

**GÜNEY EGE KALKINMA AJANSI
MUĞLA ÇAM BALI ÇALIŞTAYI
DEĞERLENDİRME RAPORU**

1. ÇALIŞTAYIN KÜNYESİ VE AMACI

Etkinlik	Muğla Çam Balı Çalıştayı
Kapsam	Anadoludakiler: 81 il 81 Ürün Programı
Tarih	29.09.2026
Yer	MUTSO Konferans Salonu / Muğla
Katılımcı Sayısı	50 kişi
Çalışma Yöntemi	Muğla Çam Balı Mevcut Durum Analizi Raporu Sunumu 4 tematik masa; her masada 2 oturum (sorun tespiti ve çözüm / eylem önerileri)

Güney Ege Kalkınma Ajansı tarafından, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü koordinasyonunda yürütülen **“Anadoludakiler: 81 il 81 Ürün Programı”** kapsamında, Ajans Yönetim Kurulu tarafından Muğla’yı temsil edecek ürün olarak belirlenen **“Muğla Çam Balı”**na yönelik bir çalıştay düzenlenmiştir. Çalıştaya kamu kurumları, yerel yönetimler, üniversiteler, meslek kuruluşları, birlikler, kooperatifler, üreticiler ve arıcıları temsil eden **50 paydaş** katılım göstermiştir.

Program çerçevesinde Ajansın Kırsal Kalkınma Birimi tarafından çam balı sektörüne yönelik saha ziyaretleri gerçekleştirilmiş; üreticiler, arıcılar, işletmeler, kamu kurumları ve meslek kuruluşlarıyla yapılan görüşmelerden elde edilen bilgi ve veriler analiz edilerek Muğla çam balının mevcut durumunu, temel ihtiyaçlarını, gelişim alanlarını ve fırsatlarını ortaya koyan bir mevcut durum analizi hazırlanmıştır. Çalıştay, bu analiz üzerine inşa edilen katılımcı sürecin önemli bir aşamasıdır.

Muğla Çam balı; ilin doğal varlıklarını, arıcılık kültürünü ve üretim birikimini temsil eden, üretimden ticarete, kırsal istihdamdan ihracata uzanan geniş bir alanda ekonomik katkı sağlayan stratejik bir değerdir. Bununla birlikte iklim değişikliği, orman yangınları, üretim maliyetleri, kalite standartları, ürün çeşitlendirme, markalaşma ve pazara erişim gibi konular sektörün geleceği açısından bütüncül bir yaklaşımı gerekli kılmaktadır.

Çalıştayı amacı; Muğla çam balının mevcut durumunu paydaşlarla birlikte değerlendirmek, sektörün öncelikli ihtiyaçlarını belirlemek ve geleceğine yönelik uygulanabilir bir eylem planının temelini oluşturmaktır. Bu çerçevede üretimin ve doğal ekosistemin sürdürülebilirliği, verim ve kalite, arı sağlığı, izlenebilirlik, işleme ve paketlenme altyapısı, coğrafi işaret, markalaşma, ürün geliştirme, ihracat ve yeni pazarlara erişim başlıkları ele alınmıştır.

Katılımcılar dört tematik masaya ayrılmıştır: (1) Üretim ve Verimlilik, (2) Katma Değer ve Ürün Geliştirme, (3) Markalaşma ve Pazarlama, (4) İşleme, Tesisleşme ve Altyapı. Her masada birinci

oturumda sorunlar belirlenmiş, ikinci oturumda çözüm önerileri ile eylem ve proje başlıkları oluşturulmuştur. Masa raportörleri tartışmaları sorun ve eylem formlarına işlemiştir. Her masanın çıktıları kapanış oturumunda tüm katılımcılara sunulmuştur.

Bu rapor; masa formları, masa toplantı notları ve kapanış oturumu kayıtları esas alınarak hazırlanmış olup her masanın adı altında belirlediği temel tespitlerini ve eylem alanlarına ilişkin genel değerlendirmeleri içermektedir.

2. ÜRETİM VE VERİMLİLİK MASASI

Masa, çam balı üretiminin verimliliğini girdi maliyetleri, kooperatifleşme, iklim değişikliği, hastalıklar ve kalite-standart ekseninde serbest katılımı ele almış; birinci oturumda sekiz ana sorun başlığı belirlemiştir.

Masada Muğla İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Marmaris İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, MAYBİR, Muğla Büyükşehir Belediyesi, S.S. Balcılar Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ve Muğla Ticaret Borsası'nı temsilen katılımcılar yer almıştır.

Bal ormanı ve Basra böceği: Basra böceğinin orman idaresince zararlı sayılması nedeniyle resmî yayılım ve bölgeler arası transfer yapılamamakta, verimli alanlardaki kesimler üretim potansiyelini azaltmaktadır. İklim ısınmasıyla böceğin yaşam alanının yüksek rakımlara kayması, yapılaşmanın artması, habitat parçalanması ve maden tozu da çam ağaçlarını olumsuz etkilemektedir. Böceğin yayılımını izleyen bir çalışma bulunmamakta; yangın sonrası arıcıların dar alanlara yığılması konaklama sorunu yaratmaktadır. Kısıtlı bir alan olan ve korunmaya alınması gerekenden dolayı bu özel alanlara “bal ormanı” statüsü verilmesi önerilmiştir.

Gen havuzu: Bölgeye ait olmayan arı ırklarının yaygınlaşması, bölgeye adapte olmuş Muğla arısının (Anadolu ekotipi) tehdit altında olması, mevcut izole alanların korunmasındaki belirsizlik ve göçer arıcılığın izole alan kurmayı güçleştirmesi öne çıkan sorunlardır.

Hastalık ve zararlılar: Varroa mücadelesinin bölgesel takvimle eşzamanlı yürütülememesi, hastalık teşhis ve bildirim sisteminin zayıflığı ile arıcılık alanında yetişmiş veteriner hekim ve teknik personel eksikliği belirtilmiştir.

Girdi maliyeti ve destekler: Vergi, kovan ve petek maliyetlerindeki artışa karşın desteklerin yetersizliği; kovan sayısında üst sıralarda olunmasına rağmen kovan başı verimin düşüklüğü; kovan başı desteğin sınırlı nektar akımının çok sayıda kovana bölüşülmesine yol açması ve desteklerin ürün miktarı ve kalitesine göre kategorize edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

Besleme, kalite, kooperatifleşme, insan kaynağı ve bilimsel kanıt: Yanlış besleme uygulamalarının kalite ve taşıma sorunlarıyla ilişkilendirilmesi; sertifikasyon, standart üretim ve denetim eksikliği ile çok sayıdaki aracı; üreticilerin borçluluğu nedeniyle zayıf kalan kooperatifler; arıcı profilinin yaşlanması ve gençlerin sektöre ilgisinin düşüklüğü; çam balına ilişkin klinik veya hayvan deneyi bulunmaması ve Ar-Ge finansmanındaki sorunlar masanın diğer tespitleridir.

İkinci oturumda sorunlar beş ana proje başlığında toplanmıştır: bal ormanı, kesim planlaması ve Basra böceği; yerli arı ırkının korunması ve yedek izole alanlar; eğitim, koloni yönetimi ve dijitalleşme; Varroa ve hastalıklarla toplu mücadele; taşımanın önlenmesi ve kalite bazlı destek sistemi. Projelerin uzun vadeli olarak kurgulanması ve yaklaşık 24–36 aylık bir takvime yayılması gerektiği değerlendirilmiştir. Orman Bölge Müdürlüğü, Tarım İl Müdürlüğü, üniversiteler, belediyeler ve birliklerin ortak yürütmesinin önem taşıdığı bu eylem alanlarında, TÜBİTAK, Bakanlık, Kalkınma Ajansları ve AB programları gibi fon kaynakların değerlendirilebileceği vurgulanmıştır. Ayrıca bilimsel veriye dayalı karar almak için dijital izleme ve veri altyapısının, kovan başı destek yerine bal miktarı ve kalitesine dayalı kademeli bir destek anlayışının geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Masada, bal ormanı kavramının belirlenecek bir alanda

eğitim, sıkı denetim, analiz ve izlenebilirlik unsurlarıyla pilot olarak uygulanması da önerilmiş; amacın premium segmentte konumlanmak ve markayı korumak olduğu ifade edilmiştir.

3. KATMA DEĞER VE ÜRÜN GELİŞTİRME MASASI

Masa; katma değeri yüksek ürünlere geçiş potansiyelini, üniversite Ar-Ge merkezlerinin katkı sağlayabileceği yenilikçi ürünleri, çam balından türetilebilecek yan ürünleri ve gıda, kozmetik ve ilaç alanlarındaki endüstriyel kullanım imkânlarını ele almıştır. Öne çıkan tespitler şunlardır:

Okullarda ambalajlı atıştırmalıkların yerine sunulabilecek sağlıklı ürünlerin yetersizliği; çam balının öneminin yeterince anlatılamaması ve bunun katma değerli ürünlere yönelimi engellemesi; tüketicinin bala yönelik güven sorunu; çam balına ilişkin bilimsel çalışma ve akademik yayınların azlığı; üreticilerin kaliteli üretim, kalıntı ve hijyen konusundaki bilgi eksikliği; tüketicinin çam balının özellikleri ve kullanımı hakkındaki sınırlı bilgisi; taklit ve tağşişin katma değeri olumsuz etkilemesi.

Katma Değer ve Ürün Geliştirme Masasında Muğla Tarım Güçbirliği İşleme Kooperatifi, Pinar ve Çevresi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, Muğla Ticaret İl Müdürlüğü, Muğla İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Muğla Köy Koop. Birliği'ni temsilen katılımcılar yer almıştır.

Masada; sağlıklı atıştırmalık ürünlerin geliştirilmesi, çam balının sağlık etkilerine yönelik bilimsel çalışmaların artırılması, balın apiterapik bir ürün olarak tanıtılması, polen, propolis, perga, gıda takviyesi ve kozmetik gibi yan ürünlerin teşvik edilmesi, dolum tesislerinin modernizasyonu, üreticilerin bilgilendirilmesi ve eğitimi ile katma değerli ürünler için Ar-Ge programlarının yürütülmesi konularında eyleme geçilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu alanların uzun vadeli olarak ele alınması, üniversiteler, TÜBİTAK, ilgili bakanlıklar, özel sektör ve Ajansın iş birliğiyle mali destek, teknik destek ve danışmanlık araçlarından yararlanılması öngörülmüştür. Taklit ve tağşişle mücadele kapsamında ise mevzuatta caydırıcı yaptırımlara yönelik düzenlemelerin gündeme alınması ve izlenebilirliği güçlendiren uygulamaların yaygınlaştırılması gerektiği belirtilmiştir.

4. MARKALAŞMA VE PAZARLAMA MASASI

Masa, Muğla çam balının tanınırlığı, algısı ve pazardaki konumu üzerinde yoğunlaşmıştır. Markalaşma ve Pazarlama masasında Ortaca İlçe Tarım Müdürlüğü, Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Fethiye Ticaret ve Sanayi Odası, Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Muğla İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Pinar Koop., Denizli Köy Koop Birliği ve MUTSO'yu temsilen katılımcılar yer almıştır.

Pazar ve katma değer: Muğla çam balının son yıllarda ihracatta geri planda kalması ve ürünün varil ya da tenekeyle dökme satılması nedeniyle yeterli katma değer oluşmaması temel sorun olarak belirlenmiştir. Üreticilerin ve kooperatiflerin markalaşma, e-ticaret, ihracat ve uluslararası niş pazarlara erişim kapasitesinin sınırlı olması, bal borsasının ve ortak piyasa mekanizmalarının yeterince etkin çalışmaması, fiyat dalgalanmaları ve üreticinin az sayıdaki alıcıya bağımlılığı da bu başlıkta öne çıkmıştır.

Tanınırlık, algı ve güven: Çam balı yalnızca Muğla'ya özgü olmasına ve küresel ölçekte Manuka balıyla yarışabilecek bir ürün olmasına karşın özellikleri, üretim biçimi ve ayırt edici yönleri Türkiye'de ve yurt dışında yeterince bilinmemektedir. Taklit ve tağşişli ürünlerin yaygınlığı tüketici güvenini zedelemekte ve çam balına ilişkin yanlış bir algı oluşturmaktadır. Üretimin ve arıcılığın yıllık döngüsünün hikâyeleştirilmemesi ile toplumda arıcılık farkındalığının düşüklüğü de bu algıyı pekiştirmektedir.

Marka mimarisi ve standartlar: Marmaris, Bodrum, Köyceğiz, Menteşe ve Türkiye Çam Balı gibi farklı ad ve coğrafi işaretlerin ortak Muğla marka algısını parçalama riski taşıdığı belirtilmiştir. Kalite sınıflarının, analiz standartlarının ve ürün kategorilerinin yeterince belirgin olmaması; ürün analiz maliyetlerinin yüksekliği nedeniyle düzenli analiz ve coğrafi işaret kullanımının sınırlı kalması ve çam balına ilişkin akademik ve klinik çalışmaların yetersizliği diğer önemli tespitlerdir.

Turizm ve dijital altyapı: Muğla'nın güçlü turizm kapasitesinin çam balı satışına, gastronomiye ve arıcılık deneyimlerine yeterince yansıtılamadığı, Bodrum, Marmaris ve Fethiye gibi turizm merkezlerinde görünür, güvenilir ve ortak kimliğe sahip satış ve tadım noktalarının bulunmadığı ifade edilmiştir. Ayrıca üretimden kavanoza dijital izlenebilirliğin, güvenilir ürün haritasının ve ortak dijital satış altyapısının yetersizliği vurgulanmıştır.

Masada; ambalajlama ve etiketleme altyapısının geliştirilmesi, Muğla Çam Balı çatı markası ve hikâyeleştirme programının oluşturulması, bilimsel analizlere dayalı kalite sınıflandırması ve pazarlama modelinin geliştirilmesi, bilimsel araştırma ve klinik çalışmaların desteklenmesi, tüketici güvenini artırmaya yönelik iletişim çalışmaları yürütülmesi ve üretimden kavanoza dijital izlenebilirlik sisteminin kurulması gerektiği vurgulanmıştır. Bu kapsamda ilçe kimliklerini koruyan, Muğla Çam Balı'nı çatı marka olarak konumlandıran bir marka mimarisinin; ortak görsel kimlik ve iletişim stratejisinin; ayrıca arıcı ailelerin hikâyelerini anlatan dijital içerik projelerinin hayata geçirilmesi önerilmiştir.

Turizm ve gastronomi alanında; "Arı Şehri Muğla" görünürlüğünün havalimanları ve kent girişlerinde artırılması, otellerde ve gastronomi işletmelerinde çam balı programı yürütülmesi önceliklendirilmiştir. Milas-Bodrum, Menteşe-Kıran, Marmaris-Datça ve Fethiye-Likya hatlarında "Bal Yolu" ve api rota projesinin tasarlanması, bal hasat şenlikleri ve çam balı festivali düzenlenmesi faaliyetlerinin Muğla Çam Balının tanıtım yönünü geliştireceği öngörülmüştür. Turizm merkezlerinde ortak mimariye sahip satış ve tadım noktaları kurulması, arı ürünleri temelli deneyim ve sağlık turizminin fizibilitesinin bilimsel kanıt, güvenlik ve mevzuat açısından değerlendirilmesi ile güvenilir bal haritasını ve ortak dijital satış altyapısını sunan bir portalın oluşturulması da diğer öne çıkan eylem alanlarıdır.

Pazara erişim alanında ise kooperatifler için marka, e-ticaret ve uluslararası pazara erişim programı yürütülmesi, Muğla Bal Borsasının etkinleştirilerek fiyat, stok ve kalite verilerinin şeffaf paylaşıldığı bir piyasa izleme sisteminin kurulması ve uluslararası marka algısını yükseltmeye yönelik niş pazar geliştirme çalışmaları yapılması önerilmiştir. Bu eylemlerin; GEKA, KOSGEB, TKDK, Muğla Valiliği, Tarım ve Orman Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Ege İhracatçı Birlikleri, Türk Patent ve Marka Kurumu, Türk Standartları Enstitüsü, TÜBİTAK, üniversiteler, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Türkiye Turizm Tanıtım ve Geliştirme Ajansı (TGA), belediyeler, ticaret odaları ve Ticaret borsası ile arıcı birlikleri ve kooperatiflerin iş birliğiyle yürütülmesi öngörülmüştür.

Zamanlama bakımından tüketici güveni ve çatı marka çalışmalarının 2026 son çeyreğinde başlatılması; ambalajlama, görünürlük, içerik, portal ve turizm pilotlarının kısa ve orta vadede ve yoğunlukla 2027–2028 döneminde uygulanması kararlaştırılmıştır. Kalite sınıflandırma, rota, izlenebilirlik ve borsa çalışmalarında 2027’de hazırlık, 2028’de pilot ve uygulama, bilimsel araştırma ve uluslararası pazar geliştirme programlarında ise 2029’a uzanan bir takvimin izlenmesi planlanmıştır.

5. İŞLEME, TESİSLEŞME VE ALTYAPI MASASI

Masa, çam balının işlenmesi, depolanması ve paketlenmesine yönelik fiziki altyapının mevcut durumunu ve ihtiyaçlarını değerlendirmiştir. Tesislerin eski teknoloji kullanması ve bunun üründe kurşun ve kalıntı riski doğurması tespit edilmiştir. Bunların yanı sıra üreticilerin ve işletmelerin finansal yetersizliği, kurumsal kapasite eksikliği, petek depolaması dâhil depolama imkânlarının yetersizliği, son yıllarda artan enerji maliyetleri ve uygun, erişilebilir noktalarda ortak kullanım tesislerinin bulunmaması belirlenen temel sorunlardır.

İşleme, Tesisleşme ve Altyapı masasında Muğla İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Pinar Koop., TKDK Muğla, Muğla Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü’nü temsilen katılımcılar bu masada yer almıştır.

Masada; tesis ve ekipman envanterinin çıkarılarak eski teknolojinin yenilenmesi, hibe ve teşvik olanakları konusunda üreticilerin düzenli olarak bilgilendirilmesinin tespit edilen sorunlara katkısı sağlayacağı, eğitim toplantıları ve iyi uygulama ziyaretleriyle kurumsal kapasitenin güçlendirilmesinin önemli olduğu değerlendirilmiştir. Depolama altyapısının geliştirilmesi, yenilenebilir enerji yatırımlarının desteklenmesi ve ortak kullanım tesislerinin kurulması gerektiği vurgulanmıştır. Eylemlerin uzun vadeli olarak ele alınması; TKDK, Tarım ve Orman Bakanlığı, Ajans, yerel yönetimler, üretici örgütleri, üniversite ve elektrik dağıtım şirketinin iş birliğiyle hibe, teşvik, doğrudan yerel yönetim ve üst birlik yatırımları yoluyla yürütülmesi, eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinin ise arıcılık faaliyetlerinin az olduğu kış aylarına planlanması öngörülmüştür.

6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONRAKİ ADIMLAR

Dört masanın çıktıları birlikte değerlendirildiğinde, çam balı sektörünün üretimden pazarlamaya uzanan zincirinin her halkasının birbirini etkilediği görülmektedir. Üretim tabanının (bal ormanı, Basra böceği, yerli arı ve arı sağlığı gibi unsurların) korunması, işleme ve depolama altyapısının modernizasyonu, kalite standartları ve izlenebilirlik yoluyla tüketici güveninin sağlanması, gerçekleştirilebilecek eylem planları olarak değerlendirilmiştir. Bilimsel kanıt ve Ar-Ge ile katma değerli ürünlerin geliştirilmesi ve tek marka çatısı altında güçlü bir tanıtım ve pazara erişim stratejisi oluşturulması ise masalar arasında ortak öncelikler olarak öne çıkmıştır.

Özellikle bilimsel çalışma ve klinik veri eksikliği, tağşiş ve taklitle mücadele, izlenebilirlik, kooperatifleşme ve üretici eğitimi konuları birden fazla masada yinelenmiştir. Bu durum söz konusu alanların sektör açısından kesişen ve öncelikli müdahale gerektiren başlıklar olduğunu göstermiştir. Aynı şekilde kamu kurumları, yerel yönetimler, üniversiteler, meslek kuruluşları, kooperatifler ve özel sektörün ortak yürüteceği, uzun vadeli ve ölçülebilir çıktılara dayanan bir çalışma anlayışının gerekliliği vurgulanmıştır.

Kapanış oturumunda masa çıktıları esas alınarak bir eylem planı hazırlanacağı, çalıştay sonuçlarının da birkaç hafta içinde Ajansın internet sitesinde yayımlanmasının planlandığı belirtilmiştir. Eylem planı aşamasında; önerilen proje başlıklarının hedef, faaliyet, paydaş, süre, bütçe ve olası finansman kaynağı (TÜBİTAK, TAGEM, kalkınma ajansları, AB ve ilgili bakanlık destekleri) açısından proje fikirlerine dönüştürülmesi tasarlanmıştır. Her başlık için ana sorumlu kurumun ve ortaklık yapısının belirlenmesi, eylemlerin uygulama takvimi ve izleme göstergeleriyle önceliklendirilmesi ve masa notlarında yer alan bilimsel verilerin ilgili kurumlarca doğrulanması öngörülmektedir.