

DAMIZLIKLARIN ERKEN YAŞTA KULLANILMASI

Prof. Dr. Macit ÖZHAN

E.Ü. Ziraat Fakültesi

Sığırcılık işletmelerinde elde edilen yavruların büyük bir kısmı (dişilerin % 40-60'ı erkeklerin % 1-2'si) ikame damızlık materyali olarak saklanır. Kalan kısmı da, ya besi hayvanı olarak değerlendirilir veya doğrudan satışa arz edilir.

Damızlık olacak adayların bakıma ve beslenmelerine özen gösterilirken, hijyenik gereklerin de yerine getirilmesi şarttır.

Optimum ortamda gelişmelerini sürdüren bu damızlıkların, erkek ve dişiler olarak, belirli bir yaşta ayrılmaları gereklidir. Zira sığırlarda da üreme faaliyeti eşeyssel olgunluk çağından daha önce başlamaktadır. Bu nedenle, henüz eşeyssel olgunluğa erişmiş olan küçük hayvanlar dölleme ve dölleme durumunda kalabilirler.

Dişilerin genç yaşta gebe kalmasının, damızlıkta yavru verim oranını yükselttiği inancı vardır. Bu bir noktada doğrudur, ancak henüz gelişmesini tamamlamadığı için, ufak yapılı ve cılız kalır. Aynı zamanda bir sonraki yavru lamada bazı aksaklıklar ortaya çıkar, tabii bu durumda damızlıkta yavru verim oranı beklenenden daha düşük olur.

Doğum yapan bir inek ortalama olarak 7.0 kg. proteini ve 1.5 kg. kadar yağı dışarı çıkarmaktadır. Eğer hayvan çok genç yaşta gebe kalmazsa, bu maddeleri gelişmesi için kullanacaktır.

Bilindiği gibi doğuşla birlikte laktasyon başlamaktadır. Doğum yapan hayvan laktasyonun ilk dört ayında verdiği sütle de, aşağı yukarı 30.0 kg. protein, 32.0 kg. yağ ve 41.0 kg. karbonhidratı dışarı çıkarmaktadır.

Laktasyon boyunca 6.600 kg. süt üreten bir inek ise, 238.0 kg. süt yağı, 3060 kg. süt şekeri (laktos), 217.0 kg. süt proteini ve 49.5 kg. mineral ve vitaminleri sentezler. Bunları

toplam olarak 810.0 kg. dan daha fazla, besin maddesi üretiyor diye de kabul edebiliriz.

Süt genelde % 87.7 su ve % 12.3 oranında kuru madde içerdiğine göre, 6600 kg. süt aşağı yukarı 812 kg. kuru madde sağlamaktadır. Bu miktar, ikibuçuk adet genç öküzün 18 aylık sürede üretecekleri karkas ağırlığına eşittir. Burada ayrıca dikkat edilmesi gerekli bir konu vardır; inek yaşama-ya devam edecek ve gelecek yıl yeniden üretimde bulunacaktır, fakat genç öküzler kesilecek ve ürettikleri karkaslar tüketilecektir.

İneklerin ürettikleri bu miktarlardaki besin maddelerini, kendilerinin gelişmesinde kullanamayacaklarına göre, bunların damızlıkta kullanılacakları yaş ne olmalıdır sorunu gündeme gelmektedir.

Damızlık olarak ayrılan hayvanların döl vermeleri için kullanılacakları yaş; ırka, cinsiyete, bakım-besleme ve sağlık durumuna bağlı olarak değişmekle birlikte genelde, ait oldukları ırkın ortalama ağırlığının 2/3 sine ulaşması beklenmelidir. Bazı işletmelerde dişiler 15 aylık olduğunda aşımaya verilmekte, canlı ağırlıkları dikkate alınmamaktadır.

Et ırklarından Hereford'larla yapılan araştırma verilerine göre; düveler 260.0 kg.a ulaştıklarında kızgınlığa gelmektedirler. Ancak sürüde mevcut düvelerin % 90'ının kızgınlığa gelmesi için, 320.0 kg.a ulaşmaları gerekmiştir. 270.0 kg. dan daha hafif olan hayvanların oluşturduğu grupta döl tutma oranı esasında olması gerekenden daha düşük olmuştur. Döl tutma oranı 270.0 - 306.0 kg. arasındaki grupta birey daha yüksek olmakla beraber, gene de tatminkâr olmamıştır.

Görüldüğü gibi sadece belirli bir yaşı, damızlıkta kullanmak için, hedef almak doğru olmamaktadır. Ancak bazı araştırma verileri de, değişik yaşlarda damızlıkta kullanmayı önerecek şekildedir, örneğin aşağıdaki çizelgede görüldüğü gibi 13-15 aylar ve 250-340 kg.lık ağırlıklar yeterli görülmektedir.

Çizelge 1. Süt ırkları düvelerinin damızlıkta kullanılmalari-
nin minimum sınırları

Irklar	Yaş (ay)	Ağırlık (kg)	Göğüs çevresi (cm)
Ayrshire	13	272	150
Esmer İsviçre	15	340	163
Guerusey	13	250	145
Holstein	14	318	157
Jersey	13	227	140
Süt Shorthornu	14	295	152

Yurdumuz koşullarında yukarıdaki verileri kullanmak pek doğru olmamaktadır. Zira koşullar çok değişiktir. Bu nedenle kendi ülkemiz hayvanlarına ilişkin olan verileri kullanmak daha isabetlidir.

Çizelge 2. Yurdumuzda ırklarda ilk defa damızlıkta kullanılacak düvelere ait veriler

Irklar	Yaş (ay)	Ağırlık (kg)
Esmer İsviçre	20-22	325-350
Esmer İsviçre melezleri	24-26	275-300
Holstein friesian	18-20	300-325
Holstein friesian melezleri	20-22	275-300
Jersey melezleri	15-17	220-230
Jersey melezleri	16-18	200-220

Damızlık olacak hayvanları bu ağırlıklara ulaştırmak için, baştan itibaren uygun bir yemleme programı uygulamak gerekir.

Aşım öncesinde uygulanacak özel yemleme (flushing) ise sığırlarda pek etkili olmamaktadır.

Erken aşım karar vermede süttten kesim çağı en iyi zamandır.

Başlangıçtan itibaren uygun yemleme uygulanan Hereford'larda aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Cizelge 3. Uygun yemlemenin Hereford düvelerinin değişik ağırlıkta aştırılmasına etkisi.

Aşım başlan- gıcında ağırlık (Kg.)	Aşım sonra- sında kızgınlık beklenen günler		Aşım sonrasında beklenen gebelik oranları	
	20 gün sonra	40 gün sonra	20 gün sonra	40 gün sonra
	%	%	%	%
270	50	70	30	54
300	70	90	43	71
320	90	100	54	82

Cizelgede de görüldüğü gibi, 270 kg.'a ulaştırılan Hereford düvelerinin aşımından 20 gün sonra % 30'unun gebe kalması beklenirken, bu oran 300 kg.'lıklarda % 43'e yükselmekte, 320 kg. gelenlerde ise, olmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi özel yemleme ile ulaşılan canlı ağırlık yükseldikçe döl tutma oranı da yükselmektedir. Ancak aşırı yemleme ile fazla yağlandırmakta doğru değildir, üreme menfi etki yaratmaktadır.

Aşırı yağlamanın üremeyi menfi etkilemesini açıklamak üzere bazı varsayımlar ortaya atılmıştır. Fakat bu varsayımların hiç birinin olayı tam olarak açıkladığına ait kesin kanıtlar yoktur. Bu varsayımlar :

1. Aşırı yağ depolanması, vücut sıcaklığında yükselmeye neden olur, bu da üremeyi etkiler. Gamet oluşumları yüksek derecelerdeki sıcaklıklardan menfi etkilenir (Sıcak havalarda koçlarda görülen aksamalar gibi)

2. Aşırı yağlanma derecesi ile yumurta ve spermanın dışı üreme organına girmesi mekanik olarak engellendiği gibi, aynı zamanda fötal zarlarla ananın zarları arasındaki birleşme de engellenir.

3. Aşırı yağ depolanması bazı üreme hormonlarını absorbe eder ve/veya ön hipofiz bezinin bazı gonadotropik hormonlar üretmesini ve salgılamasını bloke eder.

Erkek damızlıkların da çok erkenden aşımında kullanılması istenmez. Dölleme oranı düşük olduğu gibi, doğan yavruların cılız ve sağlam olmadıkları da bilinen bir gerçektir.

Özel bakım ve beslenmeye tabi tutulmuş, gelişmesi iyi olan erkek damızlıklar, 12 aylıktan sonra çok seyrek olarak kullanılabilir. Bu yaştan önce bunlara yaptırılacak aşım sayısı, bir aşım mevsimine dağıtılmak şartıyla, aylık yaşları kadardır. Örneğin, 160 aylık bir tosun bir aşım dönemine 10 aşım yapabilir. Bunların haftada yapacağı aşım sayısı 2'yi geçmemelidir.

İki yaşına gelen iyi gelişmiş boğalar normal olarak aşım-da kullanılırlar.

Aşımın elden yapılması planlanmış ve aşım bütün yıla dağıtılmış ise; erken gelişen kültür ırklarında 12 - 18 aylık tosunlara en çok 40-60 inek; 18-24 aylık boğalara da 60-90 inek verilir. Boğalara verilecek inek sayısı arttıkça, sürüde yavru verim oranında azalma olmaktadır (Çizelge 4).

Çizelge 4. Boğaya verilen inek sayısının döl verimine etkisi

Boğaya verilen inek sayısı	İncelenen sürü adedi	Denemeye tabi inek sayısı	Ortalama yavru verimi %
20 veya daha az	5	756	95.4
21-30	36	3682	94.5
31-40	12	1223	93.1
40 dan fazla	12	2027	93.0

İşletmede iyi bir boğa varsa, bundan uzun süre yararlanmak en doğru iştir. Boğanın uzun süre hizmet verebilmesi için ön koşul, onun bir besi hayvanı gibi beslenmemesidir. Ayrıca yağlanmalarını önlemek için de bir miktar çalıştırılmalıdır veya gezinti yerlerinde hareket ettirilmelidirler. Devamlı olarak bir yerde bağlı olarak bulundurulanan boğalarda, tırnakların büyümesi sonucu, aşım da aksaklıklar ortaya çıkar.

İyi bakım ve besleme koşullarında boğalardan uzun süre (bazan 10 yaşına kadar) yararlanmak mümkündür. Bu süre çok iyi koşullarda daha da uzayabilir. Böyle uzun süre bir sürüde kullanılan boğanın yakın yetiştirmeden sakınılması için, arada bir boğa değişikliği yapılır. Ayrıca bu gibi durumlarda boğanın dölleme gücü takip edilerek, gerekli önlemler alınmalıdır.