



Muş ilindeki besi işletmelerinde ırk tercihi ve etkileyen faktörler

Breed preference and factors affecting fattening enterprises in Muş province

Mustafa KİBAR¹, Galip BAKIR²

¹Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, 42130, Konya

²Kahramanmaraş Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, 46000, Kahramanmaraş

Sorumlu yazar (*Corresponding author*): M. Kibar, e-posta (*e-mail*): mustafa.kibar@selcuk.edu.tr

Yazar(lar) e-posta (*Author e-mail*): galipbakir@hotmail.com

MAKALE BİLGİSİ

Alınış tarihi 30 Haziran 2020
Düzeltilme tarihi 31 Aralık 2020
Kabul tarihi 07 Ocak 2021

Anahtar Kelimeler:

Besi işletmeleri
İrk tercihi
Etkileyen faktörler
Muş ili

ÖZ

Bu araştırma, besi işletmelerinin ırk tercihleri ve işletmecilerin ırk tercihinde etkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla, Muş ili ve 5 ilçesinde 368 işletmede anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programında analiz edilerek, çapraz tablolar oluşturulmuş ve faktörlerin etkileri ki-kare testi ile belirlenmiştir. İşletmecilerin ırk tercihleri işletmelerin mevki, hayvan sayısı, işletmecilerin deneyimi, eğitim durumları, besicilikten memnuniyet, besiciliği sürdürme ve sürdürme nedenleri, besicilik yapma sebepleri ve uyguladıkları besi programına göre farklılık göstermiştir. İşletmelerde besicilik yerli, melez ve kültür ırkları kullanılarak hem tek ırk halinde hem de besi materyalinin ucuz olması, pazar da ne varsa ya da ahırın boş kalmaması gibi nedenlerle iki veya üç ırkın yer aldığı karma olarak yapılmaktadır. İşletmeciler genel olarak bir sonraki ırk olarak melez genotip ağırlıklı olmak üzere, melez ve kültür ırkını tercih etmektedirler. Ancak, yetiştirdikleri ırklardan elde ettikleri tecrübe, mevki, işletmecinin yaşı ve hayvan sayısı gibi faktörlere göre bağlı olarak değişim göstermekle birlikte, yerli ırk yetiştirenler melez genotipi, melez genotip yetiştirenler ise hem melez hem de kültür ırkını tercih etmişlerdir. Sonuç olarak, işletmecilerin tecrübelerinin artması ve besicilikten gelir sağladıkları sürece hem daha iyi ırkı tercih ettikleri hem de işletmelerini geliştirme yönünde gayret gösterdikleri belirlenmiştir.

ARTICLE INFO

Received 30 June 2020
Received in revised form 31 December 2020
Accepted 07 January 2021

Keywords:

Fattening farms
Breed preference
Affecting factors
Muş province

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effects of factors on the breed preferences of fattening enterprises and the breed preferences of farmers. For this purpose, survey work was carried out in 368 enterprises in the province of Muş and its districts. The data obtained were analyzed in SPSS package program, cross tables were created and the effects of the factors were determined by Chi-square test. The breed preferences of the farmers differed according to the location of the enterprises, the number of animals, the experience of the farmers, their training status, satisfaction with feeding, the reasons for continuing and maintaining the business, the reasons for feeding and the fattening program they applied. In the enterprises, fattening is carried out by using domestic, cross and cultural breeds both with one breed and with two or three breeds mixed for several reasons such as being cheap fattening material, whatever is available in market or not to keep the barn on occupied. In general, the farmers prefer the cross and cultural breeds, with the emphasis being on the crossbreds as the next breed. However, their own experience based on the breeds they raised change depending on factors such as, location, age of farmer and the number of animals, however, the farmers previously used breed, native breeds wanted to study with crossbreds whereas the farmers previously dealt crossbreds wanted to study with both cross and culture breeds. As a result, it was determined that as farmers improve their experience and make money from fattening generate income they both prefer to work with better breeds and strive to develop their businesses.

1. Giriş

Tarımsal üretimde genetik olarak üstün özelliklere sahip materyallerle çalışmak karlı bir işletmenin en temel faktörüdür. Hayvancılık da tarımsal bir faaliyet olup, gerek süt gerekse et üretimi için verimi yüksek ırklarla çalışmak gerekmektedir. İşletmecilerin işletmelerinin sürdürülebilirliğini sağlamak için karlı bir işletme yönetimi sağlaması zorunludur. İşletmelerin karlılığında birçok faktör yanında yetiştirilen ırkında önemli bir yeri vardır. Bu nedenle işletmeciler sürdürülebilirliği sağlamak için ırk tercihine önem vermektedir. İşletmecilerin ırk tercihleri üzerine işletmenin mevki, işletmede bulunan hayvan sayısı ve ırkı, işletmecilerin eğitim durumu ve deneyimleri vb. gibi bazı faktörlerin etki ettiği bildirilmektedir (Bakır ve Kibar 2019). Sığırcılık işletmelerinde yetiştiricilerin ırk tercihinin belirlenmesine yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Bakır 2002; Tugay 2003; Tugay ve Bakır 2006; Han ve Bakır 2009; Şeker ve ark. 2012; Bakır ve Kibar 2019; Bakır ve Ören 2020). Diyarbakır ili Ergani ilçesinde yapılan bir çalışmada işletmecilerin eğitim seviyesi arttıkça melez genotipi daha çok tercih ettikleri bildirilmiştir. Ayrıca besleme şartları ile hastalıklara ve uzun yürümeye dayanıklı olmasından dolayı yerli ırk tercih eden işletmecilerinde olduğu belirtilmiştir (Han ve Bakır 2009). Tugay ve Bakır (2006) Giresun ilinde sığırcılık işletmelerinde kültür ve melez genotiplerin daha çok tercih edildiğini ve kültür ırklarından Siyah Alaca, Esmer ve Jersey ırklarının daha çok tercih edildiğini bildirmişlerdir. Araştırmacılar bu ırkların tercih edilmesinde verimin, ırkların bakım-beslemelerinin kolay olmasının ve pazar şartlarının etkili olduğunu belirtmişlerdir. Güler ve ark. (2016) Erzurum ili Hınıs ilçesinde daha çok melez (%77.2) genotiplerin tercih edildiğini ve bu durumun alışkanlıktan kaynaklı olduğunu bildirmişlerdir. Yılmaz (2005) tarafından Erzurum ilinde yapılan araştırmada, sığır yetiştiricilerinin %43.2'sinin Esmer ve %23.5'inin Simental ırkını tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bakır ve Kibar (2019) Muş ilindeki süt işletmelerinde yaptıkları araştırmada, işletmelerde yetiştirilen sığırların %4'ünün yerli, %26.9'unun melez ve %69.1'inin kültür ırkı olduğunu bildirmişlerdir. Araştırmacılar kültür ırkı içerisinde de en yüksek tercih edilen ırkın %74.9 oranıyla Simental ırkının olduğunu ve bunu %15 oranıyla Esmer ırkının izlediğini tespit etmişlerdir. Bakır ve Ören (2020) Siirt ili süt sığırı işletmelerinde yaptıkları araştırmada, işletmelerin ırk tercihlerinin melez (%40.8), yerli (%28.8) ve kültür (%12.8) şeklinde olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışma, Muş ilindeki besi işletmelerinin ırk tercihlerinin ve işletmecilerin ırk tercihinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

2. Materyal ve Metot

Araştırma materyalini, Muş il Merkezi ile Malazgirt, Bulanık, Hasköy, Korkut ve Varto olmak üzere 5 ilçeye bağlı köylerde besicilik yapan işletmelerde yüz yüze 2017 yılında yapılan anket çalışmasına ait veriler oluşturmuştur. Araştırmada büyükbaş hayvan varlığı bakımından ilçeleri temsil eden köyler, bölgede görev yapan Muş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü elemanlarının görüşü alınarak belirlenmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanmış anket formları kullanılarak, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle anket çalışması yürütülmüştür. İşletme sayısının belirlenmesinde Yamane (2006) örnek hacminin en az %3'ünün veya Cochran (1977) %10'unun alınmasının yeterli olacağı ilkesi dikkate alınmıştır. Bu bağlamda, Muş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü kayıtlarından alınan toplam (2000) işletme sayısı dikkate alınarak, 368 (%18.4) işletme belirlenmiştir. Anketlerin analizleri SPSS 25.0

paket programı kullanılarak çapraz tablolar oluşturulmuş (Yazıcıoğlu ve Erdoğan 2004) ve faktörlerin etkilerini belirlemek için ki-kare önemlilik testi (Düzgüneş ve ark. 1983) yapılmıştır.

3. Bulgular ve Tartışma

İşletmelerin ırk tercihleri incelenirken, işletmelerin mevki, hayvan sayısı, işletmecilerin deneyimi, eğitim durumları, besicilikten memnuniyet, besiciliği sürdürme ve sürdürme nedenleri, besicilik yapma sebepleri ve uyguladıkları besi programları ırk tercihinin etkileyen faktörler olarak dikkate alınmış ve çapraz tablolar oluşturulmuştur. Ayrıca, işletmelerin mevcut ırkları dikkate alınarak sonraki tercihleri arasında bir kıyaslama yapılması sağlanmıştır. İşletmelerde besicilik hem tek ırk kullanılarak hem de besi materyalinin ucuz olması, pazar da ne varsa ya da ahırın boş kalmaması nedenleriyle iki veya üç ırkın yer aldığı karma olarak da yapılmaktadır. Genel olarak, işletmelerin yarısında tek ırk ile besi yapılırken, diğer yarısında ise iki veya üç ırk birlikte karma olarak besi yapılmaktadır (Çizelge 1). Tek ırk ile besi yapan işletmelerdeki ırk dağılımı melez (%25.8), kültür (%14.2) ve yerli (%10.1) şeklinde iken, ırk tercihinde ise tek ırk dağılımı kültür (%44.6), melez (%35.1) ve yerli ırk (%8.6) şeklinde bulunmuştur. Buna göre, işletmecilerin ırk tercihinde kültür ırkı öne çıkarken, bunu melez genotip izlemektedir. İşletmelerin mevcut yerli ırk oranlarına göre yerli ırk tercihlerinde ciddi azalma görülmektedir. Ayrıca, işletmecilerin %88.3'ü işletmelerinde karma yerine tek ırk tercihinde bulunması dikkat çekici bulunmuştur. Yetiştiricilerin çeşitli ırklar yerine verim yönünden memnun oldukları tek ırk ile çalışmak istedikleri düşünülmektedir. İşletmecilerin hem kültür ırkı tercihlerindeki artış hem de işletmelerinde tek ırk yetiştirme eğiliminde olmaları önemli ve anlamlı bulunmuştur.

Daş ve ark. (2014) Bingöl ilinde sırasıyla melez, kültür ve yerli ırkların daha çok tercih edildiğini bildirmişlerdir. Yılmaz ve ark. (2003) Hatay ili projersiz süt sığırcılığı işletmelerinin %43.3'ünün melez genotipleri tercih ettiğini belirtmişlerdir. Bakır (2002) ise Van ilindeki mevcut sığırların %61.1'inin Sarı Alaca, %33.5'inin Siyah Alaca ve %5.4'ünün Esmer ırk olduğunu ve işletmecilerin daha çok Simental (%48.2) ve Esmer (%26.3) ırkları tercih ettiklerini tespit etmiştir. Şeker ve ark. (2012) Muş ilindeki sığır ırklarının %46.9'unun yerli, %37.2'sinin melez ve %15.9'unun ise kültür ırkı olduğunu ve kültür ırkı sığırların da %70.3'ünün Esmer, %17.2'sinin Simental ve %12.5'inin Siyah Alaca ırkından oluştuğunu bildirmişlerdir. Bakır ve Kibar (2019) Muş ilindeki süt işletmelerinde yetiştirilen sığırların %4'ünün yerli, %26.9'unun melez ve %69.1'inin kültür ırkı olduğunu bildirmişlerdir. Araştırmacılar kültür ırkı içerisinde de en yüksek oranla (%74.9) Simental ırkının ve bunu %15 oranla Esmer ırkının izlediğini tespit etmişlerdir. Bakır ve Ören (2020) Siirt ili süt sığırı işletmelerinde sırasıyla melez (%40.8), yerli (%28.8) ve kültür (%12.8) ırklarının tercih edildiğini bildirmişlerdir.

İşletmelerde yetiştirilen mevcut ırk ve ırk tercihi ile işletmelerin mevkiler arasında önemli ($p<0.01$) farklılıklar bulunmuştur (Çizelge 1). Buna göre, il merkezinde melez ve melez+kültür ırkları (%46) diğer ırklara oranla daha çok yetiştirilirken, yine melez ve kültür ırkları (%46) diğer ırklara oranla daha çok tercih edilmiştir. Malazgirt ilçesindeki işletmelerde yerli ırk (%32.9) en fazla yetiştirilirken, melez+yerli+kültür ırkları %44.7 oranıyla çoklu ırk olarak yetiştirilmektedir. Ancak, ırk tercihinde yerli ırk %14.5 oranında yer alırken, bunu melez (%34.8) ve kültür ırkları

Çizelge 1. İşletmelerin ırk tercihinin mevkiye göre değişimi.

Table 1. The change in the race preference of the farms according to the location.

Mevki		Mevcut ırk**						İrk tercihi**						
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür	Toplam	Yerli	Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli	Toplam
Merkez	Sayı	3	5	29	17	3	3	60	3	23	23	4	4	57
	%	5.0	8.3	48.3	28.3	5.0	5.0	100.0	5.3	40.4	40.4	7.0	7.0	100.0
Malazgirt	Sayı	25	14	2	0	1	34	76	10	24	31	2	2	69
	%	32.9	18.4	2.6	0.0	1.3	44.7	100.0	14.5	34.8	44.9	2.9	2.9	100.0
Bulanık	Sayı	3	7	8	16	46	10	90	17	33	26	7	2	85
	%	3.3	7.8	8.9	17.8	51.1	11.1	100.0	20.0	38.8	30.6	8.2	2.4	100.0
Hasköy	Sayı	1	2	4	4	1	1	13	0	7	5	0	1	13
	%	7.7	15.4	30.8	30.8	7.7	7.7	100.0	0.0	53.8	38.5	0.0	7.7	100.0
Korkut	Sayı	0	24	9	34	1	2	70	0	20	42	0	8	70
	%	0.0	34.3	12.9	48.6	1.4	2.9	100.0	0.0	28.6	60.0	0.0	11.4	100.0
Varto	Sayı	5	0	42	1	8	0	56	0	16	29	6	5	56
	%	8.9	0.0	75.0	1.8	14.3	0.0	100.0	0.0	28.6	51.8	10.7	8.9	100.0
Toplam	Sayı	37	52	94	72	60	50	365	30	123	156	19	22	350
	%	10.1	14.2	25.8	19.7	16.4	13.7	100.0	8.6	35.1	44.6	5.4	6.3	100.0

**p<0.01.

(%44.9) izlemektedir. Bu ilçede ırk tercihi yerli ırk yerine melez ve kültür ırkları rağbet görmüştür. Bulanık ilçesindeki işletmeler %51.1 oranında melez+yerli ırk yetiştirirken, tek ırk olarak melez ve kültür ırklarının çok az oranda olması dikkat çekici bulunmuştur. Bu işletmeler ırk tercihi diğer ilçelerden farklı olarak %20 oranında yerli ırkı tercih etmeleri dikkat çekici bulunmuştur. Ayrıca, bu işletmeler %30.6 oranında kültür ve %38.8 oranında melez genotipi tercih etmişlerdir. Hasköy ilçesindeki işletmelerin büyük çoğunluğu melez ve kültür ırkı yetiştirirken, ırk tercihleri %53.8 oranında melez genotip yönünde olmuştur. Bu ilçede işletmelerin melez genotip tercihi, melez genotipin yetersiz bakım ve besleme şartlarına kültür ırkından daha dayanıklı olması ve kültür ırkından daha ucuz olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Korkut ilçesinde %34.3 oranında kültür ırkı tek ırk olarak yetiştirilirken, bunu %48.6 oranıyla melez+kültür ırkı izlemektedir. Bu işletmeler yetiştirdikleri kültür ırkından memnuniyetlerini %60 oranında kültür ırkını tercih ederek göstermişlerdir. Varto ilçesi yetiştirilen ırk bakımından diğer ilçelerden farklılık göstermektedir. Bu işletmelerde %75 oranında tek ırk şeklinde melez genotip yetiştirilmektedir. Bu işletmelerde ırk tercihi melez genotipin oranının %28.6 düşmesi ve %51.8 oranında kültür ırkının tercih edilmesi anlamlı bulunmuştur. Bu işletmecilerin bölgenin coğrafik ve topoğrafik özelliklerine de bağlı olarak melez genotipin performansından memnun olmadıkları ya da kültür ırkını denemek istedikleri düşünülmektedir.

Bakır ve Kibar (2019) Muş ili süt işletmecilerinin ırk tercihi üzerine mevkinin önemli etkisinin olduğunu bildirmişlerdir ($p<0.01$). Araştırmacılar süt yetiştiricilerinin tüm ilçelerde farklı oranda olmasına rağmen çoktan aza doğru kültür, melez ve yerli ırkların tercih edildiğini belirtmişlerdir. **Bakır ve Ören (2020)** mevkinin ırk tercihi üzerine etkili bir faktör olduğunu bildirmişlerdir ($p<0.01$). Araştırmacılar bazı ilçelerde kültür ırkının daha çok tercih edildiğini, bazı ilçelerde melez genotiplerin daha çok tercih edildiğini ve bazı ilçelerde ise yerli ırkların hiç tercih edilmediğini belirtmişlerdir. **Kaylan ve ark. (2019)** Iğdır ilinde yetiştiricilerin ırk tercihi üzerine mevkinin etkisinin önemsiz olduğunu ancak işletmecilerin çoğunluğunun (%53.7) Simental ve Esmer ırkları tercih ettiklerini belirtmişlerdir. **Tugay ve Bakır (2006)** Giresun ilinde sahil kesimdeki işletmelerin az da olsa yerli ırkı tercih etmelerine rağmen orta ve yüksek kesimdeki işletmelerin yerli ırkı hiç tercih etmediklerini belirtmişlerdir. Mevcut çalışma ile **Bakır ve Kibar (2019)**, **Bakır ve Ören (2020)** ve **Tugay ve Bakır (2006)** uyum içerisinde iken **Kaylan ve ark. (2019)** farklılık göstermektedir.

İşletmelerdeki hayvan sayısı ile yetiştirilen ve tercih edilen ırk arasındaki ilişki önemli ($p<0.01$) bulunmuştur (**Çizelge 2**). Hayvan sayısı az olan işletmelerde tek ırk olarak yetiştirilen kültür ırkı oranı %40.6 iken, hayvan sayısı arttıkça bu oranın %1.1'e gerilemesi dikkat çekici bulunmuştur. Normal şartlarda işletmelerdeki hayvan sayısı arttıkça profesyonelleşmenin artması ve buna bağlı olarak da yetiştirilen kültür ırkı sayısının da artması beklenir. Bu gerilemenin hayvan sayısı arttıkça işletmecilerin tek ırk yerine kültür ırkının pahalı olması ve piyasada yeteri kadar bulunmaması gibi çeşitli nedenlerden dolayı birkaç ırkı birlikte yetiştirme politikasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Örneğin hayvan sayısı 41 baş ve üzeri olan işletmelerde tek ırk yetiştiren işletmelerin oranı %26,1 iken, birden fazla ırk yetiştiren işletmelerin oranı %73.9 olarak bulunmuştur. Ancak, işletmecilerin ırk tercihi bu durum tek ırk yetiştirme lehine dönmüştür. ırk tercihi işletmeciler, hayvan sayısına bağlı olarak tek ırk olmak üzere

bazen melez bazen ise kültür ırkı yönünde tercih de bulunmuştur. Ancak, hayvan sayısı 41 baş ve üzeri olan işletmelerin ırk tercihi %63.6 oranında tek ırk olarak kültür ırkı olmuştur. Bu sonuç üzerinden gidildiğinde, işletmelerde hayvan sayısı arttıkça tek olarak yetiştirilen kültür ırkı sayısı azalırken, ırk tercihi ise hayvan sayısı arttıkça işletmelerin tercih ettiği kültür ırkı sayısında ciddi artış tespit edilmiştir.

Bakır (2002) Van ili sığır işletmelerindeki hayvan sayısının yetiştiricilerin ırk tercihi üzerine etkili bir faktör olduğunu belirtmiştir. Araştırmacı 1-5 baş kültür ırkı bulunan işletmelerde, Siyah Alaca ırkı ile birlikte işletmecilerin %46.7'sinin Simental, %20.7'sinin Esmer ve %15.6'sının ise Simental+Esmer ırklarını tercih ettiklerini bildirmiştir. Simental ırkı ile birlikte işletmecilerin %54'ünün Simental ve %28.6'sının Esmer ırkı tercih ettiklerini tespit etmiştir. Esmer ırkı ile birlikte ise işletmecilerin %55'inin Esmer ve %35'inin Simental ırkı tercih ettikleri belirtmiştir. **Bakır ve Han (2009)** Diyarbakır ili Ergani ilçesindeki besi işletmelerinde daha çok melez genotipin (%54.5) tercih edildiğini ve bunu %30.3 oranla yerli ırkların takip ettiğini bildirmişlerdir. Araştırmacılar elinde yerli ırk bulunan işletmecilerin yine yerli ırkları ve elinde kültür ve melez bulunanların ise melez genotipi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. **Bakır ve Ören (2020)** Siirt ilinde mevcut yetiştirilen ırkların yanında en çok kültür ırklarının (%63.7) tercih edildiğini ve kültür ırkları içerisinde de Simental ırkının (%72.4) daha çok tercih edildiğini bildirmişlerdir.

İşletmecilerin eğitim düzeyleri ile yetiştirdikleri ırklar arasında kimi zaman benzerlik kimi zamanda farklılıklar tespit edilmiştir (**Çizelge 3**). Okuryazar olmayan işletmeciler işletmelerinde %36.4 oranında yerli ırk yetiştirirken, bu işletmecilerin hiç yerli ırk tercih etmemeleri dikkat çekici bulunmuştur. Okuryazar olmayan işletmecilerin sadece %9.1 oranında kültür ırkını yetiştirmelerine rağmen, %63.6 gibi yüksek oranda kültür ırkını tercih etmeleri de bir o kadar dikkat çekicidir. Bu işletmeciler her ne kadar eğitimleri olmasa da, hem yaşlı hem de yıllardır hayvancılık yaptıkları için iyi bir deneyime sahiptirler. Eğitim düzeyi ilköğretim ve ortaokul olan işletmeciler ise melez+kültür ve melez+yerli şeklinde melez genotip ağırlıklı yetiştiricilik yapmaktadırlar. Bu işletmecilerin ırk tercihi ise, tek ırk olmak üzere eğitim düzeyi ilköğretim olanlarda melez, ortaokul olanlarda ise kültür ırkı ağırlıklı olmuştur. Buradan eğitim düzeyi arttıkça kültür ırkını tercih eden işletmecilerin oranı da yükseldiği tespit edilmiştir. Eğitim düzeyi lise olan işletmeciler melez genotip ağırlıklı yetiştiricilik yaparken, tercih noktasında ise kültür ırkının oranında ciddi bir artış (%55.3) olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, melez genotip ağırlıklı yetiştiricilik yapan işletmecilerin, ancak bir sonraki ırk tercihlerinde kültür ırkını tercih ettikleri belirlenmiştir. Buna, eğitim düzeyi yükseldikçe işletmecilerin araştırma ve bilgi edinme cesaretlerinin artmasının yol açtığı düşünülmektedir.

Han ve Bakır (2009) Ergani'de eğitim düzeyi okuryazar olan ve olmayan işletmeciler tarafından yerli ırkların tercih edildiğini (%48.5), eğitim seviyesi arttıkça melez genotiplerin daha çok tercih edildiğini belirtmişlerdir. Araştırmacılar sığır yetiştiricilerinin ırk seçimi üzerine eğitimin etkili bir faktör olduğunu ($p<0.05$) bildirmişlerdir. **Bakır ve Kibar (2019)** Muş ili süt sığır işletmecilerinin ırk tercihi üzerinde eğitim seviyesinin önemli derecede etki ettiğini belirtmişlerdir ($p<0.05$). Araştırmacılar okuryazar olmayan işletmecilerin daha çok melez genotipi tercih ettiğini ve kültür ırkları içerisinde de Simental ırkının daha çok tercih edildiğini bildirmişlerdir. Ayrıca Muş ili süt işletmecileri tarafından eğitim seviyesi

Çizelge 2. İşletmelerin ırk tercihinin hayvan sayısına göre değişimi.

Table 2. The change of the breed preference of the farms according to the number of animals.

Hayvan sayısı (Adet)		Mevcut ırk**						Toplam	İrk tercihi**					Toplam
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür		Yerli	Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli	
5<	Sayı	15	39	22	17	3	0	96	7	41	43	3	1	95
	%	15.6	40.6	22.9	17.7	3.1	0.0	100.0	7.4	43.2	45.3	3.2	1.1	100.0
6-20	Sayı	18	7	33	24	22	5	109	13	40	32	7	7	99
	%	16.5	6.4	30.3	22.0	20.2	4.6	100.0	13.1	40.4	32.3	7.1	7.1	100.0
21-40	Sayı	2	4	19	10	22	14	71	10	22	24	6	4	66
	%	2.8	5.6	26.8	14.1	31.0	19.7	100.0	15.2	33.3	36.4	9.1	6.1	100.0
41+	Sayı	2	1	20	21	13	31	88	0	19	56	3	10	88
	%	2.3	1.1	22.7	23.9	14.8	35.2	100.0	0.0	21.6	63.6	3.4	11.4	100.0
Toplam	Sayı	37	51	94	72	60	50	364	30	122	155	19	22	348
	%	10.2	14.0	25.8	19.8	16.5	13.7	100.0	8.6	35.1	44.5	5.5	6.3	100.0

**p<0.01.

Çizelge 3. İşletmelerin ırk tercihinin işletmecilerin eğitim durumlarına göre değişimi.

Table 3. The change of the race preference of the farms according to the educational status of the farmers.

Eğitim durumu		Mevcut ırk						Toplam	İrk tercihi					Toplam
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür		Yerli	Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli	
Okuryazar değil	Sayı	4	1	2	2	1	1	11	0	4	7	0	0	11
	%	36.4	9.1	18.2	18.2	9.1	9.1	100.0	0.0	36.4	63.6	0.0	0.0	100.0
İlkokul	Sayı	15	16	31	30	28	18	138	13	53	47	9	10	132
	%	10.9	11.6	22.5	21.7	20.3	13.0	100.0	9.8	40.2	35.6	6.8	7.6	100.0
Ortaokul	Sayı	14	24	39	24	22	21	144	13	46	62	7	10	138
	%	9.7	16.7	27.1	16.7	15.3	14.6	100.0	9.4	33.3	44.9	5.1	7.2	100.0
Lise	Sayı	2	6	17	11	6	8	50	3	14	26	2	2	47
	%	4.0	12.0	34.0	22.0	12.0	16.0	100.0	6.4	29.8	55.3	4.3	4.3	100.0
Üniversite	Sayı	0	3	1	1	1	0	6	0	2	3	1	0	6
	%	0.0	50.0	16.7	16.7	16.7	0.0	100.0	0.0	33.3	50.0	16.7	0.0	100.0
Toplam	Sayı	35	50	90	68	58	48	349	29	119	145	19	22	334
	%	10.0	14.3	25.8	19.5	16.6	13.8	100.0	8.7	35.6	43.4	5.7	6.6	100.0

artıkça Simental yerine Esmer ırkın daha çok tercih edildiği bildirilmiştir. **Bakır ve Ören (2020)** Siirt ilinde eğitim seviyesi artıkça yetiştirilen yerli ırkın azaldığı ve tercih edilen kültür ırkı oranının arttığını belirtmişlerdir.

İşletmecilerin deneyimi ile mevcut ırk dağılımı arasında önemli ($p<0.01$) farklılıklar bulunmuştur (**Çizelge 4**). 10 yıldan az deneyime sahip işletmecilerin tek ırk olarak yetiştirdikleri ırkların dağılım oranları melez ve kültür ırklarının oranına benzer bulunmuştur. Ancak, ırk tercihinde ise, kültür ırkı %42.7 oranıyla öne çıkarken, bunu %33.1 oranıyla melez genotip izlemiştir. Buna karşın, deneyim süresi 31 yıl ve üzeri olan işletmecilerin ırk tercihlerinde ise %40.3 oranıyla melez genotip öne çıkarken, bunu %37.1 oranıyla kültür ırkı izlemiştir. Ayrıca, deneyim süresi artıkça işletmecilerin melez genotip ve iki ırk yetiştirme oranları da artmaktadır. Örneğin 21-30 yıl deneyime sahip işletmecilerin melez genotip yetiştirme oranı %35.7'ye yükselmiştir. 31 ve üzeri deneyime sahip işletmelerde ise iki ırk yetiştirme oranları melez+kültür %33.9 ve melez+yerli %24.2 olarak bulunmuştur. Bu işletmelerin melez genotip yanında yerli ve kültür ırkını da çeşitli nedenlerle yetiştirdikleri belirlenmiştir. Genel olarak işletmeciler, melez genotip ağırlıklı yetiştiricilik yaparken, özellikle deneyim artıkça bir sonraki ırk tercihlerinde kültür ırkı öne çıkmaktadır.

Bakır ve Kibar (2019) tarafından Muş ilinde süt işletmecilerinin deneyim süresinin ırk tercihi üzerine etkisi önemli bulunmuştur ($p<0.01$). Araştırmacılar deneyim süresi az olan işletmecilerin daha çok kültür ırkını tercih ettiklerini, deneyim süresi artıkça melez ve yerli ırkı tercih edenlerin oranının artış gösterdiğini belirtmişlerdir. **Han ve Bakır (2009)** Ergani ilçesindeki besi işletmecilerinin deneyim süresinin ırk tercihi üzerinde önemli derecede etki etmediğini bildirmişlerdir. Ancak araştırmacılar yine de farklı deneyim sürelerinde farklı eğilimlerin olduğunu belirtmesine rağmen tüm deneyim gruplarında melez genotiplerin daha çok tercih edildiğini bildirmişlerdir. **Bakır ve Ören (2020)** Siirt ilinde deneyim süresi artıkça yetiştirilen yerli ve melez genotiplerin arttığını ve kültür ırkının azaldığını bildirmişlerdir.

İşletmelerde yetiştirilen mevcut ırk ile tercih edilen ırk arasında önemli ($p<0.01$) ilişki bulunmuştur (**Çizelge 5**). Buna göre, yerli ırk bulunan işletmecilerin %29'unun yine yerli ırkı tercih etmesi anlamlı bulunmuştur. Bu işletmelerde yerli ırk tercihinden sonra en çok tercih edilen ırklar melez ırkı (%32.3) olup ve bunu kültür ırkı (%25.8) izlemiştir. İşletmelerin yerli ırkı tercih etmeleri, işletmecilerin yaşı, yerli materyalin ucuz ve diğerlerine göre piyasada daha fazla bulunması ile işletmeler entansif ve ekstansif olmaları gibi nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Melez genotip yetiştiren işletmelerin yakın oranlarda melez ve kültür ırkını tercih etmişlerdir. Bu işletmelerin kültür ırkını tercih etmeleri işletmecilerin tecrübe ve imkânlarıyla alakalı olduğu düşünülmektedir. Kültür ırkı yetiştiren işletmelerin %52.9 oranında yine kültür ırkını tercih ettikleri ve bunun yanında %45.1 oranında melez genotipi tercih etmeleri melez genotipin ucuz olması kültür ırkına göre piyasada daha fazla bulunması ve besi performansının tatmin edici olması ile açıklanabilmektedir. Kültür+melez genotipi birlikte yetiştiren işletmelerin %60.9 oranında kültür ırkını tercih etmeleri, işletmecilerin her iki ırkı birlikte yetiştirmelerinden dolayı bir kıyaslama imkânına sahip olmalarından kaynaklanabilir.

Bakır (2002) Van ilinde Siyah Alaca ırkı olan yetiştiricilerin %9.8'inin Siyah Alaca, %45.9'unun Simental, %20.5'inin Esmer ve %16.4'ünün Simental+Esmer ırkları tercih ettiklerini bildirmiştir. Araştırmacı Esmer ırkı olan yetiştiricilerin %61.5'inin

yine Esmer ırkı tercih ettiklerini belirtmiştir. İlde barınak ve bakım-besleme şartlarının yetersizliğinden dolayı Siyah Alaca yerine daha dayanıklı olan Esmer ırkını daha çok tercih edildiği bildirilmiştir. **Bakır ve Ören (2020)** Siirt ilinde mevcut ırkın ırk tercihi üzerine etkili bir faktör olduğunu bildirmişlerdir ($p<0.01$). Araştırmacılar yerli ırk yetiştirenlerin %43.7'sinin yine yerli ırkları ve melez genotip yetiştirenlerin ise %73.3'ünün kültür ırklarını ve %25.7'sinin ise melez genotipleri tercih ettiklerini tespit etmişlerdir.

İşletmelerdeki besicilikten memnuniyet ile yetiştirilen ve tercih edilen ırk arasındaki ilişki önemli ($p<0.05$) bulunmuştur (**Çizelge 6**). Besicilikten memnun olan işletmeciler her ırk ile besi yaparken, ırk tercihinde ise kültür (%48) ve melez (%30.1) ırkı tercih etmişlerdir. Bunun aksine, besicilikten memnun olmayan işletmeciler hem işletmede yetiştirilen ırk hem de tercih edilen ırk bakımından memnun olan işletmecilere göre farklılık göstermiştir. Buna göre, besicilikten memnun olmayan işletmeciler yetiştirilen kültür ırkı bakımından daha yüksek orana sahip iken, tercih edilen ırk bakımından daha düşük orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Besicilikten memnun olmayan işletmecilerin kültür ırkından memnun olmadıkları ve bunun için daha çok melez genotipi tercih ettikleri belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle, işletmecilerin besicilikten memnun olmalarında yetiştirdikleri kültür ırklarının etkisi olduğu düşünülmektedir.

Bakır ve Kibar (2019) Muş ili süt sığırcılığında memnun olan işletmecilerin %65.8'inin kültür ırkını, %30.2'sinin ise melez genotipi tercih ettiklerini ve kültür ırkı içerisinde de Simental ırkının (%78.9) daha çok tercih edildiğini bildirmişlerdir.

Besiciliği sürdürme ve sürdürmeme bakımından sonuçlar memnuniyet sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (**Çizelge 7**). Besiciliği sürdürmek isteyen işletmeler her ırk ile besi yaparken, ırk tercihinde ise (%34.9) melez ve (%44.5) kültür ırkını tercih etmişlerdir. Bunun aksine, besiciliği sürdürmek istemeyen işletmecilerin hem işletmede yetiştirilen hem de tercih edilen ırk olan kültür ırkı bakımından daha yüksek oranlara sahip olduğu belirlenmiştir. Besiciliği sürdürme nedeni bakımından işletmelerin hem yetiştirdikleri ırk hem de tercih ettikleri ırkların farklı olduğu belirlenmiştir (**Çizelge 8**). Buna göre, besiciliği karlı bulan işletmecilerin yarısından fazlası melez ve melez+kültür ırklarını yetiştirmelerine rağmen, %58.8'inin sadece kültür ırkını tercih etmeleri anlamlı bulunmuştur. İşletmecilerin besicilikten kar ettikleri zaman hem kendilerini hem de işletmelerini geliştirerek karlılığı artırmanın çabasında oldukları belirlenmiştir. İşletmecilerin besi için melez genotip yerine kültür ırkını tercih etmeleri bunun göstergesi olarak düşünülebilir. Besiciliği sürdürme nedeni olarak elde edilen gelir bana yetiyor diyen işletmecilerin %13.8 oranında yerli ırk yetiştirmelerine rağmen, %55.8 oranında sadece kültür ırkını tercih etmesi, işletmecilerin besiciliği sürdürme bakımından istekli olduklarını göstermektedir. Yine besiciliği sürdürme nedeni olarak başka iş olmadığını beyan eden işletmecilerin ağırlıklı olarak melez genotip yetiştirdikleri ve yine ağırlıklı olarak melez genotipini tercih etmeleri, melez genotipinin kültür ırkına göre hem ucuz hem de yetersiz bakım besleme şartlarına daha dayanıklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Besiciliği sevdiği için sürdüren işletmeciler, her ırkı yetiştirerek besi yaptıkları ve tek ırk olarak da kültür ırkının yetiştirilme oranının %6.7 olarak bulunması dikkat çekici bulunmuştur. Ancak, işletmecilerin ırk tercihinde benzer oranlarda (%46.7) melez ve kültür ırkını tercih etmişlerdir. Kültür ırkındaki bu artışın işletmecilerin deneyimi ve yetiştirdikleri kültür ırkının performansının iyi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bakır ve Ören (2020) Siirt ilinde hayvancılığı sevdiği için yapan işletmelerin daha çok kültür ırkı ve kültür ırkı içerisinde de Simental ırkını tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Aynı araştırmacılar hayvancılığı karlı olduğu için sürdürmek isteyen işletmecilerin yine daha çok kültür ırkını ve kültür ırkları içerisinde de Simental ırkını tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Araştırmacıların bulgularından Siirt ilinde besicilik için Simental ırkının karlı bir ırk olduğu ve bu nedenle de daha çok tercih edildiği anlaşılmaktadır.

Besiciliği yapma nedeni ile işletmelerdeki mevcut ırk ($p<0.01$) ile ırk tercihi ($p<0.05$) arasında önemli ilişki bulunmuştur (Çizelge 9). Besiciliği baba mesleği olarak yapanlar ile başka işi olmadığından yapan işletmecilerin her ırk ile besicilik yaptığı, ancak tercih noktasında ise çoğunlukla melez ve kültür ırkını tercih ettikleri belirlenmiştir. Bunun yanında, besiciliği hem baba mesleği hem de başka işi olmadığı için yapan işletmecilerin ise diğerlerinin aksine %46.8 oranında sadece melez genotip yetiştirdikleri belirlenmiştir. Bu işletmecilerin melez genotip yetiştirmesine rağmen, %52.3 oranında kültür ırkını tercih etmeleri anlamlı bulunmuştur. Bu durum, yani melez genotip yetiştirirken, tercih noktasında melez genotiple birlikte daha çok kültür ırkını tercih etmeleri, işletmecilerin tecrübe ve imkânlarının iyileşmesiyle birlikte, kültür ırkını tercih ettikleri düşünülmektedir. Besiciliği başka işi olmadığı ve sevdiği için yapan işletmeciler hem yetiştirdiği ırk hem de tercih ettiği ırk bakımından benzerlik göstermektedir. Her iki grup yetiştiriciler her ırk ile besicilik yaparken, sadece melez ve kültür ırklarını tercih ettikleri belirlenmiştir.

Bakır ve Kibar (2019) Muş ili süt işletmecilerinin hayvancılık yapma sebebinin ırk tercihi üzerine etkili bir faktör olduğunu ve genel olarak bu işi yapma sebebi ne olursa olsun kültür ırkının daha çok tercih edildiğini bildirmişlerdir.

Besi programı ile hem mevcut ırk hem de ırk tercihi arasında çok önemli ($p<0.01$) ilişki bulunmuştur (Çizelge 10). Buna göre, meraya dayalı besi programı uygulayan işletmecilerin, bölgenin mera şartlarına uygun olduğunu düşündükleri yerli ırklar ve melez genotip hayvanlarla besi yaptıkları belirlenmiştir. Bu işletmecilerin aynı düşüncelerle ırk tercihinde de yine melez genotipi tercih etmeleri anlamlı bulunmuştur. Bilindiği gibi, yetersiz mera ve bakım besleme şartlarında melez genotipler kültür ırklarından daha iyi performans göstermektedir. Ahır besisi uygulayan işletmecilerin en düşük oranda kültür ırkı ve en yüksek oranda da yerli ırk yetiştirmeleri, kültür ırkının pahalı olmasından ve yerli ırkın ise hem ucuz hem de kolay bulunmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ancak, bu işletmecilerin ırk tercihinde ise, melez ve kültür ırkını tercih etmeleri bu ırkların performanslarının iyi olmasından kaynaklanmaktadır. İşletmeciler hem tecrübelerinin artması hem de besicilikten kazanç sağladıkları sürece işletmelerini geliştirme yönünde gayret gösterdikleri belirlenmiştir.

4. Sonuç

İşletmelerde yerli, melez ve kültür ırkları ya tek ırk olarak ya da iki ve üç ırk birlikte yetiştirilmektedir. Genel olarak, işletmelerin yarısında tek ırk ile besi yapılırken, diğer yarısında ise iki veya üç ırk birlikte karma olarak besi yapılmaktadır. İşletmecilerin ırk tercihinde kültür ırkı öne çıkarken, bunu melez genotip izlemektedir. İşletmelerin ırk tercihlerini işletmelerin mevki, hayvan sayısı, işletmecilerin deneyimi, eğitim durumları, besicilikten memnuniyet, besiciliği sürdürme ve sürdürme nedenleri besicilik yapma sebepleri ve

uyguladıkları besi programları önemli şekilde etkilemiştir. İşletmelerde yetiştirilen yerli ırk oranlarına göre, yerli ırk tercihlerinde ciddi azalma görülmüştür. Bu durumun yerli ırkların verim düşüklüğünden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. İslah çalışmaları ile verim bir nebze artırılsa da kültür ve melez genotiplerine yetişilmesinin çok zor olacağı düşünüldüğünden işletme şartlarına göre ırk tercihinin yapılmasının işletme verimliliği açısından daha önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, işletmecilerin tamamına yakını işletmelerinde bir kaç ırk karma yerine tek ırk tercihinde bulunması dikkat çekici bulunmuştur. İşletmecilerin hem kültür ırkı tercihlerindeki artış hem de işletmelerinde tek ırk yetiştirme eğiliminde olmaları önemli ve anlamlı bulunmuştur. Bu durumun yetiştiricilerin sadece verime yönelik besicilik yapmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Yani işletmecilerin hangi ırktan daha çok verim alıyorsa sadece onu tercih ettiği ve ıslaha yönelik bir çalışma yapmadıkları düşünülmektedir. İşletmecilerin tecrübelerinin artması ve çevre işletmelerden edindiği bilgiler ile beside performansı yetersiz olan yerli ırklarını tercih etmediği, karma ırk yerine tek ırk ile besi yaptığı ve kazanç sağladığı takdirde hem kendini geliştirme hem de işletme şartlarını iyileştirme çabasında olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4. İşletmelerin ırk tercihinin işletmecilerin deneyimlerine göre değişimi.

Table 4. The change in the race preference of farms according to the experience of the farmers.

Deneyim (Yıl)		Mevcut ırk**						İrk tercihi					Toplam	
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür	Yerli	Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli		
<10	Sayı	22	28	29	14	19	18	130	13	41	53	10	7	124
	%	16.9	21.5	22.3	10.8	14.6	13.8	100.0	10.5	33.1	42.7	8.1	5.6	100.0
11-20	Sayı	3	13	27	22	14	18	97	6	37	43	4	3	93
	%	3.1	13.4	27.8	22.7	14.4	18.6	100.0	6.5	39.8	46.2	4.3	3.2	100.0
21-30	Sayı	6	7	25	15	11	6	70	4	18	35	3	6	66
	%	8.6	10.0	35.7	21.4	15.7	8.6	100.0	6.1	27.3	53.0	4.5	9.1	100.0
31+	Sayı	4	3	11	21	15	8	62	6	25	23	2	6	62
	%	6.5	4.8	17.7	33.9	24.2	12.9	100.0	9.7	40.3	37.1	3.2	9.7	100.0
Toplam	Sayı	35	51	92	72	59	50	359	29	121	154	19	22	345
	%	9.7	14.2	25.6	20.1	16.4	13.9	100.0	8.4	35.1	44.6	5.5	6.4	100.0

**p<0.01

Çizelge 5. İşletmelerin ırk tercihinin yetiştirilen ırka göre değişimi.

Table 5. The change of the breed preference of the farms according to the breed.

Mevcut ırk		İrk tercihi**					Toplam
		Yerli	Melez	Kültür	Yerli+melez	Kültür+melez/yerli	
Yerli	Sayı	9	10	8	2	2	31
	%	29.0	32.3	25.8	6.5	6.5	100.0
Kültür	Sayı	0	23	27	1	0	51
	%	0.0	45.1	52.9	2.0	0.0	100.0
Melez	Sayı	0	38	41	7	5	91
	%	0.0	41.8	45.1	7.7	5.5	100.0
Kültür+melez	Sayı	0	18	42	0	9	69
	%	0.0	26.1	60.9	0.0	13.0	100.0
Yerli+melez	Sayı	15	18	16	7	2	58
	%	25.9	31.0	27.6	12.1	3.4	100.0
Yerli+kültür+melez	Sayı	6	14	22	2	4	48
	%	12.5	29.2	45.8	4.2	8.3	100.0
Toplam	Sayı	30	121	156	19	22	348
	%	8.6	34.8	44.8	5.5	6.3	100.0

**p<0.01.

Çizelge 6. İşletmelerin ırk tercihinin besicilikten memnuniyete göre değişimi.

Table 6. The change of the breed preference of the farms according to the satisfaction with the fattening.

Besicilikten memnuniyet		Mevcut ırk*							İrk tercihi*					Toplam
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür	Yerli	Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli		
Evet	Sayı	17	29	63	49	45	34	237	23	69	110	10	17	229
	%	7.2	12.2	26.6	20.7	19.0	14.3	100.0	10.0	30.1	48.0	4.4	7.4	100.0
Hayır	Sayı	20	22	31	23	14	16	126	7	52	46	9	5	119
	%	15.9	17.5	24.6	18.3	11.1	12.7	100.0	5.9	43.7	38.7	7.6	4.2	100.0
Toplam	Sayı	37	51	94	72	59	50	363	30	121	156	19	22	348
	%	10.2	14.0	25.9	19.8	16.3	13.8	100.0	8.6	34.8	44.8	5.5	6.3	100.0

*p<0.05.

Çizelge 7. İşletmelerin ırk tercihinin besiciliği sürdürmeye göre değişimi.

Table 7. The change of the breed preference of the farms according to the continuation of fattening.

Besiciliği sürdürme		Mevcut ırk*							İrk tercihi					Toplam
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür	Yerli	Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli		
Evet	Sayı	30	37	83	55	53	45	303	25	102	130	17	18	292
	%	9.9	12.2	27.4	18.2	17.5	14.9	100.0	8.6	34.9	44.5	5.8	6.2	100.0
Hayır	Sayı	7	14	10	17	6	4	58	4	20	25	2	4	55
	%	12.1	24.1	17.2	29.3	10.3	6.9	100.0	7.3	36.4	45.5	3.6	7.3	100.0
Toplam	Sayı	37	51	93	72	59	49	361	29	122	155	19	22	347
	%	10.2	14.1	25.8	19.9	16.3	13.6	100.0	8.4	35.2	44.7	5.5	6.3	100.0

*p<0.05.

Çizelge 8. İşletmelerin ırk tercihinin besiciliği sürdürme nedenlerine göre değişimi.

Table 8. Change in breeding preference of farms according to the reasons for maintaining fattening.

Besiciliği sürdürme nedeni		Mevcut ırk							İrk tercihi**					Toplam
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür	Yerli	Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli		
Karlı	Sayı	1	10	23	14	13	9	70	5	13	40	5	5	68
	%	1.4	14.3	32.9	20.0	18.6	12.9	100.0	7.4	19.1	58.8	7.4	7.4	100.0
Bana yetiyor	Sayı	11	10	19	12	8	20	80	4	19	43	5	6	77
	%	13.8	12.5	23.8	15.0	10.0	25.0	100.0	5.2	24.7	55.8	6.5	7.8	100.0
Başka iş yok	Sayı	14	15	32	23	25	14	123	15	56	33	6	7	117
	%	11.4	12.2	26.0	18.7	20.3	11.4	100.0	12.8	47.9	28.2	5.1	6.0	100.0
Sevmek	Sayı	4	2	9	6	7	2	30	1	14	14	1	0	30
	%	13.3	6.7	30.0	20.0	23.3	6.7	100.0	3.3	46.7	46.7	3.3	0.0	100.0
Toplam	Sayı	30	37	83	55	53	45	303	25	102	130	17	18	292
	%	9.9	12.2	27.4	18.2	17.5	14.9	100.0	8.6	34.9	44.5	5.8	6.2	100.0

**p<0.01.

Çizelge 9. İşletmelerin ırk tercihinin işletmecilerin besicilik yapma nedenine göre değişimi.

Table 9. The change of the breed preference of the farms according to the reason of the breeders.

Besicilik yapma nedeni		Mevcut ırk**							Toplam	İrk tercihi*					Toplam
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür	Yerli		Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli		
Baba mesleği	Sayı	21	18	31	28	27	17	142	15	44	63	4	12	138	
	%	14.8	12.7	21.8	19.7	19.0	12.0	100.0	10.9	31.9	45.7	2.9	8.7	100.0	
Sevmek	Sayı	3	14	15	10	10	6	58	5	22	26	1	1	55	
	%	5.2	24.1	25.9	17.2	17.2	10.3	100.0	9.1	40.0	47.3	1.8	1.8	100.0	
Başka iş yok	Sayı	8	10	21	19	10	19	87	6	33	33	5	6	83	
	%	9.2	11.5	24.1	21.8	11.5	21.8	100.0	7.2	39.8	39.8	6.0	7.2	100.0	
Baba mesleği+sevmek	Sayı	4	8	4	6	2	4	28	3	11	11	1	1	27	
	%	14.3	28.6	14.3	21.4	7.1	14.3	100.0	11.1	40.7	40.7	3.7	3.7	100.0	
Baba mesleği+başka iş yok	Sayı	1	2	22	8	10	4	47	1	10	23	8	2	44	
	%	2.1	4.3	46.8	17.0	21.3	8.5	100.0	2.3	22.7	52.3	18.2	4.5	100.0	
Toplam	Sayı	37	52	93	71	59	50	362	30	120	156	19	22	347	
	%	10.2	14.4	25.7	19.6	16.3	13.8	100.0	8.6	34.6	45.0	5.5	6.3	100.0	

**p<0.01, *p<0.05.

Çizelge 10. İşletmelerin ırk tercihinin besi programına göre değişimi.

Table 10. The change of the breed preference of the farms according to the fattening program.

Besi programı		Mevcut ırk**							Toplam	İrk tercihi**					Toplam
		Yerli	Kültür	Melez	Melez+kültür	Melez+yerli	Melez+yerli+kültür	Yerli		Melez	Kültür	Melez+yerli	Kültür+melez/yerli		
Mera	Sayı	2	7	5	4	10	0	28	3	16	9	0	0	28	
	%	7.1	25.0	17.9	14.3	35.7	0.0	100.0	10.7	57.1	32.1	0.0	0.0	100.0	
Mera ve kesif yem	Sayı	7	26	56	31	18	36	174	14	53	88	4	12	171	
	%	4.0	14.9	32.2	17.8	10.3	20.7	100.0	8.2	31.0	51.5	2.3	7.0	100.0	
Kesif + kaba yem (ahır besisi)	Sayı	15	11	28	27	22	9	112	9	41	41	11	10	112	
	%	13.4	9.8	25.0	24.1	19.6	8.0	100.0	8.0	36.6	36.6	9.8	8.9	100.0	
Toplam	Sayı	24	44	89	62	50	45	314	26	110	138	15	22	311	
	%	7.6	14.0	28.3	19.7	15.9	14.3	100.0	8.4	35.4	44.4	4.8	7.1	100.0	

**p<0.01.

Kaynaklar

- Bakır G (2002) Van ilindeki özel süt sığırcılığı işletmelerinde tercih edilen kültür ırkları. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi 122: 11-20.
- Bakır G, Han Y (2009) Besi uygulamaları ve ırk tercihlerine yetistirilen ırkın etkisi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 14(1): 7-14.
- Bakır G, Kibar M (2019) Muş ilinde süt sığırcılığı işletmelerinde ırk tercihi ve etkileyen faktörler. Mediterranean Agricultural Sciences 32(2): 257-262.
- Bakır G, Ören MY (2020) Süt sığırcılığı işletmelerinde ırk tercihi ve etkileyen faktörler: Siirt ili örneği. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi 23(5): 1393-1405.
- Cochran WG (1977) Sampling Techniques (3rd Edition). John Wiley&Sons. New York. https://www.academia.edu/29684662/Cochran_1977_Sampling_Techniques_Third_Edition.pdf. Erişim 14 Ocak 2019.
- Daş A, İnci H, Karakaya E, Şengül AY (2014) Bingöl İli damızlık sığır yetiştiricileri birliğine bağlı sığırcılık işletmelerinin mevcut durumu. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi 1(3): 421-429.
- Düzgüneş O, Kesici T, Gürbüz F (1983) İstatistik metodları I. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yay. 229, Ankara.
- Güler O, Aydın R, Yanar M, Diler A, Koçyigit R, Avcı M (2016) Erzurum İli hınıs ilçesi sığırcılık işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısı. Alinteri Zirai Bilimler Dergisi 30(1): 27-37.
- Han Y, Bakır G (2009) Özel Besi sığırcılığı işletmelerinde ırk tercihleri ve besi uygulamaları. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 40(2): 35-41.
- Kaylan V, Yılmaz İ, Yanar M (2019) Iğdır ili büyükbaş hayvan yetiştiricilerinin ırk tercihleri ve et ithaline bakışları. Journal of Agriculture 2(1): 22-29.
- Şeker İ, Tasalı H, Güler H (2012) Muş İlinde sığır yetiştiriciliği yapılan işletmelerin yapısal özellikleri. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi 26(1): 9-16.
- Tugay A (2003) Giresun yöresindeki süt sığırcılığı işletmelerinin genel değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Tugay A, Bakır G (2006) Giresun yöresindeki özel süt sığırcılığı işletmelerinin ırk tercihleri ve barnakların yapısal durumu. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 37(1): 39-47.
- Yamane T (2006) Temel Örnekleme Yöntemleri. (Çeviri: Esin A, Bakır MA, Aydın C, Güzbüzel E.) Literatür Yayınları: 53, İstanbul, 411.
- Yazıcıoğlu Y, Erdoğan S (2014) SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Detay Yayıncılık.
- Yılmaz İ, Dağıstan E, Koç B, Özel R (2003) Hatay ilinde projeli ve projersiz süt sığırcılığı yapan işletmelerin süt sığırcılığı üretim faaliyetlerinin ve faktör verimliliklerinin analizi. Mediterranean Agricultural Sciences 16(2): 169178.
- Yılmaz İ (2005) Erzurum ilinde farklı kaynaklardan getirilen kültür ırkı sığırlarla yapılan yetiştiriciliğin analizi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.