

Organik Tavuk Eti Üretimi, Modern Üretimden Farklılıkları, Besin Değeri ve Kanatlı Besleme Açısından Yasal Düzenlemeler

Prof. Dr. Necmettin CEYLAN

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi

Zootekni Bölümü

Yemler ve Hayvan Besleme Anabilim Dalı

ceylan@agri.ankara.edu.tr

1) Organik Tavukçuluk, Türkiye ve Avrupa Birliği'ndeki Durum

Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu(IFOAM) tarafından, ekolojik tarımın kapsamı içerisinde belirtilen “**Tüm hayvanlara doğal davranışlarının tüm hallerini göstermelerine müsaade eden hayat şartlarını vermek**” ifadesinden de anlaşılacağı gibi, insanoğlunun entansif olarak yaptığı hayvansal üretim içerisinde kullandığı bazı zorlayıcı ve kısıtlayıcı teknik ve yöntemlere ekonomik koşulların elverdiği ölçüde bir takım kolaylıklar getiren üretim biçimi olarak tarif edilebilir. **Yani tavukların beslenme, sağlık ve koruma uygulamalarında sentetik ve kimyasal bileşikler kullanımının minimuma indirildiği, hayvan hakları ve refahının daha fazla ön plana çıkarıldığı bir üretim modeli denilebilir.**

Organik tarım bitkisel üretimde iyi bir ürün rotasyonu öneren ve mineral gübreler ile pestisitlerin kullanımını mümkün olduğunca sınırlandıran bir yaklaşım olarak gündeme gelmiştir. Hayvansal üretimde ise hayvan refahını ön plana çıkaran, hayvanların doğasına uygun bir ortamda kalıntısız gıda üretimini hedefleyen bir üretim modelidir. Bu üretim çeşidi ile modern üretim modelini birbirinin alternatifi gibi göstermek ve karşılaştırmak doğru bir yaklaşım değildir. İkisi de olmalıdır. Günümüzde ve gelecekte ortaya çıkacak zorluklar değişik şekillerde bu ürünlerin üretim ve tüketiminde belirleyici olabilir. Ancak modern üretim, ya da endüstriyel ya da geleneksel tavuk üretiminin, mevcut koşullarda ihtiyaç duyulan gıda talebinin karşılanmasında bir seçenek değil bir gereklilik olduğu apaçiktir. Kaldı ki organik tavuk eti için tüketicinin ödeyeceği yüksek maliyete karşılık sağladığı faydanın da iyi etüt edilmesi gerekir.

Özellikle 20. yüzyılın başlarında toprakta mineral gübreleme ve kirlilik üzerine yapılan araştırma sonuçları ile gündeme gelen organik tarım modeli 1950'li yıllarda İsviçre'de kendini göstermiştir. Bu dönemde toplam üretim içinde organik üretimin payı % 1 civarında pay sahibi olmuştur. 1970'li yıllarda başlayan hayvan hakları ve üretim stratejileri ile ilgili endişeler gittikçe artmaya başlamıştır. 1978 yılında İsviçre de ve sonraki yıllarda Avrupa Birliğinde yeni hayvan hakları yasasının uygulamaya konulması organik tarıma geçiş sürecini hızlandırmıştır. 1993 yılında İsviçre hükümetinin organik tarımı destekleme kararı bu ülkede pazar payı % 60 olan büyük marketlerin daha doğal gıda üretmek üzere organik tarıma yönelmelerini sağlamıştır.

Organik üretimin en yaygın olduğu Avrupa Birliği Ülkelerinde çoğu üründe organik üretimin, toplam içindeki payı % 5' in altındadır. İtalya Avrupa Birliği'nde organik tarıma ayrılan toplam alanın % 16'sını, Almanya ise % 12'sini kullanmaktadır (Magdelaine ve ark., 2010). Avusturya sahip olduğu toplam kullanılabilir tarım alanlarının % 13 'ünü organik üretime ayırarak ilk sırada yer almaktadır. Organik olarak üretilen hayvansal ürünlerde ise en fazla üretim süt ve kuzu eti şeklinde olup bu alanda önde gelen ülke yine Avusturya'dır. Avusturya'yı Danimarka ve İsviçre takip etmektedir. 2007 yılında toplam 5,4 milyar Euro değerinde organik pazar büyüklüğüne sahip Avrupa Birliği'nde Almanya 1/3 pay ile ilk sıradadır. Fransa, İtalya ve İngiltere diğer büyük pazar alanları olarak % 40 paya sahiptirler.

Tavukçuluk üretiminde ise daha düşük miktarlarda bir üretim söz konusudur. **Beyaz ette organik ürünlerin toplam ürün içindeki pazar payı % 1 kadardır.** Avrupa Birliği'nde organik piliç eti üretiminde Fransa organik yumurta üretiminde ise Fransa ve Almanya 1.sırada yer almaktadır. Fransa'da 2008 yılı toplam organik piliç üretimi 5,33 milyon ve yumurta tavuğu sayısı ise 1,7 milyon adet olarak gerçekleşmiştir (Magdelaine ve ark., 2010). En yüksek organik tavuk üretimine sahip bu ülkelerde organik piliç eti üretiminin toplam içindeki payı %1, yumurta da ise % 4'dür. Buradan anlaşılacağı üzere organik üretime ilgi vardır ve bu ilgi artmaya devam etmektedir. Ancak aşağıda ülkemiz için değinilecek kurallardan ve üretim biçiminden de anlaşılacağı üzere daha geniş alanlara,

daha fazla zamana ve daha pahalı hammaddeye ihtiyaç göstermesi nedeni ile maliyeti geleneksel üretime göre oldukça yüksektir ve hitap ettiği kitle de sınırlı kalmaktadır. En son 2009 yılında yürürlüğe giren Avrupa Birliği yasalarına göre (967/2008) 2012 yılına kadar maksimum %5 oranında izin verilen geleneksel hammadde kullanım oranı, bu tarihten sonra sıfırlanmakta ve hammaddelerin tamamının (%100) organik sertifikalı ürün olması istenmektedir. Bu bilhassa tavukların esansiyel amino asitler ihtiyacının karşılanması yönünden engel olarak görülmekte ve performansın kötüleşeceği düşünülmektedir. Organik tavuk üreticileri % 5 sınırının devamlılığını istemektedirler. Bazı diğer kurallara kısaca değinmek gerekirse; kesim yaşı 81 gün ile sınırlandırılmıştır, fakat yeterli organik üretim tarzı civciv bulunmazsa işletmede yavaş gelişme özelliğine sahip geleneksel damızlıklardan da 3 günlük yaşı geçmemek kaydıyla civciv kullanılabilen ve bu piliçler 70 günlük yaşta kesilebilmektedir.

Ülkemizde organik hayvansal üretim uzun yıllar sadece arıcılık ve bal üretimi olarak gerçekleşmiştir. Tavukçulukta ise bir firma tarafından 1999 yayla tavuğu olarak (tam organik olmasa da) başlatılan üretim yeterince ilgi bulamamış ve bir süre sonra piyasadan kalkmıştır. Günümüzde Organik kanatlı üretimi Türkiye’de toplam 7 ilde yapılmaktadır. 9570 adet tavuk ile Samsun’da bir üretici 2.000.000 adet yumurta üreterek ilk sırayı almaktadır. Et tavukçuluğu sadece Aydın ilinde yapılmakta ve 1 ton et üretimi gerçekleştirmekte, aynı yerde ayrıca 24.000 adet organik yumurta üretimi gerçekleştirilmekte ve bu yumurta üretimi ile Aydın son sırada yer almaktadır. Türkiye’de 2008 verilerine göre organik kanatlı üretimi 7 üretici tarafından gerçekleştirilmekte, 21.928 adet tavuk ile toplam 4.424.000 adet organik yumurta üretilmektedir (Altındişli ve Aksoy, 2010). Türkiye’de organik hayvansal üretim bitkisel üretime göre küçük paya sahip olmakla birlikte bir gelişme içerisindedir. Ancak burada sıkıntı organik üretimle köy tipi üretimin karıştırılması ve buna bağlı olarak halkın algısındaki karmaşıklığın yarattığı pazara sunum şeklidir. Pek çok semt pazarında normal yumurtalar organik gibi satılabilmekte, çıkma yumurta tavukları köy tavuğu olarak kesilmekte ve yine organik üretimde ise yasal mevzuatlara ne derece uyulduğu bilinmemektedir.

Aşağıda açıklanacağı gibi konunun iyi bilinmesi ve yeterli beslenme hakkı kutsal olan insanlarımızın yanlış algılama ve bilgilenme yüzünden eksik beslenmelerine mahal verilmemesi önemlidir. Organik üretim modelinde de çeşitli istenmeyen bileşik ve mikroorganizmaların bulaşma riski bulunmaktadır ve yapılan araştırmalar bunu göstermektedir. Yine lezzet ve besin değeri ise toplumsal algı ve yapılan bazı haberlerle yönlendirilebilen ve beklentileri değiştiren bir olgudur. Aşağıda organik ve normal tavukları pek çok yönüyle karşılaştıran bir araştırmanın sonuçlarına da yer verilerek konu aydınlatılmıştır.

2) Organik Tavuk Eti ve Geleneksel Metotla Yetiştirilen Broyler Etinin Özellikleri

Organik ve geleneksel üretim ile ilgili olarak bazı çevrelerce çoğunluğu spekülatif, doğru olmayan ya da eksik pek çok bilgi ortaya atılmakta ve tartışılmaktadır. Her iki üretim modelinde elde edilen tavuk etinin mutlaka bazı farklılıkları olacaktır. Ancak bu farklılığı ne derece büyütme gerekir. Hangisini ön plana çıkarmak gerekir. Maliyet dışında besin değeri ve lezzet yönünden ya da istenmeyen maddeler yönünden kalıntı, bulaşma riski nedir, üstünlükleri ve dezavantajları nelerdir? Bunların bilimsel boyutta ortaya konulması ve irdelenmesi gerekir. Her iki üretim modelinde kesim yaşı ve kullanılan genotip temel farklılıktır. Ancak içeride ya da dışarıda yetiştirilmelerine göre değişen şeyler nelerdir?

Organik ve free range üretim çeşitleri ile elde edilen tavuk etlerinin daha lezzetli olduğu yönünde genel bir algı bulunmaktadır. Bu algı yapılan pek çok araştırma sonuçları ile de doğrulanmaktadır. Genellikle gevreklik, tekstür ve sululuk bakımından organik üretimle elde edilen etlerin daha üstün olduğu, daha koyu renkte ve pişirme su kaybının ise düşük olduğu yapılan araştırmalarda belirtilmektedir. Tavuk eti lezzetindeki farklılık temelde genotip, yaş, besleme ve yetiştirme şekline kaynaklanmaktadır. Bu yönde yapılan çalışmalar lezzet yönünden genellikle organik üretimin daha iyi olduğu yönünde olmasına rağmen tüketici tercihleri farklı da olabilmektedir. Aşağıda bu bakımdan 2 farklı örneğe yer verilmiştir.

Grashorn ve Serini tarafından (2006) Almanya’da organik ve geleneksel üretilmiş tavuk etleri üzerinde yapılmış araştırmada üzerinde araştırma yapılan tavuk karkaslarının ağırlığının organik olanlarda ve geleneksel üretilenlerde sırası ile 1100-1500 g ve 1100-3300 g arasında değiştiğini, kg fiyatlarının ise

yine sırası ile 7-11 ve 2.49-3.99 Euro arasında pazarlandığını bildirmişlerdir. Avrupa Birliği mevzuatı ve karkasın pazarlama kurallarına göre organik tavuklarda karkas kalitesinin daha düşük olduğu, göğüs eti miktarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte deri ve et renginin daha sarımsı olduğu, pişirme kayıplarının geleneksel olan etlere göre daha az olduğu ve tekstür değerinin ise daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yağ asitleri kompozisyonu bakımından organik ile geleneksel arasında önemli bir farklılık tespit edilmemiştir.

Etin su tutma oranının organik tavukta daha yüksek olduğu ve panelistler tarafından yapılan değerlendirmede organik tavuk etinin biraz daha sert ve lezzetli olduğu sonucuna varıldığı bununla birlikte her 2 üretim modeli ile elde edilen tavuk etlerindeki kalite farkının çok küçük olarak değerlendirildiği sonucuna varılmıştır. Dolayısı ile bu araştırma sonucunda çarpıcı olarak ortaya çıkan sonuç bu fiyata, bu denli küçük bir kalite farklılığına değer midir? Bu denli yüksek fiyata fakat benzer besin değerine sahip 2 farklı üretim modelinden gelen etin hangisini tüketmelidir? Bu elbette tüketicinin vereceği karardır. Ancak beklenti ile gerçeğin farklı olduğunun bilinmesi gereklidir.

Smith ve ark.(2012) tarafından yapılan çalışmada elde edilen değerlendirme ve sonuçlar ise genel algıların aksini belirtmektedir. Araştırmada Label Rouge tipinde piliçlerle geleneksel broyler piliçler market veya üretim tesislerinden alınarak çeşitli özellikler bakımından incelemeye alınmışlardır. Kemiksiz etlerde tekstür, renk, lezzet profili ve besin maddesi içerikleri üzerinde araştırma ve değerlendirmeler yapıldığı bildirilmiştir. Yapılan laboratuvar analizleri sonucunda yetiştirme tipine ve broyler hattına göre göğüs ve but etlerinin protein, nem, yağ ve kül içeriklerinde önemli bir farklılık bulunmamıştır ($P>0.05$). Geleneksel üretimden alınan piliç etlerinde çiğ ve pişmiş göğüs eti ağırlıklarının daha fazla olduğu ancak pişirme verimlerinde farklılık olmadığı, her iki et tipinde de but eti ağırlık ve pişirme verimlerinde bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Geleneksel üretimden elde edilen but ve göğüs etlerinin organik olanlara göre daha gevrek olduğu, pişirilmiş göğüs etinin geleneksel üretimden elde edildiğinde organik tipte olana göre daha koyu ve sarımsı bir renge sahipken, but etinin daha açık renkte, daha az kırmızımsı ve daha sarımsı olduğu belirlenmiştir. Tat analizleri sonucu göğüs etlerinde farklılık bulunmazken, geleneksel üretimden alınan piliçlerin but etlerinin görünüş, sululuk ve gevreklik bakımından panelistlerden daha yüksek puan almış ancak toplam beğeni bakımından gruplar arasında önemli bir farklılık oluşmamıştır.

Amerika Birleşik Devletlerinde organik tavukçuluk durumunun ele alındığı bir makalede (Fanatico ve ark., 2011) organik ve geleneksel üretimden elde edilen piliç etleri pek çok yönüyle ele alınmıştır. İlgili makalede etlerinin lezzetliliği hakkında verilen bir araştırma sonucuna göre; **geleneksel ve organik üretimlerin her ikisinin de kapalı ve açık alanda yapılmasına bağlı olarak panelistlerin etleri lezzet, görünüş ve tekstür yönünden değerlendirmelerinde farklılık oluşmaması oldukça önemli bir sonuçtur (Tablo 1)**. Yani geleneksel yöntemle üretilen tavukları gerçekte lezzetsiz olarak nitelenebilir ve bu durum çoğunlukla yanlış bir yönlendirmenin getirdiği algıdan kaynaklanmaktadır. İlgili çalışmada geleneksel üretilen piliçler 7 haftalık, organik üretilenler ise 12 haftalık yaşta kesilmişlerdir. Organik piliçlerde canlı ağırlığın (1,65 kg canlı ağırlık;%18,9 göğüs eti) yüzdesi olarak göğüs eti oranının ve göğüs etinde yağ miktarının geleneksel olana göre (2,63 kg canlı ağırlık; %30,5 göğüs eti) önemli düzeyde daha düşük olduğu da aynı makalede bildirilmektedir. Farklı yetiştirme tipi ve tavuk hattına bağlı olarak göğüs etinin besin maddesi içeriğinde belirli değişiklikler olması doğaldır. Zira yaş, gelişme özellikleri ve genotipleri farklı olan piliçlerin et özelliklerinde de bazı değişiklikler olması doğaldır. Fanatico (2011) tarafından yapılan çalışmanın sonucunda yavaş gelişen hatlardan elde edilen göğüs etinin yağ ve de enerji içeriğinin daha düşük olduğu, toplam kuru madde ve kül miktarının ise değişmediği tespit edilmiştir (Tablo 2). Bununla birlikte besin kompozisyonu yönünden yapılan pek çok çalışmanın sonuçları dikkate alındığında genel olarak organik ile geleneksel üretimden elde edilen etlerin özelliklerinin birbirine benzer olduğu ortaya çıkmaktadır (Tablo 3). Tablo 3 incelendiğinde organik ve geleneksel üretimle elde edilen etlerin doymuş, doymamış yağ asitleri, omega 3 yağ asidi içeriği, kül ve protein miktarlarının birbirine benzer olduğu, aralarında farklılık gözlenmediği görülmektedir. Dolayısı ile toplam besin katkısı yönünden etler arasında insana sağladığı katkı bakımından önemli bir farklılık oluşacağını düşünmemek gerekir.

Organik tavuk üretimine dair olumsuz bazı etkenlerin de olduğunun bilinmesi gerekir. Bunlardan birincisi aynı bölgede yapılan organik ve geleneksel üretimden elde edilen ürünlerin ağır metal, aromatik hidrokarbonlar ve dioksin gibi kimyasal toksik bileşikler açısından riskinin ve kalıntı

düzeyinin benzer olduğudur (Rembalkowska, 2004). Bir başka bilinmesi gereken husus ise yine organik tavuk modelinde üründeki salmonella ve campylobacter gibi patojen kökenli mikrobiyal bulaşma riskinin geleneksel üretime göre daha yüksek olmasıdır. Dolayısı ile organik üretimde gıda güvenilirliği açısından risksiz değildir. Burada temel olan nokta hayvan hakları ve refahı yönünden geleneksel üretime göre koşulların daha iyi olmasıdır. Onun dışında kullanılan bileşiklerin ve maddelerin yasal düzenlemeler doğrultusunda (3.bölüm) belirli bir kontrole tabi olması ve sertifikalandırılması da bir diğer olumlu yönüdür. Ancak bu koşullara bağlı olarak geleneksel üretime göre 4 kat pahalı satılan bonfile etinin kg fiyatı markette 36 TL'yi (Ceylan, 2012) bulan bir üretimin kimlerin beslenmesine nasıl katkı sağlayabileceğini de iyi algılamak gerekir.

Tablo 1. Organik ve Geleneksel Yöntemle Üretilen Broiler Piliç Etlerinin Tat, Görünüş ve Tekstür Değerlendirmesi Panel Sonuçları (Fanatico ve ark., 2011)1

Parametre	Yavaş Gelişen Piliç(Açık Alanda Gezinmeli)	Geleneksel Hızlı Gelişen Piliç (Kapalı Alanda Yetiştirme)	RMSE ²	P ³
Göğüs Eti				
Genel	6.68	6.67	1.67	0.96
Görünüş	7.05	7.30	1.11	0.15
Tekstür	6.52	6.68	1.74	0.55
Lezzet	6.48	6.73	1.49	0.29
But Eti				
Genel	6.05	6.41	1.62	0.17
Görünüş	5.67	5.95	1.79	0.33
Tekstür	6.22	6.60	1.72	0.18
Lezzet	6.22	6.32	1.50	0.67

1-9 kriterli hedonik iskala kullanılarak uygulanmıştır(1:çok kötü, 5:orta, 9:çok iyi),

2-Standar Hata Ortalaması;

3-Önemlilik Düzeyi (P<0.05 ortalamalar arasındaki farklılığın istatistiki olarak önemli olduğunu gösterir)

Tablo 2. Organik ve Geleneksel Yöntemle Üretilen Broiler Göğüs Etlerinin Besin Maddesi Özellikleri (Fanatico ve ark., 2011)

Üretim Modeli	Kuru Madde,%	Kül,%	Protein,%	Yağ,%	pH	Enerji
Yavaş-Dışarıda Gezinmeli	26.37	4.0	13.90 ^a	4.47 ^b	5.53 ^c	111.16 ^b
Yavaş-İçeride	25.99	4.1	13.56 ^b	5.25 ^b	5.60 ^b	102.57 ^b
Hızlı-Dışarıda Gezinmeli	25.56	4.1	13.45 ^b	7.90 ^a	5.72 ^a	140.11 ^a
Hızlı-İçeride	25.50	4.0	13.00 ^c	8.86 ^a	5.69 ^a	149.88 ^a

a-c: Aynı sütunda farklı harfleri taşıyan ortalamalar arasındaki farklılıklar önemlidir(p<0.05).

Tablo 3. Organik ve Geleneksel Üretilen Piliç Etlerinin Besin Maddesi Özellikleri Yönünden Karşılaştırılması (Dangour ve ark., 2009)

Besin Maddesi	Değerlendirilen Tüm Araştırmalar		Üst Düzey Dergilerdeki Araştırmalar	
	İncelenen Araştırma Sayısı	İstatistiki Olarak Daha Yüksek Olan	İncelenen Araştırma Sayısı	İstatistiki Olarak Daha Yüksek Olan
Doymuş yağ asitleri	13	Fark Yok	3	Fark Yok
Tekli doymamış yağ asitleri	13	Fark Yok	3	Fark Yok
n-6 çoklu doymamış yağ asitleri	12	Fark Yok	2	Fark Yok
Yağ	12	Fark Yok	6	Fark Yok
n-3 çoklu doymamış yağ asitleri	9	Fark Yok	2	Fark Yok
Çoklu doymamış yağ asitleri	8	Organik	2	Fark Yok
Trans yağ asitleri	6	Organik	0	Fark Yok
Nitrojen (protein)	6	Fark Yok	3	Organik
Kül	5	Fark Yok	4	Fark Yok

3) Yasal Mevzuat

Ülkemizde 2004 yılında 3 Aralık 2004 tarih ve 25659 sayılı resmi gazetede yayınlanan 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu yürürlüktedir. Kanun 10.06.2005 tarih ve 25841 sayılı Organik tarımın esasları ve uygulamasına ilişkin yönetmelikle açıklanmıştır. Organik hayvansal üretim modeli özellikle hayvan refahını ön planda tutmakta ve bu konuda önemli düzenlemeler getirmektedir. Bu düzenlemeler etlik piliçlerin en az 1 saat süreyle karanlıkta bırakılmalarını zorunlu hale getirmektedir. Yerleşim sıklığı azaltılmakta ve metre kareye konulacak hayvan sayısı veya üretilen et miktarı düşürülmektedir.

Organik kanatlı üretiminde kümes içinde tavukların gübresinin toplandığı alanı içine alacak şekilde toplam alanın üçte birinin saman, odun talaşı, kum veya otlarla kaplanması gerekmektedir. Bu tipte barındırma sisteminde m² de hayvan sayısı 7'yi geçmemelidir. Üretim modelinde gaga kesimi gibi işlemlere izin verilmemektedir. Ayrıca hayvanlara folluk ve tünek sağlanması ve yine dışarıda gezinme ve otlama alanı ayrılması istenmektedir.

Her kanatlı barınağında 4800 adet broiler, 3000 adet yumurta tavuğu, 5200 adet afrika tavuğu, 4000 adet dişi muscovy veya pekin ördeği, 3200 adet erkek muscovy veya pekin ördeği veya diğer ördekler, 2500 adet et horozu, kaz veya hindiden fazla hayvan barındırılmamalıdır.

Kesim yaşı sınırlandırılmış olup; Broiler 81 günlük, et horozları 150 günlük, pekin ördeği 49 günlük, dişi muscovy ördeği 70 günlük, erkek muscovy ördeği 84 günlük, yaban ördeği 92 günlük, afrika tavuğu 94 günlük, hindi ve kaz 140 günlük yaşta kesilebilmektedir.

Bu üretim tarzında besleme ile ilgili olarak yapılan düzenlemelerde; ruminantlar için kullanılan yemlerin en az % 90'ının organik olarak üretilmiş olması gerekmektedir. Tek midelilerde ise toplam yemin % 20'sinin organik olmamasına müsaade edilmektedir. Ancak genetik modifiye yemler ve et, et-kemik ve kan unu gibi hayvansal ürünlerin kullanımı yasaktır. Solvent ekstraksiyon yöntemi ile elde edilen küspelerde kullanılamaz. Domuz ve kanatlı rasyonlarına kaba yem, taze veya kuru ot veya silaj eklenmesi gerekmektedir.

Hasta hayvanların tedavisine izin verilmektedir. Mümkün olduğunca doğal ilaçlar seçilmesi istenmektedir. Ancak terapötik ilaçlar kullanılırsa normal geri çekme periyodu 2 katına çıkarılmaktadır.

Genel olarak antimikrobiyaller gibi performans artırıcıların, hormonların ve beta-agonistlerin kullanımı yasaktır. Renk pigmentleri de yasaktır. Kimyasal olarak üretilmiş vitamin ve provitaminlerin kullanımına da izin verilmemektedir. Yine sentetik olarak veya mikrobiyal olarak üretilip saflaştırılmış amino asitlerin yemlere katılması da yasaktır. İz element karışımlarının kullanımı da yasaklanmıştır. Probiyotiklerin kullanımı GMO olmadıkları sürece serbest bırakılmıştır. Yine enzimler ve koksidiyoza ve histomonasa karşı mücadele ilaçları da yasaktır. Vitamin C ve E bakımından zenginleştirilmiş doğal antioksidanların kullanımı serbesttir. Antibiyotikler, koksidiyostatlar, tıbbi maddeler ile büyümeyi veya üretimi artırıcı diğer maddeler hayvan beslenmesinde kullanılamaz.

Organik yem hazırlamada kullanılan her türlü donanımın, konvansiyonel yem hazırlamada kullanılan her türlü donanımdan bütünüyle ayrılması gerekmektedir. Hayvan Besleme ile ilgili organik üretimde kullanılmasına izin verilmeyen maddelerin listesi tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Organik Hayvansal Üretim Modelinde İsviçre Mevzuatı

Yem Katkı Maddesi	Yasal Durum
Büyütme faktörleri	Yasak
Antioksidan etkili maddeler	Sadece doğal olanları serbest
Aromatik ve lezzet verici maddeler	Sadece doğal olanları
Emülsifiye edici ve stabilize edici maddeler	Sadece doğal olanları
Renk maddeleri	Yasak
Koruyucular	Kanatlılarda sadece organik asitler
Kimyasal olarak tanımlanan vitamin, provitamin ve benzerleri	Doğal olanlar tercih edilecek (üst limit sınırı var)
İz elementler	İz element karışımları yasak
Amino asitler	Yasak

Bağlayıcılar	Sepiolit, vermikulit, steatite serbest
Probiyotikler	GMO olmayanlar serbest
Enzimler	Yasak
Koksidiyoz ve Histomonasa karşı ilaçlar	Yasak

4) Sonuç ve Değerlendirme

Organik tavuk eti üretimi farklı bir ürün çeşidi olarak piyasada talep bulacaktır. Üretimi çok önemli boyutlara ulaşmasa da ülkelerin gelir ve refah seviyelerine bağlı olarak artarak devam edecektir. Ancak organik üretimi modern veya geleneksel broyler üretimine bir rakip ya da alternatif gibi düşünmemek gerekir. Bu tip vurgulamalar tüketiciyi yanlış yönlendirebileceği gibi, kısıtlı bütçeler için sağlıklı ve yeterli beslenme hakkı açısından riskler de yaratabilir.

2012 Temmuz başında organik tavuk olarak satılan 1 kg bütün tavuğun Ankara'da bir zincir marketteki fiyatı 21 TL iken, geleneksel tavuk 5 TL'dir. 4 kattan daha fazla bir fiyatla satılan organik tavuğu kaç kişi tüketebilir? Böyle bir üretimle insanlarımızın sağlıklı ve dengeli beslenme hakkı karşılanabilir mi? Dolayısı ile üretici, tüketici ve medyanın her iki üretimi de tarafsız bir şekilde pek çok açıdan irdelemesi önemli bir zaruriyettir. Bilhassa medyanın konuyu çok dikkatli ele alması ve beslenme alışkanlıklarını değiştirmeye yönelik yanlış algılamaları vurgulamaktan kaçınması gerekir.

Modern broyler üretiminin organik üretime göre temel olumsuzluğu hayvan refahı ve hakları ile ilgilidir. Bu yönde yasal mevzuatların belirttiği uygulamalar her iki modelde birbirinden farklıdır. Hayvanların yaşam alanı ve ortamı bakımından daha konforlu olmaları, daha az sıkışık ortamlarda barınmaları ve kalıntı yönünden en az riske sahip maddelerle beslenmeleri uygun ve doğru bir yaklaşımdır. Ancak bu üretim modelinin et maliyeti açısından modern üretimle rekabet etmesi mümkün değildir.

Geleneksel ya da modern üretimde de birinci hedef sağlıklı ve güvenilir gıda üretmektir. Nitekim ülkemizde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının her yıl broyler etlerinden düzenli olarak uyguladığı kalıntı izleme programı çerçevesinde alınan örneklerde riskli ve izlenen bileşikler bakımından kalıntı çıkmaması bu felsefenin uygulandığını göstermektedir. Zira en sık eleştiri antibiyotik kullanımına yöneliktir. Ancak burada eksik bilgi ve kulaktan dolma bilgilerle yorum yapılmaktadır. Kısaca bilgi vermek gerekirse; Antibiyotikler çeşitli mantar tipleri veya bazı bakterilerden mikrobiyal sentez yolu ile elde edilen düşük molekül ağırlıklı organik bileşiklerdir.

Antibiyotikler tavukların beslenmesinde tedavi edici ve büyümeyi düzenleyici olmak üzere 2 amaçla kullanılmaktadır. Avrupa Birliğinde ve ülkemizde büyütme faktörü olarak kullanımı 2006 yılından itibaren yasaklanmıştır. Antibiyotik kullanımı tavukların hastalanması durumunda veteriner onayına bağlı olarak izin verilen bir uygulama olup kesimden önceki 1 haftalık süre içinde de kullanılması yasaktır. Organik üretimde de aynı kural geçerlidir. Hastalık durumunda antibiyotik kullanılmaktadır. Organik üretimde modern üretim boyutunda yoğun ve milyon tonlar mertebesinde bir üretime ulaşılmış olsa antibiyotik kullanımının modern üretimden farklı olmayacağını hesaba katmak gerekir.

Bununla birlikte tavukçuluk sektörünün ürün kalitesini yükseltecek, kalıntı bırakmayacak hayvan refahını daha çok gözeterek uygulamalar konusunda daha ileri adımlar atması faydalı olacaktır. Kanatlı üretimi mevcut hali ve dinamik yapısı ile üretimini daha sağlıklı yapabilecek yolları bulma potansiyeline sahiptir. Nitekim antibiyotik büyütme faktörleri Avrupa Birliğinde olduğu gibi ülkemizde de 2006 Ocak başından itibaren yasaklanmıştır ve antibiyotik kullanmadan başarılı bir şekilde üretimimiz (1.73 milyon ton) ve ihracatımız artarak devam etmektedir. Sağlıklı ve dengeli beslenmede son derece önemli bir yer tutan tavuk etinin kalıntı, hijyen ve lezzet özelliklerinin iyileştirilmesi yönündeki taleplerimizin devam etmesi gerekir. Hedef daha sağlıklı, besleyici ve kalıntı riski her bakımdan daha az olan tavuk eti olmalıdır.

Kaynaklar

Makalede yer alan 7 adet kaynak istendiğinde yazarından temin edilebilir.