



UO'K: 632.7:632.937

EMAN (QUERCUS L.) TURKUMIGA MANSUB DARAXT KO'CHATLARIDA SARIQ EMAN SHIRASI (*TUBERCULATUS QUERCUS*) GA QARSHI FITOVERM BIOLOGIK PREPARATINING SAMARASI

Allayarov Nodirjon Jurayevich 

q.x.f.f.d., katta ilmiy xodim

Suyunova Gulnora Begaliyevna 

kichik ilmiy xodim

Ortiqov Navro'z Sobir o'g'li 

tayanch doktorant

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya. Mazkur maqolada 2026-yil Darhon ilmiy-tajriba xo'jaligida parvarishlanayotgan eman (*Quercus L.*) turkumiga mansub daraxt ko'chatlarining asosiy zararkunandasi sariq eman shirasi (*Tuberculatus quercus*) ga qarshi *Fitoverm*, 5 % biologik preparatining samarasi o'rganilganda, 0,3 l/ga sarf me'yorda qo'llanilganda hisobning 28 - kuniga kelib 81,4 %, 0,4 l/ga sarf me'yorda qo'llanilganda esa hisobning 28 - kunida 91,8 % biologik samaradorlikni tashkil etgan.

Kalit so'zlar: Eman, sariq eman shirasi, *Fitoverm* 5 %, *Tuberculatus quercus* biologik preparat, zararkunanda.

Abstract. This article examines the effectiveness of the biological preparation *Fitoverm*, 5% against the primary pest of oak (*Quercus L.*) seedlings—the yellow oak aphid (*Tuberculatus quercus*)—cultivated in the Darkhan Scientific Experimental Farm in 2026. When applied at a rate of 0,3 l/ha, the biological efficacy reached 81,4% by the 28th day of observation, whereas at an application rate of 0,4 l/ha, the efficacy increased to 91,8% on the 28th day.

Keywords: Oak, yellow oak aphid, *Fitoverm* 5%, *Tuberculatus quercus* Kalt., biological preparation, pest.

Аннотация. В данной статье изучена эффективность биологического препарата Фитоверм, 5% против основного вредителя саженцев дуба (*Quercus L.*) — жёлтой дубовой тли (*Tuberculatus quercus*), выращиваемых в Дархонском научно-опытном хозяйстве в 2026 году. При норме расхода 0,3 л/га биологическая эффективность на 28-й день учёта составила 81,4%, тогда





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

как при норме 0,4 л/га она достигла 91,8% на 28-й день наблюдений.

Ключевые слова: дуб, жёлтая дубовая тля, Фитоверм 5%, *Tuberculatus quercus.*, биологический препарат, вредитель.

KIRISH

Prezidentimiz imzolagan yangi farmonga ko'ra, O'zbekistonda 2030-yilga qadar umumiy yashillik darajasini 30 foizga, jon boshiga to'g'ri keladigan yashil hududlarni 10 kvadrat metrga yetkazish bo'yicha katta marra olindi. [8].

Ekologiya va aholi salomatligi eng dolzarb masalaga aylanib borayotgan bir vaqtda hududga mos daraxtni tanlash va ekishda Xalqaro molekulyar allergologiya markazining tavsiyasi ham juda muhim ekani qayd etilishini inobatga olib, eman (*Quercus* L.) turkumiga mansub daraxtlarni ekib, hamda uning parvarishiga, zararkunanda va kasalliklariga qarshi samarali kurash choralarini olib borishga jiddiy e'tibor qaratilmoqda

Yashil daraxtzorlar havoni sovitishning yagona vositasi bo'lib xizmat qiladi. Fotosintez jarayonida bir gektar yerdagi yashil daraxtzorlar 200 nafar odamning nafas olishiga yetarli bo'lgan kislorodni ishlab chiqarish quvvatiga ega. Shu bilan bir vaqtda, bir soat davomida 8 kg gacha karbon kislotasi yemiriladi. Boshqacha aytganda, shaharlarda bir nafar aholi soniga 50 m² yashil ekinzorlar havoning oqilona tarkibini ta'minlab beradi. Daraxt barglari o'ziga xos issiqlikni yutish xususiyatlariga ega. Turli daraxtlarning barglari o'zidan har xil darajada issiqlik nuri va quyosh spektrini yutishi, qaytarishi va o'zidan o'tkazishi mumkin. Masalan: yosh emanzor quyosh radiatsiyasining – 96,8%, qarag'ayzor – 96%, archa, terak va emanlar aralash o'rmon esa – 97-98% nurlarni ushlab qolishi aniqlangan [5].

Eman (*Quercus* L.) turkumiga mansub daraxtlar O'zbekistonning tog' oldi va tog' mintaqalarida keng tarqalgan bo'lib, ularning ekologik, dekorativ va meliorativ ahamiyati yuqori. Biroq, ushbu daraxtlarga zararkunanda hasharotlar tomonidan jiddiy zarar yetkazilgan [3;4].

Moldovada uzoq muddatli tadqiqotlar olib borilganda, shiralarning zararli turlari ko'p miqdorda uchragan. Ular *Artemisia* spp. *Macrosiphoniella absinthii* (L.) va *M. artemisae* (B.d.F.), *Cichorium intybus* L. da - *Aphis intybi* Koch, *Salvia* spp. - *A. salviae* Walk., *Tanacetum vulgare* L. da - *Metopeurum fuscoviride* Stroy. va *Tragopogon* spp. da - *Brachycaudus tragopogonis* (Kalt.). Hammasi bo'lib 209 turdagi bir yillik o'simliklarda 190 ga yaqin, ko'p yillik o'simliklarda 156 turdagi shiralar mavjudligi aniqlangan [7].

MATERIALLAR VA USLUBLAR

O'simliklarni zararkunandalardan himoya qilish ishlarini tashkil qilishda avval ekinlarga zararli organizimlar tomonidan yetkazilishi mumkin bo'lgan zararning qaysi darajada ekanligini bilish muhim ahamiyatga ega. Bu esa zararkunandalar va daraxt soni yoki bitta qurt lichinkaning hayoti davomida yo'qotadigan barg soniga bog'liq. Bu A.I. Il'inskiy [1;2] taklif qilgan quyidagi





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

formula asosida hisoblab chiqilgan.

$$U_2 = \frac{100 N:L}{K}$$

Bu yerda:

U_2 - xavflilik darajasi yoki model daraxtlarda yo'qotilishi mumkin bo'lgan barglar soni, % da

K – model daraxtlardagi mavjud barglar soni.

N-bitta qurt hayoti davomida oziqlanishi uchun zarur bo'lgan barg soni.

L- model daraxt yoki novdadagi aniqlangan zararkunanda tuxumlari yoki qurtlar soni, dona.

Biologik preparatning biologik samaradorligi nazorat variantini hisob qilishda Abbot formulasi bo'yicha amalga oshirildi [6].

$$B_s = \frac{Ab - Ba}{Ab} \cdot 100$$

Bu yerda:

B_s – biologik samaradorlik, %;

A – zararkunandalarning tajribada dori sepishdan oldingi soni;

a – zararkunandalarning tajribada dori sepilgandan keyingi soni;

B – zararkunandalarning nazorat variantida dori sepishdan oldingi soni;

b – zararkunandalarning nazoratda dori sepishdan keyingi soni.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Tadqiqotlarimiz davomida Toshkent viloyati Darhon ilmiy-tajriba xo'jaligida parvarishlanayotgan eman turkumiga mansub daraxtlarning barglariga zarar keltirayotgan sariq eman shirasi - (*Tuberculatus quercus* Kalt.) zararkunandasiga qarshi biologik Fitoverm 5 % (Avetsektin C) preparatini nazorat variantiga nisbatan ikki xil me'yorda ta'siri o'rganilganildi. Gektariga 0,3 l/ga qo'llanilgan variantimizda 3 - 7 - hisob kunlarida 14,5 - 36,4%, 14 - kunda 65,8% ni va 21 - 28 - kunlarda, 81,4 - 91,8%, hamda 0,4 l/ga me'yorda qo'llanilganda esa, hisob kunlarining 3 - 7 - kunlarida 16,2 - 41,2% larni, 14 - kun esa, 71,6 % ni, 21 - 28 - hisob kunlarida 81,5 - 91,8 % samaradorlikka erishildi.

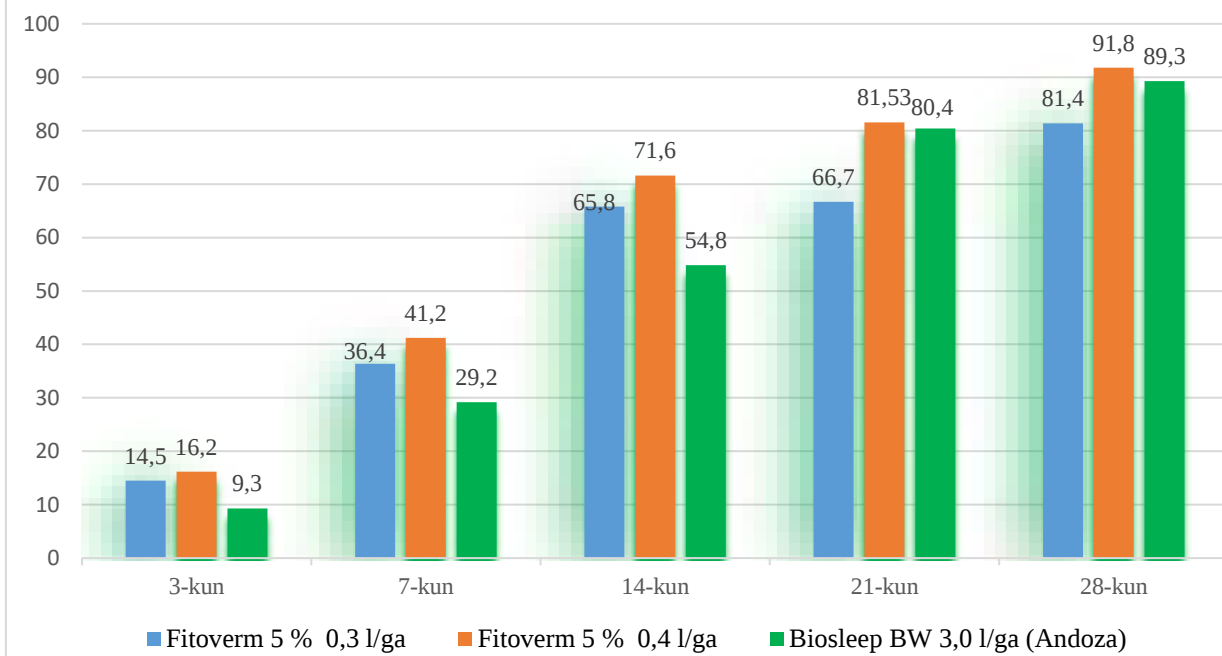
Andoza variantda Biosleep BW 1 ml da 10⁸ 3,0 l/ga me'yorda qo'llanilganda 3 - 7 - hisob kunlarida 9,3 - 29,2 % ni, 14 - kun 54,8% va 21 - 28 hisob kunlarida esa 80,4 - 89,3 % samaradorliklar qayd etildi (1 - rasm.).



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

1-rasm. Sariq eman shirasi - (*Tuberculus quercus* Kalt.) ga qarshi Fitoverm 5 % (Avetsektin C) biologik samaradorligi.

(Toshkent viloyati, "Darhon ilmiy-tajriba xo'jaligi", 2026 yil.)



Xulosa qilib aytganda shahar va tuman shox ko'chalari, istirohat bog'lar, tajriba xo'jaliklarida parvarishlanayotgan eman (*Quercus* L.) turkumiga mansub daraxtlarning bargiga zarar keltiruvchi sariq eman shirasiga qarshi kurashda biologik preparat Fitoverm 5 % (Avetsektin C) 0,3 – 0,4 l/ga sarf me'yorlarida qo'llashni tavsiya etishimiz mumkin.

ADABIYOTLAR

1. Ильинский А.И. (ред) и др. Надзор, учет и прогноз массовых размножений хвое и листогрызущих насекомых в лесах СССР . 1965 . М. Лесная промышленность, - С 526.

2. Ильинский А.И. Определитель вредителей леса изд. сельскохозяйственной литературы журналов и плакатов/ Москва, 1962. - С. 1-391.

3. Нафасов З.Н, Ортиков Н.С. Желтая дубовая тля, основной вредитель дуба черешчатого. New innovations in national education. O'zbekiston Respublikasi o'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti. "Qishloq xo'jaligi maxsulotlari eksportida o'imliklar karantini va himoyasining o'rni" mavzusidagi Respublika ilmiy va ilmiy-texnik anjumani. Toshkent, 2025. – Maxsus son 1-jild iyun - 1-qism. – B. 184-186.

4. Нафасов З.Н, Ортиков Н.С. Клоп платановая кружевница (*Corythucha ciliata*) повреждающий листья деревьев дуба (*Quercus* L) в республике Узбекистан. Фитосанитария. Карантин растений. Материалы международной научно-практической конференции «Защита и карантин растений. здоровые



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

растения – здоровая нация» 10–13 декабря 2024 года Часть первая. Спецвыпуск. - №4 S (20A) 2024. – С. 51-52.

5. Нафасов З.Н, Ортиқов Н.С. Эффективность препаратов против клопа платановая кружевница (*Corythucha ciliata*), повреждающего листья деревьев дуба (*Quercus* L.). Актуальные проблемы современной науки. № 3 (144). – Москва, 2025. – С. 107-109.

6. Abbot W.S. A method of computing the effectiveness of an insecticide//J. Econ Entomol. Vol. 18-1925. №3 - P 265-267.

7. Buşmachi G. Rolul colembolilor (Hexapoda) în natură şi importanţa lor pentru funcţionarea ecosistemelor. // Cernoziomurile Moldovei - evoluţia, protecţia şi restabilirea fertilităţii lor. Culegere de articole ştiinţifice. Chişinău, 2013. - P. 105-109.

8. <https://www.lex.uz/uz/docs/8101199>