

## SİMMENTAL YETİŞTİRİCİLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: 1. DÜNYADA ve TÜRKİYE'DEKİ YETİŞTİRİCİLİĞİ\*

Atakan KOÇ<sup>1</sup>

### Özet

Çok yönlü bir sığır olan Simmental (SIM), dünyanın en eski ve en yaygın yetiştirilen ırklarından birisidir. Bu ırk çok sayıda sığır genotipinin geliştirilmesine de kaynaklık etmiştir. SIM, yüksek süt ve döl verimi yanında, besi performansı ve hastalıklara dayanıklılık gibi özellikleri nedeniyle üreticiler tarafından son yıllarda tercih edilen bir ırk haline gelmiştir. Dünyanın değişik ülkelerinde melezlemelerde tercih edilmesinden ve değişik SIM kökenli genotiplerin geliştirilmesinden dolayı ırkın evrensel standardını belirlemek zor olsa da, gen havuzunun azalma riski yoktur. Türkiye'de hem yerli hem de kültür ırkları ile melezlenerek yetiştirici koşullarına uygun yeni SIM kökenli genotiplerin geliştirilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fleckvieh, Montbeliarde, Simmental melezi, Siyah Simmental

### A Review on Simmental Raising: 1. Simmental Raising in the World and in Turkey

### Abstract

As a versatile breed, Simmental (SIM) is one of the oldest and also the most widely distributed breed in the world. This breed has been used to develop many cattle genotypes as well. Besides its high milk yield and reproduction performance, due to its high fattening performance and disease resistance, it has recently been requested by the cattle breeders. Because of being chosen for crossing and also developing different SIM originated genotypes in different part of the world, the determination of its universal standard is difficult, but the decrease in the gene pool of this breed is impossible. In order to develop new SIM originated cattle genotypes suitable for the breeders' conditions in Turkey, crossing this breed with native and also pure breeds would be advised.

**Keywords:** Fleckvieh, Montbeliarde, Simmental crosses, Black Simmental

### GİRİŞ

Sığırların evcilleştirilmesi neolitik döneme, M.Ö. 10.000 yıllarına dayanmakta ve modern sığırların Güney Asya'daki yabani Ur (*B. taurus primigenius*) sığırından köken aldıkları düşünülmektedir. Sığır türünün evcilleştirilmesiyle çeki gücünün tarımda kullanımı mümkün hale gelmiş, ayrıca süt, et ve deri ürünlerinin ana kaynağı olarak insan uygarlığına önemli katkılar da sağlamıştır. Evcilleştirme sürecinde sığırlar morfolojik, fizyolojik ve davranış olarak insan kontrolü altındaki yeni hayatlarına uyum sağlamalarının yanı sıra, süt verimi, döl verimi ve diğer önemli özellikleri iyileştirmek için sistemli ya da sistemsiz seleksiyona tabi tutulmuşlardır. Bunların sonucunda dünya genelinde 900'den fazla sığır ırkı meydana gelirken, evcilleştirme sürecinde ekonomik öneme sahip verim özellikleri ve deri rengi yanında, ürkekliğin azalması, sosyal motivasyon ve huysuzluk da önemli değişiklikler gerçekleşmiştir (Qanbari ve ark., 2014).

Avrupa'da XVIII. yy'nin ikinci yarısında başlayan sanayi devriminin etkisiyle şehirlerde artan nüfus, insan topluluklarının yaşam biçimini ve taleplerini farklılaştırmış, ebeveyn-döl bağlantısının fark edilmesi ve modern yetiştirme tekniklerinin uygulanmasıyla, hayvanlarda gelecek kuşakları

oluşturacak bireylerin belirlenmesinde insanlar söz sahibi olmaya başlamıştır (Akman ve ark., 2015). Bu gelişmeler başta besin maddeleri olmak üzere insanların temel ihtiyaçlarını karşılayacak belli bazı özellikleri geliştirilmiş kültür ırklarının elde edilmesiyle sonuçlanmıştır.

İlk sığır dışalınının gerçekleştirildiği 1925 yılından günümüze kadar Türkiye'ye damızlık boğa, gebe düve ve sperma olarak önemli sayıda kültür ırkı materyalin girdiği, bunlardan birisinin de Simmental (SIM) ırkına ait olduğu bilinmektedir. Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de yaygın olarak yetiştirilen, süt verimi yüksek ancak hastalıklara karşı dayanıksız, döl tutma sorunu fazla ve sürü ömür süresi nispeten daha kısa olan Siyah-Alaca (SA) ırkına alternatif olarak son yıllarda SIM ırkı görülürken, kırmızı et fiyatlarının yüksek olmasına bağlı olarak besideki performansının görece yüksek oluşu gibi gerekçeler üreticilerin SIM ırkına olan ilgisini artırmış, başta Avusturya ve Almanya olmak üzere damızlık materyal olarak Türkiye'ye önemli miktarlarda SIM ırkı sığır girmeye başlamıştır.

Üreticilerin son zamanlarda SIM ırkına gösterdiği bu ilgi Türkiye koşullarında bu ırk üzerine yapılan çalışmaların daha önce Akbulut (1998)'un yaptığına benzer olarak tekrar gözden geçirilmesini

\*Bu makalenin özeti 6 Ekim 2015'de İzmir'de düzenlenen "Türkiye Simental Yetiştiriciliği Paneli-1"de, 19 Ekim 2016'da da Konya'da yapılan "Türkiye Simental Yetiştiriciliği Paneli-2"de sunulmuştur.

<sup>1</sup>Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zooteknik Bölümü, 09100, Aydın

sağlamış, ayrıca başta ABD olmak üzere SIM ırkının melezlenmesiyle geliştirilmiş kimi SIM kökenli genotiplerin daha yakından izlenmesine yol açmıştır. Üreticilerin SIM ırkına olan bu ilgisinden hareketle ve Dünya Simmental-Fleckvieh Federasyonu (WSFF) 2017 Yılı Konferansının İzmir'de düzenlenecek olması da bu ırkın Dünya'daki ve Türkiye'deki yetiştiriciliğinin gözden geçirilmesini bir zorunluluk haline getirmiştir. Türkiye'deki saf ve melez SIM sığırlar üzerine yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlar ayrı bir çalışma olarak derlenmişken, bu çalışmada SIM ırkının kökeni, Dünya'da geliştirilmiş kimi SIM kökenli genotipler ve ayrıca Türkiye'de SIM sığırı yetiştiriciliğinin geçmişi üzerinde durulmuştur.

### Simmental (SIM) ırkının Kökeni

SIM, ismini kaynak bölgesi olan batı İsviçre'nin Bernese Oberland'ında Simme Irmağı vadisinden alan çok yönlü bir sığır ırkıdır. Almancada Thal ya da Tal kelimesinin vadi anlamına gelmesinden dolayı ırkın kelime anlamı "Simme Vadisi" dir. SIM sığırı, dünyadaki sığır ırklarının en eskilerinden ve en fazla yayılanlarından birisidir. Kombine verimli (et+süt+çeki gücü) bir sığır ırkı olan SIM ilk olarak İsviçre'de geliştirilmiştir. SIM ırkına ait ilk sürü defteri 1806 yılında oluşturulmuş, ilk birlik ise "Kırmızı ve Beyaz Alaca Simmental Sığır Birliği" adıyla 1890'da İsviçre'de kurulmuştur. Ancak Batı İsviçre'de çok daha önceye ait kilise ve kilise dışındaki şahısların kayıtlarında iri, verimli, kırmızı ve beyaz renkli sığır olduğuna dair kanıtlar da bulunmaktadır. Bu kırmızı ve beyaz hayvanlar "gösterdikleri hızlı gelişme, dikkati çeken süt, tereyağı, peynir üretimi ve çeki hayvanı olarak kullanılmalarından" dolayı hep istenen hayvanlar olmuşlardır (Anonim, 2015a).

### Dünya'da SIM Yetiştiriciliği

SIM ırkının adaptasyon yeteneğinin yüksek oluşu dünya genelinde sığır pazarlarında önemli bir etkiye sahip olmasını sağlamıştır. Planlı melezlemeler arasında uysallığı da dikkati çeken özellikler arasındadır. SIM ırkının sayısal olarak dünyada Siyah-Alacadan sonra ikinci en fazla yetiştirilen ırk olduğu kabul edilirken, dünyada yaklaşık 42 milyon baş SIM sığırı bulunduğu ve ırk içi varyasyonu bu kadar geniş olan bir başka ırkın olmadığı belirtilmektedir (Anonim, 2015a).

SIM ırkı bölgesel yetiştiricilik hedefleri doğrultusunda farklı isimlerle adlandırılmış ve birkaç ünlü Avrupa ırkının oluşumunda pay sahibi olmuştur. Almanya, Avusturya, İsviçre ve birçok Avrupa ülkesinde "Fleckvieh", Fransa'da "Pie Rouge", "Montbeliard" ve "Abondance", İtalya'da "Pezzata Rossa" gibi isimlerle anılmaktadır. İtalyan Pezzata Rossa ve bir Fransız sütçü ırkı Montbéliarde (MB), Avrupa Simmental Federasyonu'nun üyesi, WSFF'nin üyesi olarak kabul edilmemektedirler (Anonim, 2015a).

Fransa'nın daha dolgun ve kaslı sığırı Pie Rouge,

et üretimi amacıyla yetiştirilirken, MB sığırının sütçülük potansiyeli yüksektir. Abondance sığırı ise diğer varyetelerine göre daha küçük yapılıdır. İtalyanlar ise kırsal alanlarda yetiştirdikleri "gül renkli para" anlamına gelen ve Peseta Rosa olarak bilinen kendi SIM sığırlarını geliştirmişlerdir (Anonim, 2015b).

SIM ırkı ABD'ye 19. yy'nin sonlarına doğru götürülmüş, ancak yetiştiriciliği 1960'lı yılların sonuna doğru önem kazanmıştır. Amerika Simmental Birliği (ASB) 1968'in Ekim ayında kurulmuştur. SIM sığırı İngiltere, İrlanda ve Norveç'e 1970 yılında, çok kısa süre sonra da İsveç ve diğer Kuzey Avrupa ülkelerine yayılmıştır. ABD ilk saf SIM boğasını 1971'de ithal etmişken, Avustralya 1972 yılında SIM sperması ve canlı hayvan dışalımını gerçekleştirmiştir. Dünya Simmental Federasyonu ise 1974 yılında kurulmuş, 1976'da SIM ırkı Çin Halk Cumhuriyeti'ne de götürülmüştür.

Namibya'ya 1893, Güney Afrika'ya 1905'de götürülen SIM ırkı bazı Afrika ülkelerinde de yetiştirilmektedir. Ayrıca, Afrika'da bu ırk Simmentaler olarak bilinmekte ve buzağuların emzirilerek yetiştirildiği sistemlerde sığır eti üretiminde kullanılmaktadır.

Eski Sovyetler Birliği'nde en önemli sığır ırkının SIM olduğu, yoğun melezlemeyle Ukrayna Simmentali (Boz ırk sığırlar x SIM), Volga Simmentali (Merkez Rus Kalmyk ve Kazak sığırı x SIM), Ural Simmentali (Sibiryaya ve Kazak sığırı x SIM), Sibiryaya Simmentali (Sibiryaya ve Buryat sığırı x SIM) ve Uzak Doğu Simmentali (Transbaikal ve Yakutani sığırı x SIM) gibi 5 genotipin geliştirildiği bildirilmiştir (Anonim, 2015a).

### ABD'de SIM Yetiştiriciliği

Amerika'da sığır yetiştiricileri ırkın etçilik özelliğini ön plana çıkarmaya odaklanmışlardır. Kitadaki diğer ırklarla karşılaştırdığı zaman dişi ve erkeklerin erken yaşta eşeyssel olgunluğa ulaşmalarından dolayı başka bir ırka göre önemli fayda sağladığı ve ayrıca uysallığı ve mükemmel ağırlık kazancı yeteneği ile de ünlendiği vurgulanmaktadır (Anonim, 2015b). Karkas verimi çok iyi, karkas derecesi yüksek olan SIM ırkının etinin gevrek ve çok lezzetli olduğu bildirilirken, dayanıklı olan bu hayvanların iri yapılı, kolay doğum özelliğine sahip, doğum ağırlıklarının düşük, büyüme hızlarının yüksek, ineklerin analık özelliklerinin iyi ve uzun bir verim dönemine sahip oldukları vurgulanmaktadır (Anonim, 2015b).

Et üretimi ile ilişkili olarak diğer sığır ırkları ile yapılan çeşitli melezlemeler sonucu ABD'de SIM ırkı sığırlarda çok değişik vücut renkleri oluşmuştur. ASB tarafından tüm renkler ve tüm renk desenleri kabul edilirken, Anguslarla yapılan melezlemelerden kaynaklandığı düşünülen boynuzsuz sürüler de oluşturulmuştur. Irk içinde yetiştiricilerin kendi üretim koşullarına uygun olan varyeteyi tercih

edecekleri çok çeşitli genotipler bulunduğu bildirilerek, adaptasyon yeteneği yüksek ancak evrensel standardı belirlemesi zor olan bu ırkın yetiştiricileri için genetik havuzun azalma riskinin oldukça düşük olduğu belirtilmektedir (Anonim, 2015b).

Günümüzde ABD'deki SIM ırkı sığırların %80'inin siyah, %20'sinin kırmızı vücut rengine sahip olduğu, 1980'lerin sonu ve 1990'ların başında, ABD'deki pazar priminden dolayı, siyah ve tek renkli SIM üretimine güçlü bir yöneliş olduğu ifade edilmektedir. Bugün, Kuzey Amerika'daki SIM ırkının yaygın olarak siyah vücut renginde, renk geni bakımından homozigot oldukları ve Siyah Simmental olarak adlandırıldığı belirtilmiştir (Anonim, 2015a; 2015b). ASB'nin karkas ıslah programı, yem değerlendirme verileri ve kolay doğum araştırmaları, iyi inek özellikleriyle birlikte, büyüme hızı ve karkas değerinin kombine edilmesiyle SIM ırkını günümüzde ABD'de et endüstrisinin lideri konumuna taşıdığı bildirilmektedir (Anonim, 2015c).

Diğer taraftan çok popüler bir melez olan SimAngus (Simmental x Angus)'dan elde edilen yavrualarda İngiliz ve kıta ırkı özelliklerinin en iyilerinin kombine edildiği ifade edilerek, performans, döl verimi, karkas ürün derecesi ve mermerleşmenin bu genotipin yüksek oranda pazarlanmasında katkı sağladığı, SIM x Brahma ırklarının melezlemesi sonucu elde edilen Simbrah'in ise Amerika'da daha çok ekstansif olarak üretim yapılan bölgelerde yaygınlaştığı bildirilmektedir (Anonim, 2015b). Sığır eti üretimi yapılan ırklar içerisinde SIM'in bir zenginlik olduğu belirtilerek, yağsız etinin gevrekliği ve yüksek veriminin besiciler için bir kazanç oluşturduğu, SIM ırkının melezlemede heterosiz için daha fazla ırkla araştırma yapılan mükemmel bir seçenek olarak değerlendirildiği, uysallığı ve çeşitliliğinin de sığır eti endüstrisinde güçlü bir varlık olarak korunmasını sağlayacağı ifade edilmektedir (Anonim, 2015b).

**Fleckvieh Sığıru:** Fleckvieh 1830'lu yıllarda İsviçre'den ithal edilen SIM ırkı sığırlarla yerli sığırların melezlenmesinden Avusturya İmparatorluğu ve Bavyera Krallığı zamanından köken almış, dünya geneline yayılmış, daha önce üç verim yönlü (et, süt, çeki gücü) şimdi ise iki verim yönlü (et ve süt) ve melezleme amaçlı olarak kullanılan, deri rengi kırmızı alaca ya da tamamen kırmızı olan bir sığırdır (Anonim, 2015c). Avusturya, Belçika, Almanya, Hollanda ve İspanya gibi birçok Avrupa ülkesi ile 2009'dan bu yana da İsviçre'de, ayrıca Paraguay, Peru ve Uruguay gibi dünyanın diğer bazı ülkelerinde de yetiştirildiğine yönelik bildirişler bulunmaktadır (Anonim, 2015c). Fleckvieh sığırının sütçü tip, kombine ve etçi tip olarak sınıflandırılan varyeteleri olduğu (Anonim, 2015c), sütçü tipe örnek olarak İsviçre Fleckvieh'i verilebilirken, bu genotipin %55'den fazla Kırmızı Holstein ve Fransız MB kanı taşıdığı, orta yapılı varyetesinin ekstansif

yetiştiricilikte kullanıldığı, iri yapılı varyetesinin ise "Şarole" gibi etçi ırklarla karşılaştırılabileceği ifade edilmektedir (Anonim, 2015c).

**Montbéliarde (MB) Sığıru:** MB sığırının kaynak aldığı yer, Jura dağlarının yüksek platosunda Fransız-Comte bölgesidir. MB sığıru Fransa'nın Montbéliard Bölgesi'nin kırmızı ve alaca sığıru ırkıdır. Kırmızı alaca, beyaz başlı, kısa boynuzlu ve sütçü tipte olan bu hayvanların sütlerinde Kappa Kazein B varyantı frekansının yüksek olmasından dolayı süt üretim amaçlı, özellikle de gravyer peyniri (Comte tip) üretiminde kullanıldığı, bazı sürülerin bu amaçla özel olarak kaba yem ağırlıklı rasyonlarla beslendikleri belirtilmektedir (Anonim, 2015d; 2015e). Montbéliarde adının ilk olarak 1872 yılında bir grup sığırın da sergilendiği Langres tarımsal yarışmasında kullanıldığı, 1888 yılında ırk olarak tescil edildiği (Okan ve ark., 1998; Anonim, 2015f) ve sürü defterinin oluşturulduğu bildirilmektedir. Ayrıca, bu ırkın 1980'den bu yana, kaba yemi iyi değerlendirmek için seleksiyona tabi tutulduğu bilinmektedir (Anonim, 2015d; 2015e). MB sığıru esas olarak sütçü bir ırktır, ancak SA'dan daha iyi etçilik özelliklerine sahip olduğu, Fransa'da ergin çağ laktasyon veriminin %3.9 yağ ve %3.45 proteine sahip yaklaşık 7,500 litre süt verdiği, bu ırkın ineklerinin SA'dan daha düşük süt verimine sahip olmasına karşın, verimli ömürlerinin daha uzun, döl verimlerinin daha iyi, mastitisin belirtisi olan somatik hücre sayısı (SHS)'nin daha düşük olduğu bildirilirken, sürüden ayıklanan inekler ve erkek buzağuların SA'dan daha yüksek fiyata satıldığı, SA'nın sürü ömür süresini ve döl verimini iyileştirmek amacıyla melezleme için popüler oldukları vurgulanmaktadır (Anonim, 2015d; 2015e). İrkin ayrıca dayanıklı ve sert iklim koşullarına iyi uyum sağladığı, sıcaktan etkilenmediği ve yüksek oranda kaba yem tükettiği de ifade edilmektedir (Anonim, 2015d; 2015e). ABD ve Kanada'da MB ve SA melezlemesinin oldukça popüler, melezlerin ise her bir saf ırka göre birçok avantajının olduğu ve özellikle saf SA'ya göre döl verimi, uzun ömürlülük ve doğum kolaylığı gibi birçok üstünlüğünden söz edilmektedir (Anonim, 2015d, 2015e; 2015f; 2015g, 2015h). Türkiye'ye ilk olarak 1995 yılında Fransa'dan getirilen MB ırkı sığırlar Aydın ve Denizli illeri ve çevresindeki bazı işletmelerde genellikle SA ile birlikte yetiştirilmekte, süt verimi birlikte yetiştirildiği SA'dan düşük olmasına karşın sütteki SHS'nin düşük, süt kuru madde oranının yüksekliği gibi SA ırkına göre bazı üstünlükleri bulunmaktadır (Okan ve ark., 1998; Koç, 2007; 2011).

### **SIM İrkinin Türkiye'deki Geçmişi**

Cumhuriyetin kuruluşundan sonra Türkiye'de yapılan çalışmalarda yerli ırklarımızın önemli verimler bakımından genetik kapasitelerinin düşük olduğu vurgulanmış, işletme koşulları ile genotiplerin "uyumlu" bir yapı oluşturdukları belirtilerek, işletmelerde hayvanlara sağlanan çevre koşullarının

da yetersiz olduğu ifade edilmiştir (Akman ve ark., 1990). Ancak ülke nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamak için üretimi artırmaya yönelik girişimler hayvanlara sağlanan çevre ve bu çevrede yetiştirilecek genotiplerin iyileştirilmesi önerilerinin ortaya atılmasını sağlamış, yerli ırkların düşük verimli olmaları nedeniyle ülke sığırcılığının ıslahında melezleme yoluna başvurulmasının zorunlu olduğu vurgulanarak, melezlemedeki başarıda ıslah edici ırkın doğru seçilmesi ve etkin kullanımının önemine değinilmiştir (Akman, 1985). Bu anlamda devreye sokulan uygulamalardan birisinin verimi yüksek kültür ırklarından faydalanmak olduğu ve bu amaçla kültür ırkı ithalatının gerçekleştirildiği görülmüştür.

Türkiye, 1925 yılında ilk sığır dışalımını gerçekleştirmiş ve uzun süre Esmer ırkı üzerinde durmuşken, 1958 yılında SA, Jersey, Aberdeen-Angus ve Hereford ırkları getirilmiş, daha sonra 1970'li yıllarda bu ırklara SIM ırkı da eklenmiştir (Akman ve ark., 1990).

Batı Anadolu'daki yerli sığırların verimlerini artırmak amacıyla, SIM ırkı kullanılarak Macaristan'da geliştirilmiş Bonihad sığırının 1925 yılında Karacabey Harasına getirildiği (Alpan, 1990; Sönmez ve ark., 2007), daha sonra, devlet yetiştirme kurumlarında deneme amaçlı olarak 1970 yılında Almanya'dan bir miktar SIM ırkı sığırın ithal edildiği (Alpan, 1990), ayrıca Karadeniz ve Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Programlarında bu ırkın yaygınlaştırılmasının da planlandığı bilinmektedir (Şekerden ve Özkütük, 1995).

İyi bir et-süt ırkı olarak bilinen ve Almanya'dan getirilen Simmental (Fleckvieh)'in performansının Karacabey Harasında tatmin edici bulunmadığı, Muş Alpaslan Tarım İşletmesi'nde çıkan bruselladan önemli derecede zarar gördüğü, ancak Menemen Ziraat Araştırma Enstitüsü ve Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi ile Kars Çayır-Mera ve Zootečni Araştırma Enstitüsü'nde başarılı bir şekilde yetiştirildiği (Sönmez ve ark., 2007), ayrıca yetiştiriciler tarafından büyük ilgi görebileceği bildirilmektedir (Düzgüneş, 1977 ve 1986'ya atfen Sönmez ve ark., 2007).

Karacabey koşullarında SIM ırkının süt veriminin 2,620 kg gibi görece düşük bulunmasından dolayı SA ve Esmer ırkı kadar başarılı olmadığı (Kumlu, 2008) ve Türkiye sığırcılığının ıslahında bu ırka yer vermenin zorunlu olmadığı belirtilerek, bütün bölgelerde Esmer ve SA ırklarıyla melezleme çalışmaları önerilmiştir (Alpan, 1976'ya atfen Akman, 1985). Diğer taraftan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin daha sert iklime ve dağlık yapıya sahip olmasından dolayı bölgede Esmer ve SIM ırklarının daha etkin oldukları, Kuzeydoğu Tarımsal Bölgesi'nde Esmer ve melezlerinin yanında bölge sığırcılığının ıslahında SIM ırkına mutlaka yer verilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Akman, 1985).

SIM kökenli sığırların Türkiye'deki

yetiştiriciliğinin diğer kültür ırkı sığırların yetiştiriciliğinden farklılık göstermeyen bir anlayışla gerçekleştirildiği, bu anlamda Türkiye'de işletme koşullarına uygun genotipler elde etmek ve bazı işletmelerde melezlerin kullanılması yerine, ithalat yoluyla (damızlık boğa, gebe düve ve sperma) kültür ırkı sığır yetiştiriciliğinin ve yerli ırkların çevirme melezlemesiyle kültür ırkına dönüştürülmesinin özendirildiği, kültür ırkı, melez ve yerli ırk genotipleri yetiştirecek işletmelerin kendi iç dinamiklerini harekete geçirecek genotipleri (Akman ve ark., 1990) elde etmede yeterli özenin gösterilmediği de dile getirilmiştir.

Uygulama kolaylığı ve farklı işletme koşullarına uygun genotipler elde edebilmek açısından ülkemiz sığırcılığının ıslahı için melezlemenin vazgeçilmez bir araç olacağı belirtilerek, melezlemelerin araştırmalara dayandırılmasının önemi vurgulanmaktadır. Ülke ihtiyaçları dikkate alındığında melezlemelerin kombine ırklarla yürütülmesi önerilerek, melezlemede kullanılacak genotiplerin melezlerin yetiştirileceği bölgelerdeki performanslarına göre seçiminin önemine değinilip, çevirme melezlemesi niteliğinde değil de yeni ırk ve tipler geliştirecek nitelikte olması gerektiği ifade edilmektedir (Akman ve ark., 1990).

Diğer taraftan çevre koşulları uygun olmayan işletmelerde kültür ırklarını yetiştirmeye çalışmanın bu ırkların genetik potansiyellerinden yeterince yararlanılmaması nedeniyle bir "israfın" söz konusu olduğu vurgulanarak, ülke sığırcılığının geliştirilmede melezleme çalışmalarına gereken önem verilmeyerek saf kültür ırkı sığır yetiştiriciliğini yaygınlaştırıcı görüş ve politikalar benimsenmiş (Akman ve ark., 1990), üreticilerin kendi koşullarına uygun genotipler geliştirmesine olanak tanıyan politikaların teşvik edilmesi ve desteklenmesi yerine ne yazık ki saf kültür ırkı sığır yetiştiriciliğini teşvik edici politikalar devam ettirilmiştir. Bu durum üreticileri yaptıkları üretimden daha fazla gelir elde edeceği ancak yasal olmayan bazı girişimlere başvurmaya zorlarken, devletin sağlamış olduğu çeşitli desteklerden de faydalanacağı uygulamaların görülmesine yol açmıştır.

SIM ırkı yetiştiriciliğine son yıllarda görülen talep, Türkiye'de kültür ırkları içerisinde en fazla yetiştirilen SA'dan sonra gelen Esmer ırkını geçerek, yetiştiriciliği en fazla yapılan ikinci ırk konumuna gelmesini sağlamıştır. Ayrıca, süt sığırcılığının öne çıktığı ve SA ırkının yoğun olarak yetiştirildiği Marmara ve Ege Bölgelerinde bile üreticiler Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerinin de aracılığı ile Avusturya ve Almanya'dan SIM sığırını ithal ederek süt sığırını işletmelerinde SA ile birlikte ya da yeni kurulan işletmelerde yetiştiriciliğinin ivme kazandığı görülmektedir.

## SONUÇ

Geçmiş çok eskilere dayanan ve İsviçre'de ıslah edilmiş bir ırk olan SIM sığırının dünyanın birçok bölgesine götürülerek saf yetiştiriciliğinin yanında özellikle melezlemede tercih edilen bir ırk olması, yetiştiricilerin kendi amaçlarına ve koşullarına uygun çok sayıda yeni genotipler gelişmesine katkı sağlamıştır. Birçok ülkede SIM ırkının süt verimi öne çıkan yeni genotiplerin geliştirilmesine katkı yapmışken, ABD'deki üreticiler gelirlerini artırıcı uygulamalar olarak SIM ırkını etçi ırklarla melezleyerek Avrupa'daki örneklerinin aksine Siyah Simmental gibi çok değişik vücut rengine ve özelliğe sahip, et verimi öncelikli olan yeni SIM genotipleri geliştirdikleri görülmektedir. Bu anlamda SIM ırkı sahip olduğu özellikler yanında dünya genelinde melezlemede öncelikli olarak tercih edilen bir ırk olmasından dolayı evrensel standardını belirlemesi zor ve aynı zamanda genetik havuzunun azalma riski en az olan bir ırk olarak değerlendirilmektedir.

Türkiye'de ise başta batı illerimiz olmak üzere yaygın olarak yetiştirilen bir ırk olan SA'nın döl verimi ve hastalıklara dayanıklılıklarının düşük olmasının yanında son yıllarda çiğ süt/yem paritesinin düşük, kırmızı et fiyatının da yüksek seyretmesi, üreticileri SA yerine alternatif bir ırk olarak SIM ırkına yönelttiği görülmektedir.

Dünyadaki uygulamaların aksine Türkiye'de saf ırk yetiştiriciliğini destekleyen çeşitli politikalar nedeniyle SIM ırkının çoğunlukla saf olarak yetiştiriciliğinin tercih edildiği, bunun sonucu olarak da üretici koşullarına uygun yeni genotip(ler) geliştirmeye yönelik çalışma sayısının da oldukça sınırlı olduğu dikkati çekmektedir. İlk olarak geliştirilerek ıslah edildiği İsviçre'de bile verim yeteneklerini artırıcı uygulamalar olarak ırkın sütçü Kırmızı-Alacalarla ve MB ırkı ile melezlendiği, Almanya'da sütçü Angler ırkı ile melezlendiği, Türkiye'de ise üreticilerin kendi koşullarına uygun genotipleri geliştirmesini amaçlayan melezlemelerin desteklenmesi yerine saf yetiştiriciliği teşvik edici politikaların benimsendiği görülmektedir. Ancak, yetiştiricilerin SA ırkını SIM ırkı ile melezleyerek kendi koşullarına uygun ve gelirlerini artırıcı uygulamalara başvurdukları ama devlet desteklemelerinden de faydalanmaya çalıştıkları görülmektedir. Bu anlamda, dünyadaki uygulamalara benzer olarak Türkiye'de de değişik bölgelerdeki yetiştiricilerin koşullarına uygun genotiplerin geliştirilmesi açısından SIM ırkının Türkiye'de yetiştiriciliği yapılan kültür ırkı ve yerli ırklarla melezleme çalışmalarının yapılmasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

## KAYNAKLAR

Akbulut Ö (1998) Simental sığırın Türkiye'de verim performansı üzerine bir değerlendirme. Atatürk Üniv.

- Ziraat Fak. Derg. 29 (1): 43-49.
- Akman N (1985) Türkiye sığırılığının ıslahı olanakları. AÜ Z F Zootečni Böl. Hayvan Yetiştirme, Yemler ve Hayvan Besleme, Biyometri ve Genetik Anabilim Dalları Öğretim Elemanları Seminerleri. AÜZF Yayınları: 947:44-81.
- Akman N, Eliçin A, Yener SM, Mutaf S (1990) Türkiye'de büyükbaş hayvan yetiştiriciliği ve damızlıkların etkin olarak kullanılması. Türkiye Ziraat Mühendisliği 3. Teknik Kongresi. 8-12 Ocak 1990, Ankara.
- Akman N, Kızılkaya K, Koç A (2015) Süt Sığırlarında Döl Kontrolü ve Genomik Seleksiyon. A.Ü. Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, Ankara. (Basılmamış)
- Alpan O (1990) Sığır Yetiştiriciliği ve Besiciliği. I. Basım. Medisan Yayın No: 3. Ankara.
- Anonim (2015a) Simmental cattle. [https://en.m.wikipedia.org/wiki/Simmental\\_\(cattle\)](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Simmental_(cattle)). Erişim Tarihi: 01/09/2016
- Anonim (2015b) Simmental cattle. <http://www.cattle.com/articles/cattitle/Beef+Cattle+BreedsSimmental.aspx>. Erişim Tarihi: 02/09/2015.
- Anonim (2015c) Performance dual purpose breeds for crossbreeding. <http://www.rengab-dairymeat.info/dairy-meat-breeds---3.html>. Erişim Tarihi: 01/09/2015.
- Anonim (2015d) Fleckvieh. <https://en.m.wikipedia.org/wiki/Fleckvieh,ET:02/09/2015>.
- Anonim (2015e) Montbeliarde. <https://en.wikipedia.org/wiki/Montbeliarde>. Erişim Tarihi: 02/09/2015.
- Anonim (2015f) Montbeliarde Cattle Society of Ireland Ltd. <http://www.iol.ie/~gibo/> Erişim Tarihi: 02/09/2015.
- Anonim (2015g) The Montbeliarde breed information. <http://www.creativegeneticsofca.com/montbeliarde.htm> Erişim Tarihi: 05/10/2015.
- Anonim (2015h) Montbeliarde X Holstein. <http://www.coopex.com/croisement-montbeliarde-x-holstein-en.php>. Erişim Tarihi: 02/09/2015.
- Koç A (2007) Montbeliarde ve Siyah-Alaca ırkı sığırların sütteki yağ oranı, yağsız kuru madde oranı ve somatik hücre sayısı üzerine bir araştırma. (Poster) Türkiye Süt Sığırılığ Kurultayı, Bildiriler Kitabı, s:386-394, İzmir.
- Koç A (2011) A study of reproductive performance, milk yield, milk constituents and somatic cell count of Holstein- Friesian and Montbeliarde cows. Turk. J. Vet. Anim. Sci. 2011; 35(5): 295-302.
- Kumlu S (2008) Damızlık ve Kasaplık Sığır Yetiştirme. Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Yayın No: 3. Ankara.
- Okan AE, Akçay H, Koç A, İlaslan M (1998) Montbeliarde ırkı sığırların Aydın koşullarındaki çeşitli performansları. (Sözlü Bildiri). Ege Bölgesi 1. Tarım Kongresi, Cilt II, 520-524, Aydın.
- Qanbari S, Pausch H, Jansen S, Somel M, Strom TM, Fries R, Nielsen R, Simianer H (2014) Classic selective sweeps revealed by massive sequencing in cattle. PLoS Genetics, 10(2): e1004148.
- Sönmez R, Kaymakçı M, Kaya İ, Uzmay C (2007) Türkiye'de sığır ıslahı çalışmaları. Türkiye Süt Sığırılığ Kurultayı. Bildiriler Kitabı. s:94-116, İzmir.
- Şekerden Ö, Özkütük K (1995) Büyükbaş Hayvan Yetiştirme, Et Sığırılığ ve Sığır Besiciliği. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 91. Samsun.

***Sorumlu Yazar***

*Atakan KOÇ*  
*akoc@adu.edu.tr*

*Adnan Menderes Üniversitesi,*  
*Ziraat Fakóltesi,*  
*Zootekni Bölümü, 09100, Aydın*

*Geliř Tarihi* : 28.6.2016  
*Kabul Tarihi* : 28.11.2016