



Bartın Üniversitesi Yayın No: 11
Orman Fakültesi Yayın No : 07

GENEL BOTANİK

(DERS NOTU)
(2.Baskı)



Centaurea elazigensis Kaya & Vural



Cyanus eflanensis Kaya & Bancheva

Yrd. Doç. Dr. Zafer KAYA
Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi
Orman Botaniği Anabilim Dalı

BARTIN-2013



Bartın Üniversitesi Yayın No: 11

Orman Fakültesi Yayın No : 07

GENEL BOTANİK

DERS NOTU

(2.Baskı)

Yrd. Doç. Dr. Zafer KAYA
Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi
Orman Botaniği Anabilim Dalı

Bartın-2013

Bu kitap Bartın Üniversitesi Yönetim Kurulu'nun 29.05.2013 tarih ve 2013/15 No.lu kararı ile basılmıştır.

© Copyright

Bütün hakları saklıdır. Bartın Üniversitesinin yazılı izni olmaksızın kitabın tümünün ya da bir kısmının elektronik, mekanik veya fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

İletişim

Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi
Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Botaniği Anabilim Dalı
74100/ BARTIN

KÜTÜPHANE BİLGİ KARTI

Genel botanik ders notu / Zafer Kaya. - Bartın : Bartın Üniversitesi, 2013.

153 s.

Kaynakça var.

1. Botanik 2. Sitoloji 3. Histoloji 4. Bitki fizyolojisi

LC: QK47

BASKI

Sürat Matbaacılık Kırtasiye Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti.
Eski Hastane Cad. Bülent Ecevit Bulvarı, No : 56 Bartın

Tel-Fax: 0378 2275500

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Önsöz	iii
İçindekiler.....	v
Giriş	1
Bitki ve Hayvan	1
Hayat Şartları	3
Botanikte İsimlendirme	5
1. Bölüm: Hücre Bilimi (Sitoloji)	
Protoplazma	8
Stoplasma Hareketleri	11
Hücre Organelleri	12
Nukleus.....	17
Nukleusun Kimyasal Bileşimi ve Nükleik Asitler	22
Hücre Bölünmesi	23
Amitoz	23
Mitoz	24
Mayoz	27
Hücre Çeperi	30
Hücre Çeperinin Kimyasal Yapısı	31
Hücre Çeperinin Yapısındaki Farklılaşmalar	31
Geçitler	33
2. Bölüm: Doku Bilimi (Histoloji)	
Meristem Doku	36
Sürekli Doku	38
Koruyucu Doku	38
Epidermal Sistem	38
Mantarlaşmış Koruyucu Doku	43
Parankima (Temel Doku)	46
Destek (Mekanik Doku)	47
İletken Doku	50
Salgı Sistemi	53
3. Bölüm: Organ Bilimi (Organografi)	
Vegetatif Organlar	55
Gövde	55
Dallanma Tipleri	58
Gövdenin İç Morfolojisi	58
Gövde Metamorfozları	61
Yaprak	63
Damarlanma	64
Heterofili	66
Yaprağın İç Morfolojisi	67

Yaprak Metamorfozları	68
Kök	71
Kökün İç Morfolojisi	72
Kök Metamorfozları	76
Generatif Organlar	79
Çiçek	79
Üreme Organları	79
Çiçekte Tozlaşma	82
Meyve	87
Meyve Tipleri	88
Tohum	92
Tohumun İç Morfolojisi	93
Bitkilerde Üreme	93

4. Bölüm: Bitki Fizyolojisi

Fizyolojik Faaliyetler	97
Bitkilerin Genel Maddesel Bileşimi	98
Bitkilerde Su Alınması ve İletimi	99
Bitkilerde Suyun Dışarı Atılması	101
Bitkilerde Elementlerin Önemi	104
Bitkilerde Organik Maddelerin Yapımı	106
Fotosentez	107
Kemosentez	109
Doğada Kemosentez Tipleri	110
Bitkilerde Yaşama ve Geçinme Şekilleri	112
Solunum	115
Fermantasyon	115
Büyüme ve Gelişme	116
Hareket Fizyolojisi	118
Yer Değiştirme Hareketleri	118
Canlı Organların Hareketleri	120
Ölü Organların Hareketleri	123
Bitki Büyüme Maddeleri	124
KAYNAKLAR	127