



**KUZEYDOĞU ANADOLU
KALKINMA AJANSI**

**NORTHEAST ANATOLIA
DEVELOPMENT AGENCY**

KUZEYDOĞU ANADOLU

TR1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TARIM SEKTÖRÜ RAPORLARI

TRA1 Düzey 2

BÖLGE PLANI

TARIM SEKTÖRÜ

RAPORLARI

KÜNYE

TRA1 Düzey 2

BÖLGE PLANI TARIM SEKTÖRÜ RAPORLARI

ISBN: 978-605-65712-0-6

GENEL SEKRETER VEKİLİ

Dr. Mehmet Ali ÇAKAL

HAZIRLAYANLAR

Dr. Mehmet Ali ÇAKAL

Fatih SERT

Doç. Dr. Süleyman TOY

DESTEK VERENLER

Arda AKBULLUT

Fatih SERT

Melih TAHANCI

SANAT YÖNETMENİ

Serkan ÖZTÜRK

serkangrafiturk@gmail.com

TASHİH VE REDAKSİYON

Kübra SARİMEHMETOĞLU

YAPIM & BASIM

GRAFİTÜRK MEDYA LTD. ŞTİ

+90.312 287 86 66

www.grafiturk.com.tr

İLETİŞİM

T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (KUDAKA)

Cumhuriyet Caddesi No:3 Yakutiye/ERZURUM

Tel: +90 (442) 235 61 11 - Faks: +90 (442) 235 61 14

Web: www.kudaka.org.tr - e-posta: info@kudaka.org.tr

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|----|
| TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TARIM SEKTÖRÜ..... | 7 |
| HAZIRLIK SÜRECİ..... | 8 |
| 1. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖR ANALİZİ..... | 8 |
| 1.1. BÖLGEDE ET ÜRETİM SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI | 9 |
| 1.2. BÖLGEDE ET İŞLEME SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI | 10 |
| 1.3. BÖLGEDEKİ ET SEKTÖRÜNÜN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ..... | 11 |
| 2. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NDE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 12 |
| 2.1. SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ..... | 12 |
| 2.2. BÖLGEDE SÜT ÜRETİM VE İŞLEME SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI | 15 |
| 2.3. BÖLGEDEKİ SÜT SEKTÖRÜNÜN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ | 17 |
| 3. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NDE ORGANİK TARIM SEKTÖRÜ..... | 19 |
| 3.1. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE ORGANİK TARIM SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI | 26 |
| 4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 31 |
| 4.1. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ VE TÜRKİYE'DEKİ PAYI | 32 |
| 5. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ YEM BİTKİLERİ ÜRETİMİ SEKTÖRÜ | 34 |
| 6. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ..... | 37 |
| 7. TRA1 BÖLGESİ ARICILIK ve ARI ÜRÜNLERİ | 42 |
| 8. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TOHUMCULUK SEKTÖRÜ..... | 48 |
| KAYNAKÇA | 59 |

TABLolar DİZİNİ

| | |
|--|----------|
| TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TARIM SEKTÖRÜ..... | 7 |
| Tablo 1. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 9 |
| Tablo 2. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et işleme sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 10 |
| Tablo 3. Düzey 2 Bölgeleri büyükbaş hayvan mevcudu..... | 14 |
| Tablo 4. Süt ürünleri üretim miktarları..... | 14 |
| Tablo 5. TRA1 Düzey 2 Bölgesi süt üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 15 |
| Tablo 6. TRA1 Düzey 2 Bölgesi süt işleme sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 16 |
| Tablo 7. 2012 yılı organik hayvancılık verileri (GTHB 2013)..... | 21 |
| Tablo 8. 2012 Yılı Geçiş Süreci Hayvancılık Verileri (GTH, 2013)..... | 21 |
| Tablo 9. 2012 yılı organik arıcılık verileri (GTHB 2013)..... | 21 |
| Tablo 10. 2012 yılı organik tarımsal üretim verileri (GTHB 2013)..... | 22 |
| Tablo 11. TRA1 Düzey 2 Bölgesi 2012 yılı organik tarım geçiş süreci üretim verileri (GTHB 2013)..... | 24 |
| Tablo 12. Organik tarım sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları..... | 26 |
| Tablo 13. Organik tarım sektöründeki hatalı uygulamalar öncelik sıralaması..... | 27 |
| Tablo 14. Bölgede üretilen organik tarım ürünlerinin pazar sorununu önceliklendirmesi..... | 28 |
| Tablo 15. TRA1 Düzey 2 Bölgesi Organik Tarım Sektörü GZFT Analizi (KANTAR ve Ark, 2011)..... | 29 |
| Tablo 16. TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri sektörüne ait GZFT analizi..... | 33 |
| Tablo 17. Türkiye Yem Bitkisi Üretimi Verileri (TÜİK, 2012)..... | 35 |
| Tablo 18. Doğu Anadolu Bölgesi'nde toplam kaba yem üretiminin ihtiyacı karşılama oranı..... | 35 |
| Tablo 19. TRA1 Düzey 2 Bölgesi yem bitkileri üretimi sektörü GZFT Analizi..... | 36 |
| Tablo 20. Bazı ürünlerin 2012 yılına ait üretim alan ve miktar değerleri (TÜİK,2012)..... | 37 |
| Tablo 21. Bazı ürünlerin birim ihracat değerleri ve değişim oranları (YÜCER, 2012)..... | 38 |
| Tablo 22. Tıbbi aromatik bitkiler sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları..... | 39 |
| Tablo 23. Tıbbi aromatik bitkiler sektörünün pazar sorunu önceliklendirme tablosu..... | 40 |
| Tablo 24. TRA1 Düzey 2 Bölgesi tıbbi aromatik bitkiler sektörü GZFT analizi..... | 41 |
| Tablo 25. Dünya bal üreticileri sıralaması (FAO, 2011)..... | 42 |
| Tablo 26. 2011 Yılı Koloni Sayısına Göre İl Sıralaması (GTHB, 2012)..... | 44 |
| Tablo 27. TRA1 Düzey 2 Bölgesi arıcılık sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 45 |
| Tablo 28. Arıcılık sektörü pazarlama sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması..... | 45 |
| Tablo 29. Arıcılık sektörü kalite ve standart sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması..... | 46 |
| Tablo 30. TRA1 Düzey 2 Bölgesi arıcılığının GZFT analizi tablosu..... | 47 |
| Tablo 31. Türkiye'nin yıllara göre sertifikalı tohum üretimi miktarları (ton) (TDB, 2012)..... | 50 |

ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|--|----|
| Tablo 32. GTHB'nin verdiği tohumculuk destekleri (TDB, 2013)..... | 52 |
| Tablo 33. Türkiye'nin yıllara göre tohum ihracat rakamları (ton) (TDB, 2012)..... | 53 |
| Tablo 34. Tohumlukların birim ton başına ihracat geliri sıralaması..... | 54 |
| Tablo 35. Türkiye'nin Yıllara Göre Tohum İthalat Rakamları (ton) (TDB, 2012)..... | 55 |
| Tablo 36. Tohumlukların birim ton başına ithalat gideri sıralaması..... | 56 |
| Tablo 37. TRA1 Düzey 2 Bölgesi tohumculuk sektörünün GZFT analizi sonuçları..... | 58 |
| | |
| Şekil 1. TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan sayısı | 12 |
| Şekil 2. Büyükbaş hayvan sayısındaki yıllar itibariyle değişim..... | 13 |
| Şekil 3. Yıllara Göre Organik Üretici Sayılarındaki değişim (GTHB 2013)..... | 19 |
| Şekil 4. Yıllara göre organik üretim alanları (ha) ve üretim (ton) miktarları (GTHB 2013)..... | 20 |
| Şekil 5. Yıllara Göre Doğadan Organik Ürün Toplama Alanları (ha) (GTH 2013)..... | 20 |
| Şekil 6. Su ürünleri ihracat rakamları, TİM 2013..... | 31 |
| Şekil 7. Baharat ürünlerinin yıllar itibariyle üretim alanlarındaki (dekar) değişim (TÜİK 2012)..... | 38 |
| Şekil 8. Türkiye bal yetiştirme alanları (MTO, 2012)..... | 43 |
| Şekil 9. Yıllara göre dünyadaki tohum ticaretindeki değişim (ISF, 2012)..... | 48 |
| Şekil 10. Dünya'da 2011 yılı tohumluk pazarı- milyon dolar (TIGEM 2011)..... | 49 |
| Şekil 11. Tohum ihracatının parasal değeri ile ithalatının parasal değerlerini karşılama oranı..... | 57 |

TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ

TARIM
SEKTÖRÜ

HAZIRLIK SÜRECİ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi tarım sektörü incelenirken bölgede et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri, organik tarım, su ürünleri, yem bitkileri üretimi, tıbbi aromatik bitkiler, arıcılık ve arı ürünleri ile tohumculuk sektörü ayrı ayrı ele alınarak üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 8 adet sekörel komisyon oluşturulmuş, bu komisyonların koordinasyonunda 6 adet çalıştay düzenlenmiş, 2 adet Doğrudan Faaliyet Desteği Projesi çıktısı ele alınmış, her sektör için 2 adet bilgilendirme toplantısı, 4 adet köy ve 10 adet işletme ziyareti ve yaklaşık 100 kişinin katıldığı anket çalışması yapılmıştır.

Bu çalışmaların sonuçlarından yararlanılarak raporlamaya gidilmiş ve her sektör için TRA1 Düzey 2 Bölgesi'ni özel olarak ele alan raporlar üretilmiştir. Bu raporlar plan için referans belge olarak alınmış ve komisyon katılımcılarının listesi bu raporların ekinde verilmiştir.

1. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖR ANALİZİ

Bölgede yapılan saha çalışmaları sonucu et sektörünün et üretim ve et işleme olarak iki kategoriye ayrılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Her iki sektörün kendine ait sorunları ve bu sorunların kendine ait çözümleri mevcuttur. Ayrıca her iki alt sektör arasında karşılıklı olarak sebep sonuç ilişkisi bulunmaktadır.

1.1. BÖLGEDE ET ÜRETİM SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Et üretim sektöründe belirlenen sorunların analizi ile öncelik sıralamaları belirlenmiştir. Et üretim sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı sırasıyla Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Girdi maliyetlerinin yüksekliği | 2,93 |
| 2 | Sermaye yetersizliği | 4,00 |
| 3 | Barınak koşullarının yetersiz olması | 4,53 |
| 4 | Yeterli kalite ve miktarda hammadde temini | 4,75 |
| 5 | Kaliteli karkas verecek ırk kullanılmaması | 5,79 |
| 6 | Ürün fiyatlarının düşüklüğü | 6,00 |
| 7 | Sektörde yaşanan rekabetteki sorunlar | 6,64 |
| 8 | Entansif besi hayvancılığı yapılmaması | 6,73 |
| 9 | Verim düşüklüğü | 6,85 |
| 10 | Kalifiye eleman ve bilgi yetersizliği | 7,09 |
| 11 | Veteriner hizmetlerinden faydalanma imkânlarının düşük olması | 7,67 |
| 12 | Yüksek teknolojinin kullanılmaması | 8,45 |

Buna göre bölgedeki et üretim “sektörünün girdi maliyetleri” sorunu diğer sorunlardan öncelikli çıkmıştır. Sıralamada dördüncü olarak görülen sorun “yeterli kalite ve miktarda hammadde temini” sorunu da birinci sorunla ilişkilidir ve beraber değerlendirilmesi gerekmektedir. Sıralamada ikinci ve üçüncü sorunlar da birbirleriyle etkileşimde olduklarından beraber düşünülmesi gerekmektedir. Sıralama da 6, 7, 8 ve 9. önceliklerdeki

sorunların birbirleriyle sebep - sonuç ilişkisi içinde olmaları dolayısıyla çözümleri de birlikte düşünülmelidir. Et üretim sektörü sorunları kategorize edildiğinde sermayeye bağlı sorunlar, pazarlamaya dayalı sorunlar ve bilgi eksikliğine dayalı sorunlar olarak sıralanabilir.

Et sektöründe sorun önceliklendirme analizi sonucu ilk önceliğin 1.00 puan ve son önceliğin 12.00 puan alması beklenirken, dağılımın 2,93 ile

8,45 aralığına sıkışmış olması düşündürücüdür. Sektörün ittifak ettiği en önemli sorunun “girdi maliyetlerinin yüksekliği” 2.93 puan olarak aslında öncelik sıralamasında sektördeki herkesin birincil sorunu olmadığını, yine en az öneme sahip sorunun “yüksek teknolojinin kullanılmaması” 8,45 puan almış olması da sektördeki herkes tarafından en önemsiz sorun olarak görülmediği anlamına gelmektedir. Bu durum sektördeki tüm sorunların kendi aralarında

belli bir etkileşime (interaksiyon) sahip olduklarını, her bir sorunun başka bir sorunla ilişkili o sorunun ya sebebi ya da sonucu olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum sektördeki tüm sorunların beraber ele alınarak çözüm üretilmesi gerektiği gerçeğini ortaya koymaktadır.

Yapılan analiz sonucu et üretim sektörünü olumsuz etkileyen

faktörler arasında "et ithalatının yapılması" 2,20 puanla sektörün geri gitmesinde en önemli etken olmuştur. Sektörün geri gitmesinde ikinci sırayı ise "yanlış canlı hayvan ithalat politikaları" (3,07) almıştır. Teşvik, sübvansiyon ve destekleme araçlarının yanlış kullanılması sektörün sorunları arasında önemli etkilere sahipken, belki

de göz ardı edilmemesi gereken en stratejik konu, sektörde arz-talep planlamasının yapılmaması ve buna bağlı olarak piyasada stabilizasyonun sağlanamaması ve sözleşmeli besici modelinin oturtulamamasıdır. Analizler sonucu bu sektörde pazarlama sorununun öne çıkması ise anlamlıdır.

1.2. BÖLGEDE ET İŞLEME SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Et üretim sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiştir. Et üretim sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı sırasıyla Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et işleme sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Sermaye yetersizliği | 3,00 |
| 2 | Girdi maliyetlerinin yüksekliği | 3,00 |
| 3 | Tesislerin düşük kapasiteyle çalışması | 3,38 |
| 4 | Yeterli kalite ve miktarda hammadde temini | 4,00 |
| 5 | Ürün pazarlamasında karşılaşılan güçlükler | 4,00 |
| 6 | Bilinçsiz tüketici | 5,56 |
| 7 | Sektörde yaşanan rekabetteki sorunlar | 6,00 |
| 8 | Ürün fiyatlarının istikrarsız olması | 6,33 |
| 9 | Kalifiye eleman yetersizliği | 7,33 |
| 10 | Yüksek teknolojinin kullanılmaması | 7,71 |
| 11 | Denetim yetersizliği | 7,71 |
| 12 | Piyasadaki ürün gamının geniş ve standartların belirsiz oluşu | 8,29 |
| 13 | Verim düşüklüğü | 9,43 |

Yukarıda sonuçları görülen analizde bölgedeki et işleme sektörünün "sermaye yetersizliği" sorunu (3,00) ve "girdi maliyetlerinin yüksekliği" sorunu (3,00) birinci sırada öncelikli çıkmıştır. İkinci sıradaki "tesislerin düşük kapasiteyle çalışması" sorunu (3,38) mevcut atıl kalmış kurulu kapasitenin varlığına işaret etmektedir. Sıralamada üçüncü ve dördüncü olarak görülen "yeterli kalite ve miktarda hammadde temini" ve "ürün pazarlamasında karşılaşılan güçlükler" sorunları birbirleriyle aynı puanları (4,00) alarak bu iki sorunun beraberce ele alınması gerektiğini ortaya

koymuştur. Et işleme sektöründe bilgi ve teknolojik eksikliklerin nispeten önemsiz sorunlar arasında sayılması sektörün bilgi ve kurulu işleme kapasitesiyle et üretim sektörünün arzını eritebilecek kabiliyette olduğunu göstermektedir. Et işleme sektörüne standartlara uygun ve kaliteli et sağlandığında, sektörün kısa sürede diğer eksikliklerini tamamlayarak ihracat eşğine ulaşacağı düşünülmektedir.

Et işleme sektöründeki "girdi maliyetlerinin yüksekliği" ve "yeterli kalite ve miktarda hammadde temini" sorunları kendi içinde analiz edilerek bu sorunları

doğuran alt faktörler belirlenmiş ve öncelik sırasına konulmuştur. Yapılan analiz sonucu bu sorunlara etki eden alt faktörler öncelik durumu ve öncelik puanına göre sırasıyla; et ithalatı yapılması dolayısıyla üretimin azalması (2,20), uygulanan ithal canlı hayvan politikaları dolayısıyla sektöre giren canlı hayvan sayısındaki artış ve ithal hayvanlarda meydana gelen ölümler (3,07), besi yeminin (girdi maliyeti) pahalı olması ve dolayısıyla et üretim sektörünün olumsuz etkilenmesi olarak tespit edilmiştir.

1.3. BÖLGEDEKİ ET SEKTÖRÜNÜN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Et sektörü genel olarak değerlendirildiğinde dört ana kategoride sınıflandırılabilir sorunlar belirlenmiştir. Et sektöründeki bu kategoriler; girdi maliyetlerine bağlı sorunlar, işletme yapısına bağlı sorunlar, satış ve pazarlama sorunları ve bilgi eksikliğinden kaynaklanan sorunlar olarak sayılabilir. Her bir kategori, kendi içerisinde detaylandırılacak farklı sebeplere dayalı fazla sayıda faktörün sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar ise bölgede profesyonel ve entansif hayvancılıktan ziyade çayır-meraya veya yaylacılığa dayalı geçimlik hayvancılık yapılmasına dayanmaktadır. Ayrıca hayvanların sürekli gezmesi de et veriminde düşüşe sebep olmaktadır. Ekonomik

olarak getirisi yeterli olmayan bu hayvancılık tipinde verim düşüşüne bağlı olarak girdi maliyetleri artmaktadır.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi tarımında başat sektörlerden biri olan et üretim ve et işleme sektörünün mevcut durumda en önemli sorunu girdi maliyetlerinin yüksek olmasıdır. Özellikle geleneksel olarak yapılan hayvancılık faaliyetlerinde çalışan çiftçilerin yaş ortalamalarının 43 civarında olması ise bölgedeki geçimlik olanlar başta olmak üzere hayvancılık işletmelerini tehdit eden en önemli sorundur. Bölgede et işleme alt yapısı yeni kurulan tesislerle iyileşmeye başlamıştır. Bölgedeki et işleme altyapısı kurulu kapasitesiyle mevcut et üretimine cevap

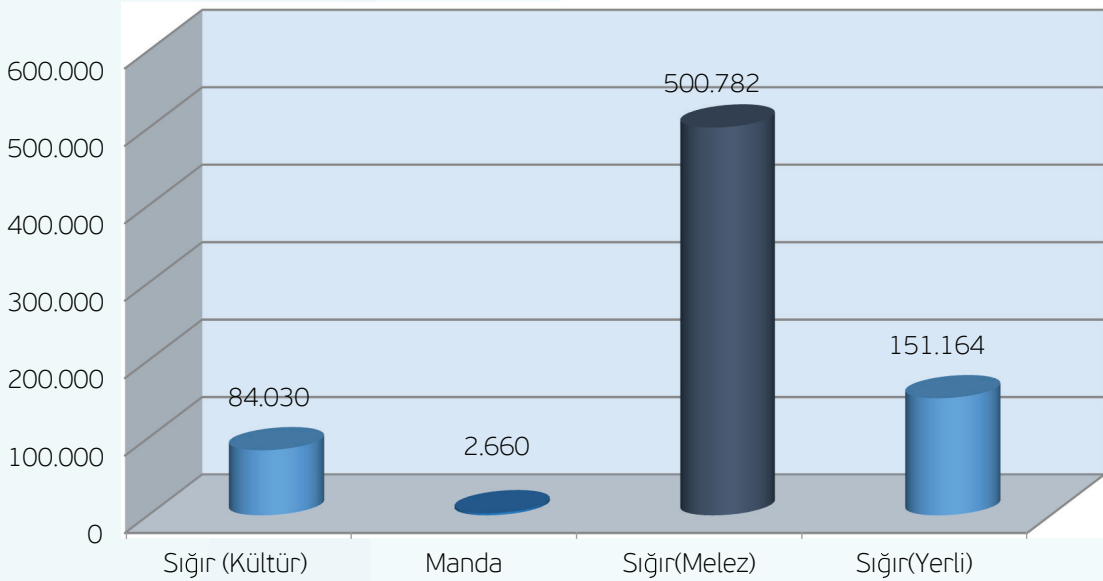
verebilecek durumda olmasına rağmen et üretiminin yıllara göre değişen miktarları ve mekânsal olarak dağılımı atıl kapasitenin ve yetersizliklerin oluşmasına sebep olabilmektedir. Bölgede üretilen etin görece daha kaliteli ve lezzetli olduğu gerçeği en önemli pazarlama aracıdır. Yapılan çalışmalar sonucunda ülkesel tarım politikalarının tarım sektörü üzerindeki olumlu veya olumsuz etkisinin diğer tüm faktörlerden daha önemli olduğunu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla tarımın diğer alt sektörlerini de etkileyecek olan et sektörüne yönelik tarım politikalarının uygulanması hızlı bir şekilde bölgedeki et sektörünü yeniden canlandıracak ve çarpan etkisiyle tarımın diğer alt sektörleri de nispi gelişim göstereceklerdir.

2. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NDE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

2.1. SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'ndeki büyükbaş hayvan varlığı Doğu Anadolu Bölgesi'nin genel yapısından biraz farklılık göstermektedir. Kültürel ırka geçişin daha yüksek düzeyde olduğu bölgede melez ırklar toplam popülasyonun %72'sini oluşturmaktadır. Son 5 yıllık süreçte kültür ırkı sayısı 46 binden 84 bine ve melez ırk sayısı 322 binden 500 bine çıkarken yerli ırk sayısı 317 binden 151 bine

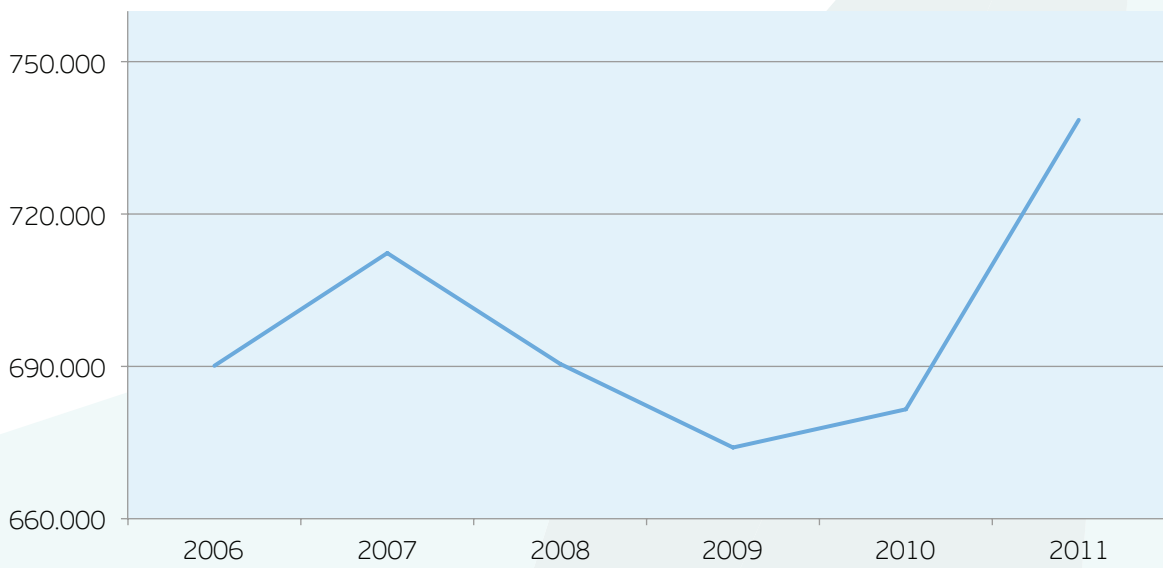
gerilemiştir (Şekil 1). Yapısal dönüşümün başarılı bir şekilde ilerlediğini gösteren bu veriler benzer olarak üretime de yansımıştır. Süt üretimi 2006 yılında 483 bin ton iken 2011 yılı süt üretimi 720 bin tona çıkmıştır. Bölgede uygulanan ıslah ve suni tohumlama çalışmaları ve eğitimler günümüzde etkilerini göstermeye başlamış kalite ve verimi yükseltmiştir.



Şekil 1. TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan sayısı

TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan varlığı son yıllarda ortalama 700 bin civarında seyretmektedir (Şekil 2). 2008 – 2009 yıllarında yaşanan küresel ekonomik krizin etkileri hayvan sayılarına da yansımış olmakla birlikte 2010 yılından itibaren yeniden artış eğilimine girmiştir. Bölge toplam hayvan varlığı bakımından 26 Düzey 2 Bölgesi arasında ilk 5 içinde yer almakta ve Doğu Anadolu

Bölgesi'nin ise %27,26'lık kısmını teşkil etmektedir (Tablo 3). Doğu Anadolu Bölgesi 2,7 milyon büyükbaş hayvan varlığına sahip olup bu konuda özellikle Erzurum, Kars, Ağrı, Ardahan ve Muş ön plana çıkmaktadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde büyükbaş hayvan varlığının %79,61'i Erzurum'da bulunmaktadır (588 bin baş).



Şekil 2. Büyükbaş hayvan sayısındaki yıllar itibariyle değişim

Tablo 3. Düzey 2 Bölgeleri büyükbaş hayvan mevcudu

| No | Bölge Kodu | Bölge İlleri | Büyükbaş Hayvan Sayısı |
|----|------------|------------------------------|------------------------|
| 1 | TRA2 | Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan | 1.068.193 |
| 2 | TR83 | Samsun, Tokat, Çorum, Amasya | 922.919 |
| 3 | TR72 | Kayseri, Sivas, Yozgat | 806.269 |
| 4 | TR33 | Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak | 785.043 |
| 5 | TRA1 | Erzurum, Erzincan, Bayburt | 738.636 |
| 6 | TR22 | Balıkesir, Çanakkale | 713.478 |
| 7 | TR32 | Aydın, Denizli, Muğla | 679.128 |
| 8 | TR52 | Konya, Karaman | 564.419 |
| 9 | TRB2 | Van, Muş, Bitlis, Hakkâri | 544.213 |
| 10 | TRC2 | Şanlıurfa, Diyarbakır | 498.355 |

Son yıllarda bölgede uygulanan başarılı ıslah çalışmaları süt üretimini olumlu yönde etkilemiştir. 2006 yılında 219 bin hayvan sağılırken 2011 yılında sağılan hayvan sayısı 276 bine çıkmıştır. Bu artışla birlikte süt üretimi 483 bin tondan 720 bin tona çıkmıştır. Sağılan hayvan sayısındaki %26,32'lik artışa karşılık süt üretiminde %48,96'lık bir artışın yaşanması kültürel ve

melez ırklarla birlikte gelen verim artışına bağlıdır. Bölgede süt verimi (süt üretimi/sağılan hayvan) de benzer biçimde yıllık 2,21 tondan 2,61 tona yükselmiştir. Ancak bu değerler Türkiye ortalamasından (2011 yılı için Türkiye ortalaması 2,88 ton/yıl) düşüktür (TÜİK 2012).

Süt ürünleri üretiminde Erzurum bölge üretiminin büyük bir kısmını karşılamaktadır. Bayburt

ve Erzincan süt ürünleri üretimi konusunda zayıf durumundadır. Ancak yöresel ürünler noktasında bazı üretimler önem kazanmış olup marka değeri taşımaktadır. Özellikle tulum peyniri ve civil peyniri bu anlamda bölgede markalaşmış tarımsal bir üründür. Bölgede özellikle beyaz peynir, yoğurt, kaşar ve yöresel peynir üretimleri ağırlıktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Süt ürünleri üretim miktarları (Erzurum, Erzincan ve Bayburt GTHB İl Müdürlükleri, 2012)

| Ürün | Üretim (ton/yıl) | | | TOPLAM |
|------------------------|------------------|----------|---------|--------|
| | Erzurum | Erzincan | Bayburt | |
| Beyaz Peynir | 1750 | 4 | ---- | 1754 |
| Kaşar | 780 | 33 | 108 | 921 |
| Yoğurt | 2000 | 573 | 8 | 2581 |
| Krema | ---- | ---- | ---- | 0 |
| Tereyağı | 400 | 60 | 28,8 | 488,8 |
| Ayran | 150 | 400 | 7 | 557 |
| Süt Tozu | ---- | ---- | ---- | 0 |
| Diğer (Tulum peyniri). | ---- | 1384 | 16 | 1400 |

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde, 46'sı Erzurum'da, 6'sı Erzincan'da ve 2'si Bayburt'ta olmak üzere toplam 54 süt ürünleri işleme tesisi yer almaktadır. Ancak faal işletme sayısı resmi kayıtlı işletme sayısından düşüktür. Ayrıca bölge işletmelerinde kalite sistemleri ve sertifikalandırmaya yönelik uygulamalar mevcut değildir.

2.2. BÖLGEDE SÜT ÜRETİM VE İŞLEME SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Bölgede yapılan saha çalışmaları sonucu süt sektörünün süt üretim ve süt işleme olarak iki kategoriye ayrılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Her iki süt sektörünün kendilerine ait sorunları ve bu sorunların kendilerine ait çözümleri vardır. Ayrıca her iki alt sektör arasında karşılıklı olarak sebep sonuç ilişkisi vardır.

Süt üretim sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiştir (Tablo 5). Süt üretim sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı sırasıyla; pazarlama sorunu (1,00), bilgi eksikliği (2,69), süt ve süt ürünlerinin fiyatının düşük olması (2,79), işletmelerin finansal açıdan yetersizliği (2,79), hayvan barınaklarının tekniğe

uygun olmaması (3,53), verimi düşük yerli ırklarla çalışma (3,83), hastalıklarla mücadelenin yetersizliği (4,50), kesif yem fiyatlarının yüksek olması (4,92), yanlış rasyon hazırlanması (5,00), Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü ve üniversitenin yeterli düzeyde vatandaşa ulaşamaması (7,00) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 5. TRA1 Düzey 2 Bölgesi süt üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Pazarlama sorununun olması | 1,00 |
| 2 | Bilgi eksikliği | 2,60 |
| 3 | Süt ve süt ürünlerinin fiyatının düşük olması | 2,79 |
| 4 | İşletmelerin finansal açıdan yetersizliği | 2,79 |
| 5 | Hayvan barınaklarının tekniğe uygun olmaması | 3,53 |
| 6 | Verimi düşük yerli ırklarla çalışma | 3,83 |
| 7 | Hastalıklarla mücadele yetersiz | 4,50 |
| 8 | Kesif yem fiyatlarının yüksek olması | 4,92 |
| 9 | Yanlış rasyon hazırlanması | 5,00 |
| 10 | GTHİM ve üniversitenin vatandaşa ulaşamaması | 7,00 |

Tablo 5'te sonuçları görülen analizde bölgedeki süt üretim sektörünün pazarlama sorunu diğer sorunlardan açık ara önde çıkmıştır. Sıralamada üçüncü ve dördüncü olarak görülen sorunlar da dolaylı olarak pazarlama sorununa dayanmakta ve öncelik olarak birbirleriyle beraber düşünülmesi gerekmektedir. Analizler sonucu son sırada belirlenen "Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü ve üniversitenin yeterli düzeyde vatandaşa ulaşamaması" sorunu, sıralamada ikinci olarak görülen "bilgi eksikliği" sorunuyla çelişiyor gibi görülmektedir. Bir tarafta bilgi eksikliğinin önemli bir sorun olması diğer taraftan bilgi kaynağı olarak kabul edilen il tarım müdürlükleri ve üniversitelerin vatandaşa ulaşmasında bir sorun

görülmemesi de bir sorun olarak ele alınmaktadır.

Süt üretim sektöründeki pazarlama sorunu kendi içinde analiz edildiğinde, pazarlama sorununu doğuran alt faktörler belirlenmiş ve bu sorunlar öncelik sırasına koyulmuştur. Yapılan analiz sonucu pazarlama sorununa etki eden alt faktörler öncelik durumu ve öncelik puanına göre sırasıyla; süt üreticilerinin örgütlenememesi (1,00), çiğ sütün depolama imkânlarının yeterli olmaması (2,25), çiğ süt işleme tesislerinin yetersizliği (2,57), yeterli süt hacmine ulaşamaması (2,67), bölgede süt toplayıcıların olmaması (yeterli olmaması) (2,71), hayvan doğumlarının tüm yıla yayılmaması (3,00), ürün kayıplarının fazla olması (3,92), küçük aile işletmelerinin

yaygın olması nedeni ile üretilen sütün satışı için bir değere sahip görülmemesi ve yöresel olarak küçük işletme (geçimlik) sahibi ailelerin süt satışının ayıp karşılanması (5,00) olarak tespit edilmiştir. Pazarlama sorununda örgütlenme sorununun diğer faktörlerden açık ara önde çıkması sektörel bakımdan öncelik hakkında bilgi vermektedir. Sıralamada ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci faktörler ise aralarında öncelik bakımından önemli farkın olmadığı ve bu faktörlerin beraber düşünülmesi gerektiği bilgisini vermektedir.

Bölgede süt işleme sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiş ve Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. TRA1 Düzey 2 Bölgesi süt işleme sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Yeterli kalite ve miktarda hammadde temini | 2,57 |
| 2 | Süt toplamadaki zorluklar (soğuk zincir sorunu) | 3,00 |
| 3 | Sermaye yetersizliği | 4,31 |
| 4 | Girdi maliyetlerinin yüksekliği | 4,38 |
| 5 | Yüksek teknolojinin kullanılamaması | 4,82 |
| 6 | Ürün pazarlamasında karşılaşılan güçlükler | 4,85 |
| 7 | Sektörde yaşanan rekabetteki sorunlar | 5,54 |
| 8 | Verim düşüklüğü | 6,14 |

Tablo 6'da sonuçları görülen analizde bölgedeki süt işleme sektörünün "yeterli kalite ve miktarda hammadde temini sorunu" öne çıkmıştır. İkinci sıradaki "süt toplamadaki zorluklar (soğuk zincir sorunu)" temelde birinci sorunu tetikleyen sebeplerden birisidir. Dolayısıyla süt işleme sektöründe yeterli kalite ve miktarda ham madde temini önemli bir sorun olarak ilk sırayı almaktadır. Sıralamada "sermaye yetersizliği" ve "girdi maliyetlerinin yüksekliği" sorunları üçüncü ve dördüncü sırada olması ve birbirlerine yakın puanlar alması nedeniyle beraber ele alınmalıdır. Süt işleme sektöründe "pazarlama

sorunu"nun analizler sonucu altıncı sırada ve "sektörde yaşanan rekabet sorunları"nın yedinci sırada çıkmış olması ham madde sorunu çözüldüğünde bu sektörün hızlı bir gelişme gösterebileceğini ifade etmektedir.

Süt işleme sektöründeki pazarlama sorunu kendi içinde analiz edildiğinde, pazarlama sorununu doğuran alt faktörler belirlenmiş ve bu sorunlar öncelik sırasına konulmuştur. Yapılan analiz sonucu pazarlama sorununa etki eden alt faktörler öncelik durumu ve öncelik puanına göre sırasıyla yeterli süt hacmine ulaşılamaması (2,00), bölgede süt toplayıcıların olmaması (yeterli olmaması) (2,29), çığ

sütün depolama imkânlarının yeterli olmaması (2,44), çığ süt işleme tesislerinin yetersizliği (2,93), ürün kayıplarının fazla olması (4,45) şeklinde tespit edilmiştir. Pazarlama sorununda ilk dört sırada önceliğe sahip olan faktörlerin ham madde teminine dayalı konular olması bu sektördeki asıl sorun ekseninin ham madde temininde yaşanan sıkıntılar olduğunu ortaya koymaktadır. Süt işleme sektöründe "bilgi eksikliği" konusunun sorun olarak ortaya çıkmamış olması ihtiyaç duyulduğunda işletmenin bu eksikliğini gidermenin yolunu bulduğu şeklinde anlaşılmıştır.

2.3. BÖLGEDEKİ SÜT SEKTÖRÜNÜN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Süt sektörü genel olarak değerlendirildiğinde dört ana kategoride sınıflandırılabilir sorunlar belirlenmiştir. Süt sektöründeki bu kategoriler; fiziki şartların yetersizliğine bağlı

sorunlar, örgütlenme sorunları, satış ve pazarlama sorunları ve beşeri sermaye yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar olarak sayılabilir. Her bir kategori, kendi içerisinde detaylandırılacak farklı

sebeplere dayalı, fazla sayıda faktörün sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar aşağıya alınmıştır.

FİZİKİ ŞARTLARIN YETERSİZLİĞİ

Bölgede profesyonel ve entansif hayvancılıktan ziyade çayır-meracılığa veya yaylacılığa dayalı geçimlik hayvancılık yapılmaktadır. Bu nedenle sürekli gezen hayvanlarda verim düşüşü yaşanmaktadır. Ekonomik getirisi yeterli olmayan bu hayvancılık tipinde fiziki şartlar

çok fazla dikkate alınmamakta ve önemsenmemektedir. Bundan dolayı çoğu barınakta yem deposu ve gübrelik olanakları bulunmamakta, hayvanların temiz hava, sıcaklık ve nem gibi çevre isteklerinin en iyi biçimde karşılanmasına dikkat edilmemekte, sağım, gübre

temizliği ve yemleme gibi bakım işlerine yönelik uygun bir ortam bulunmamaktadır. Ülke genelinde hayvancılık için belirlenmiş standartların kontrol altında olmaması, politik sebeplerle üreticiye yaptırımların uygulanmaması bu konudaki duyarlılığı azaltmaktadır.

ÖRGÜTLENME SORUNLARI

Bölgede ve genel olarak ülke genelinde örgütlü yaşam kültürü çok gelişmemiştir. Türkiye'deki dernek sayısı ile nüfus oranlandığında örgüt başına kişi sayısında Türkiye ortalaması 1200 kişi civarındadır. Bu sayı Doğu Anadolu Bölgesi için 1 derneğe 1619 kişi, Ege Bölgesinde 799 kişi

Karadeniz Bölgesi'nde ise 722 kişi olarak görülmektedir. Bölgenin örgütlenme kültürünün zayıflığı süt sektöründeki ortak hareket edebilme organizasyonlarında kendisini olumsuz olarak göstermektedir. Ayrıca bölge ülke geneline göre sosyokültürel bakımından gelişmekte olan grup

içerisinde yer aldığından sosyal sermaye olarak ortak hareket edebilme profesyonelliğini yeterince geliştirememiş durumdadır. Bu durum süt sektöründe de karşılaşılan diğer bir sorundur.

SATIŞ VE PAZARLAMA SORUNLARI

Ülke süt verimi, sağılan hayvan başına yıllık 2,88 ton iken TRA1 Düzey 2 Bölgesi hayvan başına süt üretimi yıllık 2,61 ton olarak gerçekleşmektedir (TÜİK 2012). Bu durumun ana etmeni, kültür ve melez ırklarının TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde yaygın olmasıdır. Yine de TRA1 Düzey 2 Bölgesi sağılan hayvan varlığının %10,09'unu temsil etmesine rağmen süt üretiminin %9,14'ünü karşılaması (TÜİK 2012) hayvan süt veriminin düşük kaldığını göstermektedir. Verimin düşük olduğu işletmelerde girdi maliyetleri birim üretim başına artmakta ve ekonomik olarak sürdürülemeyen işletmelere dönüşmektedir.

Süt işleme sektöründe üretimi yapılan ürün çeşidinin azlığı pazar sorununa olumsuz etki etmektedir. Örneğin Türkiye'de 193 adet peynir çeşidi varken bölgede üretimi yapılan peynir çeşidi 7'yi geçmemektedir. Aynı şekilde yoğurt, ayran ve yağ üretiminde de bölgede çeşitlilik oldukça sınırlıdır. Bölge genelinde pazarda farklılaşan tercihlere hitap etmek açısından gerekli ve yeterli çeşitte

mal üretimi sağlanamamakta ve bu nedenle de pazardan aldığı pay düşmektedir.

Sektörde sözleşmeli tarım uygulamalarının yeterince yaygın olmaması karşılaşılan diğer bir sorundur. Sözleşmeli tarım, işletmelere belirli bir üretimi gerçekleştirme sorumluluğu yüklerken firmalara da elde edilecek ürünü önceden belirlenmiş koşullarda almayı garanti ettiren, üreticiyle pazarlayıcıyı bir araya getiren bir yapıdır. Ülke genelinde 1980'li yıllarda başlayan ve halen gelişme sürecinde olan bu organizasyon yapısının bölgede yeterince yaygın olmaması süt sektörünü olumsuz etkilemektedir. Özellikle bölgedeki organizasyon etkinliğinin düşük olması, örgütlenmenin yeterli olmaması ve büyük şirketlere yeterince ulaşamıyor olması sektörün pazar sorununda etkili olduğu düşünülmektedir.

Süt ve süt ürünleri, diğer birçok gıda ürününe oranla daha fazla kontaminasyon (bulaşma - kirlenme) riski taşıyan,

bileşimleri nedeniyle çok daha kolay bozulabilen, dolayısıyla sağlığa zararlı ve hastalık etmeni olabilecek maddelerdendir. Sütün sağım ve ürüne dönüştürme koşulları, kullanılan alet ve ekipman, ürünlerin taşıma ve saklama şartları gibi faktörler kirlenmeye sebep olarak hammadde ve ürünün kalitesini düşürmektedir. Bölgede süt üretilen ürünlerin kalite seviyesi pazarlama sorununu tetikleyen konulardandır.

Bölge yıllık 7700 ton/yıl süt ürünleri üretim miktarı ile oldukça az sayılabilecek bir arz sağlamaktadır. Arzın yetersiz olması pazarlamada olumsuz bir etki doğurmakta ve büyük pazarlara açılmamada etken olmaktadır. Böylece pazarın doğuracağı talebi ve bu talebe senkron gelişmesi beklenen bölgesel süt sektörünü olumsuz etkilemektedir.

BEŞERİ SERMAYE YETERSİZLİĞİ

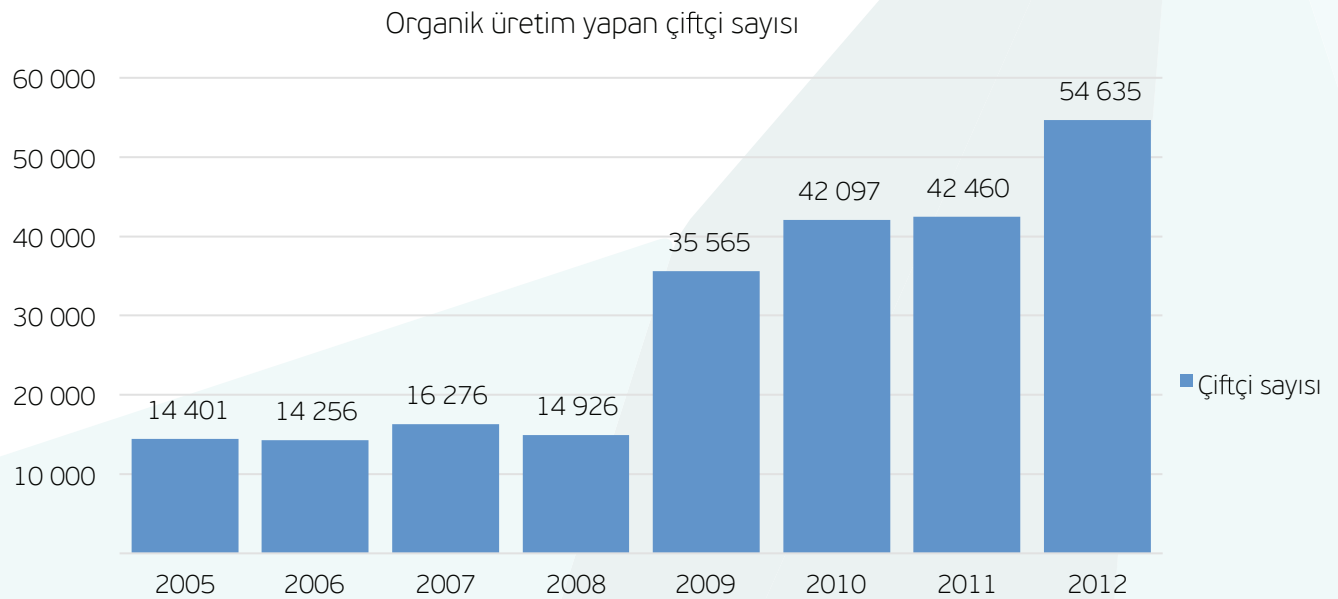
Türkiye’de tarımla iştigal eden nüfusun ortalama yaşı 40 olmasına karşın mevsimlik sigortalı çalışan işgücü devre dışı bırakıldığında bu sayı 50'lere yükselmektedir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi’nde ise tarım sektöründe çalışanların yaş ortalaması erkeklerde 39, bayanlarda 36 olmasına rağmen tarımda çalışan nüfusun %23’ü 50 yaş üzerindedir. Ayrıca tarımda çalışan nüfusun sadece %16,56’sı profesyonel

olarak tarım yapmaktadır. Tarım sektöründe nispi olarak yaşlıların (50 yaş üzeri %23) çalışıyor olması bilgi eksikliği konusunun en önemli sebeplerindedir. Yıllardır tarımla uğraşan bu kesim yeni gelişen bilgilerden ya haberdar olmamakta ya da yeni bilgileri öğrenme ve uygulamada direnç göstermektedirler. Bilgi eksikliği profesyonel işletme kurma konusunda, üretici birlikleri kurarak çalışma konusunda

daha verimli üretimler yapma konusunda ve ürünlerin pazar organizasyonlarını yapma konularında olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Bölgede yeniliklere açık 20 – 30 yaş arasındaki genç çiftçi sayısı (%21,5) oldukça az olduğundan yakın gelecekte tarım sektörü yaşlılık sorunuyla karşı karşıya kalacaktır. Sektördeki yaşlılık arttıkça bilgi eksiği ve yeniliklerden uzaklaşma sorunu daha da derinleşecektir.

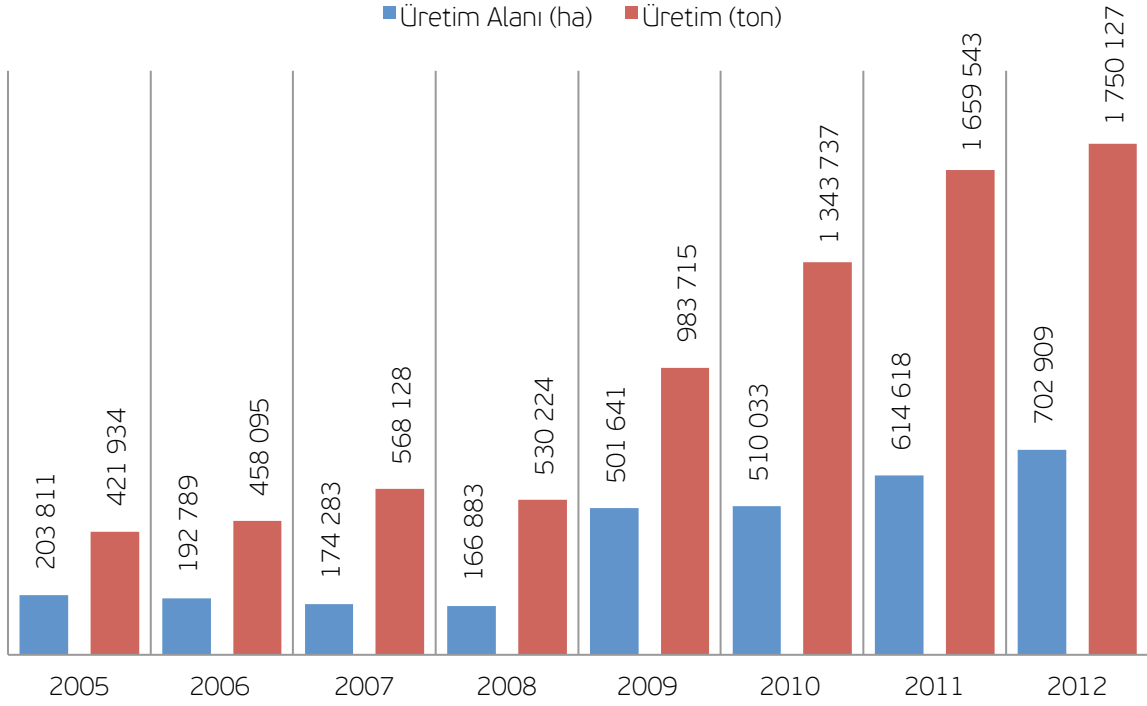
3. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NDE ORGANİK TARIM SEKTÖRÜ

Türkiye’de 1984-85 üretim sezonunda başlayan organik tarım uygulamaları özellikle dış pazara yönelik olarak yapılırken son yıllarda artan talepler doğrultusunda iç pazara da yönelmiştir (Kantar vd. 2011). Türkiye’de organik tarım üretimi yapan üretici sayısı son dönemde hızla artmaktadır (Şekil 3).

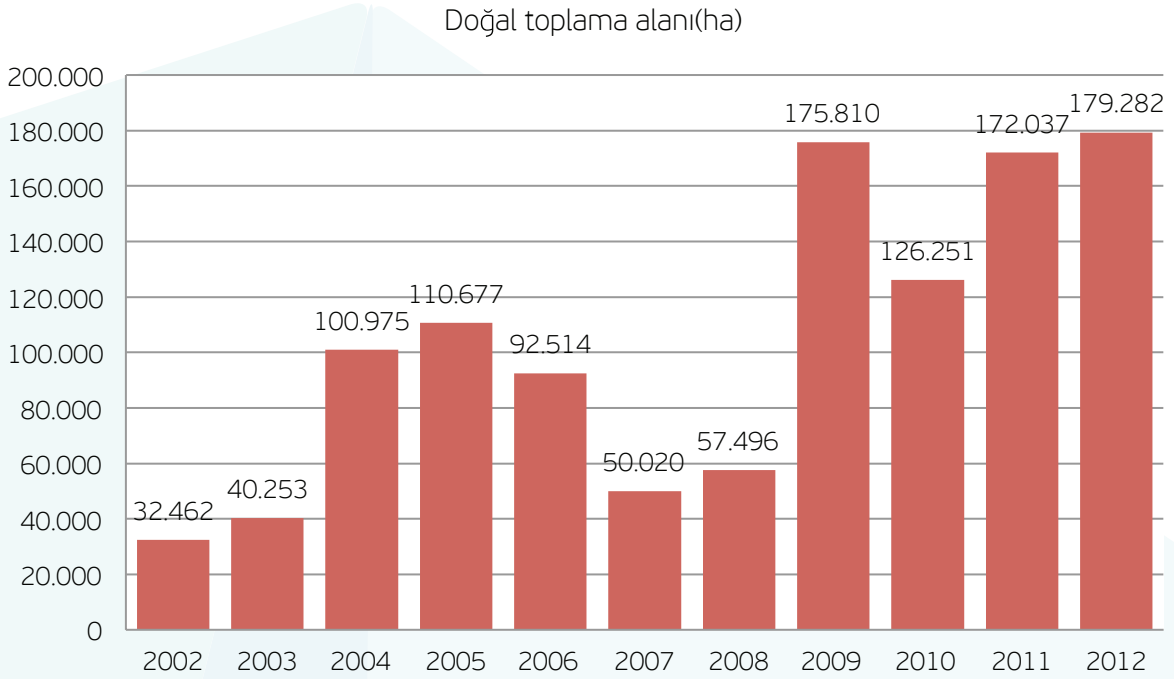


Şekil 3. Yıllara Göre Organik Üretici Sayılarındaki değişim (GTHB 2013)

Yine ülke genelinde artan üretici sayısına paralel olarak organik üretim yapılan alan miktarında da artış gözlenerek organik tarım bilinci arttıkça yeni alanların katılımıyla bu rakam 2012 yılında 702.909 hektara ulaşmıştır (Şekil 4; GTHB 2013).



Şekil 4. Yıllara göre organik üretim alanları (ha) ve üretim (ton) miktarları (GTHB 2013)



Şekil 5. Yıllara Göre Doğadan Organik Ürün Toplama Alanları (ha) (GTH 2013)

TRA1 Düzey 2 Bölgesi organik tarım için oldukça uygun toprak, su ve çevre şartlarına sahiptir. Bununla beraber, bölgede organik tarım faaliyetleri istenilen seviyede yapılmamaktadır. Bölgede her geçen gün organik üretim için gereken ilgi artmakta ve bölge şartları dolayısıyla geleneksel tarımdan daha fazla katma değer

imkanı sunacak olan sektörde girişimci sayısı da artmaktadır. Bölgede buğday, yonca, yem bitkileri, çayırotu, meyve, bal, arpa, fiğ, korunga, mısır, patates, elma, erik, dut, ceviz gibi organik ürünlerin üretimi yapılmaktadır.

Erzincan ilinde organik hayvancılık daha önceden başlamış ve 2012

yılı itibariyle 3 işletmede toplam 323 büyükbaş hayvan sayısına ulaşılmıştır (Tablo 7). Erzurum'da ise organik hayvancılık faaliyeti geçiş sürecindedir. Erzurum, 2 işletmede 792 büyükbaş hayvan ile geçiş sürecini devam ettirmektedir (Tablo 8). Bayburt'ta ise henüz organik hayvancılık faaliyeti başlamamıştır.

Tablo 7. 2012 yılı organik hayvancılık verileri (GTHB 2013)

| İller | Hayvan Türü | Çiftçi sayısı Toplamı | Hayvan Sayısı Toplamı | Süt(ton) Toplamı |
|-----------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Erzincan | Buzağı | 0 | 51 | |
| | Dana | 0 | 105 | |
| | İnek (Süt) | 3 | 167 | 891,36 |
| Toplam Erzincan | | 3 | 323 | 891,36 |

Tablo 8. 2012 Yılı Geçiş Süreci Hayvancılık Verileri (GTH, 2013)

| İller | Hayvan Türü | Çiftçi sayısı | Hayvan Sayısı Toplamı |
|----------------|------------------------------------|---------------|-----------------------|
| Erzurum | Buzağı | | 49 |
| | Dana | | 69 |
| | Et üretimi için büyükbaş hayvanlar | 2 | 201 |
| İnek (Süt) | | | 473 |
| Toplam Erzurum | | 2 | 792 |

Bölgede organik bal üretimi özellikle Erzurum'da hızlı bir artış göstermektedir. Benzer artışın Erzincan ve Bayburt'ta da gerçekleşmesi durumunda bölgenin organik bal havzalarından birisi olmasına katkı sağlayacaktır (Tablo 9).

Tablo 9. 2012 yılı organik arıcılık verileri (GTHB 2013)

| İller | Ürün | Çiftçi sayısı Toplamı | Toplam Kovan Sayısı | Toplam Üretim Miktarı (ton) |
|---------|-------|-----------------------|---------------------|-----------------------------|
| Erzurum | Bal | 92 | 19112 | 66,745 |
| | Polen | | | 0,080 |
| Toplam | | 92 | 19112 | 66,825 |

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin bitkisel organik üretimi ise Bayburt'ta 161, Erzincan'da 248 ve Erzurum'da 1.988 çiftçi ile toplam 27.878,03 ha alanda 110.484,81 ton olmak üzere organik üretimi bulmaktadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi illerine ait organik bitkisel üretim istatistikleri Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. 2012 yılı organik tarımsal üretim verileri (GTHB 2013)

| İller | Ürün adı | Çiftçi sayısı | Gerçek üretim alanı (ha) | Doğal toplama alanı (ha) | Nadas Alanı (ha) | Toplam alan (ha) | Üretim miktarı (ton) |
|---------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Bayburt | Arpa | | | | | | 161,33 |
| | Buğday | | | | | | 363,95 |
| | Çavdar | | | | | | 52,30 |
| | Çayır | | | | | | 164,76 |
| | Fasulye | | | | | | 0,41 |
| | Fiğ | | | | | | 537,05 |
| | Korunga | | | | | | 1.746,62 |
| | Lahana | | | | | | 0,50 |
| | Mercimek | | | | | | 5,28 |
| | Mısır | | | | | | 7,30 |
| | Mısır (Silaj) | | | | | | 414,50 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Patates | | | | | | 7,00 |
| | Tritikale | | | | | | 28,46 |
| | Yonca | | | | | | 6.687,73 |
| | Yulaf | | | | | | 20,70 |
| | Toplam | | 161 | 1.757,227 | 0 | 116 | 1.873,261 |
| Erzincan | Arpa | | | | | | 279,24 |
| | Buğday | | | | | | 3.852,14 |
| | Ceviz | | | | | | 1,51 |
| | Çavdar | | | | | | 11,09 |
| | Çayır | | | | | | 372,87 |
| | Dut | | | | | | 5,28 |
| | Fasulye | | | | | | 10,59 |
| | Fasulye (kuru) | | | | | | 67,30 |
| | Fiğ | | | | | | 1.141,08 |
| | Kayısı | | | | | | 1,70 |
| | Korunga | | | | | | 295,27 |
| | Mercimek | | | | | | 3,94 |
| | Mısır(Silaj) | | | | | | 654,09 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Pancar | | | | | | 31,50 |
| | Patates | | | | | | 66,42 |
| | Tritikale | | | | | | 23,68 |
| | Üzüm | | | | | | 1,20 |
| | Yonca | | | | | | 2.856,06 |
| Toplam | | 248 | 2.549,850 | 0 | 947 | 3.496,611 | 9.674,95 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------|-----------|---|----------|-----------|------------|-----------|
| Erzurum | Armut | | | | | | 157,00 |
| | Arpa | | | | | | 1.346,22 |
| | Atkuyruğu | | | | | | 4,30 |
| | Ayçiçeği | | | | | | 8,30 |
| | Buğday | | | | | | 15.179,00 |
| | Ceviz | | | | | | 7,90 |
| | Çavdar | | | | | | 550,63 |
| | Çayır | | | | | | 14.674,74 |
| | Dut | | | | | | 139,78 |
| | Elma | | | | | | 2.010,85 |
| | Erik | | | | | | 243,36 |
| | Fasulye | | | | | | 8,64 |
| | Fasulye(kuru) | | | | | | 6,76 |
| | Fiğ | | | | | | 4.996,55 |
| | Kayısı | | | | | | 33,07 |
| | Korunga | | | | | | 14.747,81 |
| | Lahana | | | | | | 3,50 |
| | Mercimek | | | | | | 7,68 |
| | Mısır | | | | | | 4.558,82 |
| | Mısır(Silaj) | | | | | | 509,25 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Nohut | | | | | | 10,54 |
| | Pancar | | | | | | 25,19 |
| | Patates | | | | | | 160,14 |
| | Şalgam | | | | | | 20,00 |
| | Tritikale | | | | | | 76,00 |
| Vişne | | | | | | 78,25 | |
| Yonca | | | | | | 30.964,43 | |
| Yulaf | | | | | | 83,25 | |
| Toplam | 1.988 | 21.830,75 | 0 | 677 | 22.508,16 | 90.611,96 | |
| TRA1 Düzey 2 Bölgesi Genel Toplam | 2.397 | 26.137,83 | 0 | 1.740,20 | 27.878,03 | 110.484,81 | |

Tablo 10'da verilen organik üretim miktarlarına ek olarak TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin organik üretime geçiş sürecinde olan bitkisel üretimi ise Bayburt'ta 124, Erzincan'da 58 ve Erzurum'da 2.067 çiftçi ile toplam 33.935,97 ha alanda 111.435,36 ton üretimi bulmaktadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi illerine ait geçiş sürecindeki organik bitkisel üretime ait veriler Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. TRA1 Düzey 2 Bölgesi 2012 yılı organik tarım geçiş süreci üretim verileri (GTHB 2013)

| İller | Ürün adı | Çiftçi Sayısı | Üretim alanı (ha) Toplamı | Doğal toplama alanı(ha) | Nadas Alanı(ha) | Toplam alan(ha) | Üretim miktarı (ton) |
|---------------|---------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| Bayburt | Arpa | | | | | | 144,54 |
| | Ayva | | | | | | 0,00 |
| | Buğday | | | | | | 551,30 |
| | Çavdar | | | | | | 110,81 |
| | Çayır | | | | | | 48,87 |
| | Dut | | | | | | 0,00 |
| | Elma | | | | | | 14,40 |
| | Erik | | | | | | 0,00 |
| | Fasulye | | | | | | 2,34 |
| | Fiğ | | | | | | 823,12 |
| | Kiraz | | | | | | 0,00 |
| | Korunga | | | | | | 1.515,27 |
| | Mısır (Silaj) | | | | | | 1.542,81 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Patates | | | | | | 10,50 |
| | Tritikale | | | | | | 18,00 |
| | Yonca | | | | | | 5.531,68 |
| | Yulaf | | | | | | 6,00 |
| | Toplam | 124 | 1.795,29 | 0 | 290,4 | 2.085,72 | 10.319,63 |
| Erzincan | Armut | | | | | | 1,00 |
| | Arpa | | | | | | 92,86 |
| | Badem | | | | | | 8,00 |
| | Buğday | | | | | | 1.713,02 |
| | Ceviz | | | | | | 2,00 |
| | Çayır | | | | | | 578,46 |
| | Elma | | | | | | 107,50 |
| | Fasulye | | | | | | 6,73 |
| | Fasulye(kuru) | | | | | | 30,69 |
| | Fiğ | | | | | | 861,01 |
| | Kayısı | | | | | | 0,50 |
| | Kayısı(Fidan) | | | | | | 0,00 |
| | Kiraz | | | | | | 1,60 |
| | Korunga | | | | | | 313,41 |
| | Kuşburnu | | | | | | 22,20 |
| | Mercimek | | | | | | 14,36 |
| | Mısır(Silaj) | | | | | | 810,79 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Patates | | | | | | 79,31 |
| | Şeftali | | | | | | 0,00 |
| | Tritikale | | | | | | 99,43 |
| | Üzüm | | | | | | 6,60 |
| | Yonca | | | | | | 1.122,12 |
| Zerdali | | | | | | 2,00 | |
| Toplam | 58 | 1.431,891 | 0 | 320,3 | 1.752,21 | 5.873,59 | |

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|-----------|---|----------|-----------|------------|-----------|
| Erzurum | Armut | | | | | | 11,85 |
| | Arpa | | | | | | 1.647,19 |
| | Ayçiçeği | | | | | | 12,84 |
| | Buğday | | | | | | 25.293,08 |
| | Ceviz | | | | | | 21,90 |
| | Çavdar | | | | | | 1.106,15 |
| | Çayır | | | | | | 13.031,12 |
| | Dut | | | | | | 11,30 |
| | Elma | | | | | | 216,67 |
| | Erik | | | | | | 20,45 |
| | Fasulye | | | | | | 57,81 |
| | Fiğ | | | | | | 4.921,51 |
| | Kabak | | | | | | 4,00 |
| | Kayısı | | | | | | 3,60 |
| | Korunga | | | | | | 12.870,45 |
| | Marul | | | | | | 1,00 |
| | Mercimek | | | | | | 4,55 |
| | Mısır | | | | | | 215,63 |
| | Mısır(Silaj) | | | | | | 1.316,22 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Nohut | | | | | | 2,00 |
| | Pancar | | | | | | 24,90 |
| | Patates | | | | | | 154,76 |
| | Şalgam | | | | | | 1,00 |
| | Tritikale | | | | | | 34,00 |
| | Vişne | | | | | | 20,30 |
| Yonca | | | | | | 34.066,20 | |
| Yulaf | | | | | | 171,65 | |
| Toplam | 2.067 | 29.398,99 | 0 | 699,0 | 30.098,03 | 95.242,13 | |
| Genel Toplam | 2.249 | 32.626,18 | 0 | 1.309,79 | 33.935,97 | 111.435,36 | |

3.1. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE ORGANİK TARIM SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI

Organik tarım sektöründe belirlenen sorunlar analiz edilerek öncelik sırasına konulmuş ve Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Organik tarım sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Üreticilerin sermaye (gelir),eğitim (bilinç, bilgi eksikliği) ve örgütlenmede yetersizlik, | 1,60 |
| 2 | Ürün işleme tekniği, tanıtım ve pazarlama eksikliği, | 5,00 |
| 3 | Organik girdi temininde büyük oranda dışa bağımlılık ve girdi yetersizliği | 5,25 |
| 4 | İşleme ve koruma tekniklerinin geliştirilmemesi, | 5,63 |
| 5 | Organik tarıma uygun alanlarda arazilerinin ve işletmelerin çok küçük ve parçalı olması, | 5,67 |
| 6 | Yerel ürün fiyatlarının yüksekliği ve organik olarak yetiştirilmesi durumunda ürün fiyatlarının daha da yüksek olacağı; | 6,22 |
| 7 | Biyolojik mücadele ve biyolojik gübre preparatlarının bulunmaması veya yetersiz olması, | 6,29 |
| 8 | Ekolojik olarak üretilmiş tohum ve diğer üretim materyalleri yetersizliği | 6,50 |
| 9 | Pazar sıkıntısı, iç ve dış pazarın dengeli gelişmemesi, bulunacak pazarlara düzenli olarak yeterli miktarda ürün pazarlanma sıkıntısının bulunması | 6,90 |
| 10 | Kompost ve hayvan gübresi kullanımı, malçlama, ara ve örtü bitkileri yetiştiriciliği, yeşil gübreleme ve rotasyon yapma alışkanlığının yaygın olmaması, | 7,25 |
| 11 | Bitkisel ve hayvansal üretimin entegrasyon eksikliği, | 8,57 |
| 12 | Ürün analizlerinin yapılabildiği laboratuvarların olmaması, | 8,89 |
| 13 | Organik tarım konusunda yürütülen AR-GE çalışmalarının yetersiz olması ve sonuçların uygulamaya konulmaması, | 9,00 |
| 14 | Sermaye, organizasyon, sözleşmeli yetiştiricilik, bilgi eksikliği nedeniyle küçük çiftçi sorunları | 9,67 |
| 15 | İstatistikî bilgi eksikliği, | 10,22 |
| 16 | Kamu örgütlenme yapısının dağınıklığı, | 10,25 |

Tablo 12'den anlaşıldığına göre bölgede organik tarım sektörünün en önemli sorunu eğitime dayalı bilinç ve bilgi eksikliği olarak ortaya çıkmıştır. Yine aynı gerekçeyle örgütlenme yetersizliği ve buna bağlı sektörden elde edilen gelirin azalması da önemli bir problemdir. Sektörde oluşan eksikliklerin kelebek etkisi oluşturarak diğer konuları da olumsuz etkilediği ve bu durumun bazen içinden çıkılması zor bir sarmala dönüştüğü de bir gerçektir. Özellikle 1,6 sıralama puanı alarak birincil sorun olarak tespit edilen konu ile bu konuya en yakın ikinci konunun 5,00 puan almış olması sektördeki ana sorunun eğitim ve bilinçlendirme kaynaklı olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla birinci sorunun aşılması ile hem mevcut olumsuz sarmaldan

kurtulmaya hem de diğer sorunların göreceli olarak ortadan kalkmasına imkân sağlayacağı düşünülebilir. Ayrıca yapılan analizde sektöre ait 16 adet sorun 1 ile 16 arasında puan alması gerekirken 1,6 ile 10,25 arasında dağılmıştır. Özellikle birinci sıradaki sorun dikkate alınmazsa bu dağılımın 5,00 ile 10,25 arasında dağılmıştır. Bu dağılım sektördeki aktörlerin sektöre ait tüm sorunları birbirine yakın önemde gördüklerini, sektördeki sorunların (birinci sorun istisna) birbirleriyle yakın ilişkili olduğunu ve aralarındaki hiyerarşinin keskin olmadığını göstermiştir.

Organik tarım sektöründe bugüne kadar yapılmış ya da yapılması mümkün hatalar analiz edildiğinde Tablo 13'te verilen öncelik sıralaması elde edilmiştir.

Şimdiye kadar sektörde parçacı yaklaşımların yeterli ve etkili sonuçlar vermediği tespit edilmiştir. Organik tarım sektörüne havza bazında bütüncül yaklaşarak ve gerek birlik gerekse kooperatiflerin kurulmasını teşvik ederek, katılımcı bir modelin kullanılmasının daha uygun bir yaklaşım olacağı görülmektedir.

Kontrol ve sertifikasyon konusunun yaygınlaştırılması ve üreticinin konuya olan olumsuz yaklaşımının ortadan kaldırılması bu duruma katkı sağlayacaktır. Ayrıca bölgenin göreceli olarak üstün olduğu ve önemli bir organik pazar potansiyeline sahip biyoçeşitlilik konusunda koruma ve doğru kullanma uygulamalarının başlatılması ve yaygınlaştırılması hayati öneme sahiptir.

Tablo 13. Organik tarım sektöründeki hatalı uygulamalar öncelik sıralaması

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Yörede köy, vadi, havza bazında bütüncül yaklaşımların olmaması çiftçilerin kooperatif veya birlikler oluşturarak arazilerini toptan kontrol ettirip ürünlerini sertifikalandırmaması | 1,73 |
| 2 | Kontrol ve sertifikasyon sisteminin etkin ve uygulanabilir olmaması | 2,38 |
| 3 | Doğayı kirleten faaliyetlerden organik tarım ve biyoçeşitliliğin korunması adına tedbirlerin alınmaması | 2,71 |
| 4 | Bölgedeki vadilerdeki kıt olan temiz su kaynakları üzerinde ekolojik dengeyi bozacak, vadileri kurutacak ve insan erozyonunu daha da hızlandıracak uygulamalar yapılması | 3,71 |
| 5 | Bölge için uygun olabilecek tamamen organik baharat, pekmez, bal, meyve suyu, kekik suyu, bitkisel yağ, bitkisel çay, bitki kimyasalları ve gıda katkıları üretimi, organik ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması konularındaki organizasyon eksikliği | 3,75 |
| 6 | Doğa dostu teknikleri uygulayan insanların çevre programları içerisinde desteklenmemesi | 4,57 |

Bölgede üretilen organik tarım ürünlerinin pazar sorununu analiz edildiğinde (Tablo 14) birincil (1,44) pazar sorununun teknik bilgi eksikliğine dayanan üretim, işleme, gelişmemiş pazarlama metotlarından kaynaklandığı görülmüştür. Hangi ürünün yetiştirileceği, hangi pazarların ve dağıtım ağının kullanılacağına

dair bilgi ve organizasyon eksikliği sorunu ise ikinci sırada (2,20) yer almıştır. Arz, talep, rekabet ve tüketici tercihleri gibi konularda saha bilgisi eksikliği sorunu 2,44 puanla üçüncü öncelikli olarak çıkmıştır. İhracat pazarlarında pazara girişte teknik engeller ve yörede pazarlama bilincinin zayıflığı 2,71 puan ile dördüncü

öncelikli sorun olarak gözlenmiştir. Bölgede üretilecek ürünlerin teknik anlamda işlenmesi ve pazarlanması için gerekli bilginin eksik olduğu ve organik tarım pazarı sorunun büyük oranda bilgi eksikliğinden ve yeterli tanıtımın yapılmamasından kaynaklandığı görülmüştür.

Tablo 14. Bölgede üretilen organik tarım ürünlerinin pazar sorununu önceliklendirmesi

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Teknik bilgi eksikliği (üretim, işleme, pazarlama metotları) | 1,44 |
| 2 | Hangi ürünün yetiştirileceği, hangi pazarların ve dağıtım ağının kullanılacağına dair bilgi ve organizasyon eksikliği, | 2,20 |
| 3 | Arz, talep, rekabet ve tüketici tercihleri gibi konularda saha bilgisi eksikliği | 2,44 |
| 4 | İhracat pazarlarında pazara girişte teknik engeller ve yörede pazarlama bilinci zayıftır. | 2,71 |

Organik tarımda pazar sorununun çözülmesi için üretici birliklerinin oluşturulması ve bu ürünlerin satışının yapılacağı satış yerlerinin kurulması (kümelenme), gerekli tanıtımın yapılması ve doğrudan satış ağının genişletilmesi çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Pazarlama tekniklerinin bölgedeki organik ürünlerin satışında önemli olacağı

görülmüştür. Bölge çiftçisinin organik üretimden uzak durması konusu değerlendirilmiş bölge çiftçisinin organik ürünlerin getirisine inanmadığı ve bu üretim yoluyla yaptıklarının kendisine zarar vereceğini düşündükleri gözlemlenmiştir.

Genelde üretime dayalı ve çevreye duyarlı hedefler orta vadeli olarak

görülmüştür. Bu durum bölge çiftçisinin yakın vadede konuyla ilgili bir getiri beklemediği ve yine konuya yeterince güvenmediğinin bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde organik tarım sektörünün GZFT analizi Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15. TRA1 Düzey 2 Bölgesi Organik Tarım Sektörü GZFT Analizi (KANTAR ve Ark, 2011)

| GÜÇLÜ YÖNLER | ZAYIF YÖNLER |
|--|---|
| Doğal kaynaklar ve biyoçeşitliliğin zenginliği | Üreticilerin bilinç, eğitim, bilgi eksikliği ve organizasyonda yetersizlik |
| Toprak ve su kaynaklarının kirlenmemiş olması | Organik ürün fiyatının yüksekliği sonucu talep yetersizliği ve pazarlama sorunu |
| Organik hayvancılığa uygun çayır ve meraların olması | Pazara yönelik ticari ve modern işletmelerin az olması |
| Organik üretim için uygun ekoloji ve rakımın olması | Tarım arazilerinin çok küçük ve parçalı olması |
| Zengin su varlığı (Özellikle su ürünleri açısından) | Markalaşmanın olmaması |
| İşgücü maliyetinin düşük olması | Pazar sıkıntısı, iç ve dış pazarın dengeli gelişmemesi |
| Çevreye zararlı sanayi tesislerinin az olması | Organik tarım konusunda yürütülen AR-GE çalışmalarının yetersiz olması |
| Kimyasal ilaç ve gübre kullanımının düşük düzeyde olması | Organik tarımın geliştirilmesi için yerel destekleme politikalarının olmayışı |
| Organik tarımı destekleyici geleneksel bilgi ve tecrübenin varlığı | Yenilikleri geç benimseyen yaşlı çiftçilerin çokluğu |
| Ziraat fakültesinin olması (Bilgiye ulaşma ve paylaşma kolaylığı) | İstatistiki bilgilerin yetersizliği, eksikliği ve güvenilirliğinin düşük düzeyde olması |
| Diğer bölgelere oranla hastalıkların daha az görülmesi | Eğitim ve yayım konusunda teknik eleman eksikliği |
| Ulaşım imkânlarının artması | Organik girdi temini sıkıntısı ve maliyetinin yüksek olması |
| Bölgeye has yerel ürünlerin olması ve bu ürünlerin ülke genelinde tanınıyor olması | Organik tarımla uğraşan işletmelerin ölçeklerinin küçük olması |
| | Ürün analizlerinin yapılabildiği akredite bir laboratuvarın olmaması |
| | Kamu örgütlenme yapısında koordinasyon eksikliği |
| | Hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı çeşitlerin az olması |
| | Sermayenin yetersizliği ve finansman sorunu |
| | Pazarlara uzak bir konumda olması |
| | Araçların çok olması |

Tablo 15. TRA1 Düzey 2 Bölgesi Organik Tarım Sektörü GZFT Analizi (KANTAR ve Ark, 2011)

FIRSATLAR

Tüketici bilincinin gelişmesi ile dünyada sağlıklı, kaliteli organik ürünlere olan talebin artması

Organik ürünlerin daha yüksek fiyatla alıcı bulması

Agro-ekoturizm ve sağlık turizmine yönelik taleplerin artması

Uzmanlaşmaya bağlı olarak maliyetlerin düşerek kalitenin artması

Sulanabilen arazi miktarının artması

Havza bazlı üretim deseninin oluşturulması

Organik tarıma destek verilmesi

Organik tarım sektöründe istihdamın artması ve köyden kente göçün önlenmesi

Dış pazarlara erişim imkanının güçlenmesi

Tarım nüfusunun giderek azalması

Komşu ülkelerle ilişkilerin gelişmesi

Kalkınma Ajanslarının organik tarımı bölgenin öncelikli sektörleri arasında görmesi

Yerel ürünlerin markalaşması ve pazarlamasına yönelik desteklerin artması

Kullanılmayan organik tarıma uygun büyük arazilerin varlığı

TEHDİTLER

Kontrol ve denetim konusundaki eksiklikler

Organik girdi temininde büyük oranda dışa bağımlılık

Organik gıda fiyatlarının konvansiyonel ürünlere oranla yüksek olması

Bürokrasi ve formalitelerin çok olması

Hastalık ve zararlılarla mücadeledeki yetersizlikler ve verim düşüklüğü

İhracat pazarlarında pazara girişteki teknik engellerin artması

Rakip ülkelerde devlet desteklerinin artması

Pazarlamada yaşanan sorunlar

Serbest bölgeler aracılığıyla Türkiye'ye giren organik ürünler

Aracı firmaların yüksek kar oranları

Organik tarımsal üretimin merkezden şekillendirilmeye çalışılması

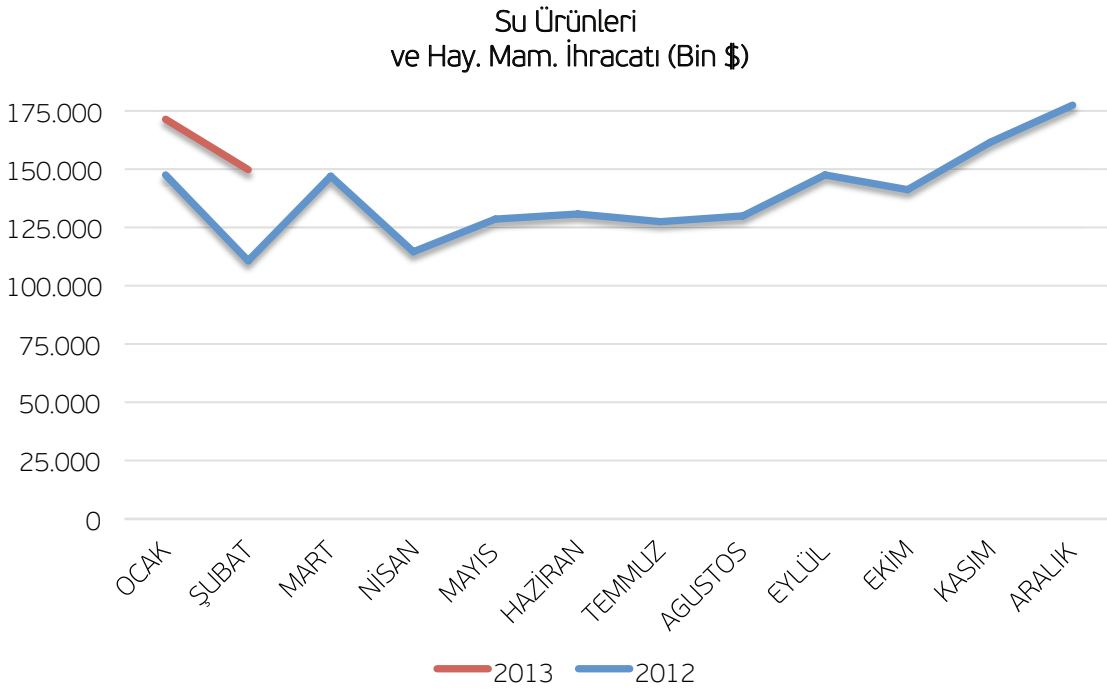
4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri sektörü Atatürk Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi öğretim görevlileri, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Erzurum, Erzincan ve Bayburt il müdürlükleri temsilcileri ve özel sektörün iştirakiyle gerçekleştirilen

toplantılar ve görüşmeler dizisi ile ele alınmış ve plana referans belge olarak raporlanmıştır.

Türkiye genelinde su ürünleri üretimi ve ihracatı giderek artmaktadır. 2011 yılı içerisinde 1,5 milyar dolarlık ihracat yapan

sektör 2012 yılı içerisinde %17,05'lik büyüme ile 1,7 milyar dolarlık bir ihracat rakamına ulaşmıştır (Şekil 6). Ülke ihracatında ise toplam ihracatın %1,24'ü su ürünleri sektörünce gerçekleştirilmektedir.



Şekil 6. Su ürünleri ihracat rakamları (TİM 2013)

TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri üretim ve pazarlamasında istenilen düzeyde olmamakla birlikte mevcut su kaynakları potansiyeli üretim açısından avantaj olduğu gibi yüksek rakıma bağlı olarak su sıcaklığında aşırı yükselmelerin yaşanmaması üretimi kolaylaştırmakta ve özellikle yavru üretiminde

ayrıca avantajlar sağlamaktadır. Bölgede iç su balıkları yetiştiriciliği yapılmakta olup alabalık üretimi söz konusudur. İşletmeler genel olarak küçük ve aile işletmesi şeklindedir. Gerek ülke içindeki payı gerekse mevcut potansiyellerin kullanımı noktasında bölge yeterli düzeyde değildir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi Türkiye'nin en zengin

akarsu havzalarının başlangıç noktasında bulunduğu için bölgenin tamamında su ürünleri üretimi yapılabilecek alanlar mevcuttur. Bölgenin su kaynakları ve yetiştiricilik imkanları ile ilgili detaylı bilgi referans dokümanda verilmiştir.

4.1. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ VE TÜRKİYE'DEKİ PAYI

Türkiye'nin iç su ürünleri potansiyeli yüksek olmasına rağmen üretim miktarı oldukça düşüktür. Son 10 yıllık verilere göre toplam üretimin %7-10'u iç suların katkısıdır. İç sulardaki üretimin toplam üretime katkısı düşük olmakla birlikte kırsal alanlarda istihdam açısından önemi büyüktür. Su ürünleri üretiminde avcılık ve yetiştiricilik üretimi olmak üzere iki tip üretim mevcut olup ülke genelinde iki üretim tipi arasında ters bir ilişki ortaya çıkmıştır. Son yıllarda avcılık üretimi ülke genelinde yaklaşık %10 azalmaya başlamış yetiştiricilik ise %150 oranında artmıştır.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi özelinde sektöre bakıldığında Erzurum'da resmi kayıtlara göre ticari olarak avcılık yapılmamakta üretimin tamamı yetiştiricilikten sağlanmaktadır. Erzurum ilinde su ürünleri yetiştiriciliği yapan 26 adet işletme bulunmaktadır (işletmelere ait liste referans dokümanda verilmiştir). İç su

balıkları yıllık toplam üretim kapasitesi 1.943 ton/yıldır. İlde faaliyet gösteren işletmelerin çoğunluğunu düşük üretim kapasitesine sahip olan küçük aile tipi işletmeler oluşturmaktadır. Proje aşamasında olan tesislerin faaliyete geçmesiyle yaklaşık olarak yıllık 4.000 tonluk üretim artışı beklenmektedir. 2014 yılı itibarıyla ön izin almış müteşebbislerin projelerini tamamlamaları halinde toplam kapasite 6.000 tona ulaşacaktır. İşletmelerin tamamı alabalık üretmekte olup 1640 ton/yıl üretim kafes işletmeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu da üretimin yaklaşık %85'lik kısmına tekabül etmektedir. 2011 yılında iç sularla Türkiye alabalık üretimi 100.239 ton'dur. Erzurum ili alabalık üretimi ise 2012 yılında 1.943 ton'dur. Erzurum iline ait alabalık üretimi Türkiye üretiminin yaklaşık olarak %1,94' lük kısmını oluşturmaktadır.

Erzurum'da resmi kayıtlara göre ticari olarak avcılık Keban

Baraj Gölü 1. avlak sahasında yapılmakta olup avcılıktan yıllık 26.000 kg ürün elde edilmektedir. Erzurum ilinde su ürünleri yetiştiriciliği yapan 26 adet işletme bulunmaktadır (işletmelere ait liste referans dokümanda verilmiştir). İç su balıkları yıllık toplam üretim kapasitesi 4.391,6 ton/yıldır. Proje aşamasında olan tesislerin faaliyete geçmesi ile yaklaşık olarak 5.391,6 ton/yıl üretime ulaşması hedeflenmektedir. İşletmelerin tamamı gökkuşağı alabalığı üretmekte olup 4.109 ton/yıl üretim kapasitesi ile kafes işletmeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu rakam üretimin yaklaşık %93,5'lik bir tekabül etmektedir. 2012 yılında Erzurum ili alabalık üretimi ise 4.391,6 ton'dur. Erzurum iline ait alabalık üretimi ülke genelindeki üretiminin yaklaşık olarak %4,38'lik kısmını oluşturmaktadır.

Bayburt'ta su ürünleri yetiştiriciliği yapan 12 adet işletme bulunmaktadır (işletmelere ait liste referans dokümanda verilmiştir).

İç su balıkları yıllık toplam üretim kapasitesi 491,5 ton/yıldır. İlde faaliyet gösteren işletmelerin çoğunluğunu düşük üretim kapasitesine sahip olan küçük aile tipi işletmeler oluşturmaktadır. İşletmelerin tamamı alabalık üretmekte olup 491,5 ton/yıl üretim kapasitesi kafes ve havuz

balıkçılığı işletmeleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde su ürünleri yatırımlarında uygulanabilecek desteklerle ilgili ayrıntılı bilgiler, TRA1 Düzey 2 Bölgesi Su Ürünleri Sektör Raporu hazırlığı için oluşturulan komisyon

listesi, sektörün gelişme eksenleri ve hedefleri referans dokümanda verilmiştir.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde su ürünleri sektörüne ait GZFT analizi sonuçları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16. TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri sektörüne ait GZFT analizi

| GÜÇLÜ YÖNLER | ZAYIF YÖNLER |
|---|---|
| <p>Temiz su kaynakları</p> <p>Kirlenmemiş çevre</p> <p>Yüksek rakıma bağlı ürün lezzet ve kalitesi</p> <p>Su sıcaklıklarının üretimi engellemeyecek şekilde seyretmesi</p> <p>Destek ve teşviklerini bölge yatırımcısını cezp etmesi</p> <p>Bölgede bulunan su ürünleri fakültesinin bilgi ve donanım olarak sektöre yoğun olarak hizmet vermesi, mühendis yetiştirmesi, yatırımcıya yardımcı olması, yavru ve yumurta gibi canlı materyal temini</p> | <p>Sektörde güçlü ve öncü firmaların olmayışı</p> <p>Düzenli ve sürekli üretimin yapılmaması ve üretim dalgalanmaları</p> <p>Pazarlama kanallarının etkin kullanılmaması</p> <p>İhracata yönelik çalışmaların olmayışı</p> <p>Ulaşım ve nakliye bedellerinin fazla oluşu</p> <p>Kuluçkahane kültürünün yeterince bilinmemesi</p> <p>İşleme sektörünün Bölgede bulunmaması</p> <p>Üretim ve yatırım konularında resmi kurumlar ve müteşebbisler arası koordinasyon eksiklikleri</p> |
| FIRSATLAR | TEHDİTLER |
| <p>Yüksek rakıma bağlı ürün lezzet ve kalitesi</p> <p>Yavru alabalık ihtiyacına yönelik artan talep</p> <p>Yapılmakta olan ulaşım hatlarının tamamlanması ile limanlara ulaşım imkanı</p> <p>İşlenmiş ürünlerin yüksek katma değeri</p> <p>Uygulanmakta olan destek ve teşvik mekanizmaları</p> <p>Bölgedeki su ürünlerine yönelik fakülte ve araştırma enstitüleri</p> | <p>Sektörün hızla büyümesi ve büyümeyle artan talebi karşılayacak alt yapının olmaması</p> <p>Enerji ihtiyacı için su kaynaklarında yapılan baraj ve HES'lerin olumsuz etkileri</p> <p>Uzun kış periyodu ve bakım masraflarının yüksek oluşu</p> <p>Su ürünleri üretim ve satış politikalarının yetersiz oluşu ve iç su üretimine yönelik stratejilerin eksikliği</p> <p>Sektörün teşvik sistemlerinde önceliklendirilmede geri kalması</p> <p>Üretim alanlarının milli park, sit alanı, vb gibi özel durumlarla karşı karşıya kalması</p> <p>Sektörde büyük ölçekli işletmelerin oluşturduğu rekabet</p> |

Tablo 16'ya göre bölgede su ürünleri sektörü ile ilgili olarak söylenebilecek şeyler şu şekildedir. Bölge su ürünleri sektörünün gelişmesinde doğal yapısı ve iklimi ile önemli bir avantaja sahiptir. Ayrıca, uygulanmakta olan destek ve teşvik sistemleri de olumlu katkı sağlamaktadır. Mevcut durumda devam eden ulaşım alt yapısına ilişkin projelerin tamamlanmasıyla pazar imkanı güçlenecek ve sektörün gelişmesine önemli katkı sağlayacaktır.

Bölgede su ürünleri sektörünün karşılaştığı sorunlar şu şekildedir;

Bölgenin su envanteri çıkarılmadığı için yavru ve yetiştiricilik için uygun su kaynaklarının yeri ve kapasitesinin bilinmemesi,

Su ürünleri sektöründe örgütlenme eksikliği,

Balık yemi dağıtıcılarının ve bayilerinin bölgede olmayışı,

Su ürünleri yetiştiricilik alanları genellikle kamuya ait arazi ve su alanlarıdır. Bu alanlarda su ürünleri yetiştiriciliği yapacak olanlara mevzuatla ilgili sorunların caydırıcı olması,

Bölge insanının su ürünleri tüketiminin azlığı ve öneminin yeterince bilinmemesi,

Mevcut kalifiye işgücünden ve teknik kapasiteden yeterince faydalanılamaması,

Pazarlama ve dış ticaret konularındaki zayıflıklar,

Üretimde yıl boyunca istikrarlı arzın sunulmaması,

Sert iklim koşulları nedeniyle üretimin düşmesi,

Üreticilerin kapasitelerinin destek ve teşvikler için uygun olmaması ve destek ve teşviklerden üreticilerin yeterince haberdar olmaması,

Baraj göllerinin kullanım kapasitelerinin %3 oranında tutulması,

Üzerinde halihazırda yetiştiricilik yapılan baraj göllerinin yetiştiricilerin bilgisi dışında sulama amaçlı kontrolsüz kullanılması.

5. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ YEM BİTKİLERİ ÜRETİMİ SEKTÖRÜ

Yem bitkileri, hayvansal ürün üretiminde en önemli girdidir. Hayvansal üretiminin ihtiyaç duyduğu yem ihtiyacı çayır-mera alanlarından ve yem bitkileri tarımından karşılanmaktadır. Türkiye mera alanları bakımından zengin kaynaklara sahip olmasına rağmen bu potansiyelden

hayvansal ürün üretiminde yeterince faydalanılamamaktadır. Türkiye'de 2012 yılı büyükbaş hayvan varlığı 14,02 milyon baştır (TÜİK 2012). Bu hayvan varlığının ihtiyaç duyduğu besin maddesi gereksiniminin kaba yemlerden karşılanması için yılda ortalama 71,35 milyon ton kaliteli kaba

yeme gereksinim duyulmaktadır. Ülkede kaliteli kaba yem üretimi 34,42 milyon ton düzeyinde kalmaktadır. Ülke genelinde en fazla üretimi yapılan yem bitkileri mısır (%44,33), yonca (%33,52) ve fiğdir (%12,3; Tablo 17; TÜİK 2012).

Tablo 17. Türkiye yem bitkisi üretimi verileri (TÜİK, 2012)

| Yem Bitkisi | Üretim Miktarı ton/yıl | Üretim Oranı % |
|----------------|--|----------------|
| Mısır | 302.014 (hasıl) + 1.495.6457 (silajlık) = 15.258.471 | 44,33 |
| Yonca | 11.536.328 | 33,52 |
| Fiğ | 4.245.417 | 12,3 |
| Korunga | 1.459.570 | 4,24 |
| Burçak | 42.894 | 0,12 |
| Hayvan Pancarı | 125.610 | 0,36 |
| Üçgül | 3.018 | 0,0088 |
| Diğerleri | 1.762.125 | 5,12 |

TRA1 Düzey 2 Bölgesi dağlık ve engebeli bir coğrafyaya sahiptir. Bu coğrafya dolayısıyla karlı tarımsal üretim alanı daralmaktadır. Bölgede tarım yapılan alanların yaklaşık %32,4'ü her yıl nadasa bırakılmaktadır. Tarla arazisi olarak kullanılan alanın %62,7'si tahıl üretimine ayrılmıştır. Yem bitkileri ise tarla arazisinin %33,5'ini oluşturmaktadır (Tan 2012). Türkiye'nin yaklaşık %5,43'ünü kapsayan TRA1 Düzey

2 Bölgesi'nde tarım yapılan alanlar 500 – 2.000 m yükseklikler arasında değişmektedir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde de mera alanlarının fazlalığına rağmen Türkiye geneline benzer olarak mera alanlarından yeterince faydalanılmamaktadır. Dolayısıyla bölgede hayvansal üretimde ihtiyaç duyulan yem, kaba yemden karşılanmak zorundadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'ndeki 802.612 adet olan büyükbaş hayvan

varlığının (TÜİK 2012) ihtiyaç duyduğu kaba yem ihtiyacı yaklaşık olarak 3,67 milyon tondur. Bölge meralarının ortalama ot verimi yaklaşık 60 kg/da (DATAE 2012) olduğu kabul edilirse TRA1 Düzey 2 Bölgesi meralarının yaklaşık 750.000 ton ot üreteceği görülür. Bölgede çayır-meradan ve yem bitkileri üretimden elde edilen üretim bölgenin ihtiyacının ancak %84,5'ini karşılayabilmektedir (Tablo 18).

Tablo 18. Doğu Anadolu Bölgesi'nde toplam kaba yem üretiminin ihtiyacı karşılama oranı (TÜİK 2011)

| Kaba Yem Kaynakları | Alan (Da) | Verim (Kg/Da) | Üretim (Ton) | % |
|-------------------------|------------|---------------|--------------|-------|
| Yem Bitkileri | 5.823.034 | 350 | 2.038.062 | 19 |
| Çayır Alanları | 6 629 213 | 300 | 1.988.764 | 18 |
| Mera Alanları | 48 692 937 | 60 | 2.921.576 | 27 |
| Ara Toplam | 61.145.184 | | 6.948.402 | 64 |
| Sap Ve Saman | 11.252.827 | 200 | 2.250.565 | 21 |
| Toplam Kaba Yem Üretimi | | | 9.198.967 | 84 |
| Kaba yem İhtiyacı | | | 10.889.255 | 100 |
| Kaba yem Açığı | | | 1.690.287 | 15,5 |
| Kaliteli kaba yem Açığı | | | 3.940.853 | 36,19 |

Saha çalışmaları ile belirlenen yem bitkileri üretimi sektörüne ait sorunların öncelik analizi yapılmış ve sorunlar sıralamaya sokulmuştur. Sektörün öncelik sırasına göre sorunları; mera ve çayır alanlarına dönük problemler, üretici bilinçsizliği,

nadas alanlarının daraltılması (ekim nöbeti), yem bitkileri yetiştiriciliğindeki sorunlar, tohumluk - çeşit sorunu ve pazarlama sorunları olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında yem bitkileri sektörünün hayvancılık sektörüyle yakından ilgili olması

hayvancılık sektöründeki sorunların çözümünün yem bitkileri sektörünün gelişmesi ve sorunlarının çözümüne katkı sağlaması anlamına gelmektedir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi yem bitkileri üretimi sektörü GZFT analizi sonuçları Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19. TRA1 Düzey 2 Bölgesi yem bitkileri üretimi sektörü GZFT Analizi

| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
|---|---|
| Geniş tarım arazisi varlığı ve kirlenmemiş olması | Tarımla uğraşan nüfusun giderek azalması |
| Arazilerin hastalık ve zararlardan uzak olması | Mekanizasyonda meydana gelen problemler |
| Çayır-mera alanlarının fazlalığı | Kayıt sisteminin yetersizliği |
| Bitkisel üretimin bölgede ön planda olması | Parçalı arazi |
| Hayvancılığın bölge ekonomisinde önemli olması | Verimsiz üretim |
| Yem bitkileri üretimi için uygun yağış rejimi ve iklim | Vejetasyon süresinin kısa olması |
| İklim ve rakım şartları dolayısıyla kaliteli yem bitkisi üretimi | Ticari tohumluk geliştirilememesi |
| Tohum üretimi için uygun koşulların (düşük nem) varlığı | Bilgi, bilinç ve tecrübe eksikliği |
| Bölgede tarım kültürünün köklü bir geçmişe sahip olması | Üreticilerin ekonomik düzeyinin düşük olması |
| Bölgeye dışardan yem bitkileri talebinin fazla olması | Üretici birliklerinin olmaması/ etkili olmaması |
| Sulama suyu imkânlarının yeterli olması | Koordinasyon ve organizasyon yapılamaması |
| Bölgedeki Yem bitkileri ürün grubunun karlı olması | Tarımla uğraşan insanların sosyal yardımlar dolayısıyla üretimden çekilmeleri |
| Fırsatlar | Tehditler |
| Hayvancılık potansiyelinin yüksek olması | İklimin; yetiştirme süresi için risk oluşturması (donlar, kuraklık vb.) |
| Üretim için yeterli arazi varlığı | Hayvancılığın dalgalanan popülerliği |
| Yetişmiş uzman/elaman varlığı | Fiyat politikaları |
| Yeniliklere açık ve ilgi kişilerin olması | |
| Büyük ve modern hayvancılık işletmelerinin bölgede artıyor olması | |
| Yem bitkilerine verilen destek ve teşvikler | |

6. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ

Türkiye, Mediterranean, İrano – Turanian ve Euro – Siberian olmak üzere üç fitocoğrafik bölgenin kesiştiği bir noktada bulunması nedeniyle oldukça zengin bir bitki çeşitliliğine sahiptir. Türkiye'nin barındırdığı yaklaşık 12.000 bitki türünden 3.000'e yakını endemiktir (dünyanın başka yerinde yoktur) ve Avrupa'daki bitki çeşitliliğinin %75'i tek başına Türkiye'dedir. Doğu Anadolu Bölgesi Türkiye içerisinde bitki çeşitliliği bakımında 862 endemik bitkiye sahip Akdeniz Bölgesi'nden sonra 471 endemik tür ile ikinci sıradadır. Bu bitkilerin çoğunluğu bitki ile ilgili kimya sektöründe (kozmetik ve parfümeri sanayi gibi) hammadde olarak kullanılabilir niteliktedir. Tıbbi ve aromatik bitkilerden ilaç hammaddesi olarak yararlanılmasına ilaveten değişen sağlık anlayışı nedeniyle de alternatif ürünler geliştirilmekte ve tüm dünyada önemli bir ticari potansiyele sahip hale gelmektedir.

Tüm dünyada yaklaşık 20.000 bitki türünün tıbbi amaçla kullanıldığı, Türkiye'de ise iç ve dış ticareti yapılan tıbbi ve aromatik bitkilerin alt türler de dahil olmak üzere sayısının 350 civarında olduğu ve bunlardan 150 kadarının dış satımının yapılmakta olduğu belirtilmektedir (Yılmaz vd. 2010).

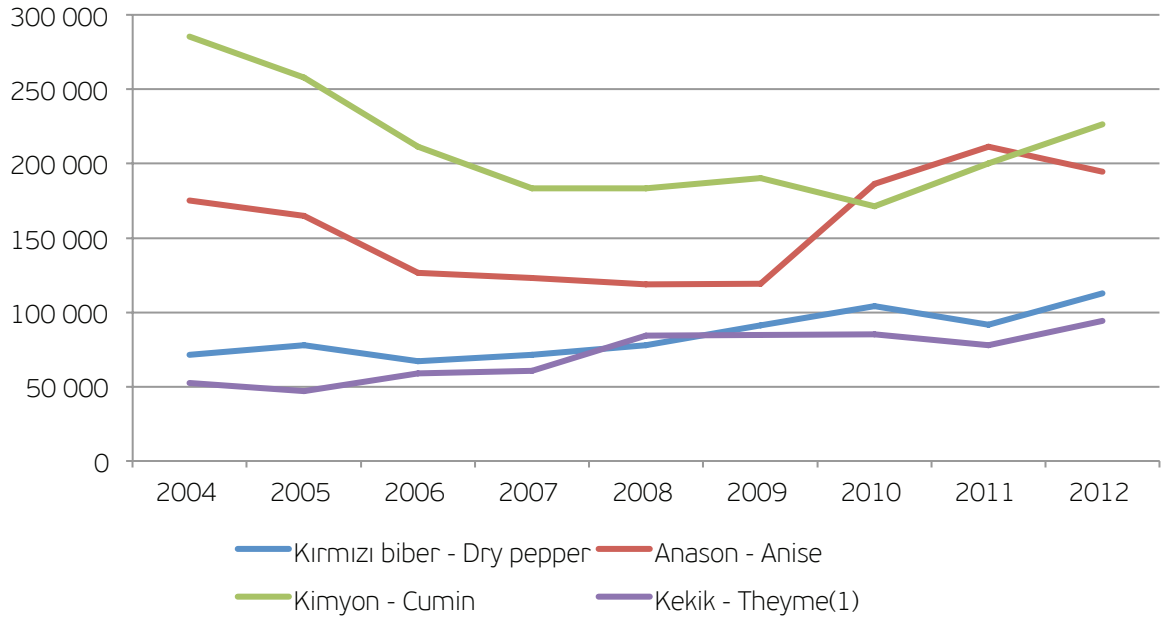
Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkilerin bir kısmının tarımı yapılmakta bir kısmı ise dünyanın birçok yerinde olduğu gibi doğadan toplama yoluyla temin edilmektedir. Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkilerden kimyon, anason, kekik, çemen, haşhaş, rezene, nane ve kişnişin tarımı yapılmaktadır. Defne, mahlep, ıhlamur çiçeği, adaçayı, biberiye, meyan kökü ve ardıç kabukları doğadan toplanmaktadır. Tarımı yapılan ve doğadan toplanan bu bitkiler iç ve dış ticarete konu olmaktadır (Yücer 2012). Türkiye, çok zengin doğasına rağmen hala işlenmemiş bir bitki ihracatçısı

olmaya devam etmektedir. Ülkede bitkisel ilaç sanayinin gelişmemesi, bunun yanında parfümeride kullanılan sentetik ürünlerin daha ucuz olması gibi nedenlerle doğal uçucu yağların ikinci planda kalması tıbbi ve aromatik bitkilerin üretim olanaklarını kısıtlamıştır (Öztürk vd. 2012).

Ülkede en fazla üretilen üç ürün kırmızıbiber, anason ve kimyondur. Bu üç ürün 1988 yılından itibaren üretim kayıtlarında mevcuttur. Kekik üretimi ise 2004 yılından itibaren, çörekotu, rezene, kişniş, süpürge otu ise 2012 yılından itibaren kayıtlara girmiştir (Tablo 20, 21; Şekil 7). Dünyanın en büyük kaliteli defne üreticisi olan Türkiye, aynı zamanda defneyaprağı dışsatımı yapan birkaç ülkeden birisidir. Türkiye dünya defne ihracatında hemen hemen tek ihracatçı ülke konumunda olup, toplam ihracatın %90'ını karşılamaktadır (Öztürk vd. 2012).

Tablo 20. Bazı ürünlerin 2012 yılına ait üretim alan ve miktar değerleri (TÜİK,2012)

| Yıllar | Ürünler | | | | | | | |
|--------|---------------|---------|---------|--------|---------|--------|-------------|--------|
| | Kırmızı biber | | Anason | | Kimyon | | Kekik | |
| | Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim |
| | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) |
| 2012 | 112.677 | 165.527 | 194.430 | 11.023 | 226.294 | 13.900 | 94.283 | 11.598 |
| | Çörekotu | | Rezene | | Kişniş | | Süpürge Otu | |
| | Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim |
| | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) |
| | 2.299 | 161 | 15.775 | 1.862 | 11 | 1 | 19.059 | 2.798 |



Şekil 7. Baharat ürünlerinin yıllar itibariyle üretim alanlarındaki (dekar) değişim (TÜİK 2012)

Tablo 21. Bazı ürünlerin birim ihracat değerleri ve değişim oranları (YÜCER, 2012).

| | 2000 (\$/kg) | 2011 (\$/kg) | Değişim Oranı % |
|-----------------------|--------------|--------------|-----------------|
| Çay | 0,91 | 4,62 | 410 |
| Rezene tohumları | 0,87 | 2,82 | 226 |
| İhlamur | 3,68 | 11,85 | 222 |
| Haşhaş tohumu | 0,92 | 2,53 | 174 |
| Anason tohumları | 1,68 | 3,97 | 137 |
| Adaçayı | 2,21 | 3,93 | 78 |
| Sarımsaklar | 0,79 | 1,36 | 73 |
| Defne | 1,8 | 2,79 | 55 |
| Kimyon | 1,9 | 2,79 | 46 |
| Kekik | 2,08 | 2,26 | 9 |
| Genel Ortalama | 1,47 | 2,73 | 86 |

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı son yıllarda tıbbi aromatik bitkiler konusunda araştırma enstitüleri aracılığıyla faaliyetlerini artırmış ve yaklaşık 13 enstitüde konuyla

ilgili çalışmalar başlatılmıştır. Enstitülerde yürütülen çalışmalar genel olarak incelendiğinde bu çalışmalarını doğadan toplama, kültüre alma, adaptasyon, ıslah, çeşit geliştirme ve yetiştirme

teknikleri başlıkları altında toplandığı görülmektedir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde tıbbi aromatik bitkilerle ilgili üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin katıldığı saha gezisi ve ardından

yerinde toplantı ile konu ilgileri ile bire bir görüşmeler yapılmıştır. Çalışma grubu listesi referans doküman içerisinde verilmiştir.

Elde edilen sonuçları içeren bir rapor hazırlanarak raporun referans dokümanı olarak plana katkı sağlamıştır. Yapılan

çalışmalar analiz edilerek tıbbi aromatik bitkiler sektörünün sorunları tespit edilmiş ve öncelik sırasına konulmuştur (Tablo 22).

Tablo 22. Tıbbi aromatik bitkiler sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Doğal olarak yetişen dağ meyvelerinden yaş ve kurutulmuş organik meyve, meyve suyu ve çiçek çayı üretimi ve pazarlanması yapılamaması. | 3,13 |
| 2 | Bölgede mevcut türler (kardelen, karçiçeği, lale, ters lale vb.) başta olmak üzere uluslararası ticarete önem taşıyan türlerin üretimi ve ihracının yapılamaması. | 3,29 |
| 3 | Bölgedeki tıbbi-aromatik bitkilerin ekonomik analizinin yapılmamış olması | 3,60 |
| 4 | Yöresel eko tiplerin ve yabancı meyvelerin ve benzer yerel ürünlerin tescili ve standardizasyonu olmaması | 3,88 |
| 5 | Pazar garantili bahçe veya köy uygulamalarının olmaması | 3,89 |
| 6 | Bölgenin hiçbir tıbbi aromatik üründe marka haline getirilememiş olması | 4,00 |
| 7 | Aşamalı olarak uygun köy veya yörelerde tıbbi-aromatik sektör için bitkilerin seçilmemiş olması. | 4,11 |

Tablo 22 incelendiğinde tıbbi aromatik bitkiler sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı sırasıyla; doğal olarak yetişen dağ meyvelerinden yaş ve kurutulmuş organik meyve, meyve suyu ve çiçek çayı üretimi ve pazarlamasının yapılamaması (3,13), bölgede mevcut türler (kardelen, karçiçeği, lale, ters lale vb.) başta olmak üzere uluslararası ticarete önem taşıyan türlerin üretimi ve ihracının yapılamaması (3,29), bölgedeki tıbbi-aromatik bitkilerin ekonomik analizinin yapılmamış olması (3,6), yöresel eko tiplerin ve yabancı meyvelerin ve benzer yerel ürünlerin tescili ve standardizasyonu olmaması (3,88), pazar garantili bahçe veya köy uygulamalarının olmaması (3,89), bölgenin hiçbir tıbbi

aromatik üründe marka haline getirilememiş olması (4,00), aşamalı olarak uygun köy veya yörelerde tıbbi-aromatik bitkiler sektörü için bitkilerin seçilmemiş olması (4,11) olarak tespit edilmiştir. Bölgede tıbbi aromatik bitkiler sektörünün en önemli sorunu var olan ve halihazırda üretilen tıbbi aromatik ürünlerin yeterince değerlendirilememesi ya da yerel seviyede kalarak toplanan ve yerelde tüketilen tıbbi aromatik ürünlerin gerektiği seviyede ele alınamıyor olmasıdır. Yapılan analiz sonucu 1 ile 7 puan arasında değişmesi gereken puanlar, 3,13 ten başlayıp 4,11 puanları arasında sıkışması oldukça manidardır. En yüksek puan alan sorun ile en düşük puan alan sorun arasında sadece 0,98 puanlık

farkı; bölgede tıbbi aromatik sektörden bahsedilemez olması anlamına geldiği düşünülmektedir. Ayrıca bu düşük puan farkı sektördeki tüm sorunların önceliklerinin birbirlerine çok yakın olduğunun, bu sıralamanın değişebileceğinin göstergesidir. Bölgede üretilen tıbbi aromatik bitkilerin pazar sorunu analiz edildiğinde birincil (1,43) pazar sorunu olarak etkin bir pazarlama stratejisi uygulanmaması görülmüştür. İhracat pazarlarında yer alacak girişimlerin zayıflığı ise ikinci sırada (2,63) yer almıştır. Özellikle ilaç, baharat, kozmetik, parfüm, gıda ve meşrubat sanayi için uygun bitkilerin ve farklı amaçlı bitki çaylarının organik olarak üretiminin ve pazarlanmasının yapılmaması 3,50 puanla

Üçüncü öncelikli olarak çıkmıştır. Bölgede büyük çoğunluğu gıda ve içecek, tıp, ecza, kozmetik, doğal renklendirici, doğal tatlandırıcı, doğal stabilizatör, doğal katı ve sıvı yağlar, doğal koruyucular, doğal antioksidanlar, bitkisel çay, baharat, boya ve süs bitkisi olarak kullanılabilir yabani bitki

türleri ortaya konulmaması ve bu bitkilerin koruma ve üretim olanakları araştırılmaması 4,50 puan ile dördüncü öncelikli sorun olarak gözlenmiştir. Diğer sorunlar Tablo 23'te detaylı olarak verilmiştir. Bölgede üretilecek ürünlerin teknik anlamda işlenmesi ve pazarlanması için

gerekliliğinin eksik olduğu ve tıbbi aromatik bitkiler sektörünün pazar sorunlarının büyük oranda organizasyonsuzluk, işleme tesislerinin olmaması ve ürün standartlarından kaynaklandığı görülmüştür.

Tablo 23. Tıbbi aromatik bitkiler sektörünün pazar sorunu önceliklendirme tablosu

| Öncelik | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|---------|---|---------------|
| 1 | Etkin bir pazarlama stratejisi uygulanmaması | 1,43 |
| 2 | İhracat pazarlarında yer alacak girişimlerin zayıflığı | 2,63 |
| 3 | Özellikle ilaç, baharat, kozmetik, parfüm, gıda ve meşrubat sanayi için uygun bitkilerin ve farklı amaçlı bitki çaylarının organik olarak üretiminin ve pazarlanmasının yapılmaması | 3,50 |
| 4 | Bölgede büyük çoğunluğu gıda ve içecek, tıp, ecza, kozmetik, doğal renklendirici, doğal tatlandırıcı, doğal stabilizatör, doğal katı ve sıvı yağlar, doğal koruyucular, doğal antioksidanlar, bitkisel çay, baharat, boya ve süs bitkisi olarak kullanılabilir yabani bitki türleri ortaya konulmaması ve bu bitkilerin koruma ve üretim olanakları araştırılmaması | 4,50 |
| 5 | Bölgede büyük çoğunluğu dağınık ağaçlar halinde tarla kenarlarında bulunan ve yerel çeşitler olan armut, ayva, kırmızı ve beyaz dut, elma, erik, vişne, kiraz, kayısı, zerdali, şeftali, nar, ceviz, kızılcık ve üzüm gibi kültürü yapılan meyveler uluslararası standartlara uygun olarak değerlendirilememesi | 5,17 |
| 6 | Biyolojik çeşitliliğin korunmasına katkı sağlayacak yatırımların yapılmaması | 5,33 |
| 7 | Bölgedeki zengin biyolojik çeşitlilikten pazarlanabilir yüksek kaliteli ürünler geliştirilecek tesislerin kurulmaması | 5,70 |
| 8 | Bölgede yem ve süs bitkileri yetiştiriciliği, organik orman ürünleri, doğal hastalık ve zararlı kontrolünde kullanılabilir uçucu yağ benzeri doğal ürünler ve gıda katkı madde üretimi olanakları bilinmemesi | 6,00 |
| 9 | Az yer kaplayan tarımsal faaliyetlerden reyhan, kekik, nane, ahududu, çilek, böğürtlen, kantaron, adaçayı, oğulotu, kapari, kuşburnu ve benzeri bitkilerin kültür olarak yetiştirilmemesi | 6,57 |
| 10 | Organik olarak üretilip pazarlanabilecek Hınıs ve İspir fasulyesinden, pekmeze, kömeden bala kadar birçok bölgesel ürün; kurulacak organik bitkisel çay, uçucu yağ ve meyve suyu sanayi tesislerinin olmaması | 6,86 |
| 11 | Endemik türlerin korunmasına dönük faaliyetlerin yeterli olmaması ve yeni türlerin tanı ve teşhisi yapılmaması | 7,29 |
| 12 | Bölgede bitkisel çay, uçucu yağ ve meyve suyu sanayi tesislerinin olmaması | 7,43 |
| 13 | Bölgede yaygın genotip ve ekotiplerin özelliklerindeki varyabilite belirlenerek, gıda kontrolü, sağlık ve endüstriyel olarak kullanım olanaklarının ortaya konulmaması | 7,43 |
| 14 | Küçük alanlarda karlı olan ve pazar imkânı bulunan tıbbi ve baharat bitkilerinin yetiştiriciliği, kültürü, pazar ve sanayiye yönelik tanıtımının yapılmaması | 7,57 |
| 15 | Kapari ve kuşburnu üretimi desteklenmelidir | 7,57 |
| 16 | Doğal florada yaygın olan türler, elma, kiraz, nar ve sayısız tıbbi ve baharat bitkisi uluslararası standartlara uygun olarak değerlendirilmemesi | 8,57 |

TRA1 Düzey 2 Bölgesi tıbbi aromatik bitkiler sektörü GZFT analizi Tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24. TRA1 Düzey 2 Bölgesi tıbbi aromatik bitkiler sektörü GZFT analizi

| GÜÇLÜ YÖNLER | ZAYIF YÖNLER |
|--|--|
| <p>TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin çok farklı bitki türlerine ev sahipliği yapması,</p> <p>TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde çok sayıda tıbbi ve aromatik bitkinin doğal olarak bulunması,</p> <p>TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde kültüre alınabilecek birçok türün bulunması,</p> <p>Pek çok bitkinin vatandaşlar tarafından tanınması ve tıbbi amaçlı olarak kullanılması,</p> <p>Ülkede doğal-bitkisel tedaviye ilginin giderek artması,</p> <p>Türkiye'nin bazı tıbbi-aromatik türlerde dünya ticaretinin önemli bir yere sahip olması.</p> | <p>TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde tıbbi-aromatik bitkilerde dünya ticaretini bilen özel sektörün bulunmaması,</p> <p>TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde hala işleme, paketleme ve pazarlama sektörünün yeterince gelişmemiş olması,</p> <p>Bazı bitkilerin aşırı toplama nedeniyle doğada çok azalması ve yetiştirilmesinde karşılaşılan güçlükler,</p> <p>Tıp fakültelerinde ve ziraat fakültesinde fitoterapi dersinin olmaması,</p> <p>Bitkilerden elde edilen ruhsatlı ilaçların doktorlarca reçetelere yazılamayışı,</p> <p>Tıbbi aromatik bitki yetiştiriciliğinin bölgede yeterli olmaması,</p> <p>Halk arasında bilinen bazı bitkisel tedavi yöntemlerinin kayıt altına alınmadan ve klinik deneyleri yapılmadan yok olup gitmesi,</p> <p>Tıbbi ve aromatik bitki ihracatının büyük bir kısmının işlenmemiş ürünlerden oluşması, sektörde ham madde üretiminin ikincil ürünlere dönüştürülememesi.</p> |
| FIRSATLAR | TEHDİTLER |
| <p>Ülkenin dünyada tıbbi-aromatik bitki ihraç eden ülke konumunda olması</p> <p>TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin sosyal yapısının sektör için uygun olması,</p> <p>İşlenecek yeter miktarda her yıl tıbbi ve aromatik bitkinin toplanıyor olması.</p> | <p>Tıbbi-Aromatik Bitki sektöründeki kayıt dışı faaliyetler,</p> <p>Mera alanlarının korumasının olmaması ve kontrolsüz toplama dolayısıyla bazı türlerin tehlikeye girmesi</p> <p>Tıbbi bitkilerin doğadan toplanması, depolanması ve kullanılması ile ilgili mevzuatın eksikliği,</p> <p>Doğadan toplanan yada yetiştiriciliği yapılan tıbbi ve aromatik bitkilerde belirli bir standardizasyonun olmayışı.</p> |

7. TRA1 BÖLGESİ ARICILIK ve ARI ÜRÜNLERİ

Türkiye doğal koşulları, uygun iklimi ve zengin florası ile büyük bir arıcılık potansiyeline sahiptir. Arıcılık, bitkisel üretime olan katkısı ve insan sağlığı açısından önemi nedeniyle Türkiye'nin en yaygın ve geleneksel tarımsal

etkinliklerden biridir. Dünyada 2012 yılı itibarıyla yılda 1,6 milyon ton bal üretilmektedir. Bu miktarın 2015 yılına kadar 1,9 milyon tona çıkacağı tahmin edilmektedir (GIA, 2011). Bal üretimi çoğu zaman bir ülkenin arıcılık sektörü hakkında

temel gösterge olmaktadır. Dünyadaki bal üretiminin %26'sını karşılayan Çin dünyada birinci, Türkiye %5,3'lük üretimle ikinci üretici durumundadır (Tablo 25).

Tablo 25. Dünya bal üreticileri sıralaması (FAO, 2011)

| Sıralama | Formun Altı | Ülke | Üretim Değeri (x 1000\$) | Üretim Miktarı (ton) |
|----------|-------------|-----------|---------------------------|----------------------|
| 1 | Formun Altı | Çin | 1.119.427 | 446.089 |
| 2 | | Türkiye | 236.500 | 94.245 |
| 3 | | Ukrayna | 176.412 | 70.300 |
| 4 | | ABD | 168.131 | 67.000 |
| 5 | | Rusya | 150.590 | 60.010 |
| 6 | | Hindistan | 150.565 | 60.000 |
| 7 | | Arjantin | 148.056 | 59.000 |
| 8 | | Meksika | 145.002 | 57.783 |
| 9 | | Etiyopya | 134.693 | 53.675 |
| 10 | | Iran | 117.943 | 47.000 |

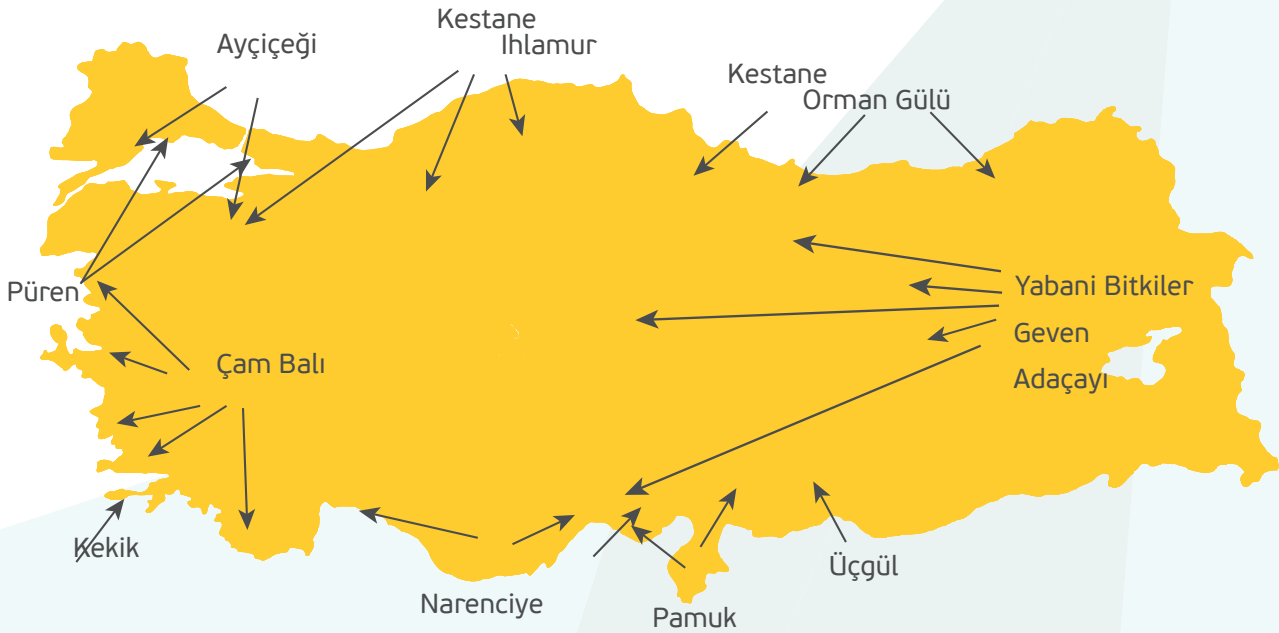
Bununla beraber Türkiye’de arıcılık yeterince verimli değildir. Kovan başına bal verimi ortalama 15,68 kg’dır (GTHB, 2012). Bu değer Çin’de 46,4 kg iken dünya ortalaması 23,5 kg’dır (MTO, 2012). Türkiye yıllık olarak ürettiği 94.245 ton balın yaklaşık 87.000 tonunu iç pazarda tüketmektedir. Buna rağmen kişi başına bal tüketimi sadece 1.200 gr kadardır. Bu yönüyle düşünüldüğünde ülke iç pazarının oldukça yüksek bir pazar potansiyeline sahip olduğu görülmektedir.

Dünya’nın en çok bal ithal eden ülkeleri tüm dünya ithalatının %48’ini temsil eden Almanya, İngiltere, Suudi Arabistan, Fransa, İtalya ve İspanya’dır

(TIBS, 2010). Bununla beraber Türkiye, Almanya’nın aldığı yıllık bal miktarının sadece %1,8’ini, Suudi Arabistan’ın aldığı yıllık bal miktarının ise sadece %3,6’sını karşılamaktadır. Türkiye’de bulunan 6,01 milyon koloninin yaklaşık 5,4 milyonu gezgincidir. Ülkenin farklı flora ve iklim özellikleri dolayısıyla yılın her döneminde farklı polinizasyon kaynakları gezilebilmektedir. Bu anlamda yapılan yer değiştirmelerin oluşturduğu olumsuzluklarla beraber gezginci arıcılık ülke arıcılığında vazgeçilmez olarak görülmektedir. Gezginci arıcılığın ülkenin farklı bölgelerinde farklı kaynakları ve bal üretiminde oldukça önemli

olan bitkiler ağırlıklı olarak Şekil 8’de gösterildiği gibi dağılmaktadır.

Ülkede ayçiçeği, pamuk, narenciye, pürem, korunga, yabancı çilek grubu, mera bitkileri, kekik, geven, bal veren meyve ağaçları; akasya, çam, köknar, ladin, ıhlamur, kestane bulunmaktadır. Dünya’daki bal verimi yüksek olan bitkilerden 3.000’i endemik tür olmak üzere 12.000 çeşidi ülkede bulunmaktadır. Bu yönüyle üretilecek arı ürünlerinin çeşit ve kalitesi rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Arı ürünleri balın yanında polen, propolis, arı zehri, mum ve arı sütü olarak sıralanabilir.



Şekil 8. Türkiye bal yetiştirme alanları (MTO, 2012)

TRA1 Düzey 2 Bölgesi 224.503 adet koloni varlığı ile 3.760 ton bal ve 180 ton bal mumu üretmektedir. Bölgede koloni başına bal verimi 16,72 kg/koloni ile Türkiye ortalamasına (15,68 kg/koloni) yakındır. Koloni başına bal mumu üretimi 1,05

kg/kolonidir. Bu değer Türkiye ortalamasının (0,7 kg/koloni) üzerindedir (GTHB, 2012). TRA1 Düzey 2 Bölgesi koloni sayısı olarak Türkiye koloni varlığının %3,73'ünü, bal üretiminin %3,98 ve bal mumu üretiminin %4,2'sini karşılamaktadır. Gıda

Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı verilerine göre oluşturulan illerin arıcılık sektöründeki gelişmişlik sıralamasına göre (Tablo 26) koloni varlığı bakımından Erzurum 10'uncu, Erzincan ve Bayburt sırasıyla 23 ve 60'inci sırada yer almaktadır.

Tablo 26. 2011 yılı koloni sayısına göre il sıralaması (GTHB, 2012)

| Sıra | İl Adı | Köy Sayısı | Koloni Sayısı (ad) | Bal Üretimi (ton) | Balmumu Üretimi (ton) | Bal Verimi (kg/koloni) | Balmumu Verimi (kg/koloni) |
|------|-----------|------------|--------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| 1 | Muğla | 333 | 687.185 | 11.115,94 | 653,173 | 16,18 | 0,95 |
| 2 | Ordu | 448 | 458.273 | 11.820,23 | 212,834 | 25,79 | 0,46 |
| 3 | Adana | 350 | 378.544 | 7.437,09 | 334,501 | 19,65 | 0,88 |
| 4 | Aydın | 261 | 202.105 | 2.984,23 | 147,544 | 14,77 | 0,73 |
| 5 | Sivas | 890 | 189.806 | 3.841,03 | 231,753 | 20,24 | 1,22 |
| 6 | Antalya | 485 | 182.997 | 2.488,29 | 156,435 | 13,6 | 0,85 |
| 7 | İzmir | 342 | 169.480 | 2.521,08 | 104,36 | 14,88 | 0,62 |
| 8 | Mersin | 273 | 166.272 | 2.714,40 | 229,165 | 16,33 | 1,38 |
| 9 | Balıkesir | 506 | 136.239 | 2.418,08 | 72,184 | 17,75 | 0,53 |
| 10 | ERZURUM | 547 | 122.486 | 2.103,79 | 81,086 | 17,18 | 0,66 |
| 23 | ERZİNCAN | 342 | 76.046 | 1.213,70 | 51,46 | 15,96 | 0,68 |
| 60 | BAYBURT | 99 | 25.971 | 442,36 | 47,512 | 17,03 | 1,83 |

Bal üretimi bakımından iller sıralandığında Erzurum yine 10'uncu sırada yer alırken Erzincan 18, Bayburt ise 58'inci sırada yer almaktadır. Bal verimliliği sıralamasında ise Erzurum ve Bayburt sırasıyla 16 ve 17'inci sırada yer alırken Erzincan 24'üncü sırada yer almaktadır. Türkiye bal üretimi verimliliği koloni başına 16,72 kg iken Erzurum, Bayburt ve Erzincan illerinin verimlilik değerleri sırasıyla 17,18, 17,03 ve 15,96 kg'dır. Dünyada ileri düzeyde

arıcılık yapan ülkelerin koloni başına bal üretimi ortalaması 35 kg/koloni olduğu düşünüldüğünde ülkenin ve TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde yapılan arıcılığın verim bakımından iyi durumda olmadığı görülür.

Yapılan saha çalışmaları ile belirlenen arıcılık sektörüne ait sorunların, yapılan analizler sonucu öncelik sırası belirlenmiştir (Tablo 27). Arıcılık sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı sırasıyla; pazarlama problemleri

(4,00), damızlık materyal eksikliği (4,14), uygun konaklama alanı (mera) bulunmasında zorluklar yaşanması (5,14), piyasanın belirsiz olması (5,17), göçer arıcılık (5,20), piyasada denetimin olmaması (5,33), organizasyon eksiklikleri (5,50), sermaye yetersizliği (6,00), üreticinin bilinçli olmaması (6,00), piyasa standardının olmaması (çeşitli standartlarda ürün olması; 6,25), tüketicinin bilinçsiz oluşu (6,83) ve girdilerin pahalı olması (7,60) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 27. TRA1 Düzey 2 Bölgesi arıcılık sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Pazarlama problemleri | 4,00 |
| 2 | Damızlık materyal eksikliği | 4,14 |
| 3 | Uygun konaklama alanı (mera) bulunmasında zorluklar yaşanması | 5,14 |
| 4 | Piyananın belirsiz olması | 5,17 |
| 5 | Göçer arıcılık | 5,20 |
| 6 | Piyasada denetimin olmaması | 5,33 |
| 7 | Organizasyon eksiklikleri | 5,50 |
| 8 | Sermaye yetersizliği | 6,00 |
| 9 | Üretici bilinçli değil | 6,00 |
| 10 | Piyasa standardının olmaması (çeşitli standartlarda ürün olması) | 6,25 |
| 11 | Tüketicinin bilinçsiz oluşu | 6,83 |
| 12 | Girdilerin pahalı olması | 7,60 |

Yukarıda sonuçları görülen analizde bölgedeki arı ürünleri üretim sektörünün "pazarlama problemleri" diğer sorunlardan öncelikli çıkmıştır. Sıralamada dördüncü olarak görülen "piyananın belirsiz olması", yedinci sıradaki "organizasyon eksiklikleri" ve onuncu sıradaki "piyasa standardının olmaması (çeşitli standartlarda ürün olması)" da birinci sorunla ilişkilidir ve beraber değerlendirilmesi gerekmektedir. Arıcılık sektörü sorunları kategorize edildiğinde; pazarlamaya dayalı sorunlar, kontrol-denetlemeye bağlı sorunlar ve bilgi eksikliğine dayalı sorunlar olarak sıralanabilir.

Arıcılık sorun önceliklendirme analizi sonucu ilk önceliğin 1,00 puan ve son önceliğin 12,00 puan olması beklenirken dağılımın 4,00 ile 7,60 aralığına sıkışmış olması, sektördeki tüm sorunların birbirleriyle oldukça ilişkili ve etkileşim içinde olduklarını göstermektedir. Sektörün ittifak ettiği en önemli sorunun "pazarlama problemi" 4,00 puan olarak aslında öncelik sıralamasında sektördeki herkesin birincil sorunu olmadığını, yine en az öneme sahip sorunun (girdi maliyetlerinin yüksek olması) 7,60 puan almış olması da sektördeki herkes tarafından en önemsiz sorun olarak görülmediği

anlamına gelmektedir. Bu durum sektördeki tüm sorunların kendi aralarında belli bir etkileşime sahip olduklarını, her bir problemin başka bir sorunla ilişkili, o problemin ya sebebi ya da sonucu olduğu anlamına gelmektedir. Bu sebeple sektördeki tüm sorunların beraber ele alınarak çözüm üretilmesi gerekmektedir.

Bölgedeki arıcılık ürünlerinin pazar sorunu değerlendirildiğinde bu sorunu etkileyen alt faktörler ortaya çıkmıştır. Bu alt faktörler ve önem sırası aşağıdaki Tablo 28'de verilmiştir.

Tablo 28. Arıcılık sektörü pazarlama sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Standart olmayan kaliteli ürün çeşitliliği | 1,67 |
| 2 | Organizasyondan kaynaklı sorunlar | 2,14 |
| 3 | Farklı fiyatlandırma sorunu | 2,29 |
| 4 | Ambalajlama ve paketlenme sorunları | 3,50 |

Analiz sonuçlarına göre arıcılık sektörünün "pazar sorunu"na etki eden en önemli faktör "standart olmayan kaliteli ürün çeşitliliği (1,67)" sorunudur. Piyasada oldukça farklı standart ve kalitede ürünlerin olması, üçüncü sırada yer alan farklı fiyatlandırma sorununa sebep olmakta ve sektöre güveni sarsmaktadır. Bu durumdan hem üreticiler hem de tüketiciler olumsuz etkilenmektedir. "Sektördeki organizasyon sorunları" 2,14 puan olarak ikinci sırada etkili faktör

olmuştur. Bölgedeki ortak hareket edebilme kültürünün zayıflığı bu sektörde de önemli olmaktadır. Pazar sorununda etkili olan diğer bir faktör ise "ambalajlama ve paketleme sorunu (3,50)"dur. Bölgede üretilen arıcılık ürünleri çoğunlukla paketlenmeden, ham madde olarak pazara sunulmaktadır.

Arıcılık sektöründe üretilen ürünlerin kalite ve standart sorunlarına etki eden alt faktörler incelendiğinde beş faktörün etkili

olduğu görülmektedir. Yapılan etki değerlendirmesinde ilk sırayı 1,5 puanla "ürünlerin üretimi ile ilgili bilgi eksikliği" almıştır. Sahada teknik elemanların yeterince bulunmaması birinci sırada önemli bulunan bilgi eksikliği sorunuyla örtüşmektedir. İkinci sırada etkili olan faktör ise konuyla ilgili bir kalite ve standart mevzuatının olmaması (2,63) görülmektedir. Dördüncü ve beşinci sırada yer alan üretim kontrolleri ve sertifikalı üreticilik faktörleri de ikinci faktörle yakından ilgilidir (Tablo 29).

Tablo 29. Arıcılık sektörü kalite ve standart sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Ürün üretimi ile ilgili bilgi noksanlığı | 1,50 |
| 2 | Üretilen ürünlerde kullanılan ilaç, kimyasal vb. maddelerin kullanılmasına yönelik düzenlemenin olmaması | 2,63 |
| 3 | Teknik elemanların sektörde yer alması sağlanmalı | 2,83 |
| 4 | Yapılan kontrollerin daha etkin hale getirilmesi gerekir | 3,00 |
| 5 | Üreticilerin sertifikasyonlu ürünlere yönlendirilmesi gerekir | 4,00 |

Arıcılık ürünlerinin kalite ve standartlara uygun hale getirilmesi sektörün tamamında yapılacak düzenlemeler ve iyileştirmelerle mümkün olacaktır. Bu düzenlemelerin tüm sektörün toparlanmasına ve kalkınmaya dönük daha etkili bir araç haline gelmesine sebep olacağı düşünülmektedir.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi arıcılığı yapılan analizlere dayalı olarak değerlendirildiğinde bölgede arıcılığın yeterince etkili ve verimli yapılamamasının ve bölge arıcısının genelinde eğitim

eksikliği bulunmasının üretilen ürün kalitesinden verimine, ürün çeşidinden pazarlama organizasyonuna kadar çok geniş bir yelpazede etkili olduğu görülmektedir. Bölgede km²'ye düşen kovan sayısının uygun olmaması (yerleşim problemi), koloni yönetiminin yapılamaması, damızlık sorunu, hastalık ve zararlılar, arıcıların kışlatma kayıpları ve erken dönem kayıpları, sonbahar hazırlıklarının uygun yapılmaması başlıca sorunlar arasında sayılabilir. Bu sorunların sonucu olarak bölge arıcılık sektöründe; yeterli

olmayan verimlilik, standart olmayan ürün, ürün çeşidinin azlığı, pazarda dengeli olmayan fiyatlar oluşmaktadır. Yeterli organizasyonun yapılamıyor olması da diğer sorunların daha da kemikleşmesine sebep olmaktadır. Bölgenin potansiyeli düşünüldüğünde sektörün mevcut durumu gelişmeye ve geliştirilmeye açık bir alan olarak görülmektedir. Özellikle arıcılık ürünlerinin çeşitlerinin azlığı ve ikincil ürünlere dönüştürülememesi bölgeye ve sektöre olumsuz yansımaktadır.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi arıcılığının GZFT analizi sonuçları Tablo 30'da verilmiştir.

Tablo 30. TRA1 Düzey 2 Bölgesi arıcılık sektörünün GZFT analizi

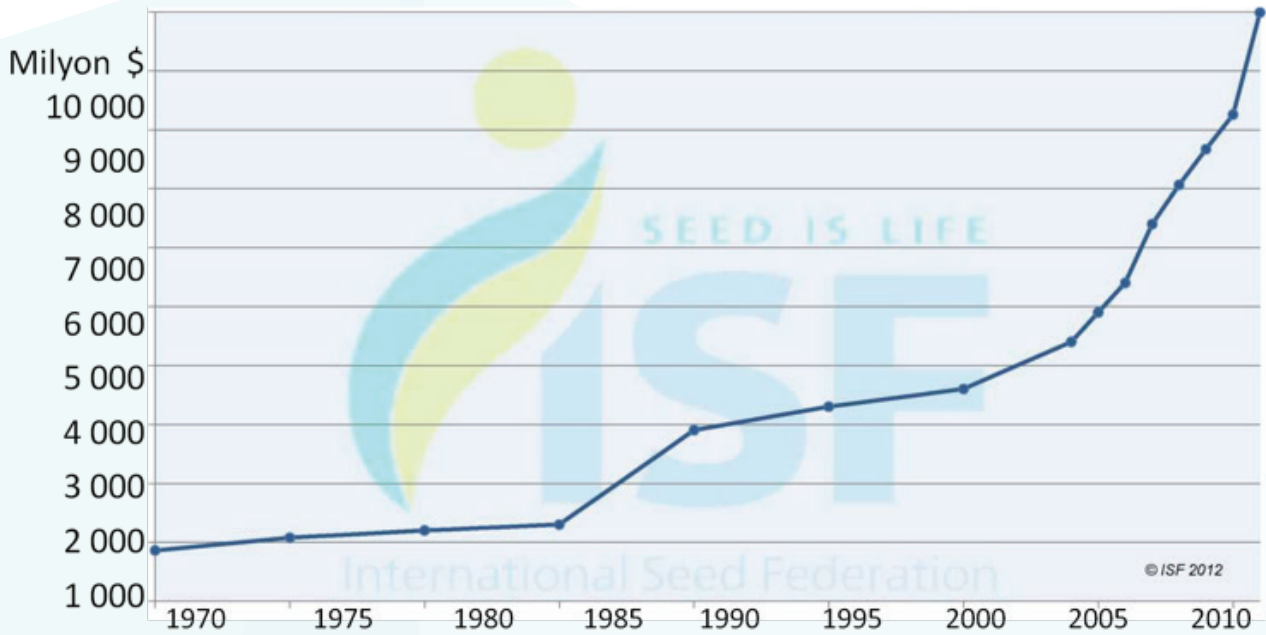
| GÜÇLÜ YÖNLER | ZAYIF YÖNLER |
|--|--|
| <p>Çayır-mera alanlarının fazlalığı</p> <p>Arılı kovan sayısının fazla olması</p> <p>Bölge ballarının tercih ediliyor olması</p> <p>Bölge zirai mücadeleden ari olması</p> <p>Profesyonel arıcılığın gelişmeye başlaması</p> <p>Arıcılar birliğinin olması</p> <p>Kirlenmemiş toprak-su ve çevre</p> | <p>Kontrolsüz göçer arıcıların bölgeye gelmesi ve doğru yerleştirilememesi</p> <p>Ana arı (damızlık) problemi</p> <p>Arıcılık kayıt sisteminin yetersiz olması</p> <p>Kaçak bal girişinin olması</p> <p>Koloni kayıplarının önlenememesi</p> <p>Eğitimsizlik-bilgisizlik</p> <p>Piyasadaki dengesizlik-pazarlamadaki yetersizlik</p> |
| FIRSATLAR | TEHDİTLER |
| <p>Yüksek potansiyel (zengin flora)</p> <p>Arı ürünlerinin tercih ediliyor olması</p> <p>Arı ürünlerinin ikincil ürünlere dönüştürülerek katma değerinin artırılması</p> <p>Arı ürünlerinin değerli olması</p> | <p>Hastalıklar-zararlılar</p> <p>Sabit arıcıların kış kayıpları</p> <p>Hileli ballar – denetim yetersizliği</p> <p>Bilinçsiz ilaç kullanımı (naftalin vs.)</p> <p>Arıcılıklar uğraşan kesimin yaş ortalamasının (43) yüksek oluşu</p> |

8. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TOHUMCULUK SEKTÖRÜ

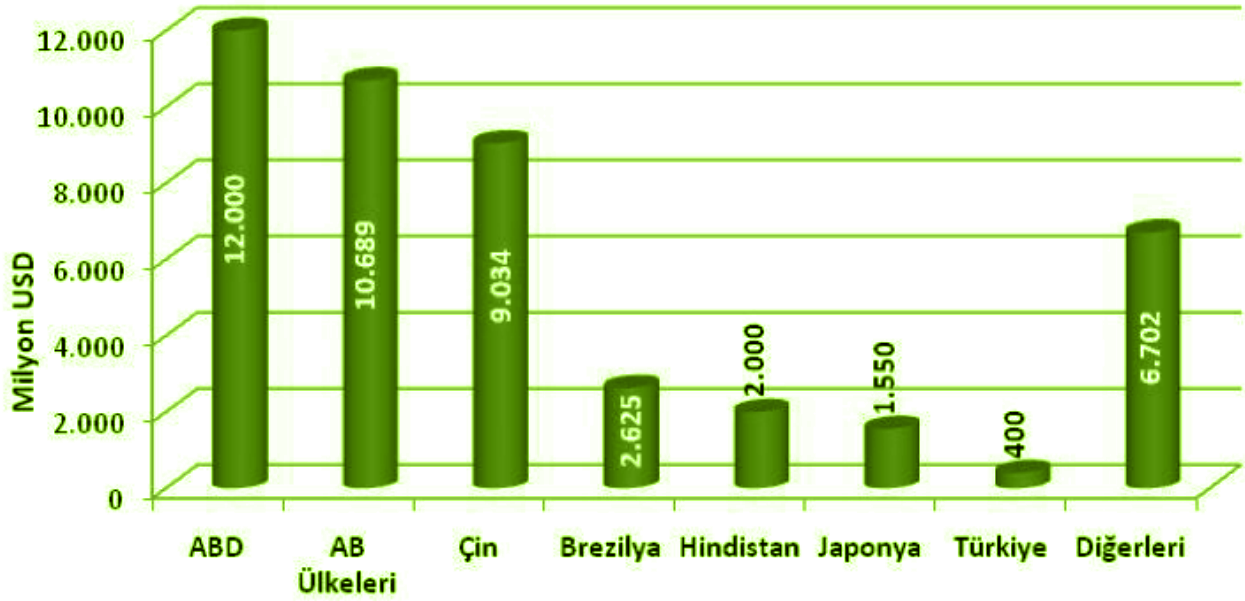
Dünya'da tohumculuk sektörü ileri teknoloji ürünlerine dönüştürülmüş ve ekonomik getirisi çok yüksek, stratejik bir sektör olarak değerlendirilmektedir. Sertifikalı tohumluk, verimliliğin ve üretimin artırılmasında ve üretim maliyetinin düşürülmesinde tarım sektörünün en temel ve en önemli girdisi durumundadır. Kaliteli bir sertifikalı tohumluğun verimi artırmadaki payının buğday ve fasulye gibi kendine döllen bitkilerde %20–30 seviyesinde,

mısır ve ayçiçeği gibi yabancı döllen bitkilerde ise %100'lerin üzerinde olduğu bilimsel araştırmalarla ortaya konulan bir gerçektir (DATAE,2012). Tohumculuk sektörü, bir ülkenin kendi kendine yetebilirliği ve bağımsızlığı için vazgeçilmez bir alandır ve 20. yüzyılda tamamıyla ticari bir sektör haline gelmiştir. Tohumculuk sektörünün geliştiği ülkelerde özel sektör girişimciliğine dayalı tohumculuk kuruluşları yaygınlaşmış tohumluk üretimi ve dağıtım alanlarını üstlenmişlerdir.

Devletler ise tohumculuğun uluslararası stratejik temellerini planlama tarafını tercih etmişlerdir. 1970'li yılların sonunda dünya tohumluk ticareti yaklaşık 10 milyar dolar iken 2011 yılında 45 milyar dolara çıkararak 4 kattan fazla artış göstermiştir (Şekil 9; TİGEM 2011). Türkiye 400 milyon dolarlık tohumluk pazarının sadece 61 milyon dolarını ihraç edebilmektedir (ISF, 2012). Türkiye 61 milyon dolarlık ihracatıyla tohumculuk sektöründe 26. sırada yer almaktadır (Şekil 9).



Şekil 9. Yıllara göre dünyadaki tohum ticaretindeki değişim (ISF, 2012)



Şekil 10. Dünya'da 2011 yılı tohumluk pazarı- milyon dolar (TIGEM 2011)

Türkiye'de ilk bitki ıslah çalışmaları ve kaliteli tohumluk üretimleri 1926 yılında tohum ıslah istasyonlarının kuruluşu ile başlamıştır. İzleyen yıllarda kamu araştırma programları ile tohumluklar üretilmiş, 1980'li yılların başlarında ise kamu esaslı

bir tohumluk tedarik sisteminden özel girişimi esas alan bir tohumluk endüstrisi modeline geçmiştir (Turk-Ted, 2009). Türkiye tohum üretiminde 2002'den 2012'ye gelinceye kadar 143.978 ton üretimden 644.790 tona ulaşmıştır. Özellikle şekerpancarı

ve kuru fasulye konusunda diğer tohumlarda olduğu kadar bir gelişme olmamıştır. Ayrıca kanola tohumu üretimi 2006 yılında önemli derecede (18 kat) artmış ancak bu artış sürekli devam etmemiştir (Tablo 31).

Tablo 31. Türkiye'nin yıllara göre sertifikalı tohum üretimi miktarları (ton) (TDB, 2012)

| YILLAR | BUĞDAY | ARPA | MISIR | ÇELTİK | HİBRİT AYÇİÇEĞİ | SOYA | YER FISTIĞI | ŞEKER PANCARI |
|--------|---------|--------|--------|--------|-----------------|-------|-------------|---------------|
| 2002 | 80.107 | 4.376 | 15.896 | 1.293 | 4.575 | 595 | 1 | 1.421 |
| 2003 | 100.101 | 11.194 | 21.399 | 1.298 | 5.267 | 373 | 20 | 1.241 |
| 2004 | 223.094 | 19.074 | 27.108 | 1.221 | 5.358 | 292 | 81 | 2.450 |
| 2005 | 176.202 | 22.307 | 30.167 | 3.505 | 6.522 | 201 | 101 | 2.720 |
| 2006 | 211.848 | 28.351 | 16.107 | 3.241 | 7.670 | 969 | 61 | 582 |
| 2007 | 210.044 | 20.645 | 14.592 | 3.645 | 6.190 | 752 | 100 | 1.448 |
| 2008 | 158.452 | 20.180 | 34.097 | 3.410 | 8.727 | 1.274 | 50 | 947 |
| 2009 | 227.852 | 36.144 | 28.921 | 5.025 | 9.298 | 1.169 | 30 | 1.005 |
| 2010 | 315.676 | 34.416 | 35.234 | 5.521 | 11.854 | 1.982 | 70 | 466 |
| 2011 | 410.766 | 48.401 | 31.338 | 8.649 | 14.137 | 2.274 | 114 | 1.479 |
| 2012 | 327.924 | 43.162 | 32.796 | 8.627 | 14.732 | 2.248 | 147 | 1.166 |

| YILLAR | SUSAM | YONCA | KORUNGA | Fiğ (Adi+Macar) | SORGHUM | SUDAN OTU |
|--------|-------|-------|---------|-----------------|---------|-----------|
| 2002 | 3 | 269 | 411 | 1.246 | 0 | 6 |
| 2003 | 2 | 279 | 682 | 1.558 | 0 | 5 |
| 2004 | 0 | 446 | 942 | 1.891 | 4 | 10 |
| 2005 | 0 | 476 | 1.232 | 2.050 | 2 | 13 |
| 2006 | 1 | 508 | 929 | 2.172 | 2 | 21 |
| 2007 | 1 | 678 | 125 | 2.206 | 5 | 25 |
| 2008 | 0 | 517 | 698 | 2.024 | 0 | 0 |
| 2009 | 0 | 864 | 22 | 1.057 | 263 | 0 |
| 2010 | 1 | 349 | 56 | 858 | 180 | 0 |
| 2011 | 14 | 473 | 200 | 876 | 6 | 0 |
| 2012 | 0 | 670 | 2 | 876 | 12 | 1 |

| | PATATES | PAMUK (Delinte+Havlı) | NOHUT | KURU FASULYE | MERCİMEK | KANOLA | Toplam (ton) |
|--|---------|--------------------------|-------|-----------------|----------|--------|--------------|
| | 21.375 | 11.585 | 198 | 29 | 14 | 20 | 141.485 |
| | 27.885 | 11.253 | 181 | 8 | 15 | 20 | 180.255 |
| | 45.870 | 18.957 | 162 | 0 | 356 | 15 | 344.038 |
| | 63.901 | 19.581 | 157 | 30 | 285 | 0 | 325.679 |
| | 75.138 | 18.855 | 161 | 19 | 628 | 321 | 363.951 |
| | 44.919 | 14.323 | 143 | 3 | 1.113 | 175 | 318.092 |
| | 45.651 | 10.985 | 127 | 3 | 380 | 72 | 284.355 |
| | 58.877 | 10.811 | 459 | 3 | 38 | 148 | 379.780 |
| | 70.654 | 15.679 | 253 | 0 | 107 | 107 | 492.018 |
| | 96.295 | 16.911 | 309 | 0 | 589 | 63 | 631.324 |
| | 185.485 | 23.074 | 1.239 | | 894 | 12 | 641.5088 |

| | SORGHUM X SUDANOTU | ASPIR | YEM ŞALGAMI | YEMLİK PANCAR | ÇİM VE ÇAYIR OTLARI | DİĞERLERİ | Toplam |
|--|--------------------------|-------|----------------|------------------|---------------------------|-----------|--------|
| | 117 | 0 | 0 | 22 | 406 | 13 | 2.493 |
| | 51 | 0 | 2 | 23 | 353 | 45 | 3.000 |
| | 50 | 0 | 5 | 35 | 499 | 0 | 3.882 |
| | 145 | 0 | 5 | 10 | 636 | 0 | 4.569 |
| | 192 | 0 | 2 | 21 | 656 | 10 | 4.514 |
| | 335 | 0 | 5 | 11 | 799 | 0 | 4.190 |
| | 5 | 0 | 0 | 8 | 454 | 0 | 3.706 |
| | 0 | 248 | 1 | 18 | 50 | 0 | 2.523 |
| | 0 | 397 | 0 | 26 | 56 | 1.523 | 3.447 |
| | 220 | 269 | 14 | 33 | 3 | 1.686 | 3.793 |
| | 120 | 250 | 12 | 44 | 208 | 1.087 | 3.282 |

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının sertifikalı tohumun hem üretim hem de kullanımına verdiği destekler Tablo 32'de verilmiştir.

Tablo 32. GTHB'nin verdiği tohumculuk destekleri (TDB, 2013).

| Sertifikalı Tohum Kullanım Desteklemesi Birim Fiyatlar | |
|--|------------|
| Buğday, yonca | 6 TL/da |
| Arpa, tritikale, yulaf, çavdar | 4,5 TL/da |
| Çeltik, yerfıstığı, | 8 TL/da |
| Nohut, kurufasulye, mercimek | 7 TL/da |
| Susam, kolza (kanola), aspir | 4 TL/da |
| Patates, soya | 20 TL/da |
| Korunga, fiğ | 3 TL/da |
| Sertifikalı Tohum Üretim Desteklemesi Birim Fiyatlar | |
| Buğday | 0,10 TL/kg |
| Arpa, tritikale, yulaf, çavdar, patates | 0,08 TL/kg |
| Çeltik | 0,25 TL/kg |
| Nohut, kuru fasulye, mercimek, aspir, korunga, fiğ | 0,50 TL/kg |
| Soya | 0,35 TL/kg |
| Kanola (kolza) | 1,20 TL/kg |
| Susam | 0,60 TL/kg |
| Yonca | 1,50 TL/kg |
| Yer fıstığı | 0,80 TL/kg |

Tablo 33. Türkiye'nin yıllara göre tohum ithalat rakamları (ton) (TDB, 2012).

| Türü | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010** | 2011** | 2012 |
|-----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Buğday | 20 | 300 | | | 5070 | 3305 | 5333 | 1567 | 4825 | 3444 | 9768 |
| Arpa | | | | | 49 | | | | 86 | 350 | 48 |
| Mısır | 4694 | 12555 | 9135 | 6120 | 8533 | 5231 | 9602 | 10921 | 8874 | 9428 | 9628 |
| Ayçiçeği | 1416 | 1844 | 3723 | 3271 | 4666 | 4958 | 5466 | 4719 | 8017 | 10810 | 11646 |
| Çeltik | | | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 |
| Soya | | | 189 | | | 18 | 10 | 40 | 0 | 2 | 15 |
| Yer Fıstığı | | | | | | | 2 | | 0 | 0 | 0 |
| Kanola | | | | | | 146 | | | 0 | 22 | 0 |
| Pamuk | 1854 | 1263 | 2420 | 3884 | 4298 | 5919 | 3197 | 2622 | 3123 | 4552 | 4113 |
| Patates | | | | | 30 | 100 | | | 156 | 173 | 149 |
| Ş. Pancarı | | | | | | 28 | 10 | 2 | 92 | 84 | 6 |
| Sebze | 100 | 102 | 126 | 515 | 1193 | 1485 | 949 | 678 | 2093 | 319 | 240 |
| Yonca | 1 | | | | 7 | 17 | 248 | 385 | 43 | 6 | 9 |
| Fiğ | | | | | | 4 | 67 | 50 | 196 | 8 | 25 |
| Korunga | | | | | | | 60 | | 0 | 24 | 0 |
| Sorgum | | | | | | 2 | 6 | 30 | 19 | 7 | 5 |
| Sudanotu | | | | | | 34 | 75 | | 0 | 0 | 0 |
| Yemlik Pancar | | | | | | | | 10 | 10 | 11 | 30 |
| Yem Bitkisi | | | | | | | | 6 | 1088 | 225 | 324 |
| Çim Ve Çayırotu | 27 | 31 | 65 | 24 | 95 | 88 | 317 | 174 | 144 | 165 | 250 |
| Diğerleri | | | | | | | 893 | 602 | 809 | 914 | 1170 |
| Toplam | 8112 | 16095 | 15658 | 13814 | 23941 | 21335 | 26245 | 21816 | 29586 | 30554 | 37439 |

*2010 yılına ait miktarlar DTM verileridir. Rep kolza(diğer), keçiboynuzu, arpacık soğan ve kuru sarımsak dâhil değildir.

*2011 yılı verilerinde rep/kolza, kabak (veri tabanı hariç), kuru sarımsak ve meyve ağaçları tohumları hariçtir.

Türkiye'nin tohum ihracatının 2002 yılında 1.7320.000 dolar iken 2012 yılı itibariyle 6,9 kat artarak 120.795.972 dolara ulaşmıştır. İhraç edilen birim ton başına elde edilen gelir 2002 yılında 2.135 dolar iken yıllar itibariyle

artmış 2012 yılında 3.565 dolara yükselmiştir. Bu yükseliş ülkedeki tohumculuk sektörünün katma değer bakımından her geçen gün daha iyi bir noktaya gittiğini göstermektedir. Ayrıca ürün bazında değerlendirme

yapıldığında birim ton başına en düşük gelir patates (450 dolar) iken en yüksek gelir getiren tohum ise şeker pancarı (55.667 dolar) olarak görülmektedir (Tablo 34).

Tablo 34. Tohumlukların birim ton başına ihraç geliri sıralaması

| Tohum Çeşidi | Gelir \$/ton |
|----------------------------------|--------------|
| Patates | 450 |
| Arpa | 521 |
| Buğday | 693 |
| Çeltik | 1.364 |
| Soya | 1.800 |
| Diğerleri* | 1.836 |
| Pamuk | 1.951 |
| Yem bitkileri | 3.031 |
| Hasıllık mısır | 3.031 |
| Çim ve çayırotu tohumluğu toplam | 4.640 |
| Hasıllık ayçiçeği | 5.115 |
| Sebze bitkileri (sdt+Hib) | 51.163 |
| Şekerpancarı | 55.667 |

Türkiye tohumculukta yaptığı ihracatının yanı sıra önemli miktarlarda ithalat da yapmaktadır. Türkiye'nin tohum ithalatı 2002 yıllarında 19.227 ton iken bu oran 2012 yılı itibariyle 1,7 kat artarak 33.160 tona ulaşmıştır. İthalat yapılan tohumlukların içerisinde patates yıllık yaklaşık 20.000 ton ile diğer tohumluklardan açık ara

öndedir. Çim ve çayırotu, hibrit mısır ve yonca ise yıllık 2-3 bin ton seviyelerinde ithal edilmektedir. Türkiye'nin yıllara göre tohum ithalat rakamları Tablo 35'te verilmiştir. Türkiye'nin tohumluk ithalatı incelendiğinde, patatesin önemli bir yer tuttuğu, ilave olarak kanola, korunga, çim ve çayırotu ithalatının da 2008 yılından sonra

azalmaya başlasa da önemi olduğu görülmektedir. Tohum ithalatında 2012 yılına gelindiğinde hemen hemen tüm tohumluk çeşitleri ithalatında azalma yönündedir. Ancak sebze, kanola, yonca ve fiğde yeniden yükselme gözlenmektedir.

Tablo 35. Türkiye'nin Yıllara Göre Tohum İthalat Rakamları (ton) (TDB, 2012).

| Türler | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | 2011* | 2012 |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Buğday | 129 | 1.453 | 802 | 563 | 638 | 1.146 | 789 | 719 | 3.434 | 1.269 | 612 |
| Arpa | | | | 20 | 35 | 500 | 423 | 123 | 58 | 133 | 93 |
| Hibrit Mısır | 784 | 2.607 | 4.616 | 4.568 | 1.333 | 1.695 | 4.538 | 4.018 | 3.164 | 2.462 | 2.667 |
| Çeltik | | 30 | 30 | | 32 | | | | 17 | 109 | 1 |
| Ayçiçeği | 177 | 203 | 103 | 125 | 160 | 266 | 340 | 529 | 387 | 196 | 157 |
| Soya | 6 | | 8 | | 0 | 4 | | 3 | 0 | 10 | 0 |
| Yerfıstığı | | | | | | 35 | | | 0 | 0 | 0 |
| Şeker Pancarı | 86 | 130 | 25 | 8 | 23 | 175 | 602 | 754 | 895 | 314 | 159 |
| Patates | 14.147 | 7.570 | 8.580 | 9.712 | 17.893 | 17.606 | 12.845 | 9.590 | 22.025 | 20.788 | 18.997 |
| Pamuk | 166 | 79 | 418 | 290 | 109 | 271 | 212 | 257 | 147 | 148 | 60 |
| Sebze | 1.148 | 764 | 2.034 | 1.691 | 1.475 | 1.620 | 1.927 | 2.498 | 3.185 | 1.056 | 1.223 |
| Kanola (Kolza) | 50 | 15 | 23 | 51 | 335 | 60 | 137 | 22 | 81 | 88 | 152 |
| Yonca | 70 | 81 | 338 | 2.464 | 3.007 | 2.941 | 935 | 314 | 197 | 818 | 1.613 |
| Fiğ (Macar) | 50 | | 60 | 100 | 140 | 183 | 101 | 10 | 0 | 0 | 60 |
| Fiği (Adi) | | | | | 509 | 856 | | | 0 | 0 | |
| Korunga | 260 | 360 | 380 | 756 | 1.261 | 2.795 | 200 | | 0 | 0 | 0 |
| Sorghum | | 38 | | 193 | 48 | 28 | 21 | 60 | 136 | 201 | 123 |
| Sorgum-Sudan Otu | 20 | 13 | 310 | 256 | 472 | 20 | 100 | 752 | 0 | 0 | 0 |
| Yem Şalgamı | | 4 | | 9 | 28 | 15 | 47 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Yem Bitkisi | | | | | | | | 199 | 746 | 1.086 | 917 |
| Yemlik Pancar | 3 | 5 | 27 | 136 | 67 | 30 | 16 | 8 | 0 | 42 | 49 |
| Çim Ve Çayırotu | 2.131 | 2.809 | 2.084 | 2.859 | 5.089 | 4.128 | 4.185 | 3.216 | 3.522 | 4.373 | 3.848 |
| Diğerleri* | | | | | | | 16.160 | 7.193 | 2.617 | 3.661 | 2.429 |
| Toplam (Ton) | 19.227 | 16.161 | 19.838 | 23.801 | 32.654 | 34.374 | 43.578 | 30.267 | 40.610 | 36.754 | 33.160 |

*2010 yılına ait miktarlar DTM verileridir. Rep kolza(diğer), keçiboynuzu, arpacık soğan ve kuru sarımsak dâhil değildir. 2011 yılı verilerinde rep/kolza,kabak(veri tabanı hariç),kuru sarımsak ve meyve ağaçları tohumları hariçtir.

Türkiye'nin tohum ithalatının parasal karşılığı 2002 yılında 55.200.000 dolar iken 2012 yılı itibariyle 3,6 kat artarak 197.648.000 dolara ulaşmıştır. İthal edilen birim ton başına

elde edilen gider 2002 yılında 2.857 dolar iken yıllar itibariyle artmış 2012 yılında 5.960 dolara yükselmiştir. Ayrıca ürün bazında değerlendirme yapıldığında birim ton başına en düşük gider

buğday (584 dolar) iken en yüksek gidere sebep olan tohum ise hibrit sebze (95.944 dolar) olarak görülmektedir (Tablo 36).

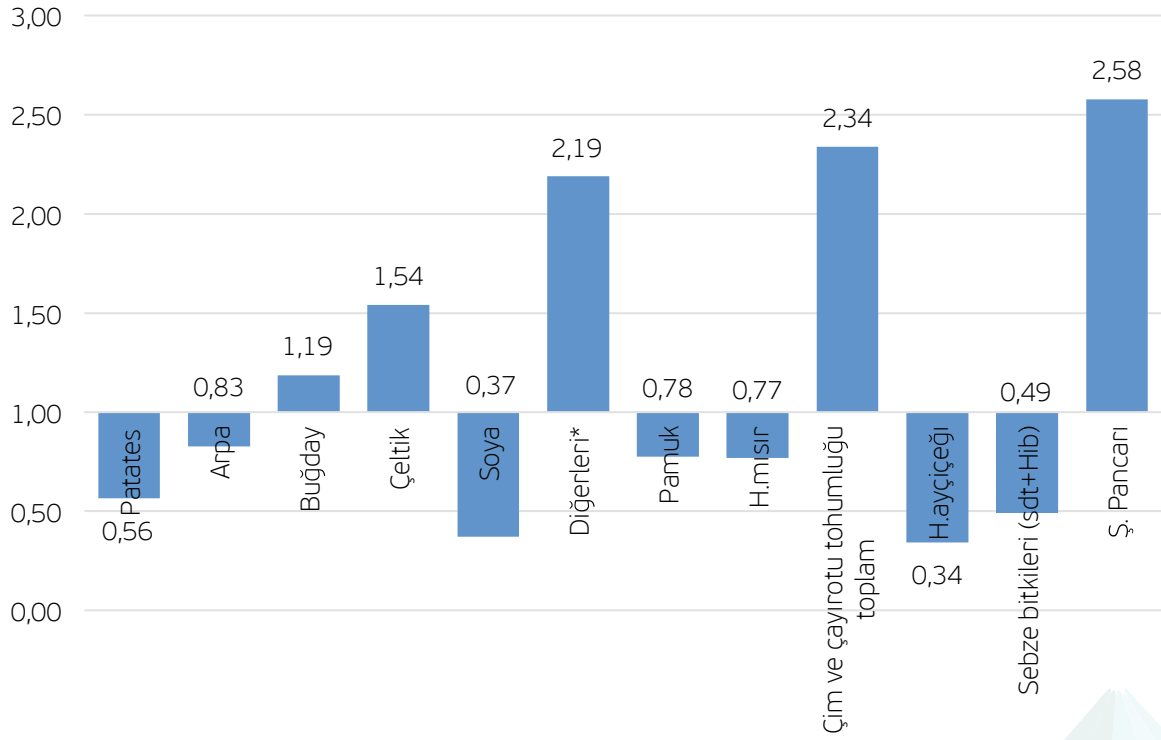
Tablo 36. Tohumlukların birim ton başına ithalat gideri sıralaması

| Tohum Çeşidi | Gider \$/ton |
|----------------------------------|--------------|
| Buğday | 584 |
| Arpa | 630 |
| Patates | 797 |
| Diğerleri* | 839 |
| Çeltik | 886 |
| Çim ve çayırotu tohumluğu toplam | 1.985 |
| Yerfıstığı | 2.000 |
| Pamuk | 2.511 |
| Hasıllık mısır | 3.944 |
| Soya | 4.839 |
| Kanola | 5.606 |
| Standart sebze | 7.916 |
| Hasıllık ayçiçeği | 14.988 |
| Şekerpancarı | 21.595 |
| Hibrit sebze | 95.944 |

Türkiye'de tohumculuk sektöründe ihraç edilen tohumluk gelirlerinin ithal edilen tohumluk giderlerini karşılama oranlarına her bir tohum türü için ithal miktarın

parasal değerini aynı tohumun ihraç miktarının parasal değerine bölerek elde edilen grafikten (Şekil 11) bakıldığında birim ton başına ödenen parasal değer ile birim ton

başına alınan parasal değerler bazı tohumluklarda oldukça olumlu iken bazılarında olumsuzdur.



Şekil 11. Tohum ihracatının parasal değeri ile ithalatının parasal değerlerini karşılama oranı

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde tohumculuk konusunda çalışan ilk kurumsal yapı 1938 yılında kurulan Tohum Islah İşletmesidir. Daha sonra Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi bünyesinde tohumculuk çalışmaları araştırma seviyesinde devam etmiştir. TAGEM Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü bünyesinde ıslah ve çeşit geliştirme faaliyetleri devam etmiştir. DATAE tarafından şimdiye kadar 9 adet yem bitkileri çeşidi, 7 adet serin iklim tahılı çeşidi ve 8 adet yemeklik dane baklagil çeşidi olmak üzere bölge şartlarına uygun 24 çeşidi tescil ettirmiştir (ÇAKAL, 2011). Yine DATAE bünyesinde kurulan "Soğuğa Dayanıklılık Test Merkezi" bölgenin, ülkenin ve hatta ülke dışındaki tohumculuk şirketlerinin

tohumlarını test ettirebilecekleri bir merkez olma yolundadır. Bu merkez aracılığıyla bölgeye bazı tohumculuk şirketlerinin ilgisinin artması muhtemeldir.

Bölgede özellikle Erzurum ve Bayburt için ağırlıklı tahıl ve yem bitkisi tohumluğu geliştirme faaliyetleri yürütülmekte ve sebze ve meyve tohumu geliştirme yoluna gidilmektedir. Erzincan ili için meyve ve sebze tohumu geliştirilmesi bir ihtiyaç olarak görülmesine rağmen henüz bu konuda yeterli bir faaliyet bulunmamaktadır. Tohumculuk Genel Müdürlüğü kayıtlarına göre Erzurum'da 2 adet, Erzincan'da 1 adet tohumculuk firması bulunmaktadır. Ancak bölgede tohumculuk sektörü genelde

alım satım yapan ticarethaneler seviyesinde yürümektedir. Bölgede baharatçılar, bakliyatçılar, yem satıcıları ve bakkallar gibi ilgili ilgisiz birçok işletme tarafından tohum satışının yapıldığı görülmektedir. Sertifikalı tohumculuk üretimi bölgede hemen hemen mevcut değildir. Bölgenin yüksek rakım ve düşük nem şartları gibi avantajları tohumculuk faaliyetlerini bölge ekonomisine katkıya dönüştürülebilir. Özellikle tohumların soğuğa dayanımının önemli olduğu düşünüldüğünde bölgenin bu konudaki önemi daha da ön plana çıkmaktadır. Çiftçiler çoğu zaman tohumu tohumluk olarak algılamakta ve işlem görmektedir.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi tohumculuk sektörünün GZFT analizi sonuçları Tablo 37’de verilmiştir.

Tablo 37. TRA1 Düzey 2 Bölgesi tohumculuk sektörünün GZFT analizi sonuçları

| GÜÇLÜ YÖNLER | ZAYIF YÖNLER |
|---|--|
| <p>Geniş tarım arazisi varlığı ve kirlenmemiş olması</p> <p>Arazilerin hastalık ve zararlardan uzak olması</p> <p>İklim ve rakım şartları dolayısıyla kaliteli tohumluk üretimi</p> <p>Tohum üretimi için uygun koşulların (düşük nem) varlığı</p> <p>Çeşit geliştirmede soğuk iklimin tercih ediliyor olması</p> <p>Bölgede Ar-Ge yapan kuruluşların varlığı (DATAE, Üniversiteler)</p> <p>Bölge için geliştirilmiş çeşitlerin olması</p> <p>Bölgede ulusal soğuğa dayanıklılık test merkezi varlığı</p> <p>Ulusal tohumculuk endüstrisinin giderek güçlenmesi</p> <p>Bitkisel üretim kültürünün yaygın olması, üretici deneyimi</p> | <p>Tohumculuk sektörünün yeterince gelişmemiş olması</p> <p>Organizasyon-örgütlenme eksikliği</p> <p>Tanıtım ve yayım eksikliği</p> <p>Bölgede sertifikalı tohum kullanımının düşük olması</p> <p>Tarımsal biyoteknoloji konusuna yetersizlik</p> <p>Tohumculuk Sektörün kalifiye elaman eksikliği</p> <p>Tohumculuk firmaları ile üniversite arasındaki fikri ve bilimsel iletişimin azlığı</p> |
| FIRSATLAR | TEHDİTLER |
| <p>Üretim için yeterli arazi varlığı</p> <p>Yetişmiş uzman/elaman varlığı</p> <p>Yeniliklere açık ve ilgi kişilerin olması</p> <p>Tohumculuğa verilen destekler</p> <p>Sektörde KDV'nin düşük olması</p> <p>Bitki ıslahının karlı bir alan olması</p> <p>Yeni bir çeşit tohumluk geliştirmek için gereken 12-15 yıllık sürenin bölgede daha kısa olması,</p> <p>Bölgedeki tohumluk açığı</p> <p>Bölge şartlarının bölge için geliştirilen çeşitlerin kullanımını gerektirmesi</p> <p>Yeni açıklanan Yatırım Teşvik Modeli</p> <p>Ucuz işgücü</p> <p>Bölgenin kalkınmada öncelikli alanlar arasında olması</p> | <p>Fiyat politikaları</p> <p>Yasal düzenlemelerin yetersizliği</p> <p>Yüksek maliyetler</p> <p>Çiftçilerin uygun (sertifikalı) tohumluk kullanma bilincinin gelişmemiş olması</p> <p>Ulusal ve uluslararası rekabet</p> |

KAYNAKÇA

- Dünyada ve Türkiye'de Organik Tarım. <http://www.gidacilar.net/dunyada-ve-turkiyede-organik-tarim/dunyada-ve-turkiyede-organik-tarim-35.html>.
- Kantar, F. 2011. Vizyon 2023 Kuzey Doğu Anadolu Organik Tarım Sektörü Mevcut Durum, GZFT ve Strateji Analizi.
- Fibl, A. R. (2013). Organic agriculture world-wide. <http://www.fibl.org/en/themen/themen-statistiken.html>.
- GTHB 2013. Organik Tarım Verileri. Ankara: T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı,
Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Erzurum, Erzincan ve Bayburt İl Müdürlüğü İstatistikleri, 2013
- TÜİK Su Ürünleri İstatistikleri, 2013
- Doğu Anadolu Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Toprak ve Su Kaynakları Verileri, 2013
- DATAE. 2012. Doğu Anadolu Bölgesi Kaba Yem Üretimini Artırma Potansiyeli. Erzurum : Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, 2012.
- FAO. 2013. AGP - Grasslands, Rangelands and Forage Crops. basım yeri bilinmiyor : <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/spi/grasslands-rangelands-and-forage-crops/en/>, 2013.
- Tan, M. 2012. Erzurum ZMO Tarım Raporu. Erzurum : Erzurum ZMO, 2012.
- TUIK. 2012. 2012 Tarım Verileri. Ankara / www.tuik.gov.tr : Türkiye İstatistik Kurumu, 2012.
- TUIK. 2012. Yem Bitkileri Verileri. Ankara : Türkiye İstatistik Kurumu, 2012.
- Yolcu, H., Tan, M. 2008. Ülke Yem Bitkileri Tarımına Genel Bir Bakış, Tarım Bilimleri Dergisi 14 (3) 303-312 Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi.
- Yücer A. 2012. Türkiye'nin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Politikaları. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012.
- Yücer A. 2012. Türkiye'nin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Dış Ticareti. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012 Tokat.
- Basri, K. H. 2012. Gediz (Kütahya) İlçesinde Etnobotanik Özellikler. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012 Tokat.
- İnan, E. 2012. Doğrudan Değmeli Kurutucuda Kurutulan Reyhanın (Ocimum Basilicum L.) Kuruma Kinetiği Ve Özgül Kurutma Enerji Tüketimi. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012 Tokat.
- Bayram, E. 2008. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Üretimine Arttırılması Olanakları,. http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/09e9d4bcc8157c0_ek.pdf.
- Faydaoğlu E. 2011. Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi. Kastamonu: Kastamonu Üni., Orman Fakültesi Dergisi, 2011, 11 (1): 52 - 67.
- Yılmaz H. 2010. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Yetiştirilmesi. DÜZCE: MYO-ÖS 2010- Ulusal Meslek Yüksekokulları Öğrenci Sempozyumu.
- Öztürk, M. 2012. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Dış Ticaretimizdeki Yeri. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu Bildiri Kitabı S.33-44 13-15 Eylül 2012 Tokat.

- TUIK. 2012. Baharat bitkileri. Ankara: http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=72.
- FAO. 2000. <http://faostat.fao.org>, 2000.
- FAO. 2011. Top Production of Honey. <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>, 2011.
- GIA. 2011. Honey product of World. GIA Global International Analysis, 2011.
- GTHB, 2012. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Arıcılık Verileri. Ankara: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2012.
- Korkmaz, A., Kumova U 2007. Arı ürünleri tüketim davranışları üzerine bir araştırma. Çukurova Üniversitesi Bahçe Kültürleri Araşt.
- http://www.tarimkutuphanesi.com/ARI_URUNLERI_VE_OZELLIKLERI_00472.html
- MTO, 2012. Türkiye Arıcılığı. Marmaris Ticaret Odası, 2012.
- S., BÖLÜKTEPE FA ve YILMAZ. 2008. ARI ÜRÜNLERİNİN BİLİNİRLİĞİ VE SATIN ALINMA SIKLIĞI. Bursa : Uludağ Arıcılık Dergisi Mayıs 2008 / Uludag Bee Journal May 2008, 8 (2): 53-62, 2008.
- SMITH, R. 2002. TÜRKİYE BAL ARILARINDA GENETİK FARKLILIKLAR. Kansas Üniversitesi, Ekoloji ve Evrimsel Biyoloji Bölümü, Kansas, ABD : Uludağ Arıcılık Dergisi Ağustos 2002 Doç.Dr. Deborah R. SMITH, 2002.
- TIBS. 2010. Trade Information Brief:HONEY. Trade and Industrial Policy Strategies (TIBS),Australian Government AUSAID, 2010.
- ÇAKAL, Ş. 2011. Bölgesel Kalkınmada Tohumculuğun Önemi-Sunu. Erzurum : Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müd., 2011.
- DATAE. 2012. Türkiye’de Tohumculuk. Erzurum : Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müd., 2012.
- Akdemir, H. Alan, Ö., Soya H. 2005. Tohumluk Pazarlamasındaki Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Adana : Türkiye II. Tohumculuk Kongresi 9-11 Kasım Adana.
- ISF. 2012. Exports of seed for sowing by country - Calendar year 2011. Switzerland : International Seed Federation, 2012.
- ITO. 2004. İstanbul Ticaret Odası sektör araştırması-Tohumculuk. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, 2004.
- Mart, D. 2005. Kademeli Nohut (Cicer Arietinum L.) Tohumluk Üretimi Ve Teknolojisi. Adana: TÜRKİYE II. TOHUMCULUK KONGRESİ 9-11 KASIM.
- TDB 2012. Tohumculuk Daire Başkanlığı - İstatistikler. Ankara : TC. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı-Tohumculuk Daire Başkanlığı, 2012.
- TDB 2013. Yetkilendirilmiş Tohumcu Kuruluşlar. http://www.tohum.bugem.gov.tr/pdf/tohumcu_kuruluslar.pdf: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı-Tohumculuk Daire Başkanlığı, 2013.
- TIGEM 2011. Tohumculuk Sektör Raporu. Ankara : Tarımsal İşletmeler Genel Müdürlüğü, 2011.
- Türk-Ted. 2009. Türkiye Tohum Sektörü. Ankara : Türkiye Tohumculuk Endüstrisi Derneği, 2009

KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ

ORGANİK TARIM SEKTÖRÜ

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|----|
| 1. GİRİŞ..... | 66 |
| 2. DÜNYADA ORGANİK TARIM SEKTÖRÜ | 66 |
| 2.1. Organik Tarımda Yasal Düzenlemeler | 68 |
| 2.2. Türkiye'nin Organik Üretimi..... | 68 |
| 2.3. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde Organik Tarım..... | 71 |
| 2.4. Bölgede Organik Tarım Sektörünün Sorunları..... | 76 |
| 3. TRA1 BÖLGESİ ORGANİK TARIM SEKTÖRÜ GZFT ANALİZİ | 79 |
| 4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NİN ORGANİK TARIMDAKİ VİZYONU VE HEDEFLERİ | 81 |
| 5. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ..... | 83 |
| KAYNAKLAR..... | 84 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|--|----|
| Tablo 1. Yıllar itibariyle organik ürün ihraç değerleri (Ege İhracatçılar Birliği- GTHB, 2013)..... | 70 |
| Tablo 2. 2012 yılı organik hayvancılık verileri (GTHB, 2013)..... | 71 |
| Tablo 3. 2012 yılı organik arıcılık verileri (GTHB, 2013)..... | 71 |
| Tablo 4. 2012 yılı organik tarımsal üretim verileri (GTHB, 2013)..... | 72 |
| Tablo 5. TRA1 Düzey 2 Bölgesi 2012 yılı organik tarım geçiş süreci üretim verileri (GTHB, 2013)..... | 74 |
| Tablo 6. Organik tarım sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları..... | 76 |
| Tablo 7. Organik tarım sektöründeki hatalı uygulamalar öncelik sıralaması..... | 77 |
| Tablo 8. Organik tarım pazar sorunu analizi..... | 78 |

| | |
|--|----|
| Şekil 1. Dünyadaki organik üretim alanları dağılımı (FIBL, 2013)..... | 67 |
| Şekil 2. Yıllara göre organik üretici sayılarındaki değişim (GTHB, 2013)..... | 68 |
| Şekil 3. Yıllara göre organik üretim alanları (ha) ve üretim (ton) miktarları (GTHB,2013)..... | 69 |
| Şekil 4. Yıllara göre doğadan organik ürün toplama alanları (ha) (GTHB,2013)..... | 70 |

1. GİRİŞ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde yer alan üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 6 adet çalıştay, 2 adet bilgilendirme toplantısı, 4 adet köy ziyareti, 7 adet işletme ziyareti, 2 adet KUDAKA destekli Doğrudan Faaliyet Desteği projesi, yaklaşık 100 kişinin katıldığı organik tarım sektörü anket çalışması yapılmıştır. Rapor hazırlığında, KUDAKA desteği ile Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi tarafından yürütülen "Vizyon 2023 Kuzeydoğu Anadolu Organik Tarım Sektörü Mevcut Durum, GZFT ve Strateji Analizi" çalışmasından da yararlanılmıştır.

2. DÜNYADA ORGANİK TARIM SEKTÖRÜ

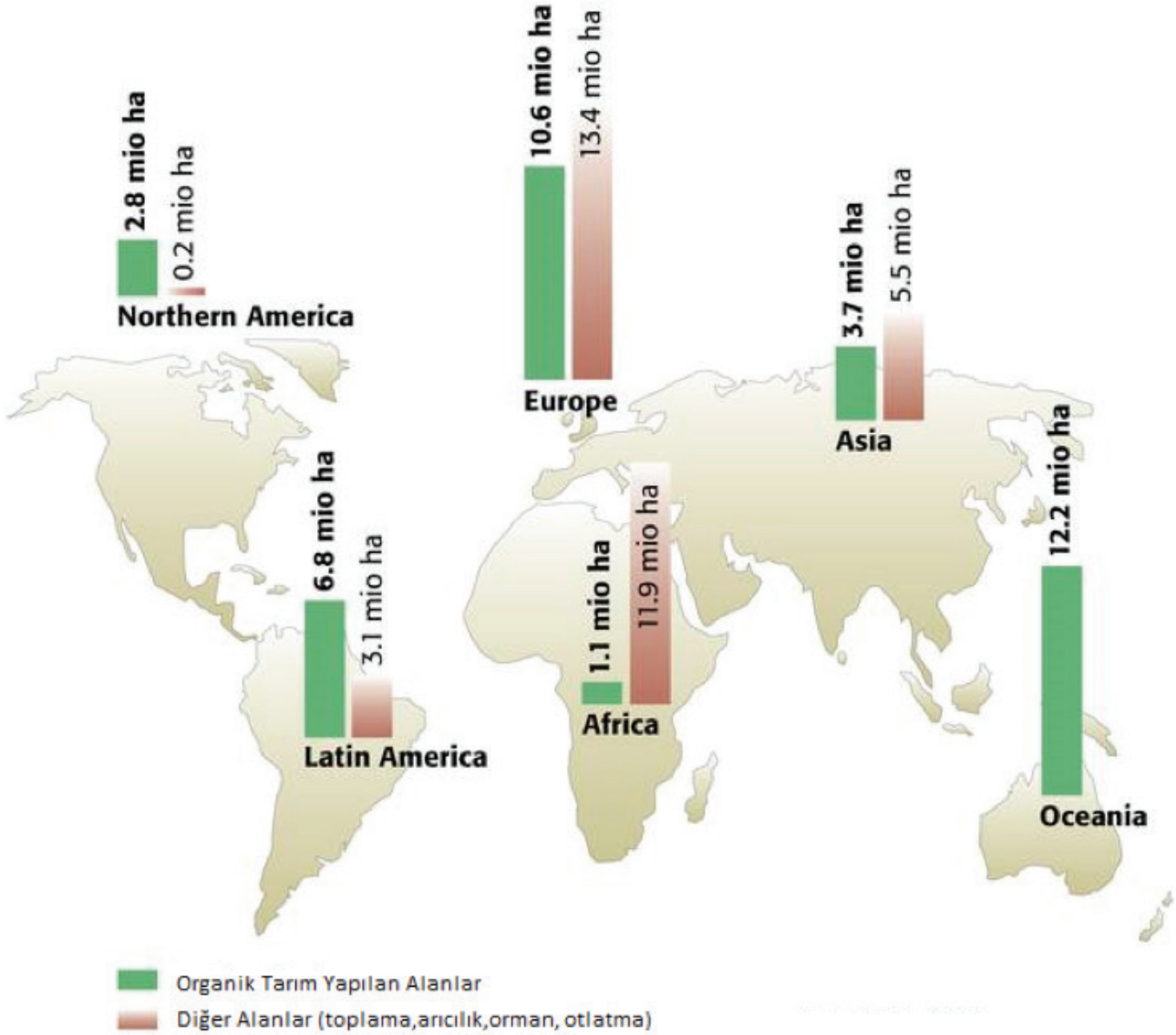
Ekolojik tarım aktiviteleri Avrupa'da 1910'larda uygulanmaya başlamış, kontrollü üretim ise 1930'lu yıllarda yaygınlaşmıştır. Zaman içerisinde küçük çapta da olsa artan oranda bir gelişme göstermiş ve 1970'li yıllarda ticari anlamda önem arz etmeye başlamıştır. Bu hareket 1972 yılında Almanya'da Uluslararası Ekolojik Tarım Hareketleri Federasyonu'nun (IFAOM) kurulmasıyla daha düzenli bir hale gelmiştir. IFAOM tüm dünyadaki ekolojik tarım hareketlerini bir çatı altında toplamayı, hareketin gelişimini sağlıklı bir şekilde yönlendirmeyi, gerekli standart ve yönetmelikleri hazırlamayı, tüm gelişmeleri üyelerine ve çiftçilere aktarmayı amaçlamaktadır.

Ekolojik tarım uygulanan alanlar Avrupa ülkelerindeki tarım alanlarının %2-3'ü civarındadır. Bununla beraber, her yıl yaklaşık %20-30'luk büyüme göstermektedir. 1986 yılında 120.000 hektar (7.000 işletme) olan üretim alanı 1997'de 1,8 milyon hektara (73.000 işletme) ulaşmıştır. Bugün ise 10,6 milyon hektarlık bir alanda bu faaliyetler sürdürülmektedir (Şekil 1).

Başta AB olmak üzere gelişmiş ülkelerde organik ürün tüketimine verilen önem artmış ve en üst düzey kurum ve araştırma kuruluşları konuya eğilmeye başlamıştır. Bu nedenle, gelecek on 10 yıllık dönemde bu sektörün dünyadaki ticaret hacminin 11 milyar USD'dan 100 milyar

USD'ına çıkacağı ön görülmektedir (Ankara-tarım, 2013).

Organik üretim olarak dünyada en geniş üretim alanı 12,2 milyon ha ile Avustralya'ya aittir. İkinci sırada 10,6 milyon ha ile Avrupa, üçüncü sırada ise 6,8 milyon ha ile Latin Amerika gelmektedir (FIBL, 2013). Organik üretim miktarlarına doğadan organik ürün toplama, organik arıcılık ve organik orman ürünleri için ayrılan alanlar dahil edildiğinde sıralama değişmektedir. Tüm organik üretim alanları dahil edildiğinde Avrupa 24 milyon ha ile birinci sırada, 13 milyon ha ile Afrika ikinci ve 9,9 milyon ha ile Latin Amerika üçüncü sırada yer almaktadır. Dünyadaki organik üretim alanlarının dağılımı Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Türkiye bal yetiştirme alanları (MTO, 2012)

Ülkemizde organik tarım, 1984-85 sezonunda geleneksel ihraç ürünlerimizden kuru üzüm ve kuru incir ihracatı ile başlamış ve daha sonraki yıllarda hızla gelişme

göstererek 2008 yılı verilerine göre hammadde bazında 250 ürüne yaklaşmıştır. Özellikle dış pazara yönelik organik üretim, sözleşmeli olarak yapılmaktadır.

Son yıllarda destek politikaları ve sivil toplum kuruluşlarının çabalarıyla iç pazarda organik ürünlere olan ilgi de artış göstermiştir (Kantar ve ark., 2011).

2.1. ORGANİK TARIMDA YASAL DÜZENLEMELER

Türkiye’de organik tarım konusundaki yasal düzenlemeler, Avrupa Birliği’nin organik tarım konusundaki ilk yönetmeliği olan 2092/91 sayılı mevzuatından 3 yıl sonra yapılmıştır. Ülkemizdeki ilk yasal düzenleme, 22145 sayılı ‘Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Üretilmesine İlişkin Yönetmelik’ 18 Aralık 1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Kantar ve ark., 2011). Yönetmelik sonrasında organik tarımda kanuni çerçevenin tanımlanması ve hatalı uygulamalarda gereken yaptırımların ve güvencelerin

oluşturulması amacı ile 5262 Sayılı “Organik Tarım Kanunu” 03 Aralık 2004 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanarak uygulamaya başlanmıştır. Kanunun değişikliği ise 8 Şubat 2008 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir (Kantar ve ark., 2011).

Yönetmelikler, bilimsel ve teknik gelişmeler, ihtiyaçlar, AB ile yasal düzenlemelerle uyum sebepleri ile sık sık yenilenmektedir. Bu nedenlerle “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” hazırlanmış, 10 Haziran 2005 tarihli Resmi

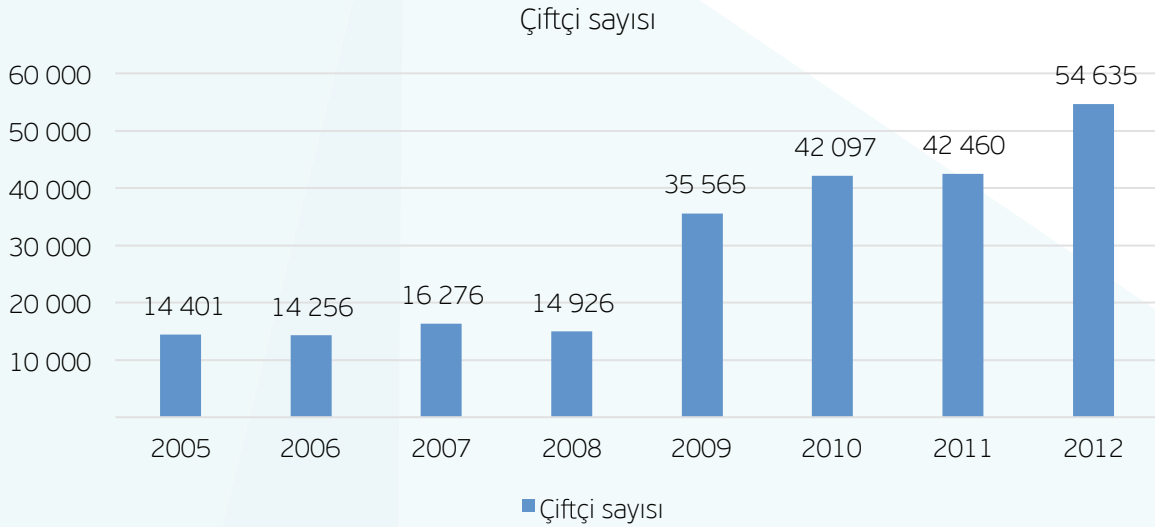
Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiş ve önceki yönetmelik geçersiz kılınmıştır. Daha sonra yönetmelikte 17 Ekim 2006, 25 Ekim 2008 ve 17 Ekim 2009 tarihli Resmi Gazetelerde yayınlanan üç değişiklik yapılmıştır. Türkiye’nin yasal düzenlemelerinde ülke koşullarının yanı sıra Avrupa Birliği ile mevzuat uyumu da korunmaktadır. AB’de 1 Ocak 2009 tarihinde yürürlüğe giren yeni yönetmelik sonrasında uyum çalışmaları devam etmektedir (Kantar ve ark., 2011).

2.2. TÜRKİYE’NİN ORGANİK ÜRETİMİ

Ülkemizde organik tarım üretimi her geçen gün artmakta ve her geçen gün yeni alanların katılımıyla Anadolu’nun her köşesine kadar yayılmaktadır. Organik tarımda faaliyet gösteren

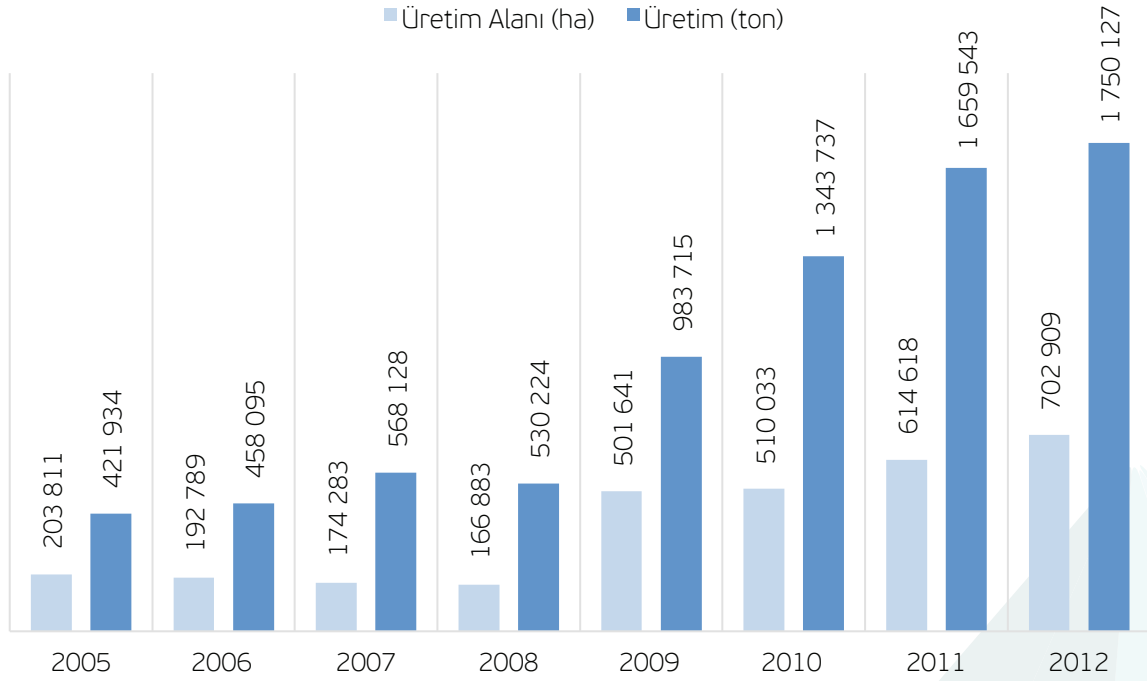
üreticilerin 2002 yılına kadar düşük seviyede faaliyet göstermiş olduğu kayıtlardan görülmektedir. Organik tarım üretiminde kırılma yılının 2009 olduğu söylenebilir. Organik tarım yapan çiftçi sayısı

2009 yılına kadar 15.000 kişi civarındayken 2009 yılında önemli bir artış ile üretici sayısı 35.565’e çıkmıştır. Bu artan trend devam ederek 2012 yılında üretici sayısı 54.635 ‘e ulaşmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Yıllara göre organik üretici sayılarındaki değişim (GTHB, 2013)

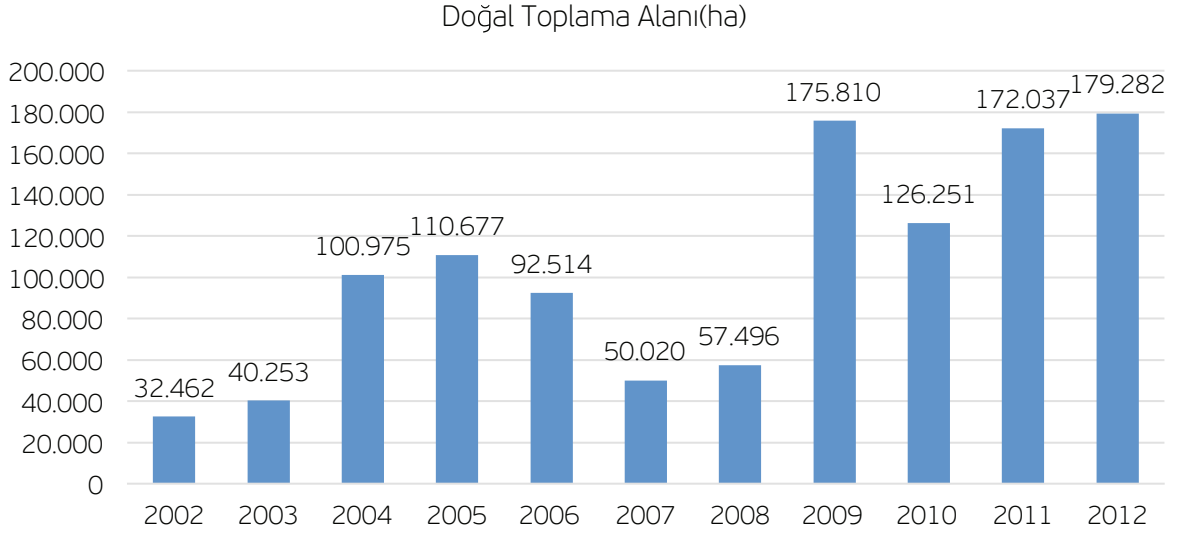
Organik üretim yapılan alanlar da her geçen gün artarak 170.000 ha civarlarından 2009 yılında 501.641 ha alana ulaşmıştır. Ülkedeki organik tarım bilinci arttıkça yeni alanların katılımıyla bu rakam 2012 yılında 702.909 hektara ulaşmıştır (GTHB, 2013). Ortalama işletme büyüklüğü 2012 yılı verilerine göre 12,86 ha olmuştur (Şekil 3).



Şekil 3. Yıllara göre organik üretim alanları (ha) ve üretim (ton) miktarları (GTHB,2013)

2005 ile 2012 yılları arasında organik üretim yapılan alan ile üretim miktarları değerlendirildiğinde 2005 yılında 1 hektar alanda üretilen organik ürünün 2,0 ton olduğu görülür. Ancak birim hektar alanda üretilen organik ürün miktarı 2012 yılı itibariyle 2,49 tona ulaşmıştır. Ayrıca birim işletme başına düşen organik ürün miktarı 2005 yılında 29,29 ton iken 2012 yılına gelindiğinde bu rakam 32,03 tona ulaşmıştır. Bu değişim ülkemizdeki organik üretimin her geçen gün daha verimli yapıldığının göstergesidir.

Organik üretimde önemli bir kaynak olan doğadan toplama alanları 2002 yılında sadece 32.460 ha seviyelerindeyken 2005 yılında artış göstermiş ve 2009 yılında 175.810 ha ile en yüksek seviyeye çıkmıştır. Bu rakam 2012 yılına gelindiğinde 179.282 hektara ulaşmıştır. Yıllar itibariyle artan doğadan toplama hem organik ürünlere hem de tıbbi aromatik bitkilere karşı artan talebin bir sonucu olarak görülebilir.



Şekil 4. Yıllara göre doğadan organik ürün toplama alanları (ha) (GTHB,2013)

Organik tarım ürünleri ihracatı 1998 yılından itibaren Ege İhracatçıları Birliği kayıtlarına girmeye başlamıştır. Bu kayıtlara göre Türkiye 1998 yılında 8.616.687 kg ürünü 19.370.599 \$ karşılığında ihraç etmiştir (GTHB, 2013). İhracat rakamı 2011 yılına gelindiğinde 3.371.298 kg ürün karşılığı 15.529.387 \$ girdi sağlanarak ihraç edilmiştir (Tablo 1). Ülkemiz 1998 yılında birim kg başına 2,2 \$ girdi sağlarken 2011 birim ürün kg karşılığı 4,6 \$ seviyelerine yükselmiştir.

Tablo 1. Yıllar itibarıyla organik ürün ihraç değerleri (Ege İhracatçıları Birliği- GTHB, 2013)

| YIL | MİKTAR (KG) | TUTAR (\$) |
|------|-------------|------------|
| 1998 | 8.616.687 | 19.370.599 |
| 1999 | 12.049.949 | 24.563.892 |
| 2000 | 13.128.934 | 22.756.297 |
| 2001 | 17.556.280 | 27.242.407 |
| 2002 | 19.182.859 | 30.877.140 |
| 2003 | 21.083.351 | 36.932.995 |
| 2004 | 16.093.189 | 33.076.319 |
| 2005 | 9.319.328 | 26.230.259 |
| 2006 | 10.374.493 | 28.236.617 |
| 2007 | 9.346.677 | 29.359.321 |
| 2008 | 8.628.790 | 27.260.473 |
| 2009 | 7.565.604 | 27.504.928 |
| 2010 | 3.592.925 | 15.879.571 |
| 2011 | 3.371.298 | 15.529.387 |

2.3. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NDE ORGANİK TARIM

TRA1 Düzey 2 Bölgesi organik tarım için oldukça uygun toprak, su ve çevre şartlarına sahiptir. Ancak, bölgede henüz istenilen seviyede organik tarım faaliyetleri yapılmamaktadır. Bununla beraber, bölgede her geçen gün organik üretim için gereken ilgi artmakta ve bölge şartları dolayısıyla geleneksel tarımdan daha fazla

katma değer imkanı sunacak olan sektörde girişimci seviyesinde faaliyetler çoğalmaktadır. Bölgede buğday, yonca, yem bitkileri, çayırotu, meyve, bal, arpa, fiğ, korunga, mısır, patates, elma, erik, dut, ceviz gibi organik ürünlerin üretimi yapılmaktadır.

Erzincan ilinde organik hayvancılık diğer faaliyetlerden daha önceden

başlamış ve 2012 yılı itibariyle 3 işletmede 323 büyükbaş hayvan sayısına ulaşılmıştır (Tablo 2). Erzurum'da ise organik hayvancılık faaliyeti geçiş sürecindedir. Erzurum 2 işletmede 792 büyükbaş hayvan sayısı ile geçiş sürecini devam ettirmektedir (Tablo 2). Bayburt'ta ise henüz organik

Tablo 2. 2012 yılı organik hayvancılık verileri (GTHB, 2013)

| İller | Hayvan Türü | Çiftçi sayısı Toplamı | Hayvan Sayısı Toplamı | Süt (ton) Toplamı |
|-----------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Erzincan | Buzağı | 0 | 51 | |
| | Dana | 0 | 105 | |
| | İnek (Süt) | 3 | 167 | 891,36 |
| Toplam Erzincan | | 3 | 323 | 891,36 |
| Erzurum | Buzağı | | 49 | |
| | Dana | | 69 | |
| | Et için Büyükbaş | 2 | 201 | |
| | İnek (Süt) | | 473 | |
| Toplam Erzurum | | 2 | 792 | |

Bölgede organik bal üretimi özellikle Erzurum'da hızlı bir artış göstermiştir. Benzer artışın Erzincan ve Bayburt'ta da gerçekleşmesi durumunda bölgenin organik bal havzalarından birisi olmasına katkı sağlanacaktır (Tablo 3).

Tablo 3. 2012 yılı organik arıcılık verileri (GTHB, 2013)

| İller | Ürün | Çiftçi sayısı Toplamı | Toplam Kovan Sayısı | Toplam Üretim Miktarı (ton) |
|----------------|-------|-----------------------|---------------------|-----------------------------|
| Erzurum | Bal | 92 | 19112 | 66,745 |
| | Polen | | | 0,080 |
| Toplam Erzurum | | 92 | 19112 | 66,825 |

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin bitkisel organik üretimi ise Bayburt'ta 161 çifti, Erzincan'da 248 çiftçi ve Erzurum'da 1988 çiftçi ile toplam 27.878,03 ha alanda 110.484,81 ton şeklindedir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi illerine ait organik bitkisel üretim istatistikleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. 2012 yılı organik tarımsal üretim verileri (GTHB, 2013)

| İller | Ürün adı | Çiftçi sayısı | Gerçek üretim alanı(ha) | Doğal toplama alanı (ha) | Nadas Alanı (ha) | Toplam alan (ha) | Üretim miktarı (ton) |
|-----------------------|----------------|---------------|-------------------------|--------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Bayburt | Arpa | | | | | | 161,33 |
| | Buğday | | | | | | 363,95 |
| | Çavdar | | | | | | 52,30 |
| | Çayır | | | | | | 164,76 |
| | Fasulye | | | | | | 0,41 |
| | Fiğ | | | | | | 537,05 |
| | Korunga | | | | | | 1.746,62 |
| | Lahana | | | | | | 0,50 |
| | Mercimek | | | | | | 5,28 |
| | Mısır | | | | | | 7,30 |
| | Mısır(Silaj) | | | | | | 414,50 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Patates | | | | | | 7,00 |
| | Tritikale | | | | | | 28,46 |
| | Yonca | | | | | | 6.687,73 |
| | Yulaf | | | | | | 20,70 |
| Toplam Bayburt | | 161 | 1757,227 | 0 | 116 | 1873,261 | 10.197,89792 |
| Erzincan | Arpa | | | | | | 279,24 |
| | Buğday | | | | | | 3.852,14 |
| | Ceviz | | | | | | 1,51 |
| | Çavdar | | | | | | 11,09 |
| | Çayır | | | | | | 372,87 |
| | Dut | | | | | | 5,28 |
| | Fasulye | | | | | | 10,59 |
| | Fasulye (kuru) | | | | | | 67,30 |
| | Fiğ | | | | | | 1.141,08 |
| | Kayısı | | | | | | 1,70 |
| | Korunga | | | | | | 295,27 |
| | Mercimek | | | | | | 3,94 |
| | Mısır (Silaj) | | | | | | 654,09 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|----------------|-------------|------------------|----------|----------------|------------------|---------------------|
| | Pancar | | | | | | 31,50 |
| | Patates | | | | | | 66,42 |
| | Tritikale | | | | | | 23,68 |
| | Üzüm | | | | | | 1,20 |
| | Yonca | | | | | | 2.856,06 |
| Toplam Erzincan | | 248 | 2.549,850 | 0 | 947 | 3.496,611 | 9.674,949354 |
| Erzurum | Armut | | | | | | 157,00 |
| | Arpa | | | | | | 1.346,22 |
| | Atkuyruğu | | | | | | 4,30 |
| | Ayçiçeği | | | | | | 8,30 |
| | Buğday | | | | | | 15.179,00 |
| | Ceviz | | | | | | 7,90 |
| | Çavdar | | | | | | 550,63 |
| | Çayır | | | | | | 14.674,74 |
| | Dut | | | | | | 139,78 |
| | Elma | | | | | | 2.010,85 |
| | Erik | | | | | | 243,36 |
| | Fasulye | | | | | | 8,64 |
| | Fasulye (kuru) | | | | | | 6,76 |
| | Fiğ | | | | | | 4.996,55 |
| | Kayısı | | | | | | 33,07 |
| | Korunga | | | | | | 14.747,81 |
| | Lahana | | | | | | 3,50 |
| | Mercimek | | | | | | 7,68 |
| | Mısır | | | | | | 4.558,82 |
| | Mısır (Silaj) | | | | | | 509,25 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Nohut | | | | | | 10,54 |
| | Pancar | | | | | | 25,19 |
| | Patates | | | | | | 160,14 |
| | Şalgam | | | | | | 20,00 |
| | Tritikale | | | | | | 76,00 |
| | Vişne | | | | | | 78,25 |
| | Yonca | | | | | | 30.964,43 |
| | Yulaf | | | | | | 83,25 |
| Toplam Erzurum | | 1988 | 21830,75 | 0 | 677 | 22508,16 | 90611,96303 |
| TRA1 Genel Toplam | | 2397 | 26137,83 | 0 | 1740,20 | 27878,03 | 110484,81 |

Yukarıdaki tabloda verilen organik üretim miktarlarına ek olarak, TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin organik üretime geçiş sürecinde olan bitkisel üretimi ise Bayburt'ta 124 çifti, Erzincan'da 58 çifti ve Erzurum'da 2067 çifti ile toplam 33.935,97 ha alanda 111.435,36 ton üretimi bulmaktadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi illerine ait geçiş sürecindeki organik bitkisel üretim istatistikleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. TRA1 Düzey 2 Bölgesi 2012 yılı organik tarım geçiş süreci üretim verileri (GTHB, 2013)

| İller | Ürün adı | Çiftçi Sayısı Toplamı | Üretim alanı (ha) Toplamı | Doğal toplama alanı(ha) | Nadas Alanı(ha) | Toplam alan(ha) | Üretim miktarı (ton) Toplamı |
|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|
| Bayburt | Arpa | | | | | | 144,54 |
| | Ayva | | | | | | 0,00 |
| | Buğday | | | | | | 551,30 |
| | Çavdar | | | | | | 110,81 |
| | Çayır | | | | | | 48,87 |
| | Dut | | | | | | 0,00 |
| | Elma | | | | | | 14,40 |
| | Erik | | | | | | 0,00 |
| | Fasulye | | | | | | 2,34 |
| | Fiğ | | | | | | 823,12 |
| | Kiraz | | | | | | 0,00 |
| | Korunga | | | | | | 1.515,27 |
| | Mısır (Silaj) | | | | | | 1.542,81 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Patates | | | | | | 10,50 |
| | Tritikale | | | | | | 18,00 |
| | Yonca | | | | | | 5.531,68 |
| Yulaf | | | | | | 6,00 | |
| Toplam Bayburt | | 124 | 1795,29 | 0 | 290,4 | 2.085,72 | 10.319,63 |
| Erzincan | Armut | | | | | | 1,00 |
| | Arpa | | | | | | 92,86 |
| | Badem | | | | | | 8,00 |
| | Buğday | | | | | | 1.713,02 |
| | Ceviz | | | | | | 2,00 |
| | Çayır | | | | | | 578,46 |
| | Elma | | | | | | 107,50 |
| | Fasulye | | | | | | 6,73 |
| | Fasulye(kuru) | | | | | | 30,69 |
| | Fiğ | | | | | | 861,01 |
| | Kayısı | | | | | | 0,50 |
| Kayısı(Fidan) | | | | | | 0,00 | |
| Kiraz | | | | | | 1,60 | |

| | | | | | | | |
|------------------------|--------------|-------------|-----------------|----------|----------------|------------------|-------------------|
| | Korunga | | | | | | 313,41 |
| | Kuşburnu | | | | | | 22,20 |
| | Mercimek | | | | | | 14,36 |
| | Mısır(Silaj) | | | | | | 810,79 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Patates | | | | | | 79,31 |
| | Şeftali | | | | | | 0,00 |
| | Tritikale | | | | | | 99,43 |
| | Üzüm | | | | | | 6,60 |
| | Yonca | | | | | | 1.122,12 |
| | Zerdali | | | | | | 2,00 |
| Toplam Erzincan | | 58 | 1431,891 | 0 | 320,3 | 1.752,21 | 5.873,59 |
| Erzurum | Armut | | | | | | 11,85 |
| | Arpa | | | | | | 1.647,19 |
| | Ayçiçeği | | | | | | 12,84 |
| | Buğday | | | | | | 25.293,08 |
| | Ceviz | | | | | | 21,90 |
| | Çavdar | | | | | | 1.106,15 |
| | Çayır | | | | | | 13.031,12 |
| | Dut | | | | | | 11,30 |
| | Elma | | | | | | 216,67 |
| | Erik | | | | | | 20,45 |
| | Fasulye | | | | | | 57,81 |
| | Fiğ | | | | | | 4.921,51 |
| | Kabak | | | | | | 4,00 |
| | Kayısı | | | | | | 3,60 |
| | Korunga | | | | | | 12.870,45 |
| | Marul | | | | | | 1,00 |
| | Mercimek | | | | | | 4,55 |
| | Mısır | | | | | | 215,63 |
| | Mısır(Silaj) | | | | | | 1.316,22 |
| | Nadasta olan | | | | | | 0,00 |
| | Nohut | | | | | | 2,00 |
| | Pancar | | | | | | 24,90 |
| | Patates | | | | | | 154,76 |
| | Şalgam | | | | | | 1,00 |
| | Tritikale | | | | | | 34,00 |
| | Vişne | | | | | | 20,30 |
| | Yonca | | | | | | 34.066,20 |
| | Yulaf | | | | | | 171,65 |
| Toplam Erzurum | | 2067 | 29398,99 | 0 | 699,0 | 30.098,03 | 95.242,13 |
| Genel Toplam | | 2249 | 32626,18 | 0 | 1309,79 | 33935,97 | 111.435,36 |

2.4. BÖLGEDE ORGANİK TARIM SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI

Bölge özelinde yapılan çalışmalar analiz edilerek organik tarım sektörünün sorunları tespit edilmiş ve öncelik sırasına konulmuştur (Tablo 6). Tabloya göre organik tarım sektöründe sorunlar öncelik sırasıyla üreticilerin sermaye (gelir), eğitim (bilinç, bilgi eksikliği) ve örgütlenmede yetersizlik sorunu, ürün işleme tekniği, tanıtım ve pazarlama eksikliği, organik girdi temininde büyük oranda dışa bağımlılık ve girdi yetersizliği, işleme ve koruma tekniklerinin geliştirilmemesi, organik tarıma uygun alanlarda arazilerinin ve

işletmelerin çok küçük ve parçalı olması, yerel ürün fiyatlarının yüksekliği ve organik olarak yetiştirilmesi durumunda ürün fiyatlarının daha da yüksek olacağı, biyolojik mücadele ve biyolojik gübre preparatlarının bulunmaması veya yetersiz olması, ekolojik olarak üretilmiş tohum ve diğer üretim materyalleri yetersizliği, pazar sıkıntısı, iç ve dış pazarın dengeli gelişmemesi, bulunacak pazarlara düzenli olarak yeterli miktarda ürün pazarlanma sıkıntısının bulunması, kompost ve hayvan gübresi kullanımı, malçlama, ara ve örtü

bitkileri yetiştiriciliği, yeşil gübreleme ve rotasyon yapma alışkanlığının yaygın olmaması, bitkisel ve hayvansal üretimin entegrasyonu eksikliği, ürün analizlerinin yapılabildiği laboratuvarların olmaması, organik tarım konusunda yürütülen AR-GE çalışmalarının yetersiz olması ve sonuçların uygulamaya konulmaması, sermaye, organizasyon, sözleşmeli yetiştiricilik, bilgi eksikliği nedeniyle küçük çiftçi sorunları, istatistiği bilgi eksikliği ve kamu örgütlenme yapısının dağınıklığı olarak tespit edilmiştir.

Tablo 6. Organik tarım sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Üreticilerin sermaye (gelir), eğitim (bilinç, bilgi eksikliği) ve örgütlenmede yetersizlik, | 1,60 |
| 2 | Ürün işleme tekniği, tanıtım ve pazarlama eksikliği, | 5,00 |
| 3 | Organik girdi temininde büyük oranda dışa bağımlılık ve girdi yetersizliği | 5,25 |
| 4 | İşleme ve koruma tekniklerinin geliştirilmemesi, | 5,63 |
| 5 | Organik tarıma uygun alanlarda arazilerinin ve işletmelerin çok küçük ve parçalı olması, | 5,67 |
| 6 | Yerel ürün fiyatlarının yüksekliği ve organik olarak yetiştirilmesi durumunda ürün fiyatlarının daha da yüksek olacağı; | 6,22 |
| 7 | Biyolojik mücadele ve biyolojik gübre preparatlarının bulunmaması veya yetersiz olması, | 6,29 |
| 8 | Ekolojik olarak üretilmiş tohum ve diğer üretim materyalleri yetersizliği | 6,50 |
| 9 | Pazar sıkıntısı, iç ve dış pazarın dengeli gelişmemesi, bulunacak pazarlara düzenli olarak yeterli miktarda ürün pazarlanma sıkıntısının bulunması | 6,90 |
| 10 | Kompost ve hayvan gübresi kullanımı, malçlama, ara ve örtü bitkileri yetiştiriciliği, yeşil gübreleme ve rotasyon yapma alışkanlığının yaygın olmaması, | 7,25 |
| 11 | Bitkisel ve hayvansal üretimin entegrasyonu eksikliği, | 8,57 |
| 12 | Ürün analizlerinin yapılabildiği laboratuvarların olmaması, | 8,89 |
| 13 | Organik tarım konusunda yürütülen AR-GE çalışmalarının yetersiz olması ve sonuçların uygulamaya konulmaması, | 9,00 |
| 14 | Sermaye, organizasyon, sözleşmeli yetiştiricilik, bilgi eksikliği nedeniyle küçük çiftçi sorunları | 9,67 |
| 15 | İstatistiği bilgi eksikliği, | 10,22 |
| 16 | Kamu örgütlenme yapısının dağınıklığı, | 10,25 |

Bölgede organik tarım sektörünün en önemli sorunu eğitime dayalı bilinç ve bilgi eksikliği olarak ortaya çıkmıştır. Yine aynı gerekçeyle örgütlenme yetersizliği ve buna bağlı sektörden elde edilen gelir seviyeleri düşmekte olduğu söylenebilir. Sektörde oluşan eksikliklerin kelebek etkisi oluşturarak diğer konuları da olumsuz etkilediği ve bu durumun bazen içinden çıkılması zor bir sarmala dönüştürdüğü bir gerçektir. Özellikle 1,6 sıralama puanı olarak birinci sorun olarak tespit edilen konu ile bu konuya

en yakın ikinci konunun 5,00 puan almış olması sektördeki ana sorunun eğitim ve bilinçlendirme kaynaklı olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla birinci sorunun aşılması, hem mevcut olumsuz sarmaldan kurtulmaya hem de diğer sorunların göreceli olarak ortadan kalkmasına imkân sağlayacağı düşünülebilir. Ayrıca yapılan analizde sektöre ait 16 adet sorun 1 ile 16 arasında puan alması gerekirken 1,6 ile 10,25 arasında dağılmıştır. Özellikle birinci sıradaki sorun dikkate alınmazsa bu dağılımın 5,00 ile

10,25 arasında dağılmıştır. Bu dağılım sektördeki aktörlerin sektöre ait tüm sorunları birbirine yakın önemde gördüklerinin, sektördeki sorunların (birinci sorun istisna) birbirleriyle yakın ilişkili olduğunu ve aralarındaki hiyerarşinin keskin olmadığını göstermiştir.

Organik tarım sektöründe bu güne kadar yapılmış ya da yapılması mümkün hatalar analiz edildiğinde Tablo 7'de verilen öncelik sıralaması elde edilmiştir.

Tablo 7. Organik tarım sektöründeki hatalı uygulamalar öncelik sıralaması

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Yörede köy, vadi, havza bazında bütüncül yaklaşımların olmaması çiftçilerin kooperatif veya birlikler oluşturarak arazilerini toptan kontrol ettirip ürünlerini sertifikalandırmaması | 1,73 |
| 2 | Kontrol ve sertifikasyon sisteminin etkin ve uygulanabilir olmaması | 2,38 |
| 3 | Doğayı kirleten faaliyetlerden organik tarım ve biyoçeşitliliğin korunması adına tedbirlerin alınmaması | 2,71 |
| 4 | Bölgedeki vadilerdeki kıt olan temiz su kaynakları üzerinde ekolojik dengeyi bozacak, vadileri kurutacak ve insan erozyonunu daha da hızlandıracak uygulamalar yapılması | 3,71 |
| 5 | Bölge için uygun olabilecek tamamen organik baharat, pekmez, bal, meyve suyu, kekik suyu, bitkisel yağ, bitkisel çay, bitki kimyasalları ve gıda katkıları üretimi, organik ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması konularındaki organizasyon eksikliği | 3,75 |
| 6 | Doğa dostu teknikleri uygulayan insanların çevre programları içerisinde desteklenmemesi | 4,57 |

Şimdiye kadar sektörde parçacı yaklaşımların yeterli, etkili ve olumlu sonuçlar vermediği, organik tarım sektörüne havza bazında bütüncül yaklaşarak ve gerek birlik gerekse kooperatiflerin kurulmasını teşvik ederek katılımcı bir modelin kullanılmasının daha uygun bir yaklaşım olacağı görülmektedir. Kontrol ve sertifikasyon konusunun yaygınlaştırılması ve üreticinin konuya olan olumsuz yaklaşımının ortadan kaldırılması konuya katkı sağlayacaktır. Ayrıca, bölgenin göreceli olarak üstün olduğu ve önemli bir organik pazar

potansiyeline sahip biyoçeşitlilik konusunda koruma ve doğru kullanma uygulamalarının başlatılması ve yaygınlaştırılması da hayati öneme sahip bir konudur.

Bölgede üretilen organik tarım ürünlerinin pazar sorunu analiz edildiğinde (Tablo 8) birincil pazar sorununun teknik bilgi eksikliğine dayanan üretim, işleme ve gelişmemiş pazarlama metotlarından kaynaklandığı görülmüştür. Hangi ürünün yetiştirileceği, hangi pazarların ve dağıtım ağının kullanılacağına dair bilgi ve organizasyon eksikliği sorunu ise ikinci sırada yer almıştır.

Arz, talep, rekabet ve tüketici tercihleri gibi konularda saha bilgisi eksikliği sorunu üçüncü öncelikli olarak çıkmıştır. İhracat pazarlarında pazara girişte teknik engeller ve yörede pazarlama bilincinin zayıflığı dördüncü öncelikli sorun olarak gözlenmiştir. Bölgede üretilecek ürünlerin teknik anlamda işlenmesi ve pazarlanması için gerekli bilginin eksik olduğu ve organik tarım pazarı sorunun büyük oranda bilgi eksikliğinden ve yeterli tanıtımın yapılmamasından kaynaklandığı görülmüştür.

Tablo 8. Organik tarım pazar sorunu analizi

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Teknik bilgi eksikliği (üretim, işleme, pazarlama metotları) | 1,44 |
| 2 | Hangi ürünün yetiştirileceği, hangi pazarların ve dağıtım ağının kullanılacağına dair bilgi ve organizasyon eksikliği, | 2,20 |
| 3 | Arz, talep, rekabet ve tüketici tercihleri gibi konularda saha bilgisi eksikliği | 2,44 |
| 4 | İhracat pazarlarında pazara girişte teknik engeller ve yörede pazarlama bilinci zayıftır. | 2,71 |

Organik tarımda Pazar sorununun çözülmesi için üretici birliklerinin oluşturulması ve bu ürünlerin satışının yapılacağı satış yerlerinin kurulması (kümelenme), gerekli tanıtımın yapılması ve doğrudan satış ağının genişletilmesi çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Pazarlama tekniklerinin bölgedeki organik

ürünlerin satışında önemli olacağı görülmüştür.

Bölge çiftçisinin organik üretimden uzak durması konusu değerlendirilmiş bölge çiftçisinin organik ürünlerin getirisine inanmadığı ve bu üretim yoluyla yaptıklarının kendisine zarar vereceğini düşündüklerini

gözlemlenmiştir. Genelde üretime dayalı ve çevreye duyarlı hedefler orta vadeli olarak görülmüştür. Bu durum bölge çiftçisinin yakın vadede konuyla ilgili bir getiri beklemediği ve yine konuya yeterince güvenmediğinin bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

3. TRA1 BÖLGESİ ORGANİK TARIM SEKTÖRÜ GZFT ANALİZİ

FIRSATLAR

Tüketici bilincinin gelişmesi ile dünyada sağlıklı, kaliteli organik ürünlere olan talebin artması

Organik ürünlerin daha yüksek fiyatla alıcı bulması

Agro-ekoturizm ve sağlık turizmine yönelik taleplerin artması

Uzmanlaşmaya bağlı olarak maliyetlerin düşerek kalitenin artması

Sulanabilen arazi miktarının artması

Havza bazlı üretim deseninin oluşturulması

Organik tarıma destek verilmesi

Organik tarım sektöründe istihdamın artması ve köyden kente göçün önlenmesi

Dış pazarlara erişim imkânının güçlenmesi

Tarım nüfusunun giderek azalması

Komşu ülkelerle ilişkilerin gelişmesi

Kalkınma Ajanslarının organik tarımı bölgenin öncelikli sektörleri arasında görmesi

Yerel ürünlerin markalaşması ve pazarlamasına yönelik desteklerin artması

Kullanılmayan organik tarıma uygun büyük arazilerin varlığı

ZAYIF YÖNLER

Üreticilerin bilinç, eğitim, bilgi eksikliği ve organizasyonda yetersizlik

Organik ürün fiyatının yüksekliği sonucu talep yetersizliği ve pazarlama sorunu

Pazara yönelik ticari ve modern işletmelerin az olması

Tarım arazilerinin çok küçük ve parçalı olması

Markalaşmanın olmaması

Pazar sıkıntısı, iç ve dış pazarın dengeli gelişmemesi

Organik tarım konusunda yürütülen AR-GE çalışmalarının yetersiz olması

Organik tarımın geliştirilmesi için yerel destekleme politikalarının olmayışı

Yenilikleri geç benimseyen yaşlı çiftçilerin çokluğu

İstatistik bilgilerin yetersizliği, eksikliği ve güvenilirliğinin düşük düzeyde olması

Eğitim ve yayım konusunda teknik eleman eksikliği

Organik girdi temini sıkıntısı ve maliyetinin yüksek olması

Organik tarımla uğraşan işletmelerin ölçeklerinin küçük olması

Ürün analizlerinin yapılabildiği akredite bir laboratuvarın olmaması

Kamu örgütlenme yapısında koordinasyon eksikliği

Hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı çeşitlerin az olması

Sermayenin yetersizliği ve finansman sorunu

Pazarlara uzak bir konumda olması

Aracıların çok olması

GÜÇLÜ YÖNLER

Doğal kaynaklar ve biyoçeşitliliğin zenginliği
Toprak ve su kaynaklarının kirlenmemiş olması
Organik hayvancılığa uygun çayır ve meraların olması
Organik üretim için uygun ekoloji ve rakımın olması
Zengin su varlığı (Özellikle su ürünleri açısından)
İşgücü maliyetinin düşük olması
Çevreye zararlı sanayi tesislerinin az olması
Kimyasal ilaç ve gübre kullanımının düşük düzeyde olması
Organik tarımı destekleyici geleneksel bilgi ve tecrübenin varlığı
Ziraat fakültesinin olması (Bilgiye ulaşma ve paylaşma kolaylığı)
Diğer bölgelere oranla hastalıkların daha az görülmesi
Ulaşım imkânlarının artması
Bölgeye has yerel ürünlerin olması ve bu ürünlerin ülke genelinde tanınıyor olması

TEHDİTLER

Kontrol ve denetim konusundaki eksiklikler
Organik girdi temininde büyük oranda dışa bağımlılık
Organik gıda fiyatlarının konvansiyonel ürünlere oranla yüksek olması
Bürokrasi ve formalitelerin çok olması
Hastalık ve zararlılarla mücadeledeki yetersizlikler ve verim düşüklüğü
İhracat pazarlarında pazara girişteki teknik engellerin artması
Rakip ülkelerde devlet desteklerinin artması
Pazarlamada yaşanan sorunlar
Serbest bölgeler aracılığıyla Türkiye'ye giren organik ürünler
Aracı firmaların yüksek kar oranları
Organik tarımsal üretimin merkezden şekillendirilmeye çalışılması

(Kantar ve ark., 2011)

4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NİN ORGANİK TARIMDAKİ VİZYONU VE HEDEFLERİ

“BÖLGEYE HAS ORGANİK ÜRÜNLERDE, AGRO-EKO TURİZMDE
MARKALAŞMIŞ VE ÜLKE LİDERİ OLMUŞ BİR BÖLGE”
(Kantar ve ark., 2011)

Amaç: Organik tarım alt yapısının iyileştirilmesi, organik tarımda üretim ve kalitenin artırılarak kırsal kalkınmanın gerçekleştirilmesi ve üreticinin gelir düzeyinin yükseltilmesi.

HEDEFLER

HEDEF 1. Organik tarım alt yapısının iyileştirilmesi

- Bölgenin organik tarıma uygun alanlarının haritalandırılması ve bu alanların sertifikalandırılması sağlanmalıdır.
- Atıl durumda tarımsal açıdan uygun olan arazilerin organik tarımda değerlendirilerek, bölgede sürdürülebilir bir organik tarım sistemi oluşturulmalıdır.
- Bölgede bulunan koruma alanları, baraj havzaları, hazine arazileri gibi organik tarım açısından avantajlı konumda olan uygun arazilerin yerlerinin tespit edilerek organik ürün üretimine yönlendirilmelidir.
- Organik tarımın yaygınlaştırılıp geliştirilmesi amacıyla mevcut kaynakların yanında uluslararası fonlardan yararlanılması teşvik edilmelidir.
- Organik tarımın eko-köy ve eko-turizm gibi ilgili sektörlerle entegrasyonunun sağlanarak, üreticilere ekonomik katma değer yaratacak projelerin hazırlanıp geliştirilmesi gerekir.
- Organik tarımın bölgede geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, hedef kitlelere ulaşılabilmesi için tüm kamu ve özel kuruluşlar, sivil toplum örgütleri ile işbirliği yapılarak bölgede uygun bir eğitim ve yayım programının geliştirilmesi gerekir.
- Organik tarım konusunda eğitim almış Bakanlık uzmanları tarafından eğitim ve yayım programı düzenlenerek merkez köy ve kasabalardaki hedef kitlelere (çiftçilere, tüm kamu kurum ve kuruluşlarına, tüketicilere) etkin eğitim hizmeti verilmesi gerekir.
- AR-GE çalışmalarının yapılması için özel sektör veya kamu tarafından bir araştırma ve geliştirme merkezi kurulmalı ve dünyadaki gıda tam zamanlı olarak izlenmeli.
- Kamu ve özel tam teşekküllü laboratuvarların sayılarının artırılması ve gıda denetçilerine sadece gıda denetimlerinde kullanılmak üzere araç tahsis edilmesi,

- Örnek entegre organik tarım işletmelerin kurulmasının desteklenmesi konusunda gerekli çalışmalar yapılmalıdır.
- Bakanlık tarafından özellikle organik tarıma yönelik olarak teknik elemanların organik tarım konusunda uzmanlaştırılması,
- Gençlere organik tarım konusunda eğitim ve desteğin sağlanarak köylerinde kalması ve göçün önlenmesi sağlanmalıdır.
- Özel ürünler konusunda örneğin arıcılık ve bal üretimi konusunda yerleşim planlarının ve kümeleme çalışmalarının STK, Üniversite, kamu kuruluşları ve ilgili örgütler tarafından yapılması gerekir.
- Orman Bakanlığı ve Arıcılar Birliği tarafından bal ormanlarının oluşturulması konusunda çalışmaların yapılması gerekir.
- Botanik orijinli ürün tanımlamasının, üniversiteler, Arıcılar Birliği ve Bölge Tarım İl Müdürlükleri tarafından yapılması gerekir.
- Bölge için markalaşma potansiyeline sahip ürünlerde coğrafi tescil işlemlerinin tamamlanması ve ürünü en iyi temsil edecek çeşitlerin geliştirilmesi gerekir.
- Organik girdilerin üretiminin yapılması için gerekli yatırımların yapılması gerekir.
- Agro-eko turizm konusunda bilinçlendirme, eğitim, hibe ve destek programları oluşturulmalıdır.
- Bölgeye yönelik ve ekonomik anlamda getirisi olan organik ürünlerin envanterinin çıkarılması gerekir.
- Ürünlerin maliyetlerinin, özellikle elektrik ve ulaşım maliyetlerinin düşürülmesi için destek ve hibelerin verilmesi ve bunun için gerekli tedbirlerin alınması gerekir.
- TRA1 Bölgesinin en azından uygun bir bölümünün organik üretim bölgesi olması konusunda politika geliştirilmelidir.
- Sektördeki paydaşların aynı hedef etrafında bir araya getirilmesi (sosyal sermayenin geliştirilmesi) gerekir.
- Organik üretimi destekleyecek ve dışa açılımını sağlayacak tarıma dayalı sanayinin canlandırılması için gerekli girişimlerin ve çalışmaların yapılması gerekir.
- Bölgede organik üretim yapan çiftçilere yönelik TV programları hazırlanarak, organik tarım uygulama esasları hakkında çiftçilerin bilinçlendirilmeleri sağlanmalıdır.

HEDEF 2. Organik tarımda üretim ve kalitenin artırılarak kırsal kalkınmanın gerçekleştirilmesi ve üreticinin gelir düzeyinin yükseltilmesi

- Sözleşmeli üretim yapılması için gerekli tedbirlerin alınması gerekir.
- Üreticilerin örgütlerinin yaygın ve etkin hale getirilmesi gelişmesi için gerekli tedbirlerin alınması gerekir.
- Organik ürün pazarlarının belediyeler tarafından kurulması için gerekli düzenlemelerin yapılması gerekir.
- e-ticaret ve internet yoluyla pazarlamanın yaygınlaştırılması için gerekli girişimlerin yapılması gerekir.
- Sağlık Bakanlığı tarafından üretici ve tüketicilerin bilinçlendirilmesi ve bu sayede organik ürün üretim ve tüketimi konusunda tarafların yeterli bilinç düzeyine ulaşmaları sağlanmalıdır.
- Organik ürün konusunda pazarlama hizmetlerinin yerine getirilmesi özellikle kalite ve standardizasyona önem verilmesi gerekir.
- Bölgedeki organik ürünler için çarpıcı reklam ve tanıtım kampanyalarına yer verilmesi ve bu konuda sorumluluk alınması gerekmektedir (fuar, festival vs.)
- Özellikle arıcılık yapan üreticileri ürettikleri balların patent ve markalarını almaları konusunda bilgilendirmenin yapılması gerekir.

5. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Bölgede üretilen organik tarım ürünlerinin pazar sorununu gidermek için yapılması gerekenler değerlendirildiğinde bölgede belli ürünler için (örneğin organik et, organik kuru fasulye, organik çilek) üretici birliklerinin oluşturulması veya birliklerin organik yetiştirilen tür açısından oluşturulması gerekliliği ön plana çıkmıştır. Çiftçi birlikleri veya kooperatiflere ait satış yeri hazırlanmalı, yalnızca organik ürün satan satış noktaları ve doğrudan pazarlama yöntemleri geliştirilmelidir. Ürün çeşitliliği ve farklı ambalajlar kullanılarak pazarlama yapılmalıdır.

Eko köyler veya ekolojik havzalar oluşturularak satışların doğrudan köy kooperatifleri veya birliklerince yapılması sağlanmalıdır. Sözleşmeli yetiştiriciliğin benimsenmesi ve yaygınlaştırılması elzemdir. Organik ürünlerin benzer ürün üreten ve pazarlayan ülke ve bölgelerden farklı zamanlarda pazara arz edilmesi ulusal ve uluslararası rekabet gücünü artırıcı etki yapacaktır. Bu bağlamda, yörenin coğrafi konumu değerlendirilebilir. Ürünlerin mümkün olduğunca ve doğru koşullarda işlenerek pazara arzının sağlanması, şehirlerde organik ürünlerin satıldığı çiftçi birliklerine ait özelleşmiş dükkânların oluşturulması, şehirlerde hammaddesini organik yetiştiricilik yapan çiftçilerin sağladığı restoranların teşvik edilmesi önemlidir. Büyük

marketlerde organik ürün standı açma ve belli oranlarda yerel ürün pazarlama yükümlülüğü getirilmelidir. İlin belli bölgeleri ve havzalar ulusal düzeyde "Organik Ürün Yetiştirme Bölgesi" olarak ele alınmalı, halk eğitilmeli, meraklı ve ilgili çiftçilerin organik ürün yetiştirme sertifikası almaları sağlanmalıdır. Küçük alanlarda karlı pazar imkânı bulunan bitkilerin kültürü ve tanıtımı yapılmalıdır. Büyük perakendecilerle onların kendi organik markaları adı altında sözleşmeli pazarlama yapmak sektörün hızlı gelişimine katkı sağlayacaktır. Farklı zamanlarda ürün arz edebilmek için depolama imkânlarının genişletilmesi önemlidir.

Seçilmiş havzalarda topyekûn bir faaliyet olarak organik üretime geçilmelidir. Elde edilen sonuçlar göstermiştir ki yörede konunun ekonomik olup olmadığı konusunda ve üretilen ürünün pazarlanabileceği konusunda şüpheler önemli yer tutmaktadır. Dolayısıyla seçilecek havzalarda ürünlerle ilgili ekonomik analizler yapılarak yöre çiftçisine gösterilmelidir. Ayrıca sözleşmeli üretim faaliyetleri organize edilmeli ve yaygınlaştırılmalıdır. Yakın vadede organik ürünlerin getirisine inanmayan bölge çiftçisinin konuyla ilgili cesaretlendirilmesi ve sistemin getirisi konusunda ikna edilmesi gerekmektedir. Bölge çiftçisi bu üretim yoluyla kendisine zarar vereceği düşüncesinden kurtarılmalıdır.

Bölge, yapılacak tanıtım ve teşviklerle kendine özgü organik ürünlerde adını duyurmalıdır. Bölgede belirlenecek bazı havzaların organik üretim havzası olarak markalaştırılıp gerekli tanıtımlarla tüm ülkeye ürünlerini pazarlayacak konuma getirilmelidir. Bunun için gerekli organizasyonlar yapılmalıdır.

Organik tarımının geliştirilmesi için girdi maliyetlerini düşürücü destekler verilmelidir. Çiftçiler arasında organik tarımın yaygınlaştırılması için üreticilerin ulusal ve uluslararası organizasyonlara dâhil edilmesi için faaliyetler yürütmeleri sağlanmalıdır. Uygun havzalarda pilot projeler yapılmalıdır. Örgütlenmeler teşvik edilerek daha kaliteli ve ucuz mal üretimi sağlanmalıdır. Organik ürünlerde hem iç hem de dış pazara dönük ayrı ayrı bölgesel lokomotif ürünler tespit edilmeli ve bu ürünlerin üretiminde branşlaşmaya gidilmelidir.

Bölgenin doğadan toplanan organik ürün potansiyeli değerlendirilmeli, bu anlamda çalışma yapacak şirketler, birlikler desteklenmelidir.

Bölgenin temiz toprak ve su potansiyeli dolayısıyla üretilen çoğu ürünün organik standartlara yakın olması organik üretime geçişin daha hızlı olacağı şeklinde yorumlanmalıdır. Bu anlamda sertifikasyon ve tescilleme çalışmaları önemsenmeli ve yaygınlaştırılmalıdır.

KAYNAKÇA

Ankara-tarım. (2013). Dünyada Ve Türkiye'de Organik Tarım . <http://www.gidacilar.net/dunyada-ve-turkiyede-organik-tarim/dunyada-ve-turkiyede-organik-tarim-35.html>.

Faik KANTAR, A. B. (2011). Vizyon 2023 Kuzey Doğu Anadolu Organik Tarım Sektörü Mevcut Durum, GZFT ve Strateji Analizi.

FIBL, A. R. (2013). Organic agriculture world-wide. <http://www.fibl.org/en/themen/themen-statistiken.html>.

GTH. (2013). Organik Tarım Verileri. Ankara: T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı.

KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ
TOHUMCULUK
SEKTÖRÜ

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----|
| 1. GİRİŞ..... | 90 |
| 2. DÜNYADA TOHUMCULUK SEKTÖRÜ..... | 90 |
| 3. TÜRKİYE'DE TOHUMCULUK SEKTÖRÜ..... | 92 |
| 3.1. TÜRKİYE'NİN TOHUM ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ..... | 93 |
| 4. TRA1 BÖLGESİNDE TOHUMCULUK SEKTÖRÜ..... | 105 |
| 4.1. BÖLGEDEKİ TOHUMCULUK SEKTÖRÜNÜN GZFT ANALİZİ..... | 106 |
| 4.2. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ..... | 107 |
| 5. SONUÇ..... | 108 |
| KAYNAKÇA..... | 109 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|--|-----|
| Tablo 1. Türkiye'nin Yıllara Göre Sertifikalı Tohum Üretimi Miktarları (ton) (TDB, 2012)..... | 94 |
| Tablo 2. Türkiye'nin Yıllara Göre Sertifikalı Tohum Üretimi Miktarları (ton) (TDB, 2012)..... | 94 |
| Tablo 3. GTHB sertifikalı tohum kullanım desteklemesi (TDB, 2013)..... | 96 |
| Tablo 4. GTHB Sertifikalı tohum üretim desteklemesi (TDB, 2013)..... | 96 |
| Tablo 5. Türkiye'nin Yıllara Göre Tohum İhracat Rakamları (ton) (TDB, 2012)..... | 97 |
| Tablo 6. Tohum ihracatının parasal değeri (TDB, 2012)..... | 98 |
| Tablo 7. Tohumlukların birim ton başına ihraç geliri sıralaması..... | 100 |
| Tablo 8. Türkiye'nin Yıllara Göre Tohum İthalat Rakamları (ton) (TDB, 2012)..... | 101 |
| Tablo 9. Tohum ithalatının parasal değeri (TDB, 2012)..... | 102 |
| Tablo 10. Tohumlukların birim ton başına ithalat gideri sıralaması..... | 103 |
| | |
| Şekil 1. Dünya'da 2011 yılı tohumluk pazarı- milyon USD (TIGEM, 2011)..... | 91 |
| Şekil 2. Yıllara Göre Dünyadaki Tohum Ticaretindeki Değişim (ISF, 2012)..... | 93 |
| Şekil 3. Tohum ihracatının parasal değeri ile ithalatının parasal değerlerini karşılama oranı..... | 104 |

1. GİRİŞ

Hayatın ve varlığın ilk adımı tohumdur. Tarımsal üretimin dayandığı temel unsur da tohumdur. Tohum, beslenme sürecinin ilk unsuru, flora, fauna ve insan çeşitliliğinin kaynağıdır. Tarımda kullanılan tohum ise emeğin karşılığını sigortalayan önemli bir değerdir. Tarımda kullanılan sertifikalı tohumluk, tohumluğun fiziksel, biyolojik ve genetik özellikleri bilinen ve ilgili resmi makamlarca bu özellikleri belgelenen tohum

demektir. Bitkisel üretim materyali olan tohum, ülkelerin tarım sektörleri için stratejik bir öneme sahiptir. Dünya'da tohumculuk sektörü ileri teknoloji ürünlerine dönüştürülmüş ve ekonomik getirisi çok yüksek, stratejik bir sektör olarak değerlendirilmektedir.

Sertifikalı tohumluk, verimliliğin ve üretimin artırılmasında, üretim maliyetinin düşürülmesinde tarım sektörünün en temel ve en önemli girdisi durumundadır.

Kaliteli bir sertifikalı tohumluğun verimi artırmadaki payının buğday ve fasulye gibi kendine döllenlen bitkilerde %20-30 seviyesinde, mısır ve ayçiçeği gibi yabancı döllenlen bitkilerde ise %100'lerin üzerinde olduğu bilimsel araştırmalarla ortaya konulan bir gerçektir (DATAE, 2012).

Tohumculuk sektörü bir ülkenin kendi kendine yeterliliği ve bağımsızlığı için vazgeçilmez bir alandır.

2. DÜNYADA TOHUMCULUK SEKTÖRÜ

Tohumluk hayatın devam ettirilebilmesi amacıyla, sürekli kendinden üretilerek zaman içinde taşınmıştır. Zamanla gelişen sosyal dokular tohumluğun komşular arasında değiş tokuşu ile el değiştirmeye başlamıştır. Hala dünyanın bazı bölgelerinde devam eden bu trampa yöntemi son yüzyılda varlığını büyük oranda ticari amaçlı tohumluk alışverişine bırakmıştır. Ticari amaçlı tohumluk kullanımı, bu sektörün gelişmesine sebep olmuştur. Özellikle 20. yüzyılda tohumluk tamamıyla ticari bir meta olarak kabul edilmiş, kar getiren ticarete konu olmuştur. Bu dönemde tohumculuk

sektörüne özel girişimcilerin ilgisi artmıştır. Günümüzde tohumculuk sektörünün geliştiği ülkelerde özel sektör girişimciliğine dayalı tohumculuk kuruluşları yaygınlaşmış tohumluk üretimi ve dağıtımı alanlarını üstlenmişlerdir. Devletler ise tohumculuğun uluslararası stratejik temellerini planlama tarafını tercih etmişlerdir.

Özellikle 1970'lerden sonra özel tohumculuk kuruluşları Ar-Ge konusunda önemli yatırımlar yapmaya başlamıştır. Günümüzde özellikle gelişmiş ülkelerde yeni bitki çeşitlerinin geliştirilmesi

ve biyolojik yenilikler sektörde belirleyici rol almıştır. Genetik mühendisliği, sistematik bitki ıslahı ve çeşit geliştirme faaliyetlerine giden yolu açmıştır.

20. yüzyıl başında uygulamaya konulan hibrid (melez) teknolojisi ise özel sektör girişimciliği ve ticari tohumculuk arasındaki en etkili ve güçlü köprülerden birini kurmuştur. 20. yüzyıl sonunda ise modern biyoteknoloji ve rekombinant DNA teknolojileri ile tohumculuk yeni ve çok güçlü bir ivme kazanmıştır. (Turk-Ted, 2009).

Tohumluk ticaretinin gelişmesine

paralel olarak, tohumculuk sektörünün ve tohumluk ticaretinin denetim altında tutulmasına olan ihtiyaç en başından itibaren kendisini hissettirmiş ve 19'uncu yüzyıl sonuna doğru ilk ulusal tohumluk laboratuvarları ve beraberlerinde kalite güvence sistemleri görülmeye başlanmıştır. Zaman içerisinde başta ıslahçı hakları ve uluslararası tohumluk üretim ve sertifikalandırma sistemleri gibi bir dizi yeni kurum ve organizasyon ortaya çıkarak uluslararası çeşit ve tohumluk ticaretini hızlandırmıştır. Günümüzde tohumluk endüstrisi artan nüfusun gıda güvenliğinin sağlanması açısından tartışılmaz

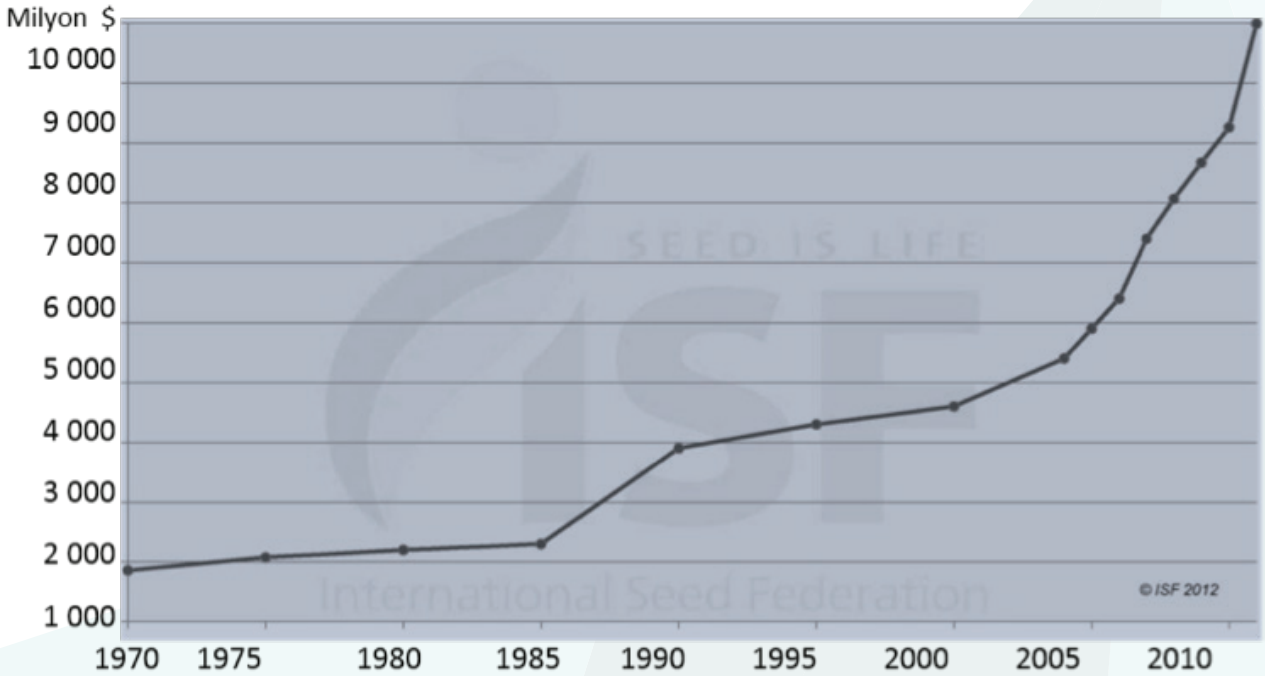
ve vazgeçilmez bir yenilik ve verimlilik kaynağı haline gelmiştir (Turk-Ted, 2009).

Uluslararası Tohum Federasyonu (ISF) verilerine göre 2011 yılında dünya ticari tohumluk pazarının 45 milyar USD civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bu miktar gerek ülkesel bazda, gerekse ürün grubu temelinde asimetrik bir dağılım göstermekte olup, dünya toplam tohumluk ticaretinin %27'sini ABD, %24'ünü AB ülkeleri (23 ülke), %20'sini Çin, %6'sını Brezilya, %4'ünü Hindistan, %3'ünü Japonya ve %16'sını diğer ülkeler oluşturmaktadır. Diğer yandan dünya tohumluk ticaretinde ağırlıklı olarak tahıllar,

yağlı tohumlu bitkileri, sebzeler, çiçekler ve çim bitkileri yer almaktadır.

1970'li yılların sonunda ülkeler arasındaki tohum ticareti yani dünya tohumluk ticareti yaklaşık 10 milyar USD iken 2011 yılında 45 milyara çıkarak (Şekil 1), yaklaşık 4 kattan fazla artmıştır (TIGEM, 2011).

Ancak, Türkiye 400 milyon dolarlık tohumluk pazarının (Şekil 2) sadece 61 milyon dolarını ihraç edebilmektedir (ISF, 2012). Türkiye 61 milyon ihracatıyla tohumculuk sektöründe 26. sırada yer almaktadır.



Şekil 1. Dünya'da 2011 yılı tohumluk pazarı- milyon USD (TIGEM, 2011)

Tohumculuk sektörünün dünyada nasıl bir seyir izlediği aşağıdaki grafikte verilmiştir. Bu grafik sektörün mahiyeti hakkında önemli bir bakış sağlayacaktır.

3. TÜRKİYE'DE TOHUMCULUK SEKTÖRÜ

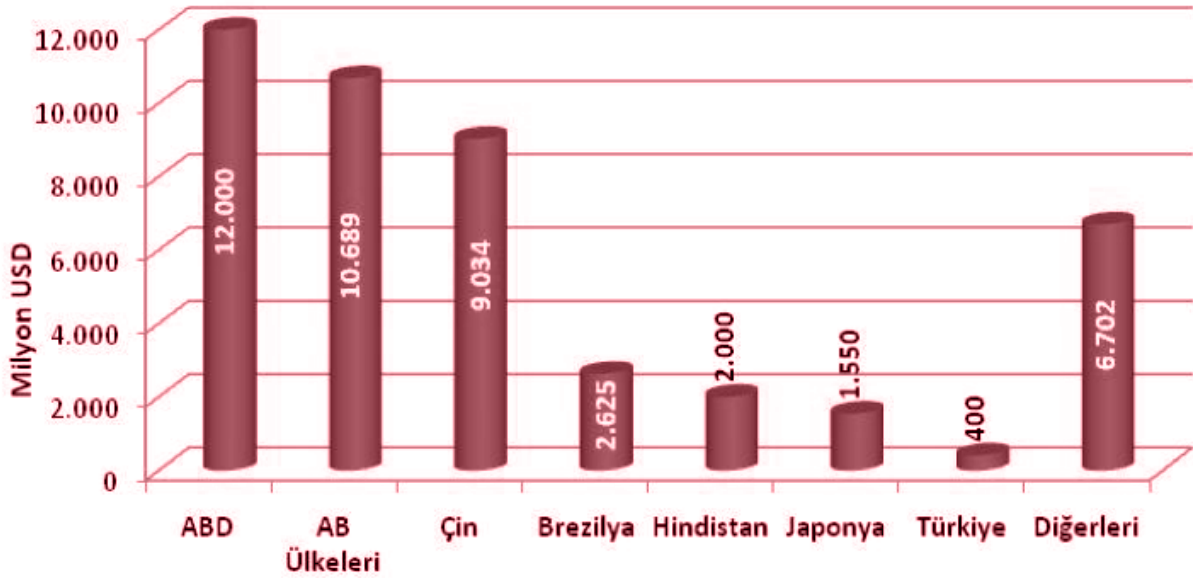
Türkiye'de ilk bitki ıslah çalışmaları ve kaliteli tohumluk üretimleri 1926 yılında tohum ıslah istasyonlarının kuruluşu ile başlamış, ancak 1950'lere gelinceye kadar yalnızca serin iklim tahıllarına odaklanan çeşit geliştirme ve tohumluk üretim çalışmaları oldukça sınırlı kalmıştır. İzleyen yıllarda, kamu araştırma programlarına hem daha çok sayıda tür dâhil edilmiş, hem de üretilen tohumlukların miktarı artmıştır. Türkiye 1980'li yılların başlarında tohumculuk sektörü ile ilgili temel politikalarında önemli değişiklikler yaparak, kamu esaslı bir tohumluk tedarik sisteminden özel girişimi esas alan bir tohumluk endüstrisi modeline geçmiştir (Turk-Ted, 2009).

Tohumculuğun bugünkü gibi özel sektörün de yer aldığı bir sanayi haline gelmesinde 1982 yılında tohum fiyatlarının serbest bırakılması, 1984 yılında tohumluk ithalatının serbest bırakılması

ve 1985 yılında tohumluk teşvik kararnamesinin çıkarılmasının da büyük etkisi bulunmaktadır. 1985 yılından sonra sektörde özel sektörün ağırlığının gözlenmesi ile beraber, özel ve kamu sektörünün birlikte gerçekleştirdiği faaliyetler de devam etmiştir. Bu gelişme rakamlara da yansımış; 1963 yılında piyasada sektörde faaliyet gösteren 5 özel şirket mevcut iken, bu sayı 1983 yılında 10 çıkmıştır (ITO, 2004). Türkiye'de ulusal ve uluslararası olmak üzere yaklaşık 493 adet (TDB, 2013) firma tohumculuk sektöründe faaliyet göstermektedir.

Ülkemiz 1963 yılında ISTA (Uluslararası Tohum Test Birliği), 1968 yılında ise (tarla bitkileri ve yem bitkileri kategorilerinde olmak üzere) Kalkınma ve İşbirliği Teşkilatı (OECD) sertifikasyon sistemine dâhil olmuştur (Turk-Ted, 2009).

Tarım Bakanlığı bünyesinde 2010 yılında Türkiye Tohum Gen Bankası'nın kurulması oldukça önemli ve tarihi bir adımdır. Ayrıca Tarım Bakanlığı'nın; Tıbbi Aromatik Bitkiler Merkezi, Kuraklık Test Merkezi, Enerji Tarımı Araştırma Merkezi ve Soğuğa Dayanıklılık Test merkezi (Erzurum) çalışmaları sektörle ve kalkınmayla ilgili olarak önemli adımlardır.



Şekil 2. Yıllara Göre Dünyadaki Tohum Ticaretindeki Değişim (ISF, 2012)

3.1 TÜRKİYE'NİN TOHUM ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Türkiye tohum üretiminde 2002 den 2012 ye gelinceye kadar 143.978 ton üretimden 644.790 tona ulaşmıştır. Özellikle şekerpancarı ve kuru fasulye konusunda diğer tohumlarda olduğu kadar bir gelişme olmamıştır. Ayrıca kanola tohumu üretimi 2006 yılında önemli derecede (18 kat) artmış ancak bu artış sürekli devam etmemiştir. Kanola tohumu üretimi 2012 yılına geldiğinde 2002 yılındaki rakamların dahi gerisine gitmiştir. Bu durum kanola üretiminin başlı başına incelenmesi gereken bir konu olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin sertifikalı tohum üretim miktarları (ton) Tablo 1 ve 2'de verilmiştir.

Tablo 1. Türkiye'nin yıllara göre sertifikalı tohum üretimi miktarları (ton) (TDB, 2012).

| Yıllar | Buğday | Arpa | Mısır | Çeltik | Hibrit Ayçiçeği | Soya | Yer Fıstığı | Şeker Pancarı |
|--------|---------|--------|--------|--------|-----------------|-------|-------------|---------------|
| 2002 | 80.107 | 4.376 | 15.896 | 1.293 | 4.575 | 595 | 1 | 1.421 |
| 2003 | 100.101 | 11.194 | 21.399 | 1.298 | 5.267 | 373 | 20 | 1.241 |
| 2004 | 223.094 | 19.074 | 27.108 | 1.221 | 5.358 | 292 | 81 | 2.450 |
| 2005 | 176.202 | 22.307 | 30.167 | 3.505 | 6.522 | 201 | 101 | 2.720 |
| 2006 | 211.848 | 28.351 | 16.107 | 3.241 | 7.670 | 969 | 61 | 582 |
| 2007 | 210.044 | 20.645 | 14.592 | 3.645 | 6.190 | 752 | 100 | 1.448 |
| 2008 | 158.452 | 20.180 | 34.097 | 3.410 | 8.727 | 1.274 | 50 | 947 |
| 2009 | 227.852 | 36.144 | 28.921 | 5.025 | 9.298 | 1.169 | 30 | 1.005 |
| 2010 | 315.676 | 34.416 | 35.234 | 5.521 | 11.854 | 1.982 | 70 | 466 |
| 2011 | 410.766 | 48.401 | 31.338 | 8.649 | 14.137 | 2.274 | 114 | 1.479 |
| 2012 | 327.924 | 43.162 | 32.796 | 8.627 | 14.732 | 2.248 | 147 | 1.166 |

Tablo 2. Türkiye'nin yıllara göre sertifikalı tohum üretimi miktarları (ton) (TDB, 2012)

| Yıllar | Susam | Yonca | Korunga | Fiğ (Adi+Macar) | Sorghum | Sudan Otu |
|--------|-------|-------|---------|-----------------|---------|-----------|
| 2002 | 3 | 269 | 411 | 1.246 | 0 | 6 |
| 2003 | 2 | 279 | 682 | 1.558 | 0 | 5 |
| 2004 | 0 | 446 | 942 | 1.891 | 4 | 10 |
| 2005 | 0 | 476 | 1.232 | 2.050 | 2 | 13 |
| 2006 | 1 | 508 | 929 | 2.172 | 2 | 21 |
| 2007 | 1 | 678 | 125 | 2.206 | 5 | 25 |
| 2008 | 0 | 517 | 698 | 2.024 | 0 | 0 |
| 2009 | 0 | 864 | 22 | 1.057 | 263 | 0 |
| 2010 | 1 | 349 | 56 | 858 | 180 | 0 |
| 2011 | 14 | 473 | 200 | 876 | 6 | 0 |
| 2012 | 0 | 670 | 2 | 876 | 12 | 1 |

| | Patates | Pamuk (Delinte+Havlı) | Nohut | Kuru Fasulye | Mercimek | Kanola | Toplam (Ton) |
|--|---------|--------------------------|-------|-----------------|----------|--------|--------------|
| | 21.375 | 11.585 | 198 | 29 | 14 | 20 | 141.485 |
| | 27.885 | 11.253 | 181 | 8 | 15 | 20 | 180.255 |
| | 45.870 | 18.957 | 162 | 0 | 356 | 15 | 344.038 |
| | 63.901 | 19.581 | 157 | 30 | 285 | 0 | 325.679 |
| | 75.138 | 18.855 | 161 | 19 | 628 | 321 | 363.951 |
| | 44.919 | 14.323 | 143 | 3 | 1.113 | 175 | 318.092 |
| | 45.651 | 10.985 | 127 | 3 | 380 | 72 | 284.355 |
| | 58.877 | 10.811 | 459 | 3 | 38 | 148 | 379.780 |
| | 70.654 | 15.679 | 253 | 0 | 107 | 107 | 492.018 |
| | 96.295 | 16.911 | 309 | 0 | 589 | 63 | 631.324 |
| | 185.485 | 23.074 | 1.239 | | 894 | 12 | 641.5088 |

| | Sorghum X Sudanotu | Aspir | Yem Şalgamı | Yemlik Pancar | Çim Ve Çayır Otları | Diğerleri | Toplam |
|--|--------------------------|-------|----------------|------------------|------------------------|-----------|--------|
| | 117 | 0 | 0 | 22 | 406 | 13 | 2.493 |
| | 51 | 0 | 2 | 23 | 353 | 45 | 3.000 |
| | 50 | 0 | 5 | 35 | 499 | 0 | 3.882 |
| | 145 | 0 | 5 | 10 | 636 | 0 | 4.569 |
| | 192 | 0 | 2 | 21 | 656 | 10 | 4.514 |
| | 335 | 0 | 5 | 11 | 799 | 0 | 4.190 |
| | 5 | 0 | 0 | 8 | 454 | 0 | 3.706 |
| | 0 | 248 | 1 | 18 | 50 | 0 | 2.523 |
| | 0 | 397 | 0 | 26 | 56 | 1.523 | 3.447 |
| | 220 | 269 | 14 | 33 | 3 | 1.686 | 3.793 |
| | 120 | 250 | 12 | 44 | 208 | 1.087 | 3.282 |

Sertifikalı fidan/fide ile standart fidan kullanımının yaygınlaştırarak üretim ve verimliliği artırmak, Dünya standartlarına uygun, dış pazarda söz sahibi olabileceğimiz ürün yetiştirerek döviz gelirini artırmak, İç tüketime kaliteli ürün sağlamak, Bağ/bahçe

tesisi yapılan arazilerin verimli şekilde kullanılmasını sağlamak, Geçerli teknoloji yöntemlerinin kullanımını sağlamak, Tesis ve üretim maliyetini düşürerek, üretici gelirini dolayısıyla üretici ve tüketicinin refahını artırmak, Meyve suyu endüstrisinin ihtiyaç

duyduğu ham maddenin üretimini gerçekleştirmek amacıyla Tarım Bakanlığı bazı teşvikler vermektedir. Bu teşvikler hem sertifikalı tohum kullanımına hem de sertifikalı tohum üretimine verilmektedir (Tablo 3, 4) .

Tablo 3. GTHB sertifikalı tohum kullanım desteklemesi (TDB, 2013).

| SERTİFİKALI TOHUM KULLANIM DESTEKLEMESİ BİRİM FİYATLAR | |
|---|-----------|
| Buğday, yonca | 6 TL/da |
| Arpa, tritikale, yulaf, çavdar | 4,5 TL/da |
| Çeltik, yerfıstığı, | 8 TL/da |
| Nohut, kurufasulye, mercimek | 7 TL/da |
| Susam, kolza (kanola), aspir | 4 TL/da |
| Patates, soya | 20 TL/da |
| Korunga, fiğ | 3 TL/da |

Tablo 4. GTHB Sertifikalı tohum üretim desteklemesi (TDB, 2013).

| SERTİFİKALI TOHUM ÜRETİM DESTEKLEMESİ BİRİM FİYATLAR | |
|---|------------|
| Buğday | 0,10 TL/kg |
| Arpa, tritikale, yulaf, çavdar, patates | 0,08 TL/kg |
| Çeltik | 0,25 TL/kg |
| Nohut, kuru fasulye, mercimek, aspir, korunga, fiğ | 0,50 TL/kg |
| Soya | 0,35 TL/kg |
| Kanola (kolza) | 1,20 TL/kg |
| Susam | 0,60 TL/kg |
| Yonca | 1,50 TL/kg |
| Yer fıstığı | 0,80 TL/kg |

Türkiye'nin tohum ihracatı 2002 yılında 8.112 ton iken 2012 yılı itibariyle 4,6 kat artarak 37.439 tona ulaşmıştır. İhracat yapılan ürünlerin önde gelenleri buğday, mısır, ayçiçeği ve pamuktur. Türkiye'nin yıllara göre tohum ihracat rakamları (ton) Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Türkiye'nin yıllara göre tohum ihracat rakamları (ton) (TDB, 2012).

| Türü | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | 2011* | 2012 |
|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Buğday | 20 | 300 | | | 5.070 | 3.305 | 5.333 | 1.567 | 4.825 | 3.444 | 9.768 |
| Arpa | | | | | 49 | | | | 86 | 350 | 48 |
| Mısır | 4.694 | 12.555 | 9.135 | 6.120 | 8.533 | 5.231 | 9.602 | 10.921 | 8.874 | 9.428 | 9.628 |
| Ayçiçeği | 1.416 | 1.844 | 3.723 | 3.271 | 4.666 | 4.958 | 5.466 | 4.719 | 8.017 | 10.810 | 11.646 |
| Çeltik | | | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 |
| Soya | | | 189 | | | 18 | 10 | 40 | 0 | 2 | 15 |
| Yer Fıstığı | | | | | | | 2 | | 0 | 0 | 0 |
| Kanola | | | | | | 146 | | | 0 | 22 | 0 |
| Pamuk | 1.854 | 1.263 | 2.420 | 3.884 | 4.298 | 5.919 | 3.197 | 2.622 | 3.123 | 4.552 | 4.113 |
| Patates | | | | | 30 | 100 | | | 156 | 173 | 149 |
| Ş. Pancarı | | | | | | 28 | 10 | 2 | 92 | 84 | 6 |
| Sebze | 100 | 102 | 126 | 515 | 1.193 | 1.485 | 949 | 678 | 2.093 | 319 | 240 |
| Yonca | 1 | | | | 7 | 17 | 248 | 385 | 43 | 6 | 9 |
| Fiğ | | | | | | 4 | 67 | 50 | 196 | 8 | 25 |
| Korunga | | | | | | | 60 | | 0 | 24 | 0 |
| Sorgum | | | | | | 2 | 6 | 30 | 19 | 7 | 5 |
| Sudanotu | | | | | | 34 | 75 | | 0 | 0 | 0 |
| Yemlik Pancar | | | | | | | | 10 | 10 | 11 | 30 |
| Yem Bitkisi | | | | | | | | 6 | 1.088 | 225 | 324 |
| Çim Ve Çayırotu | 27 | 31 | 65 | 24 | 95 | 88 | 317 | 174 | 144 | 165 | 250 |
| Diğerleri | | | | | | | 893 | 602 | 809 | 914 | 1.170 |
| Toplam | 8.112 | 16.095 | 15.658 | 13.814 | 23.941 | 21.335 | 26.245 | 21.816 | 29.586 | 30.554 | 37.439 |

*2010 yılına ait miktarlar DTM verileridir. Rep kolza(diğer), keçiboynuzu, arpacık soğan ve kuru sarımsak dâhil değildir.

*2011 yılı verilerinde rep/kolza, kabak (veri tabanı hariç), kuru sarımsak ve meyve ağaçları tohumları hariçtir.

Türkiye'nin tohum ihracatı 2002 yılında 1 7320 000\$ iken, 2012 yılı itibariyle 6,9 kat artarak 120.795.972\$'a ulaşmıştır. İhraç edilen birim ton başına elde edilen gelir 2002 yılında 2135\$ iken yıllar itibariyle artmış 2012 yılında 3.565\$ a yükselmiştir (Tablo 6). Bu yükseliş ülkemizdeki tohumculuk sektörünün katma değer bakımından

Tablo 6. Tohum ihracatının parasal değeri (TDB, 2012)

| ÜRÜNLER | İHRACAT | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--|--|
| | MİKTARI (TON) | | | | | | | | | | | | |
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | 2011* | 2012 | | |
| TARLA BİTKİLERİ | | | | | | | | | | | | | |
| BUĞDAY | 20 | 300 | | | 5070 | 3305 | 5.333 | 1.567 | 4.825 | 3.444 | 9.768 | | |
| ARPA | | | | | 49 | | | | 86 | 350 | 48 | | |
| H.MISIR | 4.694 | 12.555 | 9.135 | 6.120 | 8.533 | 5.231 | 9.602 | 10.921 | 8.874 | 9.428 | 9.628 | | |
| ÇELTİK | | | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | | |
| TOPLAM | 4.714 | 12.855 | 9.135 | 6.120 | 13.652 | 8.536 | 14.945 | 12.498 | 13.795 | 13.232 | 19.454 | | |
| ENDÜSTRİ BİTKİLERİ | | | | | | | | | | | | | |
| PAMUK | 1.854 | 1.263 | 2.420 | 3.884 | 4.298 | 5.919 | 3.197 | 2.622 | 3.123 | 4.552 | 4.113 | | |
| H.AYÇİÇEĞİ | 1.416 | 1.844 | 3.723 | 3.271 | 4.666 | 4.958 | 5.466 | 4.719 | 8.017 | 10.810 | 11.646 | | |
| KANOLA | | | | | | 146 | | | 0 | 22 | 0 | | |
| SOYA | | | 189 | | 0 | 18 | 10 | 40 | 0 | 2 | 15 | | |
| YERFISTIĞI | | | | | | | 2 | | 0 | 0 | 0 | | |
| PATATES | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 100 | 0 | | 156 | 173 | 149 | | |
| Ş. PANCARI | | | | | | 28 | 10 | 2 | 92 | 84 | 6 | | |
| TOPLAM | 3.270 | 3.107 | 6.332 | 7.155 | 8.994 | 11.169 | 8.685 | 7.383 | 11.388 | 15.643 | 15.931 | | |
| TOPLAM YEM BİTKİLERİ | 1 | | | | 7 | 57 | 456 | 481 | 1.357 | 281 | 393 | | |
| ÇİM VE ÇAYIROTU TOHURLUĞU TOPLAM | 27 | 31 | 65 | 24 | 95 | 88 | 317 | 174 | 144 | 165 | 250 | | |
| HİBRİT SEBZE | 10 | 3 | 11 | 9 | 35 | 22 | 4 | 9 | | | | | |
| STANDART SEBZE | 90 | 99 | 115 | 506 | 1.158 | 1.463 | 945 | 669 | 2.093 | 319 | 240 | | |
| TOPLAM SEBZE BİTKİLERİ | 100 | 102 | 126 | 515 | 1.193 | 1.485 | 949 | 678 | 2.093 | 319 | 240 | | |
| DİĞERLERİ* | | | | | | | 893 | 602 | 809 | 914 | 1.170 | | |
| GENEL TOPLAM | 8.112 | 16.095 | 15.658 | 13.814 | 23.941 | 21.335 | 26.245 | 21.816 | 29.586 | 30.554 | 37.438,885 | | |

*2010 yılına ait miktarlar DTM verileridir. Rep kolza(diğer), keçiyoynuzu, arpacık soğan ve kuru sarımsak dahil değildir. 2011 ve 2012 yılı verilerinde rep/kolza,kabak(veri tabanı hariç), kuru sarımsak ve meyve ağaçları tohumları hariçtir.

her geçen gün daha iyi bir noktaya gittiğini göstermektedir. Ayrıca ürün bazında değerlendirme yapıldığında birim ton başına en düşük gelir patates (450 \$) en yüksek gelir getiren tohum ise şeker pancarı (55.667 \$) olarak görülmektedir (Tablo 7).

| PARASAL DEĞERİ (000 \$) | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | 2011* | 2012 |
| | | | | | | | | | | | |
| | | 160 | | | 38 | 111 | 3.514 | 578 | 3.452 | 1.832 | 6.773 |
| | | | | | 24 | | | | 50 | 128 | 25 |
| | 10.856 | 13.097 | 14.762 | 8.999 | 15.129 | 12.961 | 23.617 | 27.595 | 25.371 | 25.745 | 29.184 |
| | | | | | | | 15 | 15 | 17 | 18 | 15 |
| | 10.856 | 13.257 | 14.762 | 8.999 | 15.191 | 13.072 | 27.146 | 28.188 | 28.890 | 27.723 | 35.997 |
| | | | | | | | | | | | |
| | 3.531 | 2.416 | 6.450 | 3.631 | 8.218 | 8.195 | 5.900 | 5.507 | 6.944 | 9.006 | 8.024 |
| | 2.526 | 5.410 | 9.435 | 9.183 | 17.842 | 19.034 | 26.650 | 22.553 | 38.403 | 50.944 | 59.569 |
| | | | | | | 432 | | | 0 | 25 | 0 |
| | | | | | | 28 | 18 | 73 | 0 | 6 | 27 |
| | | | | | | | 3 | | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 67 | 0 | | 11 | 146 | 67 |
| | | | | | | 654 | 342 | 240 | 652 | 965 | 334 |
| | 6.057 | 7.826 | 15.885 | 12.814 | 26.062 | 28.410 | 32.913 | 28.373 | 46.009 | 61.091 | 68.021 |
| | | | | | 35 | 134 | 989 | 1.476 | 1.691 | 1.163 | 1.191 |
| | 90 | 108 | 223 | 178 | 449 | 395 | 635 | 1.094 | 651 | 758 | 1.160 |
| | 113 | 80 | 658 | 1.236 | 1.204 | 1.583 | 3.080 | 4.094 | | | |
| | 204 | 180 | 3.619 | 3.754 | 4.152 | 6.292 | 5.950 | 7.326 | 16.173 | 16.202 | 12.279 |
| | 317 | 260 | 4.277 | 4.990 | 5.356 | 7.875 | 9.030 | 11.420 | 16.173 | 16.202 | 12.279 |
| | | | | | | | 388 | 215 | 1.373 | 2.010 | 2.148 |
| | 17.320 | 21.451 | 35.147 | 26.981 | 47.093 | 49.886 | 71.101 | 70.766 | 94.789 | 108.948 | 120.795,972 |

*2009'da diğerleri içerisinde tütün ithalat miktarı adet olanlar dahil edilmemiştir.Parasal değeri ilave edilmiştir. *2009 yılına ait miktarlarda deneme ve demonstrasyon miktarları dahil değildir.

Tablo 7. Tohumlukların birim ton başına ihraç geliri sıralaması

| Tohum Çeşidi | Gelir \$/ton |
|----------------------------------|--------------|
| Patates | 450 |
| Arpa | 521 |
| Buğday | 693 |
| Çeltik | 1364 |
| Soya | 1800 |
| Diğerleri* | 1836 |
| Pamuk | 1951 |
| Yem bitkileri | 3031 |
| H.mısır | 3031 |
| Çim ve çayırotu tohumluğu toplam | 4640 |
| H.ayçiçeği | 5115 |
| Sebze bitkileri (sdt+Hib) | 51163 |
| Ş. Pancarı | 55667 |

Türkiye'nin ihracatının yanı sıra ithal ettiği tohumluklar da mevcuttur. Türkiye'nin tohum ithalatı 2002 yıllarında 19.227 ton iken 2012 yılı itibarıyla 1,7 kat artarak 33.160 tona ulaşmıştır. İthalat yapılan tohumlukların içerisinde patates yıllık yaklaşık 20 000 ton ile diğer tohumluklardan açık ara öndedir. Çim ve çayır otu, hibrit mısır ve yonca ise yıllık 2-3 bin ton seviyelerinde ithal edilmektedir. Türkiye'nin yıllara göre tohum İthalat rakamları (ton) Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Türkiye'nin yıllara göre tohum ithalat rakamları (ton) (TDB, 2012).

| Türler | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | 2011* | 2012 |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| BUĞDAY | 129 | 1.453 | 802 | 563 | 638 | 1.146 | 789 | 719 | 3.434 | 1.269 | 612 |
| ARPA | | | | 20 | 35 | 500 | 423 | 123 | 58 | 133 | 93 |
| HİBRİT MISIR | 784 | 2.607 | 4.616 | 4.568 | 1.333 | 1.695 | 4.538 | 4.018 | 3.164 | 2.462 | 2.667 |
| ÇELTİK | | 30 | 30 | | 32 | | | | 17 | 109 | 1 |
| AYÇİÇEĞİ | 177 | 203 | 103 | 125 | 160 | 266 | 340 | 529 | 387 | 196 | 157 |
| SOYA | 6 | | 8 | | 0 | 4 | | 3 | 0 | 10 | 0 |
| YERFISTIĞI | | | | | | 35 | | | 0 | 0 | 0 |
| ŞEKER PANCARI | 86 | 130 | 25 | 8 | 23 | 175 | 602 | 754 | 895 | 314 | 159 |
| PATATES | 14.147 | 7.570 | 8.580 | 9.712 | 17.893 | 17.606 | 12.845 | 9.590 | 22.025 | 20.788 | 18.997 |
| PAMUK | 166 | 79 | 418 | 290 | 109 | 271 | 212 | 257 | 147 | 148 | 60 |
| SEBZE | 1.148 | 764 | 2.034 | 1.691 | 1.475 | 1.620 | 1.927 | 2.498 | 3.185 | 1.056 | 1.223 |
| KANOLA (KOLZA) | 50 | 15 | 23 | 51 | 335 | 60 | 137 | 22 | 81 | 88 | 152 |
| YONCA | 70 | 81 | 338 | 2.464 | 3.007 | 2.941 | 935 | 314 | 197 | 818 | 1.613 |
| FİĞ (Macar) | 50 | | 60 | 100 | 140 | 183 | | | 0 | 0 | |
| (Adi) | | | | | 509 | 856 | 101 | 10 | 0 | 0 | 60 |
| KORUNGA | 260 | 360 | 380 | 756 | 1.261 | 2.795 | 200 | | 0 | 0 | 0 |
| SORGHUM | | 38 | | 193 | 48 | 28 | 21 | 60 | 136 | 201 | 123 |
| SORGUM-SUDAN OTU | 20 | 13 | 310 | 256 | 472 | 20 | 100 | 752 | 0 | 0 | 0 |
| YEM ŞALGAMI | | 4 | | 9 | 28 | 15 | 47 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| YEM BİTKİSİ | | | | | | | | 199 | 746 | 1.086 | 917 |
| YEMLİK PANCAR | 3 | 5 | 27 | 136 | 67 | 30 | 16 | 8 | 0 | 42 | 49 |
| ÇİM VE ÇAYIROTU | 2.131 | 2.809 | 2.084 | 2.859 | 5.089 | 4.128 | 4.185 | 3.216 | 3.522 | 4.373 | 3.848 |
| DİĞERLERİ* | | | | | | | 16.160 | 7.193 | 2.617 | 3.661 | 2.429 |
| TOPLAM (ton) | 19.227 | 16.161 | 19.838 | 23.801 | 32.654 | 34.374 | 43.578 | 30.267 | 40.610 | 36.754 | 33.160 |

*2010 yılına ait miktarlar DTM verileridir. Rep kolza(diğer), keçiboynuzu, arpacık soğan ve kuru sarımsak dâhil değildir. 2011 yılı verilerinde rep/kolza, kabak(veri tabanı hariç),kuru sarımsak ve meyve ağaçları tohumları hariçtir.

Türkiye'nin 2002 ile 2012 yılları arasında tohumluk ithalatı incelendiğinde, patatesin önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Özellikle 2006 yılı birçok tohumluk için talebin yüksek olduğu yıl olarak karşımıza çıkmaktadır. Patates 2005 yılında 9.712 ton ithal edilirken 2006 yılında 17.893 tona (neredeyse iki katına) yükseliyor. Patates için bu talep miktarı aynı şekilde devam ederken benzer durum kanola, korunga, çim ve çayır otu ithalatında da gözlemlenmektedir. Ancak, bu gruba olan talep 2008 yılından sonra azalmaya başlamaktadır. Tohumluk ithalatında 2012 yılına gelindiğinde hemen hemen tüm tohumluk çeşitleri ithalatı azalma yönündedir. Hatta bazı tohumluklarda ithalat yapılmamaktadır. Ancak, sebze, kanola, yonca ve fiğ de yeniden yükselme gözlenmektedir.

Tablo 9. Tohum ithalatının parasal değeri (TDB, 2012)

| ÜRÜNLER | İTHALAT | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| | MİKTARI (TON) | | | | | | | | | | |
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | 2011* | 2012 |
| Tarla Bitkileri | | | | | | | | | | | |
| Buğday | 129 | 1.453 | 802 | 563 | 638 | 1146 | 789 | 719 | 3.434 | 1.269 | 612 |
| Arpa | | | | 20 | 35 | 500 | 423 | 123 | 58 | 133 | 93 |
| H.Mısır | 784 | 2.607 | 4.616 | 4.568 | 1.333 | 1.695 | 4.538 | 4.018 | 3.164 | 2.462 | 2.667 |
| Çeltik | | 30 | 30 | | 32 | | | | 17 | 109 | 1 |
| Toplam | 913 | 4.090 | 5.448 | 5.151 | 2.038 | 3.341 | 5.750 | 4.860 | 6.673 | 3.973 | 3.372 |
| Endüstri Bitkileri | | | | | | | | | | | |
| Pamuk | 166 | 79 | 418 | 290 | 109 | 271 | 212 | 257 | 147 | 148 | 60 |
| H.Ayçiçeği | 177 | 203 | 103 | 125 | 160 | 266,3 | 340 | 529 | 387 | 196 | 157 |
| Kanola | 50 | 15 | 23 | 51 | 335 | 60 | 137 | 22 | 81 | 88 | 152 |
| Soya | 6 | | 8 | | 0 | 4 | | 3 | 0 | 10 | 0 |
| Yerfıstığı | | | | | | 35 | | | 0 | 0 | 0 |
| Patates | 14.147 | 7.570 | 8.580 | 9.712 | 17.893 | 17.606 | 12.845 | 9.590 | 22.025 | 20.788 | 18.997 |
| Ş. Pancarı | 86 | 130 | 25 | 8 | 23 | 175 | 602 | 754 | 895 | 314 | 159 |
| Toplam | 14.632 | 7.997 | 9.157 | 10.186 | 18.520 | 18.417 | 14.136 | 11.155 | 23.535 | 21.544 | 19.526 |
| Toplam Yem Bitkileri | 403 | 681 | 1.115 | 3.989 | 5.532 | 6.868 | 1.420 | 1.345 | 1.105 | 2.147 | 2.763 |
| Çim Ve Çayırotu Tohumluğu Toplam | 2.131 | 2.809 | 2.084 | 2.859 | 5.089 | 4.128 | 4.185 | 3.216 | 3.522 | 4.373 | 3.848 |
| Hibrit Sebze | 411 | 222 | 408 | 240 | 375 | 400 | 345 | 310 | 3.185 | 1.056 | 1.223 |
| Standart Sebze | 737 | 542 | 1.626 | 1.451 | 1.100 | 1.220 | 1.582 | 2.163 | | | |
| Toplam Sebze Bitkileri | 1.148 | 764 | 2.034 | 1.691 | 1.475 | 1.620 | 1.927 | 2.474 | 3.185 | 1.056 | 1.223 |
| Diğerleri* | | | | | | | 16.160 | 7.193 | 2.591 | 3.661 | 2.429 |
| Genel Toplam | 19.227 | 16.341 | 19.838 | 23.876 | 32.654 | 34.374 | 43.578 | 30.243 | 40.610 | 36.754 | 33.160,50 |
| | PARASAL DEĞERİ (000 \$) | | | | | | | | | | |
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | 2011* | 2012 |
| Tarla Bitkileri | | | | | | | | | | | |
| Buğday | 46 | 586 | 484 | 384 | 498 | 373 | 547 | 528 | 1.348 | 1.226 | 726 |
| Arpa | | | | 9 | 25 | 247 | 185 | 90 | 51 | 152 | 114 |
| H.Mısır | 2.442 | 6.267 | 12.255 | 13.632 | 4.643 | 6.242 | 18.401 | 16.499 | 14.145 | 15.285 | 18.165 |
| Çeltik | | 19 | 23 | | 18 | | | | 22 | 111 | 1 |
| Toplam | 2.488 | 6.872 | 12.762 | 14.025 | 5.184 | 6.862 | 19.133 | 17.117 | 15.566 | 16.773 | 19.006 |
| Endüstri Bitkileri | | | | | | | | | | | |
| Pamuk | 241 | 268 | 406 | 604 | 367 | 533 | 573 | 923 | 487 | 824 | 190 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|
| H.Ayçiçeği | 2.190 | 2.919 | 1.519 | 4.928 | 3.673 | 3.024 | 4.069 | 3.717 | 4.465 | 3.815 | 5.299 |
| Kanola | | 55 | 67 | 136 | 1.034 | 404 | 1.267 | 161 | 612 | 839 | 1.109 |
| Soya | 4 | | 10 | | 0 | 7 | | 97 | 0 | 30 | 2 |
| Yerfistiği | | | | | | 69 | | | 1 | 0 | 0 |
| Patates | 6.826 | 5.555 | 6.971 | 6.728 | 12.607 | 17.141 | 13.650 | 7.870 | 16.331 | 18.794 | 14.822 |
| Ş. Pancarı | | | | | | 7.356 | 14.635 | 16.937 | 18.383 | 6.020 | 5.146 |
| Toplam | 9.261 | 8.797 | 8.973 | 12.396 | 17.681 | 28.534 | 34.194 | 29.705 | 40.279 | 30.322 | 26.568 |
| Toplam Yem Bitkileri | 426 | 817 | 1.661 | 8.327 | 11.295 | 12.372 | 4.229 | 2.810 | 2.826 | 6.518 | 9.880 |
| Çim Ve Çayırotu Tohumluğu Toplam | 3.047 | 4.045 | 3.573 | 5.784 | 9.712 | 7.913 | 11.616 | 7.191 | 5.844 | 8.722 | 8.464 |
| Hibrit Sebze | 36.255 | 44.193 | 44.482 | 42.034 | 55.882 | 64.080 | 78.000 | 75.341 | 107.298 | 108.558 | 128.217 |
| Standart Sebze | 3.815 | 6.525 | 7.787 | 7.031 | 5.854 | 10.820 | 18.000 | 22.656 | | | |
| Toplam Sebze Bitkileri | 40.070 | 50.718 | 52.269 | 49.065 | 61.736 | 74.900 | 96.000 | 97.998 | 107.298 | 108.558 | 128.217 |
| Diğerleri* | | | | | | | 5.626 | 3.545 | 4.978 | 7.228 | 5.513 |
| Genel Toplam | 55.292 | 71.249 | 79.238 | 89.597 | 105.608 | 130.581 | 170.798 | 158.366 | 176.792 | 178.121 | 197.648,80 |

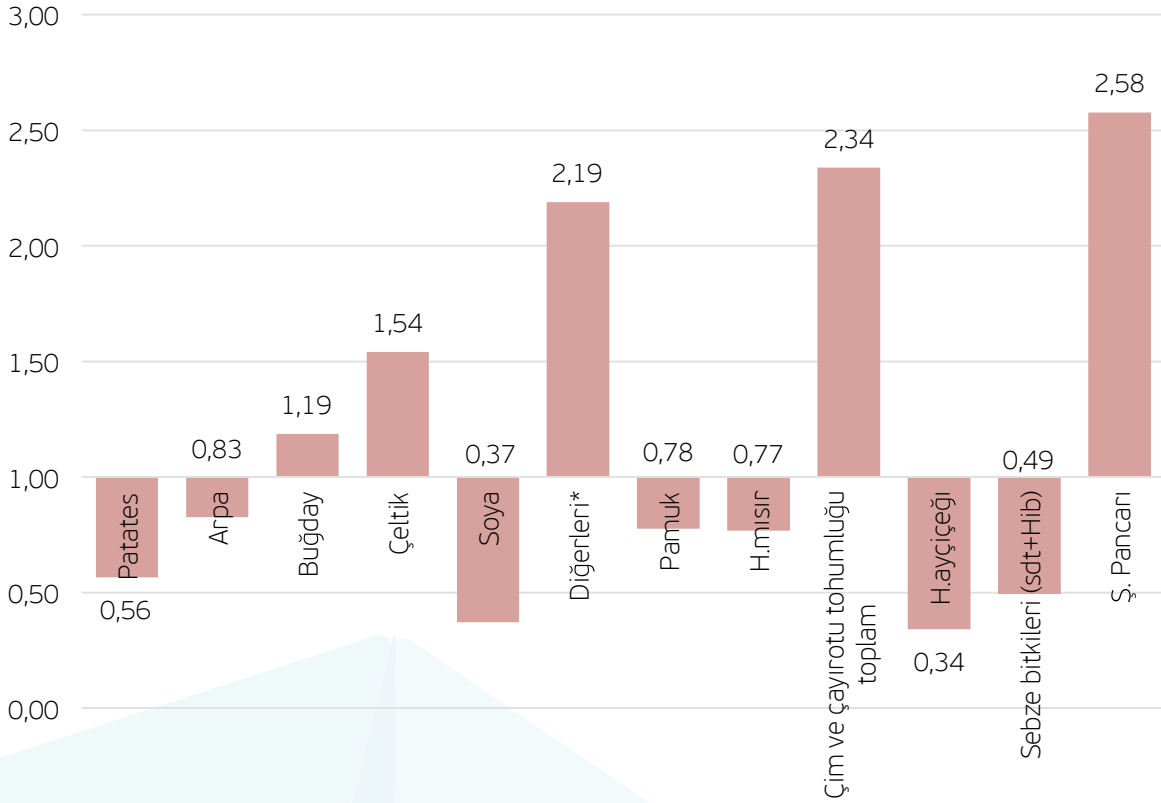
2009'da diğerleri içerisinde tütün ithalat miktarı adet olanlar dâhil edilmemiştir. Parasal değeri ilave edilmiştir. *2009 yılına ait miktarlarda deneme ve demonstrasyon miktarları dahil değildir. *2010 yılına ait miktarlar DTM verileridir. Rep kolza(diğer), keçiboynuzu, arpacık soğan ve kuru sarımsak dâhil değildir. 2011 ve 2012 yılı verilerinde rep/kolza, kabak (veri tabanı hariç), kuru sarımsak ve meyve ağaçları tohumları hariçtir.

Tablo 9 incelendiğinde Türkiye'nin tohum ithalatının 2002 yılında 55.200.000 \$ iken 2012 yılı itibariyle 3,6 kat artarak 197.648.000 \$'a ulaşmış olduğu görülür. İthal edilen birim ton başına elde edilen gider 2002 yılında 2857 \$ iken yıllar itibariyle artmış 2012 yılında 5.960 \$'a yükselmiştir (Tablo 10). Ayrıca ürün bazında değerlendirme yapıldığında birim ton başına en düşük gidere buğday (584 \$) en yüksek gidere ise hibrit sebze tohumu (95944 \$) sebep olmuştur (Tablo 10).

Tablo 10. Tohumlukların birim ton başına ithalat gideri sıralaması

| Tohum Çeşidi | Gider \$/ton |
|----------------------------------|--------------|
| Buğday | 584 |
| Arpa | 630 |
| Patates | 797 |
| Diğerleri* | 839 |
| Çeltik | 886 |
| Çim ve çayırotu tohumluğu toplam | 1985 |
| Yerfistiği | 2000 |
| Pamuk | 2511 |
| H.mısır | 3944 |
| Soya | 4839 |
| Kanola | 5606 |
| Standart sebze | 7916 |
| H.ayçiçeği | 14988 |
| Ş. Pancarı | 21595 |
| Hibrit sebze | 95944 |

Türkiye'nin 2002 ile 2012 yılları arasında tohumluk ithalatı incelendiğinde, patatesin önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Özellikle 2006 yılı birçok tohumluk için talebin yüksek olduğu yıl olarak karşımıza çıkmaktadır. Patates 2005 yılında 9.712 ton ithal edilirken 2006 yılında 17.893 tona (neredeyse iki katına) yükseliyor. Patates için bu talep miktarı aynı şekilde devam ederken benzer durum kanola, korunga, çim ve çayır otu ithalatında da gözlemlenmektedir. Ancak, bu gruba olan talep 2008 yılından sonra azalmaya başlamaktadır. Tohumluk ithalatında 2012 yılına gelindiğinde hemen hemen tüm tohumluk çeşitleri ithalatı azalma yönündedir. Hatta bazı tohumluklarda ithalat yapılmamaktadır. Ancak, sebze, kanola, yonca ve fiğ de yeniden yükselme gözlenmektedir.



Şekil 3. Tohum ihracatının parasal değeri ile ithalatının parasal değerlerini karşılama oranı

Şekil 3 incelendiğinde birim ton başına ödenen parasal değer ile birim ton başına alınan parasal değerler bazı tohumluklarda oldukça lehimize iken bazılarında aleyhimize. Bu tohumluklardaki üretim teknik ve teknolojik sorunlar ve pazarlama sorunları düzeltilerek tohumculuk sektörünün daha istikrarlı ve güçlü hale gelmesi sağlanabilir.

4. TRA1 BÖLGESİNDE TOHUMCULUK SEKTÖRÜ

Bölgede tohumculuk konusunda ilk kurumsal yapı 1938 yılında kurulan Tohum Islah İşletmesidir. Daha sonra Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi bünyesinde tohumculuk çalışmaları araştırma seviyesinde devam etmiştir. TAGEM Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü (DATAE) bünyesinde ıslah ve çeşit geliştirme faaliyetleri devam etmiştir. DATAE tarafından şimdikiye kadar 9 adet yem bitkisi çeşidi, 7 adet serin iklim tahılı çeşidi ve 8 adet yemeklik dane baklagil çeşidi olmak üzere bölge şartlarına uygun 24 çeşit tescil ettirilmiştir (ÇAKAL, 2011). Yine DATAE bünyesinde kurulan "Soğuğa Dayanıklılık Test Merkezi" bölgenin, tüm ülkenin ve hatta ülke dışındaki tohumculuk şirketlerinin tohumlarını test ettirebilecekleri bir merkez olma yolundadır. Bu merkez aracılığıyla bölgeye bazı tohumculuk şirketlerinin ilgisinin artması muhtemeldir.

Bölgemizde özellikle Erzurum ve Bayburt için ağırlıklı tahıl ve yem bitkisi tohumluğu geliştirilme faaliyetleri yürütülmekte, sebze ve meyve tohumu geliştirilme yoluna gidilmektedir. Erzincan ili için meyve ve sebze tohumu geliştirilmesi bir ihtiyaç olarak görülmesine rağmen henüz bu konuda yeterli bir faaliyet bulunmamaktadır.

Tohumculuk Genel Müdürlüğü kayıtlarına göre 2 adet Erzurum'da 1 adet ise Erzincan'da tohumculuk firması bulunmaktadır. Ancak bölgemizde tohumculuk sektörü genelde alım satım yapan ticarethaneler seviyesinde yürümektedir. Bölgede baharatçılar, bakliyatçılar, yem satıcıları ve bakkallar gibi ilgili ilgisiz birçok işletme tarafından tohum satışının yapıldığı görülmektedir. Sertifikalı tohumculuk üretimi bölgemizde

maalesef yok denecek kadar azdır. Bölgemizin yüksek rakım ve düşük nem şartları gibi avantajları, bölge ekonomisine katkıya dönüştürülebilir. Özellikle tohumların soğuğa dayanımının önemli olduğu düşünüldüğünde bölgenin bu konudaki önemi daha ön plana çıkmaktadır.

Çiftçiler çoğu zaman tohumu tohumluk olarak algılamakta ve ona göre işlem yapmaktadır. Örneğin, çiftçiler bazı yörelerde zahireciden mısır, buğday, arpa, çavdar ve yulafı tohumluk olarak, çırçırıcıdan yağlığa gidecek olan çijdi ise pamuk tohumluğu olarak, bakliyatçıdan fasulye, nohut, bezelye ve baklayı da tohumluk olarak satın almakta ve kullanmaktadır (AKDEMİR ve Ark., 2005).

4.1. BÖLGEDEKİ TOHUMCULUK SEKTÖRÜNÜN GZFT ANALİZİ

| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
|---|--|
| <p>Geniş tarım arazisi varlığı ve kirlenmemiş olması</p> <p>Arazilerin hastalık ve zararlardan uzak olması</p> <p>İklim ve rakım şartları dolayısıyla kaliteli tohumluk üretimi</p> <p>Tohum üretimi için uygun koşulların (düşük nem) varlığı</p> <p>Çeşit geliştirmede soğuk iklimin tercih ediliyor olması</p> <p>Bölgede AR-GE yapan kuruluşların varlığı (DATAE, Üniversiteler)</p> <p>Bölge için geliştirilmiş çeşitlerin olması</p> <p>Bölgede ulusal soğuğa dayanıklılık test merkezi varlığı</p> <p>Ulusal tohumculuk endüstrisinin giderek güçlenmesi</p> <p>Bitkisel üretim kültürünün yaygın olması, üretici deneyimi</p> | <p>Tohumculuk sektörünün yeterince gelişmemiş olması</p> <p>Organizasyon-örgütlenme eksikliği</p> <p>Tanıtım ve yayım eksikliği</p> <p>Bölgede sertifikalı tohum kullanımının düşük olması</p> <p>Tarımsal biyoteknoloji konusuna yetersizlik</p> <p>Tohumculuk Sektörün kalifiye elaman eksikliği</p> <p>Tohumculuk firmaları ile Üniversite arasındaki fikri ve bilimsel iletişimin azlığı</p> |
| Fırsatlar | Tehditler |
| <p>Üretim için yeterli arazi varlığı</p> <p>Yetiştirilmiş uzman/elaman varlığı</p> <p>Yeniliklere açık ve ilgi kişilerin olması</p> <p>Tohumculuğa verilen destekler</p> <p>Sektörde KDV nin düşük olması</p> <p>Bitki ıslahı karlı bir alandır.</p> <p>Yeni bir çeşit -tohumluk geliştirmek için gereken 12-15 yıllık süre bölgemizde daha kısadır.</p> <p>Bölgedeki tohumluk açığı</p> <p>Bölge şartlarının bölge için geliştirilen çeşitlerin kullanımını gerektirmesi</p> <p>Yeni açıklanan Yatırım Teşvik Modeli</p> <p>Ucuz işgücü</p> <p>Kalkınmada öncelikli iller arasında olması</p> | <p>Fiyat politikaları</p> <p>Yasal düzenlemelerin yetersizliği</p> <p>Yüksek Maliyetler</p> <p>Çiftçilerin uygun (sertifikalı) tohumluk kullanma bilincinin gelişmemiş olması</p> <p>Ulusal ve uluslararası rekabet</p> |

4.2. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Üretici ve çiftçilerimizin sertifikalı tohumluk kullanımı konusunda gerekli eğitim ve seminerler düzenlenerek, çiftçi eğitimleri yapılmalıdır. Yurdumuzda tohumluk üretiminde karşılaşılan sorunların başında çeşit bazında üretim planlamasının doğru bir şekilde yapılmaması gelmektedir. Üreticilerin çeşit tohumluk istekleri, o yıl içinde elde ettikleri ürünün verimi, kalitesi ve özellikle belirlenen fiyatına göre olmaktadır. Üreticilerimizin büyük bir bölümü sertifikalı tohumluk kullanımının sağladığı verim artışını bildiği ve gereğine inandığı halde, alım gücünün yetersizliği nedeniyle bu tohumlukları kullanmadığı görülmektedir. 2004 yılından itibaren üreticileri, sertifikalı tohumluk kullanımına özendirmek için sertifikalı tohumluk kullananlara devlet desteği gelmiştir. Sertifikalı

nitelikli tohumluk kullanımının artırılması için; tohumlukların üreticiye ulaştırılmasını zorlaştıran engellerin kaldırılması ve tohumlukların üreticilere en kısa yoldan ve en ucuz şekilde iletilmesi sağlanmalıdır. Tohumluk kullanımında islahçı, üretici veya çiftçi, pazarlamacı ilişkilerinin sağlıklı olması ve zincirde kopukluk olmaması başarı için gereklidir. Tescilli çeşitlerin tohumluklarının tanıtımının demonstrasyonlar ile çok iyi yapılması, çiftçinin görerek inanması gerekmektedir. Üretici veya çiftçiye yerel çeşit tohumluk kullanımı ile neleri kaybettiği, nitelikli ve kaliteli tohumluk kullanımı ile neler kazanacağı gösterilmelidir. Çiftçilerimizin alım gücünün her geçen yıl daha da azaldığı ülkemizde tarıma yönelik politikalarda olumlu destek sağlanmadığı sürece sertifikalı tohumluk kullanımındaki

karmaşanın devam edeceği düşünülmektedir. Bu nedenle çiftçilerimizin sertifikalı tohumluk hakkında bilinçlendirilmesi ve desteklenmesi sağlanmalıdır (MART, 2005)

Bölgedeki ziraat mühendislerine dönük uygulamalı tohumculuk eğitimleri verilmeli ve sektörün ihtiyaç duyduğu özelliğe sahip ziraat mühendisleri sağlanmalıdır.

Sertifikalı tohumluğa talebin artırılması ve sertifikalı tohumluk kullanılmasının katma değerinin ne derece yüksek olduğunun bölgedeki çiftçilere ulaştırılması gerekmektedir. Bölgede yeni gelişmekte olan tohumculuk sektörünün ilerlemesi planlanırken bir taraftan da pazarlama organizasyonu yapılmalıdır. Hatta tohum üretimi planlaması pazarla beraber eş zamanlı yürütülmelidir.

5. SONUÇ

Tohumculuk sektöründe hem bölgemizde hem de ülke pazarlarında yer alabilmemiz, ileri teknoloji, yüksek kalite ve etkin bir organizasyonla mümkün olacaktır. Tohumculuk sektörü katma değeri oldukça yüksektir.

Bir ülkede tarımın yönü ve seviyesi o ülkede kaliteli tohumlukların çiftçiler tarafından temin edilip kullanılma derecesi ile çok yakından ilişkilidir. Güçlü ve iyi işleyen bir tohumluk tedarik sistemine sahip olmaksızın günümüzde hiç bir ülkenin verimli

ve pazara dönük bir tarım sektörü oluşturması mümkün değildir. Çağdaş tohumculuk endüstrilerinin ve bu bağlamda ihtisaslaşmış tohumculuk kuruluşlarının işlevi, çiftçilerin kendi işletmelerinde temin edebileceklerinden daha kaliteli tohumluğu daha ucuz fiyatlarla onların yararlanmasına sunmaktır (DATAE 2012).

TRA1 Bölgesi tohumculuk şirketleri ve kamu kurumlarıyla; önümüzdeki dönemde tohum ıslahı ve üretimini ekonomik, sosyal ve çevresel bütün olarak ele alarak, örgütlü, rekabet

gücü yüksek ve sürdürülebilir bir tarım sektörünün oluşturulmasına katkıda bulunmak amacıyla, ülkemiz tarım sektörünün en önemli girdilerinden olan sertifikalı tohumluk üretimi faaliyetlerindeki etkinliğini artırarak sürdürmelidir. Bölgede faaliyetler yürüten DATAE ve üniversiteler sahip olduğu bilgi ve teknolojiyi, bilimsel çalışmalarla destekleyen; araştırmacı, uygulamacı ve eğitici rolüyle de öne çıkarak üreticilere ekolojik, etkili ve ekonomik çözümler sunan dinamik (DATAE, 2012) bir rol üstlenmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

ÇAKAL, Şerafettin. 2011. Bölgesel Kalkınmada Tohumculuğun Önemi-Sunu. Erzurum : Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müd., 2011.

DATAE. 2012. Türkiyede Tohumculuk. Erzurum : Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müd., 2012.

Hüseyin AKDEMİR, Özlem ALAN, Hikmet SOYA. 2005. Tohumluk Pazarlamasındaki Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Adana : Türkiye Iı. Tohumculuk Kongresi 9-11 Kasım 2005 Adana, 2005.

ISF. 2012. Exports of seed for sowing by country - Calendar year 2011. Switzerland : International Seed Federation, 2012.

ITO. 2004. İstanbul Ticaret Odası sektör araştırması-Tohumculuk. İstanbul : İstanbul Ticaret Odası, 2004.

MART, Dürdane. 2005. Kademeli Nohut (Cicer Arietinum L.) Tohumluk Üretimi Ve Teknolojisi. Adana : TÜRKİYE II. TOHUMCULUK KONGRESİ 9-11 KASIM 2005 , 2005.

TDB. 2012. Tohumculuk Daire Başkanlığı - İstatistikler. Ankara : TC. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı-Tohumculuk Daire Başkanlığı , 2012.

TDB. 2013. Yetkilendirilmiş Tohumcu Kuruluşlar. http://www.tohum.bugem.gov.tr/pdf/tohumcu_kuruluslar.pdf : Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı-Tohumculuk Daire Başkanlığı, 2013.

TIGEM. 2011. Tohumculuk Sektör Raporu. Ankara : Tarımsal İşletmeler Genel Müdürlüğü, 2011.

Türk-Ted. 2009. Türkiye Tohum Sektörü. Ankara : Türkiye Tohumculuk Endüstrisi Derneği, 2009.



KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ
YEM BİTKİLERİ
SEKTÖRÜ

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----|
| 1. GİRİŞ..... | 114 |
| 2. DÜNYADA YEM BİTKİLERİ..... | 114 |
| 3. TÜRKİYE'DE YEM BİTKİLERİ SEKTÖRÜ | 115 |
| 4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE YEM BİTKİLERİ SEKTÖRÜ | 117 |
| 5. BÖLGEDEKİ YEM BİTKİLERİ GZFT ANALİZİ..... | 118 |
| 6. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ..... | 119 |
| 7. SONUÇ..... | 120 |
| KAYNAKÇA | 121 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|--|-----|
| Tablo 1. Türkiye yem bitkisi üretimi verileri (TÜİK, 2012)..... | 115 |
| Tablo 2. Doğu Anadolu bölgesinde toplam kaba yem üretiminin ihtiyaçı karşılama oranı | 116 |

1. GİRİŞ

Yem bitkileri hayvansal üretimde ve hayvancılık sektöründe vazgeçilmez bir girdidir. Hayvansal üretiminin ihtiyaç duyduğu yem çayır-mera alanlarından ve yem bitkileri tarımından karşılanmaktadır. Ülkemiz mera alanları bakımından zengin kaynaklara sahip olmasına rağmen hayvansal üretim sektöründe yeterince faydalanılmamaktadır. Mera vasıflı alanların zamansız ve aşırı otlatılması, erozyona maruz kalması ve yerleşim amacıyla kullanılması uygun ve yeterli mera yönetimlerinin sağlanmasına engel olmakta ve bu potansiyelin yeterince kullanılmasına olumsuz etki yapmaktadır.

Türkiye’de yaklaşık 14,02 milyon (TÜİK, 2012) büyükbaş hayvan varlığı bulunmaktadır. Bunların ihtiyaç duyduğu besin maddesini karşılamak için ise yılda ortalama 71,35 milyon ton kaliteli kaba yeme ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla beraber, Türkiye’de kaliteli kaba yem üretimi 34,416 milyon ton düzeyinde kalmaktadır.

Türkiye’nin yaklaşık %5,43’ünü kapsayan TRA1 Düzey 2 Bölgesi’nde tarım yapılan alanlar 500 – 2000 m yükseklikler arasında değişmektedir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi’nde de mera alanlarının fazlalığına rağmen Türkiye geneline benzer olarak

mera alanlarından yeterince faydalanılmamaktadır. Dolayısıyla bölgede hayvansal üretimde ihtiyaç duyulan yem kaba yemden karşılanmak zorundadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi’ndeki 802.612 adet olan büyükbaş hayvan varlığının (TÜİK, 2012) ihtiyaç duyduğu kaba yem yaklaşık olarak 3,67 milyon tondur. Bölgede çayır-meradan ve yem bitkileri üretiminden elde edilen üretim bölgenin ihtiyacının ancak %84,5’ini karşılayabilmektedir.

2. DÜNYADA YEM BİTKİLERİ

Dünyada yem bitkileri ihtiyacı kıtalar arasında değişiklik gösterse de vazgeçilmez bir hayvansal besin kaynağı olarak kullanılmaktadır. Dünyanın hemen her yerinde üretimi kolay ve girdi maliyeti düşük olduğundan hayvansal üretimde yem bitkileri tercih edilmektedir. Bununla beraber, dünya yem bitkileri ihtiyacının önemli bir kısmının meralardan sağlandığı görülmektedir. Mevcut

veriler dünya kara alanının %26’sının otlaklardan (mera) oluştuğunu göstermektedir. Bu oran dünya tarım alanının % 70 inin üzerinde bir alana tekabül etmektedir. Dünya üzerindeki bu otlaklar; her yıl 800 milyon insanın geçimine katkıda bulunduğu tahmin edilmektedir (FAO, 2013). Meralar hayvancılık için önemli bir yem kaynağı olmasının yanı sıra, yaban hayatı için bir yaşam

alanı, çevre korumayı sağlamaya yardımcı, karbon ve su depolama ve bitki genetik kaynaklarının yerinde korunması konularında önemlidir. Ancak gerek iklim değişikliğinin etkileri gerekse hızlı nüfus artışı, özellikle kurak ve yarı kurak zamanlarda tüm dünyadaki otlaklar üzerinde baskı oluşturmakta ve her kıtada meralar (otlaklar) bozulmaya yüz tutmaktadır.

3. TÜRKİYE'DE YEM BİTKİLERİ SEKTÖRÜ

Türkiye'de yaklaşık 14,02 milyon (TÜİK, 2012) BBHB hayvan varlığı bulunmakta, bunların ihtiyaç duyduğu besin madde gereksinimlerini kaba yemlerle karşılamak için yılda ortalama 71,35 milyon ton kaliteli kaba yeme gereksinim duyulmaktadır. Ülkemizde kaliteli kaba yem üretimimiz 34,416 milyon ton

düzeyinde kalmaktadır. Türkiye'de gerek çayır ve meraların aşırı ve erken otlatılması, bakımlarının yapılamaması sonucu tahrip olması, gerekse yurtdışından getirilen ya da ıslah çalışmaları ile elde edilen hayvanların entansif ve yarı entansif yetiştiriciliğe daha uygun olması, yüksek miktarda kaba yem ihtiyacını

ortaya çıkarmıştır. Çünkü entansif hayvancılık sisteminde hayvanlar yoğun bir şekilde barınaklarda beslendiğinden dolayı işletmelerin yem bitkilerine olan ihtiyacı çok önemli miktarda artış göstermektedir (Yolcu ve Tan, 2008).

3.1. YEM BİTKİLERİ ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Türkiye'nin mevcut yem bitkileri üretiminde en fazla üretimi %44,33 oran ile mısırı bitkisi almaktadır. Mısıır bitkisi hasıl (302.014 ton) ve

silajlık (14.956.457 ton) olarak üretilmektedir. Yonca ise yıllık 11.536.328 ton üretilerek %33,52'lik oranıyla ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü sırada ise

4.245.417 ton üretilen ve yem bitkileri içerisinde %12,3 oranıyla fiğ gelmektedir (TUIK, 2012). Ülkemizin yem bitkileri üretim miktarları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Türkiye yem bitkisi üretimi verileri (TÜİK, 2012)

| Yem Bitkisi | Üretim Miktarı ton/yıl | Üretim Oranı % |
|--------------------------|---|----------------|
| Mısıır | 302014 (hasıl) + 14956457 (silajlık) = 15 258 471 | 44,33 |
| Yonca | 11.536.328 | 33,52 |
| Fiğ | 4.245.417 | 12,3 |
| Korunga | 1.459.570 | 4,24 |
| Burçak | 42.894 | 0,12 |
| Hayvan Pancarı | 125.610 | 0,36 |
| Üçgül | 3.018 | 0,0088 |
| Diğerleri (tritikle vb.) | 1.762.125 | 5,12 |

3.2. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDEKİ YEM BİTKİLERİ

Bölgemiz genelde dağlık ve engebeli bir coğrafyaya sahiptir. Bu coğrafya dolayısıyla karlı tarımsal üretim alanı daralmaktadır. Bölgemizde tarım yapılan alanların yaklaşık %32,4'ü her yıl nadasa bırakılmaktadır. Tarla arazisi olarak kullanılan alanın %62,7'si tahıl üretimine ayrılmıştır. Yem bitkileri ise tarla arazisinin %33,5'ini oluşturmaktadır (Tan, 2012). Türkiye'nin yaklaşık % 5,43'ünü kaplayan TRA1 Düzey

2 Bölgesi'nde tarım yapılan alanlar 500 – 2000 m yükseklikler arasında değişmektedir. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde de mera alanlarının fazlalığına rağmen Türkiye geneline benzer olarak bu alanlardan yeterince faydalanılmamaktadır. Dolayısıyla da bölgede hayvansal üretimin ihtiyaç duyulan yem kaba yemden karşılanmak zorundadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'ndeki 802.612 adet olan büyükbaş hayvan

varlığının (TÜİK, 2012) ihtiyaç duyduğu kaba yem ihtiyacı yaklaşık olarak 3,67 milyon tondur. Bölge meralarının ortalama ot verimi yaklaşık 60kg/da (DATAE, 2012) olduğu kabul edilirse TRA1 Düzey 2 Bölgesi meralarının yaklaşık 750.000 ton ot üreteceği görülür. Bölgede çayır-meradan ve yem bitkileri üretiminden elde edilen üretim, bölgenin ihtiyacının ancak %84,5 ini karşılayabilmektedir.

Tablo 2. Doğu Anadolu bölgesinde toplam kaba yem üretiminin ihtiyacı karşılama oranı (DATAE, 2012)

| Kaba yem Kaynakları | Alan (da) (a) | Verim (kg/da) | Üretim (ton) (c=ab) | % |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------------|-------|
| a. Yem Bitkileri | 5.823.034 | 350 | 2.038.062 | 19 |
| b. Çayır alanları | 6.629.213 | 300 | 1.988.764 | 18 |
| c. Mera alanları | 48.692.937 | 60 | 2.921.576 | 27 |
| d. Ara toplam | 61.145.184 | | 6.948.402 | 64 |
| e. Sap ve saman | 11.252.827 | 200 | 2.250.565 | 21 |
| f. Toplam kaba yem üretimi (d+e) | | | 9.198.967 | 84 |
| A. Kabayem İhtiyacı | | | 10.889.255 | 100 |
| B. Kabayem Açığı (A-f) | | | 1.690.287 | 15,5 |
| C. Kaliteli Kabayem Açığı (a-d) | | | 3.940.853 | 36,19 |

4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE YEM BİTKİLERİ SEKTÖRÜ

Bölgede yapılan saha çalışmaları sonucu yem bitkileri sektörüne ait sorunlar belirlenmiş ve bu sorunların sektöre ait çözümleri geliştirilmiştir. Sektör raporu hazırlık sürecinde, TRA1 Düzey 2

Bölgesi'ndeki üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 4 adet çalıştay, 2 adet bilgilendirme toplantısı, 3 adet köy ziyareti, 10 adet işletme ziyareti ve yaklaşık

100 kişinin katıldığı, yem bitkileri sektörü için anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar analiz edilerek yem bitkileri sektörünün sorunları tespit edilmiştir.

4.1. BÖLGEDE YEM BİTKİLERİ SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Saha çalışmaları ile belirlenen yem bitkileri sektörüne ait sorunların, yapılan analizler sonucu öncelik sırası belirlenmiştir. Yem bitkileri sektöründe sorunların öncelik durumu sırasıyla; mera ve çayır alanlarına dönük problemler, üretici bilinçsizliği, nadas alanlarının daraltılması (ekim nöbeti), yem bitkileri yetiştiriciliğindeki sorunlar,

tohumluk - çeşit sorunu ve pazarlama sorunları olarak tespit edilmiştir.

Yem bitkileri sektörü hayvancılık sektörüyle yakından ilgilidir. Hayvancılık sektöründeki sorunların çözümü yem bitkileri sektörünün gelişmesine ve sorunlarının çözümüne katkı sağlayacaktır. Dolayısıyla hayvancılık sektöründeki tüm

problemler yem bitkileri sektörü için de birincil öncelikli sorunlardır.

Mera alanlarının uygun otlatma sistemleri, gübreleme, yapay tohumlama, yabancı ot mücadelesi gibi ıslah yöntemleriyle mera alanlarından ot veriminin %20 artacağı tahmin edilmektedir (DATAE, 2012).

5. BÖLGEDEKİ YEM BİTKİLERİ SEKTÖRÜ GZFT ANALİZİ

| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
|--|---|
| <p>Geniş tarım arazisi varlığı ve kirlenmemiş olması</p> <p>Arazilerin hastalık ve zararlardan uzak olması</p> <p>Çayır-Mera alanlarının fazlalığı</p> <p>Bitkisel üretim bölgede ön planda</p> <p>Hayvancılık bölge ekonomisinde önemli</p> <p>Yem bitkileri üretimi için uygun yağış rejimi ve iklim</p> <p>İklim ve rakım şartları dolayısıyla kaliteli yem bitkisi üretimi</p> <p>Tohum üretimi için uygun koşulların (düşük nem) varlığı</p> <p>Bölgede tarım kültürü köklü bir geçmişe sahip</p> <p>Bölgeye dışardan yem bitkileri talebinin fazla olması</p> <p>Sulama suyu imkânlarının yeterli olması</p> <p>Bölgedeki Yem bitkileri ürün grubunun karlı olması</p> | <p>Tarımla uğraşan nüfusun giderek azalması</p> <p>Mekanizasyonda meydana gelen problemler</p> <p>Kayıt sisteminin yetersizliği</p> <p>Parçalı arazi</p> <p>Verimsiz üretim</p> <p>Vejetasyon süresinin kısa olması</p> <p>Ticari tohumluk geliştirilememesi</p> <p>Bilgi, Bilinç ve tecrübe eksikliği</p> <p>Üreticinin ekonomik düzeyinin düşük olması</p> <p>Üretici birliklerinin olmaması/ etkili olmaması</p> <p>Koordinasyon ve organizasyon yapılamaması</p> <p>Tarımla uğraşan insanların sosyal yardımlar dolayısıyla üretimden çekilmeleri</p> |
| Fırsatlar | Tehditler |
| <p>Hayvancılık potansiyeli yüksek</p> <p>Üretim için yeterli arazi varlığı</p> <p>Yetiştirilmiş uzman/elaman varlığı</p> <p>Yeniliklere açık ve ilgi kişilerin olması</p> <p>Büyük ve modern hayvancılık işletmelerinin bölgede artıyor olması</p> <p>Yem bitkilerine verilen destek ve teşvikler</p> | <p>İklimin; yetiştirme süresi için risk oluşturması (donlar, kuraklık vb.)</p> <p>Hayvancılığın dalgalanan popülerliği</p> <p>Fiyat politikaları</p> |

6. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Bölgede hayvan varlığının özellikle klasik çiftçilik yapan işletmelerde yeterli ve verime uygun beslenemediğini söylemek mümkündür. Üreticinin diğer tarım alt sektörlerinde olduğu gibi bilgi ve bilinç eksikliği bu sektörde de karşımıza çıkmaktadır. Özellikle ekim nöbeti ve toprak-su korumanın önemi eğitimlerle bölge üreticisine kazandırılmalıdır. Nadas alanlarının azaltılması konusunda bilgilendirme çalışmaları oldukça önemlidir. Bölgede yürütülen çalışmalar fiğ-nadas-buğday sisteminin nadas-buğday sistemine göre 5 kat daha karlı olduğunu ortaya koymuştur (DATAE, 2012). Bölgede fiğ-tahıl nöbet sistemine fiğ'in dâhil edilmesi ile 1/3 oranında nadas alanlarının daraltılması mümkün olabilecektir.

Yem bitkileri yetiştiriciliğindeki sorunlar arasında en önemlisi verim konusudur. Bölge şartlarına uygun geliştirilecek yem bitki çeşitlerinin nadas-buğday sistemine sokulmasıyla verimlilik artırılabilir. Ayrıca bölgede sertifikalı tohum kullanımı, silajlık yem bitkisi yetiştirme, henüz teşvik kapsamına alınmamış sorgum, sudan otu, hayvan pancarı, yem bezelyesi, bakla, mürdümük gibi

baklagiller teşvik sistemine dâhil edilmelidir (DATAE, 2012).

Bölgemizde hayvancılık yapmadığı halde yem bitkisi üretmeye başlamış girişimciler mevcuttur. Bu üreticiler ihtiyaç fazlası ürünlerini bölge içine ve özellikle Karadeniz Bölgesi'ne pazarlamaktadırlar. İklim şartlarına bağlı olarak yem fiyatları bazı yıllar yükselmektedir (Tan, 2012). Kaba yem ofisinin kurulması ve bunun devamında kaba yem borsası kurularak bölgenin uluslararası rekabet gücünün artırılması mümkündür (DATAE, 2012).

Ülkemizde hayvansal üretim yapan işletmelerle bitkisel üretim yapan işletmeler arasında sektörel bazda bir işbirliği bulunmamakta ve bunun sonucunda da pazarlama problemleri açığa çıkmaktadır. Pazarlama problemlerinin açığa çıktığı noktada ise kaliteli kaba yem üretimi için gerekli tohum, teknik bilgi, mekanizasyon ve sulama gibi konularda da istenilen düzeyde bir gelişme gerçekleşmemektedir (YOLCU, 2008). Meraların özel sektördeki profesyonel yatırımcılara sürdürülebilir yöntemlerle kiralanması (uzun yıllık) bölge hayvancılığının gelişimi açısından da önemli olacaktır. Ayrıca

meralarda su hasadı yapılarak, su kısıtı olan alanlarda iyileştirmeler sağlanmalıdır (DATAE, 2012). Kurulacak yem borsası piyasadaki spekülatif fiyat dalgalanmalarını önleyecektir, bu durum bölge hayvancılığının gelişmesi için önemlidir.

Kaba yem sorununun tarımın diğer dallarının sorunları ile iç içe olduğunu bilmek ve çözümü için birlikte çareler aramak gerekmektedir. Bu noktada, kaba yem kalitesi konusunda üreticilerin bilgilendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde, yem bitkileri tarımı, genellikle ana üründen sonra ikinci ürün olarak yapılmakta olup ana ürün ile rekabet şansına sahip değildir.

Tohum, mazot, sulama gibi girdilerden dolayı kaba yem üretim maliyetleri yüksek olmakta, maliyetlerin aşağıya çekilmesi ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca yapılan desteklemelerin devam etmesi rekabet konusunda önem taşımaktadır. Diğer taraftan, hayvancılık işletmelerinin küçük aile işletmeleri olması, kaba yem üretiminde kayıt ve kontrol sistemlerinin kurulmasını engellemektedir (YOLCU, 2008).

7. SONUÇ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi (Erzurum-Erzincan-Bayburt) yem bitkileri sektörü için oldukça önemli bir potansiyele sahiptir. Bölge; sahip olduğu bitki çeşitliliği ve geniş çayır-mera alanları, kirlenmemiş toprak ve su kaynakları ve yem bitkileri için uygun iklimi ile bu sektörde kendisine yeterken bölge dışına da ürün gönderecek durumdadır. Yapılacak bilgilendirme-bilinçlendirme faaliyetleri ve pazarlama organizasyonlarıyla bölge kısa sürede yem bitkileri sektöründe önemli katma değer sağlayan bir konuma gelebilir. Bu durum bölgedeki hayvancılık faaliyetleriyle yakından ilgili ve birbirlerini destekleyici durumdadır.

Bölgenin tarımla uğraşanların yaş ortalamasının yüksek olması (43) başlı başına ele alınması gereken bir konudur. Bu sorunun çözülmesi için ilgili birimler koordineli

ve hedefe dönük faaliyetler yürüterek sorunun çözümüne katkı sağlamalıdır.

Hayvancılığın karlı bir şekilde yapılabilmesi için kaliteli kaba yem üretiminin önemi unutulmamalıdır.

Üreticilerimize, hayvan besleme, kaba yem kalitesi ve önemi, yem bitkileri tarımı ve teknikleri, yem konserve teknikleri konularında eğitim verilmelidir. Hayvansal ürün fiyatlarını sabitleyecek tedbirler alınmalıdır. Su bakımından zengin kaba yemlerin silolanarak saklanması ve yemin olmadığı dönemlerde hayvanların beslenmesinde kullanılabilmesi nedeniyle yem girdi maliyetleri azaltılabilmektedir. Bu nedenle, silajlık yem bitkisi yetiştirme ve silaj yapımı konusunda teşvikler artırılarak devam edilmelidir. Silo yemi üretimi konusunda gösterilen duyarlılık kuru ot üretimi için de

gösterilmeli ve teşviklere devam edilmelidir. Yem bitkileri üretiminin artırılması için tahıllar ve endüstri bitkileri ile rekabet güçlerinin artırılması gerekmektedir. Çayır ve meraların zamansız, aşırı ve düzensiz otlatılması ve kullanılması engellenmelidir. Sürdürebilir verimlilik açısından, yem bitkilerinin ekim nöbeti içerisinde yer alması titizlikle sağlanmalıdır. Yem bitkisi üretiminde sertifikalı tohum kullanımındaki teşviklere titizlikle devam edilmelidir. Kaba yem ofisi kurulması düşüncesi hayata geçirilmeli ve kaba yem sektöründe dünya piyasalarıyla rekabete edebilmek için kaba yem borsaları kurularak kaba yem ticaretinin yaygınlaştırılması düşünülmelidir. Entansif hayvancılığın kaba yem ihtiyaçlarını karşılamak için GAP bölgesinde sulamaya açılan alanlarda yem bitkileri yetiştiriciliği teşvik edilmelidir (DATAE, 2012).

KAYNAKÇA

- DATAE. 2012. Doğu Anadolu Bölgesi Kaba Yem Üretimini Artırma Potansiyeli. Erzurum : Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, 2012.
- FAO. 2013. AGP - Grasslands, Rangelands and Forage Crops. basım yeri bilinmiyor : <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/spi/grasslands-rangelands-and-forage-crops/en/>, 2013.
- TAN, Mustafa. 2012. Erzurum ZMO Tarım Raporu. Erzurum : Erzurum ZMO, 2012.
- TUIK. 2012. 2012 Tarım Verileri. Ankara / www.tuik.gov.tr : Türkiye İstatistik Kurumu, 2012.
- TUIK. 2012. Yem Bitkileri Verileri. Ankara : Türkiye İstatistik Kurumu, 2012.
- YOLCU, TAN. 2008. Ülkemiz Yem Bitkileri Tarımına Genel Bir Bakış, Halil YOLCU ve Mustafa TAN,, basım yeri bilinmiyor : TARIM BİLİMLERİ DERGİSİ 2008, 14 (3) 303-312 ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ, 2008.

KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ

SÜT ve SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----|
| 1. GİRİŞ..... | 126 |
| 2. DÜNYADA SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 127 |
| 3. TÜRKİYE'DE SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 128 |
| 4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE SÜTVE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 134 |
| 5. SONUÇ..... | 143 |
| 6. KAYNAKLAR..... | 143 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|---|-----|
| Tablo 1. Süt üretiminin seyri..... | 127 |
| Tablo 2. Süt üretim verileri..... | 128 |
| Tablo 3. Süt ve yem fiyatları paritesi..... | 129 |
| Tablo 4. Süt ve süt ürünleri üretim miktarı (TÜİK 2013)..... | 130 |
| Tablo 5. Tür ve ırklarına göre sağılan hayvan sayısı ve süt üretim miktarı (TÜİK,2013)..... | 132 |
| Tablo 6. TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan varlığı (TÜİK 2012)..... | 135 |
| Tablo 7. Düzey 2 Bölgeleri büyükbaş hayvan mevcudu..... | 136 |
| Tablo 8. Süt ürünleri üretim miktarları..... | 136 |
| Tablo 9. TRA1 Düzey 2 Bölgesi süt üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 137 |
| Tablo 10. TRA1 Süt İşleme Sektörünün Sorun Önceliklendirme Analiz Sonuçları..... | 138 |

| | |
|---|-----|
| Şekil 1. Sanayiye verilen inek sütü miktarı (TÜİK 2013)..... | 129 |
| Şekil 2. TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan sayısı (TÜİK 2011)..... | 134 |
| Şekil 3. Büyükbaş hayvan sayısındaki yıllar itibariyle değişim..... | 135 |

1. GİRİŞ

Süt ve süt ürünleri sektörü ülkemiz ve bölgemiz ekonomisindeki yeri ve ülke tarımının temel bileşeni olma özelliğiyle başat bir sektördür. FAO'ya (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü) göre üretim değeri en yüksek tarımsal ürün süttür. Ülkemizde süt sektörü yörelere göre farklılık gösterse de her geçen yıl hem süt üretimi hem de süt işleme sanayi bakımından gelişmektedir. Türkiye'deki süt üretimi 2000 yılında dünya süt üretiminin %1,6'sı civarındayken 2011 yılında bu oran %2'lere ulaşmıştır. Türkiye'de süt ve ürünleri sanayinin üretim değeri yaklaşık 1,2 milyar TL'dir. Bununla beraber, süt işleme

sektörü tamamen süt arzına bağlı olarak genişleme veya daralmaya maruz kalabilir. TÜİK verileri ile Türkiye 2011 yılında 15.056.210 ton, 2012 yılında ise 17.401.262 ton süt üretiminde bulunmuştur. Ancak bu üretim miktarları ile talebin altında kalmaktadır. Türkiye'de süt işleme tesislerinin yıllık kapasite oranı % 55-60 civarında kalmaktadır. Özellikle süt arzının artması yönünde yapılacak çalışmalar, ülkedeki kurulu kapasitenin daha iyi kullanılmasını sağlarken süt ve süt ürünlerinden elde edilen ihracat gelirini artırıcı katkı sağlayacaktır.

2. DÜNYADA SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Uluslararası Karşılaştırmalı Çiftlik Veri Ağı (International Farm Comparison Network, IFCN) verilerine göre, dünyada 141 milyon süt üretim çiftliği olduğu tahmin edilmektedir. Bu çiftliklerde toplam 350 milyon baş sağmal inek bulunmakta ve 621 milyon ton inek sütü üretilmektedir. Bu durumda çiftlik başına 2,5 baş sağmal inek düşerken inek başına ortalama süt verimi ise 1774 kg olarak hesaplanmaktadır. Uluslararası Sütçülük Federasyonu (International Dairy Federation, IDF) verileri dünyada sağmal

hayvan sayısının bir önceki yıla göre azaldığını göstermektedir. Süt ineği varlığında bir önceki yıla göre %3,5 azalma olurken sağılan koyun varlığı da %12,8 azalmıştır. Sağılan hayvan sayısındaki azalmaya karşın dünya toplam süt üretim miktarının artması; ülkemiz de dâhil olmak üzere dünyanın pek çok bölgesinde süt hayvancılığının daha modern şartlarda yapılması, daha vasıflı damızlık materyali ile yeterli ve kaliteli yem kullanımıyla hayvan başına süt veriminin artırılması ile açıklanabilmektedir (Ulusal Süt Konseyi, 2012).

TUIK 2012 verilerine göre dünyanın süt üretimi 2000 yılından 2011 yılına kadar artmış ve 579 milyon tondan 724 milyon tona ulaşmıştır. Türkiye'nin aynı dönemde süt üretimi 9,7 milyon tondan 15,05 milyon tona ulaşmıştır. Türkiye 2000 yılında dünya süt üretiminin %1,67'sini karşılarken 2011 yılında geldiğinde bu oranı %2,08'e ulaşmıştır. Bu verilere göre Türkiye'nin süt üretiminde görece daha hızlı bir gelişme gösterdiği görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Süt üretiminin seyri

| Süt Üretimi (Milyon Ton) | Dünya | Türkiye | Karşılama Oranı (%) |
|--------------------------|-------|---------|---------------------|
| 2000 | 579 | 9,7 | 1,67 |
| 2005 | 652 | 11,1 | 1,70 |
| 2007 | 685 | 12,3 | 1,79 |
| 2008 | 700 | 12,2 | 1,74 |
| 2009 | 709 | 12,5 | 1,76 |
| 2010 | 721 | 13,6 | 1,88 |
| 2011 | 724* | 15,05 | 2,08 |

Kaynak: TUIK 2012

Ekonomi Bakanlığı verilerine göre 2010 yılında süt ihracatımız süt ithalatımızın 1,35 katı iken bu rakam 2012 yılında artarak 2,12 katına çıkmıştır. Bu veriler süt sektöründe her geçen gün daha iyi bir duruma geldiğimizi göstermektedir (Tablo 2).

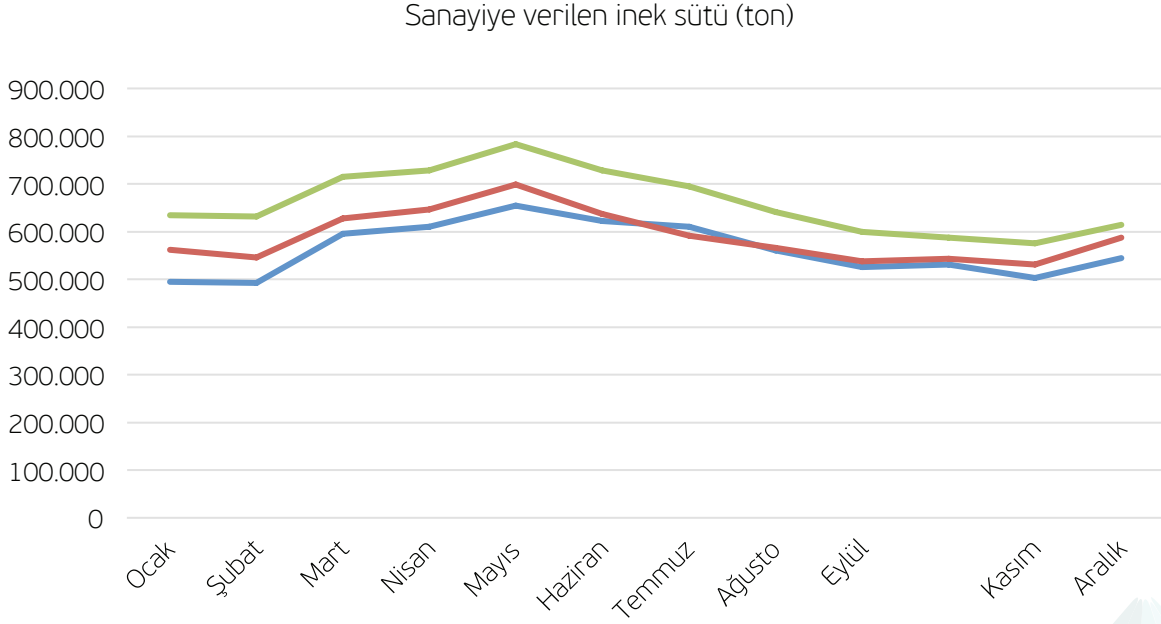
Tablo 2. Süt üretim verileri

| | İhracat | İthalat | İhracat/İthalat |
|------|-------------|-------------|-----------------|
| 2010 | 167.993.183 | 123.830.670 | 1,35 |
| 2011 | 226.044.493 | 98.092.083 | 2,30 |
| 2012 | 225.319.633 | 105.909.412 | 2,12 |

Kaynak; Ekonomi Bak 2012.

3. TÜRKİYE'DE SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Türkiye'de içme sütü diğer süt ürünlerine göre daha az tüketilirken daha çok yoğurt, beyaz peynir ve ayran olarak tüketilmektedir. Ayrıca gelir artışı ve kentleşme bireylerin beslenme konusunda daha bilinçli tercihler yapmasını ve dolayısıyla modern tesislerde üretilen süt ve süt ürünlerini tercih etmesini sağlamıştır. Entegre süt işletmelerinde üretilen süt ürünlerinin hane içi tüketimi de ülkemizde belirli bir paya sahiptir. Yıllar bazında süt üretimindeki artışa paralel olarak içme sütü tüketimi artmıştır. Türkiye'de içme sütü pastörize ve UHT olarak piyasaya sürülmekte olup pastörize sütün toplam işlenen süt miktarı içindeki payı %10'dur. İçme sütüne benzer şekilde peynir tüketiminde de yıllar itibarıyla artış olmuştur. Ülkemizde pazar payı en yüksek peynir çeşidi beyaz peynirdir. Ayrıca yoğurt ile beraber yöresel diğer peynirler de ülkemiz süt ve süt ürünleri pazarında ciddi bir paya sahiptir (USK, 2011). Üretilen süt miktarının mevsimsel olarak dalgalı olması sanayiye verilen miktarı etkilemektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Sanayiye verilen inek sütü miktarı (TÜİK 2013)

TÜİK 2013 yılı verilerine göre ocak-mart aylarında çiğ süt fiyatı 0,90 TL/kg'dır. Süt fiyatıyla süt yemi fiyatı arasındaki parite yıllar itibariyle sütün lehine gelişmektedir. Ancak üreticilerin beklentisi 2013 yılı itibariyle litre başına 1,2 TL olması yönünde olduğundan halen bu parite süt üreticileri için tatmin edici bir durumda değildir (Tablo 3). Türkiye'nin süt ürünleri üretimi ve eşitleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3. Süt ve yem fiyatları paritesi

| | iğ Süt Fiyatı TL/Ton | Süt Yemi Fiyatı TL/Ton | Parite |
|------|-----------------------|------------------------|--------|
| 2011 | 704,2 | 635,4 | 1,11 |
| 2012 | 825,0 | 709,6 | 1,17 |
| 2013 | 900,0 | 745,0 | 1,20 |

Tablo 4. Süt ve süt ürünleri üretim miktarı (TÜİK 2013)

| Miktar (ton) | Yıl | Ocak | Şubat | Mart | Nisan | Mayıs |
|---|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Toplanan inek sütü | 2012 | 634.578 | 631.521 | 715.190 | 727.769 | 782.621 |
| | 2013 | 637.956 | 622.381 | 710.712 | 733.380 | 772.785 |
| Çiftliklerden toplanan krema | 2012 | 852 | 747 | 917 | 852 | 875 |
| | 2013 | 407 | 372 | 462 | 464 | 532 |
| İçme Sütü | 2012 | 119.791 | 110.626 | 122.311 | 120.814 | 116.390 |
| | 2013 | 111.962 | 115.006 | 125.231 | 122.429 | 109.865 |
| Kaymak | 2012 | 1.925 | 2.125 | 2.272 | 2.107 | 2.566 |
| | 2013 | 2.435 | 2.422 | 2.374 | 2.512 | 2.912 |
| Koyulaştırılmış (Konsantre) süt | 2012 | 426 | 362 | 382 | 285 | 286 |
| | 2013 | 304 | 353 | 407 | 527 | 471 |
| Tam yağlı, yarım yağlı süt tozu, kaymak tozu | 2012 | 2.514 | 2.526 | 3.479 | 3.661 | 3.242 |
| | 2013 | 3.145 | 3.329 | 3.513 | 3.990 | 4.023 |
| Yağsız süt tozu | 2012 | 3.567 | 3.518 | 5.021 | 5.335 | 6.329 |
| | 2013 | 3.148 | 2.759 | 3.258 | 3.943 | 4.674 |
| Tereyağı | 2012 | 3.476 | 3.513 | 3.520 | 3.353 | 3.446 |
| | 2013 | 3.534 | 3.563 | 3.699 | 3.778 | 3.701 |
| İnek Peyniri | 2012 | 43.171 | 44.644 | 47.373 | 46.368 | 50.319 |
| | 2013 | 45.530 | 45.115 | 50.992 | 50.412 | 54.380 |
| Koyun, Keçi, Manda veya Karışık sütlerden elde edilen peynirler | 2012 | 502 | 406 | 1.701 | 3.835 | 4.797 |
| | 2013 | 464 | 726 | 2.094 | 4.492 | 5.135 |
| Yoğurt | 2012 | 80.053 | 78.940 | 86.473 | 88.028 | 94.436 |
| | 2013 | 83.243 | 80.498 | 88.977 | 91.307 | 97.988 |
| Ayran | 2012 | 34.079 | 35.227 | 41.327 | 43.797 | 48.338 |
| | 2013 | 38.893 | 38.877 | 45.382 | 47.986 | 53.356 |

| | Haziran | Temmuz | Ağustos | Eylül | Ekim | Kasım | Aralık | Toplam |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| | 727.805 | 695.079 | 641.380 | 599.773 | 587.149 | 575.344 | 614.276 | 7.932.485 |
| | 692.084 | 675.158 | 628.996 | 594.456 | 605.194 | 611.918 | 653.585 | 7.938.605 |
| | 973 | 861 | 776 | 467 | 667 | 495 | 622 | 9.104 |
| | 292 | 339 | 331 | 285 | 315 | 341 | 332 | 4.472 |
| | 86.616 | 80.927 | 96.186 | 95.463 | 100.750 | 94.993 | 105.302 | 1.250.168 |
| | 84.228 | 90.994 | 96.647 | 103.942 | 111.567 | 110.736 | 115.454 | 1.298.059 |
| | 2.076 | 2.230 | 2.116 | 1.996 | 1.957 | 1.867 | 2.158 | 25.395 |
| | 2.344 | 2.521 | 2.643 | 1.984 | 2.067 | 2.245 | 2.832 | 29.291 |
| | 269 | 259 | 365 | 354 | 345 | 353 | 261 | 3.947 |
| | 260 | 374 | 320 | 608 | 381 | 340 | 397 | 4.741 |
| | 3.671 | 2.164 | 2.414 | 2.071 | 3.198 | 3.365 | 2.813 | 35.119 |
| | 3.858 | 2.035 | 2.810 | 2.337 | 3.072 | 2.834 | 3.980 | 38.926 |
| | 4.996 | 4.504 | 3.640 | 2.477 | 2.479 | 2.417 | 2.891 | 47.173 |
| | 3.942 | 3.112 | 2.912 | 2.429 | 2.712 | 3.118 | 3.944 | 39.951 |
| | 3.289 | 3.162 | 2.901 | 2.802 | 2.741 | 2.766 | 3.157 | 38.128 |
| | 3.369 | 3.309 | 3.038 | 3.047 | 3.573 | 3.174 | 3.730 | 41.515 |
| | 48.199 | 48.600 | 42.753 | 42.331 | 41.315 | 40.579 | 43.757 | 539.409 |
| | 52.557 | 51.579 | 44.837 | 42.715 | 44.111 | 44.999 | 46.910 | 574.138 |
| | 3.957 | 3.431 | 2.590 | 2.022 | 1.005 | 373 | 162 | 24.781 |
| | 4.300 | 3.123 | 2.200 | 1.606 | 884 | 469 | 635 | 26.128 |
| | 94.977 | 101.999 | 90.856 | 89.076 | 84.265 | 82.077 | 81.478 | 1.052.657 |
| | 95.061 | 103.274 | 95.044 | 92.545 | 84.415 | 83.870 | 85.170 | 1.081.390 |
| | 47.140 | 43.002 | 42.566 | 47.210 | 44.674 | 41.674 | 39.411 | 508.444 |
| | 53.907 | 41.851 | 51.877 | 51.180 | 46.733 | 46.115 | 43.945 | 560.101 |

3.1. SÜT HAYVANLARI VARLIĞI VE SÜT ÜRETİMİNDE VERİM

Türkiye’de işletme başına düşen hayvan sayısı AB üye ülkelerine göre oldukça düşüktür. Kapasite anlamında işletmelerin küçük ölçekte olması; süt verimi yüksek sığır ırklarının temininde güçlükler, girdilerin uygun fiyatlardan sağlanamamasına, süt ürünlerinin pazarlanamamasına ve genel süt sığırıcılığının etkinliğini ve

Tablo 5. Süt ve süt ürünleri üretim miktarı (TÜİK 2013)

| | Koyun - Yerli | | Koyun - Merinos | | Keçi - Kıl | | Keçi - Tiftik | | |
|------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|--|
| | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) | |
| 1991 | 22.731.840 | 1.110.534 | 490.405 | 16.909 | 5.275.399 | 322.084 | 602.091 | 12.655 | |
| 1992 | 21.909.840 | 1.072.445 | 489.423 | 16.728 | 5.082.446 | 308.356 | 519.690 | 10.993 | |
| 1993 | 21.044.902 | 1.030.609 | 486.947 | 16.771 | 4.991.455 | 304.149 | 472.414 | 9.878 | |
| 1994 | 20.018.292 | 975.381 | 489.177 | 16.420 | 4.769.131 | 288.567 | 393.404 | 8.160 | |
| 1995 | 18.801.878 | 918.495 | 460.615 | 16.005 | 4.544.493 | 269.670 | 363.091 | 7.537 | |
| 1996 | 18.411.011 | 904.623 | 479.072 | 17.039 | 4.379.230 | 258.159 | 346.645 | 7.295 | |
| 1997 | 16.685.799 | 809.553 | 482.907 | 16.795 | 4.111.256 | 243.044 | 295.930 | 6.258 | |
| 1998 | 16.278.560 | 795.773 | 497.676 | 17.305 | 3.988.811 | 240.121 | 258.378 | 5.458 | |
| 1999 | 16.015.358 | 789.084 | 457.982 | 15.612 | 3.843.219 | 231.420 | 243.044 | 5.161 | |
| 2000 | 15.489.474 | 759.875 | 430.685 | 14.504 | 3.604.719 | 216.328 | 187.988 | 3.883 | |
| 2001 | 14.427.279 | 709.503 | 419.474 | 13.843 | 3.590.165 | 215.881 | 183.301 | 3.914 | |
| 2002 | 13.265.493 | 645.465 | 371.701 | 11.922 | 3.412.094 | 206.403 | 141.344 | 3.218 | |
| 2003 | 12.115.951 | 754.979 | 361.266 | 14.980 | 2.999.110 | 274.350 | 127.546 | 3.786 | |
| 2004 | 9.591.015 | 756.001 | 328.176 | 15.715 | 2.379.038 | 255.468 | 97.536 | 3.619 | |
| 2005 | 9.837.155 | 774.344 | 328.936 | 15.533 | 2.331.556 | 250.246 | 95.437 | 3.513 | |
| 2006 | 9.884.636 | 777.385 | 361.258 | 17.296 | 2.334.514 | 250.594 | 86.128 | 3.165 | |
| 2007 | 9.698.433 | 762.930 | 411.554 | 19.657 | 2.190.602 | 234.883 | 73.027 | 2.604 | |
| 2008 | 9.224.076 | 726.894 | 418.094 | 19.978 | 1.937.387 | 207.385 | 60.302 | 2.185 | |
| 2009 | 8.963.064 | 712.784 | 444.802 | 21.435 | 1.778.420 | 190.286 | 52.393 | 1.924 | |
| 2010 | 10.070.029 | 792.122 | 513.579 | 24.710 | 2.516.200 | 270.476 | 66.339 | 2.335 | |
| 2011 | 10.998.040 | 865.577 | 563.103 | 27.245 | 2.968.157 | 318.273 | 64.954 | 2.315 | |
| 2012 | 12.374.732 | 973.619 | 693.696 | 33.388 | 3.439.708 | 367.208 | 62.564 | 2.221 | |

verimliliğini sağlayacak olan örgütlenmede güçlülere neden olmaktadır. AB üye ülkelerinde 50-99 baş hayvana sahip işletmelerin sayısının toplam hayvancılık işletmeleri içindeki oranı %28,5 iken, işletmelerin yaklaşık %72'si 30 baştan fazla hayvana sahiptir. Türkiye'de ise işletmelerin %80,895'i 1-10 baş hayvana sahipken 51 baştan fazla hayvana sahip işletmelerin toplam süt işletmelerindeki payı %1,36'dır (USK,2011).

Dünya geneline süt tüketimine bakıldığında ise; kişi başına süt tüketimi 2010 yılında AB'de 66,99 l, Yeni Zelanda'da 78,2 l, Meksika'da 40,11 l, Arjantin'de 48,56 l ve Çin'de 12,35 l olarak gerçekleşmiştir (GTHB, 2012). Türkiye'de ise bu rakam 25 l seviyesindedir.

| | Sığır - Kültür | | Sığır - Melez | | Sığır - Yerli | | Manda | |
|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) | Sağ. hay. (baş) | Süt (ton) |
| | 650.739 | 1.913.438 | 2.087.014 | 4.188.398 | 3.381.244 | 2.514.576 | 171.082 | 161.348 |
| | 698.223 | 2.065.445 | 2.124.103 | 4.236.269 | 3.247.849 | 2.413.164 | 165.087 | 155.660 |
| | 750.254 | 2.222.701 | 2.214.725 | 4.399.142 | 3.066.975 | 2.282.629 | 148.014 | 140.385 |
| | 779.690 | 2.309.742 | 2.308.308 | 4.584.837 | 2.994.180 | 2.234.294 | 150.034 | 143.606 |
| | 870.248 | 2.581.711 | 2.392.621 | 4.751.023 | 2.622.717 | 1.942.578 | 122.372 | 114.534 |
| | 920.185 | 2.723.911 | 2.457.923 | 4.827.957 | 2.590.102 | 1.913.758 | 113.729 | 108.194 |
| | 879.779 | 2.593.152 | 2.355.541 | 4.586.892 | 2.358.974 | 1.734.133 | 92.206 | 86.700 |
| | 879.841 | 2.576.065 | 2.346.093 | 4.586.511 | 2.263.109 | 1.669.483 | 84.893 | 79.815 |
| | 903.499 | 2.618.031 | 2.424.629 | 4.722.638 | 2.209.764 | 1.624.821 | 79.973 | 75.243 |
| | 904.849 | 2.639.113 | 2.335.119 | 4.591.861 | 2.039.601 | 1.501.067 | 69.602 | 67.330 |
| | 912.411 | 2.660.282 | 2.248.877 | 4.410.758 | 1.924.526 | 1.418.042 | 65.356 | 63.327 |
| | 850.725 | 2.467.889 | 1.971.740 | 3.867.656 | 1.570.103 | 1.155.088 | 51.626 | 50.925 |
| | 1.034.817 | 3.215.859 | 2.236.680 | 4.568.252 | 1.768.865 | 1.730.027 | 57.378 | 48.778 |
| | 832.711 | 3.231.461 | 1.699.804 | 4.608.293 | 1.343.206 | 1.769.571 | 39.362 | 39.279 |
| | 925.618 | 3.596.017 | 1.717.309 | 4.646.857 | 1.355.170 | 1.783.328 | 38.205 | 38.058 |
| | 1.106.679 | 4.295.367 | 1.799.409 | 4.884.590 | 1.281.843 | 1.687.345 | 36.553 | 36.358 |
| | 1.299.750 | 5.050.533 | 1.698.801 | 4.608.728 | 1.230.889 | 1.620.079 | 30.460 | 30.375 |
| | 1.385.730 | 5.380.715 | 1.665.189 | 4.520.465 | 1.029.324 | 1.353.996 | 31.440 | 31.422 |
| | 1.470.886 | 5.713.004 | 1.686.064 | 4.585.859 | 976.198 | 1.284.450 | 32.361 | 32.443 |
| | 1.626.412 | 6.309.065 | 1.787.012 | 4.861.835 | 948.417 | 1.247.644 | 35.362 | 35.487 |
| | 1.868.274 | 7.239.644 | 1.962.713 | 5.341.224 | 930.155 | 1.221.560 | 40.218 | 40.372 |
| | 2.211.242 | 8.554.402 | 2.263.400 | 6.166.762 | 956.758 | 1.256.673 | 46.959 | 46.989 |

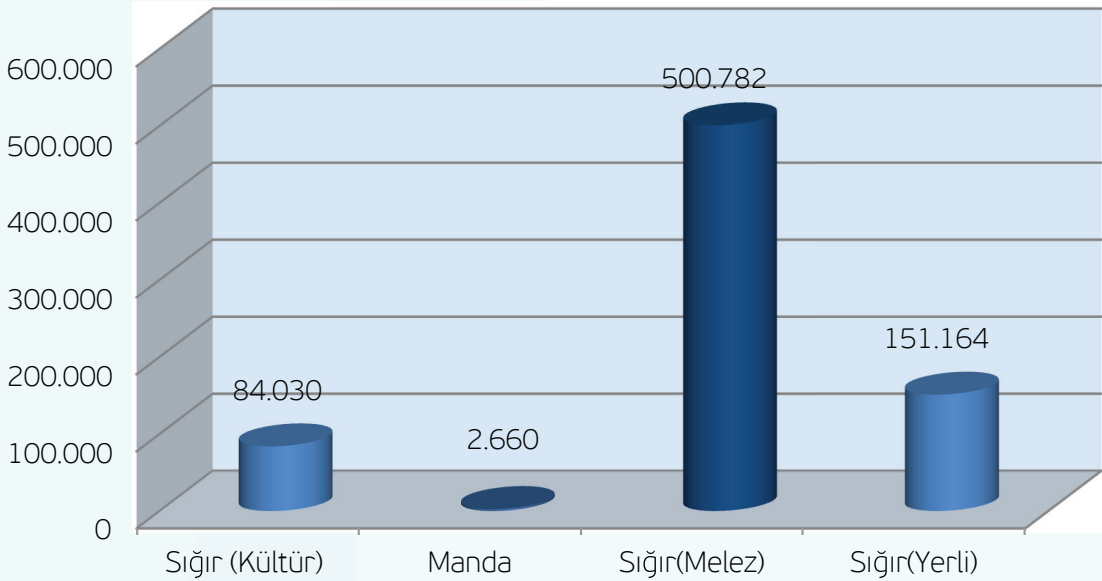
4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE SÜTVE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

4.1. SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan varlığı Doğu Anadolu Bölgesi genel yapısından biraz farklılık göstermektedir. Kültürel ırka geçişin daha yüksek düzeyde olduğu bölgede melez ırklar toplam popülasyonun %72'sini oluşturmaktadır. Son 5 yıllık süreçte (2011 yılına kadar) kültür

ırkı sayısı 46 binden 84 bine ve melez ırk sayısı 322 binden 500 bine çıkarken yerli ırk 317 binden 151 bine gerilemiştir (Şekil 2). 2012 yılına ait verilerde bu iyileşme devam etmektedir (Tablo 6). Yapısal dönüşümün başarılı bir şekilde ilerlediğini gösteren bu veriler benzer olarak üretime

de yansımıştır. Süt üretimi 2006 yılında 483 bin ton iken 2011 yılı süt üretimi 720 bin tona çıkmıştır. Bölgede uygulanan ıslah ve suni tohumlama çalışmaları ve eğitimler günümüzde etkilerini göstermeye başlamış, kalite ve verimi yükseltmiştir.



Şekil 2. TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan sayısı (TÜİK 2011)

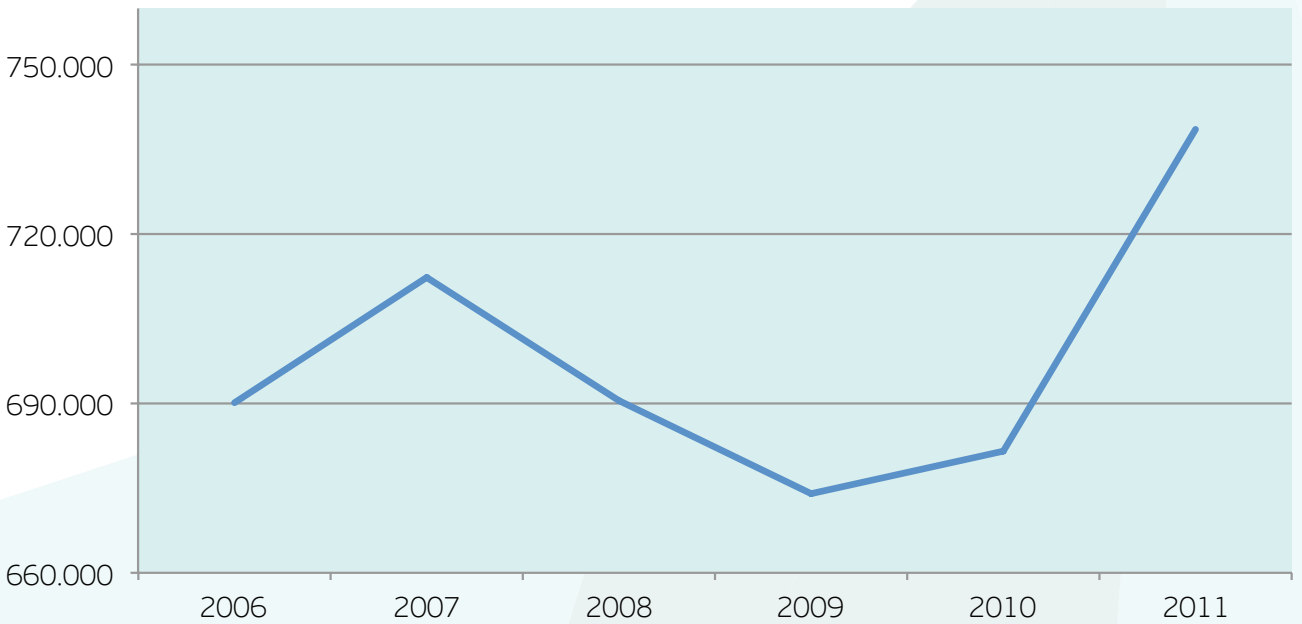
Tablo 6. TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan varlığı (TÜİK 2012)

| Hayvan Türü | Siğir (Melez) | Siğir (Kültür) | Manda | Siğir (Yerli) |
|--------------|---------------|----------------|-------|---------------|
| Sayısı (Baş) | 566.660 | 107.020 | 2832 | 126.100 |

TRA1 Düzey 2 Bölgesi büyükbaş hayvan varlığı son yıllarda ortalama 700 bin civarında seyretmektedir (Şekil 3). 2008-2009 yıllarındaki ekonomik krizin etkileri hayvan sayılarına da yansımış olmakla birlikte 2010 yılından itibaren yeniden artış

eğilimine girmiştir. Bölge toplam hayvan varlığı bakımından 26 Düzey 2 Bölgesi arasında ilk 5 içinde yer almakta ve Doğu Anadolu Bölgesi'nin ise %27,26'lık kısmını teşkil etmektedir (Tablo 7). Doğu Anadolu Bölgesi 2,7 milyon büyükbaş hayvan varlığına

sahip olup özellikle Erzurum, Kars, Ağrı, Ardahan ve Muş ön plana çıkmaktadır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi varlığı özellikle Erzurum iline bağlı olup 588 bin büyükbaş hayvan varlığı ile bölgenin %79,61'lik popülasyonunu oluşturmaktadır.



Şekil 3. Büyükbaş hayvan sayısındaki yıllar itibariyle değişim

Tablo 7. Düzey 2 Bölgeleri büyükbaş hayvan mevcudu

| Sıra | Düzey 2 kod | Düzey 2 adı | Büyükbaş Hayvan Sayısı |
|------|-------------|------------------------------|------------------------|
| 1 | TRA2 | Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan | 1.068.193 |
| 2 | TR83 | Samsun, Tokat, Çorum, Amasya | 922.919 |
| 3 | TR72 | Kayseri, Sivas, Yozgat | 806.269 |
| 4 | TR33 | Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak | 785.043 |
| 5 | TRA1 | Erzurum, Erzincan, Bayburt | 738.636 |
| 6 | TR22 | Balıkesir, Çanakkale | 713.478 |
| 7 | TR32 | Aydın, Denizli, Muğla | 679.128 |
| 8 | TR52 | Konya, Karaman | 564.419 |
| 9 | TRB2 | Van, Muş, Bitlis, Hakkâri | 544.213 |
| 10 | TRC2 | Şanlıurfa, Diyarbakır | 498.355 |

Son yıllarda Bölgede uygulanan başarılı ıslah çalışmaları süt üretimini olumlu yönde etkilemiştir. 2006 yılında 219 bin hayvan sağılırken 2011 yılında sağılan hayvan sayısı 276 bine çıkmıştır. Bu artışla birlikte süt

üretimi 483 bin tondan 720 bin tona çıkmıştır. Sağılan hayvan sayısındaki %26,32'lik artışa karşılık süt üretiminde %48,96'lık bir artışın yaşanması kültürel ve melez ırklarla birlikte gelen verim artışına bağlıdır. Bölgemizde süt

verimi (süt üretimi/sağılan hayvan) de benzer biçimde yıllık 2,21 tondan 2.61 tona yükselmiştir. Ancak bu değerler Türkiye ortalamasından (2011 yılı için Türkiye ortalaması 2,88 ton/yıl) düşüktür (TÜİK 2012).

4.2. SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ

Süt ürünleri üretiminde Erzurum Bölge üretiminin büyük bir kısmını karşılamaktadır. Bayburt ve Erzincan süt ürünleri üretimi konusunda zayıf durumundadır.

Ancak yöresel ürünler noktasında bazı üretimler önem kazanmış olup marka değeri taşımaktadır. Özellikle Erzincan tulum peyniri bu anlamda Bölgede markalaşmış

tarımsal bir üretimdir. Bölgede özellikle beyaz peynir, yoğurt, kaşar ve yöresel peynir üretimleri ağırlıktadır (Tablo 8).

Tablo 8. Süt ürünleri üretim miktarları

| Ürün | Üretim (ton/yıl) | | | TOPLAM |
|-------------------|------------------|----------|---------|--------|
| | Erzurum | Erzincan | Bayburt | |
| Beyaz Peynir | 1750 | 4 | ---- | 1754 |
| Kaşar | 780 | 33 | 108 | 921 |
| Yoğurt | 2000 | 573 | 8 | 2581 |
| Krema | ---- | ---- | ---- | 0 |
| Tereyağı | 400 | 60 | 28,8 | 488,8 |
| Ayran | 150 | 400 | 7 | 557 |
| Süt Tozu | ---- | ---- | ---- | 0 |
| Tulum peyniri vb. | ---- | 1384 | 16 | 1400 |

Kaynak: Erzurum, Erzincan ve Bayburt GTHB İl Müdürlükleri, 2012

TRA1 Düzey 2 Bölgesinde, 46'sı Erzurum'da 6'sı Erzincan'da ve 2'si Bayburt'ta olmak üzere toplam 54 süt ürünleri işleme tesisi yer almaktadır. Ancak faal işletme sayısı resmi kayıtlı işletme sayısından düşüktür. Ayrıca Bölge işletmelerinde kalite sistemleri ve sertifikalandırmaya yönelik uygulamalar mevcut değildir.

4.3. BÖLGEDE SÜT ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Bölgede yapılan saha çalışmaları sonucu süt sektörünün; süt üretim ve süt işleme olarak iki kategoriye ayrılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Her iki süt sektörünün kendilerine ait sorunları ve bu sorunların kendilerine ait çözümleri vardır. Ayrıca her iki alt sektör arasında karşılıklı olarak

sebepler sonuç ilişkisi vardır. TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 6 adet çalıştay, 2 adet bilgilendirme toplantısı, 4 adet köy ziyareti, 7 adet işletme ziyareti, 2 adet KUDAKA destekli Doğrudan Faaliyet Desteği projesi,

yaklaşık 100 kişinin katıldığı, süt üretim ve süt işleme alt sektörleri için ayrı ayrı anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar analiz edilerek süt üretim ve süt işleme sektörünün sorunları tespit edilmiştir.

4.4. BÖLGEDE SÜT ÜRETİM SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde süt üretim sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiştir (Tablo 9). Buna göre bölgede, süt üretim sektöründe sırasıyla pazarlama, bilgi eksikliği, süt ve

süt ürünleri fiyatlarının düşük olması, işletmelerin finansal açıdan yetersizliği, hayvan barınaklarının tekniğe uygun olmaması, verimi düşük yerli ırklarla çalışma, hastalıklarla mücadelenin yetersizliği, kesif yem

fiyatlarının yüksek olması, yanlış rasyon hazırlanması ve tarım müdürlükleri ve üniversitelerin yeterli düzeyde vatandaşlara ulaşamaması sorunları tespit edilmiştir.

Tablo 9. TRA1 Düzey 2 Bölgesi süt üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Pazarlama Sorununun olması | 1,00 |
| 2 | Bilgi eksikliği | 2,60 |
| 3 | Süt ve süt ürünlerinin fiyatının düşük olması | 2,79 |
| 4 | İşletmelerin finansal açıdan yetersizliği | 2,79 |
| 5 | Hayvan barınaklarının tekniğe uygun olmaması | 3,53 |
| 6 | Verimi düşük yerli ırklarla çalışma | 3,83 |
| 7 | Hastalıklarla Mücadele Yetersiz | 4,50 |
| 8 | Kesif yem fiyatlarının yüksek olması | 4,92 |

Tablo 9'da sonuçları görülen analizde bölgedeki süt üretim sektörünün pazarlama sorunu diğer sorunlardan açık ara önde çıkmıştır. Sıralamada üçüncü ve dördüncü olarak görülen sorunlar da dolaylı olarak pazarlama sorununa dayanmakta ve öncelik olarak birbirleriyle beraber düşünülmesi gerekmektedir. Analizler sonucu son sırada belirlenen "tarım müdürlükleri ve üniversitelerin yeterli düzeyde vatandaşa ulaşamaması" sorunu, sıralamada ikinci olarak görülen "bilgi eksikliği" sorunuyla çelişiyor gibi görülmektedir. Bir tarafta bilgi eksikliğinin önemli bir sorun olması diğer taraftan bilgi kaynağı olarak kabul edilen il tarım müdürlükleri ve üniversitelerin

vatandaşa ulaşmasında bir sorun görülmemesi ilginçtir.

Süt üretim sektöründeki pazarlama sorunu kendi içinde analiz edildiğinde, pazarlama sorununu doğuran alt faktörler belirlenmiş ve bu sorunlar öncelik sırasına sokulmuştur. Yapılan analiz sonucu pazarlama sorununa etki eden alt faktörler öncelik durumu ve öncelik puanına göre sırasıyla; süt üreticilerinin örgütlenememesi (1,00), çığ sütün depolama imkanlarının yeterli olmaması (2,25), çığ süt işleme tesislerinin yetersizliği (2,57), yeterli süt hacmine ulaşamaması (2,67), bölgede süt toplayıcıların olmaması (yeterli olmaması; 2,71), hayvan doğumlarının

tüm yıla yayılmaması (3,00), ürün kayıplarının fazla olması (3,92), küçük aile işletmelerinin yaygın olması nedeni ile üretilen sütün satış için bir değere sahip görülmemesi ve yöresel olarak küçük işletme (geçimlik) sahibi ailelerin süt satışını ayıp karşılması (5,00) olarak tespit edilmiştir. Pazarlama sorununda örgütlenme sorununun diğer faktörlerden açık ara önde çıkması sektörel bakımdan öncelik hakkında bilgi vermektedir. Sıralamada ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci faktörler ise aralarında öncelik bakımından önemli farkın olmadığı ve bu faktörlerin beraber düşünülmesi gerektiği bilgisini vermektedir.

4.5. BÖLGEDE SÜT İŞLEME SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Süt üretim sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiştir. Süt üretim sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı sırasıyla aşağıda verilmiştir.

Tablo 10. TRA1 süt işleme sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Yeterli kalite ve miktarda hammadde temini | 2,57 |
| 2 | Süt toplamadaki zorluklar (soğuk zincir sorunu) | 3,00 |
| 3 | Sermaye yetersizliği | 4,31 |
| 4 | Girdi maliyetlerinin yüksekliği | 4,38 |
| 5 | Yüksek teknolojinin kullanılmaması | 4,82 |
| 6 | Ürün pazarlamasında karşılaşılan güçlükler | 4,85 |
| 7 | Sektörde yaşanan rekabetteki sorunlar | 5,54 |
| 8 | Verim düşüklüğü | 6,14 |

Tablo 10'da sonuçları verilen analizde bölgedeki süt işleme sektörünün "yeterli kalite ve miktarda hammadde temini sorunu" önde çıkmıştır. İkinci sıradaki "süt toplamadaki zorluklar (soğuk zincir sorunu)" temelde birinci sorunu tetikleyen sebeplerden birisidir. Dolayısıyla süt işleme sektöründe yeterli kalite ve miktarda ham madde temini önemli bir sorun olarak ilk sırayı almaktadır. Sıralamada üçüncü ve dördüncü olarak görülen "sermaye yetersizliği" ve "girdi maliyetlerinin yüksekliği" sorunları birbirlerine yakın puanlar alarak beraberce ele alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Süt işleme

sektöründe "pazarlama sorunu" nun analizler sonucu altıncı sırada ve yedinci sırada "sektörde yaşanan rekabet sorunları" nın çıkmış olması, ham madde sorunu çözüldüğünde bu sektörün hızlı bir gelişme gösterebileceği olarak değerlendirilmiştir.

Süt işleme sektöründeki pazarlama sorunu kendi içinde analiz edildiğinde, pazarlama sorununu doğuran alt faktörler belirlenmiş ve bu sorunlar öncelik sırasına sokulmuştur. Yapılan analiz sonucu pazarlama sorununa etki eden alt faktörler öncelik durumu ve öncelik puanına göre sırasıyla; yeterli süt hacmine ulaşılamaması (2,00), bölgede

süt toplayıcıların olmaması (yeterli olmaması; 2,29), çiğ sütün depolama imkanlarının yeterli olmaması (2,44), çiğ süt işleme tesislerinin yetersizliği (2,93), ürün kayıplarının fazla olması (4,45) olarak tespit edilmiştir. Pazarlama sorununda ilk dört sırada önceliğe sahip olan faktörlerin ham madde teminine dayalı konular olması bu sektördeki asıl sorun ekseninin ne olduğunu (ham madde) bir kez daha ortaya koymaktadır. Süt işleme sektöründe "bilgi eksikliği" konusunun sorun olarak ortaya çıkmamış olması ihtiyaç duyulduğunda işletmenin bu eksikliğini gidermenin yolunu bulduğu şeklinde anlaşılmıştır.

4.6. BÖLGEDEKİ SÜT SEKTÖRÜNÜN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Süt sektörü genel olarak değerlendirildiğinde dört ana kategoride sınıflandırılacak sorunlar belirlenmiştir. Süt sektöründeki bu kategoriler; fiziki şartların yetersizliğine bağlı sorunlar, örgütlenme sorunları, satış ve pazarlama

sorunları ve bilgi eksikliğinden kaynaklanan sorunlar olarak sayılabilir. Her bir kategori, kendi içerisinde detaylandırılacak farklı sebeplere dayalı, fazla sayıda faktörün sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar şu şekilde sıralanmıştır.

Fiziki Şartların Yetersizliği

Bölgede profesyonel ve entansif hayvancılıktan ziyade çayır-meracılığa veya yaylacılığa dayalı geçimlik hayvancılık yapılmaktadır. Ayrıca sürekli gezen hayvanlarda verim düşüşü gözlenmektedir. Ekonomik olarak getirisi yeterli olmayan bu hayvancılık tipinde fiziki şartlar

çok fazla dikkate alınmamakta ve önemsenmemektedir. Bundan dolayı, çoğu barınakta yem deposu ve gübrelik olanakları bulunmamakta, hayvanların temiz hava, sıcaklık ve nem gibi çevre isteklerinin en iyi biçimde karşılanmasına dikkat edilmemekte, sağım, gübre

temizliği ve yemleme gibi bakım işlerine yönelik uygun bir ortam bulunmamaktadır. Ülkemizde hayvancılık için belirlenmiş standartların kontrol altında olmaması, politik sebeplerle üreticiye yaptırımların uygulanmaması bu konudaki duyarlılığı azaltmaktadır.

Örgütlenme Sorunları

Bölgemizde ve genel olarak ülkemizde örgütlü yaşam kültürü çok gelişmemiştir. Türkiye'deki dernek sayısı ile nüfus oranlandığında örgüt başına kişi sayısı Türkiye ortalaması 1200 kişi civarındadır. Bu sayı Doğu Anadolu Bölgesi için 1 derneğe 1619 kişi, Ege Bölgesi'nde 799 kişi, Karadeniz Bölgesi'nde ise 722 kişi olarak görülmektedir. Bölgemizdeki örgütlenme

kültürünün azlığı süt sektöründeki ortak hareket edebilme organizasyonlarında kendisini olumsuz olarak göstermektedir.

Türkiye' de örgütlü sivil toplum kavramının günümüz itibarıyla yeterince gelişmediği görülse de, istatistikî verilere baktığımızda son on yıldaki dernekleşmenin / örgütlü sivil toplum anlayışının Türkiye' de hızlı arttığı da bir gerçektir.

Ayrıca bölgemiz ülke geneline göre sosyo-kültürel bakımından gelişmekte olan grup içerisinde yer aldığından sosyal sermaye olarak ortak hareket edebilme profesyonelliğini yeterince geliştirememektedir. Bu durum sektörde karşımıza çıkan diğer bir sorundur.

Satış ve Pazarlama Sorunları

Ülke süt verimi; sağılan hayvan başına yıllık 2,88 ton iken TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde hayvan başına süt üretimi yıllık 2,61 ton olarak gerçekleşmektedir (TÜİK 2012). Bu durumun ana etmeni, kültür ve melez ırklarının TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde yaygın olmasıdır. Yine de, TRA1 Düzey 2 Bölgesi sağılan hayvan varlığının %10,09'unu temsil etmesine rağmen süt üretiminin %9,14'ünü karşılaması (TÜİK 2012) bölgede hayvan süt veriminin düşük kaldığını göstermektedir. Verimin düşük olduğu işletmelerde girdi maliyetleri birim üretim başına artmakta ve ekonomik olarak sürdürülemeyen işletmelere dönüşmektedir.

Süt işleme sektöründe üretimi yapılan ürün çeşidinin azlığı pazar sorununa olumsuz etki etmektedir. Örneğin, Türkiye'de 193 adet peynir çeşidi varken bölgede üretimi yapılan peynir çeşidi sayısı 7'yi geçmemektedir. Aynı şekilde yoğurt, ayran ve yağ üretiminde de bölgede çeşitlilik oldukça sınırlıdır. Pazarda farklılaşan tercihlere hitap

etmek çok önemlidir. Gerekliliği ve yeterli çeşitte mal üretilmediğinde pazardan alınan pay düşmektedir. Bu durum bölge için önemli pazarlama sorunlarına sebep olmaktadır.

Sektörde sözleşmeli tarım uygulamalarının yeterince yaygın olmaması karşılaşılan diğer bir sorundur. Sözleşmeli tarım, işletmelere belirli bir üretimi gerçekleştirme sorumluluğu yüklerken firmalara da elde edilecek ürünü önceden belirlenmiş koşullarda almayı garanti ettiren, üreticiyle pazarlayıcıyı bir araya getiren bir yapıdır. Ülkemizde 1980 yıllarından sonra başlayan ve halen gelişme sürecinde olan bu organizasyon yapısının bölgede yeterince yaygın olmaması süt sektörünü olumsuz etkilemektedir. Özellikle bölgedeki organizasyon etkinliğinin düşük olması, örgütlenmenin yeterli olmaması ve büyük şirketlere yeterince ulaşamıyor olması sektörün pazar sorununda etkili olduğu düşünülmektedir.

Süt ve süt ürünleri, diğer birçok gıda ürününe oranla daha fazla kontaminasyon (bulaşma - kirlenme) riski taşıyan, bileşimleri nedeniyle çok daha kolay bozulabilen dolayısıyla, sağlığa zararlı ve hastalık etmeni olabilecek maddelerdendirler. Süt sektöründe kullanılan süt sağım koşulları, ürün yapım koşulları, üretim ortamı, alet-ekipman kullanımı, ürünlerin taşıma ve saklama şartları gibi sebeplerle kirlenmekte ve kalitesi düşmektedir. Bölgede süt sektörünün ürettiği ürünlerdeki kalite seviyesi pazarlama sorununu tetikleyen konulardandır.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde yıllık 7700 ton süt ürünleri üretilmekte ve bu miktar oldukça düşük sayılacak bir arz sağlamaktadır. Arzın yetersiz olması pazarlamada olumsuz bir etki doğurmakta ve büyük pazarlara açılmamada etken olmaktadır. Böylece pazarın doğuracağı talebi ve bu talebe senkron gelişmesi beklenen bölgesel süt sektörü atıl kalmaktadır.

Bilgi (Nitelikli İnsan Kaynağı) Eksikliği

Türkiye’de tarımla istigal eden nüfusun ortalama yaşı 40 olmasına karşın mevsimlik sigortalı çalışan işgücü devre dışı bırakıldığında bu sayı 50'lere yükselmektedir. TRA1 Bölgesi’nde ise tarım sektöründe çalışanların yaş ortalaması erkeklerde 39, bayanlarda 36 olmasına rağmen bölgede tarım sektöründe çalışan nüfusun %23’ü 50 yaş ve üzerindedir. Ayrıca tarımda çalışan nüfusun

sadece %16,56’sı profesyonel olarak tarım yapmaktadır. Tarım sektöründe nispi olarak yaşlıların (50 yaş üzeri; %23) çalışıyor olması bilgi eksikliği konusunun en önemli sebeplerindendir. Yıllardır tarımla uğraşan bu kesim yeni gelişen bilgilerden ya haberdar olmamakta ya da yeni bilgileri öğrenme ve uygulamada direnç göstermektedir. Bilgi eksikliği profesyonel işletme kurma konusunda, üretici birlikleri kurarak

çalışma konusunda, daha verimli üretimler yapma konusunda ve ürünlerin pazar- organizasyonlarını yapma konularında olumsuzluklara neden olmaktadır. Bölgede yeniliklere açık 20-30 yaşları arasındaki genç çiftçi sayısı (%21,5) az olduğundan yakın gelecekte tarım sektörü yaşlılık sorunuyla karşı karşıya kalacaktır. Sektördeki yaşlılık arttıkça bilgi eksikliği ve yeniliklerden uzaklaşma sorunu daha da derinleşecektir.

4.7. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Yapılan anketlerin istatistikî analizleri sonucu çözüm önerileri kendi içerisinde öncelik sırasına konulmuştur. Bu öncelik sırasına göre çözüm önerileri şu şekilde verilmiştir.

Sütün modern imkanlarla sağımı ve hijyenik depolanması

Sütün modern olarak sağımı sağlandığında kalitenin artacağı ve kayıpların azalacağı ortadadır. Bu çözüm önerisi, yapılan analizde 2,53 öncelik puanıyla sektörün bölgedeki ilk sıradaki çözüm önerisi olmuştur. Sağılan sütün uygun depolama şartlarında pazara ulaştırılması, bölgemizdeki süt sektörünün en önemli sorunu olan kaliteli hammadde teminine katkı sağlayacaktır.

Sözleşmeli üretici modelinin uygulanması

Özellikle süt işleme sektöründe sözleşmeli üretim modeli uygulanmalıdır. Bu çözüm önerisi yapılan analizde 2,54 öncelik puanıyla sektörün bölgedeki ikinci sıradaki çözüm önerisi olmuştur. Bu modelde üretimi yapılacak ürün önceden fiyat ve miktar anlaşılarak sözleşmeye bağlandığından her iki tarafın karı açısından önemli ve sektörün ticari geleceğinin planlaması bakımından faydalı olmaktadır.

Süt toplama organizasyonlarının yapılması

Süt toplama organizasyonlarıyla sektörün birinci sıradaki sorunu olan hammadde temini, kısa sürede etkili bir şekilde çözüme kavuşturulabilmektedir. Bu çözüm önerisi yapılan analizde 2,60 öncelik puanıyla sektörün bölgedeki üçüncü sıradaki çözüm önerisi olmuştur. Öncelik puanında da anlaşılacağı gibi aralarında önemli bir fark olmadığından beraberce düşünülmesi daha uygun olacaktır. Bölgede bu anlamda teşvik ve desteklerin konuya önemli katkılar sağlayacağı görülmektedir.

Üretici örgütlenmelerinin teşvik edilmesi ve desteklenmesi

Tarımın hemen her sektöründe olduğu gibi süt sektöründe de üreticilerin örgütlenmesi oldukça önemli ve zorunludur. Bu çözüm önerisi yapılan analizde 3,00 puanı almıştır.

Barınakların teknik yetiştiriciliğe uygun olarak elden geçirilmesi

Süt üretimi yapılan barınakların çoğu hayvan refahı açısından uygun koşullar taşımamaktadır. Bu çözüm önerisi yapılan analizde 3,00 öncelik puanı almıştır. Her bir ahırda yapılacak küçük müdahalelerle ısıtılma, nem oranı ve ısıtma gibi parametreler düzeltilerek hem hijyenik açıdan hem de hayvan stresi bakımından düşen verimi kısa sürede artıracak ve kısa sürede önemli bir katma değer geri dönüşü sağlayacaktır.

Üretilen sütün en kısa sürede dayanıklı ürünlere çevrilmesi

Özellikle depolama ve taşıma imkanlarının kısıtlı olduğu lokal alanlarda, toplanan süt en kısa zamanda dayanıklı ürünlere (süt tozu vb.) dönüştürülmesi, hammadde kaybını azaltacak önemli bir tedbir olabilir. Bu çözüm önerisi yapılan analizde 3,73 öncelik puanı almıştır.

İşletmelerin kurumsallaşma, markalaşma, pazarlama ve Ar-Ge konularında desteklenmesi

İşletmeler, kurumsallaşma, markalaşma, pazarlama ve Ar-Ge konularındaki eksikliklerini giderdiklerinde sektör oldukça önemli bir ivme yakalamış olacaktır. Bu çözüm önerisi diğer sorunların çözülmesine bağlı olarak zaman içerisinde gelişecek ve sektörel dönüşüme hız kazandıracaktır. İşletmelerin ve ilgili kurumların konuyla ilgili olarak desteklenmeleri gerekmektedir.

5. SONUÇ

Tarım sektörünün çarpan etkisi bakımından en önemli alt sektörü süt üretim ve süt işleme sektörüdür. Süt sektörünün şu anda en önemli sorununun süt temini sorunu olduğu düşünülecek olursa süt üretim sektörünün geliştirilmesi oldukça önemlidir. Süt sektörüne verilecek desteklerle hem bu sektörün gelişmesi sağlanırken hem de diğer tarım sektörlerinin de gelişmesine katkıda bulunmuş olacaktır. Süt işleme sektörü mevcut haliyle veya kurulu kapasitesiyle mevcut süt üretimine cevap verebilecek yapıda olup atıl kapasite ve mevsimsel hammadde dalgalanmaları en önemli sorundur. Ayrıca süt kalitesi ve miktarı da benzer şekilde sorun teşkil etmektedir. Dolayısıyla işleme sektörü için özellikle sütün yıl boyunca yeterli ve kaliteli arzına yönelik tedbirler uygun olacaktır. Hijyen

ve kalite konularında eğitimlerle bilinç düzeyinin artırılması yanı sıra verilecek teşviklerle ortaklık kültürü ve kooperatifçilik özendirilerek toplu süt arzı için oluşumlar sağlanmalıdır. İlerleyen dönemlerde ise yenilikçi yaklaşımlar ile farklı süt ürünlerinin üretimi ve pazarlanması, markalaşma ve tanıtıma yönelik uygulamalar sektör için önem kazanacaktır.

Bölge özelinde süt sektörünün gelişimi için kısa vadede yapılması gerekeler; hijyenik ve kaliteli süt için alet ekipman kullanımının yaygınlaştırılması ve bu amaçla alet ve ekipman alımlarına ekonomik destek verilmesi, teknik yetiştiricilik ve hayvan besleme konusunda eğitim desteklerinin verilmesi, küçük müdahalelerle ahırların havalandırma, nem ve ısı standartlarının iyileştirilmesi şeklindedir. Orta vadede; süt üreticileri ile süt işleme tesisleri

arasında koordinasyonu sağlayacak desteklerin verilmesi ve yeni ahırların yapılmasının desteklemesi gerekmektedir. Uzun vadede ise; markalaşma, kümelenme ve etkin pazar ağları oluşturma amacıyla süt üreticilerini organize edecek üretim birliklerinin desteklenmesi üzerinde durulacak tedbirler olarak durmaktadır.

Yapılan çalışmalarda tarım politikalarının tarım sektörü üzerindeki olumlu/olumsuz etkisinin diğer tüm faktörlerden daha önemli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla tarımın diğer alt sektörlerini de etkileyecek olan süt sektörüne yönelik tarım politikalarının uygulanması hızlı bir şekilde bölgedeki süt sektörünü yeniden canlandıracak ve çarpan etkisiyle tarımın diğer alt sektörleri de nispi gelişim gösterecektir.

6. KAYNAKÇA

GTHB, (2012). Süt ve Süt Ürünleri Durum ve Tahmin. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı.

USK, Ulusal Süt Konseyi, (2012). Dünya Süt Sektörü İstatistikleri .

USK, Ulusal Süt Konseyi (2011). Dünya ve Türkiye'de Süt Sektörü İstatistikleri.

<http://sutdunyasi.blogcu.com/sut-firmalari/4389685> , (2013)

KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLĐESİ

ET ve ET
ÜRÜNLERİ
SEKTÖRÜ

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----|
| 1. GİRİŞ..... | 148 |
| 2. DÜNYADA ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 148 |
| 3. TÜRKİYE'DE ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 149 |
| 4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NDE ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 153 |
| 5. SONUÇ..... | 157 |
| KAYNAKÇA..... | 157 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|--|-----|
| Tablo 1. Dünyada et üretimi..... | 148 |
| Tablo 2. Türkiye'deki hayvan varlığının değişimi..... | 148 |
| Tablo 3. Hayvan türüne göre et üretim miktarı..... | 150 |
| Tablo 4. Hayvan cinslerine göre et üretimleri | 150 |
| Tablo 5. İşletme tipine göre hayvan varlığı | 151 |
| Tablo 6. Ülkemizde ve dünyada et tüketimi | 151 |
| Tablo 7. EBK et ürünleri üretim ve satış verileri | 152 |
| Tablo 8. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 154 |
| Tablo 9. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et işleme sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları..... | 155 |

1. GİRİŞ

Hayvancılık sektörü farklı sektörlerle ham madde sağlamanın yanı sıra özellikle insan beslenmesindeki önemi dolayısıyla her zaman ön planda olmuştur. Hayvancılık hizmetler sektöründen, kozmetiğe, ayakkabıcılıktan ilaç sektörüne kadar birçok sektörde etkilidir ve hem istihdam sağlması hem de ülke gelirine katkıları dolayısıyla vazgeçilmezdir.

2. DÜNYADA ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Hayvancılık sektörü dünya tarımsal gayri safi hasılanın % 40'ını oluşturarak 1,3 milyar insanın geçim kaynağını oluşturmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinde hayvansal üretimin tarımdaki payı % 49 olup, AB'de 7,5 milyon tarım işletmesi mevcuttur, bunların içerisinde tarım işletmelerine düşen arazi payı, Türkiye ortalamasının 3 katıdır. Avrupa Birliği ülkelerinde hayvancılık işletmelerinde işletme başına ortalama 44 baş hayvan düşmektedir (EBK, 2011). Dünyada et üretiminin durumu Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Dünyada et üretimi

| Hayvan Türü | Sayısı (Baş) | Kesilen | Et üretimi (Ton) | Üretimdeki Payı % |
|-------------|---------------|---------------|------------------|-------------------|
| Siğir | 1.428.636.207 | 295.771.893 | 62.325.464 | 33,0 |
| Manda | 194.168.699 | 24.355.890 | 3.411.523 | 1,8 |
| Koyun | 1.078.948.201 | 537.791.052 | 8.532.257 | 4,5 |
| Keçi | 921.431.865 | 425.947.124 | 5.168.151 | 2,7 |
| Deve | 24.085.522 | 1.729.262 | 360.014 | 0,2 |
| Domuz | 965.855.414 | 1.375.216.728 | 109.215.302 | 57,8 |
| Toplam | 4.613.125.908 | 2.660.811.949 | 189.012.711 | 100 |

Kaynak: (TKEUMB, 2013)

3. TÜRKİYE'DE ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

3.1. ET ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Türkiye 1991 yılından itibaren hayvancılık alanında bazı değişimler yaşamıştır. Doksanlı yılların başında kültür sığırı oranı % 10'lar civarındayken 2011 yılına gelindiğinde bu oran %39'lara çıkmaktadır. Kültür melezinde ise bu oran %34 den % 41'lere gelmiştir. Yerli sığır ise doksanlı yıllarda %56'dan %20'lere düşmüştür. Bu değişim Türkiye'deki hayvancılığın değişim yönünü göstermektedir (Tablo 2).

Ülkemiz doksanlı yılların başında küçükbaş hayvancılıkta; koyundan elde edilen et üretimi 128 000 ton civarındayken bu rakam 2011 yılında 107 000 ton civarına gerilemiştir. Keçi eti üretiminde ise 19 500 ton dan 23 300 tona ulaşmıştır. Ancak sığırdan elde edilen et üretimi ise 309 500 ton civarından yaklaşık iki kat artarak 645 000 ton seviyelerine gelmiştir.

Tablo 2. Türkiye'deki hayvan varlığının değişimi

| Yıllar | Sığır Kültür | Oran % | Sığır Kültür melezli | Oran | Sığır Yerli | Oran | Sığır Toplam | Manda | Koyun Yerli | Koyun Merinos | Kıl keçisi | Tiftik Keçisi |
|--------|--------------|--------|----------------------|------|-------------|------|--------------|---------|-------------|---------------|------------|---------------|
| 1991 | 1.253.865 | 10 | 4.033.375 | 34 | 6.685.683 | 56 | 11.972.923 | 366.150 | 39.590.493 | 841.847 | 9.579.256 | 1.184.942 |
| 2001 | 1.854.000 | 18 | 4.620.000 | 44 | 4.074.000 | 39 | 10.548.000 | 138.000 | 26.213.000 | 759.000 | 6.676.000 | 346.000 |
| 2002 | 1.859.786 | 19 | 4.357.549 | 44 | 3.586.163 | 37 | 9.803.498 | 121.077 | 24.473.826 | 699.880 | 6.519.332 | 260.762 |
| 2003 | 1.940.506 | 20 | 4.284.890 | 44 | 3.562.706 | 36 | 9.788.102 | 113.356 | 24.689.169 | 742.370 | 6.516.088 | 255.567 |
| 2004 | 2.109.393 | 21 | 4.395.090 | 44 | 3.564.863 | 35 | 10.069.346 | 103.900 | 24.438.459 | 762.696 | 6.379.900 | 230.037 |
| 2005 | 2.354.957 | 22 | 4.537.998 | 43 | 3.633.485 | 35 | 10.526.440 | 104.965 | 24.551.972 | 752.353 | 6.284.498 | 232.966 |
| 2006 | 2.771.818 | 25 | 4.694.197 | 43 | 3.405.349 | 31 | 10.871.364 | 100.516 | 24.801.481 | 815.431 | 6.433.744 | 209.550 |
| 2007 | 3.295.678 | 30 | 4.465.350 | 40 | 3.275.725 | 30 | 11.036.753 | 84.705 | 24.491.211 | 971.082 | 6.095.292 | 191.066 |
| 2008 | 3.554.585 | 33 | 4.454.647 | 41 | 2.850.710 | 26 | 10.859.942 | 86.297 | 22.955.941 | 1.018.650 | 5.435.393 | 158.168 |
| 2009 | 3.723.583 | 35 | 4.406.041 | 41 | 2.594.334 | 24 | 10.723.958 | 87.207 | 20.721.925 | 1.027.583 | 4.981.299 | 146.986 |
| 2010 | 4.197.890 | 37 | 4.707.188 | 41 | 2.464.722 | 22 | 11.369.800 | 84.726 | 22.003.299 | 1.086.392 | 6.140.827 | 152.606 |
| 2011 | 4.836.547 | 39 | 5.120.621 | 41 | 2.429.169 | 20 | 12.386.337 | 97.632 | 23.811.036 | 1.220.529 | 7.126.862 | 151.091 |

Kaynak: (TKEUMB, 2013)

Ülkemizde 1991 yılında siğir başına ortalama verim 143 kg civarındayken 2011 yılında bu rakam 250 kg civarına yükselmiştir. Siğir sayısında yıllar arasındaki eğilim oranı iki kat olmamasına rağmen üretilen et miktarının iki kat artması, birim hayvan başına elde edilen etin miktarının artmasıyla açıklanabilmektedir. Türkiye’de et üretiminin hayvan türüne göre değişimi Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Hayvan türüne göre et üretim miktarı

| Yıllar | Koyun | | Keçi | | Siğir | | Manda | |
|--------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | Kesilen (baş) | Et üretimi Ton | Kesilen (baş) | Et üretimi Ton | Kesilen (baş) | Et üretimi Ton | Kesilen (baş) | Et üretimi Ton |
| 1991 | 7.926.513 | 128.626 | 1.198.008 | 19.570 | 2.162.860 | 309.563 | 59.913 | 8.803 |
| 2000 | 6.110.853 | 111.139 | 1.166.169 | 21.395 | 2.101.583 | 354.636 | 23.518 | 4.047 |
| 2001 | 4.747.268 | 85.661 | 879.127 | 16.138 | 1.843.320 | 331.589 | 12.514 | 2.295 |
| 2002 | 3.935.393 | 75.828 | 757.465 | 15.545 | 1.774.107 | 327.629 | 10.110 | 1.630 |
| 2003 | 3.554.078 | 63.006 | 607.006 | 11.487 | 1.591.045 | 290.455 | 9.521 | 1.709 |
| 2004 | 3.933.973 | 69.715 | 570.512 | 10.301 | 1.856.549 | 36.499 | 9.858 | 1.950 |
| 2005 | 4.145.343 | 73.743 | 688.704 | 12.390 | 1.630.471 | 321.681 | 8.920 | 1.577 |
| 2006 | 4.763.394 | 81.899 | 803.063 | 14.133 | 1.750.997 | 340.705 | 9.658 | 1.774 |
| 2007 | 6.428.866 | 117.524 | 1.256.348 | 24.136 | 2.003.991 | 431.963 | 9.532 | 1.988 |
| 2008 | 5.588.906 | 96.738 | 767.522 | 13.752 | 1.736.107 | 370.619 | 7.251 | 1.334 |
| 2009 | 3.997.348 | 74.633 | 606.042 | 11.675 | 1.502.073 | 325.286 | 4.857 | 1.005 |

Kaynak: (TKEUMB, 2013)

Sektördeki hayvan cinslerinin et üretimine katkı payları aşağıda verilmiştir. Et üretiminin %83 siğirdan elde edilirken, küçükbaş hayvandan elde edilen etin üretimdeki payı %17 civarındadır.

Tablo 4. Hayvan cinslerine göre et üretimleri

| Hayvan Türü | Sayısı (Baş) | Kesilen | Et üretimi (Ton) | Üretimdeki Payı % |
|---------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Siğir | 12.386.337 | 2.571.765 | 644.906 | 83,0 |
| Manda | 97.632 | 7.255 | 1.615 | 0,2 |
| Koyun | 25.031.565 | 5.479.546 | 107.076 | 13,8 |
| Keçi | 7.277.953 | 1.254.092 | 23.318 | 3,0 |
| Deve | 1.290 | 50 | 16 | 0,0 |
| Toplam | 44.794.777 | 9.312.708 | 776.931 | 100 |

Kaynak: (TKEUMB, 2013)

Ülkemizdeki 3.075.650 tarımsal işletmenin %2,4'ünde hayvansal üretim, %30,2'sinde bitkisel üretim, %67,4'ünde bitkisel ve hayvansal üretim bir arada yapılmaktadır (TKEUMB, 2013). İşletme tiplerine göre hayvan varlığı Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. İşletme tipine göre hayvan varlığı

| İşletme tipi | 1-25 baş | | 25 – 50 baş | | 50 – 100 baş | | 100 baş> | | Toplam |
|--------------|-----------|------|-------------|------|--------------|------|----------|------|-----------|
| | Sayısı | % | Sayısı | % | Sayısı | % | Sayısı | % | Sayısı |
| Süt | 1.267.375 | 97,7 | 26.849 | 2,07 | 2.262 | 0,17 | 770 | 0,06 | 1.297.256 |
| Besi | 588.420 | 93,7 | 33.395 | 5,32 | 5.107 | 0,81 | 1.100 | 0,18 | 628.022 |

Kaynak: (TKEUMB, 2013)

Gelişmiş ülkeler genelinde kişi başına günlük protein tüketimi 102 gram olup, bunun 60-70 gramı hayvansal kaynaklı proteinlerden oluşmaktadır. Türkiye'de kişi başı et tüketimi 39 kg/yıl iken bu rakam ABD'de 129 kg/yıl-kişi ve AB ülkelerinde 90 kg/yıl-kişi dolayındadır (Tablo 6).

Tablo 6. Ülkemizde ve dünyada et tüketimi

| 2010 Kg/Kişi-Yıl | Türkiye | ABD | AB |
|------------------|---------|-----|----|
| Kırmızı Et | 13 | 31 | 20 |
| Domuz Eti | - | 23 | 23 |
| Kanatlı Eti | 19 | 47 | 23 |
| Balık | 7 | 28 | 24 |
| Toplam | 39 | 129 | 90 |

3.2. ET ÜRÜNLERİ

Ülkemizde et ürünlerinin gerek üretim gerekse satış miktarlarıyla ilgili yeterli kayıt olmadığından sadece EBK'nın 2011 yılı verileri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. EBK et ürünleri üretim ve satış verileri

| Ürün Türü | Ür.kg. | Sat.kg. | Ürün Türü | Ür.kg. | Sat.kg. |
|---------------|---------|---------|---------------------|-----------|---------|
| Kavurma | 795.681 | 256.571 | Misket köfte | 8.395 | 5.929 |
| Pastırma | 12.307 | 11.342 | Tekirdağ köfte | 12.231 | 8.964 |
| Salam | 27.765 | 23.241 | J.işkembe | 31.525 | 22.613 |
| Sosis | 38.016 | 35.838 | Füme dil | 1.793 | 1.848 |
| Sucuk | 132.591 | 125.263 | Füme et | 1.684 | 716 |
| İnegöl köfte | 28.753 | 25.049 | Kıyma kavurma | 212 | 297 |
| Hamburger | 23.838 | 20.338 | Tavuk jambon | 1.422 | 1.171 |
| Akçabat köfte | 16.604 | 13.611 | Dana jambon | 2.092 | 1.743 |
| Kasap köfte | 16.650 | 14.901 | Döner | 7.384 | 4.296 |
| Adana köfte | 10.273 | 6.599 | Kıyma tipi konserve | | 47.251 |
| Tavukburger | 7.814 | 5.721 | Kuşbaşı konserve | | 117.934 |
| Genel Toplam | | | | 1.342.215 | 586.051 |

EBK yıllık et dışındaki işlenmiş et ürünleri üretimi 1.350 000 kg civarında olduğu, diğer üreticilerinin de yaklaşık 1 500 000 kg civarında üretimini kabul edilirse Türkiye'de toplamda 3 000 000 kg/yıl ikincil et ürünleri üretilmektedir.

4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ'NDE ET VE ET ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

4.1. ET VE ET ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ

İkincil et ürünleri kayıtlarının istenilen seviyede olmaması nedeniyle TRA1 Düzey 2 Bölgesi özelinde veri bulunamamıştır. Bu bağlamda, EBK verileri baz alınarak yapılan tahmine göre Erzurum EBK kapasitesi EBK'nin tüm kapasitesinin % 13'ü civarında olduğu düşünüldüğünde EBK'nin yıllık üretimin %13'ü TRA1 Düzey 2 Bölgesi için kabul edilirse 175.000 kg civarında bir ürünün bölgede üretildiği düşünülebilir.

Bölgede yapılan saha çalışmaları sonucu et sektörünün; et üretim ve et işleme olarak iki kategoriye ayrılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Her iki sektörün sorun ve çözüm önerileri de ayrı ayrı ele alınmak durumundadır. Ayrıca her iki alt sektör arasında karşılıklı olarak sebep sonuç ilişkisi bulunmaktadır.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde; üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 6 adet çalıştay, 2 adet bilgilendirme toplantısı, 4 adet köy ziyareti, 7 adet işletme ziyareti, KUDAKA destekli 2 adet Doğrudan Faaliyet Desteği projesi, yaklaşık 100 kişinin katıldığı ve et üretim ve et işleme alt sektörleri için ayrı ayrı gerçekleştirilen anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar analiz edilerek et üretim ve et işleme sektörünün sorunları tespit edilmiştir.

4.2. BÖLGEDE ET ÜRETİM SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Et üretim sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiştir. Et üretim sektöründe sorunların öncelik durumu ve öncelik puanı Tablo 8'de verilmiştir. Buna göre, et üretim sektöründeki sorunlar sırasıyla; girdi maliyetlerinin yüksekliği, sermaye yetersizliği, barınak koşullarının yetersizliği, yeterli kalite ve miktarda hammadde temininin yapılamaması, kaliteli karkas veren ırkların kullanılmaması, ürün fiyatlarının düşüklüğü, sektörde yaşanan rekabet, entansif (profesyonel) besi hayvancılığı yapılmaması, verim düşüklüğü, kalifiye eleman ve bilgi yetersizliği, veteriner hizmetlerinden yeterince faydalanamama ve yüksek teknolojinin kullanılmaması olarak tespit edilmiştir.

Tablo 8. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et üretim sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Girdi maliyetlerinin yüksekliği | 2,93 |
| 2 | Sermaye yetersizliği | 4,00 |
| 3 | Barınak koşullarının yetersiz olması | 4,53 |
| 4 | Yeterli kalite ve miktarda hammadde temini | 4,75 |
| 5 | Kaliteli karkas verecek ırk kullanılmaması | 5,79 |
| 6 | Ürün fiyatlarının düşüklüğü | 6,00 |
| 7 | Sektörde yaşanan rekabetteki sorunlar | 6,64 |
| 8 | Entansif besi hayvancılığı yapılmaması | 6,73 |
| 9 | Verim düşüklüğü | 6,85 |
| 10 | Kalifiye eleman ve bilgi yetersizliği | 7,09 |
| 11 | Veteriner hizmetlerinden faydalanma imkânlarının düşük olması | 7,67 |
| 12 | Yüksek teknolojinin kullanılmaması | 8,45 |

Yukarıda sonuçları görülen analizde bölgedeki et üretim sektörünün girdi maliyetleri sorunu diğer sorunlardan öncelikli çıkmıştır. Sıralamada dördüncü olarak görülen sorun "yeterli kalite ve miktarda hammadde temini" sorunu da birinci sorunla ilişkilidir ve beraber değerlendirilmesi gerekmektedir.

Sıralamada ikinci ve üçüncü sorunlar da birbirleriyle etkileşimde olduklarından beraber düşünülmesi gerekmektedir. Sıralama da 6,7,8, ve 9. önceliklerde ki sorunların birbirleriyle sebep - sonuç ilişkisi içinde olmaları dolayısıyla çözümleri de birlikte düşünülmelidir. Et üretim sektörü sorunları kategorize edildiğinde sermayeye bağlı sorunlar, pazarlamaya dayalı sorunlar ve bilgi eksikliğine dayalı sorunlar olarak sayılabilir.

Et sektöründe sorun öncelikleme analizi sonucu ilk önceliğin 1.00 puan ve son önceliğin 12.00 puan olması beklenirken, dağılımın 2,93 ile 8,45 aralığına sıkışmış olması düşündürücüdür. Sektörün ittifak ettiği en önemli sorunun "girdi maliyetlerinin yüksekliği" 2.93 puan olarak aslında öncelik sıralamasında sektördeki herkesin birincil sorunu olmadığını, yine en az öneme sahip sorunun "yüksek teknolojinin kullanılmaması" 8,45 puan almış olması da sektördeki herkes tarafından en önemsiz sorun olarak görülmediği anlamına gelmektedir. Bu durum sektördeki tüm sorunların kendi aralarında belli bir etkileşime (interaksiyon) sahip olduklarını, her bir sorunun başka bir sorunla ilişkili, o sorunun ya sebebi ya da sonucu olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum sektördeki tüm sorunların beraber ele alınarak çözüm üretilmesi gerektiği gerçeğini ortaya koymaktadır.

Yapılan analiz sonucu et üretim sektörünü olumsuz etkileyen faktörler arasında "et ithalatının yapılması" 2,20 puanla sektörün geri girmesinde en önemli etken olmuştur. Sektörün geri gitmesinde ikinci sırayı ise "Yanlış canlı hayvan ithalat politikaları" (3,07) almıştır. Teşvik, sübvansiyon ve destekleme araçlarının yanlış kullanılması sektörün sorunları arasında önemli etkilere sahipken, belki de göz ardı edilmemesi gereken en stratejik konu, sektörde arz-talep planlamasının yapılmaması ve buna bağlı olarak piyasada stabilizasyonun sağlanamaması ve sözleşmeli besici modelinin oturtulamamasıdır. Analizler sonucu bu sektörde pazarlama sorununun öne çıkmaması ise anlamlıdır.

4.3. BÖLGEDE ET İŞLEME SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Et üretim sektöründe belirlenen sorunların yapılan analizler sonucu öncelik sıralaması belirlenmiş ve Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. TRA1 Düzey 2 Bölgesi et işleme sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Sermaye yetersizliği | 3,00 |
| 2 | Girdi maliyetlerinin yüksekliği | 3,00 |
| 3 | Tesislerin düşük kapasiteyle çalışması | 3,38 |
| 4 | Yeterli kalite ve miktarda hammadde temini | 4,00 |
| 5 | Ürün pazarlamasında karşılaşılan güçlükler | 4,00 |
| 6 | Bilinçsiz tüketici | 5,56 |
| 7 | Sektörde yaşanan rekabetteki sorunlar | 6,00 |
| 8 | Ürün fiyatlarının istikrarsız olması | 6,33 |
| 9 | Kalifiye eleman yetersizliği | 7,33 |
| 10 | Yüksek teknolojinin kullanılmaması | 7,71 |
| 11 | Denetim yetersizliği | 7,71 |
| 12 | Piyasadaki ürün gamının geniş ve standartların belirsiz oluşu | 8,29 |
| 13 | Verim düşüklüğü | 9,43 |

Tabloya göre bölgedeki et işleme sektörünün "sermaye yetersizliği" (3.00) ve "girdi maliyetlerinin yüksekliği" sorunları (3,00) birinci sırada öncelikli çıkmıştır. İkinci sırada yer alan "tesislerin düşük kapasiteyle çalışması" sorunu (3,38) mevcutta atıl kalmış kurulu kapasitenin varlığına işaret etmektedir. Sıralamada üçüncü ve dördüncü olarak görülen "yeterli kalite ve miktarda hammadde temini" ve "ürün pazarlamasında karşılaşılan güçlükler" şeklindeki sorunlar aynı puanları (4,00) alarak beraberce ele alınmaları gerektiğini ortaya koymuştur. Et işleme sektöründe bilgi ve teknolojik eksikliklerin nispeten önemsiz sorunlar arasında sayılması sektörün bilgi ve kurulu işleme kapasitesiyle et üretim sektörünün arzını eritebilecek kabiliyette olduğunu göstermektedir. Et işleme sektörüne standartlara uygun ve kaliteli et sağlandığında, sektörün kısa sürede diğer eksikliklerini tamamlayarak ihracat eşijine ulaşacağı düşünülmektedir.

Et işleme sektöründeki "girdi maliyetlerinin yüksekliği" ve "yeterli kalite ve miktarda hammadde temini" sorunları kendi içinde analiz edildiğinde, bu sorunları doğuran alt faktörler belirlenmiş ve bu alt faktörler öncelik sırasına konmuştur. Yapılan analiz sonucu bu sorunlara etki eden alt faktörler öncelik durumu ve öncelik puanına göre sırasıyla; et ithalatı yapılması dolayısıyla üretimin azalması (2,20), uygulanan ithal canlı hayvan politikaları dolayısıyla, sektöre giren canlı hayvan sayısındaki artış ve ithal hayvanlarda meydana gelen ölümler (3,07), besi yeminin (girdi maliyeti) pahalı olması dolayısıyla et üretim sektörünün olumsuz etkilenmesi olarak tespit edilmiştir.

Et işleme sektörünün gelişmesi için; etkin pazarlama ağının kurulması, özellikle et üreticileriyle et işleme tesisi işletmeleri arasında sözleşmeli üretim modeline geçilmesi, yerel et ürünlerinin kalite unsurunu öne çıkaracak tanıtım faaliyetlerinin yaygınlaştırılması gerekmektedir. Et işleme tesislerinde hijyene uygun işlemenin sağlanması, gerekli denetimlerle sürekli standartlara uygun ürünler üretilmesinin sağlanması, ileri teknolojilerin kullanılması ve işlenmiş etin muhafaza tekniklerinin geliştirilmesi/öğretilmesi sektöre önemli katkılar sağlayacaktır.

4.4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ ET SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

Bölgedeki et üretim sektörü genel olarak değerlendirildiğinde dört ana kategoride sınıflandırılacak sorunlar belirlenmiştir. Bu kategoriler; girdi maliyetlerine bağlı sorunlar, işletme yapısına bağlı sorunlar, satış ve pazarlama sorunları ve bilgi eksikliğinden kaynaklanan sorunlar şeklindedir. Her bir kategori, kendi içerisinde detaylandırılacak farklı sebeplere dayalı fazla sayıda faktörün sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu problemlere ilave olarak bölgede profesyonel ve entansif hayvancılıktan ziyade çayır-meraya veya yaylacılığa dayalı geçimlik hayvancılık yapılmaktadır. Sürekli gezen hayvanlarda verim düşüşü yaşanmakta ve verim düşüşüne bağlı olarak girdi maliyetleri de artmaktadır.

4.5. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi et sektöründe kısa vadede yapılması gerekenler şu şekildedir. Öncelikle üretim yapılan ahır şartlarının iyileştirilmesi ve hastalıklara karşı daha etkin mücadeleyle başlanmalıdır. Bakım ve besleme şartlarının iyileştirilmesi kısa vadede yapılacaklar arasında sayılabilir. Besi barınaklarının hijyene (teknîğe) uygun olması sağlanmalı, bakım ve besleme şartlarının iyileştirilmesiyle bile toplam üretimde hızlı önemli bir artış sağlanacaktır. Ayrıca hastalık ve zararlılarla etkin mücadele edilmek suretiyle üretim miktarı daha da artırılabilecektir.

Orta vadede ise; kademeli olarak kaliteli karkas veren hayvanlara geçilmelidir. Böylece birim girdi başına verim artırılmalıdır. Mera hayvancılığının hangi yörelerde, hangi işletme tiplerinde ve hangi ırk hayvanlarla yapılacağı planlanmalı ve mera yönetimi düzenlenmelidir. İşletmelerdeki ırkların homojen olması sağlanmalıdır. İlgili personellerin eğitilmesi, sektörle ilgili denetimlerin yaygınlaştırılması kalite ve verimde etkili olacaktır. Besiye alınacak hayvanın yaşı ve kesim zamanı iyi tespit edilmelidir. Besi hayvanları entansif besiyeye tabi tutulmalıdır. Üretim, hastalıklar, rasyon hazırlama ve hayvanların sağlık takipleri konularında teknik destek ve danışmanlık hizmetleri verilmelidir. Kaliteli kaba yem temin edilmesi garanti altına alınmalıdır. Et üretim tesisleri için alet ekipman desteği verilmelidir. Bölgede hızlı bir şekilde sözleşmeli üreticilik modeli yaygınlaştırılmalıdır. Besi yeminin teminine destek verilmelidir. Ticari et üretimi yatırımları desteklenmelidir.

Orta-Uzun vadede ise; Büyük ölçekli işletmelerin kurulmasının teşvik edilmesi ve ülke çapındaki büyük yatırımcının bölgeye çekilmesi gerekmektedir. Bölgede üretilen etin kalitesi vurgulanarak markalaşma çalışmaları başlatılmalıdır. Beraber çalışma kültürünü geliştirecek faaliyetler yürütülerek, üretici birliklerinin kurulması, kooperatifçiliğin yaygınlaştırılması ve buna bağlı etkin pazarlama ağının organize edilmesi gerekmektedir. Ülkede ve bölgede üretilen etin arz-talep analizi yapılarak pazar stratejisi belirlenmeli, ihracatı hedefleyen üretim planlaması yapılmalıdır. Üreticiye pazar garantisi ve teşviki verilmelidir. Et üretiminde koyun-keçi etinin oranı yükseltilmelidir.

5. SONUÇ

Tarımın başat sektörlerinden birisi olan et üretim ve et işleme sektörünün bölgede mevcut durumda en önemli sorunu girdi maliyetlerinin yüksekliğidir. Bu sorun yapılan hayvancılığın yeterince verimli yapılamamasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, özellikle geleneksel olarak yapılan hayvancılık faaliyetlerinde çalışan çiftçilerin yaş ortalamasının 43 civarında olması bölgedeki geçimlik faaliyetler başta olmak üzere hayvancılık işletmelerini tehdit eden en önemli sorundur. Et sektörüne verilecek desteklerde genç çiftçi yetiştirme ve bunların teşvik edilmesi, ekonomik olarak desteklenmesi gerekmektedir. Gençlerin çiftçiliğe özendirilmesi ile sektörün gelişmesine ve geleceğine katkıda bulunulmuş olacaktır.

Bölgede et işleme alt yapısı yeni kurulan tesislerle iyileşme sürecine girmiştir. Et işleme sektörü mevcut haliyle veya kurulu kapasitesiyle mevcut et üretimine cevap verebilecek yapıdadır. Ancak et üretiminin yıllara göre değişen miktarları atıl kapasitenin oluşmasına sebep olmaktadır. Bölgede üretilen etin görece daha kaliteli ve lezzetli olduğu gerçeği en önemli pazarlama aracıdır. Et işleme sektörü için özellikle etin yıllar itibarıyla yeterli ve kaliteli arzına yönelik tedbirler uygun olacaktır. Hijyen ve kalite konularında eğitimlerle bilinç düzeyinin artırılması yanı sıra verilecek teşviklerle ortaklık kültürü ve kooperatifçilik özendirilerek toplu et arzı için oluşumlar sağlanmalıdır. İlerleyen dönemlerde ise yenilikçi yaklaşımlar ile farklı et ürünlerinin üretimi ve pazarlanması, markalaşma ve tanıtıma yönelik uygulamalar sektör için önem kazanacaktır.

Bölgemizde et sektöründe hijyenik ve kaliteli et için alet ekipman kullanımı yaygınlaştırılmalı, teknik yetiştiricilik ve besleme konusunda eğitim desteği verilmeli, küçük müdahalelerle ahırların havalandırma, nem ve ısı standartlarının iyileştirilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca et üreticileri ile et işleme tesisleri arasında koordinasyonu sağlayacak destekler verilmelidir ve yeni ahır yapılması desteklenmelidir. Böylece markalaşma, kümelenme ve etkin pazar ağları oluşturma amacıyla et üreticileri organize edilmelidir.

Yapılan çalışmalarda tarım politikalarının tarım sektörü üzerindeki olumlu/olumsuz etkisinin diğer tüm faktörlerden daha önemli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla tarımın diğer alt sektörlerini de etkileyecek olan et sektörüne yönelik tarım politikalarının uygulanması hızlı bir şekilde bölgedeki et sektörünü yeniden canlandıracak ve çarpan etkisiyle tarımın diğer alt sektörleri de nispi gelişim gösterecektir.

KAYNAKÇA

EBK, E. v. (2011). Hayvancılık Sektör Raporu.

TKEUMB, T. K. (2013). Kırmızı Et Sektör Analizi - TAIEX-IPARD Toplantısı.

KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ
SU ÜRÜNLERİ
SEKTÖRÜ
RAPORU

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----|
| 1. GİRİŞ..... | 162 |
| 2. BÖLGE SU KAYNAKLARI VE YETİŞTİRİCİLİK İMKANLARI | 163 |
| 3. BÖLGE SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ VE TÜRKİYE'DEKİ PAYI..... | 164 |
| 4. SU ÜRÜNLERİ YATIRIMLARI | 169 |
| 5. GELİŞME EKSENLERİ VE HEDEFLER..... | 176 |
| 6. SONUÇ..... | 180 |
| 7. KAYNAKÇA..... | 181 |
| Ek 1 | 182 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|---|-----|
| Tablo 1. Erzurum İlinde bulunan su ürünleri üretim tesisleri | 165 |
| Tablo 2. Erzincan ilinde bulun su ürünleri üretim tesisleri..... | 166 |
| Tablo 3. Bayburt ilinde bulunan su ürünleri üretim tesisleri..... | 168 |
| Tablo 4. Ekonomi Bakanlığı destekleri | 169 |
| Tablo 5. Bölgesel teşvik uygulaması destekleri | 171 |
| Tablo 6. İller bazında desteklerde uygulanacak sektörel öncelikler..... | 172 |
| Tablo 7 Faiz indirimli tarımsal kredi | 173 |
| Tablo 8. OSB'lerde bedelsiz arsa teşvik oranları..... | 173 |
| Tablo 9. Su ürünleri işletme destekleri..... | 174 |
| Tablo 10 GZFT (SWOT) analizi | 176 |

| | |
|---|-----|
| Şekil 1. Su ürünleri ihracat rakamları, TİM 2013..... | 162 |
| Şekil 2. Kapasitelerine göre tesisler..... | 167 |
| Şekil 3. Üretim şekillerine göre tesisler..... | 167 |
| Şekil 4. Yatırım teşvik haritası, 2013..... | 170 |

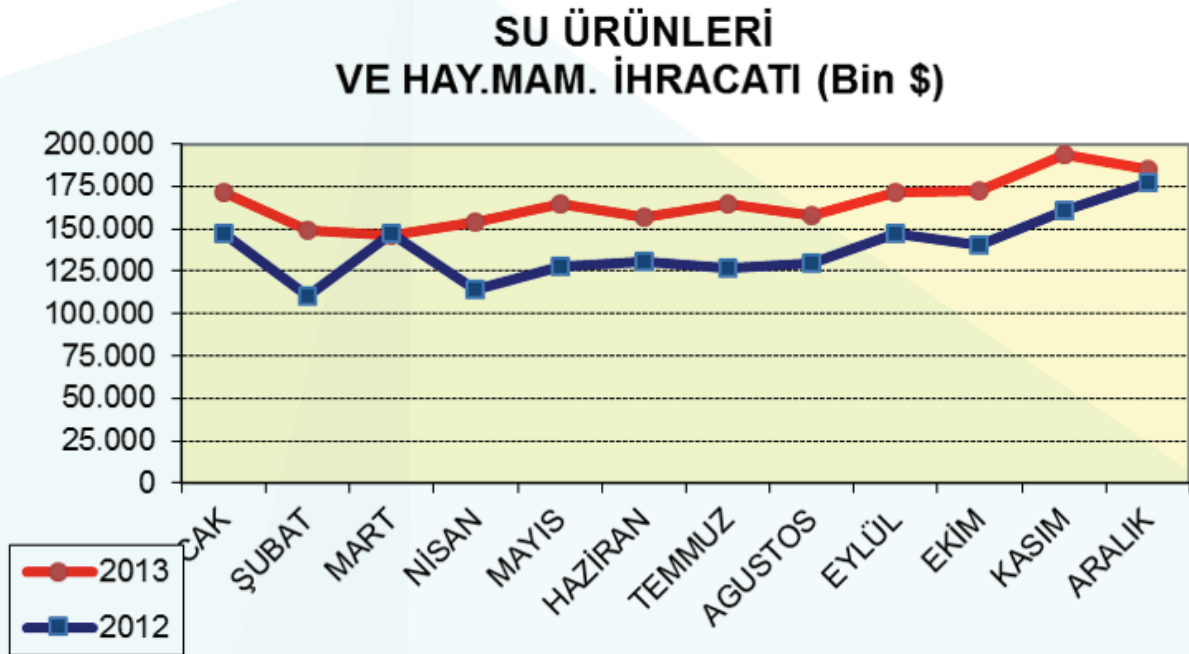
1. GİRİŞ

Ülkemiz önemli ihracat başlıklarından birisi olan su ürünleri üretimi ve ihracatı giderek artmaktadır. 2011 yılı içerisinde 1,5 milyar \$'lık ihracat yapan sektör 2012 yılı içerisinde %17,05'lik büyüme ile 1,7 milyar \$'lık bir ihracat rakamına ulaşmıştır (Şekil 1). Ülke ihracatında ise toplam ihracatın %1,24'ü su ürünleri sektörüncü gerçekleştirilmektedir.

Bölgemiz su ürünleri üretim ve pazarlamasında istenilen düzeyde olmamakla birlikte mevcut su kaynakları potansiyeli, üretim açısından avantaj olduğu gibi yüksek rakıma bağlı olarak su sıcaklığında aşırı yükselmelerin yaşanmaması üretimi kolaylaştırmakta ve özellikle yavru üretimi konularında ayrıca avantajlar kazandırmaktadır.

Bölgede iç su balıkları yetiştiriciliği yapılmakta olup alabalık üretimi söz konusudur. İşletmeler genel olarak küçük ve aile işletmesi şeklindedir. Gerek ülke içindeki pay gerekse de mevcut potansiyellerin kullanımı noktasında bölge yeterli düzeyde değildir.

Bu çalışma ile bölgede su ürünleri sektöründe yer alan fikir önderleriyle sektörün genel durumu değerlendirilerek 2014-2023 dönemi için sektörün gelişmesine yönelik hedef ve stratejiler belirlenmiştir. Belirlenen stratejilerin bir kısmı ulusal düzeyde ve üst ölçekte karar mekanizmalarını gerektirirken bir kısmı daha özel ve kolay uygulanabilir küçük ölçekli hedeflerden oluşmaktadır. Çalışma Atatürk Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi öğretim görevlileri, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Erzurum Erzincan ve Bayburt temsilcileri yanı sıra özel sektörün iştirakiyle gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1. Su ürünleri ihracat rakamları, TİM 2013

2. BÖLGE SU KAYNAKLARI VE YETİŞTİRİCİLİK İMKANLARI

2.1. BARAJLAR

Kuzgun HES: Erzurum'da, Sırlı Çayı üzerinde, sulama ve enerji üretmek amacıyla 1985-1996 yılları arasında inşa edilmiş bir barajdır. Kaya gövde dolgu tipi olan barajın gövde hacmi 3.627.000 m³, akarsu yatağından yüksekliği 110,00 m, normal su kotunda göl hacmi 312,00 hm³, normal su kotunda gölalanı 11,20 km²'dir. Baraj 22.276 hektarlık bir alana sulama hizmeti verirken, 23 MW güç ile de yıllık 36 GWh'lik elektrik enerjisi üretmektedir.

Demirdöven Barajı: Erzurum'da, Tımar Çayı üzerinde, sulama amacıyla 1986-1996 yılları arasında inşa edilmiş bir barajdır. Toprak gövde dolgu tipi olan barajın gövde hacmi 2.500.000 m³, akarsu yatağından yüksekliği 67,00 m., normal su kotunda göl hacmi 34,25 hm³, normal su kotunda göl alanı 1,45 km²'dir. Baraj 8293 hektarlık bir alana sulama hizmeti vermektedir.

Palandöken Barajı: Erzurum'da, Lezgi Deresi üzerinde, sulama ve içme suyu üretmek amacıyla 1994-2001 yılları arasında inşa edilmiş bir barajdır. Toprak gövde dolgu tipi olan barajın gövde hacmi 500.000 m³, akarsu yatağından yüksekliği 49,00 m., normal su kotunda göl hacmi 220,44 hm³, normal su kotunda göl alanı 50,50 km²'dir. Baraj 11.678 hektarlık bir alana sulama hizmeti verirken, yıllık 34 hm³'lükte içme suyu sağlamaktadır.

Tortum HES: Tortum Çayı üzerinde 1971-1972 yıllarında Balıklı Köyü mevkiinde enerji amacıyla inşa edilmiştir. Normal su kotunda 6,6 km²'lik yüzey alanına sahip gölün hacmi 57,6 hm³'tür. Tabii göl niteliğinde olup 26 MW'lik güç ile yılda 100 GWh'lik enerji üretilmektedir.

2.2. GÖLETLER

Tortum HES: Tortum Çayı üzerinde 1971-1972 yıllarında Balıklı Köyü mevkiinde enerji amacıyla inşa edilmiştir. Normal su kotunda 6,6 km²'lik yüzey alanına sahip gölün hacmi 57,6 hm³'tür. Tabii göl niteliğinde olup 26 MW'lik güç ile yılda 100 GWh'lik enerji üretilmektedir.

Tortum Kapıkaya Göleti Sulaması: Erzurum Tortum ilçesi sınırları içersindedir. 1976-1979 yılları arasında toprak dolgu şeklinde kurulmuştur ve sulama amaçlıdır. 1,04 hm³ su tutma hacmine sahiptir. 230 ha sulama alanına sahiptir. Temelden yüksekliği 17 m'dir.

Pasinler Porsuk Göleti Sulaması: Erzurum Pasinler ilçesi sınırları içersindedir. 1980-1984 yılları arasında toprak dolgu şeklinde kurulmuştur ve sulama amaçlıdır. 0,76hm³ su tutma hacmine sahiptir. Temelden yüksekliği 18 m'dir.

Karayazı Köyceğiz Göleti Sulaması: Erzurum Karayazı İlçesi sınırları içersinde yer almaktadır. Beyaztaş Deresi üzerine kurulmuştur. Sulama amaçlı yapılmış bir gölettir. Gövdesi kaya dolgu şeklinde 1983-1987 yılları arasında inşa edilmiştir. 6,1 hm³ su depolama kapasitesine sahiptir. Toplam 1317 ha sulama alanına sahiptir. Temelden yüksekliği 25 metredir.

Erzurum Palandöken Göleti ve Sulaması: Erzurum il sınırları içersindedir. Gedik deresi üzerine 1986-1989 yılları arasında toprak dolgu şeklinde kurulmuştur ve sulama amaçlıdır. 1,56 hm³ su tutma hacmine sahiptir. 405 ha sulama alanına sahiptir. Temelden yüksekliği 20 m'dir.

Erzurum Olur Ürnlü Göleti: Erzurum iline 196 km, Olur ilçesine 17 km uzaklıktadır. Karıntepe adında bir tepeye kurulmuş olan köyün rakımı 2000 m'dir. Ayrıca köyün adını barındıran birde ürnlü barajı bulunmaktadır baraj 27 m derinliğindedir. İçerisinde kırmızı benekli alabalık yaşamaktadır. Bu gölün rakımı ise 2200 m'dir.

Erzurum'da Oltu Çayı, Karasu ve Aras Nehri Bölgeyi besleyen önemli su kaynaklarıdır.

3. BÖLGE SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ VE TÜRKİYE'DEKİ PAYI

Türkiye, dünyadaki konumu itibariyle zengin su kaynakları potansiyeline sahip olup, toplamda 25.577.200 ha su ürünleri üretim alanına sahiptir. Söz konusu bu alanın yaklaşık %95.48'ini denizler (24.607.000 ha), %3.52'sini doğal göller (906118 ha), %1.35'ini baraj gölleri (342.377 ha), %0.79'unu akarsular (2.000 km²), %0.27'sini lagün gölleri (70.000 ha) ve de yaklaşık %0.04'ünü (10.000 ha) göletler oluşturmaktadır. Ülkemizde yetiştiricilik giderek gelişmekte olup, 2001-2011 döneminde Türkiye'de kültür balığı üretimi yüzde 150 artarak, 67.244 ton'dan 188.790 ton'a yükselmiştir. Kültür balığı üretiminde iç su ve denizlerde alabalık yanı sıra denizlerde levrek, çipura ve az miktar midye ayrıca iç sularda sazan üretimi yapılmaktadır.

Ülkemizin iç su ürünleri potansiyeli yüksek olmasına rağmen, üretim miktarı oldukça düşüktür. Son 10 yıllık verilere göre toplam üretimin %7-10'u iç sulardan karşılanmaktadır. İç sulardaki üretimin toplam üretime katkısı düşük olmakla birlikte, kırsal alanlarda istihdam açısından önemi büyüktür.

Su ürünleri üretiminde avcılık-yetiştiricilik üretimi arasında ters ilişki mevcuttur. Son yıllarda avcılık üretimi yaklaşık %10 azalmaya başlamış yetiştiricilik ise %150 oranında artmıştır.

Ülkemizde 1791 adet ve toplamda 225.304 ton/yıl üretime sahip iç su işletmesi ile 372 adet toplam 179.330 ton/yıl üretime sahip deniz işletmesi bulunmaktadır.

Erzurum

İlimizde resmi kayıtlara göre ticari olarak avcılık yapılmamakta üretimin tamamı yetiştiricilikten sağlanmaktadır.

Erzurum ili üretimi iç su ürünleri üretimi içerisinde küçük bir değer oluşturmaktadır.

Erzurum ilinde su ürünleri yetiştiriciliği yapan 26 adet işletme bulunmaktadır. İç su balıkları yıllık toplam üretim kapasitesi 1943 ton/yıl'dır. İlde faaliyet gösteren işletmelerin çoğunluğunu düşük üretim kapasitesine sahip olan küçük aile tipi işletmeler oluşturmaktadır. Proje aşamasında olan tesislerin faaliyete geçmesiyle yaklaşık olarak yıllık 4000 tonluk üretim artışı beklenmektedir.

Tablo 1. Erzurum İlinde bulunan su ürünleri üretim tesisleri

| SU ÜRÜNLERİ İŞLETME FİİLİ ÜRETİM FORMU | | | | |
|--|-----------|-----------------|------------------|-------------|
| FİRMA ADI | İLÇESİ | KÖYÜ | KAPASİTESİ | |
| | | | Adet/yıl | ton/yıl |
| Hüseyin ÇAKMAK | Tortum | Bağbaşı Köyü | 40.000 | 10 |
| Ali KOÇAK | Tortum | Pehlivanlı Köyü | 120.000 | 30 |
| Ali YALÇIN | Tortum | Alapınar Köyü | 48.000 | 12 |
| İsfender YILDIRIM | Tortum | Kazandere Köyü | 40.000 | 10 |
| Ali GÜMÜŞÇÜ | Uzundere | Ulubağ Köyü | 116.000 | 29 |
| Recep DURAN | Uzundere | Sapaca Köyü | 28.000 | 7 |
| Ahmet DURAN | Uzundere | Sapaca Köyü | 12.000 | 3 |
| Nuri KARAHAN | Uzundere | Sapaca Köyü | 40.000 | 10 |
| İbrahim ALKAN | Uzundere | Sapaca Köyü | 36.000 | 9 |
| İsmail AKAR | Uzundere | Sapaca Köyü | 12.000 | 3 |
| Mustafa KARAHAN | Uzundere | Sapaca Köyü | 12.000 | 3 |
| Hüseyin ÇAKMAKÇI | Aziziye | Kuzgun Brj G. | 2.000.000 | 500 |
| Ahmet OKUYAN | Aziziye | Kuzgun Brj G. | 800.000 | 200 |
| Adem EZGİN | Aziziye | Kuzgun Brj G. | 800.000 | 200 |
| ALTUĞ ALABALIK | Pasinler | Merkez | 80.000 | 20 |
| ALTUĞ ALABALIK | Pasinler | Demird. Brj G. | 1.000.000 | 250 |
| Seyithan CAMOĞLU | Pasinler | Yavuzlar Köyü | 60.000 | 15 |
| Bünyamin TORTUMLU | Yakutiye | Arıbahçe Köyü | 20.000 | 5 |
| Rahmi POLAT | Yakutiye | Kırkgöze Köyü | 12.000 | 3 |
| Zeki AYDIN | Olur | Beğendik Köyü | 100.000 | 25 |
| Hüsamettin ÖGE | İspir | Avcı Köyü | 168.000 | 42 |
| Ahmet Alp ARSLAN | Şenkaya | Gaziler Köyü | 100.000 | 25 |
| M. Şefik ÇAĞLAR | Karaçoban | Merkez | 60.000 | 15 |
| Gökhan KAZANHAN | Şenkaya | Kaynak Köyü | 60.000 | 15 |
| Ahmet ÜSTÜN | Oltu | Başaklı Köyü | 48.000 | 12 |
| Yanık Kardeşler | Aziziye | Kuzgun Brj G. | 1.960.000 | 490 |
| TOPLAM:26 İŞLETME | | | 7.772.000 | 1943 |

2014 yılı itibariyle ön izin almış müteşebbislerin projelerini tamamlamaları halinde toplam kapasite 6000 tona ulaşacaktır.

İşletmelerin tamamı alabalık üretmekte olup 1640 ton/yıl üretim kafes işletmeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu da üretimin yaklaşık %85'lik kısmına tekabül etmektedir.

İlimizde bulunan tesislerin üretim şekli ve kapasitelerine göre dağılımı grafiklerde gösterilmektedir.

2011 yılında iç sularda Türkiye alabalık üretimi 100.239 ton'dur. Erzurum ili alabalık üretimi ise 2012 yılında 1943 ton'dur. Erzurum iline ait alabalık üretimi Türkiye üretiminin yaklaşık olarak %1,94' lük kısmını oluşturmaktadır.

Erzincan

Erzincan ilinde resmi kayıtlara göre ticari olarak avcılık Keban Baraj Gölü 1. avlak sahasında yapılmakta olup, avcılıktan yıllık 26.000 kg ürün elde edilmektedir.

Erzincan ilinde su ürünleri yetiştiriciliği yapan 26 adet işletme bulunmaktadır (Tablo 2). İç su balıkları yıllık toplam üretim kapasitesi 4.391,6 ton/yıl'dır. Proje aşamasında olan tesislerin faaliyete geçmesi ile yaklaşık olarak 5.391,6 üretime ulaşması hedeflenmektedir.

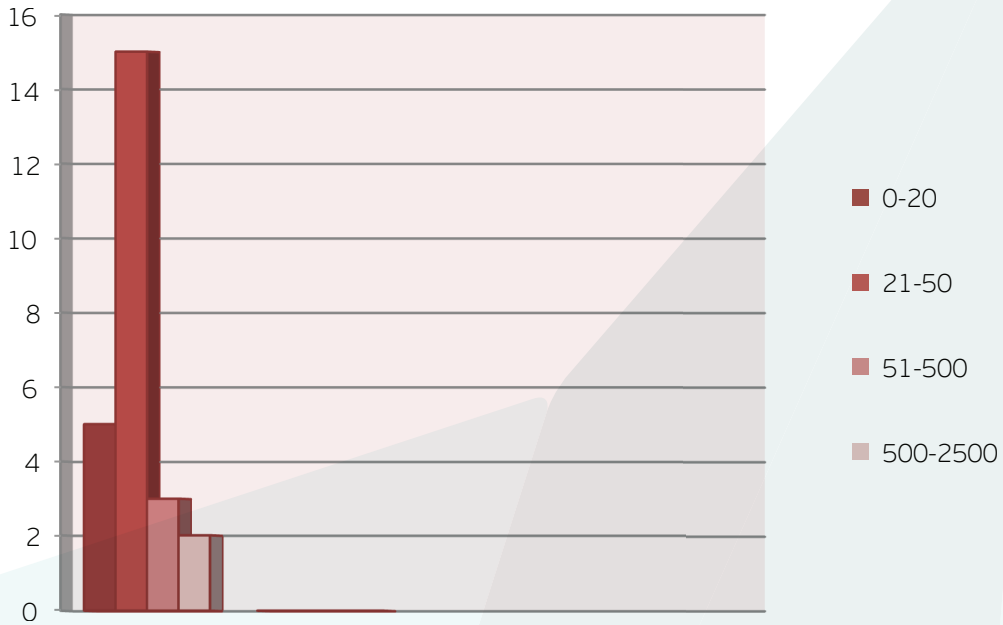
Tablo 2. Erzincan ilinde bulun su ürünleri üretim tesisleri

| SU ÜRÜNLERİ İŞLETME FİİLİ ÜRETİM FORMU | | | | |
|--|----------|---------------|--------------------|---------|
| FİRMA ADI | İLÇESİ | KÖYÜ | KAPASİTESİ | |
| | | | Adet/Yıl | Ton/Yıl |
| Ayhan DOĞAN | Merkez | Çağlayan | 136.000 | 34 |
| İhsan YILMAZ | Merkez | Göyne Barajı | 400.000- | 100 |
| Okan POLAT | Merkez | Uluköy | 116.000-25.000.000 | 29 |
| İhsan YILMAZ | Merkez | Aydoğdu | 1.000.000 | --- |
| Kazım AKPOLAT | Merkez | Koçyatağı | 116.000-10.000.000 | 29 |
| H. Hüseyin YAVUZ | Çayırli | Merkez Göleti | 116.000 | 29 |
| Yusuf DEMİREZ | Çayırli | Merkez Göleti | 116.000 | 29 |
| Burcu DEMİREZ | Çayırli | Merkez Göleti | 116.000 | 29 |
| Nuh AĞGÜNDÜZ | Çayırli | Merkez Göleti | 116.000 | 29 |
| H. Hüseyin YAVUZ | Çayırli | Merkez | 92.000 | 23 |
| Murat ERDOĞAN | Çayırli | Doğanyuva | 116.000 | 29 |
| Selvet DEMİR | Çayırli | Saraycık | 116.000 | 29 |
| Melahat KOYUNOĞLU | İliç | Çaltı | 116.000 | 29 |
| Sedat TELLİ | İliç | Çaltı | 28.000 | 7 |
| Harun Reşit ARSLANCAN | Kemah | Kemeryaka | 100.000 | 25 |
| Recep SEVİM | Kemah | Merkez | 40.000 | 10 |
| Ahmet BİLGE | Kemah | Dutlu | 116.000 | 29 |
| O.Şevki BOZKURT | Kemaliye | Karapınar | 3.600.000 | 900 |
| O.Şevki BOZKURT | Kemaliye | Kekikpınar | 20.000-4.000.000 | 5 |
| Zeki YÜTÜK | Refahiye | Yurtbaşı | 18.400 | 4,6 |
| Ali AKIN | Tercan | Tercan Barajı | 400.000 | 100 |
| Yakup ADEM | Tercan | Tercan Barajı | 116.000 | 29 |
| M. Kemal YILDIZGÖRER | Tercan | Tercan Barajı | 196.000 | 49 |
| Özgü Su Ürn. Ltd. Şti. | Tercan | Tercan Barajı | 10.000.000 | 2500 |
| Özgü Su Ürn. Ltd. Şti. | Tercan | Tercan Barajı | 1.200.000 | 300 |
| Tercan M.Y.O. | Tercan | Tercan Barajı | 60.000 | 15 |
| TOPLAM: 26 İŞLETME | | | 57.566.400 | 4.391,6 |

İşletmelerin tamamı gökkuşaağı alabalığı üretmekte olup 4109 ton/yıl üretim kapasitesi ile kafes işletmeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu rakam üretimin yaklaşık %93,5'lık bir tekabül etmektedir.



Şekil 2. Kapasitelerine göre tesisler



Şekil 3. Üretim şekillerine göre tesisler

2012 yılında Erzincan ili alabalık üretimi ise 4.391,6 ton'dur. Erzincan iline ait Alabalık üretimi Ülkemiz üretiminin yaklaşık olarak %4,38'lik kısmını oluşturmaktadır.

Bayburt

Bayburt ilinde su ürünleri yetiştiriciliği yapan 12 adet işletme bulunmaktadır. İç su balıkları yıllık toplam üretim kapasitesi 491,5 ton/yıl'dır. İlde faaliyet gösteren işletmelerin çoğunluğunu düşük üretim kapasitesine sahip olan küçük aile tipi işletmeler oluşturmaktadır.

Tablo 3. Bayburt ilinde bulunan su ürünleri üretim tesisleri

| SU ÜRÜNLERİ İŞLETME FİİLİ ÜRETİM FORMU | | | | |
|---|----------|-----------|-------------------|--------------|
| FİRMA ADI | İLÇESİ | KÖYÜ | KAPASİTESİ | |
| | | | Adet/yıl | ton/yıl |
| Dürüst İş Alabalık İşletmesi | Merkez | Gençosman | 100.000 | 25 |
| Akpınar-2- Ağ Kafeslerde Alabalık Yetiştiricilik Tesisi | Demirözü | Gökçedere | - | 29 |
| Doğan Ağ Kafeslerde Alabalık Yetiştiricilik Tesisi | Demirözü | Gökçedere | - | 29 |
| Güneş Ağ Kafeslerde Alabalık Yetiştiricilik Tesisi. | Demirözü | Gökçedere | - | 29 |
| Vadi Ağ Kafeslerde Alabalık Yetiştiricilik Tesisi. | Demirözü | Gökçedere | - | 29 |
| Akpınar Yavru Alabalık Üretim Tesisi Kuluçkahanesi | Merkez | Harmanözü | 10.000.000 | - |
| Tokay Alabalık İşletmesi | Merkez | Kop | 40.000 | 9,5 |
| Uğur Alabalık Üretim Tesisi | Merkez | Kop | 100.000 | 25 |
| Fettahoğlu Alabalık İşletmesi | Merkez | Yazyurdu | 120.000 | 30 |
| Koşat Alabalık Üretim Tesisi | Merkez | Yoncalı | 65.000 | 16 |
| Settar Alabalık Üretim Tesisi | Merkez | Balca | 100.000 | 25 |
| Akpınar-3 Ağ Kafeslerde Alabalık Yetiştiricilik Tesisi | Demirözü | Gökçedere | - | 245 |
| TOPLAM: 12 İşletme | | | 10.525.000 | 491,5 |

İşletmelerin tamamı alabalık üretmekte olup 491,5 ton/yıl üretim kapasitesi kafes ve havuz balıkçılığı işletmeleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

4. SU ÜRÜNLERİ YATIRIMLARI

Su ürünleri yatırımlarında uygulanacak destekleri aşağıdaki başlıklarda inceleyebiliriz;

4.1. EKONOMİ BAKANLIĞI DESTEKLERİ

19.06.2012 tarih ve 2012/3305 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren yeni teşvik sistemi 4 farklı uygulamadan oluşmaktadır:

- I. Genel Teşvik Uygulamaları
- II. Bölgesel Teşvik Uygulamaları
- III. Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki
- IV. Stratejik Yatırımların Teşviki

Bu uygulamalar kapsamında sağlanacak destek unsurları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Ekonomi Bakanlığı destekleri

| Destek Unsurları | Genel Teşvik Uygulamaları | Bölgesel Teşvik Uygulamaları | Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki | Stratejik Yatırımların Teşviki |
|---------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| KDV İstisnası | √ | √ | √ | √ |
| Gümrük Vergisi Muafiyeti | √ | √ | √ | √ |
| Vergi İndirimi | | √ | √ | √ |
| Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği | | √ | √ | √ |
| Gelir Vergisi Stopajı Desteği* | √ | √ | √ | √ |
| Sigorta Primi Desteği* | | √ | √ | √ |
| Faiz Desteği ** | | √ | | √ |
| Yatırım Yeri Tahsisi | | √ | √ | √ |
| KDV İadesi*** | | | | √ |

* Yatırımın 6. bölgede gerçekleştirilmesi halinde sağlanır.

** Bölgesel teşvik uygulamalarında, yatırımın 3., 4., 5. veya 6. bölgelerde gerçekleştirilmesi halinde sağlanır.

*** Sabit yatırım tutarı 500 Milyon TL üzerinde olan stratejik yatırımlara sağlanır.

Teşvik uygulamaları açısından illerin gelişmişlik düzeyini gösteren bölgesel haritaya göre TRA1 Düzey 2 Bölgesi illerinden Erzincan 4. Bölgede iken Erzurum ve Bayburt 5. Bölge illeri arasında yer almıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Yatırım teşvik haritası, 2013

Asgari sabit yatırım tutarı, uygulamalara göre aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

- Genel Teşvik Sistemi'nde asgari sabit yatırım tutarı,

1. ve 2. bölgelerde 1 Milyon TL

3., 4., 5. ve 6. bölgelerde 500 Bin TL'dir.

(Destek unsurlarından yararlanacak yatırımlar asgari sabit yatırım tutarı yanında asgari kapasite ve diğer şartları da sağlaması gerekmektedir.)

- Bölgesel Teşvik Uygulamaları için asgari sabit yatırım tutarı 1. ve 2. bölgelerde 1 Milyon TL'den, diğer bölgelerde ise 500 Bin TL'den başlamak üzere desteklenen her bir sektör ve her bir il için ayrı ayrı belirlenmiştir.
- Büyük Ölçekli Yatırımlar için asgari sabit yatırım tutarı 50 Milyon TL'den başlamak üzere sektörüne göre farklı büyüklüklerle tanımlanmıştır.
- Stratejik Yatırımlar için asgari sabit yatırım tutarı 50 Milyon TL'dir.

Bölgesel Teşvik Uygulamalarında her ilde desteklenecek sektörler, illerin potansiyelleri ve ekonomik ölçek büyüklükleri dikkate alınarak tespit edilmiş olup, bölgelerin gelişmişlik seviyelerine göre yardım yoğunlukları farklılaştırılmıştır. Bu uygulama kapsamında sağlanan destek oran ve süreleri özet olarak aşağıdaki Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 5. Bölgesel teşvik uygulaması destekleri

| BÖLGESEL TEŞVİK UYGULAMALARINDA SAĞLANAN DESTEK UNSURLARI | | | | | | | | |
|---|------------------------------|----------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Destek Unsurları | | | BÖLGELER | | | | | |
| | | | III | IV | V | VI | | |
| I | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | |
| KDV İstisnası | | | VAR | VAR | VAR | VAR | VAR | VAR |
| Gümrük Vergisi Muafiyeti | | | VAR | VAR | VAR | VAR | VAR | VAR |
| Vergi İndirimi | Yatırıma Katkı Oranı (%) | OSB Dışı | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 |
| | | OSB İçi | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 55 |
| Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği | Destek Süresi | OSB Dışı | 2 yıl | 3 yıl | 5 yıl | 6 yıl | 7 yıl | 10 yıl |
| | | OSB İçi | 3 yıl | 5 yıl | 6 yıl | 7 yıl | 10 yıl | 12 yıl |
| Yatırım Yeri Tahsisi | | | VAR | VAR | VAR | VAR | VAR | VAR |
| Faiz Desteği | İç Kredi | | YOK | YOK | 3 Puan | 4 Puan | 5 Puan | 7 Puan |
| | Döviz / Döviz Endeksli Kredi | | | | 1 Puan | 1 Puan | 2 Puan | 2 Puan |
| Sigorta Primi Desteği | | | YOK | YOK | YOK | YOK | YOK | 10 yıl |
| Gelir Vergisi Stopajı Desteği | | | YOK | YOK | YOK | YOK | YOK | 10 yıl |

TRA1 Düzey 2 Bölgesi Bölgesel teşvik sistemi kapsamında KDV ve Gümrük vergisinden muaf tutulmakta yatırım yeri tahsisi yapılmakta %40 vergi indirimi ve 7 yıl süre ile SGK işveren payı desteği uygulanmaktadır. Ayrıca kullanılacak krediler için faiz indirimi uygulanan bölgemizde OSB'ler içerisinde yer alan işletmelere artı avantajlar sağlanmıştır.

4.2. GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI DESTEKLERİ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi Bölgesel teşvik sistemi kapsamında KDV ve Gümrük vergisinden muaf tutulmakta yatırım yeri tahsisi yapılmakta %40 vergi indirimi ve 7 yıl süre ile SGK işveren payı desteği uygulanmaktadır. Ayrıca kullanılacak krediler için faiz indirimi uygulanan bölgemizde OSB'ler içerisinde yer alan işletmelere artı avantajlar sağlanmıştır.

Yatırım Destekleri

Yatırım destekleri genel olarak işletmenin kurulması, temel alt yapı ihtiyaçlarının giderilmesi, personel harcamaları gibi üretime başlayıncaya kadar geçen faaliyetleri kapsamaktadır. Bu kapsama Bölgemiz için tatlı su balığı yetiştiriciliği yatırımları dahildir. Bölgede özellikle alabalık yetiştiriciliği yatırımları destekleri önemlidir. Alabalık yetiştiriciliği yatırımları için iki destek mekanizması söz konusudur;

Kırsal Kalkınma Yatırımlarını Destekleme Programı: GTHB'nin 2012/64 tebliği ile program kapsamında tarıma dayalı ekonomik yatırımlar desteklenmektedir. Programın amacı; doğal kaynaklar ve çevrenin korunmasını dikkate alarak, kırsal alanda gelir düzeyinin yükseltilmesi, tarımsal üretim ve tarıma dayalı sanayi entegrasyonunun sağlanması için küçük ve orta ölçekli işletmelerin desteklenmesi, tarımsal pazarlama altyapısının geliştirilmesi, gıda güvenliğinin güçlendirilmesi, kırsal alanda alternatif gelir kaynaklarının oluşturulması, yürütülmekte olan kırsal kalkınma çalışmalarının etkinliklerinin artırılması ve kırsal toplumda belirli bir kapasitenin oluşturulmasıdır. Bu amaçla kırsal alanda ekonomik ve sosyal gelişmeyi sağlamak için, gerçek ve tüzel kişilerin ekonomik faaliyetlere yönelik yatırımlarını desteklenmektedir.

Bu program kapsamında tarımsal ürünlerin işlenmesi, depolanması ve paketlenmesine yönelik mevcut faal olan veya olmayan tesislerin kapasite artırımı ve teknoloji yenilenmesine yönelik yatırımlar ile kısmen yapılmış yatırımların tamamlanmasına yönelik yatırımlar desteklenmektedir. Alabalık ve sazan işleme tesislerine yönelik yatırımlar bu kapsamda desteklenebilmektedir. Sunulacak projeler her il için Bakanlıkça belirlenmiş öncelik sıralamasına göre değerlendirilmektedir. Bölgemizde su ürünlerinin işlenmesine yönelik yatırımlar (SÜİ) öncelik sıralamasında biraz geridedir (Tablo 6).

Tablo 6. İller bazında desteklerde uygulanacak sektörel öncelikler

| İL | SEKTÖREL BAZDA PROJE KONUSU KODLARI | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| BAYBURT | HÜİ | KKM | SHD | SER | HOG | TÜD | BÜİ | AEÜ | SÜİ |
| ERZİNCAN | BÜİ | HÜİ | SHD | KKM | TÜD | HOG | SÜİ | SER | AEÜ |
| ERZURUM | HÜİ | BÜİ | SHD | TÜD | KKM | SÜİ | HOG | SER | AEÜ |

Program kapsamında ekonomik yatırım konularında yatırım tutarı ve destekleme oranı gerçek kişi başvurularında 150.000 Türk Lirasını, tüzel kişi başvuruları için ise 600.000 Türk Lirasını geçemez.

Hibeye esas proje tutarının % 50'sine hibe yoluyla destek verilir. Diğer %50'si oranındaki tutarı başvuru sahipleri kendi kaynaklarından temin etmekle yükümlüdür. Proje bütçesi KDV (Katma Değer Vergisi) hariç hazırlanır. Projeler kapsamında inşaat giderleri ile makine-ekipman alımları desteklenmektedir.

Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK): TKDK, GTHB bünyesinde AB katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (Instrument for Pre-Accession Assistance) bileşenlerinden Kırsal Kalkınma bileşeni (IPA Rural Development – IPARD) kapsamında uygulanacak destekleri yönetmek amacıyla kurulmuştur. Kırsal alanda uygulanacak programda AB katkısı %75 oranındadır. Bölgemizde Erzurum ve Erzincan illeri program kapsamına dahil olup Bayburt ili program dışında bırakılmıştır.

IPARD kapsamında su ürünlerine ilişkin olarak; tarım ve balıkçılık ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanmasının yeniden yapılandırılması ve topluluk standartlarına ulaştırılmasına yönelik yatırımlar ile kırsal ekonomik faaliyetlerin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik yatırımlar kapsamında kültür balıkçılığı yatırımları desteklenmektedir.

Su ürünlerinin işlenmesi (Tedbir 103-4) kapsamında en az 50.000 Euro ile en fazla 1.500.000 Euro tutarındaki uygun yatırımların %50'si hibe olarak karşılanmaktadır. Destekten yararlanabilmek için kurulacak tesisin üretim kapasitesi en az 300 ton/yıl, en fazla 1000 ton/yıl olmalıdır. Proje kapsamında yapım işleri, makine-ekipman alımları, hizmet alımları ve görünürlük giderleri desteklenmektedir.

Kültür balıkçılığının geliştirilmesi (Tedbir 302-4) kapsamında en az 15.000 Euro ile en fazla 200.000 Euro tutarındaki uygun harcamaların %50'si hibe olarak karşılanmaktadır. Üretim kapasitesi yıllık 10 tona kadar olan mikro işletmeler ile 10-200 ton/yıl kapasiteli küçük işletmeler destekten yararlanabilir. Proje kapsamında yapım işleri, makine-ekipman alımları, hizmet alımları ve görünürlük giderleri desteklenmektedir.

Faiz İndirimli Tarımsal Krediler: 16.02.2013 tarih ve 28561 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan T.C. Ziraat Bankası A.Ş. ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Tarımsal Üretime Dair Düşük Faizli Yatırım ve İşletme Kredisi Kullanılmasına İlişkin Karar ile hayvansal üretimde yatırım ve işletme dönemi için kullanılacak kredilerde faiz indirimi uygulanmaktadır. Karara göre su ürünleri sektörü için;

Tablo 7. Faiz indirimli tarımsal kredi

| Kredi Konusu | Faiz İndirim Oranı | | Kredi Üst Limiti (TL) |
|-----------------------------|--------------------|----------------|-----------------------|
| | Yatırım Dönemi | İşletme Dönemi | |
| Su Ürünleri Yetiştiriciliği | 100 | 50 | 5.000.000 |
| Su ürünleri Avcılığı | 50 | 25 | 1.500.000 |

İşletme Destekleri

Su ürünleri işletmelerinin organize sanayi bölgelerinde kurulması halinde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı bazı avantajlar sumaktadır. OSB'de yer alan işletmeler emlak vergisinden, çevre temizlik vergisinden, tevhid ve ifraz işlem harcından, bina inşaat harcı ve yapı kullanma izni harcından muaf tutulmaktadır. Yine BST Bakanlığı OSB'lerde bedelsiz arsa teşviki uygulamaktadır. Bölgemizde uygulanan arsa teşvikleri şu şekildedir;

Tablo 8. OSB'lerde bedelsiz arsa teşvik oranları

| BEDELSİZ ARSA TEŞVİK ORANLARI | |
|-------------------------------|-------------------|
| İl | Arsa İndirimi (%) |
| Bayburt | 100 |
| Erzincan | 100 |
| Erzurum | 100 |

GTH Bakanlığı işletmelere üretim aşamasında da destek sağlamaktadır. Su ürünleri sektöründe ürün bazında kg başına üretim desteği sağlanmaktadır. Organik üretim uygulamalarında ise mevcut desteklerin üzerine %50 ekstra avantaj sağlanmaktadır. Bakanlığın 2013 yılı ürün bazında destek fiyatları ise şu şekildedir;

Tablo 9. Su ürünleri işletme destekleri

| Su Ürünleri Destekleri | |
|------------------------|------------------|
| Alabalık | 0,65 TL/kg |
| Çipura- levrek | 0,85 TL/kg |
| Yeni türler | 1 TL/kg |
| Midye | 0,20 TL/kg |
| Yavru | 0,06 TL/ adet |

Tarımsal Ürünlerde İhracat İadesi Yardımlarına İlişkin Para-Kredi Ve Koordinasyon Kurulu Tebliği (Tebliğ No: 2012/2) kapsamında hazırlanmış veya konserve edilmiş balıklarda ihraç edilen miktarın tamamına (toplam ihracat bedelinin %%'ini geçmemek kaydı ile) ton başına 250 \$ ihracat iadesi yapılmaktadır.

4.3. KUZEYDOĞU ANADOLU KALKINMA AJANSI (KUDAKA)

Türkiye'de Kalkınma Ajanslarının kuruluş süreci, 8 şubat 2006 Tarih ve 26074 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren, 5449 Sayılı "Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkında Kanun" ile başlamıştır. Bu çerçevede, 81 ili kapsayacak şekilde İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması esas alınarak, Kalkınma Bakanlığının ulusal düzeyde koordinasyonunda, 26 Düzey 2 Bölgesi'nde Kalkınma Ajansları kurulmuştur.

Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (KUDAKA), 22.11.2008 tarih ve 27062 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararnamesi ile TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde (Erzurum, Erzincan, Bayburt);

- Kamu kesimi, özel kesim ve sivil toplum kuruluşları arasındaki işbirliğini geliştirmek,
- Kaynakların yerinde ve etkin kullanımını sağlamak ve yerel potansiyeli harekete geçirmek,
- Ulusal Kalkınma Plânı ve programlarında öngörülen ilke ve politikalarla uyumlu olarak bölgesel gelişmeyi hızlandırmak,
- Kalkınmada sürdürülebilirliği sağlamak,
- Bölgeler arası ve bölge içi gelişmişlik farklarını azaltmak amacıyla kurulmuştur.

Kalkınma Ajansları teknik ve mali destek programları ile bölgelerinde insan kaynakları kapasitesini ve yatırım potansiyellerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Ajansların destek mekanizmaları şu şekildedir;

Ajansın Destek Mekanizmaları

Mali Destekler;

Proje teklif çağrısı yöntemi; belirli dönemlerde ilan edilen bir destek programı kapsamında, nitelikleri net bir şekilde belirlenmiş olan potansiyel başvuru sahiplerinin, önceden belirlenen konu ve koşullara uygun olarak proje teklifi sunmaya davet edilmesidir. Çağrı kapsamında yapılan proje başvurularının, başvuru rehberinde belirtilen kıstasları sağlaması gerekir.

Doğrudan faaliyet desteği; Ajans istisnai olarak, proje teklif çağrısı yapmaksızın ve proje hazırlığı konusundaki yükümlülüklerinden bazılarını hafifletmek veya proje hazırlık sürecini doğrudan yönetmek suretiyle, doğrudan faaliyet desteği verebilir.

Güdümlü proje desteği; bu destek mekanizması çerçevesinde, bölgesel gelişmeyi hızlandırmak amacıyla, bölge planlarında ya da saha çalışmaları sonucunda belirlenen alanlar için bölgedeki girişimcilik ve yenilikçilik kapasitesini geliştirecek nitelikteki iş geliştirme merkezleri, teknoparklar, teknoloji geliştirme merkezleri ve işletmelerin ortak kullanımına açık fuar, ticaret merkezi, sergi salonu, laboratuvar ve atölye gibi büyük bütçeli altyapı ve/veya işletme desteklerini içeren projelere, proje teklif çağrısı yöntemi uygulamadan doğrudan mali ve teknik destek sağlanabilir. Bu projelerde bölge plan ve stratejilerine uygun sektörel ihtisaslaşmalar özendirilir.

Faiz desteği ve faizsiz kredi desteği; faiz desteği, kâr amacı güden gerçek ve tüzel kişilerin başvuru rehberinde belirtilen nitelikteki projeleri için, ilgili aracı kuruluşlardan alacakları krediler karşılığında ödeyecekleri faiz giderlerinin, ajans tarafından karşılanmasını öngören karşılıksız yardımdır.

Faizsiz kredi desteği, ajans tarafından kâr amacı güden gerçek ve tüzel kişilerin başvuru rehberinde belirtilen nitelikteki projeleri için, ilgili aracı kuruluşlar eliyle kredi verilmesini ve bu mali desteğin mevzuat kapsamında belirtilen usul ve esaslar dahilinde ajansa faiz ödenmeksizin taksitler halinde geri ödenmesini öngören karşılıksız yardımdır.

Teknik Destekler

Bölgedeki yerel aktörlerin bölgesel kalkınma açısından önem arz eden, ancak kurumsal kapasite eksikliği nedeniyle hazırlık ve uygulama aşamalarında sıkıntı ile karşılaşılan çalışmalarına destek sağlamak amacıyla sağlanan destektir. Sağlanan destek; eğitim verme, program ve proje hazırlanmasına katkı sağlama, geçici uzman personel görevlendirme, danışmanlık sağlama, lobi faaliyetleri ve uluslararası ilişkiler kurma gibi kurumsal nitelikli ve kapasite geliştirici hizmetleri içerir. Faaliyet en çok 1 ay içinde tamamlanır ve yararlanıcıdan eş-finansman aranmaz. Ajansın TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri sektöründe desteklediği projelerden bazıları Ek 1'de verilmiştir.

5. GELİŞME EKSENLERİ VE HEDEFLER

TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri sektör raporu için oluşturulan komisyon öncelikle sektörün GZFT (Güçlü yönler, Zayıf yönler, Fırsatlar ve Tehditler) analizini gerçekleştirmiştir. Sektörün zayıf yönleri tespit edilerek sektörü ilgilendiren dışsal etkenler dikkate alınmıştır. Zayıf yönler ilerleyen aşamalarda sorun analizi ile bütünlük olarak ele alınmış ve gelişme eksenleri için temel oluşturmuştur. İlerleyen dönemlerde sektörü ilgilendiren önemli fırsatların gelişme üzerine muhtemel etkilerinin güçlendirilmesine yönelik fikir teatisi yapılmıştır.

Tablo 10. GZFT (SWOT) analizi

| GÜÇLÜ YÖNLER | ZAYIF YÖNLER |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Temiz su kaynakları✓ Kirlenmemiş çevre✓ Yüksek rakıma bağlı ürün lezzet ve kalitesi✓ Su sıcaklıklarının üretimi engellemeyecek şekilde seyretmesi✓ Destek ve teşviklerini bölge yatırımcısını cezp etmesi✓ Bölgede bulunan su ürünleri fakültesinin bilgi ve donanım olarak sektöre yoğun olarak hizmet vermesi, mühendis yetiştirmesi, yatırımcıya yardımcı olması, yavru ve yumurta gibi canlı materyal temini | <ul style="list-style-type: none">✗ Sektörde güçlü ve öncü firmaların olmayışı✗ Düzenli ve sürekli üretimin yapılmaması ve üretim dalgalanmaları✗ Pazarlama kanallarının etkin kullanılmaması✗ İhracata yönelik çalışmaların olmayışı✗ Ulaşım ve nakliye bedellerinin fazla oluşu✗ Kuluçkahane kültürünün yeterince bilinmemesi✗ İşleme sektörünün Bölgede bulunmaması✗ Üretim ve yatırım konularında resmi kurumlar ve müteşebbisler arası koordinasyon eksiklikleri |
| FIRSATLAR | TEHDİTLER |
| <ul style="list-style-type: none">✓ Yüksek rakıma bağlı ürün lezzet ve kalitesi✓ Yavru alabalık ihtiyacına yönelik artan talep✓ Yapılmakta olan ulaşım hatlarının tamamlanması ile limanlara ulaşım imkanı✓ İşlenmiş ürünlerin yüksek katma değeri✓ Uygulanmakta olan destek ve teşvik mekanizmaları✓ Bölgedeki su ürünlerine yönelik fakülte ve araştırma enstitüleri | <ul style="list-style-type: none">◇ Sektörün hızla büyümesi ve büyümeyle artan talebi karşılayacak alt yapının olmaması◇ Enerji ihtiyacı için su kaynaklarında yapılan baraj ve HESlerin olumsuz etkileri◇ Uzun kış periyodu ve bakım masraflarının yüksek oluşu◇ Su ürünleri üretim ve satış politikalarının yetersiz oluşu ve iç su üretimine yönelik stratejilerin eksikliği◇ Sektörün teşvik sistemlerinde önceliklendirilmede geri kalması◇ Üretim alanlarının milli park, sit alanı, vb gibi özel durumlarla karşı karşıya kalması◇ Sektörde büyük ölçekli işletmelerin oluşturduğu rekabet |

Bölgemiz su ürünleri sektörünün gelişmesinde bölgenin doğal yapısı ve iklim önemli bir avantaj olduğu gibi uygulanmakta olan destek ve teşvik sistemleri de olumlu katkı sağlamaktadır. Hal-i hazırda devam etmekte olan ulaşım alt yapısına ilişkin projelerin tamamlanmasıyla pazar imkanı güçlenecek ve sektörün gelişmesine önemli katkı sağlayacaktır. Ayrıca yavru üretimi ve işlenmiş ürünlerle katma değerini yükselttilerek gelirin artırılması sektör açısından önemlidir.

Komisyon yapılan GZFT analizi ışığında sektör sorunlarını ve çözüm önerilerini şu şekilde belirlemiştir;

Sorunlar

- Bölgenin su envanteri çıkarılmadığı için yavru ve yetiştiricilik için uygun su kaynaklarının yeri ve kapasitesinin bilinmemesi,
- Su ürünleri sektöründe örgütlenme eksikliği,
- Balık yemi dağıtıcılarının ve bayilerinin bölgede olmayışı,
- Su ürünleri yetiştiricilik alanları genellikle kamuya ait arazi ve su alanlarıdır. Bu alanlarda su ürünleri yetiştiriciliği yapacak olanlara mevzuatla ilgili sorunların caydırıcı olması,
- Bölge insanının su ürünleri tüketiminin azlığı ve öneminin yeterince bilinmemesi,
- Mevcut kalifiye işgücünden ve teknik kapasiteden yeterince faydalanılamaması,
- Pazarlama ve dış ticaret konularındaki zayıflıklar,
- Üretimde yıl boyunca istikrarlı arzın sunulmaması,
- Sert iklim koşulları nedeniyle üretimin düşmesi,
- Üreticilerinin kapasitelerinin destek ve teşvikler için uygun olmaması, üreticiler tarafından yeterince bilinmemesi,
- Baraj göllerinin kullanım kapasitelerinin %3 oranında tutulması,
- Üzerinde hal-i hazırda yetiştiricilik yapılan baraj göllerinin yetiştiricilerin bilgisi dışında sulama amaçlı kontrolsüz kullanılması.

Çözüm Önerileri

- İlgili kamu kuruluşları (DSİ, DKMP, Atatürk Üniversitesi, GTHB, vb) koordineli bir şekilde su kaynaklarının tespiti çalışmalarını gerçekleştirmeli, Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) üzerinde haritalandırılmalı,
- Üreticilere örgütlenmenin avantajlarına yönelik bilinçlendirme çalışmaları yapılmalı,
- Bölgedeki mevcut yem ve gübre bayileri balık yemi satışına da yönlendirilmeli,
- Mevzuatın ve bürokrasinin azaltılmasına yönelik mevzuat çalışmaları yapılmalı ve ilgililere iletilmeli,
- Sektör yatırımlarının tek elden yürütülmeli, çoklu kurumların dahilinden kaçınılmalı,
- Tüketicinin bilinçlendirilmesine yönelik kampanyalar, ürün çeşitliliği hakkında bilgilendirmeler, balığın sağlık açısından önemini ifade eden reklam çalışmaları, bilgi ve kültürünü artıracak iş gezileri düzenlenmeli,

- Üniversite ile üreticilerin ilişkileri güçlendirilmeli,
- Bölgede toplu pazar oluşumuna yönelik kamu kurumları, askeri birliklerin aylık menülerinde su ürünleri daha fazla yer almalı,
- DAİB kanalıyla yurtdışı pazarları araştırılmalı ve satış bağlantıları kurulmalı,
- Pazarlamanın yıl boyuna yayılabilmesi için işleme teknolojileri ve soğuk hava depoları hayata geçirilmeli,
- Bölge iklim koşullarından daha az etkilenen kara tesisleri daha fazla desteklenmeli,
- Bölge üreticilerinin üretim kapasiteleri dikkate alınarak bölgeye özgü destekler uygulanmalı,
- Üreticilere periyodik olarak GTHB ve Su Ürünleri Fakültesi tarafından bilgilendirmeler (işleme, pazarlama, kalite sertifikasyon, destekler, teşvikler, vb.) yapılmalı,
- Kafes ağ derinlikleri dikkate alınarak yetiştiricinin onaylı projesi esas olacak şekilde su rezervleri korunmalıdır.

Sorun ve çözüm analizi ışığında sektörün gelişme eksenleri ve hedefleri belirlenmiştir. 3 ana hedef altında 16 öncelik su ürünleri sektörünün gelişmesine hizmet edecektir. Genel hatlarıyla pazarlamaya yönelik hedefler ile işbirliği kültürünü geliştirecek eylemler Bölgemiz su ürünleri sektörü için ana gelişme eksenini olacaktır. Devlet destek ve teşvikleriyle mevzuata ilişkin konular üst ölçekte uygulanacak tedbirler olup öneri ve tavsiye niteliğindedir. Veriler ışığında TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri sektörü için oluşturulan hedefler ve eylemler şu şekildedir;

Hedef ve Öncelikler

Hedef 1. Üretim ve Pazarlamanın güçlendirilmesi, yeni pazarların oluşturulması

| | |
|-------------|---|
| 1. Öncelik: | Pazarlamanın yıl boyuna yayılabilmesi için işleme teknolojilerinin ve soğuk hava depolarının hayata geçirilmesi |
| 2. Öncelik: | Özel sektör ve STKlar kanalıyla yurtdışı pazarlarının araştırılması ve satış bağlantılarının kurulması |
| 3. Öncelik: | Bölgede toplu pazar oluşumuna yönelik kamu kurumları, askeri birliklerin aylık menülerinde su ürünlerine daha fazla yer verilmesi |
| 4. Öncelik: | Bölgedeki mevcut yem ve gübre bayilerinin balık yemi satışına da yönlendirilmesi |
| 5. Öncelik: | Bölgedeki su ürünleri yetiştiriciliği çeşitliliğinin artırılması ve Ar-Ge çalışmalarının güçlendirilmesi |
| 6. Öncelik: | Kapasite artırımı, yavru talebinin karşılamasına yönelik kuluçkahanelerin tesisi ve mevcutların modernizasyonu |

Hedef 2. Devlet destek ve teşviklerinde yapısal düzenlemelerin gerçekleştirilmesi, yatırımların kolaylaştırılması

| | |
|-------------|--|
| 1. Öncelik: | Sektör yatırımlarının tek elden yürütülmesi, çoklu kurumların dahilinden kaçınılması |
| 2. Öncelik: | Mevzuatın ve bürokrasinin azaltılmasına yönelik mevzuat çalışmaları yapılması ve ilgililere iletilmesi |
| 3. Öncelik: | Bölge üreticilerinin üretim kapasiteleri dikkate alınarak bölgeye özgü desteklerin uygulanması |
| 4. Öncelik: | Bölge iklim koşullarından daha az etkilenen kara tesislerinin daha fazla desteklenmesi |
| 5. Öncelik: | Yetiştiricinin onaylı projesi esas alınarak su rezervinin korunması |

Hedef 3. Sektör paydaşları arasında işbirliğinin artırılması

| | |
|-------------|--|
| 1. Öncelik: | Üreticilere periyodik olarak GTHB ve Su Ürünleri Fakültesi tarafından bilgilendirmelerin yapılması |
| 2. Öncelik: | Üreticilere örgütlenmenin avantajlarına yönelik bilinçlendirme çalışmalarının yapılması |
| 3. Öncelik: | İlgili kamu kuruluşlarının koordineli bir şekilde su kaynaklarının tespiti çalışmalarını gerçekleştirilmesi, CBS üzerinde haritalandırılması |
| 4. Öncelik: | Üniversite ile özel sektör ilişkilerinin güçlendirilmesi |
| 5. Öncelik: | Tüketicinin bilinçlendirilmesine yönelik kampanyalar, ürün çeşitliliği hakkında bilgilendirmeler, balığın sağlık açısından önemini ifade eden reklam çalışmaları, bilgi ve kültürünü artıracak iş gezilerinin düzenlenmesi |

6. SONUÇ

Komisyon tarafından hazırlanan sektör raporu, 2014-2023 dönemi için TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri sektörünün gelişimine yönelik temel alınması gereken önemli bir referans kaynaktır. Sektöre ilişkin fikir önderlerinin iştiraki ile karşılıklı fikir paylaşımı ile hazırlanan rapor sektöre ışık tutacak ve beklenen hedeflere doğru sektörü taşıyacaktır. Uygulanacak devlet destek ve teşvikleri için de yönlendirici olacak su ürünleri sektör raporu, TRA1 Düzey 2 Bölgesi su ürünleri üretiminin gelişmesine ve sektörün kalkınmasına hizmet edecektir.

Çalışmada gönüllü olarak yer alan ve fikirleriyle bu raporun oluşturulmasına katkı sağlayan su ürünleri komisyonuna şükranlarımızı arz ederiz.

Tablo 11. Su ürünleri sektörü komisyon üyeleri

| AD SOYAD | KURUM |
|-----------------------------------|--|
| Prof. Dr. Muhammed ATAMANALP | AÜ Su Ürünleri Fakültesi |
| Doç. Dr. Saltuk Buğrahan CEYHUN | AÜ Su Ürünleri Fakültesi |
| Yrd. Doç. Dr. Esat Mahmut KOCAMAN | AÜ Su Ürünleri Fakültesi |
| Yrd. Doç. Dr. Gonca ALAK | AÜ Ziraat Fakültesi |
| Hülya ESENBÜĞA | GTHB Erzurum İl Müdürlüğü |
| Emre BEKTAŞ | GTHB Bayburt İl Müdürlüğü |
| Tonyukuk ALTUĞ | Altuğ Alabalık İşletmeciliği |
| Yusuf SOYSAL | Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü |
| Nurdan İSLAMOĞLU | Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü |
| Metin KESKİN | Doğu Anadolu Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü |
| Tuğçe ŞENSURAT | AÜ Su Ürünleri Fakültesi |
| Fatih SERT | KUDAKA |
| Doç. Dr. Süleyman TOY | KUDAKA |

7. KAYNAKÇA

- Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Erzurum, Erzincan ve Bayburt İl Müdürlüğü İstatistikleri, 2013
- TÜİK Su Ürünleri İstatistikleri, 2013
- Doğu Anadolu Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Toprak ve Su Kaynakları Verileri, 2013
- Hazine Müsteşarlığı Devlet Destekleri, 2013
- Ekonomi Bakanlığı Destek Programları, 2013
- Kalkınma Ajansları Destekleri, 2013

Ek 1. KUDAKA tarafından sağlanan destek programları kapsamında su ürünleri sektöründe destek alan proje örnekleri;

| Proje 1: | |
|--|---|
| Destek Programı: 2010 yılı KOBİ Mali Destek Programı | |
| Sözleşme No: | TRA1/10/KOBİ/01-090 |
| Proje Adı: | Akpınar Alabalık Kuluçka Tesisi Modernizasyonu ve Kapasite Geliştirme Projesi |
| Yararlanıcının Adı: | Orhan İşi-Yakamoz Restaurant |
| Yararlanıcının Adresi: | Bayburt |
| Nihai Bütçe | 205.653,51 TL |
| Destek Miktarı | 102.826,50 TL |
| <p>Akpınar yavru alabalık üretim kuluçka tesisinin makine altyapısının modernizasyonunu sağlamak ve üretim kapasitesini artırmak amacıyla sunulan projede kuluçka tesisi için makine ve ekipmanların alınması, tesiste ilave 4 işçi istihdam edilmesi ve tanıtım materyallerinin hazırlanması planlanmıştır. Proje başarılı bir şekilde sonuçlandırılarak proje sonunda işletme 57 adet yavru balık yetiştirme tankı, 40 adet kuluçka yumurta dolabı, 1 adet balık boylama makinesi ve oksijen tüplerine sahip olmuştur.</p> | |

| Proje 2: | |
|---|---|
| Destek Programı: 2011 yılı KOBİ Mali Destek Programı | |
| Sözleşme No: | TRA1/11/KOBİ/01-046 |
| Proje Adı: | Doğankent Alabalık Tesisinin Turizm Potansiyelinin Geliştirilmesi Projesi |
| Yararlanıcının Adı: | Zeki Yütük – Doğankent Alabalık Tesisi |
| Yararlanıcının Adresi: | Erzincan |
| Nihai Bütçe | 61.912,08 TL |
| Destek Miktarı | 30.956,04 TL |
| <p>Doğankent Alabalık Üretim Tesisinin doğal güzelliklerini ön plana çıkararak turizme yönelik hizmet kalitesinin artırılması, insanların dinlenip eğlenebilecekleri veya stres atabilecekleri bir mekân oluşturarak beden ve ruh sağlıklarını koruyarak daha mutlu ve huzurlu bir toplum yapısı oluşmasına katkı sağlamak amacıyla sunulan projede gerekli çevre düzenlemesinin yapılması makine ve ekipmanların alınmasıyla kır düğünleri gibi organizasyonlar yapılarak müşteri potansiyelinin artırılması hedeflenmiştir.</p> | |

Proje 3:

Destek Programı: 2010 TARIM TURİZM SANAYİ MALİ DESTEK PROGRAMI

Sözleşme No: TRA1/10/TTS/01-050

Proje Adı: Kuzgun Barajı Sulama Kanallarında Gökkuşluğu Alabalığı (Oncorhynchus mykiss) Yetiştiriciliği

Yararlanıcının Adı: Kuzeydoğu Anadolu Su Ürünleri Derneği

Yararlanıcının Adresi: Erzurum

Nihai Bütçe 57.690,33 TL

Destek Miktarı 49.036,78 TL

Proje Erzurum ili Aziziye ilçesi Alaybey köyü mevkiinde Daphan ovası sulayan 53 km'lik kanalları üzerinde mevcut kanallarda alabalık yetiştiriciliğinin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceği ne gibi sorunlarla üretim aşamasında karşılaşılacağı ve çözüm önerilerinin neler olabileceği şeklinde düşünülmüş ve planlanmıştır. Proje temel olarak yavru temini, balıkların stoklanması, besleme ve bakımlarının yapılarak sezon sonunda hasadı ve pazarlanması gibi faaliyetleri içermektedir.

Proje 4:

Destek Programı: Teknik Destek

Sözleşme No: TRA1/11/TD/04-005

Teknik Desteğin Konusu: İçsularda Turizm ve Hizmet Amaçlı Dalış Eğitimi

Yararlanıcının Adı: Atatürk Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi

Erzurum yöresi ve etrafında bulunan su kaynaklarında gerçekleştirilen su sporlarına (rafting vb.) ek olarak sualtı sporlarından donanımlı dalışın (SCUBA) yöre halkının kalkınması ve diğer turistlerin hizmetine sunmak için eğitimli dalıcılar yetiştirmek amacı taşıyan proje Bölgede turizmin gelişmesini ve çevre bilincinin artırılmasını, Bölgede yaşanan can ve mal kayıplarının önüne geçmek için arama kurtarma çalışmalarında bulunan Sivil Toplum Kuruluşlarına yardımcı olunabilmesini, üniversitenin ürün/hizmet çeşitlendirmesini ve Bölgede ticari faaliyetlerin çeşitlendirilmesini hedeflemektedir.

KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ

TIBBİ ve
AROMATİK
BİTKİLER
SEKTÖRÜ

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|-----|
| 1. GİRİŞ..... | 188 |
| 2. DÜNYA'DA TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ..... | 188 |
| 3. TÜRKİYE'DE TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ..... | 189 |
| 4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE TIBBİ ve AROMATİK BİTKİLER..... | 191 |
| 4.1. BÖLGEDE TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI..... | 191 |
| 4.2. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ GZFT ANALİZİ..... | 194 |
| 4.3. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ..... | 195 |
| 5. SONUÇ..... | 196 |
| 6. KAYNAKÇA..... | 196 |
| Ek1. Tıbbi Aromatik Bitkiler Sektörü Komisyon Üyeleri..... | 197 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|--|-----|
| Tablo 1. Bazı ürünlerin birim ihracat değerleri ve değişim oranları | 189 |
| Tablo 2. Bazı ürünlerin 2012 yılına ait üretim alan ve miktar değerleri | 190 |
| Tablo 3. Tıbbi Aromatik Bitkiler sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları | 191 |
| Tablo 4. Tıbbi aromatik bitkiler sektörünün pazar sorunu önceliklendirme tablosu | 193 |
| Şekil 1. Baharat ürünlerinin yıllar itibarıyla üretim alanlarındaki (dekar) değişim (TUIK,2012)..... | 190 |

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'nce yapılan bir çalışmaya göre tüm dünyada yaklaşık olarak 20.000 çeşit bitki türünün tıbbi amaçla kullanıldığı saptanmıştır. Bunlardan 4.000 çeşit bitkisel drog yaygın bir şekilde kullanılırken Avrupa'da 2.000 kadar bitkisel drog ticareti yapılmaktadır. Türkiye'de iç ve dış ticareti yapılan tıbbi ve aromatik bitki türü sayısı alt türler de dahil olmak üzere 350 civarı olup bunlardan 150 kadar türün dış satımı yapılmaktadır. İç ve dış piyasada değerlendirilen bitki türleri genellikle floradan toplanmaktadır. Ancak son yıllarda bu bitkilerin tanımına olan ilgide de artış olmuştur (Yılmaz ve ark., 2010).

Ülkemiz zengin florasıyla (belirli bir bölge veya ülkede yetişen bitki çeşidi) çok sayıda tıbbi ve aromatik bitkiyi bünyesinde barındırmaktadır. Bitkiler, insan yaşamının sürdürülebilmesi için gerekli oksijeni ve besinleri sağlar ve sağlığın korunmasına katkı sağlarlar. Bitkilerin tedavide kullanımları insanlık tarihiyle birlikte başlar. Binlerce yıl önce insan, bitkilerin tedavi edici gücünü tanımış ve sağlıklı yaşayabilmek için ondan yararlanmıştır. Halk hekimliği uygulamalarına yaygın olarak rastlanan Anadolu'da halk ilaçları, uzun tecrübeler sonunda günümüze kadar gelmiş uygulamalardır. Modern tıpta kullanılan pek çok ilaç da bitkilerden elde edilmektedir. Ülkemizde bitkisel zenginlik; üç fito-coğrafik bölgenin (Avrupa – Sibiryaya, İran- Turan ve Akdeniz) kesiştiği bölgede bulunması, Güney Avrupa ile Güneybatı Asya floraları arasında köprü olması, pek çok cins ve seksiyonun orijin ve farklılaşım merkezi olmasından kaynaklanmaktadır. Buna rağmen, bu bitki zenginliğinden yeterince faydalanılamamaktadır.

2. DÜNYA'DA TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ

Bitkilerin, mikroorganizmaları öldürücü ve insan sağlığı için önemli olan özellikleri 1926 yılından bu yana laboratuvarlarda araştırılmaktadır. Geçtiğimiz on yıl içinde dünyada geleneksel tıbbın kullanımına karşı bir ilgi ve merak canlanmış, Çin'de geleneksel tıbbın, tüm sağlık hizmetlerinin yaklaşık %40'ını oluşturduğu, Şili'de nüfusun %71'inin ve Kolombiya'da nüfusun %40'ının benzer hekimlik yöntemlerini kullandığı bildirilmiştir. Hindistan'da kırsal alandaki nüfusun %65'i, temel sağlık hizmetleri ihtiyaçlarını karşılamak için geleneksel tıp yöntemlerini kullanmaktadır (Faydaoğlu, 2011).

Ticarette yer alan tıbbi ve aromatik bitki sayısının çok fazla ve bunlardan elde edilen etken madde miktarının çok çeşitli olması nedeniyle, ticaret istatistiklerinde tek bir gruplama söz konusu olamamaktadır. Tıbbi ve aromatik bitkilerin dünya ticaret hacmi ve değeri konusunda en sağlıklı ve güvenilir veriler Cenevre'deki Uluslararası Ticaret Merkezi (UN Comtrade) bilgi bankasından elde edilebilmektedir. Dünya bitkisel drog ticareti son beş yılda ortalama 16,8 milyar dolar ihracat ve 18,6 milyar dolar ithalat olarak gerçekleşmiştir. Üretim bakımından en önemli bitki türlerini; soğan-yumru, çay, kahve, baharat, çeşni, kök ve diğer bitki grupları oluşturmaktadır.

Dünyada tıbbi ve aromatik bitki dış alımını yapan ülkeler içerisinde ABD, İngiltere, Almanya, Fransa, Hollanda, Çin ve Hindistan gibi ülkeler aynı zamanda birçok bitkinin de dış satımını yapan ülkeler arasında yer almaktadır. Diğer taraftan gelişmiş ülkelerde değişen sağlık anlayışı, yemeklerde tuz ve yağın azaltılması sonucunda yemeklere tat katması açısından bu grup bitkilerin kullanımını da artırmıştır (Faydaoğlu, 2011).

3. TÜRKİYE'DE TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ

Türkiye'de tıbbi olarak kullanılan bitkilerin sayısı kesin olarak bilinmemekle birlikte 500 civarında olduğu tahmin edilmekte ve yaklaşık 200 tıbbi ve aromatik bitkinin ihrac potansiyelinin olduğu belirtilmektedir (Faydaoğlu, 2011). 2011 yılında 68 bin ton ihracata karşılık 148 bin ton ithalat yapılmış, değer olarak da 186 milyon \$'lık ihracata karşılık 277 milyon \$'lık ithalat yapılmıştır. 2011 yılında tıbbi ve aromatik bitkilerde ihracatın ithalatı karşılama oranı %67'dir. İhracatın ithalatı karşılama oranının 2011 yılında düşmesinin nedeni ithalat miktarının artmasından kaynaklanmaktadır. Son yıllarda tıbbi ve aromatik bitki ithalatı oldukça artmıştır. Türkiye tıbbi ve aromatik bitkiler yönünden dünyanın en önemli ülkelerinden birisi olmasına rağmen ihracat miktar ve değerini istenilen düzeylerde artıramamıştır (Yücer, 2012).

Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkilerin bir kısmının tarımı yapılmakta, bir kısmı da dünyanın birçok yerinde olduğu gibi doğadan toplama yoluyla temin edilmektedir. Tıbbi ve aromatik bitkiler içerisinde ülkemizde kimyon, anason, kekik, çemen, haşhaş, rezene, nane ve kişnişin tarımı yapılmaktadır. Defne, mahlep, ıhlamur çiçeği, adaçayı, biberiye, meyan kökü ve ardıç kabukları doğadan toplanmaktadır. Tarımı yapılan ve doğadan toplanan bu bitkiler iç ve dış ticarete konu olmaktadır (Yücer, 2012; Tablo 1).

Tablo 1. Bazı ürünlerin birim ihracat değerleri ve değişim oranları (YÜCER, 2012).

| | | | |
|------------------|------|-------|-----|
| Çay | 0,91 | 4,62 | 410 |
| Rezene tohumları | 0,87 | 2,82 | 226 |
| ıhlamur | 3,68 | 11,85 | 222 |
| Haşhaş tohumu | 0,92 | 2,53 | 174 |
| Anason tohumları | 1,68 | 3,97 | 137 |
| Adaçayı | 2,21 | 3,93 | 78 |
| Sarımsaklar | 0,79 | 1,36 | 73 |
| Defne | 1,8 | 2,79 | 55 |
| Kimyon | 1,9 | 2,79 | 46 |
| Kekik | 2,08 | 2,26 | 9 |
| Genel Ortalama | 1,47 | 2,73 | 86 |

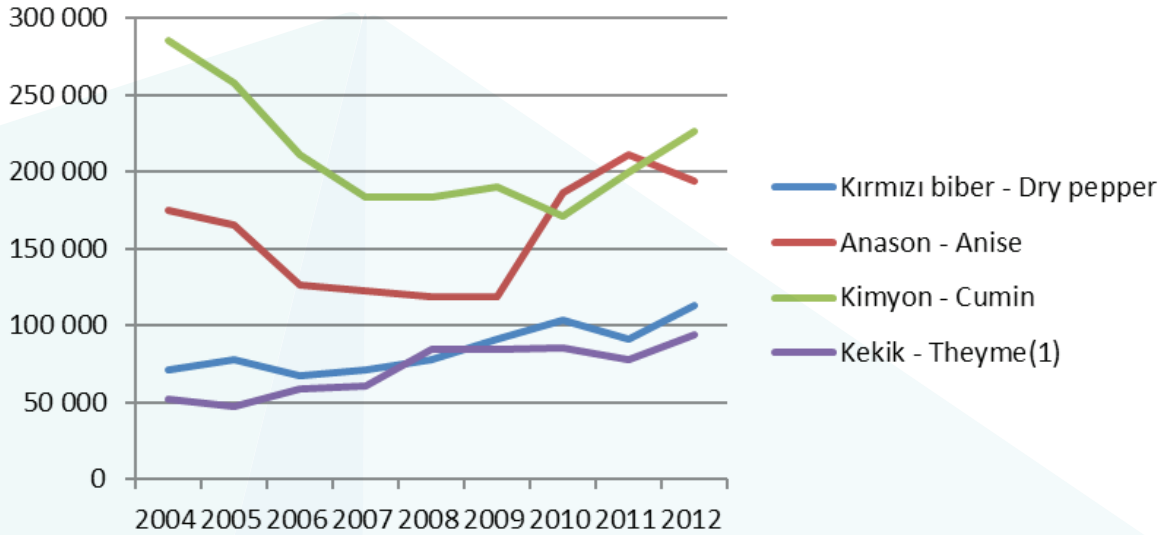
Ülkemiz çok zengin doğasına rağmen, hala işlenmemiş bir bitki ihracatçısı olmaya devam etmektedir. Ülkemizde bitkisel ilaç sanayinin gelişmemesi, bunun yanında parfümeride kullanılan sentetik ürünlerin daha ucuz olması gibi nedenlerle, doğal uçucu yağların ikinci planda kalması, tıbbi ve aromatik bitkilerin üretim olanaklarını kısıtlamıştır (Öztürk ve ark., 2012).

Ülkemizde en fazla üretilen üç ürün kırmızıbiber, anason ve kimyondur. Bu üç ürün 1988 yılından itibaren üretim kayıtlarında mevcuttur. Kekik üretimi ise 2004 yılından itibaren, çörekotu, rezene, kişniş, süpürge otu ise 2012 yılından itibaren kayıtlara girmiştir (Tablo 2; Şekil 1).

Tablo 2. Bazı ürünlerin 2012 yılına ait üretim alan ve miktar değerleri (TÜİK, 2012)

| Ürünler (2012) | | | | | | | |
|----------------|---------|---------|--------|---------|--------|-------------|--------|
| Kırmızıbiber | | Anason | | Kimyon | | Kekik | |
| Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim |
| (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) |
| 112 677 | 165 527 | 194 430 | 11 023 | 226 294 | 13 900 | 94 283 | 11 598 |
| Çörekotu | | Rezene | | Kişniş | | Süpürge Otu | |
| Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim | Alan | Üretim |
| (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) | (Dekar) | (Ton) |
| 2299 | 161 | 15775 | 1862 | 11 | 1 | 19059 | 2798 |

Dünyanın en büyük kaliteli defne üreticisi olan Türkiye, aynı zamanda defneyaprağı dışsattımı yapan birkaç ülkeden birisidir. Türkiye dünya defne ihracatında hemen hemen tek ihracatçı ülke konumunda olup, toplam ihracatın %90,0'ını karşılamaktadır (Öztürk ve ark, 2012).



Şekil 1. Baharat ürünlerinin yıllar itibariyle üretim alanlarındaki (dekar) değişim (TUIK,2012)

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı son yıllarda tıbbi aromatik bitkiler konusunda araştırma enstitüleri aracılığıyla faaliyetlerini artırmış ve yaklaşık 13 enstitüde konuyla ilgili çalışmalar başlatılmıştır.

Enstitülerde yürütülen çalışmalar genel olarak incelendiğinde bu çalışmalarını doğadan toplama, kültüre alma, adaptasyon, ıslah, çeşit geliştirme ve yetiştirme teknikleri başlıkları altında toplandığı görülmektedir. Bunların dışında morfolojik ve taksonomik çalışmalar da sürdürülmektedir. Ayrıca Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü bünyesinde 2010 yılında tıbbi-aromatik bitkilerin toplanması, kültüre alınması, korunması, botanik ve kimyasal özellikleri ile yetiştirme tekniklerinin ve etken maddelerinin belirlenmesi amacıyla Tıbbi Aromatik Bitkiler Merkezi kurulmuştur. Merkez ayrıca diğer enstitülerde yürütülen projelerin materyalinin analizlerinin yapılmasına da imkân sağlamaktadır. (Yücer, 2012 b).

Birçok tıbbi-aromatik bitki içerdiği nem oranı dolayısıyla kurutulması gerekmektedir ve pazara çoğunlukla kurutulmuş olarak arz edilmektedir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kurutulmasında en yaygın kullanılan yöntem gölgede çevre havasıyla yapılan doğal kurutmadır. Doğal kurutmanın çevre şartlarındaki değişimlerden etkilenmesinden dolayı düzenli ve homojen kuru ürün elde edilememektedir (İnan, 2012).

4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE TIBBİ ve AROMATİK BİTKİLER

4.1. BÖLGEDE TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 6 adet çalıştay, 2 adet bilgilendirme toplantısı, 4 adet köy ziyareti, 7 adet işletme ziyareti, 2 adet KUDAKA destekli Doğrudan Faaliyet Desteği projesi, yaklaşık 100 kişinin katıldığı tıbbi aromatik bitkiler sektörü anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar analiz edilerek tıbbi aromatik bitkiler sektörünün sorunları tespit edilmiş ve öncelik sırasına konulmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Tıbbi aromatik bitkiler sektöründe belirlenen sorunlar ve öncelik puanları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Doğal olarak yetişen dağ meyvelerinden yaş ve kurutulmuş organik meyve, meyve suyu ve çiçek çayı üretimi ve pazarlanması yapılamaması. | 3,13 |
| 2 | Bölgede mevcut türler (kardelen, karçiçeği, lale, ters lale vb.) başta olmak üzere uluslararası ticarete önem taşıyan türlerin üretimi ve ihracının yapılamaması. | 3,29 |
| 3 | Bölgedeki Tıbbi-aromatik bitkilerin ekonomik analizinin yapılmamış olması | 3,60 |
| 4 | Yöresel eko tiplerin ve yabani meyvelerin ve benzer yerel ürünlerin tescilli ve standardizasyonu olmaması | 3,88 |
| 5 | Pazar garantili bahçe veya köy uygulamalarının olmaması | 3,89 |
| 6 | Bölge hiçbir tıbbi aromatik ürün(ler)de marka haline getirilememiş olması. | 4,00 |
| 7 | Aşamalı olarak uygun köy veya yörelerde tıbbi-aromatik sektör için bitkilerin seçilmemiş olması. | 4,11 |

Tablo 3 incelendiğinde tıbbi aromatik bitkiler sektöründe sorunlar öncelik sırasına göre doğal olarak yetişen dağ meyvelerinden yaş ve kurutulmuş organik meyve, meyve suyu ve çiçek çayı üretimi ve pazarlanması yapılamaması; bölgede mevcut türler (kardelen, karçiçeği, lale, ters lale vb.) başta olmak üzere uluslararası ticarete önem taşıyan türlerin üretimi ve ihracının yapılamaması; bölgedeki tıbbi-aromatik bitkilerin ekonomik analizinin yapılmamış olması; yöresel ekotiplerin ve yabancı meyvelerin ve benzer yerel ürünlerin tescili ve standardizasyonu olmaması; pazar garantili bahçe veya köy uygulamalarının olmaması; bölgenin hiçbir tıbbi aromatik üründe marka haline getirilememiş olması; aşamalı olarak uygun köy veya yörelerde tıbbi-aromatik sektör için bitkilerin seçilmemiş olması şeklinde tespit edilmiştir.

Bölgede tıbbi aromatik bitkiler sektörünün en önemli sorunu var olan ve halihazırda üretilen tıbbi aromatik ürünlerin yeterince değerlendirilememesi ya da yerel seviyede kalarak toplanan ve yerelde tüketilen tıbbi aromatik ürünlerin gerektiği seviyede ele alınamıyor olmasıdır. Yapılan analiz sonucu 1 ile 7 puan arasında değişmesi gereken puanların 3,13 ile 4,11 puan arasında sıkışması ve en yüksek puan alan sorun ile en düşük puan alan sorun arasında sadece 0,98 puanlık farkın olması bölgede tıbbi aromatik bitkiler sektörünün hemen hemen yok denecek kadar az bir seviyede olması anlamına gelmektedir.

Ayrıca bu düşük puan farkı sektördeki tüm sorunların önceliklerinin birbirlerine çok yakın olduğunu ve bu sıralamanın değişebileceğinin de göstergesidir.

Bölgede üretilen tıbbi aromatik bitkilerin pazar sorununu analiz edildiğinde (Tablo 4) birincil pazar sorunu olarak etkin bir pazarlama stratejisinin uygulanmaması görülmüştür. İhracat pazarlarında yer alacak girişimlerin zayıflığı ise ikinci sırada yer almıştır. Özellikle ilaç, baharat, kozmetik, parfüm, gıda ve meşrubat sanayi için uygun bitkilerin ve farklı amaçlı bitki çaylarının organik olarak üretiminin ve pazarlanmasının yapılmaması sorunu üçüncü öncelikli olarak çıkmıştır. Bölgede var olan ve büyük çoğunluğu gıda ve içecek, tıp, ecza, kozmetik, doğal renklendirici, doğal tatlandırıcı, doğal stabilizatör, doğal katı ve sıvı yağlar, doğal koruyucular, doğal antioksidanlar, bitkisel çay, baharat, boya ve süs bitkisi olarak kullanılabilir yabani bitki türleri henüz belirlenememiştir. Bunun yanında, bu bitkilerin koruma ve üretim olanaklarının da araştırılmadığı 4,50 puan ile dördüncü öncelikli sorun olan sorundan anlaşılmaktadır.

Bölgede üretilecek ürünlerin teknik anlamda işlenmesi ve pazarlanması için gerekli bilginin eksik olduğu ve tıbbi aromatik bitkiler sektörünün pazar sorununun büyük oranda organizasyonsuzluk, işleme tesislerinin olmaması ve ürün standartlarının sağlanamamasından kaynaklandığı görülmektedir.

Tıbbi aromatik bitkilerde pazar sorununun çözülmesi için bölgede özellikle paketleme, işleme yatırımlarına destek verilmeli, yerel ürünlerin tescili ve standardizasyonu desteklenmeli, üretici birliklerinin kurulmasına destek sağlanmalı ve bölgede mevcut türler (kardelen, karçiçeği, lale, terslale vb.) başta olmak üzere uluslararası ticarete önem taşıyan türlerin üretimi ve ihrac edilmesi gündeme alınarak desteklenmelidir.

Tablo 4. Tıbbi aromatik bitkiler sektörünün pazar sorunu önceliklendirme tablosu

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|---|---------------|
| 1 | Etkin bir pazarlama stratejisi uygulanmaması | 1,43 |
| 2 | İhracat pazarlarında yer alacak girişimlerin zayıflığı | 2,63 |
| 3 | Özellikle ilaç, baharat, kozmetik, parfüm, gıda ve meşrubat sanayi için uygun bitkilerin ve farklı amaçlı bitki çaylarının organik olarak üretiminin ve pazarlanmasının yapılmaması | 3,50 |
| 4 | Bölgede büyük çoğunluğu gıda ve içecek, tıp, ecza, kozmetik, doğal renklendirici, doğal tatlandırıcı, doğal stabilizator, doğal katı ve sıvı yağlar, doğal koruyucular, doğal antioksidanlar, bitkisel çay, baharat, boya ve süs bitkisi olarak kullanılabilen yabani bitki türleri ortaya konulmaması ve bu bitkilerin koruma ve üretim olanakları araştırılmaması | 4,50 |
| 5 | Bölgede büyük çoğunluğu dağınık ağaçlar halinde tarla kenarlarında bulunan ve yerel çeşitler olan armut, ayva, kırmızı ve beyaz dut, elma, erik, vişne, kiraz, kayısı, zerdali, şeftali, nar, ceviz, kızılcık ve üzüm gibi kültürü yapılan meyveler uluslararası standartlara uygun olarak değerlendirilememesi | 5,17 |
| 6 | Biyolojik çeşitliliğin korunmasına katkı sağlayacak yatırımların yapılmaması. | 5,33 |
| 7 | Bölgedeki zengin biyolojik çeşitlilikten pazarlanabilir yüksek kaliteli ürünler geliştirilecek tesislerin kurulmaması | 5,70 |
| 8 | Bölgede yem ve süs bitkileri yetiştiriciliği, organik orman ürünleri, doğal hastalık ve zararlı kontrolünde kullanılabilen uçucu yağ benzeri doğal ürünler ve gıda katkı madde üretimi olanakları bilinmemesi | 6,00 |
| 9 | Az yer kaplayan tarımsal faaliyetlerden reyhan, kekik, nane, ahududu, çilek, böğürtlen, kantaron, adaçayı, oğulotu, kapari, kuşburnu ve benzeri bitkilerin kültür olarak yetiştirilmemesi | 6,57 |
| 10 | Organik olarak üretilip pazarlanabilecek Hınıs ve İspir fasulyesinden, pekmeze, kömeden bala kadar birçok bölgesel ürün; kurulacak organik bitkisel çay, uçucu yağ ve meyve suyu sanayi tesislerinin olmaması | 6,86 |
| 11 | Endemik türlerin korunmasına dönük faaliyetlerin yeterli olmaması ve yeni türlerin tanı ve teşhisi yapılmaması | 7,29 |
| 12 | Bölgede bitkisel çay, uçucu yağ ve meyve suyu sanayi tesislerinin olmaması | 7,43 |
| 13 | Bölgede yaygın genotip ve ekotiplerin özelliklerindeki varyabilite belirlenerek, gıda kontrolü, sağlık ve endüstriyel olarak kullanım olanaklarının ortaya konulmaması | 7,43 |
| 14 | Küçük alanlarda karlı olan ve pazar imkânı bulunan tıbbi ve baharat bitkilerinin yetiştiriciliği, kültürü, pazar ve sanayiye yönelik tanıtımının yapılmaması | 7,57 |
| 15 | Kapari ve kuşburnu üretimi desteklenmelidir | 7,57 |
| 16 | Doğal florada yaygın olan türler, elma, kiraz, nar ve sayısız tıbbi ve baharat bitkisi uluslararası standartlara uygun olarak değerlendirilmemesi | 8,57 |

4.2. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİ TIBBİ AROMATİK BİTKİLER SEKTÖRÜ GZFT ANALİZİ

| | |
|--|--|
| <p>GÜÇLÜ YÖNLER</p> <p>TRA1 Bölgesinin çok farklı bitki türlerine ev sahipliği yapması,</p> <p>TRA1 Bölgesinde de çok sayıda tıbbi ve aromatik bitkinin doğal olarak bulunması,</p> <p>TRA1 Bölgesinde kültüre alınabilecek birçok türün bulunması,</p> <p>Pek çok bitkinin vatandaşlar tarafından tanınması ve tıbbi amaçlı olarak kullanılması,</p> <p>Ülkemizde doğal-bitkisel tedaviye ilginin giderek artması,</p> <p>Türkiye'nin bazı tıbbi-aromatik türlerde dünya ticaretinin önemli bir yere sahip olması,</p> | <p>ZAYIF YÖNLER</p> <p>TRA1 Bölgesinde tıbbi-aromatik bitkilerde dünya ticaretini bilen özel sektörün bulunmaması,</p> <p>TRA1 Bölgesinde hala işleme, paketlenme ve pazarlama sektörünün yeterince gelişmemiş olması,</p> <p>Bazı bitkilerin aşırı toplama nedeniyle doğada çok azalması ve yetiştirilmesinde karşılaşılan güçlükler,</p> <p>Tıp fakültelerinde ve ziraat fakültesinde fitoterapi dersinin olmaması,</p> <p>Bitkilerden elde edilen ruhsatlı ilaçların doktorlarca reçetelere yazılamayışı,</p> <p>Tıbbi aromatik bitki yetiştiriciliğinin bölgede yeterli olmaması,</p> <p>Halk arasında bilinen bazı bitkisel tedavi yöntemlerinin kayıt altına alınmadan ve klinik deneyleri yapılmadan yok olup gitmesi,</p> <p>Tıbbi ve aromatik bitki ihracatının büyük bir kısmının işlenmemiş ürünlerden oluşması, Sektörde ham madde üretiminin ikincil ürünlere dönüştürülememesi.</p> |
| <p>FIRSATLAR</p> <p>Ülkemizin dünyada tıbbi-aromatik bitki ihraç eden ülke konumunda olması</p> <p>TRA1 bölgesinin sosyal yapısının sektör için uygun olması,</p> <p>İşlenecek yeter miktarda her yıl tıbbi ve aromatik bitkinin toplanıyor olması</p> | <p>TEHDİTLER</p> <p>Tıbbi-Aromatik Bitki sektöründeki kayıt dışı faaliyetler,</p> <p>Mera alanlarının korumasının olmaması ve kontrolsüz toplama dolayısıyla bazı türlerin tehlikeye girmesi</p> <p>Tıbbi bitkilerin doğadan toplanması, depolanması ve kullanılması ile ilgili mevzuatın eksikliği,</p> <p>Doğadan toplanan yada yetiştiriciliği yapılan tıbbi ve aromatik bitkilerde belirli bir standardizasyonun olmayışı,</p> |

4.3. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Bölge yüksek bir bitki çeşitliliği potansiyeline sahip olmasına rağmen, bu potansiyelden yeterince faydalanılmadığı bir gerçektir. Bölgenin tıbbi aromatik bitkiler sektöründe; ilk olarak tıbbi-aromatik bitki üretim planlama çalışmaları yapılmalıdır. Bölgede ekonomik değeri ve üretim potansiyeli yüksek bir veya birkaç bitki türü belirlenmelidir. Bu bitki türünün doğadan toplama ve kültüre alma yoluyla üretilebilecek türleri ayrı ayrı belirlenmelidir. Gerekli ürünün belirlenmesi, üretim planlaması ve fiyatlandırılması çalışmalarını yapmak için yerelde STK, kamu ve özel sektör uzmanlarının yer aldığı farklı disiplinlerden müteşekkil bir komite kurulmalıdır. Belirlenen bu bitkilerin gerek toplanması gerekse kültüre alınarak üretilmesi için gerekli organizasyonlar ve destekler sağlanmalıdır.

Özellikle alternatif ürün kapsamında tıbbi aromatik bitkiler devreye sokulmalıdır. Bölge için birkaç üründe özüt ve etken madde üretimine geçilmesi, üretilen ürünler için markalaşma ve standart oluşturma faaliyetlerinin yürütülmesi elzemdir. Ayrıca ham madde üretimini ikincil ürünlere dönüştürecek tarıma dayalı sanayi tesislerinin bölgeye kazandırılması oldukça önemlidir.

Tıbbi aromatik bitkiler sektörünün gelişmesi, bölgedeki çayır-mera alanlarının ve bitki çeşitliliğinin korunmasından ayrı düşünülmemelidir. Bunun için bilinçlendirme faaliyetlerinin ve ilgili yasaların yerelde uygulanması titizlikle sağlanmalıdır.

Tıbbi ve aromatik bitkilere ait düzenli istatistiksel veriler bulunmamaktadır. Bu durum arz-talep ilişkisi dikkate alınarak üretim yapmayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, bitkilerle ilgili bilgilerin toplanacağı ve ulaşılabileceği veri bankaları oluşturulmalıdır. Yurt içi ve yurt dışında ticareti yapılan doğal bitkilerin tam bir listesi, toplayıcı, aracı, ihraç eden firma ve ilgili devlet kurumlarıyla birlikte hazırlanmalı ve bir veri tabanı oluşturulmalıdır (Faydaoğlu, 2011). Bu firmalar ile irtibata geçilerek TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nin potansiyelini değerlendirmek için sözleşmeler yapılarak bölgede sektörün profesyonel anlamada ilk adımlarının atılması sağlanmalıdır.

TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde tıbbi ve aromatik bitki tarımını yapmak isteyen yetiştiricilerin ihtiyaç duyduğu bilgi ve tohumluğu sağlayacak yerel kurumlardan destek sağlanmalıdır.

Bölgedeki aktarların ihtiyaçlarının öncelikli olarak bölgeden temin etmeleri konusunda bilgilendirme ve özendirme destekleri sağlanmalıdır.

5. SONUÇ

Türkiye tıbbi ve aromatik bitkiler konusunda, zengin biyolojik çeşitliliği, bu çeşitlilikten oluşan kültürel birikimi ve mevcut araştırma alt yapısı ile büyük fırsatlara sahiptir. En önemlisi de son yıllarda kamuoyunda sentetik ilaçlar yerine bitkisel droglara olan ilginin artması, tıbbi aromatik bitkilerin yararı hakkında oluşan bilinç, üniversiteler yanında yerel yönetimlerin ve STK'ların konuyla ilgilenmeye başlamaları ve merkezler oluşturmalarıdır.

Tıbbi –aromatik bitkiler sektörünün önemli sorunu; halk arasında hekim olarak görülen kişilerin, özellikle aktarların ticari amaçlarla değişik uygulamalara gitmesi konusudur. Babadan oğula günümüze dek ulaşan bu bilgilerin doğru kullanılması ve modern tıp gerçeğinin de göz ardı edilmemesi gerekmektedir (Basri, 2012).

Türkiye'den 200 civarında bitkisel droga talep olmasına rağmen ancak 70-100 arası drog ihraç edilmektedir. Bu drogların büyük kısmının ne olduğu ihracat istatistiklerinde yer almamaktadır. En çok ihracatı yapılanlar dışındaki bitkisel ürünler ihracat istatistiklerinde "diğerleri" faslında yer almaktadır. Bu yüzden ülkemizden ihraç edilen drogların tam bir listesine ulaşabilmek mümkün olmamaktadır. Bu bitkiler üzerinde sağlıklı çalışmalar yapılabilmesi için bunların ticaretlerinin izlenmesi, ihracat ve özellikle üretim miktarlarının ve bunların ne kadarının doğadan toplama ve ne kadarının da tarla üretiminden geldiğinin istatistiklerde açık ve net olarak yer alması zorunluluğu bulunmaktadır (Öztürk ve ark., 2012).

İhraç edilen ürünler açısından dünyada önde gelen ülkeler arasında Türkiye'nin olması önemli olsa da yeterli görülmemektedir. Türkiye doğadan toplanarak dış ticareti yapılan ürünlerin kültüre alınması ile kısa zamanda ihracatını ikiye katlayacak ve dünya ticaretinde ilk sıralara yükselecek potansiyele sahiptir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin mevcut durumunu korumak ve artan pazarda yer almasını sağlamak için piyasanın istediği ürünlerin istenildiği miktar ve kalitede sunulması önem arz etmektedir. Ancak tıbbi ve aromatik bitki üretiminin doğadan toplanarak karşılanması mümkün değildir. Yeterli miktar, standart ve kalitede ürün üretmek için bu bitkilerin kültüre alınması ve ıslahı önem arz etmektedir (Yücer, 2012).

6. KAYNAKÇA

Ahmet YÜCER, A. A. (2012). Türkiye'nin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Politikaları. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012 Tokat.

Ahmet YÜCER, G. A. (2012). Türkiye'nin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Dış Ticareti. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012 Tokat.

Basri, K. H. (2012). Gediz (Kütahya) İlçesinde Etnobotanik Özellikler. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012 Tokat.

Emel İNAN, S. T. (2012). Doğrudan Değmeli Kurutucuda Kurutulan Reyhanın (Ocimum Basilicum L.) Kuruma Kinetiği Ve Özgül Kurutma Enerji Tüketimi. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu 13-15 Eylül 2012 Tokat.

Emine BAYRAM, S. K. (2008). Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Üretiminin Arttırılması Olanakları., http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/09e9d4bcc8157c0_ek.pdf.

Emine FAYDAOĞLU, M. S. (2011). Geçmisten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi. Kastamonu: Kastamonu Üni., Orman Fakültesi Dergisi, 2011, 11 (1): 52 - 67.

Harun YILMAZ, G. K. (2010). Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Yetiştirilmesi. DÜZCE: MYO-ÖS 2010- Ulusal Meslek Yüksekokulları Öğrenci Sempozyumu.

Mustafa ÖZTÜRK, M. T. (2012). Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Dış Ticaretimizdeki Yeri. Tokat: Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu Bildiri Kitabı S.33-44 13-15 Eylül 2012 Tokat.

TUIK. (2012). Baharat bitkileri . Ankara: http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=72.

Ek1. Tıbbi Aromatik Bitkiler Sektörü Komisyon Üyeleri

| AD SOYAD | KURUM |
|------------------------------|----------------------------------|
| Prof. Dr. Zuhale GÜVENAL | Eczacılık Fakültesi |
| Mehmet Latif GÜNEŞ | Türk Eczacılar Birliği |
| Prof. Dr. Yaşar Nuri ŞAHİN | Erzurum MYO |
| Yrd. Doç. Ümmügülsüm ERDOĞAN | İspir MYO |
| Prof. Dr. Hakan ÖZER | Ata. Uni. Zir. Fak. |
| Prof. Dr. Ramazan ÇAKMAKÇI | Ziraat Fak. Tarla Bitkileri |
| Prof. Dr. Nuri BAKAN | Atatürk Üniv. |
| Erdal GÜZEL | ERVAK |
| Ömer KARYAĞDI | DAP |
| Mustafa Şen | Çamlıkaya Köyü |
| Cafer YAKUBOĞULLARI | ÇOKAB |
| Prof. Dr. Şadi ŞEN | Bülent Ecevit Üniversitesi |
| Dr.Sibel KADIOĞLU | DATAE |
| Cevdet SUNAY | Gıda Tarım Hayvancılık İl Müdürü |
| Atilla ÖZLÜ | TKDK |
| Mehmet ÖNAL | Orman ve Su İşleri Bölge |
| Handan SEVİNDİK | Eczacılık Fak. |
| Yaşar ERDOĞAN | İspir Hamza Polat MYO. |
| Doç. Dr. Süleyman TOY | KUDAKA |
| Dr. Mehmet Ali ÇAKAL | KUDAKA |
| Emine Bilgen Eymirli | KUDAKA |
| Güvenç Gürbüz | KUDAKA |

KUZEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ

ARICILIK ve
ARI ÜRÜNLERİ
SEKTÖRÜ

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|-----|
| 1. GİRİŞ..... | 202 |
| 2. DÜNYADA ARICILIK VE ARI ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 203 |
| 3. TÜRKİYE'DE ARICILIK VE ARI ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 205 |
| 3.1 ARI ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ..... | 206 |
| 4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE ARICILIK VE ARI ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ..... | 208 |
| 4.1. ARICILIK..... | 208 |
| 4.2. BÖLGEDE ARICILIĞIN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI..... | 209 |
| 4.3. BÖLGEDEKİ ARICILIK ÜRÜNLERİNİN PAZAR SORUNUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ..... | 210 |
| 4.4. BÖLGEDEKİ ARICILIK ÜRÜNLERİNİN KALİTE VE STANDART SORUNUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ..... | 211 |
| 4.5. BÖLGEDEKİ ARICILIĞIN GENEL DEĞERLENDİRMESİ..... | 211 |
| 4.6. BÖLGEDEKİ ARICILIĞIN GZFT ANALİZİ..... | 212 |
| 4.7. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ..... | 212 |
| 5. SONUÇ..... | 213 |
| 6. KAYNAKÇA..... | 214 |

TABLolar DİZİNİ / ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|--|-----|
| Tablo 1. Dünya bal üreticileri sıralaması (FAO, 2011) | 203 |
| Tablo 2. 2011 Yılı Koloni Sayısına Göre İl Sıralaması..... | 208 |
| Tablo 3. TRA1 Arıcılık Sektörünün Sorun Önceliklendirme Analiz Sonuçları..... | 209 |
| Tablo 4. Arıcılık sektörü pazarlama sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması | 210 |
| Tablo 5. Arıcılık sektörü kalite ve standart sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması..... | 211 |
| Şekil 1. Dünya bal ithalatının ülkelere göre dağılımı (TIBS, 2010)..... | 204 |
| Şekil 2. Türkiye Bal Yetiştirme Alanları (MTO, 2012)..... | 205 |

1. GİRİŞ

Türkiye doğal koşulları, uygun iklimi ve flora zenginliği doğrultusunda büyük bir arıcılık potansiyeline sahiptir. Türkiye, ayrıca, farklı iklim ve ekolojik şartlara uyum sağlamış bal arısı ırk ve eko tiplerinin büyük genetik çeşitliğine de sahiptir. Her bir arı ırkı ve eko tipi morfolojik, fizyolojik ve davranış karakterleri açısından buldukları bölgenin özelliklerini yansıtmaktadır.

Arıcılık, bitkisel üretime olan katkısı ve insan sağlığındaki önemi nedeni ile de Türkiye'nin en yaygın ve geleneksel tarımsal etkinliklerinden biridir. Türkiye coğrafi konumu ve ekolojisi ile özellikle nisan ve eylül ayları arasında arıcılık faaliyetleri için ideal bir ülke konumundadır. Ülkenin her mevsime uygun zengin arıcılık alanlarının olması, özellikle turuncgil alanlarına, kültür bitkilerinin çeşitliliğine ve dağlık bölgelerdeki doğal floral kaynaklara sahip olması nedeniyle pek çok arı yetiştiricisi kolonilerini kışlatmak, geliştirmek ve üretim yapmak amacıyla yoğun gezginci arıcılık faaliyeti göstermektedir.

Bugün dünyada yaklaşık 52 milyon koloniden 1,6 milyon ton bal üretilmektedir. Türkiye arıcılık sektöründe; 6,01 milyon dolayında koloni sayısı ve 94.245 ton bal üretimi ile dünyada ikinci sırada yer almaktadır. Ancak, koloni başına ortalama bal verimi 2011 yılı FAO rakamlarına göre 15,68 kg'dır. Koloni sayısı ve bal verimi her yıl durmadan artış göstermesine karşın, bu durum ülkenin var olan ekolojik zenginliğinin gerektirdiği potansiyel açısından tatmin edici değildir. Yetersiz ana arı üretimi, yaşlı ana arı ve standart olmayan arı kovana kullanımı, yanlış balansı yönetimi ile hastalık ve zararlılar ülkedeki düşük bal veriminin başlıca nedenlerindedir. Üreticinin ve ihracatçının belirli düzenlemelerle birlik altına alınmaması, bazı arı ürünlerinde hileye başvurulması, arı ürünleri ile ilgili standartların güncel şartlarda düzenlenmemesi, teknik ve eğitime dayalı birçok sorun, ikincil arı ürünlerinin üretilmemesi sektördeki temel sorunlar arasındadır.

Bazı olumsuz koşullara rağmen, her türlü bitkisel ve hayvansal faaliyetin yoğun bir şekilde yapıldığı ülkede arıcılık önemli bir tarımsal girdidir. Özellikle ikincil arı ürünleri sektörü, üretim ve pazarlama sistemi içerisinde potansiyelini geliştirebilecek bir yapı ve ülke ekonomisine önemli bir oranda girdi sağlayacak nitelik göstermektedir.

Bu raporda; Türkiye ve TRA1 Bölgesi arıcılığının genel yapısı, potansiyeli ve önemli özelliklerinin incelenmesi amaçlanmış, ayrıca önemli arıcılık yöreleri, arıcılıkta verim, bal arısı ürünleri, başlıca sorunlar ile arıcılıkta verim üzerine etkili olan bazı unsurlar sunulmuş ve bunlara ilişkin çözüm önerileri ortaya konulmuştur.

2. DÜNYADA ARICILIK VE ARI ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Arıcılık dünyada en yaygın olarak bilinen sektörlerden biridir. Arıcılık sektörü kimya endüstrisinden, gıda endüstrisine, sağıktan kozmetik endüstrisine kadar oldukça geniş alanlarda etkili olan bir sektördür. Arıcılık sektörünün en yaygın bilinen ürünü şüphesiz baldır. Bal üretimi çoğu zaman o ülkenin arıcılık sektörü hakkında temel gösterge olmaktadır. Dünyada 2012 yılı itibarıyla yılda 1,6 milyon ton bal üretilmektedir. Bu miktarın 2015 yılına kadar 1,9 milyon tona çıkacağı tahmin edilmektedir (GIA, 2011). Dünyadaki bal üretiminin %26'sını üreten Çin birinci sıradadır. Türkiye %5,8'lik bir üretim oranı ile oldukça büyük bir üretici konumundadır. Dünyadaki toplam bal üretiminin ülkelere göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Dünya bal üreticileri sıralaması (FAO, 2011)

| Sıralama Formun Altı | Ülke | Üretim Değeri (x 1000\$) | Üretim Miktarı (ton) |
|----------------------|-----------|---------------------------|----------------------|
| 1 Formun Altı | Çin | 1.119.427 | 446.089 |
| 2 | Türkiye | 236.500 | 94.245 |
| 3 | Ukrayna | 176.412 | 703.00 |
| 4 | ABD | 168.131 | 670.00 |
| 5 | Rusya | 150.590 | 60.010 |
| 6 | Hindistan | 150.565 | 60.000 |
| 7 | Arjantin | 148.056 | 59.000 |
| 8 | Meksika | 145.002 | 57.783 |
| 9 | Etiyopya | 134.693 | 53.675 |
| 10 | Iran | 117.943 | 47.000 |

Tablo 1'den de anlaşılacağı gibi, Türkiye'nin Çin'den sonra ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Ancak iki ülke arasındaki üretim farkı oldukça fazladır. Dünya arıcılık sektörü analiz edildiğinde Arjantin'in çok özel bir konumu olduğu görülmektedir. Arjantin bazı iklim ve doğal afetler dolayısıyla üretimde dalgalanmalar yaşasa da, arıcılık sektörünün rekabet edebilirlik düzeyi en yüksek ülkesidir. Arıcılık sektöründe ürünün fiyatı, pazarı ve kalitesi dikkate alınarak yapılan rekabet edebilirlik indeksi analizlerinde Arjantin 9.00 puanla birinci sırada, Çin 7,90 puanla ikinci sırada yer almaktadır.

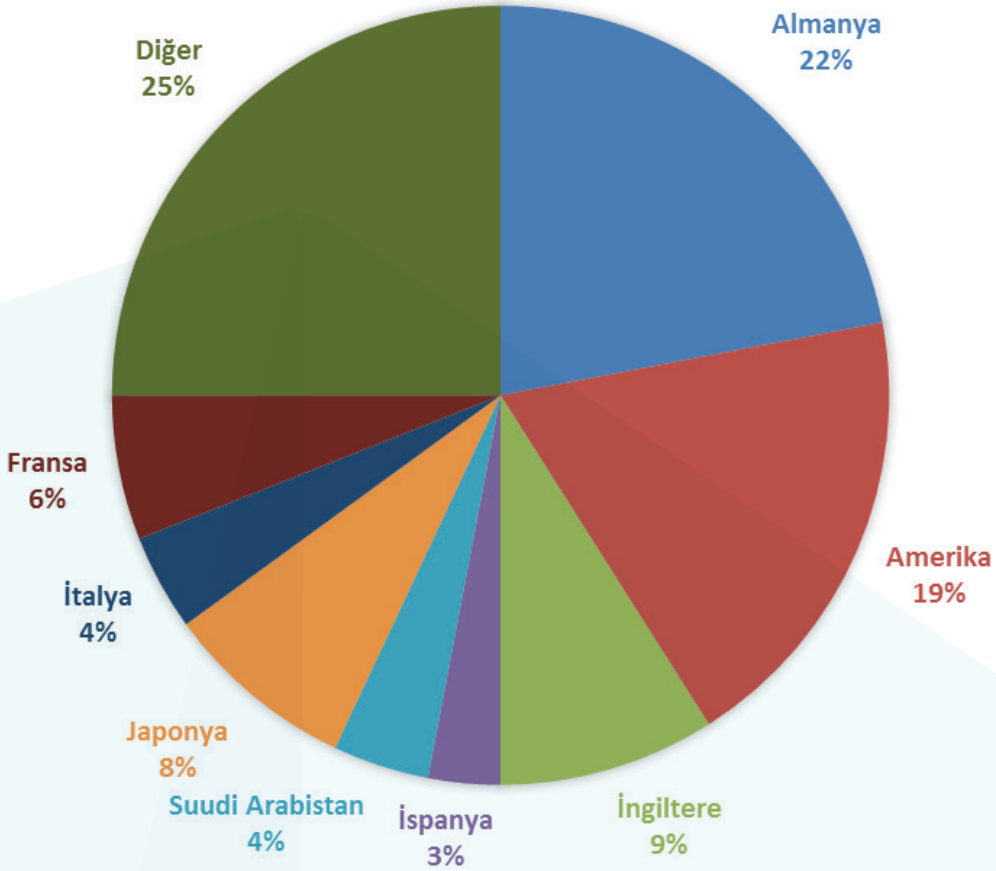
Türkiye ise bu analizde şimdilik 5,35 puan alabilmektedir. Türkiye'nin rekabet gücünün görece düşük olmasında en büyük pay pazar değişkenine aittir. Arjantin ürettiği ürünlerin %94'ünü ihraç ederken Küba %92'sini, Çin % 49'unu ihraç etmektedir. Türkiye ise üretiminin sadece %7'sini ihraç ederek bu konuda dünyada 12. sıraya yerleşmektedir. Türkiye gerek üretim miktarı gerekse rekabet şartları dikkate alındığında Çin ve Arjantin'i kendisine hedef olarak sektördeki üretim planlamasını ve stratejisini kurgulamalıdır.

Şekil 1'de dünyanın en çok bal ithal eden ülkeleri görülmektedir. Tablo incelendiğinde dünya bal ithalatının %48'ini Türkiye'ye coğrafi olarak yakın ülkelerin (Almanya, İngiltere, Suudi Arabistan, Fransa, İtalya, İspanya) yaptığı görülmektedir. Oysa Türkiye Almanya'nın aldığı yıllık bal miktarının sadece % 1,8'ini, Suudi Arabistan'ın aldığı yıllık bal miktarının ise sadece % 3,6'sını karşılamaktadır. Bu durum Türkiye açısından son derece önemli olan ihraç bal pazarı sorununun çözümünde bir fırsat olarak ele alınmalıdır.

Tablo 1'den de anlaşılacağı gibi, Türkiye'nin Çin'den sonra ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Ancak iki ülke arasındaki üretim farkı oldukça fazladır. Dünya arıcılık sektörü analiz edildiğinde Arjantin'in çok özel bir konumu olduğu görülmektedir. Arjantin bazı iklim ve doğal afetler dolayısıyla üretimde dalgalanmalar yaşasa da, arıcılık sektörünün rekabet edebilirlik düzeyi en yüksek ülkesidir. Arıcılık sektöründe ürünün fiyatı, pazarı ve kalitesi dikkate alınarak yapılan rekabet edebilirlik indeksi analizlerinde Arjantin 9.00 puanla birinci sırada, Çin 7,90 puanla ikinci sırada yer almaktadır.

Türkiye ise bu analizde şimdilik 5,35 puan alabilmektedir. Türkiye'nin rekabet gücünün görece düşük olmasında en büyük pay pazar değişkenine aittir. Arjantin ürettiği ürünlerin %94'ünü ihraç ederken Küba %92'sini, Çin % 49'unu ihraç etmektedir. Türkiye ise üretiminin sadece %7'sini ihraç ederek bu konuda dünyada 12. sıraya yerleşmektedir. Türkiye gerek üretim miktarı gerekse rekabet şartları dikkate alındığında Çin ve Arjantin'i kendisine hedef alarak sektördeki üretim planlamasını ve stratejisini kurgulamalıdır.

Şekil 1'de dünyanın en çok bal ithal eden ülkeleri görülmektedir. Tablo incelendiğinde dünya bal ithalatının %48'ini Türkiye'ye coğrafi olarak yakın ülkelerin (Almanya, İngiltere, Suudi Arabistan, Fransa, İtalya, İspanya) yaptığı görülmektedir. Oysa Türkiye Almanya'nın aldığı yıllık bal miktarının sadece % 1,8'ini, Suudi Arabistan'ın aldığı yıllık bal miktarının ise sadece % 3,6'sını karşılamaktadır. Bu durum Türkiye açısından son derece önemli olan ihraç bal pazarı sorununun çözümünde bir fırsat olarak ele alınmalıdır.

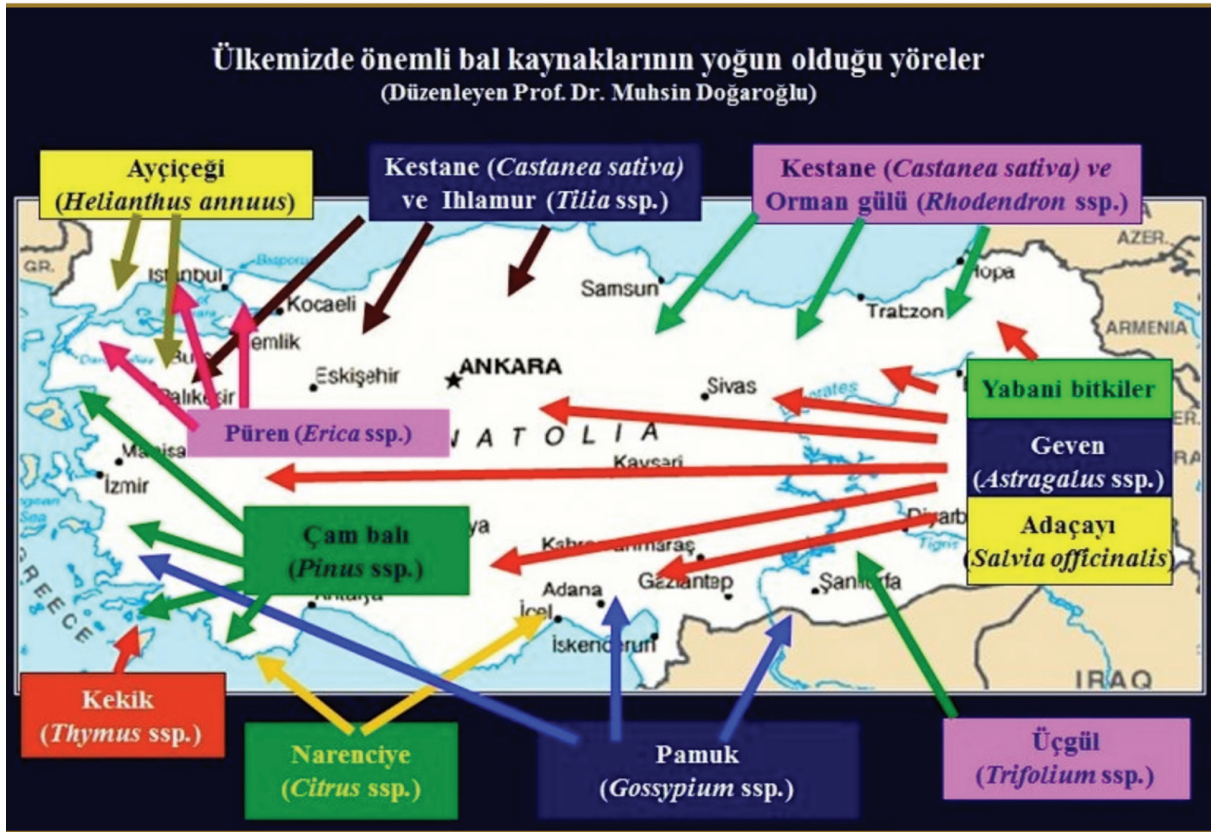


Şekil 1. Dünya bal ithalatının ülkelere göre dağılımı (TIBS, 2010)

3. TÜRKİYE'DE ARICILIK VE ARI ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Türkiye zengin bitki ve iklim tipi çeşitliliği ile yılın her mevsiminde arıcılık için uygun lokasyonların bulunabileceği bir coğrafyaya sahiptir. Yılda 94.245 ton bal üretimi ve 6,01 milyon koloni varlığıyla (GTHB, 2012) Çin'den sonra dünya ikincisidir. Ancak, ülkemizde arıcılık yeterince verimli değildir ve kovan başına bal verimi ortalama 15,68 kg'dır (GTHB, 2012). Bu değer Çin'de 46,4 kg iken dünya ortalaması 23,5 kg'dır (MTO, 2012). Türkiye yıllık olarak ürettiği 94.245 ton balın yaklaşık 87.000 tonunu iç pazarda tüketmektedir. Buna rağmen, kişi başına bal tüketimi sadece 1.200 gr kadardır. Bu yönüyle düşünüldüğünde ülke iç pazarının oldukça yüksek bir pazar potansiyeline sahip olduğu görülmektedir.

Türkiye'deki 6,01 milyon koloninin yaklaşık 5,4 milyonu gezginci arıcılık yapmaktadır. Ülkemizin farklı flora ve iklim özellikleri dolayısıyla yılın her döneminde farklı polonizasyon kaynakları gezilebilmektedir. Bu anlamda yapılan yer değiştirmelerin oluşturduğu olumsuzluklarla beraber gezginci arıcılık ülke arıcılığında vazgeçilmez olarak görülmektedir. Gezginci arıcılığa ülkenin farklı bölgelerinde kaynak olan alanlar Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. Türkiye Bal Yetiştirme Alanları (MTO, 2012)

Bal üretiminde önemli olan bitkiler ağırlıklı olarak Şekil 2'de gösterildiği gibi bir dağılıma sahiptir. Ülkemizde ayçiçeği, pamuk, narenciye, pürem, korunga, yabani çilek grubu, mera bitkileri; kekik, geven, bal veren meyve ağaçları; akasya, çam, köknar, ladin, ihlamur, kestane bulunmaktadır. Dünya'daki bal verimi yüksek olan bitkilerden 3000'i endemik tür olmak üzere 12.000 çeşidi ülkemizde bulunmaktadır. Bu yönüyle üretilen ürünlerinin çeşit ve kalitesi rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.

3.1 ARI ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Koloni Varlığı ve Arıcı Varlığı

Türkiye’de 2011 verilerine göre; toplam 6.011.332 adet koloni bulunmaktadır. Yaklaşık 56.000 kişi meslek olarak arıcılık yaparken 70.000 kişi ikinci iş olarak arıcılık yapmaktadır. İşletme başına ortalama 47 koloni düşmektedir. Yapılan taksonomik çalışmalarda; dünyada 24 arı ırkı, kesin olarak tanımlanmıştır. Bunların tamamı ekonomik öneme sahip değildir. Ekonomik değer taşıyan arı ırkları içinde; İtalyan, Kafkas ve Karniyol ilk sıralarda yer alırlar.

Ülkemizde bölgelere göre değişik arı ırkları bulunmaktadır. Trakya, Ege, Orta Anadolu ve Akdeniz kıyı şeridinde Apis mellifera Anatolica, Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi ve Doğu Karadeniz Bölgesinde A. m. Caucasica, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ise A.m. meda İran arısı) ırkı arılar yaygın olarak bulunmaktadır. Ayrıca, bazı bölgelerde A.m. Anatolica'nın ekotipleri(Doğu Ege Adaları, Muğla ve Trakya arısı) ve Suriye arısı (A.m. Syriaca) da görülmektedir (Smith, 2002).

Arı Ürünleri Tüketimi

Dünyada ve Türkiye’de arı ürünleri tüketiminde birinci sırayı bal almaktadır. Ülkemizde 2011 verilerine göre üretilen 94.245 ton balın 87.000 tonu ülke içerisinde tüketilmektedir. Bal tüketim miktarı kişi başına 1200 gr/yıl olmaktadır. Kişi başına yıllık bal tüketimin az olması ülkemizde çok önemli bir iç pazar potansiyelinin var olduğunu göstermektedir. Bal dışındaki diğer arı ürünleri oldukça sınırlı olarak tüketilmektedir.

Bal dışındaki ürünlerin üretimi de ülkemizde yeterli seviyede değildir. Eğitim seviyesi yükseldikçe bal dışı ürünlerin tüketim oranı artmaktadır. Ülkemizde kişi başına yıllık polen tüketimi 265 gr'dır (Korkmaz, 2007). Bu rakamın arı sütünde 53 gr/yıl olduğu tahmin edilmektedir. Bursa’da yapılan bir çalışmada tüketiciler arasında balın %99,4, polenin %61,6, arı sütünün %52,8, balmumunun %46,4, arı zahirinin %16,3, propolisin ise yalnızca %8,9 oranında bilinirliğe sahip olduğu tespit edilmiştir (Bölüktepe ve Yılmaz, 2008).

Arı Ürünleri

Bal

Türk Gıda Kodeksi 2000/39 sayılı Bal Tebliğinde “Bal; bal arılarının çiçek nektarlarını, bitkilerin veya bitkiler üzerinde yaşayan bazı canlıların salgılarını topladıktan sonra, kendine özgü maddelerle karıştırarak değişikliğe uğratarak, bal peteklerine depoladıkları tatlı madde” olarak tanımlanmıştır. Tanımından da anlaşılacağı üzere bal saf ve doğal olmalı, hiçbir katkı maddesi veya kalıntı içermemelidir (Tarım Kütüphanesi, 2012).

Polen

Polen; çiçekli bitkilerde çiçeklerin erkek organlarıncı üretilip dişi organın döllenmesini sağlayan basitçe çiçek tozu olarak da adlandırılan bitkilerin erkek cinsiyet hücreleridir. Bal arıları, poleni büyük oranda yavru gıdası olarak kullanırlar. Polen kıymetli bir protein, vitamin ve mineral madde kaynağıdır (Tarım Kütüphanesi, 2012).

Polende 18 çeşit amino asit, 10 farklı mineral madde, B grubu vitaminlerinin tümüne ek olarak C, D, E vitaminleri, doğal hormon, enzim, koenzim, pigment, karbonhidrat ve fermentler bulunmaktadır. Kaynağına göre değişiklik

göstermekle birlikte ortalama olarak polen; %35 karbonhidrat, %20 protein, %20 su, %5 lipid ve %20 dolayında diğer maddeler içerir. Polen, bir canlının büyüüp gelişebilmesi için günlük alınması gereken aminoasitleri, vitaminleri ve mineral maddeleri yeterli miktarlarda ve denge içinde bulunduran yegane doğal besin maddesidir (Tarım Kütüphanesi, 2012).

Propolis

Propolis; arılar tarafından bitkilerden toplanan, yapışkan ve 15oC'da sert ve kırılgan, 30oC'de yumuşak ve bükülebilir, kaynağına göre siyahtan sarıya kadar değişebilen renkte bir maddedir. Ham propolisin yapısında, kaynağına göre oldukça değişmekle birlikte; %50-55 reçine ve balsam, %20-35 bitki kaynaklı mumlar, %10-15 eterik ve esansiyel yağlar, %2-5 polen, az miktarda organik ve inorganik bileşikler bulunur. Başka bir deyişle, propoliste %46 balsam, %27 bitkisel kökenli mum ve %15 flavon ve flavonoidler bulunmaktadır. Flavon ve flavonoidler propolise antifungal, antiviral ve antibakteriyel özellikler kazandıran maddelerdir (Tarım Kütüphanesi, 2012).

Arı Zehiri

Arı zehiri, işçi arılarda zehir bezlerince üretilip zehir torbasında depolanır. Hücreden yeni çıkmış arıların zehir üretme yetenekleri çok az olup 12 günlük olduklarında en yüksek üretim kapasitesine ulaşırlar ve 20 günlük olduklarında zehir üretme yeteneklerini kaybederler. Ancak kışlayan arılarda bu yetenek yok olmaz. Bir işçi arı, ömrü boyunca 0,3 mg dolayında zehir üretir (Tarım Kütüphanesi, 2012).

Mum

Balmumu, 2-3 haftalık genç işçi arıların son 4 çift karın halkalarındaki mum salgı bezlerince salgılanan, karın halkaları arasından çıkarken hava ile teması sonucu katılaşıp pulcuk haline geçen, salgılandığı anda beyaz renkte olan ve daha sonra koyulaşan bir arı ürünüdür. Balmumu suda erimediği halde eter ve kloroformda erir. Balda bulunan karbonhidratlardan sentezlenir. Arıların 1 kg balmumu üretebilmeleri için 6-10 kg bal yemeleri gereklidir (Tarım Kütüphanesi, 2012).

Arı Sütü

Arı sütü, 5-15 günlük genç işçi arıların baş kısımlarında bulunan salgı bezlerinden salgıladıkları özel bir besindir. Görünümü kremi-beyaz renktedir. Ana arı olmaya aday larvanın bulunduğu hücrelerde bulunur. Arı sütü insan sağlığı ve beslenmesi yönünden oldukça önemli maddeler içerir. Arı sütü; yaklaşık %66 su, %14,5 karbonhidrat, %4,5 lipid, %13 dolayında aminoasit, B grubu vitaminlerinin tümüne ek olarak A, D, C, E vitaminleri, önemli bazı mineral maddeler, biyolojik aktif maddeler ve bir miktar da tespit edilemeyen maddeler içerir (Tarım Kütüphanesi, 2012).

Arı Ürünleri Üretiminde Verim

Türkiye'de arıcılık sektörü verim bakımından yeterli seviyede değildir. Kovan başına bal verimleri değerlendirildiğinde Çin 46,4 kg/koloni verimle birinci sıradadır. Arjantin 42 kg/koloni ile ikinci sıradayken ABD 35 kg/koloni değerindedir. Türkiye ortalaması 15,6 kg/koloni seviyesinde kalmaktadır. Bu verim düşüklüğünün çok çeşitli sebepleri olmasına rağmen en göze çarpan sorunu km²'ye düşen kovan sayısında aramak mümkün olmaktadır. Çin'de km²'ye 0,7 koloni, Arjantin'de 0,8 koloni, Türkiye'de ise km²'ye 5,6 koloni düşmektedir (FAO, 2000).

4. TRA1 DÜZEY 2 BÖLGESİNDE ARICILIK VE ARI ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

4.1. ARICILIK

TRA1 Düzey 2 Bölgesi 224.503 adet koloni varlığı ile 3.760 ton bal ve 180 ton bal mumu üretmektedir. Bölgemizde koloni başına bal verimi 16,72 kg/koloni ile Türkiye ortalamasına (15,68 kg/koloni) yakındır. Koloni başına bal mumu üretimi 1,05 kg/kolonidir. Bu değer Türkiye ortalamasının (0,7 kg/koloni) üzerindedir (GTHB, 2012). TRA1 Bölgesi koloni sayısı olarak Türkiye koloni varlığının % 3,73'ünü, bal üretiminin % 3,98 ve bal mumu üretiminin %4,2'sini karşılamaktadır.

Arıcılık tüm iller bazında değerlendirildiğinde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın verilerine göre bölgenin durumu Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. 2011 Yılı Koloni Sayısına Göre İl Sıralaması

| 2011 Yılı Koloni Sayısına Göre Sıralama (GTHB, 2012) | | | | | | | |
|--|-----------|------------|--------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| Sıra | İl Adı | Köy Sayısı | Koloni Sayısı (ad) | Bal Üretimi (ton) | Balmumu Üretimi (ton) | Bal Verimi (kg/koloni) | Balmumu Verimi (kg/koloni) |
| 1 | Muğla | 333 | 687.185 | 11.115,94 | 653,173 | 16,18 | 0,95 |
| 2 | Ordu | 448 | 458.273 | 11.820,23 | 212,834 | 25,79 | 0,46 |
| 3 | Adana | 350 | 378.544 | 7.437,09 | 334,501 | 19,65 | 0,88 |
| 4 | Aydın | 261 | 202.105 | 2.984,23 | 147,544 | 14,77 | 0,73 |
| 5 | Sivas | 890 | 189.806 | 3.841,03 | 231,753 | 20,24 | 1,22 |
| 6 | Antalya | 485 | 182.997 | 2.488,29 | 156,435 | 13,6 | 0,85 |
| 7 | İzmir | 342 | 169.480 | 2.521,08 | 104,36 | 14,88 | 0,62 |
| 8 | Mersin | 273 | 166.272 | 2.714,40 | 229,165 | 16,33 | 1,38 |
| 9 | Balıkesir | 506 | 136.239 | 2.418,08 | 72,184 | 17,75 | 0,53 |
| 10 | ERZURUM | 547 | 122.486 | 2.103,79 | 81,086 | 17,18 | 0,66 |
| 23 | ERZİNCAN | 342 | 76.046 | 1.213,70 | 51,46 | 15,96 | 0,68 |
| 60 | BAYBURT | 99 | 25.971 | 442,36 | 47,512 | 17,03 | 1,83 |

Tablo 2'ye göre koloni varlığı bakımından Erzurum 10. sırada yer alırken Erzincan ve Bayburt sırasıyla 23. ve 60. sırada yer almaktadır. Bal üretimi bakımından sıralandığında Erzurum yine 10. sırada yer alırken Erzincan 18. sırada Bayburt ise 58. sırada yer almaktadır. Bal verimliliği sıralamasında ise Erzurum ve Bayburt sırasıyla 16. ve 17. sırada yer alırken Erzincan 24. sırada yer almaktadır. Türkiye bal üretimi verimliliği koloni başına 16,72 kg iken Erzurum, Bayburt ve Erzincan illerinin verimlilik değerleri sırasıyla 17.18, 17.03 ve 15.96'dır. Dünyada ileri düzeyde arıcılık yapan ülkelerin koloni başına bal üretimleri ortalaması 35 kg/koloni olduğu düşünüldüğünde, ülkemizin ve TRA1 Düzey 2 Bölgesi'nde yapılan arıcılığın verim bakımından geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

4.2. BÖLGEDE ARICILIĞIN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI

Bölgede yapılan saha çalışmaları sonucu arıcılık sektörünün kendilerine ait sorunları belirlenmiş ve bu sorunların kendilerine ait çözümleri geliştirilmiştir. Sektör raporu hazırlık sürecinde, TRA1 Düzey 2 Bölgesi'ndeki üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 2 adet çalıştay, 2 adet bilgilendirme toplantısı, 3 adet köy ziyareti, 10 adet işletme ziyareti ve yaklaşık 100 kişinin katıldığı, arıcılık sektörü için anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar analiz edilerek arıcılık sektörünün sorunları tespit edilmiştir.

Yapılan saha çalışmaları ile belirlenen arıcılık sektörüne ait sorunların, yapılan analizler sonucu öncelik sırası belirlenmiştir (Tablo 3). Arıcılık sektöründe sorunların öncelik durumu sırasıyla; pazarlama problemleri, damızlık materyal eksikliği, uygun konaklama alanı (mera) bulunmasında zorluklar yaşanması, piyasanın belirsiz olması, göçer arıcılık, piyasada denetimin olmaması, organizasyon eksiklikleri, sermaye yetersizliği, üreticinin bilinçsizliği, piyasa standardının olmaması (ürün standardının çeşitli olması), tüketicinin bilinçsiz oluşu ve girdilerin pahalı olması olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3. TRA1 Düzey 2 Bölgesi arıcılık sektörünün sorun önceliklendirme analiz sonuçları

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Pazarlama problemleri | 4,00 |
| 2 | Damızlık materyal eksikliği | 4,14 |
| 3 | Uygun konaklama alanı (mera) bulunmasında zorluklar yaşanması | 5,14 |
| 4 | Piyasanın belirsiz olması | 5,17 |
| 5 | Göçer arıcılık | 5,20 |
| 6 | Piyasada denetimin olmaması | 5,33 |
| 7 | Organizasyon eksiklikleri | 5,50 |
| 8 | Sermaye yetersizliği | 6,00 |
| 9 | Üretici bilinçli değil | 6,00 |
| 10 | Piyasa standardının olmaması (çeşitli standartlarda ürün olması) | 6,25 |
| 11 | Tüketicinin bilinçsiz oluşu | 6,83 |
| 12 | Girdilerin pahalı olması | 7,60 |

Bölgede yapılan saha çalışmaları sonucu arıcılık sektörünün kendilerine ait sorunları belirlenmiş ve bu sorunların kendilerine ait çözümleri geliştirilmiştir. Sektör raporu hazırlık sürecinde, TRA1 Düzey 2 Bölgesi'ndeki üniversite, STK ve kamu kurumlarının temsilcilerinin ve uzmanlarının katıldığı 2 adet çalıştay, 2 adet bilgilendirme toplantısı, 3 adet köy ziyareti, 10 adet işletme ziyareti ve yaklaşık 100 kişinin katıldığı, arıcılık sektörü için anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar analiz edilerek arıcılık sektörünün sorunları tespit edilmiştir.

Yapılan saha çalışmaları ile belirlenen arıcılık sektörüne ait sorunların, yapılan analizler sonucu öncelik sırası belirlenmiştir (Tablo 3). Arıcılık sektöründe sorunların öncelik durumu sırasıyla; pazarlama problemleri, damızlık materyal eksikliği, uygun konaklama alanı (mera) bulunmasında zorluklar yaşanması, piyasanın belirsiz olması, göçer arıcılık, piyasada denetimin olmaması, organizasyon eksiklikleri, sermaye yetersizliği, üreticinin bilinçsizliği, piyasa standardının olmaması (ürün standardının çeşitli olması), tüketicinin bilinçsiz oluşu ve girdilerin pahalı olması olarak tespit edilmiştir.

4.3. BÖLGEDEKİ ARICILIK ÜRÜNLERİNİN PAZAR SORUNUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Arıcılık sektörünün birincil öncelikli sorunu olarak "pazarlama sorunu" değerlendirildiğinde (Tablo 4); bu sorunu etkileyen alt faktörler ortaya çıkmıştır. Bu alt faktörler ve önem sırası aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. Arıcılık sektörü pazarlama sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Standart olmayan kaliteli ürün çeşitliliği | 1,67 |
| 2 | Organizasyondan kaynaklı sorunlar | 2,14 |
| 3 | Farklı fiyatlandırma sorunu | 2,29 |
| 4 | Ambalajlama ve paketleme sorunları | 3,50 |

Analiz sonuçlarına göre; arıcılık sektörünün "pazar sorunu"na etki eden en önemli faktör "standart olmayan kaliteli ürün çeşitliliği" sorunudur. Piyasada oldukça farklı standart ve kalitede ürünlerin olması, üçüncü sırada yer alan farklı fiyatlandırmalara sorununa sebep olmakta ve sektöre güveni sarsmaktadır. Bu durumdan hem üreticileri hemde tüketicileri olumsuz etkilemektedir. Sektördeki organizasyon sorunları 2,14 puan alarak ikinci sırada etkili faktör olmuştur. Bölgedeki ortak hareket edebilme kültürünün zayıflığı bu sektörde de önemli olmaktadır. Pazar sorununda etkili olan diğer bir faktör ise "ambalajlama ve paketleme sorunu"dur. Bölgede üretilen arıcılık ürünleri çoğunlukla paketlenmeden ham madde olarak pazara sunulmaktadır.

4.4. Bölgedeki Arıcılık Ürünlerinin Kalite ve Standart Sorununun Değerlendirilmesi

Arıcılık sektöründe üretilen ürünlerin kalite ve standart sorunları üzerine etkili olan alt faktörler incelendiğinde beş faktörün önemli olduğu görülmektedir. Yapılan etki değerlendirmesinde ilk sırayı 1,5 puanla "ürünlerin üretimi ile ilgili bilgi eksikliği" almıştır. Sahada teknik elemanların yeterince bulunmaması birinci sırada önemli bulunan bilgi eksikliği sorunuyla örtüşmektedir. İkinci sırada etkili olan faktör ise konuyla ilgili bir kalite ve standart mevzuatının olmaması (2,63) görülmektedir. Dördüncü ve beşinci sırada yer alan üretim kontrolleri ve sertifikalı üreticilik faktörleri de ikinci faktörle yakından ilgilidir.

Tablo 5. Arıcılık sektörü kalite ve standart sorununa etki eden alt faktörler önem sıralaması

| Öncelik Sırası | Tespit Edilen Sorun | Öncelik Puanı |
|----------------|--|---------------|
| 1 | Ürün üretimi ile ilgili bilgi noksanlığı | 1,50 |
| 2 | Üretilen ürünlerde kullanılan ilaç, kimyasal vb. maddelerin kullanılmasına yönelik düzenlemenin olmaması | 2,63 |
| 3 | Teknik elemanların sektörde yer alması sağlanmalı | 2,83 |
| 4 | Yapılan kontrollerin daha etkin hale getirilmesi gerekir | 3,00 |
| 5 | Üreticilerin sertifikasyonlu ürünlere yönlendirilmesi gerekir | 4,00 |

Arıcılık ürünlerinin kalite ve standartlara uygun hale getirilmesi sektörün tamamında yapılacak düzenlemeler ve iyileştirmelerle mümkün olacaktır. Bu düzenlemelerin tüm sektörün toparlanmasına ve kalkınmaya dönük daha etkili bir araç haline gelmesine sebep olacağı düşünülmektedir.

4.5. BÖLGEDEKİ ARICILIĞIN GENEL DEĞERLENDİRMESİ

Yukarıda analizlere dayanan sonuçlar bölgemizde arıcılığın yeterince etkili ve verimli yapılamadığını göstermektedir. Bölge arıcısının genelinde görülen eğitim eksikliğinin üretilen ürünün kalitesinden verimine, çeşidinden pazarlama organizasyonuna kadar çok geniş yelpazede etkili olduğu görülmektedir. Bölgede km²'ye düşen kovan sayısının uygun olmaması (yerleşim problemi), koloni yönetiminin yapılamaması, damızlık sorunu, hastalık ve zararlılar, arıcıların kışlatma kayıpları ve erken dönem kayıpları, sonbahar hazırlıklarının uygun yapılmaması sorunlar arasında sayılabilmektedir. Bu sorunların sonucu olarak bölge, arıcılık sektöründe; yeterli olmayan verimlilik, standart olmayan ürün, ürün çeşidinin azlığı, pazarda dengeli olmayan fiyatlar oluşmaktadır. Yeterli organizasyonun yapılamıyor olması da diğer sorunların daha da kemikleşmesine sebep olmaktadır.

Bölgemizin potansiyeli düşünüldüğünde; sektörün mevcut durumu gelişmeye ve geliştirilmeye açık bir alan olarak görülmektedir. Özellikle arıcılık ürünlerinin çeşitlendirilmesi ve ikincil ürünlere dönüştürülmesi bölgemize ve sektöre yapacağı katkılar bakımından oldukça önemli olacaktır.

4.6. BÖLGEDEKİ ARICILIĞIN GZFT ANALİZİ

| | |
|---|--|
| Güçlü Yönler Çayır-Mera alanlarının fazlalığı Arılı kovan sayısının fazla olması Bölge ballarının tercih ediliyor olması Bölge zirai mücadeleden ari olması Profesyonel arıcılığın gelişmeye başlaması Arıcılar birliğinin olması Kirlenememiş toprak-su ve çevre | Zayıf Yönler Kontrolsüz göçer arıcıların bölgeye gelmesi ve doğru yerleştirilememesi Ana arı (damızlık) problemi Arıcılık kayıt sisteminin yetersiz olması Kaçak bal girişinin olması Koloni kayıplarının önlenememesi Eğitimsizlik-Bilgisizlik Piyasadaki dengesizlik-Pazarlamadaki yetersizlik |
| Fırsatlar Yüksek potansiyel (zengin flora) Arı ürünlerinin tercih ediliyor olması Arı ürünlerinin İkincil ürünlere dönüştürülerek katma değerinin artırılması Arı ürünlerinin değerli olması | Tehditler Hastalıklar-zararlılar Sabit arıcıların kış kayıpları Hileli ballar – Denetim yeterli değil Bilinçsiz ilaç kullanımı (naftalin vs.) Arıcılıklar uğraşan kesimin yaş ortalamasının (43) yüksek oluşu |

4.7. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Çözülmesi gereken konular önceliklendirildiğinde yakın vadede çözülmesi gereken sorunun "ürünlerin kalite ve standardının sağlanması" olduğu görülmüştür. Aynı sorun orta vadede yapılması gerekenler arasında da yer almıştır. Ürünlerin kalite ve standardının sağlanması sorununun sektördeki diğer sorunların görece iyileştirilmesiyle düzeleceği öngörülmektedir. Bunun için piyasa denetimleri iyileştirilirken, bir taraftan üretici bilgilendirilip bir taraftan da tüketicinin kaliteli ürün tüketmesi konusunda bilinçlendirme yapılması gerekmektedir. Üreticiler sertifikalı üretime özendirilmeli ve desteklenmelidir. Yapılacak denetleme ve analizlere dayalı bir fiyatlandırma sistemine geçilmesi bu anlamda etkili olacaktır.

Kısa vadede çözülmesi gereken sorunlardan birisi de "ürünlerin pazarlanması için organizasyonlar yapmak" olarak tespit edilmiştir. Gerek özel şirketler aracılığıyla gerekse bölgedeki arı yetiştiricileri birlikleriyle pazarlama ve tanıtım organizasyonları yapılmalıdır. Bölgedeki arıcıların bal dışındaki ürünleri de üretmeleri özendirilmeli, bal dışındaki ürünlerin getirileri iyi anlatılmalıdır. Bal dışındaki arı ürünlerinin ikincil ürünlere dönüştürülerek katma değerinin yükseltilmesi ve ikincil ürünler sektörünün bölgede canlandırılması sektöre önemli katkılar sağlayacaktır.

Bölgemizde kısa ve orta vadede çözülmesi gereken belki de en önemli sorun “genç arıcı” sorunudur. Şu anda arıcılıkla geçimini sağlayan işletmelerin yaş ortalaması 40 civarındadır. Gelecek 10 yıl içerisinde bu ortalamanın daha da artacağı düşünüldüğünde sektörün nasıl bir dar boğaza gireceği tahmin edilebilmektedir. Sorunun sosyolojik temelleri ele alınmalıdır. Bununla beraber, sektörde verilecek destek, teşvik ve eğitimlerin bu gerçek göz önüne alınarak kurgulanması, konunun çözümüne katkı sağlayacaktır.

Yapılan analizlerde orta vadede yapılacaklar ise sırasıyla “arıcılık ürünleri üreticilerinin ortak organizasyonlar kurmalarını sağlamak (dernek, birlik vb.)” ve “damızlık sorununun çözülmesi” olarak tespit edilmiştir. Bölgede; birlikte çalışma kültürünün geliştirilmesi ve daha profesyonel birlikteliklere geçilmesi sektörün orta vadede göstereceği gelişmede önemli bir yer tutacaktır. Arıcılık ürünlerinin toplanacağı ve işleneceği/paketleneceği ortak tesisler kurulmalıdır. Bu tip ortaklıklar desteklenmeli ve özendirilmelidir.

Sektörde uzun vadeli hedef olarak; “sahada aktif olan teknik eleman yetiştirilmesi”, arıcılık ürünlerinin işlenerek, kozmetik, ilaç sanayi vb. alanlarda kullanılacak ikincil ürünlere dönüştürüldüğü işleme sektörünün kazandırılması ve bölgeye arı ürünleri araştırma geliştirme merkezi/laboratuvarı kurulması belirlenmiştir. Dünyada ve ülkemizde son zamanlarda popülerleşen arı ürünleriyle sağlık desteği diyebileceğimiz ve “apiterapi” olarak adlandırılan konu ele alınmalı ve bölgemizdeki bal ve diğer arı ürünlerinin (propolis, polen, arı zehiri, arı sütü vb.) potansiyelinden yararlanma yoluna gidilmelidir.

Arıcılık sektöründe kısa-orta ve uzun vadeli olarak sıralanan çözüm önerileri birbirleriyle sebep sonuç ilişkisi içerisinde olduğundan birini diğerinden ayırmak pek mümkün olamamaktadır. Sektörün bir bütün olarak ele alınarak değerlendirilmesi daha uygun olacaktır.

5. SONUÇ

TRA1 Düzey 2 Bölgesi (Erzurum-Erzincan-Bayburt) arıcılık sektörü için oldukça önemli bir potansiyele sahiptir. Bölgenin sahip olduğu bitki çeşitliliği ve geniş çayır-mera alanları, kirlenmemiş toprak ve su kaynakları ve arıcılık için uygun çevresi, çiçek balı ve diğer arıcılık ürünlerinde sektörün dünya çapında rekabet edebilir seviyelere gelmesi ortamını sağlamaktadır. Yapılacak bilgilendirme-bilinçlendirme faaliyetleri ve pazarlama organizasyonlarıyla bölge kısa sürede arıcılık sektöründe önemli katma değer sağlayan bir konuma gelecek ve Türkiye'nin dünya sıralamasındaki yerinin hızla yukarılara taşınmasına katkı sağlayacaktır.

Aslında bölge arıcılığının sorunları, Türkiye arıcılık sektörünün yaygın ve yapısal sorunlarından kaynaklanmaktadır. Ancak bölgemizde ortak çalışma kültürünün yeterince gelişmemiş olması markalaşma ve ikincil ürünlerin üretiminde ayrıca bir sorun oluşturmaktadır.

Bölgede faaliyet gösteren tüm tarımsal işletmeler ek iş olarak arıcılık yapmaları sağlanarak sektörün genişlemesine katkı verilebilir. Bir taraftan da halihazırda arıcılık ile uğraşan işletmelerin kapasitelerinin artırılması ve üretilen ürün çeşitliliğinin artırılması sektörde genişlemeyi getirecektir. Bölge arıcılığına verilecek markalaşma destekleri, paketleme ve işleme üniteleri teşvikleri ve özellikle katma değeri yüksek ikincil ürünlerin üretilmesi konusundaki yönlendirme ve organizasyonlar olumlu sonuçlar verecektir.

Bölgenin arıcı yaş ortalaması başlı başına ele alınması gereken bir konudur. Bu sorunun çözülmesi için ilgili birimler koordineli ve hedefe dönük faaliyetler yürüterek sorunun çözümüne katkı sağlamalıdır.

6. KAYNAKÇA

FAO. 2000. <http://faostat.fao.org>, 2000.

FAO. 2011. Top Production of Honey. <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>, 2011.

GIA. 2011. Honey product of World. GIA Global International Analysis, 2011.

GTHB, 2012. 2012. Gıda Tarım ve HAYvancılık Bakanlığı Arıcılık Verileri. Ankara : Gıda Tarım ve HAYvancılık Bakanlığı, 2012.

Korkmaz, Kumova ve. 2007. Arı ürünleri tüketim davranışları üzerine bir araştırma. Adana : Ulviye KUMOVA Çukurova Üniversitesi ve Ali KORKMAZ Alata Bahçe Kültürleri Araşt. , 2007.

Tarım Kütüphanesi, 2012. ARI URUNLERI ve OZELLIKLERI. basım yeri bilinmiyor : http://www.tarimkutuphanesi.com/ARI_URUNLERI_VE_OZELLIKLERI_00472.html, 2012.

MTO, 2012. 2012. Türkiye Arıcılığı. Marmaris Ticaret Odası, 2012.

S., BÖLÜKTEPE F.A ve YILMAZ. 2008. ARI ÜRÜNLERİNDEN BİLEŞİMİ VE SATIN ALINMA SIKLIĞI. Bursa : Uludağ Arıcılık Dergisi Mayıs 2008 / Uludag Bee Journal May 2008, 8 (2): 53-62, 2008.

SMITH, R. 2002. TÜRKİYE BAL ARILARINDA GENETİK FARKLILIKLAR. Kansas Üniversitesi, Ekoloji ve Evrimsel Biyoloji Bölümü,Kansas, ABD : Uludağ Arıcılık Dergisi Ağustos 2002 Doç.Dr. Deborah R. SMITH, 2002.

TIBS. 2010. Trade Information Brief:HONEY. Trade and Industrial Policy Strategies (TIBS),Australian Government AUSAID, 2010.



T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı
Cumhuriyet Caddesi No:3 Yakutiye/ERZURUM
Tel: +90 (442) 235 61 11- Faks: +90 (442) 235 61 14
www.kudaka.org.tr

