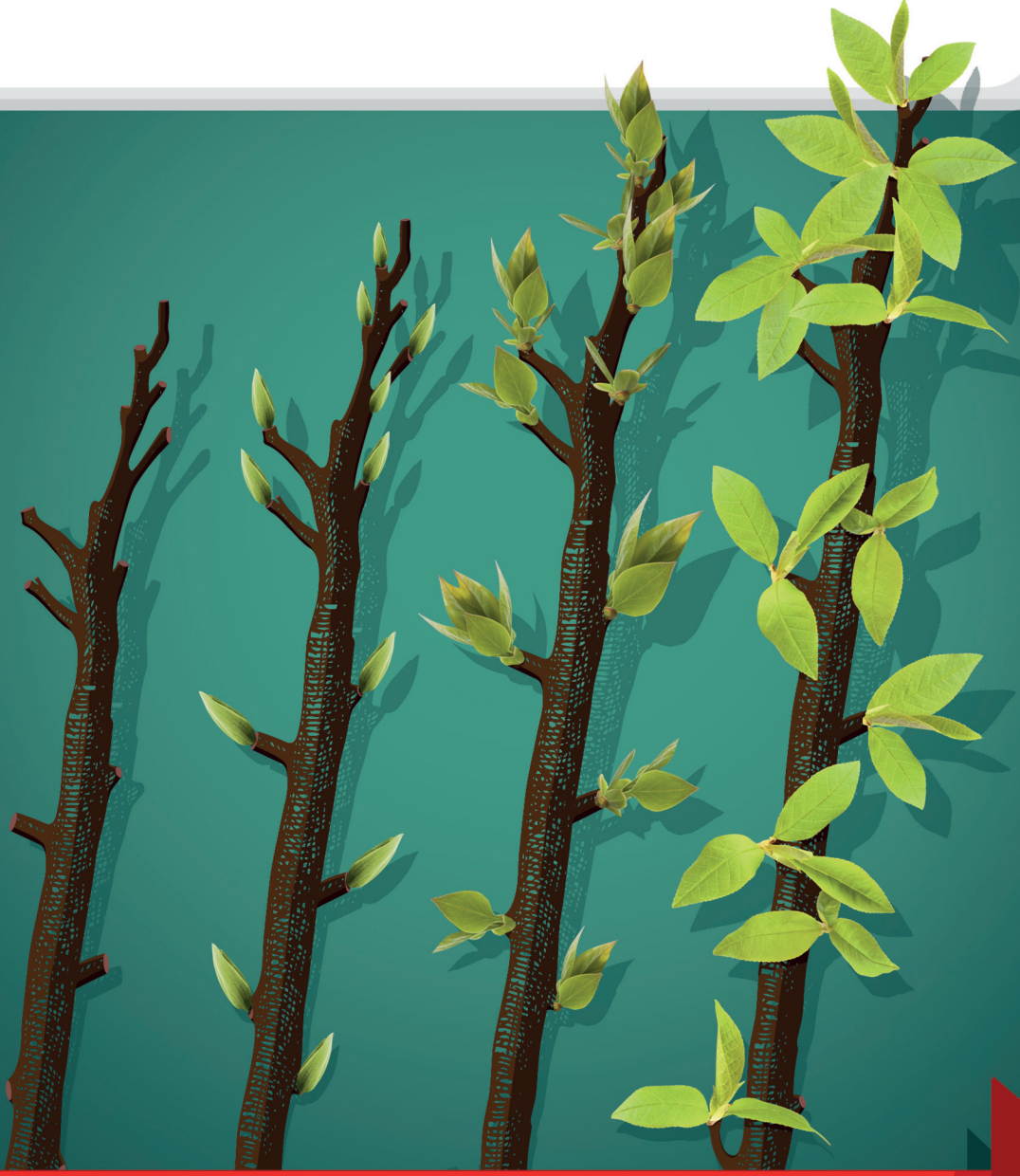


Tüm beklentilerin ötesinde mükemmel senkronizasyon.

Maksimum verim için erken ve homojen
tomurcuk uyanması.



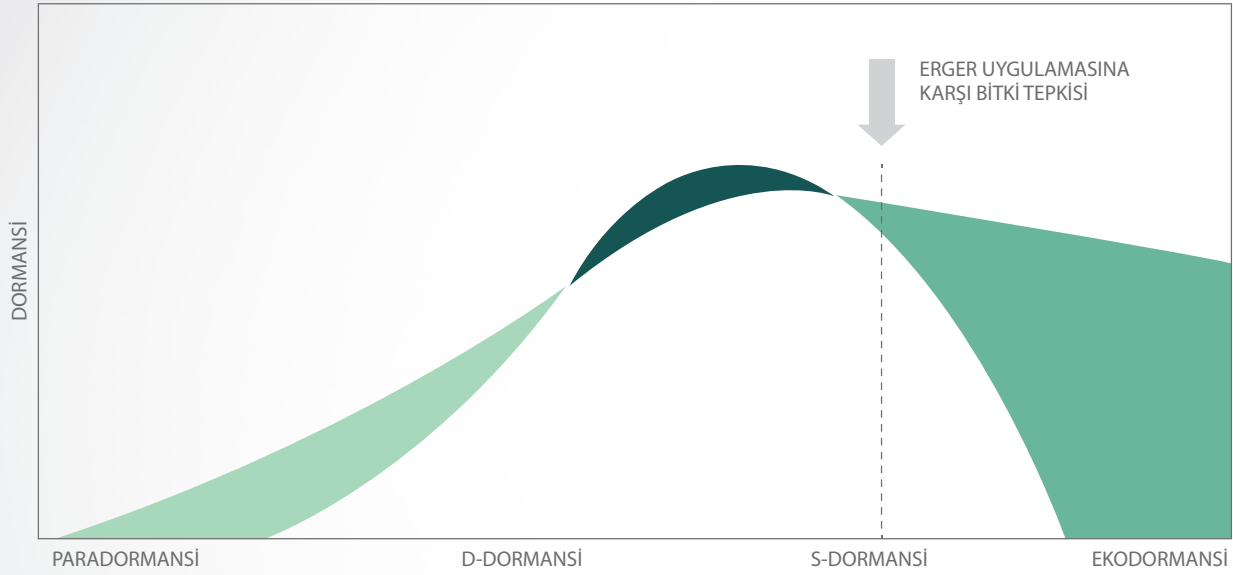
ERGER

 **Valagro**[®]
Where science serves nature

SORUN

Dormansi'nin önemi

Bitkiler iklim koşullarına göre büyüme-gelişme dönemleri veya durgun-uyku dönemlerine sahiptirler. Dormansi, bitki sağlığı için gerekli olan , bitkinin gelişimi göz ile gözlemlenebilen bölgelerinin belirli bir süre için durgun kalmasıdır. Dormansi bazı tetikleyiciler (absisik asit ve naringenin)'in miktarının artması ile başlar ve uyanmaya yakın bu tetikleyici miktarı azalmaya başlar onların yerine gibberelin, sitokin, auksin gibi uyanmayı teşvik edici maddelerin üretimi artar. Tomurcuk açımı belli bir süre bitki soğuk altında kaldıktan sonra meydana gelir ki buna "Soğuklanma ihtiyacını gidermesi" denir.



DORMANSİ

Grafik incelendiğinde üç dormansi dönemi görülüyor;

- ➔ **Paradormansi :** tomurcukların farklılaşma gösterdiği son dönem, dormanside geri dönüş olabilecek dönem
- ➔ **Endodormansi:** Bitkideki metabolik olayların durduğu dönem; ikiye ayrılır; D-Endodormansi (geri dönüş olmaz) S-Endodormansi (geri dönüş olabilir)
- ➔ **Ekodormansi:** Metabolizmanın doğa-çevre koşulları ile aktive olduğu ilk dönem

Bitkinin dormansi dönemi.

PARADORMANSİ ile başlar ve ENDODORMANSİ ile ağırlık kazanır, S-ENDODORMANSİ döneminde zayıflamaya başlar, tomurcuklar bu dönemde uyanmayı teşvik edicilere karşı hassasiyet kazanır. EKODORMANSİ süresi çevre koşullarına göre değişiklik gösterir.

Soğuklanma ihtiyacı karşılanamaz ise

Her bir bitki farklı soğuklanma süresine ihtiyaç duyar, hatta bu farklılık çeşitler arasında da değişiklik gösterir. Kış uzun sürmediğinde, kış dinlenmesi yetersiz olduğu koşullarda tomurcukların açılması gecikir. Bu durumun ters etkileri bitkinin her döneminde geçirilen sürenin azlığına göre farklı oranlarda gözlemlenebilir. Açılmayan tomurcukların olması, çiçeklenmenin gecikmesi, meyvelerin geç olgunlaşması gibi sorunlar ortaya çıkar. Bu sorunlar küçük ve şekli bozuk meyve oluşumlarına sebep olur.

Erger: uyanmayı teşvik edici çözüm

Soğuklanma ihtiyacının karşılanamadığı, ılık kış geçiren bölgelerde, ERGER uygulamaları ile bitkinin metabolik olayları aktive edilerek uyanma teşvik edilir. Geapower teknolojisi sayesinde, Valagro, uyanma esnasındaki metabolik olaylarla ilgili, fizyolojik olarak aktif içeriğe sahip GEA342'yi geliştirmiştir. GEA342 içeriğinde büyüme teşvik ediciler (seçilmiş diterpenler), vejetatif gelişimi teşvik edici maddeler, önemli metabolik olaylara yardımcı mono, di ve polisakkaritler bulunmaktadır. Ayrıca ürün kalsiyum ve azot ile zenginleştirilmiştir (nitrat formunda, amonyak ve üre formunda).

Erger özel içeriği sayesinde özellikle yaprağını döken bitkilerden kiraz ve bağda çok etkilidir.

Erger'in faydaları

Tomurcuk uyanmasında

Erken tomurcuk uyanması sağlar
Homojen tomurcuk uyanması sağlar
Meyve tutumunu artırır

Olgunlaşma sırasında

Erken meyve olgunlaşması sağlar
Homojen meyve olgunlaşması ve standart meyve oluşumu sağlar
Verimi artırır

Aktif içerik ve kullanım amacı

GEA342 içeriğindeki aktif maddeler arasında seçilmiş diterpenler (isoprenlerin birleşmesi ile oluşmuş) bulunmaktadır. Bu maddeler bitkinin gelişimini teşvik edicilerdendir, bunların bitkiye uygulanması ile kış dinlenmesinden sorumlu olan maddelerin (naringenin ve absisik asit) üretimi azaltılır. Ayrıca GEA342 içeriğindeki mono, di ve polisakkaritler depo maddelerini oluştururlar, hücre duvarı ve bitki yapılarına destek olur ve gelişimlerinde etkilidir.

Enzimleri aktive etmesi gibi bir çok fonksiyonu olan mezo(ara) elementtir. Kalsiyum farklı metabolik olaylarda görev alır, enerji(ATP) üretiminde etkili enzimleri aktive eder, nişasta rezervlerinin parçalanmasını hızlandırır.(Amilaz Katalizatörü).

Azot, aminoasitlerin ve nükleik asitlerin önemli yapıtaşlarındandır. Azot metabolizmasının aktivasyonu ile tomurcuk uyanmaları başlar bu yüzden bitki bu dönemde hazır halde hızlı alınabilir Azota ihtiyaç duyar.

1

GEA342

2

KALSİYUM

3

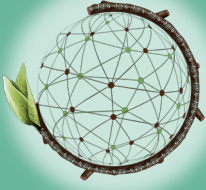
AZOT

ETKİ

Neden Erger?

- Erger tomurcuk uyanması için özel bir fonksiyona sahiptir.
- Vegetatif uyanmayı erkene alır, doğal olarak tomurcuk açılmasını sağlar, homojen çiçek açımı ve standart meyve oluşumu sağlar, hasat sayısını azaltır.
- Uygulamayı yapan operatör için güvenlidir.
- Etkisi dünyanın farklı yerlerindeki denemeler ile kanıtlanmıştır.
- Dünya çapında Valagro'ya ait GeaPower teknolojisi sayesinde formülasyonu iyileştirilmiştir.

İletişim ağının uyandırılması/ iletişim ağında "tomurcuk uyanması"



Plant Dormancy Network

Bitkilerde uyanma hakkında bilgi paylaşımı

Valagro, dormansi konusunun tartışıldığı, konuşulduğu, uzmanların, firmaların, araştırmacıların ve en önemlisi sektördeki üreticilerin bulunduğu bilimsel bir internet sitesi kurmaktadır. Burada amaç, verimin kalitesini ve miktarını artırmak, az kaynakla dünya da artan besin ihtiyacını üretebilmek için önemli konulardan biri olan "dormansi" hakkında bir ağ yaratmaktır. Konu hakkında bilgi alabilmek , teknik bilgiye ulaşabilmek (doz, doğru uygulama zamanı, arazi denemeleri) ve farklı bitkiler üzerinde Erger'in etkisini artırabilmek için internet adresimizi ziyaret edin;

plantdormancy.net

Valagro

Valagro, profesyonel tarım, peyzaj alanları, hobi bahçeleri, farklı endüstriler için biyostimulanlar, özel besleme ürünleri üreten lider bir firmadır. Grubun merkezi Atessa(Chieti)'dedir, dünya çapında toplam 376 kişi çalışır, bunun 216'sı İtalya'da 160'ı da farklı ülkelerdeki 12 merkezinde çalışmaktadır. Atessa'nın dışında Norveç'te de 2 ayrı üretim merkezi bulunmaktadır. 2013 yılında grup 90 milyon euro üzerinde bir ciroya ulaşmıştır, bu cironun her sene %4'ünü, yaklaşık 4 euro'yu teknolojisi yüksek yeni ürünler üretebilmek için ARGE çalışmalarına yatırmaktadır.

GeaPower'in getirdiği yenilik.

GeaPower, çevreye saygılı, bilimin doğanın potansiyelini kullanmasına dayanan temel bir prensip içerir. Valagro'nun geliştirdiği bu teknoloji sayesinde etkili aktif maddeler, yüksek kaliteli besleme ürünlerine dönüştürülür. 4 temel unsur üzerine kurulmuştur;

1. Aktif maddelerin ve hammaddenin içeriğinin çok iyi bilinmesi
2. Aktif maddenin elde edilmesinde doğru ekstraksiyon metodlarının kullanılması
3. En son teknolojik araştırmaların ve analitik yöntemlerin kullanılması
4. Her bir müşteri ihtiyacı için özel-etkili çözümler üretmek

