

## **Prof. Peyami Battal**

### **Personal Information**

**Office Phone:** [+90 432 444 5065](tel:+904324445065) Extension: 21001

**Fax Phone:** [+90 432 486 5413](tel:+904324865413)

**Email:** pbattal@yyu.edu.tr

**Web:** <http://aves.yyu.edu.tr/pbattal/>

**Address:** Yüzüncü Yıl Üniversitesi Rektörlük Zeve Yerleşkesi Tuşba - Van

### **Education**

Doctorate, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Bölümü, Turkey 1993 - 1997

Postgraduate, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, Turkey 1991 - 1993

Undergraduate, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Turkey 1985 - 1989

### **Foreign Languages**

English, B2 Upper Intermediate

### **Dissertations**

Doctorate, Mısır (*zea mays l.*) Bitkisinde Farklı Mineral Beslenmenin Sitokinler Üzerindeki Etkileri, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Bölümü, 1997

Postgraduate, Van'da Yetişirilen Bazı Elma (*malus sylvestris mill.*) Çeşitlerinde Kambiyal Aktivitenin Mevsimsel Değişimi, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Bölümü, 1993

### **Research Areas**

Life Sciences, Plant Biology, Plant Anatomy, Plant Physiology, Natural Sciences

### **Academic Positions**

Professor, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2009 - Continues

Associate Professor, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2004 - 2009

Assistant Professor, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 1997 - 2003

Research Assistant PhD, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 1997 - 1997

Research Assistant, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 1990 - 1997

### **Journal articles indexed in SCI, SSCI, and AHCI**

- I. Phytotoxic effect of *Lepidium draba L.* extracts on the germination and growth of monocot (*Zea mays L.*) and dicot (*Amaranthus retroflexus L.*) seeds

- KAYA Y., AKSAKAL Ö., Sunar S., Erturk F. A., Bozari S., AGAR G., Erez M. E., Battal P.  
Toxicology and Industrial Health, vol.31, no.3, pp.247-254, 2015 (SCI-Expanded)
- II. Adsorption of the 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid Dimethylamine by Raw and Modified Bentonite  
YONTEN V., Kubilay Ş., Battal P.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.24, no.1, pp.89-92, 2012 (SCI-Expanded)
- III. Determination of physiological responses on hyacinth (*Hyacinthus orientalis*) plant exposed to different salt concentrations  
Türkoğlu N., Erez M. E., Battal P.  
African Journal of Biotechnology, vol.10, no.32, pp.6045-6051, 2011 (SCI-Expanded)
- IV. Investigation of Some Physiological and Biochemical Parameters in *Pseudomonas syringae*-Infected Tomato Plants  
Berber I., ONLU H., Ekin S., Battal P., Erez M. E.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.22, no.6, pp.4898-4906, 2010 (SCI-Expanded)
- V. Endogenous hormone levels in bearing and non-bearing shoots of walnut (*Juglans regia L.*) and their mutual relationships  
Muradoglu F., Balta F., Battal P.  
ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM, vol.32, no.1, pp.53-57, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. Levels of Selected Trace Elements, Phytohormones, and Sugars in *Pseudomonas*-Infected *Lycopersicum esculantum* Mill Plants  
Berber I., Ekin S., Battal P., ONLU H., Erez M. E.  
BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH, vol.133, no.1, pp.98-109, 2010 (SCI-Expanded)
- VII. Free sugar compositions based on kernel taste in almond genotypes *Prunus dulcis* from Eastern Turkey  
BALTA F., Battal P., Fikret Balta M., Yoruk H.  
Chemistry of Natural Compounds, vol.45, no.2, pp.221-224, 2009 (SCI-Expanded)
- VIII. Changes in Anatomical Structure and Levels of Endogenous Phytohormones during Leaf Rolling in *Ctenanthe setosa* under Drought Stress  
Kutlu N., TERZİ R., Tekeli C., Senel G., Battal P., KADIOĞLU A.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.33, no.2, pp.115-122, 2009 (SCI-Expanded)
- IX. Fatty acid, sugar and vitamin contents in rose hip species  
Yörük İ. H., Türker M., Kazankaya A., Erez M. E., Battal P., Çelik F.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.20, no.2, pp.1357-1364, 2008 (SCI-Expanded)
- X. Analysis of sugar composition in nut crops  
Kazankaya A., BALTA M. F., Yoeruek I. H., BALTA F., Battal P.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.20, no.2, pp.1519-1525, 2008 (SCI-Expanded)
- XI. Molecular and physiological changes in maize (*Zea mays*) induced by exogenous NAA, ABA and MeJa during cold stress  
Battal P., Erez M. E., Türker M., BERBER I.  
Annales Botanici Fennici, vol.45, no.3, pp.173-185, 2008 (SCI-Expanded)
- XII. Detection of free sugars in almond genotypes from eastern and western Turkey by HPLC  
BALTA M. F., Yoruk I. H., Kazankaya A., Battal P., EREZ M. E.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.19, no.7, pp.5659-5665, 2007 (SCI-Expanded)
- XIII. HPLC determination of sugar contents based on harvest season in almonds [*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb.]  
BALTA M. F., Yoeruek I. H., Dogan A., EREZ M. E., Battal P.  
ASIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.19, no.6, pp.4873-4879, 2007 (SCI-Expanded)
- XIV. The effects of an artificial and static magnetic field on plant growth, chlorophyll and phytohormone levels in maize and sunflower plants  
Turker M., Temirci C., Battal P., EREZ M. E.  
PHYTON-ANNALES REI BOTANICAE, vol.46, no.2, pp.271-284, 2007 (SCI-Expanded)
- XV. Phytohormone levels in germinating seeds of *Zea mays* L. exposed to selenium and aflatoxines

- AĞAR G., Türker M., Battal P., Erez M. E.  
Ecotoxicology, vol.15, no.5, pp.443-450, 2006 (SCI-Expanded)
- XVI. **Cevizlerde (*Juglans Regia L.*) Mevsimsel Kambiyal Aktivite İle Hormonal Değişiklikler Arasındaki İlişkiler**  
Battal P., Yörük İ. H., Kazankaya A., EREZ M. E., Türker M., Doğan A.  
Bahçe, pp.117-224, 2005 (SCI-Expanded)
- XVII. **Determination of phytohormones level in some dried and fresh macrofungi taxa**  
TURKER M., DEMIREL K., Uzun Y., BATTAL P., TILEKLIÖGLU B.  
PHYTON-ANNALES REI BOTANICAE, vol.45, no.2, pp.145-157, 2005 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of the air pollutant sulfur dioxide on phytohormone levels in some lichens**  
BATTAL P., Aslan A., TURKER M., UZUN Y.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.13, no.5, pp.436-440, 2004 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **Verbascum cheiranthifolium Boiss. var. asperulum (Boiss.) Murb. ve Salvia limbata C. A. Mey. Ekstraktlarının Zea mays L. ve Portulaca oleraceae L. Tohumlarının Çimlenmesi Üzerine Allelopatik Etkisinin Araştırılması**  
Bingöl Ö., Battal P.  
TÜRKİYE TARIMSAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ, vol.4, no.2, pp.176-185, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Van'da yetişirilen Ankara ve Coscia armut çeşitlerinde (*Pyrus communis L.*)kambiyal aktivitenin mevsimsel değişimi.**  
Tileklioğlu B., Battal P.  
Y.Y.Ü. Ziraat Fak.Der., vol.6, no.2, pp.191-200, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **The effect of cigarette smoke on the growth and development of wheat (*Triticum vulgare Vill.*)and duckweed (*Lemna minor L.*).**  
Tileklioğlu B., Battal P., İşler S.  
J.Environ.Sci.Health., vol.31, no.10, pp.2577-2581, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Buğday (*Triticum vulgare Vill.*)'ın büyümeye ve gelişmesi üzerinde Van Gölü suyunun etkisi.**  
Tileklioğlu B., Battal P., Türker M.  
. Y.Y.Ü.Fen-Ed.Fak.Fen Bil.Der., vol.4, no.4, pp.43-48, 1993 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Van'da yetişirilen bazı elma (*Malus sylvestris Mill.*)çeşitlerinde kambiyal aktivitenin mevsimsel değişimi.**  
Battal P., Tileklioğlu B.  
Y.Y.Ü.Fen Bil.Ens.Der., vol.2, no.2, pp.58-76, 1993 (Peer-Reviewed Journal)

### Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

- I. **BİTKİ EKSTRAKTALARININ, KÜLTÜR VE YABANCI OT BİTKİLERİNİNİN GELİŞİMİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**  
Erez M. E., Battal P.  
5 th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING & NATURAL SCIENCES, Van, Turkey, 20 - 22 December 2019, pp.305-315, (Full Text)
- II. **The allelopathic effects of Achillea filipendulina's Water and Metanol Extract on Crop and Purslane Seeds Germination and on Mitotic Indices**  
Bingöl Ö., Battal P.  
6th International Conference of Ecosystems, Tirana, Albania, 3 - 06 June 2016, pp.84-85, (Full Text)
- III. **Bazı Makrofungus Ekstraktlarının Çimlenmekte Olan Mısır Bitkisi Tohumlarının Gelişimi ve Fizyolojisi Üzerine Etkileri**

- Uzun Y., kaya a, TÜRKER M., DEMİREL K., BATTAL P., EREZ M. E., KELEŞ A.  
XIX. Ulusal Biyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 23 - 27 June 2008, pp.420, (Summary Text)
- IV. Bitkisel Hormonlardan 2-4-D Aminin Orjinal Yüzeyi Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ve HNO<sub>3</sub> İle Değişmiş Bentonit Üzerine Adsorpsiyonlarının İncelenmesi**  
Yönten V., Kubilay Ş., Battal P.  
21. Uluslar Arası Katılımlı Kimya Kongresi, Malatya, Turkey, 23 - 27 August 2007, pp.15, (Full Text)
- V. Tuzcul Alanlarda Gelişen Bazı Bitkilerdeki Bitkisel Hormonların Araştırılması**  
Battal P., BERBER İ., BEHÇET L., Çelik İ., EREZ M. E., Selçuk N., Tülüce Y., Türker M., YENİDÜNYA E.  
18. Ulusal Biyoloji Kongresi, Aydin, Turkey, 26 - 30 June 2006, pp.143, (Full Text)
- VI. Tuzcul Alanlarda Gelişen Bazı Bitkilerin Protein Profillerinin, Total DNA ve RNA Miktarlarının Araştırılması**  
Battal P., BERBER İ., BEHÇET L., Çelik İ., EREZ M. E., Selçuk N., Tülüce Y., Türker M., YENİDÜNYA E.  
18. Ulusal Biyoloji Kongresi, Aydin, Turkey, 26 - 30 June 2006, pp.15, (Summary Text)
- VII. Tuzcul Alanlarda Gelişen Bazı Bitkilerdeki Prolin, Şekerler ve Yağların Belirlenmesi**  
Battal P., BERBER İ., BEHÇET L., Çelik İ., EREZ M. E., Selçuk N., Tülüce Y., Türker M., YENİDÜNYA E.  
18. Ulusal Biyoloji Kongresi, Aydin, Turkey, 26 - 30 June 2006, pp.18, (Summary Text)
- VIII. Tuzcul Alanlarda Gelişen Bazı Bitkilerin Antioksidant Enzim Seviyelerinin Araştırılması**  
Battal P., BERBER İ., BEHÇET L., Çelik İ., EREZ M. E., Selçuk N., Tülüce Y., Türker M., YENİDÜNYA E.  
18. Ulusal Biyoloji Kongresi, Aydin, Turkey, 26 - 30 June 2006, pp.143, (Full Text)
- IX. Ceviz Bitkisinde (*Juglan Regia L.*) Mevsimsel Kambiyal Aktivite Ve Hormonal Değişiklikler Arasındaki İlişkiler**  
Battal P., Yörük İ. H., Kazankaya A., Erez M. E.  
II. Ulusal Ceviz Sempozyumu, Bursa, Turkey, 13 - 16 September 2005, pp.27, (Summary Text)
- X. Düşük Manyetik Alanın Ayçiçeği ve Mısır Bitkilerinin Büyüme Gelişme ve Doğal Hormon Düzeyleri Üzerine Etkileri**  
Temirci C., Türker M., Battal P.  
Geleneksel Erzurum Fizik Günleri-II, Erzurum, Turkey, 25 - 28 May 2005, pp.89, (Summary Text)
- XI. Seasonal changes of endogenous plant hormones in Rosa canina**  
Yoruk I., Turker M., Battal P., Kazankaya A., Tileklioglu B.  
1st International Rose Hip Conference, Gümüşhane, Turkey, 7 - 10 September 2004, pp.199-202, (Full Text)
- XII. Seasonal changes in cambial activity in Rosa canina**  
Turker M., Yoruk I., Battal P., Kazankaya A., Tileklioglu B.  
1st International Rose Hip Conference, Gümüşhane, Turkey, 7 - 10 September 2004, pp.217-221, (Full Text)
- XIII. Bazı Taze Mantar Türlerinde İndol-3-Asetik Asit (IAA) Gibberellik Asit (GA3), Absisik Asit (ABA) ve Sitokinin (Zeatin) Hormonlarının Belirlenmesi**  
BATTAL P., Uzun Y., TURKER M., Demirel K., TILEKLIOGLU B.  
XVI. Ulusal Biyoloji Kongresi, Malatya, Turkey, 4 - 07 September 2002, pp.176, (Summary Text)
- XIV. Bitkisel hormonlardan kinetin ve indol-3-asetik asit(IAA)' in yüzeyi HNO<sub>3</sub> ve Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ile değiştirilmiş bentonit üzerindeki adsorpsiyonu**  
Ceylan H., Battal P., Kubilay Ş., Şahan T.  
III. Ulusal Kromatografi Kongresi, Isparta, Turkey, 19 - 21 June 2002, pp.20, (Summary Text)
- XV. Kurutulmuş Bazı Makrofungalardaki Bitki Hormonlarının Yüksek Basınçlı Sıvı Kromotografi Yöntemi (HPLC) ile Tespitı**  
BATTAL P., TURKER M., Uzun Y., Demirel K., TILEKLIOGLU B., KELEŞ A.  
14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı (XIV BİHAT), Eskişehir, Turkey, 29 - 31 May 2002, pp.246-251, (Summary Text)

## Funded Projects

Ekin İ. H., Battal P., Demirel M., Çelik H. E., Özdağ R., Canayaz M., Project Supported by Higher Education Institutions,

Üniversitelerin Üniversite-İşbirliğinden Beklentileri Sempozyumu, 2017 - 2017

Battal P., Project Supported by Higher Education Institutions, Verbascum cherianthifolium Boiss. Var. Asperulum (Boiss.) Murb. Achillea filipendula Lam. Ve Salvia limbata C.A meyer ekstraktlarının Zea mays L. Ve Portulaca oleracea L. Tohumlarının çimlenmesi üzerine allelopatik etkisinin araştırılması, 2011 - 2014

Battal P., Erez M. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Soğuk Stresine Maruz Bırakılan Mısır (Zea mays L.) Bitkisinde Eksojen Olarak Uygulanan Naftalen Asetik Asit (NAA). Absisik Asit (ABA), Jasmonik Asit (JA)in Etkileri ve Anti-freeze proteins., 2003 - 2014

Battal P., Project Supported by Higher Education Institutions, Peganum harmala L. (Üzerlik) Bitki Ekstratinin Triticum vulgare L. (Buğday) ve Portulaca oleraceae L. (Semiz otu) Bitkilerinin Gelişimleri Üzerine Etkisinin Belirlenmesi, 2010 - 2013

Battal P., Project Supported by Higher Education Institutions, Peganum harmala L. (Üzerlik) Bitki Ekstratinin Triticum vulgare L. (Buğday) ve Portulaca oleraceae L. (Semiz otu) Tohumlarının Çimlenmesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi, 2010 - 2010

Demirel K., Uzun Y., Keleş A., Battal P., Project Supported by Higher Education Institutions, Sahara-Karagöl Milli Parkının (ARTVİN) Makrofungal Florasının Tespiti ve Yenen Mantarların Fizyolojik Parametrelerin İncelenmesi, 2008 - 2010

Battal P., Project Supported by Higher Education Institutions, Bazı Bitkilerin Allelopatik Potansiyellerinin Belirlenmesi, 2007 - 2010

Battal P., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrik Akımının Soğan (Allium cepa) ve Patates (Solanum tuberosum) Bitkilerinin Dormansı Üzerine Olan Etkisinin Araştırılması, 2007 - 2009

Battal P., DURDU İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı Tuz Konsantrasyonlarına Maruz Bırakılan Bazı Halofit Bitkilerinde (Salicornia europaea L., Puccinella distans (Jacq.) Parl. Ve Atriplex olivieri Moq.) Meydana Gelen Fizyolojik Parametrelerin Araştırılması, 2006 - 2008

Battal P., KOÇER M. C., Project Supported by Higher Education Institutions, Tuzluk Stresine Maruz Bırakılan Mısır (Zea mays L.) Bitkisine Eksojen Olarak Uygulanan Absisik Asit (ABA) ve Salisilik Asit (SA) in Etkilerinin Araştırılması, 2006 - 2008

Battal P., BEHÇET L., BERBER İ., Selçuk N., Türker M., Project Supported by Higher Education Institutions, TUZCUL ALANLARDA GELİŞEN BAZI BİTKİLERDEKİ FARKLI MOLEKÜLER VE FİZYOLOJİK PARAMETRELERİN ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA, 2003 - 2004

Battal P., ÇEÇEN Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Kuraklık stresine maruz bırakılan mısır (zea maysl.) bit.ekojen olarak uygulanan Naphtalen Asidik Asid(NAA),Absisik Asid(ABA) ve Jasmonic Asid(JA)ni etkilerinin belirlenmesi, 2003 - 2003

Battal P., GÜLER A., Project Supported by Higher Education Institutions, SU VE TUZ STRESİNE MARUZ BIRAKILAN MISİR, BUĞDAY VE AYÇİCEĞİ BİT. SİTOKİNİN TAYİNİ, 2001 - 2003

## Metrics

Publication: 40

Citation (WoS): 168

Citation (Scopus): 253

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 8