2-SHO‘BA SHO‘RLANISH MONITORINGI

Nukus · 16.10.2026 · UDK 632.937

Қарақалпақстан шараятында аққанат зыянкесиниң раўажланыў динамикасы ҳәм қарсы гүрес илажларын алып барыўдағы өзгешеликлер

Тореният Елмурат Шерниязович а.х.и.д., профессор · **Аманиязов Исламбек Полатович** Таяныш докторант

elmurat1960@umail.uz, islambekamaniyazov2@gmail.com

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/1610066

Иқтибос учун: Тореният Елмурат Шерниязович, Аманиязов Исламбек Полатович. Қарақалпақстан шараятында аққанат зыянкесиниң раўажланыў динамикасы ҳәм қарсы гүрес илажларын алып барыўдағы өзгешеликлер // Оролбўйи ҳудудида сувдан фойдаланиш самарадорлиги ва шўрланишнинг қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлиги ҳамда аҳоли ҳаёт фаолиятига таъсирини мониторинг ва назорат қилиш учун иқлимга чидамли инновацион технологияларни ишлаб чиқиш: халқаро илмий-амалий конференция материаллари. – Нукус, 2026. – Б. 262–264. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1610066

Аннотация. Мақалада аймағымыз шараятында соңғы жыллары пайда болған аққанат зыянкеси раўажланыў биоэкологиясы өзгешеликлерине тийкар алып барылатуғын биологиялық қарсы гүрес илажын шөлкемлестириўдиң илимий тәреплерин анықлаў бойынша алып барылып атырған илимий жумыслардың нәтийжелери келтирилген.

Гилт сөзлер: Биоценоз, егинлер түрлери, сорыўшылар, биоэкологиясы, қыслаў, динамикасы, қарсы гүрес, биологиялық пайдалылығы.

Аннотация. В статье представлены результаты проводимой научной работы по определению научных аспектов организации мероприятий по биологической борьбе с вредителем белокрылкой, появившимся в условиях нашего региона в последние годы, основанных на особенностях биоэкологии развития.

Ключевые слова: Биоценоз, виды сельскохозяйственных культур, сосущие, биоэкология, зимовка, динамика, борьба, биологическая ценность.

Abstract. The article presents the findings of ongoing research into the scientific framework for biological control measures against the whitefly pest that has emerged in our region in recent years, based on the bioecological characteristics of its development.

Keywords: Biocenosis, crop species, sucking pests, bioecology, overwintering, dynamics, control, biological value.

Кирисиў. Қарақалпақстан агроықлым шараяты кескин континентал, қысы суўық, жазы қурғақ ыссы болыўына қарамастан соңғы жыллардағы экологиялық факторлардың өзгериске ушыраўы ҳәм басқа да объектив, субъектив себеплерине байланыслы агробиоценоздың аўыл хожалық егинлери егилип атырған атызларында көплеген өзгерислердиң жүзеге келиўи бақланбақта. Усылардан ең характерли болған тәрепи алдын аймақ шараятында ушыраспаған зыянкеслердиң пайда болыўы ҳәм тийкарғы зыянкеслер қатарына кирип барыўы. Буның айқын мысалы тропикалық еллердиң зыянкеси, қысқы тыным дәўири болмайтуғын аққанаттың аймағымыз атызларында пайда болыўы. Бүгинги күнде көплеген егинлерде тийкарғы зыянкес есабында келтирип атырған зыянлылық дәрежеси. Бундай қәўипли түрдиң атызлар бойынша тарқалып зыян келтириў жағдайларын туўры басқарыў ушын, биоэкологиялық раўажланыў өзгешеликлерин есапқа алатуғын илимий-изертлеўлер жуўмағы талап етиледи. Алынған мағлыўматлар тийкарында, зыянкеске қарсы гүрес илажларын шөлкемлестириў ушын, биринши нәўбетте соңғы жыллары жүз берип атырған экологиялық факторлар элементлери критерияларын анықлаў керек болады. Бундай қурамалы биологиялық байланыслардың теориялық ҳәм әмелий тәреплеринен нәтийжели пайдалана

алатуғын қарсы гүрес илажларының илимий тийкарларын ислеп шығыў, бүгинги күндеги аўыл хожалығы алдында турған актуал мәселелерден есапланады.

Материаллар ҳәм усыллар. Аўыл хожалық егинлеринде тарқалған аққанаттың раўажланыў динамикасын анықлаў ушын Ш. Т. Хўджаев [4,5], зыянкеске қарсы биологиялық усылда гүрес алып барыўда Х.Х.Кимсанбаев [3], Х.Р. Мирзалиева [2] методикалық қолланбаларынан, изертлеўлерди алып барыўдың илимий тәжирийбелерин өткериў ҳәм нәтийжелерди анализ қылыўда Б.Д.Доспехов [1] тәрепинен усыныс етилген методикалық қолланбаларынан пайдаланылды.

Изертлеў нәтийжелери: Республикамыз аймағында жүз берип атырған соңғы жыллардағы экологиялық факторлар элементлериниң тийкарғыларынан есапланған ҳаўа температурасының қыс айларында жумсарып кетиўи, жаз айлары көтерилип, ҳаўаның салыстырмалы ығаллылық дәрежесиниң төменлеў жағдайлары жүз берип атырғанлығы белгили болды. Жағдайлардың усындай дәрежедеги өзгерислеринен аўыл хожалық егинлери түрлериниң көплеген зыянкеслери қыслап шығыўындағы ҳәм вегетация дәўириндеги раўажланыў динамикасы ушын қолай мүмкиншиликлер болатуғынлығы дәлилленди.

Бундай зыянкеслер арасында аймағымыз шараятында соңғы жыллары тарқалған пахта (*Bemisia tabaci* Genn.) ҳәм ыссыхана (Trialeurodes vaporariorum Westw.) аққанатының, бүгинги күндеги раўажланыў динамикасындағы өзгешелик таманлары, жағдайлар өзгерисине туўра келиўи байқалмақта. Бул еки түрдиң биоэкологиясындағы тийкарғы өзгешеликлердиң бири, қыс айларындағы тыным дәўириниң болмаўына байланыслы, гүз айларына барып ыссыханаларда дийханшылық етип атырған орынларға, сондай-ақ соңғы жыллары үрдиске айланған үйлердеги гүллерге кирип, актив түрдеги раўажланыўын даўам еттиреди. Усы орынларда оларға қарсы гүрес илажларының туўры шөлкемлестирилмегенлиги себепли, саны көбейип, бәҳәрдеги өзлери ушын туўдырылған қолай мүмкиншиликлер арқалы, ашық майданларға шығып, раўажланыўын даўам еттиретуғынлығы анықланды. Атызларға ерте бәҳәрден баслап шығып, раўажланыўды баслаған зыянкес, ғалаба түрде саны көбейип тарқалған ареаллары артып баратуғын раўажланыў динамикасы анықланды.

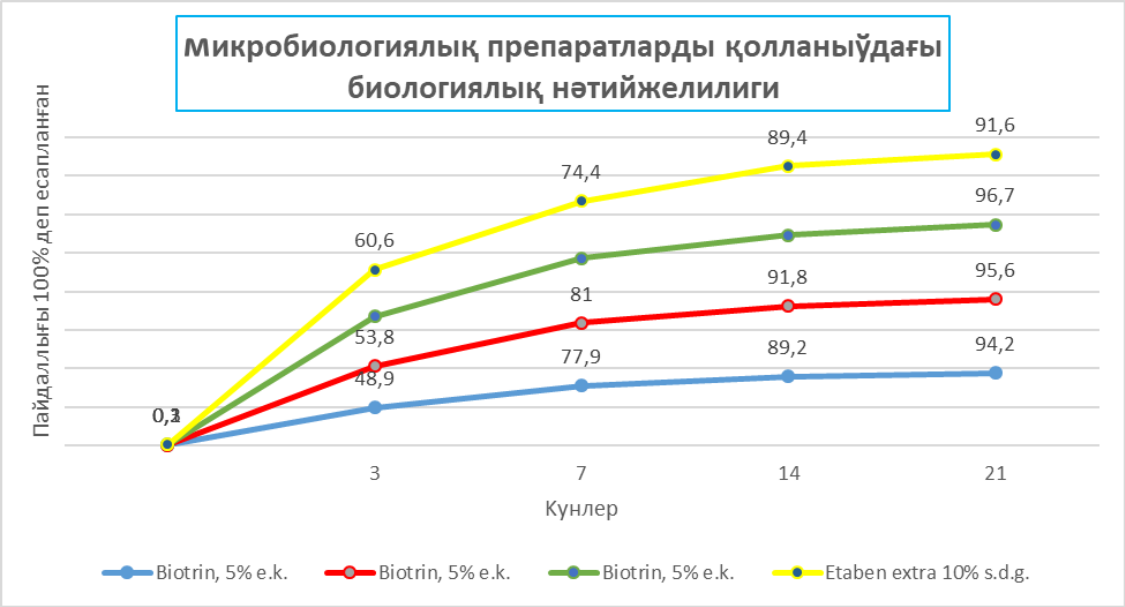
Бундай түрлерге қарсы химиялық усылда гүрес илажларын өткерип атырғанлығы ҳәм көпшилик орынларда усылдың белгили дәрежедеги нақолайлылықлары анықланды. Себеби, аўыл хожалығы егинлери түрлериниң нәллери шығып, ҳақыйқый жапырақлар пайда болыўы фазаларында, бүгинги күндеги өндиристе қолланылып атырған химиялық препаратлардың унамсыз тәреплери де болатуғынлығы есапқа алынды. Көпшилик орынларда нәллердиң зыянланыўы, өсип-раўажланыўдан арқада қалыў жағдайлары анықланды.

Соңғы жыллары сорыўшы зыянкеслердиң тийкарғы түри ретинде раўажланып атырған аққанат зыянкеси тәрепинен пайда етип атырған машқаланы илимий тийкарда шешиў мақсетиндеги жумыслар алып барылмақта. Бундай илажлардың тийкары зыянкеске қарсы биологиялық усылда гүрес илажларын шөлкемлестириўдиң илимий тийкарларын ислеп шығыў. Алдымызға қойылған мақсетлерге ерисиў ушын аўыл хожалық егинлериниң тийкарғы түрлеринен есапланған помидор атызларында пайда болған аққанатқа қарсы микробиологиялық гүрес илажларын ислетиў бойынша тәжирийбелер өткерип келинбекте.

Бул бағдардағы жумыслардың тийкары ретинде соңғы еки жыл даўамында алып барылған, помидор атызында пайда болған аққанатқа қарсы ислетилгенде микробиологиялық препараттың биологиялық пайдалылығын анықлаў бойынша алып барылған тәжирийбелеримиз нәтийжелери 1-сүўретте берилген.

1-сүўрет. 1-сүўрет Помидордағы аққанатқа қарсы микробиологиялық препаратларды қолланыўдағы биологиялық нәтийжелилиги.

Қарақалпақстан Республикасы, 2025-2026 жж.



Буннан көринип турғанындай, помидор атызларындағы түплердиң бир жапырағында орташа 16,3-19,8 дана аққанат пайда болған атызларға микробиопрепараттың түрли муғдарлары менен ислеў берилгенде, 3-күн өтиўи менен илаждың биологиялық пайдалылығы 48,9-64,8 %, 7 күн өткенде 77,9-84,2 %, 14-күни 89,2-89,2 % набыт болатуғынлығы анықланды. Микробиологиялық препарат жәрдеминде ислеў берилгеннен кейинги 21-күни зыянкеслердиң саны 94,2-96,7 % дәрежесинде набыт болып, бундай атызларда вегетация дәўири ақырына дейин аққанат ҳәм басқа да зыянкеслердиң раўажланыў жағдайлары есапқа алынбады. Көрсетилген тәртиптеги қарсы гүрес илажы нәтийжесинде зыянкеслер саны зыянлылықтың экономикалық шегарасынан пәс дәрежесинде сақланыўы, ҳасыл толық жыйнап алыў пайытына дейин, қайта көбеймейтуғынлығын есапқа алып, усы тәртиптеги илажды аққанатқа қарсы қолланыўды өндириске усыныс берилди.

Жуўмақ ҳәм усыныслар. Бул бойынша бүгинги күнге дейинги алып барып атырған илимий-изертлеў жумысларымыздың нәтийжелери аққанат Республикамыз ушын қәўипли сорыўшы зыянкес екенлигин тастыйықлайды. Түрдиң қәўипли таманы қыс айларында ыссыханаларда, үйлердеги сән ушын егилген гүллерде толық қыслап шығатуғынлығы. Ерте бәҳәрден баслап усы орынларда саны көбейген әўладлары, атызларға ғалаба түрде тарқалып, тез ўақытта қәўипли зыян келтире алатуғын дәрежеге жететуғынлығы анықланды. Бундай жағдайлардың алдын алыўдағы нәтийжелер, зыянкес ашық майдандағы аўыл хожалық егинлери түрлери нәллеринде тарқалыўын баслаған орынлар толық анықланыўы тийис. Бундай атызларда көрсетилген микробиологиялық препаратлар, берилген усыныслар тийкарында қолланылғанда зыянкестиң саны толық набыт етилип, ҳасыл сақлап қалынатуғынлығы белгили болды. Алынған усындай жоқары нәтийже беретуғын усылды барлық орынларда қолланыўды әмелге асырыўды усыныс етемиз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Доспехов Б.Д. Методика полевого опыта (4-е изд.). –Москва: «Колос», 1986. –С. 25-340.
2. Мирзалиева Х.Р. Биологический метод борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур.- Ташкент: «Матбуат»,1986.-54 с.
3. Kimsanboev X.X. Biolaboratoriyalarda entomofaglarni ko’paytirish. –Toshkent: «O’qituvchi», 2000. –B. 3-32.
4. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари. –Тошкент: «Наврўз», 2015. -552 с.
5. Хўжаев Ш.Т. Қишлоқ хўжалигида пестицидларни ишлатиш ҳамда тадқиқот ўтказиш усул ва шартлари. –Тошкент: «Zilol buloq», 2020. –152 б.