

O'TEG'ULOVA PATIYMA BABAJAN QI'ZI'

**POLYGONATUM ODORATUM MILL. HA'M TRIFOLIUM PRATENSE L.
ÓSIMLIKLERININ' QARAQALPAQSTAN SHARAYATINA
INTRODUKTSIYASI HA'M DA'RILIK QA'SIYETLERIN IZERTLEW**

70811101 – Da'rilik o'simliklerdi jetistiriw ha'm qayta islew texnologiyasi

ANNOTACIYA

Bul magistrlik dissertaciyasında *Polygonatum odoratum* Mill. hám *Trifolium pratense* L. dárilik ósimliklerin Qaraqalpaqstan sharayatına introdukciyalaw, olardıń ósiw hám rawajlanıw ózgeshelikleri úyrenilgen. Ósimliklerdiń jergilikli topıraq-ıqlım sharayatlarına beyimlesiwi, bioekologiyalıq qásiyetleri hám dárilik áhmiyeti bahalangán. Izertlew nátiyjeleri tiykarında bul ósimliklerdi jetistiriw boyınsha ámeliy usınıslar islep shıǵılǵan.

ANNOTATSIYA

Ushbu magistrlik dissertatsiyasında *Polygonatum odoratum* Mill. va *Trifolium pratense* L. dorivor o'simliklarini Qoraqalpog'iston sharoitiga introduksiya qilish, ularning o'sishi va rivojlanish xususiyatlari o'rganilgan. O'simliklarning mahalliy tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvi, bioekologik xususiyatlari va dorivor ahamiyati baholangan. Tadqiqot natijalari asosida ushbu o'simliklarni yetishtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

АННОТАЦИЯ

В магистерской диссертации изучены возможности интродукции лекарственных растений *Polygonatum odoratum* Mill. и *Trifolium pratense* L. в условиях Каракалпакстана, а также особенности их роста и развития. Оценены их биоэкологические свойства, адаптация к местным почвенно-климатическим условиям и лекарственное значение. На основе результатов исследования разработаны практические рекомендации по выращиванию данных растений.

ABSTRACT

This master's dissertation investigates the introduction of the medicinal plants *Polygonatum odoratum* Mill. and *Trifolium pratense* L. under the conditions of Karakalpakstan and examines their growth and development. Their bioecological characteristics, adaptation to local soil and climatic conditions, and medicinal significance are evaluated. Practical recommendations for cultivating these plants are developed based on the research findings.

KURBANBAEVA SEVARA JULLÍBAY QÍZÍ

**“ QARAQALPAQSTAN SHARAYATINDA JETISTIRILGEN MÁKKE
DÁNIN SAQLAW HÁM QAYTA ISLEW TEXNOLOGIYASÍN
JETILISTIRIW”**

70811301 – Awıl xojalıq ónimlerin saqlaw hám dáslepki islew texnologiyası

Magistr dárejesin alıw ushın jazılğan

Dissertaciya

Magistlik dissertaciyasına annotaciya

Bul magistrlik dissertaciyasında Qaraqalpaqstan sharayatında jetistirilgen mákke dánin saqlaw hám qayta islew texnologiyasın jetilistiriw máseleleri úyrenilgen. Izertlew obykti sıpatında «Uzbekistan-601 ESV» hám «Uzbekistan-300 MV» gibridleri tańlap alınğan. Dánni saqlaw rejimleri, sapalı mákke unın alıw texnologiyası hám onnan azıq-awqat ónimlerin tayarlaw múmkinshilikleri izertlengen. Nátiyjede dánni tazalaw, keptiriw, optimal saqlaw sharayatların támiyinlew hám qayta islew proceslerin jetilistiriw boyınsha ámeliy usınıslar islep shıǵılğan.

Magistrlik dissertatsiyasi annotatsiyasi

Ushbu magistrlik dissertatsiyasida Qoraqalpog‘iston sharoitida yetishtirilgan makkajo‘xori donini saqlash va qayta ishlash texnologiyasini takomillashtirish masalalari o‘rganilgan. Tadqiqot obykti sifatida «Uzbekistan-601 ESV» va «Uzbekistan-300 MV» duragaylari tanlangan. Donni saqlash rejimlari, sifatli makkajo‘xori uni olish va undan oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlash imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida donni tozalash, quritish, saqlash va qayta ishlash jarayonlarini takomillashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Аннотация магистерской диссертации

В магистерской диссертации изучены вопросы совершенствования технологии хранения и переработки зерна кукурузы, выращенной в условиях Каракалпакстана. Объектами исследования выбраны гибриды «Uzbekistan-601 ESV» и «Uzbekistan-300 MV». Рассмотрены режимы хранения зерна, технология получения качественной кукурузной муки и возможности её использования в производстве пищевых продуктов. Разработаны

практические рекомендации по очистке, сушке, хранению и переработке кукурузного зерна.

Abstract of the Master's dissertation

This master's dissertation examines the improvement of maize grain storage and processing technology under the conditions of Karakalpakstan. The research focuses on the maize hybrids "Uzbekistan-601 ESV" and "Uzbekistan-300 MV." Grain storage conditions, maize flour production, and its potential use in food manufacturing are investigated. Practical recommendations are developed to improve grain cleaning, drying, storage, and processing

EREJEPOVA MIYRIXAN QONÍSBAEVNA

**“ QARAQALPAQSTAN RESPUBLIKASÍ SHARAYATINDA
JETISTIRILGEN ĠARBÍZDÍN KESH PISER SORTLARÍN SAQLAW
USÍLLARÍN ÚYRENIW”**

70811301 – Awıl xojalıq ónimlerin saqlaw hám dáslepki islew texnologiyası

Magistr dárejesin alıw ushın jazılğan

dissertaciya

d

Magistlik dissertaciyasına annotaciya

Qaraqalpaqstan Respublikasınıń agroklimat sharayatlarında jetistirilgen kesh piser ġarbız sortlarınıń saqlanıw qásiyetlerin úyreniw, saqlaw dáwirinde olardıń sapalıq kórsetkishlerinde júz beretuǵın ózgerislerdi bahalaw hám ónimlerdiń sapasın saqlap qalıwǵa múmkinshilik beretuǵın optimal texnologiyalıq sharayatların belgilew áhmiyetli ilimiy-ámeliy másele bolıp esaplanadı. Bul baǵdarda alıp barılatuǵın izertlewler palız ónimlerin saqlaw nátiyjeliligin arttırıwǵa, ónim joǵaltıwların azaytıwǵa hám xalıqtı sapalı azıq-awqat ónimleri menen támiyinlewge úles qosadı.

Magistrlik dissertaciyasiga annotaciya

Qaraqalpog'iston Respublikasining agroiqlim sharoitida etishtirilgan kechpishar tarvuz navlarining saqlash xususiyatlarini o'rganish, saqlash davrida ularning sifat ko'rsatkichlarida yuz beradigan o'zgarishlarni baholash va mahsulotlarning sifatini

saqlab qolishga imkon beradigan optimal texnologik sharoitlarni belgilash muhim ilmiy-amaliy masala hisoblanadi. Bu borada olib boriladigan tadqiqotlar sabzavot mahsulotlarini saqlash samaradorligini oshirishga, mahsulot yo'qotishlarini kamaytirishga va aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashga hissa qo'shadi.

Аннотация магистерской диссертации

Изучение свойств позднеспелых сортов арбуза, выращенных в агроклиматических условиях Республики Каракалпакстан, оценка изменений их качественных показателей в период хранения и определение оптимальных технологических условий, позволяющих сохранить качество продукции, является важной научно-практической задачей. Исследования, проводимые в этой области, будут способствовать повышению эффективности хранения овощей, снижению потерь урожая и обеспечению населения качественными продуктами питания.

Abstract of the Master's dissertation

Studying the storage properties of late-ripening watermelon varieties grown in the agro-climatic conditions of the Republic of Karakalpakstan, assessing changes in their quality indicators during storage, and determining optimal technological conditions that allow maintaining product quality is an important scientific and practical issue. Research conducted in this area will contribute to increasing the efficiency of vegetable storage, reducing product losses, and providing the population with high-quality food products.

IQLASBAEV AZIZBEK POLATBAY ULI

“Qaraqalpaqstannıń shorlangan topıraqları sharayatında Shipovnik (Rosa canina) tıń bioximiyalıq hám dárilik qásiyetlerin islep shıǵıw”

70811101 – Dárilik ósimliklerdi jetistiriw hám qayta islew texnologiyası

Magistlik dissertaciyasına annotaciya

Keyingi jılları respublikamızda jetistirilip atırǵan dárilik ósimlikler assortimentin bayıtıwǵa ayrıqsha itibar qaratılmaqta. Búgingi kúnde rawajlangan mámleketlerde tábiyǵıy ósimlik ingredientleri tiykarında tayarlanıp atırǵan dári preparatları ulıwma islep shıǵarılıp atırǵan dári-dármaqlardıń 50-60% in quraydı. Ózbekistan florasında 3500 ge jaqın túrdegi dárilik shiyki zat tayarlaw imkaniyatın beretuǵın jabayı hám mádeniy ósimlikler bar.

Shipovnik miywelerinde kaliy, temir, marganec, kalciy hám magniy mikroelementleri ushirasadı, tuqımlarınan vitamin E ge bay "shipovnik mayı" alınadı. Bul úyrenilip atırǵan shıpalı puta ósimligine polivitamin hám dekorativlik ósimlik sıpatında ĞMDA mámleketlerinde, sonıń ishinde, Rossiya, Ukraina hám Qazaqstanda qızıǵıwshılıq joqarı. Rossiya Federaciyası selekciya jetiskenlikleri mámleketlik reestrinde shipovniktiń 18 sortı bolıp, olar sanaat kóleminde plantaciyalarda ósiriwge usınıs etilgen. Respublikamızda bolsa usı perspektivalı puta ósimligin sanaat kóleminde ósiriw jumısları baslanǵısh basqıshta tur, shipovniktiń tábiyiy putazarlarınıń genofondın úyreniw, perspektivalı formaların tańlaw, olardı kóbeytiw usılların islep shıǵıw hám usı ósimlikti sanaat kóleminde ósiriwdi jolǵa qoyıw Respublikamızda dárilik ósimliktanıwdı rawajlandırıwda úlken teoriyalıq hám ámeliy áhmietke iye.

Аннотация к магистерской диссертации

В последние годы особое внимание уделяется расширению ассортимента лекарственных растений, выращиваемых в нашей республике. В настоящее время в развитых странах лекарственные препараты, изготовленные на основе натуральных растительных ингредиентов, составляют 50-60% от общего объема производимых лекарственных средств. Флора Узбекистана содержит около 3500 видов дикорастущих и культурных растений, что позволяет получать лекарственное сырьё.

Плоды шиповника содержат микроэлементы калий, железо, марганец, кальций и магний, а из его семян получают "масло шиповника," богатое витамином Е. Этот изучаемый лекарственный кустарник пользуется высоким спросом в странах СНГ, включая Россию, Украину и Казахстан, как поливитаминное и декоративное растение. В Государственном реестре селекционных достижений Российской Федерации зарегистрировано 18

сортів шиповника, які рекомендовані до вирощування на промислових плантаціях. В нашій республіці промислове вирощування цього перспективного кустарника знаходиться на початковому етапі. Вивчення генофонду природних кустарників шиповника, вибір перспективних форм, розробка методів їх розмноження і налагодження промислового вирощування цього рослини мають велике теоретичне і практичне значення для розвитку лікарського рослинництва в нашій республіці.

Master's thesis abstract

In recent years, particular attention has been paid in our republic to enriching the assortment of cultivated medicinal plants. Today, in developed countries, pharmaceuticals prepared from natural plant ingredients account for 50–60% of all manufactured medicines. The flora of Uzbekistan includes wild and cultivated plants that provide the potential to yield nearly 3,500 types of medicinal raw materials.

Rosehip fruits contain minerals and trace elements such as potassium, iron, manganese, calcium, and magnesium, while "rosehip oil," rich in vitamin E, is extracted from its seeds. As a multivitamin and ornamental plant, this medicinal shrub under study attracts high interest in CIS countries, including Russia, Ukraine, and Kazakhstan. The State Register of Breeding Achievements of the Russian Federation includes 18 varieties of rosehip recommended for commercial plantation cultivation. In our republic, however, the commercial cultivation of this promising shrub is in its initial stages. Studying the gene pool of natural rosehip thickets, selecting promising forms, developing propagation methods, and establishing large-scale commercial cultivation of this plant are of great theoretical and practical significance for advancing medicinal botany in our republic.

MAMENOVA DILARA QADIRBAY QIZI

“Qaraqalpaqstan sharayatında Rastoropsha (*Silybum marianum* L. GAERTN) ósimligin jetistiriwde mineral tóginlerdi qollanıw hám dárilik qásiyetlerin islep shıǵıw”

70811101 – Dárilik ósimliklerdi jetistiriw hám qayta islew texnologiyası

Magistlik dissertaciyasına annotaciya

Dúnyada dárilik ósimliklerden paydalanıw sezilerli dárejede artıp barmaqta. Zamanagóy awıl xojalıǵında farmacevtika sanaatı ushın dárilik ósimlik túrлерinen alınatuǵın shıyki zat penen támiyinlew áhmiyetli esaplanadı. Tutınılatuǵın ulıwma dári-dármaqlardıń quramında tábiyiy ósimliklerden tayarlangan dári-dármaqlar 50-60% ti quraydı. Usı tárepten, farmacevtika sanaatın shıyki zat penen támiyinlew ushın perspektivalı dárilik ósimlik túrлерiniń fiziologiyalıq-bioximiyalıq qásiyetlerin

hám tuqımlarınıń ximiyalıq quramın anıqlaw hám jetistiriw jolların islep shıǵıw úlken ilimiy-ámeliy áhmiyetke iye.

Respublikamızda dárilik áhmiyetke iye ósimliklerdiń resursların bahalaw, jergilikli ósimlik shiyki zatları tiykarında tábiyiy dári-dármaqlar islep shıǵarıw hám de perspektivalı túrlerdiń jańa sortların jaratıwǵa úlken itibar qaratılıp, sonıń ishinde, ekologiyalıq shárayatlardan kelip shıqqan halda dárilik ósimliklerdiń shiyki zatqa bay túrlerin regionımızdıń túrli aymaqlarında qollanıw ilajları islep shıǵılmaqta. Ózbekstan Respublikasınıń jáne de rawajlandırıw boyınsha Háreketler strategiyasında «...farmacevtika sanaatın jáne de rawajlandırıw, xalıqtı hám medicina mákemelerin arzan, sapalı dári-dármaqlar menen támiyinlew» wazıypaları belgilep berilgen. Usı wazıypalardan kelip shıqqan halda, atap aytqanda, perspektivalı *Silybum marianum* L. túrine tiyisli sortlardıń fiziologiyalıq-bioximiyalıq qásiyetleri, suw almasıw ózgeshelikleri hám de tuqımlarınıń ximiyalıq quramın salıstırmalı analizlew, introducent sortlardıń ósiwi, rawajlanıwı hám ónimdarlıq belgileriniń sortlıq qásiyetlerin tiykarlap beriw áhmiyetli ilimiy-ámeliy másele bolıp tabıladı.

Аннотация к магистерской диссертации

В мире значительно увеличивается использование лекарственных растений. В современном сельском хозяйстве важно обеспечить фармацевтическую промышленность сырьем, получаемым из видов лекарственных растений. В составе общего количества потребляемых лекарственных средств лекарственные средства, приготовленные из натуральных растений, составляют 50-60%. С этой точки зрения, определение физиолого-биохимических свойств и химического состава семян перспективных видов лекарственных растений для обеспечения фармацевтической промышленности сырьем имеет большое научное и практическое значение.

В нашей республике большое внимание уделяется оценке ресурсов лекарственных растений, производству натуральных лекарственных средств на основе местного растительного сырья, а также созданию новых сортов перспективных видов. В частности, разрабатываются меры по применению богатых лекарственными растениями видов в различных регионах нашего региона, исходя из экологических условий. В Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан определены задачи по ... "дальнейшему развитию фармацевтической промышленности, обеспечению населения и медицинских учреждений доступными, качественными лекарственными средствами." Исходя из этих задач, в частности, необходимо провести сравнительный анализ физиолого-биохимических свойств, особенностей водного обмена и химического состава семян перспективных сортов *Silybum marianum* L., а также обосновать сортовые особенности роста, развития и продуктивных признаков сортов-интродентов.

Master's thesis abstract

Globally, the use of medicinal plants is increasing significantly. In modern agriculture, supplying the pharmaceutical industry with raw materials derived from medicinal plant species is considered essential. Medicines prepared from natural plants account for 50–60% of all consumed pharmaceuticals. In this regard, determining the physiological and biochemical properties of promising medicinal plant species and the chemical composition of their seeds, as well as developing methods for their cultivation to provide raw materials for the pharmaceutical industry, is of great scientific and practical importance.

In our republic, great attention is being paid to assessing the resources of medicinal plants, developing natural medicines based on local plant raw materials, and creating new varieties of promising species. In particular, measures are being developed to apply raw material-rich varieties of medicinal plants in various regions of our region, taking into account ecological conditions. The Action Strategy for the further development of the Republic of Uzbekistan outlines the tasks of ... "further developing the pharmaceutical industry, providing the population and medical institutions with affordable, high-quality medicines." Based on these tasks, a comparative analysis of the physiological and biochemical properties, water exchange characteristics, and the chemical composition of seeds of varieties belonging to the promising *Silybum marianum* L. species has been conducted, and the varietal characteristics of the growth, development, and productivity traits of introducing varieties have been substantiated.

DAVLETBAEVA ELIZA ABDIRASHID QÍZÍ

**“ QARAQALPAQSTAN SHARAYATINDA JETISTIRILGEN LOBIYA
DÁNINE DÁSLEPKI ISLEW BERIW HÁM ONÍ SAQLAW
TEXNOLOGIYASÍ”**

70811301 – Awıl xojalıq ónimlerin saqlaw hám dáslepki islew texnologiyası

Magistr dárejesin alıw ushın jazılğan

dissertaciya

Magistlik dissertaciyasına annotaciya

Ózbekstan ġárezsizlikke eriskennen keyin barlıq tarawlarda bolğanınday, awıl xojalıǵında da keń kólemli reformalar ótkeriledi. Endigi wazıypa xalıq talabınan artıqsha islep shıǵarılğan awıl xojalıǵı ónimleriniń joǵaltıwına jol qoymawdan olardı saqlaw hám qayta islewdi shólkemlestiriwden ibarat edi. Bul baǵdarda da

respublikamızda bir qatar jetiskenliklarga erisildi. Awıl xojalığı ónimlerin qayta isleytuǵın 100 den aslam jańa kárxanalar qurıldı hám barları rekonstrukciyalandı, úlken sıyımlılıqqa ie suwıtqıshlar iske qosıldı.

Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2022 jıl 28 yanvardaǵı “2022-2026 jıllarǵa baǵdarlangan Jańa Ózbekstannıń rawajlanıw strategiyası haqqında”ǵı PP-60-san pármanda “Awıl xojalığın ilimiy tiykarda intensiv rawajlandırıw arqalı diyqan hám fermerler dáramatın keminde 2 mártebe asırıw , awıl xojalığınıń jıllıq ósiwin keminde 5 procentke jetkiziwde, 2026 jılǵa barıp azıq-awqat ónimleri kólemin 7,4 mln tonnaǵa, qayta islew dárejesin miywe-sabzavot boyınsha 28%-ke jetkiziw”ge ayırıqsha itibar qaratılǵan.

Annotatsiya magisterskoy dissertatsii

Posle obreteniya Uzbekistanom nezavisimosti, kak i vo vsekh sferax, v sel'skom xozyaystve budut provedeni shirokomasshtabnye reformy. Sleduyushey zadachey bilo predotvratit poteri sel'skoxozyaystvennoy produktsii, proizvedennoy sverx potrebnostey naseleniya, i organizovat ee xranenie i pererabotku. V etom napravlenii v nashey respublike dostignut ryad uspekov. Postroeno i rekonstruirovano bolee 100 novyx predpriyatiy po pererabotke sel'skoxozyaystvennoy produktsii, vvedeni v ekspluatatsiyu xolodilniki bolshoy emkosti.

V Ukaze Prezidenta Respubliki Uzbekistan No PF-60 ot 28 yanvarya 2022 goda "O Strategii razvitiya Novogo Uzbekistana na 2022-2026 godi" govoritsya: "Povishenie doxodov dexkan i fermerov kak minimum v 2 raza za schet intensivnogo razvitiya sel'skogo xozyaystva na nauchnoy osnove, dovedenie ejegodnogo rosta sel'skogo xozyaystva ne menee chem do 5 protsentov, uvelichenie obema proizvodstva produktov pitaniya do 7,4 mln tonn k 2026 godu, a uroven pererabotki plodoovoshnoy produktsii - do 28%."

Abstract of the Master's dissertation

After Uzbekistan gained independence, large-scale reforms were carried out in agriculture, as in all spheres. The next task was to prevent the loss of agricultural products produced in excess of the population's needs and to organize their storage and processing. In this regard, a number of achievements have been made in our republic. More than 100 new enterprises for processing agricultural products were built and existing ones were reconstructed, and large-capacity refrigerators were put into operation.

In the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 28, 2022, No. PP-60 "On the Development Strategy of New Uzbekistan for 2022-2026," it is noted that "through the intensive development of agriculture on a scientific basis, increasing the income of dekhkans and farmers by at least 2 times, bringing the annual growth of agriculture to at least 5 percent, by 2026 the volume of food products will reach 7.4 million tons, the level of processing of fruits and vegetables - 28%."

TURSUNBAEVA FARIDA SULTANYuSUP QIZI

«QARAQALPAQSTAN SHARAYATINDA JETISTIRILGEN PIYAZ SORTLARIN SAQLAW USILLARIN IZERTLEW»

70811301 – Awıl xojalıq ónimlerin saqlaw hám dáslepki islew texnologiyası

Annotaciya

Dissertaciya jumısında Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatında jetistirilgen keshpiser piyaz sortlarınan Kaba 132, Ispanskiy 313, Bereket, Samarqand qızılı sortları tájiriybemizde saqlaw ushın tańlap alındı. Bul piyaz sortları saqlaw dáwiri dawamında hár qıylı abiotikalıq hám biotikalıq faktorlarǵa shıdamlılıǵı anıqlanǵan.

Piyazdıń Kaba 132 sortı fuzarioz, unlı shıq keselliklerine shıdamlılıǵı joqarıraq dárejede, moyın shiriw, kúl reń shiriw, bakterioz keselliklerge shıdamlılıǵı tómerek ekenligi anıqlandı. Ispanskiy 313 sortında fuzarioz keselligine joqarıraq dárejede bolsa, qalǵan unlı shıq, moyın shiriw, kúlreń shiriw, bakterioz keselliklerge shıdamlılıǵı tómerek dárejede bolatuǵınlıǵı málim boldı. Bereket sortında fuzarioz, unlı shıq, moyın shiriw keselliklerine shıdamlılıǵı joqarı, kúlreń shiriw, bakterioz keselliklerge shıdamlılıǵı tómerek boldı. Samarqand qızılı piyaz sortı fuzarioz, unlı shıq keselliklerine shıdamlılıǵı joqarı, moyın shiriw, kúlreń shiriw, bakterioz keselliklerine shıdamlılıǵı tómerek bolatuǵınlıǵı anıqlanǵan.

Piyazdı jıynap-terip alıw múddeti avgust ayınıń úshinshi, sentyabr ayınıń birinshi on kúnlikleri qolay ekenligi anıqlandı. Keptiriwde 30-32°C hawa temperaturası, 10-15 kún dawamında quyashta keptiriw nátiyjeliligi joqarı ekenligi úyrenilgen.

Suwıtqıshlarda saqlawda hawa temperaturası 0-3°C, hawanıń salıstırma ıǵallıǵı 70-75% bolıwı ónimniń uzaq, sapalı saqlanatuǵınlıǵı anıqlanǵan. Ápiwayı jer tólelerde saqlawda aktiv halatta samallatıw nátiyjeliligi úyrenildi. Tiýkarınan ápiwayı saqlaw orınlarda saqlawda hawa temperaturası 3-8°C, hawanıń ıǵallıǵı 75-80% bolıwı shıǵın muǵdarınıń kemrek bolatuǵınlıǵı anıqlanǵan.

Annotatsiya

Dissertatsiya ishida Qaraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida yetishtirilgan kechpishar piyoz navlaridan Kaba 132, Ispanskiy 313, Bereket, Samarqand qizili navlari tajribamizda saqlash uchun tanlab olindi. Bu piyoz navlari saqlash davri davomida turli abiotik va biotik omillarga chidamliligi aniqlangan.

Piyozning Kaba 132 navi fuzarioz, un shudring kasalliklariga chidamliligi yuqori darajada, bo‘yin chirish, kulrang chirish, bakterioz kasalliklariga chidamliligi pastroq ekanligi aniqlandi. Ispanskiy 313 navida fuzarioz kasalligiga yuqori

darajada bo'lsa, qolgan un shudring, bo'yin chirish, kulrang chirish, bakterioz kasalliklariga chidamliligi past darajada bo'lishi ma'lum bo'ldi. Barakat navida fuzarioz, un shudring, bo'yin chirish kasalliklariga chidamliligi yuqori, kulrang chirish, bakterioz kasalliklariga chidamliligi pastroq bo'ldi. Samarqand qizil piyoz navi fuzarioz, un shudring kasalliklariga chidamliligi yuqori, bo'yin chirish, kulrang chirish, bakterioz kasalliklariga chidamliligi pastroq bo'lishi aniqlangan.

Piyozni yig'ib-terib olish muddati avgust oyining uchinchi, sentyabr oyining birinchi o'n kunliklari qulay ekanligi aniqlandi. Quritishda 30-32°C havo harorati, 10-15 kun davomida quyoshda quritish samaradorligi yuqori ekanligi o'rganilgan.

Sovitgichlarda saqlashda havo harorati 0-3°C, havoning nisbiy namligi 70-75% bo'lishi mahsulotning uzoq, sifatli saqlanishiga olib kelishi aniqlangan. Oddiy yerto'lalarda saqlashda aktiv holatda shamollatish samaradorligi o'rganildi. Asosan oddiy saqlash joylarida saqlashda havo harorati 3-8°C, havoning namligi 75-80% bo'lishi yo'qotish miqdorining kamroq bo'lishi aniqlangan.

Аннотация

В диссертационной работе из сортов лука кешписар, выращенных в условиях Республики Каракалпакстан, для хранения в нашем опыте были отобраны сорта Каба 132, Испанский 313, Берекет и Самаркандский красный. Устойчивость этих сортов лука к различным абиотическим и биотическим факторам была определена в течение срока хранения.

Установлено, что сорт лука Каба 132 обладает более высокой устойчивостью к фузариозным заболеваниям, мучнистой росе и более низкой устойчивостью к гниению шеи, серой гнили и бактериозным заболеваниям. У сорта Испанский 313 выявлена более высокая устойчивость к фузариозным заболеваниям, в то время как устойчивость к мучнистой росе, гнили шеи, серой гнили и бактериозным заболеваниям оказалась ниже. Сорт Берекет обладал высокой устойчивостью к фузариозу, мучнистой росе и гнили на шее, но более низкой устойчивостью к серой гнили и бактериозным заболеваниям.

Установлено, что оптимальным сроком сбора лука является третья декада августа и первая декада сентября. Было установлено, что эффективность сушки при температуре воздуха 30-32°C и солнечной сушке в течение 10-15 дней высока.

Установлено, что при хранении в холодильниках температура воздуха 0-3°C, а относительная влажность воздуха 70-75%, продукт хранится долго и качественно. Эффективность активной вентиляции при хранении в обычных подвалах была изучена. Установлено, что при хранении в обычных хранилищах при температуре воздуха 3-8°C и влажности воздуха 75-80% количество потерь будет меньше.

Annotation

In the dissertation work, from the varieties of late-ripening onions grown in the conditions of the Republic of Karakalpakstan, the varieties Kaba 132, Ispanskiy 313, Bereket, Samarkand red were selected for storage in our experiment. These onion varieties have been determined to be resistant to various abiotic and biotic factors during storage.

It has been determined that the Kaba 132 onion variety has a higher resistance to fusarium and powdery mildew diseases, while its resistance to neck rot, gray rot, and bacterial diseases is lower. It has been determined that the Spanish 313 variety has a higher resistance to Fusarium wilt, while its resistance to other diseases, such as powdery mildew, neck rot, gray rot, and bacteriosis, is lower. The Bereket variety showed high resistance to fusarium, powdery mildew, and neck rot diseases, while its resistance to gray rot and bacteriosis was lower. It has been determined that the Samarkand Red Onion variety has high resistance to fusarium and powdery mildew diseases, while its resistance to neck rot, gray rot, and bacteriosis diseases is lower.

The optimal period for harvesting onions was determined to be the third of August and the first ten days of September. It has been determined that drying at an air temperature of 30-32°C and in the sun for 10-15 days is highly effective.

When stored in refrigerators, an air temperature of 0-3°C and a relative humidity of 70-75% have been established, ensuring long-term and high-quality product storage. The effectiveness of active ventilation in simple cellars was studied. It has been determined that a temperature of 3-8°C and an air humidity of 75-80% are less wasteful when stored primarily in simple storage areas.

DJUMABAEVA MEHRIBAN SAPARBAYEVNA

**«QARAQALPAQSTAN SHARAYATINDA JETISTIRILGEN JÚZIM
SORTLARIN SAQLAW USILLARIN IZERTLEW»**

**70811301 – Awıl xojalıq ónimlerin saqlaw hám dáslepki islew
texnologiyası**

Annotaciya

Dissertaciya jumısında Qaraqalpaqstan Respublikasınıń topıraq hám ıqlım sharayatında jergilikli júzim sortlarınan Toyfı, Nimrang, Xusayni jaqsı saqlansa, Kelin barmaq sortınıń saqlanıwshańlıǵı tómenerrek ekenligi anıqlandı.

Júzimniń Nimrang, Toyfı, Kelin barmaq sortlarında gektarına N₉₀P₆₀K₁₂₀ berilgen variantta basqa variantlarǵa salıstırmalı tábiyǵıy kemeyiw kórsetkishi kemrek bolǵanlıǵı málim boldı. Demek, júzim sortları ushın vegetaciya dáwiri dawamında N₉₀P₆₀K₁₂₀ muǵdarında berilgende tábiyǵıy kemeyiw kemrek, hámde saqlanıwshańlıǵı jaqsı bolatuǵınlıǵı anıqlanǵan.

Júzim sortlarınıń saqlanıwshańlıǵına vegetaciya dáwirinde solqımlarǵa quyash nurınıń túsiwin támiyinlew arqalı sapalı ónim saqlanıwı Xusayni sortında 98,7%, Nimrang sortında 98,6%, Toyfı sortında 98,8%, Kelin barmaq sortında 96,4% ónim jaqsı saqlanǵanlıǵı málim bolǵan.

Júzim sortlariniń jıyın-terim múddetiniń saqlanıwshańlıǵı Nimrang, Xusayni, Toyfi sortlarında sentyabr ayınıń birinshi on kúnliginde, Kelin barmaq sortında avgust ayınıń úshinshi on kúnliginde jaqsıraq saqlanǵanlıǵı úyrenilgen.

Júzim sortların xana hámde suwıtqıshlarda saqlanǵanda organoleptikalıq kórsetkishi Xusayni sortında xana hám suwıtqıshlarda saqlanıw sharayatında 90 kúni 2,8-4,0 ball, Toyfi sortında 3,2- 4,2 ball, Nimrang sortında 3,1-4,0 ball, Kelin barmaq sortında 2,6-3,9 ball menen bahalandı. Xana sharayatında 76,5-82,9%, suwıtqıshlarda 91,5-94,6% tovarbap ónim shıǵımı anıqlanǵan.

Annotatsiya

Dissertatsiya ishida Qoraqalpog‘iston Respublikasining tuproq va iqlim sharoitida mahalliy uzum navlaridan Toyfi, Nimrang, Xusayni yaxshi saqlansa, Kelin barmaq navining saqlanuvchanligi pastroq ekanligi aniqlandi.

Uzumning Nimrang, Toyfi, Kelin barmaq navlarida gektariga $N_{90}P_{60}K_{120}$ berilgan variantda boshqa variantlarga nisbatan tabiiy kamayish ko‘rsatkichi kamroq bo‘lganligi ma‘lum bo‘ldi. Demak, uzum navlari uchun vegetatsiya davri davomida $N_{90}P_{60}K_{120}$ miqdorida berilganda tabiiy kamayishi kamroq, hamda saqlanuvchanligi yaxshi bo‘lishi aniqlangan.

Uzum navlarining saqlanuvchanligiga vegetatsiya davrida solqilarga quyosh nurining tushishini ta‘minlash orqali sifatli hosil saqlanishi Xusayni navida 98,7%, Nimrang navida 98,6%, Toyfi navida 98,8%, Kelin barmaq navida 96,4% hosil yaxshi saqlanganligi ma‘lum bo‘lgan.

Uzum navlarining yig‘im-terim muddatining saqlanuvchanligi Nimrang, Xusayni, Toyfi navlarida sentyabr oyining birinchi o‘n kunligida, Kelin barmaq navida avgust oyining uchinchi o‘n kunligida yaxshiroq saqlanganligi o‘rganilgan.

Uzum navlarini xona va sovutgichlarda saqlashda organoleptik ko‘rsatkichi Xusayni navida xona va sovutgichlarda saqlash sharoitida 90 kunda 2,8-4,0 ball, Toyfi navida 3,2-4,2 ball, Nimrang navida 3,1-4,0 ball, Kelin barmaq navida 2,6-3,9

ball bilan baholandi. Xona sharoitida 76,5-82,9%, sovutgichlarda 91,5-94,6% tovar mahsulot chiqishi aniqlangan.

Аннотация

В диссертационной работе было установлено, что местные сорта винограда Тойфи, Нимранг и Хусайни хорошо сохраняются в почвенно-климатических условиях Республики Каракалпакстан, в то время как сорт Келин бармак имеет более низкую сохраняемость.

У сортов винограда Нимранг, Тойфи, Келин бармак в варианте с внесением $N_{90}P_{60}K_{120}$ на гектар показатель естественной убыли был ниже по сравнению с другими вариантами. Таким образом, было установлено, что при внесении $N_{90}P_{60}K_{120}$ в течение вегетационного периода для сортов винограда естественная убыль будет меньше, а сохранность будет лучше.

Обеспечение сохранности высококачественного урожая путем обеспечения поступления солнечного света на лозы в течение вегетационного периода способствовало хорошему сохранению урожая: у сорта Хусайни - 98,7%, у сорта Нимранг - 98,6%, у сорта Тойфи - 98,8%, а у сорта Келин бармак - 96,4%.

Было изучено, что сорта винограда «Нимранг», «Хусайни» и «Тойфи» лучше сохраняются в первой декаде сентября, а сорт «Келин бармак» - в третьей декаде августа.

При хранении сортов винограда в помещении и холодильнике органолептические показатели у сорта Хусайни в течение 90 дней в помещении и холодильнике составили 2,8-4,0 балла, у сорта Тойфи - 3,2-4,2 балла, у сорта Нимранг - 3,1-4,0 балла, у сорта Келин бармак - 2,6-3,9 балла. Выход товарной продукции в помещении составил 76,5-82,9%, а в холодильниках - 91,5-94,6%.

Annotation

In the dissertation work, it was established that in the soil and climatic conditions of the Republic of Karakalpakstan, the local grape varieties Toyfi, Nimrang, and Khusayni are well preserved, while the Kelin Barmoq variety has a lower storability.

In the variants with the application of $N_{90}P_{60}K_{120}$ per hectare, the natural decrease in grape varieties Nimrang, Toyfi, and Kelin Barmoq was lower compared to other variants. Thus, it has been determined that when $N_{90}P_{60}K_{120}$ is applied to grape varieties during the growing season, the natural decrease is less, and their preservation is better.

The preservation of high-quality grapes by ensuring sunlight reaches the stems during the growing season has been significantly improved in the Husayni variety (98.7%), Nimrang (98.6%), Toyfi (98.8%), and Kelin Barmoq (96.4%).

The shelf life of grape varieties has been studied. The best shelf life was observed in the first ten days of September for the Nimrang, Husayni, and Toyfi grape varieties, and in the third ten days of August for the Kelin Barmoq grape variety.

When storing grape varieties indoors and in refrigerators, the organoleptic indicators of the Khusayni variety were assessed at 2.8-4.0 points, the Toyfi variety at 3.2-4.2 points, the Nimrang variety at 3.1-4.0 points, and the Kelin Barmoq variety at 2.6-3.9 points. Commercial product yield was determined at 76.5-82.9% in indoor conditions and at 91.5-94.6% in refrigerators.

Yangiboev Xursand Hamid o'g'li

Tákirariy eginlerdi egiw ushın topıraqqa polosalı islew beretuǵın agregattıń jumıs organlarınıń salıstırmalı izertlew

ANNOTATSIYA (uzb)

Mazkur magistrlik dissertatsiyasi g'alla o'rib olingandan keyingi bo'shagan maydonlarda takroriy ekinlarni yetishtirish uchun tuproqqa polosali ishlov beruvchi va ekish ishlarini bir o'tishda bajaruvchi kombinatsiyalashgan agregatning ishchi organlarini qiyosiy tadqiq etishga bag'ishlangan. Ishda tuproqning fizik-mexanik xossalari o'rganilib, ishchi organlarning (tekis disklar va o'qjoysimon panja) optimal konstruktiv va kinematik parametrlari nazariy hamda tajribaviy jihatdan asoslab berilgan. Agregatni qo'llash evaziga yonilg'i-moylash materiallari va mehnat sarfini qisqartirish, tuproq namligini saqlash hamda yillik iqtisodiy samaradorlikka erishish imkoniyatlari isbotlangan.

ANNOTATSIYA (qaraqalpaq)

Bul magistrlik dissertatsiyası ġalla orıp-jıynap alıngannan keyin bosáǵan maydanlarǵatákirariy eginlerdi egiw ushın topıraqqa polosalı islew beretuǵın hám egiw jumısların bir ótiwde orınlaytuǵın kombinaciyalasqan agregattıń jumıs organların salıstırmalı izertlewge arnalǵan. Jumısta topıraqtıń fizikalıq-mexanikalıq qásiyetleri úyrenilip, tegis diskler hám oqjay tárizli pánjelerdiń optimal konstruktiv hám kinematikalıq parametrleri teoriyalıq hám tájiriybelik jaqtan tiykarlanǵan. Agregattı qollanıw arqalı janılǵ'ı-maylaw materialları hám miynet sarpın azaytıw, topıraq ıǵallıǵın saqlaw hám jıllıq ekonomikalıq nátiyjelilikti támiyinlew múmkinshilikleri dálillengen.

АННОТАЦИЯ

Данная магистерская диссертация посвящена сравнительному исследованию рабочих органов комбинированного агрегата для полосовой обработки почвы и посева повторных культур после уборки зерновых колосовых за один проход. В работе изучены физико-механические свойства почвы, теоретически и экспериментально обоснованы

оптимальные конструктивные и кинематические параметры рабочих органов (плоских дисков и стрельчатой лапы). Доказана эффективность применения агрегата за счет снижения затрат труда и ГСМ, сохранения влажности почвы и получения высокой годовой экономической эффективности.

ANNOTATION

This master's thesis is devoted to the comparative study of the working parts of a combined aggregate designed for strip tillage and sowing of secondary crops in a single pass after harvesting grain straw. The study examines the physical and mechanical properties of the soil, and theoretically and experimentally substantiates the optimal structural and kinematic parameters of the working elements, such as flat discs and sweep shares. The economic and energy efficiency of using the aggregate is proven through reduced labor and fuel costs, soil moisture conservation, and significant annual economic benefits.

Matmuratova Nawbahar Qıdırbay qızı

70811003 – Sabzavotshılıq, palızshılıq hám kartoshkashılıq

«NÓKIS RAYONÍ SHARAYATÍNDÁ QAWÍNNÍN JAHAN KOLLEKCIYA ÚLGILERIN IZERTLEW»

Qaraqalpaq tilinde

Magistrlik dissertaciya jumısı Qaraqalpaqstan Respublikasınıń ıssı, qurǵaq hám topıraqları shorlangan sharayatında qawınnıń (Cucumis melo L.) jáhán kollekciyasına tiyisli úlgilerin kompleksli úyreniwge baǵıshlangan. Izertlew obekti sıpatında Dakaro F1, Malaga F1, Kolxoznitsa, Efiopka (banan qawın) úlgileri hám salıstırıw ushın regionda rayonlastırılǵan Xandalak (Jambılsha) sortı alındı.

Dala tájiriybesi 3 qaytarıqta ótkerilip, úlgilerdiń ósiw-rawajlanıw fazaları, morfobiologiyalıq kórsetkishleri, qolaysız faktorlarǵa hám keselliklerge shıdamlılıǵı, ónimdarlıq hám ónim dúzilisi, miywe sapa kórsetkishleri úyrenildi. Nátiyjeler boyınsha eń erte piser hám eń joqarı ónimdar úlgi Dakaro F1 (63 kún; 72,2 t/ga), qolaysız faktorlarǵa eń shıdamlı hám sapa kórsetkishleri joqarı úlgi Kolxoznitsa ekeni anıqlandı. Úlgilerdi óz ara salıstırıw ushın standarttan awısıw, sutkalıq ónimdarlıq indeksi, korrelyaciya hám kompleksli indeks qollanıldı. Jumıs

nátijjeleri Qaraqalpaqstan sharayatına beyimlesken qawın úlğilerin tańlawda hám keleshekтегі селекciya jumıslarında baslanğısh material sıpatında paydalanıwda ámeliy áhmiyetke iye.

Ózbek tilinde

Magistrlik dissertatsiyasi Qoraqalpog‘iston Respublikasining issiq, quruq va tuprog‘i sho‘rlangan sharoitida qovunning (*Cucumis melo* L.) jahon kolleksiyasiga mansub namunalarini kompleks o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqot obyekti sifatida Dakaro F1, Malaga F1, Kolxoznitsa, Efiopka (banan qovun) namunalari hamda taqqoslash uchun mintaqada rayonlashtirilgan Xandalak (Jambilsha) navi olindi.

Dala tajribasi 3 qaytariqda o‘tkazilib, namunalarning o‘sinh-rivojlanish fazalari, morfobiologik ko‘rsatkichlari, noqulay omillarga va kasalliklarga chidamliligi, hosildorlik va hosil tuzilishi, meva sifati ko‘rsatkichlari o‘rganildi. Natijalarga ko‘ra, eng ertapishar va eng serhosil namuna Dakaro F1 (63 kun; 72,2 t/ga), noqulay omillarga eng chidamli va sifat ko‘rsatkichlari yuqori namuna esa Kolxoznitsa ekani aniqlandi. Namunalarni o‘zaro solishtirish uchun standartdan og‘ish, sutkalik hosildorlik indeksi, korrelyatsiya va kompleks indeks qo‘llanildi. Ish natijalari Qoraqalpog‘iston sharoitiga moslashgan qovun namunalarini tanlashda va kelajakdagi seleksiya ishlarida boshlang‘ich material sifatida foydalanishda amaliy ahamiyatga ega.

Rus tilinde

Магистерская диссертация посвящена комплексному изучению образцов дыни (*Cucumis melo* L.) из мировой коллекции в условиях жаркого, засушливого климата и засоленных почв Республики Каракалпакстан. В качестве объекта исследования были взяты образцы Дакаро F1, Малага F1, Колхозница, Эфиопка (банановая дыня), а также районированный в регионе сорт Хандалак (Жамбылша) для сравнения.

Полевой опыт проводился в 3 повторностях; были изучены фазы роста и развития образцов, их морфобиологические показатели, устойчивость к неблагоприятным факторам и болезням, урожайность и структура урожая, а также показатели качества плодов. По результатам исследования установлено, что самым скороспелым и высокоурожайным образцом является Дакаро F1 (63 дня; 72,2 т/га), а наиболее устойчивым к неблагоприятным факторам и обладающим высокими показателями качества — образец Колхозница. Для сопоставления образцов между собой применялись отклонение от стандарта, индекс суточной урожайности, корреляция и комплексный индекс. Результаты работы имеют практическое значение для отбора образцов дыни, адаптированных к условиям Каракалпакстана, и их использования в качестве исходного материала в дальнейшей селекционной работе.

Ingliz tilinde

The master's dissertation is devoted to a comprehensive study of world-collected melon (*Cucumis melon* L.) specimens in the hot, dry, and saline soil conditions of the Republic of Karakalpakstan. The objects of the study were samples of Dakaro F1, Malaga F1, Kolkhoznica, and Efiopka (banana melon), as well as the Handalak (Zhambylsha) variety, which was zoned in the region for comparison.

The field experiment was conducted in 3 replications, and the growth and development phases of the samples, their morphobiological indicators, resistance to adverse factors and diseases, yield and crop structure, and fruit quality indicators were studied. According to the results, the earliest-maturing and most productive specimen was Dakaro F1 (63 days; 72.2 t/ha), and it was established that Kolkhoznytsia was the most resistant to adverse factors and possessed the highest quality indicators. To compare the samples, standard deviation, daily yield index, correlation, and complex index were used. The results of the work are of practical importance in selecting melon samples adapted to the conditions of Karakalpakstan and using them as starting material for future breeding work.

UZAKOVA FARIDA BAYRAM QIZI

**“TUT IPAK QURTINING YANGI YARATILGAN DURAGAYLARINI
BIOLOGIK KO‘SATGICHLARIGA TASHQI MUHIT TA‘SIRINI ILMIY
ASOSLASH (QORAQALPOG‘ISTON SHAROITIDA)**

70810901 – “Ipakchilik”

ANNOTACIYA

Bul magistrlik dissertatsiyasi Qaraqalpaqstan Respublikasi sharayatında tut jipek qurtınıń jańadan jaratılǵan gibridleriniń biologiyalıq kórsetkishlerine abiotikalıq hám biotikalıq faktorlardıń tásirin ilimiy tiykarlawǵa baǵıshlanǵan. Izertlewde gibridlerdiń ómirshenligi, lichinka dáwirindegi ósiw hám rawajlanıw pátleri, pille ónimdarlıǵı jáne jipek ónimdarlıǵı salıstırmaǵı tallanadı. Sırtqı ortalıq faktorları menen biologiyalıq kórsetkishler arasındǵı baylanıs anıqlanıp, Qaraqalpaqstannıń jergilikli ekologiyalıq sharayatına sáykes, joqarı ónimdarlı

gibridlerdi tanlap alıw hám jetistiriw boyınsha ilimiy-ámeliy usınıslar islep shıǵıladı..

ANNOTATSIYA

Mazkur magistrlik dissertatsiyasi Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida tut ipak qurtining yangi yaratilgan duragaylari biologik ko‘rsatkichlariga abiotik va biotik omillarning ta‘sirini ilmiy asoslashga bag‘ishlangan. Tadqiqotda duragaylarning hayotchanligi, lichinkalik davridagi o‘sinh va rivojlanish sur‘atlari, pilla hosildorligi hamda ipak mahsuldorligi qiyosiy tahlil qilinadi. Tashqi muhit omillari bilan biologik ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi bog‘liqlik aniqlanib, Qoraqalpog‘istonning mahalliy ekologik sharoitiga mos, yuqori mahsuldor duragaylarni tanlash va yetishtirish bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi..

АННОТАЦИЯ

Данная магистерская диссертация посвящена научному обоснованию влияния абиотических и биотических факторов на биологические показатели вновь созданных гибридов тутового шелкопряда в условиях Республики Каракалпакстан. В исследовании проводится сравнительный анализ жизнеспособности гибридов, темпов роста и развития в личиночном периоде, урожайности коконов и шелковой продуктивности. Выявлена связь между факторами внешней среды и биологическими показателями, разработаны научно-практические рекомендации по отбору и выращиванию высокопродуктивных гибридов, соответствующих местным экологическим условиям Каракалпакстана..

ANNOTATION

This master's dissertation is dedicated to the scientific substantiation of the influence of abiotic and biotic factors on the biological indicators of newly created mulberry silkworm hybrids under the conditions of the Republic of Karakalpakstan. The study provides a comparative analysis of the hybrids' viability, growth and development rates during the larval stage, cocoon yield, and silk productivity. The relationship between environmental factors and biological indicators is determined, and scientific and practical recommendations are developed for the selection and cultivation of high-yielding hybrids suitable for the local environmental conditions of Karakalpakstan..

SAGIRBAYEVA ZARINA YUREVNA

“Qoraqalpog‘iston Respublikasi qishloq xo‘jaligi don ekinlarining rivojlanishiga kemiruvchilar populyatsiyasining zararini o‘rganish”

70520202 – Ekologiya

ANNOTACIYA

Bul magistrlik dissertatsiyasi Qaraqalpaqstan Respublikasi awıl xojalıǵı dın eginleriniń rawajlanıwına kemiriwshiler populyaciyasınıń unamsız tásirin úyreniwge baǵıshlanǵan. Izertlewde dınli eginlerge zıyan keltiretuǵın kemiriwshilerdiń túr quramı, tarqalıwı, populyaciya dinamikası jáne olardıń eginlerdiń ósiwi hám zúraátliligine tásiiri úyreniledi. Sonday-aq, kemiriwshiler zıyanın azaytıw hám dınli eginlerdi qorǵaw boyınsha ilimiy tiykarlanǵan usınıslar islep shıǵıladı. Izertlew nátiyjeleri Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatında dınli

eginlerdin zúraátliligini saqlaw hám agroekosistemalardin turaqlılıgını támiyinlewde ámeliy áhmiyetke iye.

ANNOTATSIYA

Ushbu magistrlik dissertatsiyasi Qoraqalpog‘iston Respublikasi qishloq xo‘jaligi don ekinlarining rivojlanishiga kemiruvchilar populyatsiyasining salbiy ta‘sirini o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqotda don ekinlariga zarar yetkazuvchi kemiruvchilarning tur tarkibi, tarqalishi, populyatsiya dinamikasi hamda ularning ekinlarning o‘sishi va hosildorligiga ta‘siri o‘rganiladi. Shuningdek, kemiruvchilar zararini kamaytirish va don ekinlarini himoya qilish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqiladi. Tadqiqot natijalari Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida don ekinlari hosildorligini saqlash va agroekotizimlar barqarorligini ta‘minlashda amaliy ahamiyatga ega.

АННОТАЦИЯ

Данная магистерская диссертация посвящена изучению негативного влияния популяций грызунов на развитие сельскохозяйственных зерновых культур Республики Каракалпакстан. В исследовании изучается видовой состав, распространение, динамика популяции грызунов, наносящих вред зерновым культурам, а также их влияние на рост и урожайность культур. Также будут разработаны научно обоснованные рекомендации по снижению вреда грызунов и защите зерновых культур. Результаты исследования имеют практическое значение для сохранения урожайности зерновых культур и обеспечения устойчивости агроэкосистем в условиях Республики Каракалпакстан.

ANNOTATION

This master's dissertation is dedicated to studying the negative impact of rodent populations on the development of agricultural cereal crops in the Republic of Karakalpakstan. The study examines the species composition, distribution, and population dynamics of rodents that damage grain crops, as well as their impact on crop growth and yield. Scientifically grounded recommendations will also be developed to reduce rodent damage and protect grain crops. The research results are of practical importance for maintaining grain crop yields and ensuring the stability of agro-ecosystems in the conditions of the Republic of Karakalpakstan.

MAMBETOVA RAYSA

**“URG‘OCHI KAPALAKLARNING TANA O‘LCHAMIGA QARAB
TANLASHNING REPRODUKTIV KO‘RSATGICHLARIGA TA’SIRINI
ILMIY ASOSLASH”**

70810901 – “Ipakchilik”

ANNOTACIYA

Bul magistrlik dissertaciyasinda Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatında tut jipek qurtı tuqımgershiligi kárxanalarında ana gúbeleklerdi dene dúzilisi hám geometriyalıq ólshemlerine qarap tańlawdıń reproductivlik hám ónimdarlıq kórsetkishlerine tásiiri ilimiy jaqtan izertlengen. Izertlewlerde tut jipek qurtınıń

"Ipakshi-1," "Ipakshi-2" porodaları hám salıstırıwshı "L-51" porodası urǵashı gúbelekleriniń biologiyalıq hám xojalıq jaqtan áhmiyetli belgileri úyrenilgen.

Izertlewdiń tiykargı mazmunın urǵashı gúbeleklerdiń dene dúzilisi, dene ólshemi, dene salmaǵı hám geometriyalıq ólshemleriniń ózgeriwsheliǵı, bul belgilerdiń násilden-násilge ótiw dárejesi jáne olar menen reproductivlik hám jipek ónimdarlıǵı kórsetkishleri arasındagı baylanıslardı anıqlaw quraydı. Ana gúbeleklerdiń dene ólshemleri boyınsha individual ayırmashılıǵı biometrikalıq hám variacion-statistikalıq usıllar tiykarında bahalanıp, belgilerdiń ózgeriwshelik dárejesi anıqlandı.

Urǵashı gúbeleklerdiń dene úlkenligi hám geometriyalıq ólshemleri menen olardıń násilliligi, máyek úyiniń salmaǵı, qoyılǵan máyekler sanı, máyeklerdiń iriligi hám jipek ónimdarlıǵı arasındagı korrelyatsiyalıq baylanıslar úyrenildi. Anıqlanǵan korrelyatsiya koefficientleri tiykarında dene ólshemleri menen reproductiv hám xojalıq belgileriniń óz ara baylanıslılıq dárejesi bahaladı. Sonday-aq, tiykargı belgiler boyınsha násilleniw dárejesin anıqlaw arqalı bul kórsetkishlerden selekciya procesinde paydalanıw imkaniyatları tiykarlandı.

Izertlew nátiyjelerinde urǵashı gúbeleklerdiń dene úlkenligi hám ayırım geometriyalıq ólshemleri menen násillilik hám jipek ónimdarlıǵı arasında unamlı baylanıslar bar ekenligi anıqlandı. Dene ólshemleri úlkenirek bolǵan ana gúbeleklerde máyek úyini massası, máyekler sanı hám basqa da reproductivlik kórsetkishlerdiń joqarı bolıw tendenciyası baqlandı. Bul jaǵday ana gúbeleklerdi dene ólshemi hám morfometrikalıq belgileri boyınsha tańlap alıw arqalı joqarı reproductivlik qásiyetke iye áwladlardı qalıplestiriw imkaniyatın kórsetti.

ANNOTATSIYA

Ushbu magistrlik dissertatsiyasida Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida tut ipak qurti urug‘chiligi korxonalarida ona kapalaklarni tana tuzilishi va geometrik o‘lchamlariga qarab tanlashning reproductiv va mahsuldorlik ko‘rsatkichlariga ta’siri ilmiy jihatdan tadqiq etilgan. Tadqiqotlarda tut ipak qurtining “Ipakchi-1”,

“Ipakchi-2” zotlari hamda taqqoslovchi “L-51” zoti urg‘ochi kapalaklarining biologik va xo‘jalik jihatdan muhim belgilari o‘rganilgan.

Tadqiqotning asosiy mazmunini urg‘ochi kapalaklarning tana tuzilishi, tana kattaligi, tana vazni va geometrik o‘lchamlarining o‘zgaruvchanligi, ushbu belgilarning irsiylanish darajasi hamda ular bilan reproduktiv va ipak mahsuldorligi ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘lanishlarni aniqlash tashkil etadi. Ona kapalaklarning tana o‘lchamlari bo‘yicha individual farqlanishi biometrik va variatsion-statistik usullar asosida baholanib, belgilarning o‘zgaruvchanlik darajasi aniqlandi.

Urg‘ochi kapalaklarning tana kattaligi va geometrik o‘lchamlari bilan ularning serpushtligi, tuxum uyumi vazni, qo‘yilgan tuxumlar soni, tuxumlarning yirikligi hamda ipak mahsuldorligi o‘rtasidagi korrelyatsion bog‘lanishlar o‘rganildi. Aniqlangan korrelyatsion koeffitsiyentlar asosida tana o‘lchamlari bilan reproduktiv va xo‘jalik belgilarining o‘zaro bog‘liqlik darajasi baholandi. Shuningdek, asosiy belgilar bo‘yicha irsiylanish darajasini aniqlash orqali ushbu ko‘rsatkichlardan seleksiya jarayonida foydalanish imkoniyatlari asoslandi.

Tadqiqot natijalarida urg‘ochi kapalaklarning tana kattaligi va ayrim geometrik o‘lchamlari bilan serpushtlik hamda ipak mahsuldorligi o‘rtasida ijobiy bog‘lanishlar mavjudligi aniqlandi. Tana o‘lchamlari kattaroq bo‘lgan ona kapalaklarda tuxum uyumi vazni, tuxumlar soni va boshqa reproduktiv ko‘rsatkichlarning yuqoriroq bo‘lish tendensiyasi kuzatildi. Bu holat ona kapalaklarni tana kattaligi va morfometrik belgilariga qarab tanlash orqali yuqori reproduktiv xususiyatga ega avlodlarni shakllantirish imkoniyatini ko‘rsatdi.

АННОТАЦИЯ

В данной магистерской диссертации научно исследовано влияние отбора маток в зависимости от строения тела и геометрических размеров на репродуктивные и продуктивные показатели на предприятиях по семеноводству тутового шелкопряда в условиях Республики Каракалпакстан. В исследованиях

изучены биологические и хозяйственно важные признаки бабочек тутового шелкопряда пород "Ипакчи-1," "Ипакчи-2" и сравнительной породы "Л-51."

Основное содержание исследования заключается в определении изменчивости строения тела, размера тела, массы тела и геометрических размеров самок бабочек, степени наследования этих признаков и взаимосвязи между ними и показателями репродуктивной и шелковой продуктивности. Индивидуальная дифференциация бабочек-матерей по размерам тела оценивалась на основе биометрических и вариационно-статистических методов, определялась степень изменчивости признаков.

Изучены корреляционные связи между размерами тела и геометрическими размерами самок бабочек с их плодовитостью, массой яичной кучи, количеством отложенных яиц, крупностью яиц и шелковой продуктивностью. На основе выявленных корреляционных коэффициентов была оценена степень взаимосвязи репродуктивных и хозяйственных признаков с размерами тела. Также обоснована возможность использования этих показателей в селекционном процессе путем определения степени наследования по основным признакам.

В результате исследования было установлено, что существуют положительные связи между размерами тела и некоторыми геометрическими размерами самок бабочек, плодовитостью и шелковой продуктивностью. У бабочек-матерей с более крупными размерами тела наблюдалась тенденция к более высоким показателям массы яичной кучи, количества яиц и других репродуктивных показателей. Это обстоятельство показало возможность формирования потомства с высокими репродуктивными свойствами путем отбора бабочек-матерей в зависимости от размера тела и морфометрических признаков.

ABSTRACT

This master's thesis investigates the effect of selecting female moths based on body structure and geometric dimensions on reproductive and productivity traits under the conditions of the Republic of Karakalpakstan. The study examined the biologically and economically important characteristics of female moths of the "Ipakchi-1" and "Ipakchi-2" silkworm breeds, with the "L-51" breed used as a comparative control.

The main focus of the study was to determine the variability of body structure, body size, body weight, and geometric dimensions of female moths, assess the heritability of these traits, and identify their relationships with reproductive and silk productivity indicators. Individual variation in body dimensions of female moths was evaluated using biometric and variation-statistical methods, which made it possible to determine the degree of variability of the studied traits.

Correlations between body size and geometric dimensions of female moths and their fecundity, egg mass weight, number of eggs laid, egg size, and silk productivity were investigated. The strength and direction of relationships between body dimensions and reproductive and economically important traits were assessed based on the calculated correlation coefficients. In addition, the heritability of the principal traits was determined, providing a scientific basis for assessing the potential use of these indicators in selection and breeding programs.

The results demonstrated the presence of positive correlations between body size and certain geometric dimensions of female moths and their fecundity and silk productivity. Female moths with relatively larger body dimensions tended to have greater egg mass weight, a higher number of eggs, and improved reproductive performance. These findings indicate that selecting female moths according to body size and morphometric characteristics can be used as an effective approach for identifying and developing progeny with superior reproductive potential.

MADREYMOVA ZIYADA JALGASBAEVNA

**“Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida yetishtirilgan
pillalarning texnologik xususiyatlarini tadqiq etish”**

Mutaxassisligi: 70810901 – Ipakchilik va tutchilik

ANNOTACIYA

Bul magistrlik dissertatsiyasi "Qoraqalpaqstan Respublikasi sharoitida yetishtirilgan pillalarning texnologiyaliq o'zgarishliklarini izertlew" temasina bag'ishlangan. Izertlew jumislariining maqseti Qoraqalpaqstan Respublikasining Beruniy ham Taqiyatas rayonlarida yetishtirilgan jipek qurti pillalariniining texnologiyaliq o'zgarishliklarini uyreniw, olarining sapa korsetkishlerin bahalaw ham de aymaqlar ham jillar boyinsha o'zgarishliklarini aniqlawdan ibarat. Izertlew materialni sypatinda 2025-2026-jillarda aling'an Qitay nasiline tiyisli jipek qurti pillalari tanlangan. Har bir rayonnan har jili 200 den, jami 800 pille ulgisi uyreniw ushin ajratilgan. Izertlew dawaminda pillalarning uliwma massasi, pille qabig'iniining massasi, jipeklilik darejesi ham basqa da texnologiyaliq korsetkishlerdi bahalaw nazerde tutilgan. Aling'an mag'liwmatlardi matematikaliq-statistikaliq tallaw arqali pille sapasiniining o'zgeriwshenligi ham aymaqlar arasindagi ayirmashiliqlardi aniqlaw nazerde tutiladi.

Izertlew natijeleri Qoraqalpaqstan Respublikasi sharoitida yetishtirilgan pillalarning texnologiyaliq sapasini bahalaw, pillashilik tarawinda sapali shiyki zat yetistiriwdi yetilistiriw ham pillalardi qayta islew natijeliligini arttiriw boyinsha ilimiy-ameliy usinislari islep shig'iw ushin xizmet etiwini mumkin.

ANNOTATSIYA

Mazkur magistrlik dissertatsiyasi “Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida yetishtirilgan pillalarning texnologik xususiyatlarini tadqiq etish” mavzusiga bag‘ishlangan. Tadqiqotning maqsadi Qoraqalpog‘iston Respublikasining Beruniy va Taxiataosh tumanlarida yetishtirilgan ipak qurti pillalarining texnologik xususiyatlarini o‘rganish, ularning sifat ko‘rsatkichlarini baholash hamda hududlar va yillar bo‘yicha farqlarini aniqlashdan iborat. Tadqiqot materiali sifatida 2025–2026-yillarda olingan Xitoy zotiga mansub ipak qurti pillalari tanlangan. Har bir tumandan har bir yilda 200 tadan, jami 800 ta pilla namunasi o‘rganish uchun ajratilgan. Tadqiqot davomida pillalarning umumiy massasi, pilla qobig‘ining massasi, ipakchanlik darajasi va boshqa texnologik ko‘rsatkichlarni baholash nazarda tutilgan. Olingan ma’lumotlarni matematik-statistik tahlil qilish orqali pilla sifatining o‘zgaruvchanligi va hududlar o‘rtasidagi farqlarni aniqlash ko‘zda tutiladi.

Tadqiqot natijalari Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida yetishtirilgan pillalarning texnologik sifatini baholash, ipakchilik sohasida sifatli xomashyo yetishtirishni takomillashtirish va pillalarni qayta ishlash samaradorligini oshirish bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish uchun xizmat qilishi mumkin.

ANNOTATION

This master's thesis is dedicated to the topic "Investigation of the technological properties of cocoons produced in the Republic of Karakalpakstan." The aim of the research is to study the technological properties of silkworm cocoons produced in the Beruni and Takhiatash districts of the Republic of Karakalpakstan, to evaluate their quality indicators, and to identify differences across regions and years. Silkworm cocoons of a Chinese breed, obtained during the years 2025–2026, were selected as the research material. A total of 800 cocoon samples—comprising 200 samples from each district for each year—were set aside for analysis. The study involves evaluating the total cocoon mass, cocoon shell mass, silk content, and other technological indicators. Mathematical-statistical analysis of the obtained data is

intended to determine the variability of cocoon quality and the differences between the regions.

The research findings can serve as a basis for evaluating the technological quality of cocoons produced in the Republic of Karakalpakstan, as well as for developing scientific and practical recommendations to improve the production of high-quality raw materials in the sericulture sector and enhance the efficiency of cocoon processing.

АННОТАЦИЯ

Данная магистерская диссертация посвящена теме «Исследование технологических свойств коконов, произведенных в Республике Каракалпакстан». Целью исследования является изучение технологических свойств коконов шелкопряда, полученных в Берунийском и Тахиаташском районах Республики Каракалпакстан, оценка показателей их качества, а также выявление различий в зависимости от региона и года производства. В качестве материала для исследования были отобраны коконы шелкопряда китайской породы, полученные в 2025–2026 годах. Для анализа было подготовлено в общей сложности 800 образцов коконов (по 200 образцов от каждого района за каждый год). Работа включает оценку общей массы кокона, массы коконной оболочки, содержания шелка и других технологических показателей. Математико-статистический анализ полученных данных направлен на определение вариабельности качества коконов и различий между регионами.

Результаты исследования могут послужить основой для оценки технологического качества коконов, производимых в Республике Каракалпакстан, а также для разработки научно-практических рекомендаций по повышению качества сырья в шелководческой отрасли и эффективности переработки коконов.

BERDIMURATOVA NARGIZA AYMURAT QIZIning

**“TUT IPAK QURTI (BOMBYX MORI L.) NING TASHQI MUHIT
TA’SIRIDA KELIB CHIQADIGAN BAKTERIYA KASALLIKLARIGA
QARSHI KURASH USULLARINI ILMIY ASOSLASH”**

70810901 – “Ipakchilik”

ANNOTACIYA

Bul magistrlik dissertatsiyasi tut jipek qurti (*Bombyx mori* L.) nıń sırtqı ortalıq faktorları tásirinde payda bolatuǵın bakterial keselliklerine qarsı gúresiw usılların Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatında ilimiy tiykarlawǵa baǵıshlanǵan. Izertlewdiń tiykarǵı maqseti keskin kontinental klimat sharayatında (joqarı temperatura, tómén hám ózgeriwsheń salıstırmalı ıǵallıq, shańlanıw) bakterial keselliklerdiń payda bolıw sebepleri, tarqalıw nızamlılıqları hám olarǵa qarsı eń nátiyjeli profilaktikalıq hám gúresiw ilajların anıqlawdan ibarat.

Ilimiy-izertlew jumısları 2025-2026-jılları Nókis qalasında (Jipekshilik kafedrası) hám Taqıyatas rayonında, sonday-aq, Jipekshilik ilimiy-izertlew institutınıń laboratoriyalarında alıp barılǵan. Izertlew obekti sıpatında C-10×C-12, C-12 × C-10 hám Jipekshi-1 × Jipekshi-2 sanaat gibridleri tanlangan. Tájiriybeler úsh tiykarǵı variantta (qadaǵalaw, tolıq profilaktika hám antibiotik penen islew beriw) hám úsh tákirarlanıwda shólkemlestirilgen.

Alınǵan nátiyjeler sonı kórsetti, Qaraqalpaqstan sharayatında ortasha hawa temperaturası 29,6-31,4 °C, salıstırmalı ıǵallıq bolsa 46-49% ti qurap, optimal agrotexnikalıq normalardan sezilerli dárejede parıq qıladı. Bunday sharayatta flesheriya (oba) hám septicemiya (qan shirisiw) kesellikleriniń tarqalıw qáwpi 2,5-3 márte artadı. Gibridler arasında eń joqarı shıdamlılıqqa Ipakchi-1 × Ipakchi-2 iye bolıp, keselleniw dárejesi 7-9%, ómir súriw kórsetkishini 93-95% ti quradı. C-10 × C-12 ortasha, C-12 × C-10 bolsa salıstırmalı tómén shıdamlılıqtı kórsetken.

Toliq profilaktikalıq ilajlar (qurtxanalardı 2-4% formalin eritpesi menen dezinfekciyalaw, optimal mikroklimattı saqlaw, taza hám qurǵaq tut japıraǵın beriw, sanitariyalıq-gigienalıq qaǵıydalarǵa qatań ámel etiw) qollanılǵanda keselleniw dárejesi 65-75% ke, ólimshilik kórsetkishi 70% ten zıyatqa azayǵan. Pille salmaǵı 9-12% ke, pilleshilik procenti 10-11% ke artqan, jaramsız pilleler úlesi bolsa 2 eseden kóbirek azayǵan. Antibiotikler járdemshi dárilik zat sıpatında nátiyjeli bolsa da, tiykarǵı itibar profilaktika ilajlarına qaratılıwı kerek yekenligi dálillengen.

ANNOTATSIYA

Ushbu magistrlik dissertatsiyasi tut ipak qurti (*Bombyx mori* L.)ning tashqi muhit omillari ta'sirida yuzaga keladigan bakterial kasalliklariga qarshi kurash usullarini Qoraqalpog'iston Respublikasi sharoitida ilmiy asoslashga bag'ishlangan. Tadqiqotning asosiy maqsadi keskin kontinental iqlim sharoitida (yuqori harorat, past va o'zgaruvchan nisbiy namlik, changlanish) bakterial kasalliklarning paydo bo'lish sabablari, tarqalish qonuniyatlari va ularga qarshi eng samarali profilaktik va kurash choralarini aniqlashdan iborat.

Ilmiy-tadqiqot ishlari 2025–2026-yillarda Nukus shahri (Ipakchilik kafedrası) va Taxiatosh tumanida, shuningdek, Ipakchilik ilmiy-tadqiqot instituti laboratoriyalarida olib borilgan. Tadqiqot ob'ekti sifatida C-10×C-12, C-12 × C-10 va Ipakchi-1 × Ipakchi-2 sanoat duragaylari tanlangan. Tajribalar uchta asosiy variantda (nazorat, to'liq profilaktika va antibiotik bilan ishlov) hamda uch qaytarilishda tashkil etilgan.

Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, Qoraqalpog'iston sharoitida o'rtacha havo harorati 29,6–31,4 °C, nisbiy namlik esa 46–49 % ni tashkil etib, optimal agrotexnik me'yorlardan sezilarli darajada farq qiladi. Bunday sharoitda flasheriya (o'lat) va septitsemiya (qon chirish) kasalliklarining tarqalish xavfi 2,5–3 barobar ortadi. Duragaylar orasida Ipakchi-1 × Ipakchi-2 eng yuqori chidamlilikka ega bo'lib, kasallanish darajasi 7–9 %, tirik qolish ko'rsatkichi 93–95 % ni tashkil etgan. C-10 × C-12 o'rtacha, C-12 × C-10 esa nisbatan past chidamlilik namoyon etgan.

To'liq profilaktik choralar (qurtxonalarni 2–4 % formalin eritmasi bilan dezinfeksiya qilish, optimal mikroiklimni saqlash, toza va quruq tut bargi berish, sanitariya-gigiyena qoidalariga qat'iy rioya qilish) qo'llanilganda kasallanish darajasi 65–75 % ga, o'lim ko'rsatkichi 70 % dan ortiq kamaygan. Pilla vazni 9–12 % ga, ipakchilik foizi 10–11 % ga oshgan, nobor pillalar ulushi esa 2 barobardan ko'proq pasaygan. Хотя антибиотики эффективны как вспомогательное средство, доказано, что основное внимание следует уделять профилактическим мерам..

АННОТАЦИЯ

Данная магистерская диссертация посвящена научному обоснованию методов борьбы с бактериальными заболеваниями тутового шелкопряда (*Bombyx mori* L.), возникающими под влиянием факторов внешней среды, в условиях Республики Каракалпакстан. Целью исследования является выявление причин возникновения, закономерностей распространения и наиболее эффективных мер профилактики и борьбы с бактериальными заболеваниями в условиях резко континентального климата (высокая температура, низкая и переменная относительная влажность, запыленность). Научно-исследовательские работы проводились в 2025-2026 годах в городе Нукусе (кафедра шелководства) и Тахиаташском районе, а также в лабораториях Научно-исследовательского института шелководства. Объектом исследования выбраны промышленные гибриды С-10×С-12, С-12×С-10 и Ипакчи-1×Ипакчи-2. Эксперименты были организованы в трех основных вариантах (контроль, полная профилактика и обработка антибиотиками) и в трех повторностях. Полученные результаты показали, что средняя температура воздуха в условиях Каракалпакстана составляет 29,6-31,4 °С, а относительная влажность 46-49%, что значительно отличается от оптимальных агротехнических норм. В таких условиях риск распространения болезней флассерии (чума) и септицемии (гнилостность крови) увеличивается в 2,5-3 раза. Среди гибридов Ипакчи-1 × Ипакчи-2 имел самую высокую устойчивость, уровень заболеваемости составил 7-9%, показатель

выживаемости 93-95%. С-10 × С-12 проявили умеренную устойчивость, а С-12 × С-10 - относительно низкую. При применении полных профилактических мер (дезинфекция червоводней 2-4%-ным раствором формалина, поддержание оптимального микроклимата, выдача чистых и сухих листьев шелковицы, строгое соблюдение санитарно-гигиенических правил) уровень заболеваемости снизился на 65-75%, а смертность - более чем на 70%. Масса коконов увеличилась на 9-12%, процент шелководства увеличился на 10-11%, а доля некачественных коконов снизилась более чем в 2 раза.

ABSTRACT

This master's thesis is devoted to the scientific justification of control methods against bacterial diseases of the mulberry silkworm (*Bombyx mori* L.) arising under the influence of environmental factors in the conditions of the Republic of Karakalpakstan. The main objective of the research is to determine the causes of the occurrence and patterns of spread of bacterial diseases under sharply continental climatic conditions (high temperature, low and fluctuating relative humidity, dustiness) and to identify the most effective preventive and control measures.

The scientific research was carried out in 2025–2026 in Nukus city (Department of Sericulture) and Takhiatash district, as well as in the laboratories of the Scientific Research Institute of Sericulture. The industrial hybrids С-10 × С-12, С-12 × С-10 and Ipakchi-1 × Ipakchi-2 were selected as research objects. The experiments were organized in three main variants (control, full prevention and antibiotic treatment) with three replications.

The obtained results showed that under the conditions of Karakalpakstan the average air temperature reaches 29.6–31.4 °C and relative humidity is 46–49 %, which significantly differs from the optimal agrotechnical standards. Under such conditions the risk of flacherie and septicemia increases 2.5–3 times. Among the hybrids, Ipakchi-1 × Ipakchi-2 demonstrated the highest resistance, with an infection rate of 7–9 % and a survival rate of 93–95 %. The hybrid С-10 × С-12 showed medium resistance, while С-12 × С-10 exhibited relatively low resistance.

When full preventive measures were applied (disinfection of rearing rooms with 2–4 % formalin solution, maintenance of optimal microclimate, supply of clean and dry mulberry leaves, and strict observance of sanitary and hygienic rules), the infection rate decreased by 65–75 % and mortality by more than 70 %. Cocoon weight increased by 9–12 %, silk percentage by 10–11 %, and the proportion of defective cocoons was reduced more than twofold. Although antibiotics proved effective as an auxiliary means, the results confirmed that the main emphasis should be placed on preventive measures.

70810701-Awıl xojalıǵı ónimlerin saqlaw hám qayta islew texnologiyası
qániygelıǵı 2-kurs magistrantı

AUYEZBAYEVA BIYBINAZ ASENBAYEVNANIŇ

Magistrlik dissertaciyasınıń ataması: **“Gúzlik arpanı egiw múddetleriniń dánniń texnologıyalıq sapa kórsetkishlerine tásirı”**

ANNOTACIYA

Bul magistrlik dissertaciyasında Qaraqalpaqstan sharayatında gúzlik arpanı egiw múddetleriniń dánniń texnologıyalıq sapa kórsetkishlerine tásirı úyrenilgen. Izertlewde arpanıń «Yantarnıy 3», «K-666» hám «Unumli arpa» sortlarınıń ósiwi, ónimdarlıǵı hám dán sapası bahalanǵan. Izertlew nátiyjeleri tiykarında joqarı sapalı dán jetistiriw ushın qolaylı egiw múddetlerin tańlaw boyınsha ámeliy usınıslar islep shıǵılǵan.

ANNOTATSIYA

Ushbu magistrlik dissertatsiyasida Qoraqalpog‘iston sharoitida kuzgi arpanı ekish muddatlarining donning texnologik sifat ko‘rsatkichlariga ta’siri o‘rganilgan. Tadqiqotda arpaning «Yantarnıy 3», «K-666» va «Unumli arpa» navlarining o‘sishi, hosildorligi hamda don sifati baholangan. Tadqiqot natijalari asosida sifatli don yetishtirish uchun maqbul ekish muddatlarini tanlash bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

АННОТАЦИЯ

В магистерской диссертации изучено влияние сроков посева озимого ячменя на технологические показатели качества зерна в условиях Каракалпакстана. Исследованы рост, урожайность и качество зерна сортов и линий «Янтарный 3», «К-666» и «Унумли арпа». На основе результатов исследования разработаны практические рекомендации по выбору оптимальных сроков посева для получения качественного зерна.

ABSTRACT

This master’s dissertation investigates the effect of winter barley sowing dates on the technological quality indicators of grain under the conditions of Karakalpakstan. The growth, yield, and grain quality of the “Yantarny 3,” “K-666,” and “Unumli” varieties and lines are studied. Based on the research, practical recommendations are developed for selecting optimal sowing dates to obtain high-quality grain.

Selekciya hám tuqıngershilik qániygeligi

M.Matyakubova

Annotaciya

Qaraqalpaqstan sharayatında ġawashanıń jáhán kollekciyası úlğileriniń xojalıq ushın paydalı belgilerin úyreniw

Bul magistrlik dissertaciyası Qaraqalpaqstan Respublikasınıń topıraq-ıqlım sharayatında ġawasha dúnya júzilik kollekciyası úlğileriniń qımbatlı xojalıq belgilerin bahalaw hám selekciya ushın perspektivalı baslanğısh dereklerdi ajratıwǵa baǵışlangan. Kolleksiya úlğileriniń ósiwi hám rawajlanıwı, tez pisetuǵınlıǵı, ónimdarlıq elementleri, bir górektegi paxta salmaǵı, talshıq shıǵıwı hám talshıq sapası kórsetkishleri S-4727 qadaǵalaw sortı menen salıstırıladı. Izertlewdiń maqseti xojalıq ushın paydalı belgilerdiń payda bolıw ózgesheliklerin anıqlaw hám perspektivalı genotiplerdi keyingi selekciya basqışları ushın usınıs etiwden ibarat. Dáslepki kollekciya nálxanasındaǵı qaytalanbaytuǵın baqlawlar tiykarında ajratılǵan úlğiler keyin ala tákirarlanatuǵın tájiriybelerde sınaqtan ótkeriliwi kerek.

ANNOTATSIYA

Qoraqalpogiston sharoitida ġozaning jahon kollektsiyasi namunalarining xójalik uchun foydali belgilarini órganish

Ushbu magistrlik dissertatsiyası Qoraqalpogiston Respublikasining tuproq-ıqlım sharoitida ġoza jahon kollektsiyasi namunalarining qimmatlı xójalik belgilarini baholash va seleksiya uchun istiqbolli boshlangıch manbalarnı ajratishga baǵışlangan. Kolleksiya namunalarining ósishi va rivojlanishi, tez pisharlıǵı, hosildorlık elementleri, bir kósakdagi paxta vazni, tola chiqimi va tola sifati kórsatkichlari S-4727 nazorat navi bilan taqqoslanadı. Tadqiqotning maqsadı xójalik uchun foydali belgilarning namoyon bólish xususiyatlarini aniqlash va istiqbolli genotiplarnı keyingi seleksiya bosqichlari uchun tavsiya etishdir. Dastlabki kollektsiya kóchatzoridagi qaytariqsız kuzatuvlar asosida ajratılǵan namunalar keyinchalik takrorlı tajribalarda sinovdan ótkazilishi lozim.

АННОТАЦИЯ

Изучение хозяйственно ценных признаков образцов мировой коллекции хлопчатника в условиях Каракалпакстана

Магистерская диссертация посвящена сравнительной оценке хозяйственно ценных признаков образцов мировой коллекции хлопчатника в почвенно-климатических условиях Республики Каракалпакстан. Предусматривается изучение роста и развития растений, скороспелости, элементов продуктивности, массы хлопка-сырца одной коробочки, выхода и качества волокна. В качестве контроля используется сорт С-4727. Цель исследования — выявить особенности проявления ценных признаков и выделить перспективный исходный материал для дальнейшей селекционной

работы. Отобранные в коллекционном питомнике образцы требуют последующего испытания в повторных опытах.

ABSTRACT

Evaluation of Economically Important Traits in World Cotton Collection Accessions under the Conditions of Karakalpakstan

This master's dissertation addresses the comparative evaluation of economically important traits in accessions from the world cotton germplasm collection under the soil and climatic conditions of Karakalpakstan. The study examines plant growth and development, earliness, yield components, seed cotton weight per boll, lint percentage, and fiber quality, using the S-4727 variety as a control. Its objective is to identify promising genetic resources for subsequent cotton breeding. Accessions selected during preliminary unreplicated screening should be validated in replicated field trials before firm conclusions about their superiority are drawn.

Selekciya hám tuqıngershilik qániygeligi

N.Matyakubova

Annotaciya

Dissertatsiyada Qaraqalpaqstan sharayatında 74 jáhán kollekciyası úlğisi hám Qaraqalpaq-15 qadaǵalaw sortınıń 2025-2026-jıllardaǵı kók massa ónimdarlıǵı salıstırmaǵı bahalandı. Izertlewdiń maqseti joqarı hám jıllar boyınsha turaqlı kók massa zúraátın beretuǵın selekciyalıq dereklerdi anıqlawdan ibarat. Ónimdarlıq bir ósimlikten alınǵan kók massa salmaǵı boyınsha esaplandı; nátiyjeler eki jıllıq ortasha, qadaǵalawǵa salıstırǵanda absolyut hám procentlik ayırmashılıq jáne jıllar aralıq ózgeris tiykarında tallandı. Kollekciya boyınsha eki jıllıq ortasha 690,98 g/ósimlik, qadaǵalawda 808,26 g/ósimlikti quradı. Eki jıllıq ortasha boyınsha 14 úlgi qadaǵalawdan joqarı nátiyje kórsetti, 9 úlgi bolsa ústinligin hár eki jılda saqlap qaldı. Eń joqarı kórsetkish El Camino, Meksika (K-6799) úlgisinde baqlanıp, 856,50 g/ósimlikti quradı. K-6799, K-6652, K-978, K-6909, K-6480, K-5968, K-7180 hám Xivinskaya (1918) úlğileri keyingi selekciyalıq sınavlar ushın perspektivalı derekler sıpatında ajratıldı.

ANNOTATSIYA

Dissertatsiyada Qaraqalpogiston sharoitida 74 ta jahon kolleksiyasi namunasi va Qaraqalpaq-15 nazorat navining 2025–2026-yillardagi kók massa mahsuldorligi qiyosiy baholandi. Tadqiqotning maqsadi yuqori va yillar boyicha barqaror kók massa hosili beradigan seleksion manbalarni aniqlashdan iborat. Mahsuldorlik bir ósimlikdan olingan kók massa vazni boyicha hisoblandi; natijalar ikki yillik órtacha, nazoratga nisbatan mutlaq va foiz farqi hamda yillaro ózgarish asosida tahlil qilindi. Kolleksiya boyicha ikki yillik órtacha 690,98 g/ósimlik, nazoratda 808,26

g/ósimlikni tashkil etdi. Ikki yillik órtacha bóyicha 14 ta namuna nazoratdan yuqori natija kórsatdi, 9 ta namuna esa ustunligini har ikki yilda saqladi. Eng yuqori kórsatkich El Camino, Meksika (K-6799) namunasida qayd etilib, 856,50 g/ósimlikni tashkil etdi. K-6799, K-6652, K-978, K-6909, K-6480, K-5968, K-7180 va Xivinskaya (1918) namunalari keyingi seleksion sinovlar uchun istiqbolli manbalar sifatida ajratildi.

АННОТАЦИЯ

В диссертации проведена сравнительная оценка урожайности зелёной массы 74 образцов мировой коллекции люцерны и контрольного сорта Qaraqalpaq-15 в условиях Каракалпакстана в 2025–2026 годах. Цель исследования — выделить селекционные источники с высокой и устойчивой по годам продуктивностью. Урожайность определяли по массе зелёной массы одного растения; результаты оценивали по двухлетнему среднему, абсолютному и относительному отклонению от контроля, а также по межгодовой изменчивости. Средняя продуктивность коллекции составила 690,98 г/растение, контроля — 808,26 г/растение. По двухлетнему среднему 14 образцов превысили контроль, а 9 сохраняли преимущество в оба года. Максимальный показатель отмечен у образца El Camino, Мексика (K-6799) — 856,50 г/растение. Образцы K-6799, K-6652, K-978, K-6909, K-6480, K-5968, K-7180 и Xivinskaya (1918) выделены как перспективные источники для последующих селекционных испытаний.

ABSTRACT

The dissertation comparatively evaluates the green biomass productivity of 74 accessions from the world alfalfa collection and the Qaraqalpaq-15 check cultivar under the conditions of Karakalpakstan in 2025–2026. The objective was to identify breeding sources combining high productivity with consistent performance across years. Productivity was determined as green biomass per plant; the results were assessed using the two-year mean, absolute and relative differences from the check, and year-to-year change. The collection averaged 690.98 g plant⁻¹ over two years, whereas the check averaged 808.26 g plant⁻¹. Fourteen accessions exceeded the check based on the two-year mean, and nine maintained their advantage in both years. The highest value, 856.50 g plant⁻¹, was recorded for El Camino, Mexico (K-6799). Accessions K-6799, K-6652, K-978, K-6909, K-6480, K-5968, K-7180, and Xivinskaya (1918) were identified as promising sources for further breeding trials.

Organikalıq diyqansılıq hám azıq-awqat qawipsizligi qanıygeligi

S.Janabaeva

Annotaciya

Ilmiy jumıs dawamında alıp barılğan tájiriybelerden alınğan nátiyjelerde topıraqtıń kólem massası hám geweklighi júweride organikalıq tóginler qollanılğan variantlarda jaqsılانған. Tájiriybede vegetaciya dáwiri aqırında topıraqtıń suw ótkeriwsheńlik qábiyleti basqa variantlarǵa salıstırǵanda organikalıq tóginler qolanılğan variantlarda joqarı bolǵan. Sonıń menen birge, júweri jetistiriwde $N_{150}P_{90}K_{75}$ mineral tóginlerge qosımsha 14 t/ga tawıq qıyı qollanılǵanda topıraqtıń quramındaǵı gumus hám azıq zatlar muǵdarı artqanlıǵı málim bolǵan. Tájiriybeler ótkerilgen eki jılda da topıraq ónimdarlıǵınıń jaqsılانғанlıǵı esabınan júweriniń ósiwi hám rawajlanıwı organikalıq tóginler qollanılğan variantlarda joqarı bolıp, qollanılğan hár qıylı organikalıq tóginlerdiń ósimlikke unamlı tásiri onıń zúraátlik kórsetkishlerinde kóriw múmkin. Tájiriybelerde eń joqarı ekonomikalıq nátiyjelik júweri jetistiriwde $N_{150}P_{90}K_{75}$ mineral tóginlerge qosımsha 14 t/ga tawıq qıyı qollanılğan variantta anıqlanǵan.

Annotatsiya

Ilmiy ish davomida olib borilgan tajribalardan olingan natijalarda tuproqning hajm massasi va g'ovakligi makkajo'xorida organik o'g'itlar qo'llanilgan variantlarda yaxshilangan. Tajribada vegetatsiya davri oxirida tuproqning suv o'tkazuvchanlik qobiliyati boshqa variantlarga nisbatan organik o'g'itlar qo'llanilgan variantlarda yuqori bo'lgan. Shu bilan birga, jo'xori yetishtirishda $N_{150}P_{90}K_{75}$ mineral o'g'itlarga qo'shimcha 14 t/ga tovuq go'ngi qo'llanilganda tuproq tarkibidagi gumus va oziq moddalar miqdori oshganligi ma'lum bo'lgan. Tajribalar o'tkazilgan ikki yilda ham tuproq unumdorligining yaxshilanganligi hisobiga jo'xorining o'sishi va rivojlanishi organik o'g'itlar qo'llanilgan variantlarda yuqori bo'lib, qo'llanilgan turli organik o'g'itlarning o'simlikka ijobiy ta'sirini uning hosildorlik ko'rsatkichlarida ko'rish mumkin. Tajribalarda eng yuqori

iqtisodiy samaradorlik jo'xori yetishtirishda $N_{150}P_{90}K_{75}$ mineral o'g'itlarga qo'shimcha 14 t/ga tovuq go'ngi qo'llanilgan variantda aniqlangan.

Аннотация

По результатам экспериментов, проведенных в ходе научной работы, объемная масса и пористость почвы улучшились в вариантах с применением органических удобрений на кукурузе. В конце вегетационного периода водопроницаемость почвы была выше в вариантах с применением органических удобрений по сравнению с другими вариантами. Вместе с тем, при выращивании сорго при внесении 14 т/га куриного помета в дополнение к минеральным удобрениям $N_{150}P_{90}K_{75}$ содержание гумуса и питательных веществ в почве увеличилось. За счет улучшения плодородия почвы за два года опытов рост и развитие сорго были высокими в вариантах с применением органических удобрений, а положительное влияние примененных различных органических удобрений на растение можно увидеть в показателях его урожайности. В опытах наибольшая экономическая эффективность при возделывании сорго установлена в варианте с применением дополнительно к минеральным удобрениям $N_{150}P_{90}K_{75}$ 14 т/га куриного помета.

Abstract

According to the results of experiments conducted during the scientific work, soil bulk density and porosity improved in variants where organic fertilizers were applied to corn. In the experiment, at the end of the growing season, the water permeability of the soil was higher in the variants using organic fertilizers compared to other variants. At the same time, it was established that when applying 14 t/ha of chicken manure to mineral fertilizers $N_{150}P_{90}K_{75}$ during sorghum cultivation, the amount of humus and nutrients in the soil increased. In both years of the experiments, due to improved soil fertility, the growth and development of sorghum were higher in the variants where organic fertilizers were applied, and the positive effect of various organic fertilizers on the plant can be seen in its yield indicators. In

the experiments, the highest economic efficiency was determined in the variant using 14 t/ha of chicken manure in addition to mineral fertilizers $N_{150}P_{90}K_{75}$ when growing sorghum.

Selekciya hám tuqıngershilik qániygeligi

A.Uzakov

Annotaciya. Bul magistrlik dissertaciya jumısında Qaraqalpaqstan sharayatında jazlıq biyday sortların tańlawdıń ilimiy áhmiyeti hám olardıń topıraq-ıqlım sharayatlarına beyimlesiw ózgeshelikleri qarastırıladı. Aymaqta jaz máwsiminiń ıssı hám qurǵaq keliwi, suw resurslarınń sheklengenligi, topıraqtıń hár túrli dárejede shorlanıwı awıl xojalıǵı eginlerin jetistiriwde bir qatar qıyınshılıqlardı keltirip shıǵaradı. Usıǵan baylanıslı, joqarı ónimdar, ıssılıqqa hám qurǵaqshılıqqa shıdamlı, suwǵa talapshılıǵı salıstırılmalı túrde tómén bolǵan jazlıq biyday sortların anıqlaw úlken áhmiyetke iye. Izertlewdiń tiykarǵı maqseti Qaraqalpaqstannıń topıraq-ıqlım sharayatına beyimlesken, ósip rawajlanıwı jaqsı, zúraátlılıǵı joqarı hám dán sapası talaplarǵa juwap beretuǵın jazlıq biyday sortların tańlawdan ibarat. Sortlardı bahalawda túp sanı, ósimlik boyı, basaq ólshemi, vegetaciya dáwiri, zúraátlılıq hám sırtqı ortalıq faktorlarına shıdamlılıq sıyaqlı kórsetkishler esapqa alınadı. Izertlew nátiyjeleri aymaq sharayatına sáykes sortlardı anıqlawǵa, suw hám basqa resurslardan nátiyjeli paydalanıwǵa, biyday ónimdarlıǵın arttırıwǵa hám awıl xojalıǵınıń turaqlı rawajlanıwına járdem beredi.

Annotatsiya. Mazkur magistrlik dissertatsiya ishida Qoraqalpog‘iston sharoitida bahorgi bug‘doy navlarini tanlashning ilmiy ahamiyati hamda ularning tuproq-iqlim sharoitiga moslashish xususiyatlari yoritilgan. Hududda yoz mavsumining issiq va quruq kelishi, suv resurslarining cheklanganligi hamda tuproqlarning turli darajada sho‘rlanishi qishloq xo‘jaligi ekinlarini yetishtirishda muayyan qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Shu sababli yuqori hosildor, issiqlik va qurg‘oqchilikka chidamli, suvga talabi nisbatan kam bo‘lgan bahorgi bug‘doy navlarini aniqlash muhim hisoblanadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi Qoraqalpog‘istonning tuproq-iqlim sharoitiga moslashgan, o‘sishi va rivojlanishi yaxshi, hosildorligi yuqori hamda don sifati talablariga javob beradigan bahorgi bug‘doy navlarini tanlashdan iborat. Navlarni baholashda o‘simliklarning tup soni, bo‘yi, boshqo ko‘rsatkichlari, vegetatsiya davri, hosildorligi va tashqi muhit omillariga chidamliligi kabi belgilar hisobga olinadi. Tadqiqot natijalari hudud sharoitiga mos navlarni aniqlash, suv va boshqa resurslardan samarali foydalanish, bug‘doy hosildorligini oshirish hamda qishloq xo‘jaligining barqaror rivojlanishini ta‘minlashga xizmat qiladi.

Abstract. In this master's dissertation examines the scientific importance of selecting spring wheat varieties under the agroecological conditions of Karakalpakstan and evaluates their adaptation to local soil and climatic factors. High

summer temperatures, limited water resources, and varying levels of soil salinity create significant challenges for crop production in the region. Therefore, identifying spring wheat varieties with high yield potential, heat and drought tolerance, and relatively low water requirements is essential for sustainable agricultural development. The main objective of the study is to select spring wheat varieties that are well adapted to the soil and climatic conditions of Karakalpakstan, demonstrate satisfactory growth and development, produce high yields, and meet grain quality requirements. The varieties are assessed using important agronomic characteristics, including plant population, plant height, spike characteristics, vegetation period, grain yield, and tolerance to environmental stresses. Particular attention is given to the ability of different varieties to maintain stable productivity under high temperatures and water scarcity. The research findings are expected to support the identification of suitable spring wheat varieties, improve the efficient use of irrigation water and other agricultural resources, increase wheat productivity, and contribute to sustainable crop production in Karakalpakstan. The results may also provide a scientific basis for developing region-specific recommendations for spring wheat cultivation.

Аннотация. В данной магистерской диссертационной работе рассматривается научное значение подбора сортов яровой пшеницы в условиях Каракалпакстана, а также особенности их адаптации к местным почвенно-климатическим условиям. Высокие летние температуры, ограниченность водных ресурсов и различная степень засоления почв создают определённые трудности для выращивания сельскохозяйственных культур в регионе. В связи с этим особую актуальность приобретает выявление сортов яровой пшеницы, обладающих высокой урожайностью, устойчивостью к жаре и засухе, а также сравнительно невысокой потребностью в воде. Основная цель исследования заключается в подборе сортов яровой пшеницы, адаптированных к почвенно-климатическим условиям Каракалпакстана, характеризующихся хорошим ростом и развитием, высокой продуктивностью и соответствующим качеством зерна. При оценке сортов учитываются густота стояния растений, высота растений, характеристики колоса, продолжительность вегетационного периода, урожайность и устойчивость к неблагоприятным факторам окружающей среды. Результаты исследования позволят определить наиболее подходящие сорта для региона, повысить эффективность использования оросительной воды и других ресурсов, увеличить урожайность пшеницы и обеспечить устойчивое развитие сельскохозяйственного производства в Каракалпакстане.

Selekciya hám tuqımgershilik qániygeligi

F.Ermanova

Annotaciya

Dissertaciya Qaraqalpaqstanda ortasha shorlangan sharayatta asqabaqtın rayonlastırılğan sort úlgileriniń hár qanday stress faktorlarǵa shıdamlılıq dárejesin, olardıń ónimdarlıǵın, miyweleriniń ximiyalıq quramına hám ónimdarlıqqa tásirin anıqlap, olardı baslanǵısh material sıpatında selekciya jumıslarında paydalanıwdı úyreniw. Qaraqalpaqstan sharayatına beyimlesken joqarı zúraátli, uzaq múddetke shıdamlı hám miywe sapası jaqsı bolǵan gibridlerdi selekciya jumıslarında baslanǵısh derek sıpatında paydalanıwda tiykargı gibridlerdi tańlap alıw.

Annotatsiya

Dissertatsiyada Qoraqalpogıstonda órtacha shórlangan sharoitda qovoqning rayonlashtirilgan nav namunalarining har qanday stress omillarga chidamlilik darajasini, ularning mahsuldorligini, mevalarining kimyoviy tarkibiga va hosildorlikka tásirini aniqlab, ularni boshlanǵısh material sifatida seleksiya ishlarida foydalanishni órganish. Qoraqalpogıstón sharoitiga moslashgan yuqori hosildor, uzoq muddatga chidamlı va meva sifati yaxshi bólǵan duragaylarnı seleksiya ishlarida boshlanǵısh manba sifatida foydalanishda asosiy duragaylarnı tanlash.

Annotation

In the dissertation, the degree of resistance to any stress factors of regionalized pumpkin variety samples under medium salinity conditions in Karakalpakstan, their productivity, and the influence on the chemical composition of the fruits and yield were determined, and their use as starting material in breeding work was studied. Selection of primary hybrids when using high-yielding, long-lasting, and fruit-quality hybrids adapted to the conditions of Karakalpakstan as a starting material in breeding work.

Annotaciya

V dissertatsii opredelen uroven ustoychivosti rayonirovannix sortobraztsov tikvi k lyubim stressovim faktoram v usloviyax sredney zasolennosti Karakalpakstana, ix produktivnost, vliyanie na ximicheskiy sostav plodov i urozhaynost, izucheno ix ispolzovanie v seleksionnix rabotax v kachestve isxodnogo materiala. Vibor osnovnix gibridov pri ispolzovanii v kachestve isxodnogo materiala v seleksionnix rabotax visokourojaynix, dolgovechnix i obladayushix xoroshim kachestvom plodov gibridov, adaptirovannix k usloviyam Karakalpakstana.

KALBAEVA AYDANA ÚSENBAY QÍZÍNÍN

«Krotalariya ósimliginiń ónimdarlıǵına biostimulyatorlardıń tásirin úyreniw»

70810702 – «Agroximiya»

Annotaciya

Magistrlik dissertaciya Respublikadaǵı bugingi künde awıl xojalıǵın jánede rawajlandırıw qurǵaqshılıqqa shıdamlı hámde topıraq ónimdarlıǵın arttırıwda Krotalariya ósimligi - bul dástúriy emes sobıqlı ósimlik bolıp, ózinde kóp muǵdarda belok zatın saqlaydı. Sonday-aq, óziniń sharwa malları ushın zárúr ot-jem ósimligi qásiyeti menende áhmiyetli. Bul ilimiy jumısta krotalyariya ósimliginiń hazirgi kundegi áhmiyeti, ósimlikdiń biologiyalıq sıpatlaması hám de jetistiriwde qollanılatuǵın azıqlandıırıw biostimulyatorlardıń muǵdarları ham turleri boyınsha Qaraqalpaqstan Respublikası topıraq-ıqlım sharayatına klimatlastırıw, tárbiyalaw agrotexnikasın islep shıǵıw boyınsha ilimiy-izertlew jumısları boyınsha keń kólemdegi maǵlıwmatlar berilgen.

Annotaciya

Magistrlik dissertatsiyasında Respublikadagi bugungi kunda qishloq xo‘jaligini yanada rivojlantirishda qurg‘oqchilikka chidamli hamda tuproq unumdorligini oshirishda Krotalyariya o‘simligi - bu noan‘anaviy dukkakli o‘simlik bo‘lib, o‘zida ko‘p miqdorda oqsil moddasini saqlaydi. Shuningdek, o‘zining chorva mollari uchun zarur ozuqa o‘simligi xususiyati bilan ham ahamiyatli. Ushbu ilmiy ishda krotalyariya o‘simligining hozirgi kundagi ahamiyati, o‘simlikning biologik xususiyati hamda yetishtirishda qo‘llaniladigan oziqlantiruvchi biostimulyatorlarning miqdorlari va turlari bo‘yicha. Qoraqalpog‘iston Respublikasi tuproq-iqlim sharoitiga iqlimlashtirish, parvarishlash agrotexnikasini ishlab chiqish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlari bo‘yicha keng ko‘lamdagi ma’lumotlar berilgan.

Аннотация

В данной магистерской диссертации утверждается, что растение Кроталария - это нетрадиционное бобовое растение, которое содержит большое количество белка для дальнейшего развития сельского хозяйства в Республике, повышения засухоустойчивости и плодородия почвы. Также важно, поскольку оно является необходимым кормовым растением для скота. В данной научной работе рассматривается современное значение растения кроталарии, его биологические характеристики, а также количества и виды питательных биостимуляторов, используемых при выращивании. Представлена обширная информация о научно-исследовательских работах по акклиматизации почвенно-климатических условий Республики Каракалпакстан и разработке агротехники возделывания.

Annotation

In this master's dissertation, it is stated that the Krotalyaria plant is a non-traditional leguminous plant that contains a large amount of protein for the further development of agriculture in the Republic, increasing soil drought resistance and fertility. It is also important because it is a necessary fodder plant for livestock. This scientific work examines the modern significance of the crotalaria plant, its biological characteristics, as well as the quantity and types of nutritional biostimulants used in its cultivation. Extensive information is provided on research work on the acclimatization of the soil and climatic conditions of the Republic of Karakalpakstan and the development of cultivation techniques.

Saparbaeva Rano Usenqizi

«Shorlangan topiraqlar shàrayatında ayırım awıl xojalıq eginleriniń topıraq qásiyetlerine tásirin izertlew»

70810702– Agroximiya qániygeligi

Annotaciya

Berilgen dissertaciya jumısında Qaraqalpaqstan Respublikası, Nókis rayonu eskiden suwǵarılıp egiletuǵın allyuvial-otlaqlı topiraqlar shàrayatında jergilikli diyxansılıq ushın qabıl etilgen tóginlew normaları hám muǵdettinen paydalanıp, Juweri, Mákke hám Gúnji eginlerinen sıpatlı hasıl alıw menen birge usı tóginlerdiń topıraq agroximiyalıq hám ekologiya - meliorativlik qásiytlerine táhiri haqqında maǵlıwmatlar keltirildi. Ilimiy izertlewlerimizde túrli eginlerdi egiw hám olardı tóginlew diziminde topıraqta bolıp ótetuǵın ózgerisler túrli tárepten analiz etilip tiyisli juwmaqlar hám usınıslar islep shıǵıldı. Sonday aq tájriybe dawamında izertlew obekti topiraqlarınıń payda bolıw shàrayatları, onıń mexanikalıq quramı, agroximiyalıq kórsetkishleri, grunt suwları parametrleri hám meliorativlik halatına tiyisli bahalar berildi.

Annotatsiya

Ushbu dissertatsiya ishida Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Nukus tumani eskidan sug‘oriladigan allyuvial-o‘tloqi tuproqlar sharoitida mahalliy dehqonchilik uchun qabul qilingan o‘g‘itlash me‘yorlari va muddatidan foydalanib, Jo‘xori, Makkajo‘xori va Kunjut ekinlaridan sifatli hosil olish bilan birga ushbu o‘g‘itlarning tuproqning agrokimyoviy va ekologo-meliorativ xususiyatlariga ta’siri haqida ma’lumotlar keltirilgan. Ilimiy tadqiqotlarimizda turli ekinlarni ekish va ularni o‘g‘itlash tizimida tuproqda sodir bo‘ladigan o‘zgarishlar turli jihatdan tahlil qilinib tegishli xulosa va takliflar ishlab chiqildi. Shuningdek, tajriba davomida tadqiqot obyekti tuproqlarining paydo bo‘lish sharoitlari, uning mexanik tarkibi, agrokimyoviy ko‘rsatkichlari, yer osti suvlari parametrlari va meliorativlik xususiyatlari o‘rganildi.

Аннотация

В данной диссертационной работе, используя нормы и сроки внесения удобрений, принятые для местного земледелия в условиях староорошаемых аллювиально-луговых почв Республики Каракалпакстан и Нукусского района, приводятся сведения о получении качественного урожая кукурузы, кукурузы и кунжута, а также о влиянии этих удобрений на агрохимические и эколого-мелиоративные свойства почвы. В наших научных исследованиях изменения, происходящие в почве в системе посева и удобрения различных культур, были проанализированы с различных точек зрения, и были разработаны соответствующие выводы и рекомендации. Кроме того, в ходе эксперимента были изучены условия образования почв объекта исследования, их механический состав, агрохимические показатели, параметры подземных вод и мелиоративность.

Annotation

In this dissertation work, information is presented on the influence of fertilizers on the agrochemical and ecological-meliorative properties of the soil, as well as on obtaining a high-quality yield of corn, corn, and sesame crops, using the norms and timing of fertilizers adopted for local agriculture in the conditions of long-irrigated alluvial-meadow soils of the Republic of Karakalpakstan and the Nukus district. In our scientific research, changes occurring in the soil during the planting and fertilization of various crops were analyzed from various perspectives, leading to the development of relevant conclusions and recommendations. Furthermore, during the experiment, the soil formation conditions of the research object, its mechanical composition, agrochemical indicators, groundwater parameters, and melioration properties were studied.

SALIYEVA AYGERIM MAXASHOVNANÍŃ

**Tema: DEGRADACIYAǴA USHÍRAǴAN JERLERDE OT-JEM EGINLERIN
JETISTIRIW ARQALÍ TOPÍRAQTÍŃ AGROXIMIYALÍQ QÁSIYETLERIN
JAQSÍLAW (QARAÓZEK RAYONÍ MÍSALÍŃDA)**

70810202 – «Agroximiya (usılları boyınsha)»

Annotaciya

70810202 – «Agrokimyo (usullari bo'yicha)» mutaxassisligi magistranti Saliyeva Aygerim Maxashovna "Degradatsiyaga uchragan yerlarda yem-xashak ekinlarini yetishtirish orqali tuproqning agrokimyoviy xossalarini yaxshilash (Qorao'zak tumani misolida)" mavzusida ilmiy tadqiqot olib bordi. Magistrant o'z ilmiy izlanishlarida Qoraqalpog'iston Respublikasi Qorao'zak tumani sharoitida degradatsiyaga uchragan sho'rlangan yerlarda *Kochia scoparia* va *Atriplex nitens* galofit yem-xashak o'simliklarini yetishtirish hamda mineral o'g'itlarni (ammofos, karbamid) qo'llashning tuproqning agrokimyoviy xossalariga ta'sirini o'rganishga, degradatsiyaga uchragan yerlarni biologik yo'l bilan qayta tiklash usullarini ishlab chiqishga e'tibor qaratgan. Tadqiqotchilarning tadqiqot ishlarini olib borishda zamonaviy uslub va ishlanmalardan foydalangan.

Annotaciya

70810202 – «Agroximiya (usullari boyınsha)» qanıgeligi magistrantı Saliyeva Aygerim Maxashovna "Degradaciyaǵa ushıraǵan jerlerde ot-jem eginlerin jetistiriw arqalı topıraqtıń agroximiyalıq qásiyetlerin jaqsılaw (Qaraózek rayonı misalında)" temasında ilimiy izertlew alıp bardı. Magistrant óziniń ilimiy izertlewlerinde Qaraqalpaqstan Respublikası Qaraózek rayonı sharayatında degradaciyaǵa ushıraǵan shorlangan jerlerde *Kochia scoparia* hám *Atriplex nitens* galofit ot-jem ósimliklerin ósiriw hám mineral tóginlerdi (ammofos, karbamid) qollanıwdıń topıraqtıń agroximiyalıq qásiyetlerine tásin úyreniwge, degradaciyaǵa ushıraǵan jerlerdi biologiyalıq jol menen qayta tiklew usılların islep shıǵıwǵa itibar qaratqan. Izertlewshi izertlew jumısların alıp barıwda zamanagóy usıllar hám islenbelerden paydalangan.

Annotaciya

Магистрант специальности 70810202 – «Агрохимия (по методам)» Салиева Айгерим Махашовна провела научное исследование на тему «Улучшение агрохимических свойств почвы путём выращивания кормовых культур на деградированных землях (на примере Караузякского района)». В своих научных исследованиях магистрант ориентирована на изучение влияния выращивания кормовых растений-галофитов *Kochia scoparia* и *Atriplex nitens* и применения минеральных удобрений (аммофос, карбамид) на агрохимические свойства деградированных засоленных почв в условиях

Караузякского района Республики Каракалпакстан, а также на разработку способов биологического восстановления деградированных земель. Исследователь использовала современные методы и разработки при выполнении научно-исследовательской работы.

Annotaciya

Master's student of specialty 70810202 – «Agrochemistry (by methods)» Saliyeva Aygerim Maxashovna conducted scientific research on the topic “Improving the agrochemical properties of soil by growing forage crops on degraded lands (a case study of Karauzyak district)”. In her scientific research, the master's student focused on studying the effect of growing the forage halophytes *Kochia scoparia* and *Atriplex nitens* and applying mineral fertilizers (ammophos, urea) on the agrochemical properties of degraded saline soils in the conditions of Karauzyak district of the Republic of Karakalpakstan, as well as on developing methods for the biological restoration of degraded lands. The researcher used modern methods and developments when carrying out the research work.

ABDIROVA SAHIBJAMAL ADILBEK QIZINI «AMARANT O'SIMLIGINI MINERAL HAM JERGILIKLI TOGINLERGE BOLGAN TALABIN UYRENIW»

70810202 – «Agroximiya (usillari boyinsha)»

Annotatsiya

Ózbekstannıń kóplegen aymaqlarında suw jetispewshiligi, topıraq degradatsiyasını inabatqa alsaq, ol derlik barlıq aymaqlarǵa sáykes keledi. Búgingi kúnde Amarant (*Amaranthus*) o'simligi jáhán awıl xojalıǵında innovciyalıq egin retinde tán alıw etilgen bolıp, onıń awıl xojalıǵı hám azıq-awqat sanaatıdǵı roli úlken áhmiyetke iye bolıp atır. Ózbekstannıń kóplegen aymaqlarında suw jetispewshiligi, topıraq degradatsiyasını inabatqa alsaq, ol derlik barlıq aymaqlarǵa sáykes keledi. Amarant (*Amaranthus*) ıssı hám qurǵaqshıl ıqlımǵa shıdamlı ósimlik.

Kók massa topıraqqa súrip kirgizilgende, jer organikalıq zatlar (gumus) hám azot penen bayıydı. Fitoremediyaciya jaǵınan topıraqtaǵı awır metallar hám zıyanlı duzlardı ózine sorıp alıp, topıraqtı tazalaw qásiyetine iye. Qaraqalpaqsatannıń shorlangan topıraqlarında jetistiriwde jaqsı natıyjelerge erisildi.

Annotatsiya

Bugungi kunda Amarant (*Amaranthus*) o'simligi jahon qishloq xo'jaligida innovatsion ekin sifatida tan olingan bo'lib, uning qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat sanoatidagi roli katta ahamiyat kasb etmoqda. Amarant (*Amaranthus*) issiq va qurg'oqchil iqlimga chidamli o'simlik. O'zbekistonning ko'plab hududlarida suv tanqisligi, tuproq degradatsiyasini inobatga olsak, u deyarli barcha hududlarga to'g'ri keladi. O'zbekistonning ko'plab hududlarida suv tanqisligi, tuproq degradatsiyasini inobatga olsak, u deyarli barcha hududlarga to'g'ri keladi. Amarant (*Amaranthus*) issiq va qurg'oqchil iqlimga chidamli o'simlik. Ko'k massa tuproqqa haydab kiritilganda, yer organik moddalar (gumus) va azot bilan boyiydi. Fitoremediatsiya jihatidan tuproqdagi og'ir metallar va zararli tuzlarni o'ziga so'rib olib, tuproqni tozalash xususiyatiga ega. Qoraqalpog'istonning sho'rlangan tuproqlarida yetishtirishda yaxshi natijalarga erishildi.

Аннотация

На сегодняшний день растение Амарант (*Amaranthus*) признано инновационной культурой в мировом сельском хозяйстве, и его роль в сельском хозяйстве и пищевой промышленности приобретает все большее значение. Амарант (*Amaranthus*) — растение, устойчивое к жаркому и засушливому климату. Учитывая дефицит воды и деградацию почв во многих регионах Узбекистана, она распространяется практически на все регионы.

Амарант (*Amaranthus*) — растение, устойчивое к жаркому и засушливому климату. Учитывая дефицит воды и деградацию почв во многих регионах Узбекистана, она распространяется практически на все регионы. При внесении зеленой массы в почву она обогащается органическими веществами (гумусом) и азотом. С точки зрения фиторемедиации обладает способностью очищать почву, всасывая в себя тяжелые металлы и вредные соли. Достигнуты хорошие результаты при выращивании на засоленных почвах Каракалпакстана.

Annotatciya

Today, the Amaranth (*Amaranthus*) plant is recognized as an innovative crop in world agriculture, and its role in agriculture and the food industry is gaining increasing importance. Amaranth (*Amaranthus*) is a plant resistant to hot and arid climates. Given the water shortage and soil degradation in many regions of Uzbekistan, it extends to almost all regions. Amaranth (*Amaranthus*) is a plant resistant to hot and arid climates. Given the water shortage and soil degradation in many regions of Uzbekistan, it extends to almost all regions.

When green matter is introduced into the soil, it is enriched with organic matter (humus) and nitrogen. From a phytoremediation perspective, it possesses the ability to clean the soil by absorbing heavy metals and harmful salts. Good results have been achieved when cultivated on the saline soils of Karakalpakstan.

Arzieva Nazli Dawletbaevnaniń magistrlik dissertaciyasına

Izertlew teması: «Intensiv baǵlarda qatar aralarına dánli hám sobıqlı eginlerdi jetistiriwdiń topıraq qásiyetlerine tásin izertlew»

Qániygelik: 70810702- «Agroximiya»

Annotaciya

Bul dissertaciya intensiv baǵlarda qatar aralarına dánli hám sobıqlı eginlerdi jetistiriwdiń topıraq qásiyetlerine tásin úyreniwge baǵıshlanǵan. Izertlewdiń aktuallıǵı intensiv baǵlarda jer resurslarınan nátiyjeli paydalanıw, topıraq ónimdarlıǵın saqlaw hám arttırıw, sonday-aq, qatar aralarında qosımsha awıl xojalıǵı ónimlerin jetistiriw zárúrligi menen belgilenedi.

Izertlewlerdiń tiykarǵı maqseti intensiv baǵlardıń qatar aralarında dánli hám sobıqlı eginlerdi jetistiriwdiń topıraqtıń agrofizikalıq hám agroximiyalıq ózgesheliklerine tásin anıqlaw hám topıraqtıń ónimdarlıǵın jaqsılawǵa qaratılǵan nátiyjeli agrotexnikalıq ilajlardı tiykarlawdan ibarat.

Izertlew obekti sıpatında intensiv baǵlardıń topıraqları hám qatar aralarında jetistiriletuǵın másh, lobiya hám tarı eginleri alınǵan. Izertlew procesinde topıraqtıń

tiykarǵı ózgeshelikleri, gumus muǵdarı, azıqlıq elementler menen támiyinlengenligi hám túrli eginlerdi jetistiriwdıń topıraq jaǵdayına tásiiri úyrenilgen.

Izertlew nátiyjeleri intensiv baǵlarda qatar araları imkaniyatlarınan aqılǵa uǵras paydalanıw, topıraq ónimdarlıǵın arttırıw, agrotexnikalıq ilajlardı jetilistiriw hám awıl xojalıǵı ónimlerin jetistiriw nátiyjeliligini arttırıwda ámeliy áhmiyetke iye. Alınǵan nátiyjelerden baǵshılıq xojalıqlarında topıraq ónimdarlıǵın basqarıw hám eginlerdi jaylastırıw boyınsha usınıslar islep shıǵıwda paydalanıw múmkin.

Annotaciya

Mazkur dissertatsiya intensiv bog‘larda qator oralariga donli va dukkakli ekinlarni yetishtirishning tuproq xususiyatlariga ta’sirini o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqotning dolzarbligi intensiv bog‘larda yer resurslaridan samarali foydalanish, tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, shuningdek, qator oralig‘ida qo‘shimcha qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish zarurati bilan belgilanadi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi intensiv bog‘lar qator oralarida donli va dukkakli ekinlarni yetishtirishning tuproqning agrofizik va agrokimyoviy xususiyatlariga ta’sirini aniqlash hamda tuproq unumdorligini yaxshilashga qaratilgan samarali agrotexnik tadbirlarni asoslashdan iborat.

Tadqiqot obyekti sifatida intensiv bog‘lar tuproqlari va qator oralarida yetishtiriladigan mosh, loviya hamda tariq ekinlari olingan. Tadqiqot jarayonida tuproqning asosiy xususiyatlari, gumus miqdori, oziqa elementlari bilan ta’minlanganligi hamda turli ekinlarni yetishtirishning tuproq holatiga ta’siri o‘rganilgan.

Tadqiqot natijalari intensiv bog‘larda qator oralari imkoniyatlaridan oqilona foydalanish, tuproq unumdorligini oshirish, agrotexnik tadbirlarni takomillashtirish va qishloq xo‘jaligi mahsulotlari yetishtirish samaradorligini oshirishda amaliy ahamiyatga ega. Olingan natijalardan bog‘dorchilik xo‘jaliklarida tuproq unumdorligini boshqarish va ekinlarni joylashtirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqishda foydalanish mumkin.

Annotaciya

Данная диссертационная работа посвящена изучению влияния выращивания зерновых и бобовых культур в междурядьях интенсивных садов на свойства почвы. Актуальность исследования обусловлена необходимостью рационального использования земельных ресурсов, сохранения и повышения плодородия почв, а также получения дополнительной сельскохозяйственной продукции в междурядьях садов.

Основная цель исследования заключается в определении влияния выращивания зерновых и бобовых культур в междурядьях интенсивных садов на агрофизические и агрохимические свойства почвы, а также в научном обосновании эффективных агротехнических мероприятий, направленных на повышение её плодородия.

Объектом исследования являются почвы интенсивных садов и культуры, выращиваемые в междурядьях, в том числе маш, фасоль и просо. В ходе исследования изучаются основные свойства почвы, содержание гумуса, обеспеченность питательными элементами и влияние выращивания различных культур на состояние почв.

Результаты исследования имеют практическое значение для рационального использования междурядий интенсивных садов, повышения плодородия почв, совершенствования агротехнических мероприятий и увеличения эффективности производства сельскохозяйственной продукции. Полученные результаты могут быть использованы при разработке рекомендаций по управлению плодородием почв и рациональному размещению сельскохозяйственных культур в садоводческих хозяйствах.

Annotaciya

This dissertation is devoted to studying the effects of growing cereal and leguminous crops between the rows of intensive orchards on soil properties. The relevance of the research is determined by the need to use land resources efficiently,

maintain and improve soil fertility, and obtain additional agricultural products from orchard inter-rows.

The main objective of the research is to determine the effects of growing cereal and leguminous crops in intensive orchard inter-rows on the agrophysical and agrochemical properties of the soil and to scientifically substantiate effective agronomic practices aimed at improving soil fertility.

The research objects include soils of intensive orchards and crops grown between the rows, including mung bean, common bean, and millet. The study examines the main soil properties, humus content, nutrient availability, and the effects of different crops on soil conditions.

The research findings are of practical importance for the efficient use of inter-row spaces in intensive orchards, improvement of soil fertility, enhancement of agronomic practices, and increased agricultural production efficiency. The results can be used to develop recommendations for soil fertility management and the rational placement of agricultural crops in horticultural farms.

70810501 – Ósimliklerdi qorǵaw hám karantini magistrantı

Turganbaeva Gulayim Baxtyarovna

**“NÓKIS RAYONÍ SHARAYATÍNDA QÍYARDÍN ZAMARRÍQLÍ
KESELLIKLERI HÁM OLARǴA QARSÍ GÚRES ILAJLARÍN
JETILISTIRIW”**

ANNOTACIYA

Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar institutı magistrı Turganbaeva Gulayım Baxtiyar qızınıń “Nókis rayonı sharayatında qıyardıń zamarıqlı kesellikleri hám olarǵa qarsı gúres ilajların jetilistiriw” atamasındaǵı 70810501 – Ósimliklerdi qorǵaw hám karantini qánigeligi boyınsha magistr dárejesin alıw ushın jazılǵan dissertaciyasında respublikamız sharayatında qıyarda ushırasatuǵın zamarıqlar qozǵatatuǵın kesellik túrleri, olardıń bioekologiyası, kóbeyiwi, tarqalıwı, keltiretuǵın zıyanı hám qarsı gúres ilajları haqqında maǵlıwmatlar keltirilgen.

Dissertaciya jumısına qoyılǵan talap boyınsha kirisiw, ádebiyat maǵlıwmatlarına sholıw, qollanılǵan usıllar hám izertlew obyektı, bes baptan ibarat tiykarǵı bólim, ilimiy-izertlew nátiyjesi tiykarındaǵı juwmaq, óndiriske usınıs, paydalanılǵan hám baspadan shıǵarılǵan ádebiyatlar dizimi bólimlerinen, qosımshalardan ibarat. Izertlew nátiyjeleri 17 keste, 8 súwret túrinde sáwlelengen analizlerden ibarat.

Ádebiyatlarǵa sholıw bóliminde sońǵı jıllarda baspadan shıǵarılǵan jergilikli hám shet el ádebiyat derekleri analiz etilgen bolsa, izertlewlerde qollanılǵan usıllar hám izertlew obyektı bóliminde izertlewler ótkerilgen orınlardıń topıraq-ıqlım sharayatı, ósimlikler dúnyası, agroıqlım sharayatı elementleriniń ózgeriwindegi analizler, qollanılǵan usıl hám qurallar sıpatlaması keltirilgen.

Dissertaciyanıń tiykarǵı bóliminde qıyardıń egislik maydanlarında keń tarqalǵan hám kóp zıyan keltiretuǵın kesellik túrleriniń biologiyalıq ózgeshelikleri úyrenildi, qıyardan ajratılǵan zamarıqlar qozǵatatuǵın keselliklerdiń belgileri anıqlandı, qıyarda keń tarqalǵan zamarıq túrleri qozǵatatuǵın keselliklerge qarsı gúres ilajları úyreniw boyınsha ótkerilgen izertlew nátiyjeleri berildi.

ANNOTATSIYA

Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistri Turganbayeva Gulayim Baxtiyar qizining "Nukus tumani sharoitida bodringning zamburug‘li kasalliklari va ularga qarshi kurash choralari takomillashtirish" mavzusidagi 70810501 - O‘simliklarni himoya qilish va karantini mutaxassisligi bo‘yicha magistr darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasida respublikamiz sharoitida bodringda uchraydigan zamburug‘lar qo‘zg‘atadigan kasallik turlari, ularning bioekologiyasi, ko‘payishi, tarqalishi, keltiradigan zarari va qarshi kurash choralari haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiya ishi qo‘yilgan talab bo‘yicha kirish, adabiyot ma‘lumotlariga sharh, qo‘llanilgan usullar va tadqiqot obyekti, besh bobdan iborat asosiy qism, ilmiy-tadqiqot natijasi asosidagi xulosa, ishlab chiqarishga tavsiya, foydalanilgan va nashr etilgan adabiyotlar ro‘yxati qismlaridan, ilovalardan iborat. Tadqiqot natijalari 17 ta jadval, 8 ta rasm ko‘rinishida ifodalangan tahlillardan iborat.

Adabiyotlarga sharh qismida so‘nggi yillarda nashr etilgan mahalliy va xorijiy adabiyot manbalari tahlil qilingan bo‘lsa, tadqiqotlarda qo‘llanilgan usullar va tadqiqot obyekti qismida tadqiqotlar o‘tkazilgan joylarning tuproq-iqlim sharoiti, o‘simlik dunyosi, agroiklim sharoiti elementlarining o‘zgarishidagi tahlillar, qo‘llanilgan usul va vositalar tavsifi keltirilgan.

Dissertatsiyaning asosiy qismida bodring ekin maydonlarida keng tarqalgan va ko‘p zarar keltiradigan kasallik turlarining biologik xususiyatlari o‘rganildi, bodringdan ajratilgan zamburug‘lar qo‘zg‘atadigan kasalliklarning belgilari aniqlandi, bodringda keng tarqalgan zamburug‘ turlari qo‘zg‘atadigan kasalliklarga qarshi kurash choralari o‘rganish bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqot natijalari berildi.

АННОТАЦИЯ

В диссертации, написанной магистром Каракалпакского института сельского хозяйства и агротехнологий Турганбаевой Гулайим Бахтияровна на соискание степени магистра по специальности 70810501 - Защита и карантин растений на тему "Грибковые заболевания огурцов в условиях Нукусского района и

совершенствование мер борьбы с ними," приведены сведения о видах заболеваний, вызываемых грибами, встречающимися на огурцах в условиях нашей республики, их биоэкологии, размножении, распространении, вреде и мерах борьбы.

Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературных данных, использованных методов и объекта исследования, основной части, состоящей из пяти глав, заключения по результатам научного исследования, рекомендаций к производству, списка использованной и опубликованной литературы, приложений. Результаты исследования представлены в виде 17 таблиц и 8 рисунков.

В части обзора литературы проанализированы источники отечественной и зарубежной литературы, опубликованные в последние годы, а в части использованных в исследованиях методов и объекта исследования приведены анализы почвенно-климатических условий, растительного мира, изменений элементов агроклиматических условий мест проведения исследований, описание использованных методов и средств.

В основной части диссертации изучены биологические особенности широко распространенных и наносящих большой ущерб видов болезней на посевных площадях огурца, выявлены признаки болезней, вызываемых грибами, выделенными из огурца, представлены результаты исследований по изучению мер борьбы с болезнями, вызываемыми широко распространенными видами грибов на огурце.

ANNOTATION

The dissertation by Turganbaeva Gulayim Bakhtiyar qizi, a master's student at the Karakalpak Institute of Agriculture and Agrotechnologies, titled "Fungal Diseases of Cucumbers and Improvement of Control Measures in the Conditions of the Nukus District," written for a master's degree in the specialty 70810501 - Plant Protection and Quarantine, provides information on the types of diseases caused by fungi found

in cucumbers under the conditions of our republic, their bioecology, reproduction, distribution, harm, and control measures.

The dissertation work consists of an introduction according to the requirements, a review of literature data, the methods used and the object of research, a main part consisting of five chapters, a conclusion based on the results of scientific research, recommendations for production, a list of used and published literature, appendices. The research results consist of analyses presented in the form of 17 tables and 8 figures.

The literature review section analyzes local and foreign literature sources published in recent years, while the research methods and the research object section provides an analysis of changes in soil and climatic conditions, flora, and elements of agro-climatic conditions, as well as a description of the methods and tools used.

In the main part of the dissertation, the biological characteristics of the most widespread and harmful types of diseases in cucumber fields were studied, signs of diseases caused by fungi isolated from cucumbers were identified, and the results of research conducted to study control measures against diseases caused by widespread fungal species in cucumbers were presented.

SARSENBAEVA DURDANA XUDAYBERGEN QIZINIŇ

**Темаы: NÓKIS RAYONI SHARAYATINDA TUQIMLI MIYWE
BAĞLARDAĞI ZIYANKESLERDIŇ BIOEKOLOGIYASI HÁM HÁM
QARSI GÚRESIW ILAJLARIN ISLEP SHIGIW**

Annotaciya

Magistrlik dissertaciyası "Tuqımlı miyweli tereklerdiŇ zıyankesleriniŇ bioekologiyası hám qarsı gúres ilajların islep shıǵıw" temasında. Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatında tuqımlıq miyweli terekler, sonıń ishinde alma (*Malus domestica* Borkh.), almurt (*Pyrus communis* L.) hám ayva (*Cydonia oblonga* Mill.) ósiriledi. Ilimiy jumısta tuqımlı miyweli tereklerde ushırasatuǵın tiykarǵı zıyankeslerdiŇ túrler quramı, olardıń tarqalıw hám rawajlanıw ózgeshelikleri úyreniledi. ZıyankeslerdiŇ tiykarǵı túrleriniŇ bioekologiyalıq rawajlanıw basqıshları, qıslaw orınları, tarqalıw múddetleri hám máwsimlik dinamikaları, tereklerge keltiriletuǵın zıyan anıqlandı. Sonday-aq, tuqımlı miyweli tereklerdiŇ zıyankeslerine qarsı qollanılıp atırǵan ilajlardıń nátiyjeliligi, sonıń ishinde, agrotexnikalıq, biologiyalıq hám ximiyalıq usıllardıń tásiiri úyrenilmekte. Alınǵan nátiyjeler tiykarında Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatında tuqımlıq miyweli tereklerdiŇ zıyankeslerine qarsı nátiyjeli gúresiw ilajların islep shıǵıw hám miyweli baǵlardıń fitosanitariyalıq jaǵdayın jaqsılaw boyınsha usınıslar berildi.

Annotatsiya

Magistrlik dissertatsiyasi "Urug' mevali daraxtlar zararkunandalarining bioekologiyasi va ularga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish" mavzusida.

Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida urug‘ mevali daraxtlar, jumladan olma (*Malus domestica* Borkh.), nok (*Pyrus communis* L.) va behi (*Cydonia oblonga* Mill.) yetishtiriladi. Ilmiy ishda urug‘li mevali daraxtlarda uchraydigan asosiy zararkunandalarning tur tarkibi, ularning tarqalish va rivojlanish xususiyatlari o‘rganiladi. Zararkunandalarning asosiy turlarining bioekologik rivojlanish bosqichlari, qishlash joylari, tarqalish muddatlari va mavsumiy dinamikasi, shuningdek, daraxtlarga yetkaziladigan zarar aniqlangan. Shuningdek, urug‘li mevali daraxtlar zararkunandalariga qarshi qo‘llaniladigan kurash choralarining samaradorligi, jumladan agrotexnik, biologik va kimyoviy usullarning ta’siri o‘rganiladi. Olingan natijalar asosida Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida urug‘lik mevali daraxtlar zararkunandalariga qarshi samarali kurash choralarini ishlab chiqish va mevali bog‘larning fitosanitar holatini yaxshilash bo‘yicha tavsiyalar berildi.

Annotaciya

Магистрская диссертация на тему: "Биоэкология вредителей семенных плодовых деревьев и разработка меры борьбы." В условиях Республик Каракалпакстана при выращивании семенных плодовых деревьев, в том числе яблоня (*Malus domestica* Borkh.), груша (*Pyrus communis* L.) и айва (*Cydonia oblonga* Mill.). В научной работе изучается видовой состав основных вредителей встречающихся на семенных плодовых деревьях, особенности их распространения и развития. Определены этапы биоэкологического развития основных видов вредителей, места зимовки,сроки распратранения и сезонная динамика, а также ущерб наносимый деревьям. Также изучается эффективности применяемых мер борьбы с вредителями семенных плодовых, в том числе влияния агротехнических, биологических и химических методов. На основании полученных результатов даны рекомендации по разработке эффективных мер борьбы с ввредителями семенных плодовых деревьев и улучшения фитосанитарного состояния плодовых садов в условиях республики Каракалпакстан.

Annotation

Master's dissertation on the topic "Bioecology of pests of seed-bearing fruit trees and development of control measures against them." Under the conditions of the Republic of Karakalpakstan, seed-bearing fruit trees are grown, including apple (*Malus domestica* Borkh.), pear (*Pyrus communis* L.), and quince (*Cydonia oblonga* Mill.). The scientific work examines the species composition, distribution, and developmental characteristics of the primary pests found on seed-fruit trees. The stages of bioecological development, wintering sites, distribution periods, and seasonal dynamics of the main pest species, as well as their damage to trees, are determined. The effectiveness of control measures against pests of seed-bearing trees, including the influence of agrotechnical, biological, and chemical methods, will also be studied. Based on the results obtained, recommendations are provided for the development of effective control measures against pests of seed fruit trees and the improvement of the phytosanitary condition of fruit orchards in the conditions of the Republic of Karakalpakstan.

Barlıqbaev Alisher Berdaq ulı

**Tema: Awıl xojalıǵı eginleri zıyankesleri rawajlanıwında ıssıxana
diyqansılıǵı tásiiri, qarsı gúres ilajların jetilistiriw**

Annotaciya

Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatı awıl xojalıq eginleri túrlerinde payda bolatuǵın zıyankeslerdiń qıslap shıǵıwında ıssıxanalardıń áhmiyeti joqarı ekenligi anıqlandı. Búgingi kúndegi ıssıxanalarda ósirilip atırǵan awıl xojalıq eginleriniń, noyabr ayında 53,5 % zıyankesler ushırasıp, kelesi mart ayında 75,5 % ke deyin kóbeyetuǵınlıǵı esapqa alındı. Íssıxanalarda tayarlanǵan 83,6 % náller tayarlanıp atızlarǵa shıǵarılǵanda, 91,0% zıyankesler birge atızǵa shıǵıp, kelesi kúnlerdegi rawajlanıwı támiyinlenetuǵın maǵlıwmatlar anıqlandı. Bunday eginlerden qıyardıń japıraǵında 4,1-18,2 dana, pomidor japıraǵında 1,7-5,7 dana zıyankesler atızǵa shıǵıp atırǵanlıǵı málim boldı.

Íssıxanada tayarlanǵan qıyardıń nálindegi 4,4-13,8 dana shırınjalar aprel ayınan baslap atızlarǵa tarqalıp, usı nállerden egilgen nállerde may ayına barıp, zıyankesler sanı 4,7-11,0 danaǵa kóbeygen. Bunday túplerden 1,4 kg hasıl nabıt bolıp, kórsetkishler kapustada 27,7 danaǵa deyin kóbeyip 1,5 kg, pomidordaǵı aq qanat zıyankesi 2,1-7,9 danadan 4,0-4,7 danaǵa kóbeyip 2,0 kg hasıldı nabıt etkenligi anıqlandı.

Bunday túrdegi sharayatlardan nátiyjeli paydalanıp atırǵan zıyankeslerge qarsı gúres ilajların alıp barıw ushın, ıssıxanalardaǵı ósimliklerdiń hasılı jıynap alıńannan keyin, ósimlikler topıraqqa kómiw taslaw kerek ekenligi málim boldı. Bunday agrotexnikalıq qarsı gúres ilajları alıp barılǵan orınlardaǵı ósimlikler sanı, aprel basında 0,1-0,2 dana, maydıń aqırında 1,6-2,7 danadan kóterilmegen bir waqıtta, usıl qollanılmaǵan atızlardaǵı zıyankesler sanı 14,6-19,2 dana muǵdarına deyin kóbeyip, ótkerilgen agrotexnikalıq ilajdıń paydalılıq dálillendi.

Kórsetilgen tártipde ıssıxanalarda kóbeyip atırǵan zıyankeslerdiń túrli jollar menen, nállerge erip atızlarǵa shıǵıp, kelesi rawajlanıwın boldırmashlıq maqsetinde, bunday orınlarǵa isletiw ruxsat etilgen ximiyalıq preparatlar menen islew berilip 97,4-98,3%, qıyar, 96,3-98,4 % pomidordıń zıyankesleri joq etilgende, bir túp qıyarda 1,3-1,8 kg, pomidorda 1,8-2,5 kg hasıl saqlanıp qalıp, ilajdıń ekonomikalıq paydalılıǵı 3354500-11802500 sum/ga túrinde bolatuǵın usınıslar óndiriske usınıldı. Bul boyınsha alıp barılǵan ilimiy-izertlew jumısları artqalı zıyankeslerdiń rawalanıw dinamikasındaǵı ıssıxana diyqansılıǵınıń jumıs tártiplerindegi zıyankeslerge qarsı gúres ilajların kórsetilgen tártipde shólkemlestiriw boyınsha keń túrdegi usınıslar kórsetip berildi.

Annotatsiya

Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida qishloq xo‘jalik ekinlari turlarida paydo bo‘ladigan zararkunandalarning qishlab chiqishida issiqxonalarning ahamiyati yuqori ekanligi aniqlandi. Bugungi kunda issiqxonalarda yetishtirilayotgan qishloq xo‘jaligi ekinlarining, noyabr oyida 53,5% zararkunandalar uchrab, kelgusi mart oyida 75,5% gacha ko‘payishi hisobga olindi. Issiqxonalarda tayyorlangan ko‘chatlarning 83,6 foizi tayyorlanib dalaga chiqarilganda, 91,0 foiz zararkunandalar birga dalaga chiqib, kelgusi kunlarda rivojlanishi ta‘minlanadigan ma‘lumotlar aniqlandi. Bunday ekinlardan bodring bargida 4,1-18,2 dona, pomidor bargida 1,7-5,7 dona zararkunandalar dalaga chiqayotganligi ma‘lum bo‘ldi. Issiqxonada tayyorlangan bodring ko‘chatidagi 4,4-13,8 dona chirindilar aprel oyidan boshlab dalalarga tarqalib, ushbu ko‘chatlardan ekilgan ko‘chatlarda may oyiga borib, zararkunandalar soni 4,7-11,0 donaga ko‘paygan. Bunday tuplardan 1,4 kg hosil nobud bo‘lib, ko‘rsatkich karamda 27,7 donagacha ko‘payib 1,5 kg, pomidorda oqqanot zararkunandasi 2,1-7,9 donadan 4,0-4,7 donagacha ko‘payib 2,0 kg hosil nobud bo‘lganligi aniqlandi.

Bunday turdagi sharoitlardan samarali foydalanayotgan zararkunandalarga qarshi kurash choralarini olib borish uchun, issiqxonalardagi o‘simliklarning hosili yig‘ib olingandan keyin, o‘simliklarni tuproqqa ko‘mib tashlash kerakligi ma‘lum

bo'ldi. Bunday agrotexnik qarshi kurash choralari olib borilgan joylardagi o'simliklar soni, aprel boshida 0,1-0,2 dona, mayning oxirida 1,6-2,7 donadan ko'tarilmagan bir vaqtda, usul qo'llanilmagan dalalardagi zararkunandalar soni 14,6-19,2 dona miqdorigacha ko'payib, o'tkazilgan agrotexnik tadbirning foydaliligi isbotlandi. Ko'rsatilgan tartibda issiqxonalarda ko'payayotgan zararkunandalarning turli yo'llar bilan, ko'chatlarga ergashib dalalarga chiqib, keyingi rivojlanishini to'xtatish maqsadida, bunday joylarga ishlatishga ruxsat etilgan kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilib 97,4-98,3%, bodring, 96,3-98,4% pomidorning zararkunandalari yo'qotilganda, bir tup bodringda 1,3-1,8 kg, pomidorda 1,8-2,5 kg hosil saqlanib qolib, tadbirning iqtisodiy samaradorligi 3354500-11802500 so'm/ga ko'rinishida bo'lgan tavsiyalar ishlab chiqarishga tavsiya etildi. Bu borada olib borilgan ilmiy-tadqiqot ishlari orqali zararkunandalarning tarqalish dinamikasidagi issiqxona dehqonchiligining ish tartiblaridagi zararkunandalarga qarshi kurash tadbirlarini ko'rsatilgan tartibda tashkil etish bo'yicha keng turdagi tavsiyalar ko'rsatib berildi.

Аннотация

Установлено, что в условиях Республики Каракалпакстан теплицы имеют большое значение в зимовке вредителей, появляющихся на видах сельскохозяйственных культур. Учитывалось, что в ноябре 53,5% сельскохозяйственных культур, выращиваемых в теплицах, были поражены вредителями, а в следующем марте их число увеличится до 75,5%. При подготовке и выводе в поле 83,6 процента саженцев, заготовленных в теплицах, 91,0 процента вредителей вышли в поле вместе и были определены данные, обеспечивающие их развитие в ближайшие дни. Из таких культур на листьях огурца выявлено 4,1-18,2 штук, на листьях томата 1,7-5,7 штук вредителей.

4,4-13,8 штук гумуса в рассаде огурца, подготовленной в теплице, распространились на поля начиная с апреля, а количество вредителей в рассадах, посаженных из этих рассад, к маю увеличилось на 4,7-11,0 штук.

От таких кустов погибло 1,4 кг урожая, при этом у капусты этот показатель увеличился до 27,7 штук и составил 1,5 кг, а у томатов белокрылка увеличилась с 2,1-7,9 штук до 4,0-4,7 штук и составила 2,0 кг урожая.

Выяснилось, что для борьбы с вредителями, эффективно использующими такие условия, после сбора урожая растений в теплицах, растения следует зарывать в почву. В то время как количество растений на полях, где проводились такие агротехнические меры борьбы, не превышало 0,1-0,2 штук в начале апреля и 1,6-2,7 штук в конце мая, количество вредителей на полях, где этот метод не применялся, увеличилось до 14,6-19,2 штук, что доказывает полезность проведенного агротехнического мероприятия.

В целях предотвращения дальнейшего развития вредителей, размножающихся в теплицах различными способами, следуя за саженцами, при обработке таких мест химическими препаратами, разрешенными к применению, 97,4-98,3%, при уничтожении 96,3-98,4% вредителей огурцов и томатов, на одном кусте огурца сохраняется 1,3-1,8 кг, на помидорах 1,8-2,5 кг урожая, экономическая эффективность мероприятия составляет 3354500-11802500 сум/га. На основе проведенных в этом направлении научно-исследовательских работ представлен широкий спектр рекомендаций по организации мероприятий по борьбе с вредителями в рабочих режимах тепличного земледелия в указанном порядке в динамике распространения вредителей.

Annotatsion

Under the conditions of the Republic of Karakalpakstan, it was established that greenhouses are of great importance for the overwintering of pests appearing on agricultural crops. It was taken into account that 53.5% of agricultural crops grown in greenhouses today were infested with pests in November, and their number will

increase to 75.5% in March. When 83.6 percent of the seedlings prepared in the greenhouses were prepared and released into the field, 91.0 percent of the pests went into the field together, and data were obtained that will ensure their development in the coming days. Among such crops, 4.1-18.2 pests appeared on the leaves of cucumbers and 1.7-5.7 pests on the leaves of tomatoes.

4.4-13.8 pieces of humus in the cucumber seedlings prepared in the greenhouse spread to the fields starting from April, and by May, the number of pests in the seedlings planted from these seedlings increased by 4.7-11.0 pieces.

It was found that 1.4 kg of crops perished from such bushes, while on cabbage, this indicator increased from 27.7 to 1.5 kg, and on tomatoes, the whitefly pest increased from 2.1–7.9 to 4.0–4.7 units, resulting in a loss of 2.0 kg of crops.

To combat pests that effectively utilize such conditions, it has been established that after harvesting the plants in greenhouses, the plants must be buried in the soil. The number of plants in the areas where such agrotechnical control measures were carried out did not increase from 0.1–0.2 units at the beginning of April to 1.6–2.7 units at the end of May, while the number of pests in the fields where the method was not applied increased to 14.6–12.2 units, which proved the effectiveness of the agrotechnical measure.

In order to prevent the further development of pests propagating in greenhouses by various means, following seedlings into the fields, when treating such areas with chemical preparations permitted for use, 97.4-98.3% of the pests in cucumbers and 96.3-98.4% in tomatoes were destroyed, a yield of 1.3–1.8 kg per cucumber and 1.8–2.5 kg per tomato was preserved, and the economic efficiency of the measure was 3354,500–1180,2500 soums/ha. Through the research work conducted in this direction, a wide range of recommendations was provided for organizing pest control measures in the greenhouse farming work routines in the specified order.

DAULETMURATOV DASTAN KUATBAY ULINIŇ

Teması: QARAQALPAQSTAN SHARAYATINDA IYNE JAPIRAQLI TEREKLER ZIYANKESLERINIŇ BIOEKOLOGIYASI HÁM QARSI GÚRESIW ILAJLARIN ISLEP SHIGIW"

Annotatsiya

"Qoraqalpog'iston sharoitida ignabargli daraxtlar bioekologiyasi va zararkunandalariga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish" mavzusida magistrlik dissertatsiyasi. Qoraqalpog'iston sharoitida ignabargli daraxtlar, xususan, Virjiniya archasi (*Juniperus virginiana* L.), Sharq biotasi (*Platycladus orientalis*) va qarag'ay (*Pinus eldarica*) o'stiriladi. Ilmiy ishda Qoraqalpog'iston hududidagi ignabargli daraxtlarda uchraydigan zararkunandalar (un qurtlari - *Pseudococcus vovae* Nasonov va ignabargli daraxt bitlari - *Cinara* sp.) ning tur tarkibi o'rganilgan. Asosiy zararkunanda turlarning bioekologik rivojlanish bosqichlari, zararkunandalarning qishlash joylari, tarqalish muddatlari va dinamikasi, keltiradigan zarari aniqlangan. Shuningdek, qo'llanilgan preparatlarning biologik samaradorligi o'rganildi.

Annotaciya

"Qaraqalpaqstan sharayatında iyne japıraqlı terekler bioekologiyası hám zıyankeslerine qarsı gúresiw ilajların islep shıǵıw" atamasındaǵı magistrlik dissertaciyası. Qaraqalpaqstan sharayatında iyne japıraqlı terekler, atap aytqanda, Virjiniya shırshası (*Juniperus virginiana* L.), Shıǵıs biotası (*Platycladus orientalis*) hám qaraǵay (*Pinus eldarica*) ósiriledi. Ilimiy jumısta Qaraqalpaqstan aymaǵındaǵı iyne japıraqlı tereklerde ushırasatuǵın zıyankeslerdiń (un qurtları - *Pseudococcus vovae* Nasonov hám iyne japıraqlı terek shironjalar - *Cinara* sp.) túr quramı úyrenilgen. Tiýkargı zıyankes túrlerdiń bioekologiyalıq rawajlanıw basqışları, zıyankeslerdiń qıslaw orınları, tarqalıw múddetleri hám dinamikası, keltiretuǵın zıyanı anıqlanǵan. Sonday-aq, qollanılǵan preparatlardıń biologiyalıq nátiyjeliligi úyrenildi.

Аннотация

Магистрская диссертация на тему: «Биоэкология и разработка мер борьбы с вредителями хвойных деревьев в условиях Каракалпакстана». В условиях Каракалпакстана выращиваются хвойные деревья, в частности, можжевельник виргинский (*Juniperus virginiana* L.), биота восточная (*Platycladus oriyentalis*) и сосна (*Pinus eldarica*). В научной работе изучен видовой состав вредителей (мучнистых червецов — *Pseudococcus vovae* Nasonov и тли хвойных деревьев — *Cinara* sp.), встречающихся на хвойных деревьях на территории Каракалпакстана. Определены этапы биоэкологического развития основных вредоносных видов, места зимовки вредителей, сроки и динамика их распространения, причиняемый ими вред. А также изучена биологическая эффективность применяемых препаратов.

Annotation

Master's dissertation on the topic: "Bioecology and Development of Control Measures against Pests of Coniferous Trees in the Conditions of Karakalpakstan". In the conditions of Karakalpakstan, coniferous trees are cultivated, specifically Virginia juniper (*Juniperus virginiana* L.), Oriental arborvitae (*Platycladus oriyentalis*), and Eldar pine (*Pinus eldarica*). The sciyentific work studiyes the speciyes composition of pests—mealybugs (*Pseudococcus vovae* Nasonov) and conifer aphids (*Cinara* sp.)—found on coniferous trees across the territory of Karakalpakstan. The stages of bioecological development of the main harmful speciyes, overwintering sites of pests, timing and dynamics of their spread, and the damage caused by them have been determined. Additionally, the biological efficacy of the applied preparations was studiyed.