

ORGANİK TARIM MEVZUATINA GÖRE TÜRKİYE'DE BÜYÜKBAŞ VE KÜÇÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİ

Hülya HANOĞLU¹

Özet

Endüstriyel hayvancılıkta kullanılan yem ve yem katkı maddelerinin hayvansal gıdalarda bıraktığı kalıntılar, bu ürünleri tüketen insanlarda önemli sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Alternatif olarak gündeme getirilen meralara ve kimyasal kullanılmadan üretilen yemlere dayalı organik hayvancılık, çevreye daha az zararlı ve daha etik bir üretim sistemidir. Organik sistemde hayvanların organik yemlerle beslenmeleri zorunludur. Mevzuata göre, organik yem bitkileri yetiştirilecek olan arazilerin iki yıllık geçiş sürecine alınmaları gerekmekte olup; bu konu, organik hayvancılığa geçişteki önemli zorluklardan birini oluşturmaktadır. Öte yandan kontrol ve sertifikasyon hizmetlerinin pahalı olması da, küçük ölçekli işletmelerin organik hayvancılığa geçişini zorlaştırmaktadır. Türkiye'de organik hayvancılık açısından büyük bir potansiyel bulunmaktadır. Özellikle doğal kaynakların zengin ve yerli ırkların egemen olduğu Karadeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri organik büyükbaş hayvan yetiştiriciliği için uygun yörelerdir. Küçükbaş hayvancılık hastalıklara karşı dayanıklı yerli ırklarla yapılmakta; hayvanlar büyük ölçüde çayır-mera ve anıza dayalı olarak beslenmektedir. Bu nedenle küçükbaş hayvancılıkta organik yetiştiriciliğe geçiş olanakları daha fazladır. Bu çalışmada, dünyada ve Türkiye'de organik tarımın tarihçesi ve durumu, organik tarım mevzuatının gelişimi, organik hayvancılığın temel ilkeleri, büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıkta organik yetiştiricilik ilkeleri ile Türkiye'de organik hayvan yetiştiriciliğine geçiş olanakları değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Organik Hayvancılık, İnsan Sağlığı, İşletme Ölçeği, Organik Hayvancılık Mevzuatı, Organik Hayvancılığın Geleceği

Cattle and Ovine Breeding in Turkey in Terms of Organic Agriculture Legislation

Abstract

The remnants of the feed and additives in animal products in industrial livestock breeding lead to serious health problems in people who consume these products. The alternative, organic breeding based on pastures and chemical free feeds is a less dangerous and more ethical production system. In organic system animals should be fed with organic forage. According to the legislations, it is necessary to put fields where organic forage plant breeding will be carried out, into a transition period of two years; this issue is one of the most important challenges in transition to organic livestock breeding. On the other hand, high costs of inspection and certification services also obstruct small scale enterprises to pass to organic livestock breeding. There is a great organic livestock breeding potential in Turkey. Particularly regions of Black sea, East and Southeast Anatolia where rich natural resources and dominant native breeds exist, are convenient territories for organic cattle breeding. Ovine breeding is carried out with new strong local races resistant to diseases and animals are mostly fed with stubble based forage at meadows and pastures. Therefore, ovine breeding provides more extensive opportunities for transition to organic breeding. In this study, the history and status of organic agriculture in the world and Turkey, the development of organic agriculture legislation, the basic principles of organic livestock breeding, the basic organic breeding principles for cattle and ovine, and the opportunities of transition to organic livestock breeding in Turkey are analyzed.

Key Words: Organic Livestock, Human Health, Farm Scale, Organic Livestock Legislation, Future of Organic Livestock

1. GİRİŞ

Dünya nüfusu, tarihsel süreç içerisinde yavaş bir gelişim göstermesine karşılık, günümüzde hızlı bir şekilde artmaktadır. Örneğin 1960 yılında 3 milyar iken kişi iken, 2010 yılında 6,9 milyara ulaşarak, iki kattan daha fazla artmıştır (BM, 2011). Bu hızlı nüfus artışı, gelecekte insanlığın en büyük sorunlarını gıda yetersizliği ve gıdaya bağlı diğer sorunların oluşturacağını ortaya koymaktadır.

Dünyada hızlı nüfus artışına bağlı olarak tarım ürünlerine olan talebin yoğunluğu; bitkisel üretim gibi hayvansal üretimin de entansif üretim şeklinde yapılmasına yol açmıştır. Bu bağlamda son 40 yıllık dönemde dünya nüfusunun yaklaşık %90 oranında artmasına karşılık (BM, 2011); hayvan varlığı ile insan beslenmesi açısından çok önemli kaynaklar olan süt ve özellikle et üretimindeki artışların aynı düzeyde gerçekleşmediği gözlenmektedir (FAOSTAT, 2012a,b).

¹ Koyunculuk Araştırma İstasyonu Müdürlüğü, Bandırma, BALIKESİR.

1980'lere kadar tarımsal işletmelerde, bitkisel ve hayvansal üretim arasında tamamlayıcı bir ilişki vardır. Hayvancılık bitkisel üretim için gübre; bitkisel üretim de gerek yem bitkileri üretimi, gerekse yan ürün ve artıklarla hayvancılığa yem sağlamıştır. Daha sonra bu ilişki kopma noktasına getirilmiş, hayvancılık az sayıdaki büyük işletmelerde, çok sayıda hayvanın sıkıştırıldığı alanlarda yapılmaya başlanmıştır (Özkaya, 2010). Yapılan araştırmalar "endüstriyel hayvancılık" olarak tanımlanan bu yöntemin, küçük ölçekli tarım ve hayvancılığın yok oluşuna kadar giden birçok çevresel, biyolojik ve ekonomik zararlarının olduğunu ortaya koymuştur (ISTPP, 2007).

Endüstriyel hayvancılığın sosyo-ekonomik yapıya, hayvan ve insan sağlığına getirdiği birçok olumsuzluk vardır. Bunlar; bağlı veya dar alanlarda gezmeleri ve çok az hareket etmeleri nedeniyle hayvanlarda hastalıklara karşı duyarlılığın artması; ortaya çıkan dışkıların ve gazların doğal dengeyi, suyu, toprağı ve havayı bozması; meradan uzaklaşmanın hayvansal ürünlerde yağ asitleri ve insülin benzeri büyüme hormonu gibi bileşenleri olumsuz yönde etkilemesi şeklinde sıralanmaktadır (Kaymakçı, 2012).

Endüstriyel hayvancılığa seçenek olarak gündeme getirilen meralara ve kimyasal kullanılmadan üretilen yemlere dayalı organik hayvancılık, çevreye daha az zararlı ve daha etik bir üretim sistemi olduğu görölmektedir.

Bu çalışmada, öncelikle organik tarım mevzuatına Türkiye'de büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıkta organik yetiştiricilik ilkeleri ele alınmış, daha sonra organik hayvan yetiştiriciliğini geliştirme olanakları üzerine öneriler yapılmıştır.

2. ORGANİK HAYVANSAL GIDALARIN İNSAN BESLENMESİ VE SAĞLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ

Konvansiyonel üretimde kullanılan yem ve yem katkı maddelerinin hayvansal gıdalarda bıraktığı kalıntılar, bu ürünleri tüketen insanlarda önemli sağlık sorunlarına yol açmakta; bu nedenle tüketicilerin kimyasal kullanılmadan üretilen gıdalara talebi artmaktadır (Wahlshe et al., 2006). Özellikle Avrupa ülkelerinde hayvan beslemeye dayalı olarak ortaya çıkan deli inek hastalığı (BSE), dioksin kirliliği, ayak ve diş hastalıkları gibi sorunlardaki artışlar tüketicilerin alternatif ürünlere yönelmelerine neden olmaktadır (Kouba, 2003).

Öte yandan gelişmiş ülkelerde hayvan haklarına gösterilen ilgi nedeniyle hayvan refahı giderek önem kazanmaktadır. Alternatif olarak gündeme gelen, meralara ve kimyasal kullanılmadan üretilen yemlere dayalı "organik hayvansal üretim" çevreye daha az zararlı, daha etik bir üretim sistemi olarak görölmektedir. Organik hayvansal ürünler tüketiciler

tarafından kaliteli, kalıntı içermeyen, refahına özen gösterilen hayvanlardan elde edilen, daha fazla çevre dostu koşullarda üretilen ve yağ içeriği daha düşük ürünler olarak değerlendirilmektedir (Kouba, 2003; Van Rysse, 2003).

Bu bağlamda yapılan çalışmalarda organik hayvanların etlerinin yağ, doymuş yağ asitleri ve kolesterol içeriklerinin konvansiyonellerden daha düşük; buna karşılık omega-3 yağ asitleri ve konjuge linoleik asit (KLA) düzeylerinin ise daha yüksek oldukları bulunmuştur (Hansson et al., 2000; Revilla et al., 2008; Hanoğlu ve diğ., 2009). Benzer sonuçlara organik sütlerde yapılan çalışmalarda da ulaşılmıştır. Organik sütlerin, KLA ve omega-3 yağ asitleri bakımından konvansiyonel olanlara göre daha zengin oldukları saptanmıştır (Lu et al., 2010; Tsiplakou et al., 2010).

Endüstriyel hayvancılığın başta gelen sakıncalarından biri de göreceli olarak daha ucuz olmaları nedeniyle çoğu genetiği değiştirilmiş (GDO'lu) mısır, soya gibi ürünlerin yem olarak kullanılmasından kaynaklanmaktadır. Yapılan çalışmalar GDO'lu yemlerle beslenen hayvanların süt ve etlerinde GDO'lu DNA parçaları bulunduğunu ortaya koymuştur. Örneğin Agodi et al. (2006) GDO'lu mısır ve soya ile beslenen hayvanların sütlerinde GDO'lu DNA parçalarına rastlamış; Mazza et al. (2005) ise GDO'lu mısırla beslenen hayvanların dokularında GDO'lu DNA'lar saptamıştır.

3. ORGANİK HAYVANCILIKTA İŞLETME ÖLÇEĞİ

Organik tarım ve bu bağlamda organik hayvancılık, işletme ölçeği temelinde de değerlendirilmelidir. Öncelikle "üçüncü dünya ülkelerinde köylülüğün tasfiyesi ile küçük ve orta ölçekli işletmeler yerine, kurulması özendiren dev işletmeler ve sözleşmeli tarım modeli ile üretim ve verimi artırmak olası mı?" sorusuna cevap aramak gerekmektedir. Dev işletmeler modeli, tarımda mülksüzleşmeyi ve yabancılaşmayı da getirmekte; bu durum, tarımda toplam etmen verimliliğini düşürmektedir. Yapılan çalışmalar, tarım işletmelerinin verimlilik açısından değerlendirilmesinde, toplam etmen verimliliğinin dikkate alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde emek daha ucuz, dolayısıyla fırsat maliyetinin daha düşük olmasına ek olarak toprak ve sermaye de daha az maliyetlidir. Bu nedenle bu işletmeler, dev işletmelere göre daha yüksek bir toplam verimliliğe sahip durumdadır (Ramsay, 2008; Özkaya, 2009; Kaymakçı, 2011; Demirtaş ve Tokat, 2012).

Bunun yanı sıra çevre ülkeleri için önerilen sözleşmeli tarım modeli de tek yanlı bir bağımlılık yaratmakta ve işletmeleri tarım ve gıda şirketlerinin sömürsü ile karşı karşıya bırakmaktadır. Kısaca, endüstriyel tarım, insanlığı doyurmaya ve istihdamı sağlamaya yetmemektedir. Bu anlamda öncelikle üçüncü dünya ülkelerinde gözlemlenen yoksullaşmayı

ve büyük ölçüde dağılmakta olan köylü toplumlarının yaşadığı krizi, endüstriyel tarım şekillendirmektedir (Amin, 2008).

Bu nedenlerle organik hayvancılık için de, dev işletmelerde yapılan endüstriyel tarımda ortaya çıkan olumsuzluklara karşı en uygun model, belirtildiği üzere küçük ve orta ölçekli çiftçi/köylü modelidir. Bu işletmelerde toplam etmen verimliliğinin büyük işletmelerden daha yüksek olduğu bilinmektedir. Köylü işletmelerinde, belli bir ölçüde var olan ölçek sorunu ise kamu yatırım işletmelerinin ve desteklemelerin onlara yönlendirilmesi ve kooperatif örgütlenme ile aşılabilmektedir.

2011 yılında dünyada organik üretim yapan toplam çiftçi sayısı 1.8 milyon kişidir. Toplam üreticilerin %82’si üç kıtada (%34’ü Asya’da, %30’u Afrika’da ve % 18’i Latin Amerika’da) yer almaktadır. Buna karşılık üretim alanlarının yalnızca %31’i bu kıtalarda bulunmaktadır (Willer et al., 2013). Başka bir deyişle organik tarım yapan işletme ölçekleri her üç kıtada da küçüktür. Organik tarım bu kıtalarda küçük üreticiler için sürdürülebilir üretim modeli oluşturmaktadır.

Türkiye’de de organik hayvancılık küçük/orta ölçekli üreticiliğe dayalı bir yapı arz etmekte olup; 2011 yılı itibariyle büyükbaş hayvancılık işletmelerinde ortalama 108, küçükbaş hayvancılık işletmelerinde ise 670 baş hayvan bulunmaktadır (GTHB, 2012).

4. DÜNYADA ORGANİK TARIMIN TARİHÇESİ VE DURUMU

Organik tarım görüşü ilk kez 1910 yılında İngiltere’de gündeme gelmiş; bir diğer alternatif arayışı ise 1930’lu yıllarda İsviçre’de ortaya çıkmıştır. Avrupa’daki gelişme, II. Dünya Savaşı ile birlikte yavaşlamış, ancak bazı çevre dostu üreticilerin bireysel çabaları şeklinde devam edebilmiştir (Ak ve Atay, 2008).

Organik tarımda dünya ölçeğinde ilk örgütlenme 1972 yılında Almanya’da Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu’nun (IFOAM) kurulması ile başlamıştır. IFOAM tüm dünyadaki organik tarım hareketlerini bir çatı altında toplamayı, hareketin gelişimini sağlıklı bir biçimde yönlendirmeyi, gerekli standart ve yönetmelikleri hazırlamayı, tüm gelişmeleri üyelerine ve çiftçilere aktarmayı amaçlamaktadır (Ak ve Atay, 2008).

Günümüzde IFOAM tarafından belirlenen standartlar tüm dünyada uygulanmaktadır. Federasyonun belirlediği 17 temel standarttan yalnızca üçü organik hayvan yetiştiriciliğini kapsamaktadır. Bunlardan birincisi organik tarımın temel amaçlarından birisi olarak biyoçeşitliliğin korunması ve sürdürülmesi; ikincisi uygulanan bakım koşullarının hayvanların doğal davranışlarını göstermesine imkan sağlaması; üçüncüsü ise, bitkisel ve hayvansal üretim arasında denge sağlanarak sürdürülebilir besin maddeleri döngüsünün oluşturulmasıdır (Hovi et al., 2003).

Organik tarım önce bitkisel üretim amacıyla ortaya çıkmış; daha sonra hayvancılıkta da önemli gelişmeler sağlanmıştır. Özellikle ABD, Kanada, Avusturya, Danimarka ve Almanya gibi ülkelerde organik hayvansal üretime geçiş başlamıştır. Ancak organik hayvancılık açısından önde gelen ülkeler ABD ve Kanada’dır.

Avrupa Birliği’ndeki sığır varlığının %2.9’u (2.6 milyon baş), koyun varlığının %3.4’ü (3.5 milyon baş), keçi varlığının %4.8’i (578 bin baş) organik olarak yetiştirilmektedir. AB’nin en büyük organik sığır üreticileri Almanya (%15.8), Avusturya (%14.6) ve İngiltere (%12.9)’dir. Organik koyunculuk sektörü İngiltere (%25.4), İtalya (%18.9) ve İspanya’da (%13.2) yaygındır. Organik keçi varlığının %53.5’i Yunanistan’da olup, İtalya (%12.9) ikinci sırada gelmektedir (Răducuță, 2011).

5. DÜNYADA ORGANİK TARIM MEVZUATININ GELİŞİMİ

Dünyada organik tarım konusunda çıkarılan ilk resmi mevzuat, Avrupa Birliği tarafından 24 Temmuz 1991 tarihinde yürürlüğe giren 2092/91 sayılı tüzük olmuştur. AB daha sonra bu tüzükte birçok değişiklik yapmış; 1999 yılındaki 1804/99 sayılı direktifi ile organik hayvan yetiştiriciliğine ilişkin minimum standartları kabul etmiştir.

AB’de 28 Haziran 2007 tarihinde EC 834/2007 sayılı organik üretim ve organik ürünlerin etiketlenmesi konusundaki Konsey Tüzüğü yayımlanarak 1 Ocak 2009’da yürürlüğe girmiştir. Bu tüzükle 2092/91 Konsey Tüzüğü yürürlükten kaldırılmıştır. Tüzüğün 7 başlık ve 42 maddeden oluşan içeriğinde; amaç, kapsam ve tanımlar; organik üretim hedefleri ve ilkeleri; üretim kuralları; etiketleme; kontroller; üçüncü ülkelerle ticaret; nihai ve geçişe ilişkin kurallar bulunmaktadır (Altındişli ve Aksoy, 2010).

Halen dünyada 71 ülkede organik tarım yönetmeliği bulunmaktadır. AB yönetmeliği dışında ABD’nin ‘NOP’ ve Japonya’nın ‘JAS’ yönetmeliği en çok izlenen yönetmelikler arasında yer almaktadır. Bu yönetmeliklerden başka özel standartlar da bulunmaktadır. Bunlara Biyodinamik tarım için Demeter, Bio-Swiss için Knospe, Bioland, Naturland örnek verilebilir (Altındişli ve Aksoy, 2010).

6. TÜRKİYE’DE ORGANİK TARIMIN GELİŞİMİ

Türkiye’de organik tarım faaliyetleri, diğer ülkelerin aksine tüketicilerin talebi üzerine değil, bitkisel üretime yönelik olarak Avrupalı şirketlerden gelen talepleri karşılamak amacıyla başlamıştır. Yabancı şirketler bu kapsamda 1984 yılından başlayarak sözleşmeli üreticilik modeliyle gereksinimleri olan ürünlerin yetiştirilmesini sağlamak için organik üretim projelerini yürürlüğe koymuştur.

Çizelge 1- Türkiye’de organik sertifikalı hayvan varlığı ve hayvansal üretim miktarları

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sığır (baş)	725	1.238	3.842	4.334	4.528	25.251	9.595
Koyun (baş)	9.966	10.469	16.603	11.706	12.822	18.703	17.562
Keçi (baş)	90	*	*	474	627	1.901	8.552
Tavuk (adet)	890	2.700	21.747	22.428	111.760	342.129	417.804
Arı (kovan)	24.475	26.596	23.308	11.207	14.917	14.699	19.105
Süt (ton)	1.350	2.875	*	8.711	12.994	11.605	14.804
Et (ton)	*	12	*	554	377	6.803	1.359
Yumurta (bin adet)	270	242	*	4.424	11.767	17.890	26.237
Bal (ton)	573	637	497	180	201	205	213

*Veri bulunmamaktadır.

Kaynak: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (2012), Organik Tarım Üretim Verileri (Erişim: 30 Aralık 2012)

İlk organik üretim kuru üzüm ve kuru incir ile Ege bölgesinde başlamış; kayısı ve fındık üretimi ile sürmüştür. Kısa sürede ürün çeşidi 8’e yükselmiş; ancak 1990’lı yıllara kadar bu sayı değişmemiştir (Altındişli ve Aksoy, 2010). Son 10 yılda yetiştirilen organik ürün çeşidi 150’den 225’e, üretici sayısı 12.4 binden 42.5 bin kişiye ulaşmıştır. Üretim alanları 7 katına, üretim ise 5 katına çıkmıştır. Buna karşılık ihracat miktar olarak 19.2 bin tondan 3.4 bin tona, değer bazında ise 30.9 milyon Dolardan 15.5 milyon Dolara düşmüştür (GTHB, 2012).

Türkiye’de organik hayvansal üretim ise uzun yıllar yalnızca arıcılık ve bal üretimi ile sınırlı kalmıştır. Son yıllarda diğer hayvancılık dallarında da önemli gelişmeler sağlanmış; organik büyükbaş ve küçükbaş besiciliği, süt ve et üretimi, kanatlı yetiştiriciliği başlamıştır. 2005-2011 yılları arasında organik sertifikalı hayvan varlığı ve hayvansal üretim miktarları Çizelge 1’de verilmiştir. Çizelgeden görüldüğü gibi, hayvan varlığı ve hayvansal üretimde önemli artışlar kaydedilmesine karşılık, arıcılıkta gerileme olmuştur.

7. TÜRKİYE’DE ORGANİK TARIM MEVZUATI

Türkiye’de organik tarımla ilgili ilk yasal düzenleme, AB’nin organik tarım konusundaki ilk yönetmeliği olan 2092/91 sayılı mevzuatından üç yıl sonra yapılmıştır. Bu amaçla Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmelik 18 Aralık 1994 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik sonrasında organik tarımda yasal çerçevenin tanımlanması ve hatalı uygulamalarda gerekli yaptırımların ve güvencelerin yeniden oluşturulması gündeme gelmiştir. Bu bağlamda “tüketiciye güvenilir, kaliteli ürünler sunmak üzere organik ürün ve girdilerin üretiminin geliştirilmesini

sağlamak için gerekli tedbirlerin alınmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek” amacıyla 3 Aralık 2004 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu çıkartılmıştır. Bu kanuna uyarlanarak 2005 yılında Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik kabul edilmiştir. Bu yönetmelikte 2006, 2008 ve 2009 yıllarında değişiklik ve ekler yapılmıştır. Söz konusu yönetmelik AB’de 1 Ocak 2009 tarihinde yürürlüğe giren mevzuata göre yeniden düzenlenmiş; eski mevzuat yürürlükten kaldırılarak, 18 Ağustos 2010 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

8. ORGANİK HAYVANCILIĞIN TEMEL İLKELERİ

Konvansiyonel olarak yetiştirilen hayvanlarda besleme ve olumsuz barınak koşullarıyla ilişkili olarak asidosis, mastitis, ketozis, yağlı karaciğer sendromu, tırnak ve ayak rahatsızlıkları gibi birçok sağlık sorunu görülmektedir. Sıkışık olarak barındırılmalarına ek olarak ağır metal ve tarım ilacı kalıntılarının bulunduğu yerlerde hayvanlarda stres hormonlarının üretimi artmakta ve bağışıklık sistemi zayıflamaktadır (Ak, 2004). Buna karşılık yetiştirildikleri bölgeye uyum sağlamış, hastalıklara dayanıklı yerli ırkların kullanımı, uygun barınak koşulları, sağlıklı hayvan yetiştiriciliği (hayvan refahı) ve organik yemlerle besleme gibi dört ilke organik hayvancılığın temelini oluşturmaktadır (Gibon et al., 1999; Woodward and Fernandez, 1999).

Ancak varolan düzenlemeler hayvan sağlığını ve refahını güvence altına almaktan uzak durumdadır. Bu nedenle organik yetiştiricilikte hayvanların sağlık ve refahını en üst düzeyde karşılamak amacıyla Çiftlik Hayvanları Refah Komitesi (FAWC) üyesi Webster (1994) tarafından önerilen beş özgürlük ilkelerine uyulması gerekmektedir.

9. BÜYÜKBAŞ VE KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIKTA ORGANİK YETİŞTİRİCİLİK İLKELERİ

AB mevzuatına göre yeniden düzenlenerek 18 Ağustos 2010 tarihli ve 27676 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik çerçevesinde organik yöntemle büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine ilişkin kurallar aşağıda yer almaktadır.

9.1. Hayvan Seçimi, Sürü Oluşturma ve Geçiş Süreci

Organik hayvan yetiştiriciliğinde, çevre koşullarına uyum kabiliyeti yüksek ve hastalıklara dayanıklı ırklar seçilmektedir. Bunun için o bölgeye uyum sağlamış yerli ırklar ve melezlerine öncelik tanınmakta; damızlık olarak organik işletmelerden getirilen, genetik yapısı değiştirilmemiş hayvanlar kullanılmaktadır.

İlk kez sürü oluşturulurken yeterli sayıda organik hayvan yok ise, süttten kesilir kesilmez mevzuata uygun olarak yetiştirilmek koşuluyla, konvansiyonel hayvanlardan azami 6 aylık buzağular ile 60 günden küçük kuzu ve oğlaklar kullanılmaktadır. Sığır besiciliğinde yeniden sürü oluşturulurken; yeterli organik hayvan bulunamaz ise mevzuattaki koşullara uygun besi danaları konvansiyonel işletmelerden getirilmektedir.

Sürünün büyütülmesi veya yenilenmesinde organik hayvanların bulunamaması halinde, her yıl yetişkin büyükbaş hayvanların en fazla %10’u, küçükbaş hayvanların ise %20’si dişi olarak, konvansiyonel işletmelerden getirilmesi zorunludur. Bu oranlar girişimcinin ırk değiştirmesi veya çiftlikteki hayvan ırkında yok olma tehlikesi görülmesi gibi hallerde, sürünün %40’ı oranında artırılabilir. Damızlık erkekler, sonradan mevzuata uygun olarak yetiştirilmek koşulu ile konvansiyonel işletmelerden getirilebilir.

Büyükbaş hayvanlarda geçiş süreci, et ve süt üretimine yönelik hayvancılık için sırasıyla 12 ve 6 aydır. Aynı şekilde küçükbaş hayvanlar için geçiş süreci de 6 aydır. Organik hayvancılık yapılacak arazi ve otlaklar iki yıllık geçiş sürecine alınmaktadır.

Organik yetiştiricilikte hayvanların meralara, açık hava gezinti alanlarına veya açık alanlara erişmeleri gerekmektedir. Bu alanlarda birim alan başına düşen hayvan sayısının, üretim birimindeki bitkisel üretimi yeterli hayvan gübresi sağlayacak kadar olması zorunludur. Hayvan yoğunluğu, yayılan azot miktarı bakımından, kullanılan tarım alanında 170 kg/N/ha/yıl’ı aşmayacak sayıda belirlenmektedir. Bu miktar gübreye eşdeğer maksimum hayvan sayısı mevzuatta belirtilmiştir. Bu miktarlar aşıldığında, girişimcinin aynı bölgede başka bir arazi edinmesi gerekmektedir.

Konvansiyonel hayvanlar, yetiştirildikleri yerlerin organik yetiştirme biriminden ayrı ve türlerinin farklı olması koşuluyla aynı işletmede bulundurulabilmektedir.

9.2. Yetiştirme ve Bakım

9.2.1. Üreme

Organik hayvan yetiştiriciliğinde üremenin doğal yollarla olması gerekmektedir. Damızlık hayvanlardan tümüyle doğal yöntemlerle elde edilen, saklanan ve kullanılan sperma ile suni tohumlama yapılmakta olup; embriyo transferi yasaktır. Hayvanların genetik yapısının değiştirilmesi ve gen teknolojisi yöntemleriyle hayvan ıslahına izin verilmemektedir. Büyüme veya üretimi artırıcı maddelerin kullanımı ve üreme kontrolü veya diğer amaçlarla hormon ve benzeri maddelerin kullanımı yasaklanmıştır.

9.2.2. Barınak

İklim koşullarının hayvanların açık havada yaşamalarına imkan sağlaması halinde, barınak zorunlu değildir. Ancak hayvanların hava koşullarından olumsuz yönde etkilenmemeleri için yeterli korunma önlemlerinin alınması gerekmektedir.

Barınak koşulları hayvanların biyolojik ve ırk gereksinimlerini karşılamalıdır. Hayvanlar yem ve suya kolayca erişebilmelidir. Binaların yalıtımı, ısınması ve havalandırılması; hayvanların çevre koşullarından olumsuz etkilenmeyecekleri şekilde olmalıdır. Altlık, sap-saman veya diğer uygun doğal maddelerden oluşmalıdır.

9.2.3. Bakım ve Tedavi

Organik yetiştiricilikte hayvanların bağılı olarak tutulmaları yasaklanmıştır. Ancak güvenlik ve refahları için bir süreliğine bağlanmalarına izin verilebilmektedir. Büyüklüğü 10 başın altında olan büyükbaş hayvan grupları, haftada en az iki kez otlatma, açık barınak veya egzersiz alanlarına ulaşmalarının sağlanması koşuluyla bağlanabilmektedir.

Otlama dönemlerinde meralara erişmeleri ve kış barınaklarının hareket serbestliği sağlaması halinde, bir yıldan yaşlı boğalar hariç, hayvanlara kış aylarında açık hava gezinti alanları ve açık alanlar sağlanması zorunluluğu kaldırılabilir. Buzağuların bir haftalık yaştan sonra bireysel bölmelerde tutulmaları yasaktır. Büyükbaş hayvanlar besinin son döneminde yaşam sürelerinin 1/5’ini geçmemesi ve üç aydan fazla olmamak koşuluyla kapalı alanlarda tutulabilmektedir.

Organik yetiştiricilikte koyunlarda kuyruk kesme amacı ile elastik bant takılması, kuyruk kesme, diş kesme ve boynuz köreltme uygulamaları yasaklanmıştır. Bunlardan bir kısmına güvenlik, hayvan sağlığı, rahatlığı ve hijyen amacıyla izin verilmektedir.

Organik olarak yetiştirilen hayvanların sağlığında koruyucu hekimlik esastır. Alınan önlemlere karşın hayvanlar hastalanır veya yaralanırsa, uygun bir barınakta izole edilerek tedaviye alınmaktadır. Hayvan için tedavi edici etkisinin bulunması koşuluyla kimyasal sentezlenmiş veteriner tıbbi ürünler dışında allopatik ürünler, fitopatik ürünler kullanılmakta; ayrıca homeopat tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Bunların yetersiz kalması halinde, kontrollü olarak kimyasal bileşimli ilaçlar veya antibiyotikler kullanılmaktadır. Kimyasal olarak sentezlenmiş veteriner tıbbi ürünler veya antibiyotiklerin, hastalık önleyici uygulamalar için kullanımı yasaklanmıştır. Hormonlar ise tedavi amaçlı veteriner hekim uygulaması olarak hasta hayvana verilebilmektedir.

Veteriner tıbbi ürünlerin kullanılması halinde, tedavi sürecince uygulanan tüm işlemler ve ürünlerin kayıt altına alınması gerekmektedir. Bu ürünlerin son uygulandığı tarih ile hayvandan organik ürün elde edilme tarihi arasındaki süre, konvansiyonel yetiştiricilikteki uygulamanın iki katıdır. Bir yıl içerisinde üçten fazla kimyasal sentezlenmiş ürün veya antibiyotik uygulanan hayvanlar ve ürünleri organik ürün olarak değerlendirilmemekte ve yeniden geçiş sürecine alınmaktadır.

9.2.4. Nakliye ve Kesim

Organik yetiştiricilikte nakliye öncesinde ve esnasında hayvanlara yatıştırıcı ilaç verilmesi, yükleme ve boşaltmada elektriksel uyarıcı alet kullanılması yasaklanmıştır. Nakillerin stressiz ve olabildiğince kısa sürede gerçekleştirilmesi; kara taşımacılığında 8 saatte bir yemleme, sulama ve dinlendirme için mola verilmesi gerekmektedir.

Kasaplık hayvanlara kesim esnasında stres yaratmayacak biçimde davranılması zorunludur. Mümkünse ayrı mezbaha, kesimhane ve kombinaların kullanılması, değilse konvansiyonel hayvanların kesildikleri yerlerin mevzuatta belirtilen maddelerle temizlendikten sonra, organik hayvan kesiminin yapılması gerekmektedir.

9.3. Yemler ve Besleme

Organik yetiştiricilikte yavruların beslenmesi öncelikle ana sütüyle sağlanmakta; mümkün değilse yavrular aynı sürüden elde edilen sütlerle beslenmektedir. Yavruların sütle beslenmesi gereken asgari süre büyükbaş hayvanlarda 90, küçükbaş hayvanlarda ise 45 gündür.

Organik sistemde hayvanların organik olarak üretilen kaba ve kesif yemlerle beslenmeleri gerekmektedir. Hayvanların zorla beslenmeleri yasaklanmıştır. Hayvanlar, öncelikle yetiştirildikleri işletmeden sağlanan organik yemlerle, mümkün değilse

mevzuat hükümlerine uygun diğer işletmelerden sağlanan yemlerle beslenmektedir.

Yemler yalnızca organik üretimden sağlanamaz ise, sınırlı oranda konvansiyonel yem maddelerinin kullanımına izin verilmektedir. Öte yandan doğal afetler nedeniyle yem üretiminin azalması halinde, afet bölgesinde kısa bir süre için Bakanlığın belirleyeceği oranda konvansiyonel yem maddeleri kullanılabilir.

Organik yetiştiricilikte rasyon kuru maddesinin en az %60'ının silaj ve taze kuru ot gibi kaba yemlerden oluşması gerekmektedir. Yetkilendirilmiş kuruluş, süt hayvanlarında, laktasyonun başlarında en fazla 3 aylık süre için bu oranın %50'ye indirilmesine izin verebilmektedir. Rasyon kuru maddesinin ortalama %30'u geçiş süreci maddelerini içerebilmekte; bu maddeler hayvanların yetiştirildiği işletmeden sağlanıyorsa oran % 60'a kadar çıkabilmektedir.

Organik yetiştiricilikte kullanılan yem maddeleri, yem katkı maddeleri, yem işlemeye özgü yardımcı maddeler ve hayvan beslenmesinde kullanılan diğer ürünlerin, genetiği değiştirilmiş organizmalar kullanılmaksızın üretilmesi gerekmektedir.

Antibiyotikler, tıbbi ürünler ile büyümeyi veya üretimi artırıcı diğer maddelerin hayvan beslemede kullanımı yasaklanmıştır. Ancak mevzuatta belirtilen organik olmayan bitkisel, hayvansal ve mineral kökenli yem maddeleri ile vitaminler ve iz elementlerin kullanımına izin verilmektedir. Enzimler, koruyucular, mikroorganizmalar, antioksidanlar ve silaj katkı maddeleri mevzuatta yer alıyor ise kullanılabilir.

Konvansiyonel ve organik yemlerin aynı fabrikada aynı hatta işlenmesi yasak olup; üretilen yemlerin fiziksel olarak ayrı yerlerde tutulması ve depolanması gerekmektedir. Organik yemlerin işlenme veya depolanmasında doğal aromaların eklenmesinden başka maddelerin kullanımı yasaklanmıştır.

Organik yemlerin etiketlenmesi ve konvansiyonel yemlerle karışmayacak ve bulaşmayacak biçimde nakledilmesi; nakil esnasında ve teslimatta ürün miktarlarının kayıt altına alınması gerekmektedir.

9.4. Mevzuata Uyumda Yaşanan ve/veya Yaşanabilecek Başlıca Zorluklar

Organik sistemde hayvanların organik yemlerle beslenmeleri zorunlu olduğu için, mera ve otlaklardan yararlanma olanağının bulunmadığı dönemlerde, yem açığının kapatılabilmesi için organik yem bitkilerinin üretilmesi gerekmektedir. Ancak Türkiye'de konvansiyonel tarımla yapılan üretimde bile kaba yem açığı bulunmaktadır. Mevzuata göre, organik yem bitkileri yetiştirilecek arazilerin iki yıllık geçiş sürecine alınmalarının gerektiği dikkate alınırsa; bu konu,

organik hayvancılığa geçişteki en önemli zorluklardan birini oluşturmaktadır.

Öte yandan kontrol ve sertifikasyon hizmetlerinin çok pahalı olması da küçük ölçekli işletmelerin organik tarıma geçişini zorlaştırmaktadır. Bu işletmelerin kontrol ve sertifikasyonunun ilgili Bakanlığa bağlı kamu görevlileri tarafından yapılmasının yanı sıra, organik girdi (yem maddeleri, gübre, ilaç vb.) üretiminin desteklenmesinin de organik tarıma geçişi teşvik edeceği düşünölmektedir.

10. TÜRKİYE'DE ORGANİK HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİNE GEÇİŞ OLANAKLARI

Organik hayvancılık bakımından önemli bir potansiyele sahip olan Türkiye'de, süt sığırıcılığının bir bölümü dışındaki büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, düşük verimli yerli ırklardan oluşan, meralara dayalı olarak yapılan, sınırlı girdi ile üretimin hedeflendiği ekstansif bir yapıya sahiptir. Hayvanların yem gereksinimlerinin çok büyük bir bölümü kimyasal gübre ve bitki koruma ilacı kullanılmayan mera ve yayla gibi doğal otlatma alanlarından karşılanmaktadır.

Türkiye'de koyun varlığı hızlı bir biçimde azalmasına karşın halen en yaygın hayvansal üretim uğraşlarından biridir. Ülke ölçeğinde tüketim alışkanlıkları da dikkate alındığında, koyun organik hayvancılığa en uygun türdür. Yetiştiricilik için bitkisel üretime uygun olmayan arazilerden yararlanabilir; yem, barınak ve diğer masrafları düşük düzeydedir. Öte yandan keçilerin beslenmesi de büyük ölçüde doğaya, orman içi ve kenarı meralara dayanır; elden yemleme hemen hemen yok gibidir. Bu nedenle keçilerde de pazar için organik süt üretimine geçişin oldukça kolay olduğu söylenebilir.

Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgeleri'nde kültür ırkı ve melezerine dayalı entansif süt sığırıcılığı giderek egemen olurken, bu bölgelerde verimi artırmaya yönelik hormon vb. maddelerle sentetik yem katkı maddeleri yoğun olarak kullanılmaktadır. Ancak pazar olanakları artırıldığında, bu bölgelerde organik süt sığırıcılığına yönelimin artacağı beklenebilir. Buna karşılık doğal kaynakların zengin ve yerli ırkların egemenliğinin söz konusu olduğu Karadeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nin organik süt sığırıcılığı için daha uygun olduğu öne sürölebilir. Özellikle Doğu Anadolu tarım bölgesi kirlenmemiş yapısı ve iklim özelliklerinden dolayı, organik süt sığırıcı yetiştiriciliği için uygun bir kaynak konumundadır (Kaymakçı ve diğer., 2004).

11. SONUÇ VE ÖNERİLER

Organik ürünlerin satış fiyatlarının konvansiyonellere göre yüksek olması ve üretiminde kimyasal girdi

kullanılmaması, bu işletmelerin kâr marjını yükseltmektedir. Böylelikle organik tarım, uygulanan politikalar ile tasfiye edilmekte olan küçük üreticilerin varlıklarını sürdürebilmeleri için bir fırsat yaratmaktadır. Bu nedenle organik yetiştiricilik, girdi üretiminden pazarlamaya kadar tüm süreçte desteklenmeli; üreticilerin bilinçlendirilmesi ve örgütlenmesi için programlar geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Agodi, A., Barchitta, M., Grillo, A., Sciacca, S. 2006. Detection of genetically modified DNA sequences in milk from The Italian market, *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 209: 81-88.
- Ak, İ. 2004. Ekolojik Tarım ve Hayvancılık, 4.Ulusal Zootehni Bilim Kongresi, 1-4 Eylül 2004, Isparta. s. 490-497
- Ak, İ., Atay, A. 2008. Ekolojik Tarımın Tarihçesi ve Genel İlkeleri, Ekolojik/Organik Tarım ve Çevre, Ekolojik Yaşam Derneği, Bursa, s. 1-13.
- Altınđıřlı, A., Aksoy, U. 2010. Organik Tarımın Dünya'da ve Türkiye'deki Durumu, Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2010, Ankara, s. 213-227.
- Amin, S. (Ed). 2008. XXI. Yüzyıl Meydan Okumaları Karşısında Köylü ve İşçi Mücadeleleri, Özgür Üniversite Yayınları, Ankara.
- BM (Birleşmiş Milletler), 2011. World Population Prospects, <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- Demirtaş, U., Tokat, E. 2012. Verimlilik Yönetiminde Ölçme ve Teşhis: Bir KOBİ Uygulaması. *Verimlilik Dergisi*, 2012/3: 7-38
- FAOSTAT, 2012a. Live Animals, <http://faostat.fao.org/site/573/DesktopDefault.aspx?PageID=573> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- FAOSTAT, 2012b. Livestock Primary, <http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- GTHB (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı), 2012. Organik Tarım Üretim Verileri <http://organik.tarim.gov.tr/sayfam.asp?sid=41&pid=41&ld=Organik%20Tar%FDm%20DCretim%20Verileri> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- Gibon, A., Sibbald, A.R., Thomas, C. 1999. Improved Sustainability in Livestock Systems, a Challenge for Animal Production Science, *Livestock Production Science*, 61(2-3): 107-110.
- Hanoğlu, H., Soysal, D., Ceyhan, A., Ak, İ. 2009. Güney Marmara Őartlarında Organik Kuzu Besisi Üzerine Bir Araştırma-I Besi Performansı, Kesim ve Karkas Özelliklerinin Belirlenmesi, 1. GAP Organik Tarım Kongresi, 17-20 Kasım 2009, Şanlıurfa, s. 604-615.
- Hansson, I., Hamilton, C., Ekman, T., Forslund, K. 2000. Carcass quality in certified organic production compared with conventional livestock production, *Journal of Veterinary Medicine. Series B*, 47: 111-120.

- Hovi, M., Sundrum, A., Thamsborg, S.M. 2003. Animal health and welfare in organic livestock production in Europe: current state and future challenges, *Livestock Production Science*, 80 (1-2): 41-53.
- ISTPP (Institute of Science, Technology and Public Policy), 2007. Concentrated Animal Feeding Operations (CAFOs), http://istpp.org/pdf/istpp_cafo.pdf (Erişim: 30 Aralık 2012)
- Kaymakçı, M., Taşkın, T., Koşum, N., Öneç, S.S., Öneç, A. 2004. Organik Süt Üretimini Türkiye'de Geliştirme Olanakları, 1. Uluslararası Organik Hayvansal Üretim ve Gıda Güvenliği Kongresi, 28 Nisan-1 Mayıs 2004, Kuşadası, s. 358-370.
- Kaymakçı, M. 2011. Tarımda küçük işletme kalmasın mı?, Tarım Bağımsızlıktır, Yeniden Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Yayınları, Antalya.
- Kaymakçı, M. 2012. Başka Bir Hayvancılık Sistemi Mümkün mü?, Çalıştay Bildirisi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 6 Ocak 2012, İzmir.
- Kouba, M. 2003. Quality of organic animal products, *Livestock Production Science*, 80(1-2): 33-40.
- Lu, C.D., Gangyi, X., Kawas, J.R. 2010. Organic goat production, processing and marketing: Opportunities, challenges and Outlook, *Small Ruminant Research*, 89: 102-109
- Mazza, R., Soave, M., Morlacchini, M., Piva, G., Marocco, A. 2005. Assessing the transfer of genetically modified DNA from feed to animal tissues, *Transgenic Research*, 14: 775-784
- Özkaya, T. 2009. Türkiye Tohumculuğu ve Tarım İşletmelerinin Tasfiyesi, *Mülkiye Dergisi*, 33 (262): 255-274.
- Özkaya, T. 2010. Ekonomik ve Ekolojik Kriz Karşısında Türkiye Tarımı, Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi, 22-24 Eylül, 2010, Şanlıurfa, s. 266-272.
- Răducuță, I. 2011. Research on the situation of agricultural land and livestock exploited in the organic system in European Union, *Lucrări Științifice Seria D, Zootehnie*, 54: 258-263.
- Ramsay, M.R. 2008. İşletme Verimliliği Ölçümü ve Uluslararası İşgücü Verimliliği, Milli Produktivite Merkezi, Yayın No: 705, Ankara.
- Revilla, I., Vivar-Quintana, A.M., Lurueña-Martinez, M.A., Palacios, C., Severiano-Pérez, P. 2008. Organic vs Conventional Suckling Lamb Production: Product Quality and Consumer Acceptance. 16th IFOAM Organic World Congress, June 16-20, Modena, Italy.
- Tsiplakou, E., Cotrotsios, V., Hadjigeorgiou, I., Zervas, G. 2010. Differences in sheep and goats milk fatty acid profile between conventional and organic farming systems, *Journal of Dairy Research*, 77(3):343-9.
- Van Ryssen, J.B.J. 2003. Organic meat and milk production: 2. Achieving the objectives, *South African Journal of Animal Science*, 4 (1): 7-13.
- Wahlshe, B.E., Sheehan, E.M., Delahunty, C.M., Morrissey, P.A., Kerry, J.P. 2006. Composition, sensory and shelf stability analyses of *Longissimus dorsi* muscle from steers reared under organic and conventional production systems, *Meat Science*, 73: 319-325.
- Webster, J. 1994. *Animal Welfare - a Cool Eye towards Eden*, Blackwell Science, Oxford, 273 p.
- Willer, H., Lernoud, J., Kilcher, L. (Eds.). 2013. *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2013*, FiBL-IFOAM Report, Frick & Bonn, 344 p.
- Woodward, B.W., Fernández, M.I. 1999. Comparison of conventional and organic beef production systems II: Carcass characteristics, *Livestock Production Science*, 61: 225-231.

Sorumlu Yazar:

Hülya HANOĞLU

hanogluhulya@hotmail.com

Geliş Tarihi : 1/4/2013

Kabul Tarihi : 30/6/2013