İÇİNDEKİLER

SEMPOZYUM PROGRAMI 5
FOTOĞRAF GALERİSİ 9
AÇILIŞ KONUŞMALARI 14
DAVETLİ KONUŞMACILAR 18
İÇİNDEKİLER 21
BİLDİRİ TAM METİNLERİ 24
TÜRK TOPLUMU VE KÜLTÜRÜNDE ÖNEMLİ BİR GELENEK: KAHVE VE KAHVEHANECİLİK 25
Mertkan MERT 25
DİYETTE KAHVENİN ÖNEMİ: DİYETİSYEN BLOGLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME 39
Vildan TÜYSÜZ, Gülçin ÖZBAY, Yasin TÜYSÜZ 39
CEVİZ İLE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ SOĞUK KAHVENİN DUYUSAL ANALİZİ 49
Hatice Kübra YILDIZ, Gizem Sena KESKİN, Doç. Dr. Eda GÜNEŞ 49
KAHVENİN SAĞLIK BOYUTU ve FONKSİYONEL İÇECEK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ 57
Fatma Ceren ULUTÜRK, Çağla ÖZBEK 57
GASTRONOMİK KÜLTÜREL MİRAS UNSURU OLARAK TÜRK KAHVESİNE İLİŞKİN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ 66
Alperen KÖK, Kübra ALTAY, Hande AKYURT KURNAZ[3] 66
TÜRK KAHVESİ ETRAFINDA GELİŞEN MADDİ KÜLTÜR VE OSMANLI DÖNEMİ KAHVE EŞYALARI 73
Doğan Emre Erdem 73
KAHVE TÜKETİMİNİN ARDINDAKİ GERÇEK: KAHVE TELVESİ ATIĞI 91
Emine NAKİLCİOĞLU, Gizem TİRYAKİ 91
KAHVE İÇECEKLERİNDEKİ DEĞERLİ BİLEŞİK: MELANOİDİNLER 100
Emine NAKİLCİOĞLU, Gizem TİRYAKİ 100
KAHVE TÜKETİMİ EĞİLİMLERİ: KAHVE NEREYE YOL ALIYOR? 110
Bahar TANER 110
YÖRESEL ÖZEL BİR İÇECEK: MERCANKÖŞK KAHVESİ 118
Düriye GÖNEN KAYA 118
BİLDİRİ ÖZETLERİ 125
KAHVE ÇEKİRDEĞİNİN İŞLENMESİNDE YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR 126
Özge SÜFER 126
BİTKİSEL KAHVE ALTERNATİFLERİ VE KÜLTÜREL ÇEŞİTLİLİK 127
Çağla ÖZBEK 127
KENGER KAHVESİ: GELENEKSEL LEZZETİN YENİDEN KEŞFİ VE SAĞLIK POTANSİYELİ 128
Başak ÖNCEL 128

BİR İÇECEKTEN DAHA FAZLASI: KAHVENİN SOSYO-MEKÂNSAL ANALİZİ 129
Aykut SIĞIN 129
KAHVE ENDÜSTRİSİNİN KIRSAL KALKINMADAKİ ÖNEMİ- ÇİN ÖRNEĞİ 130
Fatma Belkıs ESİMEK, Halil ESİMEK 130
KAHVENİN GASTRONOMİSİ 131
Songül ÇOBAN, Neslihan ÇAĞLAR 131
GASTRONOMİDE YENİ BİR DENEYİM: NİTELİKLİ KAHVE 132
Tuğçe BOĞA, Kübra TOPALOĞLU GÜNAN, Seda ÇAKMAK KAVSARA, İkbal Ertuğrul DİKEÇ 132
KAHVE VE KADIN ANAHTAR KELİMELERİNİ İÇEREN ÇALIŞMALARIN GÖRSEL HARİTALAMA TEKNİĞİ VOSVIEWER İLE ANALİZİ 133
Songül Çilem KAYA 133
BARİSTA SANATININ EVRİMİ 134
Saliha KÖKER, İrfan YURT, Mustafa YILMAZ 134
KAHVE ENDÜSTRİSİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ 135
Samiye ADAL 135
“İKLİM, KAHVE VE GÖÇ” KRİZİ: ORTA AMERİKA’DA KAHVE PASININ SOSYOEKONOMİK SONUÇLARI 136
Elif Tuğba DOĞAN 136
DONDURARAK KURUTMA YÖNTEMİ İLE TÜRK KAHVELİ CİPS GELİŞTİRİLMESİ VE DUYUSAL ANALİZİ 138
Ecem AKAY, İlkay YILMAZ 138
TÜRK KAHVESİNDE AROMA KULLANIMI 139
Nasibe ULUK, Ceyda ÜSTÜNDAĞ, Büşra Nur DURU, Medine GÜNDOĞDU 139
KAHVE LİKÖRÜ VE KOKTEYLLERDE KULLANIMI 140
Nasibe ULUK, Doğukan BARON 140
ATIKTAN SAĞLIKLI GIDAYA: KAHVE YAN ÜRÜNLERİNİN FONKSİYONELLİĞİ 141
Tuğçe BOĞA, Kübra TOPALOĞLU GÜNAN, Seda ÇAKMAK KAVSARA, İkbal Ertuğrul DİKEÇ, Asrın Furkan YABANCI 141
KAHVEDE YENİLİKÇİ TAĞŞİŞ TESPİT YÖNTEMLERİ 142
Ayşe Selin ÖZGÖREN, Gülşah ÖZCAN SİNİR, Didem Peren AYKAS ÇİNKILIÇ, Ömer Utku ÇOPUR 142
KOMBU ÇAYI FERMENTASYONUNDA ALTERNATİF BİR SUBSTRAT: KAHVE 143
Hayrunisa İÇEN 143
KAHVE ALKALOİDLERİ VE SAĞLIK ÜZERİNDE OLUMLU ETKİLERİ 144
Cansu AKGÜL 144
KAHVENİN KALİTESİNİ ETKİLEYEN UNSURLARIN İNCELENMESİ 145
Selda DALAK, Başar ÖZER 145
KAPANIŞ KONUŞMASI 146

KAHVEDE YENİLİKÇİ TAĞŞİŞ TESPİT YÖNTEMLERİ

Ayşe Selin ÖZGÖREN[1], Gülşah ÖZCAN SİNİR[2], Didem Peren AYKAS ÇİNKILIÇ[3], Ömer Utku ÇOPUR[4]

ÖZET

Kahve (*Coffea arabica* L.) Dünya'da en çok tüketilen içecekler arasında dördüncü sırada yer almaktadır. 2022-23 yılı verilerine bakıldığında Dünya genelinde kahve tüketim oranlarında %2,2 artış gözlemlenirken; Türkiye, tüketen ülkeler arasında 7. sırada yer almıştr. Mevcut tüketim potansiyelini karşılamak amacıyla 2023-24 sezonunda üretimde %5,8 oranında artış meydana geldiği raporlanmıştır. Ayrıca, daha değerli bir ürün olan Arabika kahve çekirdeklerinin Robusta çekirdeklerine göre %26 oranında daha fazla üretim potansiyeline sahip olduğu ifade edilmiştir. Değerli bir ürün olan kahve, farklı sektörlerde kullanım olanağının geniş olması ve çeşitli bireysel ve kültürel sebeplerle oluşan tüketim fazlalığını karşılamak ve global enflasyonun yaşattığı ekonomik kaygılar dolayısıyla tağşişe açık hale gelmiştir. Kahvede sıklıkla kullanılan tağşiş unsurlarını; tahıllar, bakliyatlar, tohumlar, sebzeler, kuruyemişler ve ekonomik değeri daha düşük olan kahve çeşitleri oluşturmaktadır. Yapılan tağşiş, gıda kalitesini doğrudan etkileyerek tüketiciyi yanlış yönlendirmekte ve gıda güvenliğini önemli ölçüde zedeleyerek çeşitli alerjik sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Bu noktada ürünün saflığının kanıtlanması ayrıca duyusal veya fizikokimyasal özelliklere bakılarak tespit edilmesi zor olan tağşiş unsurlarının ürünün orijinal kimliğinden ayırt edilmesi önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalarda; kromatografik, mikroskopik, immünolojik ve DNA bazlı teknikler ile tağşiş tespiti gerçekleştirilmekte olup; son dönemlerde, daha az örnek hazırlığı gerektiren veya hiç gerektirmeyen, endüstriye kolay adapte edilebilen, hızlı, ekonomik, az yer kaplayan, doğru ve hassas sonuç veren, bileşenin parmak izine dayalı kalitatif ve kantitatif ölçüme olanak veren yenilikçi spektroskopik yöntemler ön plana çıkmaktadır. Bu derlemede, kahve üretiminde kullanılan tağşiş unsurlarının spektroskopik yöntemlerle tespitine yönelik gerçekleştirilen çalışmalar ve elde edilen sonuçlar, avantaj ve dezavatanjları bakımından ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kahve, tağşiş, spektroskopi, parmak izi

[1] Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, selinozgoren@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2457-5274

[2] Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü gulsahozcan@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3954-0058

[3] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, didem.cinkilic@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5500-0441

[4] Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, ucopur@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1951-7937

TOROS ÜNİVERSİTESİ

2. ULUSAL KAHVE SEMPOZYUMU PROGRAMI

5 Haziran 2024

AÇILIŞ TÖRENİ	
10:00-10:20	Prof. Dr. Bahar TANER (Sempozyum Başkanı)
	Prof. Dr. Uğurcan AKYÜZ (Toros Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Dekanı)
	Prof. Dr. Ömer ARIÖZ (Toros Üniversitesi Rektörü)
DAVETLİ KONUŞMACI	
10:20-10:35	**Prof. Dr. Yeşim ELMACI** Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü **Konu:** Kahve Lezzeti; İşleme, Bileşim ve Duyusal Özelliklerin Etkisi

Zoom Toplantısına Katılın
https://us06web.zoom.us/j/81193686658?pwd=BTW3eP59ASfJ37tAzhVvjXvrjHKa2J.1

Toplantı Kimliği: 811 9368 6658
Parola: UKS33

OTURUM 1-1		
10:45-12:15	**OTURUM BAŞKANI: Doç. Dr. Özge SÜFER**	
	Özge SÜFER	KAHVE ÇEKİRDEĞİNİN İŞLENMESİNDE YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR
	Hatice Kübra YILDIZ, Gizem Sena KESKİN, Eda GÜNEŞ	CEVİZ İLE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ SOĞUK KAHVENİN DUYUSAL ANALİZİ
	Emine NAKİLCİOĞLU, Gizem TİRYAKİ	KAHVE TÜKETİMİNİN ARDINDAKİ GERÇEK: KAHVE TELVESİ ATIĞI
	Emine NAKİLCİOĞLU, Gizem TİRYAKİ	KAHVE İÇECEKLERİNDEKİ DEĞERLİ BİLEŞİK: MELANOİDİNLER
	Halenur YILDIZ, Esra DEMİRATA, Burak DEMİRHAN, Buket ER DEMİRHAN	TÜRK KAHVESİ ÇEŞİTLERİNDE TOPLAM FENOLİK MADDE İÇERİĞİ, ANTİOKSİDAN KAPASİTE VE MİKROBİYOLOJİK KALİTENİN ARAŞTIRILMASI
	Hayrunisa İÇEN	KOMBU ÇAYI FERMENTASYONUNDA ALTERNATİF BİR SUBSTRAT: KAHVE
12:15-13:00	**MOLA**	

OTURUM 1-2		
10:45-12:00	**OTURUM BAŞKANI: Dr. Öğr. Üyesi Çağla ÖZBEK**	
	Başak ÖNCEL	KENGER KAHVESİ: GELENEKSEL LEZZETİN YENİDEN KEŞFİ VE SAĞLIK POTANSİYELİ
	Vildan TÜYSÜZ, Gülçin ÖZBAY, Yasin TÜYSÜZ	DİYETTE KAHVENİN ÖNEMİ: DİYETİSYEN BLOGLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME
	Düriye GÖNEN KAYA	YÖRESEL ÖZEL BİR İÇECEK: MERCANKÖŞK KAHVESİ
	Çağla ÖZBEK	BİTKİSEL KAHVE ALTERNATİFLERİ VE KÜLTÜREL ÇEŞİTLİLİK
	Fatma Ceren ULUTÜRK, Çağla ÖZBEK	KAHVENİN SAĞLIK BOYUTU ve FONKSİYONEL İÇECEK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ
12:00-13:00	**MOLA**	

OTURUM 1-3		
10:45-12:15	**OTURUM BAŞKANI: Dr. Öğr. Üyesi İrfan YURT**	
	Fatma Elif ŞİMŞEK	TATLI ÜRETİMİNDE KAHVE KULLANIMI
	Songül ÇOBAN, Neslihan ÇAĞLAR	KAHVENİN GASTRONOMİSİ
	Saliha KÖKER, İrfan YURT, Mustafa YILMAZ	BARİSTA SANATININ EVRİMİ
	Nasibe ULUK, Ceyda ÜSTÜNDAĞ, Büşra Nur DURU, Medine GÜNDOĞDU	TÜRK KAHVESİNDE AROMA KULLANIMI
	Nasibe ULUK, Doğukan BARON	KAHVE LİKÖRÜ VE KOKTEYLLERDE KULLANIMI
12:15-13:00	**MOLA**	

DAVETLİ KONUŞMACI

13:00-13:15	**Prof. Dr. Işıl VAR** Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü **Konu:** Kahvelerin Gıda Güvenilirliği ve Mikrobiyolojik Kalitesi

OTURUM 2-1

13:15-14:45	**OTURUM BAŞKANI: Prof. Dr. Meryem AKOĞLAN KOZAK**	
	Mertkan MERT	TÜRK TOPLUMU VE KÜLTÜRÜNDE ÖNEMLİ BİR GELENEK: KAHVE VE KAHVEHANECİLİK
	Timur VURAL	TÜRKÜLERDE KAHVE ALGISI
	Aykut SIĞIN	BİR İÇECEKTEN DAHA FAZLASI: KAHVENİN SOSYO-MEKÂNSAL ANALİZİ
	F. Belkıs ESİMEK, Halil ESİMEK	KAHVE ENDÜSTRİSİNİN KIRSAL KALKINMADAKİ ÖNEMİ-ÇİN ÖRNEĞİ
	Arzu TOKER, Meryem AKOĞLAN KOZAK	TÜRK KAHVESİ FİNCANLARI: TARİHSEL VE KÜLTÜREL BİR DEĞERLENDİRME
	Doğan Emre ERDEM	TÜRK KAHVESİ ETRAFINDA GELİŞEN MADDİ KÜLTÜR VE OSMANLI DÖNEMİ KAHVE EŞYALARI
14:45-15:00	**MOLA**	

OTURUM 2-2

13:15-14:30	**OTURUM BAŞKANI: Prof. Dr. Bahar TANER**	
	Alperen KÖK, Kübra ALTAY, Hande AKYURT KURNAZ	GASTRONOMİK KÜLTÜREL MİRAS UNSURU OLARAK TÜRK KAHVESİNE İLİŞKİN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ
	S. Çilem KAYA	KAHVE VE KADIN ANAHTAR KELİMELERİNİ İÇEREN ÇALIŞMALARIN GÖRSEL HARİTALAMA TEKNİĞİ VOSVIEWER İLE ANALİZİ
	Samiye ADAL	KAHVE ENDÜSTRİSİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ
	Elif Tuğba DOĞAN	"İKLİM, KAHVE VE GÖÇ" KRİZİ: ORTA AMERİKA'DA KAHVE PASININ SOSYOEKONOMİK SONUÇLARI
	Bahar TANER	KAHVE TÜKETİMİNDEKİ EĞİLİMLER
14:30-15:00	**MOLA**	

OTURUM 2-3

13:15-14:45	**OTURUM BAŞKANI: Doç. Dr. İlkay YILMAZ**	
	Tuğçe BOĞA, Kübra TOPALOĞLU GÜNAN, Seda ÇAKMAK KAVSARA, İkbal Ertuğrul DİKEÇ	GASTRONOMİDE YENİ BİR DENEYİM: NİTELİKLİ KAHVE
	Tuğçe BOĞA, Kübra TOPALOĞLU GÜNAN, Seda ÇAKMAK KAVSARA, İkbal Ertuğrul DİKEÇ, Asrın Furkan YABANCI	ATIKTAN SAĞLIKLI GIDAYA: KAHVE YAN ÜRÜNLERİNİN FONKSİYONELLİĞİ
	Ecem AKAY, İlkay YILMAZ	DONDURARAK KURUTMA YÖNTEMİ İLE TÜRK KAHVELİ CİPS GELİŞTİRİLMESİ VE DUYUSAL ANALİZİ
	Ayşe Selin ÖZGÖREN, Gülşah ÖZCAN SİNİR, Didem Peren AYKAS ÇİNKILIÇ, Ömer Utku ÇOPUR	KAHVEDE YENİLİKÇİ TAĞŞİŞ TESPİT YÖNTEMLERİ
	Selda DALAK, Başar ÖZER	KAHVENİN KALİTESİNİ ETKİLEYEN UNSURLARIN İNCELENMESİ
	Cansu AKGÜL	KAHVE ALKALOİDLERİ ve SAĞLIK ÜZERİNDE OLUMLU ETKİLERİ
14:45-15:00	**MOLA**	

<table>
<tr><td colspan="3">DAVETLİ KONUŞMACI</td></tr>
<tr><td>15:00-15:15</td><td colspan="2">Doç. Dr. Tufan SÜREN
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Konu: Kahvenin Sosyal ve Kültürel Yönü</td></tr>
<tr><td rowspan="5">15:15-16:00</td><td colspan="2">PANEL: KAHVENİN YOLCULUĞU</td></tr>
<tr><td>MODERATÖR</td><td>Prof. Dr. Bahar TANER</td></tr>
<tr><td rowspan="3">PANELİSTLER</td><td>Aycan KİMYON-Mersin Cafe 5 Dakika İşletmecisi</td></tr>
<tr><td>Yunus Emre YILMAZ-Alperen Gıda-Brownberry Coffee-Sanal Baharat Genel Koordinatörü</td></tr>
<tr><td>Numan SAHİLLİ-Hatay Affan Kahvesi İşletmecisi</td></tr>
<tr><td>16:00-16:15</td><td colspan="2">KAPANIŞ KONUŞMASI</td></tr>
</table>

Toros Üniversitesi 2. Ulusal Kahve Sempozyumu

5 Haziran 2024
MERSİN

No: **USK-2-2024-G131**

Konu: Kabul mektubu 03/06/2024

AYSE SELIN ÖZGÖREN
Bursa Uludağ Üniversitesi

GÜLSAH ÖZCAN SINIR
Bursa Uludağ Üniversitesi

DIDEM PEREN AYKAS ÇİNKILIÇ
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

ÖMER UTKU ÇOPUR
Bursa Uludağ Üniversitesi

Sempozyum Bilim Kurulu **"KAHVEDE YENİLİKÇİ TAĞŞİŞ TESPİT YÖNTEMLERİ"** başlıklı bildirinizin, Toros Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü tarafından düzenlenen ve 5 Haziran 2024 tarihinde Mersin'de online olarak gerçekleştirilecek olan "Toros Üniversitesi 2. Ulusal Kahve Sempozyumunda" sözlü bildiri olarak kabul edildiğini bildirmekten mutluluk duymaktadır.

Sempozyumda görüşmek dileğiyle,

En iyi dileklerle,

Prof. Dr. Bahar TANER

Sempozyum Başkanı

KAHVEDE YENİLİKÇİ TAĞŞİŞ TESPİT YÖNTEMLERİ

Ayşe Selin ÖZGÖREN[1], Gülşah ÖZCAN SİNİR[2], Didem Peren AYKAS ÇİNKILIÇ[3], Ömer Utku ÇOPUR[4,5]

ÖZET

Kahve (*Coffea arabica* L.) Dünya'da en çok tüketilen içecekler arasında dördüncü sırada yer almaktadır. 2022-23 yılı verilerine bakıldığında Dünya genelinde kahve tüketim oranlarında %2,2 artış gözlemlenirken; Türkiye, tüketen ülkeler arasında 7. sırada yer almıştr. Mevcut tüketim potansiyelini karşılamak amacıyla 2023-24 sezonunda üretimde %5,8 oranında artış meydana geldiği raporlanmıştır. Ayrıca, daha değerli bir ürün olan Arabika kahve çekirdeklerinin Robusta çekirdeklerine göre %26 oranında daha fazla üretim potansiyeline sahip olduğu ifade edilmiştir. Değerli bir ürün olan kahve, farklı sektörlerde kullanım olanağının geniş olması ve çeşitli bireysel ve kültürel sebeplerle oluşan tüketim fazlalığını karşılamak ve global enflasyonun yaşattığı ekonomik kaygılar dolayısıyla tağşişe açık hale gelmiştir. Kahvede sıklıkla kullanılan tağşiş unsurlarını; tahıllar, bakliyatlar, tohumlar, sebzeler, kuruyemişler ve ekonomik değeri daha düşük olan kahve çeşitleri oluşturmaktadır. Yapılan tağşiş, gıda kalitesini doğrudan etkileyerek tüketiciyi yanlış yönlendirmekte ve gıda güvenliğini önemli ölçüde zedeleyerek çeşitli alerjik sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Bu noktada ürünün saflığının kanıtlanması ayrıca duyusal veya fizikokimyasal özelliklere bakılarak tespit edilmesi zor olan tağşiş unsurlarının ürünün orijinal kimliğinden ayırt edilmesi önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalarda; kromatografik, mikroskopik, immünolojik ve DNA bazlı teknikler ile tağşiş tespiti gerçekleştirilmekte olup; son dönemlerde, daha az örnek hazırlığı gerektiren veya hiç gerektirmeyen, endüstriye kolay adapte edilebilen, hızlı, ekonomik, az yer kaplayan, doğru ve hassas sonuç veren, bileşenin parmak izine dayalı kalitatif ve kantitatif ölçüme olanak veren yenilikçi spektroskopik yöntemler ön plana çıkmaktadır. Bu derlemede, kahve üretiminde kullanılan tağşiş unsurlarının spektroskopik yöntemlerle tespitine yönelik gerçekleştirilen çalışmalar ve elde edilen sonuçlar, avantaj ve dezavatanjları bakımından ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kahve, Tağşiş, Spektroskopi, Parmak izi

[1] Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, selinozgoren@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2457-5274

[2] Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü gulsahozcan@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3954-0058

[3]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, didem.cinkilic@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5500-0441

[4]Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, ucopur@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1951-7937

[5]Bursa Uludağ Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, ucopur@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1951-7937

TOROS ÜNİVERSİTESİ

2. ULUSAL KAHVE SEMPOZYUMU

TOROS ÜNİVERSİTESİ 2. ULUSAL KAHVE SEMPOZYUMU

Katılım Belgesi

Ayşe Selin ÖZGÖREN

Bursa Uludağ Üniversitesi

Toros Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü tarafından 5 Haziran 2024 tarihinde online olarak düzenlenen 2. Ulusal Kahve Sempozyumunda **"KAHVEDE YENİLİKÇİ TAĞŞİŞ TESPİT YÖNTEMLERİ"** başlıklı sözlü bildiriniz ile sunduğunuz katkılar için teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Bahar TANER

Sempozyum Başkanı