HEKAGRO
SOLUTIONS

TURUNÇGİLLER'İN PROFESYONELLERİ

"Değerli TURUNÇGİL Üreticileri,

Hekagro olarak 33 yıldır tarım sektöründe faaliyet gösteren firmamız 2002 yılından itibaren Amerika'dan ithal ettiğimiz patentli sıvı organomineral, mikrobiyal ve biostimülant kökenli farklı teknolojilere sahip damlama ve yaprak gübreleri ile üreticilerimize hizmet vermekteyiz.

Türkiye'nin 7 coğrafi bölgesinde işinde uzman ziraat mühendisleri ve ürün müdürleri ile çiftçinin her zaman yanındayız. 32 bitki örtüsünde ispatlanmış bilimsel sonuçlarımız ile tarım sektörüne teknik hizmet vermeye devam ederken tüm bitkisel üretim yapan çiftçilerimizi her yıl düzenlediğimiz hasat günleri ile ağırlamakta ve yaptığımız seminerler ile bilgilendirmekteyiz.

Firmamızın turunçgil üretiminde yaptığı bilimsel çalışmalarda başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Amacımız toprak ve çevreye zarar veren klasikleşmiş gübre kullanım yöntemleri yerine, toprak ve yaprak analizlerine dayanan, bilinçli gübreleme programı ile verimli ve kazançlı bir üretime destek sağlamaktadır.

Dünyadaki en önemli işletmeler ve büyük üreticiler bitki besleme teknolojisini yakından takip etmekte ve bunun sonucunda besleme sektörünün son halkası olan patentli organik asit teknolojisini kullanmaktadırlar. Bu teknolojiye sahip Actagro, Verdesian Cropmaster, GrowthProduct, Innovak, Albion ve Zoberbac firmalarının ürünleri talep görmektedir. Bunun sonucunda üreticiler, doğaya ve insan sağlığına zarar vermeden bilinçli bir gübreleme ile birim alandan kaliteli ve raf ömrü uzun ürünler elde ederek verim ve gelir artışı sağlamışlardır.

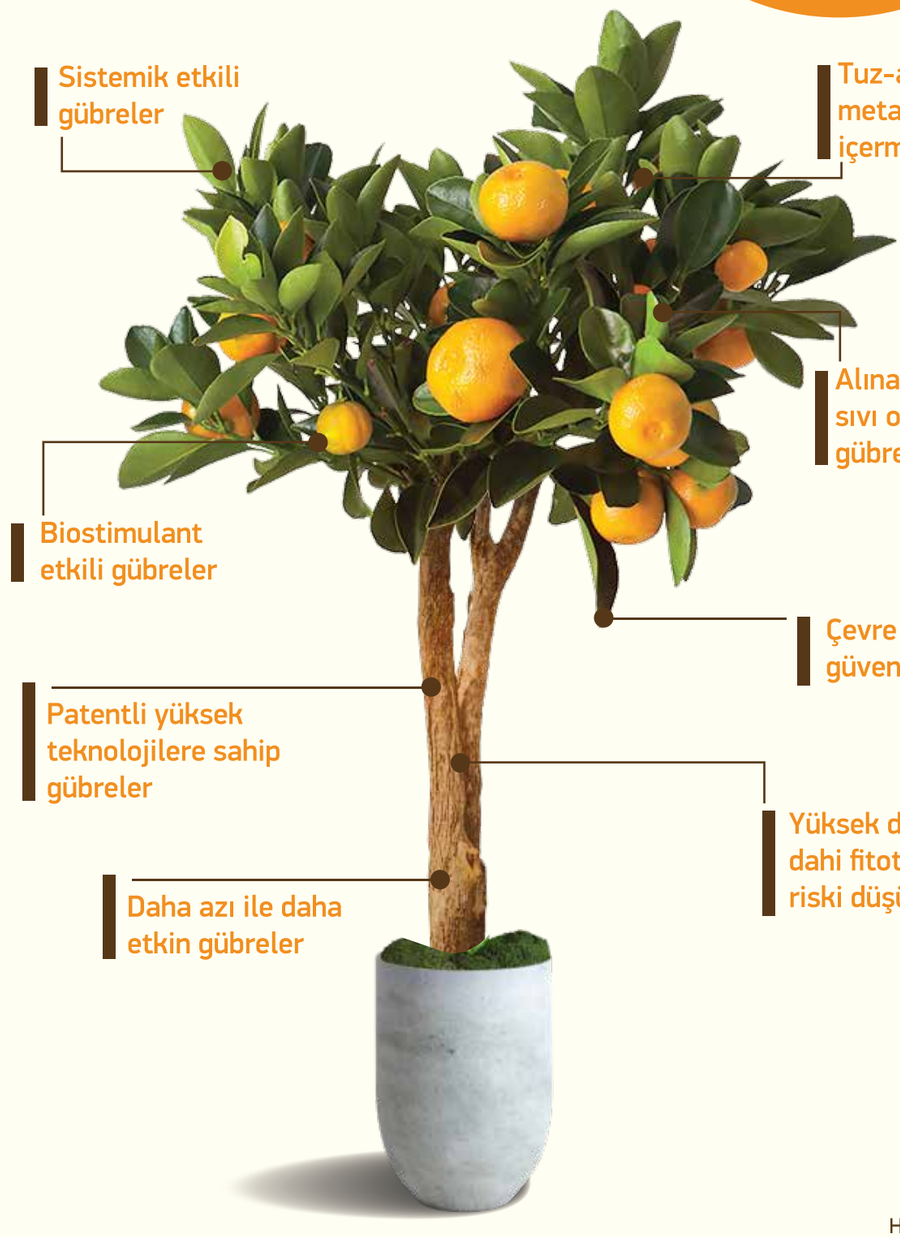
20 yıldır Akdeniz bölgesinde turunçgil bahçelerinde teknik arazi ziyaretleri yapmaktayız. Bu ziyaretler sırasında birçok toprak ve yaprak analizi yaptırdık. Bu analizlerin sonucunda gözlemlediğimiz en büyük sorunlarından biri, aşırı ve bilinçsiz gübreleme ile toprakta bağlı bulunan besin elementlerinin bitki tarafından alınamadığı ve toprakta kök bölgesinde yüksek tuzluluk oluşturduğu tespit edilmiştir.

Toprakta özellikle kök bölgesinde oluşan tuzluluk, köklerde yanmalara ve bitki besin elementlerinin alımının zorlaşmasına neden olmaktadır. Ayrıca kullanılan kimyasal gübrelerin tuzluluk değerinin yüksek olması, yoğun ve bilinçsiz kimyasal gübre kullanımı ile de toprağa canlılığını veren faydalı mikroorganizmalar giderek azalmaktadır.

Hekagro ürünleri, uzun yıllardan bu yana kullanılan kimyasal gübrelere göre daha az oranda kullanılmaktadır. Tuz, klor ve ağır metal içermemesi bakımından tarım dünyasında çok önemli bir yere sahip olup aynı topraklarda milyonlarca yıl tarım yapabilme olanağı sağlamaktadır. Tüm turunçgil üreticilerimizden isteğimiz, gelecek nesillere çorak topraklar bırakmak yerine patentli sıvı Hekagro ürünlerini kullanarak çocuklarınıza daha verimli toprakları miras bırakmanızdır.

Enis HEKİMOĞLU

NEDEN HEKAGRO ÜRÜNLERİ?



GÜBRE KALİTE KARŞILAŞTIRMASI

	HEKAGRO GÜBRELERİ	KLASİK GÜBRELER
GÜBRENİN ÜRETİM SÜRESİ	15 GÜN	1 GÜN
AĞIR METAL, KLOR İÇERİĞİ	YOK	VAR
TUZ İNDEKSİ	0-5	35-120
TOPRAKTA BAĞLANMASI	%5-10	%70-80
KÖKTE YAKICILIĞI	YOK	VAR
UYGULAMA DOZU ÖR:FOSFORLU GÜBRELER	5 LT	15 KG.
BESİN TUTMA KAPASİTESİ	300-500 CEC	30-40 CEC
BİTKİ BÜNYESİNE GEÇİŞ (24 SAAT İÇERİSİNDE)	%90-98	%15-20
KARIŞABİLİRLİK	+	-
DAMLAMADAN UYGULANABİLİRLİĞİ	+	-
MEYVEDE KALINTI	-	+

HEKAGRO İLE TABAN GÜBRESİ UYGULAMASI

KLASİK TABAN GÜBRESİ UYGULAMALARI	HEKAGRO TABAN GÜBRESİ UYGULAMASI
DAP (18-46-0)	STRUCTURE + Amonyum Sülfat
15-15-15	
20-20-0	

ÜRETİCİ UYGULAMALARI	HEKAGRO UYGULAMALARI
KLASİK GÜBRELER	**ORGANOMİNERAL GÜBRELER**
NPK İÇERİKLİ	
MAP , 10-52-10 V.S.	**STRUCTURE**
SIVI FOSFORLU GÜBRELER	**BLOOMTASTIC**
MKP (0-52-34)	**MONARCH**
TÜM DENGELİ GÜBRELER	**SEVEN**
POTASYUM SÜLFAT-NITRAT-THIOSÜLFAT V.S.	**KATALYST**
POTASYUM FOSFIT	**RESIST**
	İKİNCİL ELEMENTLİ
KALSİYUM NİTRAT, SIVI KALSİYUMLU GÜBRELER V.S.	**NUTRİ CAL**
MAGNEZYUMSÜLFAT, MAGNEZYUMNİTRAT	**MAG HUME**
	İZELEMENT KATKILI
TÜM ÇİNKO İÇERİKLİ GÜBRELER	**ACTAGRO ZN-S**
İZELEMENTLİ GÜBRELER	**TAKE OFF RALLY**
	ORGANİK VE BİOSTİMÜLANT
TÜM HUMİK-FULVİK ASİTLER	**LIQUID HUMUS**
TUZ GİDERİCİ pH DÜŞÜRÜCÜ GÜBRELER	**NUTRISORB L**
TÜM KÖKLENDİRİCİ ÜRÜNLER	**ESSENTIAL PLUS**
MİKROORGANIZMALI ÜRÜNLER	**BIONUTRIENTS**

"TURUNÇGİL BAHÇELERİNDE UYGULANAN HEKAGRO GÜBRELERİ ve ÖZELLİKLERİ

Hekagro firmasının, alışılagelmiş klasik bitki besleme ürünlerinden farklı olarak Amerika'nın lider 6 gübre firmasından ithal ettiği patentli gübrelerden oluşan zengin portföyünde bulunan ürünler ile 18 yıldır birçok üreticinin karlılığını artırmıştır.
Birçok turunçgil üreticisi, 1 dekara ortalama 100-200 kg arası klor ve ağır metal içeren tuz indeksi yüksek konvansiyonel gübre (DAP, MAP, fosforik asit, potasyum sülfat v.s.) kullanırken HEKAGRO firması, teknik kadrosu ile yılda 1 defa toprak analizi ve 2 defa yaprak analizi, haziran ayında ağaçta meyve sayımı, 15 günde bir meyve çap ölçümü gibi teknik analizler yaparak 1 dekara ortalama çeşitler ve yaşlarına bağlı olarak 1 dekara ortalama 20-40 litre arası özel sıvı organik asit içerikli patentli gübre kullanımına karar verir ve üreticilerine yüksek verim ve kaliteli meyve aldırmayı hedefler. Turunçgil bahçelerinde damlamadan ve yapraktan kullanılan Hekagro ürünleri;

TABAN –DAMLAMA GÜBRELERİ

ACTAGRO STRUCTURE

1 litresinde 95 gram azot, 284 gram fosfor, 3 gram çinko, 95 gram organik asit (karbon) mevcuttur.
Structure bünyesinde bulunan organik asitler sayesinde yüksek çözünürlüğe ve kök membranlarından rahat geçişe sahiptir. Klasik taban (damlama) gübreleri DAP, MAP, FOSFORİK ASİT...vs. gibi ürünler toprağın ph ve kireç içeriğine göre toprakta bağlanması %60 ila %100 arasında değişmekte olup alınabilirliği çok azdır.
Structure, içerdiği organik asit sayesinde toprak ph ve kirecinden etkilenmez, toprakta uzun süre bağlanmadan kalır ve tamamı bitki tarafından alınabilir.
Örneğin yetişmiş bir turunçgil bahçesinde damlamadan 1 dekara 4 litre Structure uygulandığında diğer gelişmiş MAP gibi klasik fosforlu gübrelerden 15-20 kg kullanılması gerekir. Toprak ph ve kireç oranı arttıkça bağlanma oranı daha fazla olacağı için ihtiyaç olan fosforu sağlamak için klasik fosforun daha fazla kullanılması gerekir.
Structure, toprak analizine ve ağaç verimine göre değişmekle birlikte ortalama 1 dekara 4 ila 10 litre arası kullanılmaktadır. Çiçeklenmeden 1 ay önce ve çiçeklenme zamanı en uygun kullanım zamanıdır. Bu dönemde damlama suyu olmayan bahçelerde tankerle ağaç izdüşümüne verilebilir. Hasat sonrası Structure uygulaması ile de ağacın kışı enerji harcamadan geçirmesine ve çiçeklenmeye teşvik eder.

ACTAGRO MONARCH

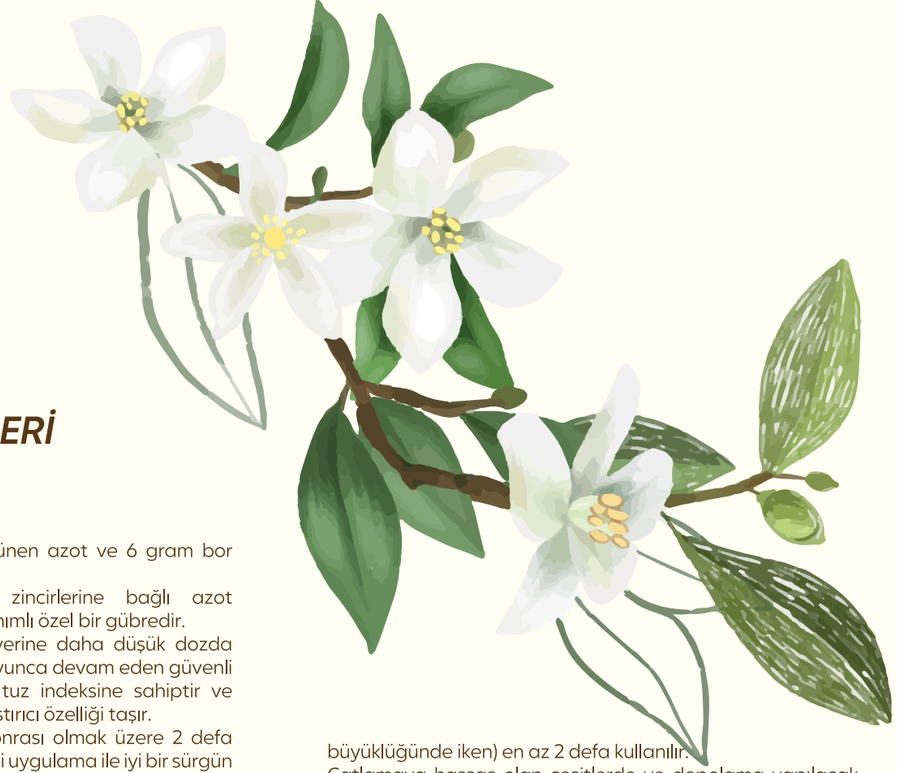
1 litresinde 30 gram azot, 300 gram fosfor, 225 gram potas ve 45 gram organik asit (karbon) mevcuttur.
İçeriğinde organik asit kompleksli fosfor ile potas bulunan Monarch'ın, bitkinin kök bölgesine hareket kabiliyeti diğer MKP gibi gübrelere göre daha yüksektir (mobil).Bitki kök membranlarından geçişi oldukça hızlıdır. Diğer fosfor ve potasyum içeren katı ve sıvı gübrelere göre daha düşük dozlarda kullanılabilmekte ve daha etkili olmaktadır.
Periyosidite (var yılı/yok yılı) sorunu olan meyve bahçelerinde yüklü olduğu yıllar düzenli kullanıldığında, bir sezon sonra meyve gözlerini oluşturarak önemli ölçüde periyosidityeyi azaltır. Özellikle turunçgillerde haziran-temmuz-ağustos aylarında damlamadan çeşide, meyve tonajına göre değişmekle beraber 1 dekara 4 ila 8 litre arası sulama sayısına bölünerek verilmesi tavsiye edilir.
Monarch, turunçgil ağaçlarında hem meyvenin kaliteli büyümesine hem de bir sonraki senenin meyve gözünün oluşmasına yardımcı olur.

ACTAGRO KATALYST

1 litresinde 340 gram potas ve 70 gram organik asit (karbon) mevcuttur.
Klor, nitrat ve sülfat içermeyen özel bir potasyum kaynağıdır.
Katalyst'in yapısındaki potasyumun, diğer potasyumlu gübrelere göre 3 kat daha etkili olduğu ve bitki kökleri tarafından 18 saatte tamamı alındığı, yapılan bilimsel çalışmalar sonucu ispatlanmıştır.
Turunçgil ağaçlarında Katalyst'in uygulama dozu çeşide, meyve tutumuna ve toprak-yaprak analizine göre değişmekle birlikte damlamadan 1 dekara 4 ila 10 litre arası kullanılması tavsiye edilmektedir. Uygulamalar meyve büyüme döneminde sulama sayısına bölünerek verilmelidir.
Killi-tınlı potasyum içeriği yüksek topraklarda kil minerallerine bağlı bulunan potasyum, Katalyst içerisinde bulunan organik asit sayesinde çözünerek bitki tarafından alımı sağlanır ve toprak rezervinden bitki faydalanmış olur.

ACTAGRO LIQUID HUMUS

1 litresinde 50 gram potas ve 264 gram organik asit (karbon) mevcuttur.
% 22 saf organik asit içeren patentli organik bir toprak düzenleyicidir. Organik asit, humik ve fulvik asitlerin modifiye edilmiş son hali olup yüksek katyon değişim kapasitesine sahiptir.
1 litre Liquid Humus'un kalitesi, diğer humik-fulvik asitlerin kalitesine göre 4 ila 10 litresine eşdeğerdir.
Liquid humus, toprakta var olan katyonların (azot-potasyum-magnezyum-kalsiyum-çinko-mangan-demir) alımını artırarak bitki tarafından kullanılmasını sağlamaktadır.
20 litre Liquid Humus'ta ki karbon enerjisi, 4 ton hayvan gübresindeki ile eşdeğerdir. Hayvan gübresi ve diğer organik gübreler gibi topraktan hemen kaybolmaz.
Turunçgillerde Liquid humus kullanımı, topraktaki organik madde, toprak saturasyonu, ph ve kireç analizine göre değişmekle birlikte sezonda 1 dekara damlamadan 3 ila 8 litre arası kullanımı tavsiye edilmektedir. Uygulanacak olan doz sezonda sulama sayısına bölünerek verilmelidir.



YAPRAK GÜBRELERİ

NITRO-26

1 litresinde 325 gram yavaş çözünen azot ve 6 gram bor mevcuttur.
Nitro, 7-9 'lu uzun karbon zincirlerine bağlı azot moleküllerinden oluşan yavaş salınımlı özel bir gübredir.
Nitro, yapraktan DÜŞÜK BİÜRE yerine daha düşük dozda kullanılabilen ve etkisi 12 hafta boyunca devam eden güvenli bir azot kaynağıdır. Çok düşük tuz indeksine sahiptir ve polimer yapısı ile iyi bir yayıcı yapıştırıcı özelliği taşır.
Turunçgillerde çiçek öncesi ve sonrası olmak üzere 2 defa kullanımı tavsiye edilir. Çiçek öncesi uygulama ile iyi bir sürgün oluşumu ve çiçeklenmeyi, çiçek sonrası kullanımda ise homojen meyve büyümesini sağlar.
Turunçgillerde yaprak analizi ve bitki gelişimine göre 1 ton suya 2 ila 4 litre arası kullanımı tavsiye edilir.

ESSENTIAL PLUS

1 litresinde 28 farklı biyostimülant (aminoasit, yosun, yucca, vitamin, enzim ...) ürün içeren organik sertifikalı bir üründür.
Diğer biyostimülant gübrelerden farkı, kimyasal olmayıp tamamen organik kaynaklı bir üründür. Bitkide hormonal dengeyi bozmadan ve strese sokmadan çiçek, meyve ve sürgün gelişimini destekler.
Essential plus, turunçgillerde her dönem kullanılabilen güvenli bir üründür. Özellikle kritik dönem olan tomurcuklanma ve ilk meyve oluşum döneminde kullanıldığında verim ve kalitede artış sağlayacaktır.
Essential plus, özellikle olumsuz iklim şartlarının yaşandığı (soğuk, sıcak, rüzgar, dolu vs.) durumlar da kullanıldığında, strese bağlı tüm olumsuzlukları minimize ederek bitkiye direnç kazandırır ve verim kayıplarını en aza indirir.
Essential plus, turunçgil ağaçlarında 1 ton suya 1 ila 1,5 litre dozunda kullanımı tavsiye edilir. Tüm yaprak gübresi ve ilaçlar ile karıştırılabilir.

NUTRI-CAL

1 litresinde patentli organik bir molekül olan TOG ile şelatlı 160 gram kalsiyum bulunur.
TOG molekülü, kalsiyum iyonunu maskeler ve bitkiye uygulandığında bitki ürünü organik bir molekül olarak algılar ve böylece kalsiyum istenen hedefe yani tamamı meyveye taşınır.
1 litre NUTRI-CAL, 80 kg jips, 9 kg kalsiyum nitrat ve 3 litre diğer sıvı kalsiyumlara eşdeğerdir.
Turunçgillerde Nutri-cal uygulama zamanı, tomurcuk döneminde başlar ve meyve hücre büyüme dönemi boyunca (ilk meyve oluşumu-meyve ceviz iken- meyve elma büyüklüğünde iken) en az 2 defa kullanılır.
Çatlamaya hassas olan çeşitlerde ve depolama yapılacak olan turunçgil ürünlerinde hasattan 1 ay önce 1 veya 2 defa tekrarlı uygulama yapılması depolama ve raf ömrünü uzatır.
Nutri-Cal, birçok yaprak gübresi ve zirai ilaç ile karıştırılabilir.
Her uygulama döneminde 1 ton suya 2 litre dozunda kullanılması tavsiye edilir.

NITRO-K

1 litresinde 330 gram yavaş çözünen azot ve 240 gram potasyum bikarbonat mevcuttur.
Nitro K, 7-9 'lu uzun karbon zincirlerine bağlı azot moleküllerinden oluşan yavaş salınımlı özel bir gübredir. İlave olarak içeriğinde en düşük tuz içeriğine sahip potasyum bikarbonat mevcuttur.
Tuz içeriğinin çok düşük olması ve klor içermemesinden dolayı ihtiyaç olduğu dönemde yapraktan yüksek dozda uygulanabilir. 1 ton suya 2 ila 4 litre arası uygulanması tavsiye edilir. Meyve çapı ölçümleri istenilen değerin altında ise meyvede hızlı bir büyüme için 1 ton suya 6 ila 8 litre gibi yüksek bir dozda dahi uygulanabilir.
İçeriğinde bulunan özel polimer yapısı sayesinde (yayıcı-yapıştırıcı) Turunçgillerde yapraktan uygulandığında etkisini 20-25 gün boyunca devam ettirir ve ağaçta homojen bir meyve gelişimini sağlar.

TAKE OFF RALLY

Demir, Çinko, Mangan, Bor, Bakır, Kükürt, Organik Madde ve Take Off içeren bir üründür.
Zengin iz element içeriği ile beraber bitki bünyesinde karbon metabolizmasını düzenleyen, bitkilerin azotu daha iyi kullanmasını sağlayan Take Off içeriğine sahiptir. Bitkilerde eksikliği sıklıkla görülen veya beklenen iz element problemlerinin en etkili ve en hızlı şekilde çözülmesini sağlar. Bitkilerde büyümeyi hızlandırır ve yaşlanmayı geciktirir. Suda % 100 eriyebilir ve leke-kalıntı bırakmaz. Yapraktan uygulamalarda ihtiyaç ve eksiklik durumuna göre 100 lt suya 100-200 gr uygulanabilirken, damlamadan da dekara 250-500 gr verilir.

'TURUNÇGİLLER'İN PROFESYONELLERİ

Tüm iz element ihtiyaçları için
TAKE OFF RALLY, MZFE, METALOSATE

Meyve tutumu için
ESSENTIAL PLUS, SELECTO XL

Kaliteli ve bol çiçek açımı için
BLOOMTASTIC, TAKE OFF MAGNUM, RESIST

Meyve raf ömrü ve kalite için
NUTRI CAL

Çiçek gözlerini uyarmak,yaprak ayalarını genişletmek ve kış soğuklarına karşı
ZN9, KEYBOR, NITRO

Meyve büyütme ve kalite için
NITRO K, NUTRI K, KATALYST

TOPRAK UYGULAMALARI

Daha çok ve kaliteli çiçek açımı, enerji için
STRUCTURE

Organik madde, besin çözücü ve besin aldırıcı
LIQUID HUMUS

Her dönem fosfor ve potasyum ihitiyacı için
MONARCH

Kök bölgesinde ki pH düşürmek, yoğun kök oluşumu için
NUTRISORB

Meyve büyütmek için
KATSALYST, GAS, CACHE

NUTRISORB L

BİTKİ KÖKLERİ VE BESİN ELEMENTLERİNİ AYNI ORTAMDA BULUŞTURAN, EŞSİZ FORMÜL

NUTRISORB NE İŞE YARAR?

Bitki kök bölgesindeki pH'ı düşürerek besin elementlerinin daha fazla alımını sağlar.

FAYDALARI

- Bitkilerin uygulanan gübrelerden maksimum derecede besin almasını sağlar.
- Meyve oluşumuna katkı sağlayarak meyvenin kalitesini arttırır.
- Bitkinin kökünden başlayarak gelişimine muazzam bir katkı sağlar.
- Toprakta hareketsiz olan besinlerin aktifleşmesi için rizosfer asitleşmesine katkıda bulunur.

Nutrisorb uygulama sonrası kök etrafında oluşan asidik ortam

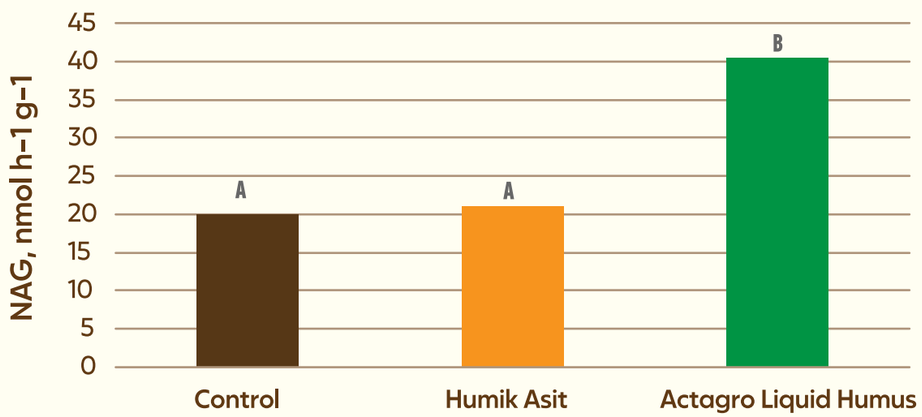
LIQUID HUMUS

SAĞLIKLI TOPRAK SAĞLIKLI BİTKİ

Kanıtlanmış Toprak Sağlığı İyileştiricisi

MİKROBİYAL KÖK ENZİMLERİNİ TETİKLEYEREK TOPRAĞIN CANLILIĞINI ARTTIRIR.

Liquid Humus ile Humik Asit Topraktan Azot Alım Karşılaştırması



20 litre Liquid Humus 4 Ton Hayvan Gübresinin Karbon Etkisine Eşittir.

BİTKİNİZİN SAĞLIĞINI GÖZETEN TEKNOLOJİ

Trophobiosis Teorisi

Trophobiosis teorisine göre (Francis Chaboussou) zararlı ve hastalıklar öncelikle dengeli beslenmeyen bitkilere zarar verirler. Dengesiz beslenen bitkiler, zararlılara besin kaynağı oluşturan sekonder metabolitlerce ve zararlı sporların yaprak üzerinde çimlenmesini kolaylaştıran hif açısından zengin olurlar. Eğer bitkiler dengeli bir şekilde beslenmişlerse, sistemde sekonder metabolitler bulunmaz. Sıhhatli bitkileri patojenler kolaylıkla sindirilemez.

Bakır, karbonhidrat ve azot metabolizmasında rol alır ve karbonhidratların (Şekerlerin) sistemdeki seviyesini kontrol ederler. Bu serbest sekonder metabolitlerin varlığını azaltmak ve böylece patojenler için daha az tercih edilebilir koşullar oluşur. Metalosate ürünleri ile yapılan uygulamalar bitkileri besler ve gerekli dengeyi sağlar.

Bakır eksikliği, birçoğu fitoaleksin ve ligninin indükleyicisi olarak işlev gören fenollerin sentezini etkiler, böylece dokuların uygun şekilde iyileşememesine ve uygun çözünebilir şeker seviyesinin sağlanamamasına sebep olur.

Sistemik edinilmiş Dayanıklılık (SAR)

Fitoaleksinler; hayvanlarda savunma sistemini sağlayan hücrelere benzeyen, hücre duvarında bulunan enzimatik proteinlerdir. Metalosate Copper fenolik asitlerin sentezlenmesinde rol oynayarak fitoaleksinlerin seviyesini artırır.

Bakır'ın patojenlere karşı toksik etkisi

Bakırın patojenlere karşı geniş yelpazede kontrolü bulunmaktadır. Metalosate Copper sistemik bir üründür, bu nedenle temas etkisine ek olarak, diğer ürünlerin etkili olmadığı vasküler patojenlerin kontrolünü sağmakta destekleyicidir.

Mantarlar ve bakteriler düşük molekül ağırlığına sahip serbest metabolitler ile beslenmektedirler. Metalosate Copper da bakırı, düşük molekül ağırlığına sahip özel bir organik bileşik ile gizlenmiş olarak sağlar. Mantarlar bununla beslendiğinde kendileri için yüksek toksik değere sahip bakır ile karşılaşırlar. Metalosate mantarların hücre membranlarına hızla nüfuz eder.

NUTRI-CAL

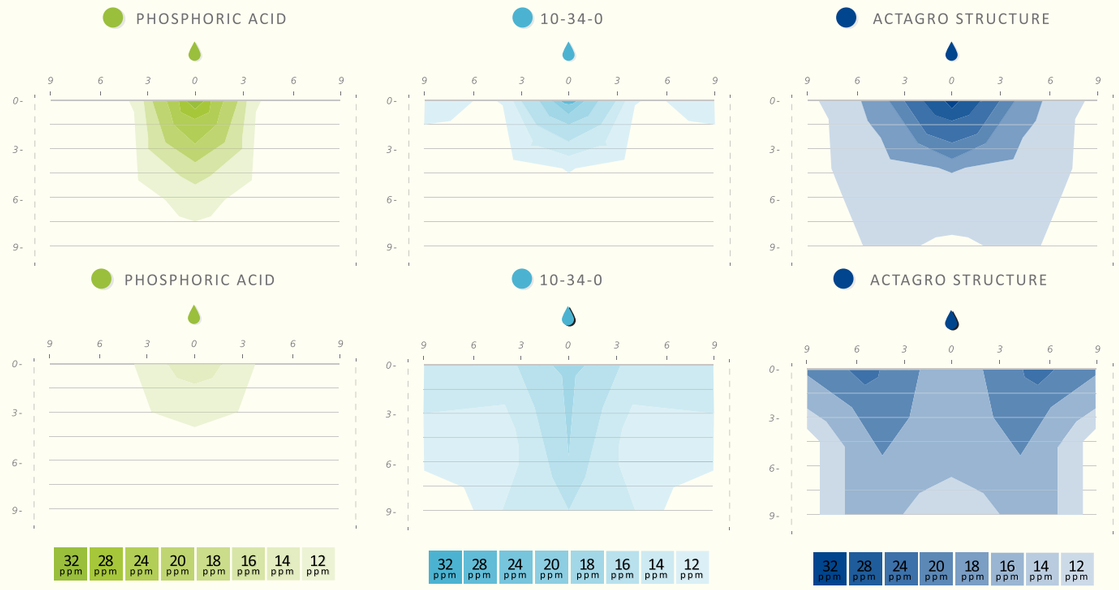
MEYVEYE TAŞINABİLEN TEK KALSİYUM.

MEYVELERİN RAF ÖMRÜNÜ UZATIR.

STRUCTURE

DAHA AZ FOSFOR İLE DAHA FAZLA VERİM

TOPRAKTAKİ FOSFORUN KÖKE HIZLA HAREKETİNİ SAĞLAYAN BENZERSİZ FÖRMÜL...

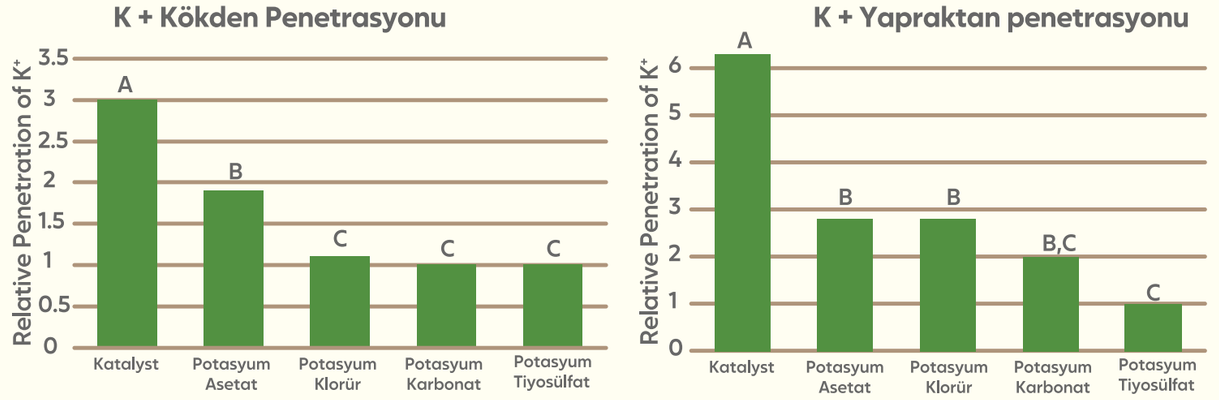


KATALYST

SUPERCHARGED POTASSIUM

Etkili Karbon teknolojisi ile Katalyst Potasyum alımında çığır açan ürün.

YAPISINDAKİ 3 KAT ETKİLİ POTASYUMU BİTKİNİN HÜCRE ZARINDAN HIZLA GEÇİREN MUHTEŞEM FORMÜL...



Yapısındaki etkin potasyumun kökten ve yapraktan alınmasını gösteren bilimsel deney.

MEYVE ÜRETİMİNDE BEKLENTİLERİN TAM KARŞILIĞI

VERİM-
KALİTE-
LEZZET-
RAF ÖMRÜ-

HEKAGRO SOLUTIONS

HEKİMOĞLU PLAZA
Atatürk Bulvarı Evren Mah. No:28/A Karacailyas / Akdeniz / Mersin
Tel :+90 324 221 31 00 Fax :+90 324 221 31 05 www.hekagro.com
hekagrosolutions