

UDK. 634. 64. 632

**ANORNI SHIRADAN KIMYOVII HIMOYA QILISH**

**Teshaboyev Nodirbek Ikromjonovich**

*Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi.*

*Telefon- 99894-395-92-59, teshaboyevnodirbek444@gmail.com*

**Bozorboyeva Azimaxon Abdukamol qizi**

*FarDU, Agrar qo'shma fakulteti talabasi*

**Annotatsiya:** Anorda shiralrga qarshi xlornikotionidlar – bagira – N, kamelot, imidor va endjeo preparatlari sinab ko'rildi. Ular gektariga 0,2 l sarf etilganda samaradorligi 97-99 % bo'ldi. Bu kimyoviy dorilar o'simlik uchun zararsiz, ishlatish uchun qulay, atrof-muhit uchun xavfsiz bo'lgani uchun Davlat kimyo komissiyasining «Ro'yxatiga» kiritish tavsiya etildi.

**Kalit so'z:** Anor, zararkunanda, ekologik toza mahsulot, shira.

**Аннотация:** Против гранатовых тлей были испытаны хлорникотиноидные препараты багира- Н, камелот, имидор и энджео. Когда они были использованы по 0,2 л на га, то эффективность увеличилась на 97-99 %. Эти химические препараты не вредны для растений и окружающей среды, удобно для использования, поэтому推薦ован для внесения в список Государственной химической комиссии.

**Ключевые слова:** Гранат, вредители, экологический чистый продукт, тля.

**Abstract:** Preparations Bagira-H, kamelot, imidor, endjeo .against sucking vermins of pomegranate were experienced. When they used 0,2 l to hectare the effect was 97-99 %.

Tese chemical drugs are undamagble for the plant and the use of them is easy, scure to the environment. That is why they are recommended to include to the list of state chemical commission.

**Key words:** Pomegranate, pests, environmentally friendly product, aphids.

Tarkibida shifobaxsh moddalarga ega bo'lgan anor mevalariga bo'lgan xalq extiyojini qondirish uchun bu daraxtlarni ekib o'stirishdan tashqari va mevasini turli zararli organizmlardan himoya qilishga to'g'ri keladi.

Anor daraxtiga zararkunandalardan anor shirasi (Aphis punicae), qalqondorlar (Aspidiotus hederae, Coccus magnoliarum, Lepidosaphes ulmi), anor mevaxo'ri (Euzophera punicaella Mooze), komstok qurti (Pseudococcidae); kasalliklardan esa fomopsiya, mevalarning kulrang chirishi zarar keltiradi (Kulkov, 1986; Nabihev, 1991 ; q/x ensiklopediyasi, 1949; Popov, 1961).

Ba'zida anor daraxtlariga o'rgimchakkana ham jiddiy zarar yetkazishi mumkin (Lindt, 1964). Ozarbayjonda subtropik ekinlarga zarar keltiradigan 21 ta tur zararkunanda kuzatilgan bo'lib, bular anorga ham zarar keltirib yashaydi.

Ma'lumki, anor daraxti va meva nishonalarini bir nechta so'rvuchi zararkunandalar zararlashi mumkin. Bular qatoriga shira, komstok qurti, o'rgimchakkana va qalqondorlarni kirgizsa bo'ladi. Ammo, o'tkazilgan maxsus nazorat va tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki,

Farg‘ona viloyati xududlarida anorga asosan anor shirasi (*Aphis punicae* Theod.) bilan komstok qurtigina (*Pseudococcus comstoci* Kuw.) surunkasiga zarar keltiradi.

Anor shirasi anorga moslashgan tur bo‘lib, tuxum shaklida qishlab chiqadi. U anorzorlarga asosan yozning birinchi yarmigacha zarar keltiradi. Yoz oylari shiraning zichligi keskin kamayib avgustning oxirlarida yana ko‘paya boshlaydi. Shira anor novdalarining yosh barglarini, hamda endigina hosil bo‘lgan meva tuganaklarini ishg‘ol etadi Natijada, o‘simlik va mevalar rivojlanishdan orqada qoladi. Bir yilda anorda 10-12 marta avlod beradi. Hosildorlikka va hosil sifatiga putur yetadi; yelim yopishgan barglarda mog‘or zamburug‘lari ko‘payib, qoraytirib yuboradi.

Tabiat shiralarning tabiiy kushandalari bor albatta. Koksinellid qo‘ng‘izlar, oltinko‘z lichinkalari, pardaganotli afelinid va psevdofikus yaydoqchilari shular jumlasidandir. Ammo, odatda kushandalarning samarasi yuqori bo‘lmay, 20-30 % dan oshmaydi. Shuning uchun ham, zarur bo‘lgan maydonlarda (daraxtlar 50 % dan ortiq zararlanganligida) kimyoviy kurash o‘tkazishga to‘g‘ri keladi. Samarali insektitsidlarni tanlash maqsadida biz maxsus agrotosikologik tajribalar o‘tkazdik.

Oxirgi 2018- yili Quva hamda Toshloq tumani xo‘jaliklarida o‘tkazgan tadqiqotlarimizda anorda shiralarga (jadval 1) qarshi sinab ko‘rilgan 5 ta dorini osma motorli purkagich yordamida, gektariga 200 1 suv sarflab amalga oshirdik. Biri 28- may oyida o‘tkazilgan bo‘lsa, ikkinchisi 8- iyulda o‘tkazildi. Sinovda eng zamonaviy yangi kimyoviy sinf –xlornikotinoidlarga oid dorilardan: bagira – N, kamelot, imidor va endjeo sinab ko‘rildi; piretroidlardan esa-siraks. Yangi sinfga oid dorilarning afzalligi shundaki, ularning barchasi sistemali (o‘simlik tanasiga singib ) ta’sir qilish qobiliyatiga ega.

Natijalar ham past bo‘lmadi: shiraga qarshi barcha xlornikotinoid dorilar har gektariga 0,2 1 (kg) sarf etilganida eng yuqori samara 14 kun mobaynida 97-99 % gacha bo‘ldi. O‘simlik uchun zararsiz, ishlatishga qulay, atrof muhit uchun nisbatan xavfsiz dorilarning har biri: bagira-N, kamelot, imidor va endjeo Davlat kimyo komissiyasining «Ro‘yxatiga» ... kirgizish tavsiya etildi.

Aminmizki, kelajakda anorzorlarni so‘rvuchi zararkunandalardan himoya qilib borish, yanada yuqori va sifatli hosil yetishtirishga zamin bo‘lib qoladi.

Anorda shiralarga (Aphidinea) qarshi insektitsidlarning  
biologik samaradorligi

Dala tajribasi, Farg‘ona viloyati. 28.05.2022 y.

**Jadval 1.**

№ т/п	Varyantlar	Dorini sarflash meyori, l /ga	Gul bandida o'rtacha shira soni, dona			Samaradorlik, % kunlar bo'yicha		
			Dori sepil- guncha	Dori sepilgach, kunlar bo'yicha				
				3	7	14	3	7
1	Bagira-N,20% s.e.k.	0,2	194,3	7,3	2,5	11,4	96,3	98,8
2	Kamelot,20 % n.kuk.	0,2	203,1	3,6	1,1	2,6	98,3	99,5
3	Imidor 20 % s.e.k.	0,2	178,0	6,8	1,9	9,5	96,2	98,9
4	Endjeo24,7% sus.k.	0,2	188,9	8,1	3,1	14,3	95,8	98,4
5	Siraks. 25 % e.k.	0,3	201,4	45,3	88,4	107,8	77,8	57,8
6	Nazorat (dorisiz)	-	196,5	199,3	204,6	200,1	-	-

### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Давронов К., Тешабоев Н. МИКРОЭЛЕМЕНТЛИ ЎГИТЛАРНИ ЎСИМЛИКНИ БАРГИ ОРКАЛИ ҚЎЛЛАШНИНГ ҒЎЗАНИ 1000 ДОНА ЧИГИТ ВАЗНИ ҲАМДА БИР КЎСАКДАГИ ПАХТА ВАЗНИ НИНГ ЎЗГАРИШИГА ТАЪСИРИ //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 8. – С. 1811-1815.

2. Anvarjonovich D. Q., Ikromjonovich T. N. Influence Of Microelement Fertilizers In Foliar Feeding Of Cotton On Changes In Cotton Boll Weight //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2024. – Т. 24. – С. 16-19.

3. Anvarjonovich D. Q., Ikromjonovich T. N. Influence Of Microelement Fertilizers In Foliar Feeding Of Cotton On Changes In Cotton Boll Weight //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2024. – Т. 24. – С. 16-19.

4. Teshaboev N. and others POSITIVE EFFECTS OF DRIP IRRIGATION ON SOIL AND PLANTS //Academic research in educational sciences. – 2022. – №. Conference. – С. 749-754.

5. Jamolov R. Q., Teshaboev N. I. TECHNOLOGY OF BREEDING OF MALE BEES FOR ARTIFICIAL INSEMINATION OF QUEEN BEES IN FERGANA VALLEY //Academic research in educational sciences. – 2022. – №. Conference. – С. 511-520.

6. Ikromjonovich T. N., Ikromjonovna T. M. INFLUENCE OF SEED PLANTING PERIODS ON THE PRODUCTIVITY OF AUTUMN STEAM DEED VARIETIES.

7. Teshaboyev N., Muhammadaliyev M., Usmonova Z. THE INFLUENCE OF DEEP WORKING BETWEEN ROWS ON COTTON PRODUCTIVITY //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 660-664.

8. Teshaboyev N., Akbarova M., Akhmadjonova S. DEEP SOFTENING OF ROW BETWEEN AND COTTON PRODUCTIVITY //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 612-616.
9. Teshaboyev N., Ro'Zimamatov J., Ro'Zmamatova I. INFLUENCE OF PLANTING PERIOD AND PRINCIPLES ON THE LEAF LEVEL AND PHOTOSYNTHETIC NET PRODUCTIVITY OF MEDIUM-COOL RICE VARIETIES //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 650-654.
10. Teshaboyev N. et al. THE INFLUENCE OF SEED PLANTING PERIODS ON THE PRODUCTIVITY OF AUTUMN STEAM GRAIN ASRNAVI //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 122-125.
11. Teshaboyev N., Tursunaliyev S., Kadirjonova R. THE INFLUENCE OF DEEP SOFTENING OF ROW BETWEEN COTTON YIELD OF COTTON //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 655-659.
12. Teshaboyeva M., Vakhobova N., Akmaljonova M. AAS ANALYSIS OF THE AMOUNT OF IRON IN THE GRAIN CONTENT OF LOCAL AUTUMN SOFT STEAM GRAINS //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 570-574.
13. Teshaboyev N. FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF PODES IN THE "MUMTOZ" VARIETY OF JERYONG WHITE //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 402-405.
14. Teshaboyev, N., Zoraboyeva, F., Alijonova, N., Rustamova, A., & G'Ulomova, D. (2022). FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF PODES IN THE "MUMTOZ" VARIETY OF JERYONG WHITE. Science and innovation, 1(D7), 402-405.
15. Teshaboeva, M., Abdug'Anieva, D., & Rakhimjonova, S. (2022). CONTENT OF PROTEIN CONTAINED IN REPRODUCED MASH HARVEST. Science and innovation, 1(D7), 517-526.
16. Teshaboyeva, M., and M. Nizomitdinova. "IMPORTANCE OF IRRIGATION IN POTATO GROWING." Science and innovation 1.D7 (2022): 322-326.
17. Teshaboyev, N., Muhammadaliyev, M., & Khalilov, A. (2022). SOIL PROTECTION IN

MINING. Science and innovation, 1(D8), 489-492.

18. Teshaboyev, N., Akbarova, M., & Axmadjonova, S. (2022). DEEP THINNING AND

COTTON YIELD. Science and Innovation, 1(7), 612-616.

19. Teshaboyev, N., Teshaboyeva, M., Sheraliyeva, Z., & Xoliqova, O. (2022). THE INFLUENCE OF SEEDING TIMES ON THE YIELD OF WINTER WHEAT VARIETIES. Science and Innovation, 1(7), 122-125.

20. Ikromjonovich T. N. et al. SHIFOBAXSH MANDARIN—QISHNING OLTIN NE’MATI //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 18. – С. 559-562. 21. Teshaboyev, N., Teshaboyeva, M., Siddiqova, G., & Ro‘zmamatova, I. (2022).

THE INFLUENCE OF SEED PLANTING PERIODS ON THE PRODUCTIVITY OF AUTUMN STEAM VARIETIES. Science and innovation, 1(D7), 118-121.

22. Ikromjonovich, T. N., Abduqunduzovna, M. Z., & Avazbek, M. (2022). IMPORTANCE OF MICROBIOLOGICAL FERTILIZERS IN INCREASE OF CROP PRODUCTIVITY. Science and innovation, 1(Special Issue 2), 63-68