



mikrosera

Don Pervanesi

DON
KADER
DEĞİLDİR



Etkili, Ekonomik, Esnek



Zirai Don

Radyasyon donu, kış ve ilkbahar aylarında bulutsuz ve rüzgarsız, soğuk gecelerde görülen bir doğa olayıdır.

Don hadisesi bahçedeki mahsulün rekolte miktarını azaltmakta ve kalitesini düşürmekte, bazen de ürünün tamamını yok edebilmektedir.



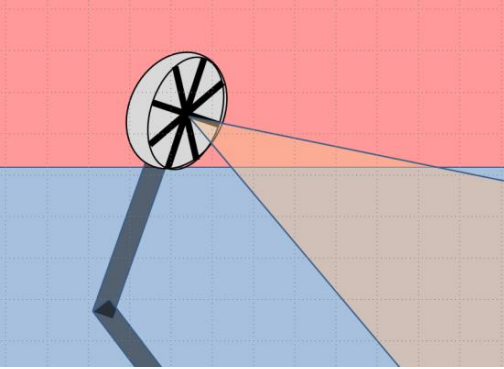
Pervane Koruma Prensipleri

Radyasyon donu olan gecelerin gündüzünde, güneş toprağı ısıtır.

Akşam olup güneş battığında, hava soğur ve toprak, havadan daha sıcak olduğu için, gündüz depoladığı ısıyı vermeye başlar.

Bu sıcak hava kütlesi yükselmeye çalışır fakat yerin hemen biraz üzerinde soğuk hava kütlesiyle karşılaşır.

Bu iki hava kütlesi sıcaklık farkından dolayı karışamazlar ve sıcak hava burada birikmeye başlar.



Don Pervanesi



Yani don gecelerinde aŖađıda bitkiler donarken yerin biraz üzerinde sıcak hava vardır. Bu olaya inversiyon, yukarıdaki sıcak hava kuŖađına da inversiyon katmanı denir.

İŖte pervane, yukarıdaki bu sıcak havayı aŖađı indirir, aŖađıdaki soğuk havayla karıŖtırmak suretiyle ortamda don koruması sağlar. İ inversiyon ne kadar g¼cl¼yse, pervane de o derece iyi korur.

Makinenin g¼nderdiđi ısı dalgası, bu ince buzı eritir. Makinenin g¼nderdiđi ısı eriyerek suya d¼n¼Ŗen molek¼llerde depolanır. Isı dalgası ge¼tikten sonra bu su donmaya baŖlar.

Donarken de depolamıŖ olduğu ısıyı verir. İŖte koruma bu anda ger¼ekleŖir. Su tamamen donduğunda ise ısı dalgası tekrar gelir. Bu d¼ng¼ sabah ıslak termometre sıcaklığı 0 ¼zerine ¼ıkana kadar devam eder.

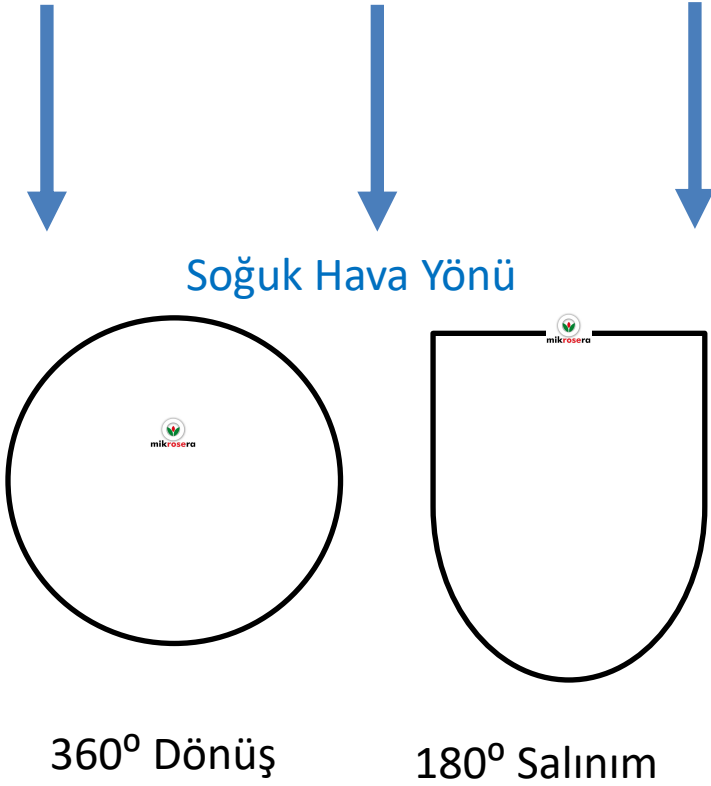


Koruma Alanı

Ortalama bir don gecesinde MK1 ile 4 hektar, MK850 ile 5 hektar araziyi korumak mümkündür.

Birden fazla makinenin konuşlandırıldığı daha büyük bahçelerde, makine başına koruma alanı daha büyük olacaktır.

Saha topografyasına bağlı olarak, makine kullanıcı tanımlı açılar arasında 360° dönüş veya salınım modunda çalışabilir. Koruma alanı kabaca aynı olacaktır, ancak alanın şekli farklı olacaktır.



Mikrosera, site topografyasını ve diğer özel ihtiyaçları göz önünde bulundurarak her müşteri için en uygun konumlandırma planlarını hazırlar.



MK1 Teknik Özellikler*

Motor	: Honda 22,1 HP V-Twin hava soğutmalı
Yakıt Tipi	: Kurşunsuz Benzin(min 91 oktan)
Yakıt Tüketimi	: 5 lt/h
Yakıt Tank Kapasitesi	: 60 lt
Fan	: 5 kanat, 2 mt çap, kompozit
Davlumbaz malzemesi	: Kompozit
Ana Şasi	: Sıcak daldırma galvanizli çelik
Çalışma Yüksekliği	: 3 mt - 8 mt
Döndürme Modu	: 360°
Salınım Modu	: Kullanıcı tanımlı açılar arasında
Kuru Ağırlık	: ~1500 kg
Taşıma Modundaki Boyutlar	: 2850 mm x 2320mm x 6000 mm
Sensörler ve Veriler	: Sıcaklık 1 mt de Sıcaklık 8 mt de Rügar hızı 8 mt de Yakıt Seviyesi Batarya Seviyesi
Gürültü	: 40 dB @ 300 mt 55 dB @ 150 mt 59 dB @75 mt 66 dB @25 mt
Uzak Bağlantı	: GSM GPRS
Otomatik Başlatma	: Standard
Uygunluk	: CE EC



* Mikrosera teknik özelliklerde önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

MK850 Teknik Özellikler *

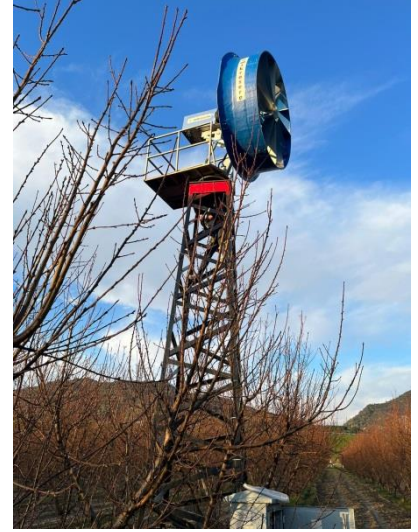
Toplam Güç	: 30 kw
Nominal Giriş Gerilimi	: 400V AC
Frekans	: 50/60 hz
Faz	: 3P1N1PE
Tüketim	: 25kw/h
Fan	: 5 kanat, 2 mt çap, kompozit
Davlumbaz Materyali	: Kompozit
Ana Şasi	: Sıcak daldırma galvanizli çelik
Çalışma Yüksekliği	: 3 mt - 8 mt
Döndürme Modu	: 360°
Salınım Modu	: Kullanıcı tanımlı açılar arasında
Kuru Ağırlık	: ~1700 kg
Taşıma Modundaki Boyutlar	: 2850 mm x 2320 mm x 6000 mm
Sensörler ve Veriler	: Sıcaklık 1 mt de Sıcaklık 8 mt de Rüzgar 8 mt de
Gürültü	: 40 dB @ 300 mt 55 dB @ 150 mt 59 dB @75 mt 66 dB @25 mt
Otomatik Başlatma	: Standart
Uygunluk	: CE EC



* Mikrosera teknik özelliklerde önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

MK850S Teknik Özellikler *

Toplam Güç	: 30 kw
Nominal Giriş Gerilimi	: 400V AC
Frekans	: 50/60 hz
Faz	: 3P1N1PE
Tüketim	: 25kw/h
Fan	: 5 kanat, 2 mt çap, kompozit
Davlumbaz Materyali	: Kompozit
Çalışma Yüksekliği	: 3 mt - 8 mt
Döndürme Modu	: 360°
Salınım Modu	: Kullanıcı tanımlı açılar arasında
Sensörler ve Veriler	: Sıcaklık 1 mt de Sıcaklık 8 mt de Rüzgar 8 mt de
Gürültü	: 40 dB @ 300 mt 55 dB @ 150 mt 59 dB @75 mt 66 dB @25 mt
Otomatik Başlatma	: Standart
Uygunluk	: CE EC



* Mikrosera teknik özelliklerde önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Ek Kullanımlar

Donma için kullanılmadığı zaman makine yıl boyunca başka işlerde de kullanılabilme özelliğine sahiptir. Bu nedenle mümkün olan en hızlı yatırım getirisini sağlar.

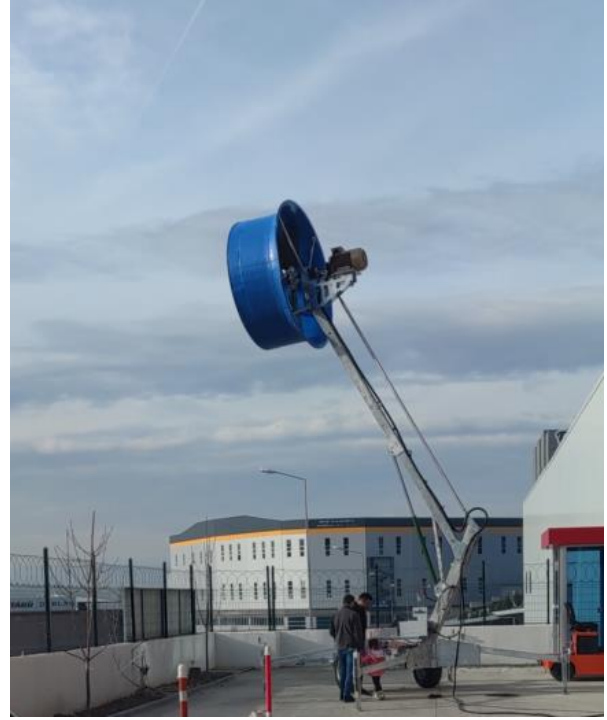
Makinelerin kullanımları, müşterilerin ihtiyaçları ve hayal gücü ile sınırlıdır. Bazı örnek kullanımlar;

- + Artan tozlaşma
- + Tarladaki bağıl nemi artırmaya/azaltmaya ihtiyaç duyulduğunda
- + Sıcak günlerde sıcaklığı düşürmek için
- + Ağaçların üzerine püskürtme
- + Yazın insanları ve hayvanları serinletmek için
- + Toz bastırma için
- + Gürültü azaltma için
- + Buz çözme için
- + Ve yapay rüzgara ihtiyaç duyulan tüm durumlarda



Diğer Avantajlar

- Beton temele gerek yok
- Yapı ruhsatına gerek yok
- Kurulum için ağaçları kesmeye gerek yok
- Çalışma sırasında son derece sessiz
- Çok düşük bakım maliyetleri
- Kullanılmadığında kolayca saklanır
- Minimum insan müdahalesi gerektirir



Özel Hizmetler

Talep üzerine Mikrosera gelişmiş hizmetler sunar. Projede ilk adım olarak drone ile arazinin yüksek çözünürlüklü hava fotoğrafları çekiliyor.

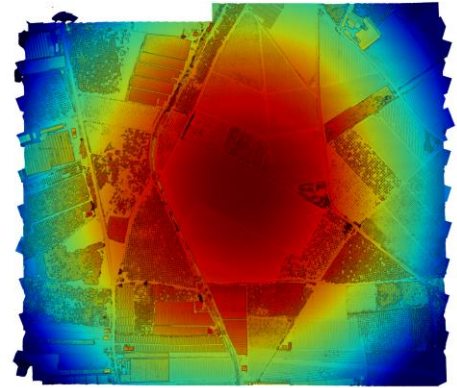
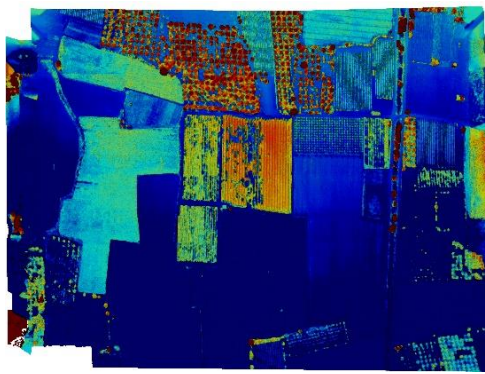
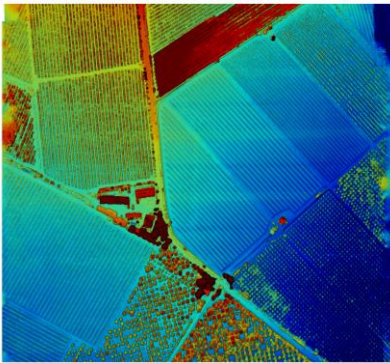


Bu fotoğraflar daha sonra dijital olarak doğru bir topografya haritası oluşturmak için özel bir yazılımda işlenir.

Bir sonraki adımda, bu veriler donun meyve bahçesine nasıl girdiğini, nerede biriktiğini ve nasıl taşarak ayrılacağını tahmin etmek için kullanılır.

Bahçedeki don hareketi haritalandıktan sonra, bu veriler makinelerin bu don yolu dikkate alınarak konumlandırılmasında kullanılabilir.

Bu hizmet düz arazideki meyve bahçeleri için gerekli değildir, ancak daha büyük meyve bahçeleri ve vadiler, tepeler, su vb. çevresinde bulunan meyve bahçeleri için yararlıdır.



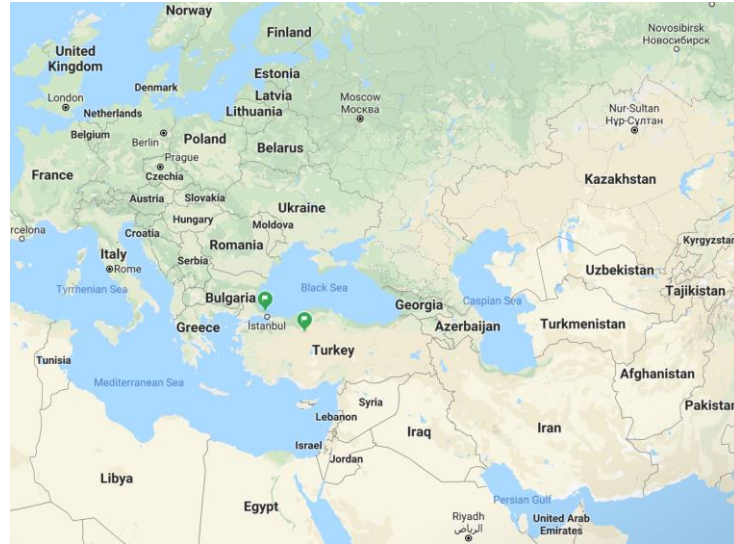


mikrosera

Mikrosera Tarım Bilgisayar A.S.

Fabrika:

Saray Mah.
Gimat Depolama San. Sit.
106. Cad. No:16
Kahramankazan 06980 Ankara
Türkiye



Tel/Fax : + 90 312 241 59 90
GSM : + 90 541 208 36 08
Web : www.mikrosera.com
Web : www.mobilefrostfan.com
E-Mail : info@mikrosera.com

