

SİĞİR BESİSİ

Dr. Nevzat ASYALI

E.Ü. Ziraat Fakültesi

Gelişme çağındaki hayvanların ve besi hayvanlarının beslenmesi arasında, beslenecek hayvanların yaşı bakımından fark vardır. Birincisinde sadece genç hayvanların beslenmesi söz konusu olduğu halde, ikinci tip beslemede hayvanlar genç veya yaşlı olabilir. Birinci tip beslemede hayvanların gelişmesi ve büyümesi sağlanır. İkincisinde ise hayvanlar, ister genç ister yaşlı olsun, semirtilmek üzere beslenirler.

Gelişme, hayvanda var olan bir güç ve yetenektir. Bu sayede organizmadaki hücre topluluklarının çoğalması sağlanır. Gelişmede iki oluşum bir arada meydana gelir; 1- Sadece hücre bölünmesi ile olan gelişme; Burada kütle değişmez. 2- Aynı tabiattaki maddelerin çoğalması; Burada kütle artar.

Gelişme, belli bir zaman süreci içerisinde olur. Bu sürecin sonunda gelişme tamamlanır. Bunu sağlayan, canlıdaki büyümeye karşı olan bir gücün bulunmasıdır. Bu güç önce azdır; Sonra giderek artar. Bu güçlerin eşit olduğu anda hayvan gelişmesini tamamlamıştır. Bundan sonra artık hücre sayısı artmaz; Eksilen hücreler yenilenir, yıprananlar tamir edilir. Büyüme ile gelişme arasında anlam farkı vardır. Büyüme, hayvandaki hücrelerin sayıca ve hacimce artması ve hücre arası maddelerinin çoğalması sonucu meydana gelir. Gelişme çağındaki hayvanlarda büyüme hızı hayvanın yaşı ilerledikçe azalır. Buna göre genç hayvanlarda büyüme hızı yüksektir. Hayvanın canlı ağırlığının ve beden bölgelerindeki ölçülerin artması büyümeyi gösteren kıstaslardır. Hayvan bedeninde protein, mineral madde ve yağ birikimi sonucu hayvanın canlı ağırlığı artar. Protein ve mineral madde birikimi, gelişme çağındaki genç hayvanlarda; yağ birikimi ise gelişmesini bitirmiş, yaşlı hayvanlarda meydana gelir.

Beslenmenin hayvanların gelişmesi üzerine etkisi büyük olduğundan, yavru daha döl yatağındayken, gebe hayvanları yav-

runun ihtiyaçları da göz önünde bulundurularak beslemek zorunluluğu vardır. Bu ihtiyaçlar yavrunun büyümesi ile doğru orantılı olarak artar. Gebeliğin son ayında (9. ayda) yavrunun ağırlık artışı en yüksek düzeye ulaşır. Doğumdan sonraki en önemli konu, yeni doğan yavru için hayati önem taşıyan, ananın ilk sütü olan Ağız sütü (=Collostrum) nün yavruya mutlaka içirilmesidir. Doğuma kadar ananın kanı ile beslenen yavru, bu süt aracılığıyla sütle beslenmeye başlar. Ağız sütünün özellikleri: 1- Bağışıklık sağlayan maddenin bağlı olduğu Globulin miktarının yüksek oluşu, 2- Hastalık mikroplarına karşı koruyucu özelliği olan Vitamin-A'ca zengin oluşu ve 3- Bileşimi bakımından yavrunun geçici olarak ishal olmasını, böylece hayvanın boşaltım aygıtının çalışmaya başlamasını sağlaması. Bu nedenlerden dolayı yavru en az 5 gün süreyle Ağız sütü almalıdır.

Doğumdan sonraki 1. haftada sütün yağ oranı buzağuların beslenmesinde önemli rol oynar. Çok yağlı süt sindirim bozukluklarına sebep olur. İkinci haftadan itibaren buzağular, ek yem almaya alıştırmalıdır. Bu da kesif yem ve ot olarak verilir. Tam zamanında ot vermekle geviş getirenlere özgü olan ön midenin gelişmesi ve çalışması ile normal sindirim için gerekli mikroflora'nın meydana gelmesi sağlanmış olur. Bu çağdaki hayvanlara verilecek otun iyi nitelikte (sellülozca fakir, hazmolma derecesi yüksek, karotince zengin) olması zorunluluğu vardır. Buzağular 16 haftalık oluncaya kadar, elde mevcut olanaklar göz önünde bulundurularak, ya süt veya sütün yerini tutacak yem (süt ikame yemi) ve kesif yem (buzağı büyütme yemi) ile beslenirler. 2. haftadan başlamak üzere, hayvanlara kaba yem vermeye başlanır. Normal olarak ot tüketimi 10.-12. haftalar arası günde 0.5 kg, 16. haftada 1 kg dır. Buzağuların yeterli beslenmesi için uygulanan buzağı büyütme yemlemesi sonucu hayvanlar 16. haftalıktan sonra belli süreler içerisinde belli normlara göre beslenirler. Örneğin, damızlık sığır olarak yetiştirilecek hayvanların 5-6 aylık oluncaya kadarki günlük ihtiyaçları: 3-4 kg kurumadde, 400 g hazmolabilir protein, 1.900 nişasta birimi (NB), (Besin maddeleri oranı 1:4.8) olarak hesaplanır. Buradaki protein ihtiyacının yüksekliği genç hayvanların 5. ve 6. aylarda henüz çok yoğun bir gelişme devresinde olduğundandır.

Dişi hayvanların yemlenmesinde doğuma kadarki geçen süre içerisinde 7-12. aylar arası özellikle dikkatli olmalıdır. Bu bakımdan bu devredeki hazmolabilir protein ihtiyacı 450 g ile en yüksek düzeydedir. Hayvan bir yaşını geçtikten sonra bu ihtiyaç tekrar daha az olur. Diğer ihtiyaçlar şöyledir: 5-6 kg kurumadde, 2.300 nişasta birimi (Besin maddeleri oranı 1:5.1).

İki yaşındaki genç hayvanların beslenmesinde, bu hayvanların henüz gelişmelerini bitirmemiş oldukları unutulmamalıdır. İkinci yaşın ortasındaki besin madde ihtiyacı sığırlar için günlük 7-10 kg kurumadde, 400 g hazmolabilir protein, 2.600-3.000 nişasta birimi olarak bildirilmiştir. İkinci yaş gebeliğin başladığı yaş olması dolayısıyla, ihmal edilmemesi gereken, özellikle mineral madde ve vitaminin sağlanmasıdır.

Beside amaç, et üretimini arttırmaktır. Et miktarının artması, ancak protein birikimi ile mümkün olur. Bu birikim, henüz büyümekte olan genç hayvanların vücudunda meydana gelir. Hayvan yaşlandıkça büyüme yavaşlar, sonunda durur. Bundan sonra bedenlerinde protein yerine yağ biriktirirler.

Genç hayvanların besisine "Et Besisi,, yaşlı hayvanların besisine "Yağ Besisi,, veya "Semirtme,, denir. Semirtme sonucu meydana gelen yağ, etin niteliğini düzeltir ve kalorisini yükseltir.

Besi danası eti her yerde ve her zaman aranan bir et çeşididir. Bunun için hayvanlar 16 haftada 100-150 kg canlı ağırlığa ulaşacak şekilde beslenirler. Bunun için çeşitli yemleme şekilleri uygulanır. Bunlar 1- Tam yağlı süt besisi, 2- Tam yağlı süt, yağsız sütün bir arada kullanıldığı besi, 3- Taze yağsız süt ve ek yem ile yapılan besi, 4- Süt yerine geçecek yem ile yapılan besi, 5- Buzağuların doğrudan emiştirilmesi şeklinde uygulanan besi. Bütün bu yemleme şekillerinde prensip, hayvanların bu devredeki protein, enerji ve mineral madde ve vitamin ihtiyaçlarının karşılanmasıdır.

Dördüncü aydan sonra erkek hayvanlar, pazar isteklerine göre, 12 ayda 400 kg'a ulaşacak şekilde yoğun besiyeye tâbi tutulurlar. Buradaki besin madde ihtiyaçları aşağıdaki gibidir :

Hayvanın yaşı (ay)	Kurumadde, kg	Hazmobilir Protein, g	Nişasta Birimi
5-6.	3-4	400	2.400
7-8.	6	500	3.000
9-10.	8	650	3.900
11-13.	10	800	4.800

ikinci tip beside ise 18 aylık bir besi süresi sonunda 500-600 kg'a ulaşmaları sağlanır. Bu 18 aylık besi devresi, ön besi ve son besi olmak üzere ikiye ayrılır. Bu devrelere ait besin madde ihtiyaçları aşağıya çıkartılmıştır:

Hayvanın yaşı (ay)	Kurumadde, kg	Hazmobilir Protein, g	Nişasta Birimi
Ön besi			
5-6.	3	380	1.900
7-8.	4	420	2.100
9-10.	6	460	2.300
11-12.	8	520	2.600
Son besi			
13-14.	10	850	5.000
15-16.	12	900	5.500
17-18.	14	950	6.000

Günden güne tüketicide yağsız ete karşı eğilim arttığı için öküz besisi azalmaktadır. Kastrasyonun genç hayvanda bile yağ birikimini hızlandırıcı etkisi vardır. Öküz besisinde hayvanda sadece yağ birikimi olur. Henüz ilk doğumunu yapmamış 18 aylık düğeler de besiyeye alındıklarında çabuk yağlanırlar ve ağırlık artışı az olur. İlk defa doğurmuş inekler, birinci laktasyonlarının sonunda kuruya çıkarılır. Eğer gerekirse iki ay daha semirtilirler. Hayvanlar bu arada yağlanmamalıdır.