



Microcaps[®] 20 CS

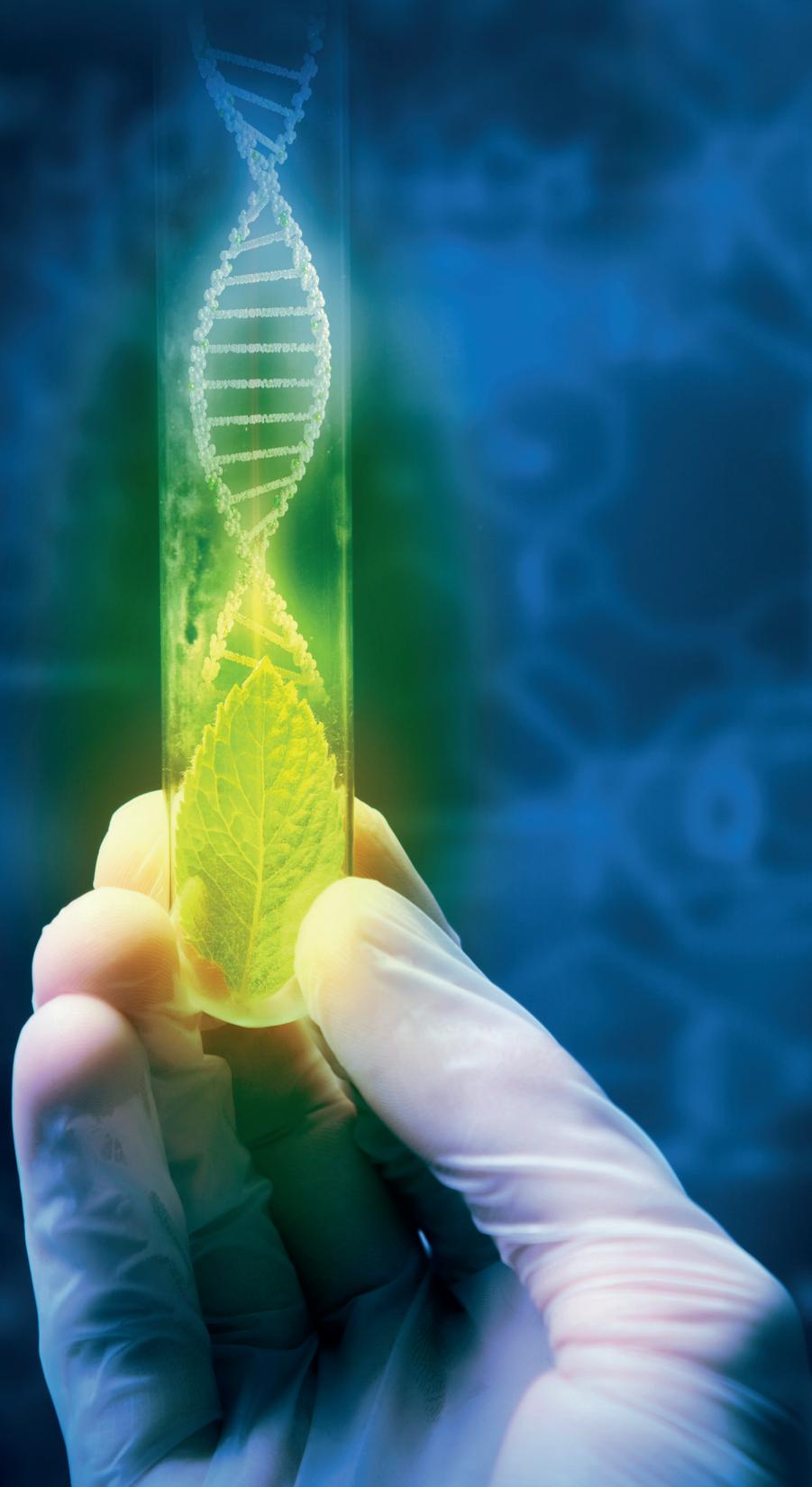
Yüksek teknoloji formülasyon

- Güçlü sıvrisinek ve karasinek larva kontrolü
- Su bazlı
- Çevre dostu mikrokapsül (CS) formülasyon

Microcaps 20 CS

Microcaps 20 CS

**Yenilikçi, yüksek teknoloji formülasyon (CS) ile
ekolojik ve teknolojik çözümler.**

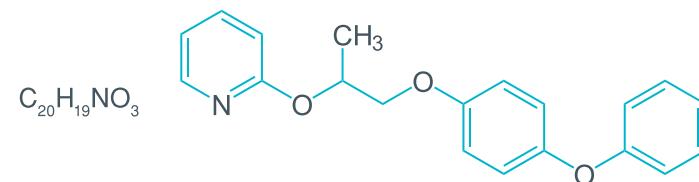


Microcaps 20 CS

Yüksek teknoloji kapsül süspansiyon formülasyon tipinde yeni, etkili, ekolojik ve ekonomik larvasittir. Microcaps 20 CS, sivrisinek ve karasinek larvalarına karşı etkili olup, etki pupa ölümleri şeklinde gerçekleşir.

İçerik

Microcaps 20 CS, litrede 200 gram pyriproxyfen içerir ve suda çözünen özel, doğal kabuğa sahip kapsül formülasyondur.

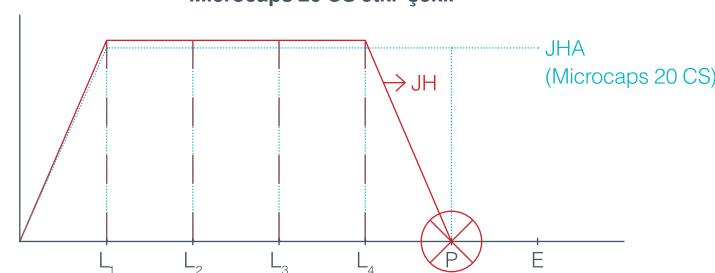


Etki mekanizması

Pyriproxyfen bir Gençlik Hormonu Analoğu (Juvenile Hormone Analog-JHA) olup, zararlıların genç döneminde (larva dönemi) yüksek seviyede bulunan ve erginleşmeye doğru azalan gençlik hormonunun yerine geçerek bu hormonu taklit eder. Böylece erginleşmeye giden süreç uzayarak pupa evresinde ilgili hormon sıfırlanmadığı için ergin çıkışı olmaz. Uygulama larva evresinde yapılır ve larval evreler tamamlandıktan sonra zararlı pupa evresinde ölürlü. Uygulamadan 8-14 gün sonra pupa ölümlerinin görülmesi ile ürün etkinliği gerçekleşmiş olur.

Larval dönemde etkilenen larvanın pupa evresinde ölümesinin yanında diğer IGR ürünlerde olduğu gibi dışının bırakmış olduğu yumurtaların Microcaps 20 CS ile temasından sonra yumurtadan larva çıkışında engellenmektedir.

Microcaps 20 CS etki şekli



Dikkat ediniz:

- Yeterli doz uygulayınız.
- Larva döneminde ölüm beklemeyiniz.
- Uygulama alanından numune alınız.
- Pupa döneminde ölümleri (uygulamadan 8-14 gün sonra) takip ediniz.
- Pupa döneminde ölüm göremedığınız durumlarda üreticiye başvurunuz.

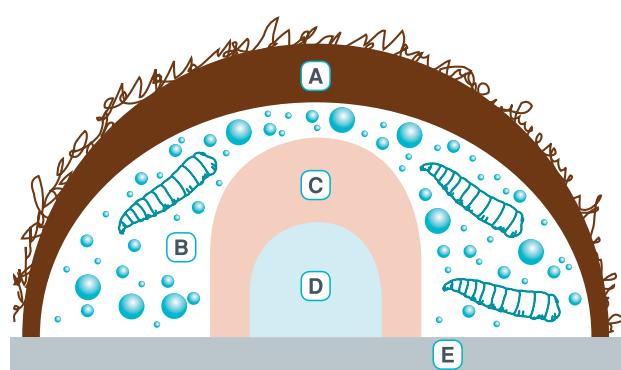
Formülasyon farkı

Microcaps 20 CS, klasik formülasyon tiplerinin aksine uygulayıcıya ve çevreye güvenli bir şekilde formüle edilmiştir. Microcaps 20 CS mikrokapsülleri içerisinde hap-sedilen ve yavaş salınımla serbest kalan aktif madde diğer formülasyonlara oranla daha geç buharlaşır. Bu sayede Microcaps 20 CS, daha uzun süreli ve daha etkin bir larva kontrolü yapılmasına imkan sunar.

Microcaps 20 CS, karasinek larva kontroldünde de sıra dışı üstünlük sağlar. Karasinek larvaları organik atıkların yüzeyden içeriye doğru 8-10 cm alt katmanında bulunur. Microcaps 20 CS, uygulama ile birlikte hızla organik atık alt katmanlarına doğru direk olarak ilerler ve larva teması hızla sağlanmış olur.



Microcaps 20 CS, diğer formülasyonlardan daha kolay, daha hızlı ve kayıpsız bir şekilde larvaların bulunduğu bölgeye ulaşır.



Gübre yığınının beş mikro iklimi

- A** Yüzey katmanı (10 - 15 cm) kuru ve yüksek ısı
- B** Larva gelişimi için ideal bölge
- C** Fermentasyon bölgesi: sinek larvasının gelişmesi için fazla sıcak
- D** Sinek larvasının görülmesi olası bölge
- E** Yere temas sebebiyle soğuk bölge,sadece pupa

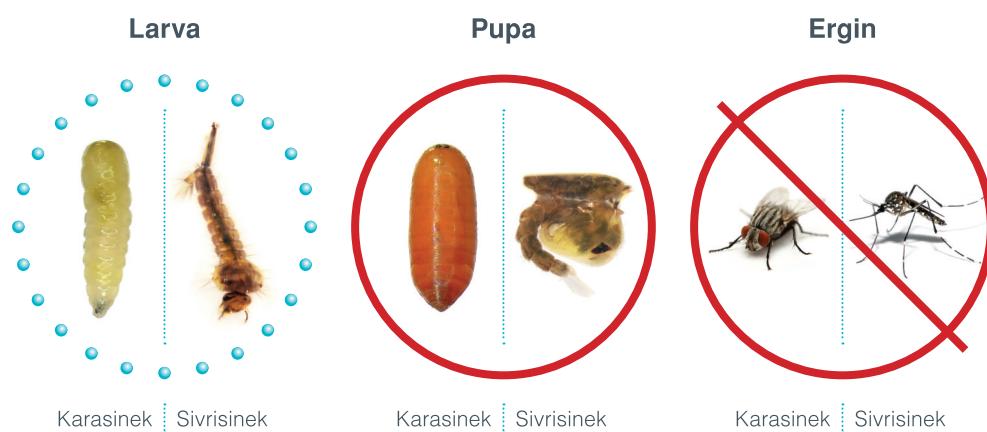
Etkili olduğu zararlılar

Sivrisinekler

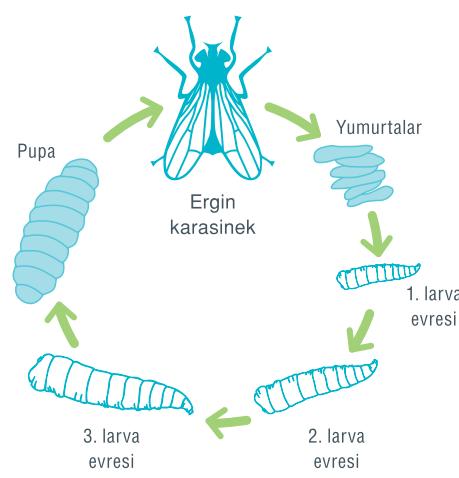
Microcaps 20 CS, temiz, kirli ve organik atıkça zengin çok kirli sularda sivrisinek larvalarına karşı kullanılabilir.

Karasinekler

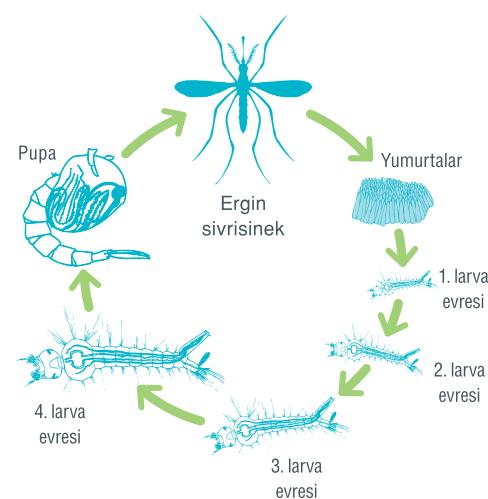
Microcaps 20 CS ile çöp konteynerleri, çöplükler, gübrelikler ve diğer karasinek üremesine elverişli organik atıkların ilaçlanması, karasinek kontrolünde başarıyı artıracaktır. Çöp konteynerlerindeki çöpün günlük alınmasına rağmen, konteynerlerin dip kısmındaki birkaç santimetrelük balçık/çamurumsu tabakada binlerce karasinek larvası bulunmaktadır. Bundan dolayı konteynerin dip kısmına ulaşacak şekilde yapılan Microcaps 20 CS uygulaması hedef alandaki karasinek problemini sonlandıracaktır.



Karasinek yaşam döngüsü



Sivrisinek yaşam döngüsü



Toksikolojik çalışmalar

Aktif madde FBA analizleri GLP laboratuvarlarında yapılmış olup, safiyet ve safsızlıklar bakımından standartlara uygun kaynaktan aktif madde seçimi yapılmıştır.

Ürüne ait STD akut etkileri GLP sertifikalı uluslararası akredite laboratuvarlarda tamamlanmış olup, uygulayıcı, hedef dışı ve diğer sıcakkanlılara karşı güvenliğine dair testlere ait çalışmalar mevcuttur.



$$\begin{aligned}
 & u'v + uv' \\
 & v = \log_2 x \\
 & 2x + x^2 e^{3-2x} \cdot (\log_2 x)' \\
 & 2 \cdot (\log_2 x)' = \\
 & \frac{1}{x \ln 2} = \\
 & \frac{x e^{3-2x}}{\ln 2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & = ((x - e^{-3+2x}) + x(e^{-2x})) \cdot \log_2 x + x \cdot e^{-2x} \\
 & = (2x e^{-2x} - 2x e^{-3+2x}) \cdot \log_2 x + x e^{-2x} + \frac{x e^{3-2x}}{\ln 2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & = -\log_2 x + x e^{-2x} + \frac{x e^{3-2x}}{\ln 2} \\
 & = -\log_2 x + x e^{-2x} + \frac{x e^{3-2x}}{\ln 2}
 \end{aligned}$$

$$1. D(y) = (0; +\infty)$$

$$2. E(y) = R$$

$$3. \emptyset$$



Ergin sinek ve biyotik gücü

Hayat cemberlerinin tamamlanmasında sıcaklık faktörü önemli rol oynar.

°C	16	18	20	25	30	35
Gün	44	27	20	16	10	7

Uygun çevre koşullarında; bir dişi karasinekten 5 hafta içinde 76 milyar karasinek meydana gelir. Larvalar 12°C - 47°C arasında gelişir.



Sivrisineklerin biyotik gücü

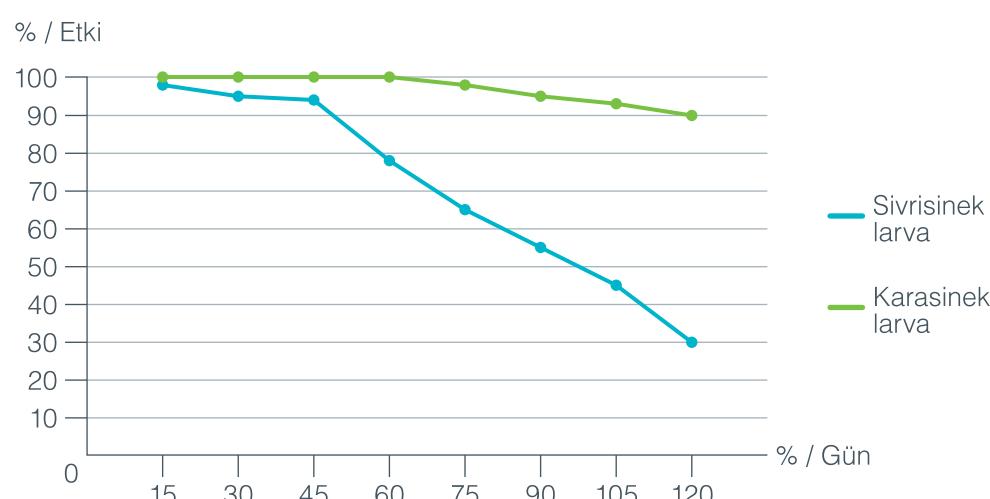


Sivrisinekler yılda 5-10 döl verirler. Türüne göre değişmekte birlikte bir sivrisinek dişisi, bir defada, 200-300 yumurta bırakabilir. Yumurtaların açılması 1-2 gün sürer yumurtadan larva sonuna kadar olan periyot 7-15 gün arasındadır. Sivrisineklerin yumurtalar-larva-pupa evreleri sucul ortamlarda, ergin evreleri ise karasal ortamlarda bulunurlar.

Tabloda, her nesilde %50 kayıp verildiği varsayılarak bir sezonda bir çift sivrisinekten oluşacak birey sayısı hesaplanmıştır.

Nesiller	Birey sayısı	Ölüm oranı	Yaşayan erkekler	İsiran dişiler
Kişтан kalan dişi	1	=	=	1
1° gen.	200	100	50	50
2° gen.	10.000	5.000	2.500	2.500
3° gen.	500.000	250.000	125.000	125.000
4° gen.	25.000.000	12.500.000	6.500.000	6.500.000
5° gen.	1.300.000.000	650.000.000	325.000.000	325.000.000
6° gen.	65.000.000.000	32.500.000.000	16.250.000.000	16.250.000.000

Microcaps 20 CS zararlı biyotik gücüne rağmen etkin çözüm sunar.





Dikkat edilmesi gerekenler

- Karasinek uygulama alanlarında metrekareye en az 1 litre karışım uygulanmalıdır. Karasinek larvaları gübreliğin yüzeyinden en az 8-10 cm altında olup, Microcaps 20 CS'yi bu alana ulaştırdığınızdan emin olunuz.
- Sivrisinek larva kontrolünde, hedef sucul alanının yüzeyine karışımından homojen bir şekilde sprey leme yapılmalıdır.
- Microcaps 20 CS uygulandıktan sonra larva ölmü beklemeyiniz. Ürünün etki mekanizması gereği, ölümler pupa evresinde görülür. Bu etki uygulamadan 8-14 gün sonra etkisini gösterir.

Kullanma talimatı

Zararlı türü	Sivrisinek larvası	Karasinek larvası
Uygulama Şekli	Sprey	
Dozu	10 g a.i./ha	0.05 g a.i./m ²
Alanı / 1 lt	20 ha	4000 m ²
Karışım oranı	1 lt ilaç + 1999 lt su	1 lt ilaç + 3999 lt su
Karışımlı uygulama miktarı	100 lt/ha	1 lt/m ²

Microcaps 20 CS, larva kontrolünde uzun süreli etkinlik sağlayarak, işçilik, ilaç miktarı ve yakıt gibi giderleri düşürerek ekonomik bir zararlı kontrolü imkanı sunar.

Üretici ve ruhsat sahibi : Entovest İlaç Kimya ve Teknoloji Araştırma Merkezi Sanayi Ticaret Limited Şirketi
Ruhsat tarihi ve numarası : 16.10.2015 - 2015/131