

4-TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA KİMYASAL GÜBRE ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Yakın zamana kadar gübre üretimi ve tüketimine ilişkin değerlendirmelerde “**ÜRETİLEN** VEYA **TÜKETİLEN GÜBRELERİN FİZİKSEL MİKTARLARI**” dikkate alınmaktaydı...

Diğer bir değerlendirme “**EŞDEĞER GÜBRE MİKTARI** (N → %21 P → % 17 P_2O_5 , K → % 50 K_2O) dikkate alınarak yapılıyordu...

Bunlar üretilen ve tüketilen gübrelerin sağlıklı değerlendirilmesini ve karşılaştırma yapılmasını güçleştirmekteydi

Günümüzde kimyasal gübreler “İÇERDİKLERİ ETKİLİ BESİN MADDESİ KAVRAMINA (N, P₂O₅, K₂O) GÖRE” değerlendirilmektedir

Gübrelerdeki besin maddelerinin bu şekilde ifade edilmesinin aslında bilimsel bir dayanağı yoktur

A.B.D. Toprak Bilimi Derneği gübrelerde bulunan besin maddelerinin “SİMGELERİYLE” ifade edilmesini kabul etmiş ancak bu sonraki yıllarda diğer ülkelerde dikkate alınmamıştır

Besin maddelerinin N, P₂O₅ ve K₂O olarak ifade edilmesi günümüzde KABUL GÖREN bir değerlendirme ve karşılaştırma şekli olmuştur

Gübredeki besin maddeleri ister ELEMENTEL, isterse OKSİT formlarda gösterilsin YARAYIŞLI MİKTARLAR açısından bir farklılık oluşmamaktadır



Türkiye'de kimyasal gübre üretimi diğer ülkelerden geç başlamış, ilk olarak 1939'da T.D.Ç.İ. Karabük tesislerinde yan ürün olarak **182 ton AMONYUM SÜLFAT** üretilmiştir

Yine aynı tesislerde 1944'te **2486 ton SÜPER FOSFAT** gübresi üretilmiştir

1934'ten 1945'e kadar ÷lkemize dış alım yoluyla giren g÷breler kayda alınmakla birlikte eřitleri ve t÷ketilen miktarlarına ilişkin fazla bir bilgi yoktur

Kimyasal g÷bre t÷ketimi ile ilgili gerçekçi bilgiler **planlı kalkınma d÷nemlerine** aittir

Planlı d÷nem öncesinde ÷lkemizde g÷bre ($N+P_2O_5+K_2O$) t÷ketimi yaklaşık 1943'lerden 1962'ye gelindiğinde yaklaşık **23 KAT** artarak 52 282 tona ulaşmıştır

TÜRKİYE'DE KİMYASAL GÜBRE ÜRETEN KURULUŞLAR, KAPASİTELERİ VE ÜRETİMLERİ

Kimyasal gübrelerin üretimi ülkemizde 6 değişik kuruluş tarafından yapılmaktadır

- 1) TOROS TAR. ÜRET. PAZ. A.Ş. (TOROS GÜBRE)
- 2) BANDIRMA GÜBRE FAB. (BAGFAŞ)
- 3) GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş. (GÜBRETAŞ)
- 4) İSTANBUL GÜBRE SANAYİ A.Ş. (İGSAŞ)
- 5) EGE GÜBRE SANAYİ A.Ş.
- 6) TÜRKİYE GÜBRE SANAYİ A.Ş. (TÜGSAŞ)

Ayrıca;

- İskenderun Demir Çelik Fabrikaları
- Ereğli Demir Çelik Fabrikaları
- Karabük Demir Çelik Fabrikaları
- Karadeniz Bakır İşletmeleri
- Eti Bakır ve Bor A.Ş. Gibi kuruluşlarda **YAN ÜRÜN** olarak amonyum sülfat ve kimyasal gübre üretiminde kullanılan çeşitli **HAMMADDELER** ortaya çıkmaktadır

Türkiye'de gübre üreten kuruluşların **TOPLAM KAPASİTELERİ** fiziki olarak **5 596 900 TON**'dur

Ancak ülkemizde gübre üretimi hiçbir zaman tam kapasite ile yapılamamış olup ortalama üretim kapasitesi **% 57** düzeylerindedir

Türkiye'de gübre üretimi tüketimi tam olarak karşılayamamakta ve aradaki fark DIŞ ALIM YOLUYLA karşılanmaktadır

Kimyasal gübrelerin üretim, tüketim ve dış alımlarındaki ilişkiyi başta GÜBRE FİYATI olmak üzere ÇİFTÇİNİN ALIM GÜCÜ, DESTEKLENME ORANI ve BÖLGEDEKİ BİTKİ DESENİ belirlemektedir

Kimyasal gübrelerde üretim maliyetinin % 80'ini kullanılan hammaddeler oluşturmaktadır ve bunların fiyatlarında ve döviz fiyatlarında meydana gelen artışlar üretim maliyetlerini artırmakta, satış fiyatları yükselmekte ve bu yüzden tüketim azalmaktadır

Türkiye'de gübre tüketimi yıllara göre bazı dalgalanmalar göstermekle birlikte **SON ON YIL ORTALAMASI GÜBRE OLARAK** yaklaşık **4.500 000 TON**'dur

Demek ki fabrikalar tam kapasite veya buna yakın kapasitelerde çalışsalar **üretimin tüketimi karşılaması mümkündür**

Çeşitlerine göre kimyasal gübre tüketimi zamana bağlı önemli değişimler göstermektedir

Özellikle son 10 yılda Kireçli Amonyum Nitrat ve **TSP** gübrelerinin tüketiminde % 30'ların üzerinde azalma olurken, **Amonyum Nitrat** (% 33) ve **Potasyum Sülfat** gübrelerinin tüketiminde büyük artışlar kaydedilmiştir

Ülkemizde işlenen birim tarım arazisine göre son 10 yılda kimyasal gübre tüketimi % 22.1 artmıştır

Kimyasal gübre dış alımı son 10 yılda % 84 artarak 2 477 600 tona ulaşmış, en fazla dış alımı yapılan gübreler AN, ÜRE ve DAP olmuştur

Piyasa koşullarına göre gübrelerin dış satımı da yapıldığından son 10 yılda dış satım % 24 artış göstermiş, en fazla ÜRE ve KOMPOZE GÜBRE dış satımı yapılmıştır

Türkiye'de kimyasal gübrelerin üretim ve tüketimleri planlı dönemin başlangıcı olan 1963 yılından günümüze kadar sağlıklı bir şekilde tutulmuş ve bu sayede gerçekçi değerlendirmelerin yapılabilme olanağı ortaya çıkmıştır

TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA AZOTLU GÜBRE ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Türkiye'de azotlu gübre üretimi yıllara göre dalgalanmalar gösterirken, IX. Plan döneminde 2003-2005 yılları ortalaması olarak 757 400 TON düzeyinde gerçekleşmiştir

Ülkemizde azotlu gübre tüketimi ise V. Plan dönemi ile IX. Plan dönemi arasında sürekli artarak devam etmiş ve 2003-2005 yılları ortalaması olarak **1 360 000 TON** düzeyine ulaşmıştır

V, VI ve VII. Plan dönemlerinde ÜRETİMİN TÜKETİMİ KARŞILAMA ORANI ortalama **% 78'ler** DÜZEYİNDE İKEN, VIII ve IX. Plan dönemlerinde **% 57'lere** DÜŞMÜŞTÜR

Türkiye'de EN FAZLA AZOTLU GÜBRE TÜKETİMİ TAHIL TARIMINDA (T.G.O % 63.1), EN AZ YEM BİTKİLERİ TARIMINDA (T.G.O % 1.8) gerçekleşmektedir

Tarım bölgeleri bakımından EN FAZLA azotlu gübre tüketimi AKDENİZ BÖLGESİNDE (% 20.9), EN AZ azotlu gübre tüketimi ise KUZEY DOĞU BÖLGESİNDE (% 1.9) gerçekleşmektedir

İşlenen birim tarım arazisine göre bir karşılaştırma (1983-2005) yapıldığında EN YÜKSEK azotlu gübre tüketimi ortalama 63.4 kg/ha olarak IX Plan döneminde belirlenmiştir

Bitki grupları bakımından işlenen birim tarım arazisine göre EN YÜKSEK azotlu gübre tüketimi ortalama olarak 105.8 kg/ha ile ENDÜSTRİ BİTKİLERİNDE, EN DÜŞÜK 31.5 kg/ha ile BAKLAGİLLERDE olmaktadır

Tarım bölgeleri açısından işlenen birim tarım arazisine göre **EN FAZLA** azotlu gübre tüketimi **110 kg/ha** ile **AKDENİZ** bölgesinde, **EN AZ** **25.2 kg/ha** ile **KUZEY DOĞU BÖLGESİNDE** gerçekleşmektedir

Bölgeler arasında bu farklılıkların oluşmasında tarım arazisi miktarının, yetiştirilen ürünlerin ve iklim özelliklerinin farklı olması önemli rol oynamaktadır

Dünya'da ve Türkiye'de azotlu gübrelerin üretim ve tüketim miktarları karşılaştırıldığında (1996-2002) ülkemizin azotlu gübre üretiminin **Dünya üretiminin %1'i**, **Avrupa üretiminin % 4.1'i olduğu**, ülkemizin azotlu gübre tüketimi ise **Dünya tüketiminin % 1.5'i**, **Avrupa tüketiminin % 8.8'i olduğu** anlaşılmaktadır

1996-2002 yıllarında Dünya'da, Avrupa'da ve Türkiye'de azotlu gübre üretimi azalmış, azotlu gübre tüketimi ise Afrika'da ve Türkiye'de artmış, Avrupa ve Asya'da azalmıştır

İşlenen birim tarım arazisine göre üretilen ve tüketilen azotlu gübre yönünden Türkiye, Avrupa ve Dünya karşılaştırması yapıldığında; ülkemizin üretimde (39 kg/ha) Dünya (63 kg/ha) ve Avrupa (170 kg/ha) ortalamasının altında olduğu, tüketimde ise ülkemizin (56 kg/ha) Dünya (60 kg/ha) ortalamasına yakın, Avrupa (115 kg/ha) ortalamasının yaklaşık yarısı düzeyinde olduğu görülmektedir

TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA FOSFORLU GÜBRE ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Türkiye'de fosforlu gübre üretimi planlı dönemlerde yıllara göre sürekli azalma göstermiş, IX. Plan döneminde 2003-2005 yılları ortalaması olarak **381 000 TON** düzeyinde gerçekleşmiştir

Ülkemizde fosforlu gübre tüketimi ise V. Plan dönemi ile IX. Plan dönemi arasında çok fazla farklılık göstermemiş 2003-2005 yılları ortalaması olarak **579 4000 TON** düzeyinde gerçekleşmiştir

V, Plan dönemlerinde ÜRETİMİN TÜKETİMİ KARŞILAMA ORANI **% 108** DÜZEYİNDE İKEN, IX. Plan döneminde **% 65.8** OLMUŞTUR

Türkiye'de **EN FAZLA FOSFORLU GÜBRE TÜKETİMİ** **TAHIL TARIMINDA** (T.G.O % 64.4), **EN AZ YEM BİTKİLERİ TARIMINDA** (T.G.O % 2.1) gerçekleşmektedir

Tarım bölgeleri bakımından **EN FAZLA** fosforlu gübre tüketimi **ORTA KUZEY** (T.G.O % 19.2), **EN AZ** fosforlu gübre tüketimi ise **KUZEY DOĞU BÖLGESİNDE** (T.G.O % 2.2) gerçekleşmektedir

İşlenen birim tarım arazisine göre bir karşılaştırma (1983-2005) yapıldığında **EN YÜKSEK** fosforlu gübre tüketimi ortalama **27.0 kg/ha** olarak IX Planlı dönemde belirlenmiştir

Bitki grupları bakımından işlenen birim tarım arazisine göre **EN YÜKSEK** fosforlu gübre tüketimi ortalama olarak **48.6 kg/ha** ile **SEBZELERDE**, **EN DÜŞÜK** **20.2 kg/ha** ile **BAKLAGİLLERDE** olmaktadır

Tarım bölgeleri açısından işlenen birim tarım arazisine göre **EN FAZLA** fosforlu gübre tüketimi **35.1 kg/ha** ile **MARMARA** bölgesinde, **EN AZ** **12.5 kg/ha** ile **KUZEY DOĞU BÖLGESİNDE** gerçekleşmektedir

Bölgeler arasında bu farklılıkların oluşmasında tarım arazisi miktarının, yetiştirilen ürünlerin ve iklim özelliklerinin farklı olması önemli rol oynamaktadır

Dünya'da ve Türkiye'de fosforlu gübrelerin üretim ve tüketim miktarları karşılaştırıldığında (1996-2002) ülkemizin fosforlu gübre üretiminin **Dünya üretiminin %1.2'si**, **Avrupa üretiminin % 7.6'sı** olduğu, ülkemizin fosforlu gübre tüketiminin ise **Dünya tüketiminin % 1.4'ü**, **Avrupa tüketiminin % 11.6'sı** olduğu anlaşılmaktadır

1996-2002 yıllarında Dünya'da ve Avrupa'da fosforlu gübre üretimi azalırken Türkiye'de pek değişmemiş, fosforlu gübre tüketimi ise Dünya genelinde ve Asya'da artmış, Avrupa ve Türkiye'de azalmıştır

İşlenen birim tarım arazisine göre üretilen ve tüketilen fosforlu gübre yönünden Türkiye, Avrupa ve Dünya karşılaştırması yapıldığında ülkemizin üretimde (19 kg/ha) Dünya (25 kg/ha) ve Avrupa (45 kg/ha) ortalamasının altında olduğu, tüketimde ise ülkemizin (22 kg/ha) Dünya (24 kg/ha) ortalamasına yakın, Avrupa (34 kg/ha) ortalamasının altında olduğu görülmektedir

TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA POTASYUMLU GÜBRE ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Türkiye'de potasyumlu gübre üretimi planlı dönemlerde yıllara göre sürekli artış göstermiş, IX. Plan döneminde 2003-2005 yılları ortalaması olarak **85 000 TON** düzeyinde gerçekleşmiştir

Ülkemizde potasyumlu gübre tüketimi ise V. Plan döneminden başlayarak sürekli artmış ve IX. Plan döneminde 2003-2005 yılları ortalaması olarak **88 300 TON** düzeyine ulaşmıştır

V. Plan dönemlerinde ÜRETİMİN TÜKETİMİ KARŞILAMA ORANI **% 69.6** İKEN, IX. Plan döneminde bu oran **% 96.2'**ye YÜKSELMİŞTİR

Türkiye'de **EN FAZLA** POTASYUMLU TÜKETİMİ ENDÜSTRİ BİTKİLERİNDE (T.G.O % 33.5), **EN AZ YEM BİTKİLERİ TARIMINDA** (T.G.O % 0.8) gerçekleşmektedir

Tarım bölgeleri bakımından **EN FAZLA** potasyumlu gübre tüketimi **EGE BÖLGESİNDE** (T.G.O % 31.6), **EN AZ** potasyumlu gübre tüketimi ise **GÜNEY DOĞU BÖLGESİNDE** (T.G.O % 1.3) gerçekleşmektedir

İşlenen birim tarım arazisine göre bir karşılaştırma (1983-2005) yapıldığında **EN YÜKSEK** potasyumlu gübre tüketimi ortalama 4.3 kg/ha olarak **IX Planlı dönemde** belirlenmiştir

Bitki grupları bakımından işlenen birim tarım arazisine göre **EN YÜKSEK** potasyumlu gübre tüketimi ortalama olarak 23.8 kg/ha ile **SEBZELERDE**, **EN DÜŞÜK** 0.9 kg/ha ile **TAHILLARDA** olmaktadır

Tarım bölgeleri açısından işlenen birim tarım arazisine göre **EN FAZLA** potasyumlu gübre tüketimi **9.7 kg/ha** ile **EGE** ve **AKDENİZ** bölgesinde, **EN AZ 0.4 kg/ha** ile **GÜNEY DOĞU BÖLGESİNDE** gerçekleşmektedir

İşlenen birim tarım arazisine göre üretilen ve tüketilen potasyumlu gübre yönünden Türkiye, Avrupa ve Dünya karşılaştırması yapıldığında ülkemizin üretimde (4 kg/ha) Dünya (19 kg/ha) ve Avrupa (107 kg/ha) ortalamasının çok altında olduğu, tüketimde ise ülkemizin (3 kg/ha) Dünya (17 kg/ha) ve Avrupa (34 kg/ha) tüketim ortalamasının yine oldukça altında olduğu görülmektedir

TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA KİMYASAL GÜBRE (N+P₂O₅+K₂O) ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Türkiye'de kimyasal gübre üretimi etkili besin maddesi cinsinden planlı dönemlerde yıllara göre değişiklik göstermekle birlikte VI. Plan dönemine kadar ortalama olarak artış göstermiş, sonra giderek düşmeye başlamış ve IX. Plan döneminde 2003-2005 yılları ortalaması olarak **1 223 300 TON** düzeyinde gerçekleşmiştir

Plan dönemlerinde **EN FAZLA ÜRETİM VI. PLAN DÖNEMİNDE** olmuştur

Ülkemizde kimyasal gübre tüketimi ise V. Plan döneminden başlayarak yine yıllara göre farklılıklar göstermekle birlikte ortalama olarak sürekli artmış ve IX. Plan döneminde 2003-2005 yılları ortalaması olarak **2 027 700 TON** düzeyine ulaşmıştır

Planlı dönemler içerisinde **EN FAZLA TÜKETİM ise IX. PLAN DÖNEMİNDE** olacak gibi görünmektedir ve gelecekte tüketimin daha da artacağı tahmin edilmektedir

V. Plan dönemlerinde ÜRETİMİN TÜKETİMİ KARŞILAMA ORANI **% 88.2 İKEN**, diğer plan dönemlerinde gerilemeye başlamış ve IX. Plan döneminde bu oran **% 60.3'e DÜŞMÜŞTÜR**

Türkiye'de **EN FAZLA** KİMYASAL GÜBRE TÜKETİMİ **TAHILLARDA** (T.G.O % 61.4), **EN AZ YEM BİTKİLERİ TARIMINDA** (T.G.O % 1.8) gerçekleşmektedir

Tarım bölgeleri bakımından **EN FAZLA** kimyasal gübre tüketimi **AKDENİZ** (T.G.O % 19.4), **EN AZ** kimyasal gübre tüketimi ise **KUZEY DOĞU BÖLGESİNDE** (T.G.O % 2.0) gerçekleşmektedir

İşlenen birim tarım arazisine göre bir karşılaştırma (1983-2005) yapıldığında **EN YÜKSEK** kimyasal gübre tüketimi ortalama **94.6 kg/ha olarak IX Planlı dönemde** belirlenmiştir

Bitki grupları bakımından işlenen birim tarım arazisine göre **EN YÜKSEK** kimyasal gübre tüketimi ortalama olarak **171.2 kg/ha ile SEBZELERDE**, **EN DÜŞÜK 52.9 kg/ha ile BAKLAGİLLERDE** olmaktadır

Tarım bölgeleri açısından işlenen birim tarım arazisine göre **EN FAZLA** kimyasal gübre tüketimi **153.1 kg/ha ile AKDENİZ** bölgesinde, **EN AZ 39.1 kg/ha ile KUZHEY DOĞU BÖLGESİNDE** gerçekleşmektedir

İşlenen birim tarım arazisine göre üretilen ve tüketilen kimyasal gübre yönünden Türkiye, Avrupa ve Dünya karşılaştırması yapıldığında ülkemizin üretimde (61 kg/ha) Dünya (107 kg/ha) ve Avrupa (323 kg/ha) ortalamasının çok altında olduğu, tüketimde ise ülkemizin (81 kg/ha) Dünya (101 kg/ha) ve Avrupa (190 kg/ha) ortalamasının yine oldukça altında olduğu görülmektedir

TÜRKİYE'DE KİMYASAL GÜBRE TÜKETİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Günümüzde GÜBRE TÜKETİMİ (doğru ve bilinçli) tarımsal gelişmişliğin ve zenginliğin önemli göstergelerinden biri sayılmaktadır

Ülkemiz 17 Avrupa Ülkesi içinde KİMYASAL GÜBRE TÜKETİMİ yönünden 14. SIRADA yer almaktadır

Bu durumun çeşitli nedenleri vardır ve kısaca sıralanırsa;

- Ülkemizde kuru tarımın ağırlıklı olarak yapılması ve önemli oranda nadas alanlarının (4 956 000 ha) bulunması
- Üreticilerimizin satın alma güçlerinin düşük olması

-Gübre/fiyat ilişkisi

-Gübre-Ürün-Fiyat ilişkisi

Gübrelerin gerektiği miktarda, zamanda ve çeşitte kullanılmaması (Toprak ve Bitki Analizleri)