

## Prof. AHMET ÇOLAK

### Personal Information

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/101185>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-5214-0644

ScopusID: 56088681100

Yoksis Researcher ID: 182549

### Education Information

Doctorate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makineleri Ve Teknolojileri Mühendisliği (Dr), Turkey 1986 - 1990

Postgraduate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makineleri Ve Teknolojileri Mühendisliği (Yl) (Tezli), Turkey 1984 - 1986

Undergraduate, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Tarım Makineleri Bölümü, Turkey 1980 - 1984

### Dissertations

Doctorate, Şeker pancarı baş kesme bıçakları çalışma koşullarını etkileyen temel karakteristiklerin tarla koşullarında saptanmasına ilişkin yöntem geliştirilmesi, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makineleri Ve Teknolojileri Mühendisliği (Dr), 1990

Postgraduate, Şeker pancarı baş kesme direncinin saptanmasında kullanılabilir ölçme yöntemlerinin incelenmesi, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makineleri Ve Teknolojileri Mühendisliği (Yl) (Tezli), 1986

### Academic Titles / Tasks

Professor, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Tarım Makineleri ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, 2002 - Continues  
Associate Professor, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Tarım Makineleri ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, 1995 - 2002

Assistant Professor, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Tarım Makineleri ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, 1991 - 1995

Research Assistant, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Tarım Makineleri ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü, 1985 - 1991

### Academic and Administrative Experience

Ankara University, 2008 - 2015

Ankara University, 2004 - 2008

Ankara University, 1996 - 2004

### Courses

Biyolojik Malzemenin teknik özellikleri, Undergraduate, 2023 - 2024  
Meliorasyon Makinaları, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
İmalat Mühendisliği, Undergraduate, 2016 - 2017  
ÜRÜN İŞLEME TEKNOLOJİLERİ, Undergraduate, 2016 - 2017  
KALİTE KONTROL VE STANDARDİZASYON, Undergraduate, 2016 - 2017, 2014 - 2015  
ENDÜSTRİYEL KALİTE KONTROLÜ, Postgraduate, 2015 - 2016  
Tarım makinaları Mühendisliğinde Modelleme ve Sımülasyon, Postgraduate, 2014 - 2015

## Advising Theses

ÇOLAK A., Azot sensörü kullanarak bitki yansıma indeksi ile buğdayın verim ve kalite parametrelerinin modellenmesi, Doctorate, U.YEGÜL(Student), 2016  
ÇOLAK A., Zeytinin mekanik hasadında titreşim karakteristiklerinin belirlenmesi, Postgraduate, G.YÜRÜRER(Student), 2006  
ÇOLAK A., Türkiye'de biyomasa dayalı enerji sisteminin modellenmesi, Postgraduate, B.SEZER(Student), 2005  
ÇOLAK A., Şeker pancarı ekimine uygun periyodik hareketli mekanik hassas ekim makinesi ikinci tasarımı, Postgraduate, B.ZİHNİ(Student), 2005  
ÇOLAK A., TÜRKİYE'DE BİYOMASA DAYALI ENERJİ SİSTEMİNİN MODELLENMESİ, B.SEZER(Student), 2005  
ÇOLAK A., DEMİR İ., Bazı sebzelerde tohum uygulamalarında mekanizasyon olanaklarının incelenmesi, Postgraduate, H.KARABAŞ(Student), 2000  
ÇOLAK A., Pancar boşaltma temizleme ve yükleme makinalarının temizleme etkinliğinin belirlenmesi, Postgraduate, A.KANGAL(Student), 1998  
ÇOLAK A., Şekerpancarı hasat makinalarındaki başkesme bıçağı titreşimlerinin belirlenmesi, Postgraduate, Y.YILDIZ(Student), 1996

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **MODELING OF IN-SEASON WINTER WHEAT NITROGEN REQUIREMENTS USING PLANT REFLECTION INDICES**  
YEGÜL U., EMİNOĞLU M. B., TÜRKER U., ÇOLAK A., Koparan C.  
ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, vol.19, no.11, pp.1975-1982, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **The determination of the caffeic acid derivatives of Echinacea purpurea aerial parts under various extraction conditions by supercritical fluid extraction (SFE)**  
Konar N., Dalabasmaz S., Poyrazoglu E. S., ARTIK N., ÇOLAK A.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.89, pp.128-136, 2014 (SCI-Expanded)
- III. **Effects of Different Cleaning Systems and Storage Duration on the Internal and External Quality of Sugar Beets**  
TUĞRUL K. M., Kangal A., ÇOLAK A.  
AMA-AGRICULTURAL MECHANIZATION IN ASIA AFRICA AND LATIN AMERICA, vol.42, no.1, pp.21-28, 2011 (SCI-Expanded)
- IV. **Determination of dielectric properties of corn seeds from 1 to 100 MHz**  
SAÇILIK K., ÇOLAK A.  
POWDER TECHNOLOGY, vol.203, no.2, pp.365-370, 2010 (SCI-Expanded)
- V. **Dielectric properties of flaxseeds as affected by moisture content and bulk density in the radio frequency range**  
SAÇILIK K., Tarımcı C., ÇOLAK A.  
BIOSYSTEMS ENGINEERING, vol.93, no.2, pp.153-160, 2006 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Determination of the working performance of a new fertigation system developed for hose reel irrigation machine**  
POLAT T., ÇOLAK A., DAYIOĞLU M. A., APAYDIN H.  
Soil Studies, vol.11, no.1, pp.12-18, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Tohumluk Muhafaza Teknikleri Ve Teknolojileri**  
ÇOLAK A., AYIK M., YEGÜL U., KÜRŞAD Ö.  
Türkiye Tohumcular Birliği, no.28, pp.16-19, 2019 (Non Peer-Reviewed Journal)
- III. **Şeker Pancarı Hasat Makinalarının Önemi Ve Teknolojik Gelişmeler**  
ÇOLAK A., YEGÜL U.  
Tarım Türk, no.33, pp.46-52, 2018 (Non Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Türkiye de Tarımsal Mekanizasyonun Gelişimi ve Tarihçesi**  
YEGÜL U., ÇOLAK A.  
TÜRKTARIM, no.225, pp.22-27, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Kışlık Buğdayda Değişken Oranlı Makinalı Azot Uygulamaları İçin Mevsim İçi Azot Durumuna Dayalı Verim ve Protein Tahminine Yönelik Sensör Yansıma İndekslerinin Geliştirilmesi**  
YEGÜL U., Babek T., ÇOLAK A., TÜRKER U.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi (Journal of Agricultural Machinery Science), vol.11, no.3, pp.239-246, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Determination of Equivalent Stress and Total Deformation in Different Types of Harrows**  
YEGÜL U., EMİNOĞLU M. B., OREL O., ÇOLAK A.  
Tarım Makinaları Bilimi, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Türkiye'nin Tavuk Atıklarından Biyogaz Potansiyeli.**  
ONURBAŞ AVCIOĞLU A., ÇOLAK A., TÜRKER U.  
JOURNAL OF TEKIRDAG AGRICULTURE FACULTY-TEKIRDAG ZIRAAT FAKULTESİ DERGİSİ, vol.10, no.1, pp.21-28, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Determination of Sugar Beet Topping Slice Thickness by Using Image Analysis Technique**  
BEYAZ A., ÇOLAK A., ÖZTÜRK R., ACAR A. İ.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, vol.6, no.3, pp.185-189, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Dielectric Properties of Opium Poppy Seed**  
SAÇILIK K., ÇOLAK A.  
Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, vol.11, no.1, pp.104-109, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Gen Bankası Ve Tohumluk Muhafaza Teknikleri Ve Teknolojileri**  
ÇOLAK A., AYIK M., YEGÜL U., KÜRŞAD Ö.  
in: Tohum, Tohumculuk Ve Teknolojileri, Prof. Dr. TAHSİN KESİCİ, Editor, Arkadaş Basım, pp.1798-2019, 2019
- II. **Meliorasyon Makinaları**  
ÇOLAK A., ACAR A. İ.  
Ankara Üniversitesi, Ankara, 2001

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Development of Fertigation System for Hose Reel Irrigation Machines**  
Polat T., ÇOLAK A.  
15th International Congress on Agricultural Mechanization and Energy in Agriculture, ANKAEng 2023, Antalya,

Turkey, 29 October - 01 November 2023, vol.458 LNCE, pp.175-185

- II. **Hasat Sonrası Ürünlerin Korunmasına Yönelik Mekanizasyon Otomasyon Ve Mücadele Teknikleri**  
Özgüven M. M., Beyaz A., Ormanoğlu N., Aktaş T., Emekci M., Ferizli A. G., Çilingir İ., Çolak A.  
Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi, Ankara, Turkey, 13 - 17 January 2020, vol.1, pp.301-324
- III. **Tarımda Dijital Çağ**  
ÖZGÜVEN M. M., TÜRKER U., AKDEMİR B., ÇOLAK A., ACAR A. İ., ÖZTÜRK R., EMİNOĞLU M. B.  
Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi, Ankara, Turkey, 13 - 17 January 2020, vol.1, pp.55-78
- IV. **Some properties of the product formed by composting of cattle and sheep manures by windrow method**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç., SÖZÜDOĞRU OK S., BARAN A., ÇOLAK A., DİLAVER Z., TEKİN CÜRE C.  
Ecology 2018, 19 - 23 June 2018
- V. **Opportunity For The Using Of Nitrogen And Protein Sensors In Agriculture**  
YEGÜL U., EMİNOĞLU M. B., TÜRKER U., ÇOLAK A.  
XIX. World Congress of CIGR, Antalya, Turkey, 22 - 25 April 2018
- VI. **Modelling Of The Nitrogen Requirement Of Winter Wheat For Protein Content Using Optical Sensor**  
YEGÜL U., EMİNOĞLU M. B., TÜRKER U., ÇOLAK A.  
XIX. World Congress of CIGR, Antalya, Turkey, 22 - 25 April 2018
- VII. **Some physical-chemical properties of the product formed by composting of plant and animal wastes by windrow method.**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç., SÖZÜDOĞRU OK S., BARAN A., ÇOLAK A., DİLAVER Z., TEKİN CÜRE C.  
International Agricultural Science Congress, 9 - 12 May 2018
- VIII. **Development Of Sensor Reflection Indices To Predict Yield And Protein Content Based On In Season N Status**  
YEGÜL U., TALEBPOUR b., TÜRKER U., SEYHAN T. G., EMİNOĞLU M. B., ÇOLAK A.  
13th International Conference on Precision Agriculture, St. Lois, Missouri, United States Of America, 31 July - 03 August 2016
- IX. **Recycling of Agricultural Wastes Using Composting Windrow Method**  
ÇAYCI G., SÖZÜDOĞRU OK S., BARAN A., TEMİZ Ç., TEKİN CÜRE C., DİLAVER Z., ÇOLAK A.  
VII. International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2016", Belgrade, Serbia, 6 - 09 October 2016
- X. **Recycling of Agricultural wastes Using composting windrow metod**  
ÇAYCI G., ÇOLAK A., SÖZÜDOĞRU OK S., BARAN A., Dilaver Z., TEMİZ Ç., TEKİN CÜRE C.  
Agrosym2016, Jahorina, Bosnia And Herzegovina, 6 - 09 October 2016
- XI. **Recycling of Agricultural Wastes using composting Windrow method**  
ÇAYCI G., ÇOLAK A., SÖZÜDOĞRU OK S., BARAN A., DİLAVER Z., TEMİZ Ç., TEKİN CÜRE C.  
7. International Scientific Agriculture Symposium, 6 - 09 October 2016
- XII. **The determination of the antioxidant activity of Echinacea purpurea aerial parts under various extraction conditions by supercritical fluid extraction SFE**  
KONAR N., DALABASMAZ S., POYRAZOĞLU E. S., ARTIK N., ÇOLAK A.  
2nd Food Structure and Functionality Forum Symposium - From Molecules to Functionality, 28 February - 02 March 2016
- XIII. **Farklı Tipte Kültivatör Ayaklarında Eşdeğer Gerilme ve Toplam Deformasyon Değerlerinin Belirlenmesi**  
YEGÜL U., EMİNOĞLU M. B., KOÇ C., SEYHAN T. G., ÇOLAK A.  
29. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 2 - 05 September 2015
- XIV. **Determination of Equivalent Stress and Total Deformation in Different Types of Harrows**  
YEGÜL U., EMİNOĞLU M. B., OREL O., ÇOLAK A.  
12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture (ADAGENG2014)", Nevşehir, Turkey, 3 - 06 September 2014
- XV. **Yem Konservasyonunda Mekanizasyon**  
KAHYA N., YEGÜL U., ÇOLAK A.  
27. Tarımsal Mekanizasyon Ulusal Kongresi, Turkey, 5 - 07 September 2012

## XVI. Determination of Work Quality with Different Types of Sugar Beet Harvesters

BEYAZ A., ÇOLAK A., EMİNOĞLU M. B., ÖZTÜRK R., ACAR A. İ.

XVII th. World Congress of the International Commission of Agricultural and Biosystems Engineering, Quebec, Canada, 13 - 17 June 2010, pp.248-258

## Supported Projects

GÜRHAN R., ÇOLAK A., Project Supported by Higher Education Institutions, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Haymana Araştırma ve Uygulama Çiftliğinde Çiğ Süt Kalitesinin Belirlenmesi ve İyileştirilmesi, 2014 - 2016

SÖZÜDOĞRU OK S., BARAN A., ÇOLAK A., DİLAVER Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Tarımsal Atıkların Kompostlanmasıyla Geri Kazanımı Sıralı Yığın Yöntemi, 2014 - 2016

ÇOLAK A., TUBITAK Project, Kışlık Buğdayda Değişken Oranlı Makinalı Azot Uygulamaları İçin Mevsim İçi Azot Durumuna Dayalı Verim Ve Protein Tahminine Yönelik Sensör Yansıma İndekslerinin Geliştirilmesi, 2014 - 2015

## Metrics

Publication: 32

Citation (WoS): 90

Citation (Scopus): 114

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 3

## Artistic Activity

ÇOLAK A., Growtech Eurasia 2017 Uluslararası Sera, Tarım Ekipmanları ve Teknolojileri, November 2017

ÇOLAK A., Growtech Eurasia 16. Uluslararası Sera Tarım Ekipmanları ve Teknolojileri Fuarı, November 2016

ÇOLAK A., Akademik Bakış/ haftada bir kez 90 dk toplam 40 program 90x 40=3600 dk, November 2014