

# Prof. GÖKHAN ÇAYCI

## Personal Information

**Email:** gcayci@ankara.edu.tr

**Web:** <https://avesis.ankara.edu.tr/gcayci>

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-7826-6146

Yoksis Researcher ID: 3530

## Education Information

Doctorate, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Turkey 1984 - 1989

Postgraduate, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Turkey 1982 - 1984

Undergraduate, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Turkey 1978 - 1982

## Research Areas

Agricultural Sciences

## Academic Titles / Tasks

Professor, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, 2001 - Continues

Professor, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, 1985 - 2014

Associate Professor, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, 1995 - 2001

Assistant Professor, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, 1993 - 1995

Research Assistant, Ankara University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, 1985 - 1993

## Academic and Administrative Experience

Ankara University, 2005 - 2011

## Courses

Toprak Bilimi, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2001 - 2002

organik topraklar ve yönetimi, Postgraduate, 2013 - 2014, 2011 - 2012, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004, 2002 - 2003, 2000 - 2001

Sorunlu toprakların iyileştirilmesi, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Bitki yetiştirme ortamları, Postgraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Tuzlu ve alkali topraklar ve yönetimi, Doctorate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010

## Advising Theses

- ÇAYCI G., Saman ve pomza malçı ile jips uygulamalarının alkali bir toprağın ıslahındaki etkileri, Postgraduate, Ç.TEMİZ(Student), 2016
- ÇAYCI G., Yarı kurak koşullarda farklı toprak işleme yöntemleri ve ikili nöbet sisteminin bazı toprak kalite özellikleri ve verim üzerine etkileri, Doctorate, H.TABYEHZAD(Student), 2015
- ÇAYCI G., Farklı toprak işleme ve ekim nöbeti sistemleri altında su bütçesi, bazı toprak fiziksel özellikleri ve buğday verimindeki değişimlerin saptanması, Doctorate, F.ERGÜL(Student), 2011
- ÇAYCI G., Hindistan cevizi lif atığı ve peat esash yetiştirme ortamlarında onbiray (Primula) bitkisinin gelişimi, Postgraduate, S.BAĞCI(Student), 2007
- ÇAYCI G., Organik materyal kullanımının alkali bir toprağın bazı ıslah göstergeleri üzerine etkisi, Postgraduate, B.GÖKOĞLU(Student), 2005
- ÇAYCI G., Fındık zurufu ve diğer organik materyallerin fındık tarımı yapılan toprakların özellikleri ve ürün kalitesi üzerine etkileri, Doctorate, N.ÖZENÇ(Student), 2004
- ÇAYCI G., Orta Anadolu koşullarında tuzdan etkilenmiş topraklarda ıslah süresince ve sonrasında tuz hareketleri, Doctorate, K.ARPACI(Student), 2002
- ÇAYCI G., Düşük değerli linyitin tarımda kullanılma olanağı, Postgraduate, G.DEPEL(Student), 2000
- ÇAYCI G., Peatin tane büyüklüğünün bitki yetiştirme ortamı olarak begonya (begonia semperflorens) bitkisinin gelişimine etkisi, Postgraduate, P.ÇAKI(Student), 2000
- ÇAYCI G., Peat ve perlit ilave edilmiş ağaç kabuklarının yetiştirme ortamı olarak onbiray (primula) bitkisinin gelişimi üzerine etkisi, Postgraduate, S.SEZEN(Student), 1999
- ÇAYCI G., Atık mantar kompostunun begonya (Begonia semperflorens) bitkisinin gelişimi üzerine etkisi, Postgraduate, H.BİRBEN(Student), 1998
- ÇAYCI G., Kütahya Şeker Pabrikası pancar ekim alanı topraklarında kil mineralleri potasyum ilişkisi, Postgraduate, A.ÖZBEK(Student), 1997

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

- I. **Effects of Composted Poultry Manure and Rice Husk plus Poultry Manure on Potato Tuber Yield and Physico-Chemical Properties of Clay Loam Soil**  
Depel G., Polat H., ÇAYCI G., Demir Z., Koca C.  
COMMUNICATIONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS, vol.52, no.21, pp.2623-2643, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Assessment of the effect of different compost materials on aggregation and mechanical properties in an Entisol**  
TEMİZ Ç., AKÇA M. O., ÇAYCI G., BARAN A.  
COMMUNICATIONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS, vol.52, no.8, pp.871-885, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **The effects of gypsum and mulch applications on reclamation parameters and physical properties of an alkali soil**  
TEMİZ Ç., ÇAYCI G.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.190, no.6, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Oxygen isotope discrimination of wheat and its relationship with yield and stomatal conductance under irrigated conditions**  
Celik S. K., Madenoglu S., Sonmez B., Avag K., TÜRKER U., ÇAYCI G., KÜTÜK A. C., Heng L. K.  
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY, vol.42, no.1, pp.22-28, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **The Effects of Fresh and Composted Chicken Manures on Some Soil Characteristics**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç., SÖZÜDOĞRU OK S.  
COMMUNICATIONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS, vol.48, no.13, pp.1528-1538, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of irrigation regimes on carbon isotope discrimination, yield and irrigation water productivity of wheat**  
Kale S., Sonmez B., Madenoglu S., Avag K., Tusrker U., ÇAYCI G., KÜTÜK A. C.  
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY, vol.41, no.1, pp.50-58, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Use of waste pyrite as an alternative to gypsum for alkaline soil amelioration**

TOZSİN G., AROL A. İ., ÇAYCI G.

INTERNATIONAL JOURNAL OF MINING RECLAMATION AND ENVIRONMENT, vol.29, no.3, pp.169-177, 2015 (SCI-Expanded)

**VIII. EVALUATION OF PYRITIC TAILINGS FROM A COPPER CONCENTRATION PLANT FOR CALCAREOUS SODIC SOIL RECLAMATION**

TOZSİN G., AROL A. İ., ÇAYCI G.

PHYSICOCHEMICAL PROBLEMS OF MINERAL PROCESSING, vol.50, no.2, pp.693-704, 2014 (SCI-Expanded)

**IX. Morphology, chemical properties, and radiocarbon dating of eutrophic peat in Turkey**

ÇAYCI G., BARAN A., Ozaytekin H., Kutuk C., Karaca S., Cicek N.

Catena, vol.85, no.3, pp.215-220, 2011 (SCI-Expanded)

**X. Growth of primula plant in coir dust and peat-based growing media**

Bagci S., ÇAYCI G., Kütük C.

Journal of Plant Nutrition, vol.34, no.6, pp.909-919, 2011 (SCI-Expanded)

**XI. Characteristics, genesis and classification of a basin peat soil under negative human impact in Turkey**

Dengiz O., Ozaytekin H. H., ÇAYCI G., BARAN A.

Environmental Geology, vol.56, no.6, pp.1057-1063, 2009 (SCI-Expanded)

**XII. The effects of hazelnut husk and other organic materials on hazelnut yield, some soil properties and quality**

Özenç N., ÇAYCI G.

Acta Horticulturae, vol.686, pp.297-308, 2005 (SCI-Expanded)

**XIII. The evaluation of saline soil reclamation processes used in greenhouses of the kumluca-finike regions**

KAPLAN M., SÖNMEZ S., ÇAYCI G., BARAN A.

Acta Horticulturae, vol.491, pp.283-288, 1999 (SCI-Expanded)

**XIV. Relationship between clay minerals and potassium statuses of sugar beet cultivated area soils of kastamonu and amasya sugar factories Kastamonu ve amasya şeker fabrikalan pancar ekim alanı topraklarının kil mineralien ve potasyum ilişkisi**

Munsuz N., ÇAYCI G., Kibar M., Akinci N., BAYRAMİN İ., Erel K.

Turkish Journal of Agriculture and Forestry, vol.20, no.6, pp.515-520, 1996 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

**I. Cultivating Sustainable Green Belts with ADW and RWH in Iraq's Arid Zones**

Abdulhameed I. M., Sozudogru S. O., ÇAYCI G., AKÇA M. O., Malloki H. N., Omar B.

International Journal of Sustainable Development and Planning, vol.19, no.1, pp.55-60, 2024 (Scopus)

**II. Bio-Saline Agriculture Modeling, Using Saline Water for Irrigation Purposes**

M. Abdulhameed I., Sözüdoğru Ok S., N. Malloki H., Akça M. O., Omar B., Çaycı G.

INTERNATIONAL JOURNAL OF DESIGN AND NATURE AND ECODYNAMICS, vol.17, no.6, pp.951-956, 2022 (Scopus)

**III. Organik materyal kullanımının alkali bir toprağın bazı ıslah göstergeleri üzerine etkisi.**

Gökoğlu B., Çaycı G.

Topraksu, no.10, pp.60-67, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

**IV. Toprakların bazı makro besin elementi içeriklerinin farklı tarımsal arazi kullanımları altında konumsal dağılımlarının belirlenmesi**

Arslan E., ÇAYCI G., DENGİZ O.

Topraksu dergisi, vol.7, no.2, pp.28-37, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

**V. Effects of different growth media to the nutrient content of primula (primula obconica) plant**

ÇİÇEK ATIKMEN N., BARAN A., KÜTÜK A. C., ÇAYCI G.

Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, vol.33, pp.170-176, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

- VI. **A research on reclamation of physical properties of Bolu-Yenicaga peat as plant growing medium**  
BARAN A., ÇAYCI G., KÜTÜK A. C., ÖZAYTEKİN H. H., ataman y.  
Proceedings of international symposium on desertification, 2018 (Non Peer-Reviewed Journal)
- VII. **The effect of beer factory sludge on some chemical and physical properties of a clay loam soil**  
SÖZÜDOĞRU OK S., BARAN A., ÇAYCI G.  
Int. Sym on Arid Region Soils., 2018 (Non Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Sürdürülebilir Toprak Yönetiminde Kompost Kullanımı**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç.  
Tarım ve Mühendislik, no.118, pp.20-24, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **ASSESSMENT OF EFFECTS OF DIFFERENT IRRIGATION WATER REGIME ON WINTER WHEAT YIELD AND WATER USE EFFICIENCY**  
Celik S. K., Madenoglu S., Sonmez B., Avag K., TÜRKER U., ÇAYCI G., Kutuk C., Heng L.  
SCIENTIFIC PAPERS-SERIES E-LAND RECLAMATION EARTH OBSERVATION & SURVEYING ENVIRONMENTAL ENGINEERING, vol.6, pp.93-97, 2017 (ESCI)
- X. **Farklı tarımsal atıkların killi tın bir toprağın bazı fiziksel özellikleri üzerine etkisi**  
BARAN A., ÇAYCI G., ÖZTÜRK H. S., Özkan İ.  
A.Ü. Ziraat Fakültesi, no.1454, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Farklı ortamlarda yetiştirilen biber bitkisi Capsicum annum L nin kök parametrelerindeki değişim**  
BARAN A., ÇAYCI G., ÖZTÜRK H. S., Ataman Y., Özkan İ.  
Tarım Bilimleri Dergisi, vol.2, pp.1-4, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Decomposition rates of peats in Turkey and their comparison to CEC and SOC.**  
BARAN A., ÇAYCI G.  
Pamukkale University Journal of Engineering Sciences, vol.2, no.2, pp.139-142, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Farklı tarımsal atıkların bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri**  
BARAN A., ÇAYCI G., İNAL A.  
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 1995 (ESCI)

## **Books & Book Chapters**

- I. **Soil Reclamation and conditioners**  
Çaycı G., Sözüdoğru Ok S., Munsuz N.  
Ankara Üniversitesi, Ankara, 2001

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Determination of Adaptation of Some Plant Species in the Salt Affected Soils of Malya-Tigem**  
SÖZÜDOĞRU OK S., ÇAYCI G., KENDİR H., ARCAK S., KARAKAYA A., UYSAL M., AKÇA M. O., TEMİZ Ç., KOÇ A., OMAR B., et al.  
International Soil Congress 2019, Ankara, Turkey, 17 - 19 June 2019
- II. **Influence of Fresh and Composted Broiler Chicken Manure on the Contents of Some Micro Elements in the Root and Above Ground of Corn Plant**  
TEMİZ Ç., MERT H., ÇAYCI G., KÜTÜK A. C.  
International Soil Congress 2019, 17 - 19 June 2019
- III. **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
- IV. **Effect of Broiler Chicken Manure on Corn (Zea Mays) Yield and Some Macro Element Contents**  
TEMİZ Ç., MERT H., ÇAYCI G., KÜTÜK A. C.

Ecology 2018, 19 - 23 June 2018

- V. **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
- VI. **Effect of humic acid on some soil properties**  
KÜTÜK A. C., ÇAYCI G., BARAN A., Başkan O.  
Proceedings of the international symposium on desertification Konya, 13 - 17 July 2018
- VII. **Vermicompost Production Through the Use of Organic Wastes with Different Origins**  
TEMİZ Ç., AKÇA M. O., ÇAYCI G.  
International Agricultural Science Congress, 9 May - 20 June 2018
- VIII. **Assessment of effects of different irrigation water regime on winter wheat yield and water use efficiency**  
KALE ÇELİK S., Madenoğlu S., Sönmez B., Avag K., TÜRKER U., ÇAYCI G., KÜTÜK A. C., Heng L.  
The International Conference Agriculture for Life, Life for Agriculture, 8 - 10 June 2017, vol.6, pp.93-97
- IX. **Effects of gypsum and mulch application on some physical properties of an alkali soil**  
TEMİZ Ç., ÇAYCI G.  
Eurosoil 2016, 16 - 21 October 2016
- X. **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
- XI. **Recycling of Agricultural wastes Using composting windrow method**  
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
- XII. **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
- XIII. **Taze ve Kompost Edilmiş Etlik Tavuk Gübrelerinin Toprak Agregasyonuna Etkileri**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç., SÖZÜDOĞRU OK S.  
3. Uluslararası Beyaz Et Kongresi, 22 - 26 April 2015
- XIV. **Etlik tavuk gübrelerinin kompostlama sürecindeki değişimler**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç., SÖZÜDOĞRU OK S., depel g.  
3. Uluslararası Beyaz Et Kongresi, Antalya, Turkey, 22 - 26 April 2015
- XV. **Sürdürülebilir Tarımda Organik Gübrelerin Kullanımı**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç.  
Türkiye Doğal Yaşam ve Sağlık Zirvesi, Turkey, 20 - 23 May 2015, pp.39-48
- XVI. **Kompost Kullanımının Toprak ve Bitki Gelişimi Üzerindeki Etkileri**  
ÇAYCI G., TEMİZ Ç.  
1. Ulusal Biyogaz Çalıştayı, Turkey, 11 - 14 May 2013
- XVII. **Distribution of organic soils in Turkey**  
özkan e., ÇAYCI G., Dinçay ö.  
Ulusal Toprak ve Su Sempozyumu, Ankara, Turkey, 25 - 27 May 2011, pp.328-333
- XVIII. **Tavuk dışkılarının organik gübreye dönüştürülmesi**  
KÜTÜK A. C., ÇAYCI G.  
Kümes Hayvanları Kongresi, Turkey, 7 - 09 October 2010
- XIX. **Monitoring and assesment of temporal soil water variability in two course dryland crop rotation systems**  
ÇAYCI G., ÖZTÜRK H. S., Heng L., Sürek D., SAĞLAM M., KÜTÜK A. C.  
Agro Environ 2006, Agricultural Constraints in the Soil-Plant- Atmosphere Continuum, Gent, Belgium, 4 - 07 September 2006, pp.55-60
- XX. **Effects of different organic materials on soil pH and available phosphorus and cation exchange**

## capacity

BENDER ÖZENÇ D., ÖZENÇ N., ÇAYCI G.

International Soil Meeting on Soil Sustaining Life on Earth, 22 - 26 May 2006, pp.420-425

- XXI. **Effects of hazelnut husk compost, peat, farmyard manure and chicken manure on soil organic matter and N nutrition and hazelnut yield.**  
ÖZENÇ N., BENDER ÖZENÇ D., ÇAYCI G.  
18th international soil meeting on soil sustaining life earth, 22 May 2006
- XXII. **Evaluation of recent technologies on the measurement of soil water content**  
ÖZTÜRK H. S., ÇAYCI G.  
International Conference on Sustainable Land Use and Management', Çanakkale, Turkey, Çanakkale, Turkey, 10 - 13 June 2002
- XXIII. **A research on reclamation of physical properties of Bolu Yeniçağa peat as a plant growing medium**  
ÇAYCI G., BARAN A., KÜTÜK A. C., Ataman y., ÖZAYTEKİN H. H., DENGİZ O.  
Int. Sym. on Desertification. 13-17 June 2000, Konya-Turkey, 13 - 17 June 2000, pp.308-312
- XXIV. **A research on reclamation of physical properties of Bolu Yeniçağa Peat as plant growing medium.**  
ÇAYCI G., BARAN A., KÜTÜK A. C., Ataman y., ÖZAYTEKİN H. H., DENGİZ O.  
International Symposium and Desertification, Konya, Turkey, 13 June 2000, pp.308-312
- XXV. **Atık mantar kompostunun begonya Begonia semperflorens bitkisinin gelişimi üzerine etkisi**  
Hanife B., ÇAYCI G., KÜTÜK A. C.  
III. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, Turkey, 14 - 17 September 1999
- XXVI. **The relationships between clay minerals and ammonium fixation in the soils of Central Anatolian Region**  
ÖZTÜRK H. S., SÖZÜDOĞRU OK S., ÇAYCI G., İNAL A.  
M. Şefik Yeşilsoy, International Symposium on Arid Region Soils, Menemen İzmir, İzmir, Turkey, 1 - 03 January 1998, pp.301-307
- XXVII. **the effect of different growing media on growth of croton (codiaeum variegatum 'xxPetra'xx) plant**  
KÜTÜK A. C., topçuoğlu b., ÇAYCI G.  
M. Şefik Yeşilsoy International Symposium on arid region, 21 - 24 September 1998

## Supported Projects

ÇAYCI G., KILIÇARSLAN M. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Altyapı Projesi, 2014 - 2016

TEMİZ Ç., ÇAYCI G., Project Supported by Higher Education Institutions, Lisansüstü Tez Projesi, 2014 - 2016

SÖZÜDOĞRU OK S., ÇAYCI G., TUBITAK Project, Taze ve kompost edilmiş etlik tavuk gübresinin toprak agregasyonu ve bazı karbon formlarına etkisi, 2014 - 2015

## Metrics

Publication: 56

Citation (WoS): 34

Citation (Scopus): 63

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 5