

O'ZBEKISTONDA YERYONG'OQ ZARARKUNANDALARINING, TUR TARKIBI, TARQALISHI

Xaytmuratov Arslonbek Fayzullayevich, q.x. f.d dotsent,
Xakimov Baxodir Absamatovich, tayanch doktorant,
Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti.

Annotatsiya. Yeryong'oqning zararkunandalari dunyo bo'ylab keng tarqalgan, ammo ularning bir nechtasi mintaqaviy asosda iqtisodiy ahamiyatga ega. Ushbu maqolada yeryong'oqning barg zararkunandalari, poya zararkunandalari, ildiz zararkunandalari, ularning yeryong'oq o'simligiga yetkazadigan zarari va iqtisodiy ahamiyati qisqacha ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: *Diplopoda, Julida, Orthoptera, Dermaptera, Isoptera, Thysanoptera, Hemiptera, Homoptera, Colcoptera, Lepidoptera, Diptera Hymenoptera.*

Abstract. Peanut's pests are widespread around the world, but only a few types are economically important on a regional basis. This article provides a brief overview of peanut's leaf pests, stem pests, root pests, their damage to the peanut plant, and their economic importance.

Key words: *Diplopoda, Julida, Orthoptera, Dermaptera, Isoptera, Thysanoptera, Hemiptera, Homoptera, Colcoptera, Lepidoptera, Diptera Hymenoptera.*

Аннотация. Вредители арахиса широко распространены во всем мире, но лишь немногие из них имеют экономическое значение на региональном уровне. В этой статье представлен краткий обзор вредителей листьев арахиса, стеблевых вредителей, корневых вредителей, их вреда для растений арахиса и их экономического значения.

Ключевые слова: *Diplopoda, Julida, Orthoptera, Dermaptera, Isoptera, Thysanoptera, Hemiptera, Homoptera, Colcoptera, Lepidoptera, Diptera Hymenoptera.*

Kirish. Yeryong'oq-*Arachis hypogaea* L. Afrika, Osiyo (Xitoy va Hindiston), Amerika kabi mamlakatlar dunyodagi eng yirik yeryong'oq ishlab chiqaruvchi davlatlar hisoblanadi. Dunyo bo'ylab yiliga 48 756 790 tonna yeryong'oq ishlab chiqariladi. Xitoy yiliga 17 572 798 tonna yeryong'oq yetishtirib dunyo bo'yicha birinchi, Hindiston yiliga 6 727 180 yetishtirib ikkinchi o'rinda, 4 450 050 tonna yeryong'oq yetishtirib Nigeriya uchinchi o'rinda turadi. Xitoy, Hindiston va Nigeriya birgalikda dunyodagi jami yeryong'oqning 50% dan ortig'ini ishlab chiqaradi. Yiliga 28 305 tonna yeryong'oq yetishtirib, O'zbekiston qirq to'qqizinchi, MDH davlatlari orasida birinchi o'rinda turadi. (<https://www.atlasbig.com>. www.fao.org).

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Yeryong'oq yog'i makro va mikro elementlarga boyligi bilan soya o'simligidan keyin ikkinchi o'rinda turadi, biroq, jahonda soyaning 60% ga yaqini rivojlangan mamlakatlarda yetishtiriladi va iste'mol qilinadi. Yeryong'oq yog'idan asosan rivojlanayotgan davlatlar (Afrika va Hindiston) asosiy ozuqa sifatida foydalaniladi. [1; 96-101-b.].

Boshqa ko'plab o'simliklar kabi yeryong'oq o'simligi ham bir qancha zararkunandalar bilan, jumladan, nematodalar, hasharotlar, zamburug'lar, bakteriya, viruslar bilan zararlanishi hosildorlikning kamayishiga sabab bo'ladi. Yeryong'oq o'simligining asosiy zararkunandalari polifag oziqlanuvchi turlar hisoblanadi [3; 7-26-b.].

Yeryong'oq zararkunandalari va turlar tarkibi, ularning zarari haqida AQSH da Smit va Barfield (1982), Afrikada Uitman (1990), Hindistonda Amin (1988), Lynch va Douce (1992) keng ma'lumot bergan. Yeryong'oq zararkunandalariga qarshi almashlab ekanligidan o'simliklar ro'yxati Lynch (1990) tomonidan tavsiya etilgan. Yeryong'oqning o'rim-yig'imdan keyingi zararkunandalari haqida (ombor zararkunandalari) Rango Rao ma'lumot berib o'tgan [3; 80-88-b., 4; 18-24-b., 5; 110-116-b.].

O'zbekiston hududida yeryong'oq o'simligi va uning zararkunandalari turlar tarkibi yetarlicha o'rganilmagan. Ushbu holat esa yeryong'oq o'simligi zararkunandalari turlar tarkibi va ularning iqtisodiy ahamiyati o'rganilishi bo'yicha keng miqyosda tadqiqotlar olib borilishi zarurligini talab etadi.

Tadqiqot metodologiyasi va materiallar. Tadqiqotlar Surxondaryo viloyati Angor, Qumqo'rg'on, Denov tumani yeryong'oq dalalarida olib borildi.

Entomologik kuzatuvlarni, zararkunandalar turi G.Ya. Bey-Bienko usulida, zararkunandalar bioekologiyasi V.F.Pale usulida, zararkunandalarning zichligi, zararkunandalari zarari Sh.T.Xo'jaev uslubida o'ganildi [15; 69-72 b., 6; 26-26.].

Tahlil va natijalar. Yeryong'oq o'simligining dunyo bo'ylab asosiy, ikkilamchi va tasodifiy zararkunandalari 400 ga yaqini turi ma'lum. Ular orasida nematodalar (*Nematoda*) tipining 30 ta turi, bo'g'imoyoqlilar (*Arthropoda*) tipiga mansub o'rgimchaklar (*Arachnida*) sinfi kanalar (*Acarina*) turkumining 3 ta oilaga kiruvchi (*Astigmatidae, Eupodidae, Tetranychidae*) 17 ta turi; ko'poyoqlilar (*Diplopoda*) sinfining, *Julida* turkumi *Odontopygidae* oilasiga mansub 12 ta tur; hasharotlar (*Insecta*) sinfiga mansub, 10 ta turkum, jumladan, Orthoptera turkumining, *Tetrigidae, Acrididae, Gryllidae, Gryllocalpidae, Blattidae*, Dermaptera turkumining- *Labiduridae*, Isoptera turkumining- *Termiridae, Hodotermitidae*, Thysanoptera turkumining- *Thripidae*, Hemiptera turkumining- *Miridae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae, Coreidae, Alydidae, Pentatomidae, Crdnidae*, Homoptera turkumining *Cercopidae, Cicadellidae* (= *Jasidae*), *Delphacidae, Dictyopharidae, Fulgomlae, Aleyrodidae, Aphididae, Coccidae, Pseudococcidae, Staphylinidae*, Colcoptera turkumining *Sraphylinidae, Staphylinidae, Scarabaeidae, Buprcstidae, Elateridae, Cantharidae, Coccinellidae, Melyridae, Tenebrionidae, Lagriidae, Meloidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Curculionidae*, Lepidoptera turkumining- *Limacodidae*,

Pyralidae, Tortricidae, Gelechiidae, Geomecidae, Arctiidae, Agaristidae, Noctuidae, Sphingidae, Lycaenidae, Pieridae, Diptera turkumiga mansub *Cecidomyiidae, Empididae, Lauxaniidae, Chloropidae, Hymenoptera* turkumining *Formicidae, Megachilidae*), 54 oila, jami 362 ta tur yeryong'oqning ildiz, barg va urug', ombor zararkunandalari zarar yetkazadi [3; 198-202-b., 7; 197.-b., 8; 286-291-b].

Asosiy zarkunandalari sifatida nematodalarning 10 dan ortiq, kanalarning 6 ta, ko'poyoqlarning 2 ta, hasharotlarning 100 ga yaqin turi iqtisodiy ahamiyatga ega. Shu bilan birgalikda ayrim zarrakunandalar amaliy ahamiyatga ega bo'lmasda bakteriya, viruslar, zamburug'larning tarqalishi uchun vektor vazifasini ham bajaruvchi hisoblanadi [3; 198-202-b., 10; 20-21-b.].

Yeryong'oqning kosmopolit zararkunanda nematodalari sifatida: *Meloidogyne javanica.*, *Meloidogyne hapla.*, *Meloidogyne arenaria.*, *Pratylenchus brachyurus.*, *Mesocriconema ornatum.*, *Belonaimus longicaudatus*, hasharotlardan: *Microtermes spp* (termit), *Forcipula quadrispinosa* (Quloqchinlar), *Helicoverpa zea* Boddie (Makkajo'xori quloq qurti), *Spodoptera frugiperda* (kuzgi tunlam), *Calliptamus italicus L* (chigirtkalar), *Adelphocoris lineolatus* Goeze (qandalalar), *Coleoptera* (qo'ng'izlarning 100 dan ortiq turi dala va ombor zararkunandalar), *Trips tabaci* (Trips), o'rgimchaklardan: *Tetranychus urticae* Koch (o'rgimchak kana) larni ko'rsatib, ular yeryong'oq o'simligining yosh ko'chatlariga, barg, ildiz, urug'lariga lichinkalik va yetuk (imago) davrlarida jiddiy zarar yetkazadi [3; 46-48-b., 13; 60-62-b.].

Hindiston asosiy yeryong'oq yetishtiruvchi davlatlardan biri hisoblanadi. Hindistonning yeryong'oq dalalarida 11 turkum, 37 oilaga mansub 182 ta zararkunanda (ko'poyoq, nematoda, hasharot va kana) turlari qayd etildi.

Ular orasida yeryong'oq o'simligining asosiy zararkunandalari sifatida *Meloidogyne, Isoptera, Hemiptera, Lepidoptera, Coleoptera, Thysanoptera, diptera, Orthoptera* va *Acariformes* hosilning 20-30 foizga yaqin qismini yaroqsiz holatga keltirgan. [14; 13-17-b., 15; 58-65-b.].

Xitoy, Hindiston, Misr, Nigeriya, AQSH, Kong davlatlari yeryong'oq hosili yig'ib olingandan so'ng yeryong'oqning ombor zararkunandalari sifatida (*chumoli*) *Dorylus orientalis*, (qo'ng'iz) *Pangaeus bilineatus*, *Caryedon serratus*, *Tribolium castaneum*, *Trogoderma granarium*, (*kuya kapalaklaridan*) *Ephestia cautella*, *Plodia interpunctella* hosilning 10 foizdan ortiq qismini zararlashi kuzatilgan [17; 10-11-b., 18; 23-24-b.].

Amerika Qo'shma Shtatlari entomolog amaliyotchilari va olimlari o'rtasida hamkorlikda Afrika davlatlari (Nigeriya, Sudan, Senegal, Gana, Kamerun, Kongo- Efiopiya, Zambiya, Zimbabve, Marokash) yeryong'oq o'simligining zararkunanda turlari sifatida termitlarning 10 ta [17; 8-9-b 8; 54-58-b.], nematodalarning 8 ta turi [2; 91-97-b.], hasharotlarning 200 ga yaqin turi dala va omborlarda yetkazgan zarari aniqlangan. [9; 98-102-b.].

Afrika davlatlari yeryong'oq yetishtirish maydonlari keng bo'lishiga qaramasdan hosildorlik juda past. Afrikaning ko'plab davlatlari zararkunanda hasharotlarga qarshi kurashish uchun yetarlicha mablag' ajratmaydi. Ushbu hududda yeryong'oqning zararkunanda hasharotlariga qarshi agrotexnik va biologik, kimyoviy ishlov berish past darajada. [2; 228-230-b., 4; 200-221-b.].

O'zbekiston Respublikasi Surxondaryo viloyati yeryong'oq o'simligida uchrashi mumkin bo'gan zararkunanda va foydali hasharotlar tur tarkibi.

№	Zararkunanda mahalliy nomi	Zarrakunanda lotincha nomi
To'garak chuvalchanglar tipi		
Tylenchida-turkumi		
Heteroderidae oilasi		
1	Ildiz nematodasi	<i>Meloidogyne arenaria</i>
2	Makkajo'xori nematodasi	<i>Meloidogyne javanica</i>
To'g'riqanotlilar–Orthoptera turkumi		
Temirchaklar (Tettigoniidae) oilasi		
3	Oddiy kulrang temirchak	<i>Decticus verrucivorus L.</i>
4	Yashil temirchak	<i>Tettigonia viridissima L</i>
5	Polotnikov temirchagi	<i>Semenoviana plotnikovi Uv</i>
Buzoqboshlar (Gryllotalpidae) oilasi		
6	Oddiy buzoqbosh	<i>Gryllotalpa gryllotalpa L.</i>
Chigirtkalar (Acridoidea) to'ng'ich oilasi		
7	Voha chigirtkasi	<i>Calliptamus italicus L</i>
Teng qanotlilar–(Homoptera) turkumi		
Shiralar (Aphididae) oilasi		
8	Beda yoki akatsiya shirasi	<i>Aphis craccivora Koch.</i>
9	Poliz shirasi	<i>Aphis gossypii glov</i>
10	No'xat shira biti	<i>Acyrtosiphon pisum Harris</i>
Aleyrodinea oilasi		
11	G'o'za oqqanoti	<i>Bemisia tabaci</i>
Yarim qattiqqanotlilar-Hemiptera turkumi		
Mirid yoki so'qir qandalalar (Miridae) oilasi		
12	Dala qandalasi	<i>Lygus pratensis L.</i>
13	Beda qandalasi	<i>Adelphocoris lineolatus Goeze.</i>
Tangaqanotlilar yoki kapalaklar (Lepidoptera) turkumi		
Tunlamlar (Noctuidae) oilasi		
13	Kuzgi tunlam	<i>Agrotis segetum Schiff.</i>
14	G'o'za tunlami	<i>Helicoverpa armigera Hbn</i>
15	Gamma tunlami	<i>Phytometra gamma L.</i>
Thysanoptera-turkumi		
Thripidae-oilasi		
16	Tamaki tripsi	<i>Thrips tabaci Ling.</i>
Qattiq qanotlilar yoki qo'ng'izlar (Coleoptera) turkumi		
Chertmakchilar (Elateridae) oilasi		
17	Turkiston chertmakchisi	<i>Agriotes meticulosus Cand.</i>
Uzunburunlilar (Curculionidae) oilasi		
18	Maysa uzunburun qo'ng'izi	<i>Sitona cylindricollis Fahrs</i>
19	Olachipor no'xot uzunburun qo'ng'izi	<i>Sitona linellus Bansd</i>
20	Dag'al tukli uzun burun qo'ng'iz	<i>Sitona crinitus Hbst</i>
Foydali turlar		
Hemiptera-turkumi		
Anthocoridae-oilasi		
1	Yirtqich Orius laevigatus	<i>Orius laevigatus</i>
Qattiq qanotlilar (Coleoptera)-turkumi		
Coccinellidae-oilasi		
2	Yeti nuqtali xongizi	<i>Coccinella septempunctata</i>
Ikki qanotlilar (Diptera) turkumi,		
Cecidomyiidae-oilasi		
3	Afidimiza pashshasi	<i>Aphidoletes aphidimyza</i>
Pardaqaqanotlilar (Hemenopter) turkumi		
Braconidae oilasi		
4	Hebetor Brakoni	<i>Brakon hebetor Say.</i>
5	Oddiy apanteles	<i>Apanteles kozak Nel.</i>
Trichogrammatidae-oilasi		
6	Oddiy trixogramma	<i>Trichogramma evanescens</i>
7	Trichogramma elegantum	<i>Trichogramma elegantum</i>
To'rqanotlilar (Neuroptera) turkumi		
Chrysopidae-oilasi		
8	Oddiy oltinko'z	<i>Chrysopa carnea Steph.</i>

Ghada S. Refaei va Walaar. Abou-zaid tomonidan 2008-2009 yil Misrda yeryong'oq o'simligida 9 turkumga mansub, 27 oila, 48 ta tur hasharotlar va kanalar turini aniqladi. Ulardan 9 turkumga mansub, 20 oila, 37 ta tur zararkunanda tur sifatida qayd etilgan. Ulardan 4 turkumga mansub 11 ta tur foydali hasharotlar sanaladi [11; 1021-1027-b.].

Amerika Qo'shma Shtatlari yeryong'oq yetishtirish bo'yicha dunyoda 5 o'rinda turadi. AQSHning Shimoliy Karolina, Verjina shtatlari yeryong'oq yetishtiruvchi shtatlar hisoblanadi. Amerika Qo'shma Shtatlarida yeryong'oqning asosiy zararkunanda turlari sifatida: triplardan - *Frankliniella schultzei* va *Frankliniella fusca* (Hinds); shira bitlari- *Aphis craccivora* Koch; teng qanotlilardan- *Empoasca kerri* Pruthi va *E. fabae* (Harris); tangachaqanotlilardan- *Heliothis zea* (Boddie), *Spodoptera frugiperda* va *Spodoptera litura*; kichik makkajo'xori poyasi qurti-*Elasmopalpus lignosellus* (Zeller), kuya yeryong'oq barglari qurtlari- *Proaerema modicella* (Deventer); qo'ng'iz-janubiy makkajo'xori ildiz qurti- *Diabrotica undecimpunctata howardi* Barber; o'rgimchak

kanalar oddiy o'rgimchak kana- *Tetranychus urticae* Koch; termit- *Podborers*, *Odontotermes* bir qancha zararkunanda turlar qayd etilgan [12; 2-7-b.].

Amerika Qo'shma Shtatlarining Shimoliy Karolina shtatida yeryong'oqning zararkunanda turlari sifatida: 6 ta nematoda turi, 92 ta hasharot, yeryong'oqning ombor zararkunandalari sifatida 38 ta tur qayd etilgan. [16; 4-6-b.].

O'zbekistonda Xo'jayev. Sh.T., Xolliyev A.T., Gulmurodov R.A., Mahmudov Sh.A lar dukakli o'simliklar zararkunandalari o'rganilgan [18; 4-b., 19; 15-b., 20; 5-b.].

Xulosa. O'zbekistonning janubiy hududida tadqiqotlarimiz natijasida 2020-2022 yillar davomida yeryong'oq o'simligida Nematodalar sinfining 2 ta turi, o'rgamchaklar sinfining 1 ta turi, hasharotlar sinfining 7 turkumining, 11 oilasiga mansub, 20 tur zararkunanda aniqlandi.

Shuningdek yeryong'oq agrobitsinozida zararkunandalarning tabiiy kushandasi va parazit bo'lgan hasharotlarning 5 turkum, 6 oilasiga mansub, 8 tur entomafaglar qayd etildi.

ADABIYOTLAR:

1. D.Yormatova, X.S. Xushvaktova., Moyli ekinlar. Zarofshon nashriyoti 2008. 95-101.
2. Osei, K., et al. "Incidence and potential host-plant resistance of peanut (*Arachis hypogaea* L.) to plant parasitic nematodes in southern Ghana, West Africa." *Peanut Science* 32.2 (2005): 91-97
3. Smith, J. W., and Barfield, C. S., 1982. Management of preharvest insects. In *Peanut Science and Technology* ed.
4. Wightman, J. A., and G. V. Rao. "Groundnut pests." *The groundnut crop*. Springer, Dordrecht, 1994. 395-479.
5. Lynch, R.E. and Wilson, D.M. (1991) Enhanced infection of peanut, *Arachis hypogaea* L. seeds with *Aspergillus flavus* group fungi due to external scarification of peanut pods by the lesser cornstalk borer, *Elasmopalpus lignosellus* (Zeller). *Peanut Science*, 18: 110-116.
6. Бей-Биенко Г.Я., Мищенко Л.Л. Саранчовые фауны СССР и сопредельных стран // Определители по фауне СССР. – М.-Л.: Из-во АН СССР, 1951. – Ч. I.-II. -1- 667 с.
7. Sh.T.Xo'jaev. O'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish tizimi va uning tarkibidagi biologik usulning tuzilishi va mohiyati. Toshkent-2013. 5-10 b.
8. Amin, P. W. and Palmer, J. M., 1985. Identification of groundnut Thysanoptera. *Tropical Pest Management* 31, 286-291.
9. Dankyi, A. A., et al. "Survey of production and pest practices for peanut (*Arachis hypogaea* L.) in selected villages in Ghana, West Africa." *Peanut Science* 32.2 (2005): 98-102.
10. Ranga Rao GV, Rameshwar Rao V and Nigam SN. Postharvest insect pests of groundnut and their management. Information Bulletin No. 84. Patancheru 502 324, Andhra Pradesh, India: International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. ISBN 978-92-9066-528-1. Order code IBE 084. 2010. 20 pp.
11. Refaei, Ghadas., and Walaar. Abou-Zaid. "Insects and mites associated with peanut plant at ismailia governorate in both new reclaimed and old village lands." *Egyptian Journal of Agricultural Research* 88.4 (2010): 1021-1027.
12. Jordan, DL, J. thin, HT Stalker, BB Show, RL Brandenburg, D. Anco, H. flour, S. Taylor, vaM. Voting.2020.Risk of sustainability of pest control tools in nuts.Education and environmental letters.3: 1-7.Online: <https://acsess.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ael2.20018> (accessed March 5, 2022).
13. Wightman, J. A., and G. V. Rao. "Groundnut pests." *The groundnut crop*. Springer, Dordrecht, 1994. 395-479.
14. Musa, A. K., et al. "Proximate composition of selected groundnut varieties and their susceptibility to *Trogoderma granarium* Everts attack." *Journal of Stored Products and Postharvest Research* 1.2 (2010): 13-17.
15. Sh.T.Xo'jaev ,A.G'.Jamalov, K.Sh.Mamatov O'simliklarni zararkunandalardan himoya qilishda ilg'or tajriba. Toshkent-2008 y. 69-72 b.
16. Jordan, DL, J. thin, HT Stalker, BB Show, R Brandenburg, D. Anco, H. a, S. Taylor, vaM. Voting.2020.Risk of sustainability of pest control tools in nuts.Education and environmental letters.3: 1-7.Online: <https://acsess.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ael2.20018> (accessed March 5, 2022).
17. Ranga Rao GV, Rameshwar Rao V and Nigam SN. Postharvest insect pests of groundnut and their management. Information Bulletin No. 84. Patancheru 502 324, Andhra Pradesh, India: International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. ISBN 978-92-9066-528-1. Order code IBE 084. 2010. 20 pp.
18. Xo'jayev. Sh.T. Fito va zoonematodalar haqida sharx. Agrokimo himoya va o'simliklar karantini jurnal. 2021. №4. 4 bet.
19. Xolliyev A.T., xo'jamqulova K.A., Mahmudov M., Dukakli don ekinlarida ildiz zararkunandalari. Agrokimo himoya va o'simliklar karantini jurnal. 2021. №4. 15 bet
20. Sh.T.Xo'jaevO'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish tizimi va uning tarkibidagi biologik usulning tuzilishi va mohiyati. Toshkent-2013. 5-10 b.
21. Gulmurodov R.A., Mahmudov Sh.A Dukakli ekinlar zararli organizmlarga qarshi kurash Tasvir nashriyoti 2022.

ТОКЗОРЛАРДА УЧРАЙДИГАН АСОСИЙ СЎРУВЧИ ЗАРАРКУНАНДАЛАР ТУР ТАРКИБИ

Холлиев Асомиддин Тураевич,
қ.х.ф.ф.д., доцент,
Убайдуллаев Сардор Ихтиёр ўғли,
Рўзикулов Давлатбек Назаралиевич,
ассистентлар,
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация: Ток Ўзбекистонда анъанавий ва кенг тарқалган маданий ўсимликлардан биридир. Бошқа экинлар сингари ток ҳам турли зараркунандалар таъсирида зарарланади. Токзорлар зараркунандалари морфологик хусусиятлари ва ҳаёт тарзига кўра ўсимликнинг турли аъзоларига зарар етказади: илдиз тизими, пояси, ёш қуртаклар, гуллар ва мевалар. Яшил қуртаклар, барглари ва ҳосил нишонлари арвоҳ капалак қуртлари (бражниклар) билан ҳам зарарланади. Токнинг ер устки қисмида унсимон узум ва комсток қуртлари, вергулсимон ва акация қалқондорлари ҳам учраб, зарар етказади. Ток барглари эса - ток канаси ва узум цикадаси билан зарарланади.

Калит сўзлар: Ток, зараркунанда, тур таркиб, ихтисослашган зараркунанда, зарар келтириши, кимёвий кураш.

Аннотация: Виноград является традиционной и широко распространенной культурой в условиях Узбекистана. Подобно другим культурам повреждается различными вредителями. Вредители виноградной лозы в зависимости от морфологических особенностей и образа жизни повреждают различные органы кустов: корневую систему, ствол, молодые побеги, почки, цветы и ягоды. Зеленые побеги, листья и плоды винограда повреждают бражники. На надземной части виноградной лозы могут обитать виноградный мучнистый червец и червец комстоки, запятовидная щитовка и акациевая ложнощитовка. Листья виноградников повреждаются клещами, червецами, цикадами.

Ключевые слова: виноградная лоза, вредитель, видовой состав, специализированный вредитель, ущерб, химическая борьба.

Annotation: Grapes are a traditional and widespread crop in the conditions of Uzbekistan. Like other cultures, it is damaged by various pests. Depending on morphological features and lifestyle, pests of the vine damage the various organs of the bushes: the root system, the trunk, young shoots, buds, flowers and berries. Green shoots, leaves and fruits of grapes damage hawk moths. On the above-ground part of the grapevine, there is a grape mealybug, a comma-like shieldworm, and an acacia false guard. Vine leaves are damaged by ticks, cherries, cicadas.

Key words: vine, pest, species composition, specialized pest, damage, chemical control.

Кириш. Узумчилик бугунги кунда Республикамиз қишлоқ хўжалигининг асосий тармоқлардан бири ҳисобланади. Республикамизда токзорлар майдони 200 минг гектар атрофида бўлиб, жумладан 2019-2020 йилларда 31,3 минг га яқин янги токзорлар барпо этилди. [5]

Ток – қимматбаҳо субтропик ўсимлик ҳисобланади. Унинг меваси ўзининг парҳезлик ва озиқалиги жиҳатидан инсон организми учун энг зарур маҳсулотлардан биридир. Пишиб етилган узум таркибида, айниқса кишмиш навларида 28-30% гача организм томонидан тез ўзлаштириладиган қандлар – глюкоза, фруктоза ва сахароза бор. Шунингдек, янги узилган узум таркибида инсон саломатлиги учун зарур бўлган олма, вино, лимон, қаҳраб, шавел, чумоли ва бошқа бир қанча органик кислоталар, калий (К), кальций (Са), фосфор (Р), натрий (Na) каби минерал тузлар, мева пўсти таркибида ранг берувчи моддалар (пигментлар) ҳамда дубил моддалар бор.

Ток ўсимлиги ва унинг маҳсулотлари бошқа кўп йиллик ўсимликлар ичида алоҳида ўрин тутати. Ўзбекистон узумчиликни ривожлантириш учун жуда қулай табиий иқлим шароитига эга ва узумни ҳар хил муддатларда пишишига имкон яратди.

Узумчиликни янада юқори поғоналарга кўтаришда фермерлар фан ютуқлари ва илғор тажрибаларни ўз вақтида ва юқори агротехник талаблар даражасида амалга

ошириш билан бир қаторда токзорларни турли хил зарарли организмлар (зараркунандалар, касаллик ва бегона ўтлар) дан самарали ғимоя қилиш ишларига чуқур эътибор беришлари талаб этилади [2,3,4].

Ток ўсимлигидан юқори сифатли ҳосил олишнинг асосий омилларидан бири бу ўсимликни хавфли зараркунанда ҳашаротлардан ғимоя қилишдир.

Дунёнинг ток экиладиган 100 дан ортиқ мамлакатларида дарахт ва унинг меваларига 30 дан ортиқ зараркунандалар зарар келтириши аниқланган.

Республикамизда токзорларга ток канаси, ток унсимон қурти (унсимон узум қурти) ва комсток қуртлари (червецлар) ҳамда ток ва шингил барг ўровчилари, узум цикадаси, бражниклар ва бошқа бир қанча зараркунанда ҳашаротлар зарар етказади. [1].

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Токзорларда зараркунандаларнинг тур таркиби аниқлашда Г.Я. Бей-Биенко, С.М.Вольков ва бошқ., энтомологик ҳисоблар ва кузатувларни Н.В. Бондаренко, А.А.Захваткин, С.А.Муродов; зараркунандаларнинг биоэкологияси К.К.Фасуллати услублари асосида бажарилди. Фитофагларнинг зарарлилик даражасини В.И.Танский услуби бўйича аниқланди. Энтомофагларнинг сифат кўрсаткичлари Б.П.Адашкевич, кўпайтириш ва қўллаш технологиялари Х.Х.Кимсанбоев, А.Хамроев услублари