

ACTIFERRO

Ülkemiz topraklarında en fazla noksanlığı görülen elementlerden birisi demirdir. Demir noksanlığı toprakta az bulunmasından dolayı değil, yüksek pH ve yüksek kireç içeriğinden kaynaklanmaktadır. Yüksek pH' da ve yüksek kireç oranlarında, demir çözünemez bileşikler oluşturmaktadır. Bu nedenle bitkiler tarafından alınamaz hale dönüşmektedir.

Bitkilerde ortaya çıkan açık yeşil renk/sararma demir eksikliğinin göstergesidir. Demir eksikliğinden kaynaklanan sararmada, başlangıçta yaprak damarları yeşil, damarlar arası sarıdır. İlerleyen dönemde yaprakların tamamı sararır.

Demir noksanlığı ilk önce genç ve özellikle yeni oluşan yapraklarda kendini göstermektedir. Demir noksanlığının ileri durumlarında hiç klorofil sentezlenemediği için yaprak beyaz renge dönüşebilir. Demir eksikliğinin karakteristik semptomları, klorofil sentezinin durmasından kaynaklanan büyümenin durmasıdır. Demir; klorofil oluşumunda ki esas besin maddesidir.

Demirin Bitkideki Görevleri:

- Klorofilin dönüşümünde aktif rol oynar.
- Kloroplastik protein oluşumunda etkilidir.
- Enzim ve ko-enzim görevi yapar.
- Enzimlerin elektron transferi için mutlak gereklidir.

Demir Noksanlık Belirtileri:

- Noksanlık önce genç yapraklarda görülür.
- Yüksek kireç içeriğine sahip, yüksek pH' lı ya da aşırı fosfor gübrelemesi yapılmış yerlerde noksanlık yaşanması beklenebilir.
- Tipik olarak genç yapraklarda damarlar arasında kloroz (sararma) ortaya çıkar, damarlar yeşil kalır. Şiddetli olduğunda damarlar da sararır yaprak tamamen beyaz bir hal alabilir.

Demir Alınımını Azaltan Koşullar:

- Yüksek pH' lı topraklar, yüksek kireç içeriği ve yüksek EC.
- Yüksek düzeyde ağır metal içeren topraklar.
- Düşük potasyum düzeyi, bitki bünyesindeki düşük çinko ve yüksek mangan içeriği.
- Drenaj ve havalanması kötü olan topraklar.

Bitkiler demiri Fe^{2+} , Fe^{3+} ve şelatlı formda alır. Kireçli ve yüksek pH değerine sahip topraklarda etkinliği en yüksek şelat EDDHA (Etilen Diamin Dioksi Hidroksifenil asetik asit) şelatıdır.

Pazarda bulunan demir şelatları bitkilerde ortaya çıkabilecek bu eksikliğı kısmen tedavi edebilmektedir. ActiFerro ise diğerlerinden farklı olarak düşük kullanım dozu ve yüksek etki seviyesi ile daha etkin çözümler sağlamaktadır.

ActiFerro' nun içeriği:

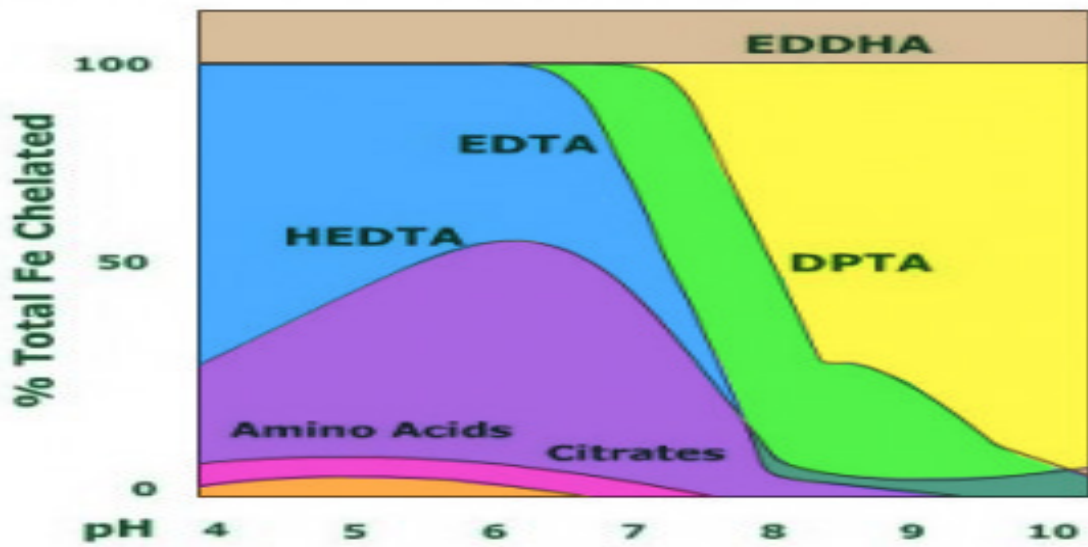
Fe % 6 EDDHA

% 4.8 orto-orto

Tamamen suda çözüdür mikrogranül formdadır.

ActiFerro' nun özellikleri:

ActiFerro içeriğindeki demir tamamen EDDHA ile şelatlanmıştır. EDDHA şelatının diğer şelatlardan farklılığı düşük ve yüksek pH değerine sahip topraklarda daha fazla stabil kalarak bitki tarafından alınabilir formunu korumasıdır. pH 3 – 10 aralığında etkilidir.



- ActiFerro yüksek kalitede orto-orto izomerli EDDHA şelatıdır. %6 EDDHA şelatının % 4,8' i orto-orto izomer yapısına sahiptir.
- ActiFerro' nun içeriğindeki % 4,8 orto-orto (o-o EDDHA) izomeri, demir ile çok sıkı bir kimyasal bağ oluşturmasından dolayı özellikle kireçli ve yüksek pH değerine sahip topraklarda daha etkin sonuçlar elde edilmesini sağlar.
- ActiFerro diğer demir preparatlarına oranla yüksek pH' lı topraklarda aktivitesi daha yüksek olup, hızlı etkiye sahiptir.
- ActiFerro tamamen suda eriyebilir özelliğe sahiptir. Mikrogranül yapıda olması nedeniyle tozuzmaz.
- Bitkilerde ki Fe noksanlığına bağlı rahatsızlıkları kısa sürede tedavisine yardımcı olur.
- Yüksek verim ve kaliteli mahsul elde edilmesini sağlar.

Kullanım önerileri:

Fidanlar	10 - 20 gr / Ağaç
Meyveye yeni başlayan ağaçlar	30 - 40 gr / Ağaç
Mahsul veren ağaçlar (normal verim)	50 - 60 gr / Ağaç
Mahsul veren ağaçlar (yüksek verim)	60 - 70 gr / Ağaç
Narenciye	60 - 80 gr / Ağaç
Bağlar	600 - 800 gr/da/Toplam
Süs bitkileri	5 - 10 gr/Ağaç
Sebzeler (Sera, açık alan)	600 - 800 gr/ da/Toplam
Tarla bitkileri	250 - 350 gr/da/Toplam

- Meyve ağaçlarında dikim sıklığına (bodur - yarı bodur ağaç) göre gübre miktarlarını ayarlayınız
- Doğrudan toprağa suda çözülmüş olarak verilebildiği gibi, salma sulama, enjeksiyon ve damla-sulama sistemleriyle de uygulanabilir.
- Meyve bahçeleri ve bağlarda, bitki iz düşümüne toprağa karıştırılarak kolaylıkla uygulanabilir. Toprağa uygulamadan sonra yeterli miktarda sulamanın yapılması önerilmektedir.
- İlaç ve gübre karışımlarında bakır (Cu) ve/veya kurşun (Pb) içeren ürünlerle karıştırılmamalıdır.
- Öneriler sadece bir örnektir. Toros Tarım uzman Ziraat mühendislerine danışarak, Toprak ve yaprak analizine göre gübre kullanılması tavsiye edilir.