

Çayır ve meraların gübrenmesi

Çayır ve meralarda da toprak verimliliğinin yüksek olmalıdır.

Özellikle nem bakımından yeterli olan alanlarda gübreleme bol ve kaliteli yemin en önde gelen koşullarındandır.

Kurak ve yarı-kurak bölgelerde yem verimini bir kat artırır. Bu kuşaktaki çayırlar, taban meralar ve suni meralar gübrenmelidir.

Buralardaki kıraç meralar ise gübreleme ekonomisi uzun yıllar sonunda çıkacak yan etkiler dikkate alınarak incelenmelidir.

Dünyanın çok değişik yerlerinde yapılan çalışmalar, gübrelemenin olumlu etkilerini ortaya koymuş ve bunlara dayanılarak geniş uygulamalar başlatılmıştır. Ülkemizde ise diğer ürünlerin gübrenmesi sorunu bile daha tam aydınlatılmamışken, çayır-meraların gübrenmesi yetiştiricilerin kendilerinin uyguladıkları bir pratik haline gelememiştir.

Çayır ve meralarda besin maddelerinin devri

Besin maddesi kazanımı

Toprak ana materyalinin parçalanması ile devamlı olarak beslenirler

Yağışlı havalarda, yıldırım, şimşek yolu ile bir miktar N bağlanır

Rhizobium bakterileri yardımı ile önemli miktarda N bağlanır

Bitkilerin bıraktıkları kök-gövde kalıntıları OM miktarını arttırır

Toprak mikrofauna ve mikroflorası öldükçe OM ve BBM artar

Tüm hayvanların bıraktıkları gübreler

Çayır ve meralarda besin maddelerinin devri-2

Besin maddesi kayıpları

hayvanlar tarafından otlama

yıkanma

Sonuç;

Mineral maddelerin mera toprağındaki bu devri, normal şartlar altında topraktaki mineral maddelerin gittikçe azalmasına yol açar

Toprak ana materyalinin parçalanmasıyeteri kadar hızlı olmadığından toprak bu devir işleminde açık verir. Bu açık kapatılmaz ise toprak gittikçe fakirleşir. Dolayısı ile her toprakta, azalan mineral maddeleri karşılamak için gübreleme gereklidir.

Çayır ve meraların gübre ihtiyaçları

İngiltere’de orta derecede verimli bir meranın bir dönüm toprağından,

17 kg N

3 kg P

11.5 kg K

5.6 kg Ca kaldırılmaktadır.

Her yıl gübreleme yapılmadan bu besin maddelerini karşılayacak toprak pek azdır. Baklagil bitkileri N’un bir kısmını karşılasa da diğer BBM için böyle bir imkan yoktur.

Çayırlardan kaldırılan besin maddeleri hayvan gübresi şeklinde diğer kültür topraklarına verildiğinden, çayırlardan diğer kültür topraklarına devamlı bir besin maddesi akımından söz edilebilir.

Meralarda otlayan hayvanların bıraktıkları artıklardan bitkiler büyük ölçüde yararlanır. Bu yolla fosfor ve kireçin %80’i, azot ve potasyumun ise %95’i tekrar toprağına verilir. Ancak bu pratikte pek gerçekleşmez.

Meralarda da ortaya çıkan besin maddesi açığı gübreleme ile karşılanmazsa mera gittikçe fakirleşir.

Gübrelemenin çayır ve mera vejetasyonu üzerine etkileri

- Verim artışı
- Botanik kompozisyonda iyileşme
- Kimyasal kompozisyonda iyileşme
- Yeşil yem periyodunun uzatılması
- Yemin lezzetlilik derecesinin artması
- Hayvansal ürün miktarında artış

Önemli bitki besin maddeleri

*Azot:*Kuru maddenin önemli bir kısmını oluşturur, kuvvetli büyümeyi sağlar, özellikle buğdaygil bitkilerini teşvik eder.

Kaynakları; atmosfer (amonyak vd) ve toprak (elemental N, inorganik N ve organik N)

Suda kolayca eridiklerinden etkisi kısa zamanda görülür, kısa sürede kaybolur.Fazlası yıkanır. Lüks tüketime uygundur.

İhtiyacın yarısıerken ilkbaharda, geri kalanı ise Nisan-Mayıs aylarında verilmelidir.

Toprak neminin yeterli olması gerekir.

Yüksek boylu buğdaygilleri geliştirir. Botanik kompozisyon değişikliklerinden kaçınmak içinP,K ve Ca ile verilmelidir.

Yıllık yağışı 375 mm'den az olan yerlerde 3.4-6.8 kg/da, Erzurum'da çayırlara 15 kg/da, meralara 5-10 kg/da verilmeli.

Fosfor

Çoğunlukla eksikliği hissedilen besin maddelerindendir. Fotosenteze karışır, yedek besin maddelerinin taşınmasında, yeniden büyüme için gerekli olması gibi nedenlerle verimi önemli ölçüde etkiler.

Toprakta güç eriyen bir besin maddesidir. Lüks tüketime uygun değildir. Yüksek dozlarda verildiğinde toprakta uzun süre kalır ve etkisini sürdürür. Özellikle yarı kurak bölge topraklarında bir kere yüksek dozda fosforlu gübreleme yapılarak toprak doyurulduktan sonra, diğer yıllar normal gübreleme yapılır.

Fosfor tüm baklagilleri teşvik eder Bu şekilde botanik kompozisyon iyileştirilir. Olumsuz kompozisyon değişikliği görülmez.

Toprakta erimeleri ve bitkilere yararlı hale geçmeleri güç ve geç olduğundan sonbaharda verilmesi daha uygundur. Açık giderildikten sonra, dönüme 5-10 kg P₂O₅ verilmesi uygundur.