



TAGEM
R&D AND INNOVATION

CENTRAL RESEARCH INSTITUTE OF FOOD AND
FEED CONTROL/ BURSA

Banu AKGÜN

Food Engineer, PhD

EDUCATION

- Ph.D.**
2015-2019
Yıldız Technical University
Faculty of Chemical and Metallurgical
Engineering
Department of Food Engineering
 - M.Sc.**
2013-2014
University of Reading
Food and Nutritional Sciences
 - M.Sc.**
2021-ongoing
Gazi University
Faculty of pharmacy/Analytical chemistry
 - Bachelor's Degree**
2007-2012
Middle East Technical University
Faculty of Engineering
Department of Food Engineering
- LANGUAGE** English - YDS 91.25

CAREER

- 2014-Ongoing/Food Engineer (Researcher) Araştırmacı,
Central Research Institute of Food and Feed Control,
Packaging Technologies and Mineral Department,
BURSA

ABOUT ME

I was born in 1989 in Giresun. I graduated from Middle East Technical University, Department of Food Engineering in Turkey. I completed my master's degree on food technology and quality assurance programme in Reading University/England between 2013-2014 with Republic of Turkey Ministry of Public Education Scholarship. I completed my Ph.D. programme at Yıldız Technical University, Department of Food Engineering.

I worked in the Food Additives and Residues Department between 2014 and 2020 and has been working in the Food Authenticity and Allergen Department since 2021.

CONTACT

Adalet Mh. 1. Hürriyet Caddesi, No:
128 16160 Osmangazi/BURSA
TÜRKİYE

banu.akgun@tarimorman.gov.tr

+90 224 246 47 20



Banu AKGÜN

Food Engineer, PhD



■ **PROJECTS**

■ **Conducted & Ongoing Projects**

1. TAGEM / Akgün B., Arıcı M., Türk Kahvesinin Akrilamid İçeriği ile Asparaginaz Enziminin Akrilamid Oluşumu ve Uçucu Bileşikler Profiline Etkileri/2017-2019 /Proje No: TAGEM/HSGYAD/A/18/A3/P1/174 (Project Coordinator).
2. TAGEM / Akgün B., Genç M., Genç S., Güzelsoy N.A., Tosunoğlu H., Hamzaoğlu M., Arıcı M., Deniz A., Gökçay R.Z., Kılınç A., Tosunoğlu A., Bazı Yabancı Bitkilerin Özütlelerinin Patates Cipsinin Akrilamid İçeriğine ve Duyusal Özelliklerine Etkisi / 2019-2020 /Proje No: TAGEM/HSGYAD/B/20/A3/P1/1456 (Project Coordinator).
3. TAGEM / Altan D., Demir S., Akgün B., Hamzaoğlu M., Gökçay R.Z., Senocak, R., Gündoğan U., Akman Ö., Yavuz M. Salatalık Turşusunda Lambda-Cyhalothrin, Tetraconozole, Penconozole ve Acetamiprid için İşleme Faktörlerinin Belirlenmesi/2022-2023 (Researcher).
4. TAGEM / Boynueyri F.G., Er H., Akman N., Akgün B., UV Radyasyon Uygulamalarının Bitki DNA Hasarı Üzerine Etkisi-PCR Tabanlı Analizler/2022-2023 (Researcher).
5. ERASMUS+ / Best Innovative Approach to Minimize Post Harvest Losses within Food Chain for VET (POST-HARVEST)/ 2017-2019 / Proje No: 2017-1-TR01-KA202-045709 (Researcher).
6. ERASMUS+ / Increasing Food Literacy Competencies of Adults (FOODTR)/ 2020-2021 / Proje No: Proje No: 2020-1-TR01-KA204-092828 (Researcher).
7. ERASMUS+ / Enhancing Social Inclusion of Adults Through Employment in Agri-Food Sector (AGRI-FOOD) / 2019-2021 / Proje No: 2019-3-TR01-KA205-079155 (Researcher).
8. ERASMUS+/European Qualifications & Competences for the Vegan Food Industry (EQVEGAN) (2020-2022) (Researcher).
9. TÜBİTAK / Uçurum H.Ö., Kılınç A., Uğur N., Sağlam M., Koçer S., Karağaç H.E., Akgün B., Karaca M.Y., İmran K. Güvenilir Gıda için Deney Yapalım / 2019-2020 (Trainer).
10. BAP / Genç S., Akgün B., Tuzu Azaltılmış Ezogelin Çorbası Üretimi ve Tuz Azaltımının Ürünün Duyusal ve Reolojik Özellikleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi/ 2017-2018 (Researcher).



Banu AKGÜN

Food Engineer, PhD



■ **PUBLICATIONS**

■ **INTERNATIONAL ARTICLES AND PAPERS**

1. Akgün, B., & Arıcı, M. (2019). Evaluation of acrylamide and selected parameters in some Turkish coffee brands from the Turkish market. *Food Additives & Contaminants: Part A*, 36(4), 548-560.
2. Akgün, B., Genc, S., Cheng, Q., & Isik, Ö. (2019). Impacts of sodium chloride reduction in tomato soup system using potassium chloride and amino acids. *Czech Journal of Food Sciences*, 37(2), 93-98.
3. Akgün, B., Arıcı, M., Çavuş, F., Karataş, A. B., Ekşi Karaağaç, H., & Uçurum, H. Ö. (2021). Application of l-asparaginase to produce high-quality Turkish coffee and the role of precursors in acrylamide formation. *Journal of Food Processing and Preservation*, e15486.
4. Akgün, B., Hamzaoğlu, M., Tosunoğlu, H., Demir, S., Deniz, A., & Gökçay, R. Z. (2020). A survey of 59 pesticide residues in Turkish chicken eggs using LC-MS/MS. *Food Additives & Contaminants: Part B*, 13(4), 252-259.

■ **International posters, seminars etc.**

1. Carbohydrate Contents in Commercial Traditional Turkish Coffees-4. Uluslararası Anadolu Tarım Gıda Çevre ve Biyoloji Kongresi-poster
2. Phenolic Acids in Coffee-4. Uluslararası Anadolu Tarım Gıda Çevre ve Biyoloji Kongresi-poster
3. Evaluation of Correlations Between Acrylamide Concentration and Some Selected Parameters In Turkish Coffees-4. Uluslararası Anadolu Tarım Gıda Çevre ve Biyoloji Kongresi-sözlü sunum
4. Should traditional food produced by heat treatment be industrialized? The 4th International Symposium on "Traditional Foods from Adriatic to Caucasus" sözlü sunum, özet metin
5. Vocational education and training materials to minimize postharvest losses within food chain-1. Uluslararası gıda mühendisliği kongresi-sözlü sunum-özet metin

■ **NATIONAL ARTICLES AND PAPERS**

1. Genç, S. & Akgün, B. (2019). Rheological and Sensory Properties of Sodium Reduced Ezogelin Soup with Potassium Chloride and L-Glutamic Acid. *Gıda ve Yem Bilimi Teknolojisi Dergisi*, (22), 19-28.
2. Akgün, B., Genç, S. & Arıcı, M. (2018). Tuz: Gıdalardaki Algısı, Fonksiyonları ve Kullanımının Azaltılmasına Yönelik Stratejiler. *Akademik Gıda*, 16(3), 361-370.

■ **National posters, seminars etc.**

1. Düşük Seviyede Akrilamid ve Yüksek Seviyede Pirazin Grubu Bileşenleri İçeren Türk Kahvesi Üretimi İçin Asparaginaz Enzimi Uygulama Koşullarının Optimizasyonu (2. Uluslararası Tarım ve Orman Kongresi-İzmir) sözlü sunum
2. Potasyum Klorür (KCI) ve Aminoasit (Lizin & Glutamin) Kullanarak Domates Çorbasındaki Sodyum Klorür (NaCl) Tuzunu %40 Oranında Azaltmanın Çorbanın Reolojik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi-12. Gıda Kongresi-Edirne
3. Sodyum miktarı azaltılmış ezogelin çorbasının reolojik özellikleri-13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi-sözlü sunum
4. Utilization of essential oils as biopesticides-International Congress on Medicinal and Aromatic Plants-Konya
5. Factors Affecting Acrylamide Levels in Coffee Drinks-ICAFOF/Kapadokya
6. Ev Tipi Kahve Kavurucu Kullanılarak Üretilen Türk Kahvesinin Uçucu Aroma Bileşiklerinin Belirlenmesi-2. Uluslararası Tarım ve Orman Kongresi-İzmir



Banu AKGÜN
Food Engineer, PhD

TAGEM
R&D AND INNOVATION

▪ **OTHER PUBLICATIONS**

▪ **Ph.D. Thesis, Master Thesis, Reports, Books etc.**

Master Thesis: Impact of salt replacement by potassium chloride and amino acids (L-lysine & L-glutamine) on the sensory profile, rheological properties and microbiological stability of tomato soup

Doctorate Thesis: Acrylamide content in Turkish coffee and the effect of asparaginase enzyme on acrylamide formation and volatile compounds profile