

KOYUNLARIN ERKEN YAŞTA DAMIZLIKTA KULLANILMA OLANAKLARI

E. DEMİRÖREN

M. KAYMAKÇI

E. Ü. Ziraat Fakültesi

Gerek bakım-beslemenin niteliğini iyileştirerek, gerekse erken gelişme özelliğinde ırklar kullanılarak, kuzuların 6-7 aylık iken başarıyla çiftleştirilmeleri ve gebe kalmaları olasıdır. Böylelikle koyunlar bir yaşına geldiklerinde ilk yavruklarını vermektedirler. Koyunların erken yaşta damızlıkta kullanılması başlıca iki amaca yöneliktir. Bunlardan birincisi, birim koyundan yaşamı boyunca elde edilecek kuzu sayısını ve buna bağlı olarak da verimliliği arttırmaktır. İkincisi ise damızlıkçı işletmelerde; özellikle damızlık üretme işlevini yüklenmiş kamu yetiştirme kurumlarında, yavru denetimi işinin kısaltılmasıdır. Bir koç kuzunun erken yaşta damızlıkta kullanılmasıyla, örneğin süt ve besi gibi özellikleri yönünden verim gücü ortalama 2.5 yaşında anlaşılmaktadır. Bu uygulamayla 1-1.5 yıl gibi bir zaman kazanılmaktadır. Aksi durumda koçun en az 4 yaşına ulaştığı zaman verim gücü anlaşılabilirdi.

Yurdumuzda koyunların erken yaşta damızlıkta kullanılmalarına yönelik çalışmalar ve bilgiler yeteri ölçüde değildir. Yerli ırklarımız bu özellikleri açısından incelenmemişlerdir. Bu nedenle yazıda, birinci olarak anaç kuzu ve koç kuzu deyimleri açıklanacak, arkasından eşeyssel olgunluğu etkileyen etmenler özetlenecektir. Son olarak bu bilgiler ışığında yöntemin yurdumuzda uygulanabilirliği üzerinde durulacaktır.

Anaç kuzu ve koç kuzu

Bir koyun sürüsünde, ilk yaş içinde eşeyssel olgunluğa ulaşan ve gebe kalabilecek gelişmeyi gösteren dişi kuzulara anaç kuzu denilmektedir. Anaç kuzular, ergin koyunlara oranla daha kısa çiftleşme mevsimine sahiptirler. Gebe kalma olasılıkları da erginlere göre daha azdır. Ortalama gebelik süresi de anaç kuzularda biraz kısadır. Diğer yandan anaç kuzular daha düzensiz kızgınlık gösterirler. Bu nedenle pratik açıdan anaç kuzularda aşımaya daha çok özen gösterilmeli, çift aşım yeğlenmelidir. Genelde ergin yaş canlı ağırlığın üçde ikisine ulaşan dişi kuzular eşeyssel olgunluğa ulaşmaktadırlar.

İlk yaş içinde yeterli eşeyssel ve vücut gelişmesini tamamlayarak aşımaya kullanılan erkek kuzular ise koç kuzu adını alırlar. Erkek kuzuların eşeyssel gelişmesi daha çok vücut gelişmesiyle ilgilidir. Genel olarak erkek kuzular 4-5 aylık iken fizyolojik olgunluğa ulaşabilir, eşey organları gelişir ve erkek üreme hücrelerinin oluşumu gerçekleşir. Bununla birlikte tam olgunluğa 6-7 aylık iken 40-45 kg. canlı ağırlıkta ulaşırlar. Çiftleşme mevsiminde bir koç kuzuya 20-30 koyun ayrılabilir.

Anaç kuzularda eşeyssel olgunluk ve ilk kızgınlık

Anaç kuzularda eşeyssel olgunluk ile ilk kızgınlığın ortaya çıkışını etkileyen önemli etmenler vardır. Bunlar sırası ile aşağıda açıklanmıştır.

Canlı Ağırlık

Dişi kuzularda eşeyssel olgunluk ve kızgınlık üzerine etki eden en önemli etmen canlı ağırlıktır. Araştırmacılar, canlı ağırlık arttıkça, anaç kuzularda, kuzulama oranının ve döl veriminin yükseldiğini bildirmektedir. Örneğin, bir araştırmada; 27-79 kg. canlı ağırlıktaki bir grup dişi kuzuda kuzulama oranı % 54 ve doğuran koyun başına kuzu sayısı 1.03 olmasına karşılık; 47-49 kg. grupta ise kuzulama oranı % 100 ve doğuran anaç kuzu başına kuzu sayısı 1.50 olduğu saptanmıştır.

Irk

Eşeyssel olgunluk çağı bakımından ırklar arasında ayırım vardır. Örneğin siyah yüzlü İskoç koyunu 29,7 kğ., Suffolk koyunu 41,4 kg. Romney March koyunu ise 34,6 kg. canlı ağırlıklarda eşeyssel olgunluğa erişmektedir.

Genel olarak dişi kuzular ergin yaş canlı ağırlığının % 40-60'ına ulaştıkları zaman eşeyssel etkinlik göstermektedirler.

Melezleme yoluyla eşeyssel olgunluk çağının iyileştirilmesi kimi ırklarda açık olarak görülmektedir. Örneğin ilk kızgınlık yaşı, siyah yüzlü İskoç koyununda 8 ay iken, bu yaş Dorset Horn x İskoç melezlerinde 7 ay olarak saptanmıştır.

Besleme

Anaç kuzuların üreme güçleri ve gelecekteki verimleri büyük ölçüde beslemeyle ilişkilidir. Anaç kuzulardan istenen üreme gücünü sağlamak üzere yürütülen kimi besleme çalışmalarında; gelişme, çifleştirme, ileri gebelik ve laktasyon dönemlerinde isteğe göre beslemenin, gelişme, döl verimi ve yavru gelişmesi üzerine olumlu etkisi olduğu ortaya konmuştur.

Değişik düzeylerde hem protein içeren karmaların anaç kuzularda üreme gücünü ve gelişmeyi nasıl etkilediği araştırılmıştır. Buna göre % 11 ham proteinle isteğe göre beslenen anaç kuzuların en iyi gelişme gösterdiği, üreme özelliklerinin ise, hem protein düzeyinden etkilenmediği saptanmıştır.

Diğer yönden, çalışmalarda üreme gücünü düşürmediği sürece düşük enerjili beslemenin yemleme giderlerini azalttığı görülmektedir. Yüksek enerjili besleme, vücut yağını arttırmakta, bu nedenle döl tutma oranı azalmaktadır. Bununla birlikte 6. ve 12. aylar arasında istenilenden düşük düzeyde besleme, ilk kuzulamada kısırılık oranını yükseltmekte ve ileri yaşlardaki verimi azaltmaktadır.

Yıl

Dişi kuzularda ilk kızgınlığın görülmesinde diğer bir etkende yıldır. Bu konuda yapılan bir araştırma önceki canlı ağırlıklar gözönüne alınmaksızın, toplam kızgınlık oranının,

yıllara göre önemli bir ayırım gösterdiğini ortaya koymuştur. Eşeyssel olgunluğa erişme yaşı da yıllara göre değişmektedir.

Kuzulama zamanı

Dişi ve erkek kuzuların erken aşımında kullanılabilirliğinde en önemli etkenlerden biri de kuzulama zamanıdır.

Uygulamada koşul olarak kuzuların çiftleşme mevsiminden en az 6-7 ay önce doğmuş olmaları gerekmektedir. Aksi durumda bu süreden daha geç doğan erkek ve dişi kuzular, aynı yılın çiftleşme mevsimine değin kızgınlık ve aşım isteği için yeterli gelişmeyi gösterememektedir. Örneğin olağan çiftleşme mevsimi sonbahar olan ırklar için, kuzuların doğum zamanı Ocak - Şubat ayları olmalıdır. Erken aşım uygulamasında erkek ve dişi kuzuların doğum tarihlerinin birbirine yakın olması da önem taşımaktadır. Daha öncede belirtildiği gibi, anaç kuzular, erginlere göre daha düzensiz ve kısa bir çiftleşme mevsimi göstermektedir. Bu bakımdan erken aşım için yetiştirilen anaç kuzuların, çiftleşme mevsiminde toplu olarak çiftleştirilmeleri sağlanmalıdır. Bu nedenle ergin koyunlarda kızgınlıkları toplulaştırmak için uygulanan yöntemler, anaç kuzu sürülerinde de uygulanmalıdır.

Koç kuzuların erken aşımında kullanılma olanakları

Çalışmalarda değişik ırklarda erkek kuzuların 4 - 4.5 aylık olunca eşeyssel organları geliştiği ve spermatogenesisin tamamlanması ile belirlenen fizyolojik eşeyssel erginliğe ulaştığı görülmektedir. Eşeyssel kusuru bulunmayan erkek kuzular, 7-8 aylık iken, 35 kg. canlı ağırlıktan başlayarak, koç kuzu biçiminde erken aşımında kullanılabilirler. Koç kuzuların eşeyssel gelişmesi yaşından çok vücut gelişmeleri ile daha yakından ilişkilidir. Clun Forest koç kuzularının doğum zamanına bağlı olarak eşeyssel gelişmelerini araştıran bir çalışmada da eşeyssel gelişmenin vücut ağırlığı ile yakından ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Aynı çalışmada koç kuzularda eşeyssel olgunlukta, yaş, vücut ağırlığı, testikular ve epididimal ağırlık bakımından belirgin bir ayırım saptanmıştır. Çevresel ışık gibi kimi mevsimsel etmenler koç kuzuların eşeyssel gelişmesine sınırlı bir şekilde etki etmiştir.

Koç kuzuların damızlık olarak kullanılmalari özellikle koç seçiminde büyük önem taşımaktadır. Koç kuzuların seçilme olanaklarının ergin koçlar ile karşılaştırıldığı bir çalışmada 7-7.5 aylık ve ort. 30-35 kg. canlı ağırlıkta 5 koç kuzudan sperma toplanmıştır. Koç kuzuların sperma kalitesi, ergin koçlardan pek iyi olmamasına karşın, yapay tohumlama için gerekli limitleri aşmıştır. İlk lohumlamada gebelik oranı, koç kuzularda % 54,6 ergin koçlarda % 56,1 olmuştur. Kuzulama oranı ise her iki grupta % 104'dür. Yavru seks oranı, doğum ağırlığı, süttten kesim ağırlığı ve yaşama gücü gibi özellikler açısından da koç kuzu ve ergin koç gruplarında birbirlerine yakın değerler bulunmuştur. Araştırmacılar koç kuzuların 7.5 aylık olunca, yavru denetimi amacı ile kullanılabileceğini belirtmektedirler.

Koç kuzuların erken damızlıkta kullanılmasını daha ileri yaşlardaki gelişmeleri üzerine etkileri de araştırılmıştır. Yazarlar, erken aşımada kullanmanın, koç kuzuların ileri yaşlardaki gelişmelerine olumsuz bir etkisi olmadığını da belirtmektedir.

Erken aşımın uygulanma olanakları

Yurdumuz kamu yetiştirme kurumları, gereksinme duyulan damızlık hayvanı yeterince köylü işletmelerine verememektedir. Bu konu, özellikle son yıllarda süt ve döl verimi yüksek yeni koyun tiplerinin damızlık dağıtımında ortaya çıkmış bulunmaktadır. Diğer yandan bu kurumların çoğunda koçların denenmesi ileri yaşlarda yapılmakta ve bu durum, zaman ve para kaybına neden olmaktadır. Bu açıdan koç testlerinde erken yaşta damızlıkta kullanılma, daha öncede belirtildiği üzere önem kazanmaktadır.

Diğer yandan yerli koyunlarımızın çoğu geç gelişen ırklardan oluşmaktadır, ve genelde bakım besleme koşullarımız oldukça geridir. Ülke düzeyinde ilkel denebilecek bir yetiştirme yapısı gösteren koyunculugumuz, Ege ve Marmara gibi tarımsal yapısı hızla değişen bölgelerde, yer yer yoğun yada yoğun tarıma yönelmektedir. Anılan bölgede, gelişen tarımsal ve ekonomik yapı içinde daha az sayıda koyun ancak daha çok girdi ile koyunculuk yapan işletmeler gelişmekte, en azından bu tip işletme biçimine dönüşüm süre-

cindedirler. Bunlar yetiştirilmekte oldukları yerli genotipleri, değişik kültür ırkları ile melezlemeye de yönelmektedir, Bu gibi işletmelere yoğun yetiştirme yöntemleri de önerilebilir. Yetiştirilen anaç kuzuların tamamı olmasa bile önemli bir kısmı erken aşım için ayrılabilir ve doğdukları yılın aşım mevsiminde çiftleştirilebilir.

Bu yaklaşımla E. Ü. Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü'nde yürütölen bir ön çalışmada kimi yerli ırkların ve melezlerinin erken damızlıkta kullanılma durumları araştırılmıştır.

Araştırmada, anaç kuzuların % 58.64, kuznlama oranı % 56.10, doğuran anaç kuzu başına doğan kuzu sayısı 1.22 doğuran anaç kuzu başına süttten kesilen kuzu sayısı 1.18 olarak saptanmıştır. Çalışmada, anaç kuzular ile aynı yıl doğuran şişekler karşılaştırılmıştır, anaç kuzulardan doğan kuzular ile, aynı yıl şişeklerden doğan kuzuların, süttten kesim ağırlıkları ile 6. ay canlı ağırlıkları önemli bir fark göstermemiştir. Bu çalışmanın sonuçları yurdumuzda yerli ırk ve melez koyunların, erken damızlıkta kullanılabileceğini göstermiştir. Ancak bu gibi çalışmaların, öncelikle damızlıkılık yapan kamu çiftliklerinde yaygınlaştırılması gerekmektedir. Buralarda alınacak olumlu sonuçlar uygulamanın geçerliliğini de arttırmış olacaktır.