



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozulumu (İklimTrak)

TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozulumu (İklimTrak)

Proje Eğitim Toplantısı 1: "Arazi Tahribatı ve Arazi Tahribatının Modellenmesi: Biyofiziksel İndikatörler "

Tekirdağ DES' Hotel
03 Ekim 2024



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Sunum Planı

- İklimTrak Projesi hakkında genel bilgi?
- Neden İklimTrak projesine gerek duyuldu?
- Arazi bozulumu veya tahribatı nedir?
- Arazi tahribatı küresel bir sorun mudur?
- Arazi tahribatı Türkiye ve Trakya'da önemli bir risk oluşturmakta mıdır?
- İklimTrak Projesinin ana amacı nedir?
- İklimTrak Projenin beklenen sonuçları/çıktıları nelerdir?
- İklimTrak Projesinden beklenen fayda veya yaygın etkiler nelerdir?
- Tüm bunların sonucunda ne olacak?



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Program

- İklimTrak Projesi, EuropeAid/170484/ID/ACT/TR – İklim Değişikliğine Uyum Hibe programı kapsamında desteklenmektedir.

Kurumsal Çerçevesi

“İklim Değişikliğine Uyum Hibe Programının (CCAGP)” kurumsal çerçevesi aşağıdaki kurum ve kuruluşlardan oluşmaktadır.

Nihai Faydalanıcı:

- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, İklim Değişikliği Başkanlığı,

Sözleşme Makamı:

- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Avrupa Birliği Yatırımları Daire Başkanlığı

Teknik Destek Ekibi:

- Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) Türkiye Ofisi.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Sahibi

- Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

Proje Ortakları

- Tekirdağ İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- Edirne İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- Kırklareli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Proje İştirakçileri

- Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
- Edirne Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
- Kırklareli Atatürk Toprak, Su ve Tarımsal Meteoroloji Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Tarımsal Çevre ve Doğal Kaynakları Koruma Daire Başkanlığı



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Bütçesi (€)

Toplam

- 346.573,00

Hibe

- 311.915,70 (%90)

Eşfinasman

- 34.657, 30 (%10)

Proje Süresi

- 18 Ay (9 Aralık 2023 – 8 Haziran 2025)



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

En ciddi küresel problem?

- Her yıl 9 milyon insan açlıktan ölüyor!!!
(FAO ve WFP tarafından: 2023 Küresel Açlık Endeksi)



- Gıda krizini önlemek için 2050 yılına kadar tarımsal üretimi %60 artırmak gerekiyor (FAO 2010)



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

Sürdürülebilir kalınma, su ve gıda güvencesi için ne yapılması gerekir?

Dikkate alınması gereken beş ana trend (Prinz 2005)

- Nüfus artışı
- Şehirleşme ve göçler
- Ekonomik gelişme ve küreselleşme
- **Arazi kullanım değişikliği?**
- **Küresel iklim değişikliği**

• Küresel iklim değişikliği nasıl dikkate alınacak?



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Ne yapılması gerekir? Küresel iklim değişimi nasıl dikkate alınır?

• İklim değişikliğini önleme

- 1987 Ozon tabakası ile ilgili Montreal Protokolü
- 1988 Hükümetlerarası iklim Değişikliği Paneli (IPCC)
- 1990 BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC)
- 1997/2005 Kyoto Protokolü
- 2015 Paris Konferansı
- 1995-..... Taraflar Konferansı (COP1 Berlin,COP 28 Dubai, 29 Azerbaycan)
- 2019 AB Yeşil Mutabakat

• İklim değişiminin etkilerini azaltma ve uyum faaliyetleri

- İklim değişimin tahmini
- İklim değişiminin etkilerinin tahmini
- Farkındalık oluşturma - kapasite geliştirme
- Eylem planları



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

FAO iklime Duyarlı Tarım (Climate Smart Agriculture) Konsepti (2010)

İklim değişimi sürecinde **tarım sektörü iç içe geçmiş üç zorluğun aşmak zorundadır**

- küresel gıda talebini karşılamak için tarımsal verimliliği sürdürülebilir şekilde artırmak (**sürdürülebilirlik**);
- iklim değişiminin etkilerine uyum sağlamak (**adaptasyon**); ve
- atmosferdeki sera gazı birikiminin azaltılmasına katkıda bulunmaktır (**iklim değişimini önleme**).

İD bitki yönetimi

• **İD toprak yönetimi**

İD su yönetimi



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

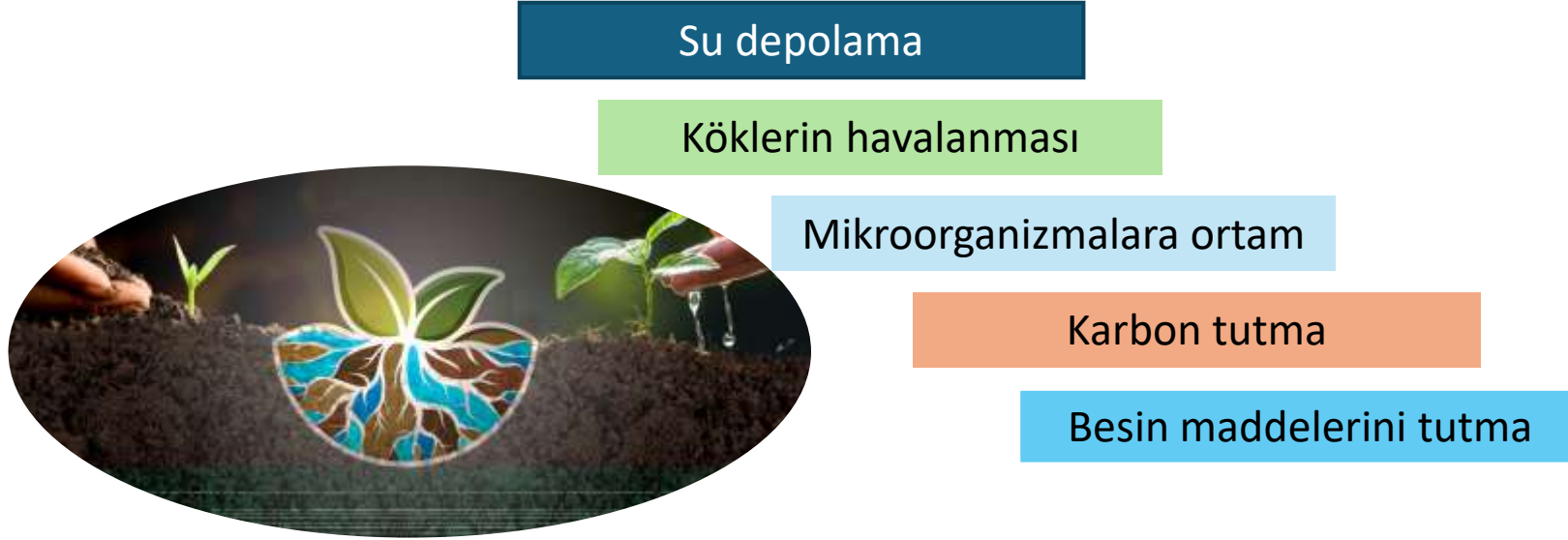




Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

İklim Duyarlı Toprak (Climate Smart Soil) Yönetimi



- Toprak sağlığı yerinde değilse iklim değişimine **uyum faaliyetleri de boşa çıkabilir.**
- Dünyadaki toprakların **%35'i bozunmuş**
- 2050'de **%90'ının bozulacağı** öngörülüyor (BM Tarım Raporu 2023)



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Arazi Bozulumu Nedir?

"**Arazi bozulumu veya tahribatı**, toprağın **insan faaliyetlerinden** kaynaklanan nedenlerle, **fiziksel, biyolojik ve kimyasal yapısının bozulması**; bu bozulmanın iklim değişimi gibi doğal süreçlerle daha da şiddetlenmesi sonucu **üretkenlik kapasitesinin azalması** veya kaybolmasıdır (UNCCD, 2013).



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Nötr Arazi Bozulumu (Arazi Tahribatının Dengelenmesi)

- 1994 yılında yapılan **Birleşmiş Milletler Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi** (UNCCD)'ne 1998 yılından itibaren Türkiye'de taraf olmuştur.
- **Bu sözleşmenin amacı** "yoksulluğun azaltılmasını ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemek amacıyla çölleşmeyi/arazi bozulumunu tersine çevirmek, önlemek ve etkilenen alanlarda kuraklığın etkilerini hafifletmek için küresel ortaklık oluşturmaktır".



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Nötr Arazi Bozulumu (Arazi Tahribatının Dengelenmesi)

- UNCCD, 2012 yılındaki Rio+20 konferansında **Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD)** hedefi kavramını ortaya koymuştur.
- ATD artık **Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH)** arasında yer almaktadır.

- **SKH 15:** Çölleşmeyle mücadele etmek, arazi bozulmasını durdurmak, tersine çevirmek ve biyolojik çeşitlilik kaybını durdurmak.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Nötr Arazi Bozulumu (Arazi Tahribatının Dengelenmesi)

- Arazi bozunumu/çölleşme **100'den fazla ülkede 1 milyar insanın geçim kaynaklarını** tehdit etmekte ve **her yıl 12 milyon hektarlık** ekilebilir arazi kaybına neden olmaktadır.
- Sürdürülebilir arazi yönetimi yoluyla arazi tahribatının önlenmesi **1,4 trilyon ABD\$'na kadar ulaşabilecek ekonomik faydalar yaratabilir** (UNCCD, 2013).



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Türkiye’de Arazi Tahribatı

Türkiye’deki çölleşme/arazi tahribatı Ulusal eylem planına göre (ÇMUSEP, 2019):

- Türkiye’nin %22,5’i **yüksek çölleşme hassasiyetine** sahipken
- %50,9’u ise **orta düzeyde çölleşme hassasiyetine** sahiptir (ÇMUSEP, 2019).



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Arazi Tahribatının Dengelenmesi ve Trakya'da Tarımın Sürdürülebilirliği

- Sanayisi, tarımsal üretimi, ticari potansiyeli ve lojistik merkezi olması nedeniyle Trakya Bölgesi Türkiye'nin en önemli cazibe merkezlerinden birisidir.
- Yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde, Trakya Bölgesinde tarımın önemi daha da artacak, Türkiye'nin gıda güvencesi açısından kilit bölgesi haline gelecektir.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Arazi Tahribatının Dengelenmesi ve Trakya'da Tarımın Sürdürülebilirliği

• Trakya'da Tarımsal Sürdürülebilirlik?

- iklim değişikliği, özellikle uzun dönemli kuraklıklar ve aşırı yağışlar yanında
- yoğun girdi (pestisit, kimyasal gübre) kullanımı,
- aşırı toprak işleme/toprak sıkışması
- tarım toprakları üzerindeki sosyoekonomik baskı (şehirleşme, nüfus artışı, göçler, arazi kullanım değişimi),
- erozyon,
- aşırı otlatma,
- organik madde azlığı

gibi problemler tarım arazilerinin bozulumunu hızlandırmakta verim potansiyeli düşürmektedir.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Nötr Arazi Bozulumu (Arazi Tahribatının Dengelenmesi)

- Devam eden arazi bozulumu, **agroekolojik sistemlerin iklim değişikliğine karşı savunmasızlığını artırmakta, uyum çalışmalarını da boşa çıkarmaktadır.**
- Bu nedenle; hem **iklim değişikliğine karşı uyum** faaliyetlerinde hem de **iklim değişikliğini önlemede arazi bozulunun belirlenmesi ve arazi tahribatı dengeleme** stratejilerin geliştirilmesi gerekir.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Projenin Genel Amacı:

TR21 Trakya Bölgesi'nde tarımsal üretimin sürdürülebilirliği için;



UNDP (2015) SKH 15. Maddesi ile uyumlu olarak;

- TR21 Trakya Bölgesinde (Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli) tarım arazilerindeki mevcut tahribat düzeyini ve iklim değişimi yanında diğer sosyoekonomik gelişmeler sonucu gelecekteki tahribatın nasıl değişeceğini ortaya koymak;
- riskli bölgelerde arazi tahribatının durdurulması ve restorasyonu için stratejiler geliştirerek iklim değişimine karşı uyum sağlamaktır.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



İklimTrak



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Hedefleri ve Faaliyetleri:

P r o j e Y ö n e t i m i

Proje Yönetim Kurulu

TNKÜ Rektörü
İl Tarım ve Orman Müdürleri
Araştırma Enstitüsü müdürleri

Proje Koordinasyon Birimi

Proje Koordinatörü
Proje Asistanı
Proje Finansal Koordinatör

Arazi Bozulumu İzleme ve Değerlendirme Birimi

- Proje koordinatörü
- Veri Yönetimi Koordinatörü
- Veri Toplama ve İşleme Koordinatörü
- İklim Değişikliği Koordinatörü
- Arazi Bozunumu İzleme ve Değerlendirme Koordinatörü
 - Bitkisel Üretim Uzmanı
 - Mera Yönetimi Uzmanı
- Toprak ve Arazi Kullanımı Yönetimi Uzmanı
 - Su Yönetimi Uzmanı
- Hassas Tarım/Agroteknoloji Uzmanı
- Agroekonomi-Kredi-Sigortası ve Finans Uzmanı
 - Agroekoloji ve Biyoçeşitlilik Uzmanı
 - Bitki Sağlığı ve Bitki Koruma Uzmanı
 - Çevresel Etki Değerlendirme Uzmanı
- Tekirdağ-Kırklareli-Edirne İl Müdürlükleri Kurumsal Koordinasyon ve Veri Sağlama Uzmanları



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Hedefleri ve Faaliyetleri: Proje Paydaşlarının Entegrasyonu

Arazi Bozunumunun Dengelenmesi ve İklim Değişikliğine Uyum Platformu

Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne il merkezleri ve ilçelerindeki paydaş kurumlar ve temsilcileri

- Bölge Üniversiteleri
- Belediyeler
- Tarım ve Orman Müdürlükleri
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlükleri
- Araştırma Enstitüleri
- Ziraat Odaları
- Sivil Toplum Kuruluşu
- Sanayi ve Ticaret Odaları
- Ticaret Borsaları

150 Kurum/temsilcileri yer alacaktır



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Hedefleri ve Faaliyetleri: Entegre Veritabanı

Arazi bozunumu yazılımının ayrılmaz bir parçası olarak dinamik bir web sitesi olarak yapılandırılacaktır.

- **Tamamlanan projelerden** elde edilen veriler ile **bu projeden elde edilecek verilerin entegrasyonu**
 - Karadeniz Havzalarında Entegre Arazi Kullanımı Yönetimi Modellemesi (ILMM-BSE, 2007-2013)
 - Trakya Bölgesinde İklim Değişikliğini önleme ve Uyum Konusunda Kapasite Geliştirme (CCGAP-2017-2019)
 - Karadeniz Havzasında İklim Duyarlı Yeşil Tarım için Sınır Ötesi İş birliği (AGREEN, 2021-2023)
- Entegre arazi yönetimi ve toprak koruma, arazi kullanımı ve arazi bozunumu dengeleme **hedefleri/politikası/direktifleri/mevzuatı**,
- Arazi bozunumu ilgili **AB projeleri** ve Türkiye'nin **mevcut arazi yönetimi durumu** hakkında bilgi (çevrimiçi kitap/araştırma raporunun listesi ve web sitelerine bağlantı) ve
- Arazi yönetimi konusunda **Türkiye ve Avrupa'daki en iyi uygulamalar**.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Hedefleri ve Faaliyetleri: Arazi Bozulumu İzleme ve Değerlendirme Aracı

İklim değişimi verileri

Biyofiziksel indeksler

- toprak erozyonu
- toprağın organik karbonunda azalma
- bitki örtüsü ve net birincil üretim

Sosyoekonomik indeksler

- nüfus yoğunluğu
- arazi kullanım değişiklik ve arazi parçalanması



Arazi bozulum haritaları/riskli bölgeler

- 1990-2020 trendi (Net birincil üretim)
- 2020-2050 trendi



BİT tabanlı bir **arazi bozunumu izleme ve değerlendirme aracı**



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Sonuçları/Çıktıları

- 1. Entegre Veritabanı:** Web GIS ortamında, iklim değişikliği eylem planlarında gerekli olabilecek tüm verileri toplanıp araştırmacı ve karar vericilerin hizmetine sunulacak,
- 2. Karar Destek Sistemi:** Çiftçilerin cep telefonlarına indirebilecekleri uygulamada arazilerinin tahribat durumlarını görmelerini sağlayacak ve restorasyon için tedbirler önerecek bir yazılım oluşturulacak,
- 3. Eylem Planı:** TR21 Trakya Tarımının İklim Değişikliğine Uyum Eylem Planı (2025—2050) hazırlanıp, Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım reformu Genel Müdürlüğüne ve bölgesel karar vericilere sunulacak,
- 4. Online Kitap:** “TR21 Trakya Bölgesinde İklim Akıllı Tarımsal Üretim” başlıklı minimum 200 sayfa online kitap yazılıp, açık erişime sunulacak ve en az 1.000 e-posta adresine postalanacak,
- 5. Eğitim Seti:** “Arazi Tahribatının Dengelenmesi” konusunda 20dk çiftçi eğitim filmi ve Online eğitim materyali proje web sayfasından açık erişime sunulacak,



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Sonuçları/Çıktıları

- 6. Kurumlar arası iş birliği:** Bölgedeki en az 150 tarım ile ilgili kurum-kuruluş ve STK proje ile irtibatlandırılacak, proje süresince bilgilendirme ve faaliyetlere katılım sağlanacak,
- 7. Platform:** 150 kurumum temsilcilerinden oluşan “Arazi Bozunumunun Dengelenmesi ve İklim Değişikliğine Uyum Platformu (150 kişi)” oluşturulup tüm proje faaliyetlerine iştiraki sağlanacak,
- 8. Kapasite Geliştirme:** Çoğunluğu bölgedeki mühendisler olmak üzere en az 100 teknik personel ve 700 önder çiftçi “Arazi Tahribatının Dengelenmesi” konusunda eğitilecek,
- 9. Farkındalık:** Başta bölgedeki 65 bin çiftçi olmak üzere tarım sektörünün paydaş olduğu toplumun her katmanında farkındalık oluşturulacaktır.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Projenin Yaygın Etkisi

- Akademik
- Karar vericiler
- Çiftçiler
- Sosyo-ekonomik ve çevresel

- Bölgenin ekosistem hizmetlerini yerine getiren sağlıklı bir arazi/toprak yapısına kavuşmasına,
- Arazi tahribatı konusunda bilinçli ve farkında bir toplum oluşmasına

- Çiftçilerin gelirleri sürdürülebilir bir şekilde artmasına,
- İklim değişimine kolayca uyum sağlamasına,
- Aşırı iklim olayları sonucu yaşanan olumsuz etkilerine karşı direnç geliştirmeye, ve
- İklim değişimini önlemeye katkı sağlayacaktır.

- Toplumsal refahın yükselmesi
- Gıda güvencesi



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Proje Hedefleri ve Faaliyetleri: Proje Paydaşlarının Entegrasyonu

Arazi Bozunumunun Dengelenmesi ve İklim Değişikliğine Uyum Platformu

Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne il merkezleri ve ilçelerindeki paydaş kurumlar ve temsilcileri

- Bölge Üniversiteleri
- Belediyeler
- Tarım ve Orman Müdürlükleri
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlükleri
- Araştırma Enstitüleri
- Ziraat Odaları
- Sivil Toplum Kuruluşu
- Sanayi ve Ticaret Odaları
- Ticaret Borsaları

150 Kurum/temsilcileri yer alacaktır



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Eğitim Programının katılımcıları kimler?

Kurumlar

- Üniversiteler
- Tarım ve Orman Müdürlükleri
- Çevre Şehircilik ve İklim Değişimi Müdürlükleri
- Kaymakamlıklar
- Belediyeler
- DSI
- Sektör Temsilcileri (Önder Çiftçi, Yatırımcı)
- Dernek Temsilcileri
- Vakıflar
- Kooperatifler

Uzmanlık alanına göre.

- 72 Ziraat mühendisi (14 Dr, 8 Yük. Müh)
- Akademisyenler (4 üniv. / 27)
- 4 Çevre mühendisi (2 Dr)
- 1 Peyzaj mimarı
- 1 Kimya mühendisi
- 8 Önder çiftçi/girişimci
- 8 Yatırımcı/girişimci
- 2 Yazılım uzmanı
- 1 Siyaset bilimci
- 1 Hukukçu
- 1 Mali müşavir
- 7 Coğrafyacı
- 4 Proje yönetim uzmanı
- Yöneticiler /karar vericiler



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

CCAGP088 TR21 Trakya Bölgesinde İklim Değişimine Uyum için Nötr Arazi Bozunumu (İklimTrak)

Eğitim ve çalıştaylar

Eğitim/Çalıştay	Eğitim/Çalıştay Konusu/Adı	Eğitim tarihleri	Çalıştay tarihleri
1	Arazi Tahribatı ve Arazi tahribatının modellenmesi: biyofiziksel İndikatörler (erozyon, toprak, topografya, arazi kullanımı, organik madde, NDVI, net birincil üretim, v.s)	03.10.2024	17.10.2024
2	Arazi Tahribatı ve Arazi tahribatının modellenmesi: Sosyoekonomik İndikatörler (nüfus, bölgesel planlar, arazi kullanım değişikliği, v.s)	07.11.2024	21.11.2024
3	Arazi tahribatının dengelenmesi: Sürdürülebilir Toprak Koruma ve Arazi Yönetim Stratejiler	05.12.2024	19.12.2024



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.



İklimTrak

Teşekkür ederim



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



Çevre ve İklim Eylemi
Sektör Operasyonel Programı



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
BAŞKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

