



Kullanıcı El kitabı



EPA Kuruluşu #: 088759-MI-001

Mite Zapper, LLC
www.mitezapper.com

MiteZapper® - kimyasal madde barındırmayan varroa kurtçuk kontrol cihazını aldığınız için teşekkür ederiz.

Yatırımınızdan en iyi karşılığı alabilmeniz için, bu el kitabında detaylı açıklamalara yer verdik. MiteZapper®'ın kullanımı çok kolaydır ve arı koloninizdeki varroa zararlılarını çok etkili bir biçimde kontrol eder. MiteZapper®'ı kullanarak arılarınızın varroa'nın yaratacağı tehlikeden uzak kalarak özgürce çalışmasını sağlayabilirsiniz.

MiteZapper® erkek arı peteği şeklinde yapılmıştır. Endüstri ile ilgili yapılan derin araştırmalar sonucu varroa zararlılarının 10-12 kat daha fazla erkek arı peteklerini tercih ettikleri ispatlanmıştır. Öyle ki, 20 varroa dişi bile erkek arı kuluçkasının petek gözünü istila etmeye yetebilir!

Önemli: Koloninizi MiteZapper® için hazırlarken, içerisinde erkek arı hücreleri bulunduran petekleri çıkarmanız gerekir, böylece kraliçe bu hücrelere yumurtlamaktan kaçınacaktır. Bu erkek arı kuluçkasının çoğunlukla MiteZapper® çerçevesi üzerinde yapılacağını garantiler.

İlk Montaj: Arılar temel peteği Mite Zapper® çerçevesine kurmak zorundadır. Bunu eğer bal salgısı varsa ya da onları besleyerek gerçekleştirebilirsiniz. Biz size arıları şeker şurubu ile beslemenizi öneririz böylelikle temel peteği kurmalarına yardımcı olmuş olursunuz. Kovan girişine bir kavanoz şeker şurubu yerleştirin. Onları besleyerek, hava koşullarına bağlı olarak bal salgısını bekleyen akarların sezonun en başından ölmesini sağlayarak avantaj kazanırsınız.

MiteZapper®'ı ilk kullanımda kontrol etmeniz gerekir. Çerçevenin tipik dizini aşağıda belirtildiği gibidir:

- Bir hafta sonra, arıların temel peteği inşa edip etmediğini kontrol edin.
- Temel peteğin inşasından 21-25 gün sonra, MiteZapper® çerçevesi en az %70'i sırlanmış erkek arı kuluçkası ile kaplanmış olmalıdır. Şimdi çerçeve ilk zaplama için hazır demektir.

Balmumu kuluçka bulunmayan hücreleri eritebilir - Bu normaldir. Arılar balmumunu tamir edeceklerdir.

Akar Ölüm Oranı İle İlgili Not: MiteZapper® koloninizi her zaptadığınızda sırlanmış erkek arı hücrelerinde tuzağa düşen varroa'ları her geçen gün öldürür. Birinci zaptamadan sonra ciddi rakamlarda varroa zararlısını öldüreceksiniz. Kolonide hayatta kalan digger varroa'lar ikinci zaptamadan sonra ölecek ve bu böyle devam edecektir. Üçüncü ve dördüncü zaptamadan sonra, kolonideki varroa'lar kontrol altına alınacak ve arılar tarafından tolere edilecektir.

MiteZapper®'ın alt sıra çerçevesinde ısıtma elementi yoktur ve oraya konuşlanmış olan erkek arılar ile akarları öldürmez. Bu kasıtlı olarak bu şekilde yapılmıştır, böylece erkek arılar rahatlıkla yumurtadan çıkabilir.

AKARLARIN HAYATTA KALMA SAYISI İLE İLGİLENİYORSANIZ, BU EL KİTABININ SONUNDA YER ALAN AKARLARI SAYMA PROSEDÜRÜ BÖLÜMÜNÜ İNCELEYİNİZ.

Eğer herhangi bir sorunuz olursa lütfen bizimle 313.897.4330 numaralı telefon veya eposta desteği ile support@mitezapper.com iletişime geçiniz.

İLK KURULUŞ: MITEZAPPER® ÇERÇEVESİ EN AZ %70 SIRLANMIŞ KULUÇKA İLE KAPLANMADAN ZAPPING SÜRECİNE BAŞLAMAYINIZ. KULUÇKA SICAĞI ÇEKER.

OPERASYONDAN ÖNCE, LÜTFEN BATARYA KABLOLARININ DÜZGÜN BİR BİÇİMDE 12 VOLT ARABA BATARYASINA (DAHİL DEĞİL) BAĞLI OLUP OLMADIĞINI KONTROL EDİNİZ.

Lütfen El Kitabının sonunda yer alan Sık Sorulan Sorular bölümüne göz atınız.

THE MITEZAPPER® KOMPONENTLERİ (BATARYA DAHİL DEĞİLDİR)	
<p>(1) MiteZapper® Çerçevesi, Çerçeve Konnektörü ve Çerçeve Konnektör Kapağı</p> <p>NOT: The MiteZapper® Çerçeve rengi Siyah veya Beyaz olabilir.</p> <p>Koloni başına bir çerçeve kullanılır. Çerçeve, Çerçeve Konnektör “Kapağı” içerir. Çerçeve Konnektör Kapağı, Çerçeve Konnektörünü çevresel faktörlerden korur.</p> <p>The MiteZapper® çerçeve ölçüsü aşağı yukarı : (19” x 9.125”) 48cm x 23cm dir.</p>	
<p>(1) Konnektör ve Batarya Pensesi ile Bir Kontrol Kutusu.</p> <p>Sadece bir Kontrol Kutusu gerekmektedir. Sadece bir tanesiyle bütün kolonilerinizi tedavi edebilirsiniz!</p> <p>Geçici bağlantı telleri ile çalışan bir araba bataryası veya sabit batarya ile kullanınız.</p>	

İLK KURULUM

Adım 1

MiteZapper® Çerçevesi için kovan kutusunu hazırlayınız.

Kovan kutusunun en üstüne keserek çentik açın, Çerçeve Kablosunun kovan kutusunun içine rahatlıkla yerleşebileceği kadar olsun. Bu kovan kutusunun sabit ve düzgün bir biçimde yerleştirilmesini sağlar.

MiteZapper® Çerçeve çıkıntısının yerleşeceği bölgedeki propolis kalıntısını temizleyerek uzaklaştırınız.

Çerçeve çıkıntısının ucu ile kovan kutusunun çıkıntısı arasında yeterli boşluk bırakıldığından emin olunuz.

MITEZAPPER® ÇERÇEVESİ SERBESTÇE OTURMALIDIR. MITEZAPPER® ÇERÇEVESİNİ KOVANA OTURMASI İÇİN ZORLAMAYINIZ.



MiteZapper® Çerçevesi, kuluçka kutusunun içine yerleştirilmelidir. Eğer iki kuluçka kutusu varsa, MiteZapper® Çerçevesini yukarıdan ikinci kutuya yerleştirin. Ana arı ızgarası kullanıyorsanız MiteZapper®'ı alttaki kuluçka kutusuna yerleştirmenizde bir sakınca yoktur.

MiteZapper® Çerçevesini ASLA ana arı ızgarasının üzerine yerleştirmeyiniz.

KOLONİNİZİ İLK DEFA ZAPLADIĞINIZDA, MITEZAPPER® ÇERÇEVESİNİN %70'İNİN SIRLANMIŞ KULUÇKA İLE KAPLANDIĞINDAN EMİN OLUNUZ.



Adım 2

Koloni başına bir adet MiteZapper® Çerçevesi yerleştiriniz. Fotoğrafta gösterildiği üzere, derin bir kovan kutusu kullanınız.

MiteZapper® Çerçevesini gösterildiği gibi ikinci ya da üçüncü bölümün sonuna koyunuz. Kraliçe arı yumurtalarını bırakmak için kenara yakın yerleri tercih edecektir.

MiteZapper®, Langstroth ve Dadant gibi bir çok standart ölçüdeki kovan kutusuna sığar.



ZAPLAMA PROSEDÜRÜ

İlk Montaj: Arılar temel peteği Mite Zapper® çerçevesine kurmak zorundadır. Bunu eğer bal salgısı VARSA ya da onları besleyerek gerçekleştirebilirsiniz. Biz size arıları şeker şurubu ile beslemenizi öneririz böylelikle temel peteği kurmalarına yardımcı olmuş olursunuz. Kovan girişine bir kavanoz şeker şurubu yerleştirin. Onları besleyerek, hava koşullarına bağlı olarak bal salgısını bekleyen akarların sezonun en başından ölmesini sağlayarak avantaj kazanırsınız.

MiteZapper® Çerçevesinin tipik dizini aşağıda belirtildiği gibidir:

- Bir hafta sonra, arıların temel peteği inşa edip etmediğini kontrol edin. Temel peteğin inşasından sonra saat işlemeye başlayacaktır.
- Temel peteğin inşasından 21-25 gün sonra, **MiteZapper® çerçevesi en az %70'i sırlanmış erkek arı kuluçkası ile kaplanmış olmalıdır.** Şimdi çerçeve ilk zaplama için hazır demektir.

Adım 3

İlk Montajdan sonra(yukarıda görüldüğü gibi), erkek arı yetiştirme sezonunun her 21.-25. gününde zapping uygulamak gerekir. Bu tahmini olarak yaşadığınız yere göre 4-5 defadır.

Kontrol Kutusu konnektörünü MiteZapper® Çerçeve Konnektörüne bağlayın. Çıt sesi duyulana kadar, konnektörü bastırın.

BALMUMU KULUÇKA BULUNMAYAN HÜCRELERİ ERİTEBİLİR – BU NORMALDİR. ARILAR BALMUMUNU TAMİR EDECEKLERDİR.



Adım 4

Şimdi Batarya Kablolarını 12 Volt araba bataryasına bağlayabilirsiniz. 12 Voltluk küçük batarya, minimum 35Ah (amper saati) olarak kullanılabilir. Kırmızı pozitif (+) ve Siyah negatif (-) terminale bağlanır.

Eğer bütün bağlantılar düzgün yapılırsa, KIRMIZI & YEŞİL ışık 5 saniye yanacaktır. Operasyon daha sonra otomatik olarak başlayacaktır. Normal operasyon esnasında YEŞİL ışık ON/OFF olarak yanıp sönecektir. Bağlantılar düzgün yapılmazsa, veya sistem arızası varsa, KIRMIZI ışık yanacaktır, detaylar için aşağıdaki Hata Kodlarına bakınız.

ÖNEMLİ: Kolonilerinizi zaplamayı bitirdikten sonra, bataryanızı tam olarak şarj ettiğinizden emin olun.



Adım 5

Operasyon–Adım 4 de belirtildiği gibi, YEŞİL ışık normal operasyon sırasında ON/OFF olarak yanacaktır. Başlangıçta ışık hızlıca yanıp daha sonra yavaşlayacaktır; bu normaldir. YEŞİL ışık yaklaşık 8 dakika boyunca ON/OFF olarak yanıp sönecektir. Dolaşım bir kere tamamlandığında, YEŞİL ışık sürekli olarak yanacaktır.

İşlem şimdi tamamlanmıştır.

NOT: Çerçevadaki bağlantıyı (YEŞİL ışık yanarken) dolaşım devam ederken kesmemelisiniz. Eğer dolaşım devam ederken çerçevdeki bağlantıyı keserseniz, batarya kablolarının bağlantısının da kesmeniz gerekir böylece sistem yeniden başlayabilir.

MiteZapper® çerçevesi kolonide kalabilir.

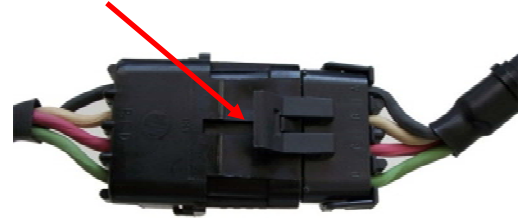
Sonraki uygulama için koloniyi yeniden açmaya gerek yoktur. 3.-5. Adımları basitçe tekrarlayın.

BAĞLANTI KESME İŞLEMİ VE SONRAKİ KOLONİYİ ZAPLAMA İŞLEMİ

ÇERÇEVE BAĞLANTISINI KESME

Koloninizi zaplamayı bitirdikten sonra, Çerçeve Konnektörünü basitçe Kontrol Kutusu Konnektöründen ayırın. Resimde gösterilen çıkıntıyı kaldırın, sonra parçayı çekerek açın. **Kablolardan çekmeyin.**

NOT: Çerçevenin bağlantısını Kontrol Kutusundan keserken, Kontrol Kutusundaki ışık KIRMIZIya döner. Bu sistemin bağlantıda olmadığını algıladığını gösterir (hata kodları aşağıdadır).



ÇERÇEVE KONNEKTÖRÜNÜN GÜVENLİĞİNİ SAĞLADIĞINIZDAN

Bu noktada, Çerçeve Konnektörünün kapağını Çerçeve konnektörünün üzerine geçirin. Bu, Çerçeve Konnektörünü çevresel faktörlerden koruyacaktır.

KAPAĞI ÇERÇEVE KONNEKTÖRÜNE GEÇİRDİKTEN SONRA İŞLEM TAMAMLANMIŞTIR!

MiteZapper® Çerçevesine eklediğiniz her koloni için lütfen 1.-5. Adımları takip edin.

İlk kurulumun ardından zaplama yapmak için, Adım 3-5'i basitçe takip edin. Arzu edilirse, MiteZapper®'ı zaplarken öncelikle sırlanmış yavruyla dolu olduğunu kontrol edebilirsiniz.



SONRAKİ KOLONİYİ ZAPLAMA İŞLEMİNDE, 2 SEÇENEĞİNİZ VARDIR:

1 – Batarya pensesini bataryadan ayırıp sonraki koloni için kullanabilirsiniz. Ardından Adım 3-5'de anlatıldığı biçimde sistemi yeniden bağlayın.

VEYA

2– Batarya penselerini bataryaya bağlı olarak bırakabilirsiniz (Son zaplamanın başarılı olduğunu gösteren düz YEŞİL ışığı görmelisiniz). Sonra, çerçevenin kontrol kutusu ile bağlantısını keserek Mite Zapper® çerçevesinin yanındaki Kontrol Kutusuna yeniden bağlayın. YEŞİL ışık Adım 5de belirtildiği biçimde yanıp sönmeye başlayacaktır.

OPERASYON KODLARI

The MiteZapper® Kontrol Kutusuna ait gösterge ışıkları, operatöre zaplama işlemi sırasında yol göstermek için kullanılır aynı zamanda sistem arızalandığında sorunların tanımlanmasında operatöre asistanlık yapar.

Normal Operasyon

Hata	Devir	Normal Operasyon Modu Tanımı
ON AÇIK	ON AÇIK	Bataryaya bağlantı yapıldığında, iki ışıkda ısı devri başlayana dek 5 saniyeliğine açık kalır.
OFF KAPALI	Yanıp sönüyor	Yeşil ışık yanıp sönüyorsa(ON/OFF) sistem düzenli olarak işliyor demektir.
OFF KAPALI	ON AÇIK	Yeşil ışık sürekli YANAR. Operasyon başarı ile tamamlanmıştır.

Hata Kodları

Hata	Devir	Hata Kodu Tanımı
OFF KAPALI	OFF KAPALI	Her iki ışık kapalı OFF. Güç bağlı DEĞİLDİR veya batarya kabloları hasarlıdır.
ON AÇIK	OFF KAPALI	Kırmızı ışık sürekli YANAR, Yeşil ışık YANMAZ, HER İKİSİDE: a.) Batarya voltajı DÜŞÜKTÜR (<9.5 volt), bataryayı şarj edin. b.) Çerçeve bağlı değildir,Çerçeveyi bağlayın.
1 - 4 Yanıpsönme	OFF KAPALI	Çerçeve hasarlıdır, lütfen MiteZapper Destek ile iletişime geçiniz.
5 Yanıpsönme	OFF KAPALI	Kırmızı ışık beş kere YANAR, bir kere SÖNER. Kontrol kutusu çalışmıyor, lütfen MiteZapper Destek ile iletişime geçiniz.

Sık Sorulan Sorular:

S: Çalışan bir aracın (12 Volt) araba bataryasını, Kontrol Kutusunun batarya pensesine bağlayabiliyormuyum?

C: Evet, eğer araç çalışırken araç bataryasını kullanırsanız, birbiri ardına birkaç MiteZapper çerçevesini şarj edebilirsiniz. Batarya pensesini, araç bataryasına bağlı geçici bağlantı kablosuna bağlamayı daha etkili buluyoruz. Güvenliği sağlamak için çok dikkat edilmelidir.

S: Kullanabileceğim en küçük 12 voltluk batarya hangisidir?

C: Kullanabileceğiniz en küçük 12 voltluk batarya 35Ah (amper saati) olup , bu bataryalar yaklaşık 9kg(20pound) olmalıdır.

ÖNEMLİ: Bataryaların kontaklarının birbirine DOKUNMAMASINA azami DİKKAT gösterilmelidir.

S: MiteZapper® çerçevesinin ölçüleri nasıldır?

C: Yaklaşık olarak (19" x 9.125") 48cm x 23cm standart kovan çerçevesi ölçülerindedir. MiteZapper®, Langstroth ve Dadant gibi bir çok standart ölçüdeki kovan kutusuna sığar.

S: Kaç adet MiteZapper® çerçevesine ihtiyacım var?

C: Koloni başına bir MiteZapper® çerçevesi gerekmektedir.

S: Kaç adet Kontrol Kutusuna ihtiyacım var?

C: Sadece BİR kontrol kutusuna ihtiyacınız var. Kontrol Kutusunu kolonilere, her bir koloni başına yaklaşık sekizer dakikanızı alacak biçimde kolaylıkla bağlayabilirsiniz.

S: MiteZapper® çerçevedeki bütün erkek arıları öldürür mü?

C: Hayır. MiteZapper®'ın alt sıra çerçevesinde ısıtma elementi yoktur ve oraya konuşlanmış olan erkek arılar ile akarları öldürmez. Bu kasıtlı olarak bu şekilde yapılmıştır, böylece erkek arılar rahatlıkla yumurtadan çıkabilir.

S: MiteZapper® orta boy kovan kutusuna sığar mı?

C: 2012 sezonu için orta boy MiteZapper® çerçeveler bulundurmaya planlıyoruz.

S: MiteZapper®'ı hangi kovan kutusunun içine kurmalıyım?

C: MiteZapper® Çerçevesi, kuluçka kutusunun içine yerleştirilmelidir. Eğer iki kuluçka kutusu varsa, MiteZapper® Çerçevesini yukarıdan ikinci kutuya yerleştirin. MiteZapper® ASLA ana arı ızgarasının üzerine koymayınız. Ana arı ızgarası kullanıyorsanız MiteZapper®'ı alttaki kuluçka kutusuna yerleştirmenizde bir sakınca yoktur.

- S: MiteZapper® kurulduktan sonra, 1. Zaplamayı yapmadan önce ne kadar beklemeliyim?

C: Arılar temel peteği inşa ettikten genellikle 21*25 gün sonra. Detaylı açıklama için lütfen Kullanıcı El Kitabı'na başvurunuz.

ÖNEMLİ: İlk kurulum sırasında, MiteZapper® çerçevesinin en az %70'inin sırlanmış erkek arı kuluçkası ile kaplandığından emin olunuz.

S: İşlemi ne kadar sıklıkta tekrarlamalıyım?

C: Erkek arı yetiştirme sezonunun her 21-25. Gününde, uygulamayı yada zaplama işlemini tekrarlamalısınız. Yaşadığınız yere göre değişiklik gösterebilir. Burada Amerika Michigan' da, zaplamayı yılda 4-5 defa yapıyoruz.

S: MiteZapper®'ın varroa akarlarını öldürmesi ne kadar sürer?

C: Varroa zaplama işlemi sırasında öldürülecektir. 24-72 saat aralığında koloninin dışında ölü varroalı erkek arıları göreceksiniz.

S: MiteZapper® sırlanmış kuluçka hücrelerinin içerisindeki varroaları öldürür mü?

C: Evet. MiteZapper'ı fazlasıyla etkili kılan budur. MiteZapper® problemin kaynağına iner, varroaların ürediği yere.

S: Erkek arı üretme sezonu bittikten sonra, MiteZapper®'ı çıkarmam gerekir mi ?

C: Hayır. Eğer arzu ederseniz, onu kovan kutusunda bırakabilirsiniz. MiteZapper® kolonide yıl boyunca kalmak için dizayn edilmiştir.

ÖNEMLİ: Her uygulamadan sonra, koruyucu kapağı çerçeve konnektörüne takmanız gerekir. Koruyucu kapak her mevsime dayanıklıdır ve konnektördeki terminallerin çevresel faktörlerden korunmasını sağlar.

NOT: Eğer arılar MiteZapper® çerçevesini bal ile doldururlarsa - balı süzmeyin, kış beslenmesi için saklayın.

S: MiteZapper® çerçevesini nereye yerleştireyim?

C: En iyi sonucu almak için, MiteZapper® Çerçevesini kuluçka kutusunun içinde sondan ikinci ya da üçüncü bölüme koyunuz. Kraliçe arı yumurtalarını bırakmak için kenara yakın yerleri tercih edecektir.

S: MiteZapper® güvenlidir?

C: Evet. The MiteZapper® RoHS(Belirli Zararlı Maddelerin Kullanımını Kısıtlayan yasa) ile uyumludur.Çerçeve, besin sınıfı materyal ile üretilmiştir.



Akar Ölüm Oranını Hesaplamak için Petek Gözlerinin Kapağını Açmak

1. MiteZapper® çerçevesini Kullanıcı El Kitabı'ndaki biçimde kurup kullanınız.
2. Koloniyi zapladıktan sonra, MiteZapper® çerçevesini kovan kutusundan çıkarmadan önce en az 45 dakika bekleyiniz. Çerçeveyi sarsmamaya dikkat edin ve arıları kibarca fırçalayarak çıkarın.
3. MiteZapper® çerçevesini her zaman oda sıcaklığında muhafaza edin.
4. Varroaları saymak için petek gözlerinin kapağını açmadan önce en az 24-36 saat bekleyiniz.
5. Petek gözlerini bir kerpetenle dikkatlice açınız. Açtığınız hücreyi genişlettikten sonra erkek arıyı anteninden/kafasından tutup çıkararak kerpetenle akar kontrolü yapınız.
6. Akarlar hareketsiz ise ölü olarak varsayılır.
7. Varroanın erkek arılardaki (pupa dönemindeki) varlığını kontrol ettikten sonra, bir büyüteç kullanarak hücrenin altına bakınız veya dikkatlice iyi kalite bir (01 ölçüsünde,samur)ressam fırçasıyla ya da Q-Tipi (yıpratmadan) varroayı bulup çıkarınız. Sadece gelişmiş dişi akarları kayda geçirin ve gelişmemiş akarları önemsemeyin.
8. Ölü ve diri akarların miktarını kayıt altına alınız. En az toplam 50 akar için uygulayarak akar ömrünü hesaplayınız.

$$\text{Akar Ömrü} = \frac{\text{Ölü varroaların sayısı}}{(\text{Ölü varroa} + \text{diri varroa})}$$

NOT: Dipteki 4 sırada ısıtma elementi bulunmadığından, akarları öldürmez; dizaynında kasıtlı olarak mevcuttur. Bu hücreleri AÇMAYINIZ.