



2

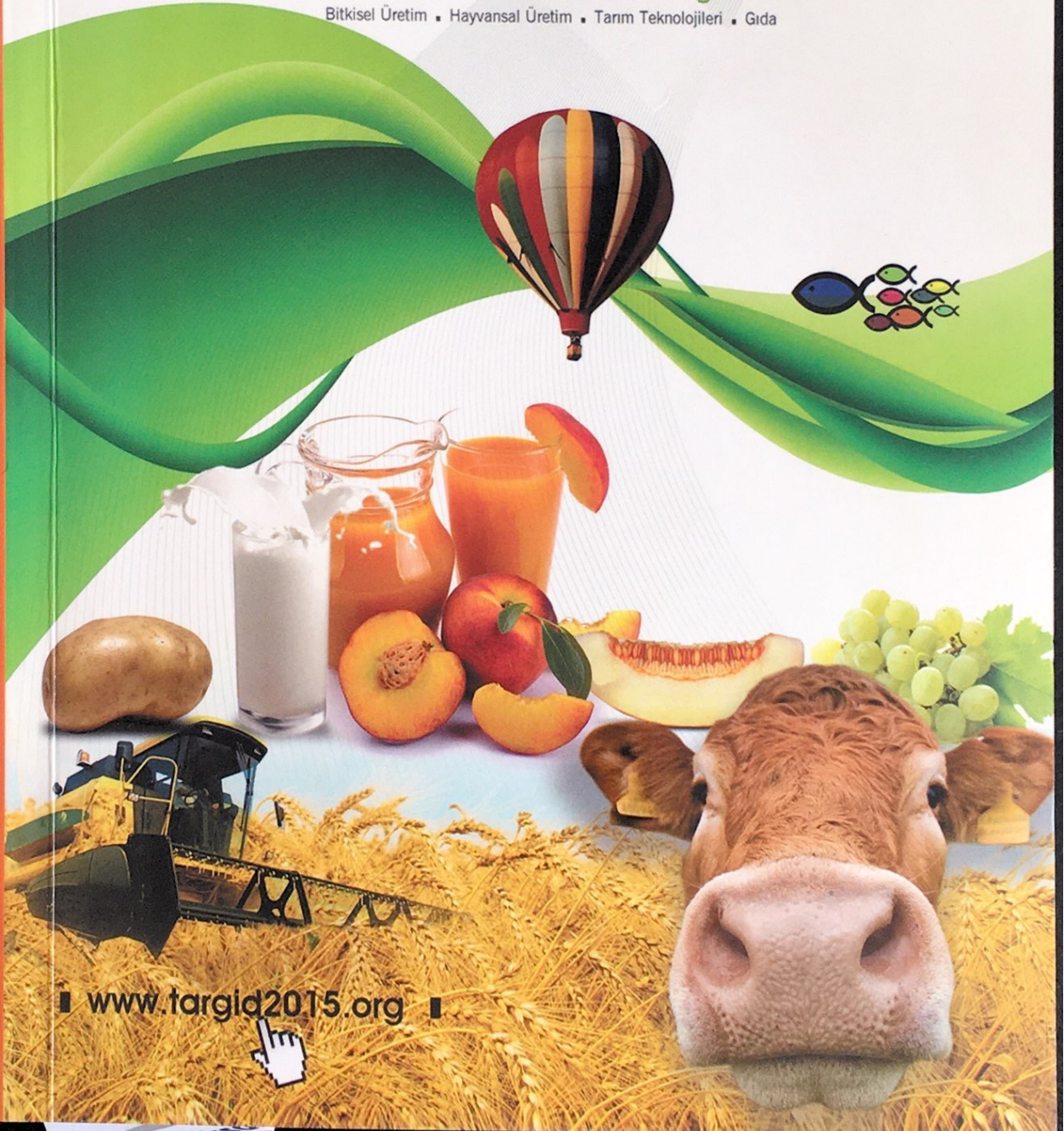
İÇ ANADOLU BÖLGESİ

TARIM ve GIDA KONGRESİ

28-30 Nisan 2015

Nevşehir

Bitkisel Üretim • Hayvansal Üretim • Tarım Teknolojileri • Gıda



www.targid2015.org

**TARGID 2015**

**İÇ ANADOLU BÖLGESİ  
2. TARIM ve GIDA KONGRESİ  
NEVŞEHİR**

**28-30 NİSAN 2015**

**NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ  
ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ  
GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

## **KONGRE ONURSAL BAŞKANI**

Prof. Dr. Filiz Kılıç  
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektörü

## **KONGRE BAŞKANI**

Prof. Dr. Nesimi AKTAŞ

## **DÜZENLEME KURULU**

Prof. Dr. Nesimi AKTAŞ  
Doç. Dr. Halil İbrahim OĞUZ  
Yrd. Doç. Dr. Kamil Emre GERÇEKASLAN

## **KONGRE SEKRETERYASI**

Yrd. Doç. Dr. Kamil Emre GERÇEKASLAN  
Arş. Gör. Selçuk Mustafa SEÇEN

## **KONGRE GÖRSEL YÖNETİMİ**

Ögr. Gör. Bülent BİLGİN

## **KONGRE GRAFİK TASARIMI**

Ögr. Gör. Gülşah BİLGİN

## **KONGRE WEB TASARIMI**

Arş. Gör. Nuh AZGINOĞLU

## BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Serap AÇIKGÖZ	Adnan Menderes Üniversitesi
Doç. Dr. Erhan AKÇA	Adıyaman Üniversitesi
Prof. Dr. Aydın AKKAYA	Sütçü İmam Üniversitesi
Prof. Dr. Türkan AKTAŞ	Namık Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Rafet ASLANTAŞ	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Seyit AYDIN	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Kâmil BAYHAN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Recep BİRCAN	Sinop Üniversitesi
Prof. Dr. İsmet BOZ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan CANHİLAL	Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Emin ÇALIŞKAN	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Kazım ÇARMAN	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet ÇELİK	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Ulaş ÇINAR	Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Hilmi ÇON	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Ali ÇULLU	Harran Üniversitesi
Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Hayriye Yıldız DAŞGAN	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Cafer EKEN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Veli ERDOĞAN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Güray ERENER	Ahi Evran Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan FENERCİOĞLU	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Cafer GENÇOĞLAN	Sütçü İmam Üniversitesi
Prof. Dr. Sait GEZGİN	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Ayhan GÖKÇE	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet GÖKKUŞ	Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Şaban GÜÇLÜ	Bozok Üniversitesi
Prof. Dr. Emin GÜZEL	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Rüştü HATİPOĞLU	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Olcay HİSAR	Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Mükerrrem KAYA	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ali KÜDEN	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Ali KOÇ	Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan Rüştü KUTLU	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Muhlis MACİT	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Adalet MISIRLI	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim ORTAŞ	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Alper ÖNENÇ	Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet ÖZÇELİK	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ÖZGEN	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Taşkın ÖZTAŞ	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Lütfi PIRLAK	Selçuk Üniversitesi

## BİLİMSEL DANIŞMA KURULU (Devamı)

Doç. Dr. Cevdet SAĞLAM	Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Sedat SERÇE	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Üstün ŞAHİN	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet ŞEKEROĞLU	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin ŞİMŞEK	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Prof. Dr. Ali TOPAL	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Ferit TURANLI	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa TÜRKMEN	Giresun Üniversitesi
Prof. Dr. Zafer ULUTAŞ	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Halil Baki ÜNAL	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Telat YANIK	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Atilla YETİŞEMİYEN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Metin YILDIRIM	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Zeliha YILDIRIM	Niğde Üniversitesi

## KOZAN MİSKET ÇEŞİDİNDEN ELDE EDİLEN PORTAKAL SUYUNUN GLİKOZİD YAPILI BAĞLI AROMA MADDELERİNİN KATI FAZ EKSTRAKSİYON VE GC-MS-FID TEKNİĞİYLE BELİRLENMESİ

**Kemal SEN\***

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi,  
Gıda Mühendisliği Bölümü, Nevşehir

Glikozid yapıda bağlı aroma maddelerince zengin meyve çeşitlerinde bazı teknolojik işlemlerle ürünün doğal aroması artırılabilir. Ancak bunun için öncelikle meyve çeşidinin bağlı aroma potansiyelinin bilinmesi gerekir. Bu çalışmada, Kozan Misket portakalından elde edilen meyve suyunun, bağlı aroma maddeleri bileşiminin belirlenmesi amaçlanmıştır. Portakal suyundan bağlı aroma maddeleri, RP-C18 kartuşlar kullanılarak katı faz ekstraksiyon yöntemi ile ekstrakte edilmiştir. Elde edilen glikozidik ekstrakt enzimatik yolla parçalanarak bağlı aroma maddeleri serbest hale getirilmiştir. Açığa çıkan bağlı aroma maddelerinin tanımlanması ve miktarlarının belirlenmesi, iç standart yöntemi kullanılarak GC-MS-FID tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre portakal suyunda toplam 40 adet (26 adet terpen ve terpenol bileşiği, 3 adet aldehit ve keton bileşiği, 6 adet norizoprenoid, 3 adet uçucu fenol ve 2 adet uçucu kükürtlü bileşik) aroma bileşiği tanımlanmış ve bu bileşiklerin toplam miktarı 7249.8 µg/kg olarak bulunmuştur. Aroma maddeleri içerisinde terpenler miktar olarak en yüksek bulunan (4586.5 µg/kg) bileşik grubu olmuş, bunu uçucu fenoller (1913.6 µg/kg), norizoprenoidler (472.7 µg/kg), uçucu kükürtlü bileşikler (207.2 µg/kg) ve aldehitler (69.8 µg/kg) izlemiştir. Sonuç olarak Kozan Misket çeşidinden elde edilen portakal suyunun, önemli derecede bağlı aroma potansiyeline sahip olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Kozan misket portakal, bağlı aroma, GC-MS-FID

\* Bu çalışma Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (NEÜBAP13F21) tarafından desteklenmiştir.

Orumlu yazar: [kemalsen@nevsehir.edu.tr](mailto:kemalsen@nevsehir.edu.tr)