

# YEŞİL VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM KAPSAMINDA MEVCUT DURUM TESPİTİ

## TARLA BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

1. Bölümde yürütülmekte olan programda yeşil dönüşüm, dijital dönüşüm, yapay zekâ, veri okuryazarlığı, sürdürülebilirlik, çevresel etki, dijital beceri ve geleceğin mesleklerine ilişkin mevcut ders, modül, uygulama veya içeriklerin tespiti,

### Yeşil Dönüşüm ve Sürdürülebilirlik Odaklı Derslerin Listesi

Kodu	Dersin Adı	Zorunlu/Seçmeli
ZFD715	Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Kullanımı	Seçmeli
ZTB733	Sürdürülebilir Tarım Sistemleri	Seçmeli
ZTB728	Rejeneratif Tarım	Seçmeli
ZTB731	Tarım ve Biyoçeşitlilik	Seçmeli
ZFD729	Toprak ve Su Koruma	Seçmeli
MTH727	Tarımda Suyun Etkin Kullanımı ve Uzaktan Algılama Teknikleri	Seçmeli
ZTB709	İklim Değişikliği ve Tarım	Seçmeli
ZTB740	Tarla Tarımında Karbon Yönetimi	Seçmeli
ZTB760	Tarla Bitkilerinde Üretim Planlaması	Seçmeli

Yukarıda yer alan dersler doğrudan yeşil dönüşüm, çevresel etki ve iklim odaklı üretim konularını kapsamaktadır. Tarla Bitkileri müfredatı incelendiğinde sürdürülebilirlik konusunun oldukça güçlü bir şekilde temsil edildiği görülmektedir.

### Dijital Dönüşüm ve İleri Teknoloji Odaklı Derslerin Listesi

Kodu	Dersin Adı	Zorunlu/Seçmeli
ZFD357	Akıllı Tarım	Zorunlu
ZFD264	Coğrafi Bilgi Sistemleri	Zorunlu
MTH727	Tarımda Suyun Etkin Kullanımı ve Uzaktan Algılama Teknikleri	Seçmeli
ZTB756	Bitki Yetiştiriciliğinde Nanoteknolojik Uygulamalar	Seçmeli
ZTB752	Bitki Islahında Moleküler Teknikler	Seçmeli
ZTB755	Tarla Bitkilerinde Deneme Planlama ve Analiz	Seçmeli
ZFD141	İstatistik	Zorunlu
ZFD233	Ölçme Bilgisi	Zorunlu
ZFD356	Araştırma ve Deneme Metotları	Zorunlu
ZTB367	Tarla Bitkilerinde Biyoteknoloji	Zorunlu

Söz konusu bu dersler veri okuryazarlığı, sensör teknolojileri, uzaktan algılama ve dijital analiz konularını kapsamaktadır.

## Yeşil ve Dijital Dönüşüm Entegrasyonunu Sağlayan Derslerin Listesi

Kodu	Dersin Adı	Zorunlu/Seçmeli
ZTB760	Tarla Bitkilerinde Üretim Planlaması	Seçmeli
ZTB701	Tarla Bitkilerinde Münavebe	Seçmeli
ZTB703	Tarımda Yenilenebilir Enerji Kaynakları	Seçmeli
ZTB746	Enerji Bitkileri Yetiştiriciliği	Seçmeli

Bu dersler hem sürdürülebilirlik hem de teknoloji destekli üretim modellerini içermektedir.

Tarla Bitkileri Bölümü müfredatı genel olarak değerlendirildiğinde, yeşil dönüşüm odaklı derslerin yeterli düzeyde yer aldığı ve bu yönüyle müfredatın güçlü olduğu; dijital dönüşüme yönelik derslerin ise orta düzeyde bulunduğu, buna karşın yapay zekâya yönelik doğrudan bir dersin yer almadığı görülmektedir.

### **2. Müfredatlarda son yıllarda yapılan ve yeşil/dijital dönüşüm ile ilişkili olan ders güncelleme, yeni ders ekleme, program revizyonu veya yeni program açma çalışmalarının belirlenmesi,**

Tarla Bitkileri Bölümü müfredatı güncel olup dijitalleşme ile ilgili AKILLI TARIM, yeni nesil sürdürülebilirlik ile ilgili REJENARATİF TARIM, iklim politikaları ile ilgili TARLA TARIMINDA KARBON YÖNETİMİ, TARIMDA YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI ile TARIMDA SUYUN ETKİN KULLANIMI ve UZAKTAN ALGILAMA TEKNİKLERİ dersleri eklenmiştir. Müfredatta yapay zekâ, büyük veri ve otomasyon sistemleri ayrı bir ders olarak yer almamaktadır.

3. Öğretim elemanlarına yönelik olarak düzenlenen yeşil dönüşüm, dijital dönüşüm, yapay zekâ, dijital eğitim araçları, uzaktan eğitim, veri analitiği ve benzeri alanlardaki hizmet içi eğitim, seminer, çalıştay ve sertifika faaliyetlerinin tespiti,

----

4. Bölüm bünyesinde öğrencilere, mezunlara, kamu kurumlarına, özel sektöre veya topluma yönelik yürütülen sertifika programları, kurslar, yaygın eğitim faaliyetleri ve yaşam boyu öğrenme uygulamalarının belirlenmesi,

-----

5. Organize sanayi bölgeleri, kamu kurumları, özel sektör, meslek kuruluşları, İŞKUR, teknoparklar, işletmeler ve diğer dış paydaşlarla yürütülen iş birliği, protokol, danışma kurulu, staj, işbaşı eğitimi, uygulamalı eğitim ve ortak faaliyetlerin ortaya konulması,

-----

6. Geleceğin meslekleri, yeni beceri alanları, sektörel dönüşüm, yeşil ekonomi, dijital ekonomi ve istihdam odaklı faaliyetler kapsamında yürütülen etkinlik, panel, seminer, kariyer günü, çalıştay ve benzeri organizasyonların tespiti,



**attention!**

yobuziraatfakultesi

**YOBÜ ZİRAAT FAKÜLTESİ**  
**KARİYER GÜNLERİ PROGRAMI**  
(2025-2026 Bahar dönemi)

YOBÜ Ziraat Fakültesi lisans programları müfredatında yer alan Kariyer Planlama Dersi kapsamında, 2025-2026 Bahar dönemi için sektör günleri aşağıdaki şekilde organize edilmiştir. Moderatörlüğü, dersin sorumlusu Tarla Bitkileri Bölümü öğretim üyemiz Sayın Dr. Öğr. Üyesi Hasan KALE ve organizasyonları Sosyal İşlerden Sorumlu Dekan Yardımcımız Sayın Dr. Öğr. Üyesi Bekir AYYILDIZ tarafından yapılacak olan Sektör günleri söyleşilerinde, öğrencilerimizle buluşmaktan, akademik ve idari personelimizle bir arada olmaktan büyük mutluluk duyarız.

DEKANLIK

Tarih	Konuşmacı	Konu
23.03.26 Saat 11:00	Ziraat Yüksek Mühendisi Omer ŞENTÜRK Yozgat Tarım ve Orman İl Müdürü	Yozgat'ta Üretim, Destekler ve Gelecek Vizyonu
30.03.26 Saat 11:00	Prof. Dr. Mustafa AKBULUT Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı	Ziraat Eğitimi ve Tanımda Yenilikçi Yaklaşımlar
06.04.26 Saat 11:00	Yakup ÖMEROĞLU İlci Tarım-Hayvancılık İşletmeleri Genel Müdürü	Tarımda Girişimcilik ve Büyük Ölçekli İşletme Yönetimi
20.04.26 Saat 11:00	Alihan Hikmet BAYRAM NETAFİM Karadeniz Bölge Agronomisti	Tarımda Su Yönetimi ve Teknoloji
27.04.26 Saat 11:00	Hasan TÜRKEL YEMTAŞ YEM A.Ş Genel Müdürü	Yem Sektörünün Tanımdaki Rolü
04.05.26 Saat 11:00	Abdullah Abdulkadir KARADUMAN TEMA Vakfı Yozgat İl Temsilcisi	Çevre Bilinci ve Sürdürülebilir Tarım

Yer: YOBÜ Ziraat Fakültesi Toprak Ana Konferans Salonu

yobuziraatfakultesi FAKÜLTEMİZDE SEKTÖR GÜNLERİ - 2026 #SKA4

7. Yapay zekâ, ileri teknolojiler, dijitalleşme, etik, hukuk, sürdürülebilirlik, çevresel-sosyal etki, risk yönetimi ve benzeri alanlarda yürütülen tez, proje, araştırma, yayın, bilimsel etkinlik ve akademik çalışmaların belirlenmesi,

8. Üniversitemizin bölgesel öncelikleri ve uzmanlaşma alanları doğrultusunda; tarım, sağlık, mühendislik, rehabilitasyon teknolojileri, endüstriyel kenevir, sürdürülebilir üretim, dijital tarım, sağlıkta dijitalleşme ve benzeri alanlarda yürütülen mevcut çalışmaların belirlenmesi,

## 7. ve 8. Maddeler kapsamında SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK-YEŞİL DÖNÜŞÜM-ENDÜSTRİYEL KENRVİR KAPSAMINDAKİ AKADEMİK ÇALIŞMALAR



Çavdar (*Secale cereale* L.)



14 Mart 2026 – Yerköy/Yozgat



11 Haziran 2025 – Sorgun/Yozgat



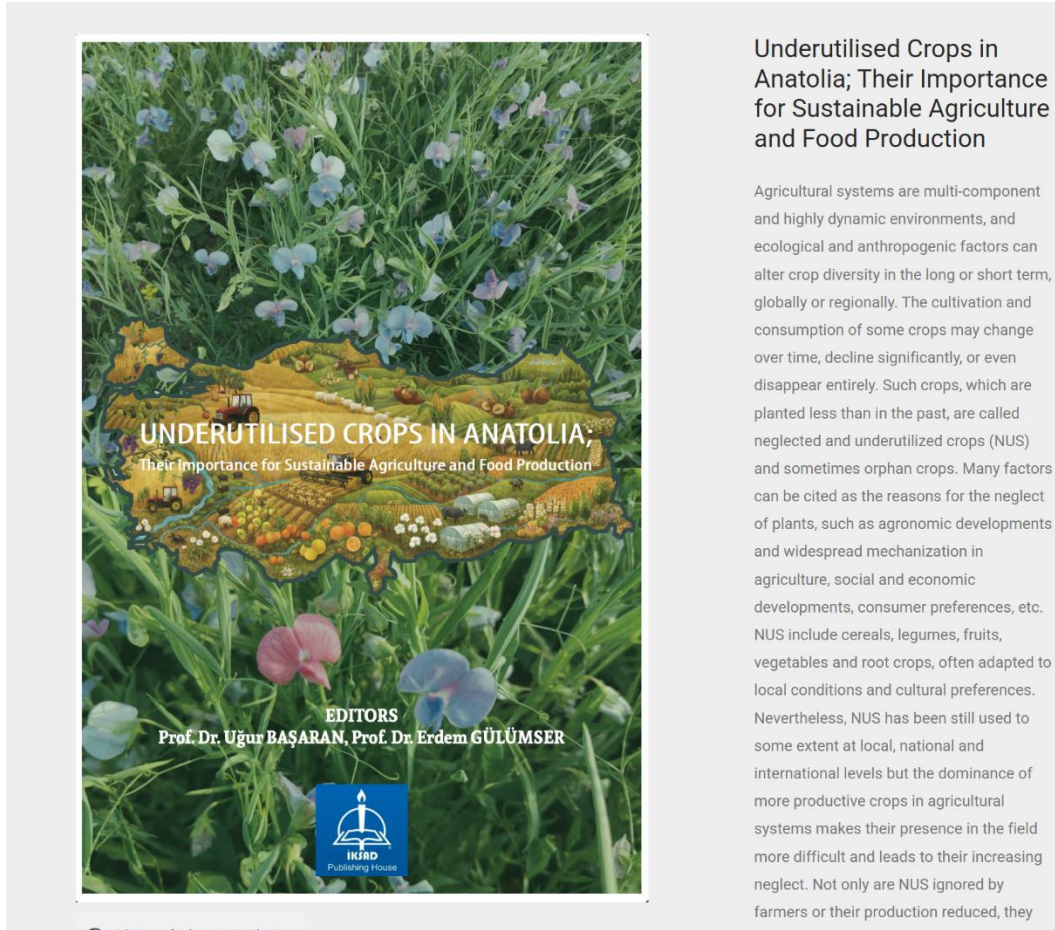
Çavdar, serin iklim tahılları içerisinde iklim ve toprak isteği en az olan, düşük sıcaklığa karşı dayanıklılığı en yüksek olan zinstir. Kökleri 2.0-2.5 metre derinliğe kadar inebilen ve oldukça güçlü kök sistemi sayesinde su ve besin maddelerinden iyi şekilde yararlanabilmektedir. Çavdar, beslenme açısından da önemli bir tahıldır. Yüksek lif içeriği sayesinde sindirim sisteminin düzenli çalışmasına katkı sağlar ve uzun süre tokluk hissi verir. Ayrıca B grubu vitaminler, mineraller ve antioksidan bileşenler bakımından zengindir. Bu nedenle özellikle çavdar ekmeği ve çeşitli tahıl ürünleri aracılığıyla insan beslenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Yozgat Borek Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü tarafından yürütülen çavdar ıslah programı kapsamında öne çıkan bir hatta ait fotoğraflar yukarıda görülmektedir. Bu hattın bitki büyüme şekli yatık formda olup, sapa kalkma dönemine kadar toprak yüzüne yapışık bir görünüm sergilemektedir. Homojenliğinin artırılması yönünde ıslah süreci devam eden hattın hem tane ve hem de ot verimi ve kalitesi üzerine odaklanılmaktadır.

### Makaleler

- 1- Reaction of Bread Wheat Cultivars to Black Point and Its Inheritance in Segregating F4 and F5 Progenies
- 2- Biodiesel Production from Coriander (Arslan Variety) Seeds and Evaluation of Its Properties According to the EN 14214 Standard
- 3- Phytochemical and Biological Activity Evaluation of Globularia orientalis L
- 4- ELEMENTAL CONTENT, ESSENTIAL OIL COMPONENTS AND USAGE AREAS OF THE COMPONENTS OF TWO SALVIA SPP.

- 5- The Effect of Irrigation in the Different Development Periods on Yield and Yield Components in Safflower (*Carthamus tinctorius*L.)
- 6- Determination of Antioxidant Activities of *Echinacea purpurea*(L.) Moench. Plant Extracts Harvested at Different Times
- 7- Evaluation of antioxidant, antimicrobial, enzyme inhibition activity, and cell viability capacity of *Hypericum heterophyllum* vent., an endemic species in Turkey's Flora
- 8- Investigation of the Usability of Biodiesel Produced from Coriander (*Coriandrum Sativum* L.) Grbz Registered Variety Crude Oil in Diesel Engines
- 9- Enhancing drought resistance in grass pea: The positive regulatory role of plant-smoke solution. *South African Journal of Botany*, 166.
- 10- Strengthening Drought Resistance in Grass Peas via Plant-Smoke Solutions. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*.
- 11- Utilizing of Plant-Smoke Solution to Alleviate Drought Sensitivity on Forage Peas. *Seluk Journal of Agriculture and Food Sciences*, 38(2), 288–297.
- 12- The Effect of Water Retaining Polymer Applications on Agricultural Characteristics of Hemp (*Cannabis sativa* L.)
- 13- Türkiye Kenevir Potansiyelinin Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Değerlendirilmesi

## Kitap/Kitap Bölümü



### Underutilised Crops in Anatolia; Their Importance for Sustainable Agriculture and Food Production

Agricultural systems are multi-component and highly dynamic environments, and ecological and anthropogenic factors can alter crop diversity in the long or short term, globally or regionally. The cultivation and consumption of some crops may change over time, decline significantly, or even disappear entirely. Such crops, which are planted less than in the past, are called neglected and underutilized crops (NUS) and sometimes orphan crops. Many factors can be cited as the reasons for the neglect of plants, such as agronomic developments and widespread mechanization in agriculture, social and economic developments, consumer preferences, etc. NUS include cereals, legumes, fruits, vegetables and root crops, often adapted to local conditions and cultural preferences. Nevertheless, NUS has been still used to some extent at local, national and international levels but the dominance of more productive crops in agricultural systems makes their presence in the field more difficult and leads to their increasing neglect. Not only are NUS ignored by farmers or their production reduced, they

<https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2025/10/Underutilised-Crops-in-Anatolia-Their-Importance-for-Sustainable-Agriculture-and-Food-Production.pdf>

## Kitap Bölümü

- 1- Chemical Composition of the Essential Oil of *Salvia freyniana* Bornm. Ex Freyn (Endemic Species) and the Significance of its Major Constituents
- 2- Biostimulant Potential of Medicinal and Aromatic Plants
- 3- Sustainable Production of Medicinal and Aromatic Plants
- 4- Chemical Composition of Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) Petals and Their Use in the Food Industry
- 5- Adaptation of Medicinal Plants to Extreme Temperatures: Changes in Secondary Metabolite Profile
- 6- THE EFFECTS OF MUTAGEN APPLICATIONS ON ESSENTIAL OIL QUANTITY AND COMPOSITION IN BREEDING ESSENTIAL OIL PLANTS
- 7- USE OF PLANT SECONDARY METABOLITES IN AGRICULTURE

8- Yem Bitkilerinde Karbon Metabolizması. Tarımsal Bitki Biliminin Dinamikleri (ss. 31–57), IKSAD.

### **Projeler**

Mürdümükte kuraklık stresinin olumsuz etkilerini azaltmada manyetik alan uygulamalarının rolü (Proje No: 124O335, TÜBİTAK-TOVAG 1002).

Manyetik Alan Uygulamalarının Baklagil Yem Bitkilerinde Kuraklık Stresinin Olumsuz Etkilerini Azaltmadaki Rolü, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi

Mısır Bitkisinde Kuraklık Simülasyonunun N-Butylacetat ile Laboratuvar Ortamında Gerçekleştirilmesi ve Biyokimyasal Tepkilerin İncelenmesi, TÜBİTAK Projesi, 2209-A - Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, 2025 – 2026

Kenevirde Melezleme İslah Yöntemiyle Oluşturulacak Bazı Melez Kombinasyonlardan Üstün Özelliklere Sahip Genotiplerin Geliştirilmesi-TÜBİTAK

Entegre Fenotipik ve Genomik Karakterizasyon Yoluyla Endüstriyel Kenevir İslahının Markör Destekli Hızlandırılması-TÜBİTAK COST

Cannabis sativa L.'nin Farklı Bitki Kısımlarından Elde Edilen Eksozom Benzeri Nanopartiküllerin Diyabetik Yara Modelinde Fibroblast Fonksiyonları Üzerine Karşılaştırmalı Analizi- Araştırma Üniversiteleri Destek Programı (ADEP)

Farklı Azot Dozlarının Kenevir (Cannabis sativa var. sativa) Tohumlarının Kimyasal Kompozisyonuna Etkileri-BAP

Yozgat Ekolojik Koşullarında Yerli ve Yabancı Kenevir Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi-BAP

Kenevir (Cannabis sativa var. sativa) Yetiştiriciliğinde Farklı Ekim Sıklığının Verim ve Kalite Özelliklerine Etkisi-BAP

Yozgat Şartlarında Bazı Kenevir (Cannabis Sativa Var. Sativa) Çeşit Ve Populasyonlarının Verim Ve Verimle İlgili Özelliklerinin Belirlenmesi-BAP

Giysilerde Terleme Sonucu Kötü Kokuya Neden Olan Bakterilere Karşı Kenevir Kumaşının ve Kenevir Ekstraktının Antimikrobiyal Etkinliğinin Araştırılması-BAP

Topraksız Kenevir Yetiştiriciliğinde Farklı Substrat ve Substrat Hacimlerinin Bitki Gelişimi Üzerine Etkileri-BAP

Kenevir (Cannabis sativa L.) Yetiştiriciliğinde Farklı Ahır Gübresi Miktarlarının Verim ve Kalite Özelliklerine Etkisi-BAP

Bazı endüstriyel kenevir genotiplerinde (Cannabis sativa L.) antioksidan aktivite ve mineral madde içeriğinin belirlenmesi-BAP

Kenevirde Melezleme İslahı ile Üstün Özelliklere Sahip Genotiplerin Geliştirilmesi-BAP

Yağışa dayalı (sulanmayan) koşullarda yetiştirilen aspirde (*Carthamus tinctorius* L ) tohum verimi ile verim öğeleri arasındaki ilişkilerin çok değişkenli analiz yöntemleriyle değerlendirilmesi-BAP

Yozgat Ekolojik Koşullarında Bazı Tıbbi Ve Aromatik Bitkilerin Morfolojik ve Agronomik Özelliklerinin Değerlendirilmesi ve Ex Situ Muhafaza Bahçesinin Kurulması-BAP

Akdağmadeni Yozgat Florasındaki bazı tıbbi ve aromatik bitkinin mineral madde içeriği antioksidan kapasitesi ile tohumlarının çimlenme potansiyellerinin değerlendirilmesi-BAP

ÜLKEMİZİN FARKLI EKOLOJİK ŞARTLARINA UYGUN PELEMİR ÇEŞİT ADAYLARININ BELİRLENMESİ TÜBİTAK 1505-Araştırmacı

## **Bildiri**

Magneto-Priming as a Climate-Smart Strategy in Sustainable Agriculture, Uluslararası Tarım ve Çevre Bilimleri Kongresi

Effects of Magnetic Field Applications on Germination and Seedling Growth under Drought Stress Conditions, Ulusal Tarla Bitkileri Kongresi

KENEVİR (*Cannabis sativa* L.) YETİŞTİRİCİLİĞİNDE ORGANİK VE KİMYASAL GÜBRELERİN ETKİLERİ

HYBRIDIZATION SUCCESS OF HEMP (*Cannabis sativa* L.) GENOTYPES AND THEIR EFFECTS ON SEED YIELD

THE EVALUATION OF FLOWER YIELD IN SOME SAFFLOWER (*CARTHAMUS TINCTORIUS* L.) CULTIVARS GROWN IN SEMI-ARID CONDITIONS

ROLE AND IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL FACTORS IN CULTIVATION OF MEDICINAL PLANTS

SUSTAINABLE CULTIVATION OF MEDICINAL, AROMATIC AND SPICE PLANTS

**9. Yukarıda belirtilen alanlarda bölümün güçlü yönleri, eksiklikleri, geliştirilmesi gereken alanları ve kısa vadede hayata geçirilebilecek önerilerinin özetlenmesi. Hazırlanacak değerlendirmelerde mümkün olduğunca somut veri kullanılması; varsa program adı, ders adı, faaliyet türü, tarih, sayı, paydaş adı, katılımcı sayısı ve benzeri bilgilerin belirtilmesi önem arz etmektedir.**

Tarla Bitkileri Bölümü müfredatı, sürdürülebilirlik ve yeşil dönüşüm açısından güçlü bir yapıya sahiptir. İklim değişikliği, karbon yönetimi, rejeneratif tarım, kenevir tarımı ve enerji bitkileri gibi güncel konular müfredatta yer almaktadır. Ancak, yapay zekâ, büyük veri analizi, tarımda otomasyon ve robotik gibi alanlara yönelik dersler henüz bulunmamaktadır. Kısa vadeli öneriler kapsamında; tarımda yapay zekâ ve büyük veri analizine yönelik yeni derslerin açılması, mevcut derslere dijital modüllerin eklenmesi, uzaktan algılama ve veri analitiği içeriklerinin güçlendirilmesi ile sertifikalı eğitimlerin müfredata entegre edilmesi değerlendirilebilir.