

REPRODÜKTİF SÜRÜ SAĞLIĞI

Doç. Dr. Hatice Esra Çolakođlu
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı

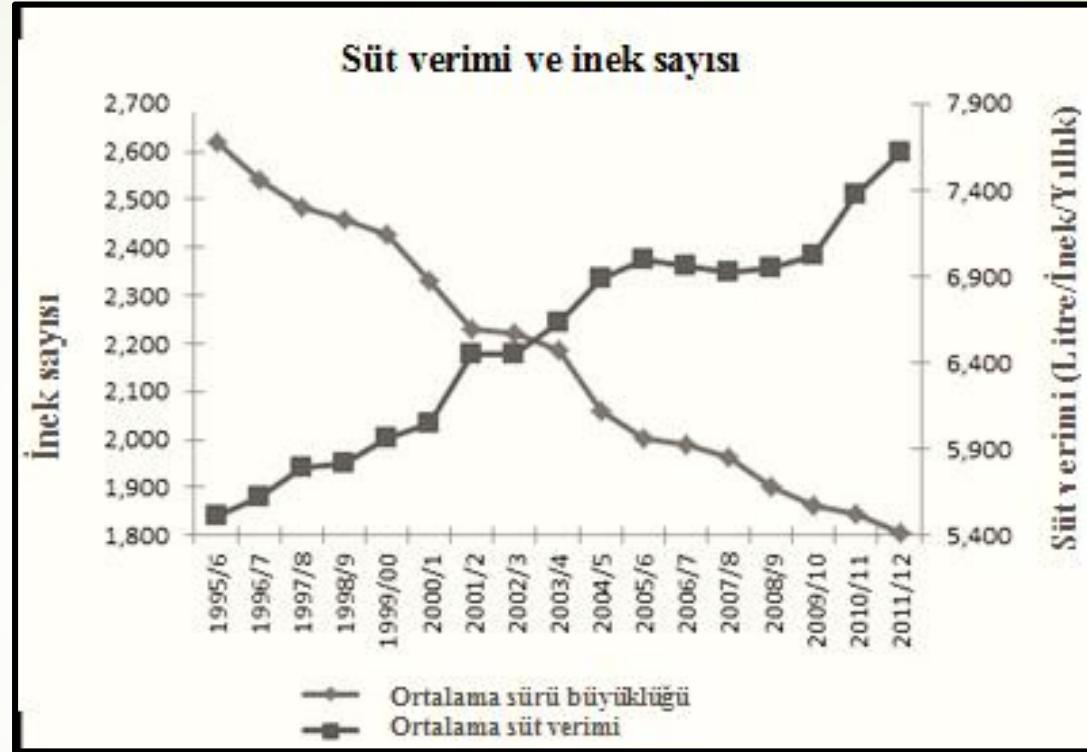


Üreme Etkinliđi, Fertilité Parametreleri



Süt Sığırçılığı = Karlılık

İnek sayısı ↓
Süt verimi ↑
Fertilite ↓



Parametre	1991-1995	1996-2000	2003-2007
İlk tohumlamada gebelik oranı, %	39,1	34,8	32,3
İnek başına yıllık süt verimi, kg	8300	9660	11221

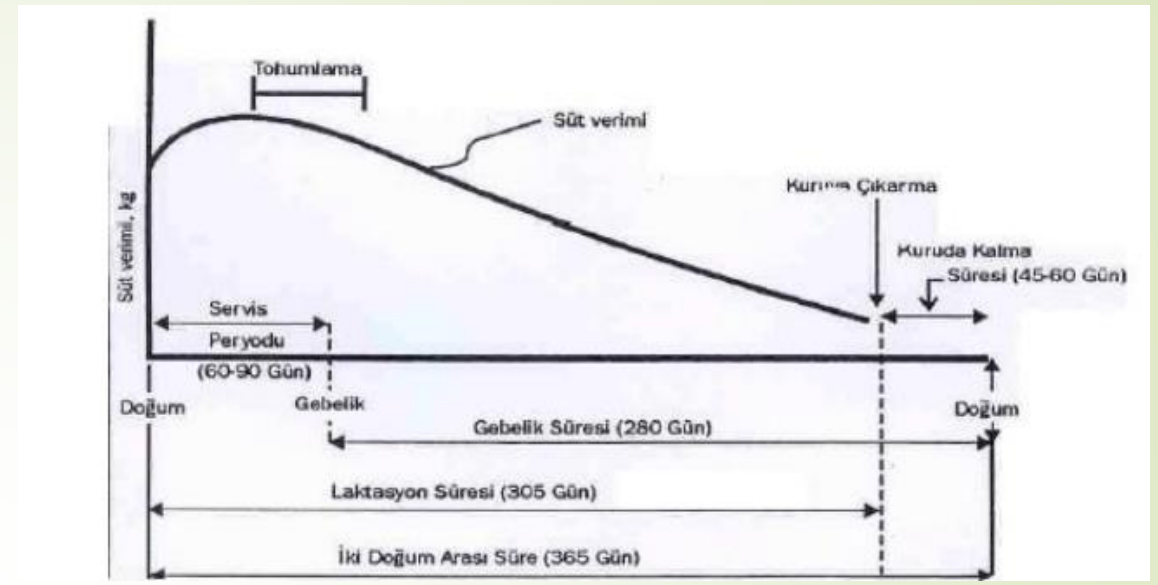
Süt veriminde artışa bağlı olarak

-

- Üreme performansı
- Çevresel şartlara dayanıklılık
- Hastalıklara dayanıklılık
- Sürüde kullanım ömrü

+

- Ayak problemleri
- Meme hastalıkları
- Sindirim sistemi sorunları
- Tedavi giderleri



➤ Fertilite

- Döl veriminin fizyolojik ve ekonomik sınırlar içinde devamlılığı

➤ Sterilite

- Döl verim yeteneğinin hiç olmaması veya yitirilmesi

➤ İnfertilite

- Döl veriminin aksaması, doğum-gebe kalma aralığının uzaması

Üreme etkinliđi

- Canlı bir buzağı doğurabilme yeteneği
- Her yıl buzağı vermesi ilkesine göre düzenlenmiş bir ölçüt
- Üreme etkinliği % 100 (Sürüde inek başına yılda ortalama bir canlı buzağı)
- % 75-85 değeri uygun sayılır



Yetiştirme yaşı- İlk buzağılama yaşı

- Pubertasta tohumlanmaz
- Holstein ve esmer ırk için 340 kg canlı ağırlık
- Jerseylerin 250 kg canlı ağırlık
- Ortalama 13-17 aylık yaş
- İlk tohumlama : 15 AY
- İlk buzağılama : 24 ay
- Düvelerde ergin ağırlıklarının 2/3'üne ulaştıklarında yapılabilir.



İki kızgınlık arası süre ve tohumlamalar

- Ortalama 21 gün
- İneklerde kızgınlık yaklaşık 12-18 saat sürmektedir.
- Sabah kızgınlık gösteren akşam,
- Öğlen-akşam kızgınlık gösteren ertesi sabah tohumlama
- Kızgınlığın başlangıcı bilinmediğinden biter bitmez tohumlama

Kızgınlık (Östrus) Belirleme Oranı

- Tüm döl verimi değerlerini etkiler
- Yüksek süt verimine sahip sürülerde kızgınlığın tespiti daha zor
- %43-%52 arasında değişir (%80'e kadar da çıkabilir.)
- Günde 3 kez 30'ar dakikalık gözlemler ile östruslar %90'a yakın oranda tespit

Kızgınlık belirleme yüzdesi	Değerlendirme
>%71	Çok iyi
%61 – %70	İyi
%51 – %60	Problemlili
%41 – %50	Orta Düzeyde Problemlili
<%40	Ciddi Problemlili



Gebelik Oranı (1, 2, 3. tohumlamalar)

- Tohumlamada gebe kalan ineklerin oranı
- Oranın %60 'ın altına düşmemesi istenir.
- İlk aşımada gebelik oranı (%) 60
- İkinci aşımada gebelik oranı (%) 80
- Üçüncü aşımada gebelik oranı (%) 90



Gebelik başına tohumlama sayısı:

- Bir sürüde her bir gebelik için gerekli olan ortalama tohum veya aşım sayısı olup, ideali 1'dir. (PEK MÜMKÜN DEĞİL)
- Normal ortalama değer 1.3-1.6 olarak kabul edilir.
- >1.7 = sürüde üreme gücü düşük

Tohumlama sayısı	Değerlendirme
1	Çok iyi
1-1.5	İyi
1.6-2.0	Az problemlili
2.1-2.50	Orta Düzeyde Problemlili
>2.5	Ciddi Problemlili

Doğum-ilk Tohumlama Arası Süre

- Pp 30 gün içinde %70 'i ineklerin östrus göstermeli
- Normal sağlıklı inekler buzağılamadan sonraki 40. günden sonra başarı ile tohumlanabilir veya boğaya verilebilir.
- Erken tohumlama ve aşımelerde gebelik oranı % 40-50 veya daha az
- Buzağılamadan sonra ilk tohumlama veya aşımın 60. gün civarında yapılması halinde gebelik oranı %60 - %70

Aralık	Yorum
60-75 gün	Çok iyi/mükemmel
76-82 gün	Yeterli etkinlikte
83-90 gün	Hafif problem
91-100 gün	Orta derecede problem
>100 gün	Ciddi problem

Servis periyodu

- Buzağılamadan yeniden gebe kalıncaya kadar geçen süre
- Servis periyodunun 70-90 gün olması gerekir



Buzağılama aralığı

- Birbirini izleyen iki doğum arasındaki süre
- Optimum 12 ay olması istenir

Buzağılama aralığı (ay)	İnek başına kayıp (TL)
12.6	0
13.0	0.6
13.3	23.4
13.6	52.7
14.0	92.1
14.3	142.3



Reprodüktif Parametreler	Hedef
Sütten kesime kadar geçen sürede (45-60 gün) buzağı mortalitesi	<%10
İlk tohumlama yaşı	15 ay
İlk buzağılama yaşı	24 ay
İlk doğumda canlı ağırlık (Holstein ırkı)	540 kg
Postpartum ilk östrus zamanı	<40 gün
Postpartum ilk tohumlama zamanı	45-60 gün
Östrus belirleme oranı	ı%70
Gebelik başına tohumlama sayısı	1,5-1,6
İlk tohumlamada gebelik oranı (düve)	%65-70
İlk tohumlamada gebelik oranı (inek)	%50-60
Üçten fazla tohumlanan inek oranı	<%16
Gebelik süresi	282 gün
Laktasyon süresi	305 gün
Buzağılama aralığı	365 gün
Servis periyodu	<90 gün
Kuru dönem uzunluğu	50-60 gün
İnfertilite nedeni ile sürüden çıkarılan inek oranı	<%10
Abortus oranı	<%4
Metabolizma hastalıkları görülme oranı	%10
Retensiyo sekundinarum görülme oranı	<%8
Uterus enfeksiyonu görülme oranı	<%10
Ovaryum kisti görülme oranı	<%10

Fertilitede başarı;



- Servis periyodu 60–90 gün,
- Buzagaılama aralığı 365–400 gün

Döl verimi ölçütlerinin olumlu yönde geliştiđinin belirtisi olarak kabul edilmekte

7,5 kuralı: her ay sürünün %7,5'i gebe kalmalı

80/80 kuralı: pp 80 günü tamamlayan ineklerin %80'i en az bir kez tohumlanmalı

80/150 kuralı: pp 150 günde ineklerin %80'i gebe kalmalı