2-ŞÖBA · ÇORVAÇILIK VA HAYVONLAR MAHSULDORLIGI

JOQARI ÓNIMDARLI ANA PAL HÁRRELERDI TAŃLAW HÁM KÓBEYTIW TEXNOLOGIYASI

D.Sh. Sernazarova., A.K.Tleumuratov

Samarqand mámleketlik veterinariya medetsinası, sharwashılıq hám biotexnologiyalar universiteti Nókis filialı

DOI
10.66073/ReFocus-Conf/1311111

NASHR SANASI
13.11.2026 · Nukus

SAHIFALAR
526–529

NASHR HAMKORI
Research Focus
ISSN 2181-3833

IQTIBOS UÇUN Sernazarova D.Sh., Tleumuratov A.K. Joqari ónimdarli ana pal hárrelerdi tańlaw hám kóbeytiw texnologiyasi // Veterinariya meditsinasi va çorvaçilikdagi dolzarb muammolar va ularning yeçimlari: xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik anjuman materiallari. – Nukus, 2026. – B. 526–529. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1311111

ANNOTACIYA Bul maqalada joqarı ónimdarlı ana pal hárrelerdi tańlaw, olardıń biologiyalıq hám xojalıq paydalı belgilerin bahalaw, násillik sapasın jaqsılaw hám kóbeytiw texnologiyası haqqında maǵlıwmatlar bayan etiledi. Ana hárrelerdiń jumısshı hárreler sanına, uyadaǵı násildiń jetistiriliwine, pal ónimdarlıǵına hám palhárre semyasınıń turaqlılıǵına tásiri kórsetiledi. Sonday-aq, joqarı sapalı ana hárrelerdi jetistiriwde azıqlandırıw, mikroklimat, shaǵılıstırıw hám veterinariya-sanitariya ilajlarınıń áhmiyeti ashıp beriledi.

GILT SÓZLER pal hárresi, ana hárre, selekciya, násil, ónimdarlıq, pal ónimi, shaǵılıstırıw, ana hárre jetistiriw, genetikalıq hár-túrlilik.

Kirisiw. Pal hárreshilik awıl xojalıǵınıń áhmiyetli tarawlarınıń biri bolıp, ol xalıqtı azıq-awqat ónimleri menen támiyinlew, awıl xojalıǵı eginleriniń shańlanıwın jaqsılaw hám biologiyalıq resurslardan nátiyjeli paydalanıwda úlken áhmiyetke iye. Pal hárreleri tárepinen islep shıǵarılatuǵın pal, mum, perga, propolis hám basqa ónimler xalıq xojalıǵında keń qollanıladı. Sonıń menen birge, pal hárrelerdiń ósimliklerdi shańlandırıw qábileti eginlerdiń ónimdarlıǵın arttırıwda úlken áhmiyetke iye.

Pal hárreshilikti rawajlandırıwda hárre semyalarınıń sanın kóbeytiw menen bir qatarda, olardıń ónim beriw qábiletin jaqsılaw da tiykarǵı wazıypalardan esaplanadı. Bul másele, ásirese, joqarı ónimdarlı ana hárrelerdi durıs tańlaw hám olardan sapalı násil alıw menen tıǵız baylanıslı.

Ana hárre pal hárre semasındaǵı tiykarǵı reproduktiv urǵashı bolıp, urıqlanǵan hám urıqlanbaǵan máyekler qoyıw arqalı semyanıń jas quramın qáliplestiredi. Onıń máyek qoyıw qábileti, jas ózgesheligi, fiziologiyalıq jaǵdayı hám násillik qásiyetleri semyanıń rawajlanıwına tásir etedi. Biraq hárre semyasınıń joqarı ónimdarlıǵı tek ana hárrege ǵana baylanıslı emes. Jumısshı hárrelerdiń sanı, azıq zapası, hawa rayı, ósimliklerdiń nektar bóliwi, kesellikler hám baǵıw texnologiyası da úlken áhmiyetke iye.

Sonlıqtan joqarı ónimdarlı ana hárrelerdi tańlawda bir ǵana belgige emes, al birneshe xojalıq paydalı belgilerdi kompleksli bahalawǵa tiykarlanıw kerek [1, 2].

Pal hárreleriniń (Apis mellifera) semyasında ana hárre, jumısshı hárreler hám erkek hárreler boladı. Olardıń hár biri semyada ózine tán wazıypalardı atqaradı. Ana hárre tiykarınan násil kóbeytiwge juwap beredi. Jumısshı hárreler nektar hám shań jıynaydı, lichinkalardı baǵadı, uyasın qorǵaydı hám semyanıń ishki ortalıǵın tártiplestiredi. Erkek hárreler bolsa ana hárre menen shaǵılısıw wazıypasın atqaradı.

Ana hárrelerdiń sapası semyanıń rawajlanıwına tásir etetuǵın tiykarǵı faktorlarǵa kiredi. Sapalı ana hárreler qolaylı sharayatta kóp sanda máyek qoyıp, jumısshı hárrelerdiń jetkilikli sanın qáliplestiriwge járdem beredi. Bul bolsa nektar aǵımı kúshli bolǵan dáwirde semyanıń ónim jıynaw múmkinshiligin arttıradı.

Ana hárre sapasın bahalawda tómendegi belgilerge itibar beriledi:

- ana hárre máyekların tártipli qoyıwı, násil uyalarınıń bir tegis bolıwı hám semyanıń jas quramın támiyinlewi kerek.

-lichinkalardıń ósiwi, qaplanǵan násil uyalarınıń jaǵdayı hám jas hárrelerdiń shıǵıwı bahalanadı.

-ana hárre násillarınan qáliplesken semyanıń belgili dáwirde hám máwsim dawamında jıynaǵan balı esapqa alınadı.

-jumısshı hárrelerdiń tınıshlıǵı, adam menen islew waqtındaǵı minezi hám semyanı tekseriw qolaylıǵı úyreniledi.

-semyadaǵı násil rawajlanıwı, kóshiwge beyimlilik hám ana hárreni almastırıw jaǵdayları baqlanadı.

-hárre semyasınıń parazitlerge, keselliklerge hám basqa qolaysız faktorlarǵa qarsı turıw qábileti bahalanadı.

-qıstan keyingi semyanıń kúshi, azıq zapasnıń saqlanıwı hám báhárgi rawajlanıwı esapqa alınadı.

Joqarıdaǵı belgilerdi birgelikte úyreniw ana hárrelerdiń haqıyqıy selekciyalıq qádirin anıqlawǵa múmkinshilik beredi. Ilimiy izertlewlerde tek ana hárreniń sırtqı kórinisi emes, al onıń násilınıń xojalıq paydalı qásiyetleri de tiykarǵı ólshem bolıp esaplanadı [2, 3].

Ana hárrelerdi tańlawda — joqarı násillik belgilerge iye semyalardı anıqlaw, olardı kóbeytiw ushın paydalanıw hám keyingi áwladlarda paydalı qásiyetlerdi bekkemlewge qaratılǵan selekciyalıq jumıslarǵa itibar beriw kerek.

Tańlaw jumısları hárre semyalarınıń ónimdarlıǵın esapqa alıwdan baslanadı. Hár bir semyaǵa jeke nomer berilip, ana hárreniń kelip shıǵıwı, jası, násil jetistiriwi, pal ónimi, keselliklerge shıdamlılıǵı hám qıslap shıǵıw nátiyjeleri arnawlı jurnalǵa jazıladı.

Ana hárrelerdi tańlawda tómendegi usıllardan paydalanıw múmkin:

Massalı tańlaw. Xojalıqdaǵı semyalardıń ónimdarlıǵı hám basqa paydalı belgileri salıstırıladı. Eń jaqsı nátiyje kórsetken semyalardan ana hárre jetistiriw ushın material alınadı. Bul usıl ámelde qollanıwǵa qolay, biraq shaǵılıstırıw baqlanbasa, násildıń násillik sapası tolıq boljawǵa kelmeydi.

Jeke tańlaw. Hár bir ana hárrege tiyisli semyanıń kórsetkishleri bólek esapqa alınadı. Bunda pal ónimi, násil uyalarınıń sapası, minezi, keselliklerge shıdamlılıǵı hám qıslap shıǵıw qábileti birgelikte bahalanadı.

Násiline qarap tańlaw. Ana hárrelerdiń qádirin anıqlawda olardan alınǵan jas ana hárreler hám olardıń semyalarınıń kórsetkishleri salıstırıladı. Bul usıl ana hárreniń násillik qásiyetlerin ámeliy jaqtan bahalawǵa járdem beredi. Biraq násildıń nátiyjelerine azıqlandırıw, hawa rayı hám baǵıw sharayatları da tásir etetuǵının esapqa alıw kerek.

Kompleksli tańlaw. Birneshe belgiler birgelikte bahalanıp, belgili selekciyalıq maqsetke eń sáykes semyalar tańlanadı. Mısalı, pal ónimi joqarı, minezi tınısh, keselliklerge shıdamlı hám qıstan keyin tez rawajlanatuǵın semyalarǵa ústinlik beriledi.

Tańlaw waqtında semyalardı birdey sharayatta salıstırıw áhmiyetli. Hár túrli jerlerde jaylasqan yamasa azıq zapası birdey bolmaǵan semyalardıń pal ónimin tikkeley salıstırıw nátiyjeniń anıqlıǵın tómenletedi.

Sonıń ushın hár bir semya boyınsha pal ónimi, semya kúshi, násil kólemi, azıqlandırıw jaǵdayı hám kesellik belgileri múmkin bolǵanınsha birdey usıl menen esapqa alınadı.

Ana hárrelerdi kóbeytiw texnologiyasınıń maqseti — bul sapalı, fiziologiyalıq jaqtan jetilisken hám urıqlanǵannan keyin turaqlı máyek qoyatuǵın ana hárrelerdi jetistiriw.

Ana hárre jetistiriw ushın semyalardı tayarlawda birinshi náwbette, selekciyalıq belgileri jaqsı bolǵan ana hárreli semyalar tańlanadı. Olar ana hárre jetistiriw ushın tiykarǵı material bolıp xızmet etedi.

Ana hárre jetistiriwge arnalǵan semyalarda jas jumısshı hárreler jetkilikli bolıwı, pal hám gúl shańı zapası menen támiyinleniwi kerek. Jas jumısshı hárreler lichinkalardı joqarı sapalı hárre sútı menen azıqlandırıwda tiykarǵı rol atqaradı. Sonday-aq, ana hárre menen shaǵılısatuǵın erkek hárrelerdiń de sapasına itibar beriw zárúr. Tek ana hárrelerdi tańlaw jetkilikli emes, sebebi násildıń genetikalıq qásiyetleri eki ata-ana tárepinen beriletuǵın násillik qásiyetke baylanıslı.

Jas ana hárrelerdi shaǵılıstırıwda ana hárreler jetilip, uyadan shıqqannan keyin, olar jınıslıq jaqtan jetilisip, erkek hárreler menen shaǵılısıw ushın qolaylı hawa rayı sharayatına mútáj boladı.

Shaǵılıstırıw nátiyjesine erkek hárrelerdiń sapası, olardıń jınıslıq jetilisiwi, hawa temperaturası, samal hám jawın shashın sıyaqlı faktorlar tásir etedi. Shaǵılısıw dáwirinde xojalıqda jetkilikli sanda sapalı erkek hárreler bolıwı kerek.

Múmkinshilik bolǵan jaǵdayda, tańlanǵan erkek hárreler menen shaǵılıstırıwdı baqlaw selekciyalıq nátiyjelilikti arttıradı. Bunda arnawlı shaǵılıstırıw maydanları yamasa jasalma urıqlandırıw texnologiyası qollanılıwı múmkin. Ashıq ortalıqta shaǵılısıw waqtında ana hárreniń qaysı erkek hárreler menen shaǵılısqanın tolıq baqlaw qıyın boladı.

Shaǵılısıwdan keyin ana hárreler arnawlı kishi semyalarǵa — nukleus uyalarına jaylastırıladı. Bul uyalar jas ana hárrelerdiń bekkemleniwi, jumısshı hárreler menen qarım-qatnası hám máyek qoyıwǵa kirisiwi ushın qolaylı sharayat jaratadı.

Ana hárre máyek qoyıwdı baslaǵannan keyin, máyeklardıń uyalarǵa bir tegis jaylasıwı, násil uyalarınıń sapası hám ana hárreniń ulıwma fiziologiyalıq jaǵdayı tekseriledi.

Sapalı ana hárreler keyin tiykarǵı semyalarǵa ótkeriledi yamasa kóbeytiw maqsetinde paydalanıladı. Ana hárrelerdi jetistiriw hám shaǵılıstırıw protsessi hawa rayı hám basqa sharayatlarǵa baylanıslı bolıp, qolaylı jaǵdayda birneshe hápte dawam etiwi múmkin [1, 3, 4].

Joqarı ónimdarlı ana hárrelerdi jetistiriwde azıqlandırıw ayrıqsha áhmiyetke iye. Hárrelerdiń tiykarǵı tábiyiy azıǵı nektar hám gúl shańı bolıp, olar energiya hám belok penen támiyinleydi.

https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/1311111

Nektar jetispegen dáwirde hárre semyalarınıń azıq zapas tekserilip, zárúr jaǵdayda qosımsha azıqlandırıw shólkemlestiriledi. Qosımsha azıqlandırıw waqtında hárrelerdiń biologiyalıq talaplarına sáykes azıqlardan paydalanıw hám sanitariyalıq qaǵıydalarǵa ámel etiw kerek.

Ana hárre jetistiriwshi semyalarda jas jumısshı hárrelerdiń kóp bolıwı zárúr. Sebebi olar lichinkalardı hárre sútı menen azıqlandırıp, ana hárre uyalarınıń rawajlanıwına járdem beredi.

Uyalar ishindegi temperaturanıń turaqlılıǵı úlken áhmiyetke iye. Pal hárre semyaları násildı rawajlandırıw ushın uyadaǵı mikroklimattı tártiplestiredi. Sonlıqtan uyalar kúshli samaldan, artıqsha ıǵallıqtan hám keskin temperatura ózgerislerinen qorǵalıwı kerek.

Xojalıqda keselliklerdiń aldın alıw, varroa kenesine qarsı ilajlardı jergilikli veterinariya talaplarına sáykes orınlaw, eski hám jaramsız mumlı ramkalardı waqtında almastırıw hám jumıs ásbapların taza saqlaw zárúr.

Ana hárrelerdiń sapasın saqlaw ushın olardı artıqsha uzaq múddet paydalanıwǵa jol qoymaw, semyanıń jaǵdayına qarap waqtında almastırıw hám qıslawǵa sapalı azıq zapasn tayarlaw kerek.

Joqarı ónimdarlı ana hárrelerdi tańlaw hám kóbeytiw xojalıqnıń ekonomikalıq nátiyjeliligin arttırıwǵa járdem beredi. Sapalı ana hárrelerdiń násili jaqsı rawajlanǵan jaǵdayda semyalarda jumısshı hárrelerdiń jetkilikli sanı qáliplesip, nektar jıynaw máwsiminde pal ónimin arttırıw múmkinshiligi payda boladı.

Bunnan tısqarı, minezi tınısh, keselliklerge shıdamlı hám jergilikli klimatqa beyimlesken pal hárre semyaların tańlaw, xojalıqtı basqarıw jumısların jeńillestiredi. Semyalardıń qıslap shıǵıw qábileti jaqsı bolsa, báhárdegi joǵaltıwlar azayıp, jańa máwsimge kúshli semyalar menen kiriw múmkinshiligi artadı.

Juwmaq. Joqarı ónimdarlı ana pal hárrelerdi tańlaw hám kóbeytiw pal hárreshiligin rawajlandırıwdıń tiykarǵı baǵdarlarınıń biri bolıp esaplanadı. Ana hárrelerdi tańlawda massalı, jeke, násiline qarap hám kompleksli bahalaw usıllarınan paydalanıw nátiyjeli. Joqarı sapalı ana hárrelerdi jetistiriw ushın azıqlandırıw, mikroklimat, sanitariyalıq sharayatlar hám keselliklerdiń aldın alıw ilajları da úlken áhmiyetke iye. Sonıń menen birge, selekciyalıq jumıslarda genetikalıq túrli-túrlilikti saqlaw hám jergilikli klimatqa beyimlesken hárre semyaların tańlawǵa ayrıqsha itibar beriliwi kerek. Demek, ilimiy tiykarlanǵan tańlaw hám kóbeytiw texnologiyasın ámelge engiziw arqalı xojalıqlardıń ónimdarlıǵın arttırıw, hárre semyalarınıń turaqlılıǵın jaqsılaw hám pal hárreshiliginiń ekonomikalıq nátiyjeliligin joqarılatıw múmkin.

PAYDALANILǴAN ÁDEBIYATLAR

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). *Beekeeping in Asia: Queen Rearing (Apis mellifera).* FAO TECA, 2022. https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1623838/
2. Uzunov A. et al. *Standard methods for rearing and selection of Apis mellifera queens 2.0.* Journal of Apicultural Research, 2024. https://doi.org/10.1080/00218839.2023.2295180
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). *Beekeeping in Africa: Choosing and Rearing a Queen.* https://www.fao.org/family-farming/detail/ru/c/1619184/
4. Washington State University, Center for Sustaining Agriculture and Natural Resources. *Methods for Practical Field Selection of Honey Bee Colonies, and the Rearing of Queens and Drones.* https://csanr.wsu.edu/grants/methods-for-practical-field-selection-of-honey-bee-colonies-and-the-rearing-of-queens-and-drones/