Danışmanlık Raporu

23 Ekim, 2014

Lindell Whitelock
Teknik Danışman
World Wide Sires

Bulgular ve Değerlendirme:

Bu çiftlik ziyaretinin amacı, çiftliğin işletim şeklini ve barınakları inceleyip bir değerlendirme yapmaktı. Bu ziyaret, inekleri gözlemlemeyi, yemleri, barınakları incelemeyi ve personel ile görüşmeyi kapsamıştır. Yapılan gözlemlerin yönetim elemanları ile görüşülmesinin yanında müdürlere çeşitli düzeltmelerin yapılması için de tavsiyelerde bulunulmuştur. Yönetimden sorumlu kişiler bu görevlere geleli kısa bir süre geçtiği için geçmişe ait fazla bilgi almak çok kolay değildi. Aşağıdaki paragraflarda çiftlikteki gözlemlerimi ve inek performansını arttıracak tavsiyelerimi açıklayacağım.

İşçilerin İdaresi:

Çiftlikteki inek performansını arttırmanın yolu yönetimdeki müdürlerin/yönetim ekibinin "insan idaresi"ndeki becerilerine bağlıdır. Şöyle ki, çalışan elemanların görevlerini doğru zamanda doğru şekilde yapmalarını temin edebilmek için elemanların motivasyonunu sağlayacak şekilde idare edilmeleri gerekir. Bunu yapmak için, müdürlerin iyi iletişim becerileri olmalı ve çalışanlara zamanında geri bilgi vermelidirler. İneklerin verim kapasitesi önemlidir, ancak insan idare becerisi de eşit şekilde önemlidir. İdareden sorumlu müdürler, kendi yönetim becerilerini geliştirmenin yanında ekip çalışmasında başarılı olmak için yeni teknikler geliştirmelidirler. İşletmenin yazılı halde "emir-kumanda zinciri" ve standart işletim yöntemleri (SOP/Standart Operating Procedures) olmalıdır. Bu farklı işlerin nasıl yapılacağı ile ilgili olarak detaylı protokoller ve talimatlar hazırlanmalıdır. Her bir çalışanın işini tam olarak bildiğinden ve işi ile ilgili olan SOP'tan bir kopya elinde olduğundan emin olunuz. Müdürlerin, operasyonu takip etmeleri ve herhangi bir işlemde sapma/tıkanıklık olur ise hemen düzeltici önlem almaları gerekir. Her ne kadar da müdürler sorumluluklarına haiz olarak görülseler de operasyonun diğer bölümlerindeki işçilerin denetlenmesi ile ilgili belirgin bir bakış açıları mevcut değildir. İşletmenin başarılı olması isteniyorsa

belirgin bir akış/görev şeması hazırlanmalı ve takip edilmelidir. İşçi idaresinde bir planı olup uygulayan işletmeler yüksek seviyede verim ve karlılık elde ederler.

Barınaklar:

İşletmedeki barınaklar bir mühendislik harikası idi, ancak bu barınaklar ineklerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde planlanmamıştır. İnek konforu düşünülerek dizayn ve inşa edilmeyen barınaklar, inekler üzerinde belirgin şekilde stres yaratarak ineklerde pek çok soruna yol açarlar. İnekler üzerinde etkili olan stres faktörleri süt verimini düşürür, yem tüketimini azaltır, döl verimini azaltır, döl verimi performansını düşürür ve topallığın artması, metabolik bozukluklar ve döl verimi sorunları gibi sağlık sorunlarına yol açar.

İlk ziyaret ettiğimiz barınak, serbest yataklı barınak ve buzağılama/doğum padoğu idi. Öğleden sonra hava çok ılıman olmasına rağmen ineklerde ısı stresi belirtileri görülmekte idi. Isı stresi yem tüketimini, süt verimini azaltır ve sürüde asidoza yol açar. Asidoza bağlı olarak da tırnak sorunları, metabolik problemler ve sürüde düşük döl tutma oranları ortaya çıkar. İnekler 20°C'den itibaren ısı stresine girerler ve ısı yükseldikçe stres daha da artar. Buna karşın soğuk hava ineklerde strese yol açmaz. İnekler -17 ^{o}C'nin altına düşmedikçe soğuktan etkilenmezler. Bu düşük ortam sıcaklığında bile rasyondaki enerji miktarı ayarlanır ise inekler bu düşük sıcaklıkla da baş edebilirler. Süt sığırları için ideal ortam sıcaklığı +7°C'dir. Söz konusu barınaklarda ilk yapılması gereken düzeltici uygulama, beton duvarlar yerine plastik perdeler kullanarak, gerektiğinde kapatarak rüzgara karşı ineklere koruma sağlamaktır. Duvarların yıkılmasına ilave olarak doğru aralıklarla barınaklara fanların yerleştirilmesidir. Fanlar sıcaklık yükseldiğinde otomatik olarak devreye girmelidir. Fanların yanlarına evaporatif (buharlaşan) serinletmeyi temin etmek için duşlar yerleştirilmelidir. İneklerin serinletilmesi verimi arttırır ve çiftlikteki mevcut sağlık sorunlarını azaltır. İneklere baktığımızda pek çoğunun ayakta durduğunu ve yatakları kullanmadıklarını gördük. Bu da bize serbest yatakların rahat olmadığını göstermektedir. Yatakların uzunluğu ve eni doğru görünüyordu, ancak önde olan metal çubuk ineğin kalkarken öne esnemesine engel olmakta ve normal rahat davranışı olan arka ayakları üstüne kalkmasına imkan vermemektedir. Öndeki çubuk bariyer nedeniyle inek normal dışı bir davranış ile önce ön ayakları üzerinde kalkmaktadır. Bu inekler için normal bir davranış olmadığı için yatakları kullanmak istememektedirler. Bu öndeki demir çıkarılır ise inek konforu açısından büyük bir iyileştirme yapılmış olacaktır. Mat yataklar da ineklerin dizlerinde sıyrılmalara yol açmaktadır. Bu nedenle bu matların üzerine kum, hızar talaşı veya ahşaptan tıraşlanmış talaş koyarak inekler

için daha yumuşak yatak haline getirilmelidir. Bunları ilave edip belli aralıklarla değiştirmek yatakları hem rahat hem de temiz tutar.

Doğum (buzağılama) padoğu ve yeni doğan buzağının tutulduğu padoğun soba ile ısıtılmasına gerek yoktur. Soğuk havada bile herhangi bir ısıtıcı kullanılmaz ise hayvanlar daha sağlıklı olur.

Buzağı Yetiştirme Programı:

Bu işletmenin geleceği doğan yavrularına bağlıdır. Sürüye yeni katılacak buzağılar sürünün geleceğidir, bu nedenle bakımı ve büyütülme şekli çok önemlidir. Hedef, buzağı ölümlerini %1'in altına düşürmek ve arzu edilen buzağı büyütme standardını elde etmek olmalıdır. 56. günde buzağı doğum ağırlığının en az iki katına ulaşmalı ve günde yaklaşık 1.5 kg buzağı başlangıç yemi yemesi hedeflenmelidir.

Buzağıların sağlıklı olması doğduktan sonraki ilk 2 saat nasıl bakılıp muamele gördüklerine bağlıdır. Bu işlemler, ağız sütünün içirilmesi, havlu ile kurutulması, göbek kordonunun dezenfektana daldırılması, buzağı sağlığının temini için bazı aşıların kullanılmasını kapsamaktadır. Buzağı performansını geliştirmek için kullanabileceğiniz araçlardan birisi de, buzağı doğduktan sonra yapılan tüm bu işlemlerin bir forma kaydedilmesi ve uygulamayı yapan kişi tarafından imzalanmasıdır. Bu şekilde, yapılan işler kontrol edilebilir ve buzağı yetiştirme programında bir sorun olduğunda geriye dönüp bilgi alınabilir.

İşletmedeki buzağı yetiştirme programındaki ana problem, barınağının kapalı olmasıdır. Buzağı barınağında daha fazla havalandırmaya ve açıklığa ihtiyaç vardır. Binanın içi çok sıcak ve içerde durağan kirli hava mevcuttur. Bu koşullar özellikle solunum yolu hastalıklarına yol açar. Mikroorganizmaların üremesi için harika bir ortam sağlamakta ve ölüm oranını arttırmaktadır. Buzağı bokslarını dışarı çıkararak genç hayvanların daha sağlıklı büyümesi sağlanabilir.

Değiştirilmesi (geliştirilmesi) gereken ikinci husus yine buzağıların ilk günlerinde yerlerini çok sık değiştirmemektir. Buzağı yetiştiriciliği ile ilgili ana hatları ayrı bir rapor halinde size verilecektir.

Loğusa Takip Programı: Başarılı döl verimi ve yüksek verimli bir sürünün anahtarı çok iyi bir loğusa takip programının olması ile doğrudan ilgilidir. Doğum yapmış ineğe iyi bir başlangıç temin etmek hem onun performansını hem de sürünün sağlığını geliştirir. Loğusa takip programı her bir loğusa ineğin doğumdan sonra en az 21 gün izlenmesine dayanır. Ancak tavsiye edilen süre 28 gündür. Loğusa inekler dikkatlice incelenmeli ve gerekli görülür ise tedavi edilmelidir. İyi bir loğusa takip programınızın işler halde olduğundan, gözlemlerin günlük olarak ve protokolde tavsiye edilen şekilde yapılmakta olduğundan emin olunmalıdır. En önemli gözlemlerden birisi ineğin iştahının takip edilmesidir. İştahı olmayan bir ineğin çoğunlukla başka bir sağlık sorunu ortaya çıkacaktır. İneğin dikkatlice muayene edilmesi, hemen tedavi başlatılması ve doğru kayıt tutulması düzgün bir loğusa takip programının mutlaka yapılması gerekenlerindendir.

İneklerin Gruplandırılması ve İnek İdaresi: Bir inek çiftlikte ne zaman yeri değiştirilirse yeni bir alışma ve adapte olma sürecine girer. Süt verimi düşer, yem tüketimi düşer ve sürüde yeni bir sosyal pozisyona alışma sürecine girer. Bu sebepten sürü içinde ineklerin yer değiştirmesi en az seviyede tutulmalıdır. Bu yer değiştirmeler ne kadar aza indirilirse, ineğin süt verimindeki düşüş görülmez ve yüksek laktasyon ortalamaları elde edilir, döl verimi gelişir ve işletmenin karlılığı artar. Programınızı tekrar gözden geçirip ineklerin kaç kez yer değiştirmekte olduklarını değerlendirin. Yönetim olarak sorumluluğunuz, “hangi yer değiştirmeyi yapmazsam daha iyi olur” şeklinde olmalıdır.

Kurudaki İneklerin İdaresi: İnekler çoğunlukla kuruda iken ihmal edilirler. Buna karşın bu dönemin laktasyon üzerinde doğrudan etkisi vardır. Kuru dönem idaresindeki kavram, iki aşamalı programdan bir aşamalı programa dönüşmüştür. Tek aşamalı kuru dönem programında geçiş dönemi periyodu yoktur. Bu da ineklerin yeni bir gruba geçmesini ve yeni bir stresi engeller. Kuru dönem 45 güne kadar düşürülebilir, fakat laktasyonun sonunda düşük verimli olan inekler için kuru dönem 60 gün olmalıdır. Bu programın detayları bu rapora eklenmiştir. Bunu işletmenizde kullanmanızı özellikle tavsiye ederim.

Özet:

İneklerin ve genç sürünün barınakları, hayvanlar için daha uygun koşullar sağlaması için yeniden düzenlenmelidir.

İşletmede genç bir yönetim kadrosu vardır ve yeni sorumluluklar almaya yeni teknikler öğrenmeye hazır görünmektedirler. Yönetim kadrosunda olan elemanlar işletmenin operasyonel planını oluşturmak üzere eğitilmelidirler. Her çalışan, işini tam olarak bilmeli ve kime karşı sorumlu olduğunu da bilmelidir. Çalışanları, çalışmalarını düzeltmek ve eğitmek süregelen bir proje olmalıdır. Temel unsurlar üzerinde dikkatli olmaları konusunda eğitilmelidirler. İnek bakımının iyi bir şekilde yapılması ile ilgili temel kurallar (kaba yem kalitesi, geviş getirme, iştah, ortam, buzağı bakımı, vb.) takip edilmez ise hiçbir ürün veya katkı maddesi kullanarak oluşan sorunları düzeltemezsiniz. Sürünün performansını takip etmek de kilit noktadır. Takip etmek, sadece süt verim miktarını izlemek değil, boşta geçen gün sayısını, ortalama olarak sağılan gün sayısını, günlük kuru madde tüketimini ve diğer anahtar indikatörleri takip etmektir. İzlemek, sürünün sorunlarını zamanında belirlemek ve sorun küçük iken çaresini bulmaktır. Sorunları küçük iken çözmek daha kolay ve daha az masraflıdır.

Yönetim kadrosunu, pratik yapabilecekleri uygun bir kursa gönderip çiftlik idaresi ile ilgili tecrübe kazanmalarını özellikle tavsiye ediyorum. Bu pratik kursa katılırlarsa bir işletmedeki ekip çalışmasının nasıl gerekli bir yaklaşım olduğunu daha iyi anlayabilirler.

Üstün süt verimli ve çok karlı bir işletme ile ortalama değerdeki bir işletme arasındaki fark, başarılı işletmede küçük detaylara daha çok dikkat edilmesidir. Bir diğer deyişle, söz konusu işin her gün aynı şekilde ve doğru olarak yapılmasıdır.

Lindell Whitelock,
Teknik Danışman
World Wide Sires

Tek Aşamalı Kuru Dönem İnek Programı

Lindell Whitelock
Teknik Danışman
World Wide Sires

Geleneksel olarak kuru dönemdeki süt sığırlarının idaresi zor olarak değerlendirilmektedir. Döl verimi siklusu için bu sürede pek çok faktörün etkisi vardır. Süt verimi arttıkça ineklerin gebe kalmaları güçleşmektedir. Bu sorunu gidermek için "iki aşamalı" kuru dönem sistemi geliştirilmişti. Bu program, erken kuru dönem ve bir geçiş dönemi olarak önerilmekte idi. Bu iki aşamalı kuru dönem sisteminin sonunda ineklere yüksek seviyede enerji bulunduran rasyon verilerek, hem yüksek süt verimini karşılama hem de erken döl tutma hedeflenmekteydi. Yapılan son çalışmalar, tek aşamalı kuru dönem periyodunun daha iyi sonuç verdiğini ortaya koymuştur.

Tek aşamalı kuru dönem periyodu 60 gün değil 45 gün olarak önerilmektedir. Bu şekilde, ineklerin başka bir gruba aktarılması ile ilgili stres elimine edilmiş olur. Ancak bu programın başarılı olması için kurudaki her bir inek için yemlik önünde yeterli alan temin edilmeli ve tüm gün boyunca yemliklerde her zaman yem olmalıdır.

Bu programın anahtar noktaları aşağıdaki gibidir:

1. Rasyon özellikleri şu şekildedir:

a. Kuru madde alımı: İnek başına günde 12 – 12.5 kg. Kuru dönemin başındakiler için bu miktar günde 13.5 kg KM'yi geçer.

b. Enerji miktarı: 1.30 – 1.38 Mcal NEL/kg KM esasına göre

c. Protein içeriği: Ham protein olarak kuru maddenin % 12 – 15'i. Metabolize protein ise NRC (2001)'nin öngördüğü şekilde veya CNCPS/CPM Dairy Model'e göre günde >1000 gram. Buna ilaveten yüksek RUP (Rumen Undegradable Protein/Rumende Parçalanmayan Protein) kaynakları ilave edilebilir. Örneğin bira posası veya ısı ile işlem görmüş soya fasülyesi posası.

d. Nişasta içeriği: Kuru maddenin % 12 – 16'sı oranında olmalıdır. Eğer nişasta zayıf derecede fermente olan tipte ise rasyon bu rakamların üst sınırına göre ayarlanmalıdır.

e. Kaba Yemin NDF Değeri: Toplam kuru maddenin % 40 – 50'si veya günlük olarak 4.5 – 5.5 kg olmalıdır (Vücut ağırlığının % 0.7 – 0.8'i). Yüksek enerjili lif kaynakları kullanılıyor ise (kuru çayır otu veya düşük kalitede kuru yonca) bu oranın yüksek rakamına yakın olması hedeflemelidir. Eğer saman kullanılıyor ise oranın düşük rakamı hedeflenmelidir.

f. Toplam rasyondaki KM içeriği: % 45 – 48 (gerekli olur ise su katın). Ek su ilavesi rasyonu bir arada tutmayı ve lezzeti arttırır. TMR'nin nemi % 55'i geçer ise günlük kuru madde tüketimi düşer ve ineklerin yemi seçmesi artar.

g. Vitamin ve mineral katkılarında standart kılavuzlar takip edilir. Doğuma yakın olanlar için hedef değerler, magnezyum en az % 0.40, sülfür % 0.35 – 0.40, potasyum ise olabilecek en alt seviyede olmalıdır. DCAD (Dietary Cation-Anion difference/Rasyon Katyon-Anyon Farkı) +25 - +50 meq/kg, fosfor % 0.27 – 0.35, vitamin E en az 1500 IU olmalıdır. Kalsiyum ise kuru maddenin yaklaşık % 0.09'u olarak ayarlanmalıdır. DCAD değerini negatif seviyesine indirmek için çok agresif olunmamalıdır.

2. Günün her saati yemliklerde yem olmalı ve inekler istedikleri zaman yeme rahatça erişmelidirler.

3. Düşük kalitede kaba yem kullanılmışsa bile bu kaba yemin küflenmiş ve kontamine olması anlamına gelmemelidir. "Düşük kaliteli kaba yem" besin değeri düşük olduğu anlamına gelmektedir.

4. Buzağılama sonrası metabolik sorunlarda artış görülür ise rasyonun enerji seviyesi ayarlanması gerekebilir.

5. Yeme saman ilave edilir ise az miktarda olmasına (inek başına günde en çok 1 kg) ve küçük parçalar (12 mm)halinde kesilmesine dikkat edilmelidir.

Tek rasyona dayalı kuru dönem periyodu stratejisi, verilen rasyonun besleyici niteliği sayesinde başarılı olmaktadır. Enerji tüketiminin kontrol altında tutularak ineklerin geçiş dönemindeki sağlığı desteklenmektedir. Anahtar nokta, yüksek miktarlarda yem vermeden ve uzun süreye yaymadan, ineğin enerji ve diğer besin maddeleri gereksinimini tam olarak karşılamaktır. Bu kuru dönemdeki başlıca hedef, gerekli olan tüm besin maddelerinin sabit şekilde tüketilmesini sağlamaktır. Yüksek lifli, düşük enerjili rasyonlar formüle edilip karıştırılarak uygun şekilde verildiğinde sonuçları pozitif ve istikrarlı olmaktadır. Araştırma ve saha gözlemleri göstermiştir ki bu şekilde beslenen gebe inekler doğumdan sonra daha iyi enerji dengesine sahip olmakta ve doğum sonrası yağ metabolizması ile ilgili sağlık sorunları ile daha az karşılaşmaktadırlar. Süt verimi olması gereken seviyede tutulmakta ve döl tutma başarısı da artmaktadır. Ancak tek aşamalı kuru dönem sistemi döl verimi kayıtları henüz yeterli değildir. Önemli olan iki

aşamalı kuru dönem sisteminin, tek aşamalı kuru dönem sistemine kıyasla sağlık veya süt verimi açısından daha avantajlı olduğu ile ilgili çok az bir kanıt bile olmamasıdır.