

**AKARLARA KARŞI
AKILLI BİR ÇÖZÜM**



FLUMITE® 200 SC

Seçici bitki koruma için özel akar öldürücü ilaç



Flumite, Agro-Chemie Ltd. tarafından geliştirilmiş akarisit olup dünya çapında birçok bitki kültüründe başarıyla uygulamaktadırlar. Etken maddesi olan diflovidazin, örümcek akarlarına ve safra akarlarına karşı (Tetranychidae, Eriophyidae) eşit derecede etkili, ancak arı gibi faydalı eklembecaklılara veya otçul akarların doğal düşmanlarına zararsızdır. Bu nedenle, IPM teknolojilerinde mükemmel bir şekilde uygulanabilir. Buna ek olarak, Flumite yüksek bir değer/fiyat oranına sahiptir.



AVANTAJLI ÖZELLİKLER

- Maliyet etkinliği:
 - Bir kerelik uygulama: sinyalizasyona dayalı olan, iyi zamanlanmış tek bir uygulama akarları kontrol altına almak için yeterlidir.
 - Kombine edebilirlik: diğer bitki koruma ürünleri ile mükemmel bir şekilde kombine edilebilir (alkali bileşikler hariç)
 - Uzun süreli etki: akar popülasyonu uygulama sonrasında 45-60 gün boyunca kontrol altında olacaktır.
 - Düşük doz: kültür bitkilerini düşük dozlarda bile akarlardan koruyabilir.
- Translaminar etki: aktif madde yaprak tarafından emilerek yaprağın alt yüzüne geçer ve akarları yaprağın alt yüzeyinde de yok eder.
- IPM teknolojilerinde uygulanabilir: Sadece otçul akarları yok eder. Arılara zararsızdır ve yırtıcı akarları öldürmez.
- Geniş etki yelpazesi: hem safra akar türlerine, hem de örümcek akar türlerine karşı eşit derecede etkilidir.
- Direnç yönetimi: Direncin gelişmesini önlemek için farklı türde akar öldürücü ilaçlarla rotasyonda kullanılabilir (iRAC sınıfı: 10A).
- Düşük insani toksisite: Ürün, düşük toksisitesinden dolayı güvenli bir şekilde uygulanabilir.

Flumite'nin başarılı uygulanması için neler bilmek gerekir?

1. HAŞERENİN TESPİTİ

Haşere türünün kesin tespit edebilmesi makul bir bitki korumanın şartıdır. Değişik akar türlerin kesin tespiti kendi boyutlarından dolayı sadece büyüteçle (örümcek akarların erginleri) veya mikroskop ile (safra akarların ve örümcek akarların daha tam gelişmemiş formları) yapılabilir. Bununla birlikte, başarılı bir bitki koruma için, akar popülasyonunun büyüklüğünü takip etmek kesinlikle gereklidir; çünkü hasarın görünür olduğunda (yaprakların sararması, deformasyonu ve kurutulması) bitkilerin üzerinde haşerelerin büyük sayıda bulunduğundan dolayı artık hiçbir uygulama etkili olamaz. Bu nedenle, haşere türünün tespit edebilmesinde emin değilseniz bir uzmandan yardım istemenizi öneririz.

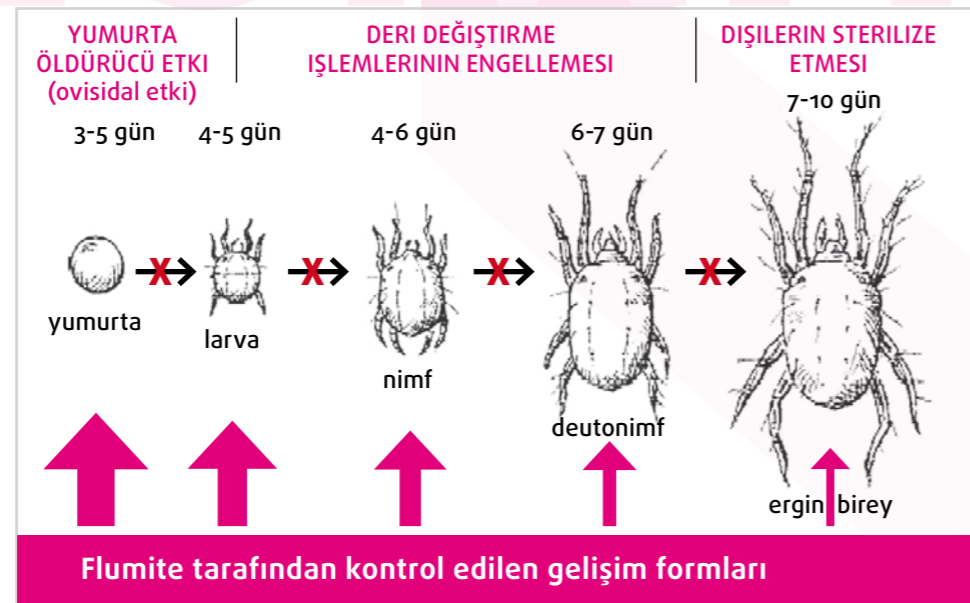




2. FLUMITE ETKİSİNİ NASIL GÖSTERİR?

Flumite akarların yaşam döngüsünü üç farklı yoldan kesebilen, akarlarının üremesini ve gelişmesini engelleyen bir üründür:

- Ovisidal etkisi vardır. Akarlar yumurtalardan çıkamaz hale gelir.
 - Larvaların ve nimflerin deri değiştirmesini bozarak onlar deri değiştirme işlemi sırasında ölürlür.
 - Dişi akarları sterilize eder, böylece onlar işlenmiş bitkilerden beslenene kadar yaşanamaz yumurta bırakırlar.
- Flumate'in etkisi anlık değil, etkisini uygulamadan bir hafta sonra göstermeye başlar. O zamana kadar akar popülasyonunun büyüklüğü azalır ve uzun süre hasar eşliğinin altında kalır.

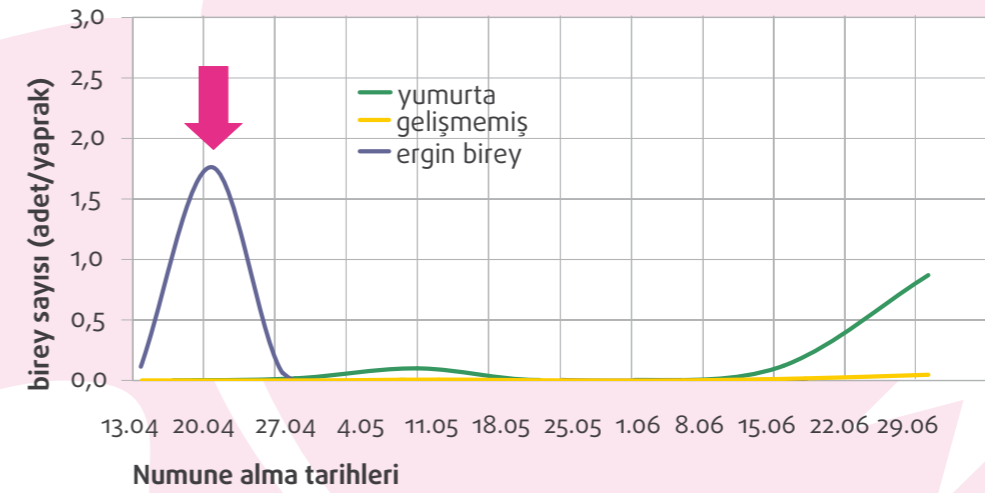


3. ZAMANLAMA

"Zaman paradır" sözü akarlar karşı korunmada daha da geçerlidir. Hızlı üremeleri nedeniyle birey sayıları katlanarak artmaktadır. Var olmalarının zamanında farkında varmazsak, uygulama daha pahalı olur ve kayıp da artar. Bu nedenle, koruma her durumda doğrudan gözlemlere dayanmalıdır ve uygulama, salgın öncesi düşük enfestasyon seviyesinde yapılmalıdır. Hasar eşiği, çeşitli türlerde ve mahsullerde farklıdır (bkz. Uygulama).

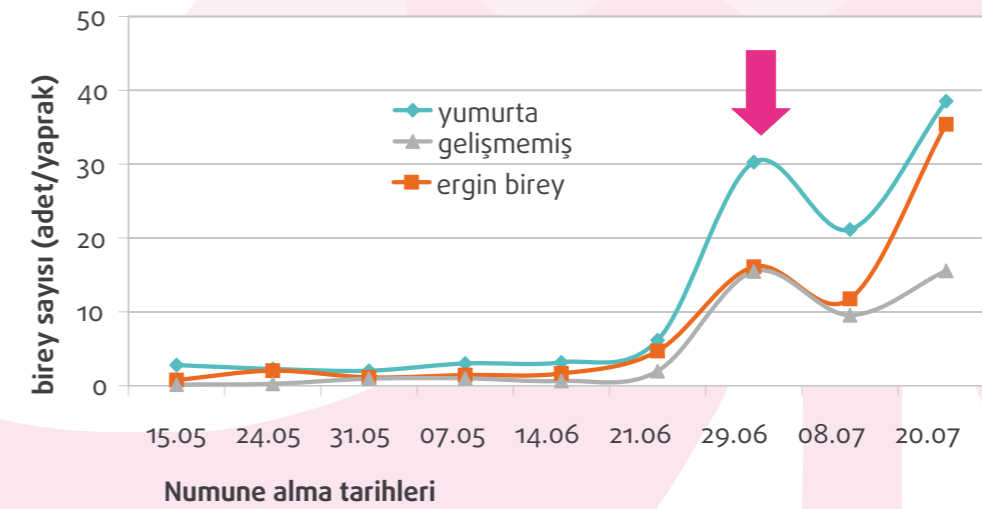
Tam zamanında yapılan bir uygulama durumunda hasarları önlemek için tek uygulama bile yeterli olabilir (1. çizim).

Elma bahçesinde zamanında yapılan uygulamanın başarısı ve etki süresi (Macaristan, 2015)



Gecikmiş bir uygulama genellikle daha az etkili, çünkü örümcek akargiller sıcak havada 2 hafta içinde birey sayılarını on kata çıkartabilirler. Bundan dolayı onları sadece birden fazla uygulama ile kontrol altına alınmak mümkün veya onlar hiç kontrol altına alınamazlardır.

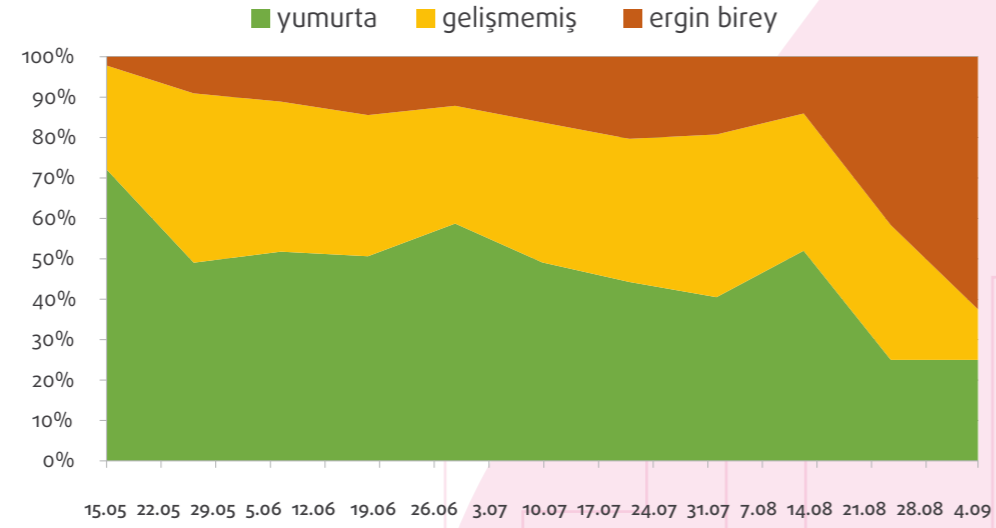
Elma bahçesinde gecikmiş koruma etkisizliği (Macaristan, 2013)



4. FARKLI AKAR ÖLDÜRÜCÜ İLAÇLARLA KOMBİNASYON – GECİKTİRİLMİŞ UYGULAMALARDA

Akarların tüm yaşam evrelerini eşit derecede kontrol edebilecek hiçbir madde yoktur. Kontak etkisi olan öldürücü maddeler sadece akarların hareketli formlarını yok edebilir, yumurtalara karşı etkisizdirler. Akar büyüme inhibitörleri diğer yandan da yumurta, larva ve nimfleri yok edebilir. Yılın büyük bir kısmında bitkilerin üzerinde yaşayan akar popülasyonunun içindeki yetişkin akarların oranı (dişi, erkek) en düşük seviyededir. Bu nedenle Flumite gibi öldürücü maddeler kullanmak önemlidir. Geciktirilmiş uygulama durumunda, yetişkinlerin sayısı birey sayısının %10'u aştığında, ürünü yetişkinlere karşı da etkili olan akar öldürücü maddelerle kombine etmek yararlı olabilir.

Elma bahçesinde ikinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae) gelişim formlarının oranı



5. DIRENÇ YÖNETİMİ

Akarlar, mitesitlere karşı çok hızlı bir şekilde direnç geliştirebilirler. Bunu önlemek için, aynı mahsuldeki aynı akar türüne karşı sadece tek seferlik Flumite uygulamasını öneririz.

Ardışık yıllarda, farklı etki tarzlarına sahip akar öldürücü ilaçların kullanılması tavsiye edilir, böylece akarların ilaca karşı gösterilen direnç riskini azaltabilirsiniz.

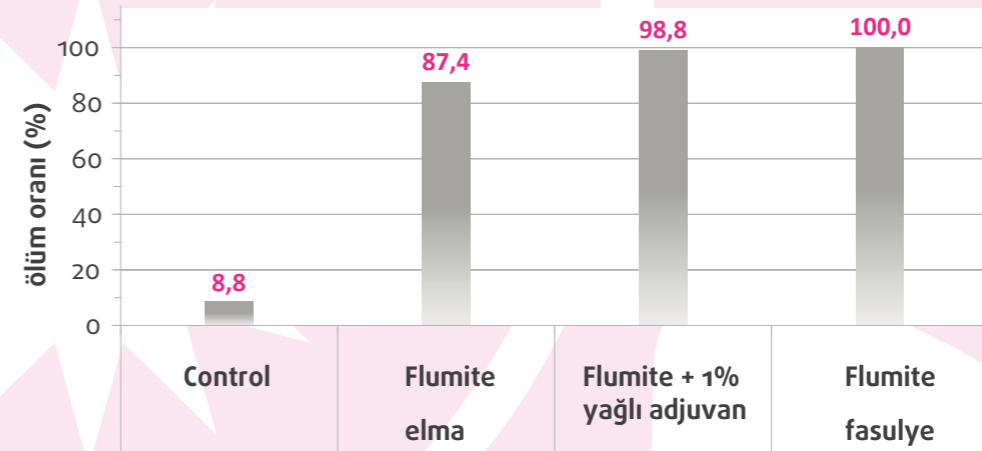


6. VERİMLİLİĞİN ARTIRILMASI – YARDIMCI MADDE KULLANIMI

Sprey maddesi, safra akarların genellikle gizli bir yaşam biçimine sahip olduğu ve örümcek akarların yaprakların alt yüzeyinde kalmayı tercih ettiği için onlara doğrudan doğruya ulaşamaz. Bu nedenle akarları başarıyla kontrol etmek için aktif maddenin yapraklara emilmesi önemlidir.

Flumite'in mükemmel translaminar etkisi sayesinde bu gereksinimi karşılar. Bununla birlikte, aktif maddenin bahçelerde yetiştirilen bitki kültürlerinin (elma, üzüm) yaşlanan yapraklarına (örneğin: mum tabakasının oluşmasından dolayı) emilmesi daha zordur. Bu nedenle zayıf absorpsiyonu karşılamak için tarımsal püskürme ilacına küçük miktarlarda adjuvantın eklemesini öneririz.

Flumite 200 derin etkisi T. urticae yumurtaları üzerinde, elma yaprağının ve fasulye yaprağının üzerinde



UYGULAMA (RUHSATLI OLDUĞU ÜLKELERDEKİ KULLANIM ALANLARI)

KÜLTÜR	ZARAR VEREN	UYGULAMANIN ZAMANLAMASI	PÜSKÜRTÜ	
			FLUMITE (l/ha)	SU (l/ha)
YUMUŐAK ÇEKİRDEKLİLER (ELMA, ARMUT)	Avrupa kırmızıörümceği (Panonychus ulmi)	İlkbaharda siy nalizasyon temelinde yumurtalardan çıktıktan sonra daha ergin akarlar olmadan	0,3-0,45	800-1000
	İkinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae)	Siy nalizasyon temelinde 3-5 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca		
ÜZÜM	Üzüm yaprağı akarı (Calepitrimerus vitis)	İlkbaharda siy nalizasyon temelinde 2-4 yapraklı durumdayken	0,32-0,48	600-1000
	Bađ yaprak uyuzu (Eriophyes vitis)	Siy nalizasyon temelinde çiçekler açmadan önce tomurcukların ağır böceklenme durumunda (100-200 fert /musluk)		
	İkinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae)	Siy nalizasyon temelinde 3-5 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca		
SERT KABUKLULAR (ŐEFTALI, ERİK)	Sert kabuklu ağacların yaprak uyuzu (Aculus fockeui)	30 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca	0,4-0,5	800-1000
	İkinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae)	Siy nalizasyon temelinde 3-5 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca		
CEVİZ	Ceviz ağacın yaprak uyuzu (Aceria tristriata)	Kış dinlenme döneminden sonra, tomurcukları kışlanan akarlar karşı	0,5	800
	Ceviz ağacının yaprak böceği (Aceria erinea)			
BEKTAŐI ÜZÜMÜ, KIRMIZI FRENK ÜZÜMÜ, FRENK ÜZÜMÜ, AHUDUDU	İkinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae)	Siy nalizasyon temelinde 3-5 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca	0,4-0,5	500-600
BÖĐÜRTLEN	böđürtlen akarı (Acalitus essigii)	İlkbaharda, bitki izlemine dayanan, akarların yeşil tomurcuklarda mevcut olduğu zaman.	0,4-0,5	500-600
DAĐ ÇİLEĞİ	Dađ çileđi akarı (Tarsonemus fragariae)	Siy nalizasyon temelinde çiçekler açmadan önce, veya hasat sonrası dönemde	0,5	500-600
AVRUPA MÜRVER AĞACI	Mürver ağacı akarı (Epirimerus trilobus)	30-40 hareket eden akar/ yaprak enfestasyon eşik değeri ne erişildiğinde çiçek açmadan önce	0,4-0,5	500-800
SEBZE TÜRLERİ	İkinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae)	Siy nalizasyon temelinde 3-5 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca	0,4-0,5	300-600
SÜS BITKİLERİ	İkinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae)	Siy nalizasyon temelinde 3-5 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca	0,5	500-2000
GÜL				500-800
PAMUK BITKİSİ	İkinoktalı kırmızıörümcek (Tetranychus urticae)	Siy nalizasyon temelinde 3-5 hareket eden akar/yaprak eşik değere ulaşınca	0,25-0,3	300-600
SOYA				
HİBRİD MISIR				



Őirket bilgileri

ÜRETİCİ

AGRO-CHEMIE LTD.

Bányalég 47-59, Budapeőte, 1225 Macaristan

tel. • +36 1 9000 800

e-mail • info@agrochemie.hu

www.agrochemie.hu