Prof. SELMA KATALAY

Personal Information

Email: selma.katalay@cbu.edu.tr
Web: https://avesis.mcbu.edu.tr/selma.katalay

International Researcher IDs
ScholarID: dhz5ahgAAAAJ
ORCID: 0000-0001-7024-5730
ScopusID: 6508325236
Yoksis Researcher ID: 112441

Education

Doctorate, Ege University, Turkey 1993 - 1998
Postgraduate, Ege University, Turkey 1990 - 1992
Undergraduate, Ege University, Turkey 1984 - 1989

Foreign Languages

English

Dissertations

Doctorate, Sucul canlıların kan parametreleri üzerine kirliliğin etkileri, Ege University, 1998
Postgraduate, Midye (Mytilus galloprovincialis Lamarck)'xxde Cr birimi ve kaybının araştırılması, Ege University, 1992

Research Areas

Avesis Research Areas: Natural Sciences
WoS Research Areas: Biology & Biochemistry, Natural Sciences (Sci), Life Sciences (Life)
Scopus Research Areas: Biochemistry (medical)

Academic Positions

Professor, Manisa Celal Bayar University, 2021 - Present
Associate Professor, 2013 - Present
Assistant Professor, 1998 - Present
Associate Professor, 2012 - 2021

Courses

Undergraduate

Sucul Ekosistemlerde Populasyon Dinamiği, Undergraduate, 2013-2014, 2012-2013
Hidrobiyoloji, Undergraduate, 2013-2014
Biyoloji Tarihi, Undergraduate, 2012-2013, 2011-2012
HidrobiyolojiII, Undergraduate, 2012-2013
Radyobiyoloji II, Undergraduate, 2010-2011
Çevre Biyolojisi, Undergraduate, 2010-2011
Lab.ve Mik.Tekniği (Lisans) 2 , Undergraduate, 2009-2010
Akuatik toksikoloji, Undergraduate, 2009-2010
Parazitoloji , Undergraduate, 2007-2008, 2005-2006, 2004-2005, 2002-2003, 2000-2001

Undergraduate Double Major

Ekotoksikoloji , Undergraduate Double Major, 2013-2014, 2012-2013, 2010-2011, 2008-2009, 2007-2008
RadyobiyolojiI, Undergraduate Double Major, 2010-2011, 2009-2010

Supervised Theses

KATALAY S., KİRLİLİĞİN MİDYELERİN (M. GALLOPROVİNCİALİS L.) SOLUNGAÇ HİSTOLOJİSİ ÜZERİNE ETKİLERİ, Postgraduate, G.SARI(Student), 2023
KATALAY S., İzmir körfezinde yaşayan midye (Mytilus galloprovincialisLamarck, 1819) türünde meydana gelen dna hasarının tek hücrejel elektroforezi (Comet Assay) yöntemi ile araştırılması, Postgraduate, E.YAYLA(Student), 2023
KATALAY S., İzmir körfezinde yaşayan midye (Mytilus galloprovincialis Lamark, 1819) türünde kirliliğin immün sistem hücrelerine etkileri, Postgraduate, M.MERVE(Student), 2019
KATALAY S., İzmir Körfezi kirliliğinin midye (Mytilus galloprovincialis, Lamarck)'de mikronukleus frekansını saptanması yoluyla izlenmesi, Postgraduate, H.GÜNER(Student), 2008
KATALAY S., Toksisiteye maruz kalmış akvaryum balıklarıyla beslenen sıçanlarda fertilizasyon ve embriyo gelişiminin incelenmesi, Postgraduate, F.USLU(Student), 2007

Articles

I. **DNA damage and oxidative stress responses to pollution of Mytilus galloprovincialis L. from the Izmir Bay (Turkey): Seasonal evaluation**
Yayla E., Guler C., Buhur A., Yavasoglu N. U. K., KATALAY S., Koksal Karayildirim C.
Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis, vol.904, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)

II. **Combined evaluation of multi-biomarkers and metal bioaccumulations in two different fish species (Sparus aurata and Chelon labrosus) from İzmir Bay, Türkiye (Aegean Sea): Spatial, temporal and tissue-specific approaches**
Bilgin M., SUZER E., DARILMAZ E., KATALAY S.
Marine Pollution Bulletin, vol.197, 2023 (SCI-Expanded, Scopus)

III. **Cellular Biomarkers in Mytilus galloprovincialis L. (Mediterranean Mussels) from Izmir Bay (Turkey)**
KATALAY S., Ayhan M. M., Guler C., Aldag C., Kilic T., Yavasoglu N. U. K.
Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, vol.109, no.5, pp.799-807, 2022 (SCI-Expanded, Scopus)

IV. **Oxidative stress-induced apoptotic changes after acute exposure to antifouling agent zinc pyrithione (ZnPT) in Mytilus galloprovincialis Lamark (Mediterranean mussels) tissues**
KATALAY S., Guner A., Dagdeviren M., Yigitturk G., Yavasoglu A., GÜNAL A. Ç., Karabay Yavasoglu N. U., Oltulu F.
Chemistry and Ecology, vol.38, no.4, pp.356-373, 2022 (SCI-Expanded, Scopus)

V. **How pollution effects the immune systems of invertebrate organisms (Mytilus galloprovincialis Lamark, 1819)**
Ayhan M. M., KATALAY S., GÜNAL A. Ç.
Marine Pollution Bulletin, vol.172, 2021 (SCI-Expanded, Scopus)

VI. **The effects of zinc pyrithione on total hemocyte counts of mussel (Mytilus galloprovincialis Lamarck, 1819)**
KATALAY S., GÜNAL A. Ç., Ayhan M.
SU URUNLERI DERGISI, vol.36, no.2, pp.185-189, 2019 (TRDizin)

VII. **Antifouling bakır pritiyonun midye (Mytilus galloprovincialis)'de toplam hemosit sayıları üzerine etkilerinin belirlenmesi**
GÜNAL A. Ç., KATALAY S., ERKMEN B., AYHAN M. M., GÜL G., ERKOÇ F.
SU URUNLERI DERGISI, vol.35, no.1, pp.15-17, 2018 (TRDizin)

VIII. **An investigation on the seasonal variations of the biomarkers of oxidative stress response and their correlations to Polonium-210 in mussel (Mytilus galloprovincialis) and common sole (Solea solea) from İzmir Bay, Turkey**
Aslan E., Uğur Görgün A., KATALAY S., Filizok I., ÇINAR S., AYDEMİR T.
Journal of Environmental Radioactivity, vol.189, pp.103-108, 2018 (SCI-Expanded, Scopus)

IX. **Characterization of hemocytes from different body fluids of the eastern oyster Crassostrea virginica**
Lau Y., Sussman L., Pales Espinosa E., Katalay S., Allam B.
Fish and Shellfish Immunology, vol.71, pp.372-379, 2017 (SCI-Expanded, Scopus)

X. **Multi-Biomarker Responses After Exposure to Pollution in the Mediterranean Mussels (Mytilus galloprovincialis L.) in the Aegean Coast of Turkey**
Ozkan D., Dagdeviren M., KATALAY S., Guner A., Yavaşoğlu N. Ü. K.
Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, vol.98, no.1, pp.46-52, 2017 (SCI-Expanded, Scopus)

XI. **Histopathological and apoptotic changes on marine mussels Mytilus galloprovincialis (Lamark, 1819) following exposure to environmental pollutants**
Yavaşoğlu A., Özkan D., Güner A., KATALAY S., Oltulu F., Yavaşoğlu N.
Marine Pollution Bulletin, vol.109, no.1, pp.184-191, 2016 (SCI-Expanded, Scopus)

XII. **Assessment of micronuclei induction in peripheral blood and gill cells of some fish species from Aliağa Bay Turkey**
Çakal Arslan Ö., Boyacioğlu M., Parlak H., KATALAY S., Karaaslan M. A.
Marine Pollution Bulletin, vol.94, no.1-2, pp.48-54, 2015 (SCI-Expanded, Scopus)

XIII. **Comparative study of heavy metals and selenium accumulation in the digestive gland and gills of Mytilus galloprovincialis (Lamarck, 1819) caught in Izmir Bay (Turkey) İzmir Körfezi'nden (Türkiye) yakalanan Mytilus galloprovincialis (Lamarck, 1819)'un sindirim bezi ve solungaçlarındaki ağır metal ve selenyum içeriklerinin karşılaştırması**
Yabanlı M., KATALAY S., Yozukmaz A., İnanan B. E.
Turkish Journal of Biochemistry, vol.40, no.2, pp.140-148, 2015 (SCI-Expanded, Scopus, TRDizin)

XIV. **Changes in the glutathione-s transferase activity of the mussel Mytilus galloprovincialis during exposure to bisphenol-A**
Arslan Ö. Ç., Parlak H., Boyacioglu M., Karaslan M. A., KATALAY S.
Fresenius Environmental Bulletin, vol.23, no.10A, pp.2525-2530, 2014 (SCI-Expanded, Scopus)

XV. **Histopathological alterations in gobius niger (black goby) due to pollution of the izmir bay**
KATALAY S., MİNARECİ E., Tuğlu I., Segner H.
Fresenius Environmental Bulletin, vol.21, no.1, pp.61-67, 2012 (SCI-Expanded, Scopus)

XVI. **Mutagenicity of sediment samples from Nif brook (Western Turkey)**
Boyacioglu M., Parlak H., Arslan O. C., KATALAY S., Karaslan M. A.
Journal of Animal and Veterinary Advances, vol.11, no.1, pp.83-87, 2012 (SCI-Expanded, Scopus)

XVII. **Phytotoxicity of water and sediment from Nif Brook (Izmir, Turkey) on green algae desmodesmus (=Scenedesmus) subspicatus Nif Çayı (İzmir, Türkiye) su ve sedimenti'nin yeşil alg desmodesmus (=Scenedesmus) subspicatus üzerine fitotoksisitesi**
KATALAY S., Boyacioglu M., Cakal Arslan O., Parlak H., Ali Karaaslan M.
Ekoloji, vol.21, no.83, pp.25-31, 2012 (SCI-Expanded, Scopus, TRDizin)

XVIII. **Study of mutagenicity of metabolized pollutants in some tissues of black gobby (Gobius niger) and black mussels (Mytilus galloprovincialis) from izmir bay (Western Turkey)**

Boyacioglu M., Parlak H., Arslan O. C., KATALAY S., Karaslan M. A.
Journal of Animal and Veterinary Advances, vol.10, no.16, pp.2135-2139, 2011 (SCI-Expanded, Scopus)

XIX. **Detecting micronuclei frequency in some aquatic organisms for monitoring pollution of Izmir Bay (Western Turkey)**
Çakal Arslan Ö., Parlak H., KATALAY S., Boyacioglu M., Karaaslan M. A., Guner H.
Environmental Monitoring and Assessment, vol.165, no.1-4, pp.55-66, 2010 (SCI-Expanded, Scopus)

XX. **Embryotoxic effects of water and sediment from nif brook (Western, Turkey) on sea urchin paracentrotus lividus**
Arslan Ö. Ç., Parlak H., KATALAY S., Boyacioglu M., Karaslan M. A.
Fresenius Environmental Bulletin, vol.18, no.5 A, pp.663-669, 2009 (SCI-Expanded, Scopus)

XXI. **The effects of nonylphenol and octylphenol on embryonic development of sea urchin (Paracentrotus lividus)**
Arslan O. C., Parlak H., Oral R., Katalay S.
Archives of Environmental Contamination and Toxicology, vol.53, no.2, pp.214-219, 2007 (SCI-Expanded, Scopus)

XXII. **Accumulation and loss of chromium by mussels (M. galloprovincialis)**
Parlak H., Katalay S., Büyükişik B.
Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, vol.62, no.3, pp.286-292, 1999 (SCI-Expanded, Scopus)

Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

I. **MONITORING OF GENOTOXIC POLLUTANTS IN AQUATICECOSYSTEMS USING BIOINDICATOR SPECIES**
KATALAY S., GÜNAL A. Ç.
IV.INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND VOCATIONAL STUDIES CONGRESS, (BILMES SH 2019), Turkey, 7 - 10 November 2019, (Summary Text)

II. **Investigation of Acute Toxicity of Zinc pyrithione on Mytilus Galloprovincialis (Mediterranean Mussel)**
GÜNAL A. Ç., ERKMEN B., KATALAY S., ATAK S., ERKOÇ F.
IV. Uluslararası Biyosidal Kongresi, Antalya, Turkey, 25 - 29 March 2019, (Summary Text)

III. **Investigation of Acute Toxicity of Zinc pyrithione on Mytilus Galloprovincialis (Mediterranean Mussel) IV. Uluslararası Biyosidal Kongresi, Antalya, Türkiye, 25 - 29 Mart 2019**
GÜNAL A. Ç., GÜL G., KATALAY S.
IV. ULUSLARARASI BİYOSİDAL KONGRESİ, Antalya, Turkey, 25 March 2018, (Summary Text)

IV. **ALTERATIONS IN THE ACTIVITY OF SOD ENZYME ON MUSSEL (Mytilus Galloprovincialis) EXPOSED TO ANTIFOULING AGENT ZINC PYRITHIONE**
KATALAY S., KARABAY YAVAŞOĞLU N. Ü., DAĞDEVİREN M., GÜNER A., AYHAN M. M.
2. Uluslararası Lisansüstü Eğitim Kongresi, Manisa, Turkey, 12 - 14 May 2017, (Summary Text)

V. **Investigation of Histological Changes in the Mussels (Mytilus galloprovincialis) Tissues of Acute Exposure of Zinc Pyrithione 1, 2, FATİH OLTULU 2, GÜRKAN YİĞİTTÜRK 2, ADEMGÜNER 2, NEFİSE ÜLKÜ KARABAY YAVAŞOĞLU**
KATALAY S., YAVAŞOĞLU A., OLTULU F., YİĞİTTÜRK G., GÜNER A., KARABAY YAVAŞOĞLU N. Ü.
XIII. Uluslararası Katılımlı Ekoloji ve Çevre Kongresi, 12 - 15 September 2017, (Summary Text)

VI. **(13043) Glutathione enzyme and Apoptotic Changes in the Sea Mussels Mytilus galloprovincialis Lamarck, 1819 Following Exposure to Zinc Pyrithione**
KATALAY S., GÜNER A., YAVAŞOĞLU A., DAĞDEVİREN M., OLTULU F., YİĞİTTÜRK G., KARABAY YAVAŞOĞLU N. Ü.
XIII. Congress of Ecology and Environment with International Participation (UKECEK-2017), Edirne, Turkey, 12 - 15 September 2017, pp.494, (Summary Text)

VII. **Cinko piritiyon un Akdeniz Midye Mytilus galloprovincialis Lamarck 1819 lerinde Mikronukleus testi ile Genotoksik Etkisinin Belirlenmesi**
KATALAY S., KARASU BENLİ A. Ç., Ayhan M. M., OLTULU F., YİĞİTTÜRK G., ERKOÇ F.
3. Uluslarası Biyosidal Kongresi, Antalya, Turkey, 22 - 25 November 2016

VIII. **CHANGES IN THE ACTIVITY OF GST ENZYME ON MUSSEL MYTILUS GALLOPROVINCIALIS EXPOSED TO ANTIFOULING AGENT ZINC PYRITHIONEChanges**
KARAASLAN M. A., KATALAY S.
41st cıesm, Kiel, Germany, 12 - 16 September 2016

IX. **INVESTIGATION OF RELATIONSHIP BETWEEN 210 PO AND ACCUMULATION OFMALONDIALDEHYDE MDA PROLIN AND H O IN MUSSELS AND COMMON SOLE**
UĞUR GÖRGÜN A., Aslan E., KATALAY S., Filizok I., Becerik S., AYDEMİR T.
41. CIESM, Kiel, Germany, 12 - 16 September 2016

X. **Antifouling Çinko piritiyonun Akdeniz Midyeleri (Mytilus galloprovincialis)Toplam Hemosit sayılarına Etkileri**
KARASU BENLİ A. Ç., KATALAY S., ERKMEN B., ayhan m., ERKOÇ F.
Ortadoğu teknik Üniversitesi türkiye deniz Bilimleri Konferansı, Turkey, 31 May - 03 April 2016, (Summary Text)

XI. **Antifouling Bakır Piritiyon un Mytilus galloprovincialis Lamark 1819 lerin Toplam Hemosit SayılarıÜzerine Etkilerinin Belirlenmesi**
KARASU BENLİ A. Ç., ERKMEN B., KATALAY S., MELİKE A., ERKOÇ F.
2. ULUSLARARASI BİYOSİDAL KONGRESİ, İzmir, Turkey, 9 - 13 November 2015, (Summary Text)

XII. **Investigation of correlation between 210Po and accumulation of malondialdehyde MDA proline and H2O2 in mussels and some fish species**
aslan e., Güngör A., BECERİK S., AYDEMİR T., KATALAY S., Filizok I.
3 rd International conferance on Po and radioactive Pb isotopes, 11 - 14 October 2015, (Summary Text)

XIII. **Investigation of the correlation between 210Po and accumulation of lipid peroxidation LPO prolin and hydrogen peroxide H2O2 in mussels and some fish species**
ASLAN E., UĞUR GÖRGÜN A., ÇINAR S., AYDEMİR T., KATALAY S., FİLİZ I.
Third International Conference on Po and Radioactive Pb Isotopes (INCO-PoPb-on October 11-14, 2015 in Kusadası, Turkey s, Turkey, 12 September 2016 - 16 September 2015

XIV. **Polonyum 210 ile Midye ve Balıklardaki H2O2 Prolin ve MDA Akümülasyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
Aslan E., AVCIBAŞI U., ÇINAR S., AYDEMİR T., KATALAY S., ÖZDEN B., Filizok I., Sert I.
X. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojileri Kongresi, Turkey, 6 - 09 October 2009

Funded Projects

KATALAY S., AYHAN M. M., İZMİR KÖRFEZİNDE YAŞAYAN MİDYE (Mytilus galloprovincialis Lamark, 1819) TÜRÜNDE KİRLİLİĞİN İMMÜN SİSTEM HÜCRELERİNE ETKİLERİ, 2019 - 2019

KATALAY S., AYHAN M. M., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP MSc, İzmir Körfezinde Yaşayan Midye (Mytilus Galloprovincialis Lamark, 1819) ' Türünde Kirliliğin İmmün Sistem Hücrelerine Etkileri, 2018 - 2019

KATALAY S., URANLI R., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, İpek Böceği Bombyx Mori'de Jha Fenoksikarb Tarafından Uyarılan İki Protein Fraksiyonunun Karakterizasyonu ve Yağ Dokuda Varlığının Rt-Pcr İle Araştırılması, 2015 - 2017

KATALAY S., Uranlı R., Project Supported by Higher Education Institutions, İPEK BÖCEĞİ BOMBYX MORI'xxDE JHA FENOKSİKARB TARAFINDAN UYARILAN İKİ PROTEİN FRAKSİYONUNUN KARAKTERİZASYONU VE YAĞ DOKUDA VARLIĞININ RT-PCR İLE ARAŞTIRILMASI, 2015 - 2017

KATALAY S., KÖKSALAN H. İ., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, Midye (Mytilus Galloprovincialis Lamarck,1819)'De Çinko Pritiyon'un Toksik Etkisinin Araştırılması., 2015 - 2017

KATALAY S., YİĞİTTÜRK G., OLTULU F., Project Supported by Higher Education Institutions, Midye (Mytilus Galloprovincialis Lamarck,1819)'de Çinko Pritiyon'un Toksik Etkisinin Araştırılması, 2015 - 2017

KATALAY S., YAVAŞOĞLU A., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Other, Kirliliğin Midyelerin (M. Galloprovincialis L.) Karaciğer Histolojisi Üzerine Etkileri, 2014 - 2015

KATALAY S., Project Supported by Higher Education Institutions, KİRLİLİĞİN MİDYELERİN M GALLOPROVINCIALIS L KARACİĞER HİSTOLOJİSİ ÜZERİNE ETKİLERİ, 2014 - 2015

KATALAY S., Bisphenol A nın Mytilus galloprovincialis glutatyon S transferaz antioksidan aktivitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi Ege Üniversitesi Fen Bilimleri 2009, Continues
KATALAY S., İzmir körfezindeki kömürcü kaya balıklarında Gobius niger kirliliğin etkisinin toksikolojik yönden incelenmesi, Continues
KATALAY S., Deniz Kestanesi Emriyotoksisite Testi Fitotoksisitetesti ve Mikronukleus Testi Kullanarak Nif Çayı Su ve Sediment Kirliliğinin İzlenmesi, Continues
KATALAY S., Suyun fizikokimyasal ve biyolojik parametrelerindeki değişimlerin balıkların hemotolojik parametreleri üzerine etkileri, Continues

Peer Reviews in Scientific Publications

Other Journals, January 2016
TURKISH JOURNAL OF FISHERIES AND AQUATIC SCIENCES, Other journals, January 2016

Metrics

Publication: 36
Citation (WoS): 167
Citation (Scopus): 332
H-Index (WoS): 8
H-Index (Scopus): 10