

**GÜNEY EGE KALKINMA AJANSI**  
**DENİZLİ KEKİĞİ ÇALIŞTAYI**  
**DEĞERLENDİRME RAPORU**

## 1. ÇALIŞTAYIN KÜNYESİ VE AMACI

|                                      |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Etkinlik</b>                      | Denizli Kekik Çalıştayı                                                                                                                                                                         |
| <b>Düzenleyen</b>                    | Güney Ege Kalkınma Ajansı (GEKA)                                                                                                                                                                |
| <b>Kapsam</b>                        | Anadoludakiler: 81 İl 81 Ürün Programı                                                                                                                                                          |
| <b>Tarih</b>                         | 13.10.2026                                                                                                                                                                                      |
| <b>Yer</b>                           | Denizli Anemon Otel / Denizli                                                                                                                                                                   |
| <b>Katılımcı Sayısı</b>              | 54 kişi                                                                                                                                                                                         |
| <b>Katılımcı Kurum ve Kuruluşlar</b> | Kamu kurumları, yerel yönetimler, üniversiteler, araştırma enstitüleri, ticaret borsası, sanayi ve ticaret odaları, kooperatifler, ihracatçılar ve üreticiler                                   |
| <b>Çalışma Yöntemi</b>               | 5 tematik masa (Üretim ve Verimlilik, Katma Değer ve Ürün Geliştirme, Markalaşma ve Pazarlama, İşleme, Altyapı ve Tesisleşme); her alanda sorun tespiti ile eylem ve proje önerileri oturumları |

Güney Ege Kalkınma Ajansı tarafından, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü koordinasyonunda yürütülen “**Anadoludakiler: 81 İl 81 Ürün Programı**” kapsamında, Ajans Yönetim Kurulu tarafından Denizli’yi temsil edecek ürün olarak belirlenen ve Denizli ili ve Türkiye için stratejik bir tarımsal ihracat değeri olan Denizli kekiğine yönelik kapsayıcı bir çalıştay gerçekleştirilmiştir. Ajansın Kırsal Kalkınma Birimi tarafından yürütülen saha ziyaretleri ve veri analizleri neticesinde Denizli kekiğinin potansiyelini, gereksinimlerini ve gelişim vizyonunu ortaya koyan bir mevcut durum analizi hazırlanmıştır. Bu çalıştay da anılan analizin verileri doğrultusunda şekillendirilen katılımcı sürecin en önemli adımlarından biridir. Çalıştayı amacı; Denizli kekiğinin mevcut durumunu paydaşlarla birlikte değerlendirmek, sektörün öncelikli ihtiyaçlarını belirlemek ve geleceğine yönelik uygulanabilir bir eylem planının temelini oluşturmaktır. Çalıştaya kamu, akademi, özel sektör, kooperatifler ve üretici temsilcilerinden oluşan geniş bir paydaş grubu katılmıştır.

Çalıştayı ilk bölümünde; "Denizli Kekiki Mevcut Durum Analizi" kapsamında yapılan saha tespitleri, gerçekleştirilen faaliyetler, öne çıkan proje ve uygulama önerileri ile sektörde önceliklendirilmesi gereken stratejik alanları kapsayan bilgilendirici bir sunum yapılmıştır. Ardından Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü’nün Denizli Kekiki hakkındaki sunumu yapılmıştır. Çalıştayı ikinci bölümünde ise **Üretim ve Verimlilik** (2 masa), **İşleme, Altyapı ve Tesisleşme**, **Katma Değer ve Ürün Geliştirme** ile **Markalaşma ve Pazarlama** başlıklarında beş ayrı masada grup çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Bu rapor; masa formları ve çalışma notları esas alınarak hazırlanmış olup tespit edilen temel sorunları ve eylem alanlarını bütüncül bir yaklaşımla sunmaktadır. Masa oturumlarında paydaşlarca öne çıkarılan hususlar ve nihai değerlendirmeler aşağıda özetlenmiştir.

## 2. ÜRETİM VE VERİMLİLİK MASASI

Masa, Denizli kekiği üretiminin verimliliğini üretim ve işçilik maliyetleri, fide temini, mekanizasyon, hastalık ve zararlılarla mücadele, kalite standartları ve kooperatiflerin kurumsal kapasitesi çerçevesinde ele almış; birinci oturumda sekiz sorun ve çözüm başlığı belirlemiştir.

**Üretim maliyetleri ve mekanizasyon:** İşçilik, gübre ve mazot maliyetlerinin yüksekliği, üreticilerin karşılaştığı temel sorunlar arasında yer almıştır. Özellikle yabancı ot mücadelesinde yoğun insan gücüne ihtiyaç duyulması, üretim maliyetlerini artırmaktadır. Örnek olarak, 12 dönümlük bir alanda çapa işlemi için 60 kişilik iş gücüne ihtiyaç duyulduğu ve günlük yevmiyenin 1.800 TL olduğu belirtilmiştir. Bu kapsamda, yabancı otların kontrolüne yönelik akıllı mekanizasyon sistemlerinin geliştirilmesi ve ara çapa makinelerinin temini için %50 hibe desteği sağlanması önerilmiştir.

**Kekik dikim ve fide maliyetleri:** Kekik dikim maliyetleri ile fide fiyatlarının yüksekliği, üreticilerin üretime başlama ve üretim alanlarını genişletme süreçlerini zorlaştıran unsurlar olarak değerlendirilmiştir. Sertifikalı fide kullanımının yaygınlaştırılması, üreticilerin doğru çeşitlere yönlendirilmesi ve fidelerin çiftçiler tarafından tohumdan yetiştirilmesinin ekonomik açıdan değerlendirilmesi önerilmiştir. Ayrıca kekik tohumlarının doğrudan araziye ekilebilmesini sağlamak amacıyla kaplama tohum uygulamasına yönelik araştırmalar yapılması gerektiği belirtilmiştir.

**Hastalık, zararlı ve yabancı otlarla mücadele:** Kekikte çekirge, kurt ve yabancı otlarla mücadelede kullanılabilecek ruhsatlı pestisitlerin bulunmaması veya seçeneklerin kısıtlı olması önemli bir sorun olarak öne çıkmıştır. Bunun yanında, iklim değişikliğiyle ilişkili kök çürüklüğü ve mantar hastalıklarına karşı ruhsatlı bitki koruma ürünlerinin yetersizliği ifade edilmiştir. Bu sorunların çözümü için kekikte kullanılabilecek pestisitlerin ruhsatlandırılması, uygun aktif maddelerin ruhsatlandırma süreçlerinin yürütülmesi ve zararlılarla biyolojik mücadele kapsamında doğal düşmanlara (predatörlere) yönelik araştırmalar yapılması önerilmiştir.

**Kalite standartları ve izlenebilirlik:** Kekik ürününde kalite standartlarının yeterince belirlenmemiş olması, ürün kalitesinin kontrolü ve ürünün niteliğine göre fiyatlandırılması açısından önemli bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Kalite standartlarına ilişkin düzenlemelerin yapılması, üreticilerin bilgilendirilmesi ve üretim ile pazarlama süreçlerinde denetim mekanizmalarının güçlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu kapsamda, mobil araçlarla hizmet verebilecek bir kalite kontrol biriminin kurulması, ürünlerin barkod sistemiyle izlenmesi ve fiyatlandırmanın kalite kriterlerine göre gerçekleştirilmesi önerilmiştir.

**Kooperatiflerin kurumsal kapasitesi:** Kooperatiflerin kurumsal ve mali imkânlarının yetersizliği ile bünyelerinde pazarlama birimi çalıştırabilecek bütçeye sahip olmamaları, üreticilerin pazarlama faaliyetlerini etkin biçimde yürütmelerini zorlaştırmaktadır. Kooperatiflerin pazarlama kapasitelerinin geliştirilmesi, pazarlama birimlerinin oluşturulması ve makine-ekipman yatırımlarının hibe destekleriyle güçlendirilmesi önerilmiştir.

**Piyasa organizasyonu ve lisanslı depoculuk:** Kekik ticaretinde kalite farklılıklarının fiyatlara yansıtılması ve ürünün uygun koşullarda değerlendirilmesi amacıyla kekik ürün ihtisas borsasının kurulması önerilmiştir. Bununla birlikte, lisanslı depoculuk sisteminin geliştirilmesiyle ürünün depolanması, ticaretinin düzenlenmesi ve üreticilerin pazarlık gücünün artırılması fikirleri öne

sürülmüştür. Lisanslı depoculuk gereksinimleri için araştırmalar ve analizlerin yapılması önem arz etmektedir. Bu tür bir yatırımın hayata geçirilebilmesi için öncelikle ihtiyacın somut verilerle ortaya konulması ve ilgili mevzuatta belirlenen kriterlerin karşılanması gerekmektedir. Bu doğrultuda, ilgili paydaşların iş birliğiyle fizibilite çalışmalarının yürütülmesi ve uygun koşulların sağlanması hâlinde projenin hayata geçirilmesi değerlendirilebilecektir.

İkinci oturumda, birinci oturumda belirlenen sorunlara yönelik sekiz eylem ve proje önerisi geliştirilmiştir. Öneriler; iyi tarım uygulamalarının desteklenmesi, barkod ve izlenebilirlik sisteminin oluşturulması, akıllı tarım ve mekanizasyon uygulamalarının geliştirilmesi, kooperatiflerin makine-ekipman kapasitesinin artırılması, kekik için kaplama tohum teknolojisinin araştırılması, hastalık ve zararlılara karşı ruhsatlı bitki koruma ürünlerinin geliştirilmesi, kekik ürün ihtisas borsasının kurulması ve lisanslı depoculuk altyapısının araştırılması başlıklarında toplanmıştır.

**İyi tarım uygulamaları sertifika desteği:** Üretimde iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesi amacıyla sertifika desteğinin alan bazlı olarak sağlanması önerilmiştir. Bu çalışmanın Tarım ve Orman Bakanlığı eliyle bir yıl içerisinde gerçekleştirilmesi önerilmiştir.

**Barkod ve izlenebilirlik sisteminin oluşturulması:** Kekik ürününün üretim ve kalite durumunun izlenebilirliğinin artırılması amacıyla barkod sisteminin oluşturulması önerilmiştir. Çalışmanın il tarım ve orman müdürlükleri, kooperatifler ve ticaret borsasının iş birliğiyle bir yıl içerisinde hayata geçirilmesi önerilmiştir.

**Akıllı tarım ve mekanizasyon sistemlerinin geliştirilmesi:** Yabancı ot mücadelesinde ihtiyaç duyulan iş gücünün ve üretim maliyetlerinin azaltılması amacıyla akıllı tarım sistemlerinden yararlanılarak yeni mekanizasyon sistemlerinin geliştirilmesi önerilmiştir. Üniversiteler ve araştırma enstitülerinin iş birliğiyle yürütülmesi planlanan çalışmanın TÜBİTAK desteğiyle en az iki yıllık bir süre içerisinde gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

**Kooperatiflere makine-ekipman desteği sağlanması:** Üreticilerin mekanizasyona erişimini kolaylaştırmak ve kooperatiflerin ortak makine-ekipman kapasitesini artırmak amacıyla makine-ekipman satın alımına yönelik hibe desteği verilmesi önerilmiştir. Bu kapsamda Ticaret Bakanlığı, ticaret borsası ve Tarım ve Orman Bakanlığının iş birliğiyle mali destek mekanizmalarının oluşturulması ve uygulamanın bir yıl içerisinde gerçekleştirilmesi önerilmiştir.

**Kekik için kaplama tohum teknolojisinin geliştirilmesi:** Kekik tohumlarının doğrudan araziye ekilebilmesini sağlamak amacıyla kaplama tohum teknolojisine yönelik araştırmalar yapılması önerilmiştir. Üniversiteler, araştırma enstitüleri ve ihracatçı birliklerinin iş birliğiyle yürütülmesi planlanan araştırmalar için beş yıllık bir süre öngörülmüştür.

**Hastalık, zararlı ve yabancı otlara karşı ruhsatlı bitki koruma ürünlerinin geliştirilmesi:** Kekik üretiminde karşılaşılan hastalık, zararlı ve yabancı ot sorunlarının çözümüne yönelik ruhsatlı pestisitlerin geliştirilmesi amacıyla araştırmalar yapılması önerilmiştir. Üniversiteler ve araştırma enstitülerinin iş birliğiyle yürütülmesi planlanan çalışmalar için iki ila üç yıllık bir süre belirlenmiştir. Bu çalışmaların, kekikte kullanılabilecek bitki koruma ürünlerinin geliştirilmesine ve ruhsatlandırma süreçlerinin desteklenmesine katkı sağlaması hedeflenmiştir.

**Kekik ürün ihtisas borsasının kurulması:** Kekik ticaretinde piyasa organizasyonunun geliştirilmesi, ürünün niteliğine göre değerlendirilmesi ve üreticilerin pazarlama imkânlarının iyileştirilmesi amacıyla kekik ürün ihtisas borsasının kurulması önerilmiştir. Çalışmanın ticaret borsası ve Ticaret Bakanlığı iş birliğiyle iki yıl içerisinde gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

**Kekik için lisanslı depo kurulması:** Kekik ürününün uygun koşullarda depolanmasını ve ticaret süreçlerinin geliştirilmesini sağlamak amacıyla lisanslı depo fikri öne sürülmüştür. Bu kapsamda ticaret borsasının öncülüğünde, Kredi Garanti Fonu ve ilgili kurumların katkısıyla gerekli finansman ve uygulama altyapısının oluşturulması değerlendirilmiştir. Lisanslı depoculuk gereksinimleri ile piyasanın arz ve talep durumlarının incelenmesi için gerekli çalışmalara iki yıllık bir süre öngörülmüştür.

Genel olarak masa sonuçları, Denizli kekiği üretiminde maliyetlerin düşürülmesi ve verimliliğin artırılması için mekanizasyon yatırımlarının ve üretim teknolojilerinin geliştirilmesine; kalite ve izlenebilirlik altyapısının güçlendirilmesine; kooperatiflerin kurumsal kapasitesinin artırılmasına ve kekik ticaretinin daha organize bir yapıya kavuşturulmasına ihtiyaç bulunduğunu ortaya koymuştur.

### 3. ÜRETİM VE VERİMLİLİK 2. MASA

---

Çalıştayın diğer Üretim ve Verimlilik masasında, Denizli'de kekik üretiminin geliştirilmesine yönelik sorunlar ve çözüm önerileri değerlendirilmiştir. Üretim maliyetleri, mekanizasyon, tohumluk ve fide temini, bitki sağlığı, çeşit geliştirme, iklim değişikliğine uyum, pazarlama, destekleme mekanizmaları ve izlenebilirlik konuları öne çıkmıştır. Sorunlar ve önerilen çözümler aşağıdadır.

**Kekik fiyatları ve girdi maliyetleri:** Kekik fiyatlarının serbest piyasada oluşması ve fiyatların üretim girdi maliyetleriyle birlikte değerlendirilmesi ihtiyacı vurgulanmıştır. Fiyat düzenleme çalışmalarında girdi maliyetlerinin dikkate alınması; kooperatifler ve üretici birliklerinin taban ve tavan fiyatların belirlenmesinde söz sahibi olması önerilmiştir. TMO ve benzeri kurumlar; kooperatifler ve üretici birlikleri ilgili kurumlar olarak sunulmuştur.

**Kekik üretim alanlarında hayvancılığın sınırlı olması ve girdi maliyetlerinin azaltılması ihtiyacı:** Kekik üretim alanlarında hayvancılığın sınırlı olması, üretimde kullanılabilecek hayvan gübresine erişim açısından bir sorun olarak değerlendirilmiştir. Girdi maliyetlerinin azaltılması amacıyla hayvan gübresi kullanımının teşvik edilmesi önerilmiştir.

**Kekik üretiminde işçilik maliyetlerinin yüksek olması ve küçük üretim alanlarında mekanizasyonun zorlaşması:** Küçük ölçekli kekik üretim alanlarına uygun mekanizasyon olanaklarının geliştirilmesi ve yeni teknolojilerden yararlanılması önerilmiştir.

**Yabancı ot ve hastalıklarla mücadelede girdi kullanımının ve maliyetlerin azaltılması ihtiyacı:** Dijital ilaçlama ekipmanlarından ve yeni teknolojilerden yararlanılması, dijital dönüşümün maliyetleri azaltma olanaklarının araştırılması ve alternatif mücadele yöntemlerinin uygulanması önerilmiştir.

**Yabancı tozlaşma ve çeşit farklılıkları:** Yabancı tozlaşma nedeniyle farklı kemotiplerin oluşması ve İzmir'de geliştirilen Oğuz çeşitlerinin Denizli koşullarında boy ve verim bakımından farklılık

göstermesi, çeşitlerin bölgesel koşullara uygunluğunun önemini ortaya koymuştur. Sertifikalı tohum kullanımının yaygınlaştırılması, Denizli'de klon seleksiyonu ve adaptasyon çalışmalarının yürütülmesi, yerel kekik popülasyonlarından ıslah materyali geliştirilmesi önerilmiştir.

**Kekik tohumlarının çok küçük olması ve tohumluk üretiminin özel koşullar gerektirmesi, standardizasyon ve sertifikalandırma süreçlerini zorlaştırmaktadır:** Bu sorunun aşılması amacıyla çelikle ve doku kültürüyle çoğaltma yöntemlerinin alternatif olarak teşvik edilmesi önerilmiştir.

**Kontrollü koşullarda elde edilen tohum miktarının az olması nedeniyle tohumluk fiyatının ve üretim maliyetlerinin artması riski:** Kontrollü koşullarda üretilen tohumluklardan fide ve fidan yetiştirilmesi, sertifikalı tohum kullanımına yönelik devlet desteği sağlanması önerilmiştir.

**Üretimde el işçiliğinin yoğun olması nedeniyle girdi maliyetlerinin yükselmesi:** Üretim maliyetlerini azaltmaya yönelik sübvansiyonların artırılması önerilmiştir.

**Coğrafi işaretli ürünlerin desteklemelerde ayrıca değerlendirilmesi ihtiyacı:** Bu ürünlerin ayrı bir başlık altında destekleme kapsamına alınması önerilmiştir.

**Üreticilerin birlikte hareket etmesi ve sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılması ihtiyacı:** Üreticilerin bir araya getirilmesi, sözleşmeli üretimin geliştirilmesi ve kekik üretimine özgü standart bir sözleşmenin uygulanması önerilmiştir.

**Yabancı ot ve hastalıkların neden olduğu bitki sağlığı sorunları:** Kekik üretiminde yabancı otlar ve hastalıkların neden olduğu sorunların giderilmesi amacıyla mücadeleye yönelik desteklerin sağlanması, yerinde incelemeler yapılması ve araştırma sonuçlarının mücadele kararlarında kullanılması önerilmiştir. Ayrıca canavar otu tespitine ilişkin çalışmaların yürütülmesi ve ilerleyen yıllarda kekik üretimini tehdit edebilecek yabancı otların araştırılması gerektiği belirtilmiştir.

**Bitki koruma uygulamalarında kalıntı riski, ihracat gereklilikleri ve diğer endemik bitkilerin korunması ihtiyacı:** Kekiğe uygun ruhsatlı bitki koruma ürünlerinin geliştirilmesi olanaklarının araştırılması, geçici tavsiye edilen ürünlerin yıl boyunca izlenmesi ve ürünlerin kalıntı ile ihracat açısından uygunluğunun kontrol edilmesi önerilmiştir.

**Kıraç alanlarda yetiştirilen kekiğin iklim değişikliğinden etkilenmesi; ürüne özgü iklim projeksiyonlarına ihtiyaç duyulması:** İklim verileri ile kekik üretimi arasındaki ilişkinin incelenmesi, ürüne özgü iklim projeksiyonlarının hazırlanması ve alternatif yetiştiricilik alanlarının araştırılması önerilmiştir.

**Kekik üretim alanlarında tahmin ve erken uyarı istasyonlarının bulunmaması:** İstasyonların kurulması; öngörülerde kullanılması; verilerin depolanması ve incelenmesi önerilmiştir.

**Denizli koşullarına uygun, hastalıklara ve zararlılara dayanıklı kekik çeşitlerinin geliştirilmesi ihtiyacı:** Üniversiteler ve Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsünün katkısıyla bu özelliklere sahip çeşitlerin geliştirilmesine yönelik çalışmaların yürütülmesi önerilmiştir.

**Karvakrol ve timol yoğunluklarının kekik türlerine göre farklılaşması; üretimin piyasa talepleriyle eşleştirilmesi ihtiyacı:** Farklı bileşen profillerine yönelik alıcı taleplerinin araştırılması

ve talebe uygun türlerin yetiştirilmesi önerilmiştir. Bu süreçte üniversiteler, kalkınma ajansı ve İl Tarım Müdürlüğünün iş birliği yapması öngörülmüştür.

**“81 İl 81 Ürün” kapsamında belirlenen stratejik ürünlerin planlı üretim çalışmalarına dahil edilmesi ihtiyacı:** Kekik gibi stratejik ürünlerin ilgili bakanlığın planlı üretim çalışmaları kapsamında değerlendirilmesi önerilmiştir.

**Organik kekik üretiminin yaygınlaştırılması ve desteklenmesi; sertifikasyonun ihracat pazarlarının standartlarıyla uyumlu olması ve organik ürünlerin fiyat farkının korunması ihtiyacı:** Hedef ülkelerin standartlarına uygun organik üretim sertifikalarının alınması ve organik ürünlerin fiyat avantajının korunması önerilmiştir.

**Katma değeri artırmak için iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması ihtiyacı:** İyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması gerektiği vurgulanmıştır.

**Tarla, üretici ve bölge bazında izlenebilirliğin sağlanması ihtiyacı:** Tarla ve üretici bilgilerini ilişkilendiren, üretici ve bölge bazında takip yapılmasına olanak sağlayan izlenebilirlik uygulamalarının geliştirilmesi önerilmiştir.

İkinci oturumda, birinci oturumda üretim ve verimlilik alanında belirlenen sorunların çözümüne yönelik olarak aşağıdaki eylem ve proje önerileri geliştirilmiştir

**Kekik üretim alanlarında pirolizidin alkaloitleriyle ilişkili yabancı otların araştırılması ve akıllı tarım uygulamalarının entegre edilmesi:** Üniversiteler, araştırma enstitüleri ve Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün iş birliğiyle yürütülmesi öngörülen çalışmanın kısa vadede gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

**Pirolizidin alkaloitleriyle ilişkili yabancı otlar konusunda farkındalık çalışmalarının yapılması:** İl Tarım Müdürlüğü, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü ve Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün iş birliğiyle yürütülmesi planlanan çalışmanın kısa vadede gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

**Karvakrol ve timol profillerine yönelik alıcı taleplerinin belirlenmesi:** Kekik alıcılarının karvakrol ve timol profillerine ilişkin taleplerinin araştırılması ve elde edilen sonuçların tür ve çeşit seçimine yön vermesi önerilmiştir. İhracatçı birlikleri ile kekik işleyen ve ihracat yapan firmaların katılımıyla, ajans koordinasyonunda araştırma ve hizmet alımı, alıcı görüşmeleri, teknik analiz ve danışmanlık faaliyetlerinin yürütülmesi planlanmıştır. Araştırma sonuçlarının ve üretim önerilerinin 2026 yılının dördüncü çeyreği ile 2027 yılının ilk yarısında hazırlanması öngörülmüştür.

**Yabancı otlara yönelik dijital katalog veya kitapçık hazırlanması:** Kekik üretim alanlarında görülen yabancı otların tanınması ve bu konuda farkındalık oluşturulması amacıyla dijital katalog veya kitapçık hazırlanması önerilmiştir. Enstitüler, İl Tarım Müdürlüğü ve Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün katkısıyla yürütülmesi planlanan çalışmanın kısa vadede gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

**Denizli koşullarına uygun kekik ıslahı ve adaptasyon projesi:** Mevcut çeşitlerin Denizli koşullarına adaptasyonunun ve hastalıklara dayanıklılığının değerlendirilmesi; yerel popülasyonlardan klon veya tohum seleksiyonu yapılması önerilmiştir. Pamukkale Üniversitesi,

Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, üreticiler ve GEKA iş birliğiyle üretim alanlarında denemeler yapılması ve uygun araştırma ile mali destek araçlarının değerlendirilmesi planlanmıştır. Denemelerin 2027 yılında başlatılması, 2028–2029 döneminde ise çok yıllık değerlendirmeler yapılarak uygun materyalin belirlenmesi öngörülmüştür.

**Kekikte nikel sorununun kaynağının araştırılması:** Denizli genelinde nikel düzeylerinin yüksek olması ve bu durumun mevcut pazarların kaybedilmesi riskini doğurması nedeniyle sorunun bitki veya toprak kaynaklı olup olmadığının laboratuvar çalışmalarıyla belirlenmesi önerilmiştir. Pamukkale Üniversitesi, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, İl Tarım Müdürlüğü ve Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün iş birliğiyle yürütülecek çalışmanın kısa vadede gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

**Nikel sorununun azaltılmasına yönelik alternatif toprak ıslahı yöntemlerinin araştırılması:** Nikel sorununun azaltılması amacıyla alternatif toprak ıslahı yöntemlerinin, topraktaki ağır metalleri uzaklaştırabilen bitkilerin yetiştirilmesinin ve nikel bağlayıcı preparatların uygulanmasının değerlendirilmesi önerilmiştir. Üniversiteler, araştırma enstitüleri ve İl Tarım Müdürlüğünün iş birliğiyle yürütülmesi planlanan çalışmanın kısa vadede başlatılması öngörülmüştür.

**Standart ve kontrollü kekik çoğaltım materyali pilot projesinin uygulanması:** Kontrollü tohumluk üretimi kapsamında tohum, çelik ve doku kültürü yöntemlerinin karşılaştırılması ve standart fide üretiminin geliştirilmesi önerilmiştir. Pamukkale Üniversitesi, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, tohumluk ve fide üreticileri, kooperatifler ve GEKA iş birliğiyle teknik danışmanlık, pilot üretim, maliyet karşılaştırması, uygun mali destek araçlarının değerlendirilmesi ve sertifikasyon koşullarının incelenmesi planlanmıştır. Projenin 2027 yılında pilot uygulamalarla başlatılması, 2028 yılında ise elde edilen sonuçlara göre yaygınlaştırılması öngörülmüştür.

**Kekikte bitki sağlığı ve kalıntı izleme programının oluşturulması:** Yabancı ot ve hastalıkların izlenmesi, geçici tavsiye edilen bitki koruma uygulamalarının kalıntı ve ihracat uygunluğu açısından değerlendirilmesi ve ruhsatlı ürün ihtiyacının belirlenmesi önerilmiştir. Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, ilgili araştırma enstitüsü, Pamukkale Üniversitesi, Tarım ve Orman Bakanlığının ilgili birimleri, analiz laboratuvarları, ihracatçı firmalar ve GEKA iş birliğiyle düzenli saha kontrolleri, numune alma, kalıntı analizleri ve teknik danışmanlık faaliyetlerinin yürütülmesi planlanmıştır. İzleme planının 2026 yılının dördüncü çeyreğinde hazırlanması, 2027–2028 döneminde ise üretim sezonları boyunca uygulama ve değerlendirmelerin yapılması öngörülmüştür.

**Kekikte iklim uyumu, tahmin ve erken uyarı projesi:** Kekik üretim alanlarında istasyon noktalarının belirlenmesi ve yaygınlaştırılması, iklim verilerinin depolanması, üretim projeksiyonlarının hazırlanması ve alternatif yetiştiricilik alanlarının değerlendirilmesi önerilmiştir. Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, meteoroloji birimleri, Pamukkale Üniversitesi, üretici örgütleri, GEKA ve Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün iş birliğiyle teknik çalışmaların, pilot istasyon kurulumlarının ve veri analizlerinin yürütülmesi planlanmıştır. 2027 yılında ihtiyaç analizi ve pilot kurulumun gerçekleştirilmesi; 2028–2029 döneminde ise verilerin değerlendirilmesi ve iklim uyum önerilerinin hazırlanması öngörülmüştür.

**Kekikte sözleşmeli üretimin ve üretici örgütlerinin desteklenmesi:** Üreticilerin örgütlenmesinin güçlendirilmesi ve sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılması amacıyla paydaş toplantıları düzenlenmesi, hukuki ve teknik danışmanlık sağlanması, sözleşme taslağı hazırlanması ve pilot üretici-alıcı eşleştirmeleri yapılması önerilmiştir. Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, kooperatifler, üretici birlikleri, alıcı ve ihracatçı firmalar, ilgili kamu kurumları ve GEKA iş birliğiyle taban ve tavan fiyat önerilerinin uygulanabilirliğinin de değerlendirilmesi planlanmıştır. Model ve sözleşme hazırlığının 2026 yılının dördüncü çeyreği ile 2027 yılının ilk yarısında tamamlanması, 2027 yılında pilot uygulamaya geçilmesi ve 2028 yılında sonuçlara göre yaygınlaştırmanın değerlendirilmesi öngörülmüştür.

**Kekik alım kriterlerinin oluşturulması, lisanslı depoculuğun geliştirilmesi ve ürün ihtisas borsasının kurulması:** Kekik ticaretinde ürün kalitesine ilişkin alım kriterlerinin oluşturulması, lisanslı depoculuk altyapısının planlanması, fizibilitesinin yapılması ve ürün ihtisas borsasının kurulması önerilmiştir. Bu eylemin Ticaret borsası, İl Tarım Müdürlüğü, üniversiteler ve araştırma enstitülerinin iş birliğiyle yürütülmesi öngörülmüştür.

**Kekik üretiminde organik üretim ve iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması:** Organik üretim ve iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması, sertifikasyon süreçlerinin geliştirilmesi ve ürünlerin pazar değerinin artırılması önerilmiştir. Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, yetkili kontrol ve sertifikasyon kuruluşları, kooperatifler, üreticiler, ihracatçı firmalar ve GEKA iş birliğiyle teknik danışmanlık, sertifikasyon ve maliyet analizi, pilot üretici gruplarının oluşturulması, alıcı eşleştirmelerinin gerçekleştirilmesi ve uygun destek araçlarının değerlendirilmesi planlanmıştır. 2027 yılında hazırlık ve sertifikasyon süreçlerinin başlatılması, 2028 yılı ve sonrasında ise sertifika koşullarına göre belgelendirme ve pazar bağlantılarının geliştirilmesi öngörülmüştür.

**Kekik için destekleme ve planlı üretim öneri dosyasının hazırlanması:** Sertifikalı tohum kullanımı, yoğun işçilik maliyetleri ve coğrafi işaretli üretime yönelik destek önerilerinin hazırlanması; “Anadoludakiler” kapsamındaki stratejik ürünlerin planlı üretimde ele alınmasının ilgili kurumlara önerilmesi amacıyla bir politika öneri dosyası hazırlanması önerilmiştir. GEKA, Denizli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Tarım ve Orman Bakanlığının ilgili birimleri, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı/KAGM, üretici örgütleri ve ilgili coğrafi işaret tescil sahibi kurumun katılımıyla maliyet ve ihtiyaç analizi yapılması, paydaş görüşlerinin alınması ve gerekçeli öneri dosyasının ilgili bakanlıklara sunulması planlanmıştır. Dosyanın 2026 yılının dördüncü çeyreği ile 2027 yılının ilk yarısında hazırlanıp sunulması; 2027 yılı ve sonrasında ise görüşmelerin ve takip sürecinin sürdürülmesi öngörülmüştür.

Genel değerlendirmede, Denizli kekik üretiminin geliştirilmesi için üretim maliyetlerinin azaltılması, yerel koşullara uygun çeşit ve çoğaltım materyalinin geliştirilmesi, bitki sağlığı ve kalıntı risklerinin yönetilmesi, iklim değişikliğine uyum sağlanması ve üretici örgütlenmesinin güçlendirilmesi öncelikli konular olarak öne çıkmıştır. Bu çalışmaların araştırma kurumları, üniversiteler, kamu kurumları, üretici örgütleri, ticari paydaşlar ve GEKA arasında kurulacak iş birlikleriyle yürütülmesi; araştırma sonuçlarının üretim, destekleme ve pazarlama süreçlerine aktarılması önem taşımaktadır.

#### **4. KATMA DEĞER VE ÜRÜN GELİŞTİRME MASASI**

Katma Değer ve Ürün Geliştirme masasında, Denizli kekiğinin üretim planlamasından ihracatına, katma değerli ürün geliştirmeden işleme teknolojilerine kadar uzanan süreçte karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri değerlendirilmiştir. Üretim miktarının ve arzın kontrolü, iç pazarın geliştirilmesi, ekstraksiyon altyapısı, nitelikli iş gücü, ürün güvenliği, yan ürünlerin değerlendirilmesi ve sertifikasyon kapasitesi öne çıkan konular olmuştur. Sorunlar ve çözüm önerileri aşağıdadır.

**Havza bazlı planlı üretimin yapılmaması ve üretim miktarına bağlı fiyat dalgalanmaları:** Kekik üretiminin 20-25 bin ton seviyelerine ulaşması durumunda fiyatların düşmesi, yaklaşık 15 bin ton düzeyindeki ihracat potansiyelinin ise daha yüksek katma değerli bir üretim modeliyle değerlendirilememesi önemli bir sorun olarak belirlenmiştir. Üretim miktarının yıllık veya belirli dönemler itibarıyla planlanması ve üretici birliklerinden yararlanılması önerilmiştir. Sorunun tarafları olarak Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarım İl Müdürlüğü, çiftçi, rakip firmalar (Yurt içi Yurt Dışı), Pamukkale Üniversitesi, üretici birlikleri, özel sektör işletmeleri belirtilmiştir.

**Alternatif üretim bölgelerinde arzın kontrolsüz artması:** Rakip şehirlerde üretimin artması ve arzın kontrol edilememesi, piyasa dengesini ve sektörün sürdürülebilirliğini olumsuz etkileyebilmektedir. Ülke genelinde, şehirler bazında üretim planlaması yapılması ve işletmelerin korunması amacıyla arz-talep dengesinin izlenmesi gerektiği belirtilmiştir.

**Ulusal politikaların çiftçi sorunlarıyla uyumsuzluğu ve sahaya endeksli belirlenememesi:** Ulusal politikaların üreticilerin sahada karşılaştığı sorunlarla örtüşmemesi ve uygulamaların sahadaki ihtiyaçlar doğrultusunda yeterince net belirlenememesi önemli bir sorun olarak değerlendirilmiştir. Üreticilere önceden doğru ve güvenilir bilgi verilmesi, alım garantili sistemlerin uygulanması önerilmiştir.

**Kekik yetiştiriciliğine uygun arazilerin üretim dışında kalma riski:** Kekik yetiştirilmesine uygun arazilerde üretimin gerçekleştirilememesi, bu alanların atıl kalması riskini doğurmaktadır. Üretim miktarının planlı olarak belirlenmesi ve üretici birliklerinin etkin biçimde kullanılması çözüm önerileri olarak yer almıştır.

**Kekiğin iç piyasada yeterince değerlendirilememesi:** Kekiğin iç piyasadaki satışının düşük olması ve ihracat değerinin yüksekliğine rağmen gurme pazarlar gibi alternatif kullanım alanlarının yeterince geliştirilememesi, ürünün pazar potansiyelinin sınırlı değerlendirilmesine neden olmaktadır. İç pazarın canlandırılmasına yönelik özendirici politikaların geliştirilmesi önerilmiştir.

**Kekiğin yurt içindeki hazır gıda ve pizza sektöründe yeterince kullanılmaması:** Kekiğin ABD'deki pizza sektöründe yoğun biçimde kullanılmasına karşın yurt içinde benzer bir kullanım düzeyine ulaşamaması, kekik ile ilişkili sektörlerin yeterince gelişmediğini göstermektedir. Hazır gıda, pizza, et ürünleri ve toplu tüketim işletmelerinin kekik kullanım ihtiyaçlarının belirlenmesi; ürün formu, dozaj ve reçete denemeleri yapılarak yerli tedarik anlaşmalarının geliştirilmesi önerilmiştir.

**Ekstraksiyon ve süperkritik CO<sub>2</sub> ekstraksiyonu altyapısının yetersizliği:** Kekikten katma değerli ürünler elde edilmesini sağlayan ekstraksiyon ve süperkritik CO<sub>2</sub> ekstraksiyonu uygulamalarının yurt içinde yeterince geliştirilmemesi önemli bir eksikliktir. Ekstrakt kullanabilecek firmaların belirlenmesi, hedef ürün özelliklerinin tanımlanması ve süperkritik CO<sub>2</sub> ile sulu veya sulu-etanolü ekstraksiyon yöntemlerinin pilot ölçekte doğrulanması önerilmiştir.

**Ekstraksiyon süreçlerinde çalışabilecek nitelikli personel eksikliği:** Ekstraksiyon teknolojileri ve ilgili üretim süreçlerinde görev alabilecek nitelikli personelin yetersizliği, katma değerli ürün geliştirme kapasitesini sınırlandırmaktadır. Ekstraksiyon, proses kontrolü, kalite güvence ve laboratuvar analizi alanlarında uygulamalı eğitimlerin hazırlanması; mesleki eğitim kurumları ile işletmeler arasında staj ve işbaşı eğitim modellerinin kurulması önerilmiştir.

**Kekik yağının hayvan yemi üretiminde değerlendirilmesine yönelik altyapı eksikliği:** Kekik yağının yurt dışında hayvan yemi üretiminde kullanılmasına karşın Türkiye'de bu alandaki üretim altyapısının yeterince gelişmemiş olması, alternatif değerlendirme olanaklarının sınırlı kalmasına neden olmaktadır. Kekik yağı ve yan ürünlerinin yem katkısı olarak güvenliği, etkinliği, kullanım dozu, kalıntı durumu ve mevzuata uygunluğunun araştırılması; sonuçlara göre yem firmalarıyla pilot ürün ve saha denemeleri yapılması önerilmiştir.

**Kekik işleme tesislerinin sürdürülebilirliği ve sektörel kapasite riski:** Denizli'de bulunan yaklaşık 10 fabrikanın 3-4'ünün kapanması durumunda üretim ve tedarik yükünün kalan işletmelere aktarılması riski bulunmaktadır. Sektörde kapasite kullanımı ve mali sürdürülebilirliğe yönelik erken uyarı sisteminin kurulması; ortak satın alma, ortak laboratuvar ve işleme hizmetleri, ürün çeşitlendirme ve enerji verimliliği yatırımlarının desteklenmesi önerilmiştir.

**İhracatçı firmalara ve üreticilere yönelik devlet desteklerinin yetersizliği:** İhracatçı firmaların üreticilere yönelik faaliyetlerini destekleyen kamu desteklerinin yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Bu kapsamda, TKDK'nın yeni programında ihracatçı firma olma zorunluluğunun getirilmesi önerisi sunulmuştur.

**Pirolizidin alkaloidleri, pestisit ve nikel kaynaklı bulaşan riskleri:** Pirolizidin alkaloidleri (PA), pestisit ve nikel başta olmak üzere bulaşan riskleri ile numune alma ve analiz sonuçlarındaki değişkenlik, ürün güvenliğini ve ihracatta ürün kabulünü zorlaştırmaktadır. Tarladan nihai ürüne kadar uzanan risk esaslı kalite güvence sisteminin kurulması; ortak numune alma protokolü, akredite analiz planı, parti bazlı izlenebilirlik ve yabancı ot kontrol programının uygulanması önerilmiştir.

**Yan ürün atıkların değerlendirilememesi:** Kekik işleme sırasında ortaya çıkan yan ürünlerin değerlendirilmesinde işletme maliyetlerinin Pazar satış fiyatlarına uygun olmaması, Pazar-teknoloji yetersizliği gibi sorunlar yaşanmaktadır. Yan atıkların miktar ve bileşim envanterinin çıkarılması; posa, sap, toz ve hidrosolün karakterizasyonunun yapılması; öncelikle yüksek değerli ekstraktlara, ardından yem ve biyobazlı malzemelere, son aşamada ise enerji kullanımına odaklanan pilot ve fizibilite çalışmalarının yürütülmesi önerilmiştir.

**Katma değerli kekik ürünlerine ilişkin bilgi ve know-how eksikliği:** Denizli'de ihracat yapan firmaların kekiğin hangi katma değerli ürünlere dönüştürülebileceği konusunda yeterli teknik bilgiye sahip olmaması, ürün geliştirme olanaklarının değerlendirilmesini güçleştirmektedir. Katma değerli kekik ürünlerine yönelik teknoloji, patent, mevzuat ve pazar taraması yapılması; potansiyel alıcılara teknik şartname görüşmeleri gerçekleştirilmesi ve firmaların pilot üretim ile ürün geliştirme ortaklıklarına yönlendirilmesi önerilmiştir.

**Alternatif ve uluslararası sertifikasyon kuruluşlarının yetersizliği:** Türkiye'de alternatif veya uluslararası sertifikasyon ve derecelendirme hizmeti sunan kuruluşların sayısının sınırlı olması, firmaların ihtiyaç duyduğu sertifika ve analizlere erişimini zorlaştırabilmektedir. İhtiyaç duyulan

sertifika ve analizler açısından kapasite ve boşluk analizi yapılması, Türkiye'deki akredite kuruluşların kapsamlarını genişletmelerinin teşvik edilmesi ve gerektiğinde ortak sertifikasyon ve analiz hizmeti alım modellerinin geliştirilmesi önerilmiştir.

İkinci oturumda, katma değerli ürün geliştirme ve sektörün rekabet gücünün artırılması amacıyla aşağıdaki eylem ve proje önerileri geliştirilmiştir.

**Yüksek değerli ve daha küçük hacimli ürünlerin ihracatının geliştirilmesi:** İhracatta ürün hacmini küçülterek birim değeri yüksek ürünlere yönelmek amacıyla şişeleme firmaları, et kombinaları, hazır gıda ve yemek üreticileri gibi potansiyel alıcıların belirlenmesi ve bu firmalara yönelik satış olanaklarının geliştirilmesi önerilmiştir. Defne ve kekik kapsülleri gibi ürünlerin geliştirilmesi de bu kapsamda değerlendirilmiştir. Danışmanlık firmaları ve meslek odalarıyla iş birliği içerisinde özel sektör eliyle yürütülmesi ve bir yıl içinde gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

**Enkapsülasyon teknolojisinin geliştirilmesi ve pilot üretim altyapısının kurulması:** Sektörün ihtiyaçlarına yönelik, hacmi küçültülmüş ve katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi için enkapsülasyon tekniğinin geliştirilmesi önerilmiştir. Denizli'ye özgü bir çalışma kapsamında üniversite bünyesinde gerekli altyapının oluşturulması, laboratuvar ve pilot ölçekli çalışmaların yürütülmesi planlanmıştır. Üniversiteler, GEKA, TKDK ve TÜBİTAK iş birliğiyle mali destek mekanizmalarından yararlanılarak üç yıl içinde uygulanması öngörülmüştür.

**Özel sektörün üretim hattı için gerekli makine ve ekipman yatırımlarının yapılması:** Geliştirilecek ürünlerin ticari ölçekte üretilmesi için özel sektör tarafından gerekli makine ve ekipman hatlarının kurulması önerilmiştir. KOSGEB, GEKA ve özel sektör iş birliğiyle mali destek ve danışmanlık mekanizmalarından yararlanılarak bir yıl içinde gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

Katma Değer ve Ürün Geliştirme masasında yapılan değerlendirmeler, Denizli kekik sektöründe üretim miktarının planlanması ve arz-talep dengesinin gözetilmesinin yanı sıra, ürünlerin daha yüksek katma değerle pazarlanmasına yönelik çalışmaların önemini ortaya koymuştur. İç pazarın geliştirilmesi, ekstraksiyon ve enkapsülasyon gibi teknolojilerin yaygınlaştırılması, nitelikli personel yetiştirilmesi, ürün güvenliğinin ve izlenebilirliğin güçlendirilmesi, yan ürünlerin değerlendirilmesi ve sertifikasyon kapasitesinin geliştirilmesi sektörün öncelikli ihtiyaçları arasında yer almaktadır.

## 5. MARKALAŞMA VE PAZARLAMA MASASI

Markalaşma ve Pazarlama masasında, Denizli kekiğinin markalı ve katma değerli ürün olarak pazarlanması, coğrafi işaret potansiyelinin değerlendirilmesi, üretici örgütlenmesi, iç pazarın geliştirilmesi ve turizm yoluyla tanıtımının artırılması konuları ele alınmıştır. Ayrıca ürün güvenliği, kaliteye dayalı fiyatlandırma, e-ticaret, ambalajlama, kekik atıklarının değerlendirilmesi ve ulusal ve uluslararası tanıtım faaliyetleri değerlendirilmiştir. Sorunlar ve çözüm önerileri aşağıdadır.

**Denizli üzerinden ihraç edilen kekiğin markalaşamaması:** Denizli'den gümrüklenen kekik nihai ürünlerinin markasız olarak ihraç edilmesi, ürünün Denizli üzerinden pazarlanmasına rağmen marka değeri oluşturulamamasına neden olmaktadır. Üreticilerin birlikteliği amacıyla işletmelerin yerinde ziyaret edilmesi ve başarılı kooperatif örneklerinin artırılması önerilmiştir.

**Coğrafi işaret potansiyelinin ambalajlama ve paketlenmede yeterince kullanılmaması:** Coğrafi işaret tescili alınmasına rağmen bu potansiyelin ambalajlama ve paketlenme süreçlerinde yeterince değerlendirilmediği, denetim ve yaptırım mekanizmalarının da zayıf kaldığı belirtilmiştir. Başvuru yapılan kurumların denetlemesi, denetim raporlarının ilgili kurumlara ulaştırılması ve coğrafi işaret tescili alan kurumların ürünün kullanımını takip ederek gerekli durumlarda yaptırım uygulaması gerektiği ifade edilmiştir.

**Kekik ürünlerini işleyebilecek kurumların ve üretici örgütlenmesinin yetersizliği:** Kekik ürünlerini işleyebilecek kurumların sınırlı olması, kooperatifleşme ve örgütlenme ihtiyacını öne çıkarmaktadır. Devlet tarafından örnek bir kooperatif yapısının geliştirilmesi, derecelendirme sisteminin daha etkin duyurulması ve kooperatiflerin kuruluşundan üretim aşamasına kadar desteklenebileceği pilot tesislerin oluşturulması önerilmiştir.

**Bazı Kooperatifi ürünlerinde coğrafi işaret kullanımına ilişkin bilgilendirme eksikliği:** Bazı kooperatiflerin ürünlerini paketli olarak satmasına rağmen bu ürünlerde coğrafi işaretin kullanımına ilişkin bilgilendirme ve örneklendirme çalışmalarının yetersiz olduğu belirtilmiştir. Bu konuda uygulamalı bilgilendirme yapılması ve örnek uygulamaların yaygınlaştırılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

**Kekik yağının arı sağlığında kullanımına yönelik akademik destek ihtiyacı:** Kekik yağının arı sağlığında, özellikle Varroa hastalığına karşı kullanımına yönelik TAGEM kapsamında laboratuvar çalışmalarının sürdüğü belirtilmiştir. Çalışmaların ilerletilmesi ve sonuçların değerlendirilmesi için akademik destek alınması gerektiği ifade edilmiştir.

**Kekikte pirolizidin alkaloidleri (PA) riski:** Üreticilerin PA sorununun yabancı otlardan kaynaklanmadığını düşündüğü belirtilmiştir. Kamu kurumları tarafından gerçekleştirilen analizlerin firmalarca kabul edilmesini sağlayacak uygulamaların geliştirilmesi önerilmiştir.

**PA değerlerinin ürün fiyatı ve kalite değerlendirmesi üzerindeki etkisi:** Alıcı firmaların ürün fiyatlarını PA değerlerine göre belirlemesi, üreticilerin gelirini ve ürünlerin fiyatlandırılmasını etkilemekte; temiz ürün ile riskli ürünün ayrıştırılmasını önemli hâle getirmektedir. Fiyatlandırma sisteminin kalite ve randıman kriterlerine göre daha etkin yürütülmesi önerilmiştir.

**Ayıklanan kekik saplarının hayvan yeminde değerlendirilmesine yönelik araştırma eksikliği:** Kekik ayıklama işlemi sonucunda ortaya çıkan sapların hayvan yemi olarak kullanılmasının avantaj sağlayabileceği, ancak bu konuda yeterli çalışma bulunmadığı belirtilmiştir. Kekik saplarının değerlendirilmesine yönelik araştırma ve geliştirme çalışmalarına öncelik verilmesi önerilmiştir.

**E-ticaret olanaklarının ve standart ambalaj sisteminin yetersiz kullanılması:** Kekik ürünlerinin tanıtımı ve satışının artırılmasında e-ticaret fırsatlarından yeterince yararlanılmadığı ve standart ambalaj sisteminin eksik olduğu ifade edilmiştir. Örgütlenme yapılarının da değerlendirilebileceği; şeffaf ve tek tip ambalaj kullanılarak yöresel bir ürün imajı oluşturulabileceği belirtilmiştir.

**Kamuya açık alanlarda tanıtım stantlarının ve ürünlere erişim olanaklarının yetersizliği:** Otogarlar ve Pamukkale gibi yoğun ziyaretçi alanlarında kekik ürünlerini tanıtan stantların eksikliği sorun olarak belirtilmiştir. Kekik çayına kolay erişim sağlanması, Çal Bağ Yolu ve bağ

bozumu etkinliklerinde peynir gibi kekikli ürün çeşitlerinin tanıtılması ve turizm güzergâhlarındaki restoranlarda farkındalık oluşturulması önerilmiştir.

**Okul kantinlerinde ve belediye hizmet alanlarında kekik kullanımının yaygın olmaması:** Okul kantinlerinde ve belediyelerin hizmet sunduğu alanlarda kekik ve kekikli ürünlerin menülere yeterince dahil edilmediği belirtilmiştir. Bu alanlarda kekik kullanımının artırılması için belediyeler ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü başta olmak üzere ilgili kurumlarla iş birliği yapılması önerilmiştir.

**Kekik rotası konseptinin yeterince yaygınlaşmaması:** Kekik üretimi ve yöresel ürünlerin tanıtımında turizm olanaklarının daha etkin kullanılabileceği değerlendirilmiştir. Kekik rotası konseptinin yaygınlaştırılması ve belediyelerin öncülüğünde kekik festivali düzenlenmesi; yürüyüş, trekking ve bisiklet gruplarına yönelik çalışmalar yapılması önerilmiştir.

**Ulusal ve uluslararası turizm fuarlarında kekik temalı tanıtım konseptinin eksikliği:** Denizli kekiğinin ulusal ve uluslararası turizm fuarlarında tanıtılması için “Home of Kekik” gibi bir konsept geliştirilmesi önerilmiştir. Bu çalışmaların Turizm İl Müdürlüğü ve Turizm Bakanlığı iş birliğiyle yürütülmesi gerektiği belirtilmiştir.

**Kekiğin stratejik tarımsal ürün olarak tanıtımda yeterince değerlendirilmemesi:** Kekiğin Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından tarımsal ürün planlamasında stratejik ürün olarak belirlenmesi durumunda, bu niteliğin tanıtım çalışmalarında önemli bir unsur olarak kullanılabileceği değerlendirilmiştir.

İkinci oturumda, Denizli kekiğinin markalaşmasını, pazarlama olanaklarını ve turizmle bütünleşmesini geliştirmek amacıyla aşağıdaki eylem ve proje önerileri geliştirilmiştir.

**Kekik rotası konseptinin yaygınlaştırılması ve kekik festivali düzenlenmesi:** Kekik rotasının yaygınlaştırılması ve kekik festivali düzenlenmesi önerilmiştir. Belediyelerin öncülüğünde yürütülecek çalışmaların Orman Bölge Müdürlüğünün ilgili birimi ve Turizm İl Müdürlüğüyle iş birliği içinde gerçekleştirilmesi öngörülmüştür. Etkinliklerin LEADER ve Yerel Eylem Grupları kapsamında desteklenmesi, rota için alternatif mali destek programlarından yararlanılması değerlendirilmiştir. Ayrıca rotanın Cumhurbaşkanlığı Bisiklet Turu güzergâhlarına ve Lykios Yarı Maratonu gibi etkinliklere dahil edilmesi önerilmiştir. Çalışmaların hasat dönemini ve hasattan önceki ve sonraki birkaç aylık süreci kapsayacak şekilde, en fazla 6-9 ay içerisinde yürütülmesi planlanmıştır.

**Reklam ve tanıtım faaliyetlerinin geliştirilmesi:** Kekik rotası ve destinasyonları içeren restoranlarda veya pilot olarak belediye işletmelerinde kekik çayı gibi yerel ürünlerin menülere eklenmesi; otogar gibi halka açık alanlarda kekik ürünlerinin tanıtılması önerilmiştir. Ayrıca otoyollar üzerindeki turizm güzergâhlarında yer alan tesislerde, katma değerli ürün üreten firmalar ve kooperatifler tarafından stantlar açılması planlanmıştır. Belediyelerin iş birliğiyle yürütülecek çalışmalar için 12 aylık süre öngörülmüştür.

**Ulusal ve uluslararası turizm fuarlarında “Home of Kekik” konseptiyle tanıtım yapılması:** Organik ürünler ve turizm temasıyla ilişkilendirilen “Home of Kekik” benzeri bir konsept geliştirilerek ulusal ve uluslararası turizm fuarlarına katılım sağlanması önerilmiştir. Turizm İl

Müdürlüğü, Turizm Bakanlığı ve Büyükşehir Belediyesi arasında iş birliği protokolü oluşturularak dönemsel fuarlarda tanıtım faaliyetlerinin yürütülmesi planlanmıştır.

**Kooperatif üyelerine ihracat ve e-ticaret eğitimi verilmesi:** Kooperatif üyelerinin ihracat ve e-ticaret alanındaki bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla ücretsiz eğitimler düzenlenmesi önerilmiştir. DENİB ve GEKA iş birliğiyle, ajans desteğinden yararlanılarak eğitimlerin yılda bir kez gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

**Hazır ambalaj eğitimi verilmesi:** Kekik ve kekik ürünlerinin standartlara uygun biçimde paketlenmesini desteklemek amacıyla ambalajlama eğitimi düzenlenmesi önerilmiştir. Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü ile Ticaret Borsasının iş birliğinde, paketlenme yapacak işletmelere yönelik eğitimlerin yılda bir kez verilmesi planlanmıştır.

**Kekik atıklarının değerlendirilmesine yönelik Ar-Ge çalışmalarının yürütülmesi:** Ayıklanan kekik saplarının hayvan yeminde kullanılması ve kekik atıklarının biyoekonomik değerinin araştırılması amacıyla Ar-Ge çalışmalarına öncelik verilmesi önerilmiştir. Yüksek lisans ve doktora çalışmalarında kekik atık maddeleri, bunların kullanım alanları ve faydaları üzerine araştırmaların teşvik edilmesi; bu kapsamda Yükseköğretim Kurulunun iş birliği yapması öngörülmüştür. Çalışmalar için 2-3 yıllık süre belirtilmiştir.

**Denizli tarım lisesi öğrencilerinin kekik kullanım alanlarına yönelik çalışmalarının TEKNOFEST'e katılımının sağlanması:** Denizli tarım lisesi öğrencilerinin kekik ve kekik ürünlerinin farklı kullanım alanlarına yönelik geliştirecekleri çalışmaların TEKNOFEST'e katılımının sağlanması önerilmiştir. Bu kapsamda Millî Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulunun iş birliği öngörülmüştür.

Markalaşma ve Pazarlama masasında yapılan değerlendirmeler, Denizli kekiğinin yalnızca ham veya markasız ürün olarak pazarlanmasının ötesine geçilmesi; coğrafi işaret, standart ambalaj, e-ticaret ve turizm temelli tanıtım olanaklarının birlikte değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Üretici örgütlenmesinin güçlendirilmesi, kalite ve ürün güvenliği kriterlerinin pazarlama süreçlerine yansıtılması, yerel ürünlerin restoranlarda ve kamuya açık alanlarda kullanımının artırılması, kekik rotası ve festivallerin geliştirilmesi öne çıkan eylem alanlarıdır.

## 6. İŞLEME, ALTYAPI VE TESİSLEŞME MASASI

Altyapı ve Tesisleşme masasında, Denizli'de kekik üretiminin sürdürülebilirliğini ve ürün kalitesini artırmaya yönelik depolama, analiz, randıman belirleme, kooperatifleşme, sözleşmeli üretim ve ortak kullanım tesisleri konuları değerlendirilmiştir. Üreticilerin ürünlerini uygun koşullarda depolayamaması nedeniyle fiyat istikrarının bozulması, kalite standartlarının yeterince belirlenmemesi, üretim ve işleme süreçlerinde bulaşma riskleri ve üretim sonrası altyapının güçlendirilmesi ihtiyacı öne çıkmıştır. Sorunlar ve çözüm önerileri aşağıdadır.

**Kekiğe yönelik ortak kullanımlı depolama ve analiz altyapısının yetersizliği:** Üreticilerin ürünlerini depolayabilecekleri uygun alanların bulunmaması, hasat sonrasında ürünlerini hızla satmak zorunda kalmalarına neden olmaktadır. Ürünlerin kısa sürede pazara sunulması arzın bir anda artmasına ve fiyat dengesinin bozulmasına yol açabilmektedir. Bu nedenle üreticilerin ve müşterilerin ihtiyaç duyduklarında analiz yaptırabilecekleri bir laboratuvar ve kekiğe özgü lisanslı depo altyapısına ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir. Mevcut TARIŞ deposunun bu amaçla

değerlendirilmesi önerilmiştir. Ayrıca üreticinin eğitim ile bu süreçte bilgilendirilmesi öngörülmüştür.

**Randıman belirleyecek yetkili bir otoritenin bulunmaması:** Kekik ürünlerinde randımanın belirlenmesine yönelik ortak ve güvenilir bir otoritenin bulunmaması, ürünün değerlendirilmesi ve fiyatlandırılmasında belirsizlik yaratmaktadır. Üreticiler, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, üniversiteler ve Ticaret Borsası arasında iş birliğiyle randıman belirleme sisteminin oluşturulması ihtiyacı ortaya konulmuştur.

**Kooperatiflere yönelik desteklerin yetersizliği:** Kooperatiflere yönelik yaklaşımın geliştirilmesi, destek oranlarının artırılması ve kooperatiflerin üstlenmesi gereken katkı paylarının azaltılması gerektiği belirtilmiştir. TKDK, GEKA, kooperatifler, İl Ticaret Müdürlüğü ve İl Tarım ve Orman Müdürlüğünün iş birliğiyle destek mekanizmalarının geliştirilmesi önerilmiştir.

**Temiz üretim ve sözleşmeli üretim altyapısının güçlendirilmesi ihtiyacı:** Ürünün temiz ve standartlara uygun üretilmesi ile sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılması, tesisleşme ve altyapının güçlendirilmesinin temel adımları arasında değerlendirilmiştir. Ürün numunelerinin standart olmaması, üretim aşamasında kalite koşullarının yeterince sağlanamaması ve patoz makinelerinin farklı tarlalarda kullanılması nedeniyle bulaşma riski oluşması önemli sorunlardır. Hammaddede bulunmayan pirolizidin alkaloitlerinin (PA) işleme sonrasında veya yurt dışındaki analizlerde tespit edilebilmesi, üretim ve işleme süreçlerinde bulaşmanın önlenmesi gerektiğini göstermektedir. Bu konuda üretici, ticari işletme, ihracatçı ve İl Tarım ve Orman Müdürlüğünün birlikte çalışması gerektiği belirtilmiştir.

**Kaliteli ve kalitesiz üretim yapanların ayrıştırılamaması:** İyi tarım uygulamalarına uygun üretim yapan üreticiler ile bu uygulamaları gerçekleştirilmeyen üreticiler arasında yeterli fiyat farkının oluşmadığı, kaliteli üretimin karşılığının alınabilmesi için sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılması gerektiği ifade edilmiştir.

**Üretim sonrası aşamaların yetersizliği:** Üretim sonrasındaki süreçlerin güçlendirilmesi, üreticilerin gelirlerini artırarak çözüm çalışmalarına katılımını teşvik edecek önemli bir unsur olarak değerlendirilmiştir. Üreticilere alternatif pazarlama yolları sunulması ve tüm üretim alanlarının erişebileceği uygun bir konumda ortak eleme tesisi kurulması önerilmiştir. Ortak kullanım tesislerinin ürün kalitesini ve fiyat istikrarını desteklemesi beklenmektedir.

İkinci oturumda, altyapı ve tesisleşme alanında belirlenen sorunların çözümüne yönelik aşağıdaki eylem ve proje önerileri geliştirilmiştir.

**Randıman belirleme otoritesinin oluşturulması:** Kekik ürünlerinde randımanın ortak ve güvenilir kriterlere göre belirlenmesini sağlayacak bir otoritenin oluşturulması önerilmiştir. Ticaret Borsası koordinasyonunda, TMO ve İl Tarım ve Orman Müdürlüğünün iş birliğiyle yürütülmesi ve kısa vadede hayata geçirilmesi öngörülmüştür.

**Ortak kullanıma açık lisanslı depo ve analiz altyapısının kurulması:** Ön temizleme, laboratuvar ve analiz hizmetleri sunan, üreticilerin ortak kullanımına açık kekiğe özgü bir lisanslı depo kurulması önerilmiştir. Projenin Ticaret Borsası, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Büyükşehir Belediyesi, Ticaret İl Müdürlüğü ve üniversitelerin iş birliğiyle yürütülmesi; GÜDÜMLÜ Proje Desteği imkânının değerlendirilmesi ve orta vadede gerçekleştirilmesi planlanmıştır. Lisanslı

depo ihtiyacı farklı çalışma masalarında da dile getirilmiştir. Bununla birlikte, yatırımın hayata geçirilebilmesi için öncelikle ihtiyacın somut verilerle ortaya konulması ve ilgili mevzuatta belirlenen kriterlerin karşılanması gerekmektedir. Bu doğrultuda, ilgili paydaşların iş birliğiyle fizibilite çalışmalarının yürütülmesi ve uygun koşulların sağlanması hâlinde projenin hayata geçirilmesi değerlendirilebilir.

**Sözleşmeli üretim, kaliteli üretim ve kademeli fiyatlandırma sisteminin geliştirilmesi:** Üretimde kaliteyi teşvik etmek ve fiyat istikrarını desteklemek amacıyla sözleşmeli üretim ile kademeli fiyatlandırma sisteminin geliştirilmesi önerilmiştir. Üreticiler, kooperatifler, firmalar ve Ticaret Borsasının iş birliğiyle 2027 yılı ürün fiyatlarının önceden belirlenmesi, üreticilerin talebi olarak ifade edilmiştir. Çalışmanın kısa vadede yürütülmesi öngörülmüştür.

**Analiz ve tohumluk maliyetlerinin azaltılması:** Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlarca uygun maliyetli analiz hizmeti sunulması ihtiyacı dile getirilmiştir. Gıda ve Kontrol Laboratuvarı analiz ücretlerinin azaltılması ve tohumluk fiyatları ile analiz ücretlerinin Tarım ve Orman Bakanlığı kararıyla düşürülmesi önerilmiştir. Çalışmaların kısa vadede yürütülmesi öngörülmüştür.

**Pamukkale'ye gelen turistlerin Kurtluca Mahallesi'ne yönlendirilmesi:** Pamukkale'yi ziyaret eden turistlerin tur firmaları aracılığıyla Kurtluca Mahallesi'ne getirilmesi ve kekik üretim alanlarının tur güzergâhlarına dahil edilmesi önerilmiştir. Valilik, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, belediyeler, GEKA ve TÜRSAB iş birliğiyle kısa vadede çalışmalar yürütülmesi önerilmiştir.

**Kaliteli ve iklim değişikliğine dayanıklı kekik çeşitlerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması:** Kaliteli ve iklim değişikliğine dayanıklı kekik çeşitlerinin geliştirilmesi ve üretimde yaygınlaştırılması amacıyla araştırma enstitüleri ile üreticiler arasındaki iş birliğinin güçlendirilmesi önerilmiştir. Enstitüler, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ve üreticilerin katılımıyla orta ve uzun vadede çalışmalar yürütülmesi öngörülmüştür.

**Kekik Üreticileri Birliğinin kurulması:** Üreticilerin ortak hareket etmesini, üretim ve pazarlama süreçlerinde daha etkin rol almasını sağlamak amacıyla Kekik Üreticileri Birliğinin kurulması önerilmiştir. İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ile üreticilerin iş birliğinde kısa vadede hayata geçirilmesi talep edilmiştir.

Altyapı ve Tesisleşme masasında yapılan değerlendirmeler, Denizli kekik sektöründe ürün kalitesinin ve fiyat istikrarının sağlanabilmesi için üretim sonrası altyapının güçlendirilmesinin, ortak kullanımlı tesislerin kurulmasının ve kaliteye dayalı fiyatlandırma sisteminin geliştirilmesinin önemini ortaya koymuştur. Lisanslı depo ve analiz hizmetleri, randıman belirleme otoritesi, sözleşmeli üretim, kaliteli üretimi teşvik eden kademeli fiyatlandırma ve üretici örgütlenmesi öncelikli eylem alanları olarak belirlenmiştir. Bunun yanında analiz maliyetlerinin azaltılması, iklim değişikliğine dayanıklı çeşitlerin geliştirilmesi ve kekik üretim alanlarının turizm güzergâhlarına dahil edilmesi de sektörün gelişimini destekleyecek çalışmalar arasında yer almaktadır. Kamu kurumları, üniversiteler, araştırma enstitüleri, üreticiler ve özel sektör arasında iş birliğinin güçlendirilmesi, belirlenen eylemlerin uygulanabilirliğini ve sürdürülebilirliğini artıracaktır.