

ÇANAKKALE  
ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ



Ziraat  
Fakültesi



TARIM MAKİNALARI VE  
TEKNOLOJİLERİ MÜHENDİLİĞİ  
BÖLÜMÜ  
2018 YILI FAALİYET RAPORU



Çanakkale



2000 yılında kurulmuş olan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü, lisans, ve yüksek lisans düzeyinde eğitimi vermektedir. İlk yüksek lisans öğrencilerini 2001-2002 yılında, ilk lisans öğrencilerini de 2004-2005 yılında almıştır. "Tarım Makinaları Bölümü" olan ismimiz 2014 yılında "Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği" olarak değişmiştir.

### BÖLÜM HEDEF VE STRATEJİLERİ

- Tarım kesiminin gereksinim duyduğu her türlü makina ve teknoloji için gerekli olan bilimsel araştırma-geliştirme çalışmalarını yapmak,
- Her türlü tarım alet ve makinasının tasarımı, imalatı, geliştirilmesi, adaptasyonu, işletmesi ve kullanımı ile tarımsal enerji teknolojisi konularında bilgi üretmek, lisans ve lisansüstü düzeyde öğretim yapmak,
- Tarım alet ve makinalarının kullanım amaçlarına ve standartlara uygunluğunu belirlemek amacıyla deneyler yapmak,
- Çalışmalarını yaparken ülke ve topluma yararlı olmanın yanında sistem yaklaşımıyla insan sağlığının ve çevrenin korunması, sürdürülebilir tarımsal üretim, gıda güvenliği ve biyogüvenlik prensiplerini göz önünde bulundurmak,
- Tarım Makinaları üreten kuruluşlarda istihdam edilmek üzere, çağdaş ve yeterli tarım teknolojileri bilgileriyle donatılmış, Sorgulayan, Analitik düşünebilen, Toplumda saygınlığı olan mühendisler yetiştirmek.

## BÖLÜM ÖĞRETİM ELEMANLARI, ÇALIŞMA KONULARI ve İLETİŞİM BİLGİLERİ

### **Prof. Dr. İsmail KAVDIR**

Otomatik Ürün Sınıflama, Görüntü İşleme, Ürün Sınıflamada NIR Spektroskopi Uygulamaları, Ekim, Dikim ve Gübreleme Makinaları.

### **Prof. Dr. Sakine ÖZPINAR**

Koruyucu Toprak İşleme ve Ekim Teknikleri, Yenilebilir Enerjinin Tarımda Kullanımı, Hassas Tarım Uygulamaları, Bitki Koruma Mekanizasyonu

### **Prof. Dr. Habib KOCABIYIK (Bölüm Başkanı)**

Kurutma Tekniđi, Makina Tasarımı, Hasat Sonrası İşlemler.

### **Prof. Dr. Sarp Korkut SÜMER**

Tarım Traktörleri, Termik Motorlar, Ergonomi, İş Güvenliği

### **Prof. Dr. Gıvasettin CİCEK**

Tarım Makinaları İşletmeciliği, Hasat ve Harman Makinaları, Bağ ve Bahçe Mekanizasyonu

### **Doç. Dr. Arda AYDIN**

Hayvansal Üretimde Mekanizasyon

### **Dr. Öğr. Üyesi Anıl CAY**

Toprak İşleme ve Ekim Teknikleri, Ekim-Dikim Mekanizasyonu

### **Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Burak BÜYÜKCAN**

Görüntü İşleme, Ürün Sınıflandırma, Hasat Sonrası Teknolojiler

### **Ars.Gör. Ünal ÜRKMEZ(35. Madde ile Görevli)**

Bitki Koruma Mekanizasyonu

## 2018 YILI YAYIN BİLGİLERİ

<b>Aydin A.</b> , 2018. Leg Weaknesses and Lameness Assessment Methods in Broiler Chickens. Archives of Animal Husbandry Dairy Science.
<b>Aydin A.</b> , 2018. Precision Livestock Farming in Animal Husbandry and Dairy Science. Archives of Animal Husbandry and Dairy Science.
<b>Aydin A.</b> , Demir C., 2018. Hayvanların Sağlığını, Refahını ve Üretimini Değerlendirmek İçin Temassız ve Tahribatsız Bir Araç Olarak Kızılötesi Termografi. Journal of Agricultural Machinery Science, vol.14, pp.89-98.
<b>Çay A., Kocabiyik H.</b> , May Ş., 2018. Development of an electro-mechanic control system for seed-metering unit of single seed corn planters Part II: Field performance. Computers and Electronics in Agriculture, vol.145, pp.11-17.
<b>Çay A.</b> , 2018. Impact of different tillage management on soil and grain quality in Anatolian paddy rice production. Plant Soil And Environment, vol.64, no.7, pp.303-309.
<b>Çay A., Kocabiyik H.</b> , May Ş., 2018. Development of an electro-mechanic control system for seed-metering unit of single seed corn planters Part I: Design and laboratory simulation. Computers and Electronics in Agriculture, vol.144, pp.71-79.
<b>Çay A.</b> , Aydoğdu A., <b>Kocabiyik H.</b> , 2018. Toprak Nemi Belirlenmesinde Kızılötesi Teknolojinin Kullanımı. ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi. vol.6, pp.9-15.
Parlak M., <b>Çiçek G.</b> , Canqui H.B., 2018. Celery harvesting causes losses of soil: A case study in Turkey. Soil & Tillage Research, vol.180, pp.204-209.
<b>Kavdir İ., Büyükcen M.B,</b> Kurtulmuş F., 2018. Classification of olives using FT-NIR spectroscopy, neural networks and statistical classifiers. Journal of Food Measurement and Characterization, vol.12, pp: 2493-2502.
Kurtulmuş F., Öztüfekçi S., <b>Kavdir İ.</b> , 2018. Classification of chestnuts according to moisture levels using impact sound analysis and machine learning. Journal of Food Measurement and Characterization. vol.12, pp.2819-2834.
Arslanbay H., <b>Kocabiyik H.</b> , 2018. Effects of Moisture Content and Temperature on The Emissivity of Some Seeds. ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.6, pp.83-91.
<b>Sümer S.K., Kocabiyik H.</b> , Cicek G., 2018. The Effects of PTO Options on Operational Characteristics of Disc Fertilizer Spreader. AMA-Agricultural Mechanization in Asia Africa and Latin America, vol.49, pp.23-29.
Yılmaz S., <b>Sümer S.K.</b> , 2018. Güney Marmara Kalkınma Bölgesinin Tarımsal Mekanizasyon Düzeyinin Belirlenmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.6, pp.115-122.
Özelkan E., Sağlık A., <b>Sümer S.K.</b> , Bedir M., Kelkit A., 2018. Kentleşmenin Tarım Alanları Üzerine Etkisinin Uzaktan Algılama ile İncelenmesi-Çanakkale Örneği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.6, pp.123-134.
Yılmaz S., <b>Sümer S.K.</b> , 2018. Türkiye’de Traktör Parkı Yenilenme Oranları ve Mekanizasyon Düzeyinin Belirlenmesi. Tarım Makinaları Bilimi Dergisi. 14 (2), 79-87.
<b>Özpinar S.</b> , Ozpinar A., <b>Çay A.</b> , 2018. Soil management effect on soil properties in traditional and mechanized vineyards under a semiarid Mediterranean environment. Soil & Tillage Research, vol.178, pp.198-208.

**Özpinar S, Çay A.,** 2018. The role of agricultural mechanization in farming system in a continental climate. Journal of Tekirdağ Agricultural Faculty 15(2): 58-72.

**Özpinar S.,** 2018. An assessment of biogas production potential from animal manures in Çanakkale. ÇOMÜ Zir. Fak. Derg. (COMU J. Agric. Fac.): 6 (2): 109-116.

## 2018 YILI TEBLİĞ BİLGİLERİ

Demir C., **Aydın A.,** 2018. The Role of Precision Farming in Pest Management and Crop Yield. International Agricultural, Biological and Life Science Conference, Edirne, Türkiye, 2-5 Eylül 2018, pp.440-443.

Demir C., **Aydın A.,** 2018. Evolution of the Different Assessment Methods on Leg Weaknesses and Lameness of Broilers. International Agricultural, Biological and Life Science Conference, Edirne, Türkiye, 2-5 Eylül 2018, pp.219-224.

Demir C., **Aydın A.,** Gönülol E., 2018. Tarımsal Alet, Makina ve Teknoloji Kullanım Projeksiyonu (Kırklareli İli Örneği). International Congress on Agriculture and Animal Sciences, Antalya, Türkiye, 7-9 Kasım 2018, pp.5-5.

**Aydın A.,** Demir C., 2018. Etlik Piliçlerin Beslenme Davranışlarının Belirlenmesinde Yeni Teknolojiler. International Congress on Agriculture and Animal Sciences, Antalya, Türkiye, 7-9 Kasım 2018, pp.4-4.

**Aydın A.,** Demir C., 2018. Hassas Hayvancılık Teknolojilerinin Çiftçi ve Hayvan Etkileşimi Üzerine Etkisi. International Congress on Agriculture and Animal Sciences, Antalya, Türkiye, 7-9 Kasım 2018, pp.2-2.

**Aydın A.,** Demir C., 2018. Hayvanların Sağlığını, Refahını ve Üretimini Değerlendirmek için Temassız ve Tahribatsız Bir Araç Olarak Kızılötesi Termografi. 31. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Bursa, Türkiye, 5-7 Eylül 2018, ss.46-47.

**Aydın A.,** Demir C., 2018. Precision Livestock farming Approach to Measure the Live Weight of Animals. International Agricultural, Biological and Life Science Conference, Edirne, Türkiye, 2-5 Eylül 2018, pp.399-401.

**Aydın A.,** 2018. Demir C., 2018. Hayvan Refahında Hassas Hayvancılık Teknolojilerinin Önemi. International Congress on Agriculture and Animal Sciences, Antalya, Türkiye, 7-9 Kasım 2018, pp.3-3.

Demir C., **Aydın A.,** 2018. Bitki Sağlığı Analizi ve Zararlı Kontrolünde Dron Kullanımı. International Congress on Agriculture and Animal Sciences, Antalya, Türkiye, 7-9 Kasım 2018, pp.1-1.

**Çay A.,** 2018. Saturated Hydraulic Conductivity and Weed Biomass under Different Tillage Methods at Paddy Fields. 2nd International Conference on Innovations in Natural Science and Engineering, (ICINSE 2018), Kiev, Ukrayna, 7-10 Eylül 2018, pp.2-2.

Dinç C., **Çay A.,** 2018. Response of Planting Performance at Higher Operation Speeds in Single Seed Sunflower Planting. 2nd International Conference on Innovations in Natural Science and Engineering (ICINSE 2018), Kiev, Ukrayna, 6-10 Eylül 2018, pp.101-101.

**Büyükcan M.B.,** Temizkan R., 2018. Using of Non-Destructive Testing Systems for Quality Evaluation of Food Products. 2nd International Conference On

Innovations In Natural Science & Engineering & Engineering, (ICINSE 2018), Kiev, Ukrayna, 7-7 Eylül 2018, pp.52-57.
<b>Büyükcan M.B., Kavdir İ.</b> , 2018. Determination Of NaHCO <sub>3</sub> In Raw Milk With Using Near Infrared Spectroscopy (FT-NIR). 2nd International Conference On Innovations In Natural Science & Engineering & Engineering, (ICINSE 2018), Kiev, Ukrayna, 7-10 Eylül 2018, pp.102-102.
Bozkurt H., <b>Kavdir İ.</b> , 2018. Kirazda Sertlik ve Şeker İçeriğinin FT-NIR Yansıma Spektroskopisi Kullanılarak Tahmin Edilmesi. 31. Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Bursa. 5-7 Eylül 2018, 86-87.
Kaya H., Yıldız Y., <b>Sümer S.K.</b> , 2018. Neural network consistent empirical physical formula construction for traction performance of agricultural machine. IVSS 2018 International Vocational Science Symposium, Antalya, Türkiye, pp.230.
Çağlar A., <b>Sümer S.K.</b> , 2018. Bahçe Traktörlerinde Ayak Denetim Elemanlarının Ergonomisi ve Standartlara Uygunluğunun Değerlendirilmesi. 31. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Bursa, Türkiye, 5-7 Eylül 2018, ss.49-49.
Yılmaz S., <b>Sümer S.K.</b> , 2018. Türkiye’de Traktör Parkı Yenilenme Oranları ve Mekanizasyon Düzeyinin Belirlenmesi. 31. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Bursa, Türkiye, 5-7 Eylül, ss.32-32.
<b>Özpinar S.</b> , Gürgeç P., 2018. A questionnaire for surveying on agricultural productivity and mechanization in traditional areas of Çanakkale, The Northwest Turkey. International Eurasian Conference On Science, Engineering and Technology (eurasiansciencetech 2018), Ankara, Türkiye, 22-23 Kasım 2018, pp.1199-1208.
<b>Özpinar S.</b> , 2018. Energy flow analysis for rice production: A case study from Çanakkale province, Turkey. International Eurasian Conference On Science, Engineering and Technology (eurasiansciencetech 2018), Ankara, Türkiye, 22-23 Kasım 2018, pp.1782-1797

## 2018 YILI BÖLÜM ETKİNLİKLERİ

Yarış Kabin Şirketinde Tasarım Mühendislik ve Prototip Süreçleri	Kariyer Günleri	Dr. Kayhan Çalışkan Yarış Kabin Anonim Şirketi
--	-----------------	--

**TAMAMLANAN ve DEVAM EDEN PROJELER**

<b>Proje İsmi</b>	<b>Proje yürütücüsü ve araştırmacılar</b>	<b>Destekleyen Kurum</b>
Çanakkale İli Büyükbaş Süt Hayvancılığı Çiftliklerinin Mevcut Aydınlatma Durumlarının Tespiti Matematiksel Analizi ve Enerji Verimliliğinin Belirlenmesi	Doç. Dr. Arda AYDIN Dr. Öğr. Üyesi Burak POLAT Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÇAY Dr. Öğr. Üyesi Aykut OR	Ç.O.M.Ü. BAP
Çanakkale İli Çiftçilerinin Hassas Hayvancılık Teknolojisi Kullanım Düzeyinin Belirlenmesi	Doç. Dr. Arda AYDIN Dr. Öğr. Üyesi Burak POLAT Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÇAY Dr. Öğr. Üyesi Aykut OR	ÇOMÜ-BAP
Hassas Hayvancılık Araştırmalarını Destekleme Projesi	Doç. Dr. Arda AYDIN	ÇOMÜ-BAP
Güney Marmara Bölgesi Zeytin Çeşitlerinde Budama Artık Katsayılarının ve Potansiyelinin Belirlenmesi	Prof. Dr. Gıyaseddin ÇİÇEK Prof. Dr. Sarp Korkut SÜMER Prof. Dr. Cem Ömer EGESEL Doç. Dr. Arda AYDIN Doç. Dr. Sait Muharrem SAY	ÇOMÜ-BAP
Türkiye’de Üretilen Bahçe Traktörlerinde Denetim Elemanları Yerleşim Ergonomisinin Değerlendirilmesi	Prof. Dr. Sarp Korkut SÜMER Ali ÇAĞLAR	ÇOMÜ BAP
Zeytin Hasadı Mekanizasyonunda Gürültü Düzeylerinin Belirlenmesi	Prof. Dr. Sarp Korkut SÜMER Seçil ÖZKUL	ÇOMÜ BAP
Bayramiç Barajı Sulama Alanında Yer Alan Bayramiç-Ezine Kumkale Ovalarındaki Tarımsal Üretim Deseni ve Mekanizasyona Etkisinin Belirlenmesi	Prof. Dr. Sakine ÖZPINAR Pınar GÜRGENÇ	ÇOMÜ BAP
Pnömatik Tek Dane Ekim Makinalarının Yükselen Çalışma ve Ekici Plaka Hızlarındaki Performans Analizi	Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÇAY Cihan DİNÇ	ÇOMÜ BAP

Kurutulmuş Buğday Unu ve Stabilize Buğday Yan Ürünleri Üretiminde İnfrared Teknolojisinin Kullanıldığı Ribbon Mikser Tasarımı ve Optimizasyonu	Prof. Dr. Habib KOCABIYIK Doç. Dr. N. Barış TUNCEL	TÜBİTAK-1001
Pnömatik Hassas Ekim Makinalarında MikroGranül ve Toz İlaç Atımı için Elektronik Hareket Sistemi Geliştirilmesi"	Prof. Dr. Habib KOCABIYIK Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÇAY	ÇOMÜ BAP
Yakın Kızıl Ötesi Spektroskopisi (FT-NIR) Kullanılarak Sütte NaHCO3 Varlığının Tespiti	Dr. Öğr. Üyesi M. Burak BÜYÜKCAN Prof. Dr. İsmail KAVDIR	ÇOMÜ BAP

### KATINILAN ULUSAL-ULUSLARARASI FAALİYET ve TOPLANTILAR

International Agricultural, Biological And Life Science Conference, Edirne, TÜRKIYE, 2-5 Eylül 2018	Doç. Dr. Arda AYDIN
International Congress On Agriculture And Animal Sciences, Antalya, TÜRKIYE, 7-9 Kasım 2018,	Doç. Dr. Arda AYDIN
31. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Bursa, TÜRKIYE, 5-7 Eylül 2018	Prof. Dr. İsmail KAVDIR Prof. Dr. Habib KOCABIYIK Doç. Dr. Arda AYDIN Prof. Dr. Sarp Korkut SÜMER
International Eurasian Conference On Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018), November 22-23, 2018 Ankara/TURKEY. <a href="http://eurasiansciencetech.org">http://eurasiansciencetech.org</a> .	Prof. Dr. Sakine ÖZPINAR
2nd International Conference On Innovations In Natural Science & Engineering & Engineering, Kiev, UKRAYNA	Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÇAY Dr. Öğr. Üyesi M. Burak BÜYÜKCAN



**Sonuçlanan Yüksek Lisans Çalışmaları**

<b>Tez Konusu</b>	<b>Tez Sahibi</b>	<b>Danışmanı</b>
Türkiye’de Tarımsal Mekanizasyon Düzeyi ve Traktör Parkı Yenilenme Oranlarının Belirlenmesi	Seçil YILMAZ	Prof.Dr. Sarp Korkut SÜMER
Tarım Makinelerinin Kullanımında Tehlike ve Risklerin İş Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi	Çağdaş KANVERMEZ	Prof.Dr. Sarp Korkut SÜMER

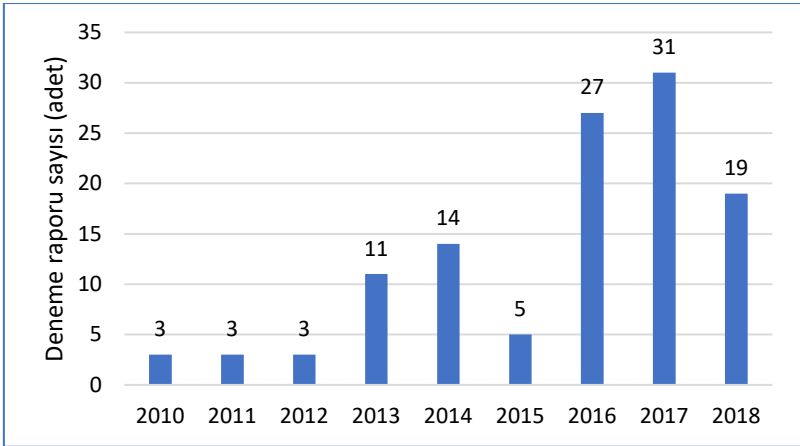
**Sonuçlanan Seminerler**

<b>Seminer Konusu</b>	<b>Seminer Sahibi</b>	<b>Danışmanı</b>
Türkiye’de Tarım Sektöründe Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğinin Kanun ve İş Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi	Çağdaş KANVERMEZ	Prof.Dr. Sarp Korkut SÜMER
Tarımda Drone Kullanımı	Aysun İĞDECİ	Prof. Dr. İsmail KAVDİR
Farklı Kanola Üretim Sistemlerinde Yabancı Ot Varlığının İncelenmesi	Engin Ülkü	Prof. Dr. Sakine Özpinar
Pnömatik Tek Dane Ekim Makinalarının Yükselen Çalışma ve Ekici Plaka Hızlarındaki Performans Analizi	Cihan DİNÇ	Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÇAY
Kiraz domateste bazı kalite kriterlerinin FT-NIR spektroskopisi ile yansıma ve iletim yöntemlerini kullanarak tahmin edilmesi	Hüseyin SELEN	Prof. Dr. İsmail KAVDİR
Tarım Makinaları İmalatında Kullanılan Malzeme Çeşitliliği ve Oranı	Ali AYDOĞDU	Prof. Dr. Habib KOCABIYIK

Tarım Makinaları deneylerini yürütmek ve **DENEY RAPORU** vermek, Bölümümüzün üstlendiği önemli görevlerden birisidir.

Bu görevler, üniversitelerin Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümleri tarafından yaklaşık 60 yıldır yürütölmektedir. Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 15 Haziran 2009 tarihli onayı ile **Bölümümüze**, tarım makinalarının zirai kredili satışına esas teşkil eden deneyleri yapma ve deney raporu düzenleme yetkisi verilmiştir. Bölümümüz, gerekli altyapıyı sağlayarak bu yetkiyi almıştır ve sözü edilen tarihten bu yana tarım makinaları deneylerini başarıyla yerine getirmektedir.

Deneyler, tarım alet ve makinalarının ulusal ve uluslararası standartlara uygunluğunu saptamak amacıyla yürütölmekte ve sonuçlar, olumlu ya da olumsuz olarak ayrıntılı bir rapor ile üretici kuruluőa sunulmaktadır. Deneyler ve raporları, denenen makinaların tüm işlevlerini ortaya koymakta ve bu işlevleri iyileştirici somut önerileri de içererek, tarım makinalarının geliştirilerek daha nitelikli ve işlevsel makinaların üretilmesine hizmet etmektedir.



## BÖLÜM İLETİŞİM BİLGİLERİ

Ad ve Soyad	E-mail	Telefon
Prof. Dr. İsmail KAVDIR	<a href="mailto:kavdiris@comu.edu.tr">kavdiris@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1273
Prof. Dr. Sakine ÖZPINAR	<a href="mailto:sozpinar@comu.edu.tr">sozpinar@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1275
Prof. Dr. Habib KOCABIYIK	<a href="mailto:kocabiyikh@comu.edu.tr">kocabiyikh@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1290
Prof. Dr. Sarp Korkut SÜMER	<a href="mailto:sarpksumer@comu.edu.tr">sarpksumer@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1271
Prof. Dr. Gıyasettin ÇİÇEK	<a href="mailto:giyas@comu.edu.tr">giyas@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1291
Doç. Dr. Arda AYDIN	<a href="mailto:araydin@comu.edu.tr">araydin@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1352
Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÇAY	<a href="mailto:anilcay@comu.edu.tr">anilcay@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1285
Dr. Öğr. Üyesi M. Burak BÜYÜKCAN	<a href="mailto:buyukcanb@comu.edu.tr">buyukcanb@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1351
Arş. Gör. Ünal ÜRKMEZ	<a href="mailto:unalurkmez@comu.edu.tr">unalurkmez@comu.edu.tr</a>	286-218 00 18-1210

### **Bölüm Deney Koordinatörlüğü İletişim Bilgileri**

**Bölüm Deney Koordinatörü:**

**Dr. Öğr. Üyesi Anıl Çay**

**Telefon: 0 286 218 0018/ 1285 (dâhili)**

**Faks: 0 286 218 05 45**

**E-mail: [tarmak@comu.edu.tr](mailto:tarmak@comu.edu.tr)**

T.C. Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığının onayı ile **Bölümümüz**, tarım makinalarının zirai kredili satışına esas teşkil eden deneyler yürütmekte ve deney raporu düzenlemektedir.

T.C. ÇANAKKALE ÖNSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
ZİRAAT FAKÜLTESİ  
TARIM MAKİNALARI BÖLÜMÜ

## DENEY RAPORU

GEÇERLİLİK TARİHLERİ :   
RAPOR TİPİ : UYGULAMA  
RAPOR NO :

2013  
ÇANAKKALE





# 32. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji KONGRESİ

Yaşam için tarım  
Tarım için teknoloji



04-06 EYLÜL 2019  
ÇANAKKALE



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ  
TARIM MAKİNALARI ve TEKNOLOJİLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Tel: 0 286 218 00 18  
e-posta: tarmek2019@comu.edu.tr

Fax: 0 286 218 05 45  
web: tarmek2019.org



Bu yıl bölümümüz tarafından düzenlenecek olan  
**"Yaşam için tarım, Tarım için Teknoloji"** temalı  
**32. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve enerji Kongresi'**nde  
sizleri aramızda görmekten büyük onur duyuyoruz.