

Koyunlarda Sağım

1

KOYUNLARDA SAĞIM

2

Bir koyundan elde edilen gelirin % 45'i etten, % 15' i yün ve yapağıdan, geriye kalan % 40' da süttendir. Koyunlarda sağım mevsimsel bir iştir. Genellikle günde iki defa, belirli aralıklarla yapılır. Yerli koyun ırklarımız, kuzular süttten kesildikten sonra, 3-5 aylık süre ile sağılırlar. Sütçü tip ya da ırklarda ise bu süre 7-8 aya çıkabilir. Sağım işleri, önemli bir işgücüne gereksinme gösterir.

Türkiye'de koyun sürülerinin büyük bir kısmı küçük sürüler halinde bulundurulur. Süt verim düzeyleri de yüksek değildir. Bu nedenle sağım, doğal olarak elle yapılır. Buna karşılık süt koyunculunun geliştiği ülkelerde büyük koyun sürülerinde gerek iş gücü artırımı, gerekse süt ve sağım sağlığı açısından makine ile sağım giderek yaygınlaşmaktadır.

SAĞIM SİSTEMLERİ

3

El ile Sağım

Süt salgısını uyarmak için, sağım öncesi 5-10 saniye süreyle memeye masaj uygulanır. Bunun için sol elle meme önden karına, sağ elle de arkadan kuyruğa doğru yumuşak hareketlerle sıvazlanır. Daha sonra her iki elin baş ve işaret parmakları ile meme başları almaşıklı olarak sıkılarak ilk damlalar alınır. Sağım bundan sonra tüm memeyi avuçları içinde tutup, sünger sıkar gibi yukarıdan aşağıya birkaç defa süt alınır. Memede arta kalan ve daha yağlı olan sütü almak için, kuzunun anasını emdiği sırada yaptığı başvurma hareketlerini hafif el darbeleri ile taklit ederek, parmak arası sağımla işi bitirir.

Koyunlar genellikle günde iki kez sağılır. Sabah ve akşam sağımları arasında 10 saatlik bir süre geçmesi gerekir. Çok soğuk ve kırılgılı günlerde sabah sağımı daha geç, sıcak günlerde ise daha erkene alınmalıdır.

SAĞIM SİSTEMLERİ

4



SAĞIM SİSTEMLERİ

5

Elle sağım uzun zaman gerektirir. Alışmış usta bir sağımcı 2-2,5 saatlik bir süre içerisinde 100 koyun sağılabilir. Kimi koyun ırklarında memenin sağım için yeterli özelliklere sahip olmamaları, elle meme üzerine daha fazla basınç kullanılmasına neden olur. Eğer koyunlar küçük memeli ve kısa meme başına sahipse, iki ya da üç parmakla sağım daha da güçleşir. Bazen bilinçsiz yapılan elle sağım meme üzerinde yaraya neden olur, böylece koyunlarda mastitis için ortam yaratılır.

Koyunların elle sağımında kimi noktalara özen gösterilmelidir. Koyunlar mera dönüşü hemen sağıma alınmamalıdır. Sağım öncesi bir saatlik bir dinlenme süresi, süt verimini önemli yönde etkilemektedir. Sağım sırasında koyunları korkutmak ve sağım için gerekli diğer koşulların uygun olmaması süt salgısını geriletmektedir. Rahat bir sağım koyunun arkasından gerçekleştirilir. Tabureye oturan sağımcı ayakları arasına sağım kovasını sıkıştırmalı ve kovaya süzgeç takmalıdır.

SAĞIM SİSTEMLERİ

6



SAĞIM SİSTEMLERİ

7



SAĞIM SİSTEMLERİ

8

Koyun sağımında en uygun olanı, ağıl içinde sağım için uygun ayrı bir bölmenin ayrılmasıdır. Bu şekilde süt verimi denetimlerinin yapılması kolaylaşır. Koyunların sağlık denetimleri ve sağılan sütü hijyenik koşullarda toplanması sağlanabilir. Bu gibi bölmelerde koyunlar sıkıştırılmadan sıralanmalıdır. İstenmeyen fizyolojik tepkimelere neden olacak şekilde korkutulmamalıdır.

Burada önemli olan, koyunların nasıl kendi yerlerini alacakları ve sağım bitinceye kadar korkutulmadan tutulmalarıdır. Sağım bölmesi yeterli büyüklükte ve genellikle sağıcının hareket ettiği yerden yukarı olmalıdır. Sağım sırasında koyunlar değişik biçimlerde ve daha çok boyunlarından bağlanır.



SAĞIM SİSTEMLERİ

9



SAĞIM SİSTEMLERİ

Değişik ülkelerde uygulanan çok değişik yöntemler vardır. İsrail'de koyunlar yerden belirli yükseklikteki ve içinde yem bulunan bir yemlik önünde sağılır. Bu yöntem koyunların sağıma kadar kolay alışmalarını da sağlar. Hareketli bir direğin dönebileceği kadar boş bir alan bulundurulur. Sağımcı oturur ya da ayakta durabilir. Bazen de sağımcılar bir ray üzerinde kaydırılabilen oturak kullanırlar, böylece çok az bir kuvvet kullanarak yer değiştirebilirler.

Koyunlar "Kotra" adı verilen ve oldukça kullanışlı özel bölümler içinde de elle sağılabilir. Kotralardaki bölme sayısı kullanılan sağımcı sayısına bağlıdır. Koyunlar kotranın arka tarafındaki bir bölme içine sürülerek, sağıcıların arka tarafından ya da yanından bölmeler içine alınırlar.

Kotra tabanları genellikle önden arkaya meyilli ve tırnaklı bir yapıya sahiptir. Her bölmenin ön tarafında sağıcının kolaylıkla açıp kapayabileceği bir kapı vardır. Koyunlar sağıldıkça kapı açılarak kotra önündeki bölmeye alınırlar. Sabit sağım kotraları olduğu gibi küçük sürülere uygun taşınabilir kotralarda kullanılabilir.

SAĞIM SİSTEMLERİ

11



SAĞIM SİSTEMLERİ

12



SAĞIM SİSTEMLERİ

13



SAĞIM SİSTEMLERİ

14

Makineli Sağım

Koyun makineli sağımı, ticari olarak son 20-25 yıl içinde geliştirilmiştir. Bugün için Avrupa'da süt koyunculunun geliştiği ülkelerde makineli sağım kullanılmaktadır. Koyunlarda makineli sağımın koşulları;

- Sağılacak koyun sayısı
- Makineli sağım olasılıkla 100 koyundan daha küçük sürüler için uygun değildir. Büyük sürüler için daha uygundur. Küçük sürüler basit hareketli kovalı sistem uygulanabilir.
- Koyunların laktasyon uzunluğu
- Kısa süren sağım süresine sahip koyun ırkları için makineli sağım aygıtları kullanmak ekonomik değildir. Uzun bir laktasyon dönemine sahip koyun ırkları için makineli sağım daha uygun bir sistemdir.
- Koyunların süt verimi
- Makineli sağım için koyunların yüksek süt vermesi gerekir.
- Sağımcı maliyeti ve bulunma kolaylığı

SAĞIM SİSTEMLERİ

15

Koyunlarda sağım sistemleri ve teknikleri

Dört ana makineli sağım sistemi vardır;

1. Koyunların geçeceği durak sisteminde (Kotra) hareketli sağım kovalarının bulunması.
2. Sağım ünitesi sistemi;

Bunlar inek sağım makinelerine benzer merkezi sistemli sağım üniteleridir. Sağımcular ya tek ya da çift kanala sıralanmış koyunlar arasında çukurda durur. Koyunlar boyunduruklarla bağlanır. Her iki koyun arasında bir sağım ünitesi vardır. Koyunlar çift çift sağılır. Süt borularla toplama tankına geçer. Kanaldaki koyunlar hepsi sağıldığında toplu olarak salınır. Boyunduruklar sabitleştirilmiştir. Koyunlar boyunduruğa yalnız bir ucundan girebilirler ve doldururlar.



SAĞIM SİSTEMLERİ

16



SAĞIM SİSTEMLERİ

17

3. Ayrı boyunduruk sistemli sağım ünitesi sistemi:

Boyunduruk sisteminin ayrı olması dışında bir önceki sağım ünitesi sisteminin hemen hemen aynısıdır. Boyunduruklar tekerlekler üzerinde geriye ve ileriye doğru hareket eder.

4. Döner tabanlı (Karoser) sistemi

Bu sağım sisteminde koyun bant sistemine göre çalışan bir dairesel zemin üzerinde hareket ederken sağılır. Sağımcı ortada ayakta durur.

Makineli koyun sağımında, inek sağımından ayrı olarak makine ile sağımdan sonra elle ek bir sağım yapılması zorunluluğu vardır. Koyun, makine ile toplam pazarlanabilen sütün %80-85' ini verebilmektedir. Ancak elle son sağım yapıldığında sütün tamamını almak mümkün olmaktadır.

Makineli sağım sisteminde bir koyun ortalama 2 dakikada sağılabilir.

SAĞIM SİSTEMLERİ

18



SAĞIM SİSTEMLERİ

19



SAĞIM SİSTEMLERİ

20



SAĞIM SİSTEMLERİ

21



SAĞIM SİSTEMLERİ

22



SAĞIMDA HİJYEN

23

Sağlıklı hayvanlardan sağılan taze süt memeyi terk ettiği anda sadece birkaç mikroorganizma bulunur. Sütün bakteriyel bulaşmasına etkili olan kaynaklar ise; iyi temizlenmemiş meme, sağımda kullanılan kaplar, süt güğümleri, sağım ve işletmede kullanılan yıkama suyudur. Bu bulaşma kaynaklarından süte çeşitli mikroorganizmalar geçmektedir.

Koyun sağım hijyeni açısından önemli bir konu da, koyun sütlerinin inek sütlerinden daha fazla dışkı bulaşmasına maruz kalmasıdır. Böylece sütler koli bakterilerini içerirler. Bu nedenle koyun sağımı sırasında dışkı bulaşmasını önleyecek önlemlerin alınması yararlı olmaktadır.

SAĞIMDA HİJYEN

24

Nitelikli bir süt, ancak hijyenik koşulları bilmek ve yerine getirmekle elde edilebilir. Bu koşulları kısaca özetlersek:

- Sağım ortamında karbondioksit, amonyak ve diğer zararlı gazların bulunmaması için yeterli altlık ve havalandırmanın sağlanması gerekir.
- Kokmuş, küflenmiş, bozulmuş yemler sütün bakteriyolojik kalitesini, aroma ve kokusunu bozacağından bu gibi yemler yedirilmemelidir.
- Sağımcıların hayvanlarda hastalık yapan bakterileri taşıması gerekir. Ayrıca sağımcı tüm temizlik ilkelerine dikkat etmelidir. Sağdığı süte toz, pislik, gübre bulaştırmamalıdır.
- Sağım sırasında hayvanların meme temizliğine dikkat edilmeli, en azından meme başları bir dezenfektan ile yıkanmalı, ilk süt ayrı bir kaba alınmalıdır

SAĞIMCI İLK ÇIKAN SÜTE DİKKAT ETMELİDİR!

25

- Memeden çıkan ilk süt, meme başında toplanmış süttür ve çok sayıda mikrop taşır. Bu nedenle sağım kabına alınmamalıdır. Aksi halde bütün sütü bozabilir. Bu sütün rengi bozursa, kokuluysa ve kıvamı bozursa memede hastalık olabilir. Sağımci bu ilk çıkan süte dikkat etmeli gerekirse atmalıdır.
- Sağım kapları amaca uygun olmalı, sağımdan sonra iyice yıkanmalı, ağızları kapatılmalıdır. Yıkamanın dezenfektan (mikrop öldüren) maddeler katılmış sularla yapılması daha iyi olur.
- Sağımci sadece sağım anında giymek üzere temiz önlük kullanmalıdır. Sağıma başlarken, ellerini sabunlu su ile iyice yıkamalı, tırnakları kısa ve temiz olmalıdır.
- Sağımdan sonra süt ağılda bekletilmemeli, hemen süzme odasında süzülmalıdır. Ağılda bekletilen sütler hoş olmayan kokular sindiği için kötü kokar.
- Sütlerdeki mikroorganizmanın çoğalmasını yavaşlatmak ve bozulmasını bir dereceye kadar önlemek için soğutma gerekir. En basiti düşük dereceli su ile soğutmadır. Soğutulacak sütler soğuk su dolu havuzlar içine güğümlerle konmalı, havuzdaki su güğümlerdeki süt düzeyinde olmalıdır. Su alttan verilip üstten akıtılmalıdır.

İYİ BİR SAĞIMCI NASIL OLMALI?

26

- Herkes koyun sağabilir. Fakat çabuk sağamaz. İyi bir sağımçı, bir koyunu bir dakikada sağlar. Koyunlar çok sütlü ise, biraz daha uzun sürer. 100-150 koyun 2-2,5 saate sağılır, biter.
- İyi bir sağımçı, sağıma başlarken, ellerini sabunlu su ile iyice yıkar. Tırnakları kısa ve temiz olur.
- İyi bir sağımçı, sağım sırasında önlük takar. Koyunun memesini bir bezle siliverir.
- İyi bir sağımçı temiz bir sağımcıdır. Sağdığı süt tertemiz olur. Toz, pislik bulaştırmaz. Bu süttten yapılan peynir, yağ, yoğurt kötü kokmaz.

SAĞIM İÇİN “6” ÖĞÜT!

27

Sağımdan maksat bol süt almak, temiz süt almaktır. Bunun için, bazı şeylere dikkat etmek gerekir. Acaba bütün yetiştiriciler şunları biliyor mu?

1. Meradan dönen hayvan hemen sağıma alınmaz. Bir saat kadar dinlendirilir.
2. Sağımda hayvanlara sert muamele yapılmaz. Yünlerinden tutulup çekilmez, kaldırılmaz.
3. Günde iki sağım yapıldığında, sabah ve akşam sağımları arası, en az 10 saat olmalıdır.
4. Soğuk ve kırıgılı günlerde sabah sağımı daha geç yapılır. Sıcak günlerde ise, daha erken sağılır.
5. Uzak meradaki hayvan sağım için uzun uzun yürütülmez. Olduğu yerde sağılır.
6. Sağım en kısa sürede bitirilir. Hayvanların merada kalmak için süresi artar.

