

ISLAH EDİLEN MADEN YATAKLARINDA OTLATILAN HAYVANLARDA GÖRÜLEN ETKİ*

1994 ve 1995'te 32 tane buzağı ve inekten oluşan ikili gruplar, Kanada'nın batısındaki British Columbia eyaletinde Logan Gölü yakınlarında Highland Vadisi Bakır Maden'inde yer alan ıslah edilmiş bir maden bölgesindeki 12 haftalık bir zaman diliminde Molibden (Mo) ile zenginleştirilmiş (21-65 mg kg⁻¹) çayırlarda otlatıldı. Bilimsel çalışmalar, fazla miktarda Molibden bulunan hayvan yemlerinin ruminantlarda ,etkilenen hayvanlarda aynı zamanda ölümle sonuçlanabilen ve hayvan sağlığı ve verimlerinde azalmaya sebep olan bakır eksikliğine (Molibdenoz olarak anılacaktır) neden olabileceğini göstermiştir. Bu çalışma, bakır ile zenginleştirilmiş bir All-Trace bolus takviyesi olsun veya olmasın, ıslan edilen maden yataklarındaki Molibden miktarı arttırılmış merada sığırların otlatılmasının ve bunun süt, kan ve karaciğer dokusunda bakır ve molibden seviyelerindeki etkisini göstermek için yapıldı. Canlı ağırlık artışı ve genel durum bütün hayvanlarda normaldi ve bakır eksikliğine neden olan molibden ile ilgili hiçbir belirti gözlenmedi. Serum bakır konsantrasyonları 0.7 ile 1.5 µg ml⁻¹ olan normal seviyede kaldı ve her iki yılda inek ve buzağılardan oluşan kontrol ve takviye yapılan gruplarda değişmedi (P<0.05). Karaciğer dokusunda bakır konsantrasyonu, tedavi sonrası ilk örnek alma periyodunda bakır takviyesi yapılmış inek ve buzağılarda arttı fakat her iki tedavi grubu için geriye kalan süre boyunca normal seviyedeydi. Bakır takviyesi, serum, karaciğer dokusu veya sütteki molibdenin konsantrasyonlarını etkilemedi; bununla beraber molibden, otlatma periyodu süresince bu yapılarda düzgün bir şekilde birikti. Bizim sonuçlarımız göre süre, uzatılmış periyotlarda molibden ile zenginleştirilmiş yem tüketiminin buzağuların ve ineklerin serum ve karaciğer dokusundaki molibden konsantrasyonu artışına neden olduğunu gösterdi fakat hayvanların bakıra gereksinim duyduğu zaman karşılaştıkları bu durum Molibdenoz ile sonuçlanmayabilir. Bakır ile zenginleştirilmiş boluslarla takviye yapılan hayvanlarda serum ve sütteki bakır miktarının etkileri en düşük seviyede, karaciğer bakır depolama alanı arttı (Bu yazı özet olarak çıkarılmıştır, İngilizce orijinali için lütfen Novakim'e başvurunuz-13)

***Gardner, W.C., Popp, J.D., Quinton, D.A., Mir, Z., P.S and Buckley, W.T. 1996. Animal response to grazing on reclaimed mine tailings. Proceedings of the Twentieth Annual British Columbia Mine Reclamation Symposium. P23-31.**