

S.S. Edremit İlçesi Merkez İskele  
Mahallesi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi

0 532 069 35 10

[iskelekooperatifi@gmail.com](mailto:iskelekooperatifi@gmail.com)

[www.iskelekooperatifi.com](http://www.iskelekooperatifi.com)



S.S. EDREMIT İSKELE MAHALLESİ  
TARIMSAL KALKINMA KOOPERATİFİ  
iskele

## Potasyum:

Çekirdek sertleşmeye başladıktan sonra ihtiyaç hızla artar.

Bu dönemde zeytinin potasyum ihtiyacı karşılanırsa, zeytin meyvesinin meyve eti oranı hızla artarak, tane büyümesi sağlanır.

Aksi halde çekirdek iri meyve küçük olur.

Noksanlığında zeytinin su kaybı nedeniyle meyvelerde buruşma görülür. Toprakta aldığı suyu fotosentezde kullanamayan zeytin, organik madde oluşturamaz. Meyvede karbonhidrat ve yağ birikimi engellenir. Kayıp zaman meyve hasadının gecikmesine de neden olur.

Yaprakta K seviyesi %0,7 'den az olduğunda K noksanlığı var demektir. Yaşlı yapraklarda uç klorozları dibi sarı ucu kahverengi yapraklar meyve et oranı ve yağ miktarlarında azalma soğuğa kurağa ve hastalığa direncin azalması K noksanlığındandır. Katyon değişim kapasitesi düşük ve yetersiz K içeriğine sahip topraklar da noksanlığın ortaya çıkmasına sebebiyet verir.

Ancak zeytin verimli olduğu yıllarda bol ürün tutar, potasyum ihtiyacı ürün alınmayan yıllardan en az iki kat daha fazla olur. Ürün fazla olduğunda kalitenin daha iyi olması için yapraktan en az üç kez potasyum verilmelidir.

## (K) NOKSANLIĞI

Noksanlığı gidermek için K'lı gübrelerin kullanılması gerekirse yapraktan  $KNO_3$  gübresi uygulanmalıdır.

**Bitkilerin dış koşullara dayanımını artırır.**

### **Potasyum Eksikliği**

Bitkilerde kuraklığa, soğuğa ve hastalıklara dayanım önemli ölçüde azalır.

Meyvelerde kalite bozuklukları meydana gelir.

Depolama ömrü kısalır.



## Potasyum Fazlalığı

Ortamda fazla potasyum bulunması bitki açısından olumsuz bir etki meydana getirmez.

Potasyum ihtiyaç duyulmasa bile bitki tarafından alınır ve biriktirilir. Bu duruma Lüks tüketim denir.

Bununla birlikte fazla potasyum diğer elementlerin alımını azaltır ve özellikle Mg alımını olumsuz yönde etkiler.

## Potasyum noksanlığı:

Potasyum noksanlığında, yaşlı yapraklarda uç klorozları ve nekrozlar, ucu kahverengi, dibi sarı yapraklar görülür. Yapraklarda ve meyvelerde küçülme, meyve et oranı ve yağ miktarında azalma olur. Su ve soğuk stresine karşı direnç azalır. Ağaçlar, hastalık ve zararlılardan daha çok etkilenirler.

**Noksanlığa**, topraktaki potasyum yetersizliği, topraktaki katyon değişim kapasitesinin düşük olması neden olabilir.

**Çözüm için**, toprak ve yaprak analizleri yaptırılmalı, analiz sonuçlarına göre, topraktan veya yapraktan potasyumlu gübre uygulamaları yapılmalıdır.

# Potasyumlu gübreler

Bünyelerindeki potasyumun tamamı suda erir durumdadır. Ülkemiz toprakları genel olarak yapı itibarı ile potasyumca zengin ana materyalden oluştuğundan ülkemiz topraklarının büyük bir kısmının potasyumlu gübreye gereksinimi yoktur. Özellikle de fazla yağış alan bazı yörelerimizin asit karakterli topraklarında potasyumlu gübrelemeye ihtiyaç duyulmaktadır. Toprak analizleri dikkate alınarak ürün bazında yapılacak değerlendirmeler sonucu potasyumlu gübre tavsiyelerinde bulunulmalıdır.

Kimyasal gübrelerin potasyum içerenleri de iki tanedir. Bunlar Potasyum sülfat ve Potasyum nitrattır.

Ülkemiz toprakları genelde potasyum bakımından yeterli durumda olduğundan, potasyumlu gübre tüketimi de sınırlıdır. Potasyum sülfat % 48-52 oranında potasyum bitki besin maddesi içerir. Potasyum nitrat ise % 46 oranında potasyum içermektedir.

## Potasyum Sülfat ( $K_2SO_4$ )

Bu gübre kristal yapıya sahip olup mermer tozu şeklinde beyaz ve kirli beyaz renktedir. Yoğunluğunun diğer gübrelere oranla daha fazla olması ve küçük kristal (toz) yapıya sahip olması nedeni ile özellikle granül yapıya sahip olan gübrelere karıştırılarak uygulanması güçtür. Bu nedenle pelet yapısında olan tipi üretilerek gübreleme aletleri ile uygulanması sağlanmıştır. Bünyesinde ortalama % 50 oranında etkili madde ( $K_2O$ ) bulunmaktadır. Suda hemen erimediği (çözünmediği) için damla sulama ve yapraktan uygulamaya uygun değildir.

Potasyum Sülfat gübresinin bünyesinde bitkiler için elverişli olan sülfat ( $\text{SO}_4$ ) formunda kükürt % 18 dolayında bulunmaktadır. Katkı dolgu maddesi ihtiva etmeyen bir gübredir. Potasyum Sülfat gübresi özel işlemlerden geçirilerek suda erime oranı % 10'lara kadar yükseltilmiştir. Suda erimesi daha kolay hale getirilmiş olan tipi damla sulama ve yapraktan gübrelemede kullanılmaktadır. Bünyesindeki etkili madde oranı % 5  $\text{K}_2\text{O}$  düzeyindedir. Bu gübre ticari ad olarak SOLUPOTAS olarak adlandırılmıştır.

## Potasyum Nitrat ( $KNO_3$ )

Bünyesinde hem azot ve hemde potasyum bulunan iki besin elementli bir gübredir. İki tipi mevcuttur. Pirl tipi granül yapıya sahip olup doğrudan topraktan uygulamaya uygundur. Diğeri ise kristal yapıya sahip olup damla sulama ve yapraktan uygulama içindir. Potasyum nitrat gübresinin yeni tipi ise kristal (toz) yapıya sahip olanın düşük pH değerli olanıdır. Özellikle damla sulama ile verilmesi tercih edilmelidir. Potasyum nitratın bünyesindeki azot bitkiler tarafından kolay alınabilir nitrat azotu ( $NO_3-N$ ) halinde olup % 13 N düzeyinde potasyumu % 46  $K_2O$  oranında ihtiva etmektedir.



## Potasyum Klorür (KCL)

Bu gübre ülkemizde bayiler tarafından üreticilere pazarlanmamasına rağmen üç besinli kompoze gübre yapımında en çok kullanılan bir gübredir. Beyaz veya değişik renklerde (kiremit kırmızısı-mavi) üretilen ve tuz kristali iriliğinde bir gübredir. Bünyesinde etkili madde oranı ( $K_2O$ ) % 50 ve % 60  $K_2O$  ihtiva eden iki tipi mevcuttur. Bünyesinde klor (Cl) bulunması nedeni ile topraklarda tuzluluk meydana getirebileceği için ve sebzelerin, meyvelerin, patatesin ve tütünün klora karşı hassas olması nedeni ile potasyum klorür gübresi doğrudan gübre olarak kullanılmayıp (şekerpancarı-çeltik hariç) üç besinli kompoze gübre üretiminde kullanılmaktadır. GOLD-15-15-15 ve SÜPER GOLD-10-20-20+ Zn+ 6 S kompoze gübreleri hariç diğer üç besinli kompoze gübrelerdeki potasyumun kaynağı potasyum klorürdür. Potasyum klorür gübresinin % 50  $K_2O$  ihtiva eden tipinde % 2 kadar % 60  $K_2O$  ihtiva eden tipinde ise % 0.5-1 oranında sodyum klorür (NaCl yemek tuzu) bulunmaktadır.

Sorularınız varsa cevaplayayım.

Daha sonra aklınıza soru gelirse lütfen  
yüzyüze, e posta veya telefon yoluyla  
ulaşınız.



Bu ders notları zeytincilik programı öğrencileri, Kursiyerler, sektör temsilcileri, diğer üniversitelerde okuyan önlisans, lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencileri ile araştırmacılara yönelik hazırlanmıştır. Daha detay bilgiye ulaşmak isterseniz lütfen iletişime geçiniz.



DERS NOTLARI SÜREKLİ YENİLENMEKTEDİR.  
LÜTFEN DAHA ÖNCE İNDİRDİĞİNİZ DERS  
NOTU VAR İSE  
ONUN İLE SAYFADAKİ  
DERS NOTUNUN TARİHLERİNİ  
KARŞILAŞTIRINIZ VE  
YENİ TARİHLİ OLAN DERS NOTUNU TERCİH  
EDİNİZ.  
NOTLARDA HATALI ve  
EKSİK BİR YER GÖRDÜĞÜNÜZDE LÜTFEN  
BİLDİRİNİZ.

S.S. Edremit İlçesi Merkez İskele  
Mahallesi Tarımsal Kalkınma  
Kooperatifi

0 532 069 35 10

[iskelekooperatifi@gmail.com](mailto:iskelekooperatifi@gmail.com)

[www.iskelekooperatifi.com](http://www.iskelekooperatifi.com)