

Tarım Uygulamalarında Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilir tarım, doğal kaynakları tüketmeden, gelecek nesilleri gözeterek yapılan ürettir. Uygulamalar çevresel, ekonomik ve sosyal boyutta değerlendirilir.

1 Sürdürülebilir Tarım

- Kaynakları tüketmeden yapılan ürettir.
- Amaç yalnız bu yılın değil, uzun yılların verimidir.
- Toprak, su ve canlı çeşitliliği korunur.

2 Üç Boyut

- Çevresel: toprak, su, biyoçeşitlilik.
- Ekonomik: verimlilik ve gelirin sürekliliği.
- Sosyal: çiftçi refahı ve gıda güvenliği.
- Üçü birlikte sağlanmalıdır.

3 Temel Uygulamalar

- Nöbetleşe ekim: ürünler sırayla ekilir.
- Damla sulama: su doğrudan köke verilir.
- Organik tarım: sentetik kimyasal yoktur.
- İyi tarım (İTU): kimyasal kontrollü kullanılır.
- Entegre zararlı yönetimi: ilaç son çaredir.

4 Sürdürülebilir Olmayan Tarım

- Monokültür toprağı tek yönlü yorar.
- Eğim yönünde sürüm erozyonu artırır.
- Aşırı su çekimi yer altı suyunu azaltır.
- Kurak alanda aşırı sulama tuzlanma yapar.

5 Değerlendirme için Üç Soru

- Kaynağı tüketiyor mu, yeniliyor mu?
- Uzun vadede ekonomik olarak sürer mi?
- Üreticinin ve toplumun refahını gözetiyor mu?

Uygulama ve Desteklediği Boyut

Uygulama	Boyut	Kısa açıklama
Nöbetleşe ekim	Çevresel, ekonomik	Toprağın besinini yeniler
Damla sulama	Çevresel, ekonomik	Suyu ve su masrafını korur
Organik tarım	Çevresel, sosyal	Kimyasal kalıntıyı azaltır
İyi tarım uygulamaları	Çevresel, sosyal	Kimyasal kontrollü kullanır
Entegre zararlı yönetimi	Çevresel, ekonomik	İlaç kullanımını azaltır

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER

Tarım Uygulamalarında Sürdürülebilirlik: adım adım 5 örnek

ÖRNEK 1 ÖRNEK 1 • EŞLEŞTİRME

Damla sulama hangi sürdürülebilirlik boyutunu doğrudan destekler?

- 1 Korunan kaynağı bul: su.
- 2 Su doğal kaynaktır, yani çevresel boyut.
- 3 Az su az masraftır; ekonomik boyut dolaylı desteklenir.

Cevap: Doğrudan çevresel, dolaylı olarak ekonomik boyut.

ÖRNEK 2 ÖRNEK 2 • SENARYO

Bir çiftçi her yıl aynı tarlada aynı ürünü yoğun gübreyle yetiştiriyor. Bu sürdürülebilir mi?

- 1 Toprak hep aynı besinleri kaybeder.
- 2 Zararlılar birikir, gübre ihtiyacı artar.
- 3 Kısa vadeli verim uzun vadede sürmez.

Cevap: Değildir; nöbetleşe ekime geçilmelidir.

ÖRNEK 3 ÖRNEK 3 • AYIRT ETME

İyi tarım uygulamaları ile organik tarımın temel farkı nedir?

- 1 Organik tarımda sentetik kimyasal kullanılmaz.
- 2 İTÜ'da kimyasal bilinçli ve kontrollü kullanılır.

Cevap: Fark, kimyasalın bırakılması ile kontrollü kullanılmasıdır.

ÖRNEK 4 ÖRNEK 4 • SONUÇ

Kurak bir ovada tarlalar yıllarca salma sulamayla aşırı sulanıyor. Toprakta hangi sorun görülür?

- 1 Kurak iklimde buharlaşma fazladır.
- 2 Su buharlaşır, içindeki tuz toprakta kalır.
- 3 Tuz yıllar içinde birikir.

Cevap: Tuzlanma görülür ve verim düşer.

ÖRNEK 5 ÖRNEK 5 • ÜÇ SORU

Buğday–nohut nöbeti uygulayan bir çiftçi üç soruyla değerlendir.

- 1 Kaynak: nohut toprağı azotça zenginleştirir.
- 2 Ekonomi: gübre masrafı azalır.
- 3 Refah: çiftçi iki farklı üründen gelir elde eder.

Cevap: Üç boyutta da sürdürülebilir bir uygulamadır.

MİNİ TEST

Tarım Uygulamalarında Sürdürülebilirlik: 10 soruda kendini dene

Ad Soyad:

Tarih:

Doğru / Yanlış:

1. Damla sulama doğrudan hangi sürdürülebilirlik boyutunu destekler?

- A) Çevresel B) Sosyal
C) Kültürel D) Siyasi

3. Üretimin yıllarca gelir getirerek sürmesi hangi boyutla ilgilidir?

- A) Çevresel B) Ekonomik
C) Sosyal D) Kültürel

5. Organik tarımda aşağıdakilerden hangisi kullanılmaz?

- A) Hayvan gübresi B) Sentetik gübre
C) Yararlı böcek D) Kompost

7. Eğimli arazinin eğim yönünde sürülmesi neye yol açar?

- A) Tuzlanmaya
B) Canlı çeşitliliğinin artmasına
C) Su tasarrufuna
D) Erozyona

9. Her yıl aynı ürünü yoğun gübreyle eken çiftçiye ne önerilir?

- A) Daha çok gübre B) Nöbetleşe ekim
C) Salma sulama D) Daha çok ilaç

2. Nöbetleşe ekimin toprağa temel katkısı hangisidir?

- A) Toprağı tuzlandırır B) Erozyonu hızlandırır
C) Besin dengesini korur D) Suyu kirletir

4. Aşağıdakilerden hangisi yoğun tarımın özelliğidir?

- A) Az girdi kullanımı B) Ürün çeşitliliği
C) Toprağı dinlendirme D) Bol gübre ve ilaç

6. İyi tarım uygulamalarında kimyasallar nasıl kullanılır?

- A) Bilinçli ve kontrollü B) Hiç kullanılmaz
C) Sınırsız kullanılır D) Yalnız hasatta

8. Kurak bölgede aşırı sulama toprakta hangi soruna neden olur?

- A) Humus artışı B) Erozyonun durması
C) Tuzlanma D) Azot artışı

10. Kuyusundaki su her yıl derine inen çiftçi için en uygun adım hangisidir?

- A) Yeni kuyu açmak B) Daha sık sulamak
C) Çok su isteyen ürün ekmek D) Damla sulamaya geçmek

Cevap anahtarı

1. A · Su kaynağını koruduğu için çevresel boyutu destekler.

3. B · Gelirin ve verimin sürekliliği ekonomik boyuttur.

5. B · Organik tarımda sentetik gübre ve kimyasal ilaç yoktur.

7. D · Yağmur suyu hızlanır ve üst toprağı taşır.

9. B · Nöbetleşe ekim toprağın besin dengesini korur.

2. C · Farklı bitkiler farklı besinler kullandığı için denge korunur.

4. D · Yoğun tarımda kısa sürede çok ürün için bol girdi kullanılır.

6. A · İTÜ kimyasalı yasaklamaz, kontrollü kullanımını hedefler.

8. C · Su buharlaşınca tuz toprakta birikir.

10. D · Damla sulama su tüketimini azaltır, kaynağı korur.

Konunun tam anlatımı ve daha fazla soru:

tahtaapp.com/blog/dersler/11-sinif-cografya-tarim-uygulamalarinda-surdurulebilirlik-konu-anlatimi