

SÜT İNEKLERİNİN BESLENMESİNDE KABA YEMİN ÖNEMİ

Dr. Süleyman AKKAN
E. Ü. Ziraat Fakültesi

1. GİRİŞ

Süt inekleri sindirim sistemlerindeki farklılıklardan dolayı kaba yemlerin yapısında bol miktarda bulunan sellülozun enerjisinden yararlanabilme yeteneğine sahiptir. Söz konusu hayvanlar sahip oldukları bu yetenek sayesinde kümes hayvanlarının beslenmesinde kullanılamayan kimi tarımsal sanayii yan ürünlerinden ve çayır - meralardan geniş bir şekilde yararlanarak daha ucuz et ve süt üretilmesine olanak sağlamaktadırlar.

Hayvancılığı gelişmiş olan ülkelerde geviş getiren hayvanların sahip oldukları yeteneklerden mümkün olduğunca yararlanma yoluna gidilmesine karşın, ülkemizde çayır-mer'a alanları hızla tarıma açılmış ve yem bitkileri üretimi için gerekli önlemler alınmamıştır. Bu durumun doğal bir sonucu olarak, son yıllarda kaba yem fiyatları oldukça yükselmiştir. Böylece, gereksinim duyulan besin maddelerinin yoğun yemlerle karşılanması daha ekonomik olmuştur.

Ülkemizde kaba yem fiyatlarının yüksek olması nedeniyle süt sığırcılığında kaba yem kullanımının yem giderlerini artırdığı yatsınamaz. Ancak, süt ineklerinin kaba yem içermeyen rasyonlarla beslenilmesinin fizyolojik olarak mümkün olamayacağı gözardı edilmemelidir.

Geviş getiren hayvanların ve özellikle süt ineklerinin beslenmesinde kaba yemlerin temel yem olarak ele alınmasındaki gerçek fizyolojik ve metabolik kökenlidir. Bu nedenle, kimi fizyolojik ve metabolik olaylar ayrı ayrı ele alınarak incelenecek olursa, süt ineklerinin beslenmesinde kaba yem kullanma zorunluluğu kendiliğinden ortaya çıkacaktır.

2. GEViŞ GETİRMENİN ÖNEMİ ve GEViŞ GETİRMEDE KABA YEMİN ROLÜ

Geviş getirme olayında başlıca iki amaç vardır. Bu amaçlardan birincisi rumendeki mikrobiyal fermentasyon olayları sonucunda oluşan uçucu yağ asitlerinden ileri gelen asitliği

nötralize etmek, ikincisi ise daha önce kabaca çiğnenerek yutulmuş olan yemleri yeniden parçalamaktır. Şayet geviş getirmede bir aksama olursa, rumendeki asitliğin yükselmesiyle "RUMEN ASİDOZU" adı verilen bir besleme aksaklığı ortaya çıkar. Böylece hayvanın sağlığı bozulur ve arzu edilen verim seviyesine ulaşılamaz. Bu nedenle, geviş getirme işlemi geviş getiren hayvanların sağlıklarının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Geviş getiren hayvanların sağlıklı bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmeleri geviş getirme (ruminasyon) olayının düzenli bir şekilde gerçekleşmesine bağlıdır. Hiç şüphesiz, geviş getirme işlemi ve süresini etkileyen bir çok etmen bulunmaktadır. Ancak, sellüloz geviş getirmeyi etkileyen en önemli etmenlerden birisidir. Hiç kaba yem içermeyen rasyonlarla beslenen hayvanlarda geviş süresi önemli derecede azalmaktadır. Bu nedenle, geviş getiren hayvanların sağlıklı bir şekilde yaşamlarını devam ettirmesi ve arzu edilen verim seviyesine ulaşılması uygun rasyonların kullanılmasıyla olasılık kazanır. Bu amaçla, geviş getiren hayvanların beslenmesinde kullanılan rasyonlarda kaba yemlere yer verilmeli ve hatta süt ineklerinin beslenmesinde günlük kuru madde gereksiniminin en az %28 - 30 kadarı kaba yemlerle karşılanmalıdır.

3. SÜT YAĞI MİKTARINDA KABA YEMİN ETKİSİ

Sütteki yağ miktarı sütün kalitesini belirleyen en önemli kriterlerden birisidir. Bu nedenle düşük yağ yüzdesi arzu edilmeyen bir özelliktir. Irk, yaş, laktasyon, sağım aralığı ve süt verim düzeyi gibi etmenler sütteki yağ miktarını etkilemekle birlikte, rasyonun kaba/yoğun yem oranı veya günlük rasyondaki kaba yem miktarı da sütteki yağ oranını önemli derecede etkilemektedir.

Süt ineklerinde yapılan bir araştırmada kaba yemlerin süt yağı miktarına olan etkisi aşağıdaki çizelgede açık bir şekilde görülecektir.

Kaba Yem Miktarının Süt Yağına Etkisi

Rasyon	Yonca	Dane	Günlük	Süt
	kuru otu kg	Yem kg	Süt Verimi kg	Süt Yağı %
Kontrol Rasyonu	8.20	10.9	20.3	3.20
Yüksek Dane Yem ve Düşük Sellüloz içeren Rasyon	2.27	15.0	20.3	1.56

Yukarıdaki çizelgede görüldüğü gibi, her iki rasyon ile yapılan beslemede süt veriminde bir değişiklik olmamıştır. Fakat, sütteki yağ miktarı yüksek dane yem ve düşük sellüloz içeren rasyon ile yapılan beslemede %51 kadar azalmıştır. Sütteki bu azalmanın rumendeki asetik asit/propiyonik asit oranının düşmesinden ileri geldiği aynı araştırmacı tarafından saptanmıştır.

Kaba yemlerin süt yağı miktarına olan etkisi, süt yağında bulunan düşük zincirli yağ asitlerinin kaba yemlerin yapısında bol miktarda bulunan sellülozun rumendeki parçalanma ürünleri olan asetik asit ve bütirik asit'den memede sentezlenebilmesinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, sütteki yağ miktarının azalmaması için süt ineklerinin beslenmesinde kullanılan rasyonların kuru maddesinde en az %17 ham sellüloz bulundurulması gerekmektedir.

4. SONUÇ

Dünya nüfusunun hızla artması nedeniyle günümüzde hayvan beslemede yaygın olarak kullanılan arpa, buğday, mısır ve soya fasulyesi küspesi gibi yem kaynaklarının gelecekte öncelikle insan beslenmesinde kullanılması kaçınılmaz bir gerçektir. Ayrıca, insan beslenmesinde kullanılabilir nitelikte olan bu besin kaynaklarının yem olarak kullanılmasıyla et, süt ve yumurta gibi değerli hayvansal besinler elde edilmesine karşın, önemli bir besin kaybının söz konusu olduğu da gözardı edilmemelidir. Bu nedenle, çiftlik hayvanlarının beslenmesinde insan yiyeceği olarak kullanılamayan kaynaklara mümkün olduğunca daha fazla yer verilmelidir.

Süt sığırcılığında karlı bir üretim yapılması söz konusu hayvanların sellülozu veya diğer bir deyişle kaba yemi değerlendirebilme yeteneklerinden yararlandığı ölçüde olasılık kazanır. Hiç şüphesiz, ülkemiz koşullarında süt ineklerinin birim besin madde gereksinimlerinin yoğun yemlerle karşılanması daha ekonomiktir. Fakat, az miktarda kaba yem içeren rasyonlarla yapılan beslemede sütteki yağ miktarı önemli derecede azalmaktadır. Sütteki yağ miktarının azalmasıyla ortaya çıkan parasal kayıp az miktarda kaba yem kullanılmasıyla sağlanan tasarruftan daha büyüktür. Bu nedenle, ülkemizde kaba yem fiyatları yüksek olmasına rağmen süt ineklerinin günlük kuru madde gereksinimlerinin en az %28-30 kadarının kaliteli kaba yemlerle karşılanması yetiştiriciye daha fazla kâr sağlayacaktır.