

АНОРНИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРДАН ҲИМОЯЛАШ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7843632>

Юсупова Махпуза Нумановна

Профессор, Наманган муҳандислик технология институти

Нўмонов Отабек Ўрмонжон ўғли

Студент, Наманган муҳандислик технология институти

ЗАЩИТА ГРАНАТА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ

Аннотация: Гранат выращивается для плода в Узбекистане с древних времён. В составе созревшего плода содержится сахар 15-19%, и кислота 1,2-2,5%. В соке граната есть железо и много вещества танин. Гранат используется для лечения разных болезней в медицине. Дерево граната является драгоценным материалом. Гранат также выращивается как декоративное дерево.

Ключевые слова: фруктоводство, растение граната, личинка, тля, вред, биологическая эффективность, норма объема экономического вреда, защита растений, инсектицид.

POMEGRANATE PROTECTION

Аннотация: Pomegranate has been grown for the fruit in Uzbekistan since ancient times. The composition of the ripened fruit contains sugar 15-19%, and acid 1.2-2.5%. Pomegranate juice contains iron and a lot of tannin. Pomegranate is used to treat various diseases in medicine. Pomegranate tree is a precious material. Pomegranate is also grown as an ornamental tree.

Key words: fruit growing, pomegranate plant, larva, aphid, harm, biological efficiency, rate of economic harm, plant protection, insecticide.



Мева сабзаёт полиз экинлари маҳсулотлари инсон ҳаётида катта аҳамиятга эга бўлиб, озиқ- овқат рациониди муҳим ўрин тутди. Шу билан бирга кўп ҳолларда экин ўсув даврида ва кейинчалик сақлаш даврида ҳар хил зараркунанда ва касалликлар билан кучли зарарланиб, ҳосилнинг анча қисми нобуд бўлади ва сифати кескин пасаяди. Ҳимоя чоралари ва бошқа тадбирларни мунтазам қўллагаслик натижасида зарарли организмлар катта зиён етказди.

Шуни ҳисобга олган ҳолда шифобахш мева ҳисобланган анордаги зараркунандалар биоэкологиясини ўрганиш ва уларга мақбул кураш усулларини қўллаш бўйича илмий тадқиқотлар олиб бордик.

Анор (*Punica L*) Ўзбекистонда қадим замонлардан бери бери етиштириб келинмоқда. Унинг ватани Озарбайжон, Эрон, Афғонистон ҳисобланади. Анор авлодига икки тур киради. Улардан бири (*P.granatum L*) бўлиб, Ўрта Осиё, Закавказьеда ўстирилади. Иккинчи тури (*P. Protopunica Balf*) Сокотра оролларида ёввойи ҳолда ўсади, унинг меваси истеъмол қилиш учун ярамайди. Ҳозирда ўстирилаётган анор ва унинг ёввойи турлари селекция йўли билан олинган. Анор асосан меваси учун ўстирилади. Пишиб етилган меваси таркибида 15-19 % қанд, 1,2-2,5 % кислота бор. Анор сокида шифобахш темир ва кўп миқдорда танин моддалари мавжуд. Анордан медицинада турли касалликларни даволашда ишлатилади. Анорнинг ёғочи қимматбаҳо материал ҳисобланади. Анор манзарали ўсимлик сифатида ҳам ўстирилади.



Республикамизда аҳолини озиқ–овқатга бўлган талабини қондириш ва мамлакат иқтисодий салоҳиятини оширишда боғдорчилик соҳасини аҳамияти катта. Маълумки, Республикамизда боғдорчиликни ривожлантириш учун унумдор тупроқ, қулай об-ҳаво шароити ҳамда суғориш шароитлари мавжуддир. Ҳосилдорликни кўтариш, маҳсулот сифатини ошириш учун муҳим омиллардан бири зараркунанда ва касалликларга қарши кураш ишини тартибга солишдир. Кураш тадбирларини эса ўз вақтида тўғри башорат асосида ўтказиш, биологик ва кам захарли моддалардан оқилона фойдаланиш асосида бажариш зарур бўлади.(1)

Таркибида шифобахш моддаларга эга бўлган анор меваларига бўлган халқ эҳтиёжини қондириш учун бу дарахтларни ва меваларини турли зарарли организмлардан химоя қилишга тўғри келади. Анорга бир қатор хашаротлар ва ўргимчаккана зиён етказиши мумкин. Кейинги йилларда анор мевахўри зарари боғдорчиликни ривожлантиришда катта муаммо тўғдирмоқда.

Шунинг учун 2017-2019 йилларда Андижон вилояти Балиқчи ва Избоскан туманларида Анорнинг “Қизил анор” навида илмий тадқиқотлар олиб бордик. Хашаротлар биологияси ва фенологиясини ўрганиш бўйича изланишлар дала кузатувларини лаборатория кузатувлари билан боғлиқ ҳолда олиб борилди. Кимёвий ишловлар қўл ва моторли пуркагичларда гектарига 1000-1400 литр ишчи суюқлик сарифлаш ҳисобида олиб борилди. Хашаротлар билан ишлашда (Бондаренко, Глушенко 1985; Захваткин,1986) дориларни синашда эса Хўжаев 2004 нашр этган услубий қўлланмалардан фойдаландик.(2)

Илмий тадқиқотлар олиб борганимизда анор дарахтига зараркунандалардан анор шираси (*Aphis punicae*), қалқондор (*Aspidiotus hederae*), анор мевахўри (*Euzophera punicaella* Mooze), камсток қурти (*Pseudococcidae*) ва касалликлардан фамопсия ва кулранг чириш зарар келтиради.

Анор мевахўри-*Euzophera punicaella* Mooze, (Lepidoptera, Tortricidae) оиласига киради. Андижон вилоятининг барча худудларида кузатилди. Анор мевахўри етук курт ҳамда ғумбак шаклида асосан дарахт остида тўкилган мевалар ичида, пўстида, дарахтларнинг пана жойларида қишлаб чиқади.

Анор мевахўри тадқиқот олиб борган йилларимизда 6 та авлод бериб ривожланди. Бу зараркунанда курт шаклида қишлоғга кетиб қишловдан чиқиш олди апрел ва май ойларида ғумбакка айланди. Тажрибаларимизни лаборатория ва дала тажрибалари билан боғлаган ҳолда олиб бориб фенологияси ўрганилди. Балиқчи туманида кузатишларимизда қишлоғга кетган куртлар апрел ойининг 3 декадасидан ғумбакка айлана бошлади. Қишловдан чиққан капалаклар май ойининг 2 декадасидан бошлаб тухум қўя бошлади. Анор гуллаб, мева туга бошлагач мевахўр капалаги мева гул косасига тухум қўйди. Тухумдан чиққан ёш куртлар шу жойдан мева ичига кириб, яширин озикланиб ривожланди. Гул косага чиқиб ғумбакка кетди. Шу тариқа қишлоғгача 5-6 та авлод бериб ривожланди.

Зарари: Анор мевахўри анорнинг фақат меваси ва мева пўсти билан озикланиб зарар келтиради. Меваси зарарлаган мевалар мева чириб ёрилади ва иккиламчи микроорганизмлар фаолияти туфайли моғорлаб яроқсиз ҳолга келади. Бу анорни ҳосилдорлиги ва сифатига сезиларли таъсир қилди. Анор мевахўрининг 1 чи ва 2 чи авлодидан кейинги зарари юқори бўлди. Водий шароитида зарарланган дарахтларда 95 % гача ҳосил шикастланаётгани бу зараркунанда мева тугинчалар ичида ривожланиб, ҳосилга катта зарар етказади.

Анор мевахўри кўп авлод бериши ва мева ичига кириб, яширин ҳолда ривожланиши инсектицидларни юқори самара беришини чеклаб қўйди. Тадқиқотларимизда анор мевахўри фенокалендари тузилиб, 8 марта ишлов берилди. Альфамилин, 17.8% сус.к, Митак 20% эм.к, Два.трин 10% эм.к, Децис 2,5% эм.к билан ишлов берганимизда 80-85 % назоратга нисбатан самара берди. Бундан ушбу инсектицидларни анор мевахўрига қарши тегишли меъёрга қўллаш яхши самара беради деган ҳулосага келиш мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

- 1) Юсупова М. Н., Ахмедова М. М. МЕВАЛИ ДАРАХТЛАРНИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИГА УЙҒУНЛАШГАН КУРАШ ЧОРАЛАРИ //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2020. – Т. 2. – №. 8.
- 2) Ходжаев, Ш. Т., Сагдуллаев, А. У., Исаев, О. Б., & Юсупова, М. Н. (2011). Проблемы защиты растений в Узбекистане. *Защита и карантин растений*, (8), 23-24. Юсупова М. Особенности защиты хлопчатника посеянного под пленки от вредных организмов //Автореф. канд. дисс./М. Юсупова–Ташкент. – 2001.

- 3) Ходжаев, Ш. Т., Юсупова, М. Н., Курязов, Ш., & Саттаров, Н. (2008). Перспективы биологической защиты хлопчатника от хлопковой совки. *Сб. трудов. - Ташкент: Таллин*, 44-49.
- 4) Yusupova M. N., Nosirov B. Z. Pests of cotton and straw control at collection //EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)-Peer Reviewed Journal. – 2020. – Т. 6. – №. 12. – С. 57-61.
- 5) Yusupova M. N., Axmedova M. M. Mevali daraxtlarni zararkunandalariga uygunlashgan kurash choralari //Jurnal JURNAL AGRO PROTSESSING. Data publikatsii. – 2020. – №. 8. – С. 12.
- 6) Yusupova M. N. Biological method of crop protection in the fergana valley //Agrarian science. – 2018. – №. 6. – С. 68-70.
- 7) Urmonovich, Numonov Otabek. "MANGOSTEEN NUTRITIONAL PRICE AND FUNCTIONAL PROPERTIES." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 14.5 (2023): 3-5.
- 8) MN, Yusupova, and B. Z. Nosirov. "Control Of Cotton Pests On Stubble Lands." *International Journal of Applied* 10.2 (2015): 99-108.
- 9) Юсупова М. Н., Тургунова А. Н., Очилов С. Н. Система интегрированной защиты растений //Российский электронный научный журнал. – 2015. – №. 1. – С. 169-174.
- 10) Alimzhanova Z. I., Kadyrova D. S., Yusupova M. N. Ceramic pigments based on raw materials from Uzbekistan //Glass and Ceramics. – 2014. – Т. 70. – №. 11-12. – С. 441-443.
- 11) Yusupova M. N., Gapparov A. M. Biological Method Of Plant Protection In Uzbekistan //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2020. – Т. 2. – №. 11. – С. 29-32.
- 12) Rashidovna M. N., Urmonovich N. O. Comparative Characteristics of the Leaving of Glutathione From Cells of Different Types //International Journal on Orange Technologies. – Т. 2. – №. 10. – С. 79-82.
- 13) Юсупова М. Н., Носиров Б. З. **БИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ** //Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и социально-экономическое обеспечение сельскохозяйственного производства. – 2017. – С. 498-501.
- 14) Urmonovich, N. O. (2023). MANGOSTEEN NUTRITIONAL PRICE AND FUNCTIONAL PROPERTIES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 14(5), 3-5.
- 15) Yusupova M. et al. Protection of after harvest cultures-as a reservetors of cotton pests //Agriculture and Biology Journal of North America. – 2013. – Т. 4. – №. 5. – С. 576-582.

- 16) Ходжаев, Ш. Т., Юсупова, М. Н., Юлдашев, Ф., Исаев, О. Б., & Шокирова, Г. (2011). Борьба с вредителями хлопчатника на пожнивных культурах в севообороте. *Вестник защиты растений*, (2), 46-52.
- 17) Yusupova M. N. et al. Possibilities of the biological method of cotton plant protection // *Agriculture and Biology Journal of North America*. – 2011. – Т. 2. – №. 5. – С. 742-744.
- 18) Ходжаев, Ш. Т., Юсупова, М. Н., Юлдашев, Ф., & Жамалов, А. Г. (2010). Хлопковая совка на пожнивных культурах. *Защита и карантин растений*, (12), 22-23.
- 19) Urmonovich N. O. MANGOSTEEN NUTRITIONAL PRICE AND FUNCTIONAL PROPERTIES // *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*. – 2023. – Т. 14. – №. 5. – С. 3-5.
- 20) Хайдарова, Х. А., Юсупова, М. Н., Ихтиярова, Г. А., & Хайдаров, А. А. ПОЛУЧЕНИЕ ХИТОЗАНА ИЗ ПОДМОРА ПЧЕЛ APIS MILLIFERA. *Сучасний рух науки: тези доп. XI міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 8-9 жовтня 2020 р.–Дніпро, 2020.–Т. 2.–426 с.*, 352.
- 21) Yusupova M., Turgunova A., Ochilov S. INTERGRATED PLANT PROTECTION SYSTEMS.
- 22) “Фарғона водийси шароитида игна баргли дарахтларни зараркунандалардан ҳимоялаш” Юсупова Махпуза Нумановна, Нўмонов Отабек Ўрмонжон ўғли <https://bestpublication.org/index.php/sit/article/view/4839>