



Ek-1

Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

KEKİK ÇALIŞTAYI

SONUÇ BİLDİRGESİ



19 OCAK
2023
DENİZLİ





İÇİNDEKİLER

Sayfa

İÇİNDEKİLER.....	I
Çalıştay Onur Kurulu, Çalıştay Başkanı, Düzenleme Kurulu, Moderatör ve Raportörler.....	II
ÖNSÖZ.....	III
KEKİĞİN TARİHÇESİ.....	1
ÇALIŞTAY KONULARI.....	5
AÇILIŞ KONUŞMALARI.....	7
ÇALIŞTAYIN AMACI VE KAPSAMI.....	14
YETİŞTİRİCİLİK ÇALIŞMA GRUBU.....	17
İŞLEME VE PAZARLAMA ÇALIŞMA GRUBU.....	24
ÇALIŞTAY SONUÇ BİLDİRGESİ.....	34
DENİZLİ İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ'NÜN KEKİK KONUSUNDA YAPTIĞI ÇALIŞMALAR.....	40
KATILIMCI LİSTESİ.....	48



ÇALIŞTAY ONURSAL BAŞKANI

Dr. Mehmet HASDEMİR - Bitkisel Üretim Genel Müdürü

ÇALIŞTAY BAŞKANI

Şakir ÇINAR - Denizli Tarım ve Orman İl Müdürü

ÇALIŞTAY DÜZENLEME KURULU

Nejdet Demir - İl Müdür Yardımcısı

Saffet ÜGE - İl Müdür Yardımcısı

Mehmet ATMACAOĞLU – İl Müdür Yardımcısı

Şehla AKPINAR - Gıda ve Yem Şube Müdürü

Ali YILMAZ - Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürü

Abdullah Ali SEVİN – Koordinasyon ve Tarımsal Veriler Şube Müdürü

ÇALIŞTAY MODERATÖRLER

Dr. Başak EGESEL - İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Tarım Daire Başkanı

Dr. Veyis YURTKULU - Tarla ve Bahçe Bitkileri Daire Başkanı

ÇALIŞTAY RAPORTÖRLER

Cihan OKKALIOĞLU - Ziraat Mühendisi

İsmail AVLAR - Ziraat Mühendis

Mehmet GİDİŞ - Gıda Mühendis

Nurhilal GÖÇER - Gıda Mühendisi

ÖNSÖZ

Ülkemiz birçok kekik türünün gen merkezi konumundadır. Ticareti yapılan kekiğin önemli bir kısmı doğadan toplanmakta iken, özellikle 1990'lı yılların başında Origanum onites L. türünün Denizli'de yetiştiriciliğine başlanması ile bu konuda önemli gelişmeler yaşanmıştır. Denizli'de 2021 yılı itibariyle, 184 bin 871 dekar alanda 18 bin 245 ton kekik üretilmiştir. Türkiye kekik ekim alanlarının % 92,6'sına sahip olan Denizli, üretimin % 86,2'sini karşılamaktadır.

İlimizde üretilen kekiğin önemli bir kısmı ihraç edilmektedir. 2021 yılı verilerine göre; Ülkemiz 21 bin 416 ton kekik ve 77 ton kekik yağı ihracatından yaklaşık 67 milyon dolar gelir elde etmiştir. Dünyada dış ticarete konu olan kekiğin % 70-75'ini tedarik eden Denizli, Ülkemiz ve Dünya kekik üretiminde söz sahibi bir merkez haline gelmiştir.



Kekik bitkisinin üretimi ve ticaretinde Denizli'nin sahip olduğu bu tecrübe birikimi ile farklı proje kaynakları kullanılarak kekik bitkisine yenilerinin eklenmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda Bakanlığımız Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü tarafından İlimizde 2014-2019 yılları arasında "İtri ve Tıbbi Bitkiler ile Boya Bitkileri Yetiştiriciliğinin Yaygınlaştırılması Projesi" ve 2021-2022 yılları arasında "Barza Bölgesinde Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kümelenmesi ve Üretici Örgütlenmesi ile Tarımsal Kalkınma Projesi" uygulanmıştır.

Bu projeler ile İlimize uyum sağlayabileceği düşünülen farklı tıbbi ve aromatik bitki türlerinin demonstrasyonları kurulmuştur. Bu demonstrasyonlar sonucunda proje bölgelerine uyum sağlayan kekik başta olmak üzere adaçayı, lavanta, nane ve çörekotu bitkilerinin yaygınlaştırılmasına başlanmıştır.

Tüm bu çalışmaların değerlendirilmesi ve kekik sektörünün önümüzdeki yıllarda yol haritasının belirlenmesi amacıyla 19 Ocak 2023 tarihinde Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğümüz ve İl Müdürlüğümüz ile ortaklaşa olarak ilgili kurum ve kuruluşların desteği ile üniversiteler, araştırma enstitüleri, sivil toplum örgütleri ve ihracat firmalarından üreticilere kadar geniş bir katılımcı yelpazesıyla "Kekik Çalıştayı" düzenlenmiştir.

Kekik Çalıştayı'nın gerçekleştirilmesinde katkılarını esirgemeyen başta Tarım ve Orman Bakanımız Sayın Prof. Dr. Vahit KIRIŞCI olmak üzere Valimiz Sayın Ali Fuat ATİK 'e, Bitkisel Üretim Genel Müdürü Sayın Dr. Mehmet HASDEMİR 'e, Denizli Büyükşehir Belediye Başkanı Sayın Osman ZOLAN 'a, Pamukkale Belediye Başkanı Sayın Avni ÖRKİ 'ye, Denizli Ticaret Odası Başkanı Sayın Uğur ERDOĞAN 'a, Denizli Ticaret Borsası Başkanı Sayın İbrahim TEFENLİLİ 'ye, Denizli Sanayi Odası Başkanı Sayın Selim KASAPOĞLU 'na, Denizli İhracatçılar Birliği Meclis Başkanı Sayın Hüseyin MEMİŞOĞLU 'na ve çalıştaya katılım sağlayan tüm sektör temsilcilerine teşekkür ederim.

Şakir ÇINAR
Çalıştay Başkanı
İl Müdürü



KEKİĞİN TARİHÇESİ

Kekik binlerce yıllık geçmişi olan bir bitkidir. Antikçağlarda, asaletin, cesaretin ve zenginliğin simgesi olmuştur. Öyleki haçlı seferleri zamanına kadar savaşa giden askerlere kekik kokan ve kekik motifli armağanlar vermek, tapınaklarda, kekik yakarak tütsüleme yapmak hep bu inanıştan kaynaklanmıştır. Romalı askerlerin savaşma güçlerini ve cesaretlerini artırmak için kekikli sularla yıkandıkları da bilinmektedir.

İlk kullanımı hakkında bilgiler incelendiğinde, Antik Yunan'da güzel kokusu nedeniyle tapınaklarda tütsü, insanlarda asabiyet giderici ve evlerde böcekleri savan bir fumigant olarak, Antik Mısır'da ise mikrop öldürücü ve koruyucu özelliklerinden yararlanılarak mumya yapımında kullanıldığı, Mezopotamya Uygarlığı dönemine ait tabletlerdeki reçetelerde yer aldığı görülmektedir.

Sağlık alanında kullanımı ise milattan sonra I. yüzyıldan itibaren başlamıştır. Kekik yağı ağız hijyeni için gargara suyu ve yaralar için antiseptik, şarapla karışımı çocuklarda öksürük, çay olarak grip ve yaşlılarda zihinsel sağlık, kekikle doldurulmuş yastık ise melankoli tedavisinde kullanılmıştır.

Eski Yunan ve Roma'da alkollü içeceklerin ve peynirin tatlandırılması için kullanılırken, Avrupa'da evlerde tütsüsü yapılarak evin havasının temizlendiği ve bedenlerin bu bitkiyle sıvanarak veba-cüzzam gibi bulaşıcı hastalıklara karşı koruma sağlandığı bilinmektedir. Orta Çağ Avrupası'nda sindirim problemlerinden romatizmaya ve menstrual şikâyetlere kadar her şeyi iyileştirmek için kullanılmıştır. 1. Dünya Savaşı'na kadar kekik yağı muharebe alanı antiseptiği olarak uygulanmıştır.



Dünyada ve ülkemizde bu kadar yaygın kullanımı olan kekik, Anadolu coğrafyasının da önemli bitkilerinden birisidir. Ülkemiz birçok kekik türünün gen merkezi ve anavatanı konumundadır. Kültüre alınmadan önce ticareti yapılan kekiğin önemli bir kısmı Ege ve Akdeniz Bölgesinin kıyıya bakan yüksek kesimlerinden toplanarak İzmir ilinden ihracatı yapılmıştır. Aynı yıllarda Dünya piyasalarındaki talep artışına bağlı olarak kekik bitkisinin kültüre alınması ile ilgili Ar-Ge çalışmaları Ege Üniversitesi ve Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsünde yoğunlaştırılmıştır. İlimizde kekik yetiştiriciliği ile ilgili çalışmalara ise, İl Müdürlüğümüz tarafından 1992 yılında Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünden temin edilen kekik fideleri ile başlanmıştır. Temin edilen materyal ile Baklan İlçemizde 500 m² alanda ve 1993 yılında da Çal İlçesi Kabalar Mahallesiinde 7 dekar alanda kekik demonstrasyonu kurulmuştur.

Kekiğin yaygınlaştırılması ile ilgili yayım çalışmalarında farklı İlçelerimizden çok sayıda çiftçimiz yer almıştır. Bu çiftçilerimizden birisi de Gözler Mahallemizden Tenekeci Mehmet lakaplı Mehmet AKSOY'dur. Bölgede yeniliklere açık, meraklı ve yardımsever kişiliği ile tanınan çiftçimiz kekiğin yaygınlaştırılması aşamasında İl Müdürlüğümüz yayım ekipleri ile uyum içerisindeki çalışmaları öne çıkmış ve sonraki yıllarda "Kekik Ağası Tenekeci Mehmet" olarak anılmaya başlanmıştır.



İl Müdürlüğümüz 1994-2000 yılları arasında yoğun eğitim ve yayım çalışmaları yürütmüştür. Bu çalışmalar sonucunda ilk defa istatistiklere 2000 yılında 17 bin 500 dekar olarak yansıyan kekik ekim alanlarımız yıllar itibariyle katlanarak artmıştır. 2021 yılında İlimizde 184 bin 871 dekar alanda 18 bin 245 ton kekik üretimi yapılmıştır. Ülkemiz kekik ekim alanlarının % 92'sine sahip olan İlimiz, üretimin % 86'sını karşılamaktadır. İlimizde başlıca kekik üretim alanları Pamukkale, Güney, Çal, Buldan ve Bekilli İlçelerimizdedir.

Ayrıca Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ve Pamukkale Belediyesinin birlikte yürüttüğü coğrafi işaret çalışması ile 2021 yılında Türk Patent Enstitüsü tarafından İlimizde tarımı yapılan kekik "Denizli Kekigi" olarak tescillenmiştir.

Baharat, ilaç, kozmetik ve kimya sektörü başta olmak üzere pek çok kullanım alanı bulunan kekik, ülkemizin tıbbi ve aromatik bitkiler dış ticareti içerisinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Dünyada kekik dış ticaret hacmi doğadan toplananlarla birlikte 30 bin ton civarındadır. Bunun yaklaşık % 70-75'i ülkemiz tarafından karşılanmaktadır.

İlimizde üretilen kekiğin önemli bir kısmı ihraç edilmektedir. 2021 yılı verilerine göre Ülkemiz 21 bin 416 ton kekik ve 77 ton kekik yağı ihracatından yaklaşık 67 milyon dolar gelir elde etmiştir. İlimizde üretilen kekikler başta ABD, Almanya, İtalya, Kanada, Polonya, Hollanda, Fransa, Japonya ve Avustralya olmak üzere dünyanın pek çok ülkesine ihraç edilmektedir. Bu konumundan dolayı Denizli, dünya kekik üretiminde söz sahibi bir merkez haline gelmiştir.





Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
KEKİK ÇALIŞTAYI
19 OCAK 2023





Çalıştay Konuları



- Yetiştiricilik ve Teknoloji
- Hasat ve Hasat Sonrası Uygulamalar
- Ürün İşleme, Markalaşma ve Pazarlama
- Organik Kekik Tarımı ve İyi Tarım Uygulamaları
- Ulusal ve Uluslararası Proje Öncelikleri
- İnovasyon

Program

19 Ocak 2023 Perşembe

- 08:30-09:00 Kayıt
- 09:00-10:00 Açılış-Protokol Konuşmaları
- 10:00-10:30 Ara
- 10:30-12:30 Grup Çalışması
- 12:30-13:30 Yemek
- 13:30-15:15 Grup Çalışması
- 15:15-15:30 Ara
- 15:30-16:30 Grup Çalışması ve Birleştirme
- 16:30-17:30 Sonuç Bildirgesi ve Kapanış

Açılış ve Protokol Konuşmaları sonrası Çağrılı Sunu

Dr. Veyis YURTKULU
Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
Tarla ve Bahçe Bitkileri Daire Başkanı



Yetiştiricilik Çalışma Grubu (S1-SALON)

Moderatör: Dr. Veyis YURTKULU

BÜGEM TARLA VE BAHÇE BİTKİLERİ DAİRE BAŞKANI

Oturum	Konuşmacı	Konu
I.	Ali YILMAZ Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürü	Denizli’de Kekik Sektörünün Durumu ve EKÜY Projesi
	Ara	
II.	Dr. Süleyman GÜRDAL TÜRKSEVEN Ege Üniversitesi	Kekik Tarlalarında Görülen Yabancı Otlar ve Mücadelesi
	Öğle Yemeği	
III.	Enderay BOZBAY Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Gençlik Konseyi	Kekik Yetiştiriciliğinde Çiftçi Uygulamaları
	Ara	
		Entegre ve Kontrollü Kekik Yetiştiriciliği (EKÜY)
	Sonuç Bildirgesinin Açıklanması	

İşleme ve Pazarlama Çalışma Grubu (S2-SALON)

Moderatör: Dr. Başak EGESEL

BÜGEM İYİ TARIM UYGULAMALARI VE ORGANİK TARIM DAİRE BAŞKANI

Oturum	Konuşmacı	Konu
I.	Şahin ŞENTÜRK	Denizli’de Kekik Sektörünün Durumu ve EKÜY Projesi
	Ara	
II.	Hakan ÖRNEK Bornova Ziraî Mücadele Araştırma Enstitüsü	Kekikte PA Kaynaklı Risk Yönetimi
	Öğle Yemeği	
III.	Sinan ARSLAN GKGM Uzman	Kekikte PA Mevzuatı
	Ara	
IV.	Şükrü ALTUNTAŞ Altuntaş Baharat	Kekik İhracatının Mevcut Durumu
	Sonuç Bildirgesinin Açıklanması	

AÇILIŞ KONUŞMALARI





Şakir ÇINAR

Denizli İl Tarım ve Orman Müdürü

Denizli İl Tarım ve Orman Müdürü Sayın Şakir ÇINAR, yapmış olduğu konuşmasında, Bugün kekiğin başkenti Denizli'de kekiği konuşmaktan, kekik ile ilgili bir çalıştay yapmaktan mutluluk duyduğunu belirterek "bunu daha yukarılara nasıl çıkarabiliriz sorusuna yanıt vermek, bu

konuda mücadele etmek hamdolsun bizlere nasip oldu" dedi.

1990'lı yıllardan önce ticareti yapılan kekiğin tamamının doğadan toplama yolu ile elde edilmekte olduğunu, ilimizde Kekiğin tarla yetiştiriciliğine geçişi ilk defa İl Müdürlüğümüz tarafından 1992 yılında Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünden temin edilen kekik fidelerine dayandığını, Türkiye kekik ekim alanlarının % 86'sı ilimizde bulunduğunu, Denizli'de son yıllarda üretim alanlarının 200 bin dekarlara, üretim miktarının ise 25 bin ton seviyelerine ulaştığını, ilimizde üretilen kekiklerin başta ABD, Almanya, İtalya, Kanada, Polonya, Hollanda, Fransa, Japonya ve Avustralya olmak üzere dünyanın pek çok ülkesine ihraç edildiğini ifade etti.

ÇINAR konuşmasının sonunda, kekik çalıştayının gerçekleştirilmesinde katkılarını esirgemeyen başta Tarım ve Orman Bakanımız Sayın Prof. Dr. Vahit KİRİŞÇİ olmak üzere Denizli Vali Vekili Sayın Abdullah ETİL, Tarım ve Orman Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürü Sayın Dr. Mehmet HASDEMİR, Bitkisel Üretim Genel Müdür Yardımcısı Sayın Cengiz BUDAN, Denizli Büyükşehir Belediye Başkanı Sayın Osman ZOLAN, Pamukkale Kaymakamı Sayın Uğur BULUT, Pamukkale Belediye Başkanı Sayın Avni ÖRKİ, Denizli Ticaret Odası, Denizli Ticaret Borsası, Denizli Sanayi Odası ve Denizli İhracatçılar Birliğine katkılarından dolayı teşekkürlerini sundu.



Avni ÖRKİ

Pamukkale Belediye Başkanı

Pamukkale Belediye Başkanı Sayın Avni ÖRKİ, konuşmasında Denizli'de göğsümüzü kabartan, çalışmalarıyla bizimde geleceğimizin daha güzel olmasına vesile olan tarım çalışanlarına ve üreticilere teşekkür ederek, Denizlimizin aslında binlerce yıldır ev sahipliğini yaptığı muhteşem bitki kekiğın artık profesyonel bir şekilde üretildiğini söyledi.

İlimizin bu sayede dünyanın bir numarası olduğunu, esas önemli olanın bu toplantılar vesilesi ile çiftçilerimizin taleplerinin dinlenmesi, üretimle ilgili engeller var ise bunu aşmak için yol haritalarının belirlenmesi olduğunu Pamukkale Belediyesi olarak "Denizli Kekiği'ni" tescilleterek dünyanın dörtbir yanında İlimiz ve Ülkemizin adını duyurmanın gururunu yaşadıklarını, tüm imkanlarıyla çiftçilerimizin yanında olduğunu belirtti.



Uğur BULUT
Pamukkale Kaymakamı

Pamukkale Kaymakamı Sayın Uğur BULUT, konuşmasında Pamukkale İlçemizde kekikle uğraşan köylerimize ziyaretler gerçekleştirdiklerinde kahveye oturup çay içtikten sonra konuşulan bir numaralı konunun kekik olduğundan bahisle Denizli Pamukkale’de özellikle sulanmayan verimi zayıf arazilerde 1 numaralı ürünün Kekik olduğunu Akçapınar, Akdere, Belenardıç, Eymir, Gözler, Güzelpınar, Haytabey, Kurtluca, Küçükdere, Uzunpınar ve Yeniköy de yoğun bir kekik tarımı yapıldığını, bu sayede köylerimizdeki nüfusun Türkiye ortalamasının üzerinde olduğunu ve köylerimizin kekik sayesinde dışa göç vermediğini söyledi.

Kaymakam BULUT, Çalıştayın düzenlenmesinde emeği geçen başta Tarım ve Orman İl Müdürlüğü olmak üzere tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür etti.



Mehmet HASDEMİR

Bitkisel Üretim Genel Müdürü

Bitkisel Üretim Genel Müdürü Sayın Dr. Mehmet HASDEMİR, Denizli İlinde kekikte bir başarı hikayesi yazıldığından bahisle bunları dinlemenin, kekiği konuşmanın ve burada olmanın kendilerine heyecan verdiğini, bunun yanında yeni şeylerle geleceğe yön vererek kekik üreticimizin alınterinin emeğinin karşılığını daha yüksek düzeyde almasını sağlamak amacıyla, dünyada önemli bir marka ve değer olan kekikle ilgili yeni çalışmaların beraber konuşulacağı bir program ile aramızda olduğunu söyledi.

Dr. HASDEMİR, Denizli çiftçisinin çabasıyla, emeğiyle kıraç tarlalarda kekiği yetiştirmeyi başardığını Dünya kekiğinin %75'i, Ülkemiz kekiğinin %86'sının Denizli'de üretildiğini bunun bir başarı hikayesi olduğunu, üretimin arttıkça Dünyadaki rakiplerimizin kalıntı gibi bahanelerle önümüzü kesmeye çalışacaklarını belirterek son zamanlarda PA (Pirolizidin Alkaloidleri) isimli yabancı ot kökenli bir Alkaloid sebebiyle ihracatta sıkıntılar yaşanabildiğini, bu sorunu çözecek güce sahip olduğumuzu, bu sorunun çözüm yerinin de Denizli olduğunu bunun için Denizli'de olduklarını söyledi.

Sayın Genel Müdürümüz Çalıştayın düzenlenmesinde emeği geçenlere teşekkür ederek konuşmasını sonlandırdı.



Osman ZOLAN

Denizli Büyükşehir Belediye Başkanı

Denizli Büyükşehir Belediye Başkanı Sayın Osman ZOLAN, Denizli'nin çalışkan ve üreten bir şehir olduğunu, geriye dönüp baktığımızda ilimizin tükettiğinden daha fazlasını üreten bir şehir olduğunu söyledi.

Başkan ZOLAN, her zaman ve her yerde büyük bir gururla, kekik üretiminde Türkiye'de hatta Dünya'da Birinci olduğumuzdan bahsettiklerini bunun kendileri için çok kıymetli olduğunu belirterek, Kekikteki başarımızın devam etmesi için hep birlikte elimizden geleni yapmamız gerektiğini, Kekik Çalıştayı'nın başarılı geçmesini ve hayırlara vesile olmasını temenni ederek konuşmasını tamamladı.



Abdullah ETİL

Denizli Vali Yardımcısı

Denizli Vali Vekili Sayın Abdullah ETİL, konuşmasında doğada yetişen her bitkinin hayati öneme sahip olduğunu, bu kapsamda da doğal ve bitkisel beslenmenin karşımıza çıktığını, günümüz modern tıbbında kullanılan pek çok ilacın bitkilerden elde edildiğini, Kekiğin ilk çağlardan itibaren ilaç, gıda, içecek, tekstil, boya, parfümeri ve kozmetik gibi farklı alanlarda kullanıldığını söyleyerek ilimizin önemli bir değeri olan kekiğin ülke ekonomisine katkısını arttırmak için çabalarımızı daha da arttırmamız gerektiğini belirtti.

Vali Yardımcısı ETİL, Kekik Çalıştayı'nın çiftçilerimiz, İlimiz ve Ülkemiz için hayırlı sonuçlar getirmesi dilekleri ile Çalıştayı hazırlanmasında emeği geçen herkese teşekkür etti.

ÇALIŞTAYIN AMACI VE KAPSAMI





Veyis YURTKULU

Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
Tarla ve Bahçe Bitkileri Daire Başkanı

Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Üretimi ile Proje Faaliyetleri

ÖZET

Türkiye Agro stratejik konum olarak önemli bir coğrafyadır. Bünyesinde 3 gen Merkezi barındıran konumu ve doğal bitki örtüsünde yer alan yaklaşık 12 bin bitki türü ile büyük bir zenginliğe sahiptir. Ülkemiz özellikle bitki biyolojisi çeşitliliği açısından % 32 endemizm oranıyla dünyada önemli yere sahiptir. Bu zenginliğin %80'i ormanlarda bulunmaktadır. Bu zenginliğe rağmen ekonomiye kazandırılan tür sayısı %3'tür. Bunun da çalışma ve araştırmalar ile artırılabilmesi mümkündür.

Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin (TAB) yıllar içerisinde üretimi yükselmiştir. Arazilerin etkin şekilde kullanılması, geliştirilen çeşitler ve ıslah çalışmaları sayesinde 2000 yılında 80 bin ton olan üretim 6 kat artış ile 2021 yılı üretim sezonunda 475 bin ton seviyesine ulaşmış bulunmaktadır. Kekikte 2000 ile 2022 yılları arasında %533 bir üretim artışı olmuştur. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Geliştirilmesi ve Islah Çalışmaları Bakanlığımıza bağlı 12 araştırma enstitüsünde 41 Ar-Ge projesi ile devam etmektedir.

Bakanlığımız tarafından, 2015 yılında İtri ve Tıbbi bitkiler ile Boya Bitkileri Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi projesi uygulamaya konuldu. Bu proje ile artık doğadan toplama şeklinde ürünün ihracata konu edilmesi şeklinde değil de ürünün kültüre alınması, doğal kaynakların korunması, kırsal kalkınmanın sağlanması ve üretimin iç ve dış talebe uygun bir şekilde artırılması hedeflendi.

Proje kapsamında 32 ayrı bitki türünde 4 bin 943 dekar demonstrasyon alanında üretim denemeleri yapıp 11 bin 216 çiftçiye eğitim verildi. Çalıştay ve bölge toplantıları ile fizibilite raporları ve yatırımcı rehberleri hazırlanarak üreticinin kullanımına sunuldu.

Türkiye'deki Kekik Üretiminin %17'si Organik Tarım ve İyi Tarım Uygulamaları kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Antalya, Uşak ve Denizli bölgelerinde iyi tarım ve organik tarım sertifikalı 3 bin 600 ton ürün yetiştirilmiştir.

2021 yılında 21 bin 493 ton ürüne karşılık 67 milyon dolarlık Kekik ihracatı gerçekleştirilmiştir. Bu tutarın 4 milyon dolarlık kısmını Kekik yağı oluşturmaktadır. Kekik ihracatında ilk sıralarda ABD, Almanya, Hindistan, İtalya, Fransa ve Brezilya yer almaktadır. Kekik yağı ihracatında ise ABD, Macaristan ve Hollanda ilk üç ülkedir.

Denizli Kekiği 7 Şubat 2021 de Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından tescil edilmiştir. 2021 yılı itibariyle Denizli'de 184 bin 871 dekar alanda 18 bin 425 ton kekik üretimi gerçekleştirilmiştir. Ülkemizdeki kekik üretim alanlarının %93'ü Denizli'de olup, yetiştirilen ürünün %86'sı ilimizden karşılanmaktadır.

Kekik üretiminde kalite ve kantitenin artırılmasına yönelik sektör toplantıları, çalıştaylar, Kekik tarla okulları PA (Pirolizidin Alkaloidleri) sorununa yönelik proje, eğitim, analiz ve hasat öncesi pestisit denetimleri devam etmektedir.





Birinci Salonda Tarla ve Bahçe Bitkileri Daire Başkanı Sayın Dr. Veyis YURTKULU Başkanlığında Yetiştiricilik konularında oturum gerçekleştirildi.





Ali YILMAZ

Ziraat Mühendisi

Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı

Şube Müdürü

İhracata Yönelik Entegre ve Kontrollü Kekik Yetiştiriciliği (EKÜY) Projesi

ÖZET

Denizli İli dünya kekik üretimi ve ticaretinde lider konumdadır. Önceki yıllarda kekik ihracatında pestisit kalıntısı limitleri uygulanmakta iken 1 Temmuz 2022 tarihinden itibaren AB Ülkeleri tarafından PA (Pirolizidin Alkaloidleri) limiti de uygulanmaya başlanmıştır.

Uygulamaya konan PA limit değerinin çok düşük olması ve her bir kekik parselinde heterojenlik göstermesi, sektörü sıkıntıya sokmaktadır. Bu durum üreticilerimizin ve ihracatçılarımızın bu değerlere uygun ürün üretmesini ve pazara arz etmesini zorunlu kılmaktadır.

Bu proje ile çiftçilerimize pestisit kalıntısı olmayan ve PA kontaminasyonu içermeyen kekik üretiminin öğretilmesi amaçlanmaktadır. İlimizde kekik tarımının yoğun olarak yapıldığı tüm yerleşim birimlerinde, Ocak ve Şubat aylarında üreticilerimize proje ile ilgili eğitimler verilecektir. Bu eğitimlerden sonra projeye çiftçi başvuruları alınacaktır. Başvuru yapan çiftçilerde; arazi ulaşılabilirliği, yabancı ot durumu, üreticinin alet ve ekipman varlığı gibi bilgilere göre değerlendirme yapılacaktır. Bu bilgilere göre projede yer alacak çiftçilerimiz belirlenecektir. Ardından proje teknik ekipleri tarafından çiftçi eğitimleri yapılacaktır. Ayrıca projeye en fazla başvuru yapan yerleşim yerinde çiftçi tarla okulu ile uzun dönem çiftçi eğitimi yapılacaktır.

Proje alanlarında yabancı otların gelişme dönemleri takip edilerek arazi kontrolleri gerçekleştirilecektir. Bu kontrollerde uygun olmadığı belirlenen çiftçilerimiz projeden çıkartılacaktır.

Arazi kontrolleri uygun olan çiftçilerimizin üretim parsellerinden hasat öncesinde pestisit ve hasat sonrasında PA analizleri için numuneler alınacaktır. Tüm bu değerlendirmeler sonucunda pestisit kullanmadığı belirlenen ve limit altı PA değerine sahip üreticilerimiz İl Müdürlüğümüz tarafından sektör paydaşlarına duyurulacaktır.

Bu kapsamda ilimiz genelinde 300 kekik üreticisi ile yaklaşık 6 bin dekar alanda 900 ton kontrollü koşullarda yetiştiriciliği yapılmış, kalıntı ve kontaminasyon içermeyen kekik üretimi planlanmaktadır.





Dr. Süleyman GÜRDAL TÜRKSEVEN

Ege Üniversitesi
Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü,
Bornova, İZMİR

Kekik Tarlalarında Görülen Yabancı Otlar ve Mücadelesi

ÖZET

Kekik ülkemizde üretimi yapılan en önemli tıbbi aromatik bitkilerin başında gelmektedir. Ülkemizde kekik üretim alanları giderek artış göstermektedir. TÜİK'in kayıtlarına göre; 2021 yılında 21 ilde kekik tarımı yapılmasına rağmen üretim alanlarının %93.3'ü Denizli ilindedir ve 184 bin 871 dekar alanda yapılmaktadır.

Denizli ilini sırasıyla 3 bin 813 dekar ile Uşak, 2 bin 285 dekar ile Manisa, 1.915 dekar ile Aydın, 1.369 dekar ile Kütahya illeri ve 1.260 dekar ile Hatay illeri takip etmiştir. Bu alanlarda üretimde karşılaşılan bitki koruma sorunları dikkate alındığında, kekik hastalık ve zararlara karşı oldukça dayanıklı bir bitkidir. Ancak yabancı otlar kekik üretiminde en önemli bitki koruma sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Kekik de görülen yabancı otların bazıları PA (Pirolizidin Alkaloidleri) içermeleri sebebiyle sadece kekikle olan rekabetleri ile değil bu yabancı otların hasada karışması nedeniyle son derece önemli kayıplara neden olmaktadır. PA'nın insan sağlığına olan olumsuz etkileri yüzünden bu yabancı otların hasada karışması sonucunda kekiğin kullanımı ve ihracatının önünde en büyük sorunu oluşturmaktadır.

Kekik'de PA içeren yabancı otların başında *Heliotropium europaeum* (boz ot), *Cuscuta campestris* (küsküt, kafır saçı), *Polygonum aviculare* (çoban değneği) ve *Convolvulus arvensis* (tarla sarmaşığı) gibi yabancı otlar gelmektedir. Bu yabancı otların bulunduğu kekik üretim alanlarında hasada karışmadan gerekli önlemlerin alınması büyük önem arz etmektedir. Kekik plantasyonu oluşturulmadan önce ve sonrasında yabancı otlarla mekanik mücadele yapılmalıdır. Fiziksel mücadeleyle beraber uygulanacak kültürel önlemlerle daha etkin bir yabancı ot mücadelesine olanak sağlayacağından bu iki metodu içeren entegre mücadele metodları kekik üretilen bölgelere özgü olarak oluşturulmalı ve mücadelesi için gerekli önlemler alınmalıdır.



Anahtar Kelimeler: Kekik, yabancı ot, pirolizidin alkaloidleri, entegre mücadele



Enderay BOZBAY

Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Gençlik
Konseyi

Arat Petrol Ürünleri ve Taş Tic. Ltd. Şti.

Hayvansal ve Bitkisel Ürün Yetiştiricisi
(Et, Süt, Kaba Yem, Yaş Sebze,
Meyve ve Kekik Yetiştiricisi)

Kekik Yetiştiriciliğinde Çiftçi Uygulamaları

ÖZET

Denizli Kekiği'nin başlıca kullanım alanları baharat ve ilaç sanayi olup kozmetik alanlarında da önemli miktarda kullanılmaktadır. İlimiz, Dünya Kekik üretiminin yaklaşık % 70'i, Ülkemiz üretiminin ise % 86'sını (18 bin 245 ton) üretmektedir. Ülkemiz Kekik alanı 199 bin 573 dekar iken Denizli Kekik üretim alanı ise 184 bin 871 dekar ile ülkemiz kekik alanlarının %92,6'sını oluşturmaktadır.

2021 yılında "Denizli Kekiği" adı altında Coğrafi işaret ile tescillenmiş olup ilimizde özellikle Pamukkale İlçesi Gözler, Uzunpınar, Kurtluca, Güzelpınar mahallelerinde geniş bir alanda yetiştiriciliği yapılmaktadır. Yine ilimiz Çal, Güney, Buldan ve Bekilli İlçelerinde de yetiştiriciliği yıldan yıla artmaktadır.

2021 yılında 21 bin 416 ton kekik ve 77 ton kekik yağı ihracatı ile 67 milyon dolar civarında bir ihracatımız söz konusu iken en çok ihracat yapılan başlıca ülkeler ABD, Kanada, AB ülkeleri ve Japonya'dır.

Kekik Yetiştiriciliğinde de diğer ürün yetiştiriciliklerinde olduğu gibi bazı sorunlar yer almaktadır. Ancak ihracat kısıtlamasına sebep olan en önemli sorun PA (Pirolizidin Alkaloidleri) dır. Ülkelerin PA limiti uygulaması sonucunda ihracatta sıkıntılar yaşanması fiyatların düşmesine sebep olmaktadır. Girdi fiyatların yüksek olması ile beraber ürün kazancında sorunlar yaşanmakta bu durum da sürdürülebilir bir üretim politikasını olumsuz etkilemektedir.

Üreticilerin ürünlerini değerinde pazarlayabilmesi ve sürdürülebilir bir Kekik yetiştiriciliğinin yapılması amacıyla; PA kontaminasyonun tüm sebepleri ve sonuçları hakkında üreticiler bilgilendirilmeli, sözleşmeli üretim modeline geçiş sağlanmalı, üretici ve ihracatçı arasında daha şeffaf ve etkili iletişim kanalları kurulmalıdır.

Ülkelerin PA kontaminasyonu limitleri ile alakalı geçiş sürecinin uzatılması için diplomatik çalışma yapılmalı ve ayrıca PA analizi yapılması konusunda doğru örneklem yöntemi belirlenmeli ve analiz ücreti konusunda üretici desteğinin sağlanması gerekmektedir. Sonuç olarak alınacak tedbirler ile gelir noktasında mağdur olmayacağı garanti altına alınan üreticilerimiz, ihracata yönelik, ilaç kalıntısı olmayan, PA kontaminasyonu olmayan, yüksek kalite değerlerine sahip kekik yetiştirmek için elinden gelen tüm çabayı gösterecektir.





İkinci Salonda İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Tarım Daire Başkanı Sayın Dr. Başak EGESEL Başkanlığında Ürün İşleme ve Pazarlama konularında oturum gerçekleştirildi.





Şahin ŞENTÜRK

Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şubesi
Ziraat Yüksek Mühendisi

Denizli’de Kekik Sektörünün Durumu ve EKÜY Projesi

ÖZET

Ülkemiz birçok kekik türünün gen merkezi konumundadır. Kekik, kültüre alınmadan evvel Ege ve Akdeniz Bölgesinin kıyıya bakan yüksek kesimlerinden toplanarak ihraç edilmekteydi. 1990’lı yılları takiben Dünya piyasalarında kekiğe olan talep artmıştır. Bu talep artışına bağlı olarak kekik bitkisinin kültüre alınması ile ilgili Ar-Ge çalışmaları yoğunlaştırılmıştır. 2000’li yıllardan sonra bilyalı kekik olarak bilinen (*Origanum onites* L.) türünün Denizli’de kültürüne başlanması ile kekik üretiminde ve ticaretinde önemli gelişmeler yaşanmıştır.

Kekik özellikle Çökelez Dağının Menderes Vadisine bakan 600-1200 metre arasındaki kireçli, hafif meyilli, az taşlı ve orta bünyeli kıraç tarlalara iyi uyum sağlamıştır. Buradaki mevcut iklim ve toprak özellikleri kekiğin yetişmesini olumlu etkilemektedir. Bu bölgelerde yetiştirilen kekik, diğer bölgelerde yetiştirilen kekiğe göre verim özellikleri (uçucu yağ oranı ve karvakrol oranı) bakımından öne çıkmaktadır. Bu özelliklerinden dolayı 2021 yılında Türk Patent Enstitüsü tarafından “Denizli Kekigi” olarak coğrafi işareti tescillenmiştir.

2021 yılında Ülkemizde 199 bin 573 dekar alanda 21 bin 174 ton kekik üretimi yapılmıştır. Denizli’de ise 184 bin 871 dekar alanda 18 bin 245 ton kekik üretimi gerçekleşmiştir. Ülkemiz kekik ekim alanlarının % 92,6 ’sının yer aldığı ilimiz, üretimin % 86,2 ’sini gerçekleştirmektedir (Çizelge 1). 2022 yılı tahminlerine göre Denizli kekik ekim alanları yaklaşık 200 bin dekara ulaşmıştır.

Çizelge 1. Türkiye ve Denizli Kekik Üretim Verileri (2021)

Kekik	Türkiye	Denizli	Oran (%)
Ekim Alanı (da)	199.573	184.871	92,6
Üretim (ton)	21.174	18.245	86,2





Hakan ÖRNEK

Bornova Zirai Mücadele Araştırma
Enstitüsü

Kekikte PA (Pirolizidin Alkaloidleri) Kaynaklı Risk Yönetimi

ÖZET

Kekikte PA (Pirolizidin Alkaloidleri) sorununun her yönüyle değerlendirilmesi için düzenlenen bu çalıştayda; Kekikte PA EU regülasyonlarıyla belirlenmiş olan MRL (Maksimum Kalıntı Limiti) nin belirlenme nedenleri, yabancı otların bünyesinde var olan bir sekonder metabolit olan PA 'nın insan sağlığı üzerine olan olumsuz etkileri, PA 'nın kekik ve benzer ürün gruplarında tespiti amacıyla yapılan laboratuvar analizlerinde dikkat edilmesi gereken hususlar konularında, kekikte ülkemizde ve dünyada yapılan çalışmalar hakkında, kekiğin içerdiği kimyasallar ve kendi bünyesinden PA 'nın gelmediği, yabancı ot kaynaklı olduğu konularında bilgi verilmiştir.

Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü İlaç Toksikoloji ve Yabancı ot Bölümü ve Ege Mobilya, Kâğıt ve Orman Ürünleri İhracatçıları Birliği ve Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün katkılarıyla yürütülmüş olan proje sonuçları hakkında bilgi verilmiştir. Yürütülen bu projede; Kekik üretim alanlarında bulunan yabancı otların tanımlanması, yayılımı ve yoğunluğunun belirlenmesi amacıyla; kekik üretiminin yoğun olarak yapıldığı Denizli İli Buldan, Güney, Çal, Çivril, Pamukkale ve Uşak İli Eşme ilçelerinde survey çalışmaları yürütülmüştür.

Denizli’de 906 dekar ve Uşak ilinde 160 dekar olarak toplam 1.066 dekar alanda sürvey yapılmıştır. Sürveyi yapılan alanlarda yabancı otlar fotoğraflanmış ve yabancı ot örnekleri alınmıştır. Gözlemlenen her tarlanın koordinatları ve yükseklikleri kaydedilmiştir.

38 farklı kekik üretim alanında sürvey yapılmıştır. Gözlemlenen her tarlanın koordinat ve rakım bilgileri alınmıştır. Yapılan sürvey neticesinde bölge kekik üretim alanlarında 56 farklı yabancı ot türü teşhis edilmiştir. Teşisi yapılan yabancı otlar örneklenerek laboratuvara getirilmiş ve fotoğraflanmıştır. Bu fotoğraflar kullanılarak liflet ve çiftçi broşürleri hazırlanmıştır.





Sinan ARSLAN

Gıda Kontrol Genel Müdürlüğü
Tarım ve Orman Uzmanı

Kekikte PA (Pirolizidin Alkaloidleri) Mevzuatı

ÖZET

Türk Gıda Kodeksi Baharat Tebliğinde kekik; Origanum, Thymus, Coridothymus ve Satureja (Lamiaceae) cinslerine giren bitkilerin tekniğine uygun olarak kurutulduktan sonra ufalanarak saplarından ayrılmış yaprak, çiçek ve sürgün uçları karışımı olarak tanımlanmaktadır.

Codex Alimentarius, 2021 yılında kuru kekik ile ilgili standartları belirleyerek standartlarda kekiği ekstra, 1. Sınıf ve 2. Sınıf olmak üzere 3 gruba ayırmıştır. Bu üç grup kekikte de bulunabilecek yabancı madde miktarı Türk Gıda Kodeksi Baharat Tebliğinde %2 olup, Dünyada ise bu oran çok daha düşüktür.

PA (Pirolizidin Alkaloidleri) ile ilgili ilk çalışmaların 1945 yılında yapıldığı bilinmektedir. 1990 yılında yapılan yayımların sayısı artmıştır. 2003 yılında yemlerde PA bulaşışı ele alınmıştır. 2010 yılında PA ile ilgili Avrupa birliği kurumlarınca ilk organize toplantı yapılmıştır. EFSA (European Food Safety Authority /Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi) gıda ve yemlerde PA ile ilgili veri çağrısında bulunmuştur. 2011-2012 yıllarında EFSA tarafından PA Konusunda doğrudan gıdaya yönelik ilk bilimsel görüş yayımlanmıştır ve PA konulu İlk RASSF (Hızlı Alarm) bildirimi alınmıştır.

2015 yılında Avrupa Birliği PAFF komitesinde mevzuat düzenlemesi ile ilgili çalışma kararı alınmıştır ve 2020 yılına gelindiğinde de Avrupa Birliği Mevzuatında bazı gıdalar için PA limiti belirlenmiştir.

Ülkemizde 2019 yılında Tarım ve Orman Bakanlığının ilgili birimlerinden temsilciler, çiftçi temsilcileri, tüccarlar, Ege İhracatçı Birlikleri temsilcileri ile PA bulaşısını kabul edilebilir bir düzeyde tutmak için Kekikte (*Origanum spp*) PA (Pirrolizidin Alkaloidleri) kontaminasyonunun önlenmesi ve azaltılması uygulama kılavuzu hazırlanmıştır.

Kekik tarlalarında tespit edilen yabancı otlar üzerine yapılan çalışmalarda ; örneğin *Heliotropium sp.* (boz ot veya bambul otu) in yaklaşık toplam 800.000 ppb alkaloid içerdiği tespit edilmiştir. Dünya da uygulanan kekik standardına göre 1 ton üründe 1 kg yabancı maddeye izin verilmekte olup, % 0,1 lik bambul otu bulaşısının dahi üründe 800 ppb lik bir PA bulaşı oranına neden olduğu görülmektedir. Yine kekik tarlalarında sık rastlanan *Convolvulus arvensis* (Tarla Sarmaşığı), *Heliotropium sp.* (Boz ot, Bambul Otu) na göre daha düşük PA içermektedir ancak tarlalarda bulunma sıklığı daha fazladır ve bu durum PA bulaşısı açısından yüksek risk oluşturmaktadır.





Şükrü ALTUNTAŞ

Altuntaş Baharat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Kekik İhracatının Mevcut Durumu

ÖZET

Kekik ürününde PA (Pirolizidin Alkaloidleri) bulaşısı ile ilgili Avrupa Birliğinde limit belirleme işlemi (EU) 1881/2006 sayılı Avrupa 'da Ağır Metaller ve Diğer Maddelerin Gıda Ürünlerindeki Limitini Belirleyen Ana Regülasyonda değişikliğe gidilerek (EU) 2020/2040 düzenlemesi ile kekikte 1000 µg/kg ile yasal limit oluşturulmuştur. Avrupa Birliğine kekik ihraç eden ülkelere düzenlemeye uyum süreci olarak 2022 Temmuz ayına kadar süre tanınmıştır. 2022 yılı Temmuz ayında kekikte 1000 µg/kg olarak limit uygulanmaya başlanmıştır.

Bu düzenleme öncesinde de Avrupa Birliği 2018 yılı Aralık ayından bu yana resmi bir limit olmamasına karşın Almanya Sağlık Bakanlığı'nın kamu sağlığı adına aromatik bitki ve baharatlarda PA denetimi yaptığı bilinmektedir.

PA 'nın kaynağı kekiğe hasatla beraber bulaşan yabancı otlardır ve kekiğin fabrikada işlenmesi esnasında yabancı otları ayıklamak mümkün olmamaktadır. Avrupa Birliğinin PA analizi için yayımladığı herhangi bir numune alım/örnekleme sistemi olmaması nedeniyle firmaların kendi risk analizlerini yaparak, numune büyüklüğü, numune ve test adedi konularında çalışma yapmaları gerekmektedir. Avrupa Birliği ülkelerine kekik ihracatı yapılırken; PA, nem, uçucu yağ, renk, allerjen bileşen, pestisit, saflık (zeytin yaprağı, çilek yaprağı vb.) ve mikrobiyolojik kriterler gibi kriterlerin yanında ülkeye özel istekleri de göz önünde bulundurulmaktadır.

Yukarıda saydığımız tüm bu kriterlere uygun ürün üretebilmek için işletmeler, hem hammadde de hem de son üründe fazla sayıda analiz yaptırmak zorunda kalmakta, bu durum üretim maliyetlerini ciddi anlamda arttırmaktadır. Firmaların, ihraç edilen ürünlere ait ihracat öncesi yaptırmış olduğu analiz raporları ellerinde olmasına rağmen ihraç edilen ürünlerin alıcı ülkede tekrar analize tabi tutulmaları ve ürün iadesi gibi nedenlerle ihracatçı firmalar çok fazla maddi kayıplara neden olacak durumlarla karşı karşıya kalmaktadır.

Ürünün satışında yaşanan sıkıntılar nedeniyle birçok üreticinin ellerinde stok ürün bulunmakta ve bu durum da ekstra maliyete neden olmaktadır. Avrupa Birliği ülkeleri de bu fazla stok durumunu bildikleri için ihracatçı firmalar üzerinde sürekli bir fiyat düşürme baskısı oluşturmaktadır ve kekiğe duyulan ihtiyacı karşılamak için AB Pazarı Yunanistan ve Arnavutluk gibi alternatif ülkelere yönelmektedir.

Bazı işletmeler PA değeri yüksek olan ürünleri pazarlamak için kekiği PA içermeyen zeytin yaprağı, mersin yaprağı vb. bitkilerle karıştırarak ürünün saflığını bozmakta ve bu durum da Ülkemizin imajının uluslararası düzeyde zedelenmesine yol açmaktadır.

2022 yılında hasat edilen ve PA bulaşışının yüksek olduğu ürünlerin 2023 yılına devredileceği ve riskin 2023 yılında da devam edeceği öngörülmektedir.

Ayrıca tüm dünyada COVID sonrası tüm emtialarda yavaşlama olmakta ve firmalar finansman sorunu yaşamaktadır.

Sonuç olarak; kekik için tavsiye edilen hiçbir tarım ilacı olmadığından, kekik yetiştiricilerinin yabancı ot kaynaklı PA sorununu tarlada etkin bir yabancı ot mücadelesi yaparak çözmeleri gerekmektedir.

Bu mücadele de çapalama ve el ile otların toplanması şeklinde olmalıdır. Bununla birlikte çiftçilerin eğitimlerine daha fazla önem verilmelidir.

Aromatik bitki ve baharat tüketimi üzerine bir toksikoloji raporu olmadan yürürlüğe giren (EU) 2020/2040 regülasyonu, bitkisel çay tüketimi çalışmaları üzerinden bir tüme varım ile kekik ürün grubumuzu kapsama almıştır. ESA (Avrupa Baharat Birliği) ve Ege İhracatçı Birlikleri vasıtası ile düzenlemeye itiraz edilmeli ve aromatik bitki ve baharatların PA limitlerinin yükseltilmesi için bilimsel çalışmalar yapılmalıdır.

İlgili bilimsel araştırma kurum ve kuruluşları tarafından PA ile ilgili daha fazla bilimsel çalışmanın yapılması gerekmekte ve yapılacak olan çalışmalarda fide yaşı, toprak, fide türü gibi parametrelerin de PA bulaşısına etkilerinin de yapılacak bilimsel çalışmalara dahil edilmesi faydalı görülmektedir.



ÇALIŞTAY SONUÇ BİLDİRGESİ



Denizli’de kekik sektörünün mevcut durumunun değerlendirilerek üretim ve ihracat konusunda hedef ve stratejilerin belirlenmesi ile Bakanlık politikalarına katkı sağlanması amacıyla tüm sektör paydaşlarının katılımıyla 19 Ocak 2023 tarihinde "Kekik Çalıştayı" gerçekleştirilmiştir.

Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü koordinasyonunda gerçekleştirilen çalıştaya; Denizli Valiliği, Denizli Büyükşehir Belediye Başkanlığı, BÜGEM, GKGM, Pamukkale Kaymakamlığı, Merkezefendi Kaymakamlığı, Pamukkale Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Tarım ve Orman İl Müdürlükleri, Denizli Orman Bölge Müdürlüğü, TARSİM Bölge Müdürlüğü, İzmir Bornova Ziraî Mücadele Araştırma Enstitüsü, Antalya Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Eğirdir Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü, Denizli Güney Ege Kalkınma Ajansı Müdürlüğü, Denizli Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu İl Koordinatörlüğü, Denizli İlçe Belediye Başkanlıkları, İzmir, Antalya ve Denizli Ticaret Borsası Başkanlıkları, Denizli İhracatçılar Birliği, Denizli Ticaret, Sanayi ve Ziraat Odası Başkanlıkları ve özel sektör firma temsilcileri ve üreticiler katılmıştır.

Çalıştay, iki grupta gerçekleştirilmiştir. Yetiştiricilik Çalışma Grubu Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Tarla ve Bahçe Bitkileri Daire Başkanı Dr. Veyis YURTKULU, İşleme ve Pazarlama Çalışma Grubu ise Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Tarım Daire Başkanı Dr. Başak EGESSEL moderatörlüğünde gerçekleştirilmiştir.

Hazırlanan sonuç raporu, Denizli İl Tarım ve Orman Müdürü Şakir ÇINAR ve çalışma grubu moderatörleri tarafından katılımcılara ve basına sunulmuştur.



YETİŞTİRİCİLİK ÇALIŞMA GRUBU SONUÇ BİLDİRGESİ

- 1- İklim değişikliği, kuraklık, toprak ve su kaynakları dikkate alınarak, ilimizde ekonomik ve ekolojik şartları sağlayan kekik bitkisinin yetiştirilmesine uygun üretim alanlarının belirlenmesi,
- 2- Bakanlığımız ve ihracat firmalarının görüşleri alınarak kekikte ihracat ve iç tüketim rakamlarına göre yıllık arz miktarının tespit edilmesi, belirlenen arz miktarına göre uygun alanlarda kekik bitkisinin kümelenendirilmesi ve üretimin planlanması,
- 3- Mekanik olarak yabancı ot mücadelesinin yönetimi ve alternatif mücadele yöntemlerinden yararlanılması,
- 4- Yabancı otların gelişim dönemleri takip edilerek mücadelesinin generatif döneme girmeden önce yapılması,
- 5- Yabancı otların tarlada bırakılmaması, yabancı ot mücadelesi sonrasında tarladaki yabancı otların üretim alanı dışına çıkarılarak imhasının yapılması,
- 6- Hasat ve harman işlemleri öncesinde ve esnasında ortamda yabancı ot bulundurulmaması, bu işlemlerin gerçekleştirilmesi aşamasında ortam, alet-ekipman (traktör, römork vs.) ve kullanılan kıyafetlerin temizliğine dikkat edilmesi,
- 7-Kekik harman yerlerinin, yerleşim yerlerinden ve hayvanların yaşam alanlarından uzak olması,



- 8- Kekik harmanında “Kara Patoz” olarak bilinen hububat harman makinelerinin kullanılmamasına yönelik üretici bilgilendirmelerinin yapılması,
- 9- Hasat öncesi pestisit denetim programının devam ettirilmesi ve numune sayısının arttırılması,
- 10- Çiftlik gübresi uygulamasının tekniğine uygun olarak yapılması ve bu konuda üreticilerin bilgilendirilmesi,
- 11- Dünya’nın ve Türkiye’nin en önemli kekik üretim merkezi olan ilimizde kekik üretim ve pazarlamasında sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla çalışmalar yapılması,
- 12- Yetiştiriciliği yapılan hakim tür *Origanum onites*, az miktarda da *Origanum vulgare*’dir. Mevcut yetiştiriciliği yapılan bu türlerin genetik safiyetinin korunması ve ıslah edilerek geliştirilmesi,
- 13- Yetiştiriciliği yapılan türlerin dışında farklı türlerin yetiştiriciliğinin değerlendirilmesi,
- 14- PA (Pirolizidin Alkaloidleri) ’nın önlenmesine yönelik yetiştirme metotlarının belirlenerek üreticilere uygulatılması,
- 15- Çapa, hasat ve harman makinalarının geliştirilmesi,
- 16- PA kontaminasyonunu en aza indirilerek ürün değerinin korunması amacıyla, Kekik üretiminde Sözleşmeli Üretim modeline geçilmesi,
- 17- İyi tarım ve organik tarım uygulamaları kapsamındaki desteklemenin arttırılması, gerekirse ilimiz özelinde pilot olarak uygulanması,
- 18- Kekik üretimi konusunda yetiştiricilere yönelik yapılan eğitimlerin arttırılması,
- 19- İlimizde İhracata Yönelik Entegre ve Kontrollü Kekik Yetiştiriciliği Projesi (EKÜY) uygulamaya konularak PA (Pirolizidin Alkaloidleri) içeren yabancı otların, ürüne kontaminasyonunun önlenmesi,

ÜRÜN İŞLEME VE PAZARLAMA ÇALIŞMA GRUBU SONUÇ BİLDİRGESİ

- 1-5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ve ilgili mevzuatlar kapsamında yaptırımların uygulanması,
- 2-PA (Pirolizidin Alkaloidleri) analizi ve numune alma yöntemlerinin geliştirilmesi,
- 3- Çapa makinelerinin hibe programlarına dâhil edilmesi,
- 4- Kurutma ve harman işlemleri esnasında yeni örtü ve izolasyonun sağlanarak her türlü bulaşmanın önlenmesi (yabancı ot, taş, toz vb.)
- 5- Ambalaj malzemesi olarak temiz, yeni ve kullanılmamış ambalajın tercih edilmesi,
- 6- Balya içerisinde yabancı madde, ot vb. bulaşmasının engellenmesi amacıyla balya ağızlarının kapatılmasında ek malzeme kullanılmaması,
- 7- Ürünün taşınması esnasında kullanılan alet-ekipmanın temiz olması; yabancı madde, ot vb. unsurların engellenmesi,
- 8- Depoların hayvan barınaklarından uzak olması,
- 9- Depolama işleminin palet üzerinde yapılarak ürünün yer ve duvarla temasının önlenmesi,
- 10- Depolama alanında bulunan mevcut camların uygun filmlerle kaplanması,



- 11- Depoların uygun havalandırma koşullarına sahip olması; havalandırma bölümlerinin dışardan haşere girişini önleyecek şekilde dizayn edilmesi,
- 12- Depolarda nem oluşumuna neden olabilecek sızıntı ve akmların önlenmesi,
- 13- Depolarda kekikten farklı ürünlerin depolanmaması,
- 14- Depoların bakımlarının ve temizliklerinin periyodik yapılmasına yönelik çalışmaların başlatılması,
- 15- Depoların giriş ve çıkışlarında hijyen kurallarına dikkat edilmesi,
- 16- Akıllı tarım programlarının geliştirilmesi; parsel bazında yabancı ot haritalamasının yapılması, erken uyarı istasyonu sisteminin kekikte kurulması, kekiğe özel modül oluşturulması,
- 17- Mevsimlik tarım işçilerinin üretim sezonunda etkin rol alabilmesi için barınma alanlarının oluşturulması ve koşullarının iyileştirilmesi,
- 18- Çiftçi örgütlenmesi ile ürünün değerinde pazarlanabilmesi,
- 19- Arı konaklama alanlarının sınırlandırılmasına dair araştırma ve geliştirme çalışmalarının yapılması,
- 20- Kekikte taban fiyatların belirlenmesine dair mevzuat geliştirilmesi,
- 21- Hibe destek programları için özellikle üniversiteler ve Bakanlığın işbirliği ile sertifikalı programların açılması ve gerekli düzenlemelerin yapılması,
- 22- PA (Pirolizidin Alkaloidleri) 'nın önlenmesine yönelik kadın çiftçilerin eğitilmesi, katalog hazırlanması (Uluslararası platformlarda TAGEM ve BÜGEM işbirliğiyle 2 ay içerisinde),
- 23- Lisanslı depoculuk ile ilgili çalışmaların başlatılması,
- 24- Ürünün katma değerinin yükseltilmesine yönelik araştırmaların yapılması.

DENİZLİ İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ'NÜN KEKİK KONUSUNDA YAPTIĞI ÇALIŞMALAR

Dünyada ve ülkemizde çok yaygın kullanımı olan kekik, Anadolu coğrafyasının da önemli bitkilerinden birisidir. Ülkemiz birçok kekik türünün gen merkezi ve anavatanı konumundadır. Kültüre alınmadan önce ticareti yapılan kekiğin önemli bir kısmı Ege ve Akdeniz Bölgesinin kıyıya bakan yüksek kesimlerinden toplanarak İzmir ilinden ihracatı yapılırken, aynı yıllarda Dünya piyasalarındaki talep artışına bağlı olarak kekiğin kültüre alınması ile ilgili çalışmalar Ege Üniversitesi ve Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsünde yoğunlaştırılmıştır.

Tarla kekiğinin Denizli'deki macerası İl Müdürlüğümüz tarafından 1992 yılında Baklan İlçemizde Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünden temin edilen fideler ile kurulan 500 m²'lik demonstrasyonla başlamıştır. Burada alınan olumlu sonuçlar üzerine ilimizin farklı lokasyonlarında 1994-2000 yılları arasında yapılan yoğun eğitim, yayım çalışmaları ve uygulanan projeler ile kekik üretim alanları 2022 yılı itibariyle 200 bin dekarlara ulaşmıştır.

Kekiğe katma değer sağlamak ve çiftçimizin gelirini arttırmak amacıyla 2003 yılında dönemin Denizli Valisi Recep YAZICIOĞLU önderliğinde, İl Müdürlüğümüzün hazırladığı projeye İl Özel İdaresinden 145 bin 500 TL kaynak sağlanarak Gözler Tarımsal Kalkınma Kooperatifi bünyesinde 600 ton/yıl kapasiteli "Kekik Eleme ve İşleme Tesisi" kurulmuştur.

Kekik bitkisinin üretimi ve ticaretinde Denizli'nin sahip olduğu bu tecrübe birikimi ile farklı proje kaynakları kullanılarak kekik bitkisine yenilerinin eklenmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda Bakanlığımız Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü tarafından ilimizde 2014-2019 yılları arasında "İtri ve Tıbbi Bitkiler ile Boya Bitkileri Yetiştiriciliğinin Yaygınlaştırılması Projesi" uygulanmıştır. Bu proje kapsamında 04-05 Mayıs 2015 tarihinde "Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ile Boya Bitkileri Çalıştayı" yapılarak projenin yol haritası belirlenmiştir.

2021-2022 yılları arasında da "Barza Bölgesinde Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kümelenmesi ve Üretici Örgütlenmesi ile Tarımsal Kalkınma Projesi" uygulanmıştır.

Bu projeler ile ilimize uyum sağlayabileceği düşünülen farklı tıbbi ve aromatik bitki türlerinin demonstrasyonları kurulmuştur. Bu demonstrasyonlar sonucunda proje bölgelerine uyum sağlayan kekik başta olmak üzere adaçayı, lavanta, nane ve çörekotu bitkilerinin yaygınlaştırılmasına başlanmıştır.

2017 yılında AB ülkeleri tarafından kekik içerisinde karışan yabancı otlardan kaynaklanan PA (Pirolizidin Alkaloidleri) için ilk bildirimler alınmaya başlanmıştır. 2018 yılı itibariyle geri dönüşler artmış, ihracatta sıkıntılar yaşanmaya başlamıştır. Bunun üzerine İl Müdürlüğümüzce Kekikte PA (Pirolizidin Alkaloidleri) ile ilgili çalışmalara ilk defa 15 Ocak 2019 tarihinde yapılan "Sektör Değerlendirme Toplantısı" ile başlanmış, ardından kekik yetiştiriciliği yapılan tüm yerleşim birimlerinde PA eğitimleri verilmiştir. Daha sonra 11-13 Haziran 2019 tarihinde İl Müdürlüğümüz ve Bakanlığımız Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü organizasyonu ile Denizli'de "Kekikte PA Çalıştayı" yapılmıştır. İlgili tüm kurum ve kuruluşların katıldığı çalıştayda "Kekik için Hammaddede PA (Pirolizidin Alkaloidleri) Kontaminasyonunun Önlenmesi ve Azaltılması Uygulama Kılavuzu" hazırlanarak yayınlanmıştır.

Ayrıca 2019 yılında İl Müdürlüğümüz ve Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü tarafından Ege İhracatçı Birliklerinin desteği ile "Kekik İhracatında Yaşanan PA Sorununun Çözümüne Yönelik Olarak Hasat Döneminde Yabancı Ot Türlerinin İncelenmesi, Buna Yönelik Eğitim Çalışmalarının Yapılması ve Hasat Sırasında Yabancı Ot Türlerinin Ürüne Karışma Durumunun Belirlenmesi" projesi tamamlanmıştır. Proje ile ilimizdeki kekik alanlarında bulunan yabancı ot türleri ve bunlar içerisinde hangi türlerin PA içerdikleri belirlenmiştir.

Bakanlığımız Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından 18 Temmuz 2019 tarihinde Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünde düzenlenen toplantı sonucunda PA süreci ile ilgili Bakanlığımız tarafından AB delegasyonuna mektup yazılmıştır.

PA ile ilgili yapılan çalışmaların tüm taraflara anlatılması için İl Müdürlüğümüz ve Ege İhracatçı Birliklerinin organizasyonu ile 7 Mart 2020 tarihinde Pamukkale İlçemizde çiftçilere yönelik geniş katılımlı "Kekikte PA Paneli" yapılmıştır. Ayrıca Denizli İl Müdürlüğümüzce 2020 yılında Pamukkale İlçesi Kurtluca Mahallesinde 2022 yılında da Kale İlçesi Kayabaşı Mahallesinde "Kekik Tarla Okulu" açılmıştır.

Bu kapsamda çiftçilerimize üretim sezonu boyunca teorik ve uygulamalı eğitimler verilmiştir.

Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ve Pamukkale Belediyesinin birlikte yürüttüğü coğrafi işaret çalışması ile 2021 yılında Türk Patent Enstitüsü tarafından İlimizde tarımı yapılan kekik "Denizli Kekigi" olarak tescillenmiştir. 1 Temmuz 2022 tarihinden itibaren AB Ülkelerine yapılacak olan kekik ihracatında PA limitinin 1.000 ppb olacağı bildirilmiştir. Bu durum üreticilerimizin ve ihracatçılarımızın, bu değerlere uygun ürün üretmesini ve pazara arz etmesini zorunlu kılmaktadır.

Bu kapsamda öncelikle İl Müdürlüğümüzce hazırlanan "İhracata Yönelik Entegre ve Kontrollü Kekik Yetiştiriciliği (EKÜY) Projesi" Bakanlığımız Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğünce uygun görülmüş ve desteklenmesine karar verilmiştir. 2023-2025 yılları arasında 3 yıl uygulanacak olan bu proje ile çiftçilerimize pestisit kalıntısı olmayan ve PA kontaminasyonu içermeyen kekik üretiminin öğretilmesi amaçlanmaktadır. İlimizde kekik tarımının yoğun olarak yapıldığı tüm yerleşim birimlerinde, 2023 yılı Şubat ayı itibariyle üreticilerimize proje ile ilgili eğitimler vermeye başlanacaktır. Bu eğitimlerden sonra projeye katılmak isteyen çiftçilerimizin başvuruları alınacak ve proje teknik ekipleri tarafından çiftçi eğitimleri yapılacaktır. Projeye en fazla başvurunun olduğu yerleşim yerinde çiftçi tarla okulu ile uzun süreli çiftçi eğitimi yapılacaktır. Ayrıca projenin sağlıklı yürütülebilmesi amacıyla İl Kontrol Laboratuvarımıza PA analiz cihazı alınmış ve analizlere başlanılmıştır.

Ayrıca 2023 yılında bu projede yer alan kekik üreticilerimizin organik tarım veya iyi tarım uygulamaları sertifikasyon sistemlerine dahil olmalarını sağlayarak pazara daha kaliteli ürün sunmaları amacıyla Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğümüzce desteklenen "Denizli İlindeki Kekik Üreticilerinin Organik Tarım ve İyi Tarım Uygulamalarına Entegre Edilmesi Projesi" uygulanacaktır.

Mevcut pazar avantajını kaybetmemek için istenilen kalite kriterlerinin yakinen takibinin sağlanması gerekmektedir. Kekigin Ülkemiz ve İlimiz için oluşturduğu katma değer dikkate alındığında ürün kayıplarının önüne geçilmesi ve üreticinin korunması için İl Müdürlüğümüz ve Denizli Ticaret Borsası işbirliği ile kekikte lisanslı bir depo kurulması amacıyla projelendirme çalışmaları devam etmektedir.

Projenin amacı Çiftçilerimizin alın teri ve bin bir emekle ürettiği kekiklerini, Türkiye Ürün ve İhtisas Borsası (TÜRİB) sayesinde değer fiyattan tüm alıcılara ulaştırmaktır.

Kekikte yaşanan sorunlara çözüm aranması ve sektörün önümüzdeki yıllardaki yol haritasının belirlenmesi amacıyla ilimizde 19 Ocak 2023 tarihinde Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü ve İl Müdürlüğümüz işbirliğinde, ilgili kurum ve kuruluşların desteği ile üniversiteler, araştırma enstitüleri, sivil toplum örgütleri, ihracatçı firmalar ve üreticilerin katılımıyla “Kekik Çalıştayı” düzenlenmiştir.

A- Çalıştayda alınan kararlardan şu ana kadar yapılmış olanlar

Yetiştiricilik Grubunda;

1- İklim değişikliği, kuraklık, toprak ve su kaynakları dikkate alınarak, ilimizde ekonomik ve ekolojik şartları sağlayan kekik bitkisinin yetiştirilmesine uygun üretim alanları belirlenmiştir.

2- Bakanlığımız ve ihracatçı firmaların görüşleri alınarak kekikte ihracat ve iç tüketim rakamlarına göre yıllık arz miktarı tespit edilmiş olup, belirlenen arz miktarına göre uygun alanlarda kekik bitkisinin kümelenendirilmesi ve üretimi planlanmıştır.

Ürün İşleme ve Pazarlama Grubunda;

1- 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ve ilgili mevzuatlar kapsamında yaptırımlar uygulanmaktadır.

2- PA (Pirolizidin Alkaloidleri) analizlerinin İl Kontrol Laboratuvar Müdürlüğünde yapılması için gerekli cihazlar alınmış ve analizler yapılmaya başlanmıştır.

3- Çapa makinaları hibe programlarına dahil edilmiştir.

B- Çalıştayda alınan kararlardan şu anda yürütülmekte olanlar

Yetiştiricilik Grubunda;

3- Mekanik olarak yabancı ot mücadelesinin yönetimi ve alternatif mücadele yöntemlerinden yararlanılmaktadır.

4- Yabancı otların gelişim dönemlerinin takip edilerek mücadelesi generatif döneme girmeden önce yapılmaktadır.

5- Yabancı otların tarlada bırakılmaması, yabancı ot mücadelesi sonrasında tarladaki yabancı otların üretim alanı dışına çıkarılarak imhasının yapılması ile ilgili eğitim çalışmaları yapılmaktadır.

6- Hasat ve harman işlemleri öncesinde ve esnasında ortamda yabancı ot bulundurulmaması, bu işlemlerin gerçekleştirilmesi aşamasında ortam, alet-ekipman (traktör, römork vs.) ve kullanılan kıyafetlerin temizliğine dikkat edilmesi konularında eğitimler devam etmektedir.

7- Kekik harman yerlerinin yerleşim yerlerinden ve hayvanlarının yaşam alanlarından uzakta olmasına dikkat edilmektedir.

8- Kekik harmanında "Kara Patoz" olarak bilinen hububat harman makinalarının kullanılmamasına yönelik üretici bilgilendirmeleri devam etmektedir.

9- Hasat öncesi pestisit denetim programı devam ettirilmekte olup, numune sayısı arttırılmıştır.

10- Çiftlik gübresi uygulaması tekniğine uygun olarak yapılmakta ve bu konuda üreticiler bilgilendirilmektedir.

11- Dünyanın ve Türkiye'nin en önemli kekik üretim merkezi olan ilimizde kekik üretim ve pazarlamasında sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla çalışmaların yapılması konusunda yetiştiricilere yönelik eğitimler arttırılmaktadır.

Ürün İşleme ve Pazarlama Grubunda;

4- Kurutma ve harman işlemleri esnasında yeni örtü ve izolasyon sağlanarak her türlü bulaşmanın önüne (yabancı ot, taş, toz vb.) geçilmektedir.

5- Ambalaj malzemesi olarak temiz, yeni ve kullanılmamış ambalajlar tercih edilmektedir.

6- Balya içerisinde yabancı madde, ot vb. bulaşısının engellenmesi amacıyla balya ağızlarının kapatılmasında ek malzeme kullanılmamaktadır.

7- Ürünün taşınması esnasında kullanılan alet-ekipmanın temiz olması sağlanmakta yabancı madde, ot vb. unsurlar engellenmektedir.

8- Depolar hayvan barınaklarından uzaktadır.

9- Depolama işlemi palet üzerinde yapılarak ürünün yer ve duvarla teması önlenmektedir.

10- Depolama alanında bulunan mevcut camlar uygun filmlerle kaplanmaktadır.

11- Depoların uygun havalandırma koşullarına sahip olması amacıyla havalandırma bölümlerinin dışarıdan her türlü hayvan girişini önleyecek şekilde dizaynı sağlanmaktadır.

12- Depolarda nem oluşumuna neden olabilecek sızıntı ve akımların önlenmesi için gerekli tedbirler alınmaktadır.

13- Depolarda kekikten farklı ürünler depolanmamaktadır.

14- Depoların bakımları ve temizlikleri periyodik olarak yapılmaktadır.

15- Depoların giriş ve çıkışlarında hijyen kurallarına dikkat edilmektedir.

C- Çalıştayda alınan kararlardan yapılması planlanan işlemler

Yetiştiricilik Grubunda;

12-Yetiştiriciliği yapılan hakim tür Origanum onites, az miktarda da Origanum vulgare dir. Mevcut yetiştiriciliği yapılan bu türlerin genetik safiyetinin korunması ve ıslah edilerek geliştirilmesi sağlanmalıdır.

13-Yetiştiriciliği yapılan türlerin dışında farklı türlerin yetiştiriciliği değerlendirilmelidir.

14- PA (Pirolizidin Alkaloidleri) 'nın önlenmesine yönelik yetiştirme metodlarının belirlenerek üreticilere uygulanması sağlanmalıdır.

15- Çapa hasat ve harman makinalarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

16- PA Kontaminasyonunun en aza indirilerek ürün değerinin korunması amacıyla, kekik üretiminde sözleşmeli üretim modeline geçilmelidir.

17- İyi tarım ve organik tarım uygulamaları kapsamındaki desteklemenin artırılması, gerekirse ilimiz özelinde pilot olarak uygulanmasına çalışılmalıdır.

Ürün İşleme ve Pazarlama Grubunda;

16- Akıllı tarım programlarının geliştirilmesi: Parsel bazında yabancı ot haritalamasının yapılması, kekikte meteorolojik veri istasyonu kurularak kekiğin rekolte tahmininin yapılması, kekiğe özel modül oluşturulması sağlanmalıdır.

17- Mevsimlik tarım işçilerinin üretim sezonunda etkin rol alabilmesi için barınma alanlarının oluşturulması ve koşullarının iyileştirilmesi sağlanmalıdır.

18- Çiftçi örgütlenmesi ile ürünün değerinde pazarlanması sağlanmalıdır.

19- Arı konaklama alanlarının sınırlandırılmasına dair araştırma ve geliştirme çalışmaları yapılmalıdır.

20- Kekikte taban fiyatın belirlenmesine dair mevzuat geliştirilmelidir.

21- Hibe destek programları için özellikle üniversiteler ve Bakanlığın işbirliği ile sertifikalı programların açılması ve gerekli düzenlemelerin yapılması sağlanmalıdır.

22- PA (Pirolizidin Alkaloidleri) 'nın önlenmesine yönelik kadın çiftçilerin eğitilmesi için katalog hazırlanmalıdır. (Uluslararası Platformlarda TAGEM ve BÜGEM işbirliği ile 2 ay içerisinde),

23- Lisanslı depoculuk ile ilgili çalışmalar başlatılmalıdır.

24- Ürünün katma değerinin yükseltilmesine yönelik araştırmalar yapılmalıdır.

25- PA analizi için numune alma yöntemleri geliştirilmelidir.

Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü olarak kekikteki nihai hedefimiz dünyada bir marka olan "Denizli Kekigi" nin değerini korumak, diğer ülkelerin artan üretim alanları ve üretimlerine rağmen ilimizin ve ülkemizin pazardaki lider konumunu sürdürmesini sağlamaktır.



KATILIMCI LİSTE

ADI SOYADI	KURUMU
Dr. Başak EGESEL	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
Dr. Veyis YURTKULU	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
Sinan ARSLAN	Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü
Köksal KATRANCI	Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü
Prof. Dr. Emine BAYRAM	Ege Üniversitesi
Dr. Süleyman Gürdal TÜRKSEVEN	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Abdullah AKDOĞAN	Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Engin DEMİRAY	Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Hakan KARACA	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. İsmet YILDIRIM	Düzce Üniversitesi
Öğr. Gör. Betül PAK	Tavas Meslek Yüksekokulu
Öğr. Gör. Çağrı ÇAĞIRGAN	Tavas Meslek Yüksekokulu
Dr. Seher TANYOLAÇ	Bornova Zirai Araştırma Enstitüsü
Güliz TEPEDELEN AĞANER	Bornova Zirai Araştırma Enstitüsü
Hakan ÖRNEK	Bornova Zirai Araştırma Enstitüsü
Ufuk ÇATIKKAŞ	Bornova Zirai Araştırma Enstitüsü
Dr. Fatma Uysal BAYAR	Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
Orçun ÇINAR	Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
Rafet SARIBAŞ	Eğirdir Meyvecilik Araştırma Enstitüsü
Bilal DEMİR	Eğirdir Meyvecilik Araştırma Enstitüsü
Bilge AKINCI	Denizli Büyükşehir Belediyesi
Özcan ARSLAN	Denizli Büyükşehir Belediyesi
Hasan HELVACIKARA	Pamukkale Belediyesi
Yasemin EMİR	Pamukkale Belediyesi
Ferah IŞIK	Çal Belediyesi
Mine CENGİZ	Acıpayam Belediyesi
Cennet ŞAHAN	Acıpayam Belediyesi
Şükrü ŞENER	Beyağaç Belediyesi
M. Salih SAĞINÇ	Kale Belediyesi
Şakir ÇINAR	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürü
Nejdet DEMİR	Denizli Tarım ve Orman İl Müdür Yardımcısı
Saffet ÜGE	Denizli Tarım ve Orman İl Müdür Yardımcısı
Mehmet ATMACAOĞLU	Denizli Tarım ve Orman İl Müdür Yardımcısı
Şehla AKPINAR	Denizli Gıda ve Yem Şube Müdürü
Ali YILMAZ	Denizli Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürü
Abdullah Ali SEVİN	Denizli Koordinasyon ve Tarımsal Veriler Şube Müdürü
Mehmet Ali UZAKGİDER	Denizli Hayvan Sağlığı ve Yetiştiriciliği Şube Müdürü
Abidin FİDAN	Denizli Balıkçılık ve Su Ürünleri Şube Müdürü
Sezayi ÖZDEMİR	Tarımsal Altyapı ve Arazi Değerlendirme Şube Müdürü
Yılmaz KOKU	Çayır Mera ve Yem Bitkileri Şube Müdürü
Okan ÇAKIR	Kırsal Kalkınma ve Örgütlenme Şube Müdürü
Abdurrahman OYMAK	Acıpayam İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Ömer ÇAVDAR	Babadağ İlçe Tarım ve Orman Müdürü



KATILIMCI LİSTE...

Ek-1

Mesut YAŞAKURT	Baklan İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Gökhan ÇOŞKUN	Bekilli İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Mustafa Ali SÖYLEMEZ	Beyağaç İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Arif SARI	Bozkurt İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Serdal UĞUR	Buldan İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Aydoğan GÜRCAN	Çal İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Ahmet AYDIN	Çameli İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Eşe ÜRET	Çardak İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Hamit ÇAKAL	Çivril İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Deniz ÖZBAY	Güney İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Emre AŞKIN	Honaz İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Mustafa ŞINIK	Kale İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Nurdoğan YAŞAR	Merkezefendi İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Alpay ARABACI	Pamukkale İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Ayhan GÜMEN	Sarayköy İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Süleyman BEKTAŞ	Serinhisar İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Halil NAS	Tavas İlçe Tarım ve Orman Müdürü
Şahin ŞENTÜRK	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Cihan OKKALIOĞLU	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Berrin ÇETİN KARAGÜNDÜZ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Gülten YAVAŞCA	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Naz YAŞAKURT	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ömriye ÖZ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Semra ERTEN	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Betül ILGAZ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Tayfun BAZARCI	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Gülsüm KOÇ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Cemalettin DÖNMEZ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ümit KARAKUZU	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Oya ÇELİK	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Zehra ERKALELİ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Arife TATAR	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Halil ER	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Mehmet GİDİŞ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Nurhilal GÖÇER	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Rahime Ebru AYDOĞMUŞ	Denizli Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ayfer YILMAZCAN	Uşak Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Mahir BULUT	Uşak Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ali ÇAMURCU	Uşak Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Asil KÜÇÜKAKIN	Uşak Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Tahsin AY	Uşak Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Tanju TURGUT	Uşak Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ercan AKTAN	Manisa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Oktay KUŞTUTAN	Manisa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Berkay KORKMAZ	İzmir Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Gizem SOYSEVER	İzmir Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Göktaş ASLAN	İzmir Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Öznur DÖNMEZ	İzmir Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Sibel ADAN	Aydın Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Tuğrul TOMBA	Aydın Tarım ve Orman İl Müdürlüğü



KATILIMCI LİSTE

Ek-1

Ferhat AYAZOĞLU	Aydın Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ufuk ÇELİK	Aydın Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Berna DAĞNİLAK	Konya Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Serkan GÖK	Konya Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Şehmus AKKAYA	Gaziantep Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ümit KURGUT	Muğla Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Ünal YILMAZ	Muğla Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
Gülin HIZ	Denizli Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü
A. Emre SARIKAYA	Denizli Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü
Serkan CANİBEY	Denizli Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü
İbrahim BOĞA	Denizli Ziraat Bankası Bölge Müdürlüğü
Kadir TATIK	Denizli Ziraat Bankası Bölge Müdürlüğü
Ali YAŞAR	Denizli Ziraat Bankası Bölge Müdürlüğü
Murat PUSLU	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 5. Bölge
Ahmet TUNCER	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 5. Bölge
Türkay YILMAZ	Denizli Ticaret İl Müdürlüğü
Uğur AKSOY	TKDK
Ahmet Hasan AKIN	TKDK
Oktay ÇAKIROĞLU	Denizli Tarsim Bölge Müdürlüğü
Özgen ÖZEREN	Denizli Ticaret Borsası
Abdullah İNAN	Antalya Ticaret Borsası
Emran KİŞİ	İzmir Ticaret Borsası
Bilge KEYKUBAT	İzmir Ticaret Borsası
Ali ÖNAL	Denizli Ticaret Odası
Süreyya ÇALIŞKAN	Denizli İhracatçılar Birliği
Ayşe Gül KANLIKUYU	Ege İhracatçı Birliği
Enderay BOZBAY	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Gençlik Konseyi
Muammer AL	Buldan Ziraat Odası
Ahmet ÖZTÜRK	Efeler Ziraat Odası
Ayhan AVCU	Efeler Ziraat Odası
Beyza VURAL	Efeler Ziraat Odası
Enes YOSUN	Efeler Ziraat Odası
Eyüp AVŞAR	Efeler Ziraat Odası
İsmail TOYUMUŞ	Efeler Ziraat Odası
Sinan AYAV	Efeler Ziraat Odası
Süleyman TOZLUKOĞLU	Tavas Ziraat Odası
Murat GÖDEK	Bekilli Ziraat Odası
Musa HAYIT	Beyavaş Ziraat Odası
Haşim Ahmet ÇİL	Çal Ziraat Odası
Göksel TÜRK	Acıpayam Ziraat Odası
Hamdi GEMİCİ	Merkezefendi Ziraat Odası
Ramazan ERKEN	Merkezefendi Ziraat Odası
Ali AKKAYA	Merkezefendi Ziraat Odası
Ümmühan KANAT	Kale Ziraat Odası
Nihat ÇOMAK	Denizli Arıcılar Birliği
İsmail TOPALOĞLU	Denizli Damızlık Birliği
Kadir ÖZDEMİR	Denizli Koyun Keçi Birliği
Salih Tayfun DİNDAR	Kalebey Yerel Eylem Grubu Derneği



KATILIMCI LİSTE...

Gökçe ATEŞ	Denizli Köy Koop. Birliği
Şükrü ALTUNTAŞ	Altuntaş Baharat San. Tic. A.Ş.
Mehmet Fatih CAF	Altuntaş Baharat San. Tic. A.Ş.
Türkay ALTUNTAŞ	Altuntaş Baharat San. Tic. A.Ş.
Ahmet ARSLAN	Arsılanlar Baharat San. Tic. A.Ş.
Ali Mert ÖZER	Kütaş A.Ş.
Ufuk BEĞİSİ	Kütaş A.Ş.
Ahmet TÜRKMEN	Karya İnş. Tar. San. Tic. A.Ş.
Serkan YENİHAYAT	Belmar Dış. Tic. A.Ş.
Asil ARSLAN	Arsılanlar Baharat San. Tic. A.Ş.
Abdullah ALAF	Ürün Tarım A.Ş.
Akın KAYADAN	Birlik A.Ş.
Avram Aİİ	Enko Ltd. Şti.
Haldun MUTAÇLI	MTM Baharat A.Ş.
Turgay ALTUNTAŞ	MTM Baharat A.Ş.
Bircan AKTAŞ	Birtaş Tarım Ürünleri Ltd.
Celil Önder TÜRER	Türer A.Ş.
Dr. Muhip HİİOOĞLU	Ömeroglu San. Tic. Ltd. Şti.
Emir Bulut GÖRMEN	Jayanti/Naturnorm
Gonca DEMİR	Bağdat Baharat A.Ş.
Miraç DEMİR	Bağdat Baharat A.Ş.
Hilal DEMİR	Hocalar Tar. Tic. Ltd. Şti.
Melek CANBAZ	Hocalar Tar. Tic. Ltd. Şti.
Mert DEMİR	Hocalar Tar. Tic. Ltd. Şti.
Mehmet ÇALIŞKAN	Çalışkan Tarım Tic. Ltd. Şti.
Mehmet İNAN	Çalışkan Tarım Tic. Ltd. Şti.
Veli TARHAN	Teknel Tar. Ltd. Şti.
Hüseyin GÜNDOĞAR	Gündoğar Lavanta Bahçesi
Ahmet YILMAZ	Bekilli Çamköy Mahalle Muhtarı
Sedavi MANCAR	Bekilli Bükrüce Mahalle Muhtarı
İdris GÜRKAYNAK	Beyagaç Kapuz Mahalle Muhtarı
Ahmet KÖYLÜ	Buldan Sarımahmutlu Mahalle Muhtarı
Mustafa KİLİNÇ	Buldan Bozalan Mahalle Muhtarı
Mustafa ÇANKAYA	Buldan Alacaoğlu Mahalle Muhtarı
Veysel OKKA	Buldan Çamköy Mahalle Muhtarı
Yaşar ÖZ	Buldan Derbent Mahalle Muhtarı
Mustafa KİLİNÇ	Buldan Bozalan Mahalle Muhtarı
Bahri KORKMAZ	Çal Sakızcılar Mahalle Muhtarı
Nuri SALIN	Çal Karakaya Mahalle Muhtarı
Yılmaz KAYILAN	Çal Dağmarmara Mahalle Muhtarı
Sabri DEDEOĞLU	Güney Yağcılar Mahalle Muhtarı
Sezai YILMAZ	Güney Çamrak Mahalle Muhtarı
Mehmet ERSOY	Güney Haylamaz Mahalle Muhtarı
Halil İbrahim ÖZBAY	Güney Yenikonak Mahalle Muhtarı
Ahmet USLUER	Güney Çorbacılar Mahalle Muhtarı
Cemal ASAR	Güney Aydoğdu Mahalle Muhtarı
Hüseyin GÖKTÜRK	Güney Kerimler Mahalle Muhtarı
Özay MELER	Güney Parmaksızlar Mahalle Muhtarı
Hasan SARIKAVAK	Kale Kayabaşı Mahalle Muhtarı
Ergün GÜRSOY	Pamukkale Güzelpınar Mahalle Muhtarı



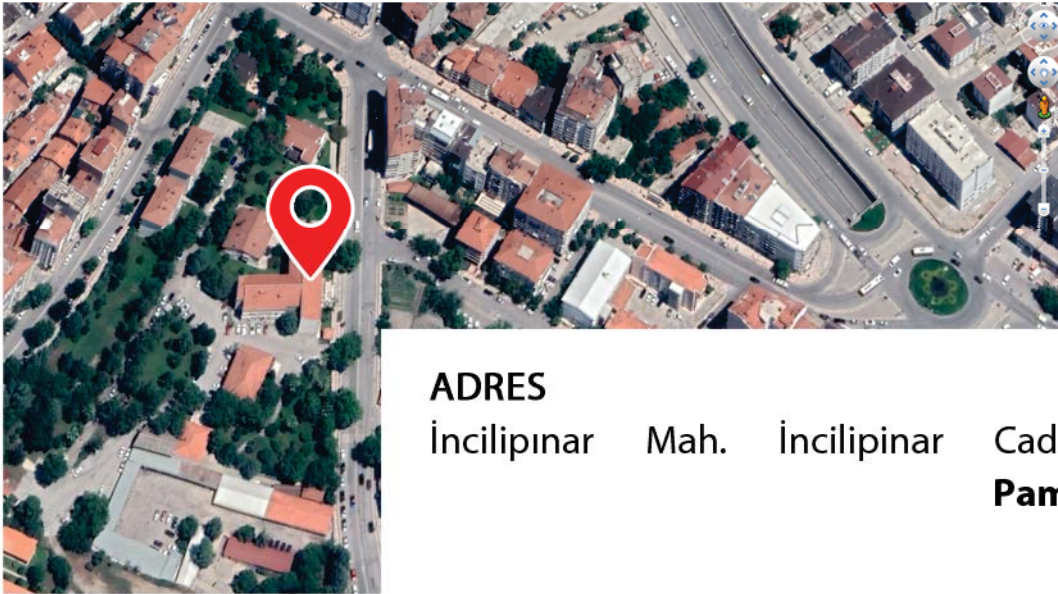


KATILIMCI LİSTE

Ek-1

Mustafa ACAT	Pamukkale Kurtluca Mahalle Muhtarı
Devrim AS	Pamukkale Gözler Mahalle Muhtarı
Nuri ERİŞ	Pamukkale Akçapınar Mahalle Muhtarı
Zekeriya TANER	Tavas Yorga Mahalle Muhtarı
Ali KEYSAN	Tavas Nikfer Mahalle Muhtarı
Naim AYTULUN	Tavas Horasanlı Mahalle Muhtarı
Orhan HORSUM	Tavas Kayaca Mahalle Muhtarı
Ramazan ARAYCI	Tavas Çağırğan Mahalle Muhtarı
Hayri GÜVEN	Üretici
Mehmet GÜNGÖR	Üretici
Emin ÖZCAN	Üretici
Hüseyin ŞAHİN	Üretici
İbrahim YETİM	Üretici
Mustafa BÖLEÇİ	Üretici
Sabriye YERTÜRK	Üretici
Adil YERTÜRK	Üretici
Mehmet ŞİBAK	Üretici
Namık KURT	Üretici
Salih SERT	Üretici
Mustafa BAĞCI	Üretici
Mehmet SERT	Üretici
Ramazan ERKER	Üretici
Esin AKAN	Üretici
Yasin BAĞIŞ	Üretici
Meryem KASAR	Üretici
Ahmet ÖZTÜRK	Üretici
Ayhan AVCU	Üretici
Beyza VURAL	Üretici
Enes YOSUN	Üretici
Eyüp AVŞAR	Üretici
İsmail TOYUMUŞ	Üretici





ADRES

İncilipınar Mah. İncilipınar Cad. No:2 20150
Pamukkale/DENİZLİ



Telefon : (0258) 212 54 80 (4 Hat - Santral)
Faks : (0258) 212 54 87
E-Posta : denizli@tarimorman.gov.tr
KEP : tarimveormanbakanligi@hs01.kep.tr