

REPRODÜKTİF SÜRÜ SAĞLIĞI

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



➔ Fertiliteyi etkileyen faktörler



Süt üretiminde ↑

- Fertilitiyi etkileyen faktörler
 - Beslenme
 - VKS
 - Genetik
 - İklim (sıcaklık, nem, v.b.)
 - Enfeksiyonlar
 - Sürü İdaresi
 - Boğa Performansı
 - Yaş (Doğum sayısı) ve Irk
 - Süt Verimi
 - Güç Doğum
 - Ovaryum Fonksiyon Bozuklukları

Fertilite ↓

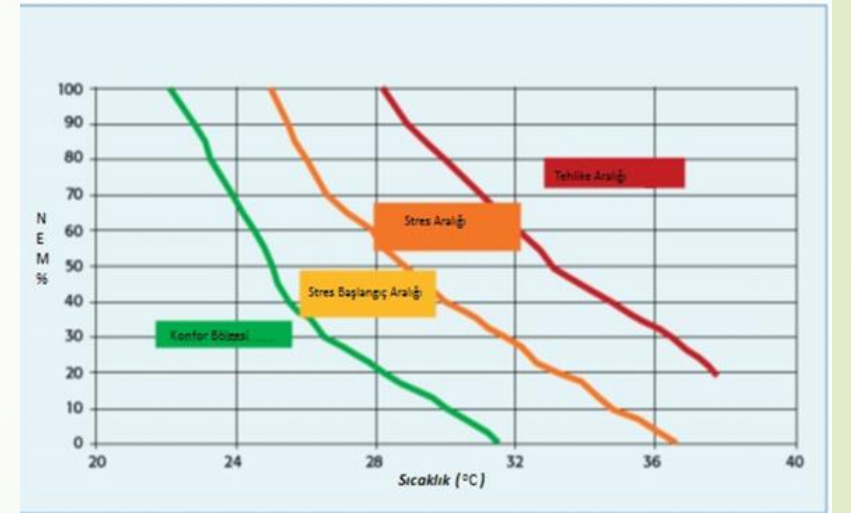
Bakım–beslemeye bağlı infertilite
Doğmasal-edinsel yapı bozuklukları
Fonksiyonel infertilite
Enfeksiyöz infertilite

İklim (sıcaklık, nem, v.b.)

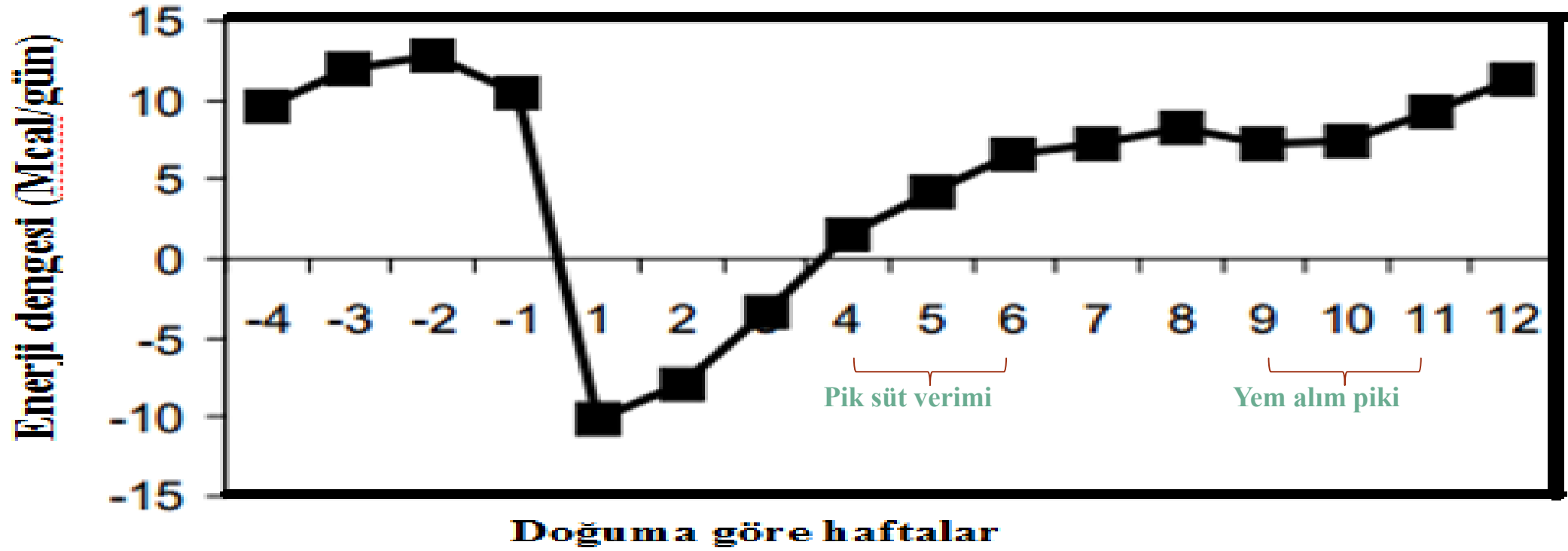
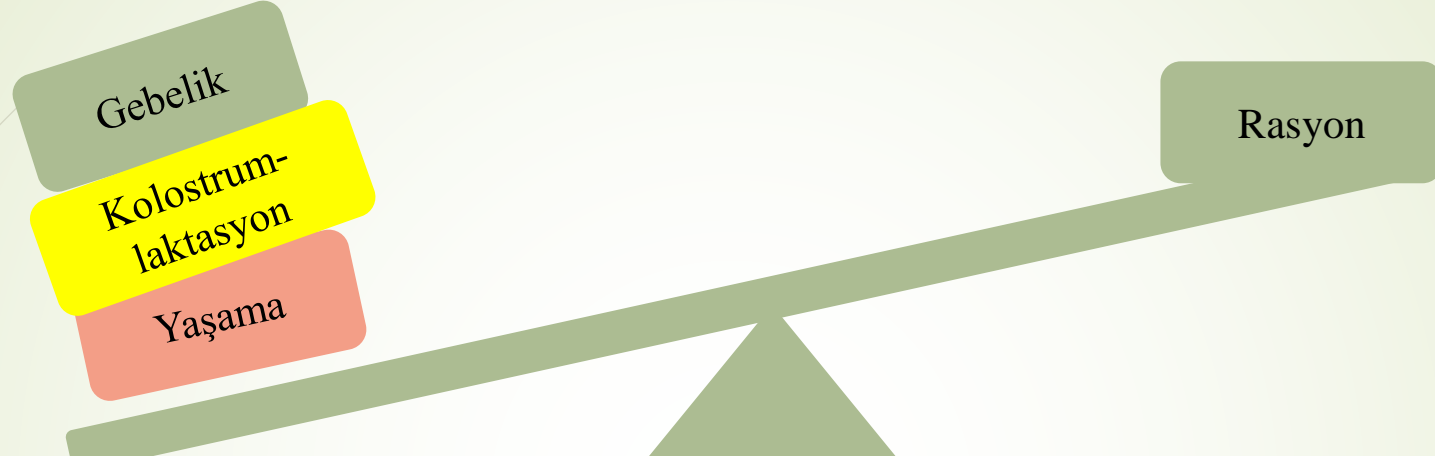
► En uygun çevre koşulları 13-18 °C'lik sıcaklık, %60-70 nem oranı

► Sıcaklık stresi :

- Üreme verimini
- Süt verimini
- Yaşam konforunu etkiler
- Östrojen ve progesteron daha düşük
- Pubertası geciktirir
- Kızgınlık süresini azaltır
- Gebelik oranını düşürür (%20-40)
- Sıcaklık stresi 26-32 °C'de orta, 32- 37 °C'de ise güçlü seviyede gözlenir



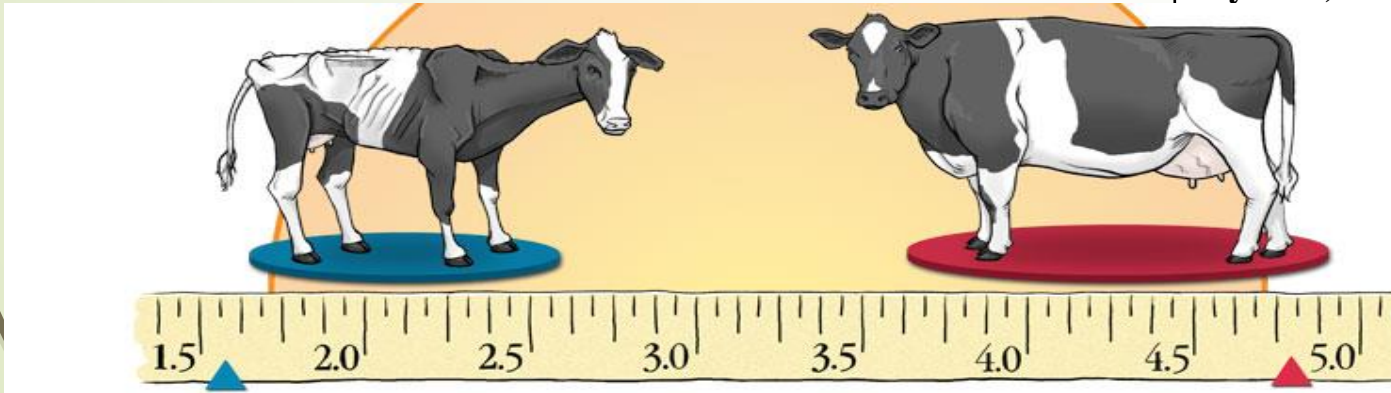
Vücut Kondisyon Kaybı ve Negatif Enerji Dengesi



Vücut Kondisyon Kaybı ve Negatif Enerji Dengesi

- 1.0 VKS kaybı = canlı ağırlıkta %10 ya da 50-60 (56) kg
- Vücut kondisyon skoru:
 - Gebelik oranı,
 - Doğum-ilk tohumlama,
 - Doğum-gebelik,
 - İki doğum aralığı
 - Süt üretimi ile ilişkili

Dönem	Gün	Vücut Kondisyon Skoru		
		Hedef	En az	En fazla
Doğum	0	3.50	3.25	3.75
Erken laktasyon	1-30	3.0	2.75	3.25
Pik süt verimi	31-100	2.75	2.50	3.0
Orta laktasyon	101-200	3.0	2.75	3.25
Geç laktasyon	201-300	3.25	3.0	3.75
Kuru dönem (60 gün boyunca)	>300	3.5	3.25	3.75



Beslenme

- Enerji: Metabolizma ve verim payı gözetilmeli
- Protein
 - Ham protein süt verimine göre ayarlanmalı
 - En az %35 by-pass protein içermeli
- Yağlar: enerji
 - Linoleik asit ilavesi
- Vitamin: A (β -karoten) ve E vitaminleri
- İz elementler: bakır, selenyum ve çinko

Süt Verimi ve Beslenme

- Yüksek süt verimi = düşük fertilitite
- Optimal beslenme ve reproduktif yönetim ile yüksek süt veriminin olumsuz etkisinin tolere edilebilir
- Gonadotropin salınımını olumsuz etkilemekte

Laktasyon süt verimi (kg)	Gebelik oranı			
	İlk tohumlama (%)	İkinci Tohumlama (%)	Üçüncü Tohumlama (%)	3 tohumlama sonu Gebelik oranı
14425	54	49	55	91
16218	50	49	53	89
18757	40	46	50	85

Kızgınlık belirleme ve tohumlama

- Östrüs başladıktan sonraki 12-24 saat içinde tohumlama 12 saat ara ile günde iki defa ya da bir gün aralıkla 2 kez
 - Gözlem: Yemleme sonrası veya ineklerin sağıma alınma öncesi zaman
 - Progesteron ölçümü
 - Süt verimi
 - Vücut ve süt ısı
 - Vajinal mukus direnci
 - Boya salan aygıtlar
 - Basınca duyarlı elektronik atlama dedektörü
 - Arayıcı hayvanlar
 - Adım sayıcı (pedometre)
 - Puanlama
 - Kamera sistemi
 - Kayıtlar

Enfeksiyonlar

- Bakteriler, viruslar ve protozoonlar
- Brusellozis
- Bovine Campylobacteriosis (Vibriosis)
- Mikoplazma
- Bovine Virus Diarrhea (BVD)
- Infeksiyöz Bovine Rhinotracheitis / Infeksiyöz Vulvovaginitis (IBR-IPV)
- Stafilokoklar, streptokoklar, E. coli
- Neospora
- Uterus enfeksiyonları
- Laminitis
- Mastitis