

## Prof. MUSTAFA BAŞARAN

### Personal Information

**Email:** mustafa.basaran@comu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.comu.edu.tr/mbasaran>

### Research Areas

Agricultural Sciences, Agriculture, Forestry

### Academic Titles / Tasks

Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi Ve Bitki Besleme, 2020 - Continues

Professor, Erciyes University, Seyrani Ziraat Fakültesi, 2018 - 2020

Associate Professor, Erciyes University, Seyrani Ziraat Fakültesi, 2011 - 2018

Assistant Professor, Erciyes University, Seyrani Ziraat Fakültesi, 2006 - 2011

### Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Determining the effectiveness of some soil stabilizers in wind erosion prevention using wind tunnel experiments**  
Erci V., ŞEKER C., BAŞARAN M., ERPUL G.  
LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Spatially and Temporally Assessing Event-Based Wind Erosion in Adjacent Plots of Fallow and Wheat Cultivation in The Central Anatolia, Turkey**  
Başaran M., Uzun O., Kaplan S., Erpul G.  
Archives of Agronomy and Soil Science, vol.1, pp.1-10, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Spatial and quantitative assessment of wind erosion from adjacent dunes with different surface cover ratios**  
KAPLAN S., Basaran M., UZUN O., Nouri A., Youssef F., Saygin S. D. , Ozcan A. U. , Erpul G.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.192, no.2, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Spatio-temporal investigation of surface soil hardness on professional football field**  
Biraderoglu M., Kaplan S., Basaran M.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.192, no.2, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- V. **HEAVY METAL, NITROGEN AND PHOSPHORUS ADSORPTION OF COMPACTED LINER MIXTURES**  
Gökalp Z., Taş İ., Uzun O., Başaran M.  
Fresenius Environmental Bulletin, vol.27, pp.765-770, 2018 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- VI. **Determination of 3,5-dimethylpyrazolium glyceroborate nitrification inhibitor in nitrogen fertilizer samples: HPLC-DAD method development and validation for 3,5-dimethylpyrazole**  
ŞAHAN S., ŞAHİN U., Basaran M., UZUN O., GÜNEŞ A.  
JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES, vol.1068, pp.277-281, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Comparison of Aggregate Stability Measurement Methods for Clay-rich Soils in Asartepe Catchment of Turkey**  
Saygin S. D. , Erpul G., Basaran M.

- LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT, vol.28, no.1, pp.199-206, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Tillage-induced Wind Erosion in Semi-arid Fallow Lands of Central Anatolia, Turkey**  
Basaran M., UZUN O., KAPLAN S., Gormez F., Erpul G.  
SOIL AND WATER RESEARCH, vol.12, no.3, pp.144-151, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Evaluation of Field Performance of BEST Aeolian Sediment Catcher in Sandy-loam Soil of Arid Zone of Turkey**  
Basaran M., UZUN O., Erpul G.  
SOIL AND WATER RESEARCH, vol.12, no.2, pp.96-105, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Spatial distribution of wind-driven sediment transport rate in a fallow plot in Central Anatolia, Turkey**  
UZUN O., KAPLAN S., Basaran M., Saygin S. D. , Youssef F., Nouri A., Ozcan A. U. , Erpul G.  
ARID LAND RESEARCH AND MANAGEMENT, vol.31, no.2, pp.125-139, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Potential Use of BEST (R) Sediment Trap in Splash - Saltation Transport Process by Simultaneous Wind and Rain Tests**  
Basaran M., UZUN O., Cornelis W., Gabriels D., Erpul G.  
PLOS ONE, vol.11, no.11, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **SOIL EROSION RISK ASSESSMENT FOR VOLCANO CONE OF ALIDAGI MOUNTAIN BY USING USLE/RUSLE, GIS AND GEOSTATISTICS**  
Ozcan A. U. , UZUN O., Basaran M., Erpul G., Aksit S., Palancioglu H. M.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.24, pp.2090-2100, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XIII. **The combined RUSLE/SDR approach integrated with GIS and geostatistics to estimate annual sediment flux rates in the semi-arid catchment, Turkey**  
Saygin S. D. , Ozcan A. U. , Basaran M., Timur O. B. , Dolarslan M., Yilman F. E. , Erpul G.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.71, no.4, pp.1605-1618, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **Effects of sewage sludge and inorganic fertilizer treatments on yield and botanical composition of a sown-pasture established over a degraded pasture**  
Uzun S., Serin Y., Uzun O., Kaplan M., Basaran M.  
Journal Of Food Agriculture & Environment, vol.11, pp.931-936, 2013 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XV. **Adaptation and validation of QuEChERS method for the analysis of trifluralin in wind-eroded soil**  
Temur C., TIRYAKI O., UZUN O., BASARAN M.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART B-PESTICIDES FOOD CONTAMINANTS AND AGRICULTURAL WASTES, vol.47, no.9, pp.842-850, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **Compaction and swelling characteristics of sand-bentonite and pumice-bentonite mixtures**  
GÖKALP Z., Basaran M., UZUN O.  
CLAY MINERALS, vol.46, no.3, pp.449-459, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XVII. **Land degradation assessment by geo-spatially modeling different soil erodibility equations in a semi-arid catchment**  
Saygin S. D. , Basaran M., Ozcan A. U. , Dolarslan M., Timur O. B. , Yilman F. E. , Erpul G.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.180, pp.201-215, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XVIII. **Comparative efficiency testing for a newly designed cyclone type sediment trap for wind erosion measurements**  
Basaran M., Erpul G., UZUN O., Gabriels D.  
GEOMORPHOLOGY, vol.130, pp.343-351, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XIX. **Spatial information of soil hydraulic conductivity and performance of cokriging over kriging in a semi-arid basin scale**  
Basaran M., Erpul G., Ozcan A. U. , Saygin D. S. , Kibar M., Bayramin I., Yilman F. E.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.63, no.4, pp.827-838, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XX. **Effect of attachment configuration on the trapping efficiency of Vaseline-coated slide catchers for windblown particles**  
Basaran M., Erpul G., Ozcan A. U. , Bogman P., Cornelis W. M. , Gabriels D.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.61, no.7, pp.1375-1384, 2010 (Journal Indexed in SCI)

- XXI. **Spatial analysis of some physical soil properties in a saline and alkaline grassland soil of Kayseri, Turkey**  
GÖKALP Z., Basaran M., UZUN O., Serin Y.  
AFRICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH, vol.5, no.10, pp.1127-1137, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XXII. **Comparison of soil organic carbon content, hydraulic conductivity, and particle size fractions between a grassland and a nearby black pine plantation of 40 years in two surface depths**  
Bayramin I., Basaran M., Erpul G., Dolarslan M., Canga M. R.  
ENVIRONMENTAL GEOLOGY, vol.56, no.8, pp.1563-1575, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- XXIII. **Assessing the effects of land use changes on soil sensitivity to erosion in a highland ecosystem of semi-arid Turkey**  
Bayramin I., Basaran M., Erpul G., Canga M. R.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.140, pp.249-265, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XXIV. **Spatial and short time variability of some soil properties in a nursery garden experimental site irrigated with low quality water**  
Basaran M., Erpul G., ÖZCAN A.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.20, no.5, pp.3726-3740, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XXV. **Use of USLE/GIS technology integrated with geostatistics to assess soil erosion risk in different land uses of Indagi Mountain Pass-Cankiri, Turkey**  
Ozcan A. U. , Erpul G., Basaran M., Erdogan H. E.  
ENVIRONMENTAL GEOLOGY, vol.53, pp.1731-1741, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XXVI. **Variation of macro-aggregate stability and organic matter fractions in the basin of Saraykoy II Irrigation Dam, Cankiri, Turkey**  
Basaran M., Erpul G., Ozcan A. U.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.17, no.2, pp.224-239, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XXVII. **The effects of land use changes on some soil properties in Indagi Mountain Pass - Cankiri, Turkey**  
Basaran M., Erpul G., Tercan A. E. , Canga M. R.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.136, pp.101-119, 2008 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Bazı Bitkilerin Rüzgar Erozyonuna Karşı Etkinliğinin Belirlenmesi Çankırı Örneği**  
Timur Ö. B. , Özcan A. U. , Pekin Timur U. , Çelem H., Perçin M. H. , Başaran M.  
Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi, vol.3, pp.41-46, 2020 (Other Refereed National Journals)
- II. **The Effect of Fallow Tillage Management on Aeolian Soil Losses in Semiarid Central Anatolia, Turkey**  
Nouri A., Youssef F., Başaran M., Lee J., Saxton A. M. , Erpul G.  
age, vol.1, no.1, pp.1-13, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- III. **Yeraltı Suyu Kirliliğini Önlemeye Dönük Bariyer Tasarımı**  
Gökalg Z., Taş İ., Uzun O., Kaplan S., Şahan S., Başaran M.  
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.34, pp.124-133, 2017 (National Refreed University Journal)
- IV. **Permeability Characteristics Of Pumice-Bentonite Mixtures In Comparison With Sand-Bentonite Mixtures**  
Gökalg Z., Başaran M., Uzun O.  
SCIENTIFIC RESEARCH AND ESSAYS, vol.7, pp.2816-2826, 2012 (Journal Indexed in ESCI)
- V. **Spatial Variability of Organic Matter and Some Soil Properties of Mineral Topsoil in Cankiri Indagi Blackpine (Pinus nigra) Plantation Region**  
Başaran M., Erpul G., Çanga M. R. , Özcan A. U.  
Journal of Aplied Science, vol.6, pp.445-452, 2006 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VI. **Türkiyenin Organik Karbon Stogu**  
Başaran M.

- Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.8, pp.31-36, 2005 (National Refreed University Journal)
- VII. **Cankırı Orman Fidanlığı Topraklarının Bazı Fiziksel ve Kimyasal Özelliklerinin Fidanların Beslenme Durumları Üzerine Etkisi**  
Başaran M.  
Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.9, pp.23-30, 2005 (National Refreed University Journal)
- VIII. **Eldivan Yoresi Topraklarının Bazı Fiziksel ve Kimyasal Özelliklerinin Kiraz Bitkisinin Beslenme Durumu Üzerine Etkisi**  
Başaran M.  
Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, vol.11, pp.115-119, 2005 (National Refreed University Journal)

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

- I. **Humik asit uygulamalarında buğday bitkisinin potasyum kullanım etkinliği**  
GÜNEŞ A., UZUN O., nurgül k., BAŞARAN M., TURAN M., KARAMAN M. R. , Nassim Ait M.  
International Euroasian Congress on Natural Nutrition and Health Life, 12 - 15 July 2018
- II. **The Wind Erosion Intensity over Different Land Use in Altınova, Turkey**  
UZUN O., KAPLAN S., ERPUL G., İNCE K., BAŞARAN M.  
International Multidisciplinary Congress of Euroasia, Roma, Italy, 23 - 25 August 2017
- III. **Yapay Sulak Alanlar için Sıkıştırılmış Bariyer Karışımları**  
GÖKALP Z., KARAMAN S., TAŞ İ., UZUN O., KARABAĞ S., ŞAHAN S., BAŞARAN M.  
3rd ASM International Congress of Agriculture and Environment, Antalya, Turkey, 16 - 18 November 2017, vol.2, pp.42
- IV. **Effects Of Humic Acid Applications On Nitrogen Use Efficiency Of Lettuce (Lactuca Sativa)**  
GÜNEŞ A., UZUN O., BEYZİ E., TOHUMCU F., BAŞARAN M., TURAN M., GÜNEŞ S., ORUÇ B.  
International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies (ICAFOF 2017), Nevşehir, Turkey, 15 - 17 May 2017, pp.1172
- V. **Efficiency Of Humic Acid Application On Tomato (Solanum Lycopersicum L.) Seedlings Growth Parameters**  
GÜNEŞ A., BEYZİ E., UZUN O., BAŞARAN M., TOHUMCU F., TURAN M., ORUÇ B.  
International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies (ICAFOF 2017), Nevşehir, Turkey, 15 - 17 May 2017, pp.633
- VI. **Ion Chromatographic Determination of Nitrate Pollutant in Drinking Water Samples**  
ŞAHAN S., SÖNMEZ O., ŞAHİN U., BAŞARAN M., UZUN O.  
ECOLOGY 2017, 11 May - 13 December 2017
- VII. **Effect of Different PGPR Applications on Micro Element Content of Wheat Grown Soils**  
Ata S., GÜNEŞ A., UZUN O., Kıtır N., BAŞARAN M., TURAN M.  
International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies, (ICAFOF), 15 - 17 May 2017
- VIII. **Determination of Some Soil Parameters by Geostatistical Techniques in Harran Plain**  
SÖNMEZ O., ŞENER GÜZEL G., TURAN V., GÜNEŞ A., SAHAN S., BAŞARAN M.  
ECOLOGY 2017, 11 - 13 May 2017
- IX. **Determination of The Effects of Humic Acid Applications on Heavy Metal Contents of Soil**  
GÜNEŞ A., SÖNMEZ O., UZUN O., ŞAHAN S., TOHUMCU F., BAŞARAN M., TURAN M.  
ECOLOGY 2017, 11 - 13 May 2017
- X. **Mısır bitkisinde bor beslenmesinin bitki verimi üzerine etkisi**  
GÜNEŞ A., UZUN O., ŞAHAN S., BAŞARAN M., TURAN M.  
Uluslararası Tarımda Bor Kullanımı, 16 - 18 November 2016
- XI. **Effects of PGPR and Humic Acid Applications on Antioxidant Enzyme Activity and Physiological Parameters of Spinach Spinaciaoleracea L**  
GÜNEŞ A., UZUN O., BAŞARAN M., SÖNMEZ O., TURAN M.

Eurosoil, 17 - 22 July 2016

- XII. Impact of Tillage Management on Aeolian Sediment Transport A MultiSourceRegression Analysis Using Effective Plant Cover EPC Factor**  
Amim N., ERPUL G., Feras Y., BAŞARAN M., Ji L.  
10th International Symposium on Agriculture and the Environment, Indiana, United States Of America, 23 - 27 May 2016
- XIII. Wind erosion risk assesment Sample case for Altınova Agriculture enterprise**  
UZUN O., Fatih g., sevilay S., Hanifi A., Hayrettin Y., BAŞARAN M., ERPUL G.  
Deserland II, Desertification and Land Degredation, 16 - 17 June 2015, pp.46
- XIV. Efficiency of BEST sediment trap for splash saltation transport process by simultaneous wind and raintests**  
BAŞARAN M., UZUN O., ERPUL G., Donald G., Wim M C.  
Desertland II: Desertification and Land Degredation, 16 - 17 June 2015, pp.38
- XV. Investigation of aggregate and size distributions of soil treated with different sewage sludge andchemical fertilizer doses**  
KARABAĞ S., BAŞARAN M., ERPUL G., DEVİREN SAYGIN S., UZUN O.  
Desertland II: Desertification and Land Degredation, 16 - 17 June 2015, pp.26

## Supported Projects

- Başaran M., Uzun O., Şahan S., Technopark, Bitkisel üretimde sıcaklık kuraklık ve soğuk stresine karşı verim ve kalite kayıplarını azaltacak terapi ürünlerinin geliştirilmesi, 2017 - 2021
- Başaran M., Uzun O., Erpul G., Project Supported by Other Private Institutions, Altınova Tarım İşletmesi Farklı Arazi Kullanımlarında Rüzgar Perdesi Etkinliğinin Değerlendirilmesi, 2016 - 2017
- Başaran M., Uzun O., Project Supported by Other Private Institutions, Nitrifikasyon İnhibitörlü (3,5 Dimetilpirazolyumgliseroborat) Bor ve Demir İçerikli Sulu Tarıma Uygun Organik ve İnorganik Gübre Geliştirilmesi, 2014 - 2017
- Başaran M., Erpul G., Uzun O., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni tasarlanmış BEST sediment tuzağının hafif bünyeli topraklarda etkinliğinin belirlenmesi, 2011 - 2017
- Gökalp Z., Taş İ., Uzun O., Başaran M., TUBITAK Project, Kayseri Yöresine Ait Pümsin YeraltıSuyu Kirliliğini Önleyici Bariyer Malzemesi Olarak Kullanılma Olanaklarının Araştırılması, 2012 - 2016
- Başaran M., Erpul G., Uzun O., Project Supported by Other Private Institutions, Altınova ve Gözlu Tarım İşletmelerinde Rüzgar Erozyonu Ölçümü ve Değerlendirilmesi, 2015 - 2015
- Başaran M., Project Supported by Other Private Institutions, KOZA ALTIN HİMMETDEDE TESİSLERİNDE TOZ KAYNAKLI TAŞINIM VE BİRİKİM SÜREÇLERİNİN TARIM ALANLARINDA AĞIR METAL VE SİYANÜR BİRİKİMİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ, 2014 - 2015
- Gökalp Z., Başaran M., Uzun O., Şahan S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kayseri İli doğal arıtma sistemlerinin yapay sulak alanların performansının değerlendirilmesi, 2012 - 2015
- Başaran M., Timur Ö. B. , Pekin Timur U., Özcan A. U. , Perçin M. H. , Project Supported by Higher Education Institutions, Yerleşim alanlarında bitkisel materyalle toz engelleme çalışmaları: Çankırı Örneği, 2010 - 2013
- Başaran M., Erpul G., Özcan A. U. , Saygın S. D. , TUBITAK Project, Yarı Kurak Bölgelerde Rüzgâr Erozyonu Tehlikesinin Değerlendirilmesi Bölgesel Ölçekte Model Geçerlilik Çalışmaları, 2010 - 2012
- Başaran M., Tiryaki O., Temur Çınar C., Uzun O., Project Supported by Higher Education Institutions, Konya Karapınar Ovasında Trifluralin Uygulaması Sonrasında Rüzgar Erozyonu ile Herbisit Taşınmasının Araştırılması, 2008 - 2012
- Başaran M., Gökalp Z., Taş İ., Uzun O., Project Supported by Higher Education Institutions, ZARARLI ATIK DEPOLAMA SAHALARI VE YAPAY SULAK ALAN HAVUZLARINDA GEÇİRİMSİZ BARIYER TEŞKİL ETMEK AMACIYLA KUM BENTONİT VE PUMİS BENTONİT KARIŞIMLARININ MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ, 2009 - 2011
- Başaran M., Erpul G., TUBITAK Project, Yeni Dizayn Edilmiş Siklon Tip Sediment Tuzağının Arazi Kalibrasyonun Yapılması, 2009 - 2010
- Başaran M., Uzun S., Kaplan M., TUBITAK Project, Farklı Özellikteki Bozulmuş Meralarda Kentsel Arıtma Çamuru ve

İnorganik Gübre Uygulamalarının Mera Verimi ve Toprak Özellikleri Üzerine Etkileri, 2007 - 2010

Başaran M., Erpul G., Özcan A. U. , Akşit S., Project Supported by Higher Education Institutions, RUSLE GIS JEOİSTATİSTİK TEKNİKLER KULLANILARAK ALI DAĞI VOLKAN KONİSİNDE EROZYON RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 2007 - 2009

Başaran M., Erpul G., Özcan A. U. , Saygın S. D. , Timur Ö. B. , Dölarslan M., Project Supported by Higher Education Institutions, RUSLE Teknolojisi ile Eldivan Sarayköy Göleti Su toplama Havzasına Gelebilecek Sediment Miktarının Tahmin Edilmesi, 2007 - 2009

## Patent

Başaran M., Rüzgar Erozyonu Ölçüm Sistemi, Patent, CHAPTER G Physics, The Invention Registration Number: TR201311769B , Initial Registration, 2020

Başaran M., Şahan S., Uzun O., SUNSECREEN COMPOSITION FOR FOLIAR APPLICATION TO AGRICULTURAL CROPS ENHANCED WITH AMINOACID, CALSIUM AND BORON, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: YP18-078-EP , Initial Registration, 2018

Başaran M., TOPRAKTA AGREGAT DAYANIMIN BELİRLENMESİ İÇİN GELİŞTİRİLEN ÇOK ELEKLİ ISLAK ELEME ALETİ VE ÇOKLU ELEME YÖNTEMİ, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 201710681 , Initial Registration, 2017

Başaran M., Tarımsal Ürünler İçin Geliştirilen Güneş Koruyucu Kompozisyonu, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Recourse Number: 2017/11111-6 , Initial Registration, 2017

Başaran M., Şahan S., Uzun O., Güneş A., Organic and Inorganic Fertilizer Suitable for Irrigated Farming and Including Nitrification Inhibitor and Boron, Patent, CHAPTER C Chemistry; Metallurgy, The Invention Recourse Number: YP15-063 , Initial Registration, 2015

Başaran M., Rüzgar Erozyonu İzleme Sistemi, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 2015/17141 , Initial Registration, 2015

Başaran M., Nitrifikasyon inhibitörlü (3,5 Dimetilpirazolyumborat) bor ve demir içerikli sulu tarıma uygun organik ve inorganik gübre, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 2014/15391 , Initial Registration, 2014

## Citations

Total Citations (WOS):280

h-index (WOS):10