

XORAZM VOHASI OLMA BOG‘LARIDA O‘RGIMCHAKKANAGA QARSHI PROMAYT 73% EM.K. PREPERATINING BIOLOGIK SAMARADORLIGI

Obidjanov Dilshod Axmed Xuja o‘g‘li, q.x.f.d.,
Matniyazov Bekzod Ulug‘bekovich, mustaqil tadqiqotchi,
O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Maqolada Xorazm viloyati sharoitida olma bog‘larida o‘rgimchakkanaga qarshi Promayt 73% em.k., preparati 0,6-0,8 l/ga me‘yorida qo‘llash uchun samarali preparat bo‘lib, hosilga salbiy ta‘sir ko‘rsatmaydi. Promayt 73% em.k., preparatining Xorazm sharoitida olma bog‘larida o‘rgimchakkanaga nisbatan 87,9-99,8% yuqori biologik samara ko‘rsatgani aniqlangan.

Kalit so‘zlar: olma, zararkunanda, o‘rgimchakkana, kimyoviy kurash, entomofag, biologik samaradorlik.

Аннотация. В статье в условиях Хорезмской области Промайт 73% эм.к. является эффективным препаратом для применения против паутинного клеща в яблоневых садах из расчета 0,6-0,8 л/га, не оказывающего негативного влияния на урожай показывать. Установлено, что препарат Промайт 73% эм.к показал на 87,9-99,8% более высокую биологическую эффективность против паутинного клеща в яблоневых садах в условиях Хорезма.

Ключевые слова: яблоня, вредитель, паутинный клещ, химическая борьба, энтомофаг, биологическая эффективность.

Abstract. In the article, in the conditions of the Khorezm region, Promite 73% em.c. is an effective drug for use against spider mites in apple orchards at a rate of 0.6-0.8 l/ha, which does not have a negative effect on the crop. show. It was established that the drug Promite 73% em.k showed 87.9-99.8% higher biological effectiveness against spider mites in apple orchards in the conditions of Khorezm.

Keywords: apple tree, pest, spider mite, chemical control, entomophage, biological effectiveness.

Kirish. Dunyoda oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish va ularni zararli organizmlardan himoya qilishning ilg‘or texnologiyalari ustida tadqiqotlar olib borilmoqda. Ammo bog‘larda yetishtirilayotgan mahsulotning bir qismi zararli organizmlar ta‘sirida nobud bo‘lmoqda. Mevali bog‘lar agrobiotsenozida olma daraxti bargini zararllovchi zararkunandalarining miqdorini boshqari bugungi kunning dolzarb muamolaridan biri hisoblanadi. Shunga ko‘ra mevali bog‘ zararkunandalarining tarqalishi, zarari, bioekologik xususiyatlari, ularning miqdorini boshqarishda entomofaglarining samarasi, shu asosda qarshi uyg‘unlashgan kurash tizimini takomillashtirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Respublikada olib borilayotgan islohotlar samarasini yanada oshirish, davlat va jamiyatning har tomonlama jadal rivojlanishiga shart-sharoitlar yaratish, barcha sohalarni liberallashtirishda, ustuvor yo‘nalishlarni amalga oshirish maqsadida “Qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish va jadal rivojlantirish” maqsadida qishloq xo‘jaligida ishlab chiqarishni izchil rivojlantirish, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini taminlash, ekologik toza mahsulot ishlab chiqarish, agrar sektorda eksport salohiyatini sezilarli darajada oshirish, yangi intensiv bog‘larni ko‘paytirish, zararli organizmlarga chidamli, mahalliy er-iqlim sharoitiga mos yangi seleksiya navlarini yaratish va ishlab chiqarishga joriy etish.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 23 oktyabrdagi «O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida»gi Farmoni ijrosini ta‘minlash, meva-sabzavot va uzumchilik sohasida yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarish, eksport hajmini oshirish, bog‘, tokzor va issiqxonalar imkoniyatlaridan samarali foydalanishni yo‘lga qo‘yish, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni respublikada O‘simliklar karantini va himoyasi tizimini tubdan takomillashtirish

chora-tadbirlari to‘g‘risidagi farmon va O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining O‘zbekiston Respublikasi O‘simliklar karantini va himoyasi agentligini tashkil etish to‘g‘risidagi qarori hamda boshqa me‘yoriy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda bugungi kunning dolzarb vazifalaridan hisoblanadi.

Global iqlim o‘zgarishi, suv zaxiralarining kamayib borishi natijasida Respublikada oxirgi yillari ob-havoning o‘zgarishi, qish faslining iliq kelishi, yog‘ingarchilikning kamayib borishi kuzatilmoqda. Bu o‘z navbatida qishloq xo‘jaligi mahsulotlari etishtirishda katta muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Mevali daraxtlarning zararkunandalarini bir necha yillar davomida tadqiq etgan olimlardan V.P. Vasilev va I.Z. Livshis [2] mevali bog‘larda tangaqanotli (*Lepidoptera*) hasharotlarni 18 ta oilaga ajratib bulardan, o‘ymakorlar (*Cossidae*), o‘roqqanot kuyalar (*Plutellidae*), ingichkaqanotli kuyalar (*Argyresthiidae*), kuyalar (*Yponomeutidae*), oynachilar (*Aegeriidae*), mitti kuyalar (*Stigmellidae*), ingichkaqanot kuyalar-minachilar (*Lyonetiidae*), girdak kuyalar (*Cemistomidae*), g‘iloflilar (*Coleophoridae*), kuya-bargo‘rovchilar (*Glyphipterygidae*), o‘yiqqanot kuyalar (*Gelechiidae*), bargo‘rovchilar (*Tortricidae*), odimchilar (*Geometridae*), ipakchilar (*Lasiocampidae*), to‘lqinsimon (*Orgyidae*), tunlamlar (*Noctuidae*), ayiq-yetuk zotlar (*Arctidae*), oq-yetuk zotlar (*Pieridae*) ekanligini tadqiq etganlar [5, 6, 7].

Urug‘mevali bog‘larda bargo‘rovchilar (*Tortricidae*) keng tarqalgan bo‘lib, hozirda dunyoda uning 10000 dan ortiq turi aniqlangan. Ushbu oila vakillarining bir nechtasi mevali bog‘ning asosiy zararkunandalaridan biri hisoblanadi. Shunday zararkunandalardan biri olma mevaxo‘ri (*Grapholitha pomonella* L., *Laspeyresia pomonella* L., *Laspeyresia putaminana* Stgr., *Carpocapsa pomonella* L., *Cydia pomonella* L.) bo‘lib, dunyo to‘kononimik guruhlar asosida 5 turdagi nomlar bilan yuritilishi keltirilgan [5,6,7].

V.V.Yaxontov (1963) keltirgan ma‘lumotlarda, O‘rta Osiyo

Olma bog'larida o'rgimchakkanaga qarshi kurashda akaritsidlarni qo'llash
(Katta dala tajribasi, Xorazm vil., Shovot tumani "Qo'zibaev Jamolbek" f/x. 2023 y.)

№	Variantlar	Dorini sarflash me'yori, kg, l/ga	1 bargdagi kanalar miqdori, dona				Samaradorlik, % (kunlar bo'yicha)		
			Ishlov berilguncha	Ishlovdan so'ng, kunlar			3	7	14
				3	7	14			
1.	Promayt 73% em.k.,	0,6	71,6	8,7	6,7	5,2	87,9	91,3	93,7
2.	Promayt 73% em.k.,	0,8	87,2	0	1,8	3,3	99,8	98,7	97,8
3.	Omayt, 57% em.k. (andoza)	1,5	80,1	4,1	3,2	2,4	94,8	96,7	97,4
4.	Nazorat (ishlov berilmagan)	—	75,5	76,0	81,4	88,3	—	—	—
		EKF ₀₅ =					4,8	3,6	3,1

sharoitida mevali bog'larga 150 turdan ortiq zararkunanda bo'g'imoyoqlilar zarar keltirib, ular ichida 50 turi birinchi darajali zararkunanda hisoblanadi [5]. V.G.Baeva fikricha, faqat Hisor vodiysida 75 turdan ortiq zararkunanda mevali bog'larda uchrab zarar keltiradi, lekin ulardan faqat 30 turi xavfli hasharot hisoblanadi. O'rta Osiyoning Zarafshon vohasida bog'larida 90 turdan ortiq zararkunandalar uchraydi [3, 4, 5].

Jumladan, urug'li meva daraxtlarining zararkunandalaridan ko'p uchraydiganlari 18 turini aniqlagan. Ulardan: nok kanasi (*E.pyri*), meva o'rgimchakkanasi (*T.viennensis*), kana (*T.crataegi*), nok shira biti (*P.vasillievi*) va unga avlodlash bo'lgan (*P.pyricola*) turi O'rta Osiyoning hamma joyida keng tarqalgan. Barg bitlari (*Aphidoidea*) Respublikamiz viloyatlarida keng tarqalgan. Koksiddar (*Coccodea*) binafsha tusli qalqondor, vergulsimon qalqondor hamma qit'alarda tarqalgan. Koliforniya qalqondorini olma qandalasi (*S.oshanini*), olma qandalasiga avlodlash bo'lgan *S. puri* F. turi O'rta Osiyoning o'ziga xos bo'lgan hasharotlari bo'lib hisoblanadi. Kurtak parvonasi (*T.ocellana*), barg parvonasi (*R.nanella*) O'rta Osiyo, Qozog'iston, Kavkaz, Qrim, O'rta va Janubiy Yevropada meva daraxtlariga zarar etkazadi. Olma qurti (*Laspeyresia (Carpocapsa) pomonella* L.) olma daraxti o'sadigan joylarning deyarli hammasida uchraydi [1, 3, 4, 5].

Xorazm viloyati iqlim sharoitida mevali bog'larni parvarishlash agrotexnologiyasi, olma daraxtining zararkunanda va entomofaglarini monitoring qilishda feromon tutqichlardan foydalanib kimyoviy, gormonal hamda biopreparatlarni qo'llashning me'yori va muddatlarini ishlab chiqish.

Qishloq xo'jaligi entomologiyasi, O'simliklarni himoya qilishda mavjud tadqiqot usullari, mevali daraxt zararkunandalarining biologik hususiyatlari, uning parazit va yirtqich entomofaglari bioekologiyasi va ularni ko'paytirish, qo'llash usullari, hisobga olish, zararkunandalar miqdorini boshqarishda o'yg'unlashgan himoya qilish tizimining biologik, xo'jalik va iqtisodiy samaradorlikni aniqlash tadqiqotlarning asosiy maqsadi hisoblanadi.

Promayt 73% em.k. preparatini Xorazm viloyati Shovot tumani "Ko'zibaev Jamolbek" fermer xo'jaligi mevali bog'larida tajribalar

o'tkazildi. Tajribalar Olma bog'ida har bir tajribani o'tkazish uchun 1 ga maydondan har safar 10 ta bir tekis o'sgan daraxtni tanlab, ulardagi zararkunandalarni kuzatish orqali o'tkazildi. Bog'larning o'rgimchakkana bilan zararlanish darajasini aniqlash uchun barglardagi kanalar soniga qarab 4 balli shkala ishlab chiqildi.

Ilmiy tadqiqotlarini olib borish jarayonida asosan umumqabul qilingan entomologik, o'simliklarni himoya qilish usullardan hamda ularni qo'llashga oid ko'rsatma va qo'llanmalardan foydalanildi.

Preparatlarni biologik samaradorligini aniq uchun Abbot (1925) formulasi bo'yicha hisoblandi. Tajribalarni o'tkazish Davlat Kimyo Komissiyasi (2004) tomonidan chiqarigan ".....Yo'riqnoma" asosida o'tkazildi. Sinov maydonida zararli organizmning mavjudligi bo'yicha tegishli laboratoriya xulosasi (IZMM asosida) – 1 ta bargda 3-5 tadan ko'p o'rgimchakkana.

Promayt 73% em.k. preparatini qo'llash natijalari olma daraxtida o'rgimchakkanaga qarshi qo'llanilganda kana miqdorini hisoblashda har bir takrorlashning o'rta qismidan 10 tadan namunalar olinib, har biridan bitta zararlangan barg o'rganildi. Zararlangan barg kananing miqdori 1 ta bargga to'g'ri kelishi aniqlandi. Preparat sepilishidan oldin va undan keyingi 3, 7 va 14 kunlarida nazorat kuzatuvlar olib borildi. Tadqiqotlarda kanaga qarshi qo'llanilgan, akaritsid preparatining biologik samaradorligini aniqlash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlarda olingan natijalar tahlil qilinganda, sinovdagi preparat ham yuqori samara bergani kuzatildi. Ular orasida eng yuqori samarani Promayt 73% em.k., 97,4-99,8 % ni ko'rsatdi (1-jadval). Olingan ijobiy natijalar asosida jadvalda ko'rsatilgan sarf me'yorlarda kanaga qarshi mavsumda qo'llash uchun tavsiya qilindi.

Yuqoridagilarga asoslanib quyudagilarni xulosa qilish mumkin. Xorazm viloyati sharoitida olma bog'larida o'rgimchakkanaga qarshi Promayt 73% em.k., preparati 0,6-0,8 l/ga me'yorida qo'llash uchun samarali preparat bo'lib, hosilga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi. Promayt 73% em.k., preparatining Xorazm sharoitida olma bog'larida o'rgimchakkanaga nisbatan 87,9-99,8 % yuqori biologik samara ko'rsatdi.

ADABIYOTLAR:

1. Абеленцев Г.А., Попов П.В. Изучение плодовитости самок устойчивой к акариситсам популяции паутинного клеща // Химия в сельском хозяйстве. – 1970. – №27. – С.35-36.
2. Василев В.П., Лившиц И.В. Вредители плодовых культур. – Москва, Колос, 1984. 398 с.
3. Obidjanov D.A., Xo'jaev O. Olma mevaxo'riga qarshi uyg'unlashgan kurash tizimi. /Ma'ruzalar to'plami (Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman, 2019 y.). – Toshkent: O'HQITI, 2019. – B. 536-539.
4. Shukurov X. Kaliforniya qalqondori (*Quadraspidiotus perniciosus* Comt) va unga qarshi kurash. /Akad. M.Mirzaev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti tashkil topganining 120 yilligiga bag'ishlangan «Mintaqalararo mevachilik va uzumchilikning holati, muammolari, istiqbollari» mavzusidag xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. – Toshkent, 2018. – B. 375-379.

5. Яхонтов В.В. Вредители сельскохозяйственных растений и продуктов. –Тошкент, 1963, – С.85-86.
6. Mills, N., Selecting effective parasitoids for biological control introductions: codling moth as a case study. Biol. Control 34, 2005. – R.274–282.
7. Wearing, C.H., Hansen, J.H., Whyte, C., Miller, C.E. & Brown, J. The potential for spread of codling moth (Lepidoptera: Tortricidae) via commercial sweet cherry fruit // - a critical review and risk assessment. Crop Protection 20 2001. – R.465-488.
8. Abbot W.S. A method of computing the effectiveness of an insecticide//J.Econ. Entomol. -1925. V.18. №3. R.200-265.

УДК: 634.0.630.

РЕКОГНОСЦИРОВОЧНЫЙ И ДЕТАЛЬНЫЙ НАДЗОР ЗА ВРЕДНЫМИ ЛИСТОГРЫЗУЩИМИ НАСЕКОМЫМИ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ГОРНОЙ ЗОНЕ ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.П.Мухсимов,

Научно исследовательский Институт лесного хозяйства, докторант (Dsc),

Д.Ф.Джураева,

Главный специалист Агентства лесного хозяйства.

Annotatsiya. Maqolada tog'li hududagi bargli o'simliklarning zararli bargxo'r hasharotlar bilan zararlanishini tekshirish natijalariga asoslangan materiallar keltirilgan. O'rmon plantatsiyalarida o'simliklarning sanitariya holatini tekshirish va batafsil nazorat qilish to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Tuxum, lichinka bosqichlarida o'simliklarning zararlanishi va zararkunandalar sonining laboratoriya tahlili natijalari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: kuzatuv, batafsil, kuzatuv, zararkunandalar sonlar, bargxo'r hasharotlar, hisobga olish, qurtlar, lichinkalar, tuxum qo'yish, oziqlanish.

Аннотация. В статье приведены материалы по результатам обследования лиственных растений горной зоны на заселенность их вредными листогрызущими насекомыми. Приведены данные по рекогносцировочному и детальному надзору в лесных насаждениях за санитарным состоянием растений. Показаны результаты лабораторного анализа повреждений растений и численности вредителей на фазе яйца, личинки и гусеницы.

Ключевые слова: Рекогносцировочный, детальный, надзор, вредители, численность, листогрызущие, насекомые, учет, гусеницы, личинки, яйцекладки, объедание.

Abstract. The article presents materials based on the results of an examination of deciduous plants in the mountain zone for their infestation with harmful leaf-eating insects. Data are provided on reconnaissance and detailed supervision of the sanitary condition of plants in forest plantations. The results of a laboratory analysis of plant damage and the number of pests at the egg, larval and caterpillar stages are shown.

Keywords: reconnaissance, detailed, surveillance, pests, numbers, leaf-eating insects, accounting, caterpillars, larvae, oviposition, gorging.

Введение. Ежегодно лиственные насаждения подвергаются нападению и массовому размножению вредных листогрызущих насекомых. Появляясь в массе, главнейшие вредители способны привести к необратимым последствиям растениям, в первую очередь объедая кроны деревьев они ослабляют устойчивость растений, снижают урожайность, а иногда приводят к угнетению и гибели их. Кроме того, вредители в процессе жизнедеятельности снижают урожайность на 30-50 %. Поэтому, проведение рекогносцировочного и детального подзора в лесном биоценозе позволяет уточнить распространённость вредителей в насаждениях и определить их вредное воздействие на растение. На основании количественных и качественных показателей численности вредителей и их распространения можно составить кратковременный и долгосрочный надзор, определить характер их, что позволит своевременно принять эффективные меры борьбы с главнейшими вредителями по снижению их численности в насаждениях.

Материалы и методика. Для проведения исследований использовались электронные весы марки KS-386 (500x0,01г.), электронный микроскоп, увеличительная лупа десятикратного увеличения, линейка.

Исследования были проведены согласно с «Инструкцией по надзору, учету и прогнозу вспышек массового размножения листогрызущих насекомых в орехоплодовой зоне Узбекистана» и «Надзором учетом и прогнозом массовых размножений хвое-и листогрызущих насекомых» [1,2]

Результаты исследований. Весной в апреле 2024 года была проведена оценка санитарного состояния орехоплодовых лесных экосистем в Бостонлыкском районе, Ташкентской области. Для мониторинга были проведены специальные методы надзора, это рекогносцировочный (визуальный) и детальный лесопатологические надзоры. Целью лесопатологического и детального надзоров является в выяснение и определение численности главнейших листогрызущих вредителей в насаждения и их распространение.