

SÜT SEKTÖRÜNDEKİ HIZLI DEĞİŞİM VE KOOPERATİFLERİN RÖLÜ



Prof. Dr. Selahattin KUMLU
Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Zootekni Bölümü Antalya

Bildiri Akışı

- Amaç
- Neden Hayvancılık?
- Dünyada, AB'nde ve Türkiye'de süt üretimi
- Türkiye'de süt sığırı yetiştiriciliğinde durum
- AB ile karşılaştırma
- Geleceğe yönelik projeksiyonlar ve bunların gerçekleşme şansları
- Süt kalitesine yönelik AB ve Türkiye'de uygulanan standartlar
- Kooperatiflerin rolü
- Sonuç ve öneriler

Amaç

- Bu sunumun amacı;
 - Dünyada, Avrupa Birliği'nde ve Türkiye'de süt sektörünün ve süt sığırı yetiştiriciliğinin geçirmekte olduğu hızlı değişim ve dönüşümü tartışmaya açmak ve
 - kooperatifleşme gereğine işaret etmektir.
- Bir sonraki sunumda ise,
 - farklı yetiştirici örgütlerinin yararları,
 - başarı şansları ve
 - yetiştiricilerle süt sektörüne katkıları üzerinde durulacaktır.

Neden hayvancılık?

Hiçbir **ülke** hayvancılığı desteklemekten vazgeçmez. Çünkü hayvancılık;

- a. İnsanların sağlıklı beslenmesi için gerekli hayvansal gıdaların üretimi için şarttır.
- b. Nitelikli ve niteliksiz işgücü istihdamına olanak sağlar.
- c. Köyden kente göçü yavaşlatıp dengeli büyümeye yardımcı olur.
- d. Tarım arazilerinden en iyi yararlanma olanaklarını sunar.
- e. Yerleşim yerlerine uzak mera ve yaylaların insansızlaşmasını önler ve doğal kaynaklardan yararlanmaya imkan verir.
- f. Gıda ve deri sektörüne hammadde sağlar.
- g. Tarım makineleri ve karma yem gibi sanayi ürünlerine pazar yaratır.

Neden hayvancılık?

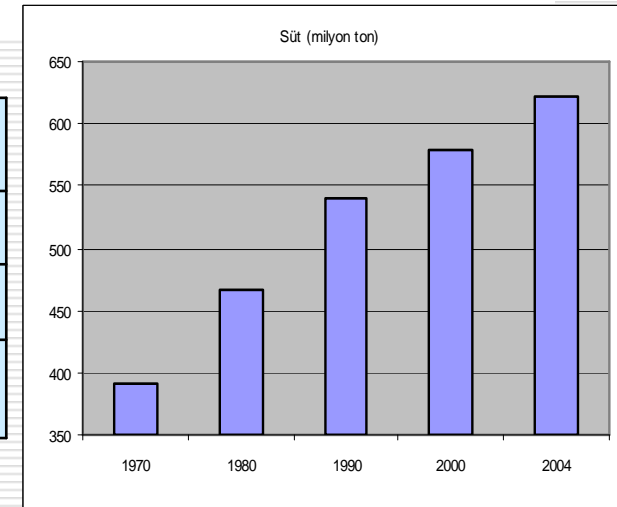
Hiçbir **akıllı yetiştirici**, zorunlu kalmadıkça hayvancılığı terk etmez. Çünkü hayvancılık;

- a. Yıl boyunca sıcak para akışı demektir.
- b. Aile veya işletme işgücünün yıl boyu istihdamına olanak sağlar.
- c. Tarım arazilerinden en iyi yararlanma olanaklarını sunar.
- d. İşletmenin kâr seviyesini yükseltir.

Dünya süt üretimi

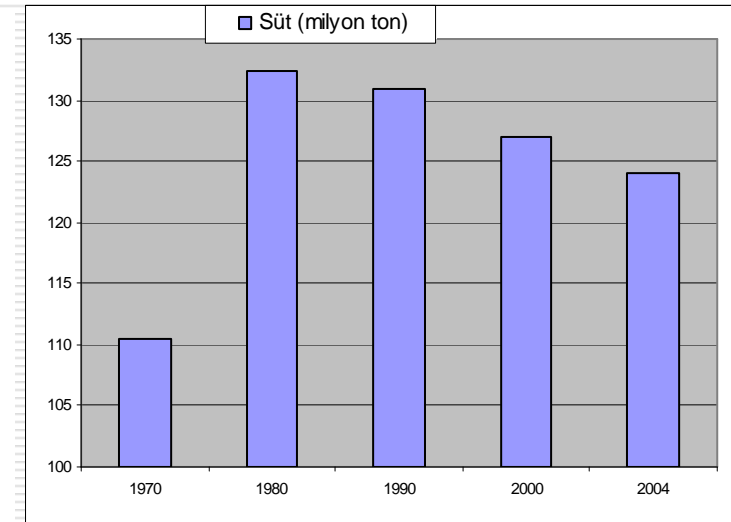
- 1970-2004 döneminde dünya süt üretimi %59 artmıştır.
- Bu dönemde artış düzenli olarak gerçekleşmiştir.
- Süt üretiminde en yüksek pay sığırındır ama, sığırın payı %92'den %84'e gerilemiştir.
- Mandanın payı %5'ten %12'ye yükselmiştir.

| | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2004 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|
| Süt (milyon ton) | 391 | 466 | 540 | 579 | 622 |
| 1970'e göre artış (%) | - | 19 | 38 | 48 | 59 |
| Sığırın payı (%) | 92 | 91 | 89 | 85 | 84 |



AB'de süt üretimi

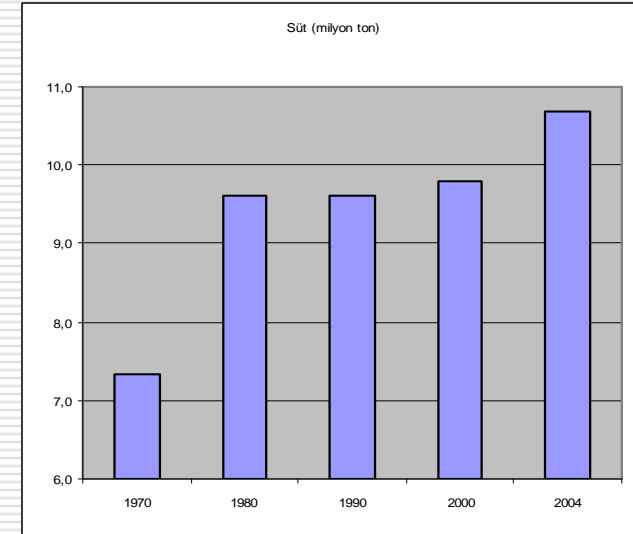
- 1970-2004 döneminde 15 üyeli Avrupa Birliği (AB) süt üretimi %24 artmıştır.
- En yüksek artış 1970-1980 arasında gerçekleşmiş, daha sonra kota konulduğu için azalma eğilimine girmiştir.
- Süt üretiminin tamamına yakını inek sütüdür.



| AB (15) | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2004 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|
| Süt (milyon ton) | 111 | 132 | 131 | 127 | 124 |
| 1970 yılına göre artış (%) | 0 | 20 | 18 | 15 | 12 |
| Sığırın payı % | 98 | 98 | 97 | 97 | 97 |

Türkiye'de süt üretimi

- 1970-2004 döneminde Türkiye'de süt üretimi %46 artmıştır.
- En yüksek artış 1970-1980 arasında gerçekleşmiş, aynı seviyede kaldıktan sonra 2004'te yeniden yükselmiştir.
- İnek sütünün payı sürekli artmış ve %90'a ulaşmıştır.



| Türkiye | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2004 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|
| Süt (milyon ton) | 7,3 | 9,6 | 9,6 | 9,8 | 10,7 |
| 1970 yılına göre artış (%) | - | 31 | 31 | 33 | 46 |
| Sığırın payı % | 78 | 80 | 83 | 89 | 90 |

İnek sütü üretimi

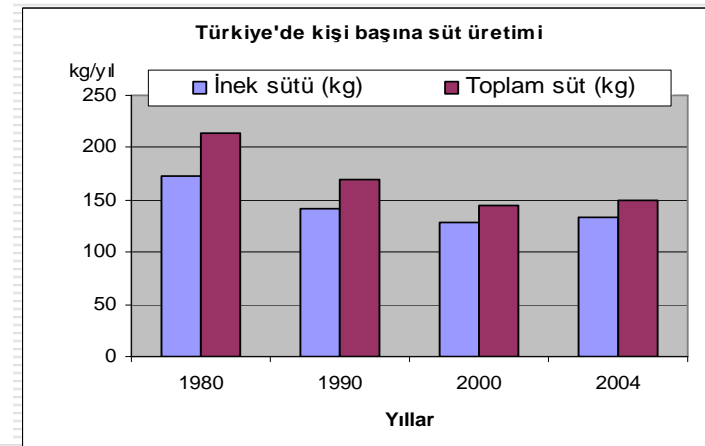
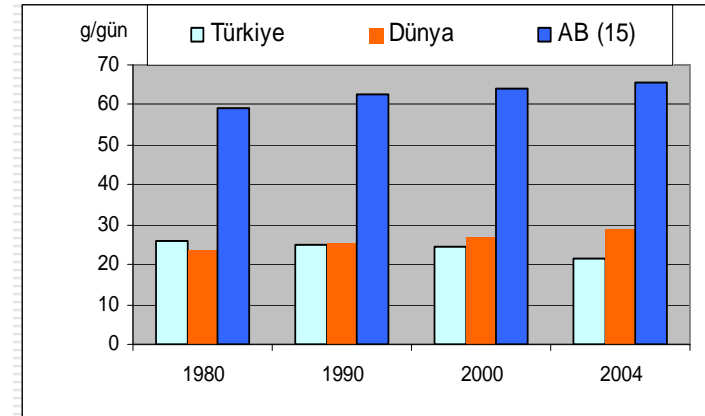
- Üretilen her 10 kg sütte inek sütünün payı:
 - Dünyada 8,5 kg
 - AB'de 9,7 kg
 - Türkiye'de 9,0 kg
- Son 30 yıl içinde inek sütü üretiminde artış:
 - Dünyada %46
 - AB'de %12
 - Türkiye'de %68
- **Bu nedenle, izleyen kısımlarda sığır yetiştiriciliği üzerine odaklanılacaktır.**

Türkiye'de süt üretimi yeterli mi?

- 1980-2004 yıllarında Türkiye'de kişi başına hayvansal protein üretimi;
 - a) Azalarak dünya ortalamasının altına düşmüştür.
 - b) AB ortalamasının $1/3$ 'ü kadardır.

- AB'nde kişi başına süt üretimi **300 kg** dolayındayken Türkiye'de **150 kg** kadardır.

- 1980-2004 yıllarında Türkiye'de kişi başına
 - a) **toplam süt üretimi %30;**
 - b) **İnek sütü üretimi %22 azalmıştır.**



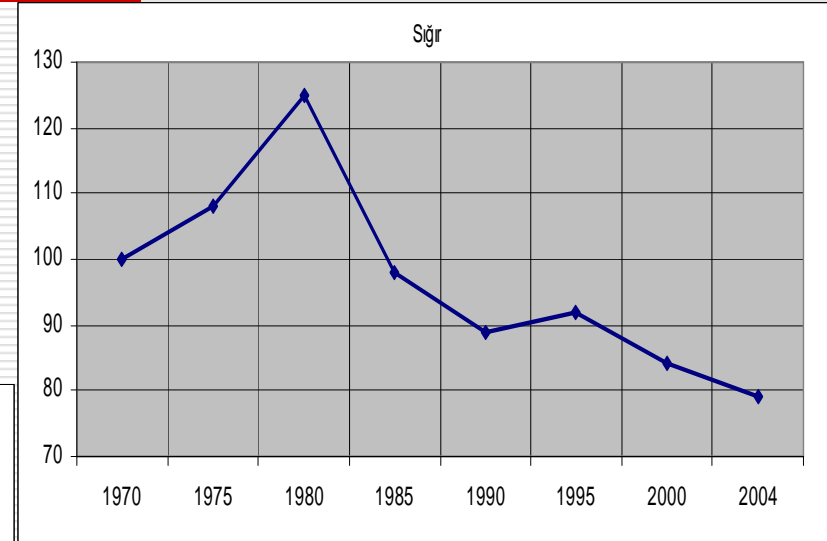
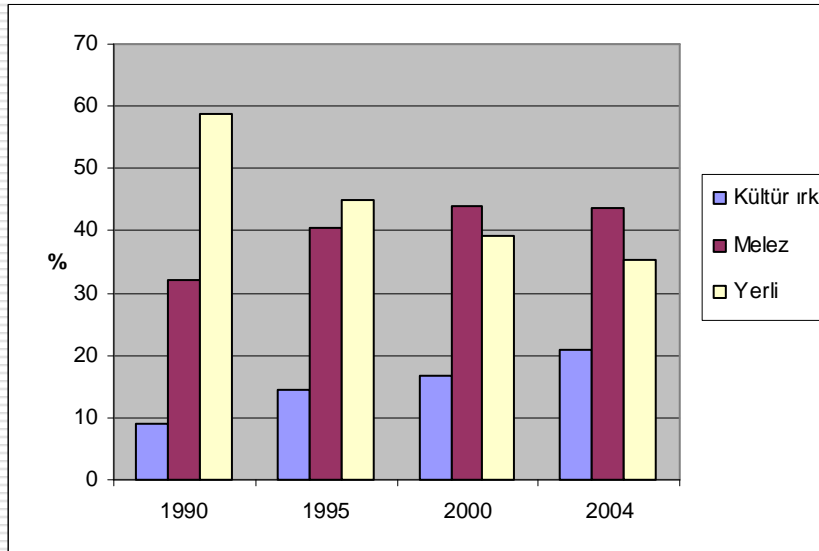
Süt üretimi arttırılmalı!

- Türkiye, kişi başına süt tüketimi ve hayvansal protein tüketimi bakımından AB'nin, hatta dünya ortalamasının altındadır.
- Son yıllarda iyileşme yerine, tam tersine, kötüleşme yaşanmaktadır.
- En azından bu nedenle, yani AB standartlarını yakalayabilmek için, süt üretiminin arttırılması şarttır.
- Süt üretimini arttırmanın olanaklarını tartışabilmek için önce mevcut durum irdelenecek ve yakın geleceğe yönelik tahminlere değinilecektir.

Türkiye'de

Siğir sayısında değişme

- Siğir sayısı 1980'li yıllardan beri sürekli azalmaktadır.
- Son 20 yılda her 5 siğırdan birisi yok olmuştur.



- 1990'da her 10 ineğin 1'i, 2004'te her 5 ineğin 1'i kültür ırkıdır.
- Son 15 yıl içinde yerlilerde azalma %50'ye yakındır.

Türkiye'de Bölgelere Göre

İşletmelerin olanakları

- En çok ve en küçük arazili işletme Karadeniz'de
- Ortalama en büyük arazi Orta Güney'de
- En az işletme ve işletme başına en çok sığır Kuzeydoğu'da

| BÖLGE | İşletme sayısı |
|----------------|------------------|
| KARADENİZ | 367.564 |
| EGE | 354.692 |
| ORTAKUZEY | 240.207 |
| GÜNEYDOĞU | 221.958 |
| AKDENİZ | 206.529 |
| ORTADOĞU | 204.834 |
| ORTA GÜNEY | 171.282 |
| MARMARA | 154.019 |
| KUZEYDOĞU | 152.515 |
| TÜRKİYE | 2.073.600 |

| BÖLGE | Arazi, da |
|----------------|-------------|
| ORTA GÜNEY | 103,9 |
| ORTAKUZEY | 92,9 |
| GÜNEYDOĞU | 92,8 |
| KUZEYDOĞU | 79,3 |
| MARMARA | 64,5 |
| ORTADOĞU | 61,5 |
| AKDENİZ | 50,2 |
| EGE | 42,4 |
| KARADENİZ | 34,5 |
| TÜRKİYE | 64,3 |

| BÖLGE | Sığır/işletme |
|----------------|---------------|
| KUZEYDOĞU | 8,9 |
| ORTAKUZEY | 6,0 |
| ORTADOĞU | 5,8 |
| MARMARA | 5,7 |
| EGE | 5,2 |
| KARADENİZ | 4,9 |
| GÜNEYDOĞU | 4,2 |
| ORTA GÜNEY | 4,0 |
| AKDENİZ | 3,3 |
| TÜRKİYE | 5,2 |

Türkiye'de Bölgelere Göre

İnek varlığı ve sürü yapısı

- En çok kültür ırkı inek ve toplam inek Ege'de
- İşletme başına inek sayısı çok az, işletmeler çok küçük

| BÖLGE | Kültür Irkı | Melez | Yerli | Toplam | Bölge payı | İnek/işl. |
|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| EGE | 348.901 | 289.128 | 101.802 | 739.831 | 18,1 | 2,1 |
| KARADENİZ | 90.849 | 352.720 | 246.034 | 689.604 | 16,9 | 1,9 |
| ORTAKUZEY | 214.284 | 287.614 | 74.202 | 576.100 | 14,1 | 2,4 |
| KUZEYDOĞU | 30.272 | 191.988 | 281.867 | 504.128 | 12,3 | 3,3 |
| ORTADOĞU | 96.452 | 229.386 | 134.723 | 460.562 | 11,3 | 2,2 |
| GÜNEYDOĞU | 26.272 | 86.771 | 228.460 | 341.503 | 8,4 | 1,5 |
| MARMARA | 175.511 | 166.697 | 15.148 | 357.357 | 8,7 | 2,3 |
| ORTA GÜNEY | 35.883 | 130.092 | 96.062 | 262.037 | 6,4 | 1,5 |
| AKDENİZ | 41.964 | 189.797 | 37.499 | 269.260 | 6,6 | 1,3 |
| TÜRKİYE | 948.772 | 1.924.195 | 1.215.798 | 4.088.764 | 100,0 | 2,0 |

Türkiye'de Bölgelere Göre

Süt üretimi ve ortalama süt verimi

- En çok süt üretimi Ege'de
- En yüksek süt verimi Marmara'da
- Yerli ineklerin süt üretimindeki payı 1/9 kadar

| | Kültür Irkı | Melez | Yerli | Toplam | Ort.süt |
|------------|-------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| MARMARA | 614 | 417 | 15 | 1.046 | 2.928 |
| EGE | 1.221 | 723 | 102 | 2.046 | 2.765 |
| KARADENİZ | 750 | 719 | 74 | 1.543 | 2.679 |
| ORTADOĞU | 147 | 474 | 37 | 659 | 2.447 |
| ORTA GÜNEY | 338 | 573 | 135 | 1.046 | 2.271 |
| KUZEYDOĞU | 318 | 882 | 246 | 1.446 | 2.097 |
| AKDENİZ | 126 | 325 | 96 | 547 | 2.087 |
| ORTAKUZEY | 106 | 480 | 282 | 868 | 1.721 |
| GÜNEYDOĞU | 92 | 217 | 228 | 537 | 1.573 |
| TÜRKİYE | 3.321 | 4.810 | 1.216 | 9.347 | 2.286 |

Türkiye'de

Süt üretimi açısından genel durum

- İşletmeler küçük, inek sayısı az
- Kaliteli yem bitkileri üretimi artmış olmakla birlikte yetersiz
- Karma yem üretimi yeterli ama fiyatı çok yüksek; üreticiler genellikle 1 kg süt satıp ancak 1 kg karma yem alabiliyorlar.
- Üretici güçsüz ve sermaye biriktiremiyor.
- Girişimci gelenek zayıf; genellikle devletten yoğun destek bekleniyor. Köyden kente genç nüfus göçü girişimciliği daha da azaltıyor.
- Son yıllarda büyük sermaye sahiplerinin sığırcılığa yatırımı hakkında değerlendirme yapmak için erken.
- Kamu destekleri istikrarsız.
- Özel sektör kısa vadeli çıkarlarını gözetiyor.
- Hayvan sağlığı konusunda büyük sorunlar var.

AB ile karşılaştırma

- **Arazileri büyük:** AB ülkelerinde ortalama işletmeler bizdekinin 4 katı araziye sahip
- **Tarım nüfusunun payı:** AB'de yalnızca %5; Türkiye'de %28
- **Süt üretimi yüksek:** Kişi başına süt üretimi 2 kat fazla
- **İşletmeleri büyük:** İşletme başına inek sayısı 15 kat fazla (30 baş/2baş)
- **Süt verimi yüksek:** İnek başına süt verimi 2,5 kat fazla
- **İşlenen sütün payı yüksek:** Üretilen sütün %94'ü sanayide işleniyor, bizde %20
- **Yapay tohumlama oranı yüksek:** AB'de %90, bizde %25
- **Süt/yem dengesi uygun:** AB'li üretici 1 kg süt satarak 1,5 kg karma yem alırken bizde 1 kg alabiliyor.
- **Sanayici/üretici süt fiyatı dengeli:** AB'nde fabrika sütü (sterilize süt) üretici sütünün 1,5-2 katı fiyatla satarken bizde 3,5-4 katına satıyor.
- **Üretici örgütleri güçlü:** Süt işleme tesislerinin yarısından çoğu üretici örgütlerinin, bizde yok sayılacak düzeyde.

Projeksiyonlar göstermektedir ki,

- 2023 yılında süt talebi bugünkünün yaklaşık 1,5 katı olacaktır.
- Süt talebini yurt içinden karşılayabilmek için;
 - Toplam inek varlığının %20 artması;
 - Yerli ineklerin payının %20'ye gerilemesi ve kültür ırkı ile melez inek payının artması;
 - Ortalama süt veriminin 1,5 kat kadar yükseltilmesi gerekmektedir.
- Yukarıda belirtilen koşullar yerine getirildiğinde inek sütü üretimi 14 milyon tona, kişi başına inek sütü üretimi ise yalnızca 170 kg'a ulaşacaktır.
- Kişi başına toplam süt üretiminin 200 kg'a ulaşması için keçi, koyun ve manda sütünün de arttırılması gerekmektedir.

Projeksiyonlar gerçekleşebilir mi?

Toplam inek varlığının %20 artması demek;

- İnek sayısının yaklaşık 1.250 bin baş artması demektir.
- İşletme başına ortalama inek sayısı 2 olarak kalacaksa, yaklaşık 600 bin yeni işletmenin kurulması gerekir.
- 1.000 başlı yeni işletmeler kurulacaksa, 1.250 işletme kurmak gerekecektir.
- Mevcut işletmelerin inek sayısı arttırılacaksa

Yukarıdaki senaryoların tümü için;

- İstikrarlı politika,
- Kârlı yetiştiriciliği mümkün kılacak istikrarlı ve dengeli fiyatlar
- Nitelikli ve yeterli işgücü
- Güvenli pazarlama
- Kaliteli ve yeterli kaba yem üretimi
-

Projeksiyonlar gerçekteşebilir mi?

Süt veriminin 1,5 artması demek;

- Yerli inek yerine yüksek verimli kültür ırkı inek ve melez ineklerin yetiştirilmesi demektir.
- İneklerin daha iyi barınaklarda barındırılması, konfor seviyelerinin yükseltilmesi demektir.
- Verim seviyelerine göre bilinçli ve dengeli beslenmeleri demektir.
- Kaliteli kaba yem üretimi ve kullanımı demektir.
- Döl kontrolünden geçmiş kaliteli boğa tohumu kullanmak, yapay tohumlamayı yaygınlaştırmak demektir.
- Soy kütüğü ve verim kayıtları tutmak ve bunlardan yararlanmak demektir.
- Veteriner hizmetlerinin aksatılmadan alınması demektir.
- Makineli ve tekniğine uygun sağım demektir.
- Her şeyden önemlisi; kaliteli işçilik demektir.

Sütün kalitesi

- Son yıllardaki gelişmeler, yalnızca süt üretiminin değil, üretilen sütün kalitesinin de yükseltilmesini zorunlu kılmaktadır.
- Kaliteli süt üretimine ilişkin AB ve Türkiye standartları sürekli yükseltilmekte, bu standartlara uygun üretim yapmayan işletmelerin varlığı ve geleceği tehlikeye girmektedir.
- Avrupa Birliği'nde süt üretimi 852/2004 ve 853/2004 numaralı yönetmeliklere uygun yapılmak zorundadır.
- Türkiye'de 2006/38 numaralı Gıda Kodeksi- Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği'ne göre süt üretimi yapılmalıdır.

AB ve Türkiye standartlarına göre

Hangi ineğin sütü sağılabilir?

Bir ineğin sağılması ve sütünün insan tüketimine sunulması için aşağıdaki koşulları yerine getirmesi şart:

- İnsanlara bulaşabilecek herhangi bir hastalık belirtisi göstermemeli
- Genel bir hastalık, özellikle de irinimsi genital akıntısı, ishal, ateş veya meme iltihabı belirtisi görülmemeli
- Yasaklı maddeler verilmemiş olmalı
- Antibiyotik verilmişse, yasal bekleme süresine uyulmalı
- Meme yaraları bulunmamalı
- Brusella ve tüberkülozdan ari olmalı



AB ve Türkiye standartlarına göre

Hangi işletmeler süt üretebilir?

- Hijyenik ve temiz ahır olanlar
- Sütü hijyenik koşullarda sağıp, depolayıp soğutabilenler
- Taşınabilir sağım düzeneği kullanılıyorsa makineyi koyabileceği temiz ahır zemini olanlar
- İneklerin serbest barındırılması halinde ayrı bir sağım yeri (bölümü) olanlar
- Karantina yeri olanlar
- Böcek ve farelere karşı önlem alanlar

Süt sığırı yetiştirip süt üretme yetkisine sahip olurlar.



AB ve Türkiye standartlarına göre

Hangi işletmeler süt üretebilir?



AB ve Türkiye standartlarına göre

Nerede sağım yapılabilir?

Sağımın yapıldığı, sütün soğutulup depolandığı yerler;

- Kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir zemin ve duvarlara sahip olmalı
- Sıvı atıkları kolay akıtabilecek zemini olmalı
- Uygun havalandırma ve aydınlatma koşulları bulunmalı
- Tuvalet ve gübrelikten uzak olmalı
- Kolayca yıkanabilmeli ve temizlenip dezenfekte edilebilmeli



AB ve Türkiye standartlarına göre

Çalışanların sağlığı ve temizliği

- Temiz giyinmeli
- Temiz olmalı
- Sağım yerinde el yıkama düzeneği olmalı
- Süt işleme faaliyeti yapanların sağlık raporu ve bu raporu 3 aylık aralıklarla yenilemeleri şarttır.
- Bulaşıcı hastalık taşıyıcıları sağım ve süt işleme ile ilgili işlemlerde çalışamazlar.



AB ve Türkiye Standartlarına göre

Nitelikli süt nedir?

1. Temiz olacak
2. Normal yapısından farklı olmayacak
%88 kuru madde, %3,5 yağ, %3,0 protein, vb.
3. Somatik hücre sayısı 400.000 adet/ml değerini aşmayacak
Somatik hücre sayısı ayda en az bir kez saptanır ve 3 ayın geometrik ortalaması kullanılır.
4. Bakteri sayısı 100.000 adet/ml değerini aşmayacak
Bakteri sayısı ayda en az 2 kez saptanır ve 2 aylık değerlerin geometrik ortalaması kullanılır.
5. Kalıntı maddeler içermeyecek
6. Donma noktası $-0,515^{\circ}\text{C}$ değerinin altında kalacak.
Optimal donma sıcaklığı $-0,524^{\circ}\text{C}$ ile $-0,525^{\circ}\text{C}$ arası

Kooperatiflerin rolü

1. Kaliteli süt üretiminin bir gereği olarak ayda en az 2 kez ahır sütünden örnek alınıp bakteri sayımı için; ölü hücre sayımı yaptırmak ve sütteki yağ ile protein oranını saptamak için ayda en az 1 kez örnek alıp laboratuvara göndermek zorunludur.
2. Kaliteli süt üretip satabilmek için;
 - a) Sağlıklı ineklere,
 - b) Modern sağım ünitelerine,
 - c) Süt soğutma tanklarına,
 - d) Yeni teknolojilerden yararlanmayı mümkün kılacak sürü büyüklüğü ve kalitesine,
 - e) Nitelikli işgücüne ihtiyaç vardır.

Kooperatifleri rolü

3. AB ve Türkiye standartlarında süt üretmek küçük, hatta orta ölçekli işletmelerin tek başlarına başarabileceği bir iş değildir.
4. Standartlara uygun süt üretirken kârlı kalabilen işletmeler yaşamlarını sürdürecektir, diğerleri zamanla sektörü terk etmek zorunda kalacaklardır.
5. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin rekabet edebilmeleri ve yaşamlarını sürdürebilmeleri için güç birliğini sağlayacak örgütler kurmaları ve aktif katkıda bulunmaları şarttır.
6. Küçük ölçekli işletmelere en uygun örgüt tipi kooperatiflerdir.

Sonuç ve öneriler

1. Türkiye'de süt üretimi, süt verimi ve kalitesi hızla arttırılmak zorundadır.
2. Bunun için daha modern, daha büyük, daha yönetilen işletmelere ve daha bilinçli işgücüne ihtiyaç vardır.
3. Küçük işletmelerin kaliteli süt üretme ve süt verimini yükseltme şansları zayıftır. AB'nde bile her yıl işletmelerin %5-7'si kapanmaktadır ve bunların büyük kısmı küçük işletmelerdir.
4. Türkiye için "süper büyük" sayılabilecek 500 baş inek ve üstü kapasiteli işletmelerin en büyük sorunu nitelikli ve güvenilir işgücü konusundadır.
5. Türkiye gibi işsizliğin yoğun ve köyden kente göçün fazla olduğu bir ülkede en az 20-100 baş arasında değişen aile işletmeleri idealdir.

Sonuç ve öneriler

6. Mevcut küçük işletmelerin kaliteli süt üretip yaşamlarını sürdürebilmeleri için kooperatifleşmeleri şarttır.
7. Orta ve büyük ölçekli işletmeler de rekabet etme ve hayatta kalma güçlerini arttırmak için örgütlenmek zorundadırlar.
8. Halkın talep ettiği miktar ve kalitede sütün üretilmesini sağlamak için kamu desteklerinin istikrarlı ve doğru bir biçimde uygulanması şarttır.
9. Yetiştiricilerin örgütlenme ihtiyacı gelecekte var olma veya yok olmalarıyla yakın ilişkilidir. Amaca yönelik güçlü örgütler kuran ve yöneten yetiştiriciler gelecekte daha mutlu, daha güçlü, daha rahat olabileceklerdir.

Sonuç ve öneriler

Avrupa Birliği'ne uyum sürecindeki Türkiye'de hiçbir Őey eskisi gibi olmayacak, üretim ve pazarlama koşulları deđiŐecek, hayatta kalmak isteyen üreticilerin güç birliği yapmaları daha da zorunlu hale gelecektir.

BAŐARILAR DİLEKLERİMLE

Kaynaklar

1. Akman, N. Ve ark. 2006: Cumhuriyetimizin 100. Yılında Türkiye'nin Hayvansal Üretimi. Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Yayınları. Yayın No: 4, Ankara
2. Anonim, 2006. Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) Hayvancılık ÖİK Raporu. DPT, Ankara
3. Anonim, 2006. Türk Gıda Kodeksi-Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği.
4. Anonim, 2006. Sağım ve hijyen. DeLaval (Türkiye)
5. Anonim, 2007. Melktechnologie.
http://www.delaval.de/Wissenswertes/EfficientMilking/Milking_Technology.
6. Kumlu, S., Damızlık ve Kasaplık Sığır Yetiştirme
7. Schindler, K., 2007. Durchführung des gemeinschaftlichen und nationalen Lebensmittelhygienerechts auf dem Gebiet der Milcherzeugung
8. Worstorff, H., 1996. Gefrierpunkt der Milch
9. Worstorff, H., 1996. Probleme und Trends: Melktechnik