

DOI: 10.36719/AEM/2019/01/17-22

Aqil Mehdiyev
Heyvandarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu
agil.mehdiyev@mail.ru

ZEBU VƏ ZEBUÇULUQ

Xülasə

Zebu və zebunövlü mal öz möhkəm konstitutsiyası, yüngül və möhkəm sümüyü, bərk dırnağı, qan parazitar xəstəliklərə dözümlülüyü və yemə az tələbkarlığı, mühitə tez uyğunlaşması ilə fərqlənir.

Yer üzərində zebunun ən çox baş sayına görə yayılma ocağı Asiya və Afrika ölkələridir ki, məhz o mənbədə əsas mənşə hesab olunur. Sonrakı dövrlərdə zebu (hürgüclü mal) tezliklə Latın Amerikası, Kuba, Avstraliya, yeni Zelandiya ölkələrinə çox sürətlə yayılmış və yeni cins və tiplərin yaradılması əsasını qoyaraq avropa mənşəli qaramaldan üstünlük təşkil etmişdir.

Azərbaycan Respublikasında zebunun yayılmasının ilk izlərinə eramızdan əvvəlki 2000-2500–cu illərdə rast gəlmək olur. Azərbaycan Elmlər Akademiyasının respublikanın Fizuli rayonunun “Yeddi təpə” ərazisində apardığı arxeoloji qazıntılar nəticəsində əldə etdiyi faydalı tapıntılar içərisində tunc zebu fiqurları da vardır.

Açar sözlər: zebu, zebuçuluq, ətlik maldarlıq, genotip, qaramal növü

Agil Mehdiyev
Animal Husbandry Scientific Research Institute
agil.mehdiyev@mail.ru

Zebu and cattle breeding

Abstract

Zebu and zebu-type cattle are distinguished by their strong constitution, light and strong bones, strong nails, tolerance to blood parasitic diseases and low demand for food, quick adaptation to the environment.

The center of distribution of zebu in terms of the largest number of heads on earth is the countries of Asia and Africa, which is considered the main origin in that source. In later times, zebu (robust cattle) quickly spread to the countries of Latin America, Cuba, Australia, and New Zealand and dominated the cattle of European origin, laying the foundation for the creation of new breeds and types.

The first traces of the spread of zebu in the Republic of Azerbaijan can be found in 2000-2500 BC. There are also bronze zebu figures among the useful findings obtained by the Azerbaijan Academy of Sciences as a result of the archaeological excavations conducted in the "Yeddi Tepe" area of the Fizuli region of the republic.

Keywords: zebu, cattle-breeding, beef cattle, genotip, type of cattle

Giriş

Zebunun əcdadı haqqında bir fikir yoxdur. Bir çox tədqiqatçılar onun sərbəst növ olduğunu, başqaları qaramalın nəzdində olan bir növ kimi, üçüncüləri isə qaramala uyğun mal hesab edirlər.

L.Ryutumayer sklet quruluşuna görə qaramalı iki növə ayırır: xüsusi qaramal və zebu. Müəyyən keyfiyyət əlamətlərinə görə zebunun sərbəst forma olması haqqında Ç.Darvin yazır “Qəbul edilmiş kəmiyyət müxtəlifliyi xarici forma və xüsusiyyətləri, sümüklərin quruluşu hərəkət və xüsusiyyətlərinə əsasən belə fərkəlmək olar ki, hürgüclü (fırlı) və hürgücsüz mallar ayrı-ayrı növ kimi qəbul edilməlidir.

Ç.Darvin qeyd edir ki, bir çox əlamətlərə (səs, bədən quruluşu) görə adi qaramal hürgüclü (fırlı) maldan fərqlənir. Ç.Darvin Zebunun sərbəst mal olması fikrini söyləməsinə baxmayaraq, bir çox alimlər müxtəlif fikirlərdə olmuşlar. Məsələn B.Sviçuk qeyd edir ki, zebunun bütün cinsi qaramala oxşar morfoloji quruluşa malikdir. Ona görə zebunun qaramal növünə aid olmasını göstərir. C.Byuffon zebunun balaca bizon olması fikrini söyləyir (Verdiyev, 1985).

K.Keller qeyd edir ki, zebu əhliləşdirilmiş banteqdir. Alim erkək banteqi kəllə sümüyünün zebunun kəllə sümüyünə uyğun gəlməsi fikrini söyləmişdir. Zebunun əcdadı Banteq olması fikrinin düzgün olmamasını təsdiq edərək L.Adamesem və R.Laydekkerom zebunun kəllə sümüyünün turun kəllə sümüyünə uyğun gəlməsini qeyd etmişlər.

U.Dyurst isə zebunu qaramalın bir növü kimi qəbul edir. Bir sıra alimlərin fırlı və fırlı olmayan adi qaramal üzərində apardıqları morfoloji tədqiqatların nəticəsinin ümumiləşdirilmiş və müqayisəli surətdə

təhlili göstərmişdir ki, zebu bütün morfoloji nişanələrinə, həmçinin xronoloji xüsusiyyətlərinə görə qaramala çox yaxındır.

Bu tədqiqatlar göstərir ki, bütün əlamətlərə görə zebu banteqdən çox qaramala uyğun gəlir, S.N.Boqolyubovski Asiya və Afrikada zebunun əcdadının tur olmasını qeyd edir (Abbasov, 2002: 25-27).

Aparılan tədqiqatların yekunundan aydın olur ki, fırlı və fırsız mallar bir-birindən fərqlənilir. Zebunun 87 kəllə sümüklərinin quruluşuna görə əcdadının tur olması fikrini N.Bpisteynu öz nəticələrində çıxarmışdır.

Hazırda bir çox alimlər zebunun Bos namadicus, digəri isə Bos primigenius olduğunu söyləyirlər. Qədim mədəniyyət abidələrinin bir sıra arxeoloji qazıntıları müasir cins və tiplərin zebunun əcdadı, coğrafi yayılması haqqında lazımi material verir.

Heyvanların mənşəyi və əhliləşdirilməsi nəzəriyyəsinin müzakirəsində V.Qerre belə nəticəyə gəlir ki, zebunun tropik və subtropik mühitə uyğunlaşması qaramal kimi müəyyən dövr keçmişdir.

Alimlərin fikrinə görə, zebunun formalaşma mərkəzi Hindistanın şimali və mərkəzi hissəsi olmuşdur. Zebunun burada çox olması və müxtəlif amillər bu fikrin düzgünlüyünü də sübut edir. Bu fikrin düzgün təsdiq olunmasını bir çox müəlliflər də təsdiq edir (N.Bpisteyn, Q.Frederiks, Çayld və s.).

Bizim eradan 3 min il əvvəl müasir zebuya uyğun fırlı malın Hindistan və Pakistan ərazilərində hindistan mənşəli mal olması göstərilir. Moxondce-Daro qazıntılarında, möhürlərdə (Pakistanın Sind krallığı) qədim əl yazmalarında, şəkillərdə hürgücsüz mal ilə yanaşı hürgüclü (fırlı) mal şəkillərinə də rast gəlinmişdir. Daro qazıntılarında 1 zebu törədicisinin şəklinin bizim eradan əvvəl 2000 ilə uyğun gəlməsi qeyd edilir. Zebudan məhsuldar heyvan kimi yox eyni zamanda işlək mal kimi istifadə edilib. Tarixi materiallar fırlı malın-zebunun hind krallığında yetişdirilməsini təsdiq edir (Abbasov, 2002: 60-61).

Azərbaycan Respublikasında zebunun yayılmasının ilk izlərinə eramızdan əvvəlki 2000-2500-cü illərdə rast gəlmək olur. Fransız arxeoloqu Can De-Morqanın Lənkəran ərazisində aşkar etdiyi nadir tapıntılar içərisində, üzərində zebu təsvir olan möhür yuxarıdakı fikri təsdiq edir.

Azərbaycan Elmlər Akademiyasının respublikanın Fizuli rayonunun “Yeddi təpə” ərazisində apardığı arxeoloji qazıntılar nəticəsində əldə etdiyi faydalı tapıntılar içərisində tunc zebu fiqurları da vardır. Həmin fiqurlar yeni eradan əvvəlki I minilliyə aiddir. Həmçinin Mingəçevir torpaq qəbirlərindən əldə edilən maddi-mədəniyyət abidələri içərisində eramızdan əvvəlki V-IV əsrlərə aid-orijinal tunc üzük möhür də tapılmışdır. Belə bir ehtimala əsas vardır ki, tarixin hər hansı dövründə xalq möhür və bəzək şeyləri üzərində ancaq sevdiyi və faydalandığı bir heyvanın təsvirini verə bilərdi. Əgər eradan əvvəl V-IV minillikdə möhür üzərində zebunun təsviri verilmişsə bu onun həmin dövrdə xalq tərəfindən çox sevildiyini göstərir. Heç bir şübhə ola bilməz ki, zebu həmin yerlərdə onun əşya üzərində təsvirinin verildiyi dövrdən çox-çox əvvəl yetişdirilmişdir. Belə olduqda Zebunun Azərbaycanda yaranma: yetişdirilmə və inkişaf etdirilmə tarixi onun vətəni sayılan Hindistan ərazisində yaranma tarixinə çox yaxınlaşır. Burada iki fikir ola bilər birincisi, eramızdan əvvəlki V-IV minilliklərdə Hindistan-Azərbaycan ticarət əlaqələrinin geniş olması sayəsində zebunun Hindistandan başqa ölkələrə nisbətən Azərbaycana daha əvvəl gətirilməsi ehtimalı, ikincisi Azərbaycan ərazisinin özündə turdan zebunun yaranma ehtimalı - hər iki məsələnin elmi həlli Azərbaycan heyvandarlığının inkişaf tarixi baxımından son dərəcə vacibdir. İstər eramızdan əvvəlki dövrdə, istərsə də eramızın başlanğıcında zebu dünyanın bir sıra başqa ölkələrinə aparılmış, orada həm təmizlikdə yetişdirilmiş, həm də yerli qaramalın hibridləşməsində istifadə edilmişdir (Abdullayev, 2018: 268).

Odur ki, Çində, Hindi-Çində, Pakistanda bir sıra Asiya ölkələrində, yaxın və Orta Şərqdə, bəzi Şimali, orta və Cənubi Afrika ölkələrində, Cənubi Amerika ölkələrində həm zebu, həm də zebu növlü qaramal yetişdirilmişdir. Həmin ölkələrin bəzilərinə də zebu çox uzaq tarixə malik olmuş və keçmiş dövrlərdən indiyədək müvəffəqiyyətlə yetişdirilmişdir. Müxtəlif ölkələrdə yetişdirilmiş zebular da öz morfoloji və bioloji xüsusiyyətlərinə görə bir-birindən müəyyən qədər fərqlənir. Ona görə də həm yuxarıda şərh olunanları, həm də zebunun yayılma arealının genişliyini müxtəlif ölkələrdə onun sayının sürətlə artmasını nəzərə alaraq professor Z.Q.Verdiyev ayrı-ayrı ölkələrdə yetişdirilən yerli zebuları həmin ölkənin adı ilə aşağıdakı kimi adlandırmayı məqsədəuyğun hesab etmişdir. Boz zebu indius, Boz zebu francus, Boz zebu afrikanius və sairə. Bunların hamısı isə Boz zebu adı altında getməlidir (Bashirov, 2006).

Zebu malının ən geniş yayılma arealı ekvatora nisbətən 35-40 dərəcə şimala və cənuba doğru bir ərazini əhatə edir. Son illərdə zebu malın vətəni Hindistan olmasına baxmayaraq, Braziliya, Amerika, Avstraliya, Yeni Zelandiya, Kuba dövlətlərində ən məşhur, ətlik və südlük cinslərin yaranması geniş vüsət almışdır. Braziliyada 155 milyon başdan çox qaramal vardır ki, bunun 70 %-dən çoxu zebu və zebuqanlı heyvanlardır. Zebunun yetişdirilməsi Braziliyada yaradılmış assosiasiya tərəfindən aparılır. Ölkədə əsasən zebu cinsləri: Qir, nelora, quzeradır. Hindistana nisbətən Braziliyada yetişdirilən zebu ətlik istiqamətli olduğu üçün onların canlı kütləsi yüksəkdir. Damazlıq təsərrüfatlarında yaşlı törədicilərin cəkisi 1 tondan artıq olmaqla, cavanlar 6 aylıqda-230, 250 kq, 8 aylıqda - 300kq və 12 aylıqda 400 kq canlı kütləyə malik olur (Buynaya, Turinskiy, Mokeyev, 1999: 6-8).

Ölkədə zebu əsasında yeni zəngin genotipli cinslər yaradılmışdır. Burada yerli mal kreola inəkləri ilə ətlik zebu cinsləri (Qir, Nellora, Kankerdc) törədicilərindən istifadə olunmaqla İndobrazil cinsi yaradılmışdır. Bu cins tezətişən olmaqla tropik və subtropik zonalarda uyğunlaşan və ekstremal şəraitdə dözümlü, genişyayılan cinsdir. Bu heyvanın rəngi tünd-boz və parlaq-qonur olur. Cinsin əsas xarakter xüsusiyyətləri: möhkəm konstitusiyası, böyük xaya sallaqlığı və cinsiyyət torbasının iriliyi və yaxşı ətlik formasıdır. İndubrazil cinsin törədiciləri Qir törədicisindən 28%, kankerdc törədicisindən 11%, Hindistandakı müvafiq cinslərdən isə 48,8 % artıq canlı kütlədə olurlar. Cinsin 2 yaşlı törədicilərinin canlı kütləsi 573 kq, düyələrin çəkisi 373 kq olur. Seleksiya aparılmış naxırlarda orta hesabla laktasiyada süd məhsuldarlığı 2300kq-dan yuxarı olur. Braziliya Qucera cinsi Hindistandan çox sayda gətirilərək Minas-Cerays, San-Paulo və Bayya ştatlarında yayılmışdır. Bu cinsdə damazlıq işi 1918-ci ildə başlamışdır (Levantın, 2000: 30-31). Qucera cinsi yüksək məhsuldarlığa malikdir. Laktasiyada orta hesabla 2400–3000 kq süd verir. Rekordçu Pioneyra inəyindən 361 günündə 5596 kq süd sağılmışdır və süddə yağ 7,5 % olmuşdur. Süddə orta yağlılıq 4,0-4,2 %-dir. 1982-ci ildə damazlıq kitabına 40 min inək yazılmışdır ki, bu da keçmiş SSRİ-də olan ümumi qaramalın 6,1%-ni təşkil edir. Qucera cinsinin törədici buğalarının canlı kütləsi 1000 kq-a çatır. Braziliya Nelora cinsi Braziliyada ət istehsalına görə çox saylı olan əsas cinsdir. Ən yaxşı törədici buğa Maqna 5 yaşında 995 kq çəkiyə çatmışdır. Bu cinsin cavanları 12-13 aylıqda otlaq şəraitində 450 kq-a çatırlar; Bir çox sərgilərdə qalib çıxan Onaseqa ləqəbli buğa olmuşdur. 1940-cı ildən Braziliyada Nelore cinsinin törədici buğaları ilə Aberdin-anqus inəklərinin cütləşdirilməsi aparılır. Alınan hibrid balalar tropik zonalarla tez uyğunlaşmaqla yüksək ətlik keyfiyyətinə malikdirlər. Braziliyanın iqlim şəraitinə uyğun gəlidiyi üçün Uberaba rayonundan Argentina, Paraqvay, Boliva, Kolumbiya və sairə 18 ölkəyə 70224 baş zebu daşınmışdır. Naxırın gündəlik süd məhsuldarlığı 6-7 kq-a çatır və süddə yağlılıq 4,6 %-dən yuxarı olur. Zebu hibridləri xəstəliyə dözümlüdür. Ölkədə buynuzsuz zebu cinslərinin yaradılması işi aparılır. Nelore və Qircinslərindən Nelormoço və Qirmoço genotipli dözümlü buynuzsuz zebu yaradılıb (Levantın, 2001: 2-6).

Braziliyada yüksək məhsuldar südlük zebu naxırı yaradılır. Minas-Cerays ştatının “Laqoa de Serra” süni mayalanma stansiyasında anasının 8 yaş 10 aylıqda orta süd məhsuldarlığı 6207 kq, süddə yağ 5,65% olan Qatilio-704 mənşəli Qir cinsin törədici buğasından istifadə olunur. Qiymətləndirmə göstəricilərindən aydın oldu ki, qızların laktasiyada orta sağımı 4000 kq-dan artıqdır. Burada bir törədici 14 ildən artıq istifadə olunaraq 50 qızının məhsuldarlığı 4000kq və süddə yağ 4%-dən az olmamışdır.

Braziliyanın San-Ceraldo fermasında 10 min baş heyvanlar üzərində laboratoriya şəraitində embrionun köçürülməsi aparılmışdır. Bu laboratoriyada 600 inək resipient saxlanılırdı. Holştin-friz donor inəklərdən zebu hibrid embrion alınmışdır.

Beynəlxalq bazarda zebu çempionu Aro-362 ləqəbli Qırmızı cinsin törədicisinin spermasından geniş istifadə olunur. Onun 1 yaş 8 ayında canlı kütləsi 750 kq olmuşdur. Beynəlxalq sərgi komitəsinin fikrinə görə 2 ilə qədər ən yüksək Braman cinsin törədicisi hesab olunur.

Braziliyada zebunövlü hibridlərin seçilməsi ət məhsuldarlığının qiymətləndirilməsinə görə aparılır. Bu göstəricilər aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir (Rubenkov, 1991: 97).

Zebunövlü erkək axtaların ət məhsuldarlığı

Erkək axtaların genotipi	2,5 yaşında canlı kütlə, kg	Cəmdək çəkisi, kg	Cəmdək çıxarı, %	Əzələ gözlərin sah. sm ²
Nelore x Santa-hertruda x hereford	486	277	56,7	65
Neolore Şarole x Herefond	489	291	56,8	70
Neolore holland x Herefond	500	286	56,6	57
Quzera x devon	461	269	58,0	65
Santa-hertruda x devon	464	256	55.0	62

Cədvəldən aydın görünür ki, ən yüksək məhsuldarlıq üç cinsli hibrid holland cinsindən istifadə olunduqda alınır.

Son illərdə Braziliyada geniş miqyasda zebu cinsləri əsasında hibrid südlük və ətlik hibridlər alınmışdır. Zebu qir inəklərinin Holland törədici ilə cütləşdirildikdə alınan hibridlərə hollandqir adlanır. Həmin hibrid inəklərin holland törədici ilə cütləşdirildikdə alınan növ holandeil adlanır. Müxtəlif zebu cinsləri (qir, quzera, indubrazil, sindi, qucera və s.) bir çox holland, datskiy, Herzey, Cerzey cinsləri ilə

carpaşlaşdırılma aparılaraq 3/8 zebu və 5/8 avropa mənşəli qan dərəcəsinə malik hibrid cinslər yaradılmışdır. İnkişaf etmiş xarici dövlətlər arasında Avstraliyada ətlik maldarlıq ümumi qaramalın 43%-dən çoxunu təşkil edir. Burada əvvəllər zebu növlü mal ümumi malın 12%-ni təşkil etdiyi halda, 2000-ci illərdə zebunövlü malın xüsusi çəkisi 60%-ə qalxmışdır. Hazırda zebunun artırılması adəti saxlanılır. Mütəxəssislər qeyd edirlər ki, ştatda mövcud olan ətlik qaramalın 75%-ə qədər zebu qanlı heyvanlardır. Əgər 1940-cı illərdə ətlik qaramalın 88%-ini Avropa mənşəli heyvanlar təşkil edirdisə, hazırda 57% Avropa mənşəli, 43% zebuqanlı heyvanlardan ibarətdir. Avstraliyada 30-dan çox elmi tədqiqat institutu və müəssisələri hibridləşmə ilə məşğul olaraq yeni hibrid cinslər yaratmışlar. Ona görə də 100 ildən artıq bir dövrdə istifadə olunan yerli ilavar və avropa mənşəli cinslər hibridlərə nisbətən istiliyə dözümlü, yüksək böyümə, tez yetişkənlik, yemlərdən yaxşı istifadə etmək xüsusiyyətlərinə görə zəif olduqları üçün azaldılmışdır, hibridlər isə mühitə tez uyğunlaşma qabiliyyətinə, tez yetişkənliyinə, qan parazitə xəstəliklərinə dözümlü, qaba yemlərdən yaxşı istifadə etməsinə, törəmə xüsusiyyətlərinin normal funksiyasına görə avropa mənşəli cinslərdən üstün olduqları üçün Avstraliya alimləri və mütəxəssisləri məhz hibrid cinslər yaradılmasını qarşıya məqsəd qoymuşlar. Ona görə də qısa müddətdə 4 hibrid cinsi (draftmaster, braford, branqus, mandalonq) yaratmışlar (10).

Avstraliyada 1950-ci illərdə ABŞ-dan gətirilmiş Santa-hertruda cinsinin də Avstraliya maldarlığında böyük rolu olmuşdur. Santa-hertruda cinsin inəklərinin canlı kütləsi 600 kq, buğaların çəkisi 800 kq olmaqla iri gövdəli heyvanlardır. Avstraliyada yetişdirilən müxtəlif genotipli zebunövlü heyvanların məhsuldarlığı aşağıda cədvəldə göstərilmişdir.

1990-cı ildə Kvinslend ştatında müxtəlif zebunövlü heyvanların məhsuldarlıq göstəriciləri

Cinslər	İnəklərsayı	Süd, sağım kq	Yağ %	Yağ, kq	Protein, %	Lak. müd. gün
Avstraliyanın südlük zebusu	360	2881	4,1	118	3,4	267
Avstraliya sahival frizi	132	2170	4,5	97	3,5	278
Holştin-friz (müqayisəli)	51857	3923	3,8	151	3,2	283
Ən yaxşınaxırda	82	7206	3,9	283	3,3	293

Cədvəldən göründüyü kimi holştin naxırın məhsuldarlığı hibridlərə nisbətən yüksək olmuşdur, ancaq buna baxmayaraq, onlar Avstraliyanın ekstremal şəraitinə dözə bilməyərək tez xəstələnir və tələf olurlar ona görə də hibridlərin saxlanılıb artırılması daha məqsədə uyğundur.

Avstraliyada yaradılmış hibrid cinslərin ət məhsuldarlığı aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Avstraliya hibrid cinslərin ət məhsuldarlığı

Göstəricilər	Draftmaster (braman x şorthorn)	Braford (braman x Hereford)	Qırmızı belemont
6 aylıqda canlı kütlə, kq	138	146	141
Anadan ayrıldıqdan sonra orta gündəlik artım, qram	1018	1068	995
24 aylıqda canlı kütlə, kq	688	723	678

Son dövrlərdə yüksək çəkiyə malik tez yetişən cins mandalonq öz böyümə xüsusiyyətinə görə başqa hibrid cinslərdən fərqlənirlər. Törədici buğaların canlı kütləsi orta hesabla 750 kq-a çatırlar. Erkəklər anadan ayrıldıqda 348 kq, 16 aylıqda isə 527 və həmin yaşda cəmdək çəkisi 349 kq kəsim çıxan isə 66,2% olmuşdur. Ən yaxşı 3 yaşlı törədici buğanın canlı kütləsi 1316 kq –a çatmışdır. Avstraliyada öz müsbət bioloji və təsərrüfat xüsusiyyətləri ilə fərqlənən yeni yaradılmış yüksək məhsuldar cins hesab olunur (11).

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində zebu mallarına və onlardan yaradılmış hibridlərə maraqları artmışdır. Bu ilk növbədə onunla bağlıdır ki, zebu və hibridlər ən ağır iqlim şəraitinə tez uyğunlaşmaqla təbii-iqlim şəraitinin bitki növlərindən səmərəli istifadə etməklə bir çox ağır xəstəliklərə tutulmurlar.

Ona görə də qədim dövrlərdən bu günə kimi respublikamızda zebu və zebunövlü hibridlərin geniş yayılması imkanını qabaqcıl fermer və sahibkarlar nəzərə almalıdırlar.

Azərbaycanda zebular 1926-1929 -cu illərdə İ.İ.Kaluginin rəhbərliyi ilə təşkil edilmiş ekspedisiya zamanı öyrənilmişdir. Zebular əsasən qırmızı, qara, kürən, boz, ala rənglərdə olur. Ala rəngli zebulara daha çox təsadüf edilir. Çoxlarında bel xətti ağ olur. Zebuların başları nisbətən kiçik, uzunsov və profildə düz, alınları qısa, buynuzları yaxşı inkişaf etmiş (11-45 sm-ə çatır) və əvvəlcə kənara, sonra yuxarı, qabağa və içəri meyl edir. Ölkəmizdə tipik fırlı zebu malı Lənkəran, Astara, Masallı, Lerik və Yardımlı rayonlarında, keçmiş müstəqil dövlətlərdə Türkmənistan, Özbəkistan və Tacikistanda yayılmışdır.

1931-ci ildən Azərbaycan Elmi-tədqiqat heyvandarlıq təcrübə stansiyası nəzdində ərəbistan və yerli zebu ilə Avropa qaramal cinslərinin çarpazlaşdırılması təcrübələrinə başlanmışdır. Bu təcrübələrdə V.İ.Qorbellik (1936), E.Rzayev (1954), A.Ə.Ağabəyli (1936–1954), F.Ə.Məlikov, Z.Q.Verdiyev (1958), B.B.Bəşirov (1965), S.A.Abbasov (1985) və həm də AzKTA-nın əməkdaşları uzunmüddətli tədqiqatlar aparmışlar.

Ə.M.İsgəndərov 1958-ci ildən yerli Azərbaycan zebularının bioloji təsərrüfat əlamətlərini subtropik qurşağı şəraitində geniş surətdə öyrənməyə başlamış və onların adı qaramal cinsləri ilə çarpazlaşdırılmasından alınmış hibridlərini tədqiq etmişdir. Bu tədqiqatlar zebu hibridlərinin yerli zebulara nisbətən daha məhsuldar olduğunu göstərmişdir (12).

Normal yem şəraitində zebu və onun hibridlərinin canlı kütləsi

Zebu və hibridlər	doğulduqda	6 aylıqda	12 aylıqda	18 aylıqda
Zebu	17,5	93,2	179,2	236,4
Lebedin x zebu	30,5	152,6	271,3	372,3
Qonur karpat x zebu	29,2	146,8	275,2	366,8
Qırmızı eston x zebu	27,1	136,5	254,5	344,6
Qonur latviya x zebu	27,6	143,2	257,7	356,0

Bordaqda kökəldilmə nəticəsində 12 aylıqdan 15 aynadək zebu və onun müxtəlif cinsləri ilə hibridləri 90 gündə öz canlı kütləsini (73-98 kq) artırmışlar. Orta hesabla bir kiloqram artım üçün 7,97 kq yem vahidi (85 meqacoul) sərf etmişdir. Respublikamızda 1977-ci ildən gətirilmiş mədəni tezyetışkən Kuba zebusu maldarlığının inkişafına təsir göstərməmişdir. Belə ki, son dövrlərdə apardığımız tədqiqatlar buna sübutdur. Respublikamızın təsərrüfatlarında çoxluq təşkil edən Qara-ala, Kostroma, Simmental, Qafqaz qonuru və Aberdin-Anquss Azərbaycan zebu hibridlərinin Kuba zebusu ilə cütləşdirilməsi kompleks tədbirləri aparılmışdır. Məqsəd Respublikamızda zonalar üzrə hansı cinslərin uyğunlaşmasını və ən yaxşı çarpazlaşdırma variantını aşkar etməkdir.

Nəticə

Qeyd etmək lazımdır ki, hibridlər Respublikanın ekoloji bitki növlərindən yaxşı istifadə etməklə, qabalaşmış otları da çox yaxşı yeyir və yediyi yemi qaramal cinslərinə (Qafqaz qonuru, Qara-ala, Kostroma, Simmental) nisbətən tez məhsula çevirir. Məhz ona görə də hibridlərin böyümə dinamikası valideyn formalarına nisbətən üstünlük təşkil edir. Hibridlər demək olar ki, qan–parazit xəstəliklərə çox az tutulur. Bruselyoz, vərəm kimi xəstəliklər təsadüfi halda qeyd edilir. İqtisadi göstəricilərinə görə təhlil etdikdə aydın olur ki, 1 kq çəki artımı üçün hibridlər 7,5-7,9 yem vahidi sərf edir. Ona görə də 1 kq məhsul istehsalına (ət, süd, dəri) az xərc sərf olunur və iqtisadi səmərəliliyi yüksək olur (S.A.Abbasova görə, 1996). Dünya təcrübələrinin nəticələri və apardığımız dərin tədqiqatların təhlili onu sübut edir ki, zebu əsasında yaradılmış hibridlər baytarlıq və iqtisadi səmərəliliyə malikdir. Hibridlərdə alınan yüksək böyümə sürəti çarpazlaşma zamanı meydana çıxan heterozis qüvvəsidir. Yəni müxtəlif valideyn formalarının çarpazlaşmasında heterozis qüvvəsi özünü bioloji faktor kimi göstərir. Burada müxtəlif genlərin qarşılıqlı təsiri yeni tipin əmələ gəlməsinə (Heterogen) səbəb olur. Bu da hər iki valideyn formasından məhsuldarlığın 20-25% yüksək olmasına nail olunmuşdur. Qeyd edilənlərdən aydın olur ki, dünyanın hər yerində olduğu kimi Respublikamızda zebulardan istifadə olunaraq dözümlü naxırların yaranması daha məqsədə uyğundur.

Ədəbiyyat

1. Verdiyev, Z. (1985). Zebuçuluq. Bakı.
2. Abbasov, S. (2002). Gibridizatsiya v usloviyakh Azerbaydzhana. Molochnoye i myasnoye skotovodstva. M., № 4, s.25-27.
3. Abbasov, S. (2002). Ispolzovaniye zebu dlya uvelicheniya molochnoy produktivnosti skota v Azerbaydzhane. Mezhdunarodnyy selskokhozyaystvennyy zhurnal. M., № 3, s.60-61.
4. Abdullayev, Q. (2018). Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yetişdirilməsi. Bakı, 268 s.
5. Bashirov, E. (2006). Biologicheski khozyaystvennyye osobennosti i plemennoye ispolzovaniye zebu, importirovannykh iz respubliki Kuba v usloviyakh gornoy subtropicheskoy zony Azerbaydzhana v protsesse adaptatsii, Nauka Azerbaydzhana Mezhdunarodny nauchno-teoreticheskiy zhurnal Baku, № 6.
6. Buynaya, P., Turinskiy, V., Mokeyev, I. (1999). Ispolzovaniye zebu v myasnom skotovodstve, Zootekhnika, №10, s.6-8.
7. Levantin, D. (2000). Kratkaya analiticheskaya informatsiya o razvitii skotovodstva i proizvodstve moloka i govyadiny v mire za period s 1990 po 1998 god. Molochnoye i myasnoye skotovodstvo, №3, s.30-31.
8. Levantin, D. (2001). Strukturnyye izmeneniya po ispolzovaniyu porod v skotovodstve. Molochnoye i myasnoye skotovodstvo, Moskva, №1, s.2-6.
9. Rubenkov, A. (1991). Sozdaniye vysokoproduktivnykh zebuvidnykh molochnykh gibridov. Moskva, Nauka, 97 s.
10. https://az.wikipedia.org/wiki/Az%C9%99rbaycanda_zebu%C3%A7uluq
11. <http://axa.gov.az/son-xeberler/zebu-yuksek-semere-veren-heyvandır-333>
12. <http://genderi.org/1-qaramal-ve-onun-bioloji-xususiyetleri-cams-ve-onun-bioloji.html?page=21>

Göndərilib: 30.07.2019

Qəbul edilib: 18.10.2019