

TƏBİƏT ELMLƏRİ

NATURAL SCIENCES

DOI: <https://www.doi.org/10.36719/2663-4619/79/191-196>

Yasin Qaibqulu oğlu Gözəlov

Heyvandarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu
gozelov.yasin@mail.ru

Mübariz İslam oğlu Əliyev

Heyvandarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu
mubariz.eliyev1957@mail.ru

Mahirə Qəzənfər qızı Qurbanova

Heyvandarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu
qurbanovamahire1971@mail.ru

Leyla Arif qızı Ələkbərova

Heyvandarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu
arifalakbarov@bk.ru

YERLİ QARAMALIN VƏ YERLİ X SİMMENTAL MƏLƏZLƏRİNİN MƏHSULDARLIQ GÖSTƏRİCİLƏRİNİN MÜQAYISƏLİ ÖYRƏNİLMƏSİ

Xülasə

Əhalinin heyvandarlıq məhsullarının xüsusən də, mal ətinə olan tələbatının ödəmək məqsədi ilə Respublikamızda xeyli işlər görülür. Bu məqsədlə xarici ölkələrdən ətlik və südlük istiqamətlə məhsuldar qaramal cinsləri Holsteyn-friz, Şvis, Simmental, Aberdin-Anqus, Hollavey, Şarole və kimi cinsləri göstirilir və yetişdirilir.

İnkişaf etmiş cəmiyyətlərdə olduğu kimi, Respublikamızda kənd təsərrüfatı sahələrində o cümlədən, iri buynuzlu maldarlıq sahəsində məhsul istehsalı elmi-texniki tərəqqinin müasir tələblərə uyğun şəkildə yəni, intensiv əsaslarla həyata keçirilir.

Heyvandarlığın intensiv üsullarla inkişaf etdirilməsi, bu sahədə çalışan alim və mütəxəssislər qarşısında duran ən vacib bir məsələdir. Çünkü əhalinin ən vacib və keyfiyyətli zülalı olan ət, süd və digər bu kimi ərzaq məhsulları məhz heyvandarlıq sahəsində əldə edilir. Ona görə də Azərbaycan xalqını kifayət qədər ekoloji baxımdan təmiz heyvandarlıq məhsulları ilə təmin etmək üçün elmi araşdırılmalara böyük ehtiyac var. Bu məqsədlə müxtəlif yetişdirilmə metodlarından istifadə olunur.

Nəzərə alsaq ki, xarici ölkələrdən məhsuldar cins inəklərin gətirilməsi uzun müddət davam edə bilməz, ona görə ki, xaricdən gətirilmiş cinslərin Respublika ərazisində uyğunlaşma qabiliyyəti nisbətən aşağı olduğu üçün həmin heyvanlar müəyyən fəsadlarla rastlaşırlar. Bu isə onların iqtisadi səmərəliliyini aşağı salır. Ona görə də Respublikamızda mövcud olan yerli cinslərin məhsuldarlıq göstəricilərinin artırılması və cins tərkibinin yaxşılaşdırılması üçün dünya təcrübəsində sınaqdan keçirilmiş biotexnoloji üsullardan istifadə etmək məqsədə uyğun hesab edilir.

Açar sözlər: mələzlər, süd məhsuldarlığı, tez yetişkən, cins tərkibini yaxşılaşdırması, intensiv saxlanma, yeni tip, törədicilərin toxumu

Yasin Gozalov Gaibgulu
Mubariz Aliyev Islam
Mahira Gurbanova Gazanfar
Leyla Alakbarova Arif

Comparative study of productivity indicators of local cattle and Local X simental hybrids

Abstract

A lot of work is being done in the country to meet the needs of the population in livestock products, especially beef. For this purpose, productive breeds of beef and dairy cattle such as Holstein-Friesian, Swiss, Simmental, Aberdeen-Angus, Hollaway, Charolais and Limousine are imported and bred.

Intensive livestock development is one of the most important issues facing scientists and specialists working in this field. Because meat, milk, eggs and other such food products, which are the most important and high-quality protein for the population, are obtained in the field of animal husbandry. Therefore, there is a great need for scientific research to provide the people of Azerbaijan with environmentally friendly livestock products. Different options are used for this purpose.

As in developed societies, the production of agricultural products in the Republic, including in the field of cattle breeding, is carried out in accordance with the modern requirements of scientific and technological progress, ie on an intensive basis.

Given that the import of productive breeds of cows from abroad cannot last long, because the ability of imported breeds to adapt to the territory of the republic is relatively low, these animals face certain complications. This reduces their economic efficiency.

Therefore, it is considered expedient to use biotechnological methods tested in world practice to increase the productivity of local breeds and improve the sex composition existing in our country.

Key words: rituals, milk productivity, quickly maturing, improving the composition of the breed, intensive care, new type, the seed of the perpetrators

Giriş

Dövlətimizin həyata keçirdiyi məqsədönlü siyaset nəticəsində Azərbaycanda aqrar sahə özünün yeni inkişaf mərhələsinə qədəm qoyub. Proqramın əsas məqsədi ölkədə yeni təsərrüfatçılıq modellərini tətbiq etməklə heyvanların cins tərkibini yaxşılaşdırmaq, məhsuldarlığı artırmaqdır. Proqramın yerinə yetirilməsi nəticəsində heyvan mənşəli məhsulların istehsal həcmi artacaq, yem ehtiyatları, örtüş və otlaq sahələri daha səmərəli istifadə ediləcəkdir. Məhsuldarlığın artması fermerlərin gəlirlərinin artmasına, onların maddi rifah halının yaxşılaşmasına da şərait yaradacaqdır.

Hazırda Respublikamızda heyvandarlıq məhsuldarlığına görə tələbat insan sayına görə 84 kilogramdır. Ölkədə əhalinin ətə olan tələbatı 820 min tondur. İndiki şəraitdə il ərzində adam başına 29-34 kq ət istehsal olunur. Xaricdən gətirilən əti də buna əlavə etsək bu rəqəm 41 kq çatır. Hesablamalar göstərir ki, Azərbaycanın ümumilikdə 68700 tonluq ət idxlərinin 23800 tonunu mal əti təşkil edir.

İnsanların illik südə olan tələbatı orta hesabla 238,6 kq-dir. Südə görə özünü təmin etmə səviyyəsi isə 90,9 % -dir. Göründüyü kimi biz yenə də 9,0%-ə qədər xarici idxlardan asılı qalırıq (1).

Araşdırımlar onu deməyə əsas verir ki, biz heyvanların baş sayını artırmaqla ümumi istehsal olunan südün miqdarnı artırırıq. Odur ki, mövcud heyvandarlıq təsərrüfatlarında damazlıq işinə, heyvanların qiymətləndirilməsinə xüsusi fikir verilməli, hər inəkdən daha çox süd almağın yolları araşdırılmalıdır. Bunun üçün iribuyuzlu heyvandarlıqda biotexnoloji üsullardan istifadə etməklə mövcud heyvan genofondunun məhsuldarlıq göstəricilərini artırmaq olar.

Birinci, naxırın cins tərkibinin yaxşılaşdırılması üçün, Respublikaya damazlıq məqsədi ilə xarici ölkələrdən yüksək məhsuldar cins heyvanlarının idxlə olunmasıdır.

İkinci, naxırın cins tərkibinin yaxşılaşdırılması üçün təsərrüfatlarda mövcud olan aşağı məhsuldar heyvanların biotexnoloji üsullardan istifadə etməklə, yüksək məhsuldar cins bugaların toxumu ilə mayalandırılmasıdır (Abbasov, 2011: 640), (Anoxin, 2005: 33), (Antipov, 2009: 70-72).

Əhalinin heyvandarlıq məhsullarına artan tələbatı, yerli malqara ödəmir çünki, yerli qaramal xırda və az məhsuldar, ancaq südünün yağlılıq faizi çox olur. Təbii iqlim şəraitinə və təsərrüfat şəraitinə olduqca

yaxşı uyğunlaşır, ona görə də Respublikamızda yetişdirilən yerli qaramalı yüksək məhsuldar Şvis, Simmental və Qara-ala cinsli buğaların toxumları ilə yaxşılaşdırmaq məqsədə uyğundur.

Bu məqsədlə, 2016-cı ildən başlayaraq Göygöl rayonu Mollacəlli kəndində yerləşən kəndli fermer təsərrüfatında elmi tədqiqat işi aparılır. Qarşıda qoyulan məqsəd, təsərrüfatımızda mövcud olan az məhsuldar yerli cinslərin məhsuldarlıq göstəricilərinin artırılması və cins tərkibinin yaxşılaşdırılması üçün, ətlik-südlük istiqamətli Simmental cinsinin toxumu ilə mayalandırmaq və dördüncü nəsl mələz heyvanlar almaq, nəticədə yüksək məhsuldar mələz inəklərdən ibarət damazlıq naxır yaratmaqdır.

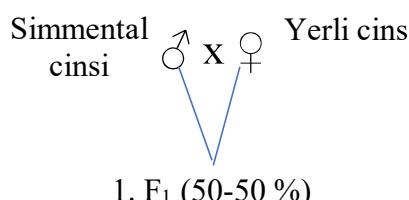
Simmental cinsi dünyada ən qədim cinslərdən biri hesab edilir. Azərbaycan ərazisində Simmental cinsi ilk dəfə 1903-cü ildə gətirilmiş, yerli şəraitdə artırılmışdır (şəkil 1). Sonralar yerli qaramalın damazlıq və məhsuldarlıq keyfiyyətlərinin təkmilləşdirilməsi məqsədilə çərpazlaşdırma aparılmış və yerli malın məhsuldarlıq keyfiyyətinin yüksəldilməsində mühüm rol oynamışdır. Eyni zamanda bu cinsdən intensiv yemləmədə də geniş istifadə edilir. İnəklərin canlı kütləsi 550-650 kq, buğaların canlı kütləsi isə 900-1200 kq olur. Qapalı komplekslərdə Simmental cins inəklərdən laktasiya dövründə 3,5-4,0% yağılığında 6000-8500 litr süd almaq mümkündür (Abbasov, Mehdiyev, Ruşanov, Nəcəfova, Turabov, 2011: 315). Buzovlar doğulduğunda 38-40 kq olur. Ətin keyfiyyəti yüksək olur, kökəldilmiş cöngələr 18 aylıqda 650-700 kq canlı kütləyə catır və ətin keyfiyyəti yüksək olur. Yerli şəraitdə döyümlü olur, yaxşı adaptasiya olunurlar (Gözəlov, 2019: 294).

Birinci nəslin mələzləri öz Simmental həmyaşıllarına nisbətən 450 kq-dan artıq süd verirlər. Simmental cinsi, hazırda dünyanın bir çox yerlərində geniş yayılmasına görə ən aparıcı cins hesab olunur (Polyançev, Afanasev, 2012: 400).

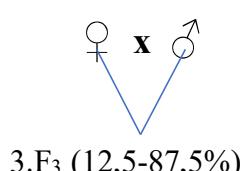


Şək.1. Simmental cins inək və Simmental cins buğa

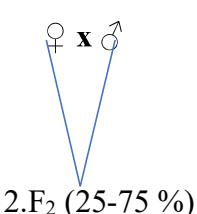
Tədqiqat işində 20 baş yerli inəklər götürülərək həvəsə gəlmə zamanı Simmental buğalarının toxumları ilə mayalandırılmışdır (şəkil 2). Aparılan elmi tədqiqat işi *M.V.Nazarov, E.A.Qorpinçenko, B.V.Qavrilov (2018) "Kənd təsərrüfatı heyvanlarının süni mayalandırılması"* metodikasına uyğun həyata keçirilmişdir (Nazarov, Qorpinçenko, Qavrilov, 2018: 138).



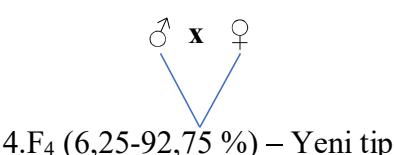
F₂ Simmental cinsi



F₁ Simmental cinsi



F₃ Simmental cinsi



Şək.2. Yerli qaramal cinslərinin simmentallaşdırılması sxemi

Təcrübə zamanı F₁ nəsl 3 aylıq mələzlərin boy və inkişafi yerli buzovla müqayisəli şəkildə öyrənilmişdir (şəkil 3; cədvəl 1).



Şək.3. Buzovların bədən ölçülərinin götürülməsi

Cədvəl 1. Yerli və mələz buzovların bədən ölçüləri göstəriciləri

S/s	Göstəricilər	Yerli buzov, sm	F ₁ nəsl mələz buzov, sm
1	Cidov hündürlüyü	80	99
2	Bədənin duz uzunu	82	101
3	Bədənin çəp uzunu	94	120
4	Döş qucumu	92	126
5	İncik qucumu	12	16
6	Canlı kütləsi, kq	110	135

Tədqiqat nəticəsində aydın olur ki, alınan birinci nəsl F₁ mələz buzov, daha erkən yetişir və möhkəm konstitusiyaya malik olur (cədvəl 2). Yetişdirmə zamanı heyvanlara uyğun qidalanma və saxlanma şəraitini yaradılsara, onların məhsuldalarlıq və digər faydalı göstəriciləri valideyn formalarından xeyli üstün olur ki, bu da carpzlaşma zamanı yaranmış olan heterozis hadisəsi nəticəsində baş verir (Korovko, 2009: 114), (Burenin, 2016: 310).

Cədvəl 2. Yerli ana mal və F₁ nəsl ana malın bədən ölçülərinin müqayisəli göstəriciləri, sm

S/s	Bədən ölçüləri, sm	F ₁ nəsl ana mal İn. № 809210	Yerli ana mal İn. № 1080116
1	Cidov hündürlüyü	134	115
2	Sağrı hündürlüyü	137	121
3	Döş qucumu	175	167
4	Döşün eni	40	38
5	Bədənin çəpuzunu	160	153
6	Arxanın eni	47	38
7	Alının eni	24	20
8	Alının uzunluğu	48	45
9	İncik qucumu	20	17

Heyvanların yemləndirilməsində yemləmənin təşkilinin əhəmiyyəti böyükdür. Yemləndirmə bir qayda olaraq tam qiymətli olmalı yəni, normaya uyğun olaraq heyvanların qida maddələrinə olan ehtiyacını ödəməlidir (Daşkovski, 2009: 10-12), (Dankvert, Caparilze, 2010: 2-5).

Odur ki, təcrübə və nəzarət qrupunda olan heyvanlar gün ərzində eyni yemlərlə yemləndirilmiş və 1 başa 36 kq yem nəzərdə tutulmuşdur (cədvəl 3).

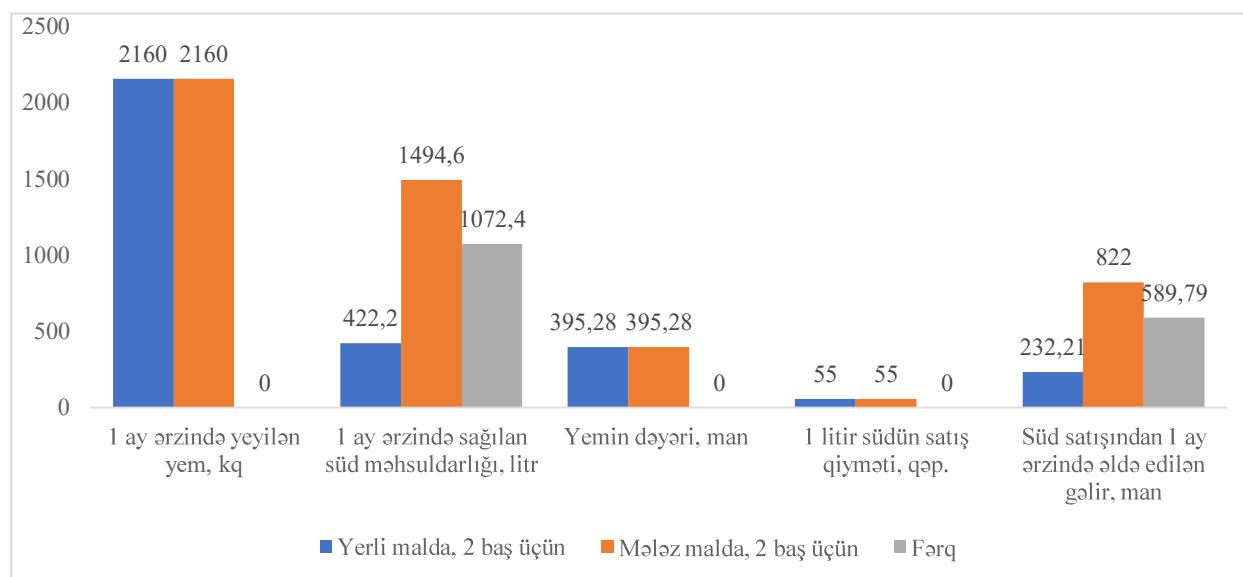
Cədvəl 3. Gün ərzində inəklərin yem payı, kq

Yem adı	Miqdari	Dəyəri, man.
Arpa yarması	2,0	1,0
Bağda kəpəyi	4,0	1,20
Pambıq şrotu	1,50	0,54
Qarğıdalı yarması	0,50	0,25
Yonca otu	8,0	1,60
Yaşıl ot	20,0	2,0
Cəmi:	36,0	6,59

1 ay ərzində süd sağımına nəzarət edilmiş, alınan nəticələr müqayisə edilmişdir (cədvəl 4, şəkil 4).

Cədvəl 4. Alınan nəticələrin müqayisəli göstəriciləri

S\xs	Göstəricilər	Yerli malda, 2 baş üçün	Mələz malda, 2 baş üçün	Fərq
1	1 ay ərzində yeyilən yem, kq	2160	2160	-
2	1 ay ərzində sağlanan süd məhsuldarlığı, litr	422,2	1494,6	1072,4
3	Yemin dəyəri, man	395,28	395,28	-
4	1 litr südtün satış qiyməti, qəp.	55	55	-
5	Süd satışından 1 ay ərzində əldə edilən gəlir, man	232,21	822,0	589,79



Şək.4. Alınan nəticələrin müqayisəli göstəriciləri diaqraması

Nəticə

1. Tədqiqat zamanı 1 ay ərzində yerli maldan 422,2 lt, mələzlərdən isə 1494,6 lt süd sağılmışdır.
2. 1 ay ərzində yerli heyvanların yediyi yemin dəyərini həmin heyvanlardan alınan südün satışından alınan gəlir ödəmir. Burada 163,0 man. ziyan olmuşdur. Lakin mələz heyvanlarda bu göstəricidə 426,72 man. xeyir olmuşdur.
3. Mələz heyvanlardan ay ərzində yerli heyvanlara nisbətən 1072,4 litr artıq süd alınmışdır və 589,79 man. artıq gəlir əldə edilmişdir.

Ədəbiyyat

1. Agriculture of Azerbaijan. Statistical collection Baku :, 9 issues. Small business. 2020, 654 p.
2. Abbasov, İ.D. (2011), Food security and priority areas of agriculture. Baku :, "Science and education".
3. Anokhin, N. (2005), Iuvencae Holsteinized variae genotypes. // Animal agricultura in Russia. M.: OOO Animal Husbandry, №6, p.33.
4. Antipov, V.A, Sapunov A.Ya, Turchenko A.N, Basova N.Yu. (2009), Problemata accommodationis de importatis pecoribus lacticiniis. // Bulletin of the Russian Academy of Agricultural Sciences. M.: Media Sphera, №5, p.70-72.
5. Abbasov, S.A, Mehdiyev M.A, Rushanov A.A, Najafova G.K, Turabov U.T. Livestock. Part I, Ganja :,(2011), Ganja Polygraphy OJSC, 315 p.
6. Gozalov, Y.Q.. Animal information book. Ganja :, STAR printing house, 2019, 294p.
7. Polyantsev, N.I, Afanasiev A.I. (2012), Obstetrica, gynecologia et biotechnologia reproductionis animalis. Petropoli:, Lan, 400 p.
9. Korovko, V.I. (2009), Technologiae modernae pro vitulis obtinendis et conservandis. Adhortatio scientifica et practica pro longinquo studiosorum specialitatis studiorum "Zootechnicis" et "Medicinae Veterinariae", studiosorum proiectioris exercitationis pro zooengineis et veterinaris. Ussuriysk:, Academiae Agricultural Primorsky State, 114 p.
10. Burenin, N.L. (2016), Enchiridion Animalis Husbandry. Moskva: Kolos.
11. Nazarov M.V. (2018), Gorpinchenko E.A, Gavrilov B.V. Artificialis inseminatio pecudum: artem. Beneficium. Krasnodar: KubGAU.
12. Dashkovsky I. (2009), Russia principale mundi importator est carnium et butyrum. // dux pecorum artifex. M.: "Panorama" Moscow. No. 1.
13. Dankvert A.G, Dzhaparidze T.G.(2010), Lactis planities sumptio est salus gentis.
14. // Lacticiniis et bubulis bubus admissae. M.: "Press Russiae", №2, p.2 - 5

Rəyçi: t.ü.f.d. Aidə Əsgərova

Göndərilib: 09. 04.2022

Qəbul edilib: 26.05.2022