



ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Vet.Derg.
2021; 35 (3): 166 - 171
http://www.fusabil.org

Sivas ili Manda Yetiştiricilerinin Üretim ve Pazarlama Durumu*

Gökçe ÖZDEMİR ^{1, a}

¹ Sivas Cumhuriyet Üniversitesi,
Veteriner Fakültesi,
Zootekni Anabilim Dalı,
Sivas, TÜRKİYE

^a ORCID: 0000-0003-1977-130X

Hastalıklara dayanıklı olması, niteliksiz kaba yemleri daha iyi sindirebilmesi, farklı yetiştirme sistemlerine kolayca adapte olması gibi önemli avantajlara sahip olan manda, tüketim alışkanlığı ve ürünlerinin kalitesi sebebiyle dünyanın pek çok bölgesinde yetiştirilmektedir. Bu çalışmada, Sivas ili Merkez, Şarkışla ve Suşehri ilçelerinde toplam 122 manda yetiştiricisine uygulanan anketin üretim ve pazarlama sorularına ait verileri sunuldu. Katılımcıların, manda ürünlerinin değeri, tüketimi, üretim koşulları ve pazarlama olanakları gibi konularda tutum ve algılarının ortaya konulması amaçlandı. Katılımcıların, manda süt ve süt ürünlerini evlerinin ihtiyacı için kullandıkları, üretim fazlasını ise kendi oluşturdukları çevrelerde pazarladıkları tespit edildi. Yetiştiricilerin, %98.4'ü manda sütü diğer hayvan sütlerinden daha değerli olduğu yönünde, %49.2'si manda eti değeri için olumlu yönde görüş bildirdiler. Katılımcıların, organik üretim konusunda bilgili ve istekli oldukları tespit edildi. Sonuç olarak; manda süt ürünlerinin çeşitlendirilerek ekolojik üretim sistemi içerisinde ürünlerin katma değer artırılması, manda eti ve ürünlerinin tanıtımının yapılarak yetersiz bilgiyi ve algıyı değiştirecek bir perspektif oluşturulması ile yetiştiricilerin kazancının artırılacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Manda, manda eti, manda sütü, pazarlama, Sivas

Production and Marketing Status of Water Buffalo Breeders in Sivas Province

Having important advantages such as being able to evaluate low quality roughages and resistance to diseases, high adaption to different breeding conditions, water buffaloes are grown in many regions of the world due to their consumption habits and the quality of their products. The aim of this study was to reveal the breeder perspectives by using the data of a survey applied to a total of 122 breeders in the districts of Merkez, Şarkışla and Suşehri of Sivas province and containing the value, consumption, production conditions and marketing opportunities of the products. It was determined that the participants used the water buffalo milk and dairy products for their household needs and commercialized the surplus production in their neighborhood. Of the breeders, 98.4% stated that its milk was more valuable than other animal milk types and 49.2% expressed positive opinions about the value of its meat. It was determined that the participants were knowledgeable and willing about organic production. As a consequence, it is believed that diversifying the water buffalo dairy products and increasing the value added of products, publicizing its meat and products, creating a perspective that may increase the earnings of breeders.

Key Words: Water buffalo, water buffalo meat, water buffalo milk, marketing, Sivas

Giriş

Manda, hastalıklara dayanıklı olması, niteliksiz kaba yemleri daha iyi sindirebilmesi, farklı yetiştirme sistemlerine kolayca adapte olması ve organik hayvancılığa temel oluşturması gibi önemli yetiştiricilik avantajlarına sahiptir (1-3). Dünya'da 1970-2008 yılları arasında manda eti üretimi %155.8, sütü %355.6 ve derisi üretimi %124.4 oranında artış göstermektedir (4). Manda varlığı ve üretimi açısından ilk sırada yer alan Hindistan'dan sonra birçok Asya ve Afrika ülkesinde de manda ve ürünleri artan bir popülerlik kazanmaktadır (5). Filipinler'de iklim değişikliğinin etkisiyle bitkisel üretimde yaşanan ekonomik kayıplar nedeniyle çiftçiler daha az riskli gelir kaynağı olarak manda yetiştiriciliğinin tercih etmektedirler (3). Avrupa pazarında İtalya ve Bulgaristan ürettiği yüksek kaliteli manda ürünleri, hızlı bir yükseliş göstermektedir. Almanya manda ürünlerinin geniş yer bulduğu pazara sahip bir başka örnektir (6).

Türkiye'de, tarımdaki modernizasyon, arazilerin yok olması, süt verimi azlığı ve süt ineğine olan talebin artması gibi sebeplerle geçmişte, manda yetiştiriciliğine karşı bir ilgisizlik gelişmiştir. Bu durum, manda varlığında ve elde edilen ürünlerinde %90'nın üzerinde bir azalmaya sebep olmuştur (4). Manda nüfusunun azalma eğilimini durdurmak için koruma, teşvik ile sürü iyileştirme ve geliştirme programları yürütülmektedir (7). Devlet teşvikleri, manda ürünlerin insan sağlığı açısından sahip olduğu avantajların fark edilmesi ve tüketici talebinin artmasıyla son dönemde, manda yetiştiriciliğine olan ilgi artmaktadır (4, 7, 8). Tüketicilerin ekolojik ve doğal ürünlere karşı ilgisinin arttığı, özellikle yöresel ve doğal, güvenli gıda ürünleri satın almada istekli

Yazışma Adresi Correspondence

Gökçe ÖZDEMİR
Sivas Cumhuriyet
Üniversitesi,
Veteriner Fakültesi,
Zootekni Anabilim Dalı,
Sivas – TÜRKİYE

gokceozdemir@cumhuriyet.edu.tr

* Bu çalışma Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Birimi (CÜBAP) tarafından V-88 nolu proje olarak desteklenmiştir.

oldukları, manda ürünlerini doğal ürünler olarak gördükleri ve bu ürünleri şarküterilerden, halk pazarından aldıkları bildirilmektedir (9, 10).

Manda yetiştiriciliğinin mevcut durumunun yetiştiricilerin gözünden değerlendirilmesi bu yetiştiricilik kolunun geliştirilmesi için daha etkili çözümlerin ortaya konmasına zemin hazırlayacaktır. Geniş mera alanları ile hayvancılık için uygun koşullara sahip Sivas ili manda sayısı bakımında Türkiye genelinde 10. sırada yer almaktadır. Sivas ili manda varlığı 2018 yılı itibarıyla 6.036 başa yükselmiştir (11).

Bu çalışmada; Sivas'ta manda yetiştiriciliğinin mevcut durumu, üretim sorunları ve pazarlama olanakları hakkında bilgi toplanması ve yetiştiricilerin farkındalık düzeyinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Araştırma ve Yayın Etiği: Bu araştırma için, Cumhuriyet Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu'nun 06.12.2018 tarih ve 65202830-0500404-233 sayılı kararı ile onay alınmıştır.

Çalışmanın materyalini, manda yetiştiricileri ile yüz yüze yapılan anketten elde edilen veriler oluşturdu. Katılımcılar, Sivas ili Manda yetiştiricileri birliği ile Tarım ve Orman İl Müdürlüğü kayıtlarından elde edilen yetiştirici bilgileri kullanılarak, 177 manda yetiştiricisi arasından yoğun olarak yetiştiricilik yapılan ilçeler, köyler ve işletmeler bazında Kademeli Örnekleme Yöntemi ile belirlendi (12). Katılımcı sayısı, Sivas Merkez (68 katılımcı), Şarkışla (15 katılımcı) ve Suşehri (39 katılımcı) ilçelerinde, 20 köyde toplam 122 kişi olarak hesap edildi. Çalışmanın anket soruları hazırlığı aşamasında daha önce yapılan çalışmalardan faydalandı (13, 14). Sivas ili manda yetiştiriciliğinde mevcut durumun değerlendirilmesi amacıyla yetiştiricilerin manda ürünlerinin değeri, tüketimi, üretim koşulları ve pazarlama imkanları hakkındaki görüşlerini almak için Eylül 2019 ile Ocak 2020 ayları arasında yüz yüze anket yapıldı. Yetiştiricilerin manda sütünü değerlendirme yöntemleri ve pazarlama olanaklarını tespit etmek amacıyla 3 soru, manda eti üretimi için 3 soru, manda eti ve sütünün değeri ile organik üretim farkındalık düzeylerinin belirlenmesi için 4 olmak üzere toplam 10 sorunun analizi yapıldı.

İstatistik analizler için SPSS 17.0 paket programı (12) kullanıldı. Sonuçlar, frekans ve yüzde dağılım hesaplamalarından yararlanılarak, tanımlayıcı istatistikler şeklinde sunuldu.

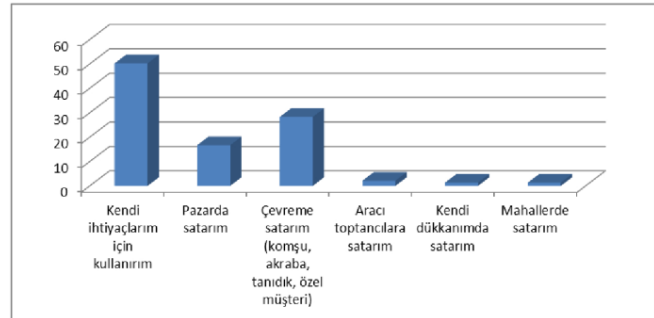
Bulgular

"Mandalardan elde ettiğiniz sütü nasıl değerlendiriyorsunuz?" sorusuna katılımcılar, çoğunlukla kendi ihtiyaçları için kullandıklarını ve üretim fazlasını da komşu, eş-dost, akrabalar gibi kendi çevrelerine veya ilçe pazarlarında kendi imkanları ile sattıklarını beyan ettiler (Şekil 1).

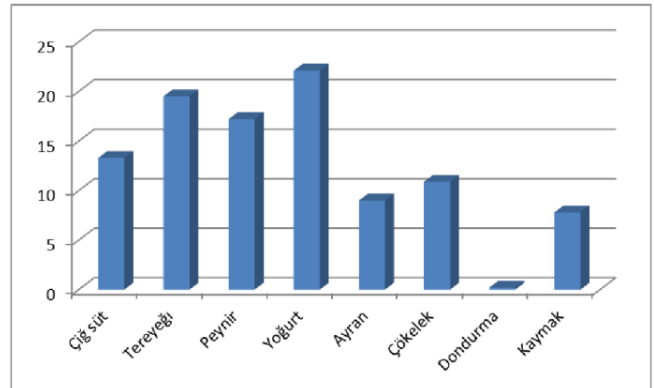
Katılımcılar manda sütünü yoğurt (%22.2), tereyağı (%19.5), peynir (%17.7) ve çiğ süt (%13.3) olarak pazarladıklarını ve ayran (%9), çökelek (%10.9), kaymak (%7.8) gibi ürünleri ise evlerinin ihtiyacı için ürettiklerini bildirdiler (Şekil 2).

Katılımcılar, manda sütünü herhangi bir teknoloji, işleme ve paketleme yöntemi kullanmaksızın, geleneksel yöntemlerle işlediklerini bildirdiler. Katılımcıların %72'si kasaplık hayvan yetiştirdiklerini ifade ettiler (Tablo 1). Sivas ili manda yetiştiricilerinin kasaplık hayvanlarını (%78.4) kendilerinin pazarladıklarını beyan ettiler (Tablo 1). Yetiştiricilerin damızlık dışı bıraktıkları hayvanları kasaplık olarak değerlendirdikleri tespit edildi. Bazı katılımcılar (%26.1) damızlık fazlası hayvanlarını besiyeye alarak kurbanlık olarak değerlendirirken, katılımcıların %40.9'ı ise bu hayvanları besicilere satmayı tercih ettiklerini ifade ettiler (Tablo 1).

Manda sütünün değeri hakkında görüşleri sorulan yetiştiricilerin %98.4'ü hiç tereddütsüz "manda sütü değerlidir" cevabını verdiler (Tablo 2). Besi ve kurbanlık üretimi yoluyla manda eti üreticisi olmalarına rağmen, katılımcıların %33.3'ü manda etinin diğer hayvanların etinden daha değersiz, %12.5'si ise eşdeğer olduğu yönünde görüş bildirdiler (Tablo 2). Üretim perspektifleri ile farkındalık düzeylerini sorgulamak amacıyla yöneltilen "organik hayvancılık nedir biliyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %84.6'sı evet yanıtını verirken, "siz yapmak ister misiniz" sorusuna %78.2'si evet yanıtını verdi (Tablo 2).



Şekil 1. Sivas ili manda ürünlerini değerlendirme olanakları



Şekil 2. Manda yetiştiriciliğinde elde edilen ürünler

Tablo 1. Kasaplık hayvan yetiştirme durumu ve pazarlama yöntemleri

Soru	Parametreler	İstatistik	İlçeler			Total
			Merkez	Şarkışla	Suşehri	
Kasaplık hayvan yetiştiriyor musunuz?	Evet	Frekans	45	12	28	85
		Yüzde	68.2	80	75.7	72
	Hayır	Frekans	21	3	9	33
		Yüzde	31.8	20	24.3	28
Total	Frekans	66	15	37	118	
	Yüzde	100	100	100	100	
Kasaplık hayvanlarınızı nasıl pazarlıyorsunuz?	Kendim satırım/keserim	Frekans	35	10	28	73
		Yüzde	71.5	66.6	96.6	78.4
	Celeplere satırım	Frekans	6	-	-	6
		Yüzde	12.2	-	-	6.5
	Mezbaha/EBK kestirim	Frekans	8	3	1	12
		Yüzde	16.3	20	3.4	12.9
	Damızlık olarak kullanırım	Frekans	-	1	-	1
		Yüzde	-	6.7	-	1.1
	Damızlık olarak birliğe satırım	Frekans	-	1	-	1
		Yüzde	-	6.7	-	1.1
Total	Frekans	49	15	29	93	
	Yüzde	100	100	100	100	
Damızlık fazlası hayvanlarınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Besiciye satırım	Frekans	7	9	31	47
		Yüzde	10.8	60	88.6	40.9
	Kasaba satmak için besiyeye alırım	Frekans	13	3	3	19
		Yüzde	20	20	8.6	16.5
	Damızlık olarak yetiştiricilere satırım	Frekans	11	2	-	13
		Yüzde	16.9	13.3	-	11.3
	Kurbanlık olarak satırım	Frekans	29	1	-	30
		Yüzde	44.6	6.7	-	26.1
Kurbanlık keserim	Frekans	5	-	1	6	
	Yüzde	7.7	-	2.8	5.2	
Total	Frekans	65	15	35	115	
	Yüzde	100	100	100	100	

Tablo 2. Yetiştirici gözüyle manda sütü-eti değeri ve organik manda yetiştiriciliği

Soru	Parametreler	İstatistik	İlçeler			Total
			Merkez	Şarkışla	Suşehri	
Sizce manda sütü, diğer hayvanların sütü gibi değerli bir besin mi?	Daha değerli	Frekans	67	15	38	120
		Yüzde	98.5	100	97.4	98.4
	Aynı değerde	Frekans	1	-	1	2
		Yüzde	1.5	-	2.6	1.6
	Daha Değersiz	Frekans	-	-	-	-
		Yüzde	-	-	-	-
Fikrim yok	Frekans	-	-	-	-	
	Yüzde	-	-	-	-	
Total	Frekans	68	15	39	122	
	Yüzde	100	100	100	100	
Sizce manda eti, diğer hayvanların eti gibi değerli bir besin mi?	Daha değerli	Frekans	32	6	21	59
		Yüzde	47	40	56.8	49.2
	Aynı değerde	Frekans	7	4	4	15
		Yüzde	10.3	26.7	10.8	12.5
	Daha Değersiz	Frekans	25	4	11	40
		Yüzde	36.8	26.7	29.7	33.3
	Fikrim yok	Frekans	4	1	1	6
		Yüzde	5.9	6.6	2.7	5
Total	Frekans	68	15	37	120	
	Yüzde	100	100	100	100	
Organik yetiştiricilik nedir, bilginiz var mı?	Evet	Frekans	56	15	28	99
		Yüzde	82.4	100	82.4	84.6
	Hayır	Frekans	12	-	6	18
		Yüzde	17.6	-	17.6	15.4
Total	Frekans	68	15	34	117	
	Yüzde	100	100	100	100	
Organik yetiştiricilik yapmak ister misiniz?	Evet	Frekans	52	11	23	86
		Yüzde	82.5	73.3	71.9	78.2
	Hayır	Frekans	11	4	9	24
		Yüzde	17.5	26.7	28.1	21.8
Total	Frekans	63	15	32	110	
	Yüzde	100	100	100	100	

Tartışma

Katılımcılar, alışıktıkları damak lezzetlerini devam ettirebilmek amacıyla manda sütü ve ürünlerini evlerinin ihtiyaçları için kullandıklarını, üretim fazlasını ise kendi imkanları ile pazarladıkları tespit edildi (Şekil 1). Sivas ilinde, 2000-2018 yılları verilerine göre nüfus, kırsaldan göç nedeni ile %17.4 oranında azalmaktadır. Bu duruma rağmen ildeki iktisaden faal nüfusun %66.5'ini tarım sektöründe çalışanlar oluşturduğu ve bu nüfusun %91.6'sının kırsal kesimde yaşamaktadır (11). Kırsaldan göç yaşanması ve kırsal alanda çalışma yoğunluğu gibi şehrin sahip olduğu demografik yapı tüketiciler ile üreticiler arasında bir bağ oluşturmada ve kırsal alanlardaki hayvansal ürünlere daha kolay ulaşılabilme imkanı yaratmaktadır. Yetiştiricilerin kendi imkanları ile oluşturdukları küçük pazarlama kanalları kırsal alanlardaki yetiştiricilere ulaşma imkanı olan tüketiciler için bir avantajdır. Direkt üretici ve tüketicinin irtibat kurmuş olması bugün ticari üretimdeki güven sorunlarını ortadan kaldırmaktadır. Tüketicilerin manda ürünlerine kırsal alanlardaki üreticilerden (%33.5), yerel pazarlardan (%18.1), özel gıda mağazalarından (%11.2) ulaştığını bildirilmiştir (9).

Pazarlama koşulları incelendiğinde, ürünlerini daha iyi fiyata ve daha fazla pazarlama imkanlarına sahip olan Sivas Merkez ilçe manda üreticileri yetiştiricilikten memnuniyetlerini ifade ettiler. Şarkışla ilçesinde, hayvan pazarı bulunması sebebiyle süt üretiminin yanında et ve canlı hayvan üretimine odaklanıldığı dikkat çekmektedir. Suşehri ilçesi ise, önemli bir kavşakta bulunup komşu illeri de kapsayacak şekilde bir pazarlama ağı kurabilecek avantaja sahip olmasına rağmen katılımcılar, A'e uzaklıkları sebebiyle sıkıntı çektiklerini ifade ettiler. Üreticilerin pazarlara erişimde yaşadıkları zorluklar, eşit imkanlara sahip olmamaları, düşük ve değişken fiyatlar, pazarlamanın ana sorunlarını ve kaygılarını oluşturmaktadır. Yetiştirici sorunlarına çözüm ve sürdürülebilir pazar oluşturulabilmesi için öncelikle çevresel, sosyal eşitlik ve ekonomik kaygılar üzerine odaklanan, küçük ölçekli işletmelerin pazara erişiminin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (13, 15, 16). Katılımcıların sütü, sırasıyla yoğurt, tereyağı, peynir ve çiğ süt olarak pazarladıkları ve ayran, çökelek, kaymak gibi ürünleri ise evlerinin ihtiyacı için ürettikleri tespit edildi (Şekil 2). Bingöl ilinde yürütülen bir çalışmada, yetiştiricilerin evlerinin ihtiyaçları için özellikle çiğ süt, tereyağı, yoğurt, peynir, az miktarda da ayran, çökelek ve kaymak ürettikleri bu ürünlerden üretim fazlası olan çiğ süt, tereyağı, yoğurt ve peyniri pazarladıkları bildirilmektedir (14). Manda sütü yüksek oranda kuru maddeye (%17), yağa (%7), proteine (%3.5-4) ve laktoza (%5.0-5.5) sahiptir (8, 17, 18). Mineral, A ve C vitamini içeriği zengin, konjuge linoleik asit için iyi bir kaynaktır. Daha fazla protein ve kuru maddeye sahip olması, yoğurt ve peynir gibi katma değeri yüksek süt ürünlerin üretimini kolaylaştırmaktadır (8, 18, 19). Sahip olduğu tüm özellikler sütün değerini ve talebini artırdığı kadar hassasiyetini de artırdığı için ürünlerini pazara kendi imkanları ile sunan yetiştiriciler, üretimi karlı, nakli kolay ve raf ömrü uzun olan yoğurt, tereyağı, peynir gibi ürünleri pazarlamayı tercih etmektedirler. Katılımcıları

"Ürünleri işleme yöntemi ve imkanlarınız nedir?" sorusuna verdikleri yanıtlar pazarlama sorunlarını da göz önüne sermektedir. Katılımcıların manda sütünü herhangi bir teknoloji, işleme ve paketleme yöntemi kullanmadığı, geleneksel yöntemlerle ürünleri işledikleri tespit edildi. Yetiştiricilerin bir kısmının ise ürünün hassasiyeti, süt veriminin düşüklüğü, iş yoğunlukları veya ulaşım gibi nedenlerle sütü doğrudan elden çıkarmayı tercih ettikleri belirlendi. Türkiye'de ekolojik veya yöresel ürünler arasında öne çıkan Manda Kaymağı gibi özel bir ürünün, satışa sunulan ürünler arasında bulunmaması, dondurma ve şekerleme gibi katma değeri yüksek ürünlerin üretimine yönelik bir pazar bulunmaması yetiştiriciler için önemli bir kayıptır. Türkiye'de manda yetiştiricileri, süt üretiminin bir kısmını kendi beslenme ihtiyaçları için, kalanını yoğurt ve kaymak üretmek için süt endüstrisinde kullanmaktadır (13, 20, 21). Özellikle manda yoğurdu (%60), manda kaymağı (%27) ve sütünün (%22) tüketicilerin talep ettiği ürünlerin başında geldiği bildirilmiştir (9). Özellikle manda yoğurdunun kolay ulaşılabilir ve en tanınmış manda ürünü olması tüketiciler arasındaki popülerliğini artırmaktadır. Ancak Afyon kaymağı ve Kayseri pastırması gibi bazı illerin manda ürünleri öne çıktığı ve markalaştığı da görülmektedir.

Manda et üretimini belirlemek amacıyla yöneltilen "Kasaplık hayvan yetiştiriyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %72'si evet yanıtını verdi. Kasaplık hayvan satışlarıyla özellikle Şarkışla ve Suşehri ilçelerindeki yetiştiricilerin ilgilendikleri tespit edildi (Tablo 1). Sivas ili manda yetiştiricilerinin kasaplık hayvanlarını (%78.5) kendilerinin pazarladıklarını beyan ettiler (Tablo 1). Kasaplık hayvan olarak damızlık dışı bıraktıkları hayvanları değerlendirdikleri, katılımcıların %26.1'u hayvanlarını besiye alarak kurbanlık olarak satarken, katılımcıların %40.9'u bu hayvanları besicilere satmayı tercih ettiklerini ifade ettiler (Tablo 1). Bingöl ili manda yetiştiricilerinin %31.4'ü kasaplık hayvanlarını kendilerinin pazarladıklarını, %52.9'u mezbahaya/E.S.K sattıklarını ve kasaplık hayvanların damızlık dışı bırakılan hayvanlardan oluştuğu bildirilmektedir (14). Küresel gereksinimler ile artan nüfus, kaliteli ve sağlıklı et ve et ürünleri için, hayvancılık sektörünü alternatif et hayvanı kaynağı aramaya zorlamaktadır. Manda eti kalite özellikleri ve artan talepler nedeniyle önemli bir kırmızı et kaynağı olarak, dünyanın birçok yerinde popülerlik kazanmaktadır (2, 5, 22). Manda eti, temelde siğir etine benzemekle birlikte düşük kolesterol, yüksek protein, doymamış yağ asitleri ve su tutma kapasitesi gibi üstün özelliklere sahiptir (5, 23, 24). Aynı yaş gruplarındaki manda ve siğir etinin lezzetlilik, kesme kuvveti değerleri ve tat paneli skorlarının benzer olduğu, ancak manda etinin birçok durumda daha iyi skorlara sahip olduğu bildirilmiştir (5, 25). Özellikle malaklara yönelik uygun yetiştirme programlarının geliştirildiği takdirde, Anadolu mandalarında yüksek ve hızlı karkas ağırlığının sağlanabileceği, besi maliyetlerini düşük olabileceği ve manda eti üretiminde bir artışa yol açabileceği bildirilmiştir (2, 5, 24-26). Manda etinin kalite ve sağlık standartları dikkate alındığında manda etinin tüketiminde sağlanacak artış, bu yetiştiricilik kolunun geliştirilmesi için önemli bir avantaj yaratacağıdır.

Mandaların çoğunlukla süt verim yönlü yetiştirilmesinden dolayı manda eti tüketimine yönelik bir ilgisizlik oluşmaktadır (2, 5, 13).

Katılımcıların %98.4'ü manda sütünün diğer hayvanların sütünden daha değerlidir ve evimizde mutlaka bulundururuz yönünde görüş bildirdiler (Tablo 2). Üreticilerin, manda sütü değeri hakkında farkındalık durumlarını bu kadar net ifade etmeleri manda yetiştiriciliğinin geleceği açısından çok önemli bir veridir. Tüketici cephesinde de, manda ürünlerinin tat, lezzet ve sağlıkla ilgili taşıdığı üstün özelliklere sahip olması, mandaların açık alanlarda ve doğal beslenme koşullarında yetiştirilmesi ile üretilen geleneksel manda ürünlerine talep her geçen gün artmaktadır (7, 9, 18-21).

Manda etini diğer hayvanların etiyle kıyaslamaları istenen katılımcıların %49.2'si manda eti diğer hayvanların etinden daha değerlidir yanıtını verdiler. Besi ve kurbanlık üretimi yoluyla manda eti üreticisi olmalarına rağmen, katılımcıların %12.5'si manda etinin diğer hayvanların etiyle eşdeğer, %33.3'ü ise daha değersiz olduğu yönünde görüş bildirdiler (Tablo 2). Manda sütüne kıyasla yetiştiricilerin manda eti üretimine hevesli olmamaları, ürünlerin değerinin farkında olmamaları bu alana yönelmelerini kısıtlayıcı bir durum yaratmaktadır. Manda üreticilerinin bile önyargıyla yaklaştığı, manda eti ve ürünlerinin tanıtımının yapılması gerekmektedir. Tüketicilerin manda eti hakkında yeterince bilgiye sahip olmamaları ve manda eti üretimi amacıyla genellikle damızlık fazlası, üretimden çıkartılan yaşlı ve sakat mandalar kesime sevk edilmesi de manda etine olan ön yargıları artırmaktadır. Manda eti ve ürünlerinin tanınmaması ve sığır ürünlerinin kolay ulaşılabilir olması nedeniyle tüketici tarafından daha çok sığır eti ve ürünleri tercih edilmektedir (2, 9). Manda eti, etin koyu kırmızı karkas yağının beyaz renkte olması, zengin mineral içeriği, düşük kolesterol, yağ ve kalori değerleri gibi bazı üstünlüklerde sahiptir. Manda eti, işlenebilme ve katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülme kabiliyetleriyle de değerli bir üründür. Özellikle sucuk üretiminde manda etinin kullanımı, ürünün lezzetini, aromasını ve kalitesini artırdığı, raf ömrünü uzattığı bildirilmektedir (5, 23).

Doğal koşullarda üretim yapan yetiştiricilere, üretim perspektifleri ile farkındalık düzeylerini sorgulamak amacıyla yöneltilen "organik hayvancılık nedir, biliyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %84.6'sı evet yanıtını verirken, "siz yapmak ister misiniz?" sorusuna %78.2'si evet yanıtını verdi (Tablo 2). Katılımcıların ortalama %80'ninin bu sorulara olumlu yanıt vermeleri, organik üretim konusunda üreticilerin bilgi düzeyinin yüksek ve istekli olduklarını ortaya koymaktadır. Mandaların yetiştirme yöntemleri, hastalıklara karşı dirençli olması,

ilaç kullanımı ve kalıntı düzeyini düşürdüğü için, ürünlerin sağlıklı ve organik olduğu söylenebilir (8). Manda yetiştiriciliğinin ve ürünlerinin organik değerinin farkındalık düzeyini bir başka çalışmada, %82.4 olarak bildirilmektedir (13). Türkiye'de bölgeler bazında, tarımsal yapısı, hava ve iklim koşullarıyla Sivas ili organik üretimi için önemli bir potansiyele sahiptir. Hayvansal ürünlere olan talep değişmez olup, tüketim yapısının oluşmasında geleneksel, sosyokültürel yapı, alışkanlıklar ve ekonomik sebeplerden kaynaklanan farklılaşmalar görülebilir (22). Son yıllarda gıda ve diğer temel ihtiyaçların üretiminde kullanılan metotların, tarımsal ve hayvansal ürünlerin doğal yapısını değiştirdiği yönündeki görüşler, tüketicilerin geleneksel ve yöresel gıda ürünlerine talebini arttırmıştır (10). Birçok araştırma (9, 10, 27), tüketicilerin daha sağlıklı ve doğal gıda ürünlerini tüketme bilincinin arttığını, güvenli gıda temin etme eğilimde olup yöresel gıda ürünlerine ilişkin satın alma konusunda istekli olduklarını ortaya koymaktadır. Tüketicilerde oluşan bu talebe karşılık geleneksel ve yöresel ürünlerin geliştirilmesi, pazarlanması üreticiler için de kırsal kalkınmanın yolunu açmaktadır. Sivas ilinde manda yetiştiriciliği, kırsalda doğal ve ekolojik yapı içerisinde yürütülmektedir. Manda yetiştiricileri, bilgi birikimleri ile ürettikleri sınırlı ürünü, zor koşullarda oluşturdukları kendi çevrelerindeki pazarda satmak suretiyle kazanç elde etmektedirler. Üretimin çeşitliliğine dayanan, katma değeri yüksek, özelleştirilmiş ürün ve hizmetlerin marka olarak sunulduğu, ekonomi ve pazarların oluşturulması, yetiştiricinin kazancının artmasını sağlayacaktır (10). Kar, yetiştiricilerin kararlarında ve faaliyetlerinde ana itici güçtür (3). Zor koşullarda yetiştiricilik yapan üreticilerin, emeklerinin karşılığını almaları, hayvanlarının bakım-besleme, sağlık koruma koşullarının geliştirilmesi, üretimin kalitesinin ve verimliliğinin artırılması konularında daha gayretli olmasını teşvik edecektir.

Sonuç olarak; Sivas ili özelinde şehrin demografik, coğrafik, tarihi ve turistik yapısı ile sahip olduğu ekotuzim alt yapısı düşünüldüğünde, il sınırları içerisinde bile aktif bir pazar oluşturularak, yetiştiricilerin kazancı artırılabilir. Sivas ili manda varlığı ile manda ürünlerinin ilin organik üretim potansiyeli birlikte değerlendirildiğinde; kırsaldaki üretimi merkezdeki ve çevre illerdeki tüketicilere ulaştıracak mevcut alt yapıyı da kapsayacak bir pazarlama platformunun oluşturulması ve bilgilendirilmesi faydalı olacaktır. Manda üreticilerinin bile önyargıyla yaklaştığı, manda eti ve ürünlerinin tanıtımının yapılması, manda etine ilgiyi artıracak ve bilinç düzeyini geliştirecek eğitim ve besi programlarının uygulandığı projelerin hayata geçirilmesi, sürdürülebilir bir üretim için destek sağlayacaktır.

Kaynaklar

1. Atasever S, Erdem H. Manda yetiştiriciliği ve Türkiye'deki geleceği. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 2008; 23: 59-64.
2. Bülbül T. Energy and nutrient requirements of buffaloes. Kocatepe Veterinary Journal 2010; 3: 55-64.
3. Escarcha JF, Lassaa JA, Palacpac EP, et al. Livelihoods transformation and climate change adaptation: The case of smallholder water buffalo farmers in the Philippines. Environ Dev 2020; 33: 100468.
4. Sarıözkan S. Türkiye'de manda yetiştiriciliği'nin önemi. Kafkas Univ Vet Fak Derg 2011; 17: 163-166.

5. Naveena BM, Kiran M. Buffalo meat quality, composition, and processing characteristics: Contribution to the global economy and nutritional security. *Anim Front* 2014; 4: 18-24.
6. Borghese A. Buffalo livestock and products in Europe. *Buffalo Bull* 2013; 32: 50-74.
7. Soysal Mİ. Anatolian water buffalo husbandry in Turkey. *Proceedings of the International Symposium on Animal Science, Belgrade-Zemun: Serbia, 2014: 147-155.*
8. Kandır EH. Manda dünyasına yolculuk. *Ayrıntı* 2014; 1: 24-28.
9. Azabağaoğlu MÖ, Hurma H. Determination of consumers' demand on water buffalo products. *Social Sciences Research Journal* 2014; 3: 5-11.
10. Kadanalı E, Dağdemir V. Tüketicilerin yöresel gıda ürünleri satın alma istekliliği. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2016; 33: 9-16.
11. Anonim. "T.C. SİVAS Valiliği Tarım ve Orman İl Müdürlüğü. 2017 Yılı Faaliyet Raporu". <https://SIVAS.tarimorman.gov.tr/Menu/21/Faaliyet-Raporu/01.11.2018>.
12. Özdamar K. Paket programlar ile istatistiksel veri analizi-1. 9. Baskı, Ankara: Nisan, 2013.
13. Özdemir G, Özdemir A. Bingöl ili manda yetiştiriciliğinin sorun ve çözüm önerilerinin yetiştirici gözüyle değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2016; 6: 127-134.
14. Özdemir G. Water buffalo production and marketing opportunities of productions in Bingöl province. 2nd. International Cukurova Agriculture and Veterinary Congress, Adana, January 4-5 2021; 56-57.
15. Adanacioğlu H. Sürdürülebilir tarımsal pazarlama girişimleri. *Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi* 2015; 3: 595-603.
16. Şeker İ, Tasalı H, Güler H. Muş ilinde sığır yetiştiriciliği yapılan işletmelerin yapısal özellikleri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi* 2012; 26: 09-16.
17. Pamuk Ş, Gürler Z. Manda sütünden gelen lezzet: Mozarella. *Kocatepe Veterinary Journal* 2010; 3: 49-53.
18. Emirmustafaoğlu A, Coşkun H, Güler G. Some chemical, physical, microbiological and sensorial properties of traditional water buffalo yogurts produced in Turkey. *Indian J Tradit Knowl* 2020; 19: 83-91.
19. Dışhan A, Gönülalan Z, Yıldırım A. Comparative analysis of cow and water buffalo milk casein fractions by western blotting. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi* 2019; 33: 77-82.
20. Degirmencioglu T, Unal H, Kuraloglu H. Comparison of extensive or semi-intensive feeding for Anatolian water buffalo. *Emir J Food Agric* 2015; 712-715.
21. Degirmencioglu T, Unal H, Ozbilgin S, Kuraloglu H. Effect of ground fenugreek seeds (*Trigonella foenum-graecum*) on feed consumption and milk performance in Anatolian water buffaloes. *Arch Anim Breed* 2016; 59: 345-349.
22. Yılmaz İ, Yılmaz E. Türkiye'de hayvansal gıda tüketimi ve sorunlar. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Konya, 5-7 Eylül 2012: 981-984.
23. Akköse A, Kaban G, Karaoğlu MM, Kaya M. Characteristics of pastırma types produced from water buffalo meat. *Kafkas Univ Vet Fak Derg* 2018; 24: 179-185.
24. Yılmaz A, Kara MA. Dünyada ve Türkiye'de manda yetiştiriciliğinin durumu ve geleceği. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi* 2019; 6: 356-363.
25. Spanghero M, Gracco L, Valusso R, Piasentier E. In vivo performance, slaughtering traits and meat quality of bovine (Italian Simmental) and buffalo (Italian Mediterranean) bulls. *Livest Prod Sci* 2004; 91: 129-141.
26. Çelikeloğlu K, Koçak S, Erdoğan M, et al. The investigation of viability and body measurements for water buffalo calves. *Turkish J Vet Anim Sci* 2019; 43: 60-67.
27. Ilisiu E, Gavojdian D, Ilisiu CV, et al. Preliminary results to identifying the opportunities of the organic sheep dairy sector in Romania. *J Anim Sci Biotechnol* 2017; 50: 109-113.