

HAYVAN EKOLOJİSİ



Prof. Dr. Mehmet ERTUĞRUL

Sağmal İnekler

- %60-65 kaliteli kaba yem, %35-40 yoğun yem karışımıyla serbest olarak beslenen sağmal ineklerin -20°C çevre sıcaklığında yem tüketimleri, $10-20^{\circ}\text{C}$ arasındaki sıcaklıklarda tükettiklerinden yaklaşık %35 daha fazladır.

Sağmal İnekler

Devam

- Uzun süre 25-27 °C ve üzerindeki sıcaklıklara maruz kalan sağmal ineklerde sıcak stresi oluşur ve yem tüketimleri azalır,
- 30 °C üzerinde yem tüketimi önemli düzeyde düşer,
- 40°C de yem tüketimi 18-20°C deki tüketimin %60 ını geçmez

Sağmal İnekler

Devam

- Soğukta yem tüketimi artar
- Metabolize olabilir enerjinin, verime dönüşme etkinliği -5 ile -10°C arasında yükselir
- Daha düşük sıcaklıklarda ise hayvanın ısı kaybının çok artması nedeniyle etkinlik gerilemektedir
- Ekstrem sıcaklıklarda yem tüketiminde oluşan değişiklik ırk ve süt verim düzeyine bağlı olarak farklılık gösterir

Sağmal İnekler

Devam

- Ilık ve serin iklimlerde kaliteli otlakta otlatılan ve ek yem verilen sağmal **ineklerin kuru madde tüketimi**, otların su içeriği nedeniyle, %40 kaba-%60 yoğun yem karışımıyla beslenenlerden düşüktür.
- 8-22 °C hava sıcaklığında otlatılan ve 1/2 oranlı (yoğun/kaba) karışımlı ek yem tüketen **ineklerin performansı**, 60/40 oranlı yem tüketenlerle eşittir
- Sıcaklık 25°C nin üstünde ise, otlatılan **ineklerin kuru madde tüketimi** sıcak stresi ve azalan ot kalitesi nedeniyle düşer.

Sağmal İnekler

Devam

- Yüksek sıcaklıklarda otlatılan sağmal sığırların ek yemindeki konsantre oranı artırılıp kesif:kaba yem oranı 1/1,5 yapılırsa **enerji tüketimlerinde düşüş** azaltılmış olur.
- Fakat ek yemdeki bu değişikliğe rağmen, sıcak stresi nedeniyle hayvanın merada yürüdüğü mesafe ve ot tüketimi azalacağından **enerji alımı**, padokta 80/20 oranlı yemle beslenenlere göre daha düşük olmaktadır.

Sütçü Irk Düveler

- 6 aylıktan büyük genç dişiler hemen her çevresel koşulda seçici yem tüketir. Bu nedenle çevre sıcaklığının düvelerde besin alımına etkisini tahmin etmek oldukça zordur.
- Yüksek sıcaklık yem tüketiminde azalmaya neden olur, büyüme yavaşlar.
- Sıcaklık normale döndüğünde telafi büyümesiyle fark kapatılır.

Sütçü Irk Düveler

Devam

- Yüksek sıcaklık, düvelerin yem değerlendirmesini olumsuz etkiler.
- Bu etki; laktasyondaki ineklere olan etkisi ve bunun ekonomik sonuçlarına göre çok düşük düzeyde olmaktadır.

AÇIKTA BESİYE ALINAN SIĞIRLAR

- Besideki sığırlar, sağmal ineklere oranla birim metabolik büyüklük için biraz daha az kuru madde tüketir
- Açıkta besideki sığırların yem tüketimi, çevre sıcaklığı 10°C den, -10°C ye kadar azaldığında doğrusal olarak artar.
- -10°C nin altında yem tüketimindeki değişimde büyük bireysel farklılık görülür.
- -15°C ye kadar yem tüketimi artmaktadır.

AÇIKTA BESİYE ALINAN SIĞIRLAR **Devam**

- Etkili çevre sıcaklığı çok düşükse, davranımsal değişiklikler nedeniyle yem tüketimi azalır (Bir araya toplanma, titreme)
- Düşük sıcaklıkta ME tüketimi ve bunun değerlendirilme oranı düşer, ağırlık artışı azalır.