевахўри билан зарарланиши 17,4% ни, июль ҳамда август ойларида эса 25,4-39,5% ни ташкил қилиб, энг юқори зарарланиш сентябрь ойида 47,8% бўлди.

Юқори чирчиқ туманида анор мевахўрининг анор меvasларини зарарлаш даражаси июн-июль ойларида 12,3-16,1% ни, август ойида 27,8% ни ва сентябрда эса 38,8 фоиз, яъни энг юқори бўлиши аниқланди.

Қибрай туманида июн ойида 15,7%, июль ҳамда август ойида 18,9-29,6% зарарлангани аниқланди. Энг юқори зарарланиш бу туманда сентябрь ойида (43,2%) кузатилди.

Хулоса шуки, Тошкент вилояти анор боғларида анор мевахўрини зарарлилик даражасини аниқлаганимизда энг кўп зарарланиш июн ойида Бўка туманида 17,4%, Юқори чирчиқ тумани ва Қибрай туманларида эса нисбатан камроқ бўлиши кузатилди. Шу жумладан анор мевахўрининг зарарлаган жойларида унинг табиий паразит ва йиртқич энтомофагларини ҳам учраши аниқланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Ахроров Д. “Ўзбекистон мева сектори учун анор янги стратегик йўналиш бўла оладими?” Тошкент-2021. 1-5 бет.
2. Кулиева Х. Ф., Гасанова Л. В. Биология развития и физиология апшеронской популяции гранатовой огневки-плодожорки *euzophera punicaella moore*. (lepidoptera, pyralididae) //modern features of development of biological sciences as factors of solution of pressing problems of human survival and the natural environment. – 2015. – С. 29-31.
3. Мирзаева С. А. и др. Усовершенствование интегрированной системы защиты плодовых культур от гранатовой плодожорки //Современные тенденции развития науки и технологий. – 2017. – С. 92-93.
4. Назирова Р. М. Совершенствовании технологии переработки плодов граната //Science and innovation. – 2022. – №. Special Issue. – С. 687-691.
5. Öztürk N., Ulusoy M. R. Pests and natural enemies determined in pomegranate orchards in Turkey //I International Symposium on Pomegranate and Minor Mediterranean Fruits 818. – 2006. – С. 277-284.

УО‘Т: 632.934.654.7

NA‘MATAK O‘SIMLIGI ZARARKUNANDALARI VA ULARGA KURASH CHORA TADBIRLARI

Teshaboyeva Maftuna Ikromjonovna, o‘qituvchi,
Yuldashov Jasurbek Oybek o‘g‘li, talaba,
Farg‘ona davlat universiteti.

Annotatsiya. O‘zbekistonda yetishtirilayotgan na‘matak o‘simligiga asosan shiralar; o‘rgimchakkana, trips, tillaqo‘ng‘iz bronzovkalar va atirgul yong‘oq xosil qiluvchisi kabi hasharotlar uchraydi. Bu zararkunanda hasharotlar faoliyatidan na‘matak o‘simligi ziyon ko‘radi va dorivorlik xususiyati pasayadi.

Kalit so‘zlar: shiralar, o‘rgimchakkana, trips, tillaqo‘ng‘iz bronzovkalar, atirgul yong‘oq xosil qiluvchisi

Абстрактный. Насекомые, такие как тли, паутиновые клещи, трипсы, златки и златки, в основном встречаются на растении наматак, выращиваемом в Узбекистане. Из-за деятельности этих вредоносных насекомых растение наматак повреждается и его лечебные свойства снижаются.

Ключевые слова: тли, паутиновый клещ, трипсы, златки, златки.

Abstract. Insects such as aphids, spider mites, thrips, golden beetles and rose nut borers are mainly found in the namatak plant grown in Uzbekistan. Due to the activity of these harmful insects, the namatak plant is damaged and its medicinal properties decrease.

Key words: aphids, spider mite, thrips, golden beetles, rose nut borer.

Mamlakatimizda o‘simliklarni himoya qilish bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Respublikada o‘simliklar karantini va himoyasi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2021-yil 15-iyuldagi PF-6262-son farmoni dorivor o‘simliklarni himoya qilish bo‘yicha bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda. Xar bir o‘simliklarda bo‘lgani kabi na‘matakning xam bir qancha zararkunandalari mavjud. Shifobaxsh xususiyatlarni saqlab qolishi uchun na‘matakda uchrovchi zararli organizmlar uni himoya qilish muhim hisoblanadi. O‘zbekistonda na‘matak o‘simligida shiralar, o‘rgimchakkana, trips, tillaqo‘ng‘iz bronzovkalar va atirgul yong‘oq

xosil qiluvchisi kabi hasharotlar uchraydi. Bu zararkunanda hasharotlar faoliyatidan na‘matak o‘simligi ziyon ko‘radi va dorivorlik xususiyati pasayadi. Shiralar yumshoq tanli mayda hasharotlar bo‘lib, yetuk zotining kattaligi 2,5-4 mm ga teng. Shiralarning ikki shakli mavjud: qanotsiz va qanotli. Qanotlisi ikki juft teng qanotga ega bo‘lib, oldingilari orqasidagidan ancha uzundir. Rivojlanishi to‘liqsiz, ko‘pincha parte- nogenetik: tirik tug‘ish hisobiga, g‘umbak fazasi bo‘lmaydi. O‘simlik shiralari shakli jihatidan bir necha xil bo‘ladi, chunonchi bular o‘rtasida tirik tug‘uvchi qanotsiz urg‘ochilari, tuxum qo‘yadigan qanotsiz urg‘ochilari, tirik tug‘uvchi qanotli urg‘ochilari, qanotli (ba‘zan