

BAKIR

- Hemoglobindeki Fe'in kullanılmasında,
- Bazı enzim sistemlerinde
- Beyin, böbrek, göz irisinde
- Kıl ve yapacağının normal pigmentasyonunda gereklidir

Cu Eksikliği

- Anemi
- Büyümenin azalması
- Kemik- bağ doku bozuklukları
- Neonatal ataksi, (enzootik ataksi)
- Kıl ve yapağıda depigmentasyon
- Beyin & spinal kord bozukluk
- İnfertilite
- Kardiyovasküler bozukluk
- Glikoz, Lipit metabolizmasında bozukluk
- İmmun fonksiyonların baskılanması

Enzootic Ataxia (Swayback, Neonatal Ataxia)

- Bu hastalık, yeni doğan kuzu ve oğlaklarda bakır yetersizliği sonucu meydana gelmektedir. Kuzu ve oğlaklarda görülen bu hastalık iki şekilde kendini gösterip, halk arasında buna it (carpık), hastalığı denilmektedir.
- 1. Primer neden: Bakır toprakta az, molibden çoksa bu element yetersizliği kendini göstermektedir.
- 2. Sekonder (Şartlı bakır yetmezliği) neden: Yemlerle alınan bakır yeterli olup, vucut faydalanamaz. Yani bu element barsaktaki bazı elementlerle (Mo, Ca, SO₄)
 - Sulfatlar bakırı rumende bakır sulfid haline getirerek bu element yetersizliğine neden olmaktadır.
 - Diğer yandan molibden, bakır üzerine antagonist etki yapmaktadır.

Cu Eksikliği

- Enzootik ataksi:
Doğuştan (konjenital) ve gecikmiş (delayed)
 1. Tam felçli kuzular: Annelerini ememez birkaç gün içinde ölür
 2. Orta şiddette: Arka bacaklarda koordinasyonsuzluk nedeniyle sendeleyerek yürür, köpek gibi arka bacakları üzerine oturur.
 3. Hafif şiddette: Koşturulduğu zaman fark edilir.
Bel bölgesi yana kayar. Arka bacaklar ve belde hassasiyet vardır.

Enzootik ataksi

- Doğumla birlikte veya 4-8 haftalıkken
- Arka iki ayak, akut, Orta, Hafif
- Gebeliğin ilk 3 ayında 30 g CuSO₄ 4 lt suda eritilir
 - 1'er hafta ara ile 3 kez 25 cc içirilir
 - Kuzularda Yeme CuSO₄ tedavi pratik değil

Cu Eksikliği

- Yapağının keratinizasyonunda defekt:
- Yapağı kabarıklaşır,
Saçaklı bir hal alır
- Ondülasyon kaybolur,
- Yapağı kalitesi ve verimi düşer

Cu Eksikliği

- Kıl ve yapağıda depigmentasyon (Achromo-trichia)
- Koyu renkli sığır ve koyunlarda kıllarda renk açılması gözlenebilir
- Sığırlarda özellikle göz çevresindeki kılların rengi açılır

Cu Eksikliği

- Kemik bozuklukları:
- Cu ile osteogenesis arasında yakın bir ilişki vardır. Ön bacaklarda eğilme görülür.
- Normal kemik yapısı bozular.