

HERBOLOJİ • ÜCRETSİZ DEMO

Herboloji ders notları

Herboloji ders notlarından bir önizleme. Bu demoda tam setin yaklaşık %11'u açık: ilk notun ilk dersleri, iki notun birer dersi ve her nottan 2 deneme sorusu.

3 not 14 ders 60 deneme sorusu

TAM SETTE NELER VAR?

h01	Yabancı otu tanı: nasıl yaşar, nasıl yayılır?	2 bölüm açık
h02	Yabancı otu ayırt et: dar ve geniş yapraklılar, parazitler, familyalar	1 bölüm açık
h03	Tarlada yabancı ot: hangi üründe hangi ot, nasıl mücadele?	önizleme

TAM SÜRÜM

14 ders, 14 sınav kutusu, 60 deneme sorusu

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

[Tam sürümü al](#)

DERS NOTU H01 · DEMO

Yabancı otu tanı: nasıl yaşar, nasıl yayılır?

Herbolojinin ilk 8 konusu beş derste: yabancı otun tanımından tohumun toprakta neden uyuduğuna kadar.

5 ders 20 soru 8 konu

BU NOTTA

GİRİŞ	Önce bil: 10 kavram	Bu demoda açık
DERS 1	Yanlış yerde biten bitki	Bu demoda açık
DERS 2	Zarar mı, yarar mı?	🔒 Tam sürümde
DERS 3	Toprağın altındaki ordu	🔒 Tam sürümde
DERS 4	Tohumun yolculuğu	🔒 Tam sürümde
DERS 5	Uyuyan tohum, kavgacı komşu	🔒 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 yerine oturtmuş olacaksın.

KAVRAM	NE ANLATIYOR?	DERS
Herboloji	Yabancı otların tespiti, teşhisi, kontrolü ve mücadelesiyle uğraşan bilim dalı	Ders 1
Yabancı ot	İstenmeyen yerde, çoğunlukla başka bir bitkinin yetiştirildiği alanda biten bitki	Ders 1
Rizom	Toprak altında yatay uzanan, besin depolayan gövde	Ders 3
Stolon	Toprak üstünde sürünen, değdiği yerde kök salan gövde	Ders 3
Yumru	Toprak altında şişerek besin depolayan gövde (topalak)	Ders 3
Döl almaşı	Eğrelti ve karayosununda eşeyli ve eşeysiz evrelerin sırayla gelmesi	Ders 3
Dormansi	Koşullar uygunken bile tohumun çimlenmemesi: dinlenme, durgunluk	Ders 5
Sekonder dormansi	Uykudan çıkan tohumun kötü koşullar yüzünden yeniden uykuya girmesi	Ders 5
Rekabet	Bitkilerin su, besin ve ışık için yarışması (tür içi, türler arası)	Ders 5
Allelopati	Bir bitkinin salgıladığı kimyasallarla başka bir canlıyı etkilemesi	Ders 5

HAFIZA

Rizom, stolon ve yumrunun üçü de **gövdedir**, kök değildir. Aralarındaki fark gövdenin nerede durduğudur: rizom ve yumru toprağın altında, stolon üstündedir.

Yanlış yerde biten bitki

Bu derste herbolojinin ne olduğunu, bir bitkiye neden "yabancı ot" dendiğini ve yabancı otu güçlü kılan özellikleri öğreneceksin.

Bir buğday üreticisi dükkânına giriyor ve şikâyet ediyor: "Her yıl ilaçlıyorum, otlar her yıl yine çıkıyor. Bunlar nereden geliyor?" Bu notun tamamı aslında bu sorunun cevabı.

Herboloji ne demek?

Kelimenin kökündeki **herb**, ot ya da otsu bitki demektir. Bu yüzden herbolojiye **ot bilimi** ya da otsu bitki bilimi de denir. Herboloji, kültür bitkisi yetiştirilen alanlarda ekonomik zarar yapan yabancı otların **tespiti, teşhisi, kontrolü ve mücadele yöntemleriyle** uğraşır.

Herboloji ayrı bir anabilim dalı değildir. **Fitopatoloji** anabilim dalının bir alt dalıdır. Aynı çatı altında bitkide hastalık yapan canlıları inceleyen üç kardeş dal daha vardır: **mikoloji** (mantarlar), **viroloji** (virüsler) ve **fitobakteriyoloji** (bakteriler).

Yabancı ot kimdir?

İstenmeyen bir yerde, çoğunlukla başka bir bitkinin yetiştirildiği alanda biten, zarar veren ya da istenmeyen bir özelliği olan bitkiye **yabancı ot** denir.

Tanımın kilidi **yer** sözcüğüdür. Bir bitkiyi yabancı ot yapan, türü değil bulunduğu yerdir. Pancar tarlasında kendiliğinden biten bir buğday, o tarla için yabancı ottur.

Neden bu kadar güçlüler?

Yabancı otların yaşama ve rekabet gücü, kültür bitkilerinden çoğu zaman yüksektir. Bunun nedeni dokuz özelliktir. Dokuzunu tek tek ezberlemek yerine dört başlık altında düşün:

- **Dayanıklıdırlar.** Olumsuz çevre koşullarına kültür bitkilerinden daha iyi dayanırlar. Hastalık ve zararlılardan da kültür bitkileri kadar etkilenmeyebilirler.
- **Kavgacıdırlar.** Komşularını boğacak biçimde gelişirler ve **allelkimyasal** maddeler salgırlar. Bu iki özellik rekabet güçlerini çok yükseltir.
- **Hızlıdırlar.** Hızlı büyürler, vejetatif dönemden çiçeklenmeye çabuk geçerler ve kısa sürede tohum bağlarlar.
- **Doğurgandırlar.** Ortam uygun oldukça sürekli tohum üretirler, farklı çevre koşullarında bile tohum verebilirler. Tohumları yakına da uzağa da kolayca yayılır. **Olgunlaşmadan yere dökülen tohum toprakta olgunlaşıp çimlenebilir.** Tohumlar uzun ömürlüdür ve toprakta canlılığını uzun süre korur.

Üreticinin sorusunun cevabı son maddede gizli: Tarlanın toprağında yıllardır biriken tohumlar var. Tek bir ilaçlama o yılın otunu öldürür ama toprakta bekleyen tohumu öldürmez. Bu yüzden yabancı otlar **en uygun dönemde ve en uygun yöntemle** mücadele etmek gerekir.

HAFIZA

Herb = ot. Herbisit (ot öldürücü) de aynı kökten gelir.

DİKKAT

Herboloji, entomolojinin değil **fitopatolojinin** alt dalıdır.

HAFIZA

Yabancı ot = yanlış yerde biten bitki.

HAFIZA

Yabancı otun dört kozu: **dayanıklı, kavgacı, hızlı, doğurgan.**

DİKKAT

Sınavda "olgunlaşmamış tohum çimlenemez" diyen şık **yanlıştır.**

BAĞLANTI

Allelokimyasal salgılar 5. dersteki **allelopatinin** silahıdır.

SINAVDA BÖYLE SORULUR

Aşağıdakilerden hangisi yabancı otların genel özelliklerinden biri değildir?

- A) Olumsuz çevre koşullarına kültür bitkilerinden daha dayanıklı olabilirler
- B) Ortam uygun oldukça sürekli tohum üretebilirler
- C) Olgunlaşmadan yere dökülen tohumları çimlenme yeteneği kazanamaz
- D) Tohumları toprakta canlılığını uzun süre koruyabilir
- E) Salgıladıkları allelokimyasallarla rekabet güçlerini artırır

Cevap C. Olgunlaşmadan dökülen tohum toprakta olgunlaşıp çimlenebilir. Diğer dört şık yabancı otu güçlü kılan özelliklerdir.

KENDİNİ DENE

1. Herboloji hangi anabilim dalının alt dalı sayılır?

2. "Herb" sözcüğü ne anlama gelir?

3. Yabancı otun rekabet gücünü artıran iki özellik nedir?

Cevaplar: 1) Fitopatoloji • 2) Ot, otsu bitki • 3) Boşucu gelişme ve allelokimyasal salgılar

TAM SÜRÜMDE

Kalan 4 ders, sayılar sayfası ve 20 soruluk deneme sınavı

Bu notun burada açık olmayan bölümleri BKUBTS herboloji notlarının tam sürümünde.

[Tam sürümü al](#)

DERS NOTU H02 · DEMO

Yabancı otu ayırt et: dar ve geniş yapraklılar, parazitler, familyalar

Herbolojinin 6 konusu beş derste: ilaç seçiminin ilk sorusundan parazit otlara ve familya tablolarına kadar.

5 ders 20 soru 6 konu

BU NOTTA

GİRİŞ	Önce bil: 10 kavram	Bu demoda açık
DERS 1	İlacı seçmeden önce: dar mı, geniş mi?	🔒 Tam sürümde
DERS 2	Kendi yemeğini yapmayanlar	🔒 Tam sürümde
DERS 3	Ayçiçeğinin kâbusu	🔒 Tam sürümde
DERS 4	Adını bil, aileni bil	🔒 Tam sürümde
DERS 5	Dar yapraklılar ve inatçı çok yıllıklar	🔒 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 yerine oturtmuş olacaksın.

KAVRAM	NE ANLATIYOR?	DERS
Monokotiledon	Tek çenekli. Dar yapraklı otlar bu gruptadır (buğdaygiller, sazlar)	Ders 1
Dikotiledon	Çift çenekli. Geniş yapraklı otlar bu gruptadır	Ders 1
Saçak kök	Tek bir ana kökü olmayan, demet hâlinde kök; dar yapraklılarda görülür	Ders 1
Kazık kök	Derine inen tek ana kök; geniş yapraklılarda görülür	Ders 1
Haustorium	Emeç. Parazitin konukçu dokusuna girip beslendiği organ	Ders 2
Tam parazit	Suyu, minerali ve besini konukçudan alır; fotosentez yapamaz	Ders 2
Yarı parazit	Yaprağı vardır, fotosentezle besinini kendi yapar; su ve minerali konukçudan alır	Ders 2
Obligat parazit	Zorunlu parazit: konukçu olmadan yaşayamaz (canavar otu)	Ders 3
Poaceae	Buğdaygiller. Dar yapraklı otların neredeyse hepsi bu familyadadır	Ders 5
Brassicaceae	Turpgiller (hardalgiller): yabani hardal, yabani tere, uzun süpürge otu	Ders 4

HAFIZA

Familya adları **-aceae** ile biter. Latince adın sonunu görünce bunun bir familya adı olduğunu anla.

TAM SÜRÜMDE

Kalan 5 ders, sayılar sayfası ve 20 soruluk deneme sınavı

Bu notun burada açık olmayan bölümleri BKUBTS herboloji notlarının tam sürümünde.

[Tam sürümü al](#)

DERS NOTU H03 · DEMO

Tarlada yabancı ot: hangi üründe hangi ot, nasıl mücadele?

Herbolojinin son 25 konusu dört derste: 23 üründe sorun olan yabancı otlar, mücadele yöntemleri ve herbisitler.

4 ders 20 soru 25 konu

BU NOTTA

GİRİŞ	Önce bil: 10 kavram	🔒 Tam sürümde
DERS 1	Tarla bitkileri	🔒 Tam sürümde
DERS 2	Baklagiller ve sebzeler	🔒 Tam sürümde
DERS 3	Bağ ve bahçeler	🔒 Tam sürümde
DERS 4	Mücadele ve herbisitler	🔒 Tam sürümde
TEKRAR	Tekrar sayfası	🔒 Tam sürümde
SINAV	Deneme sınavı · 20 soru	🔒 Tam sürümde

TAM SÜRÜMDE

4 dersin tamamı, sayılar sayfası ve 20 soruluk deneme sınavı

Bu notun bütün bölümleri BKUBTS herboloji notlarının tam sürümünde.

Tam sürümü al

6 soru, bütün notlardan

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

1. Herboloji hangi anabilim dalının alt dalı olarak kabul edilir?

- A) Entomoloji B) Fitopatoloji C) Toprak bilimi
D) Tarla bitkileri E) Bahçe bitkileri

2. Yabancı otlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Olumsuz çevre koşullarına dayanıklı olabilirler
B) Allelokimyasal salgılarla rekabet güçlerini artırır
C) Tohumları toprakta uzun süre canlı kalabilir
D) Hastalık ve zararlılardan kültür bitkilerinden daha çok etkilenirler
E) Ortam uygun oldukça sürekli tohum üretebilirler

3. Aşağıdakilerden hangisi dar yapraklı (monokotiledon) yabancı otların özelliğidir?

- A) Kazık kök
B) Ağsı yaprak damarı
C) Saçak kök
D) Çiçek parçalarının 4-5 ve katları olması
E) Halka şeklinde dizilmiş iletim demeti

4. Aşağıdakilerden hangisi çift çenekli (dikotiledon) yabancı otların özelliği değildir?

- A) Paralel yaprak damarı
B) Kazık kök
C) İki çenekli tohum
D) Halka şeklinde dizilmiş iletim demeti
E) Otsu ya da odunsu büyüme

5. Aşağıdaki yabancı otlardan hangisi çeltikte önemli sorun oluşturan türlerden biri değildir?

- A) Darıcan (*Echinochloa* spp.)
B) Yabani hardal (*Sinapis arvensis*)
C) Baraj otu (*Diplachne fusca*)
D) Ayak otu (*Carex* spp.)
E) Dip otu (*Lindernia dubia*)

6. Aşağıdakilerden hangisi buğdayın ana yabancı otlarından biri değildir?

- A) Kısır yabani yulaf B) Sarı ot C) Kokarot
D) Yatık gökbaş E) Baraj otu

TAM SÜRÜM

54 soru daha seni bekliyor

Her sorunun açıklaması ile.

[Tam sürümü al](#)

Cevap anahtarı

SORU	CEVAP	AÇIKLAMA
1	B	Fitopatoloji. Herboloji; mikoloji, viroloji ve fitobakteriyoloji gibi fitopatolojinin alt dallarından biridir. Not h01 · Ders 1
2	D	Hastalık ve zararlılardan kültür bitkilerinden daha çok etkilenirler. Yabancı otlar hastalık ve zararlılardan kültür bitkileri kadar etkilenmeyebilir. Yani daha çok değil, daha az etkilenirler. Not h01 · Ders 1
3	C	Saçak kök. Dar yapraklılarda saçak kök, paralel damar, 3'lü çiçek ve dağınık iletim demeti bulunur. Diğer şıklar geniş yapraklılara aittir. Not h02 · Ders 1
4	A	Paralel yaprak damarı. Paralel damar dar yapraklılara özgüdür. Geniş yapraklıların yaprak damarı ağsıdır. Not h02 · Ders 1
5	B	Yabani hardal (<i>Sinapis arvensis</i>). Çeltiğin ana otları darıcan, topalak, baraj otu, ayak otu ve dip otudur. Yabani hardal kuru tarlanın otudur. Not h03 · Ders 1
6	E	Baraj otu. Baraj otu çeltiğin otudur. Diğer dördü buğdayın dokuz ana otu arasındadır. Not h03 · Ders 1