

## Assoc. Prof. AYKUT SAĞLAM

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 462 377 2031](tel:+904623772031)

**Email:** [saglama@ktu.edu.tr](mailto:saglama@ktu.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.ktu.edu.tr/saglama>



### Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Turkey 2004 - 2011

Post Graduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Turkey 2000 - 2004

Under Graduate, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Turkey 1996 - 2000

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Studying of the changes on photosynthetic machinery of maize cultivars under drought stress during leaf rolling, Karadeniz Technical University, 2011

Post Graduate, The investigation of the adaptation ability of Ctenanthe setosa plant exposed to severe drought stress to the new drought conditions, Karadeniz Technical University, 2004

### Research Areas

Life Sciences, Plant Biology, Plant Physiology, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji Ve Genetik, 2015 - Continues

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji Ve Genetik, 2012 - 2015

### Courses

Genel Biyoloji 1, Under Graduate, 2018 - 2019

### Jury Memberships

Post Graduate, TERMOFİL HELIOTROPIUM THERMOPHILUM BİTKİSİNİN LABORATUVAR KOŞULLARINA ADAPTASYONUNUN ARAŞTIRILMASI, Karadeniz Teknik Üniversitesi, September, 2018

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

- **Heliotropium thermophilum, an extreme heat tolerant species, promises plants about adaptation to high soil temperature conditions**  
Ozturk K., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
PHYSIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY OF PLANTS, vol.26, pp.525-535, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- **Application of sucrose modulates the expressions of genes involved in proline and polyamine metabolism in maize seedlings exposed to drought**  
ALTUNTAS C., SEZGIN A., Demiralay M., TERZİ R., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
BIOLOGIA PLANTARUM, vol.63, pp.247-252, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- **SYNTHESIS, CHARACTERIZATION, ELECTROCHEMICAL PROPERTIES OF METAL-FREE AND METALLOPHTHALOCYANINES BEARING 2-BENZYLPHENOXY SUBSTITUENTS AND INVESTIGATION OF THEIR BIOLOGICAL ACTIVITIES**  
SAĞLAM M. B. , İNAN BEKTAŞ K., Uysal A., GÜLER H. İ. , SAĞLAM A., BİYKLIOĞLU Z.  
REVUE ROUMAINE DE CHIMIE, vol.63, pp.881-895, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- **Abscisic acid cross-talking with hydrogen peroxide and osmolyte compounds may regulate the leaf rolling mechanism under drought**  
Sezgin A., Altuntaş C., SAĞLAM A., TERZİ R., Demiralay M., KADIOĞLU A.  
ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM, vol.40, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- **Determination of phenolic acids and rutin in Heliotropium thermophilum by high-performance liquid chromatography with photodiode array detection**  
YILDIRIM S., KADIOĞLU A., SAĞLAM A., YAŞAR A.  
INSTRUMENTATION SCIENCE & TECHNOLOGY, vol.45, pp.35-48, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- **Fast determination of anthocyanins and free pelargonidin in fruits, fruit juices, and fruit wines by high-performance liquid chromatography using a core-shell column**  
YILDIRIM S., KADIOĞLU A., SAĞLAM A., YAŞAR A., SELLİTEPE H. E.  
JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, vol.39, pp.3927-3935, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- **Early Field Performance of Drought-Stressed Scots pine (Pinus sylvestris L.) Seedlings**  
Kulac S., TURNA İ., Çiçek E., SAĞLAM A., Taşdemir Ü.  
PAKISTAN JOURNAL OF BOTANY, vol.4, pp.1317-1324, 2015 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- **Exogenous ascorbic acid mitigates accumulation of abscisic acid, proline and polyamine under osmotic stress in maize leaves**  
TERZİ R., KALAYCIOĞLU E., DEMİRALAY M., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM, vol.37, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- **Hydrogen Peroxide Extends Postharvest Life of Ctenanthe setosa Leaf Cuts under Osmotic Stress by Reducing Leaf Rolling**  
SAĞLAM A., Kalaycioğlu E., Güven F. G. , SARUHAN GÜLER N., KADIOĞLU A., Demiralay M.  
HORTICULTURE ENVIRONMENT AND BIOTECHNOLOGY, vol.55, pp.308-314, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Leaf rolling reduces photosynthetic loss in maize under severe drought**  
SAĞLAM A., KADIOĞLU A., Demiralay M., TERZİ R.  
ACTA BOTANICA CROATICA, vol.73, pp.315-332, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Hydrogen peroxide extends postharvest life of Ctenanthe setosa leaf cuts under osmotic stress by reducing leaf rolling**  
SAĞLAM A., Kalaycioğlu E., Güven F. G. , Saruhan N., KADIOĞLU A., Demiralay M.  
HORTICULTURE ENVIRONMENT AND BIOTECHNOLOGY, vol.55, pp.308-314, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **EFFECT OF POLYETHYLENE GLYCOL INDUCED DROUGHT STRESS ON PHOTOSYNTHESIS IN TWO CHICKPEA GENOTYPES WITH DIFFERENT DROUGHT TOLERANCE**  
SAĞLAM A., TERZİ R., Demiralay M.  
ACTA BIOLOGICA HUNGARICA, vol.65, pp.178-188, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Hydrogen peroxide pretreatment induces osmotic stress tolerance by influencing osmolyte and abscisic acid levels in maize leaves**  
TERZİ R., KADIOĞLU A., Kalaycioğlu E., SAĞLAM A.  
JOURNAL OF PLANT INTERACTIONS, vol.9, pp.559-565, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Salicylic acid delays leaf rolling by inducing antioxidant enzymes and modulating osmoprotectant**

**content in *Ctenanthe setosa* under osmotic stress**

Demiralay M., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.

TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.37, pp.49-59, 2013 (Journal Indexed in SCI)

- **Apoplastic and symplastic solute concentrations contribute to osmotic adjustment in bean genotypes during drought stress**  
Guler N., SAĞLAM A., Demiralay M., KADIOĞLU A.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.36, pp.151-160, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- **Current advances in the investigation of leaf rolling caused by biotic and abiotic stress factors**  
KADIOĞLU A., TERZİ R., Saruhan N., SAĞLAM A.  
PLANT SCIENCE, vol.182, pp.42-48, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- **Salicylic acid pretreatment induces drought tolerance and delays leaf rolling by inducing antioxidant systems in maize genotypes**  
Saruhan N., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM, vol.34, pp.97-106, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- **Exogenous salicylic acid alleviates effects of long term drought stress and delays leaf rolling by inducing antioxidant system**  
KADIOĞLU A., Saruhan N., SAĞLAM A., TERZİ R., Acet T.  
PLANT GROWTH REGULATION, vol.64, pp.27-37, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **The relations between antioxidant enzymes and chlorophyll fluorescence parameters in common bean cultivars differing in sensitivity to drought stress**  
SAĞLAM A., Saruhan N., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
RUSSIAN JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY, vol.58, pp.60-68, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **SCAVENGING OF REACTIVE OXYGEN SPECIES IN APOPLASTIC AND SYMPLASTIC AREAS OF ROLLED LEAVES IN CTENANTHE SETOSA UNDER DROUGHT STRESS**  
Saruhan N., TERZİ R., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
ACTA BIOLOGICA HUNGARICA, vol.61, pp.282-298, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- **Inorganic and Organic Solutes in Apoplastic and Symplastic Spaces Contribute to Osmotic Adjustment during Leaf Rolling in *Ctenanthe setosa***  
SAĞLAM A., TERZİ R., Nar H., SARUHAN GÜLER N., AYAZ F. A. , KADIOĞLU A.  
ACTA BIOLOGICA CRACOVIENSIA SERIES BOTANICA, vol.52, pp.37-44, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- **Scavenging of Reactive Oxygen Species in Apoplastic and Symplastic Areas of Rolled Leaves in *Ctenanthe setosa* under Drought Stress**  
SARUHAN GÜLER N., TERZİ R., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
ACTA BIOLOGICA HUNGARICA, vol.61, pp.282-298, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- **INORGANIC AND ORGANIC SOLUTES IN APOPLASTIC AND SYMPLASTIC SPACES CONTRIBUTE TO OSMOTIC ADJUSTMENT DURING LEAF ROLLING IN CTENANTHE SETOSA**  
SAĞLAM A., TERZİ R., NAR H., Saruhan N., AYAZ F. A. , KADIOĞLU A.  
ACTA BIOLOGICA CRACOVIENSIA SERIES BOTANICA, vol.52, pp.37-44, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- **Impact of soil drought stress on photochemical efficiency of photosystem II and antioxidant enzyme activities of *Phaseolus vulgaris* cultivars**  
TERZİ R., SAĞLAM A., Kutlu N., Nar H., KADIOĞLU A.  
TURKISH JOURNAL OF BOTANY, vol.34, pp.1-10, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- **PHOTOSYSTEM II FUNCTIONALITY AND ANTIOXIDANT SYSTEM CHANGES DURING LEAF ROLLING IN POST-STRESS EMERGING CTENANTHE SETOSA EXPOSED TO DROUGHT**  
TERZİ R., Saruhan N., SAĞLAM A., Nar H., KADIOĞLU A.  
ACTA BIOLOGICA HUNGARICA, vol.60, pp.417-431, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- **Leaf rolling and photosystem II efficiency in *Ctenanthe setosa* exposed to drought stress**  
Nar H., SAĞLAM A., TERZİ R., Varkonyi Z., KADIOĞLU A.  
PHOTOSYNTHEtica, vol.47, pp.429-436, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- **The Relationship between Leaf Rolling and Ascorbate-Glutathione Cycle Enzymes in Apoplastic and Symplastic Areas of *Ctenanthe setosa* Subjected to Drought Stress**  
Saruhan N., TERZİ R., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
BIOLOGICAL RESEARCH, vol.42, pp.315-326, 2009 (Journal Indexed in SCI)

- **Physiological changes in them in post-stress emerging *Ctenanthe setosa* plants under drought conditions**  
SAĞLAM A., KADIOĞLU A., TERZİ R., Saruhan N.  
RUSSIAN JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY, vol.55, pp.48-53, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- **Physiological Changes in Them in Post-Stress Emerging *Ctenanthe setosa* Plants Under Drought Conditions**  
SAĞLAM A., KADIOĞLU A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N.  
RUSSIAN JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY, vol.55, pp.48-53, 2008 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- **Some Molecular Studies Related to Leaf Rolling in *Ctenanthe setosa***  
TERZİ R., SAĞLAM A.  
Advances in Molecular Biology, vol.1, pp.17-22, 2008 (Refereed Journals of Other Institutions)

## Book & Book Chapters

- **Promising Monitoring Techniques for Plant Science: Thermal and Chlorophyll Fluorescence Imaging**  
SAĞLAM A., Chaerle L., Van Der Straeten D., Valcke R.  
in: Photosynthesis, Productivity and Environmental Stress, Ahmad P, Ahanger MA, Alyemeni MN, Alam P, Editor, Wiley Blackwell, Oxford, Chennai, pp.241-266, 2019
- **Salicylic Acid: Molecular Basis of Stress Resistance in Plants**  
UZUNER U., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
in: Salicylic Acid: A Multifaceted Hormone, Rahat Nazar, Noushina Iqbal, Nafees A. Khan, Editor, Springer, Springer Singapore, pp.163-199, 2017
- **Bitki Fizyolojisi Laboratuvar Klavuzu**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A., Avcı U.  
Gündüz Ofset Basım Yayın Matbaacılık, Trabzon, 2016
- **Copper Stress and Responses in Plants**  
SAĞLAM A., Yetişsin F., Demiralay M., TERZİ R.  
in: Plant Metal Interaction, Emerging Remediation Techniques, Ahmad P., Editor, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , Amsterdam, pp.21-40, 2015
- **Importance of Protective Compounds in Stress Tolerance**  
SAĞLAM A., SUMIRA J.  
in: Physiological Mechanisms and Adaptation Strategies in Plants Under Changing Environment, Ahmad P., Wani M.R., Editor, Springer, London/Berlin , Londra, pp.265-284, 2014
- **Salicylic Acid Signaling**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A.  
in: Plant signaling: Understanding the molecular crosstalk, Hakeem K.R., Rehman R.U., Tahir I., Editor, Springer, London/Berlin , Y Delhi, pp.291-301, 2014

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- **Bakır Stresi Altındaki Mısır Fidelerinde Hidrojen Peroksit (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) Ön Muamelesinin Antioksidan Sistem Enzimlerinin Aktivitesi Üzerine Etkisi**  
YETİŞSİN F., DEMİRALAY M., SAĞLAM A., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
III. Uluslararası Katılımlı Bitki Fizyolojisi Sempozyumu, Çanakkale, Turkey, 26 - 29 September 2018
- **Yüksek Sıcaklığın *Heliotropium thermophilum* Bitkisinde Çevresel Stresler ve Hücre Duvarı Gelişimi İle İlişkili Bazı Genlerin Transcript Düzeyleri Üzerine Etkisi**  
SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
III. Uluslararası Katılımlı Bitki Fizyolojisi Sempozyumu, Çanakkale, Turkey, 26 - 29 September 2018

- **How Leaf Rolling Is Regulated By Reactive Oxygen Species Under Stressful Environments**  
SAĞLAM A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., KADIOĞLU A.  
1st International Congress on Plant Biology, Konya, Turkey, 10 - 12 May 2018, pp.86
- **Termofil Heliotropium thermophilum Bitkisinin Doğal Habitatının Dışındaki Koşullarda Uyumsal Özelliklerinin Araştırılması**  
ÖZTÜRK K., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
1st International Congress on Plant Biology, Konya, Turkey, 10 - 12 May 2018, pp.87
- **How Leaf Rolling Is Regulated By Reactive Oxygen Species Under Stressed Environments**  
SAĞLAM A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., KADIOĞLU A.  
1st INTERNATIONAL PLANT BIOLOGY CONGRESS, Konya, Turkey, 10 - 12 May 2018, pp.86
- **Investigation of changing osmolyte and phenolic compounds in Heliotropium thermophilum lives two different temperatures**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A., SEZGİN A., ALTUNTAŞ C., Öztürk K., YAŞAR A.  
International Forestry and Environment Symposium Climate Change and Tree Migration, Trabzon, Turkey, 7 - 10 November 2017
- **Evaluation of Dehydrin Accumulation in Leaf Rolling Response as an Indicator of Drought Stress**  
SARUHAN GÜLER N., TERZİ R., Öztürk K., Demiralay M., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
International Forestry and Environment Symposium Climate Change and Tree Migration, Trabzon, Turkey, 7 - 10 November 2017
- **Recent advances in regulation of leaf rolling and the role of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> as a signaling molecule**  
SAĞLAM A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., KADIOĞLU A.  
International Forestry and Environment Symposium Climate Change and Tree Migration, Trabzon, Turkey, 7 - 10 November 2017
- **Melatonin Application to Arabidopsis thaliana Mitigates Adverse Effects of Boron Stress**  
SAĞLAM A., Sezgin A., Altuntaş C., DEMIRALAY M., KADIOĞLU A.  
ISEEP-2017 VIII. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS, Çanakkale, Turkey, 4 October - 07 December 2017, pp.205
- **Interaction between Alpha Lipoic Acid and Osmolyte Compounds under Osmotic Stress**  
SARUHAN GÜLER N., Öztürk K., SEZGİN A., ALTUNTAŞ C., SAĞLAM A., KADIOĞLU A., TERZİ R.  
ISEEP-2017 VIII. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS, Çanakkale, Turkey, 4 - 07 October 2017
- **In Quest of Non-Toxic DNA Dyes: Phthalocyanines Containing ?-Naphtholbenzein Groups on the Peripheral Positions**  
SAĞLAM M. B. , SAĞLAM A., İNAN BEKTAŞ K., GÜLER H. İ. , Uysal A.  
ISEEP-2017 VIII. International Symposium On Ecology And Environmental Problems, Çanakkale, Turkey, 4 - 07 October 2017, pp.100
- **The antioxidant system plays an active role in allowing the thermophile Heliotropium thermophilum plant to survive at extremely high temperatures**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A., SEZGİN A., ALTUNTAŞ C., Öztürk K.  
13th International Conference on Reactive Oxygen and Nitrogen Species in Plants: Emerging Roles in Plant Form and Function, İzmir, Turkey, 10 - 13 September 2017, pp.90
- **Retardation mechanism of leaf rolling by reduced reactive oxygen species under drought stress**  
TERZİ R., SAĞLAM A., KALAYCIOĞLU E., KADIOĞLU A.  
13th International Conference on Reactive Oxygen and Nitrogen Species in Plants: Emerging Roles in Plant Form and Function, İzmir, Turkey, 10 - 13 September 2017, pp.96
- **Retardation mechanism of leaf rolling by reduced reactive oxygen species nder drought stress**  
TERZİ R., SAĞLAM A., KALAYCIOĞLU E., KADIOĞLU A.  
13th International Conference on Reactive Oxygen and Nitrogen Species in Plants: Emerging Roles in Plant Form and Function, İzmir, Turkey, 10 - 13 September 2017, pp.96
- **Interaction between Reactive Oxygen Species, Endogenous Salicylic Acid, Abscisic Acid and Dehydrins in Response to Leaf Rolling**  
SARUHAN GÜLER N., KADIOĞLU A., SAĞLAM A., Öztürk K., Demiralay M., TERZİ R.  
13th International Conference on Reactive Oxygen and Nitrogen Species in Plants: Emerging Roles in Plant Form

and Function, İzmir, Turkey, 10 - 13 September 2017

- **The Effects of Plant Growth Regulators on The Some of Growth Parameters of Carbaryl-Applied Hazelnut Plants**  
DENKTAŞ GÜNGÖR D., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
IX International Congress on Hazelnut, Samsun, Turkey, 15 - 19 August 2017, pp.114
- **Micropropagation of *Eruca sativa* Mill. (Salad Rocket)**  
CÜCE M., BEKİRCAN T., BEKİRCAN Ç., SÖKMEN A., SAĞLAM A.  
I. International Congress on Medicinal and Aromatic Plants, Konya, Turkey, 10 - 12 May 2017, pp.619
- **Hydrogen peroxide alleviates salt stress by triggering polyamine metabolism in maize seedlings**  
SAĞLAM A., DEMİRALAY M., KADIOĞLU A., KÜÇÜK L.  
International Conference on Biological Sciences, Konya, Turkey, 21 - 23 October 2016, pp.248
- **Exogenous Methyl Viologen Induces Leaf Rolling under Osmotic Stress in Maize Seedlings**  
Sezgin A., Altuntaş C., KADIOĞLU A., TERZİ R., SAĞLAM A.  
International Conference on Biological Sciences, Konya, Turkey, 21 - 23 October 2016, pp.12
- **Role of Exogenous Dithiothreitol in Response to Osmotic Stress in Maize Seedlings**  
Altuntaş C., Sezgin A., KADIOĞLU A., TERZİ R., SAĞLAM A.  
International Conference on Biological Sciences, Konya, Turkey, 21 - 23 October 2016, pp.11
- **In quest of thermophils: adaptation ability of *Heliotropium thermophilum* to high temperature**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A.  
International Conference Innovative Approaches to Conservation of Biodiversity, Baku, Azerbaijan, 2 - 04 October 2016, pp.13
- **Bakır Stresi Altındaki Mısır Fidelerinde Hidrojen Peroksit Uygulamasının Bazı Biyokimyasal Parametreler Üzerine Etkisi**  
Yetişsin F., Demiralay M., SAĞLAM A., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Turkey, 5 - 09 September 2016, pp.11
- **YAPRAK KIVRILMASININ KONTROLÜNDE AKTİF OKSİJEN TÜRLERİ İLE ABSİSİK ASİT İLİŞKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A., Demiralay M., KÜÇÜK L., ÖZTÜRK K.  
II. ULUSAL BİTKİ FİZYOLOJİSİ SEMPOZYUMU, Mersin, Turkey, 31 August - 03 September 2016, pp.108
- **Bakır Stresi Altındaki Mısır Fidelerinde Hidrojen Peroksit ( $H_2O_2$ ) Uygulamasının Fotosentetik Verim Üzerindeki Etkisinin Araştırılması**  
Yetişsin F., Demiralay M., SAĞLAM A., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
II. Ulusal Bitki Fizyolojisi Sempozyumu, Mersin, Turkey, 31 August - 03 September 2016, pp.54
- **Antosiyaninlerin Core-Shell Kolon Kullanılarak  $E_s$  Zamanlı Kromatografik Analizi**  
YILDIRIM S., KADIOĞLU A., SAĞLAM A., YAŞAR A., SELLİTEPE H. E.  
16. Kromatografi Kongresi, Malatya, Turkey, 31 August - 02 September 2016, pp.80
- **Exogenous Sucrose Alleviates Osmotic Stress in Maize Seedlings (*Zea Mays* L.) Stimulating Proline and Polyamine Metabolism**  
Altuntaş C., Sezgin A., SAĞLAM A., Demiralay M., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
5th International Molecular Biology and Biotechnology Congress, Üsküp, Macedonia, 25 - 29 August 2016, pp.40
- **Exogenous ABA delays leaf rolling under osmotic stress by osmotic regulation**  
Sezgin A., Altuntaş C., SAĞLAM A., Demiralay M., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
5th International Molecular Biology and Biotechnology Congress, Üsküp, Macedonia, 25 - 29 August 2016, pp.38
- **Exogenous sucrose alleviates osmotic stress in maize seedling (*Zea mays* L.) stimulating proline and polyamines metabolism**  
ALTUNTAŞ C., SEZGİN A., SAĞLAM A., DEMİRALAY M., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
5th International Molecular Biology and Biotechnology Congress, Üsküp, Macedonia, 25 - 29 August 2016, pp.40
- **Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi ile *Heliotropium thermophilum*'da 13 Fenolik Asit ve Rutinin Eş Zamanlı Tayini**  
YILDIRIM S., KADIOĞLU A., SAĞLAM A., YAŞAR A.  
8. ULUSAL ANALİTİK KİMYA KONGRESİ, Isparta, Turkey, 30 May - 03 June 2016, pp.160
- **Relationship between polyamines and hydrogen peroxide under drought stress**  
Demiralay M., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.

Balkan Botanical Congress, Croatia, Croatia, 14 - 18 September 2015, pp.54

- **Metil Violojen Uygulamasının Ctenanthe setosa Yapraklarında Ozmotik Stres Ortamında Yaprak Kıvrılma Cevabına Etkisinin İncelenmesi**  
Konar S., SAĞLAM A., Demiralay M., KADIOĞLU A.  
1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 - 04 September 2015, pp.81
- **Sinyal molekül olarak hidrojen peroksit ve kuraklık stresi**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A., Demiralay M.  
1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 September - 01 April 2015, pp.4
- **Osmotik stres altındaki mısır fidelerinde spermidinin yaprak kuvrılması üzerindeki etkisinin araştırılması**  
Sezgin A., Hacısalihoğlu C., KADIOĞLU A., TERZİ R., SAĞLAM A.  
1. Ulusal Bitki Fizyoloji Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 - 04 September 2015, pp.19
- **Yaprak kıvrılmasının kuraklık koşullarındaki mısır çeşitlerinde antioksidan sistem üzerindeki etkilerinin araştırılması**  
SAĞLAM A., Demiralay M., KADIOĞLU A., TERZİ R.  
1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 - 04 September 2015, pp.23
- **İçsel prolin seviyesindeki değişimin osmotik bileşikler ve absisik asitle ilişkisinin incelenmesi**  
TERZİ R., Hacısalihoğlu C., Sezgin A., KADIOĞLU A., SAĞLAM A.  
1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 - 04 September 2015, pp.20
- **Osmotik strese maruz bırakılan mısır fidelerinde sakkaroz uygulamasının yaprak kuvrılması üzerine etkisinin araştırılması**  
Hacısalihoğlu C., Sezgin A., KADIOĞLU A., TERZİ R., SAĞLAM A.  
1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 - 04 September 2015, pp.25
- **Bakır stresi altındaki mısır fidelerinde glutasyon uygulamasının fotosentetik verim üzerindeki etkisinin araştırılması**  
Yetişsin F., Demiralay M., SAĞLAM A., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 - 04 September 2015, pp.21
- **Kuraklık koşullarında hidrojen peroksit antioksidan sistemi uyararak bitki su durumunu ve membran bütünlüğünü korur**  
Demiralay M., Yetişsin F., SAĞLAM A., KADIOĞLU A., TERZİ R.  
1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Kongresi, Erzurum, Turkey, 1 - 04 September 2015, pp.64
- **Absisik Asit Uygulaması ile Mısır Fidelerinde Osmotik Stres Hasarlarının İyileştirilmesi**  
Sezgin A., Hacısalihoğlu C., KADIOĞLU A., TERZİ R., SAĞLAM A.  
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Eskişehir, Turkey, 23 - 27 June 2014, pp.431
- **Determination of The Effects of Hydrogen Peroxide on Expression Levels of Some Photosynthetic Genes in Maize Seedlings Under Osmotic Stress Conditions**  
SAĞLAM A., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
3th international molecular biology and biotechnology congress, Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 2 - 06 June 2014, pp.165
- **Yaprak Kıvrılması Kurak Koşullardaki Mısır Çeşitlerinde (Zea mays, Poaceae) Fotosentezi ve Verimi Korur**  
SAĞLAM A., Demiralay M., KADIOĞLU A., TERZİ R.  
21. Ulusal Biyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 3 - 07 September 2012, pp.77
- **Tuz Stresine Maruz Kalmış Bazı Nohut (Cicer arietinum, Fabaceae) Çeşitlerinde L-sisteinin İyileştirici Etkisi**  
Kalaycıoğlu E., SAĞLAM A., Demiralay M., KADIOĞLU A.  
21. Ulusal Biyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 3 - 07 September 2012, pp.46
- **Hydrogen peroxide: a possible regulator of leaf rolling under drought stress**  
KADIOĞLU A., SAĞLAM A., TERZİ R., Demiralay M., Güven F. G. , Çiçek B.  
Salt and Water Stress in Plants" Gordon Research Conference, Honkong, China, 24 - 29 June 2012, pp.34
- **Leaf rolling protects photosynthesis of maize plants under drought conditions**  
SAĞLAM A., KADIOĞLU A.  
Plant Abiotic Stress - from systems Biology to Sustainable Agriculture, Limassol, Cyprus (Gkry), 17 - 19 November 2011, pp.78
- **Kuraklığa Hassas ve Dayanıklı Mısır Çeşitlerinde Salisilik Asit Ön Muamelesinin Kuraklık Toleransı**

## Üzerine Etkisi

SARUHAN GÜLER N., SAĞLAM A., Acet T., KADIOĞLU A.

20. Ulusal Biyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 21 - 25 June 2010, pp.340

- **Kuraklık Koşullarında Yapraklarda Erken ve Geç Kıvrılma Cevaplarının Kontrolü**

KADIOĞLU A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., SAĞLAM A., Kutlu N., Demiralay M.

20. Ulusal Biyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 21 - 25 June 2010, pp.80

- **Mısır çeşitlerinde Dane Doldurma Döneminde Uygulanan Kuraklık Stresinin Yaprak Kıvrılması ve Antioksidan Sistem Üzerine Etkisi**

SAĞLAM A., KADIOĞLU A.

20. Ulusal Biyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 21 - 25 June 2010, pp.92

- **Fasulye çeşitlerinde Apoplastik ve Simplastik İnorganik İyon Değişimi Üzerine Kuraklık Stresinin Etkisi**

SAĞLAM A., Kalaycıoğlu E., Güven F. G. , KADIOĞLU A.

20. Ulusal Biyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 21 - 25 June 2010, pp.98

- **Osmotik Stres Koşullarında Salisilik Asit Antioksidan Sistem İle İlişkisi**

Demiralay M., SAĞLAM A., KADIOĞLU A.

20. Ulusal Biyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 21 - 25 June 2010, pp.88

- **Regulation of Early or late Leaf Rolling responses to Drought Stress in Plants**

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., Demiralay M., SARUHAN GÜLER N., TERZİ R.

Plant Abiotic Stress - from signaling to crop improvement, Valensiya, Spain, 26 - 27 May 2010, pp.39

- **Regulation of Early or Late Leaf Rolling Responses to Drought Stress in Plants**

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., Demiralay M., SARUHAN GÜLER N., TERZİ R.

COST FA0605 Plant Abiotic Stress, from Signaling to Crop Improvement, Valencia, Spain, 26 - 27 May 2010, pp.10

- **Regulation of Early or Late Leaf Rolling to Drought Stress in Plants**

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., DEMİRALAY M., SARUHAN GÜLER N., TERZİ R.

COST FA0605, INPAS 3rd meeting (International Network of Plant Abiotic Stress) Universitat Valencia, Valencia, Spain, 26 - 27 May 2010, pp.10

- **Thermal Imaging Discerns Differences in Stress Tolerance**

SAĞLAM A., KADIOĞLU A.

5th Botanical Congress, Belgrad, Serbia And Montenegro, 7 - 11 September 2009, pp.25

- **Responses of Resistant and Sensitive Maize Plants to Drought Stress**

SAĞLAM A., KADIOĞLU A.

International Conference on Plants & Environmental Pollution, Kayseri, Turkey, 6 - 11 July 2009, pp.39

- **Role of salicylic acid as a signal molecule in retarding leaf rolling in plants under drought stress**

Acet T., SAĞLAM A., SARUHAN GÜLER N., TERZİ R., KADIOĞLU A.

Plant Abiotic Stress - from signaling to development, Tartu, Estonia, 14 - 17 May 2009, pp.56

- **Role of Salicylic Acid As A Signal Molecule in Retarding Leaf Rolling in Plants under Drought Stress**

KADIOĞLU A., Acet T., SAĞLAM A., SARUHAN GÜLER N., TERZİ R.

Conference Plant Abiotic Stress-from Signaling to Development 2nd Meeting of the INPAS, Tartu, Estonia, 14 - 17 May 2009, pp.72

- **Cooling effect of leaf rolling helps continuing photosynthetic activity during drought stress**

SAĞLAM A., TERZİ R., Nar H., KADIOĞLU A.

Adaptation Potential in Plants FEBS Workshop GMI, Viyana, Austria, 19 - 21 March 2009, pp.78

- **Leaf rolling traits of resistant and sensitive maize plants under drought stress**

SAĞLAM A., KADIOĞLU A.

Adaptation Potential in Plants FEBS Workshop GMI, Viyana, Austria, 19 - 21 March 2009, pp.67

- **Ctenanthe setosa'da Kuraklık Stresi Sırasında Apoplastik ve Simplastik Alanlardaki Bazı Çözünebilir Organik Madde ve İyon Birikiminin Yaprak Kıvrılmasındaki Rolü**

SAĞLAM A., Nar H., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., AYAZ F. A. , KADIOĞLU A.

XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Magosa, Cyprus (Kktc), 6 - 10 October 2008, pp.35

- **Kuraklık Stresi Sırasındaki Yaprak Kıvrılması ile Stoma Davranışlarının Değerlendirilmesi**

KADIOĞLU A., SARUHAN GÜLER N., TERZİ R., SAĞLAM A., Kutlu N., Nar H.

19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.149



- **Kuraklık koşulları altındaki Phaseolus vulgaris kùltivarlarının antioksidan enzim aktivitelerindeki değişimlerin araştırılması**  
TERZİ R., SAĞLAM A., Kutlu N., Nar H., KADIOĞLU A.  
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.76
- **Ctenanthe setosa'da klorofil floresans parametreleri ile su potansiyeli arasındaki ilişkinin araştırılması**  
Nar H., SAĞLAM A., TERZİ R., KADIOĞLU A.  
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.80
- **Fasulye (Phaseolus vulgaris) çeşitlerinde kuraklık stresi esnasında stoma iletkenliği, su potansiyeli ve klorofil floresansı arasındaki ilişkinin araştırılması.**  
SAĞLAM A., TERZİ R., Nar H., KADIOĞLU A.  
19. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.57
- **Changes In Endogenous Polyamines Level and Antioxidant System During Leaf Rolling In Ctenanthe Under Drought Stress**  
KADIOĞLU A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., SAĞLAM A., Nar H.  
COST Action FA0605 Meeting, Matera, Italy, 10 - 12 April 2008, pp.54
- **Changes in Endogenous Polyamines Level and Antioxidant System during Leaf Rolling in Ctenanthe setosa under Drought Stress**  
KADIOĞLU A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., SAĞLAM A., Nar H.  
COST Action FA605:Signaling Control of Stress Tolerance and Production of Stress Protective Compounds in Plants, Matera, Italy, 10 - 12 April 2008, pp.32
- **Bazı Soya Fasülyesi (Glycine max L.) Çeşitlerinin Kuraklık Stresine Cevaplarının Karşılaştırılması**  
TERZİ R., SAĞLAM A., SARUHAN GÜLER N., Kutlu N., Nar H., KADIOĞLU A.  
VII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Malatya, Turkey, 10 - 13 September 2007, pp.288
- **Aşırı Kuraklık Stresine Maruz Kalan Ctenanthe setosa Bitkisinde Yeni Su Eksikliği Stresine Adaptasyon Cevabının Araştırılması**  
SAĞLAM A., KADIOĞLU A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N.  
VII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Malatya, Turkey, 10 - 13 September 2007, pp.99
- **Drought Induced Changes of ROS Scavenging Enzymes in Apoplastic and Symplastic Compartments of Rolling Leaves**  
SARUHAN GÜLER N., TERZİ R., SAĞLAM A., Nar H., KADIOĞLU A.  
Botanikertagung, Hamburg, Germany, 3 - 07 September 2007, pp.90
- **Trends in Leaf Rolling Research of Plants under Drought Stress**  
KADIOĞLU A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., SAĞLAM A., Kutlu N.  
Modern Trends in Biological Sciences: Seeking an Integrative Approach, 1st ITC Alumni Meeting, Szeged, Hungary, 19 - 21 October 2006, pp.61
- **Kuraklığa Dayanıklı Bir Bitki: Ctenanthe setosa (Rosca) Eichler**  
KADIOĞLU A., TERZİ R., SARUHAN GÜLER N., SAĞLAM A.  
18. Ulusal Biyoloji Kongresi, Aydın, Turkey, 26 - 30 June 2006, pp.123

## Supported Projects

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., KÖKÇÜOĞLU Ü., Project Supported by Higher Education Institutions, Rutin Nanopartiküllerinin Buğday Bitkilerini Yüksek Sıcaklık Stresinden Koruma Potansiyelinin Araştırılması, 2020 - Continues

KADIOĞLU A., DEMİRBAĞ Z., TERZİ R., ÇOŞKUNÇELEBİ K., BELDÜZ A. O. , SARUHAN GÜLER N., SAĞLAM A., Project Supported by Higher Education Institutions, Kuraklık stresi altında toleransları farklı iki nohut türünde alfa lipoik asit uygulamasının fenolik asitler üzerine etkisinin araştırılması, 2019 - Continues

UZUNER U., SAĞLAM A., AVCI U., DEMİRCİ E., TUBITAK Project, Tarımsal Bitkilerde Külleme Hastalığının Çözümü için Antifungal Protein ve Biyo-Uyarıcı İçerikli Biyolojik Preparatların Geliştirilmesi ve Üretilmesi, 2018 - Continues

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., YAŞAR A., COŞKUN F., DÜNDAR E., TUBITAK Project, Termofil Heliotropium thermophilum Bitkisinin Fizyolojik, Moleküler ve Kimyasal Özelliklerinin Araştırılması, 2014 - Continues

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., DEMİRALAYM., TUBITAK Project, Osmotik Stres Koşullarında Dıştan Uygulanan Osmolitlerin Hücresel Poliamin, Prolin, Sakkaroz ve Absisik asit Metabolizması İle İlgili Gen İfadeleri Üzerine Etkisi, Continues

UZUNER U., SAĞLAM A., ÇELİK UZUNER S., İNAN BEKTAŞ K., MURATOĞLU H., GÜLER H. İ. , Project Supported by Higher Education Institutions, FEN FAKÜLTESİ MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ BİTKİ BİYOTEKNOLOJİSİ LABORATUARININ MİKROALG ARAŞTIRMALARINA DÖNÜK OLARAK YAPILANDIRILMASI, 2016 - 2018

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., Project Supported by Higher Education Institutions, Domates bitkisinin kuraklığa toleransında Pseudomonas putida bakterisinin rolünün araştırılması, 2017 - 2017

SAĞLAM A., DEMİRALAY M., HACISALİHOĞLU C., SEZGİN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Melatonin Uygulamasının Arabidopsis thaliana'da Bor Stresinin Etkilerinin Azaltılmasındaki Rolünün Araştırılması, 2016 - 2017

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., SARUHAN GÜLER N., TERZİ R., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı Sıcaklık Toleransına Sahip Heliotropium thermophilum ile Heliotropium hirsutissimum Bitkilerinin Sıcaklık Stresi Koşullarında Bazı Biyokimyasal Özelliklerinin Karşılaştırılması, 2016 - 2017

ÇELİK UZUNER S., İNAN K., MURATOĞLU H., SAĞLAM A., UZUNER U., Project Supported by Higher Education Institutions, FEN FAKÜLTESİ MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜNÜN MEMELİ HÜCRE KÜLTÜRÜ ÇALIŞMALARI İÇİN YAPILANDIRILMASI, 2015 - 2016

Sağlam A., Muratoğlu H., TUBITAK Project, Prolinin Bitkilerin Bor Stresine Tolerans Mekanizmasındaki Rolü, 2014 - 2016

KADIOĞLU A., SAĞLAM A., TUBITAK Project, Kuraklık Stresine Maruz Kalmış Bitkilerde Hidrojen Peroksit Ve Poliaminler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, 2014 - 2015

## Scientific Refereeing

JOURNAL OF PLANT GROWTH REGULATION, SCI Journal, December 2019

JOURNAL OF INTEGRATIVE AGRICULTURE, SCI Journal, November 2019

Journal of Plant Biochemistry and Biotechnology, SCI Journal, August 2019

JOURNAL OF PLANT GROWTH REGULATION, SCI Journal, May 2019

Turkish Journal of Botany, SCI Journal, April 2019

Turkish Journal of Botany, SCI Journal, November 2018

Journal of Plant Growth Regulation, SCI Journal, November 2018

Journal of Plant Growth Regulation, SCI Journal, September 2018

Journal of Plant Growth Regulation, SCI Journal, August 2018

Plant Biology, SCI Journal, December 2015

Turkish Journal of Botany, SCI Journal, October 2015

turkish Journal of Biology, SCI Journal, October 2015

turkish Journal of Biology, SCI Journal, May 2015

Turkish Journal of Biology, SCI Journal, March 2015

## Invited Congress and Symposium Activities

3. Uluslararası Katılımlı Bitki Fizyolojisi Sempozyumu, Attendee, Çanakkale, Turkey, 2018

1st International Congress on Plant Biology, Attendee, Konya, Turkey, 2018

1. Ulusal Bitki Fizyolojisi Sempozyumu, Attendee, Erzurum, Turkey, 2015

6TH BALKAN BOTANICAL CONGRESS, Attendee, Rijeka, Croatia, 2015

## Citations

Total Citations (WOS):487

h-index (WOS):11