



AZƏRBAYCAN ELM FONDU

Azərbaycan Elm Fondunun “Elm-Təhsil-Sənaye”
məqsədli qrant müsabiqəsinin
(EIF/MQM/ETS-2020-1(35)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə

YEKUN ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin genom profilinin tədqiqi: Genetik markerlərin, allel variasiyalarının aşkar edilməsi və seleksiyada istifadəsi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Ömərov Asəf Məmməd oğlu**

Qrantın məbləği: **150 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-MQM-ETS-2020-1(35)-08/08/3-M-08**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **01 mart 2021 - ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 aprel 2021-ci il – 01 aprel 2023-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

Diqqət! Uyğun məlumat olmadığı təqdirdə müvafiq bölmə boş buraxılır

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

1 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə yerinə yetirilmiş işlər, istifadə olunmuş üsul və yanaşmalar

I rüb

Dilbaz və Qarabağ Atçılıq komplekslərinə səfər edilmişdir

Hər təsərrüfatda 50 at arasında Bonitirə aparılmışdır (ümmilikdə 100at) Bonitirədən sonra hər cinsdən 2 fərd.

Dilbaz cinsi 1 madyan 1 aygır, Qarabağ cinsi 1 madyan 1 aygır seçilmiş və qeydiyyatı götürülmüşdür

Bonitirə Azərbaycan Respublikası atçılıq haqqında qanunun tələblərinə uyğun olaraq aparılmışdır. Atların bonitirəsi Atçılıq haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanununun Maddə 24. Damazlıq atların bonitirəsi maddəsi ilə aparılmışdır. Burada Atların damazlıq keyfiyyətlərini, təkrar istehsalə yararlılığını, mənşəyinin və irsi əlamətlərinin cinsin tələblərinə uyğunluğunu və istifadə təyinatını müəyyən etmək üçün kompleks əlamətlər üzrə qiymətləndirilmişdir. Atların bonitirə edilməsi və seçilməsi Xəzər Universitetinin, Azərbaycan Baytarlıq Elmi Tədqiqat İnstitutunun, Dilbaz Atçılıq Kompleksinin, Qarabağ Atçılıq Kompleksinin və Azərbaycan Respublikası Atçılıq Federasiyasının mütəxəssisləri ilə birgə aparılmışdır. Bonitirənin göstəriciləri yaradılmış elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir. Seçilmiş Damazlıq atların bonitirəsinin nəticələri Dövlət

Damazlıq Kitabında qeydə alınacaqdır.

II rüb

Layihənin 2 ci mərhələsində bonitirovkayı tamamlamaq üçün layihə əməkdaşları 20 sentyabr 2021 – ci il tarixindən 01 oktyabr 2021 ci il tarixlərində Qarabağ Atçılıq və Dilbaz Atçılıq komplekslərinə səfər etmişdilər. Səfər zamanı atçılıq üzrə mütəxəssis Kamran Kərimlidə prosesə cəlb olunmuşdur. Həmçinin səfərdən əvvəl Azərbaycan Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin, Heyvandarlığın təşkili və monitorinqi şöbəsinin rəhbəri Eldar Həsənov ilə görüş keçirilmiş və onun tövsiyələri nəzərə alınmışdır. Ezamiyyə müddətində hər iki təsərrüfatda bonitirə aparılaraq proses tamamlanmışdır. Qarabağ Atçılıq Kompleksində saxlanan 280 baş tamamilə bonitirə olunmuşdur. Onlardan 10 baş törədici aygır kimi, 50 baş damazlıq madyan kimi seçilmişdir, doğulmuş dayçalardan 31 baş isə tədqiqat obyektinə kimi götürülmüşdür. Dilbaz Atçılıq Kompleksində isə 180 baş at arasında bonitirə aparılmış

onlardan 4 törədici aygır, 35 madyan, 15 çövkən (çövkən) atı, 7 hippodrom atı seçilmişdir. Mövcud 35 dayçadan (20 erkək, 15 dişi) tədqiqat obyektinə kimi qeydiyyatı götürülmüşdür.

III rüb

Layihənin bu mərhələsində seçilmiş atların parazitər xəstəliklərin müayinəsi yerli və beynəlxalq jurnal, konfranslarda məqalə, tezis və prezentasiya ilə çıxışlar edilmişdir. III rübdə təsərrüfatlarda parazitər və cinsi yolla keçən xəstəliklərin müşahidəsi üçün işlər aparılmışdır. Qarabağ atçılıq kompleksində qarabağ cinsindən 283 baş at saxlanılır. Onlardan 14 baş aygır, 50 baş madyan, 31 baş dayçadır. Təsərrüfatlarda parazitər xəstəliklərin insidentliyinin təyini üçün əvvəlcə götürüləcək nümunə sayı

müəyyənləşdirildi. Bunun üçün Epiinfo 7 proqramının ölçü, müşahidənin gücü modulundan istifadə edildi. Müşahidə üçün etibarlıq intervalı 95%, xəstəliyin gözlənilən minimum yayılması 10%, məqbul marja xəttəsi 5%, dizayin effekti 1 olmaqla populyasiya 5 klastra bölündü. Bu zaman proqram hər klastırdə 19 olmaqla ümumilikdə 95 nümunənin götürülməsini tələb etdi. Dilbaz Atçılıq Kompleksində isə Dilbaz cinsindən 180 baş at saxlanılır. Onlardan 25 baş aygır, 35 baş madyan, 35 baş dayçadır. Bu təsərrüfatlarda parazitər xəstəliklərin insidentliyinin təyini üçün əvvəlcə götürüləcək nümunə sayı müəyyənləşdirildi. Bunun üçün Epiinfo 7 proqramının ölçü, müşahidənin gücü modulundan istifadə edildi. Müşahidə üçün etibarlıq intervalı 95%, xəstəliyin gözlənilən minimum yayılması 10%, məqbul marja xəttəsi 5%, dizayin effekti 1 olmaqla populyasiya 5 klastra bölündü. Proqram hər klastırdə 16 olmaqla ümumilikdə 90 nümunənin götürülməsini tələb etdi. Beləliklə, Qarabağ atçılıq kompleksindən 283 baş atdan 95, Dilbaz atçılıq kompleksində isə 90 kal nümunəsi götürülmüşdür.

IV rüb

Qarabağ Atçılıq Kompleksində Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin heyvandarlıq şöbəsinin hazırladığı atların pasportu, atın təsviri adlı sənədlərə bonitirə olunmuş atlar haqqında məlumatlar – ləqəbi, cinsi, rəngi, ölçüləri, doğum tarixi, damazlıq məlumatı və s. əlavə edildi. Atlardan götürülmüş tükərin qoyulması üçün konvertlərə atların adı və nömrələri yazıldı. Hazırlıq işləri bitdikdən sonra atlar saxlanılan tövlələrə baxış keçirildi. Təsərrüfatda öncədən ciplənmiş qeyri məlum heyvanların olduğunu nəzərə alıb bonitirə olunmuş 53 baş at cip oxuyan aparatla yoxlanıldı. 3 baş heyvanda ciplənmə izlənilədi. Qalan 50 baş atlar ciplənərək hər bir atın cip nömrəsi pasportuna və tük qoyulmuş konvertə əlavə edildi. Qeyd edək ki, ümumilikdə bu kompleksdə 283 baş at saxlanılır ki, onlardan 78 boğaz digərləri isə 136 baş bonitirə olunmuş atlardır. Dilbaz atçılıq kompleksində 172 baş atdan 32 baş bonitirə olunmuşdur. Bonitirə olunmuş atlardan bəzilərinə ciplənmə olduğu üçün heyvanlar cip oxuyan aparatla yoxlanıldı. Atlardan 28 də ciplər olunmuş, qeydiyyat aparılmamışdır. Atların cip nömrələri qeydə alındı, pasportları hazırlanaraq tük götürüldü. Digər 4 baş at da ciplənərək qeydiyyatı aparıldı.

V rüb

Yeni doğulmuş fərdlər bonitrovka edilmiş qeydiyyatı alınmışdır. Bonitrovka zamanı cinsin xarakterik əlamətlərini özündə əks etdirən digər fərdlərdən də soğanaqlı tük və qan nümunələri

götürülməsi mərhələsi yubanmışdır səbəb kimi qarşı tərəfin hələki nümunələri qəbul edə bilməməsidir. Lakin nümunə götürüləcək heyvanlar seçilmiş, Genetik analizlər bioinformatik analizlər yerinə yetirilməsi üçün “CeGaT GmbH, Almaniyanın Tuebingen” laboratoriyası (www.cegat.de) ilə Zoom görüşlər keçirilmişdi. Görüş zamanı Qarabağ və Dilbaz atlarının kompleks şəkildə fenotipik və genetik tədqiqi ilə onları səciyyələndirən genlərin və allel variasiyalarının müəyyənləşdirilməsi və əhəmiyyətli fenotipik əlamətlərlə genlər (allelər) arasında assosiasiyaların aşkar edilməsi ilə cinslərin genofondunun qorunmasının təmini, habelə seleksiya və yaxşılaşdırma işlərinin effektivliyinin genom məlumatlarına dayanaraq artırılması haqqında məlumat verilmişdir. Həmçinin hansı nümunəni laboratoriya ya uyğun olması müzakirə edilmişdir.

1. Almaniyanın Baker Institute for Animal Health DEDICATED TO THE STUDY OF VETERINARY INFECTIOUS DISEASES, IMMUNOLOGY, CANCER, REPRODUCTION, GENOMICS AND EPIGENOMICS İnstitutunun əməkdaşı Doug Antczak, VMD, PhD ilə əlaqələr qurulmuşdur.

2. Almaniyanın “Friedrich-Loeffler-Institut” rəhbəri PD Dr. Carola Sauter-Louis ilə əlaqələr qurulmuşdur.

Layihə “Elm-Təhsil-Sənaye” yönümlü olduğu üçün atlarda həmçinin parazitər xəstəliklərə görə monitoring aparılmışdır. Alınmış nəticələr beynəlxalq konferanslarda təqdim edilmişdir (5-ci bölməyə bax).

Yeni doğulmuş atların balaları qeydiyyatə götürülmüş və elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir.

VI-VII rüb

Layihə çərçivəsində aparılan tədqiqatlar zamanı Qarabağ və Dilbaz atlarında parazitər xəstəliklərin kliniki əlamətləri - tükərdə parıltının itməsi, çəkinin az olması, kal nümunələrində helmintlərin görünməsi, yaz-yay fəsillərində hərərətə yüksəlməsi, yemdən qalma və s. kimi simptomların müşahidə edilməsi bu istiqamətdə müayinələrin aparılmasını zəruri etmişdir. İşin mərhələlərindən biri də atların parazitər xəstəliklərinin tədqiqi və törədici parazitlərin müəyyən edilməsi olmuşdur. Cari ildə fəsillər üzrə 295 baş Qarabağ və Dilbaz atları parazitər xəstəliklərə görə tədqiq edilmişdir. Belə ki, atlarda parazitər xəstəliklər - helmintozlar və ibtidai protozoaların törətdiyi invazyalar intensiv şəkildə qeydə alınmaqdadır. Atlarda parazitər xəstəliklərlə yoluxma əsasən nemtodlarla - *Strongyle sp.*, *Trichonema sp.*, *Oxyuris sp.*, *Parascaris sp.*, *Anoplocephala sp.* qeyd edilmiş, yüksək ekstensivlik isə yaz, yay, payız fəsillərində müşahidə edilmişdir. Yay fəslində *Strongyle sp.*, yaz aylarında *Trichonema sp.*, payızda *Oxyuris sp.*, qışda *Parascaris sp.* parazitləri üstünlük təşkil etmişdir. Hər üç mövsümdə atlarda helmintozlarla yoluxmanın ekstensivliyi yüksək olmuşdur.



Şəkil 1 *Strongyle sp.*



Trichonema sp.



Anoplocephala spp.



Şəkil 2 *Oxyuris sp.*

Parascaris spp.

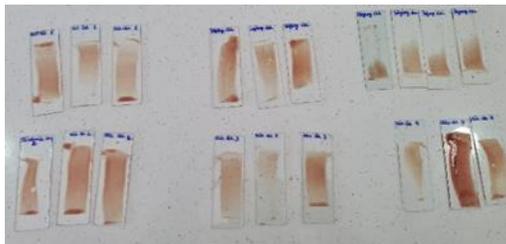
İbtidai bağırsaq parazitləri ilə yoluxma tədqiq olunan atların 80 % -də (236 baş) aşkar edilmiş, *Eimeria sp.* ilə yoluxma intensivliyi bütün mövsümlərdə mikroskopun bir görünüş sahəsində 0-1 ekz. olmuşdur.



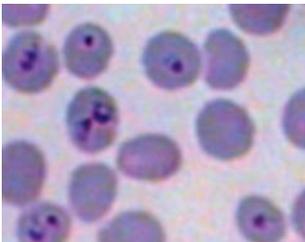
Şəkil 3 *Eimeria sp.*

Atlarda nuttaliöz və piroplazmoza səbəb olan invaziya törədiciilərini heyvanlara keçirən gənələrin növ tərkibi və onlarda törədici parazitlərin aşkar edilməsi istiqamətində aparılan tədqiqat işlərinin nəticəsi olaraq atlarda parazitlik edən gənələrin - *Dermacentor marginatus*, *Hyalomma plumbeum*, *Rhipicephalus bursa* və *Ixodes ricinus* növlərinin olduğu müəyyən edildi. Gənələrlə yoluxma yaz, yay və payız fəsilələrində intensiv olmuşdur.

Hərərəti olan atların qulaq seyvanından götürülmüş yaxma nümunələri ibtidai parazitlərə görə müayinə edilmiş, 1 baş erkək atın qan yaxma nümunəsində *Piroplasma* cinsinə aid *Piroplasma caballi* paraziti eritrositlərdə müşahidə edilmişdir.



Şəkil 5 Periferik qandan hazırlanmış yaxmalar



Şəkil 6 *Piroplasma caballi* nin mikroskop altında görünüşü

Atlarda balasalmaya səbəb olan patogenlər sırasında *Trypanosoma* cinsinə mənsub olan triponosomlara görə tədqiq olunan qan yaxmalarının mikroskopiyasında hələ ki törədici aşkar

edilməyib.

Parazitoloji tədqiqatlar apararkən uzun illər balasalmış və bala verməyən diş madyanların balalıq yolundan götürülmüş yaxmalar Makiavello metodu və Stemp üsulu ilə boyanaraq xlamidioza görə müayinə edilmişdir.

Azərbaycan Respublikası atçılıq haqqında qanununun 27 fevral 2007-ci il № 255-IIIQ, IV ATÇILIQDA DAMAZLIQ

İŞİ fəsilinin, M a d d ə 22. Atçılıqda seleksiya-damazlıq işlərinin aparılması, M a d d ə 23.

Damazlıq atların sınağı,

M a d d ə 24. Damazlıq atların bonitiresi, M a d d ə 25. Atlardan damazlıq kimi istifadə olunma şərtləri,

M a d d ə 26. Milli at cinslərinin və beynəlxalq genofonda daxil olan at cinslərinin damazlıq özəklərinin qorunması maddələrinə uyğun aparılmışdır.

Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin bonitiresinə dair təlimat, Bakı -2019

Atların kompleks əlamətlərinin qiymətləndirilməsi metodikası

Atların eksteryer qurluşlarını ölçmək üçün nəzərdə tutulmuş ölçü çubuğu

Bonitirə aşağıdakı qaydada təşkil olunmuşdur

1. Xəstəliklərə görə zoobaytar baxış və müayinədən keçirildikdən sonra;
2. Bonitirə zamanı 5 əsas əlamətlər nəzərə alınmışdır
 - a. Nəslə və konstitusiya tipi
 - b. Gövdəsinin ölçüləri

Azərbaycan Respublikası atçılıq haqqında qanununun 27 fevral 2007-ci il № 255-IIIQ, IV ATÇILIQDA DAMAZLIQ

İŞİ fəsilinin, M a d d ə 22. Atçılıqda seleksiya-damazlıq işlərinin aparılması, M a d d ə 23.

Damazlıq atların sınağı,

M a d d ə 24. Damazlıq atların bonitiresi, M a d d ə 25. Atlardan damazlıq kimi istifadə olunma şərtləri,

M a d d ə 26. Milli at cinslərinin və beynəlxalq genofonda daxil olan at cinslərinin damazlıq özəklərinin qorunması maddələrinə uyğun aparılmışdır.

Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin bonitiresinə dair təlimat, Bakı -2019

Atların kompleks əlamətlərinin qiymətləndirilməsi metodikası

Atların eksteryer qurluşlarını ölçmək üçün nəzərdə tutulmuş ölçü çubuğu

Bonitirə aşağıdakı qaydada təşkil olunmuşdur

1. Xəstəliklərə görə zoobaytar baxış və müayinədən keçirildikdən sonra;
2. Bonitirə zamanı 5 əsas əlamətlər nəzərə alınmışdır
 - a. Nəslə və konstitusiya tipi
 - b. Gövdəsinin ölçüləri
 - c. Eksteryeri
 - d. İş qabiliyyəti balaların keyfiyyəti
3. Təlimata görə atlar üç dəfə bonitirə ediləcəkdir
 - a. 1.5-3.5 yaşlarında
 - b. 3.5-4.5 yaşlarında
 - c. 7.5 yaşında

Bonitirə edilmiş atlar aşağıdakı siniflərə bölünmüşdür.

1. Elit – yalnız hər cinsdən iki at aşkarlandı
2. I sinif – Dilbazdan 12 at, Qarabağdan 18 at
3. II sinif – Dilbazdan 85 at, Qarabağdan 90 at
4. Sinifsiz – yerdə qalan atlar sinifsiz kateqoriyasına daxil edildilər

Dilbaz atlarının bonitiresi aşağıdakı cədvəl ilə aparılmışdır

Ayğırılar	Madyanlar	Verilən bal	Sinif
Cidov hündürlüyü	Döş qucumu	İncik qucumu	Cidov hündürlüyü
144	166	19	146
142	164	18.5	144
140	162	18	142
138	160	18	140
			166
			18.5
			18
			17.5
			17.5
			9-10
			7-8
			5-6
			3-4
			Elit
			Elit
			I sinif
			II sinif

Qarabağ atlarının bonitirəsi aşağıdakı cədvəl ilə aparılmışdır

Ayğırılar	Madyanlar	Verilən bal	Sinif
Cidov hündürlüyü	Döş qucumu	İncik qucumu	Cidov hündürlüyü
148	170	19	146
146	168	18.5	144
144	166	18	142
142	164	18	140
			168
			18.5
			18
			17.5
			17.5
			9-10
			7-8
			5-6
			3-4
			Elit
			Elit
			I sinif
			II sinif

Bonitirə zamanı bəzi atlarda cidov hündürlüyünün tələb olunan normadan 1cm, döş qucumu 3cm,

incik qucumu 0.5cm fərqlilik yaratsada bu ümumi bonitirəmiz zamanı atları siniflərə bölərkən maneəçilik yaratmamışdır.

Eksteryer və konstitusiyaları qiymətləndirərkən fərdlər 3 qrupa bölünmüşdür

1. Baş. Boyun gövdə
2. Ayaqlar
3. Konstitusiya quruluşu, əzələlərinin və damarlarının birləşməsi, həssaslığı

Bal isə 3 ballıq sistem ilə qiymətləndirilmişdir

1. 2bal – yaxşı, 1bal – kafi, 0 bal isə - qeyri kafi

Atların qiymətləndirilməsi üçün götürülən ölçülər

№	Ölçülər	Ölçü aləti	Ölçmə üsulu
1	Cidov hündürlüyü	Ölçü çubuğu	Cidovun ən dik zirvəsindən şaquli olaraq yerə qədər
2	Sağrı hündürlüyü	Ölçü çubuğu	Sağrının ən dik nöqtəsindən şaquli olaraq yerə qədər
3	Gövdənin çəp uzunluğu	Ölçü çubuğu	Kürək-çiyin birləşməsinin ön dikliyindən oturaq dikliyinə qədər
4.	Döşün dərinliyi	Ölçü çubuğu	Cidovun ən dik nöqtəsindən döşün alt səthinə qədər
5	Döşün eni	Məhvər ilə	Kürək-çiyin birləşməsinin ön dikliyindən oturaq dikliyinə qədər
6	Sağrının eni	Məhvər ilə	Oma diklərinin kənar çıxıntıları arasındakı
7	Sağrının uzunluğu	Məhvər ilə	Oma dikliyinin kənar çıxıntısı ilə oturaq dikliyi arasındakı
8.	Döş qucumu	Ölçü lenti ilə	Cidovun yüksək zirvəsindən kürəyin arxasına toxunmaqla və döşün altından keçməklə onun çevrəsi
9	İncik qucumu	Ölçü lenti ilə	İnciyin ən nazik yuxarı (üçdə biri) hissəsində çevrəsi

“Epiinfo 7” proqramının ölçü, müşahidənin gücü modulu

Kal nümunələri soyuq zəncir prinsipinə əməl edilməklə Baytarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Parazitologiya laboratoriyasına çatdırıldı. Kal nümunələri helmintlər - Vişnyauskas, ibtidai bağırsağ parazitləri (eymeriyalar) - Fülleborn-Darling üsulları ilə müayinə edildi. Helmintozlarla yoluxmanın mövsümdən və yaşdan asılı olaraq dəyişmə dinamikasını öyrənmək məqsədilə, hər fəsildə müxtəlif yaşlarda olan erkək və dişi atlar tədqiq edilmişdir.

Xəstəliyin insidentlik əmsali

$$Is = Yx / Hs$$

Düsturu ilə hesablanmışdır.

$$Is = \text{İnsidentlik}$$

Yx= Verilmiş zaman intervalında yeni xəstələrin sayı
Hs= Populyasiyadakı həssas heyvanların sayı
Xüsusi çəki üçün etibarlıq intervalı bu düsturlardan istifadə edilmişdir
Yuxarı etibarlıq intervalı
 $CI=+1.96*\sqrt{((p(1-p))/n)}$

Aşağı etibarlıq intervalı
 $CI=-1.96*\sqrt{((p(1-p))/n)}$

Qan-parazitar xəstəliklərini aşkar etmək üçün xəstəliyə şübhəli atlardan periferik qan yaxmaları hazırlanmışdır. Müayinə edilmiş heyvanlardan toplanılan doymuş, yarı doymuş müxtəlif cins və növlərdən olan iksodide gənələri Florinski mixbərlerine yığılaraq Pomerantsov üsulu ilə təyin olunmuş, doymuş dişi gənələr termostata yerləşdirilərək (yumurta almaq məqsədilə) yumurta qoymanın müxtəlif günlərində yaxmalar hazırlanmışdır. Qan-parazitar xəstəliklərini keçirən iksodide gənələrinin qan parazitləri ilə yoluxmasını və parazitin növünü təyin etmək üçün Pavlovskinin yarma üsulu ilə gənənin daxili orqanlarından (tüpürcək vəzi, bağırsağ, yumurtalıq, malpigi boruları) yaxma hazırlanmış, yaxmalar metil spirtində fiksasiya edilib, Romanovski-Gimza boyası ilə boyandıqdan sonra mikroskopiya edilmişdir. "Bell" mikroskopunda helmint yumurtalarını 10x10, ibtidai bağırsağ parazitlərini 10x40, qan parazitlərini izləmək üçün isə 10x100 böyüdücüsündən istifadə edilmişdir.

Qarabağ atçılıq kompleksində qarabağ cinsindən 283 baş at saxlanılır. Onlardan 14 baş aygır, 50 baş madyan, 31 baş dayçadır. Dilbaz Atçılıq Kompleksində isə Dilbaz cinsindən 180 baş at saxlanılır. Onlardan 25 baş aygır, 35 baş madyan, 35 baş dayçadır. Həmin təsərrüfatlarda nümunə seçimi üçün müasir üsullar tətbiq edilmişdir bunun üçün Epiinfo 7 proqramının ölçü, müşahidənin gücü modulundan istifadə edilmişdir. Müşahidə üçün etibarlıq intervalı 95%, xəstəliyin gözlənilən minimum yayılması 10%, məqbul marja xəttəsi 5%, dizayn effekti 1 olmaqla populyasiya 5 klastra bölünmüşdür.

Vişnyauskas, Fülleborn-Darinq üsulları tətbiq edilmişdir

Xəstəliyin insidentlik əmsalı

$$I_s=Y_x/H_s$$

Düsturu ilə hesablanmışdır.

$$I_s= \text{insidentlik}$$

Yx= Verilmiş zaman intervalında yeni xəstələrin sayı

Hs= Populyasiyadakı həssas heyvanların sayı

Xüsusi çəki üçün etibarlıq intervalı bu düsturlardan istifadə edilmişdir

Yuxarı etibarlıq intervalı

$$CI=+1.96*\sqrt{((p(1-p))/n)}$$

Aşağı etibarlıq intervalı

$$CI=-1.96*\sqrt{((p(1-p))/n)}$$

Nəticədə

Qarabağ atçılıq kompleksində müayinə olunan 95 baş atın kal nümunəsinin 11-də helmintoz törədiciləri aşkar edilmişdir. Bu təsərrüfatda parazitar xəstəliklərin insidentliyi 0.04 EI 95% [0.03-0.2] olmuşdur. Yaxud 7 ay ərzində hər 100 baş heyvana müvafiq olaraq xəstəliyin insidentliyi və ya insidentlik riski 0.04 olmuşdur. 95%-li etibarlılıq intervalından göründüyü kimi, xəstəliyin heyvanlar arasında insidentliyi 0.03 ilə 0.2 arasında dəyişə bilər.

Dilbaz atçılıq kompleksində müayinə olunan 90 baş atın kal nümunəsinin 9-da helmintoz törədiciləri aşkar edilmişdir. Bu təsərrüfat üçün insidentlik 0.05 EI 95% [0,04-0,18] təşkil etmişdir. Yaxud 7 ay ərzində hər 100 baş heyvana müvafiq olaraq xəstəliyin insidentliyi və ya insidentlik riski 0.05 olmuşdur. 95%-li etibarlılıq intervalından göründüyü kimi, xəstəliyin heyvanlar arasında insidentliyi 0.04 ilə 0.18 arasında dəyişə bilər.

Yay, payız və qış fəsillərində tədqiq edilmiş atlarda yüksək intensivliklə nematodlar aşkar edilmişdir. Yay fəslində Strongyle spp., payızda Trichonema sp, qışda Oxyuris sp. və Parascaris sp. parazitləri dominantlıq təşkil etmişdir. Hər üç fəsilə atlarda helmintozlarla yoluxmanın intensivliyi yüksək olmuş, mikroskopun bir görmə sahəsində 5-7 nüsxə helmint yumurtaları izlənmişdir. Dilbaz atçılıq təsərrüfatında tədqiq olunan heyvanlarda helmintozlara yoluxmanın ektensivliyi daha yüksək, Qarabağ atçılıq kompleksində isə nisbətən zəif qeyd edilmişdir. Tədqiq olunan atlarda ibtidai bağırsağ paraziti - Eimeria sp. mikroskopun bir görmə sahəsində 0-1 intensivliklə aşkar edilmişdir. Yaz və yay fəsillərində dişi fərdlərin, dayçaların hər birindən 5-17 nüsxə intensivliklə toplanılmış ektoparazitlərin növ tərkibi təyin edilmiş, gənələrin Dermacentor marginatus, Hyalomma plumbeum, Rhipocephalus bursa olduğu müəyyənləşmişdir. Xəstəliyə şübhəli və üzərlərində intensiv gənə olan atlardan götürülmüş qan nümunələrində deformasiyaya uğramış eritrositlər müşahidə edilsə də, protozoalar aşkar edilməmişdir (Heyvanda patoloji prosesin infeksiya mənşəli olduğuna nişanədir).

Nəticələr:

1. Hər iki təsərrüfatda parazitər xəstəliklər müşahidə edilmiş;
2. Parazitər xəstəliklərin insidentliyi 0,04 EI 95% [0,04-0,18] – 0,5 EI 95% [0,03-0,2] təşkil etmiş;
3. Parazitər xəstəliklərin ektensivliyi mövsümdən aslı olaraq fərqli nəticələr göstərmiş;
4. Dişi atlarda helmint və ibtidai bağırsağ parazitləri ilə yoluxmanın ektensivlik və intensivliyi yüksək qeyd edilmiş;
5. Parazitər xəstəliklərin törədicilərinin intensivliyi heyvanların yaşından, fərdindən (erkek dişi), mövsümdən aslı olaraq dəyişmiş;
6. Dilbaz atçılıq təsərrüfatında tədqiq olunan heyvanlarda parazitər xəstəliklərlə yoluxmanın ektensivliyi daha yüksək qeyd edilmişdir.
7. İlk dəfə Qarabağ və Dilbaz atçılıq komplekslərində reproduktiv xəstəliklərə görə seromonitorinq keçirilmişdir.

Seromonitorinq

Layihənin bu mərhələsində Qarabağ və Dilbaz atçılıq komplekslərində bonitirə olunmuş atlarda reproduktiv xəstəliklərə görə-brusellyoz və xlamidioza görə seroloji monitorinq keçirilmişdir.

Monitorinqin nəticələri aşağıda verilmişdir.

Atlardan qan alınma SƏP-inə ((University Veterinarian and reviewed by Virginia Tech IACUC) əsasən 10 ml-lik steril tyublardan (BD, Franklin Lakes NJ, ABŞ) istifadə edərək atların boyun nahiyəsi sahəsi 70%-li etanolla dezinfeksiya edildi və sonra hər bir heyvandan 10 ml (şəkil 1) qan toplandı. "Dilbaz" atçılıqdan-23 nümunə, "Qarabağ" atçılıqdan isə 31 nümunə toplanılmışdır.

Qanlar, ştativlərdə termoçamoda yerləşdirildi (şəkil 2) və Baytarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunun laboratoriyasına göndərildi (BETİ). Laboratoriyaya daxil olmuş nümunələrdən serumlar ayrıldı, 2 ml-lik kreotyublara toplandı, hər birini idenrifikasiya kodu vuruldu və soyuducunun -20C hissəsinə köçürüldü. Müayinələrdən sonra serumlar -70 C dondurucuya yerləşdirildi

Laboratoriya analizi zamanı dondurulmuş zərdablar otaq temperaturunda əridilmiş, vortekslənmiş və hər bir nümunədən 100 µl alikvotlar hazırlanmışdır.

Brusellyoz: Seroloji diaqnostika

Seroloji testlərdən rozbenqal (RBT) və ELİSA testlərindən istifadə edilmişdir. RBT-nin antigeni BETİ-tərəfindən hazırlanmışdır. Bu test brusellyoz xəstəliyinin diaqnostikasında skrining hesab olunur (chapter 3 .1. 4 .brucellosis (infection with b. abortus, b . melitensis and b . suis) (10).

Nümunələr və reagentlər otaq temperaturua (22 ± 4°C) gətirilmişdir. Antigen şüşəsi homogen suspenziya halına gəlməsi üçün ehtiyatla qarışdırıldı. İyirmi beş nümunəlik lövhəyə 30 µl serum nümunəsi əlavə olunur. Test serum nümunəsinin üzərinə 30 µl Rozbenqal antigeni əlavə edildi. Roz Bengal antigeni və serum nümunəsinin hər biri üçün yeni bir qarışdırıcı çubuqdan istifadə edərək hərtərəfli qarışdırıldı. Proses müsbət və mənfi nəzarətdən istifadə etməklə müqayisə

edilmişdir. Plastinka 4 dəqiqə yüngül şəkildə silkələnmişdir. Aqqlütinasiya ilə bağlı nəticələr yoxlanılmış və visual baxış yolu ilə oxunmuşdur. Aqqlütinasiyanın olması (anticisimlər var) seropozitiv (+) nəticə, aglütinasiyanın olmaması (anticisimlər yoxdur) isə seroneqativ (-) nəticə hesab olunurdu. Testin nəticəsinə əsasən, nümunələrin biri müsbət olmuşdur (şəkil 3). Bu səbəbdən, təsdiqləyici test kimi ELİSA istifadə edilmişdir. cELİSA testi üçün "Bionote" Cənubi Koreya istehsalı olan dəstdən istifadə edilmişdir. Müayinədən əvvəl bütün reagentlər və nümunələr otaq temperaturuna gətirilmişdir. Hazır solid planşetə nümunə, amplifikasiya konyuqat və bufer məhlul əlavə edilərək inkubasiya edilmişdir. 10%-li yuyucu vasitəsilə planşet yuyulmuş və ikincili konyuqat əlavə edilərək inkubasiya edilmişdir. Axırncı mərhələdə planşet yuyulduqdan sonra substrat və sonda stop əlavə edilərək 450 nm dalğa uzunluğunda spektrofotometrə oxunmuşdur. Bütün nümunələr distur vasitəsilə kalkulyasiya edilmiş və nəticələr mənfi olmuşdur

Xlamidioz: Seroloji diaqnostika

iELİSA testi üçün "ID Screen® Chlamydomydia abortus Indirect Multi-species" Niderland istehsalı olan dəstdən istifadə edilmişdir. Təlimata uyğun olaraq müayinə aparılmış və nəticədə 2 nümunə pozitiv olmuşdur (şəkil 4).

Biotəhlükəsizlik və biomüdafiə qaydaları.

Nümunələrin toplanılmasında, qablaşdırılmasında və daşınmasında biotəhlükəsizlik qaydalarına (Chapter 1.1.4 Biosafety and biosecurity: Standard for managing biological risk in the veterinary laboratory and animal facilities) uyğun icra edilmişdir.

Etik hesabat: Heyvanlardan qan "Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının BioEtika Komitəsi"nin bioetik və standart prosedurlarına uyğun olaraq toplanılmışdır. Nəticə.

Ümumilikdə, "Dilbaz" atçılıqda RBT ilə bruselyoz xəstəliyinə qarşı 54 nümunədən 1 ədədində müsbət nəticə aşkar edildi. Təsdiq etmək üçün nümunə ELİSA ilə müayinə edildi və nəticə mənfi oldu. Xlamidioz xəstəliyinə qarşı müayinədə "Dilbaz" atçılıqda 2 (3.7%) (S/P% - 58 və 94) nümunədə anticisimlər aşkar edildi və nəticə müsbət kimi qəbul edildi (cədvəl 1.).

Seroloji müayinələrin nəticələrinin təhlili (cədvəl 2)

Müzakirə.

Bruselyoz xəstəliyi bütün dünyada yayılmışdır, xüsusəndə Yaxın Şərqdə insanlar və heyvanlar üçün əsas problemlərdən biridir. Azərbaycanda bruselyoz xəstəliyi iri və xırda buynuzlu heyvanların endemik xəstəliyi hesab olunur. Tədqiqat aparılan ərazilər birinə yaxın yerləşmir (xəritə 1), buna baxmayaraq insanların gediş-gəlişi, heyvanların miqrasiyası və s. amillər xəstəliyin digər təsərrüfatlara keçmə ehtimalını artırır

Xəritə 1. Ağstafa və Ağcəbədi rayonlarının yerləşməsi

BETİ-nin apardığı tədqiqatlara əsasən, bruselyoz törədici atlar arasında xəstəlik son illərdə qeydə alınmayıb lakin xlamidioz xəstəliyi, ev heyvanları arasında tez-tez rast gəlinən infeksiyalar siyahısındadır (www.beti.az). Adətən infeksiya qan müayinələri zamanı aşkar edilir.

Seroloji metodlar bruselyoz və xlamidiozun diaqnostikasında əsas müayinə üsullarıdır və RBT, ELISA və KBR kimi müxtəlif testlərə əsaslanır. Bütün testlər spesifiklik və həssaslıq baxımından müəyyən məhdudiyətlərə malikdir. RBT və ELISA ümumən KBR ilə müqayisədə daha çox həssasdır (2).

ELİSA testi İgG immunoqlobulinlərini aşkar etdiyinə görə, saxlanılan atların uzun müddətdir bruselyozla yoluxmadığını göstərir.

Aparılan müayinələr, atlarda xlamidioz xəstəliyinin seroprevalentliyi 3.7% olmuşdur. Testin diaqnostik həssaslığının və spesifikliyinin qiymətləndirilməsi üçün qızıl standartdan adlandırılan metodlardan istifadə olunur. Bununlada, patogen aşkar edilmiş heyvanların doğru xəstə olduğu olduğu təsdiqlənir. Brusselyoz və xlamidioz kimi xəstəliklərdə qızıl standart olmadığından Bayesian yanaşması testlərin xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək üçün faydalı bir vasitədir.

Institutlar və təsərrüfatlar arasında sıx əməkdaşlıq, yoluxucu xəstəliklərə nəzarət tədqiqat yaxşılaşdırıla bilər. Xəstəliklərinin yayılmasının qarşısını almaq üçün seromonitorinqlərin keçirilməsi vacib preventiv tədbirlərdən biridir. Bu tədqiqat vasitəsilə biz təsərrüfat sahə əsaslı tədqiqatların dəyərini nümayiş etdirməyə ümid edirik.
Yeni doğulmuş atların balaları qeydiyyatı götürülmüş və elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir

2

Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (faizlə qiymətləndirməli)

I rüb

Dilbaz və Qarabağ cinsindən olan atların bonitirə edilməsi və morfoloji olaraq bu cinsin xarakterik əlamətlərini özündə əks etdirən fərdlərin seçilməsi. Hər cinsdən 2 fərd. Dilbaz cinsi 1 madyan 1 aygır, Qarabağ cinsi 1 madyan 1 aygır – 100%

Seçilmiş fərdlərin qeydə alınması və məlumatların elektron məlumat bazasına daxil edilməsi – 100%

Yekun = 100%

II rüb

Yekun olaraq Bonitirə edilmiş atlar aşağıdakı siniflərə bölünmüşdür:

1. *Elit – yalnız hər cinsdən iki baş at aşkarlanmış, ümumilikdə 4 baş*

2. *I sinif – Dilbazdan 54 baş at, Qarabağdan 58 baş at*

3. *II sinif – Dilbazdan 85 baş at, Qarabağdan 190 baş at*

4. *Sinifsiz – yerdə qalan Dilbaz atlarından 28 baş, Qarabağ atlarından isə 41 baş sinifsiz kateqoriyasına daxil edilmişdir. Atlar haqqında əldə olunmuş kompleks məlumatların elektron bazaya işlənmişdir*

Bununlada bonitirə prosesi tamamlanmış, qarşıya qoyulmuş tapşırıqlar 100% tamamlanmışdır.

III rüb

Parazitar xəstəliklərin müayinəsi – 50%

İnfeksiyon xəstəliklərin müayinəsi – 50%

IV rüb

Atlar elektron çip ilə identifikasiyası (Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən aparılıb) müşahidə edilmiş və əldə olunmuş nəticələr konfranslarda çıxış edilmiş və məqalələr nəşr olunmuşdur. ABŞ – in Texas at Tyler Universitetində elmi – praktik təcrübədə olunmuşdur (Maliyyə dəstəyi Fulbright proqramı tərəfindən olunmuşdur)

V-VI rüb

Əldə olunmuş bütün nəticələr MsAccess də qurulmuş elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir – 100%

Bioinformatik proqramlar vasitəsilə Qarabağ və D ilbaz at cinslərinin genomunun onun referens genom üzərində xətləşdirilməsi, gen və allel tərkibinin tədqiq olunması davam etdiriləcək – 30%

Reproduktiv xəstəliklərə görə müayinə - 100%

VII-VIII rüb

	<p>Bioinformatik proqramlar vasitəsilə Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin genomunun onun referens genom üzərində xətirələşdirilməsi, gen və allel tərkibinin tədqiq olunması -10%</p> <p>Bundan əlavə sekvens əsaslı genotipləşdirmə nəticəsində əldə edilmiş dataların bioinformatik analizi -0%</p> <p>Bioinformatik proqramlar vasitəsilə Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin genomunun onun referens genom üzərində xətirələşdirilməsi, gen və allel tərkibinin tədqiq olunması, nümunələr Almanyanın Tübingen şəhərində yerləşən Ce Gat GmbH laboratoriyasına genetik analizlərin aparılması üçün göndərilmişdir – 100%</p>
3	<p>Hesabat dövründə alınmış elmi nəticələr (onların yenilik dərəcəsi, elmi və təcrübi əhəmiyyəti, nəticələrin istifadəsi və tətbiqi mümkün olan sahələr aydın şəkildə göstərilməlidir)</p>
	<p>Elektron Məlumat bazası qurulmuşdur və məlumatlar elektron qaydada ora daxil edilmişdir (xahiş edirəm əlavəyə baxasınız)Elektron məlumat bazası Access məlumat bazası əsasında qurulmuşdur. Məlumat bazası 3 moduldan təşkil olunub.</p> <p>Atların hərəkəti modulunda- atların cinsi, adı və ya ləqəbi, çip nömrəsi, pasport nömrəsi, bədən ölçüləri yer almaqla növbəti atın hərəkəti baş verərsə onun hərəkətinə izləməyə icazə verən məlumatlar</p> <p>Kimə satılıb, Satılma tarixi, Yarışda olması, Məcburi tələf edilməsi, təbii ölməsi dəyişənləri daxil edilmişdir.</p> <p>Laborator müayinələr modulunda - atın cinsi, ləqəbi, çip nömrəsi, pasport nömrəsi, gen analizi üçün nümunənin götürülməsi, GBS olması, GBS dən sonra hansı atla cütləşib, alınan bala, balanın cinsiyyəti, balanın əlamətləri, balanın jurnalda qeydiyyat nömrəsi, balanın sağlamlıq vəziyyətini əks etdirən dəyişənlər daxil edilmişdir.</p> <p>Profilaktik tədbirlər modulunda - atın cinsi, ləqəbi, çip nömrəsi, pasport nömrəsi qeyd olunmaqla atların qripinə, rinopnevmoniyasına, tetanusuna və viruslu arteritinə qarşı aparılan tədbirlər haqqında məlumat daxil edilir. Atlar haqqında əldə olunmuş bu kompleks məlumatların elektron məlumat bazasına işlənməsi Dilbaz və Qarabağ atçılıq komplekslərində yenilikdir layihənin sonunda yenilənmiş versiyası həmin təsərrüfatlara təqdim ediləcəkdir.</p> <p>II - III rüb</p> <p>Həmin təsərrüfatlar qurulandan sonra bonitrə aparılmamışdır, bu layihə çərçivəsində bonitrə prosesi başlanaraq 6 ay müddətində yekunlaşmışdır. Həmçinin adı keçən təsərrüfatlardan məlumatlar köhnə qayda ilə aparılır əlyazma şəkildə həyata keçirilir, layihə çərçivəsində isə elektron məlumat bazası qurulmuş və məlumatlar elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir.</p> <p>IV-V rüb</p> <p>Qarabağ və Dilbaz atçılıq komplekslərində ilk dəfə olaraq parazitər xəstəliklərin insidentliyi hesablanmışdır</p> <p>Nümunə seçimi üçün müasir üsul – klastr metodu tətbiq edilmişdir. Bunun üçün təsərrüfat şərti olaraq 5 klastra bölünmüşdür.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Birinci mərhələdə klaster seçilmişdir. İlxı klasterlərə bölünmüş sonra təsadüfi üsulla klasterlər seçilmiş və hər klaster daxilindəki bütün fərdlər yoxlanılmışdır. 2. İki mərhələli klaster seçimində isə ilxı klasterlərə bölünmüş sonra təsadüfi üsulla klasterlər seçilmiş və seçilmiş hər klaster daxilindəki fərdlərdə təsadüfi üsulla seçilmişdir.
4	<p>Layihə üzrə elmi nəşrlər (elmi jurnallarda məqalələr, monoqrafiyalar, icmallar, konfrans materiallarında məqalələr, tezislər) (dərc olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə, uyğun məlumat - jurnalın adı, nömrəsi, cildi, səhifələri, nəşriyyat, indeksi, İmpact Factor, həmmüəlliflər və s. bunun kimi məlumatlar - ciddi şəkildə dəqiq olaraq göstərilməlidir) (surətlərini kağız üzərində və CD</p>

şəklində əlavə etməli!)

1. **Məqalənin adı:** Study of pathogens of infectious and parasitic diseases of karabakh and dilbaz horses

Müəlliflərin S.A.A: Azızova A., Omarov A., Rustamova S., Karimov K.

Nəşrin adı: Международный научно практический журнал, ENDLESS LIGHT in SCIENCE, pp. 343-350, ISI 2019 – 0.172

E-link:

https://www.researchgate.net/publication/362361206_Mezdunarodnyj_naucno-prakticeskij_zurnal_Endless_Light_in_Science_iul_2022

DOI: 10.24412/2709-1201-2022-2022-343-349

İndekslənmə: 2019 – 0.172

İF: SJIF 2019 - 5.11, 2020 - 5.497

2. **Konferansın adı:** “BAYTARLIQ ELMİ XXI ƏSRDƏ — GƏLƏCƏYƏ DOĞRU İNNOVASIYALAR” beynəlxalq elmi-praktik konfrans

Məqalənin adı: Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin genom profilinin tədqiqi layihəsində icra edilmiş işlər, mövcud problemlər və perspektivlər.

Müəlliflərin S.A.A: Rüstəmov S.İ., Öməröv A.M., Əzizova A.A., Zeynalova Ş.K., Yusifova K.Y., Kərimli K.İ.

Nəşrin adı: Baytarlıq Elmi XXI Əsrdə — Gələcəyə Doğru İnnovasiyalar” beynəlxalq elmi-praktik konfrans materialları, 2021,

ISBN 978-9952-435-37-5, səh. 187-191

<http://beti.az/az/pages/77/61#:~:text=BAYTARLIQ%20ELM%C4%B0%20XXI%20%C6%8FSRD%C6%8F%20%E2%80%94%20G%C6%8FL%C6%8FC%C6%8FY%C6%8F%20DO%C4%9ERU%20%C4%B0NOVAS%C4%B0YALAR>

3. **Konferansın adı:** Актуальные Проблемы Интенсивного Развития Животноводства Часть I , Брянская область – 2022

Məqalənin adı: Проблемы и перспективы изучения геномного профиля лошадей породы «Карабахская» и «Дилбаз»

Müəlliflərin S.A.A: Рустамова С.И., Омаров А.М., Юсифова К. Ю., Азизова А.А., Зейналова Ш.К., Керимли К.И.

Nəşrin adı: Актуальные Проблемы Интенсивного Развития Животноводства Часть I , Брянская область – 2022, ISBN 978-5-88517-333-9, стр.377-383

E-link: https://www.bgsha.com/upload/iblock/0d5/1_14052022.pdf

DOI:

4. **Konferansın adı:** 2 nd International Congress on Environment, Disaster, and Forest, december 02-03, 2022 / Adana, Turkiye

Məqalənin adı: Serological monitoring of reproductive infectious diseases in "Garabagh" and "Dilbaz" equestrian farms

Müəlliflərin S.A.A: Omarov A., Rustamova S., Zeynalova Sh., Yusifova K., Aliyeva S., Azizova A.,

Karimov K.

Nəşrin adı: 2 nd International Congress on Environment, Disaster, and Forest, december 02-03,

2022 / Adana, Turkiye, ISBN: 978-625-7720-87-8, pp.37-46

E-link:

https://www.ispecongress.org/files/uqgd/d0a9b7_01505086a195421b88fd6a6223d701b5.pdf

DOI:

5. **Konferansın adı:** International Multidisciplinary School-Conference In Medical And Healthcare Sciences

Məqalənin adı: Monitoring Of Zoonoz Duseases In "Garabagh" And "Dilbaz" Horses

Müəlliflərin S.A.A: Omarov A., Rustamova S., Zeynalova Sh., Yusifova K., Aliyeva S., Azizova A.,

Karimov K.

Nəşrin adı: International Multidisciplinary School-Conference In Medical And Healthcare Sciences, Sciences Proceedings Book Editor: Assist. Prof. Dr. Sümeyye Altıparmak, December 09-11, 2022 / Tbilisi, Georgia, ISBN: 978-625-7898-67-6, pp. 100-101

E-link:

https://www.sciencegeorgia.com/files/ugd/614b1f_153f084589c24a0b8ef3ec5f785a8bef.pdf

DOI:

6. **Konferansın adı:** AGRO International Conference on Agriculture, June 04-06, 2022

Məqalənin adı: Incidence rate of parasitic diseases among Karabakh and Dilbaz horses in Azerbaijan

Müəlliflərin S.A.A: Omarov A., Azizova A., Rustamova S., Yusifova K., Zeynalova Sh., Aliyeva S., Karimov K.

Nəşrin adı: AGRO International Conference on Agriculture, June 04-06, 2022, proceeding book ISBN: 978-625-8323-12-2, pp.27-32

E-link:

https://www.scienceazerbaijan.org/files/ugd/614b1f_bb2f0d0ebc2e41fc9fee0cd02fdbc591.pdf

DOI:

7. **Konferansın adı:** Актуальные вопросы развития коневодства, научно-практической конференции 13-14 октября 2022 г

Məqalənin adı: Сравнительное изучение особенностей фенотипа лошадей породы карабах и дильбаз

Müəlliflərin S.A.A: Омаров А., Рустамова С., Юсифова К., Зейналова Ш., Алиева С.

Nəşrin adı: Актуальные вопросы развития коневодства, научно-практической конференции 13-14 октября 2022 г. Уссурийск Rusiya Federativ Respublikası, стр. 67-70

E-link: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50174150>

DOI: 619:576.89; 619:616.995.1

8. **Konferansın adı:** IX NATIONAL III INTERNATIONAL CONFERENCE 24-27 March 2022 Antalya Turkey

Məqalənin adı: DETERMINATION OF PATHOGENS CAUSING INFERTILITY AND ABORTION OF THE DILBAZ AND GARABAGH HORSE BREEDS

Müəlliflərin S.A.A: Omarov A., Rustamova S., Azizova A., Yusifova K., Zeynalova Sh., Aliyeva S., Karimov K.

Link www.tvjd2022.org

5 İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər

Səmərələşdirici təklif – 1. Bütün məlumatları elektron məlumat bazasına daxil edilməsi

2. Həmin təsərrüfatlarda elektron çiplər ilə identifikasiyanın tətbiqi – Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən aparıldı

3. Elektron çipləri oxumaq üçün distasion skanerin tətbiqi- Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən aparıldı

4. Monitoring apararkən müasir üsulların tətbiqi, nümunə seçimində Epiinfo 7 proqramının tətbiqi,

5. Nümunə seçimində müasir epidemioloji üsulların tətbiqi.

6. Qarabağ və Dilbaz atçılıq təsərrüfatlarında kağız formatında aparılan “Damazlıq madyan üçün vərəq”, “eksteryerin təsviri qiymətləndirilməsi vərəqi”, “bonitirənin yekun göstəriciləri vərəqi” – lərinin elektron versiyasının yaradılıb ümumi məlumat bazasına daxil edilməsi təklifi verilmişdir.

7. Atlarda eymerioza qarşı müalicə məqsədilə Amprolium 30% (15 kq diri çəkiyə 1 q olmaqla suda həll olunaraq 3 gün daxilə təyini), mədə-bağırsağ nematodozlarına qarşı İnterzan Gold (birdəfəlik dozada səhər yemlənməsindən 2 saat əvvəl oral yolla 10 kq diri çəkiyə 2,5 ml) tövsiyə edilib.

Xlamidioza qarşı döl kompaniyasından qabaq tetrasiklin və makrolid qrupundan olan antibiotiklərlə müalicə etmək. Tərədici ayğurlar hər 6 aydan bir seroloji monitoringə və baktericoloji

	müayinəyə cəlb edərək xəstəlik aşkar edilmiş fərdləri müalicəyə cəlb edib sonra töredici məqsəd üçün istifadə etmək
6	Layihə üzrə ezamiyyətlər (ezamiyyə baş tutmuş təşkilatın adı, şəhər və ölkə, ezamiyyə tarixləri, həmçinin ezamiyyə vaxtı baş tutmuş müzakirələr, görüşlər, seminarlarda çıxışlar və s. dəqiq göstərməlidir) yoxdur
7	Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak (əgər varsa) <ol style="list-style-type: none"> 1. Dilbaz Atçılıq Kompleksinə 2. Qarabağ Atçılıq Kompleksinə 3. Türkiyə Respublikası Antalya şəhərinə www.tvjd2022.org 4. 15 – 16 iyul 2022 ci ildə Qazaxıstanın Almatı şəhərində keçirilən “ENDLESS LIGHT in SCIENCE” konfransında iştirak edilmişdir. Sertifikatlar məktuba əlavə olunur
8	Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak (burada doldurmalı) <ol style="list-style-type: none"> 1. Azərbaycan Respublikasının Atçılıq federasiyasının baytar həkimi – Kamran Kərimli ilə görüş keçirilmişdir 2. Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin – Heyvandarlığın təşkili və monitorinqi şöbəsinin müdiri Eldar Həsənov və atçılıq üzrə mütəxəssis Fəxrəddin Səmədovla görüş keçirilmişdir. 3. Binə atçılıq kompleksinin mütəxəssisi Yaqub Musayev ilə görüş keçirilmişdir hər iki mütəxəssisin fikirləri öyrənilmişdir 4. Nazirlər kabinetinin aqrar məsələlər üzrə mütəxəssisi Xəndan Rəcəbli ilə görüşlər keçirilmişdir
9	Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s. çıxışlar) (məlumat tam şəkildə göstərməlidir: a) məruzənin növü: plenar, dəvətli, şifahi və ya divar məruzəsi; b) tədbirin kateqoriyası: ölkədaxili, regional, beynəlxalq) yoxdur
10	Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar, komplektləşdirmə məmulatları yoxdur
11	Yerli həmkarlarla əlaqələr <ol style="list-style-type: none"> 1. Azərbaycan Respublikasının Atçılıq federasiyasının baytar həkimi – Kamran Kərimli ilə görüş keçirilmişdir 2. Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin – Heyvandarlığın təşkili və monitorinqi şöbəsinin müdiri Eldar Həsənov və atçılıq üzrə mütəxəssis Fəxrəddin Səmədovla görüş keçirilmişdir. 3. Binə atçılıq kompleksinin mütəxəssisi Yaqub Musayev ilə görüş keçirilmişdir hər iki mütəxəssisin fikirləri öyrənilmişdir 4. Nazirlər kabinetinin aqrar məsələlər üzrə mütəxəssisi Xəndan Rəcəbli ilə görüşlər keçirilmişdir
12	Xarici həmkarlarla əlaqələr <ol style="list-style-type: none"> 1. Yusuf Ozsensoy, PhD, DVM Cumhuriyet University, Faculty of Veterinary

	<p>Medicine · Department of Veterinary</p> <p>2. Biometrics and Genetics, Dr. Ibrahim Sheker Department of Veterinary Zootechny, Faculty of Veterinary Medicine, Firat University, 23159, Elazig, Turkey, Ludwig-Maximilians-Universität München</p> <p>3. Genetics, Großhaderner Str. 2-4, Dr. Cevdet YARALI : cevdet.yarali@tarimorman.gov.tr, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Etlik Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü, CeGaT GmbH Paul-Ehrlich-Str. 23 72076 Tuebingen, Germany info@cegat.de www.cegat.de Court District Stuttgart - HRB 729958</p> <p>4. VAT-No.: DE265504070, Kirill Shur CeGaT GmbH Paul-Ehrlich-Str. 23 72076 Tuebingen, Germany info@cegat.de www.cegat.de Court District Stuttgart - HRB 729958 VAT-No.: DE265504070</p> <p>5. Managing Directors: Dr. Dirk Biskup, Dr. Dr. Saskia Biskup, Dr. Detlef Schumann bu əməkdaşlar və tədqiqatçılar ilə online (Zoom platforması ilə) görüşlər keçirilmiş, onların bu sahədə apardığı təcrübə öyrənilmişdir</p>
13	<p>Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı (əgər varsa)</p> <p>Dilbaz Atçılıq Kompleksinin və Qarabağ Atçılıq Kompleksinin mütəxəssislərinə Azərbaycan Atçılıq Kompleksinin mütəxəssisi bonitirə və heyvanların xəstəlik statusları ilə bağlı praktik və nəzəri təlimlər keçmişdir</p>
14	<p>Sərgilərdə iştirak (əgər baş tutubsa)</p> <p>15 – 18 NOVEMBER 2022 HANOVER, GERMAN THE WORLD'S LEADING TRADE FAIR https://www.eurotier.com/fileadmin/redaktion/download/2022/Aussteller/InfoDeck_ET22_en.pdf</p>
15	<p>Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi (əgər baş tutubsa)</p> <p>1. Fullbright proqramı çərçivəsində 6 ay müddətinə ABŞ-ın Texas at Tyler Universitetində Genetik analizlərin aparılması ilə bağlı təlim keçirilmişdir. Maliyyə dəstəyi Fulbright proqramıdır</p> <p>2. Azərbaycan Atçılıq Federasiyasının mütəxəssisləri</p> <p>3. Azərbaycan Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin heyvandarlığın təşkili və monitorinqi şöbəsinin mütəxəssisləri</p> <p>4. Genetik analizlər sahəsində - Yusuf Ozsensoy, PhD, DVM , Dr. Cevdet YARALI, Kirill Shur CeGaT GmbH,</p> <p>5. Dr. Dirk Biskup, Dr. Dr. Saskia Biskup ilə online qayda da təcrübə mübadiləsi aparılmışdır.</p>
16	<p>Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s. (məlumatı tam şəkildə göstərməlidir)</p> <p>Layihə mövzusu, gedişi və əldə olunmuş nəticələrlə bağlı ilə bağlı aşağıdakı xəbərlər işıqlandırılmışdır</p> <p>1. Xəzər Universiteti Elmin İnkişafı Fondunun qrant müsabiqəsinin qalibləri arasında http://khazar.org/az/news/5138</p> <p>2. Xəzər Universiteti Elmin İnkişafı Fondunun qrant müsabiqəsinin qalibləri arasında https://azertag.az/xeber/Xezer_Universiteti_Elmin_Inkisafi_Fondunun_grant_musabiqesinin_qalibleri_arasinda-1696839</p> <p>3. “Xəzər”in departament müdirinin təqdimatı konfransın iki ən yaxşı təqdimatından biri seçilmişdir http://khazar.org/az/news/5333</p> <p>4. Elmin İnkişafı Fondunun qrantını qazanmış layihənin tədqiqat işləri davam etdirilir http://khazar.org/az/news/5417</p> <p>5. Elmin İnkişafı Fondunun qrant müsabiqəsinin qalibi olan layihə beynəlxalq konfransda təqdim edilib https://azertag.az/xeber/Elmin_Inkisafi_Fondunun_grant_musabiqesinin_qalibi_olan_layihə_beynəlxalq_konfransda_teqdim_edilib-2069438</p> <p>6. https://www.tvjd2022.org/</p> <p>7. http://www.adau.edu.az/media/xeberler/adau-tlbri-gurcustanda-tkil-olunan-beynəlxalq-konfransda-itirak-ediblr-2849/?fbclid=IwAR2sdWnJNzILVvVaBsDILQCEQbglPnynPDDkZlq2LFvj0n0Ehqv3rcXU&mibextid=Zxz2cZ</p> <p>8. “Elmin İnkişafı Fondunun qrantını qazanmış layihənin tədqiqat işləri davam etdirilir” adlı xəbər “Azərtaç” AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İNFORMASIYA AGENTLİYİNİN səhifəsində paylaşılmışdır. https://azertag.az/xeber/Elmin_Inkisafi_Fondunun_grantini_qazanmis_layihenin_tedqiqat_isleri_davam_etdirilir-1871041</p>

Həmçinin sosial şəbəkələrdə də məlumat paylaşılmışdır
<https://www.facebook.com/asef.omarov/posts/10226430851826856>
https://www.linkedin.com/posts/asaf-omarov-39862670_az%C9%99rbaycan-respublikas%C4%B1n%C4%B1n-prezidenti-yan%C4%B1nda-activity-6815530630068084736_sR7

SİFARİŞÇİ:

Azərbaycan Elm Fondu

Şöbə müdiri

Quliyeva Mülayim Sahib qızı

(imza)

“ _ ” _____ 20_-ci il

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Ömərov Asəf Məmməd oğlu

(imza)

“ _ ” _____ 20_-ci il

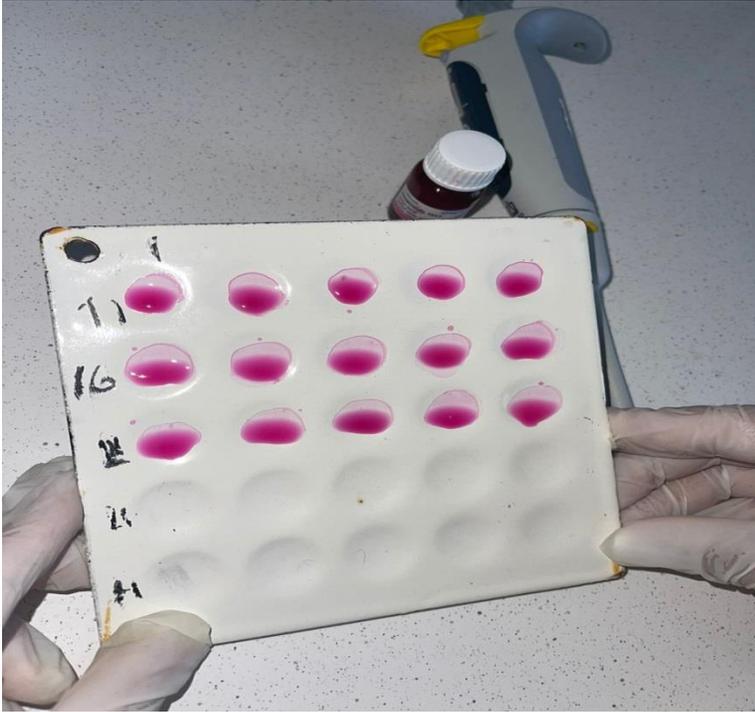
Şəkillər



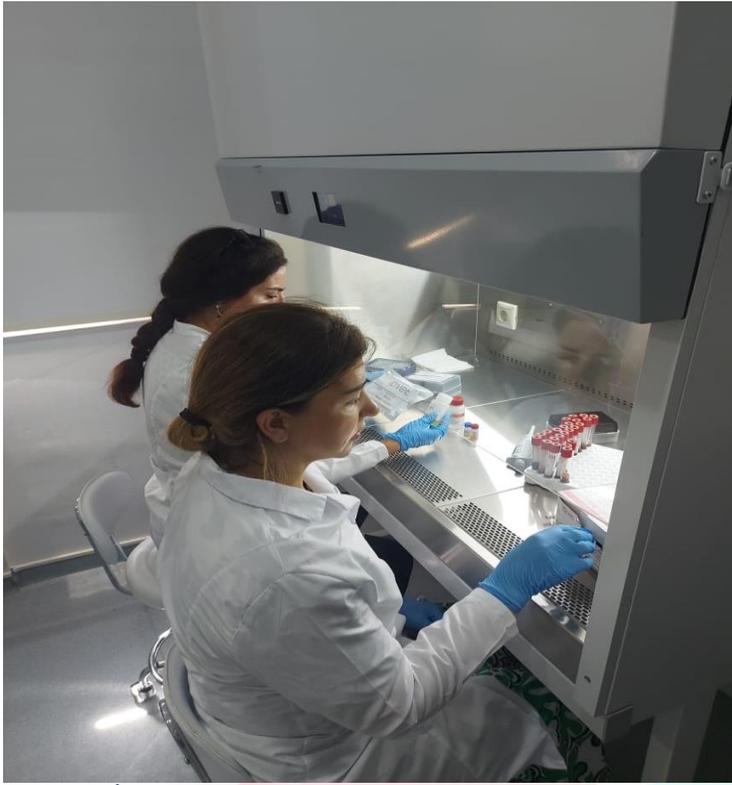
Şəkil 1 Qanların toplanması



Şekil 2 Steril qabların qruplaşdırılması



Şekil 3 Roz benqal sınağının nəticəsi



Şəkil 4 ELISA testinin aparılması



Şəkil 5 Qarabağ atçılıq kompleksi



Şəkil 6 Dilbaz atçılıq kompleksi



Şekil 7 Bonitrovka prosesi



Şekil 8 Elektron çiplerin oxunması



Şekil 9 Elektron çiplerin oxunması



AZƏRBAYCAN ELM FONDU

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

Azərbaycan Elm Fondunun “Elm-Təhsil-Sənaye”
məqsədli qrant müsabiqəsinin
(EIF/MQM/ETS-2020-1(35)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə

ALINMIŞ NƏTİCƏLƏRİN ƏMƏLİ (TƏCRÜBİ) HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ VƏ LAYİHƏNİN NƏTİCƏLƏRİNDƏN GƏLƏCƏK TƏDQİQATLARDA İSTİFADƏ PERSPEKTİVLƏRİ HAQQINDA MƏLUMAT VƏRƏQİ

(Qaydalar üzrə Əlavə 16)

Layihənin adı: **Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin genom profilinin tədqiqi: Genetik markerlərin, allel variasiyalarının aşkar edilməsi və seleksiyada istifadəsi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Ömərrov Asəf Məmməd oğlu**

Qrantın məbləği: **150 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-MQM-ETS-2020-1(35)-08/08/3-M-08**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **01 mart 2021 - ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 aprel 2021-ci il – 01 aprel 2023-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi

1 Layihənin əsas əməli (təcrübi) nəticələri, bu nəticələrin məlum analoqlar ilə müqayisəli xarakteristikası

(burada doldurmalı)

Elektron Məlumat bazası qurulmuşdur və məlumatlar elektron qaydada ora daxil edilmişdir (xahiş edirəm əlavəyə baxsınız)

Elektron məlumat bazası Access məlumat bazası əsasında qurulmuşdur. Məlumat bazası 3 moduldan təşkil olunub.

Atların hərəkəti modulunda- atların cinsi, adı və ya ləqəbi, çip nömrəsi, pasport nömrəsi, bədən ölçüləri yer almaqla növbəti atın hərəkəti baş verərsə onun hərəkətində izləməyə icazə verən məlumatlar - Kimə satılıb, Satılma tarixi, Yarışda olması, Məcburi tələf edilməsi, təbii ölməsi dəyişənləri daxil edilmişdir.

Laborator müayinələr modulunda - atın cinsi, ləqəbi, çip nömrəsi, pasport nömrəsi, gen analizi üçün nümunənin götürülməsi, GBS olması, GBS dən sonra hansı atla cütləşib, alınan bala, balanın cinsiyyəti, balanın əlamətləri, balanın jurnalda qeydiyyat nömrəsi, balanın

sağlamlılıq vəziyyətini əks etdirən dəyişənlər daxil edilmişdir.

Profilaktik tədbirlər modulunda - atın cinsi, ləqəbi, çip nömrəsi, pasport nömrəsi qeyd olunmaqla atların qripinə, rinopnevmoniyasına, tetanusuna və viruslu arteritinə qarşı aparılan tədbirlər haqqında məlumat daxil edilir.

Atlar haqqında əldə olunmuş bu kompleks məlumatların elektron məlumat bazasına işlənilməsi Dilbaz və Qarabağ atçılıq komplekslərində yenilikdir layihənin sonunda yenilənmiş versiyası həmin təsərrüfatlara təqdim edilmişdir

Həmin təsərrüfatlar qurulandan sonra bonitrə aparılmamışdır, bu layihə çərçivəsində bonitrə prosesi başlanaraq 6 ay müddətində yekunlaşmışdır. Həmçinin adı keçən təsərrüfatlardan məlumatlar köhnə qayda ilə aparılır əlyazma şəkilində həyata keçirilir, layihə çərçivəsində isə elektron məlumat bazası qurulmuş və məlumatlar elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir.

Təsərrüfatlarda parazitər xəstəliklərin müasir yanaşma, üsul və avadanlıqlar ilə müayinəsi aparılmışdır və bu sahədə işlər davam etdirilir

2

Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi haqqında məlumat (istehsalatda tətbiq (tətbiqin aktını əlavə etməli); tədris və təhsildə (nəşr olunmuş elmi əsərlər və s. – təhsil sistemində tətbiqin aktını əlavə etməli); bağlanmış xarici müqavilələr və ya beynəlxalq layihələr (kimlə bağlanıb, müqavilənin və ya layihənin nömrəsi, adı, tarixi və dəyəri); dövlət proqramlarında (dövlət orqanının adı, qərarın nömrəsi və tarixi); ixtira üçün alınmış patentlərdə (patentin nömrəsi, verilmə tarixi, ixtiranın adı); və digərlərində)

Səmərəşdirici təkliflər

1. Bütün məlumatları elektron məlumat bazasına daxil edilməsi

2. Həmin təsərrüfatlarda elektron çiplər ilə identifikasiyanın tətbiqi

3. Elektron çipləri oxumaq üçün distasion skanerin tətbiqi

4. "Epiinfo 7" proqramı vasitəsi ilə nümunə seçimi

5. Layihə "Elm-Təhsil-Sənaye" yönümlü olduğu üçün atlarda həmçinin parazitər, reproduktiv xəstəliklərə görə monitorinq aparılmışdır. Alınmış nəticələr beynəlxalq konferanslarda təqdim edilmişdir

6. Yeni doğulmuş atların balaları qeydiyyatə götürülmüş və elektron məlumat bazasına daxil edilmişdir.

Qarabağ və Dilbaz atçılıq komplekslərində ilk dəfə olaraq reproduktiv xəstəliklərin prevalentliyini hesablamaq üçün Çarpaz – köndələn tədqiqat aparılmışdır. Bunun üçün həmin zaman anında ilxıdakı fərdlər təsadüfə üsulla seçilərək qan nümunəsi götürülmüşdür. Belə seçilmiş fərdlərdə bruselyoz və xlamidiaz xəstəliklərinin mövcudluğu yoxlanılmaqla spesifik risk faktorunun xəstəliklə əlaqəsi müəyyən edilmişdir. Çarpaz – köndələn tədqiqat adətən məlumat əldə etmək üçün aparılır və «prevalentlik» tədqiqatları adı ilə tanınır. Üstünlükləri: Çarpaz – köndələn tədqiqat sürətli və digər araşdırmalara nisbətən az xərc aparan tədqiqatdır. Prevalentliyi hesablamaq mümkündür.

Çatışmazlıqları: Çarpaz-köndələn tədqiqat zamanı insidentliyi öyrənmək mümkün deyil yalnız prevalentlik hesablanır. Bu tədqiqat zamanı səbəb və effekt arasında əlaqəni öyrənmək çətinlik tərədir.

"Epiinfo 7" proqramının ölçü, müşahidənin gücü modulu

Kal nümunələri soyuq zəncir prinsipinə əməl edilməklə Baytarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Parazitologiya laboratoriyasına çatdırıldı. Kal nümunələri helmintlər - Vişnyauskas, ibtidai bağırsağ parazitləri (eymeriyalar) - Fülleborn-Darlinq üsulları ilə müayinə edildi. Helmintozlarla yoluxmanın mövsümdən və yaşdan asılı olaraq dəyişmə dinamikasını öyrənmək məqsədilə, hər fəsilə müxtəlif yaşlarda olan erkək və dişi atlar tədqiq edilmişdir.

Xəstəliyin insidentlik əmsali

$$I_s = Y_x / H_s$$

Düsturu ilə hesablanmışdır.

I_s = İnsidentlik

Y_x = Verilmiş zaman intervalında yeni xəstələrin sayı

H_s = Populyasiyadakı həssas heyvanların sayı

Xüsusi çəki üçün etibarlıq intervalı bu düsturlardan istifadə edilmişdir

Yuxarı etibarlıq intervalı

$$CI = +1.96 * \sqrt{((p(1-p))/n)}$$

Aşağı etibarlıq intervalı

$$CI = -1.96 * \sqrt{((p(1-p))/n)}$$

Qan-parazitar xəstəliklərini aşkar etmək üçün xəstəliyə şübhəli atlardan periferik qan yaxmaları hazırlanmışdır. Müayinə edilmiş heyvanlardan toplanılan doymuş, yarı doymuş müxtəlif cins və növlərdən olan iksodide gənələri Florinski mixbərlərinə yığılaraq Pomerantsov üsulu ilə təyin olunmuş, doymuş diş gənələr termostata yerləşdirilərək (yumurta almaq məqsədilə) yumurta qoymanın müxtəlif günlərində yaxmalar hazırlanmışdır. Qan-parazitar xəstəliklərini keçirən iksodide gənələrinin qan parazitləri ilə yoluxmasını və parazitlərin növünü təyin etmək üçün Pavlovskinin yarma üsulu ilə gənənin daxili orqanlarından (tüpürcək vəzi, bağırsağ, yumurtalıq, malpigi boruları) yaxma hazırlanmış, yaxmalar metil spirtində fiksasiya edilib, Romanovski-Gimza boyası ilə boyandıqdan sonra mikroskopiyaya edilmişdir.

“Bell” mikroskopunda helmint yumurtalarını 10x10, ibtidai bağırsağ parazitlərini 10x40, qan parazitlərini izləmək üçün isə 10x100 böyüdücüsündən istifadə edilmişdir.

Xarici həmkarlar ilə görüşlər Yusuf Ozsensoy, PhD, DVM Cumhuriyet University, Faculty of Veterinary Medicine · Department of Veterinary Biometrics and Genetics, Dr. Ibrahim Sheker Department of Veterinary Zootechny, Faculty of Veterinary Medicine, Firat University, 23159, Elazığ, Turkey, Ludwig-Maximilians-Universität München Genetics, Großhaderner Str. 2-4, Dr. Cevdet YARALI : cevdet.yarali@tarimorman.gov.tr, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Etlik Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü, CeGaT GmbH | Paul-Ehrlich-Str. 23 | 72076 Tuebingen, Germany info@cegat.de | www.cegat.de Court District Stuttgart - HRB 729958 | VAT-No.: DE265504070, Kirill Shur CeGaT GmbH | Paul-Ehrlich-Str. 23 | 72076 Tuebingen, Germany info@cegat.de | www.cegat.de Court District Stuttgart - HRB 729958 | VAT-No.: DE265504070 Managing Directors: Dr. Dirk Biskup, Dr. Dr. Saskia Biskup, Dr. Detlef Schumann bu əməkdaşlar və tədqiqatçılar ilə online (Zoom platforması ilə) görüşlər keçirilmiş, onların bu sahədə apardığı təcrübə öyrənilmişdir.

Material metodlar

Azərbaycan Respublikası atçılıq haqqında qanununun 27 fevral 2007-ci il № 255-IIIQ, IV ATÇILIQDA DAMAZLIQ İŞİ fəsilinin, M a d d ə 22. Atçılıqda seleksiya-damazlıq işlərinin aparılması, M a d d ə 23. Damazlıq atların sınağı, M a d d ə 24. Damazlıq atların bonitirəsi, M a d d ə 25. Atlardan damazlıq kimi istifadə olunma şərtləri, M a d d ə 26. Milli at cinslərinin və beynəlxalq genofonda daxil olan at cinslərinin damazlıq özəklərinin qorunması maddələrinə uyğun aparılmışdır.

Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin bonitirəsinə dair təlimat, Bakı -2019

Atların kompleks əlamətlərinin qiymətləndirilməsi metodikası

Atların eksteryer qurluşlarını ölçmək üçün nəzərdə tutulmuş ölçü çubuğu

Bonitirə aşağıdakı qaydada təşkil olunmuşdur

3. Xəstəliklərə görə zoobaytar baxış və müayinədən keçirildikdən sonra;
4. Bonitirə zamanı 5 əsas əlamətlər nəzərə alınmışdır
 - c. Nəslə və konstitusiya tipi
 - d. Gövdəsinin ölçüləri
 - e. Eksteryeri
 - f. İş qabiliyyəti balaların keyfiyyəti
5. Təlimata görə atlar üç dəfə bonitirə ediləcəkdir
 - a. 1.5-3.5 yaşlarında
 - b. 3.5-4.5 yaşlarında
 - c. 7.5 yaşında

Bonitirə edilmiş atlar aşağıdakı siniflərə bölünmüşdür.

1. Elit – yalnız hər cinsdən iki at aşkarlandı
2. I sinif – Dilbazdan 12 at, Qarabağdan 18 at
3. II sinif – Dilbazdan 85 at, Qarabağdan 90 at
4. Sinifsiz – yerdə qalan atlar sinifsiz kateqoriyasına daxil edildilər

Dilbaz atlarının bonitirəsi aşağıdakı cədvəl ilə aparılmışdır

Ayğırılar			Madyanlar			Verilən bal	Sinif
Cidov hündürlüyü	Döş qucumu	İncik qucumu	Cidov hündürlüyü	Döş qucumu	İncik qucumu		
144	166	19	146	166	18.5	9-10	Elit
142	164	18.5	144	164	18	7-8	Elit
140	162	18	142	162	17.5	5-6	I sinif
138	160	18	140	160	17.5	3-4	II sinif

Qarabağ atlarının bonitirəsi aşağıdakı cədvəl ilə aparılmışdır

Ayğırılar			Madyanlar			Verilən bal	Sinif
Cidov hündürlüyü	Döş qucumu	İncik qucumu	Cidov hündürlüyü	Döş qucumu	İncik qucumu		
148	170	19	146	168	18.5	9-10	Elit
146	168	18.5	144	166	18	7-8	Elit
144	166	18	142	164	17.5	5-6	I sinif
142	164	18	140	162	17.5	3-4	II sinif

Bonitirə zamanı bəzi atlarda cidov hündürlüyünün tələb olunan normadan 1cm, döş qucumu 3cm, incik qucumu 0.5cm fərqlilik yaratsada bu ümumi bonitirəmiz zamanı atları siniflərə bölərkən maneəçilik yaratmamışdır.

Eksteryer və konstitusiyanı qiymətləndirərkən fərdlər 3 qrupa bölünmüşdür

1. Baş. Boyun gövdə
2. Ayaqlar
3. Konstitusiya quruluşu, əzələlərinin və damarlarının birləşməsi, həssaslığı

Bal isə 3 ballıq sistem ilə qiymətləndirilmişdir

1. 2bal – yaxşı, 1bal – kafi, 0 bal isə - qeyri kafi

Atların qiymətləndirilməsi üçün götürülən ölçülər

No	Ölçülər	Ölçü aləti	Ölçmə üsulu
----	---------	------------	-------------

1	Cidov hündürlüyü	Ölçü çubuğu	Cidovun ən dik zirvəsindən şaquli olaraq yerə qədər
2	Sağrı hündürlüyü	Ölçü çubuğu	Sağrının ən dik nöqtəsindən şaquli olaraq yerə qədər
3	Gövdənin çəp uzunluğu	Ölçü çubuğu	Kürək-çiyin birləşməsinin ön dikliyindən oturaq dikliyinə qədər
4.	Döşün dərinliyi	Ölçü çubuğu	Cidovun ən dik nöqtəsindən döşün alt səthinə qədər
5	Döşün eni	Məhvər ilə	Kürək-ciyin birləşməsinin ön dikliyindən oturaq dikliyinə qədər
6	Sağrının eni	Məhvər ilə	Oma diklərinin kənar çıxıntıları arası
7	Sağrının uzunluğu	Məhvər ilə	Oma dikliyinin kənar çıxıntısı ilə oturaq dikliyi arası
8.	Döş qucumu	Ölçü lenti ilə	Cidovun yüksək zirvəsindən küreyin arxasına toxunmaqla və döşün altından keçməklə onun çevrəsi
9	İncik qucumu	Ölçü lenti ilə	İnciyin ən nazik yuxarı (üçdə biri) hissəsində çevrəsi

1. Layihənin nəticələrindən gələcək tədqiqatlarda istifadə perspektivləri

1	Nəticələrin istifadəsi perspektivləri (fundamental, tətbiqi və axtarış-innovasiya yönü elmi-tədqiqat layihə və proqramlarında; dövlət proqramlarında; dövlət qurumlarının sahə tədqiqat proqramlarında; ixtira və patent üçün verilmiş ərizələrdə; beynəlxalq layihələrdə; və digərlərində) (burada doldurmalı)
---	--

SİFARİŞÇİ:

Azərbaycan Elm Fondu

Şöbə müdiri

Quliyeva Mülayim Sahib qızı

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Ömərov Asəf Məmməd oğlu

(imza)

“ ” _____ 20_-ci il

(imza)

“ ” _____ 20_-ci il





AZƏRBAYCAN ELM FONDU

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

**Azərbaycan Elm Fondunun “Elm-Təhsil-Sənaye”
məqsədli qrant müsabiqəsinin
(EİF/MQM/ETS-2020-1(35)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə**

**ALINMIŞ ELMİ MƏHSUL HAQQINDA MƏLUMAT
(Qaydalar üzrə Əlavə 17)**

Layihənin adı: **Qarabağ və Dilbaz at cinslərinin genom profilinin tədqiqi: Genetik markerlərin, allel variasiyalarının aşkar edilməsi və seleksiyada istifadəsi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Ömərov Asəf Məmməd oğlu**

Qrantın məbləği: **150 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EİF-MQM-ETS-2020-1(35)-08/08/3-M-08**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **01 mart 2021 - ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 aprel 2021-ci il – 01 aprel 2023-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

1. Elmi əsərlər (sayı)

№	Tamlıq dərəcəsi		Çapa qəbul olunmuş və ya çapda olan	Çapa göndərilmiş
	Dərc olunmuş			
1.	Monoqrafiyalar	yoxdur		
	həmçinin, xaricdə çap olunmuş			

2.	<p>Məqalələr</p> <p>həmçinin xarici nəşrlərdə</p>	<p>Aygun Azızova, Asaf Omarov, Sıala Rustamova, Kamran Karimov STUDY OF PATHOGENS OF INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES OF KARABAKH AND DILBAZ HORSES// ENDLESS LIGHT in SCIENCE, DOI: 10.24412/2709-1201-2022-2022-343-349, İF: SJIF 2019 - 5.11, 2020 - 5.497</p>		
3.	<p>Konfrans materiallarında məqalələr</p> <p>O cümlədən, beynəlxalq konfrans materiallarında</p>	<p>1. S.İ.Rüstəмова, A.M.Ömərov, A.A.Əzizova, Ş.K.Zeynalova, K.Y.Yusifova, K.İ.Kərimli / Qarabağ və dilbaz at cinslərinin genom profilinin tədqiqi layisəndə icra edilmiş işlər, mövcud problemlər və prespektivlər / “Baytarlıq elmi XXI əsrdə — gələcəyə doğru innovasiyalar” beynəlxalq elmi-praktik konfrans.</p> <p>2. Асаф Омаров, Сиала Рустамова, Кюбра Юсифова, Шалала Зейналова, Саида Алиева/ Сравнительное изучение особенностей фенотипа лошадей породы карабах и дильбаз/ Актуальные вопросы развития коневодства, научно-практической конференции 13-14 октября 2022 г.</p> <p>3. Asaf Omarov, Aygun Azizova, Kubra Yusifova, Shalala Zeynalova, Saida Aliyeva, Kamran Karimov/ Incidence rate of parasitic diseases among Karabakh and Dilbaz horses in Azerbaijan Agro international conference on agriculture june 04-06, 2022, proceedings book</p>		

		<p>4. Рустамова Сиала Исмаил кызы, Омаров Асеф Маммад оглы, Юсифова Кюбра Юсиф кызы, Азизова Айгюн Айдын кызы, Зейналова Шалала Карам кызы, Керимли Кямран/ Проблемы и перспективы изучения геномного профиля лошадей породы «Карабахская» и «Дилбаз»/ Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства”</p>		
		<p>5. Asaf Omarov, Siala Rustamova, Shalala Zeynalova, Kubra Yusifova Saida Aliyeva, Aygun Azizova, Kamran Karimov/ Serological Monitoring Of Zoonoz Diseases In "Garabagh" And "Dilbaz" Equestrian Farms/ 2. International congress on environment, disaster and forest december 02-03, 2022 / Adana, Türkiye</p>		
		<p>6. Asaf Omarov, Siala Rustamova, Shalala Zeynalova, Kubra Yusifova Saida Aliyeva, Aygun Azizova, Kamran Karimov/ Monitoring of zoonoz diseases in "Garabagh" and "Dilbaz" horses/ International multidisciplinary school - conference in medical and healthcare sciences proceedings book, december 09-11, 2022 / Tbilisi, Georgia</p>		
4.	Məruzələrin tezisləri			
	həmçinin, beynəlxalq tədbirlərin toplusunda			
5.	Digər (icmal, atlas, kataloq və s.)	yoxdur		

2. İxtira və patentlər (sayı)

No	Elmi məhsulun növü	Alınmış	Verilmiş	Ərizəsi verilmiş
----	--------------------	---------	----------	------------------

1.	Patent, patent almaq üçün ərizə	yoxdur		
2.	İxtira	yoxdur		
3.	Səmərələşdirici təklif	<p>1. Bütün məlumatları elektron məlumat bazasına daxil edilməsi</p> <p>2. Həmin təsərrüfatlarda elektron çiplər ilə identifikasiyanın tətbiqi – Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən aparıldı</p> <p>3. Elektron çipləri oxumaq üçün distasion skanerin tətbiqi- Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən aparıldı</p> <p>4. Monitoring apararkən müasir üsulların tətbiqi, nümunə seçimində Epiinfo 7 proqramının tətbiqi,</p> <p>5. Nümunə seçimində müasir epidemioloji üsulların tətbiqi.</p> <p>6. Qarabağ və Dilbaz atçılıq təsərrüfatlarında kağız formatında aparılan “Damazlıq madyan üçün vərəq”, “eksteryerin təsviri qiymətləndirilməsi vərəqi”, “bonitirənin yekun göstəriciləri vərəqi” – lərinin elektron versiyasının yaradılıb ümumi məlumat bazasına daxil edilməsi təklifi verilmişdir.</p> <p>7. Atlarda eymerioza qarşı müalicə məqsədilə Amprolium 30% (15 kq diri çəkiyə 1 q olmaqla suda həll olunaraq 3 gün daxilə təyini), mədə-bağırsaq nematodozlarına qarşı İnterzan Gold (birdəfəlik dozada səhər yemlənməsindən 2 saat əvvəl oral yolla 10 kq diri çəkiyə 2,5 ml) tövsiyə edilib.</p> <p>Xlamidioza qarşı döl kompaniyasından qabaq tetrasiklin və makrolid qrupundan olan antibiotiklərlə müalicə etmək. Törədici ayğırılar hər 6 aydan bir seroloji monitoringə və bakterioloji müayinəyə cəlb edərək xəstəlik aşkar edilmiş fərdləri müalicəyə cəlb edib sonra törədici məqsəd üçün istifadə etmək</p>		

3. Elmi tədbirlərdə məruzələr (sayı)

No	Tədbirin adı (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s.)	Tədbirin kateqoriyası (ölkədaxili, regional, beynəlxalq)	Məruzənin növü (plenary, dəvətli, şifahi, divar)	Sayı

1.		Ölkədaxili	Şifahi, dəvətli	3
2.		Beynəlxalq	Şifahi, dəvətli	5
3.				

SİFARİŞÇİ:

Azərbaycan Elm Fondu

Şöbə müdiri

Quliyeva Mülayim Sahib qızı

(imza)

“ _ ” _____ 20_-ci il

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

 m rov Asəf Məmməd ođlu

(imza)

“ _ ” _____ 20_-ci il