



**T.C. KARABÜK VALİLİĞİ
İL TARIM VE ORMAN
MÜDÜRLÜĞÜ**



20 | 21

EKİM • 2022

KARABÜK

SAFRAN ÇALIŞTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ

ÇALIŞTAY SONUÇ BİLDİRGESİ

Karabük İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından yürütülen ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA) tarafından desteklenen “Lavanta Kokulu Safran Bahçesi Projesi” kapsamında, sektörün tüm taraflarının bir araya getirilmesi, mevcut durumun analiz edilmesi ile Bakanlık politikaları doğrultusunda gelecek için hedeflerin ve stratejilerin belirlenmesi amacıyla, Karabük ilinde 20-21 Ekim 2022 tarihleri arasında safran konusunda çalışan akademisyenlerin ve sektörün tüm paydaşlarının katılımıyla ülkemizde birincisi düzenlenen “**Safran Çalıştayı**” gerçekleştirilmiştir.

Karabük İl Tarım ve Orman Müdürlüğü koordinasyonunda gerçekleştirilen çalıştaya **15 farklı kurumdan, 11 ilden ve 8 üniversiteden** olmak üzere toplam 135 kişi katılmıştır.

Çalıştay programı çerçevesinde Tarım ve Orman Bakanlığı’nın ilgili birimleri, il müdürlükleri, TAGEM, Eskişehir Geçitkuşığı Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, üniversiteler, meslek odaları, üniversite öğrencileri ve özel sektör temsilcilerinin de içerisinde olduğu çok sayıda uzman safran sektörünü tüm yönleri ile değerlendirmişlerdir.

Safran Üretimi Çalışma Grubu Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi **Doç. Dr. Şahane Funda ARSLANOĞLU** moderatörlüğünde,

Safran Ticareti ve Ekoturizm Çalışma Grubu Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Öğretim Elemanı **Dr. Öğr. Gör. Esin HAZNECİ** moderatörlüğünde,

Safranda Kalite Çalışma Grubu İstanbul Gelişim Üniversitesi Gıda Kontrol ve Analizi Bölümü **Dr. Öğretim Üyesi Negin AZARABADİ** moderatörlüğünde,

Safranın Fitokimyası ve Geleneksel Tedavide Kullanımı Çalışma Grubu Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Tıbbi Biyokimya Öğretim Üyesi **Prof. Dr. Eyüp ALTINÖZ** moderatörlüğünde,



Markalaşma Yolunda Gastronomide Safranın Yeri Çalışma Grubu Karabük Üniversitesi Safranbolu Turizm Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Öğretim Üyesi **Doç. Dr. Hüseyin Avni KIRMACI** moderatörlüğünde değerlendirmelerde bulunmuştur.

Hazırlanan sonuç raporu Karabük İl Tarım ve Orman Müdürü Çetin AYVALIK ve çalışma grubu moderatörleri tarafından katılımcılara ve basına sunulmuştur.

1.ÇALIŞMA GRUBU

Türkiye’de Safran Üretimi Çalışma Grubu Değerlendirmeleri

Safran Üretimi Çalışma Grubunda Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Şahane Funda ARSLANOĞLU moderatörlüğünde yapılan çalışmada aşağıdaki konular değerlendirilmiştir;

1. Tohumluk yumru üretim yöntemlerini geliştirmek üzerine çalışmaların yapılması ve safran üretiminde yeni üretim tekniklerinin (*dikim şekli, dikim zamanı, yetiştirme metodları gibi*) araştırılması.
2. Safranbolu’da tohumluk safran yumrusu üretiminin teşvik edilmesi, desteklenmesi ve konu ile ilgili projelerin yapılması.
3. Safran soğanının soğuklanma ihtiyacının giderilerek erken çiçeklenmenin sağlanması yönünde araştırmaların yapılması.
4. Üretim sezonunun birkaç ay dışında yapılabilirliğinin araştırılması (*üreticinin ihtiyacı*)
5. Çiçeklenme periyodu kış şartlarına denk geldiğinden periyodun erkene çekilmesi yönünde çalışmaların yapılması.
6. Gübreleme (*organik, kimyasal, büyüme hormonları gibi*) yöntemlerinin, miktarlarının, uygulama zamanlarının belirlenmesi ve üreticiye tavsiyede bulunulması.
7. Hasat edilen çiçeklerin kalite kriterlerini kaybetmeden depolama sürelerinin uzatılması yönünde araştırmaların yapılması. (*Kısa sürede hasat yapıldığı için stigma ayrımı tamamlanamamaktadır, bu nedenle petal-stigma ayrımının yapılma süresinin uzatılması*)
8. Hasatı yapılan çiçeklerin kaç derecede, kaç gün süreyle kurutulacağı yönünde ihtiyaç duyulan çalışmaların yapılması.
9. Safranbolu safranında petal, anter ve stigmada etken madde analizlerinin ve standardizasyonunun yapılması ile ilgili ihtiyaç duyulan araştırmaların yapılması.
10. Bütün safran üreticilerinin bir çatı altında (birlik) toplanması ve bu birlik içerisinde safran kurutma tesisi, kurutma makinası ile yumru kalibrasyon makinalarının kurulması, safran soğanı dikim ve söküm makinalarının üretilmesi ve/veya satın alınması.
11. Safranda görülen hastalık ve zararlı için mücadele yöntemlerinin araştırılması, somut önerilerin oluşturulması, yabancı ot kontrolü üzerine araştırmaların yapılması.

12. Karabük İl Tarım ve Orman Müdürlüğü bünyesinde veya ilgili birim içerisinde (oluşturulacak birlik içerisinde) sadece safran konusuyla ilgilenecek bir çalışma ekibinin oluşturulması.
13. Piyasada bulunan ithal /tahşiş safranının Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ilgili birimleri tarafından denetlenmesi.
14. TSE'de safranın standardizasyonu ile ilgili hiçbir bilgiye ulaşılamaması nedeniyle Safranbolu Safranı Standartları'nın oluşturulması.
15. Tohumluk yumru kalibrasyonu yapılarak üretiminin desteklenmesi.
16. Safranın üretiminde;
 - Doğru tarla hazırlığı
 - Üretim teknikleri
 - Dikim yöntemleri
 - Sulama yöntemleri ve periyotları
 - Gübreleme ve önemi (*çiftlik gübresi ve kompost gübrelerin fermantasyon süreçleri*)
 - Hastalık ve zararlı ile mücadele yöntemleri hakkında çiftçi eğitim programlarının oluşturulması.
17. İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından yürütülen "Lavanta Kokulu Safran Bahçesi" proje sahasında kurulacak olan safran müzesinin hemen yanına safran ana yemeklerinden oluşan (*maksimum 4 yemek*) tadımının yapılacağı bir dinlenme ve satış alanının oluşturulması hususlarında çalışmaların yapılmasının uygun olacağı belirtilmiştir.

2.ÇALIŞMA GRUBU

Safran Ticareti ve Ekoturizm

Safran Ticareti ve Ekoturizm Çalışma Grubunda Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Öğretim Elamanı Dr. Öğr. Gör. Esin HAZNECİ moderatörlüğünde yapılan çalışmalarda aşağıdaki konular değerlendirilmiştir.

- 1- Safran üretiminden vazgeçen köylerin tespit edilmesi, vazgeçme sebeplerinin araştırılması.
- 2- Safran soğanın kalibrasyonunun yapılması, aynı zamanda sadece soğan üretim odaklı yetiştiriciliğin teşvik edilmesi.
- 3- Küçük işletmelerin safran üretimi için teşvik edilmesi ve bu işletmelerin ilk üretim sezonlarında soğan ve diğer üretim maliyetlerine de destek verilmesi.
- 4- Sözleşmeli üretim modeli için neler yapılabilir, avantajlarının ve dezavantajlarının neler olduğunun araştırılması.
- 5- Çiftçi örgütlenmesinin teşvik edilmesi, birlik kurulması yönünde çiftçilere destek sağlanması.
- 6- Ülkemizde düzenlenen büyük çaplı fuar (*Tüypa, İzmir Travel Turkey vb.*) organizasyonlarında safran konusunda stantların kurulması.
- 7- Ekoturizmde safranın daha etkin yer alması için “tarladan tabağa etkinliği” yapılarak, bu konuda atölyelerin kurulması.
- 8- Safran konusunda umut verici olduğu görülen Kalkınma Ajansları projelerinin yanı sıra AB hibeli projelerin hazırlanması ve fon kaynaklarından yararlanılması.
- 9- Meyvelikcilikte ara ziraat olarak safran tarımının yapılması konusunun araştırılması.
- 10- Küçük işletmeler ve ev hanımlarının safran üretimi için teşvik edilmesi, istihdama kazandırılmalarının sağlanması.
- 11- Safranın pazarlama olanaklarının araştırılması. Güvenilir, standartlara uygun ambalajlama yöntemleriyle pazarlanması yönünde çalışmaların yapılması.
- 12- ISO standartları baz alınarak üretim ve hasat yapılması.
- 13- Safran hasat döneminin daha profesyonel deneyim turizm paketleri haline getirilmesi. (*deneyimlerin tur paketlerine dahil edilmesi*)
- 14- Deneyim turizmi kapsamında Ağustos-Eylül aylarında safran soğanı dikim turizmi üzerinde çalışma yapılması.
- 15- Özellikle kendi arazisi olmayan ve safran tarımına meraklı üretici adaylarının arazi kiralamaya yönlendirilmesi.



- 16-** Ev hanımlarına yönelik safran figürlü tasarım kursları düzenlenerek fincan, kupa gibi hediyelik eşya üretimi ile istihdam kanalının oluşturulması.
- 17-** Her yönüyle safrana entegre edilmiş (*tarla ziyareti, gastronomi mutfağı vb.*) bir turizm sürecinin planlanması hususlarında çalışmaların yapılmasının uygun olacağı belirtilmiştir.

3.ÇALIŞMA GRUBU

Safranda Kalite

Safranda Kalite Çalışma Grubunda İstanbul Gelişim Üniversitesi Gıda Kontrol ve Analizi Bölümü Dr. Öğretim Üyesi Negin AZARABADI moderatörlüğünde yapılan çalışmalarda aşağıdaki konular değerlendirilmiştir.

- 1- Safran kalitesi belirlenirken fiyat/performans oranına göre değerlendirme yapılmasına yönelik çalışmaların yapılması.
- 2- Safran bitkisinin kullanımında sadece stigmalarının değil, dünya genelindeki kullanım örneklerinde olduğu gibi bitkinin morfolojik olarak tüm kısımlarının kullanımına yönelik çalışmaların yapılması.
- 3- İlgili sektörlerin talebi doğrultusunda gıda ya da ilaç yapımında kullanılmasına bağlı olarak farmakolojik açıdan değerlendirilmesi ve buna göre üretim potansiyelinin geliştirilmesi.
- 4- Üretimi yapılan safran soğanlarının, soğan (*korm*) çapının arttırılmasına yönelik yeni gübreleme tekniklerinin araştırılması ve değerlendirilmesi.
- 5- Çoğunlukla tercih edilen geleneksel kurutma yöntemleri safran içeriğindeki crosin miktarını düşürdüğünden kurutma tekniklerinin geliştirilmesi ve hangi alanda kullanılacak ise o alana yönelik doğru kurutma yöntemlerinin uygulanması.
- 6- Safranın muhafazası noktasında güneş altında bekletilmesi özellikle safran içeriğindeki safranal miktarını düşürdüğü için depolama koşullarının iyileştirilmesi.
- 7- Coğrafi İşaretli ürün olan Safranbolu safranının kalitesini ortaya koyma noktasında analiz mekanizmasının oluşturulması.
- 8- Safranda kalite standartları ile ithalat ve ihracat konularının belirlenmesi için Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından bir tebliğ çıkarılması.
- 9- Üniversiteler, Tarım ve Orman Bakanlığı ve ilgili kamu kurumlarının ortak yürüteceği çalışmalar ile bir safran analiz laboratuvarının kurulması.
- 10- Safran Üretiminde dünyada giderek yaygınlaşan topraksız tarım yöntemlerinin safran üretimi konusunda değerlendirilmesine yönelik Ar-Ge çalışmalarının yapılması.
- 11- Ülkemizde yetiştirilen safranın kalite ve kimyasal içerikleri bakımında kategorize edilmesi ve buna göre farklı alanlarda değerlendirilmesi.
- 12- Safranda kalite ve son tekniklerin değerlendirilmesi amacıyla üreticiler ile akademisyenleri bir araya getirilecek bir platformun oluşturulması hususlarında çalışmaların yapılmasının uygun olacağı belirtilmiştir.

4.ÇALIŞMA GRUBU

Safranın Fitokimyası ve Geleneksel Tedavide Kullanımı

Safranın Fitokimyası ve Geleneksel Tedavide Kullanımı Çalışma Grubunda Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Tıbbi Biyokimya Öğretim Üyesi Prof. Dr. Eyüp ALTINÖZ moderatörlüğünde yapılan çalışmalarda aşağıdaki konular değerlendirilmiştir.

- 1- Stigma dışında kalan petal (*yaprak*) ve stamenlerin katma değer oluşturacak şekilde yeni ürünlerde kullanılmasının sağlanması için Ar-ge çalışmalarının yapılması.
- 2- Soğan, çiçek verimi ve etken madde kalitesini artırmaya yönelik mutasyon ıslahı ile ilgili çalışmaların yapılması ve standart ürün üretilmesinin sağlanması.
- 3- Safran üretiminde geleneksel uygulamaların safran kalitesini ve etken madde oranını değiştirmesi nedeniyle standart üretimin sağlanması için birlik oluşturulması.
- 4- Safranın tıbbi bir bitki olması sebebiyle özel Ar-ge projeleri hazırlanarak etken maddelerine göre katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesinin sağlanması.
- 5- Kozmetik ve gıda takviyesi üretiminde kullanılan krosin etken maddesinin ışıktan etkilendiği bilindiği için bu ürünlerde ekstre formunda kullanılması.
- 6- Gıda takviyesi ve kozmetik ürünlerde kullanılan ve yurtdışından hazır olarak alınan mililitre bazındaki standart ekstrenin; standardize hammaddede dışa bağımlılığın azaltılması ve katma değer sağlanması için ülkemizde üretilmesine yönelik çalışmaların yapılması ve ar-ge merkezlerinin kurulması.
- 7- Kozmetik ürünlerin içeriğinde yer alan safranın etken maddesinin % kaç oranında kullanılması gerektiğine yönelik çalışmaların yapılması.
- 8- Topikal uygulamalarda safranın anti-aging ve antioksidan etkisinin araştırılması.
- 9- Safranın sedatif etkisinden yararlanılarak antidepresan ve anksiyete üzerine olumlu etkileri bulunduğu için bu amaca yönelik kapsül formunda kombine ürün oluşturulması.
- 10- Melatonin ve resveratrol gibi etken maddelerin ilaç sanayinde kullanımı sağlandığı gibi böbrek rahatsızlıklarında, diyabette ve bazı göz hastalıklarının tedavisinde safranın kullanılması için gerekli çalışmaların yapılması ve ilaç sektörüne kazandırılması.
- 11- Krosin ve pikrokrosin in en etkili şekilde kullanılarak ekonomik değerine ulaşması için araştırmalar yapılması.
- 12- Ağır sporlardan önce safran alındığında, egzersizden sonraki süreçte laktat düzeyinin daha düşük kaldığı ve kasların toparlanma sürecinin daha hızlı olduğu yönündeki bulgular kapsamında safranın ağır spor yapan insanlar için ne derece yararlı olduğunun araştırılması hususlarında çalışmaların yapılmasının uygun olacağı belirtilmiştir.

5.ÇALIŞMA GRUBU

Markalaşma Yolunda Gastronomide Safranın Yeri

Markalaşma Yolunda Gastronomide Safranın Yeri Çalışma Grubunda Karabük Üniversitesi Safranbolu Turizm Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Öğretim Üyesi Doç. Dr. Hüseyin Avni KIRMACI moderatörlüğünde yapılan çalışmalarda aşağıdaki konular değerlendirilmiştir.

- 1- Yemek yapımında Safran kullanımının standartlaştırılması, bir reçete oluşturulması ve reklam çalışmalarının yapılarak markalaşma yolunda sürdürülebilirliğin sağlanması.
- 2- Safranbolu yöresine ait bir yemekle ya da yeni tasarlanacak yemekler ile Safranbolu safranında markalaşmaya gidilmesi.
- 3- Özellikle tıbbi alan ile gıda alanı birleştirilerek ürünlere fonksiyonellik kazandırılması.
- 4- Safrandan daha etkili ve verimli yararlanmak adına gıda alanında kullanım yöntemlerine ilişkin rehber hazırlanması. Safran kullanımının ev içi ve dışı tüketim sahasında ihtiyaca yönelik prosesinin oluşturulması.
- 5- Safrandan alınabilecek en yüksek değer (*maksimum*) limitlerinin belirlenmesi ve mevcut ürün pazarlayıcılarının hatalarının giderilmesine yönelik çalışmaların yapılması.
- 6- Hammadde olarak maliyetli olması sebebiyle geliri yüksek hedef kitle ihtiyaçlarına göre beklentileri karşılayacak yeni pazar arayışlarına gidilmesi.
- 7- Safranlı olarak hazırlanmış birkaç ürünün ön plana çıkartılması.(*çay, fonksiyonel dondurma, gazoz, reçel, süt reçeli, helva...*) Bu alanlarda kamusal markalaşma stratejilerinin oluşturulması.
- 8- Yerel pazar içerisinde kullanılmak üzere bölgesel üretim onaylı sertifika sistemine gidilerek, kontrolsüz ve istenilen servis şekillerinin dışına çıkılmasının engellenmesi.
- 9- Safranlı dondurma üzerinde çalışmalar yapılması ve bölgesel kimlik kazandırılması.
- 10- Safranın bileşiklerinden olan pikrokrosin maddesinin yemeklerde verdiği keskin tadın keskinliğini azaltıcı çalışmaların yapılması.
- 11- Çok değerli ve pahalı bir ürün olan safranın daha etkin ve pratik olarak kullanımı ve tüketilmesine yönelik çalışmaların yapılması. (*İran ev mutfaklarında 3-5 safran iplikçiği birkaç parça şekerle küçük havanlarda toz haline getirilmesi ve kaynar suya atılarak yemeklerde kullanılması, bu yöntemin yüksek renklendirme özelliğinin olması gibi.*) hususlarında çalışmaların yapılmasının uygun olacağı belirtilmiştir.