

# Gübre ve Gübre Hammaddeleri Çalıştayı

*TMMOB Jeoloji Mühendisleri, Kimya Mühendisleri ve Ziraat Mühendisleri Odalarının ortaklaşa düzenlediği, "Gübre ve Gübre Hammaddeleri Çalıştayı" sonunda hazırlanan sonuç bildirgesi aşağıdaki gibi olup kamuoyuna saygıyla duyuru/ur.*

1- Gübre fabrikalarımız ortalama %60 kapasite ile çalışmakta, son yıllarda bu oran daha da düşüş göstermektedir. Gübre fabrikaları daha karlı bir yol olarak ithal edip pazarlama sistemini seçmişlerdir. Ülkemizde gübrede kullanılması gereken miktarın ancak % 40'ı kullanılmaktadır. Yeterli gübre kullanılmamaktan kaynaklanan gelir kaybı, ulusal ekonomiye zarar vermektedir. Ayrıca doğru gübre kullanımını sağlayacak toprak analizlerini yaygınlaştırılmasında yarar vardır.

2-Türkiye'de gübre sektöründe faaliyet gösteren gübre üretici kuruluşların tamamı özel sektöre geçmiştir. Bu sektörde 6 büyük kuruluş faaliyet göstermekte, 3 Demir Çelik Kuruluşu yan ürün olarak az miktarda gübre, 3 kuruluş yan ürün olarak gübre hammaddesi üretmekte, bir kamu kuruluşu da doğalgaz temin etmektedir. Türkiye'de ithalatın % 70' i üretici gübre fabrikaları tarafından yapılmaktadır. Daha önceleri 300' ü bulan ithalatçı firma sayısı günümüzde 20' ye kadar düşmüştür. Bunların bir kaçı dışındakiler önemsiz seviyede faaliyet göstermektedir. Bu nedenle gübre sektöründe serbest rekabet ortamı bulunmamakta, üstelik Güneydoğu-Güney ve Batı Bölgelerinde tekelleşme görülmektedir. Bu nedenle bu sektördeki son özelleştirmeler dikkatle incelenmelidir. İthalata verilen sübvansiyonlar, gümrük vergisi muafiyetleri ve destekleme politikaları, üretici firmaların kendi tesislerindeki üretimi durdurup hammadde, ara ürün ve mamul gübre ithalatına yönelmişlerdir. Böylelikle gübre sanayicileri yüksek kar elde ederken, üreticilerimiz en pahalı gübreyi kullanmak zorunda kalmakta veya tarımda verim ve kalitede önemli bir girdi olan gübreyi kullanamamaktadır. Türkiye'de; gübre ham maddeleri, ara ürün, mamul gübre ithalatı 2000 yılında 514 milyon dolar iken, 2004 yılı ilk altı ayında 562 milyon olara ulaşmış, 2004 yılı sonunda ise bir milyar doları geçmesi beklenmektedir.

3- Yerli hammaddelere dayalı, ulusal gübre endüstrisinden vazgeçilerek, ithalata dayalı politikaların tercih edilmesi, denetimsiz ürünlerin ülkeye girmesinin önü açılmıştır. İthal ürünlerin denetlenmesine ait yönetmeliklerde ancak 2002 yılında çıkarılabildiği. İhtisas gümrüklerinin

kurulmaması nedeniyle ithal ürünlerin özellikle ağır metaller ( Kadmiyum, Civa, Kurşun vb.) açısından denetlenmesi, ülkemiz topraklarının kirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Toprakta oluşan ağır metal kirliliğinin bitki-insan çevrimi ile çok tehlikeli sonuçlar doğuracağı bir gerçektir.

4- Gübrenin ana girdisi olan fosfatın, Türkiye'de bilinen rezervleri 518 milyon ton olup, bu rezervin yaklaşık % 98' e yakın kısmı Güney Doğu Anadolu Bölgesi ve yakın yöresinde yer almaktadır. Mazıdağı yöresi 75 milyon ton işletilebilir, 260 milyon ton potansiyel fosfat rezervlerine sahip olmakla Türkiye'nin en önemli fosfat sahasını oluşturmaktadır. Bingöl-Genç-Avnik, Bitlis ve Adıyaman-Bulam yöresinde yer alan ve işletilebilirlik imkanına sahip diğer sahalarda Mazıdağı'na yakın yörede yer almaktadır.

Mazıdağı Fosfat Tesisleri, nakliye maliyetleri nedeniyle sadece Mersin, Adana ve İskenderun'daki özel gübre fabrikalarına ekonomik olarak pazarlanabilmektedir. Bu fabrikalar ise şu anda ara ürün ve mamul gübre ithal ettiği için fosfat kayası talebi bulunmamaktadır. Bu nedenle 140 milyon dolarlık alt yapı, sosyal tesis, yan-yardımcı tesis, büyük tesis yatırımı yapılan ve şu anda çalıştırılmayan 500.000 ton/yıl konsantre fosfat üretim kapasiteli Mazıdağı tesislerinin yeniden ekonomiye kazandırılması için bu bölgede gübre fabrikası kurulması dışında bir çözüm yolu bulunmamaktadır.

5- GAP Bölgesi içinde bulunan yani pazar sorunu olmayacak bu gübre fabrikasının kurulması için yapılan yeni değerlendirilmelerde, sülfürik asit kullanılmadan üretilebilen, NİTROFOSFAT tipi gübrenin ekonomik üretilebileceği ortaya çıkmıştır. Bu tür gübreler halen Hindistan, Çin, Pakistan ve A.B.D' de üretilmektedir. Mazıdağı fosfatlarında NİTROFOSFAT üretimi için bir çalışma yaptırılmış ve olumlu sonuç alınmıştır.

6- Nitrofosfat üretimi için fosfat hammaddesi, gübre fabrikasının alt yapısı (elektrik, yol, sosyal ve yardımcı tesis) Mazıdağı'nda hazır bulunmaktadır. Yapıları fizibilite çalışmalarında 230.000 ton/yıl kapasiteli NİTROFOSFAT tesisinin yatırı-

rım tutarının 200-250 Milyon Dolar dolayında olduğu, bu tesisten ayrıca 100.000 ton/yıl metanol ve 36.000 ton/yıl CAN gübresi de satılabilir ürün olarak elde edilebileceği ortaya çıkmıştır. Ancak, Nitrofosfat tesisi için amonyak temini projenin önünde tek sorun olarak durmaktadır. Amonyak ise doğalgazdan ekonomik olarak elde edilmektedir. Mazıdağı'nda kurulacak Nitrofosfat tesisinin, amonyak ünitesinin (100.000 ton/yıl) yıllık doğalgaz ihtiyacı 100 milyon m<sup>3</sup>'tir. Ancak Mazıdağı tesislerinde kurulmayan 2. hattın gerçekleşmesi halinde yıllık doğalgaz ihtiyacının maksimum 300 milyon m<sup>3</sup>'e yükseleceği tahmin edilmektedir.

7- Bölgeye rekabet edilebilir fiyattan doğalgaz temin edilmelidir. Bölgenin doğalgaz kaynaklarının, TPAO'nun yaptığı çalışmalarda Güneydoğu Anadolu Bölgesi Paleozoik yaşlı kayalarda bulunduğu ortaya konmuştur. Ayrıca Mazıdağı bölgesine çok yakın olan Kuzey Suriye' de de önemli doğalgaz potansiyeli bulunmaktadır. Türkiye-Suriye hükümetleri arasında yürütülen ortak enerji grubu çalışmalarında, BOTAS-TPAO-Suriye Petrol ve Enerji şirketlerinin işbirliği ile orta vadede doğalgaz temin edilebileceği bilinmektedir.

8- BOTAS yetkilileri çalıştayda sunum yaparak, Türkiye'de yapılan doğalgaz çalışmaları ve planlanan yatırımları konusunda bilgi vererek, 2005 yılında Diyarbakır için 36 milyon m<sup>3</sup> doğalgaz planlaması yapıldığını açıklamışlardır. Ancak Mazıdağı'nda kurulabilecek NİTROFOSFAT tesisinin yıllık doğalgaz ihtiyacı minimum 100 milyon-maksimum 300 milyon m<sup>3</sup> arasında değişmektedir. Bu durumun BOTAS tarafından yeniden gözden geçirilmesi ve planlanmasının olası bir nitrofosfat tesisine göre yapılması gereklidir.

9- 2 yıl önce yürürlüğe giren Doğalgaz Piyasası Düzenleme Kanunu, yıllık tüketimi 15 milyon m<sup>3</sup>'ten büyük olan tüketicileri "Serbest Tüketici" yapmaktadır. Bunlar, doğalgazı dilediğinden alabilecek kendi anlaşmalarını yapabilecektir. Bu durum Mazıdağı bölgesinde yapılacak gübre yatırımını ve özellikle doğalgaz teminini olumlu yönde etkileyecek bir düzenlemedir.

10- Mazıdağı Fosfat Konsantresinin Et ve Yumurta Tavuğu Rasyonlarında kullanılması konusunda, A.Ü.Veteriner Fakültesince yapılan çalışmalarda Mazıdağı fosfat konsantresinin %1 oranında yumurta tavuğu ve broyler rasyonlarında kullanılması durumunda canlı ağırlık, yem tüketimi, yemden yararlanma oranı ve yumurta ağırlığı bakımından olumlu sonuçlar alınabileceği sonucuna varılmıştır. Türkiye'de tavuk yemi ve yumurta üretimi için 30-40 bin ton/yıl DCP (Di-

kasiyum fosfat) ithal etmektedir. İthal DCP'nin tonu, kalitesine göre 500-1000 ABD dolarıdır. Bu alanda Mazıdağı fosfat konsantresi kullanılması durumunda, 100.000 ton/yıl düzeyinde bir pazar yaratılabilecektir.

11- Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsünce yapılan çalışmalarda özellikle ülkemizde çok miktarda bulunan düşük tenörlü (%5 P2O5) ve demirli fosfat yataklarının, yeni teknolojilerden yararlanarak gübre yapımında kullanımına yönelik çalışmalar bildiri olarak sunulmuş ve bu konuda olumlu gelişmeler olduğu vurgulanmıştır.

12- Çalıştayda, organik gübre ve organo-mineral ve mineral gübreler gübrelerin üretimi ve kullanımını konusunda olumlu yeni gelişmeler çok sayıda bildiri ile sunulmuştur.

13- Çalıştayda ayrıca bitümlü şeylin tarımda kullanılabileceği konusunda sunum yapılmış, Seyitömer (Kütahya) bitümlü şeylinin mısır üretimi üzerindeki olumlu verileri sergilenmiştir.

14- Türkiye'de sodyumlu tarım topraklarının iyileştirilmesinde en ucuz toprak iyileştirici olan jipsin kullanımı konusu, Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsünce araştırılmış, yapılan sunumda sodyumluluğun iyileştirilmesinde jipsi eritmek için sulama suyu kullanımı ve çeşitli mühendislik tedbirlerinin sürekliliğinin önemi vurgulanmıştır.

15- Zeolit grubu minerallerinden biri olan klinoptilolitin minerali doğal bir absorbandır. Yüksek katyon değişimi kapasitesi ve su emme özelliği nedeniyle toprak düzenleyici olarak kullanılmaktadır. Çalıştayda yapılan sunumda, klinoptilolitin organik gübre ve kimyevi gübrede kullanımını artırılarak ülkemiz gübre ithalatının azaltılabileceği belirtilmiştir.

16- Türkiye'de yapılan çalışmalar ışığında Tuz Gölü ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde gübre hammaddelerinden, potas tuzlarına yönelik potansiyelin varlığını belirten ipuçları saptanmıştır.

17- Önemli olan Mazıdağı fosfatlarının en ekonomik olarak işletilmesidir. Aksi durumda maliyetin yansından fazlası tekel fiyatlarıyla ithal edilen hammaddelere karşılık yurtdışına kaynak olarak akıtılmaya devam edecektir.

**TMMOB-JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**  
**TMMOB-KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI**  
**TMMOB-ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI**