

ET ÜRETİM VE PAZARLAMASINDA KALİTE

Doç. Dr. Cemal SARICAN

1. İnsan beslenmesinde etin ve mamüllerinin önemi

İnsan beslenmesine yarayan çiftlik hayvanlarının vücut bölümlerinde mevcut kaslar et diye adlandırılır.

Son yıllarda insanların besleme düzeyinin, vücut gelişiminde ve akli gelişimde büyük etken olduğu kabul edilmiş hatta hastaların beslenmesi başlı başına bir bilim kolu haline gelmiştir.

Vücut sağlığını koruma ve gelişimde gereksinim duyulan vücutta sentezlenemeyen amino asitlerce zengin et ve mamüllerinin dengeli bir beslemede tüketilen günlük diyet içerisindeki oranı belli bir düzeyin altına düşmemesi gerekir. Dengeli beslenmede gereksinim duyulan hayvansal kaynaklı protein miktarı gelişme durumuyla yakından ilgilidir. Gelişmesini tamamlamış bir insan günde her kilo ağırlık için 1 gr., hamile bir kadın 1,5 gr., emzikli bir kadın ise 2 gr. proteine gereksinim duyar.

Gelişme devresinde bir insanın her kg. ağırlığı için gerekli protein miktarı şöyledir :

- 1 yaş ile 3 yaş arasında 3,5 gr.
- 3 yaş ile 5 yaş arasında 3,0 gr.
- 5 yaş ile 15 yaş arasında 2,5 gr.
- 15 yaş ile 17 yaş arasında 2,0 gr.
- 17 yaş ile 21 yaş arasında 1,5 gr.

Görülüyor ki, gelişmenin ilerlemesiyle protein gereksinimi azalmaktadır. Gelişmesini tamamlamış bir insanın günde en azından 75-80 gr. bitkisel ve hayvansal kaynaklı protein tüketmesi gerekir. Fikren çalışanlarda bu % 30 daha fazladır. Dengeli beslenmede günlük tüketilen toplam proteinin % 50 si hayvansal kaynaklı olmalıdır.

Etin usulüne göre yenmeğe hazırlanması sırasında amino asitlerinde önemli bir değişiklik olmadığı yapılan birçok araştırmalarda saptanmıştır. Buna karşılık 200°C nin üzerinde ısıtma ve pişirmeler amino asitlerde değişime yol açabilmektedir. Aynı değişiklik hayvanların kesimden önce uzun süre aç bırakılmalarında da söz konusudur. Bu da gösteriyor ki bakım ve yetiştirme yöntemleri nasıl karkas kalitesine etkili ise aynı şekilde et kalitesine de etkili olabilmektedir. Bu nedenle et üretimini artırma çalışmalarında kalite üzerinde de durulması zorunludur.

2. Et üretiminde kalite

Beslenme alışkanlıkları ve gelir düzeyi tüketicilerin et kalite anlayışını etkiler. Gelir düzeyi arttıkça tüketiciler daha az yağlı ve mutfakta kolay hazırlanabilir et isterler. Tüketicilerin her geçen gün yağsız et isteklerinin artması karkasda yağsız bol et veren parçaların değerini arttırmaktadır. Karkasta belli parçalara karşı isteklerin artması et üretim çalışmalarında karkasda değerli etlerin oranını artırma çalışmalarına ağırlık verilmesi gereğini ortaya koymaktadır.

Özellikle sığır eti üretiminde aşırı yağlılık, depo yağlarının değerlendirilmesinde büyük sorunlar yaratmaktadır. Sığır iç yağları daha çok sucuk yapımında kullanıldığından bu insan sağlığını olumsuz yönden etkilemektedir. Çünkü sucuk içine % 40 oranına kadar konan yağ, kandaki kollerin miktarını arttırmakta dolayısıyla kalp ve damar hastalıklarının yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Yapılan bir araştırmada tümüyle zeytin yağı ile beslenen bir Akdeniz adasında insanlarda saptanan kalp hastalıkları, hayvansal yağlarla beslenen bir Kuzey Avrupa ülkesindeki kalp hastalıkları miktarının üçte biri kadar az bulunmuştur. Bu yüzden avrupada büyük bir tereyağı stoku bulunduğu ve bu stokun eritilemediği hepimizin bildiği bir gerçektir. İşte bu örnekler de gösteriyor ki, fazla yağlı et tıoı hayvanlar eski ilginçliğini yitirmiş bulunmaktadır. Süt yönünde yetiştirilmiş sığırlardan elde edilen etlerin daha yağsız olması nedeniyle günümüzde «süt tipi sığırlardan et üretimi» önem kazanmıştır. Süt tipi sığırlardan kasaplığa ayrılan genç erkek hayvanların besisinde kalite yönünden olumlu sonuçlar alındığı gibi üretim de daha ekonomik olmaktadır.

Bugün süt sığırlarının ıslahında et verim ve kalitesi üzerinde de durulmakta, ıslah programlarında bu iki verim birlikte ele alınmaktadır. Çünkü yapılan birçok araştırmalarda süt veriminin yükseltilmesinde et veriminde bir gerileme olmadığı saptanmıştır.

Türkiye'de son yıllarda et üretiminde özellikle genç hayvanların besiyeye alınmaları üzerinde önemle durulmakta, üreteceğimiz kaliteli etle-

rin ihracı yoluyla döviz kazanabileceğimiz umut edilmektedir. Bu nedenle et üretiminde üreticilerimizin kalite üzerinde de durmaları kaliteli et üretim sorununun çözümü kolaylaştıracaktır.

Kaliteli et üretiminde, et fiyatı önemli bir faktördür. Düşük değerli yemlerle beslenen hayvanlardan elde edilen gelir belki üreticiyi tatmin edebilir. Fakat kaliteli ve pahalı yemlerle beslenen bir hayvandan elde edilecek etin de farklı fiyatla satılması gerekir. Et pazarlamasında sadece randıman üzerinden fiyatın oluşması yanlıştır. Etin gerçek kalitesini bilerek fiyat takdir edilmelidir. Yoksa şeker pancarı posası ile hayvanı şişirip düşük kaliteli et üreten üretici yeterince para kazandığı halde, kaliteli yemlerle besi yapan ve gerçekten kaliteli et üreten üretici ya hiç kazanamaz ya da zarar eder. İşte bu nedenle üretici bugüne kadar kaliteli et üretimine fazla istek duymamıştır. Çünkü ülkemizde henüz nitelik değil nicelik önde gelmektedir.

Koyun eti tüketiminin ülkemizde fazla olması koyun etlerinin diğer etlere kalite üstünlüğünden ileri geldiği söylenebilir. Son yıllarda koyunlarda tam bir kalite sınıfına göre satın alma prensibi uygulanmadığı halde her ırka ödenen para çok farklıdır. Bugün bir Kıvırcık koyun veya kuzusu hiçbir zaman Morkaraman veya Dağlıç fiyatına satılmaz. Sakız, Kıvırcık ve Karayaka koyunlarımız hariç diğer bütün yerli koyun ırklarımız yağlı kuyrukludur. Kaslar ve kas lifleri arasında biriken yağ çok önemsizdir. Bu nedenle yağlı kuyruklu koyunların et kalitesi, kaslar ve et lifleri arasında yağ birikmesi fazla olan yağsız ince kuyruklu koyunların et kalitesinden geridir .

E.Ü. Ziraat Fakültesi Zootekni Kürsüsünde yapılan araştırma sonuçları göstermiştir ki, mezbahalarda henüz kesim olgunluğuna ulaşmadan kesilen kuzuların istenilen karkas kalitesinde olmadıkları saptanmıştır. Et üretim fiyatı ile satış fiyatı arasındaki farkın çoğunun üreticiye geçmeyip aracı elinde kalması kaliteli et üretimini baltalamaktadır. Üretici elinde bulunan kuzular parekendeci kasaplar eline geçesiye kadar dört beş aracından geçmektedir. Önce köy toplayıcıları üreticiden kuzuları satın almakta ve büyük şehirlerdeki hayvan borsalarına getirmekte, buradan komisyoncu kanaliyle celeplere, celepler de toptancı kasaplara satmaktadırlar. Son kademedeki toptancı kasaplar kesilmiş kuzuları parekendeci kasaplara devretmektedirler. Böylece tüketicinin 1 kg. ete ödediği para ile üreticinin eline geçen para arasında büyük bir fark olmaktadır. Üretici de hem yem fiyatlarının pahalı hem de ürettiği üründen eline pek fazla bir para geçmediği için kuzu besisine gereken önemi vermemektedir. Bunun yanında koyun sütünün mandıracılar tarafından bir sene öncesinden avans verilip satın alınması koyun yetiştiricilerini avans-

larını bir an önce ödeyebilmeleri için koyunlarını mümkün olduğu kadar erken sağmaya zorlamakta ve kuzular kesim ağırlığı ve kalite üzerinde durulmadan erken elden çıkarılmaktadırlar.

Kuzu kesiminin yaygın olduğu bölgelerde kuzu eti tüketim alışkanlığı ve mer'aların yetersiz olması genç hayvanların kesimini hızlandırmaktadır. Kıştan borçlanarak çıkan koyun yetiştiricisi kuzularını paraya çevirmek suretiyle hem borçlarını ödemekte, hem de hayvanlarına yem temin edebilme olanağına sahip olmaktadır. İşte yukarıda sıralamağa çalıştığımız koşullar altında kaliteli et üretiminin sağlanmasını üreticiden bekleyemeyiz.

3. Et pazarlamasında kalite

Yükselen hayat standardı ve satın alma gücü ile tüketilen et ve et mamülleri artmakta, bunun yanında kaliteli ete karşı istek de fazlalaşmaktadır. Tüketici birinci derecede yağsız genç hayvan etlerini tercih eder. Kasapta en çok mutfakta hazırlanması kolay, file, kontrfile, but ve pizola gibi kızartılabilir karkas parçaları satılır. En az istenen parçalar ise et miktarı az, bağlayıcı doku ve sınırları daha fazla, bu nedenle daha sert olan göğüs, boş, böğür ve kaburgalardır. Ette bağlayıcı doku oranının artması ile hazırlama derecesinin toplam çözülebilir nitrojen azalması nedeni ile düştüğü saptanmıştır. Ayrıca bu parçaların su tutma yeteneği de az olduğundan kaynamalık et olarak değerlendirilir.

Et kalitesi yönünden türler, ırklar arasında ve hatta bir ırk veya tip içerisinde fertler arasında fark olduğu gibi karkasın parçaları arasında da farklar vardır. İşte bonfile, kontrfile, pizola ve butun tercih edilme sebebi kalite değişikliğindedir. Kol, sırt, but ve yan bölgelerde toplanan etin değişik kalitede olmasında et lifleri kalınlığı, uzunluğu ve ot içerisinde biriken mozayik yağın yanında kabuk yağ kalitesinin de etkisi oldukça büyüktür.

E.Ü. Ziraat Fakültesi Zootekni Kürsüsünde yapılan bir araştırmada kuzu karkas parçalarının ayrı kalitede oldukları saptanmıştır. Bulunan sonuçlara göre ihtiva ettikleri düşük yağ kalitesinden dolayı karkas yan parçaları, boş-böğür ve dös, daha sıcak yenme zorunluluğu olan haşlama ve çorba gibi sıcak yemeklerin hazırlanmasında kullanılması ile daha iyi şekilde değerlendirilebilmektedir. Bu da gösteriyor ki, yapılacak yemek çeşidine göre karkasın parçalanması gerekir. Türk mutfağı özelliklerine uygun belli bir karkas parçalanması ülkemizde henüz uygulanmamaktadır. Kaliteye göre et satışı gerçekleştiğinde, hazırlanacak yemek çeşidine uygun etin satın alınması mümkün olacaktır.

Görülüyor ki, ülkemizde et hiçbir kalite sınıfına ayrılmadan kalitesiz etle, kaliteli et aynı fiyata satılmaktadır. Fakat son yıllarda ülke içinde olduğu gibi et alıcı ülkelerinin başında gelen Arap ülkelerinde de yağsız ete istek artmış, fazla yağlı etlerin ihracı zorlaşmıştır. Bugün nasıl yağlı etten kaçınılıyorsa, yakında düşük kaliteli ete, üstün kaliteli ete ödenen kadar para ödenmemesi için bir davranış görülecektir. Daha bugünden büyük şehirlerimizde bu durum gözlenmektedir. Büyük kent merkezlerinde satınalma gücü yüksek olan halkın çoğunlukta olduğu kesimlerde kaliteli etler farklı fiyatla satılmakta, halk belediyenin fiyat listesine rağmen kaliteli ete fazla fiyatı seve seve ödemektedir.

Yakın gelecekte, sadece nicelik olarak et üretimi üzerinde durma yerine, kalite üzerinde de dikkatle durulacaktır. Böyle bir devre başlayıp kalitesiz ete, kaliteli et kadar para ödememe görüş ve davranışı yaygın hale gelince hayvan yetiştiricilerimiz iyi kalite et üretme zorunluluğunu duyacak ve bu yönde gayret sarfedeceklerdir. Ancak bundan sonradır ki, genel olarak hayvancılığımızda et yönünde ve özellikle etin kalitesi yönünde gelişme başlayacaktır.

4. Kaliteli et üretim yolları

Et üretiminde et kalitesini iyileştirme yönünde yapılacak genetik ıslah çalışmalarında karkas kalitesini et kalitesini ve bunlara bağlı olarak da kasaplık hayvanların kesim değerini etkileyen faktörlerin bilinmesinde yarar vardır. Biz ancak istediğimiz kalite düzeyinde et üreten hayvanların yetiştirilmesini gerçekleştirdiğimizde yetiştirme amacımıza yaklaşmış sayılırız.

Bir hayvanın kasaplık değeri kalıtsal yapıya ve çevre koşullarına sıkı sıkıya bağlıdır (Şekil 1). Kalıtsal yapının iyileştirilmesi bölgeye ve işletmeye uygun yetiştirme yöntemlerinin isabetli seçimi ile gerçekleştirilebilir. Çevre koşullarının iyileştirilmesi ise yemleme düzeninin iyi seçimi ile sağlanabilir.

Damızlık hayvanların seçiminde süt verimi yanında et verimi de göz önüne alınmalıdır. Karkas ve et kalitesinin iyileştirilmesinde etkili faktörlerin (Şekil 2) bilinmesinde ve ülkemizde hayvan ıslahı çalışmalarında bu özelliklere de önem verilmesinde yarar vardır.

Besi özellikleri ile karkas kalite özellikleri arasında çokluk pozitif bir ilgi vardır. Bu nedenle sadece besi performansı yönünde yapılacak bir seçimin kalite bakımından gerilemelere neden olmayacağı açıktır. O halde et üretiminin arttırılmasında ülkemizde yapılacak ilk çalışmalar-

da, performans testi uygulamasının başarılı olabileceğini kabul etmek gerekir.

Karkas kalitesi ile ilgili özellikler yönünden damızlık seçimi yapabilmek ve kesin sonuçlar alabilmek için yavru kontrolü uygulaması gereklidir. Bazı dolaylı ölçmelerle canlı hayvanların da karkas kalitesi bakımından durumları bir ölçüde saptanabilmektedir. Ancak bu yoldan elde edilen bulgulara dayalı genetik iyileştirme çalışmalarının güven derecesi düşüktür. Bu nedene karkas kalitesi ile ilgili özellikler bakımından şimdilik ya dolaylı yollara başvurmalı veya konu daha ileri aşamalarda ele alınmalıdır. Et üretim ve kalitesini iyileştirme çalışmalarında çok etraflı ölçüler üzerinde durulması zaman kaybına sebep olduğundan sakıncalıdır. Ülkemizde, başlangıç çalışmalarında yağlılık ve değerli etler miktarı ile sadece subjektif değerlendirme gibi ölçüleer yer verilmesi daha uygundur.

Türkiye'de sığırların gerek süt ve gerekse et verimlerinin genetik iyileştirilmesi için gerekli tüm koşulların varlığı herkesçe bilinmektedir. Düzenli bir genetik ıslah uygulamasının bugüne kadar yerleşememiş olmasının temel nedeni bu görevin fazla sayıdaki örgütlere dağıtılmış olmasındandır. Ülkemiz hayvancılığının geliştirilmesinin gerçekleştirilmesi yolunda yapılacak ilk iş, hayvancılığın geliştirilmesinden sorumlu örgütlerin birleştirilerek bölgeleri içeren hayvan ıslah stratejisinin zamanı yitirilmeden saptanması ve uygulama olanaklarının yaratılması olmalıdır.