

# Prof. Dr. Barış ÇALLI

**Adres** Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 34722  
Kadıköy, İstanbul, TÜRKİYE  
**Tel.** 0 216 348 02 92/289  
**Fax.** 0 216 348 13 69  
**E-mail** [baris.calli@marmara.edu.tr](mailto:baris.calli@marmara.edu.tr)  
**Web sayfası** <http://mebig.marmara.edu.tr> – <http://enve.eng.marmara.edu.tr>

## Eğitim

*Doktora*, Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, Çevre Teknolojisi (1999-2003)  
*Yüksek Lisans*, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği (1997-1999)  
*Lisans*, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği (1993-1997)

## Akademik ve Mesleki Deneyim

*Müdür*, Marmara Üniv. Çevre Sorunları Uyg. ve Araş. Merkezi (2012-)  
*Profesör*, Marmara Üniv. Mühendislik Fakültesi Çevre Teknolojisi A.B.D. (2011-)  
*Doçent*, Marmara Üniv. Mühendislik Fakültesi Çevre Teknolojisi A.B.D. (2006-2011)  
*Araştırmacı*, VITO Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek, Belçika (2005-2008)  
*Yardımcı Doçent*, Marmara Üniv. Mühendislik Fakültesi Çevre Teknolojisi A.B.D. (2005-2006)  
*Araştırma Görevlisi*, Marmara Üniv. Mühendislik Fakültesi Çevre Bilimleri A.B.D. (1998-2005)  
*Araştırma Görevlisi*, Marmara Üniv., Fen Bilimleri Enstitüsü (1997-1998)

## Araştırma Konuları

Çevre Biyoteknolojisi; Anaerobik Arıtma; Biyogaz Teknolojileri; Katı Atıkların Yönetimi; Biyolojik Arıtma; Biyo-elektrokimyasal Sistemler

## Ödüller ve Burslar

Avrupa Birliği 6. Çerçeve Programı 'Marie Curie Intra European Fellowship' bursu, 2006  
TÜBİTAK 'Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu', 2005  
Marmara Üniversitesi Uluslararası Yayın Teşvik ve Destek Ödülü, 2004  
Marmara Üniversitesi Uluslararası Yayın Teşvik ve Destek Ödülü, 2003  
Marmara Üniversitesi Uluslararası Yayın Teşvik ve Destek Ödülü, 2002  
Marmara Üniversitesi, Müh. Fakültesi, Çevre Müh. Bölümü, Bölüm Birinciliği (3.63/4.00), 1997

## Mesleki Faaliyetler

Marmara Üniversitesi, Çevre Mühendisliği Bölümü Laboratuvarı Yöneticisi (2009-...)  
Çevre ve Orman Bakanlığı, Sızıntı Suyu İhtisas Komisyonu Üyesi (2009-2011)  
Çevre ve Orman Bakanlığı, Evsel Katı Atık Yönetimi Teknik Usuller İhtisas Komisyonu Üyesi (2010-2011)

Marmara Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Fen Bilimleri  
Öndeğerlendirme Komisyonu Üyesi (2011-2014)  
Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fakülte Kurulu Üyesi, (2012-...)  
Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Yönetim Kurulu Üyesi, (2012-...)  
İstanbul Uluslararası Katı Atık, Su ve Atıksu Kongresi 2013, Yürütme Kurulu Üyesi, (2012-2013)  
Pınar Enstitüsü, Bilim Kurulu Üyesi, (2013-...)  
ESSEM COST Action ES1302 'European Network on Ecological Functions of Trace Metals in  
Anaerobic Biotechnologies', Management Committee Member (2013-...)

### **Yönettiği Lisansüstü Tezler**

1. Ozan Bekmezci, Trace Element Supplementation for Enhanced Biogas Production, *Doktora Tezi*, Marmara Üniversitesi, Devam Ediyor
2. Alper Bayrakdar, Effects of Ammonia Removal on Biogas Production from Nitrogen Rich Organic Wastes. *Doktora Tezi*, Marmara Üniversitesi, Devam ediyor
3. Pelin Çavdar, Anaerobic Fermentation of Organic Solid Wastes: Optimization of Volatile Fatty Acid Production. *Doktora Tezi*, Marmara Üniversitesi, Devam ediyor
4. Ayşe Şeyma Kurdoğlu, Ambalaj Atıkları Yönetimi İstanbul, Kadıköy Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2013
5. Şeyma Taşkan, Türkiye'de Tehlikeli Atık Oluşumu ve Bertarafı. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2013
6. Burcu Yazıcı, CFC-11 Amount in Polyurethane Foam in End-of-Life Refrigerators. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2012
7. Elif Yılmaz, Mikrobiyal Yakıt Hücrelerinde (MYH) Bulunan Aktif Türlerin Tespiti. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2011
8. M. Sinan Binici, Composting of Cattle Manure, Marmara Üniversitesi. *Yüksek Lisans Tezi*, 2011
9. Korkut Kaşıkçı, Investigation of Bursa Hamitler Landfill Leachate Treatment Plant. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2010
10. Pelin Çavdar, Use of Microbial Fuel Cells (MFCs) in Organic Wastewater Treatment. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2009
11. Kim Schoenmaekers, Dark fermentative hydrogen production from different carbohydrates. *Master Thesis*, Universiteit Antwerpen, 2007
12. Selçen Durmaz, Identification of Prevalent Microbial Communities in Municipal Solid Waste Landfill Leachate. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2005
13. Emine Girgin, Relations Between Landfill Stabilization and Microbial Diversity. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, 2004

### **Verdiği Dersler**

ENVE430 Hazardous and Special Waste Management  
ENVE330 Solid Waste Engineering  
ENVE303 Environmental Engineering Microbiology  
ENVE737 Anaerobic Biotechnology for Bio-energy Production  
ENVE809 Advanced Anaerobic Treatment  
ENVE831 Waste Recovery

## Yürüttüğü / Katıldığı Projeler

1. European Network on Ecological Functions of Trace Metals in Anaerobic Biotechnologies. ESSEM COST Action ES1302, 2013-2017, *Management Committee Member*
2. Yüksek Azot İçeren Organik Atıklardan Biyogaz Üretiminde İz Element İlavesi ve Amonyak Uzaklaştırma İşleminin Etkileri. TÜBİTAK, Proje No. 113Y333, 2014-2017, *Yürütücü*
3. Anaerobik Dinamik Membran Biyoreaktör. TÜBİTAK, Proje No.114Y842, 2015-2016, *Araştırmacı*
4. Eş Zamanlı Sülfür ve Nitrat Giderimi için Kullanılan Mikrobiyal Yakıt Hücre ve Sabit Yataklı Biyoreaktörün Performanslarının Karşılaştırılması. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje No. FEN-A-100713-0323, 2013-2015, *Yürütücü*
5. Biyo-Elektrokimyasal Sistemlerde Sülfür ve Nitrat Giderimi. TÜBİTAK, Proje No. 112Y390, 2013-2014, *Yürütücü*
6. Organik Katı Atığın Anaerobik Fermentasyonu ile Üretilen Uçucu Yağ Asitlerinin Membran Kontaktör ile Sıvı Fazdan Ayrılması. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje No. FEN-A-100413-0126, 2013-2015. *Araştırmacı*
7. Süzülen Yataklı Anaerobik Reaktörde Üretilen Uçucu Yağ Asitlerinin Pervaporasyon ile Sızıntı Suyundan Ayrılması. TÜBİTAK, Proje No. 112Y218, 2012-2015. *Danışman*
8. Su ve Atıksu Arıtımında Kullanılmak Üzere Nano-Kompozit Membran Üretimi ve Nanoparçacık Geri Salımının Araştırılması. TÜBİTAK, Proje No. 112Y064, 2012-2014. *Danışman*
9. İleri Oksidasyon Proseslerinin Zirai Mücadele Kaynaklı Kirleticilerin Giderimi İçin Kullanılması. TÜBİTAK, Proje No. 110Y151, 2010-2012. *Araştırmacı*
10. Biyo-atıklardan Anaerobik Fermentasyon ile Organik Asit Üretimi. TÜBİTAK, Doktora sonrası Araştırma Bursu Projesi (Bursiyer Dr. A. Evren Tuğtaş Karnabat), 2010-2012. *Danışman*
11. Türkiye'de AB Çevre Mevzuatı İle Uyumlu Tehlikeli Atık Yönetimi. TÜBİTAK, Proje No. 107G267, 2009-2012. *Araştırmacı*
12. Düzenli Depo Sahalarındaki Sızıntı Suyu Karakterizasyonu, Arıtma Alternatifleri Ve Mevcut Tesislerin İncelenmesi. TÜBİTAK, Proje No. 108Y269, 2009-2012. *Araştırmacı*
13. Anaerobik Amonyum Oksidasyonu (ANAMMOX) Prosesi ile Atıksulardan Biyolojik Olarak Azot Gideriminin İncelenmesi. TÜBİTAK, Proje No. 108Y120, 2009-2012. *Danışman*
14. Mikrobiyal Yakıt Pillerinde Bulunan Aktif Türlerin Tespiti. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje no. FEN-C-YLP-300609-0223, 2009-2011. *Yürütücü*
15. Organik Atıksu Arıtan Mikrobiyal Yakıt Pilleri İle Doğrudan Elektrik Üretimi. TÜBİTAK, Proje No. 108Y008, 2008-2011. *Yürütücü*
16. Evsel Atıksu Arıtma Çamurlarından Ozonlama ile Fosfor Geri Kazanımın İncelenmesi. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje No. FEN-A-300409-0117, 2009-2011. *Araştırmacı*
17. Bursa Hamitler Katı Atık Depo Sahası Sızıntı Suyu Arıtma Tesisinin İncelenmesi. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje no. FEN-C-YLP-300609-0222, 2009-2010. *Yürütücü*
18. Sızıntı suyu arıtma tesisindeki hassas bakteri türlerinin ve aktivitelerinin moleküler metotlarla izlenmesi, TÜBİTAK, Doktora sonrası Araştırma Bursu Projesi (Bursiyer Dr. Kozet Yapsaklı), 2009-2010. *Danışman*
19. Biyo-elektrokimyasal atıksu arıtımı. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje no. FEN-A-110908-0229, 2008-2010. *Yürütücü*

20. Atıksu arıtma sistemlerindeki aktif bakteri türlerinin miktarsal tespiti. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje no. FEN-BGS-120707-0160, 2007-2009. *Araştırmacı*
21. Aktif gen miktarının tespitinde real-time PCR sisteminin kullanımı. TÜBİTAK Proje No. TBAG-HD/276, 2007-2008. *Araştırmacı*
22. Hydrogen Production by Dark Fermentation of Biomass Resources. AB 6. Çerçeve Programı Marie Curie Intra-European Fellowship Project No. 024050, 2006-2008. *Araştırmacı*
23. Biyolojik Atıksu Arıtma Proseslerindeki Mikroorganizmaların Moleküler Mikrobiyoloji Teknikleri ile İncelenmesi. Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyon Başkanlığı, Proje no. FEN-KPS-100105-0075, 2005-2007. *Araştırmacı*
24. İstanbul Kömürcüoda Katı Atık Depo Sahası Sızıntı Suyu için Uygun Arıtma Tekniklerinin Araştırılması. TÜBİTAK Proje No. İÇTAG A-051, 2005-2006. *Yürütücü*
25. Katı Atıkların Stabilizasyonuna Bağlı Olarak Depo Sahasındaki Mikrobiyal Dağılımda Meydana Gelen Değişikliklerin İncelenmesi. TÜBİTAK Proje No. ÇAYDAG 105Y245, 2005-2006. *Yürütücü*
26. Biyolojik Atıksu Arıtma Tesislerinde Nitrifikasyon Bakteri Türlerinin ve Aktivitelerinin Belirlenmesi. TÜBİTAK Proje No. İÇTAG-Ç106, 2004-2006. *Yürütücü*
27. Katı Atık Depo Sahalarındaki Mikroorganizma Türlerinin İncelenmesi. TÜBİTAK Proje No. İÇTAG-A045, 2004-2005. *Yürütücü*
28. Sürekli pH ve ORP Takibine Dayalı Biyolojik Azot Giderimi Sisteminde Nitrifikasyon Bakterilerinin Dağılımının Moleküler Tekniklerle İncelenmesi. TÜBİTAK Proje No. İÇTAG-A036, 2003-2004. *Yürütücü*

#### **SCI'e giren Hakemli Dergilerdeki Yayınlar**

1. Yesil H., Tugtas A.E., Bayrakdar A., **Calli B.** (2014) Anaerobic fermentation of organic solid wastes: volatile fatty acid production and separation. *Water Science and Technology* 69(10), 2132-2138
2. Yazici B., Can Z.S., **Calli B.** (2014) Prediction of future disposal of end-of-life refrigerators containing CFC-11. *Waste Management*, 34(1), 162-166.
3. Tugtas A.E., Cavdar P., **Calli B.** (2013) Bio-electrochemical post-treatment of anaerobically treated landfill leachate. *Bioresource Technology*, 128, 266-272.
4. Tugtas A.E., Cavdar P., **Calli B.** (2011) Continuous flow membrane-less air cathode microbial fuel cell with spunbonded olefin diffusion layer. *Bioresource Technology*, 102, 10425-10430.
5. Cavdar P., Yilmaz E., Tugtas A.E. and **Calli B.** (2011) Acidogenic fermentation of municipal solid waste and its application to bio-electricity production via microbial fuel cells (MFCs). *Water Science and Technology*, 64(4), 789-795.
6. **Calli, B.**, Chung, L.C., Arslan, D. and Vanbroekhoven, K. (2009) H<sub>2</sub> production potential in thermophilic mixed fermentation. *Journal of Environmental Science and Health Part A* 44, 78-86.
7. Mertoglu, B., Semerci, N., Guler, N., **Calli, B.**, Cecen, F. and Saatci, A.M. (2008) Monitoring of population shifts in an enriched nitrifying system under gradually increased cadmium loading. *Journal of Hazardous Materials* 160(2-3), 495-501.
8. **Calli, B.**, Zhao, J., Nijssen, E. and Vanbroekhoven, K. (2008) Significance of acetogenic H<sub>2</sub> consumption in dark fermentation and effectiveness of pH. *Water Science and Technology* 57(6), 809-814.
9. **Calli, B.**, Schoenmaekers, K., Vanbroekhoven, K. and Diels, L. (2008) Dark fermentative H<sub>2</sub> production from xylose and lactose - Effects of on-line pH control. *International Journal of*

Hydrogen Energy 33(2), 522-530.

10. Mertoglu, B., **Calli, B.**, Guler, N., Inanc, B. and Inoue, Y. (2007) Effects of insufficient air injection on methanogenic Archaea in landfill bioreactor. *Journal of Hazardous Materials* 142(1-2), 258-265.
11. Birbir, M., **Calli, B.**, Mertoglu, B., Bardavid, R.E., Oren, A., Ogmen, M.N. and Ogan, A. (2007) Extremely halophilic Archaea from Tuz Lake, Turkey, and the adjacent Kaldirim and Kayacik salterns. *World Journal of Microbiology & Biotechnology* 23(3), 309-316.
12. Mertoglu, B., **Calli, B.**, Inanc, B. and Ozturk, I. (2006) Evaluation of in situ ammonia removal in an aerated landfill bioreactor. *Process Biochemistry* 41(12), 2359-2366.
13. **Calli, B.**, Mertoglu, B., Roest, K. and Inanc, B. (2006) Comparison of long-term performances and final microbial compositions of anaerobic reactors treating landfill leachate. *Bioresource Technology* 97(4), 641-647.
14. **Calli, B.**, Durmaz, S. and Mertoglu, B. (2006) Identification of prevalent microbial communities in a municipal solid waste landfill. *Water Science and Technology* 53(8), 139-147.
15. Mertoglu, B., **Calli, B.**, Girgin, E., Inanc, B. and Ozturk, I. (2005) Comparative analysis of nitrifying bacteria in full-scale oxidation ditch and aerated nitrification biofilter by using fluorescent in situ hybridization (FISH) and denaturing gradient gel electrophoresis (DGGE). *Journal of Environmental Science and Health Part A* 40(5), 937-948.
16. **Calli, B.**, Mertoglu, B., Inanc, B. and Yenigun, O. (2005) Methanogenic diversity in anaerobic bioreactors under extremely high ammonia levels. *Enzyme and Microbial Technology* 37(4), 448-455.
17. **Calli, B.**, Mertoglu, B., Inanc, B. and Yenigun, O. (2005) Effects of high free ammonia concentrations on the performances of anaerobic bioreactors. *Process Biochemistry* 40(3-4), 1285-1292.
18. **Calli, B.**, Mertoglu, B., Inanc, B. and Yenigun, O. (2005) Community changes during start-up in methanogenic bioreactors exposed to increasing levels of ammonia. *Environmental Technology* 26(1), 85-91.
19. **Calli, B.**, Mertoglu, B. and Inanc, B. (2005) Landfill leachate management in Istanbul: applications and alternatives. *Chemosphere* 59(6), 819-829.
20. **Calli, B.** and Girgin, E. (2005) Microbial analysis of leachate using fluorescent in situ hybridization (fish) technique to evaluate the landfill stability. *Fresenius Environmental Bulletin* 14(8), 737-745.
21. Eldem, N.O., Ozturk, I., Soyer, E., **Calli, B.** and Akgiray, O. (2004) Ammonia and pH inhibition in anaerobic treatment of wastewaters, part I: Experimental. *Journal of Environmental Science and Health Part A* 39(9), 2405-2420.
22. Eldem, N.O., Akgiray, O., Ozturk, I., Soyer, E. and **Calli, B.** (2004) Ammonia and pH inhibition in anaerobic treatment of wastewaters, part II: Model development. *Journal of Environmental Science and Health Part A* 39(9), 2421-2435.
23. Birbir, M., Ogan, A., **Calli, B.** and Mertoglu, B. (2004) Enzyme characteristics of extremely halophilic archaeal community in Tuzkoy Salt Mine, Turkey. *World Journal of Microbiology & Biotechnology* 20(6), 613-621.
24. Yukselen, M.A., **Calli, B.**, Gokyay, O. and Saatci, A. (2003) Inactivation of coliform bacteria in Black Sea waters due to solar radiation. *Environment International* 29(1), 45-50.
25. **Calli, B.**, Tas, N., Mertoglu, B., Inanc, B. and Ozturk, I. (2003) Molecular analysis of microbial communities in nitrification and denitrification reactors treating high ammonia leachate. *Journal of Environmental Science and Health Part A* 38(10), 1997-2007.

26. **Calli, B.**, Mertoglu, B., Tas, N., Inanc, B., Yenigun, B., Yenigun, O. and Ozturk, I. (2003) Investigation of variations in microbial diversity in anaerobic reactors treating landfill leachate. *Water Science and Technology* 48(4), 105-112.
27. Inanc, B., **Calli, B.**, Alp, K., Ciner, F., Mertoglu, B. and Ozturk, I. (2002) Toxicity assessment on combined biological treatment of pharmaceutical industry effluents. *Water Science and Technology* 45(12), 135-142.
28. **Calli, B.** and Yukselen, M.A. (2002) Anaerobic treatment by a hybrid reactor. *Environmental Engineering Science* 19(3), 143-150.
29. Inanc, B., **Calli, B.** and Saatci, A. (2000) Characterization and anaerobic treatment of the sanitary landfill leachate in Istanbul. *Water Science and Technology* 41(3), 223-230.

### **Uluslararası Konferans Bildirileri**

1. Yukselen M.A., **Calli B.**, Karpuzcu M. (1998). "Land based sea-pollution in an old mining region of northern Cyprus" Second Black Sea International Conference, Environmental Protection Technologies for Coastal Protection, 21-23 October, Bulgaria
2. Inanc B., **Calli B.**, Saatci A. (1999). "Characterization and anaerobic treatment of the sanitary landfill leachate in Istanbul" Second International Symposium on Anaerobic Digestion of Solid Waste, 15-17 June, Barcelona, Spain
3. Inanc B., **Calli B.**, Mertoglu B. (2000). "Performances of anaerobic filter, UASB and hybrid reactors treating high ammonia landfill leachate" Fourth International Symposium on Environmental Biotechnology, 10-12 April, Noordwijkerhout, The Netherlands
4. Yukselen M. A., Alpaslan B., **Calli B.**, Gokyay O. (2000). "The effect of land-based sea pollution in an old mining region: a case study from northern Cyprus" IWA World Water Congress, 3-7 July, Paris, France.
5. Yukselen M. A., **Calli B.**, Gokyay O., Saatci A. M. (2001). "Effect of solar radiation on the inactivation of coliform bacteria in black sea waters" Third Black Sea International Conference, Environmental Protection Technologies for Coastal Protection, 6-8 June, Varna, Bulgaria
6. **Calli B.**, Inanc B., Mertoglu B., Zorer E., Ciner F., Aydin A. F. (2001). "Advanced treatment alternatives for Istanbul Komurcuoda Sanitary Landfill leachate" Third Black Sea International Conference, Environmental Protection Technologies for Coastal Protection, 6-8 June, Varna, Bulgaria
7. Inanc B., Kinaci C. **Calli B.**, Mertoglu B., Arikan O., Altınbas M., Ozturk I. (2001). "Post-dredging water and sediment quality in the Golden Horn of İstanbul" Fourth Middle East Regional Conference on the Role of Environmental Awareness in Waste Management, 22-24 October, Kuwait City, Kuwait
8. Inanc B., **Calli B.**, Mertoglu B., Roest K., Akkermans A.D.L. (2001). "Long-term performances and microbial composition of different anaerobic reactor configurations treating high ammonia leachate" IWA Conference on Water and Waste Management for Developing Countries, 26-31 October, Kuala Lumpur, Malaysia
9. Inanc B., **Calli B.**, Alp K., Ciner F., Ozturk I. (2001). "Toxicity assessment on combined Biological treatment of fermentation and chemical synthesis based pharmaceutical industry effluents" Fifth International Symposium on Waste Management Problems in Agro-Industries, 16-18 November, Shiga-Japan

10. **Calli B.**, Mertoglu B., Davutluoglu A., Gunes B., Girgin E., Inanc B. (2001). "Characterization and anaerobic treatability of K m rc oda Sanitary Landfill leachate" Turkish-German Environmental Symposium, Advanced Technologies in Wastewater Treatment, 10-12 October, Izmir, Turkey
11. **Calli B.**, Mertoglu B., Davutluoglu A., Gunes B., Girgin E., Tas N., Inanc B., Yenigun O. (2002). "Anaerobic treatment of high ammonia landfill leachate with and without pH control" ISWA 2002 World Environment Congress, 8-12 July, Istanbul, Turkey
12. **Calli B.**, Mertoglu B., Tas N., Inanc B. (2002). "Comparative evaluation of air stripping and struvite precipitation for ammonia removal from landfill leachate" ISWA 2002 World Environment Congress, 8-12 July, Istanbul, Turkey
13. **Calli B.**, Mertoglu B., Tas N., Inanc B., Yenigun O., Ozturk I. (2002). "Investigation of variations in microbial diversity in anaerobic reactors treating landfill leachate" Anaerobic Digestion of Solid Wastes 2002 Conference, 18-20 September, Munich, Germany
14. **Calli B.**, Tas N., Mertoglu B., Inanc B., Ozturk I. (2002). "Molecular analysis of microbial communities in nitrification and denitrification reactors treating high ammonia leachate" 5th Specialised Conference on Small Water and Wastewater Treatment Systems, 24-26 September, Istanbul, Turkey
15. Birbir M, Ogan A, **Calli B.**, Mertoglu B. (2003). "Diversity of extremely halophilic archaeal community in Tuzkoy salt mine in Turkey" Third Balkan Conference of Microbiology, 4-6 September, Istanbul, Turkey
16. Yangin G. C., **Calli B.**, Mertoglu B., Ozturk I. (2004) "Methanogenic community structures in UASBR treating low strength wastewater at psychrophilic temperatures" Second IWA Young Researchers Conference, 23-24 April, Wageningen, The Netherlands
17. Yangin G. C., **Calli B.**, Mertoglu B., Eroglu V., Ozturk I. (2004) "Comparative evaluation of methanogenic communities in psychrophilic and mesophilic UASB reactors treating domestic wastewater" European Symposium on Environmental Biotechnology, ESEB 2004, April 25-28, Oostende, Belgium
18. Eldem N., Ozturk I., Soyer E. **Calli B.** Mertoglu B., Akgiray O. (2004) "Ammonia and pH Inhibition in Anaerobic Treatment" IWA Tenth World Congress on Anaerobic Digestion, August 29-September 2, Montreal, Canada.
19. **Calli B.**, Durmaz S., Mertoglu B. (2005) "Identification of Prevalent Microbial Communities in a Municipal Solid Waste Landfill" Anaerobic Digestion of Solid Waste 2005 Conference, 31 August-02 September, Copenhagen, Denmark.
20. Inanc B., Mertoglu B., **Calli B.**, Inoue Y., Akgiray O., Yamada M., Ono Y. (2005) "Microbial diversity changes in an aerated landfill bioreactor test cell of co-disposed MSWI bottom ash and shredded residues" Anaerobic Digestion of Solid Waste 2005 Conference, 31 August-02 September, Copenhagen, Denmark.
21. **Calli B.**, B enne W., Vanbroekhoven K. (2006) Bio-hydrogen potential of easily biodegradable substrate through dark fermentation. 16th World Hydrogen Energy Conference, June 13-16, Lyon, France.
22. **Calli B.**, B enne W., Vanbroekhoven K. (2006) Dark fermentative hydrogen production at thermophilic temperature-effect of pH. Orbit 2006 5<sup>th</sup> Int. Conference 'Biological Waste Management-From Local to Global', September 13-15, Weimar, Germany.
23. **Calli B.**, Zhao J., Nijssen E., Vanbroekhoven K. (2007) Significance of acetogenic H<sub>2</sub> consumption in dark fermentation and effectiveness of pH. 11th IWA World Congress on Anaerobic Digestion 'Bio-Energy For Our Future', September 23-27, Brisbane, Australia.

24. Arslan D., Baeyens B., **Calli B.**, De Wever H., Diels L. and Vanbroekhoven K. (2008) Sewage enriched by kitchen waste: potential for hydrogen production by bioprocesses. Orbit 2008 6<sup>th</sup> Int. Conference 'Moving Organic Waste Recycling towards Resource Management and Biobased Economy', October 13-15, Wageningen, the Netherlands.
25. Arslan D., **Calli B.**, Vanbroekhoven K., De Wever H., Diels L. (2009) Effect of pH on dark fermentation products from food waste diluted with sewage. 5<sup>th</sup> Int. Conference on Renewable Resources and Biorefineries (RRB-5), June 10-12, De Bijloke, Belgium.
26. Arslan D., De Wever H., Vanbroekhoven K., Diels L., **Calli B.** (2009) Production of energy carriers and industrial chemicals from food waste diluted in sewage. Water and Energy 2009 'Mitigation in the Water Sector and Potential Synergies with the Energy Sector' October 29-31, Copenhagen, Denmark.
27. Cavdar P., Yazici B., **Calli B.** (2009) Power Generation Performances of Microbial Fuel Cells (MFCs) Operated at 20 °C. International Renewable Energy Conference (IREC), November 19-20, Istanbul, Turkey
28. Cavdar P., Yilmaz E., Aktan S., **Calli B.** (2010) Bio-electricity Production from Wastewater Using Membrane-less Air Cathode Microbial Fuel Cell, 5th International Ege Energy Symposium and Exhibition (IEESE-5), June 27-30, Denizli, Turkey
29. Cavdar P., Yilmaz E., Mertoglu B., **Calli B.** (2010) Power Generation From Organic Wastewater Using A Bio-Cathode Microbial Fuel Cell (MFC), International Sustainable Water and Wastewater Management Symposium, October 26-28, Konya, Turkey
30. Cavdar P., Yilmaz E., Tugtas, A.E., **Calli, B.** (2010) Acidogenic Fermentation of Municipal Solid Waste and its Application to Bio-Electricity Production via Microbial Fuel Cells (MFCs). 12<sup>th</sup> World Congress on Anaerobic Digestion, October 31-November 4, Guadalajara, Jalisco, Mexico
31. **Calli B.**, Cavdar P., Tugtas A.E. (2011) Bio-electrochemical post-treatment of anaerobically treated landfill leachate. 3rd Int. MFC Conference, 6-8 June, Leeuwarden, the Netherlands.
32. Yazici B., **Calli B.**, Mertoglu B., Can ZS., Gokyay O., Akgul D., Yetis U. (2011). Hazardous Waste Generation From Household Appliances Industry in Turkey Eurasia Waste Management Symposium, November 14-16, Istanbul, Turkey.
33. Yazici B., Can Z.S., Gokyay O., **Calli B.**, Mertoglu B., Akgul D., Yetis U. (2011). Investigation of Hazardous Waste Generation by Turkish Automotive Industry. Eurasia Waste Management Symposium, November 14-16, Istanbul, Turkey.
34. Binici MS., Mehmetli E., Tosun C., Baban A., **Calli B.** (2011) Composting of Cattle Manure: Effects of pre-dewatering. Eurasia Waste Management Symposium, November 14-16, Istanbul, Turkey.
35. Yesil H., Bayrakdar A., Tugtas A.E, **Calli B.** (2013) Anaerobic Fermentation of Organic Solid Wastes: Volatile Fatty Acid Production and Separation. 13th World Congress on Anaerobic Digestion, June 25-28, Santiago de Compostela, Spain
36. Bayrakdar A., Şahinkaya E., **Çalli B.** (2014) Anaerobic Co-digestion of Chicken Manure and Spent Poppy Straw. Biogas Science 2014: International Conference on Anaerobic Digestion, October 26-30, Vienna, Austria
37. Bayrakdar A., Tilahun E., **Çalli B.** (2014) Hydrogen Sulfide Removal from Biogas by Autotrophic Denitrification. 5th International Symposium on Energy from Biomass and Waste, 17-20 November, Venice, Italy



## Ulusal Konferans Bildirileri

1. **Çallı B.**, İnanç B., Akgiray Ö. (1998) İlaç endüstrisi atıksularının anaerobik arıtımında toksisite ve giderilmesi üzerine bir araştırma. İTÜ 6. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, Haziran 1998, İstanbul
2. **Çallı B.**, Mertoğlu B., Bağrıaçık E. ve İnanç B. (2000) Yüksek amonyak içeren sızıntı sularının nitrifikasyonu. 2000 GAP-Çevre Kongresi, 16-18 Ekim, Şanlıurfa
3. İnanç B., **Çallı B.**, Mertoğlu B., Arıkan O., Altınbaş M., Kınacı C. ve Öztürk İ. (2001) Haliç'te tarama sonrası su ve çamur kalitesi. Haliç Sempozyumu 2001, 3-4 Mayıs, İstanbul (Çağrılı Bildiri)
4. Mertoğlu B., **Çallı B.**, Taş N., Aksu D., Konukçu M., Erdoğan E. ve İnanç B. (2001) Yüksek Amonyak İçeren Sızıntı Sularında Biyolojik Azot Giderimi. 4.Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, 7-10 Kasım, İçel
5. Mertoğlu B., **Çallı B.**, İnanç B., Roest K. ve Öztürk İ. (2001) Anaerobik Reaktörlerdeki Mikroorganizmaların Tanısında Fluorescent In Situ Hybridization (FISH) Tekniğinin Kullanılması. 12. Biyoteknoloji Kongresi, 17-21 Eylül, Ayvalık, Balıkesir
6. **Çallı B.**, Mertoğlu B., Altunkaynak F., Salpar G. D., Yıldız E., Girgin E. ve Yenigün O. (2003) Yüksek amonyak konsantrasyonunun anaerobik arıtma üzerindeki etkileri. 2. Ulusal Çevre Kirliliği Kontrolü Sempozyumu, 22-24 Ekim, Ankara, Türkiye
7. Mertoğlu B., **Çallı B.**, Girgin E., Güler N., Bayender B., İnanç B., Saatçı A. M. (2004) Tuzla Atıksu Arıtma Tesisi Nitrifikasyon Potansiyelinin FISH ve Respirometrik Deneyler ile İncelenmesi. İTÜ 9. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, 2-4 Haziran, İstanbul
8. Mertoğlu B., **Çallı B.**, Akanyeti İ., Tufan D., Güler N., İnanç B. (2005) Havalandırmalı Katı Atık Depo Sahasındaki Mikrobiyal Çeşitliliğin Moleküler Teknikler ile İncelenmesi. 6. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, 24-26 Kasım, İstanbul.
9. Güler N., Mertoğlu B., **Çallı B.** (2006) Aktif Çamur ve Biofiltre Sistemlerindeki Nitrifikasyon Bakterilerinin Türlerinin Ve Dağılımlarının Kıyaslanması. İTÜ 10. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, 7-9 Haziran, İstanbul
10. Durmaz Şam S., Mertoğlu B., Yükselen M.A., **Çallı B.** (2007) Bir Katı Atık Depo Sahasında Stabilizasyona Bağlı Olarak Görülen Değişimler. Ulusal Çevre Sempozyumu, 18-21 Nisan, Mersin
11. Erkan M.S., Semerci N., Karışan H., Tuksan C., Tüylüoğlu B.S., **Çallı B.**, Öztürk İ. (2008) Burdur İli İçin Uygun Katı Atık Yönetim Sisteminin Hazırlanması. Kent Yönetimi, İnsan ve Çevre Sorunları 2008 Sempozyumu, 3-6 Kasım, İstanbul
12. Çavdar P., Yılmaz E., Mertoglu B., **Çallı B.** (2009) Mikrobiyal Yakıt Hücreleri ile Atıksu Arıtımı: İşletmeye Alma Aşaması. ÇEVKOS-6: Türkiye'de Çevre Kirlenmesi Öncelikleri Sempozyumu, 28-29 Mayıs, Gebze, Kocaeli
13. Kaşıkçı K., **Çallı B.** (2009) Bursa Hamitler Sızıntı Suyu Arıtma Tesisinin İncelenmesi. TÜRKAY 2009 Türkiye'de Katı Atık Yönetimi Sempozyumu, 15-17 Haziran, İstanbul
14. Tuğtaş A. E., Çavdar P., **Çallı B.** (2010) Evsel Katı Atıklardan Anaerobik Fermantasyon ile Organik Asit Üretimi. ORAK 2010 Organik Atıklardan Kompost ve Yenilenebilir Enerji Üretimi ve Kompostun Kullanım Alanları Çalıştayı, 08-09 Haziran, İstanbul.
15. Yazıcı B., **Çallı B.**, Can ZS., Erturan Ö. (2011) Buzdolabı Geri Dönüşümü İle Yalıtım Malzemesinden Açığa Çıkan CFC-11 Miktarının Belirlenmesi. 3. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, UKAY 2011, 7-10 Eylül, Lefkoşa, KKTC.

16. Yazıcı B., Can ZS., **Çallı B.**, Mertoğlu B., Gökyay O., Akgül D., Yetiş Ü. (2012) Türkiye’de Otomotiv Sektöründen Kaynaklanan Tehlikeli Atıkların Azaltılması Çalışmaları. İTÜ XIII. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, 17-19 Ekim, İstanbul.
17. Can ZS., Gökyay O., **Çallı B.**, Mertoğlu B., Akgül D., Yazıcı B., Yetiş Ü. (2012) Türkiye’de Otomotiv Sektöründen Kaynaklanan Tehlikeli Atıkların Azaltılması Çalışmaları. İTÜ XIII. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, 17-19 Ekim, İstanbul.
18. Taşkan Ş., **Çallı B.** (2013) Türkiye’de Üretilen Tehlikeli Atıklar ve Uygun Bertaraf Yöntemleri. 5. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, UKAY 2013, 29 Mayıs-1 Haziran, Kocaeli.
19. Kurdoğlu A.Ş., **Çallı B.** (2013) Ambalaj Atıkları Geri Kazanımının Maliyet Ve Sera Gazı Tasarrufu Açısından İncelenmesi. 5. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, UKAY 2013, 29 Mayıs-1 Haziran, Kocaeli.

### **Davetli Konuşmalar**

1. Biogas Production from Chicken Manure, 2nd Internation Conference on Recycle and Reuse, 4-6 June 2014, Istanbul, Turkey
2. Panel Moderatörlüğü, AB’de Ambalaj Atığı Yönetim Sistemleri Kongresi, 26 Eylül 2013, Ankara
3. Ambalaj Atıklarının Yönetimi, ‘24 Doğa’ Programı KANAL24, 12 Ekim 2013, İstanbul
4. Energy Production from Wastewater. Istanbul International Solid Waste, Water and Wastewater Congress, May 22-24, 2013, Istanbul, Turkey.
5. Landfill Leachate Management. Istanbul International Solid Waste, Water and Wastewater Congress, May 22-24, 2013, Istanbul, Turkey.
6. Beyaz Eşya Üretim Sektöründen Kaynaklanan Tehlikeli Atıkların Yönetimi, 2013 Atık Yönetimi Sempozyumu, 14-18 Nisan 2013, Antalya
7. Atıkların Geri Kazanımı, İstanbul Erkek Lisesi Vakfı, 4 Nisan 2013, İstanbul
8. Atıklardan Biyogaz Üretimi, Türkiye Kimya Derneği Genç Kimyacılar Platformu, 4 Şubat 2012, Şişli, İstanbul
9. Evsel Katı Atıklardan Anaerobik Fermantasyon ile Organik Asit Üretimi. ORAK 2010 Organik Atıklardan Kompost ve Yenilenebilir Enerji Üretimi ve Kompostun Kullanım Alanları Çalıştayı, 08-09 Haziran 2010, İstanbul.
10. Anaerobic Fermentation of Organic Wastes For Production of Soluble Organic Compounds, BioPXenoR Workshop, 6-7 October 2009, Antalya, Turkey
11. Çevre Sorunları ve Çözüm Önerileri, Akbük Kültür ve Çevre Derneği, 28 Temmuz 2008, Didim, Aydın
12. Waste to Energy, Renewable Energy Technology Research Workshop, 10-11 March 2008, New Delhi, India

### **Düzenlediği Bilimsel Etkinlikler**

1. Katılım Müzakerelerinde Çevre Faslı ve Türkiyede Sürdürülebilirlik Tartışmaları, 9 Nisan 2013, Marmara Üniversitesi, Göztepe, İstanbul
2. Türkiye’nin AB Çevre Mevzuatına Uyumu Çerçevesinde Üniversite-Yerel Yönetimler İşbirliği Çalıştayı, 11 Haziran 2013, Marmara Üniversitesi, Göztepe, İstanbul
3. Istanbul International Solid Waste, Water and Wastewater Congress, May 22-24, 2013, Istanbul, Turkey - Yürütme Kurulu Üyesi