

BİTKİ KORUMA • SINAV ÖNCESİ SON TEKRAR • ÜCRETSİZ DEMO

# Bitki Koruma • Sınav Öncesi Son Tekrar ders notları

Bitki Koruma • Sınav Öncesi Son Tekrar ders notlarından bir önizleme. Bu demoda tam setin yaklaşık %14'ü açık: her notun giriş tablosu ve sınavda karıştırılan pestisit ve mücadele terimlerini anlatan ders (adjuvant, repellent, eradikasyon, yarılanma ömrü) ve her nottan 2 deneme sorusu.

2 not 8 ders 40 deneme sorusu

## TAM SETTE NELER VAR?

st01 Sınav terimleri ve güncel bilgiler

2 bölüm açık

st02 Fungal hastalıklar hızlı tekrar

1 bölüm açık

## TAM SÜRÜM

### 8 ders, 8 sınav kutusu, 40 deneme sorusu

Her not için tekrar sayfası, yazdırılabilir A4 PDF ve cevap anahtarı.

Tam sürümü al

DERS NOTU ST01 · DEMO

# Sınav terimleri ve güncel bilgiler

Sınavda en sık sorulan ve en çok karıştırılan terimleri birimleriyle ve örnekleriyle; son yıllarda Türkiye'de ilk kez bildirilen hastalık, zararlı ve yabancı otları öğren. Dört derste 12 konu.

4 ders 20 soru 12 konu

## BU NOTTA

|        |                                  |                |
|--------|----------------------------------|----------------|
| GİRİŞ  | Önce bil: 10 kavram              | Bu demoda açık |
| DERS 1 | Toksikoloji ve kalıntı terimleri | ☰ Tam sürümde  |
| DERS 2 | Pestisit ve mücadele terimleri   | Bu demoda açık |
| DERS 3 | Böcek ve fungus terimleri        | ☰ Tam sürümde  |
| DERS 4 | Güncel bilgiler                  | ☰ Tam sürümde  |
| TEKRAR | Tekrar sayfası                   | ☰ Tam sürümde  |
| SINAV  | Deneme sınavı · 20 soru          | ☰ Tam sürümde  |

# Önce bil: 10 kavram

Bu tabloyu şimdi bir kez oku. Dersleri bitirdiğinde her kavramı karıştırıldığı terimden ayırabileceksin.

| KAVRAM            | NE ANLATIYOR?                                                                               | DERS   |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| MRL               | Maksimum kalıntı (rezidü) limiti; bitkide izin verilen en yüksek kalıntı; mg/kg ya da ppm   | Ders 1 |
| SİHAS             | Son ilaçlama ile hasat arasında geçmesi gereken süre; aktif maddeye ve bitkiye göre değişir | Ders 1 |
| Fitotoksisite     | Bir ürün ya da maddenin bitkiyi zehirlemesi, bitkide toksik etki yapması                    | Ders 1 |
| Antidot           | Panzehir; zehrin etkisini azaltan ya da yok eden madde                                      | Ders 1 |
| Yarılma ömrü      | BKÜ'nün %50'sinin bozunması (degrade olması) için gereken süre                              | Ders 2 |
| Eradikasyon       | Hastalık etmeninin kalıcı olarak yok edilmesi; ağaçlarda ağacın tamamen imhası              | Ders 2 |
| Diyapoz           | Böceğin gelişimini bir süreliğine durdurup dinlenmeye geçtiği dönem                         | Ders 3 |
| Fundatriks        | Yaprakbitlerinin kışı geçiren yumurtalarından çıkan bireyler                                | Ders 3 |
| Haustorium (emeç) | Konukçu hücrelerine girerek besin alan fungal hif                                           | Ders 3 |
| İstilacı tür      | Başka bölgeden gelip yerleşen, hızla yayılıp zarar veren tür; ör. dev horozibiği            | Ders 4 |

**BAĞLANTI**

Toksisite ölçüleri GK1'de; kalıntı ve MRL GK5'te; direnç GK3'te; böcek biyolojisi entomoloji notlarında; fungal yapılar ST2'de ve fitopatoloji notlarında.

# Pestisit ve mücadele terimleri

Bu derste pestisitlerin içeriği, etkisi ve bozunmasıyla ilgili terimleri ve mücadelede kullanılan direnç, kalibrasyon, eradikasyon, sanitasyon, epidemiyoloji ve bonitasyon terimlerini öğreneceksin.

Bir etikette "adjuvant eklenmesi önerilir", bir broşürde "repellent etkilidir", bir raporda "yarılanma ömrü 7 gün" yazıyor. Üçü de farklı bir şey anlatıyor; sınavda da üçü yan yana sık olabilir.

## Pestisit içeriği ve etkisi

- Adjuvant:** pestisitlerin fiziksel ve kimyasal özelliklerini geliştirmek için eklenen yardımcı karışım maddeleri.
- Antifeedant:** organizmaların beslenmelerini engelleyen bileşikler.
- Antikoagülant:** kanın pıhtılaşmasını engelleyen maddeler.
- Atraktant:** böceklerin türlerindeki bireyleri çeken cezbedici. **Repellent:** bitki zararlısı organizmaları bulundukları ortamlardan kaçırarak maddeler.
- Biyopreparat:** entomopatojen, yani böceklerde hastalığa sebep olan mikroorganizmaların spor, partikül ya da misellerini içeren preparat.

### HAFIZA

**Atraktant** attract = çeker; **repellent** = iter, kaçıtır. Feromon tuzağı atraktant, sarımsak ve capsaisin repellent (PE1).

### BAĞLANTI

Adjuvant ve yardımcı maddeler KM1'de; antikoagülant rodentisitler ve çinko fosfür PE2'de; yarılanma ömrünün yeraltı suyunda uzaması GK2'de.

## Bozunma

- Dekompozisyon:** pestisit etkisini kaybetmesi; aktif maddenin ayrışması ve bozulması.
- Degradasyon:** BKÜ'lerin bozunması olayı.
- Yarılanma ömrü:** BKÜ'nün %50'sinin degrade olması (bozunması) için gereken süre.

### Sınavın yan yana koyduğu çiftler

#### Atraktant

böceği çeker

≠

#### Repellent

zararlıyı kaçıtır

#### Antijen

antikor üretir

≠

#### Antidot

panzehir

#### Sanitasyon

bulaşmayı önler

≠

#### Eradikasyon

kalıcı yok eder

#### Dekompozisyon

aktif madde ayrışır

≠

#### Degradasyon

BKÜ bozunur

#### Antifeedant

beslenmeyi engeller

≠

#### Antikoagülant

pıhtılaşmayı engeller

#### Teratojenik

fetüste bozukluk

≠

#### Reproduktif

üreme sisteminde

#### Akut

24 saat içinde

≠

#### Kronik

aylar, yıllar boyu

Soru bir tanım verir, şıklarda çiftin iki yarısı da bulunur. Anahtar kelimeyi yakala: **çeker / kaçıtır, önler / yok eder.**

## Mücadele ve salgın terimleri

- **Direnç:** bir BKÜ'nün normal popülasyonun bireylerinin çoğunu öldürürken aynı türün öteki popülasyonlarının bu ürünü **tolere edebilmesi**, yani ürünün onları öldürmemesi; dayanıklılık. Zararlı böcekler, hastalıklar (fungal, bakteriyel vb.) ve yabancı otlar geliştirebilir (GK3).
- **Kalibrasyon:** tarla ya da bahçede uygulanacak BKÜ'lerin ayarlanması için **pülverizatör üzerinde yapılan ayarlamaların tamamı** (KM5).
- **Eradikasyon:** bitkilerde hastalığa sebep olan etmenin **kalıcı olarak yok edilmesi**, imhası; ağaçlarda eradikasyon ağaçların tamamen imha edilmesi şeklindedir.
- **Sanitasyon:** hastalık ya da zararlının **bulaşmasını ve vereceği zararın başlamasını** engellemek için alınan önlemler.
- **Epidemi:** bir hastalık ya da zararlının **aniden yayılması**.
- **Bonitasyon:** zararlının sıcaklık, nem, yağmur, besin, besin bolluğu ve besin uygunluğu gibi yaşamı ve üremesi üzerinde etkili olan koşulları göz önüne alarak hesaplanan **katsayı**.

### HAFIZA

**Sanitasyon** önler (bulaşmadan önce), **eradikasyon** yok eder (bulaştıktan sonra, kalıcı olarak).

### SINAVDA BÖYLE SORULUR

**Bitki koruma ürünlerinin %50'sinin degrade (bozunma) olması için gereken süreye ne ad verilir?**

- A) SİHAS                                      B) Yarılanma ömrü                                      C) Dekompozisyon  
D) Diyapoz                                      E) Bonitasyon

**Cevap B.** Yarılanma ömrü BKÜ'nün %50'sinin bozunması için gereken süredir. Dekompozisyon aktif maddenin ayrışıp bozulmasıdır; SİHAS son ilaçlama ile hasat arasındaki süredir.

### KENDİNİ DENE

1. Adjuvant nedir?

2. Bonitasyon neyi hesaplar?

3. Eradikasyon ağaçlarda nasıl uygulanır?

Cevaplar: 1) Pestisitlerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinin geliştirilmesini içeren eklenen yardımcı maddeler. 2) Sıcaklık, nem, yağmur, besin gibi koşullara göre zararlıların yaşam ve üreme katsayısı. 3) Ağaçların tamamen imha edilmesiyle

### TAM SÜRÜMDE

## Kalan 3 ders, tekrar sayfası ve 20 soruluk deneme sınavı

Bu notun burada açık olmayan bölümleri BKUBTS sınav öncesi son tekrar notlarının tam sürümünde.

[Tam sürümü al](#)

DERS NOTU ST02 · DEMO

# Fungal hastalıklar hızlı tekrar

Sklerot, klamidospore ve apotesyum oluşturan etmenleri; pasların konukçu döngüsünü; tarla, endüstri, meyve, bağ ve sebze hastalıklarının kışı hangi formda geçirdiğini, nereden bulaştığını ve ilk ilaçlamanın ne zaman yapıldığını bir arada tekrar et. Dört derste 9 konu.

4 ders 20 soru 9 konu

## BU NOTTA

| GİRİŞ  | Önce bil: 10 kavram                | Bu demoda açık                                                                                    |
|--------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DERS 1 | Sklerot, klamidospore ve apotesyum |  Tam sürümde |
| DERS 2 | Tarla ve endüstri bitkileri        |  Tam sürümde |
| DERS 3 | Meyve ağaçları ve bağ              |  Tam sürümde |
| DERS 4 | Sebzeler                           |  Tam sürümde |
| TEKRAR | Tekrar sayfası                     |  Tam sürümde |
| SINAV  | Deneme sınavı · 20 soru            |  Tam sürümde |

# Önce bil: 10 kavram

Bu tabloyu şimdi bir kez oku. Dersleri bitirdiğinde her yapıyı bir hastalığa bağlamış olacaksın.

| KAVRAM           | NE ANLATIYOR?                                                                                         | DERS   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Sklerot          | Kış gibi olumsuz koşulları geçirmek için hiflerin değişmesiyle oluşan siyah, sıkı ve sert yapı        | Ders 1 |
| Mikrosklerot     | Çok küçük sklerot; <i>Verticillium</i> , <i>Macrophomina</i> , <i>Rhizoctonia</i> kök çürüklüklerinde | Ders 1 |
| Klamidospor      | Bazı hücrelerin aşırı besin depolamasıyla oluşan şişkin, dayanıklı yapı                               | Ders 1 |
| Teliospor        | Pas, sürme ve rastıklarda olumsuz koşulları geçiren klamidospor benzeri spor                          | Ders 1 |
| Apotesyum        | Askusları taşıyan kadeh biçimli eşeyli üreme yapısı                                                   | Ders 1 |
| Oospor           | Mildiyö etmenlerinin (OOMYCOTA) kışı geçirdiği eşeyli spor                                            | Ders 2 |
| Kleistotesyum    | Külleme etmenlerinin kapalı askokarpı; kışlama formu                                                  | Ders 2 |
| Aservulus        | Antraknoz ve çil gibi hastalıklarda konidi üreten yastık biçimli yapı                                 | Ders 3 |
| Piknit           | İçinde piknidiospor oluşan şişe biçimli yapı; septorya, ölükol, sitospora kanseri                     | Ders 3 |
| Obbligat parazit | Yalnız canlı konukçuda yaşayabilen parazit; glock, bağ ve ıspanak mildiyöü                            | Ders 4 |

## BAĞLANTI

Bu hastalıkların ayrıntısı fungal hastalıklar notlarında (hububat, endüstri, sebze, meyve-bağ); spesifik fungusitler PE3'te; fungal yapıların genel anlatımı fitopatoloji-mikoloji notlarında.

## TAM SÜRÜMDE

### Kalan 4 ders, tekrar sayfası ve 20 soruluk deneme sınavı

Bu notun burada açık olmayan bölümleri BKUBTS sınav öncesi son tekrar notlarının tam sürümünde.

[Tam sürümü al](#)

## 4 soru, bütün notlardan

Her nottan 2 soru. Bir şıkka tıkladığında cevap ve açıklaması açılır. Tam sürümde her notun sonunda 20 soruluk deneme sınavı var.

1. Deney hayvanlarında yan etkisi görülmeyen doza ne ad verilir?

- A) LD50  
B) NOAEL  
C) LC50  
D) MRL  
E) SİHAS

2. Bir pestisit in uygulandığı bitkinin içinde ya da yüzeyinde bulunmasına izin verilen en yüksek kalıntı miktarına ne ad verilir?

- A) ADI  
B) NOAEL  
C) LD50  
D) MRL  
E) LC50

3. Pas, sürme ve rastık hastalıklarında olumsuz koşulları geçirmek için genellikle hangi spor bulunur?

- A) Teliospor  
B) Oospor  
C) Askospor  
D) Piknidiospor  
E) Zoospor

4. Aşağıdakilerden hangisi apotesyum oluşturan etmenlerden biridir?

- A) *Plasmopara viticola*  
B) *Ustilago maydis*  
C) *Blumeriella jaapii*  
D) *Phytophthora infestans*  
E) *Septoria tritici*

### TAM SÜRÜM

## 36 soru daha seni bekliyor

Her sorunun açıklaması ile.

Tam sürümü al

# Cevap anahtarı

| SORU | CEVAP | AÇIKLAMA                                                                                                                                                             |
|------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | B     | <b>NOAEL.</b> NOAEL yan etkisi görülmeyen dozdur; birimi mg/kg'dır. <b>Not st01 · Ders 1</b>                                                                         |
| 2    | D     | <b>MRL.</b> MRL (maksimum kalıntı ya da rezidü limiti) izin verilen en yüksek kalıntıdır; birimi mg/kg ya da ppm'dir. <b>Not st01 · Ders 1</b>                       |
| 3    | A     | <b>Teliospor.</b> Pas, sürme ve rastıklarda kışı geçiren spor teliospordur; teliospor klamidospore olarak kabul edilir. <b>Not st02 · Ders 1</b>                     |
| 4    | C     | <b>Blumeriella jaapii.</b> Kiraz ve vişne yaprak lekeli etmeni <i>Blumeriella jaapii</i> kışı dökülen yapraklarda apotesyum olarak geçirir. <b>Not st02 · Ders 1</b> |