

GÖNEN VİZYON 2023

GÖNEN İLÇESİNİN EKONOMİK, FİNANSAL VE SOSYO-KÜLTÜREL GELİŞİMİNİN SAĞLANMASINA YÖNELİK GERÇEKLEŞTİRİLEN

TARIM ÇALIŞTAYI RAPORU



Dr. Öğr. Üyesi Gülay SELVİ HANIŞOĞLU

GÖNEN VİZYON 2023

GÖNEN İLÇESİNİN EKONOMİK, FİNANSAL VE SOSYO-
KÜLTÜREL GELİŞİMİNİN SAĞLANMASINA YÖNELİK
GERÇEKLEŞTİRİLEN

TARIM ÇALIŞTAYI RAPORU



Koordinatör

Dr. Öğretim Üyesi
Gülay SELVİ HANIŞOĞLU
Beykent Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

ISBN NO: 978-975-6319-48-2

YAYIN NO: 148

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

ÇALIŞTAY KOORDİNATÖRÜ

Dr. Öğr. Üyesi Gülay Selvi Hanişoğlu

ÇALIŞTAY DÜZENLEME KURULU

Dr. Öğr. Üyesi Gülay Selvi Hanişoğlu

Gönen Kaymakamı Arslan Yurt

Gönen Belediye Başkanı İbrahim Palaz

Gönen Ticaret Odası Başkanı Ahmet Selvi

Prof. Dr. Alpaslan Serel

ÇALIŞTAY DÖKÜMANTASYON

Dr. Öğr. Üyesi Gülay Selvi Hanişoğlu

Aleyna İçöz Beykent Üniversitesi

Ferhat Orman Beykent Üniversitesi Araştırma Görevlisi

KAPAK FOTOĞRAFLAR

Kapakta kullanılan fotoğraflar Alpaslan Yalçınkaya onayı ile arşivinden alınmıştır.
Kendisine çok teşekkür ederiz.

İçindekiler

1.TARIM ÇALIŞTAY PROGRAMI	7
2. GÖNEN TARIM ÇALIŞTAYI DEĞERLENDİRME RAPORU	11
3.TARIM ÇALIŞTAYI PROTOKOL KONUŞMALARİ.....	15
Gönen Ticaret Odası Başkanı	15
Gönen Süt Üreticileri Birliği Başkanı	17
Gönen Belediye Başkanı.....	19
Balıkesir Milletvekili	21
Gönen Kaymakamı	23
4. TARIM ÇALIŞTAYI SUNUMLARI	25
4.1. GÖNEN VİZYON 2023 TARIM ÇALIŞTAYI BİLGİLENDİRME	25
4.2. GÖNEN TARIMSAL FAALİYETLERİ HAKKINDA BİLGİLENDİRME.....	33
4.3. BALIKESİR/ GÖNEN İÇİN KIRSAL KALKINMA STRATEJİLERİ	39
4.4. MEYVECİLİĞE GENEL BAKIŞ	53
4.5. GÖNEN İLÇESİNDE ÖRTÜALTI YETİŞTİRİCİLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ.....	65
4.6. ÜLKEMİZDE ÇELTİK TARIMI VE ÇEŞİT GELİŞTİRME ÇALIŞMALARINDA ELDE EDİLEN GELİŞMELER	71
4.7. MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ	89
4.8. DOĞADAN KAZANILAN MİMARİ : PERMAKÜLTÜR - EKOTARIM ÇALIŞMASI ve ŞARKÖY/GAZİKÖY ÖRNEĞİ	93
4.9. GÖNEN’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR HAYVANSAL ÜRETİM SİSTEMLERİ	107
4.10. KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIKTA VE MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİNDE SON GELİŞMELER ...	117
4.11. TÜRKİYE SÜT SANAYİ- GÖNEN.....	135
4.12. SU VE TOPRAK KAYNAKLARININ OPTİMUM YÖNETİMİ	151
4.13. TARIMDA VERİMLİLİĞİ ARTTIRACAK YENİ YÖNTEMLER (TOPLULAŞTIRMA VE ORGANİZE SERACILIK)	153
5. GÖNEN’DE TARIM ALANINDA BİR KADIN GİRİŞİMCİ.....	161

1.TARIM ÇALIŞTAY PROGRAMI

1. GÜN PROGRAMI	
9:30	Protokol Konuşmaları
10:00	Proje ve Çalıştay Hakkında Bilgilendirme Dr. Öğr. Üyesi Gülay SELVİ HANİŞOĞLU Beykent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Bankacılık ve Finans Bölümü
10:30	Gönen Tarımsal Faaliyetleri Hakkında Bilgilendirme Yusuf Emiral - Gönen İlçe Tarım ve Orman Müdürü V.
11:00	Balıkesir/ Gönen İçin Kırsal Kalkınma Stratejileri Prof. Dr. Ergün Demir Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Bölümü
11:30	Meyve Yetiştiriciliği Dr. Mehmet Emin Akçay Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü Yalova
12:00	Gönen İlçesinde Örtü Altı Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi Doç. Dr. Mehmet Özgür Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü
14:30	Çeltik Tarımı ve Çeşit Geliştirilmesinde Son Uygulamalar Dr. Halil Sürek Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü
15:00	Meyve Yetiştiriciliği Uygulama ve Deneyimlerin Paylaşılması Tahir Kalyoncu Anadolu ETAP
15:30	Doğadan Kazanılan Mimari : Permakültür - Ekotarım Çalışması ve Şarköy/Gaziköy Örneği Mimar İrem Durmaz-Beykent Üniversitesi

2.GÜN PROGRAMI	
10:00	Gönen’de Sürdürülebilir Hayvancılık Sistemleri Doç. Dr. Cemil Töli Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü Hayvan Yetiştirme Ana Bilim Dalı
10:30	Küçükbaş Hayvan ve Manda Yetiştiriciliğinde Son Gelişmeler Dr. Emre Alarslan Bandırma Koyunculuk Araştırma Enstitüsü (Merinos)
11:00	Türkiye Süt Sanayi-Gönen Doç. Dr. Nayil Dinkçi Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Süt Teknolojisi Bölümü Süt Teknolojisi Ana Bilim Dalı
12:00	Su ve Toprak Kaynaklarının Optimum Yönetimi Doç. Dr. Murat Kılıç Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar Sulama Bölümü
14:00	Tarımda Verimliliği Arttıracak Yeni Yöntemler (Toplulaştırma ve Organize Seracılık) Candan Şahin GMKA (Güney Marmara Kalkınma Ajansı)
14:30	Katılımcılardan Görüş ve Önerilerin Alınması
	Kapanış

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

2. GÖNEN TARIM ÇALIŞTAYI DEĞERLENDİRME RAPORU

Gönen İlçe Tarım Müdürlüğü

Vizyon 2023 kapsamında 17-18 Eylül 2019 tarihlerinde yapılan Gönen için ilk olma özelliği de taşıyan Tarım Çalıştayı rekabetin arttığı, girdilerin yükseldiği, pazarlamanın zorlaştığı günümüzde sürdürülebilir tarım ile üreticilerimizi, sağlıklı gıda ile tüketicilerimizin buluşmasındaki problemler ile ilgili birçok konunun değerlendirilmesine olanak sağladı. Ülkemizin farklı üniversitelerinden birbirinden değerli hocalarımızın katılımlarıyla gerçekleştirilen tarım çalıştayı problemlerin çözümü ve gelecekte Gönen tarımının vizyonunun belirlenmesinde bir yol haritası çizme iradesini ortaya koymuştur.

Türkiye’yi doyuran il Balıkesir, Balıkesir’i doyuran ilçe Gönen diyebileceğimiz ilçemiz, 1,152,000 dekar toplam alanının 180,000 dekarı sulu 422,000 dekarı ekilebilir dikilebilir arazi varlığı, 90,000 dekar merası, 115.000 adet küçükbaş 40.000 adet büyük baş hayvan varlığı, 22 adet Çeltik Fabrikası, günde 1500 ton işlem hacmine sahip 2 ulusal süt fabrikası, 10 adet Mandıra, 2 adet mezbaha, 5 adet et parçalama ve işleme tesisi, deri sanayii, bir çok ülkeye ihracat yapan Jelatin fabrikası, organik gübre biogaz fabrikası, seracılıkta kullanılabilecek Jeotermal kaplıcaları, birisi ulusal ölçekte iki tohum firması bir çırpıda sayabildiklerimiz ve daha sayamadığımız tarımın hemen hemen her alanında faaliyet gösteren işletmeler, kooperatifler ve birlikler ile çok ciddi bir tarımsal kapasiteye sahiptir.

İlçemizdeki tarımsal problemler ile ülkemiz tarım problemleri genel olarak bir paralellik arz etmektedir. İki gün boyunca süren Tarım Çalıştayı, ilçemiz tarımında yaşanan sorunlar ve bu sorunlara yapılan çözüm önerileri İlçe Tarım Müdürlüğümüzün bugüne dek olan tecrübeleri ile birleştirilerek aşağıda özetlenmiştir.

1) Tarımda işletmelerin küçük ölçekte olması yeterli yatırım ve alt yapı oluşturmak için yeterli ekonomik güç bulamaması,

2) Üreticilere mesleki bilgi ve görgü akışının verimli yapılamaması (Tarımsal Teknoloji, tarımsal yayım kitap vs.)

3) Üretici örgütlenmesinin yetersizliği veya örgütlerin yeterli düzeyde tarım işletmelerine katkı sağlayamadığı görülmektedir. İlçemizde süt, et, çeltik ve sebze üreticileri birliği ile 56 adet tarımsal kalkınma kooperatifi ile koyun-keçi birliği ile damızlık sığır yetiştiriciler birliğinin temsilcilikleri bulunmasına rağmen beklenen planlama ve koordinasyon sağlanamamaktadır.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

4) Üreticilerin kullanmış olduğu üretim ve işletme kredilerinin bir kısmının üretime ve alt yapıya harcanmadığı bunun yerine bireysel işlerine harcadığı görülebilmektedir.

5) İşletmelerin çoğunluğunun kayıt tutmaması: İşletmeler üretim yılı içerisinde yapmış oldukları üretim maliyeti ve satış durumlarına göre ne kadar kazandığı veya zarar ettiği ile ilgili kayıt tutmadığı bu sebeple elinde veri bulunmadığından analiz yapamadıkları görülmektedir.

6) Tarsim'in (Tarım Sigortası) etkin ve bilinçli kullanılmadığı görülmektedir.

7) Üreticilere verilen devlet desteklerinin yeterli, teşvik edici ve yönlendirici düzeyde olmasında eksikler olduğu ve geliştirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

8) Tarımsal ürünlerdeki arz ve talep elastikiyetinin düşüklüğü sebebiyle destekleme alımları, fiyat dengelemesi için depolama, ürünün piyasada bulunma sürekliliğinin sağlanması gibi koşullarında destekleme gerekmektedir.

9) Tarım ve hayvancılık üreticisini temsil eden kuruluşlar ile onların bağlı olduğu birlik, kooperatif, oda gibi kuruluşların çiftçinin üretim planlamasına ve ürünlerinin en iyi şekilde üretilerek en iyi şekilde pazarlanmasına yönelik olarak bakanlığa yapılabilir popülist olmayan gerçek ihtiyaçlara cevap verebilecek istek ve öneriler sunmadıkları görülmektedir. Sunulan taleplerinde takibinin eksik yapıldığı görülmektedir.

10) Tarım ve Hayvancılık sektöründe işletmeci veya çalışan durumda olanların mesleki eğitim ve iş güvenliği için yeterli düzeyde eğitilmedikleri göze çarpmaktadır.

11) Tarımsal üretimden kazancın düşük olması, geliştirme ve iyileştirme yatırımlarının istediği gibi ve zamanında yapılamaması sonucunu doğurmaktadır.

12) Kırsal alandan ilçe ve şehirlere daha konforlu yaşam sürmek için göç olayının son yıllarda hızlı bir şekilde artmış olduğu görülmektedir.

Yukarıda belirtilen tarımsal problemlerimize çözüm önerileri:

1) Tarım ve Hayvancılık politikalarının; stratejik üretim ve sürdürülebilirlik ilkeleri temel alınarak oluşturulması, kapsayıcı bir yöntemle hayata geçirilmesi,

2) Tarım sektörünün yapısını iyileştiren, doğal kaynakları ve çevreyi koruyan, üretim ve kaliteyi dikkate alan, anlaşılır fiyatlar ile sürdürülebilirliği esas alan yönlendirici bir destekleme sisteminin oluşturulması gerekmektedir.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- 3) Tarımsal işletmelerin; küçük, orta ve büyük ölçekli işletme tanımlarının yeniden yapılarak faaliyetlerin planlanması ve küçük işletmelerin ayrı desteklenmesi gerekmektedir.
- 4) Arazi toplulaştırma projelerinin hızlandırılarak en kısa sürede tamamlanması, toprak bilgi sistemine dayalı tarımsal arazi kullanım planlarının hazırlanması önerilmektedir.
- 5) Kırmızı et sektöründe küçükbaş hayvan eti tüketiminin özendirilmesi ve küçükbaş edinilmesinin desteklenmesi gerekmektedir.
- 6) Hayvan ithalatının durdurulması ve yerli üreticinin acilen desteklenmesi gerekmektedir.
- 7) Mera niteliği taşıyan alanların tespit ve tahdit çalışmalarına müteakip üreticiler ve üretici örgütlerine tahsis edilmesi, mera ıslahında kullanılacak bitki tohumları ile geliştirme çalışmalarının teşvik edilmesi önerilmektedir.
- 8) Gıda ve yem güvenliği, halk sağlığı, bitki sağlığı, hayvan sağlığı ve refahını sağlamak amacıyla tohumdan sofraya tüm üretim ve pazarlama zincirinde etkin bir izlenebilirlik ve denetim sisteminin en etkin bir şekilde kurulması önerilmektedir.
- 9) Toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetim ilkeleri çerçevesinde kullanılması, korunması ve verimli bir şekilde hizmete sunulmasının sağlanması için üniversiteler, tarımsal kalkınmayı destekleyen kuruluşlarla orta vadeli planlamalar hayata geçirilmelidir.
- 10) Basınçlı sulama sistemleri ile su tüketimini azaltarak sulamalı tarımın geniş alanlara yayılması sağlanmalıdır.
- 11) Tarımda Ar-Ge ve inovasyon uygulamaları, kaynakların daha etkin kullanılması için kamu, özel sektör ve üniversiteler müşterek çalışmalarda bulunmaları önerilmektedir. Yapılan inovasyon çalışmalarının deneme, nasıl yapılacağını gösterme ve tarla günleri ile üreticilere aktarılması ve tarımsal faaliyetlere dinamizm kazandırılması önerilmektedir.
- 12) Kayıt, nakliye, hayvan pazarları ve mezbaha alt yapımızın yenilenerek, hayvan hareketlerinde etkin kontrolün sağlanması, veri tabanımızın daha düzenli olmasının sağlanması önerilmektedir.
- 13) Tarımsal girdi ve finansman ihtiyacını karşılayan sözleşmeli bitkisel ve hayvansal üretim modellerinin desteklenmesi ve yaygınlaştırılması, işler hale getirilmesi önerilmektedir.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

14) Arı ürünleri üretiminde verimliliğin artırılması ve katma değerli arı ürünlerinin çeşitlendirilmesi için flora bölgelerine göre arıların konaklamasının yaptırılmasının sağlanması önerilmektedir.

15) Üreticilerin kayıt tutarak işletmesinin hangi çalışma konularından kar veya zarar ettiğinin ortaya çıkarılarak, karlı alanlara yönelmesi veya neden zarar ettiğinin iyi analizinin yapılması gerektiği anlayışının geliştirilmesi için farkındalık yaratılmalı ve eğitimler yapılmalıdır.

16) DSI, Sulama Birliği Başkanlıkları, Büyükşehir Belediyesi, İlçe Belediyesi, Kaymakamlık ve İlçe Tarım Orman Müdürlüklerinin koordineli çalışması ve yetki karmaşasının düzenlenmesi önerilmektedir.

17) Devletin tohumdan sofraya kadar gıda denetimi ve tarladan sofraya kadar ürünün fiyatlama kontrolünü yaparak, üretim ve tüketim fiyatı arasındaki farkın azaltılmasını sağlamalıdır.

18) Başta Gönen çayı olmak üzere diğer akarsularımızın gerek sanayi gerekse yerleşim yerlerinden gelen atıklarla kirletilmesi önlenmelidir.

19) İlçemizdeki termal suyun seracılıkta kullanılmasının sağlanması suretiyle daha etkin değerlendirilmesi önerilmektedir.

20) Tarımsal ürünlerde münavebe yapılarak topraklarımızın verimliliğinin korunması sağlanmalıdır.

21) Çevre kirliliğine sebep olmayan atık değerlendirme tesislerinin desteklenmeli ve bu tesisler halk sağlığını tehdit etmeyecek bölgelerde oluşturulmalıdır.

22) Hayvancılık ile uğraşan üreticilere yem maliyetlerini azaltıcı rasyon ve ürün yetiştirmelerine yaptırım getirilmesi gerekmektedir.

23) Kuzu ve buzağı ölümlerinin minimuma indirilmesi ve işletme karlılığının artırılması için bilgilendirme ve destek sağlanmalıdır.



3.TARIM ÇALIŞTAYI PROTOKOL KONUŞMALARI

Gönen Ticaret Odası Başkanı

Ahmet Selvi

Kasım 2018 de başlamış olduğumuz Gönen SWOT analizinin çıkartılmasıyla ilgili Gönen Vizyon 2023 kapsamında 16-17 Temmuz 2019 tarihinde turizm çalıştayı gerçekleştirirdik. Bugün projenin 2. ayağı olan tarım ve hayvancılık çalıştayı gerçekleştiriyoruz. Tarım sektörü insanoğlunun en temel ihtiyacı olan beslenme ihtiyacına cevap vermesinin yanı sıra, istihdama sağladığı katkı itibariyle kırsal kalkınmanın da itici gücü pozisyonundadır. Öte yandan sanayi ve hizmetler alanındaki diğer sektörlerle ilişkisi düşünüldüğünde tarımın önemi daha da artmaktadır. Gönen Türkiye’yi doyuran şehirdir. Baldo pirinci, sütü, dana eti, kuzusu, patlıcanı, şeftalisi ve yeni kültürümüze katılan Gönen kivi gibi ülkemizde birçok ürünü mal haline getirmiş şehirdir Gönen. Tarım ve Hayvancılıktaki bu gelişmeler paralelinde gıda sanayi fabrikalarımızda da ciddi anlamda artışlar sağlanmaktadır. Değerli katılımcılar, dünyada ekilecek topraklar alanının her geçen gün azalması, besin maddelerine olan talebin gittikçe artması sebebiyle tarımda çeşitliliği arttırarak, daha yüksek kazanç ve kâr elde edilebileceğimiz ürünler yetiştirmeliyiz. Verimli ve sulanabilir ovası olan Gönen tarımını çeşitlendirmeli. Çeltiğe bağlı tarım bir yandan devam ederken uzman görüşleri alınarak, araştırmalar yapılarak Gönen toprağına ve iklim şartlarına uygun tarım ürünlerinin yetiştirilmesine destek verilmelidir.

Dekar başına şu anda ciromuz 3.500 türk lirasıdır. Fakat bu kazancımızı minimum 12.000 Türk lirasına çıkarmak için hedefler koymalıyız. O halde topraklarımızdan daha fazla gelir elde etme yollarını aramalı ve bunu da tarım çeşitliliğini arttırarak yapmalıyız. Değişen ve gelişen dünyada bundan yaklaşık 10 yıl önce hayatımıza inovasyon terimi girdi. Her sektörde olduğu gibi tarım ve hayvancılık da teknoloji ile buluştu. Buralarda yıllar önce çeltik ve buğday tarlalarımızı oraklarla biçerken artık biçer-döverler ile biçiyoruz. Hayvancılıkta sütlerimizi elle sağarken şimdi sağılan sütlerimizi tanklara koyuyor ve sağımdan fabrikalara gidene kadar hiç bir şekilde görmüyoruz. Teknoloji işin içine girdiğinde rekabet şartlarından mütevellit kazançlarımız düştü. Tarım ve hayvancılıkta çalışma gün sayımızı arttırmalıyız. Çeltik üretimimizde bizler yılda ortalama 60 gün mesai veriyoruz. Çalışma gün sayımızı daha yukarılara taşınmalı ve buna bağlı olarak da vermiş olduğumuz emeğimizin karşılığını almalıyız.

Değerli katılımcılar hayvancılığımızın ihtiyacı olan yemleri mutlaka kendimiz üretmeliyiz. Üretim maliyetimizi düşürüp elde ettiğimiz ürünün miktar ve kalitesini arttırarak süt kalitesini ve verimliliğini arttırabiliriz. Hammadde üretiminde devletimiz normal buğday ve arpaya vermiş olduğu desteği üreticimize destek olarak vermeli. Gönen büyükbaş ve küçükbaş etinin Türkiye’de birinci sırada olduğu göz önünde bulundurulduğunda geniş mera ve tarım alanlarına sahip. Meralarımızdan maksimum seviyede faydalanmalıyız. Hali hazırda kullanılmayan meralarımız ıslah edilerek, ivedilikle çiftçilerimizin kullanımına tahsis edilmeli. Süt sektörüyle ilgili oluşturulacak tüm politika planlarının üretici kesimini küstürmeden süt üretimine teşvik edilmeli, kazandırma prensibi yanında sanayiciyi sürdürülebilir ve üretimde tutmaya ve tüketiciyi de koruma esasına dayanması gerekmektedir. Bu sebeple süt ve yem paritesi doğru kurulmalı, üretimde sürdürülebilirliğin devam etmesi sağlanmalıdır. İlçemizde yapmış olduğumuz turizm çalıştay ile alakalı güzel bir termal suyumuz var. Bu termal suyu tarım bölümünde de kullanmamız gerekir. İstanbul, İzmir ve Bursa gibi metropol şehirlere yakınlığımız göz önünde bulundurulduğunda, organize seracılık bölgesi şehrimize kurulmalıdır. Değerli katılımcılar ilçemizde yapılan bu çalıştay tarım ve hayvancılığın daha yüksek standartlara ulaşması adına önemlidir. Her alanda olduğu gibi tarım ve hayvancılık alanında da ilçemizin hak ettiği değeri görmesi gerekiyor.

Gerçekleştirilen bu çalıştaydan çıkan sonuçlar, tarım ve hayvancılığa ileriye yönelik değer yapabileceğimize ışık tutacaktır. Bu projenin yürütme kurulu üyelerinden Gönen Kaymakamlığı, Gönen Belediyesi, Bandırma 17 Eylül Üniversitesi ve Beykent üniversitesine katkılarından dolayı teşekkür ediyorum. Yine bugün, bu tarım ve hayvancılık çalıştayında aramızda bulunan çok değerli hocalarımıza ve siz katılımcılara vereceğiniz desteklerden dolayı şimdiden teşekkür ediyor, çalıştayımızın şehrimize ve ülkemize hayırlı olmasını diliyorum. Çok teşekkür ederim.

Gönen Süt Üreticileri Birliği Başkanı

Yüksel Sarık

Sayın milletvekilim, sayın kaymakamım, sayın belediye başkanım, sayın oda başkanlarım ve çalıştayımıza katılan değerli akademisyenler ve misafirler katkılarınızdan ve katılımlarınızdan dolayı Gönen süt üreticileri adına hepinize teşekkür ediyor ve hoşgeldiniz diyorum.

Siz değerli büyüklerimin fazla vaktini almadan konuşmak isterim. Birçoğunu ticaret odası başkanımız anlattı. Benim size bahsetmek istediğim Gönen’imizde üretilen süt miktarı, üretici sayısı ve süt tesislerinin üretim kapasitesidir. Gönen süt üreticileri birliği bünyesinde bulunan 55 kooperatif, çiftlikler ve 1600 üyesiyle günlük 190 ton süt üretmektedir. Üretilen süt miktarının tamamı soğutulmuş süt olarak süt fabrikalarımıza gönderilmektedir. Gönen’imizde iki tane ulusal süt firması bulunmaktadır bununla birlikte 6 tane süt mandıramız bulunmaktadır. Günlük süt işleme kapasiteleri 2000 ton civarındadır. Yani buradan anlayacağımız Gönen’de üretilen süt miktarı 190 ton işletme kapasitemiz 2000 tondur. Gönderdiğimiz süt miktarı %10 dur. Geri kalan %90’ını diğer il ve ilçelerden temin etmektedirler. Dünden bugüne bakıldığında Gönen’de süt üretimi 2010 yılında 2700 üye ile 190 ton olarak görülmektedir. 2018 yılına gelindiğinde üretici sayısı 1600 civarına düşmüş ve süt üretimi 190 ton olarak devam etmektedir. Bunun sebebi ilçemizde kurulan büyük işletme kapasitesine sahip çiftliklerimizdir. Değerli katılımcılar yapılacak çalıştayın ülkemiz ve ilçemize hayırlara vesile olmasını temenni eder teşekkürlerimizi sunarız.

Gönen Belediye Başkanı

İbrahim Palaz

Sayın vekilim, sayın kaymakamım, değerli hazirun hepinizi saygı ve sevgiyle selamlıyorum. Değerli katılımcılar 2023 Gönen Vizyon programı kapsamında ilki turizm çalıştayı olarak düzenlenen ikincisi olan tarım çalıştayında bir aradayız. Gönen tarım ve hayvancılık alanında Balıkesir'in önemli kesimi durumundadır. Tarım ve hayvancılıkta Türkiye'yi besleyen bir ilçe olarak sektörde ilk sıralarda yer almaktayız. Bizler de bu çalıştayda tüm kurumlarımızla birlikte yapacağımız çalışmalar neticesinde bölgemizde tarım ve hayvancılıkta daha iyi seviyelere çekmek çabası içerisindeyiz. Ülkemizde tarım ve hayvancılık ulusal beslenme, kalkınma ve hayati öneme sahip sektörler konumundadır. Kırsal kalkınma programının tarım dönenceni nasıl değiştirileceğini, tarımsal geçim kaynağını geliştirip, istikrarı nasıl sağlayabileceğini, üretilen mahsullerin daha kaliteli ve pazarlarında daha başarılı seviyelere gelmesi için Gönen'de her yıl düzenlediğimiz tarım ve hayvancılık fuarında üreticimizi teknoloji ve sektörel yeniliklerle buluşturuyoruz. Biz de ilçemizdeki tarım ve hayvancılığın gelişimini sağlamak için bölgemizdeki üreticimizin her konumda yanlarındayız. Bu vesileyle çalıştayımızda emeği geçen bütün katılımcı hocalarımıza teşekkür eder, çalıştayımızın üreticimize ve bölgemize hayırlara vesile olmasını dilerim. Teşekkür ederim.

Balıkesir Milletvekili

Ahmet Akın

Herkese selamlar efendim, saygılarımı sunuyorum. Çok değerli kaymakamım, belediye başkanım, hocalarımız üniversitelerimiz bizim değerimizdir. Bilgi birikimi olmadan verimliliğe ulaşmak imkansızdır. Bunun için de altyapısı sağlam olan, bilgisi olan her şeyde başarılı olur. Türkiye’de de Gönen’de olduğu gibi tarım ve hayvancılık sıkıntılı durumdadır, Bu sıkıntıları verimle projelerle ve bilgi birikimiyle çözmek mümkün. Ben bunun için hem 17 Eylül Üniversitemize hem de Beykent Üniversitemize çok teşekkür ediyorum. Hocalarımıza ayrı ayrı çok teşekkür ediyorum. Çiftçi ve hayvancılığın sorunlarını çözmek için elimizde büyük değerler ve imkanlar var, hocalarımız var, eğitimli insanlar var bunları değerlendirip bu tür projelerle, Vizyon 2023 ve daha ileri hedeflerle emanet aldığımız cumhuriyeti daha da ileri taşımak için çok çalışmak zorundayız. Vizyonumuzu çok daha ilerilere atmak zorundayız. Gönen’de bunun için büyük bir imkan fakat bunun için biz siyasilerin hiç bir siyasi parti ayrımı gözetmeden herkesin birlik içinde ulu önder Mustafa Kemal Atatürk’ün dediği gibi köylüyü milletin efendisi haline getirmemiz lazım. Bunu neden demiş çünkü üretim olursa kazanç olur, kazanç olursa çiftçi kazanır, hayvancı kazanır ardından esnaf kazanır. Bu bir silsiledir. Bunun için de birliğimizin beraberliğimizin esas olduğu ve bilgi alt yapımızın sağlam olduğu hedeflere hızla ilerleyeceğiz. Süt birliği başkanımız büyük çaba veriyor siz değerli hocalarımız da bu termal şehri, hayvancılık şehrini belediye başkanımız İbrahim Palaz ile elbirliği ile Gönen’i çok daha yükseklerle çıkaracağız. Ben verdiğiniz destekler için çok teşekkür ediyorum hepinize saygılar sunuyorum.

Gönen Kaymakamı

Arslan Yurt

Sayın milletvekilim, belediye başkanımız, sanayi ve ticaret odasının çok değerli başkanları, sivil toplumumuzun çok değerli temsilcileri, değerli gönenliler hepimizi saygı ile selamlıyorum. İlçemizde yaklaşık 10 gündür çalışıyoruz. İlçemize atanmakla beraber, hayırlı olsun niyetiyle arayan arkadaşlarımızdan dört ana konuyla ilgili haberler alındı. Bu dört ana konunun bir şehrin kimliği için çok önemli olduğunu hatırlatmak isterim.

Birincisi kaplıcalar; Gönen kaplıcaları denilince insanların gözünün içi gülüyor. İkincisi, Gönenli Mehmet Efendi, üçüncüsü ve dördüncüsü bizim çalıştayımızın konusu, Gönen eti ve Gönen baldosudur.

Bunlar bizim atalarımızdan dedelerimizden büyük bir mirastır. Bu jenerasyona düşen de bu mirası birinci olarak muhafaza etmek, ikinci olarak geliştirmek ve üzerine koymak ve yeni maddeler eklemektir. Şayet bunu yapabilirsek ilçemiz bölgenin yıldızlarını geliştirir. Ülkemizin de yıldızı olur Avrupa'nın da yıldızı olur, şayet üzerine birşey koyamazsak o yıldız söner gider. Çok çalışkan insanları olan, yatırımcısı olan ve kendi önüne projeler geldiğinde kullanmaya hazır olan Gönen halkı ve köylüsü var. Tarım ve hayvancılık alanındaki varlığımızı değerlendirmemiz lazım.

Hayvancılık anlamında verimi yükseltecek bölgeye yeni türler getirecek bir şeyler yapmamız lazım. Tarımsal varlığımızı büyütemesek de birim bazda alınacak verimlilik arttırma imkanımız var veya var olan ürünleri daha da geliştirmek, ürün çeşitliliğine gitme ihtiyacımız olabilir. Çünkü verimliliği arttırmanın da bir sınırı var çünkü insanlar artık tadı tuzu olmayan şeyleri tüketmiyorlar. Gönen baldosunun aromasını istiyorlar, daha sağlıklı organik ürün yemek istiyorlar. Daha az tarımsal ilaçların kullanıldığı ürünlere ulaşmak istiyorlar. Sağlık sorunlara sebep veren ürünlerin korkularından insanlar verimlilik olarak daha az ama daha sağlıklı ürün ihtiyacı duyuyorlar. Bizim köylümüz yeniliklere çok açıktır, bununla ilgili örnekler olursa çok kısa zamanda dönüşler olacağına inanabilirsiniz.

Benim memleketim Çorum, çocukluğumda hatta son 20 yıla kadar buğdaydan başka bir şey görmezdik, belki sulak alanlarda biraz nohut ve mercimek ama şimdi bir bakıyoruz ürün çeşitliliği artmış. Çünkü insanlar bir iki kişinin getirdiği yeni ürünleri gördükçe o ürünlere başlamışlar ve şimdi baktığımızda buğday ekim alanlarında çok ciddi azalma ve yeni ürünlerde ciddi anlamda artma var. Belki bunlara çok fazla planlama yapılamıyor. Bu planlar yapılmış olsa köylümüzün geleceğe daha iyi bakacağına inanıyorum. Bu çalışmaya çok ehemmiyet veriyorum ve çalışmaya başlatan ticaret odası ve belediyeye teşekkür ediyor ve üniversitelerimizin toplumla iç içe olmasıyla ilgili eksikliğini sağolsun üniversiteli hocalarımızın kapattığını görüyorum. İnşallah burada anlatılan hususlar stratejik belge ile desteklenecek ve önümüze bir yol haritası çıkacak. Bizler de elimizden geldiği kadar çok değerli

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

paydaşlar ile beraber bu stratejik belgeyi uygulayarak memleketimizi şu anki halinden daha ileriye götüreceğiz diye düşünüyorum. Emegi geçenlere çok teşekkür ederim hepinize saygılar sunuyorum.

4. TARIM ÇALIŞTAYI SUNUMLARI

4.1. GÖNEN VİZYON 2023 TARIM ÇALIŞTAYI BİLGİLENDİRME

Dr. Öğretim Üyesi Gülay SELVİ HANIŞOĞLU
Beykent Üniversitesi

Gönen'in gelecek vizyonunun bilimsel yöntemlere göre oluşturulmasına yönelik olarak Gönen Kaymakamlığı, Gönen Belediyesi, Gönen Ticaret Odası, Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi, Beykent Üniversitesi işbirliğinde yürütülen çalışmalarımızın ilk adımı olan SWOT Analizinin değerlendirme sonuçlarına göre iki farklı çalıştay düzenlenmiştir. Turizm çalıştayından sonra düzenlenen ikinci çalıştay olan Tarım Çalıştayı ilçenin en önemli gelir kaynağı olan tarım konusunda var olan potansiyeli ve geleceğe dönük yapılması gerekenleri ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Gönen Tarım ve Orman Müdürlüğü, Yalova Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Bandırma Koyunculuk Araştırma Enstitüsü, Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA), Balıkesir Üniversitesi, Uludağ Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Beykent Üniversitesi ve diğer yerel kurum ve şirketlerin işbirliği ve katkıları ile gerçekleştirilen çalıştay ilçenin bölgesel kalkınmasına destek olabilecek önemli bir adımdır. Çalıştay sonrasında üzerinde çalışılacak projeler için ilgili kurum ve üniversitelerin işbirliği ilçeyi geleceğe taşımakta önemli katkılar sağlayacağı beklenmektedir.

Bölgesel kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için bölgedeki potansiyelin harekete geçirilmesi, kaynakları daha verimli kullanılması için çalışmalar yapılması, bölgesel olarak yaratılan değerin artırılması sağlanmalıdır. İlçede tarımsal potansiyel oldukça zengindir. İlçede var olan potansiyelin daha verimli ve sürdürülebilir bir yapıya dönüştürülmesi önemlidir. Bu dönüşüm sürecinde tarımsal uygulamalar nedeniyle çevreye verilen zararının azaltılması sağlanmalıdır. Bu dönüşüm sağlandığında bölgenin ulusal ekonomiye katkısı artacaktır. Bölgesel kalkınmada yörede yaşayanların ihtiyaç ve beklentileri ile bölgenin kaynak ve potansiyelin birbiriyle uyumlu olması önemlidir. Uzun vadeli gerçekçi hedefler belirlenmelidir. Tarımsal alanda yapılacak çalışmalarda ülkenin uzun vadeli tarımsal hedefleri ile uyumlu projelere öncelik verilmelidir. Doğayı tahrip eden uygulamalar yerine doğayla uyumlu uygulama ve projelere öncelik verilmelidir.

İlçede bölgesel gelişmenin sağlanmasına yönelik çalışmalarda stratejik yönetim ilkelerinin uygulanması, öncelikle mümkün olduğunca geniş katılımı konuların ve önceliklerin belirlenmesi sağlanmalıdır. Önceliklendirme sonrasında projelendirme, bütçeleme çalışmaları ve her aşamada kontrol sistemi işletilmelidir. Stratejik yönetim sürecinin ilk adımı olarak ilçede gerçekleştirilen SWOT Analizi çalışmasında tarım alanında güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler ortaya çıkarılmıştır.

SWOT ANALİZİ DEĞERLENDİRMESİ

İlçenin tarım alanında güçlü yönleri verimli toprakların ve tarım arazilerinin varlığı, zengin tarımsal ürün potansiyeli, pirinç, patlıcan, maydanoz ve diğer tarım ürünlerinin ekimi

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

yapılması, et ve süt hayvancılığının gelişmiş olması, büyükbaş hayvan çiftliklerinin varlığı, Güney Marmara (Gönen- Biga) sulama birliğinin varlığı ve 20.000 hektar alanın sulanması olarak özetlenebilmektedir. İlçenin geliştirilmesi gereken yönleri ise aşağıda maddeler halinde özetlenmiştir.

- Çeltik üretiminin planlı ve yerleşim alanlarına uzak bölgelere kaydırılması için çalışmaların hayata geçirilememesi ve çeltik alanlarına ikinci ürün ekiminin yapılamaması
- Çeltik ekim alanlarının sınırlandırılmaması ve her yıl farklı alanlara ekim izni verilerek dönüşümlü ekim yapılamaması ve damla sulamaya geçilememesi
- Tarım eğitimi planlanması, tarla içi eğitim hizmeti planlanmasının eksikliği, mera ıslahı yapılması ihtiyacı
- Köylerde hayvancılığın toplulaştırılması çalışmalarının hayata geçirilememesi (Manyas Tepecik köyünde uygulanmış)
- 57 adet kooperatif olmasına karşın bunların aktif çalışmıyor olmas Kooperatiflerin bilgi paylaşması, danışmanlık alarak gelişimlerinin sağlanması için desteklenmeleri ve diğer başarılı uygulamaların araştırılması yeterince yapılamıyor. (Başarılı örnek: Tire Süt Kooperatifi)
- İlçe meralarının %70'inin aktif kullanılamaması. Mera ıslahı yapılmasına ihtiyaç olması. 100.000 dönüm mera olmasına karşın verimli kullanılamıyor. (Mera kanunu)
- Çiftçilerin eğitimi ve modern yöntemlerle üretim yapmaları için bilinçlendirme çalışmalarının yapılamaması
- Ana tarımsal ürün olan çeltiğin yanı sıra farklı ürünlerin üretimine yönelik çeşitlendirme yapılmasında eksiklikler
- Tarım ve hayvancılık ürünlerinin işlenerek satılması ve bunlarla ilgili sanayi sektörlerinin ilçeye çekilmesindeki eksiklikler (et ürünleri üretimi, sucuk.)
- Köylerde hayvan atıklarından bio-enerji üretilmesine ilişkin gelişme olmaması
- Köylerin (mahallelerin) boşalmış olması ve gençlerin dışarıda çalışmak istemesi nedeniyle tarım ve hayvancılığı sürdürecekt iş gücünün azalması
- Hayvancılığın ve çiftçiliğin aile işletmeleri ile sürdürülmesi, verimli toplu üretim ve kooperatif uygulamalarına geçilememesi
- Ilıca suyu ve kaplıca suyu ile seracılık yapılmasına başlanmamış olması

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- Bal kalitesinin duyurulması, arıcılık ürünlerinin geliştirilmesi ve arıcılığın canlandırılması için ortak çalışma yapılması
- Tarımsal üretimle ilgili örnek köy/bölge çalışmalarının ve tarımsal süreçlerin iyileştirilmesine yönelik çalışma yapılması (iyi tarım uygulamaları- yerli tohum geliştirme – gübre ve ilaç kullanımının kontrol edilmesi)
- Sulanan 20.000 hektarın 1/3'ü pompayla sulanıyor ve enerji maliyeti yüksek. Sulama için kullanılan elektriğin alternatif üretim yöntemleriyle üretilmesi için çalışmalarda eksiklik bulunması (Su-Güneş- Rüzgar)
- Verimli toprakların daha farklı bitki ve meyve üretimi yapılarak ürün çeşitliliğinin artırılması- zenginleştirilmesine yönelik çalışmaların yeterli olmaması Kivi- vb.
- Geleneksel ve adi sulama yöntemlerinin kullanılmaya devam edilmesi nedeniyle suyun verimsiz kullanılması

İlçenin tarım alanında fırsatları olarak öne çıkan konular ise organik tarım yapılması için belli bölgelerde uygun koşulların varlığı, Gönen'in büyük ova koruma alanı içerisinde olması, leonardit ile hayvan atıklarının birleştirilerek gübre üretimi yapılması (Doğal organik), salma sulama yerine damla sulamaya geçilmesi, iyi tarım uygulamaları ve ata tohumlarının geliştirilmesi, tarımda polikültür uygulamaları veya sulu tarım (sebze) yapılması, termal su ile seracılık yapılması, Bakanlıklar, Kalkınma Bankaları ve Tarımsal Destekleme Kuruluşlarının hibe projelerinin varlığı, ürün çeşitlendirilmesine yönelik girişimler olarak değerlendirilmektedir.

Tarımsal alanda ilçede tehdit olarak değerlendirilen konular aşağıda özetlenmiştir.

- Tarım arazilerinin yeterince korunmaması
- Pirinç üretiminde kullanılan ilaçların toprağa karışması ile insan sağlığı üzerinde potansiyel olumsuz etkilerinin olması
- Tarımda girdi maliyetlerinin yüksek olması
- Tarımsal alanların ilçe dışından kişilere satılıyor olması
- Ziraat Odası ve İlçe Tarım'ın yeterince aktif çalışmaması (İlçe Tarım Müdürlüğü köylere gidip yapılması gereken iyileştirmeleri ve yöntemini anlatmalı, bu konuda çalışmalar yapmalı ve köylere izleyecekleri politikalar için yol gösterici olmalı)
- Tarımsal destekleme başvurularının olumlu sonuçlanmaması
- Süt işleme için ortak sistem olmaması (Bu sistemi çiftçiler tek başına kuramaz, öncülük yapabilecek kuruluşlar olmalı)

- Tarımsal desteklerden faydalanma oranının düşük olması
- Sulama Birliği ve Ziraat Odası arasında koordinasyonun yeterli olmaması
- Gönen’de tüm birlikler ve tarım kredi kooperatiflerinin bir arada ortak çalışma yapmamaları
- Mazot desteğinin yetersiz olması ve adil olmaması (ÇKS de kayıtlı toprağa göre verilmemesi/Tanap projesi mazotu 1.55’e kullanıyor iken köylünün 5.55’e alıyor olması.)
- Tohumculuk için çalışma yapılmaması, yerli tohum kalmaması
- Devletin verdiği desteğin bürokratik engeller nedeniyle çiftçiye ulaşmasında zorluklar yaşanması
- Tarım Kredi Kooperatifi kredi faizinin yüksek olması (2018 yılı %33 /Bu fiyattan kredi alınıp iş yapılması mümkün değil)
- Tarımsal üretimin kırmızı alarm veriyor olması
- Tarım arazilerinin küçük parsallere bölünmüş olması. Ortalama İşletme büyüklüğünün dünya standartlarının çok altında olması (Gönen özelinde 94 dekar civarında olan işletme büyüklüğü Türkiye bazında ortalama 61 dekar düzeyindedir. İngiltere’de işletme büyüklüğü 538, Fransa’da 521, Almanya’da 457 ve İspanya’da 240 dekarı bulmaktadır. Bu rakam ABD’de bin 818 dekara ulaşmaktadır.) Tarım topraklarının bütünleştirilerek birlikte üretim yapılması için sistem oluşturulamaması
- Küçük üreticilere verilen desteklerin amacına ulaşmıyor olması
- Tarımsal girdi fiyatlarındaki artışların ürünlere yansıtılamaması nedeniyle karların azalması veya tarımsal üretimden zarar edilmesi
- Kırsal alanda yaşayan ve çiftçilik yapanların sayısının azalması, tarımsal üretim yapmayı bırakmaları ve tarımla uğraşan kişilerin sayısının azalması

Tarımsal sulama için kullanılıyor olması ve çevre için verdiği zarar nedeniyle Gönen Çayı kirliliği önemli tarımsal problemlerden birisidir.

İLÇEDE TARIMSAL POTANSİYELİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Türkiye’de 2004-2018 yılları arasında ekim alanları 3.4 milyon hektar azalmıştır. Bu büyüklük yaklaşık Belçika’nın tarımsal ekim alanına eşittir. Tarımsal alanların korunması ve

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

verimli kullanılması önemlidir. Aşağıdaki tabloda Türkiye’de tarım ekim alanlarına ilişkin veriler yer almaktadır.

Tablo 1: Türkiye’de Tarım Ekim Alanları

TARIM EKİM ALANLARI (Milyon Hektar)		
2004	2010	2018
26.6	24.4	23.2

Kaynak: TÜİK Verileri- Bitkisel Üretim İstatistikleri

Gönen tarım arazilerinin durumu ve tarımsal üretimden elde edilen gelirler aşağıdaki tablolarda yer almaktadır. Toplam tarım arazileri 405,435 dekadır ve bu alanın % 89’unda tahıl üretimi yapılmaktadır. Sebze üretilen alanlar toplam tarım alanlarının %7’sini, meyve üretilen alanlar ise % 4’ünü oluşturmaktadır. Gönen’de tarımsal üretimim tahıl ağırlıklı olduğu bu tablodan görülmektedir. Aynı zamanda sebze ve meyve üretimi için potansiyelin varlığı görülebilmektedir.

Tablo 2: Gönen Toplam Tarım Arazileri Kullanım Durumu (2017 Yılı İtibarıyla)

TARIM ALANI TÜRÜ	ALAN (Dekar)	PAYI (%)
Tahıl Alanı	360,878	89%
Sebze Alanı	30,185	7%
Meyveler	14,216	4%
Süs Bitkileri Alanı	106	0%
Nadas Alanı	50	0%
TOPLAM	405,435	100%

Kaynak: Gönen İlçe Tarım

Gönen SWOT Analizi için yapılan çalışmalardan ve yazarın hesaplamalarından ekilen toprakların % 89’unun tahıl ekimine ayrılmasına karşın tarımsal üretimden sağlanan gelir ilçede toplam tarımsal gelirin % 67’sini elde etmektedir. Sebze üretimine ayrılan alan toplam tarım topraklarının % 7’si iken toplam tarımsal gelirden alınan pay %29’dur. Meyve üretim alanlarının tarım topraklarından aldığı pay ile gelirden aldığı pay % 4 olarak birbirine eşittir.

Tablo 3: Gönen’de Tarımsal Gelir Dağılımı

TAHİL ÜRETİM	67%
SEBZE	29%
MEYVE	4%
TOPLAM	100%

Kaynak: TÜİK verileri ve hesaplamalar

Türkiye’de olduğu gibi Gönen ilçesinde tarımda temel sorunlardan bir tanesi verimliliği etkileyen ortalama işletme büyüklükleridir. İlçede tarımsal işletme büyüklükleri topraktan yeterli verimin sağlanabilmesi için gerekli olan büyüklüklerin çok altında bulunmaktadır.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Tarımsal alanların küçük parçalara bölünmüş olması (ortalama 94 dekar) tarımda verimliliği düşürmektedir. Yapılacak toplulaştırma çalışmalar ile tarımda verimliliğin artırılması mümkün olacaktır (Dünya Gazetesi eki Dünya Gıda, 2017).

Tablo 4: Tarımda Ortalama İşletme Büyüklükleri

ÜLKE ADI	ORTALAMA İŞLETME BÜYÜKLÜKLERİ (DEKAR)
Gönen	94
Türkiye	61
İngiltere	538
Fransa	521
Almanya	457
İspanya	240
Amerika	1818

(Dünya Gazetesi eki Dünya Gıda, 2017)

Türkiye’de tarım alanlarına ilişkin kayıplardan yukarıda söz etmiştik. Hayvancılık alanındaki veriler ise aşağıdaki tabloda yer almaktadır. 1980 yılı itibarıyla 44 milyon olana nüfusumuz 2018 yılı itibarıyla 80 milyona yükselmiştir. Aynı dönemde sığır, koyun, manda, keçi adedi toplamından oluşan hayvan varlığı 84.6 milyondan 63.3 milyona düşmüştür. Nüfusumuzdaki % 82’ye varan artışa karşın ülkenin hayvan varlığı % 25 azalmıştır. Bu veriler hayvancılığı geliştirilmesi için çalışmalar yapılması gerektiğini açıkça göstermektedir.

Tablo 5: Türkiye Hayvan Varlığı

	SİĞİR	KOYUN	MANDA	KEÇİ	TOPLAM
1980	15,894	48,638	1,031	19,043	84,606
1990	11,377	40,533	371	10,977	63,258
2000	10,761	28,492	146	7,201	46,600
2018	17,043	35,195	178	10,922	63,338

Kaynak: TÜİK Verileri, Hayvancılık İstatistikleri

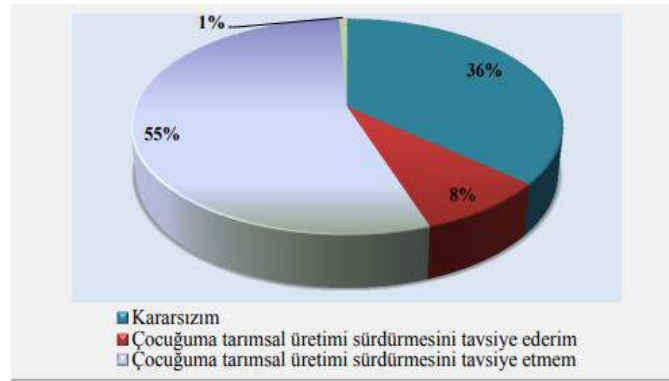
TARIMSAL ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ

Tarımsal üretimin sürekliliğinin sağlanması ve uzun vadeli tarım politikalarının uygulanması ülkeler için yaşamsal bir ihtiyaçtır. Burada tarımda teknolojik dönüşümün sağlanması kadar tarımla uğraşanların bu işi çocuklarına devretmesi ve tarımla uğraşanların bilgi birikimlerinin gelecek nesillere aktarılması gereklidir. Türkiye’de yapılan bir araştırmanın sonuçları umut verici değildir ve köylerin boşalması eğiliminin devam edeceğini göstermektedir. Çiftçilerin

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

çocuklarına tarımsal üretimi sürdürme konusundaki tavsiyelerini anlamak amacıyla sorulan soruya 500 çiftçinin yanıtları yüzdesel ve grafik olarak aşağıda yer almaktadır. 500 kişinin %55'i çocuklarına tarımsal üretimi sürdürmesini tavsiye etmeyeceğini, %8'i tavsiye edeceğini, %36'sı ise kararsız olduklarını söylemişlerdir. Bu nedenle tarımsal destekler, yerel yönetimler ve farklı teşvik yöntemleriyle gençlerin tarıma yönlendirilmesi önemlidir (İzmir Ticaret Borsası, 2018).

Grafik 1: Çiftçilerin Çocuklarına Tarımsal Üretime Devam Konusundaki Tavsiyeleri



Kaynak: İzmir Ticaret Borsası, 2018

Dünya nüfusunun artışı tarımda dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Bir taraftan küresel iklim değişikliği nedeniyle tarımsal üretim koşulları zorlaşmaktadır. Su gittikçe kıt bir kaynak haline dönüşmekte optimizasyon modelleriyle suyun kullanımının planlanması zorunlu hale gelmektedir. İletişim teknolojilerinin tarımda kullanımı artırılarak ürünün tohumdan üreticiye kadar her aşamada takip edildiği sistemler kurulmaktadır. Tohum araştırmaları, dikey çiftlikler kurulması, deniz altında üretim yapılması gibi farklı teknikler denenmektedir. Tarımdaki gelişmelerde teknoloji şirketleri ve üniversiteler ile işbirliği dönüşümün gerçekleştirilebilmesi için olmazsa olmaz zorunlu şartlar olarak görülmeli ve uzun vadeli planlamalar bu kapsamda gerçekleştirilmelidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde olduğu gibi Gönen ve çevresinde azalan kırsal nüfus tarımsal istihdamın azalmasına neden olmaktadır. Gençlerin bu alanı tercih etmemesi, geleneksel yöntemlerle üretime devam edilmesi ve teknolojinin kullanımı için girişimlerin az olması nedeniyle tarımsal üretimde dönüşüm gerçekleştirilememektedir. Mevcut çiftçilerin bilgiye erişim kanallarının artırılması, çiftçi ile yüz yüze eğitimlerin ve görüşmelerin yapılması, çiftçilerin tarımsal teknoloji kullanımlarının artırılması için projelerin üretilmesi ve genç çiftçilerin bu alana yönlendirilmesi önemlidir. Bunların yapılabilmesi için ilçe tarım, diğer devlet kuruluşları, özel sektör, üniversitelerin ziraat, mühendislik, iktisat bölümlerinin birlikte çalışması ve yeni projeler için yol gösterici olmaları önemlidir. Gayri Safi Milli Hasıla içinde

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

tarım konusunda araştırma geliştirme faaliyetlerine ayrılan payın % 0.23 ler düzeyinden daha yukarılara taşınması tarımsal potansiyelin arttırılması için önemli farklar yaratacaktır.

Kaynakça

Dünya Gazetesi eki Dünya Gıda. (2017, Ağustos 5). Tarım Alanlarının % 8,2'sini Kaybettik. Türkiye.

İzmir Ticaret Borsası. (2018). Türk Tarımının Global Entegrasyonu ve Tarım 4.0. İzmir.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2019). *TUIK Web sitesi*. TUIK Web sitesi: tuik.gov.tr adresinden alındı

4.2. GÖNEN TARIMSAL FAALİYETLERİ HAKKINDA BİLGİLENDİRME

Yusuf Emiral

Gönen İlçe Tarım ve Orman Müdürü V.

KAYITLI TARIM ALANLARI ve İŞLETME BÜYÜKLÜĞÜ

	Toplam Tarım Alanı (ha)	Çiftçi Kayıt Sistemine Kayıtlı Tarım Alanı (ha)	Çiftçi Kayıt Sistemine Kayıtlı Tarım Alanı (%)	Çiftçi Kayıt Sistemine Kayıtlı İşletme Sayısı	ÇKS'ye Kayıtlı Ortalama İşletme Büyüklüğü (ha)
2013	42.200	32.214	76,33	3.712	8,67
2014	42.200	31.710	75,14	3.617	8,76
2015	42.200	31.925	75,65	3.650	8,74
2016	42.200	32.775	77,66	3.596	9,11
2017	42.200	33.073	78,37	3.502	9,44
2018	42.200	2.923(Mayıs)			

TARIM ARAZİLERİNİN KULLANIM DURUMU

Tarım Arazisinin Türü	Alan (ha)	Payı (%)
Tarla Ziraati Arazisi	38.280	90,71
Bağ - Bahçe Ziraati Arazisi	1.789	4,24
Sebze Ziraati Arazisi (Örtü Altı Dahil)	1626	3,85
Nadas Arazisi	5	0,01
Tarıma Elverişli Olup Kullanılmayan (Dik, Yamaç)	5	0,01
TOPLAM	500	1,18
	42.200	100

SULAMA DURUMU

Sulama Biçimi	Alan (ha)	Pay (%)
Damlama sulama	5.052	28,38
Yağmurlama Sulama	2.763	15,53
Salma Sulama	9.985	56,09
TOPLAM	17.800	100

Sulama Kuruluşunun Adı	Sulama Alanı (ha)	Payı (%)
D.S.İ.'ce Sulanan Alanlar	11.800	66.29
İl Özel İdaresince Sulanan Alanlar	-	-
Halk Sulamaları	6.000	33.71
TOPLAM	17.800	100

ORGANİK TARIM

İlçemizde organik tarım yapılmamaktadır.

İYİ TARIM UYGULAMALARI

Yıl	Üretim Deseni	Üretim Alanı (da)	Üretim Miktarı (ton)	Çiftçi Sayısı (kişi)
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	-	-	--	-
2016	-	-	-	-
2017	Kuşkonmaz, Ceviz, Çeltik	28,6	17,46	2
2018				

ÇEVRE AMAÇLI TARIM ARAZİLERİNİ KORUMA (ÇATAK)

İlçemizde ÇATAK Projesi uygulanmamaktadır.

ÖRTÜ ALTI ÜRETİM

Yıllar	Üretici Sayısı	Alanı (da)
2013	13	15
2014	13	15
2015	17	31,8
2016	20	39,2
2017	19	39,2
2018	22	48,2

SERTİFİKALI TOHUMLUK KULLANIMI VE ÜRETİMİ

Sertifikalı Tohumluk Üretim			
Yıl	Ürün	Alan (da)	Üretim Miktarı (Ton, Adet)
2013			
2014			
2015	Arpa, Buğday, Tritikale, Yulaf,		5.669
2016	Arpa, Buğday, Tritikale, Yulaf, Çeltik	-	8.570
2017	Arpa, Buğday, Tritikale, Yulaf, Çeltik, Fasulye	-	9.648
2018	Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü verileri, TBS		

SERTİFİKALI FIDAN KULLANIMI

İlçemizde Sertifikalı Tohumluk/Fidan/Fide Üretimi yapılmamaktadır.

TOHUMLUK SEKTÖRÜ FAALİYETLERİ

	2016	2017
Tohumluk Bayii	2	2
Fide Üreticisi	-	-

YEM BİTKİLERİ VERİLERİ

2017 YILI YEM BİTKİLERİ EKİLİŞİ ÜRETİM VERİLERİ

Ürün Adı	Ekilen Alan (da)	Üretim (Ton)	Verim (kg/da)
Fiğ	5.895	2.652	450
Yonca	764	916	1200
Silajlık Mısır	19.495	116.970	6000
DİĞER TEK YILLIKLAR (Yulaf, Triticale)	4.300	2.150	500
TOPLAM	30.454	122.688	

MEVCUT YEM DURUMU VE İHTİYAÇ DUYULAN YEM VERİLERİ

HAYVAN VARLIĞI			MEVCUT HAYVANLARI N YEM İHTİYACI (Ton/Yıl)		İLÇEDE ÜRETİLEN YEM MİKTARI (Ton/Yıl)			İHTİYAÇ DUYULAN TOPLAM YEM MİKTARI			
Hayvan Türü	Hayvan Sayısı	BBHB Karşılığı	Kaba Yem Miktarı	Kesif Yem Miktarı	Meralardan Elde Edilen Ot Miktarı	Kaba Yem Üretim Miktarı	Kesif Yem Üretim Miktarı	Kaba Yem	Kesim Yem		
Büyükbaş	40.000		146.000	87.600	25.682	122.688 *	67.823	İhtiyaç Duyulan Ot Miktarı (Ton)	Karşılama Payı (%)	Üretim Miktarı (Ton)	Karşılama Payı (%)
Küçükbaş	85.000		170.000	100.000							
TOPLAM	125.000		316.000	187.000	25.682	122.688	67.823	316.000	% 53	67.823	% 36

*İlçemiz ve çevresindeki konserve ve şeker fabrikası atıklarından (domates, elma, pancar posası) ve çayır ve meralardan da ihtiyaç karşılanmaktadır.

HAYVAN VARLIĞI

Büyükbaş (Baş)	Küçükbaş (Baş)		Kovan Sayısı (Adet)	Yumurta Tavuğu Miktarı (Adet)	Et Tavuğu Miktarı (Adet)	Alabalık (Adet)
	Koyun	Keçi				
41.067	95.000		10.350	190.000	6.955.980	80.000

HAYVANCILIK DESTEKLEMELERİ

DESTEKLEME ADI	2016			2017		
	İşletme Sayısı	Hayvan Sayısı (Baş)	Destek Miktarı (₺)	İşletme Sayısı	Hayvan Sayısı (Baş)	Destekleme Miktarı (₺)
1-Anaç Manda	-	-	-	5	46	11.500
2-Buzağı desteği	3196	6.901	447.517,5	1937	4482	2.595.663
3-Anaç Koyun Keçi	469	39.476	986.900,00	372	36.510	912.750,00
4-Süt Primi Desteği			7.164.594.61			4047887,78
6-Arılı Kovan Desteği	83	9.324	93.240	85	10.335	103.350,00
9-Yem Bitkileri Desteği	1.552		1.812.673,00	1.126		2.090.892,63
10-Hayvan Hastalığı Tazminatı Des.						
11-Hastalıktan Ari İşletme Desteği						
14/2- Hayvan Gen Kay. Geliştirme Karacabey Merinosu						
14/3 - Hayvan Gen Kay. Geliştirme Kıvrıcık Projesi						
15- Besilik Erkek Sığır Desteği						

İLÇE BAZINDA SEKTÖRLERİN DAĞILIMI

İktisadi Faaliyet Kodu ve Sektörü	İşletme Sayısı 2016	İşletme Sayısı 2017
Et ve Et Ürünleri Üreten İşyerleri	5	5
Süt ve Süt Ürünleri Üreten İşyerleri	10	11
Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Üreten İşyerleri	30	30
Yumurta Paketleyen Yerler	2	2
Un Üreten İşyerleri	1	1
Unlu Mamuller Üreten İşyerleri	21	21
Pasta, börek ve sütlu tatlılar vb. her türlü pastacılık işyerleri	15	15
Dondurma ve Yenilebilir Buz Üreten İşyerleri	5	6
Şekerleme Üreten İşyerleri	0	1
Tahin, Helva ve Pekmez Üreten İşyerleri	4	4
Süt Toplama Merkezleri	97	97
TOPLAM	190	193

YEM ÜRETİM VE SATIŞ YERLERİ

	2016	2017
Onaya Tabi Yem İşletmeleri	5	5
Kayda Tabi Yem işletmeleri	52	54
TOPLAM	57	59

4.3. BALIKESİR/ GÖNEN İÇİN KIRSAL KALKINMA STRATEJİLERİ

Prof. Dr. Ergün DEMİR
Balıkesir Üniversitesi
Veteriner Fakültesi



- ✓ En batıda ve iki denize kıyısı bulunan,
- ✓ Tüm ulaşım çeşitliliğine sahip,
- ✓ Turizm açısından büyük avantajları bulunan,
- ✓ Bitkisel ve hayvansal üretimde ilk 5 il arasında,
- ✓ Gıda sanayisi gelişmiş,
- ✓ Nüfusunun 1/3 kırsalda tarımla uğraşan,
- ✓ İl arazisinin %47'si orman olan,
- ✓ 11 milyon zeytin ağacına sahip,
- ✓ Madencilik ve RES'te lider,
- ✓ İki Üniversiteye ve 55.000 öğrenciye sahip,
- ✓ Sanayi sektörü ve turizm hizmet sektörü gelişmemiş,
- ✓ İhracatı, (550 milyon \$) komşu iller olan Bursa ve Manisa'nın oldukça gerisinde (Bursa-13 milyar \$, Manisa- 5 milyar \$),
- ✓ Kişi başı milli geliri Türkiye ortalamasından 300 \$ daha düşük,
- ✓ "Türkiye'nin 2023 vizyonu çerçevesinde "Türkiye'nin 10. büyük ekonomisine sahip il" olma hedefi bulunan, bir **Büyük ŞEHİRDİR**.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen- Balıkesir / TURKEY

Balıkesir İli-İlçeleri Sektörel Dağılımları ve Projeksiyonlar



İstihdam (tarımsal istihdam % 31)

% 64 tarım, % 31 istihdam, tarımda GSYH toplamın 1/7 si



Balıkesir İli GSYH Sektörel Dağılımı (1.000 TL) Cari Fiyatlarla

YILLAR	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektörler toplamı	Vergi-sübvansiyon	GSYH
2017	NA*	NA	NA	NA	NA	NA
2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2015	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2014	3,651,909	6,685,377	12,748,322	23,085,608	3,016,593	26,102,201
2013	2,967,862	5,783,039	11,276,349	20,027,251	2,834,671	22,861,922
2012	3,207,029	5,000,546	10,297,706	18,505,281	2,461,195	20,966,476
2011	3,246,237	4,276,316	9,309,581	16,832,133	2,302,215	19,134,348
2010	2,959,656	3,435,500	8,123,613	14,518,770	1,994,419	16,513,189
2010-2014 ortalama	3,206,539	5,036,155	10,351,114	18,593,808	2,521,819	21,115,627

Balıkesir İli 2010-2014 Yılları GSYH'nın Sektörel Dağılımı (%)

YILLAR	Tarım	Sanayi	Hizmetler	Sektörler toplamı	Vergi-sübvansiyon	GSYH
2014	14%	26%	49%	88%	12%	100%
2013	13%	25%	49%	88%	12%	100%
2012	15%	24%	49%	88%	12%	100%
2011	17%	22%	49%	88%	12%	100%
2010	18%	21%	49%	88%	12%	100%
2010-2014 ortalama	15%	24%	49%	88%	12%	100%

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- ❑ İlde istihdam edilen 15+ yaş nüfusun %31'i tarım sektöründe, %11'i sanayi sektöründe ve %58'i de hizmetler sektöründe istihdam edilmektedir.
- ❑ Tarım sektörünün istihdama yansıma oranının en yüksek olduğu ilçe %86.32 oranla Balya ilçesine aittir. Balya ilçesini Kepsut ve Dursunbey ilçeleri izlemektedir.

Balıkesir İlçelerine göre sektörlerin dağılımı -2017

İlçeler	Tarım ve Hayvancılık Sektörü (%)	Sanayi Sektörü (%)	Hizmetler Sektörü (%)
MERKEZ	35.91	11.07	53.02
AYVALIK	46.25	9.58	44.17
BALYA	86.32	3.26	10.42
BANDIRMA	31.83	15.77	52.40
BİĞADİÇ	80.47	4.59	14.94
BURHANİYE	44.33	7.31	48.36
DURSUNBEY	81.00	4.59	14.41
EDREMİT	47.62	7.30	45.07
ERDEK	54.71	4.81	40.48
GÖMEÇ	68.85	4.16	27.00
GÖNEN	59.15	13.00	27.85
HAVRAN	71.76	5.58	22.76
İVRİNDİ	84.81	2.43	12.76
KEPSUT	84.75	3.79	11.46
SAVAŞTEPE	75.19	5.43	19.38
SINDIRGI	86.09	2.38	11.53
SUSURLUK	55.96	15.64	28.39
MANYAS	79.48	3.87	16.65
MARMARA	51.18	20.03	28.79
BALIKESİR	61.62	7.21	27.88

2040 yılı sektörel projeksiyonu

- 2040 yılında temel sektör olan **tarımın yeri değişmeyecek fakat payı azalacaktır.**
- Mevcutta % 64 olan **tarım sektörünün oranı 2040 yılında %46'ya gerileyecektir.**
- İstihdam oranlarının azalacak olması tarımsal girdilerin azalmasına, teknolojiye yaşanan gelişmeler verimin artmasına neden olacak ve **tarım katma değeri artacaktır.**
- **Tarımda yaşanacak olan değer artışı aslında sanayi ve hizmetlerde yaşanacak olan değer artışının altında kaldığı için oranı düşecektir.**

Balıkesir İli ilçelere göre 2040 yılı sektörel projeksiyonları			
İlçeler	Tarım ve Hayvancılık Sektörü (%)	Sanayi Sektörü (%)	Hizmetler Sektörü (%)
MERKEZ	15	25	60
AYVALIK	30	12	58
BALYA	66	8	26
BANDIRMA	15	28	57
BİGADİÇ	64	9	27
BURHANİYE	32	12	56
DURSUNBEY	62	9	29
EDREMİT	32	11	57
ERDEK	40	9	51
GÖMEÇ	45	10	45
GÖNEN	36	24	40
IAVRAN	57	10	33
IVRİNDİ	65	8	27
KEPSUT	61	9	30
SAVAŞTEPE	62	8	30
SINDIRGI	66	7	27
SUSURLUK	35	22	43
MANYAS	50	16	34
MARMARA	32	29	39
BALIKESİR	46	14	40

BALIKESİR'DE TARIM VE HAYVANCILIK

"Türkiye'nin sahibi ve efendisi, kimdir? Bunun cevabını derhal birlikte verelim: Türkiye'nin sahibi hakikisi ve efendisi, hakiki müstahsil olan köylüdür. O halde, herkesten daha çok refah, saadet ve servete müstahak ve lâıyk olan köylüdür. Binaenaleyh, Türkiye Büyük Millet Meclisi Hükümetinin siyaset-i İktisadiyesi bu gaye-i asliyeyi istihsale matuftur".

Mustafa Kemal ATATÜRK

GENEL SORUN TARIMSAL SORUNLAR

- ✓ 'Gıda Üretemezseniz Bağımsız Olamazsınız'
- ✓ Türkiye, mevcut genç nüfus (yıllık -1.2 milyon artış var) yapısı ile birlikte sağlıklı gıda ihtiyacı da yıldan yıla artan bir Ülke,
- ✓ Son 10 yılda büyüme oranı %4-4.5 düzeyinde iken tarımda büyüme %2 düzeyinde kaldı
- ✓ Bu dönemde Ülkemizde çiftçiler 3 milyon hektardan fazla araziye işlemekten vazgeçti ve 2 milyon çiftçi üretimi bıraktı.
- ✓ 18.7 milyar dolar, ithalatı ise 18.0 milyar dolar. Hollanda'nın 90 milyar dolar.
- ✓ ABD'de 2-3, AB'de 5-6 çiftçi 100 kişiyi besleyip bizden fazla ihracat yaparken Türkiye'de 21 ve Balıkesir'de 31 çiftçi ancak 100 kişiyi doyurabilmekte ve ihraç ettiği kadar tarımsal ürünü ithal etmekte-VERİMLİLİK



ARAZİ VARLIĞI

Balıkesir yüzölçümü; 1.447.300 hektar olup, bunun 406.842 hektarı tarım alanı, 81.358 hektarı çayır mera alanı, 649.115 hektarı orman alanı ve 309.985 hektarı tarım dışı arazi olarak kullanılmaktadır.



282.000 hektar
Sulanabilir Alan

SULAMA DURUMU

Balıkesir ili 406.842 hektar tarım alanının 96.358 hektarlık bölümü sulanmaktadır.

% 25'i sulanabiliyor.

TARIM ARAZİSİ DAĞILIMI

İlimiz tarım arazileri içerisinde en geniş alanı 287.505 hektar ile tarla alanları oluşturmakta olup, bunu 81.932 hektar ile zeytinlik alanlar takip etmektedir.



Arazinin Adı	Alanı (Ha)
Sulanan Tarım Alanı	96.358
Sulanabilir Tarım Alanı	182.684
Nadas Alanı	19.466
Kuru Tarım Alanı	108.334

Arazi Dağılımı	Alanı (hektar)	Toplam Tarım Arazisine Oranı (%)
Tarla Arazisi	287.505	70,67
Zeytinlik	81.932	20,14
Sebze Arazisi	25.693	6,32
Meyvelik-dutluk	9.932	2,44
Bağ arazisi	1.730	0,42
Süs Bitkileri	50	0,01
GENEL TOPLAM	406.842	100

Pestisit kullanımı

!!! Balıkesir'de yaklaşık 600 ton/lt pestisit kullanılmakta.



İşletme büyüklüğü

- Küçük işletmeler hakim,
- 20-49 da büyüklük en fazla olanı

Insektisitler	(kg)	25.334
	(lt)	100.044
Fungusitler	(kg)	179.010
	(lt)	9.132
Herbisitler	(kg)	45.039
	(lt)	213.748
Rodentisit Ve Mollussisitler	(kg)	3.982
Akarisitler	(kg)	403
	(lt)	4.053
Diğer	(kg)	16.297
	(lt)	6.048
Toplam	(kg)	270.065
Toplam	(lt)	333.025
Genel Toplam	kg+lt	603.090

	İşletme sayısı
Toplam,	90.494
Arazisi olmayan	709
-5	4.751
5-9	6.790
10-19	20.053
20-49	35.771
50-99	16.033
100-199	5.610
200-499	759
500-999	12
1000-2499	2
2500-4999	1
5000+	3

Balıkesir Hayvancılığı

✓ Türkiye'de kişi başı hayvansal protein üretimi 22 g gelişmiş ülkelerde bu miktar 57 g'dır.



Ürün (kg/kişi)	Türkiye	AB
Kırmızı et	14	59 (40 kg domuz eti)
Kanatlı eti	22	28
Balık	8	18
Yumurta	10	16
Süt, l	25	120

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY



Hayvan varlığı (2017)

- İlimizde 525.124 adet büyükbaş,
- 1.172.899 adet küçükbaş,
- Broiler (Tek Dönem) 26.875.790 adet,
- Yumurtacı Tavuk, 7.379.485 adet,



Cinsi	2017 2. Dönem İVA Hayvan Sayısı (Baş/Adet)
Siğir-Kültür (Baş)	385.169
Siğir-Kültür Melezi (Baş)	100.837
Siğir Yerli (Baş)	34.786
Manda (Baş)	4.332
Büyükbaş Toplamı (Baş)	525.124
Koyun-Yerli (Baş)	675.427
Koyun-Merinos (Baş)	308.954
Keçi-Kıl (Baş)	188.518
Küçükbaş Toplamı (Baş)	1.172.899
Broiler (Tek Dönem) (Adet)	26.875.790
Yumurtacı Tavuk (Adet)	7.379.485
Hindi (Adet)	124.907
Kaz (Adet)	9.559
Ördek (Adet)	162.298
Arı Kovanı (Adet)	166.426

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen- Balıkesir / TURKEY

➤ **Süt sığırcılığında**
29.552 işletmenin
16.589'u 10 baş
altı



➤ **15.725 koyunculuk**
işletmesinin 9.547
si 49 baş ve altı



2017 YILI BÜYÜKBAŞ HAYVANCILIK İŞLETMELERİ			
HAYVAN SAYISI (BAŞ)	İŞLETME CİNSİ	İŞLETME SAYISI	İŞLETMEDEKİ HAYVAN SAYISI
1-5 BAŞ	Süt Sığım	10.315	34.871
	Besi Sığım	1.474	4.196
6-9 BAŞ	Süt Sığım	6.274	48.364
	Besi Sığım	992	7.213
10-19 BAŞ	Süt Sığım	7.753	114.904
	Besi Sığım	1.218	18.564
20-49 BAŞ	Süt Sığım	4.256	128.354
	Besi Sığım	934	25.607
50-99 BAŞ	Süt Sığım	748	53.594
	Besi Sığım	315	21.385
100-199 BAŞ	Süt Sığım	152	20.001
	Besi Sığım	81	9.860
200-499 BAŞ	Süt Sığım	40	11.043
	Besi Sığım	26	6.236
500 ve üzeri	Süt Sığım	14	14.201
	Besi Sığım	7	6.731
TOPLAM	Süt Sığım	29.552	425.332
	Besi Sığım	5.047	99.792

2017 YILI KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK İŞLETME BİLGİ TABLOSU			
HAYVAN SAYISI (BAŞ)	İŞLETME CİNSİ	İŞLETME SAYISI	İŞLETMEDEKİ HAYVAN SAYISI
0-24	Koyun	5.923	78.088
	Keçi	1.257	18.820
25-49	Koyun	3.624	145.770
	Keçi	900	23.485
50-99	Koyun	3.957	293.498
	Keçi	664	40.465
100-199	Koyun	1.700	297.886
	Keçi	849	61.248
200-499	Koyun	486	145.053
	Keçi	127	36.146
500-üzeri	Koyun	35	24.086
	Keçi	10	8.354
Toplam	Koyun	15.725	984.381
	Keçi	3.807	188.518

Karma yem üretimi

Balıkesir 1.9 milyon ton yem üretimi ile Ülke üretiminin yaklaşık %11'ini karşılar



Hayvansal üretim (2017)

- 941.938 ton süt,
- 1.396.125 (1000 Adet) Yumurta
- 3.257 ton Bal,
- 117.310 ton Peynir

YEM ÜRETİM MİKTARLARI (Ton)

	2016 Yılı (Ton)	2017 Yılı (Ton)
Kanatlı Yemi	924.903	967.403
Küçük-Büyük Baş Hayvan Yemi	878.809	972.419
Diğer Yemler (Balık, Kedi, Köpek, vs.)	11.290	10
Toplam (Ton)	1.815.002	1.919.823

Cinsi	2017 Üretim Miktarı (Ton/Adet)
Süt (Ton)*	941.938
Tavuk Eti (Ton)*	299.377
Yumurta (1000 Adet)*	1.396.125
Kırmızı Et (Ton)*	47.601
Bal (Ton)*	3.257
Yapağı (Ton)**	477
Kıl Üretimi (Ton)**	109
Peynir (Ton)**	117.310
Tereyağ (Ton)**	5.886

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Balıkesir Tarım ve Hayvancılığı İçin Öneriler

Tarım

- ✓ T.C. Anayasası'nın 44. ve 45. maddeleri çiftçileri ve tarımsal faaliyetleri güvence altına almaktadır.
- ✓ İlde örgütlü, rekabet gücü yüksek, sürdürülebilir bir tarım sektörünün oluşturulması için yeni model projeler,
- ✓ Yeni kooperatifçilik-Belediye Şirketleri ve **alım garantili** kaliteli üretim modeline geçiş-HOLLANDA,
- ✓ Rekabet üstünlüğü olan uluslararası standartlara uygun üretim planlaması ve sözleşmeli üretim modelinde yenilikçilik,
- ✓ Balıkesir kırsal alan veri bankası oluşturma projeleri,
- ✓ Kırsal alanlar için **alternatif ekonomik faaliyet** projeleri,
- ✓ *BİO-BÖLGE*, “*Ekolojik Yöre-Ekokent-Ekoköy*”ler, “*Yeşil Ağ*” projeleri,
- ✓ Balıkesir’de katma değeri yüksek endüstri bitkileri ve yem bitkileri ekim alanlarını artırıcı projeler,
- ✓ Soğanlı süs bitkileri, kesme çiçeğe avantajımız var.
- ✓ Balıkesir sertifikalı tohum, sertifikalı fidan ve seracılık projeleri
- ✓ Balıkesir’in kırsal ilçelerinde ‘yönlendirmeli ve pazar garantili organik taze/kurutulmuş meyve ve sebze’ üretim projesi,
- ✓ Organik çam fıstığı projesi,
- ✓ Küresel ısınma-kuraklık dikkate alınarak kuraklığa dayanıklı bitkilere yönelim projesi, SU!!!
- ✓ Küçük çiftçiler için kredi kullanımı, proje yapma, teşvikler ve destekleme uygulamaları başvuruları için yerel yönetim destekli danışma ofisleri,
- ✓ *Bitkisel üretimde sivil toplum örgütlerinin sahadaki etkinlikleri artırılmalı,*
- ✓ *KALINTI-pestisit ve Toprak tahlili-kimyevi gübre konusunda Ziraat Odaları ve 6360 Sayılı Yasada izin verildiği için BBB Kırsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı Bakanlık İl/İlçe teşkilatına destek için eğitim çalışmaları,*

Hayvancılık

Balıkesir hayvancılığının sorunları Türkiye hayvancılığının sorunlarıyla doğrudan ilişkili:

- ✓ Yetiştirici eğitimi sorunu
- ✓ İşletmelerin modernizasyon sorunu
- ✓ Küçük kapasiteli işletme fazlalığı sorunu
- ✓ Islah çalışmaları ve damızlık hayvan sorunu
- ✓ Mer’a ve kaba yem sorunu
- ✓ Kesif yem hammadde ve fiyatları sorunu
- ✓ Hayvancılık politikalarından kaynaklanan sorunlar
- ✓ Hayvan sağlığı, ürün kalitesi ve hijyen sorunu

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- ✓ Hayvancılık desteklemeleri yetersizliği sorunu
- ✓ Pazarlama, İthalat ve KDV sorunları
- ✓ Yetiştirici birliklerinin ve diğer STK'ların örgütlenme sorunu
- ✓ Türkiye’de son 10 yılda tehdit altına giren mera alanı 4.3 milyon hektar,
- ✓ 20 yıllık ot parasını öde merayı imara aç- 30 Ekim 2015 tarihli Resmi Gazete’de, "Mera Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik"
- ✓ Yem hammaddeleri ve katkı maddelerinin yerelde üretimi, Gelecek yatırımlarının planlanmasında yem katkı sanayisi ön planda tutularak ‘Bandırmada kurulu **yem katkı sektörüne** yerel desteklemeler
- ✓ Büyükbaş hayvancılıkta işletmelerin modernizasyonu, makineli sağım sistemlerine tamamiyle geçilmesi, ‘Belediye hijyenik sağım tesisleri ve soğutma tankları hibesi, kaliteli süt üretimi için yetiştirici örgütlerinin teknik desteklerinin artırılması,
- ✓ “**Çiğ Süt Analiz Laboratuvarı**”nın etkin kullanımı,
- ✓ Denizde kafes yetiştiriciliğinde ilin deniz turizmindeki konumu ihmal edilmeden proje geliştirme ve Su Ürünleri Kooperatiflerine destek projeleri,



- ✓ Arı Yetiştiricileri Birliği ile ortak kalıntı analizi laboratuvarı, bal paketleme tesisi ve BALIKESİR BALI projesi (ARIBURNU örneği)
- ✓ Yöresel projeler ve havza geliştirme projeleri,
- ✓ Belediye Kırsal Hizmetler Daire Başkanlığının her ilçede tarım ofisi,
- ✓ “Balıkesir Tarım ve Havancılık Koordinasyon Merkezi”
- ✓ *Balıkesir hayvancılığı her ne kadar Türkiye’de iyi tanınsa da “Balıkesir Süt/Et/Yumurta/Peynir Şenlikleri” gibi tanıtım faaliyetlerine İldeki Oda ve Borsalar ile diğer kurum ve kuruluşların işbirliği ile gidilebilir.*

“EXPOMYSIA”



GÖNEN
Tarım-Hayvancılık

Bitkisel Üretim		TARIM ALANI TÜRÜ	ALAN (Dekar)	PAYI (%)
		Tahıl Alanı	380.878	89%
		Sakız Alanı	30.163	7%
		Meyve/Sebze	14.216	4%
		Sarı Bitkiler Alanı	106	0%
		Nadir Alanı	50	0%
		TOPLAM	405.435	100%

Arazileri Dağılımı	Dekar
İslenebilir arazi toplamı	432.620
Sulanabilir arazi	245.230
Çayır – Mera	181.400
Orman Arazisi	478.715

	Ekilen Alan (da)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)
Çeltik	152.920	114.939	752

Gönen Toplam Tarım Alanı ve Ortalama İşletme Büyüklükleri

	Toplam Tarım Alanı (Hektar)	Çiftçi Kayıt Sistemine Kayıtlı Tarım Alanı (Hektar)	Çiftçi Kayıt Sistemine Kayıtlı Tarım Alanı (%)	Çiftçi Kayıt Sistemine Kayıtlı İşletme Sayısı	Çiftçi Kayıt Sistemine Kayıtlı Ortalama İşletme Büyüklüğü (hektar)
2017	42,200	33,073	78.37%	3,502	9.44
2016	42,200	32,775	77.67%	3,596	9.11
2015	42,200	31,925	75.65%	3,650	8.74
2014	42,200	31,710	75.14%	3,617	8.76
2013	42,200	32,214	76.34%	3,712	8.67

Gönen Bitkisel Tarım Üretimi Ekonomik Değeri (1000 TL.) 2010-2017 Yılları

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TAHİL ÜRETİM	192,650	201,750	199,743	204,448	214,646	205,835	234,855	239,773
SEBZE	88,092	86,109	83,158	81,301	80,685	82,184	105,699	105,718
MEYVE	17,807	18,448	17,465	14,444	17,285	13,646	13,101	14,269
TOPLAM	298,549	306,307	300,366	300,194	312,616	301,665	353,656	359,760

Hayvansal Üretim

Hayvancılık Üretimi ve Hayvansal Ürünlerin Yüzdesel Değişimi (2010-2017 yılları)

	2010	2017	Y Ü Z D E S E L DEĞİŞİM
BUYUKBAŞ HAYVAN	147,445,190	172,961,070	17%
SUT(Büyükbaş)	55,216	69,084	25%
KUÇUKBAŞ HAYVAN	36,060,930	62,217,899	73%
SUT (Küçükbaş)	4,678	6,071	30%
KANATLI KÜMES HYV	20,488,571	32,768,654	60%
ARI	1,882,500	2,895,000	54%
BAL	2,057	3,992	94%
TOPLAM	205,940,142	270,921,769	32%

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Sanayi

2017 Yılı İtibarıyla İşletmelerin Sektörel Dağılımı

SEKTÖR ADI	İŞLETME ADEDİ	YÜZDESEL DAĞILIM
Gıda Sanayi	60	31%
Orman Ürünleri ve Mobilya San.	37	19%
Dokuma, Deri ve Giyim Sanayi	32	17%
Metal Eşya, Makina ve Tarım Mak. San.	27	14%
Kimya, Plastik, Kauçuk ve Petrol Ürünleri Sanayi	14	7%
Maden Sanayi	11	6%
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	3	2%
Enerji (Elektrik, Gaz, Buhar ve İklimlendirme) Ürt. Sanayi	3	2%
Diğer İmalat Sanayi	4	2%
TOPLAM FİRMA ADEDİ	191	100%

SONUÇ

- ✓ Balıkesir’de ve Gönen’de topyekün kalkınma için **girişimcilikte** ve **yönetişimde** **fikirsel dönüşümlere** ihtiyaç bulunmaktadır.
- ✓ İlin insan kaynakları (Üniversiteler)/değerleri dışta bırakılmadan Balıkesir için FİKRİ OLAN tüm kesimlerden katkı alınmalıdır.
- ✓ **Yeni belediyeçilik vizyonunun** da ilin temel sektörü olan tarım ve hayvancılığa daha ağırlık vererek özellikle bu kesimde **fakirliği sona erdirme**, İlde **kalkınma**, **istihdam yaratma** sürdürülebilir bir çevre ve sürdürülebilir **kentsel/kırsal yaşam** oluşturarak Balıkesir’i hakettiği konuma getirme olması gerekir.

4.4. MEYVECİLİĞE GENEL BAKIŞ

Dr. M. Emin Akçay
mehmetemin.akcay@tarimorman.gov.tr.

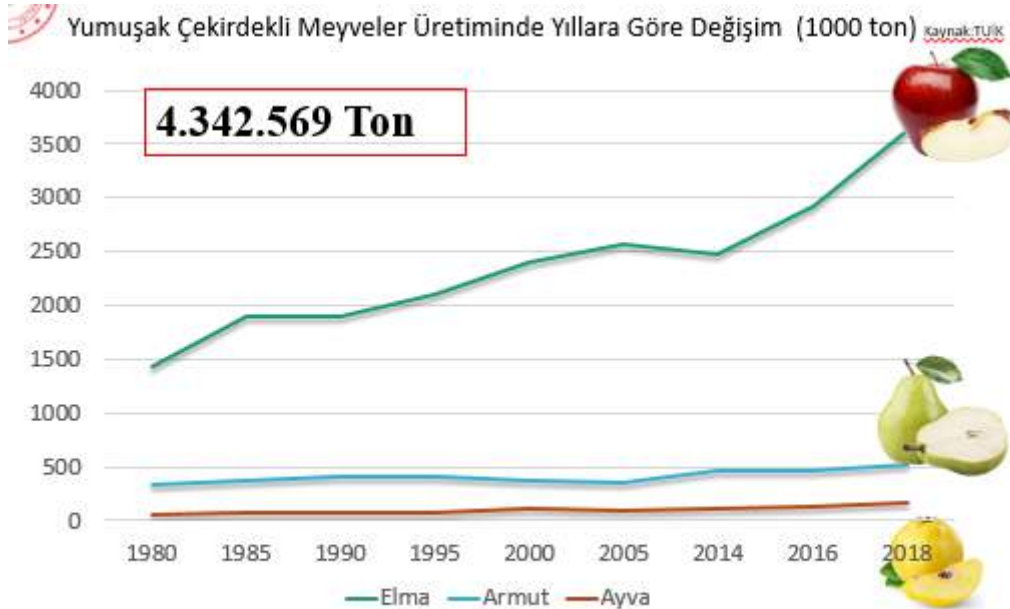
Tarım; birçok Dünya ülkesinde ekonomilerin temel unsuru olmuş, insan beslenmesinde ve milyarlarca kişinin tek gelir kaynağı olarak gelişmeye, genişlemeye devam eden en önemli sektörlerden birisi olmuştur.

Türkiye Dünya meyve üretimin yaklaşık %3'ünü karşılamaktadır.



Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü - YALOVA

3

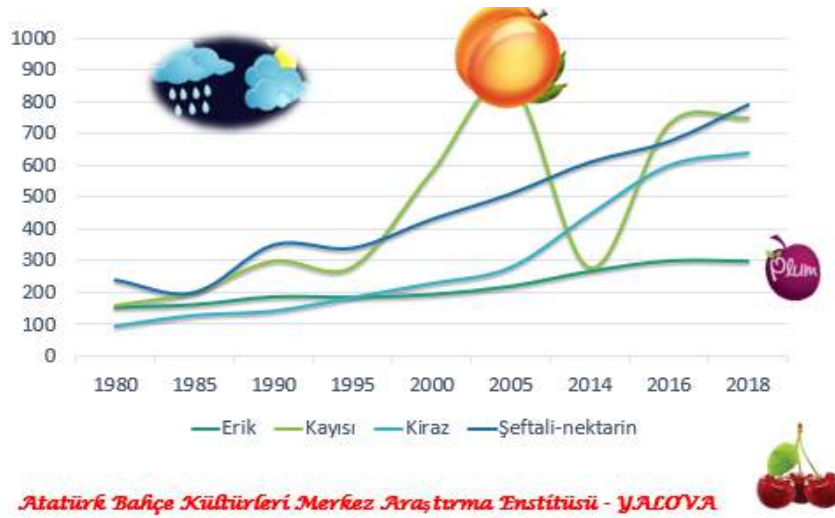


Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü - YALOVA

4

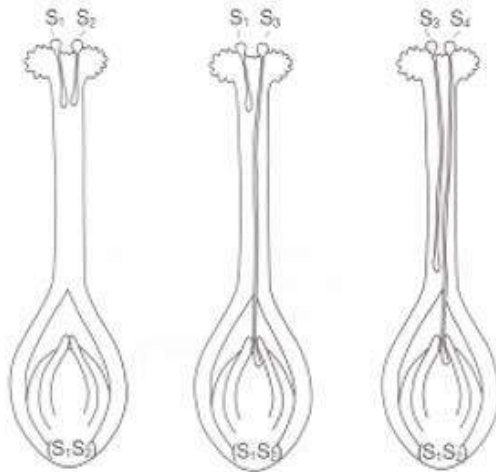
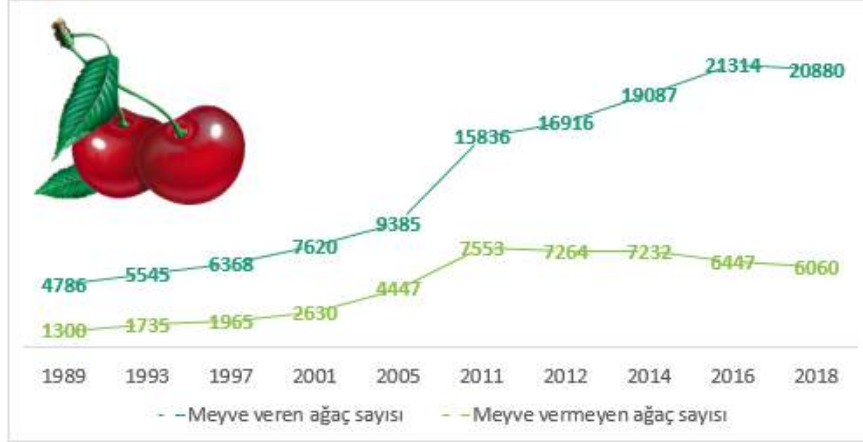


Bazı Sert Çekirdekli Meyvelerde Yıllara Göre Üretimdeki Değişim (1000 ton)



Kiraz üretiminde ağaç sayılarının yıllara göre değişimi (1000 adet)

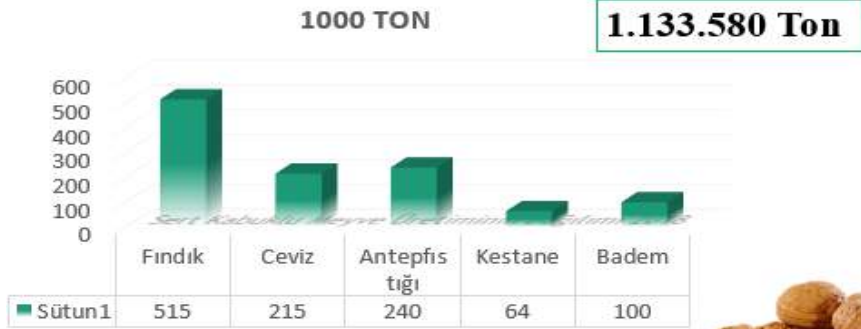
Kaynak: TÜİK



Döllenmenin olabilmesi için farklı S allel olmalı

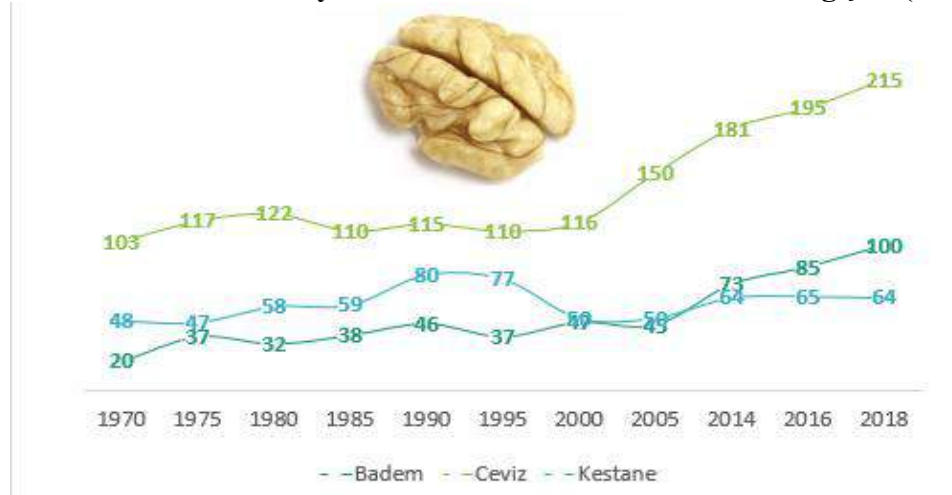
Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü - YALOVA

Sert Kabuklu Meyve Üretiminin Dağılımı (2018)



Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü - YALOVA

Bazı Sert Kabuklu Meyvelerde Yıllara Göre Üretimdeki Değişim (1000 ton)



Tekirdağ 4.000 da Ceviz Bahçesi



Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü - YALOVA

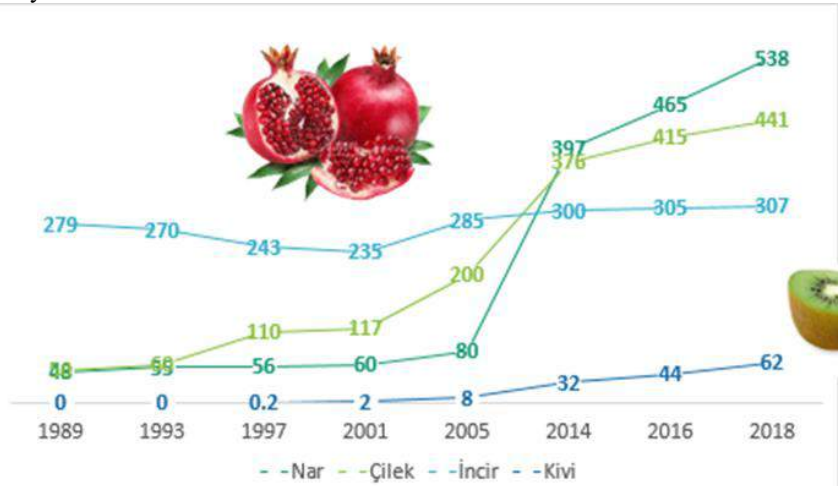


Üzümsü Meyveler Üretiminin Dağılımı (Üzüm hariç) 2018

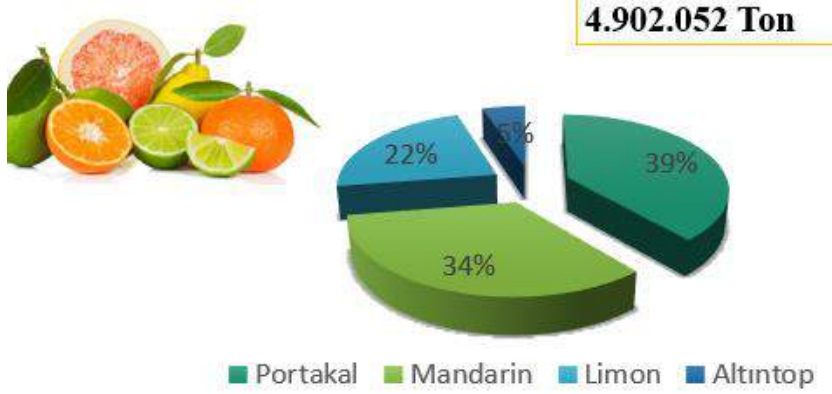


Bazı Üzümsü Meyvelerde Yıllara Göre Üretimdeki Değişim (1000 ton)

Kaynak:TÜİK



Turunçgiller Üretiminin Dağılımı 2018



Yaş Meyvelerde İhracat/Üretim Oranları (%)

Ürünler	1998 (%)	2009(%)	2011(%)	2018 (%)
Portakal	5,9	14,0	21,2	21,8
Limon	26,7	51,9	61,7	52,8
Mandarin	24,6	18,6	29,5	23,7
Altıntop	42,0	71,5	72,3	72,0
Elma	1,0	2,2	3,4	4,8
Kiraz	4,6	12,2	11,8	13,3
Şeftali-Nektarin	2,9	5,9	6,1	7,5
Armut	1,4	3,5	2,2	3,6
Ayva	3,2	9,6	7,4	9,9
Erik	1,0	2,5	4,3	15,0

Meyveciliğe olan ilgi her geçen gün artmaktadır. Yoğun, entansif meyvecilikte başlıca hedeflenen amaçlar şöyle sıralanabilir;

- Erken verime başlaması,
- Birim alandan fazla ve kaliteli ürün alması,
- Kültürel işlemlerin (Hasat, İlaçlama ve Budama vd.) daha kolay yapılması,

MEYVE BAHÇESİ KURACAK OLAN ÜRETİCİ;

- Bahçe yerini kurallarına göre seçip hazırlamalı
- Asla ve asla fidancının elinde olan fidanı değil;
 - toprağına uygun anaçlı,
 - istediği özellikte çeşit,
 - hastalık - zararlılardan ari ve sertifikalı olmasına özen göstermelidir.

Fidan Üretimi

Bahçe Kurma

Budama



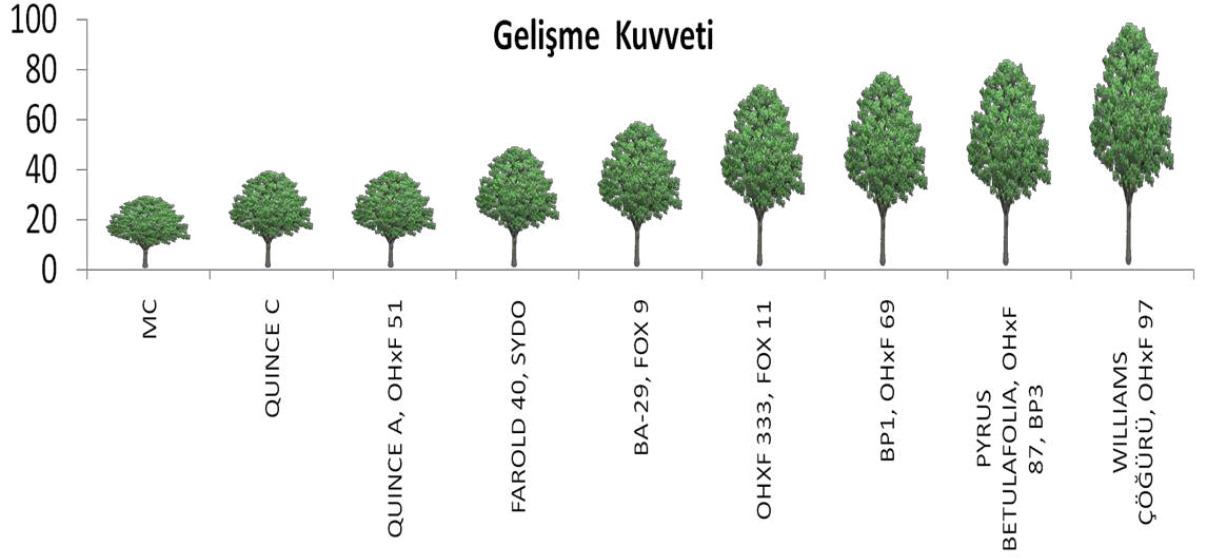
Fidan Üretimi

Meyve türleri ;aşı, çelik, doku kültürü, tepe daldırması, dip sürgünleri vd. yöntemlerle üretilebilirler.

Fakat fidan üretiminde genellikle aş ile üretim(Durgun T göz aşısı) kullanılır.

Anaç olarak genellikle çöğür veya klon anaçları kullanılmaktadır.





Bazı Ayva-Armut Anaçlarının Gelişme Kuvvetleri



Bahçe Kurma

Meyve bahçesi kurulacak olan yerin o türün tüm isteklerini karşılar nitelikte olması istenir. Fidanlar sağlıklı ve bir yaşlı olmalıdır. Bahçede verilecek olan aralık ve mesafeler uygulanacak olan sisteme, kültürel işlemlere, kullanılacak anaca ve toprak yapısına göre 0.8 x 3.75 m ile 7 x 8 m olarak değişiklik gösterebilir.



Yıllık Bakım İşleri

Toprak işleme
Sulama
Gübreleme

Hasat

Türlere göre hasat zamanı ve şekli değişiklik göstermekle birlikte, genellikle meyve kabuk zemin renginin değiştiği, iriliğinin maksimuma ulaştığı ve amaca göre (sofralık, sanayilik) kriterlerin olduğu dönemlerde elle veya makinalı hasat yapılabilir.



16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Gönen Meyve Üretim Alanları

Meyve Türü	Üretim Alanı (da) Tuik-2018
Zeytin	3070
Elma (Tümü)	2975
Ceviz	2350
Şeftali-Nektarin	1705
Üzüm	1606
Erik	992
Armut	705
Kivi	352

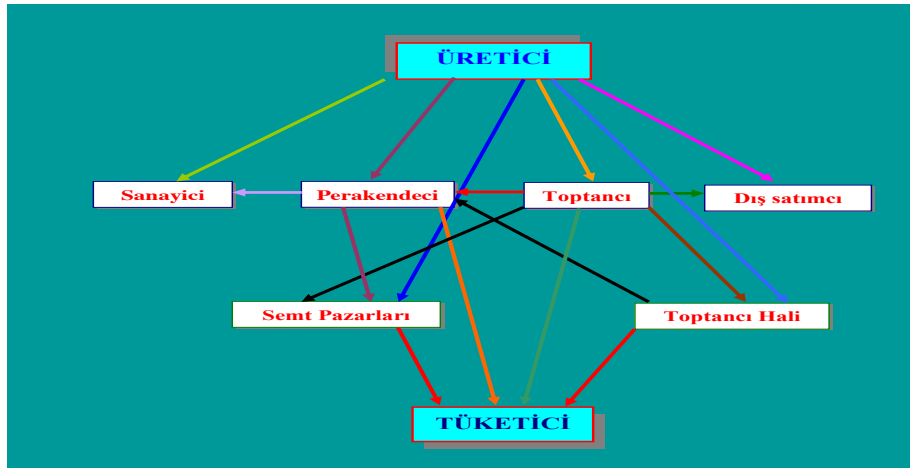
Meyvelerde yeterlilik derecesi (%) $(\text{üretim} + \text{ithalat}) - (\text{tüketim} + \text{ihracat})$

• %100'ün üzerindeki meyveler

- Antepfıstığı, armut, ayva, çilek, dut, elma, erik, fındık, altıntop, incir, kayısı, kestane, kiraz, limon, mandalin, nar, portakal, şeftali, üzüm..

• %100'ün altındaki meyveler

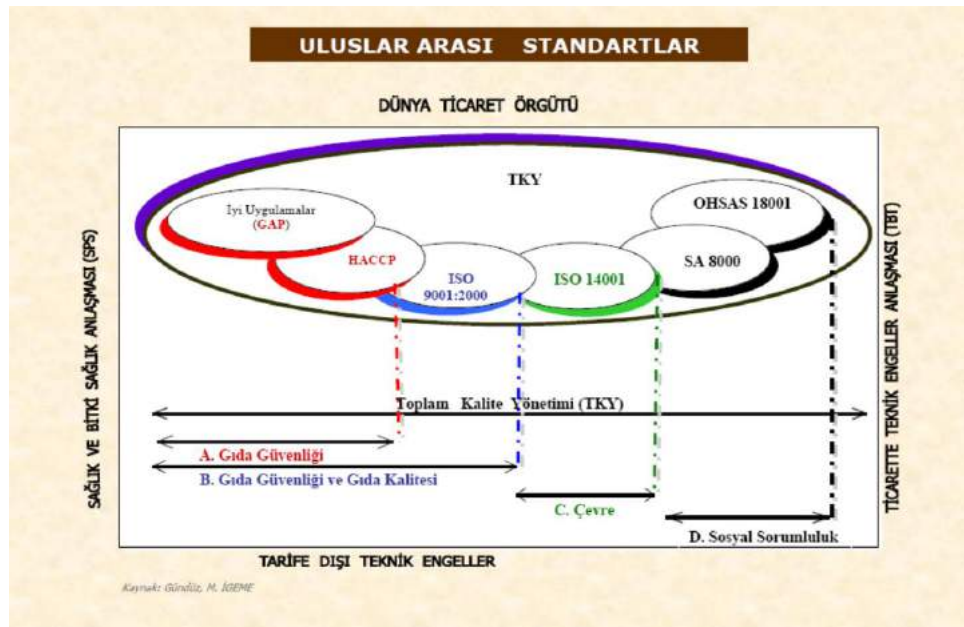
- Badem (%83)
- Ceviz (%77)
- Muz (%58)
- Vişne (%....)Bazı yıllar

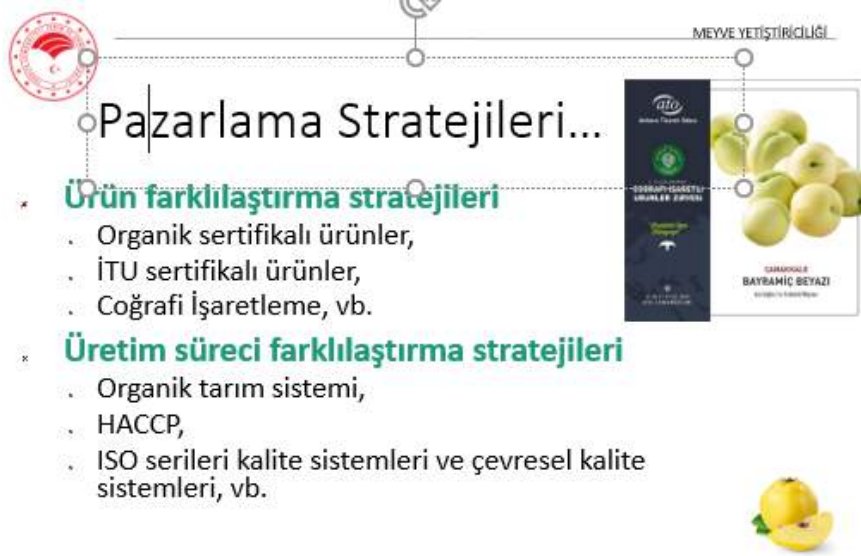




AB'ne İhracatta tarife dışı engellerden korunmak amacıyla;

- Ürün içeriği
- Ambalaj materyali
- Ürünün izlenebilirliği
- Uluslararası kabul görmüş sertifikasyon
- Çevre konularında standartlara sahip olmak yararlı olabilir (organik, İTU vb sertifikalı üretim)
- İzlenebilirlik, Sertifika vb...





4.5. GÖNEN İLÇESİNDE ÖRTÜALTI YETİŞTİRİCİLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Doç. Dr. Mehmet Özgür
Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Bahçe Bitkileri Bölümü

GİRİŞ

Örtüaltı yetiştiriciliği, çevre şartlarını kontrol altında tutarak bitkilerin mevsimleri dışında yetiştirilmesine, birim alandan daha yüksek ve kaliteli ürün alınmasına imkan veren yetiştiricilik şeklidir. Bu amaçla; alçak plastik tüneller, yüksek plastik tüneller, plastik ve cam seralar bitkilerin yetiştiriciliğinde kullanılmaktadır (Şekil 1,2,3,4).



Şekil 1. Alçak Plastik Tüneller



Şekil 2. Yüksek Plastik Tünel



Şekil 3. Plastik Sera Şekil



Şekil 4. Cam Sera

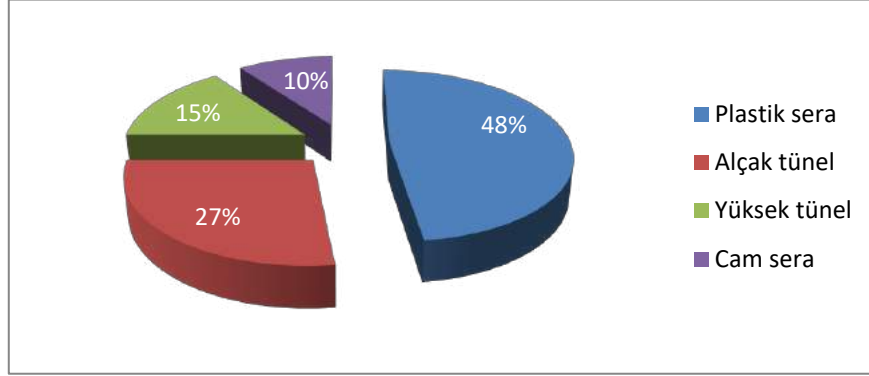
Alçak plastik tüneller; bitki sıraları üzerine yerleştirilmiş galvanize tellerin üzerlerinin yumuşak plastik örtülerle örtülmesi sonucu oluşturulan yapılardır (Sevgican1999). Ortam koşullarının kontrol edilemediği bu yapılarda mevsiminden önce veya sonra kısmen üretim yapılabilir. Yıllara göre kullanım miktarı değişkenlik göstermektedir. Alçak plastik tünellerde olduğu gibi yüksek plastik tünellerde de iklim kontrolü olmadan üretim yapılmaktadır.

Yıl boyunca kontrollü yetiştiriciliğin yapılabildiği yapılar plastik ve cam seralardır. Seralarda sıcaklık, ışık, nem ve hava bileşimi kontrol edilmesi gereken başlıca

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

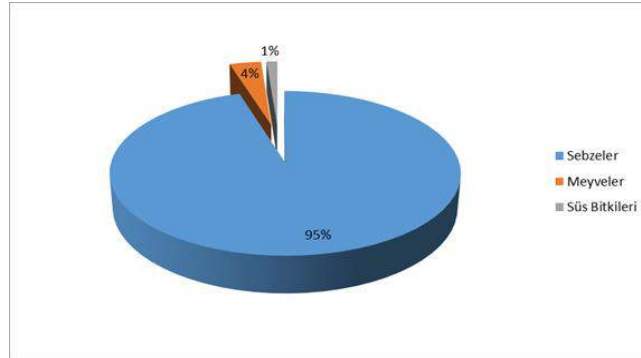
parametrelerdir. Bu parametrelerin bitkilerin istekleri doğrultusunda sağlanması ile yetiştiricilikte başarı yakalanabilmektedir.

Türkiye’de 2018 yılı toplam örtüaltı alanı 772 000 dekadır. Bu yapıların ülkemizdeki dağılımı Şekil 5’te görülmektedir.



Şekil 5. Örtüaltı alanlarının niteliklerine göre dağılımı (TUİK 2019)

Ülkemizde örtüaltında yetiştirilen ana ürün grubunu, toplam alanın % 95.3 ‘ü ile sebzeler (2018 yılında 8 milyon ton üretim) oluşturmaktadır (Şekil 6). Seralarda üretilen sebzeler, domates, hıyar, patlıcan, biber, salata, fasulye, kabak, karpuz, kavun şeklinde sıralanmaktadır (Şekil 7). Sebzeleri % 3.5 ile meyveler (Çilek, muz, üzüm, kayısı, nektarin...) ve % 1.2 ile süs bitkileri (Kesme çiçekler, iç mekan süs bitkileri, dış mekan süs bitkileri ve çiçek soğanları) takip etmektedir (Şekil 8, 9).



Şekil 6. Türkiye’de Örtüaltı Ürün Deseni (TUİK 2019)



Şekil 7. Seralarda yetiştirilen domates ve hıyar bitkileri



Şekil 8. Serada Topraksız Ortamda Çilek Yetiştiriciliği



Şekil 9. Seralarda Kesme Çiçek Olarak Yetiştirilen Karanfil ve Güller.

Seralarda sıcaklık değerinin uygun sistemler vasıtasıyla bitkinin istediği derecelerde tutulması modern yetiştiriciliğin gereklerindendir. Ancak, bitkisel üretim maliyetleri içinde ısıtma giderlerinin payı % 60'lara kadar çıkabilmektedir. Katı, sıvı ve gaz yakıt fiyatlarının yüksekliği nedeniyle oluşan bu yüksek maliyeti aşağı çekmenin yolu, Jeotermal enerji gibi yenilenebilir alternatif enerji kaynaklarının seraların ısıtılmasında

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

kullanılmasıdır. Gönen ilçemizde bulunan Jeotermal kaynakların seraların ısıtılmasında kullanılması seracılığın gelişmesine ve karlı üretim yapılmasına olanak sağlayacaktır.

Ülkemizde, son yıllarda jeotermal enerji ile ısıtılan sera alanları artış göstermektedir. Denizli (Sarayköy), İzmir (Bergama, Dikili, Balçova, Seferihisar), Kütahya(Simav, Gediz), Şanlıurfa (Karaali), Manisa (Alaşehir, Kula), Afyonkarahisar (Sandıklı), Aydın, Antalya, Yozgat ve Çanakkale’de jeotermal enerji ile ısıtılan sera alanları 3.202 da’a çıkmıştır. Bu seralarda ağırlıklı olarak domates yetiştiriciliği yapılmakta ve daha yüksek verim ve kalitenin elde edildiği topraksız yetiştirme teknikleri kullanılmaktadır.

GÖNEN’DE ÖRTÜALTI YETİŞTİRİCİLİĞİ

Gönen ilçesinde işlenebilir tarım arazisi toplamı 405 435 dekar civarındadır. Toplam alanine % 89’nu tahıl üretimi yapılan alanlar oluşturmaktadır. Tahıl üretim alanlarını % 7 ile sebze ve % 4 ile de meyve üretim alanları takip etmektedir. Üretimi yapılan başlıca sebzeler domates, kavun – karpuz ve patlıcan şeklinde sıralanmaktadır (Anonim 2019, Selvi Hanişoğlu 2019).

Tarımsal üretim deseni ve iklim yapısı nedeni ile ilçede seracılığın yaygınlaşmadığı görülmektedir. İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü kayıtlarına göre Merkez ilçe ve köylerinde 22 üretici 37.5 dekarlık alanda, serada yetiştiricilik yapmaktadır (Çizelge 1). Isıtma ve iklim kontrolünün yapılamadığı seralarda, yaz döneminde domates ve hıyar, kış döneminde ise kıvırcık salata yetiştiriciliği yapılmaktadır (Anonim 2019). Şekil 10 ve 11’de bölgedeki seralardan örnekler görülmektedir. Özellikle yaz aylarında domates ve hıyar gibi ipe alınarak yetiştirilen sebzeler için seraların yükseklikleri ve havalandırma sistemlerinin yetersiz oldukları görülmektedir. Bu durum yetiştiricilikte verim ve kalite kayıplarına neden olmaktadır. Ayrıca hastalık ve zararlılar bitkiler için büyük sorunlar oluşturmaktadır. Kış aylarında iklimin sert geçtiği Bölgede, seralarda ısıtma yapılmadığı için, yüksek getirisi olan bitkilerin yetiştiriciliği de kısıtlanmaktadır.

Çizelge 1. Gönen İlçesinde Seraların Bulundukları Yerler ve Kapladıkları Alan Miktarı (Anonim 2019)

<u>SERANIN BULUNDUĞU YER</u>	<u>SERA ALANI (Da)</u>
ÇALIOBA	8.0
GÜNDOĞAN	8.0
KEÇELER	5.5
MERKEZ	5.0
TAŞTEPE	5.0
SARIKÖY	3.0
MURATLAR	2.0
GÖKÇESU	1.0
TOPLAM	37.5



Şekil 10. Gönen İlçesinde Kış Döneminde Kıvırcık Salata Yetiştiriciliği Yapılan Sera

Gönen, sahip olduğu Jeotermal sıcak su kaynakları nedeniyle seracılığın geliştirilmesi yönünden büyük avantaja sahiptir. Seraların jeotermal kaynaklar ile ısıtılması durumunda, kış döneminde her tür bitkiyi, düşük üretim maliyeti ile yetiştirme imkanına sahip olacaktır. Yetiştirilecek ürünler için de pazar açısından uygun koşullar mevcuttur.



Şekil 10. Gönen İlçesinde Yaz Döneminde Hıyar Yetiştiriciliği Yapılan Sera

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

SONUÇ OLARAK;

Seralar, yapısal olarak, yetiştirilecek bitki türüne uygun olarak kurulmalıdır.
Pazar koşullarına uygun bitki deseni seçilmelidir.
Jeotermal sıcak su kaynaklarının seraların ısıtılmasında kullanılması sürekli ve ekonomik üretim yapılmasına imkan verecektir.
Isıtmanın yapıldığı seralarda topraksız yetiştirme teknikleri kullanılarak verim ve kalitedeki artışa bağlı olarak gelir de artacaktır.

KAYNAKLAR

Anonim 2019. Gönen İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü
Selvi Hanişoğlu, G. 2019. Balıkesir İli Gönen İlçesi Ekonomik Değerlerin Analizi.
Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Cilt Sayı: 12/1
Sevgican, A. 1999. Örtüaltı Sebzeciliği. Cilt-1. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Yayınları No:528 TUİK 2019. www.tuik.gov.tr (Erişim tarihi: 10.11.2019)

4.6. ÜLKEMİZDE ÇELTİK TARIMI VE ÇEŞİT GELİŞTİRME ÇALIŞMALARINDA ELDE EDİLEN GELİŞMELER

Dr. Halil SÜREK

Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Edirne.

Surekhalil55@gmail.com

ÖZET

Ülkemizde çeltik çeşit geliştirme çalışmalarında; kısa boylu, yatma, hastalık ve zararlılara dayanıklı, iyi tane kalitesi, yüksek çeltik ve pirinç verimine sahip çeşitler elde etmek hedeflenmektedir. Üilemizde ıslah çalışmaları sonucunda, bugüne kadar, introdüksiyon yolu ile 13, melezleme ve seleksiyon yöntemi ile 61 ve mutasyonla 3 olmak üzere, toplam 77 çeltik çeşidi geliştirilmiştir. Ülkemizde geliştirilen çeşitlerin en popülerleri Osmançık-97'dir. Bu çeşit yüksek çeltik verimi ve pirinç randımanına sahiptir. Soğuğa tolerans, uzun ve camsı tane, iyi pişme ve yeme kalitesi gibi özellikler üzerinde durulmaktadır. Aynı zamanda, Bulgaristan, Rusya, Ukrayna ve Kazakistan gibi ülkelerde de yetiştirilmektedir. Ülkemizde, Osmançık-97 yanında, geliştirilen diğer çeşitlerden Yatkın, Gala, Kızıltan, Efe, Çakmak, Edirne, Gönen, Halilbey, Rekor CL ve Köprü CL gibi çeltik çeşitleri de üretimde kullanılmaktadır. Çeşit geliştirme çalışmalarında, elde edilen başarılı sonuçlar, ülkemizde çeltik verimini önemli ölçüde arttırmıştır. 1980'li yıllarda, dekara 450 kg olan çeltik verimi son yıllarda 800 kg'ın üzerine çıkmıştır.

25-30 yıl önce, ülkemizde çeltik tarımı için, ekimden-hasada kadar gerekli işçiliğin tamamı, insan gücü kullanılarak, el işçiliği ile yapılmıyordu. Ancak, son yıllarda, çeltik tarımında mekanizasyon konusunda önemli gelişmeler sağlanmıştır. Günümüzde, mekanizasyonda elde edilen gelişmeler sonucunda, ekimden hasada kadar tüm işler, makine kullanılarak yapılabilmektedir. Aynı zamanda, tohumluk üretimi, pirince işleme ve pazarlama konularında da önemli gelişmeler sağlanmıştır.

Yüksek verimli çeşitlerin üretimde yer alması ve makineleşme, modern çeltik yetiştirme yöntemlerinin kullanılması, çeltik tarımını çok karlı hale getirmiştir. Bunun sonucu, çeltik ekim alanı ve üretimi artmıştır. Bu da ülkemizin pirinç tüketiminde, 1990'larda %35-40 olan kendine yeterlilik durumunu, son yıllarda %80'lere çıkarmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çeltik, çeltik çeşidi, çeltik tarımı.

DEVELOPMENT IN RICE CULTURAL PRACTICES AND RICE BREEDING IN TURKEY

ABSTRACT

The objectives of rice breeding activities in Turkey are to develop high yielding rice varieties with short plant height, lodging resistant, resistant to diseases and pests, and good grain quality. As a results of breeding programme, 13 rice varieties through

introduction, 61 varieties through crossing and selection, 3 varieties through mutation method were developed. The most popular local developed variety in Turkey is Osmancık-97, it has high rice and milled yield potential, tolerance to cold, long and translucent grain, good eating quality for Turkish consumer. It is also cultivated in the neighbouring countries such as Bulgaria, Russia, Ukraine, and Kazakhstan. Also, some other local developed rice varieties are used in rice cultivation, such as Yatkın, Efe, Çakmak, Kızıltan, Gala, Edirne, Gönen, Halilbey.Rekor CL, and Köprü CL After, the successful results of rice breeding activities obtained in the last years, the average rice yield increased to more than 8 ton per ha from 4.5 ton per ha in 1980's. Also, some development obtained in seed, milling and marketing sectors.

All operations from sowing to harvest were being conducted using manpower in 25-30 years ago. However, some development have also been obtained in the rice cultivation practice in the last years. Rice cultivation was well mechanized. All cultural practices for rice growing can be carried out using machine from sowing to harvest at the moment.

The cultivation of high yielding varieties and mechanization made rice farming profitable. Therefore, the rice growing area and rice production increased at the same time. Turkey became 80% self-sufficient in rice consumption while it was only 35-40% in 1990s.

Keywords: Rice, rice variety, rice cultivation.

ÜLKEMİZ ÇELTİK ÜRETİMİ

Ülkemiz çeltik ve pirinçte ithalatçı bir ülke olmasına rağmen, özellikle 2000 yılından sonra, başta Osmancık-97 çeşidi olmak üzere, yüksek verimli çeşitlerin kullanılması, çeltik yetiştirme tekniği uygulamalarının iyileştirilmesi ve çeltik üreticilerinin, lazer kontrollü tesviye aleti gibi modern tarım alet ve ekipmanını kullanarak, ekimden hasada mekanizasyonu sağlaması sonucu; üretim ve verimde önemli artışlar olmuştur (Çizelge-1).

Türkiye’de 2002 yılında 60.000 hektar alanda çeltik ekimi yapılırken, bu alan 2018 yılında 120.137 hektara çıkmıştır. Aynı şekilde, 2002’de 360.000 ton olan çeltik üretimi, 2018 yılında 940.000 tona yükselmiştir. Buna bağlı olarak verimlilikte 2002’ye oranla 2018 yılında 182 kg/da artmıştır.

Çizelge-1. Yıllar itibarıyla, ülkemiz çeltik ekim alanı ve üretim miktarları.

Yıllar	Ekim Alanı (1000 ha)	Üretim (1000 ton)	Çeltik Verimi (kg/da)
1928-1930	18,9	46,7	247
1931-1940	29	94,2	330
1941-1950	24,4	83,3	346
1951-1960	46,3	161	354
1961-1970	51,9	208	405
1971-1980	59,7	273	452
1981-1990	61,5	292	478
1991-1995	43,8	218	498
1996-2000	58,6	312	532
2001-2005	67,8	436	638
2006-2010	97,6	742	759
2011	99,4	900	906
2012	119,7	880	735
2013	110,6	900	814
2014	110,9	830	764
2015	115,9	920	794
2016	116,6	920	793
2017	109,5	900	822
2018	120,1	940	782

Kaynak: TÜİK

Çeltik üretiminde, ilk 5 ilin üretim miktarı, toplam üretimin %83'ünü oluşturmaktadır. Edirne %44, Samsun %14, Balıkesir %12, Çanakkale %7 ve Çorum %6'lık bir paya sahiptir. Kalan %17'lik kısmı ise Sinop, Tekirdağ, Kırklareli, Bursa, Çankırı, Diyarbakır ve Mersin gibi iller sağlamaktadır (Çizelge-2).

Çizelge-2 Önemli çeltik üreticisi illerimizin çeltik ekim alanı, üretimi ve verimleri (2018)

İller	Çeltik Ekim Alanı (1000 da)	Çeltik Üretimi (1000 Ton)	Üretimdeki Payı (%)	Çeltik Verimi (kg/da)
Edirne	485,9	410,7	43,6	845
Samsun	180,6	133,2	14,2	738
Balıkesir	152,9	114,9	12,2	752
Çanakkale	83,7	63,0	6,7	755
Çorum	76,0	60,4	6,4	795
Tekirdağ	38,8	29,2	3,5	752
Sinop	42,1	32,2	3,1	765
Bursa	27,7	19,6	2,2	708
Kırklareli	25,5	20,9	2,1	821
Çankırı	23,5	15,6	2,2	664
Diyarbakır	15,9	7,4	0,8	468
Mersin	14,5	9,8	1,0	681
Kastamonu	11,1	7,3	0,8	665
Şanlıurfa	6,0	2,3	0,2	375
Diğer iller	17,2	13,5	1,4	754

Kaynak: TÜİK

Ülkemizde, çeltik üretiminin %70'i Marmara Bölgesinde üretilmektedir. Onu %25 pay ile Karadeniz Bölgesi izlemektedir. Kalan %5'lik kısma ise diğer bölgeler sahiptir. İç Anadolu %2, Güneydoğu %1 ve Akdeniz %1 paya sahiptir. Kalan %1 ise diğer bölgelere aittir.

Çizelge-3 Bölgelerimizin çeltik ekimleri.

Bölgeler	2017			2018		
	Ekim (Ha)	Alanı	Üretim (Ton)	Ekilen (Ha)	Alanı	Üretim (Ton)
Marmara Bölgesi	74.248		628.076	81.716		660.654
Ege Bölgesi	0		0	0		0
Akdeniz Bölgesi	1.217		8.411	1.450		9.858
İç Anadolu Bölgesi	2.672		20.108	3.045		22.082
Karadeniz Bölgesi	29.165		233.625	31.479		236.681
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	2.103		9.571	2.349		10.548
Doğu Anadolu Bölgesi	100		209	97		177
	109.505		900.00	120.136		940.000

Kaynak: TÜİK

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Ülkemizde pirinç tüketimi de yıllar itibarıyla, artış göstermiştir. 2000’li yılların başında yaklaşık 550 bin ton olan tüketim miktarımız, son yıllarda 700 bin tonun üzerine çıkmıştır. 2018 yılında iç tüketimin 564 bin tonu yerli üretim ile karşılanmıştır (Çizelge-4).

Son yıllarda, toplam pirinç tüketimindeki artışta, ülkemizdeki mülteci ve turist sayısındaki artış da etkili olmuştur. Hesaplama, bu unsurlar dikkate alınmadığından, kişi başına pirinç tüketimimiz, biraz beklenenden fazladır.

Çizelge-4 Ülkemizde pirinç tüketimi.

Year	Yerli Pirinç Üretimi (1000 ton)	Pirinç İthalatı (1000 ton)	Toplam Pirinç Tüketimi (1000 ton)	Ülke Nüfusu (1000 kişi)	Kişi Başına Pirinç Tüketimi (kg/kişi)	Kendine Yeterlilik Durumu (%)
1965-74	143.6	11.5	155.7	34.967	4.6	92,9
1975-84	179.6	33,5	213.1	46 720	5.1	84,3
1985-89	169.6	128.4	298.0	52 882	5.6	56,9
1990-94	128.8	191.7	320.1	58 192	5.5	40,2
1995-98	168.0	252.7	420.7	62 218	6.7	39,9
1999	204.0	238.6	442.6	63 366	7.0	46,1
2000	210.8	328.3	539.1	64 259	8.4	39,1
2001	216.0	221.0	437.0	65 135	6.8	49,4
2002	216.0	308.6	524.6	66 009	7,9	41,2
2003	223.0	371.1	594.1	66 873	8.9	37,5
2004	294.0	145.0	439.0	67 734	6.5	67,0
2005	360.0	251.0	611.0	68 582	8.9	58,9
2006	418.0	217.0	635.0	69 421	9.1	65,8
2007	389.0	192.0	581.0	70 256	8.2	66,9
2008	452.0	210.1	662.1	71 079	9.3	68,3
2009	450.0	176.8	626.8	72 561	8.6	71,8
2010	516.0	150.0	666.0	73 722	9.0	77,5
2011	540.0	139,9	679.9	74 724	9.1	79,4
2012	528.0	71.6	599,8	75 627	7,9	88,0
2013	540,0	210,9	637,1	76 667	9,8	84,6
2014	498,0	226,9	724,9	77 695	9,3	68,7
2015	552,0	198,1	750,1	78 741	9,5	73,6
2016	552,0	198,2	750,2	79 815	9,3	73,6
2017	540,0	224,5	764,5	80 811	9,4	70,6
2018	564,0	186	750,0	82 003	9,1	75,2

Kaynak: TÜİK

ÇELTİK TARIMINDAKİ GELİŞMELER

1980’li yılların başında, ülkemizde çeltik tarımı geleneksel yöntemlere göre yapılmıyordu ve ekimden-hasada kadar bütün işlerde, insan gücü kullanılıyordu.. 1984 yılından sonra, ülkemizde serbest piyasa ekonomisine geçilmesinden sonra, pirinç ithalatı kolaylaştı ve

ABD, Mısır İtalya, Rusya, Hindistan, Uruguay, Vietnam ve Çin başta olmak üzere, hemen hemen bütün pirinç ihracatçısı ülkelerden, ülkemize pirinç ithal edilir duruma gelindi. Ülkemizde, toprak işlemesi hariç, insan gücü kullanılarak yapılan çeltik

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

üretiminde maliyet çok yüksek olduğundan, yerli üretimimiz, pirinç ihracatçısı ülkelerin düşük maliyetli üretimleri ile rekabet edemez duruma geldi.

Bundan dolayı, 1990 yıllarının başlarında, ülkemizde çeltik ekim alanı, 40 bin hektar civarına düştü. Bunun sonucu, çiftçilerimiz yerli üretimde maliyeti düşürmek için yurt dışından İtalya ve Yunanistan gibi ülkelerden makine kullanımına ağırlık veren yeni üretim teknolojileri transfer etme yoluna gittiler.

Özellikle, 1990 yılından sonra, lazer kontrollü tesviye aletlerinin arazi tesviyesinde kullanılmaya başlanması, çeltik üretiminde maliyeti düşürme ve yüksek verim elde etmede önemli aşamalar kaydedilmesini sağladı. Bu şekilde, iyi bir arazi tesviyesi sağlanarak; tarlada uygun bir bitki örtüsü oluşturulması, yabancı ot ve su kontrolünde etkinliğin artırılması ve hasat işleminin kolaylaştırılması gibi konularda önemli gelişmeler elde edildi.

1980 öncesinde ülkemizde, çeltikte etkili bir şekilde kullanılabilen bir yabancı ot ilacı mevcut değildi. 1980’den sonra, yalnız darıcan otu için kullanılan, yabancı ot ilaçları kullanılmaya başlandı. Ancak, sazlar ve geniş yapraklı otlar için ise herhangi bir herbisit yoktu ve bu otlarla mücadele yapılamıyordu. Bu da önemli verim ve kalite kayıplarına neden oluyordu, bugün ise bütün yabancı ot türlerini etkili şekilde kontrol edebilen herbisitler mevcuttur. İlaçlar ekim öncesi veya ekim sonrası kullanılarak otların tamamı kontrol edilebilmektedir.

Bunun yanında, sağlanan mekanizasyon ile ekimden hasada kadar bütün işlerin makine ile yapılma imkanı ortaya çıkmıştır. Bu hem üretim maliyetini düşürmüş hem de ithal pirinç ile rekabeti kolaylaştırmıştır. Mekanizasyon aynı zamanda, ürün verimi ve kalitesini de arttırmıştır. Bugün ülkemizde, özellikle geniş işletmelerde İtalya ve İspanya gibi Avrupa ülkelerinde çeltik üretiminde kullanılan ileri teknolojiden faydalanılmaktadır.

TOHURLUK ÜRETİMİNDEKİ GELİŞMELER

1980’li yılların başına kadar ülkemizin kaliteli çeltik tohumluk ihtiyacı, yurt dışından İtalya’dan ithal edilen tohumluklarla sağlanıyordu. Yerli bir tohumluk üretim programımız yoktu, kısıtlı miktarda ithal edilen bu tohumlar ülkemizin çeltik tohumluk ihtiyacını tam olarak karşılamıyordu. Bu da, üretimde verim ve kalitenin düşmesine neden oluyordu. Bazı yıllar, yerli üretim yapılmış ancak, yerli üretilen tohumlar, çiftçiler tarafından beğenilmemiş veya tohumlara güven duyulmamıştır.

1980’li yılların başında, Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsünde başlatılan bir çeltik tohumluk üretim programı sonucunda, elde edilen gelişmeler ile bugün ülkemizin çeltik tohumluk ihtiyacı tamamen yerli üretimle karşılanır duruma gelmiştir. Ayrıca, yerli üretilen tohumlar, kalite bakımından çiftçilerimizin beğenisi ve güvenini kazanmıştır. Bunun yanında, ülkemiz her yıl bir milyon Amerikan Doları parayı yurt dışına, çeltik tohumluğu ithalatı için ödemekten kurtulmuştur. Diğer taraftan, yerli üretilen ve çiftçiler tarafından yaygın olarak kullanılan, kaliteli tohumluk, ürün verimi ve pirinç kalitesini arttırmıştır.

1980’li yılların başında, üretimde kullanılan çeşitler, yurt dışından getirilen çeşitlerdi (çizelge-5). Aynı zamanda sertifikalı tohumluk üretimi, yalnız kamu

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

kuruluşları tarafından yapıyordu (çizelge-6). Günümüzde, sertifikalı tohumluk üretiminin tamamı, özel sektör kuruluşları tarafından gerçekleştirilmektedir. Üretimde, yerli çeşitler yanında, yurt dışından getirilen çeşitlerde kullanılmaktadır.

Her yıl Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsünde, 20'nin üzerinde çeşidin 200 ton civarında elit ve orijinal kademede tohumlukları üretilmektedir.

Ayrıca, sertifikalı çeltik tohumluk üretiminin yaygınlaşması sonucu, çeltik tohumluk üretiminde kullanılan, tarla kontrol ve laboratuvar analiz standartlarında da iyileştirmelere gidilmiştir.

Çizelge 5. 1981 yılında Türkiye’de üretilen çeltik çeşitleri, ekim alanları ve üretimdeki payları (İndelen ve Sürek, 1984).

Çeşitler	Ekim Alanı (ha)	Ekim Alanındaki payı (%)	Üretim (ton)	Üretimdeki payı (%)
Ribe	24941.1	34.82	110671.8	32.41
Baldo	18645.0	28,83	105754.3	30.97
Rocca	6998.3	9.77	40135.0	11.75
Maratelli	4264.8.	5.95	11809.6	5.51
Mısır	5734.9	8.01	17273.0	5.06
Gritna	3305.0	4.61	16971.0	4.96
Diğer Çeşitler	7738.0	10.80	31885.5	9.34
TOPLAM	71628.1	100	341450.2	100

Çizelge 6. 1983 yılı çeltik tohumluk üretim programı.

Çeşit Adı	Üretim (Ton)	Sınıf ve Kademesi	Üretici Kuruluş
Rocca	25	Orij.-I	Edirne Ziraî Araştırma Ens.
Rocca	750	Orij._II	Edirne TZDK
Rocca	450	Anaç-I	Edirne TZDK
Ribe	7.5	Orij-I	Ege Bölge Ziraî Araş. Ens.
Ribe	65	Orij-II	Ege Bölge Ziari Araş. Ens.
Ribe	155	Orij-II	Devlet Üretim Çiftliği
Ribe	672	Anaç-I	Devlet Üretim Çiftliği
Ribe	580	Sertifialı	Devlet Üretim Çiftliği

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Ribe	688	Sertifikalı	Devlet Üretim Çiftliği
Krasnodarsky-424	3.5	Orij-I	Edirne Ziraat Araştırma Ens
Krasnodarsky-424	60	Orij-II	Edirne TZDK
Krasnodarsky-424	130	Anaç-II	Edirne TZDK
Plovdiv	2.3	Orij-I	Edirne Ziraat Araştırma Ens
Plovdiv	60	Orij-II	Adana TZDK
Gritna	1	Orij-II	Edirne Ziraat Araştırma Ens.
Gritna	40	Anaç-I	Manisa TZDK
Lieto	2	Sertikalı	Adana Ziraat Araştırma Enstitüsü
GENEL TOPLAM	3571.5		

PİRİNCİ İŞLEMEDEKİ GELİŞMELER

Ülkemizde 1980’li yıllarda, pirinç işlemede geleneksel pirinç işleme yöntemleri kullanılıyordu. Elde edilen pirinç mahsulünün temizliği ve rutubet içeriğine pek fazla dikkat edilmiyordu. Çünkü yerli üretilen pirinçler, yüksek kalitesi nedeniyle çuvallar içerisinde, kolaylıkla pazarlanabiliyordu. Pazarlamada pek sıkıntı yaşanmıyordu. Ancak, ülkemizde son yıllarda hızla artan market zincirlerinde, paket pirinç satılması nedeniyle, üretilen pirinçlerin paketlenmeye uygun olması istenir duruma gelmiştir. İthalatın kolaylaşması ve piyasaya iyi temizlenmiş ve rutubet içeriği düşük kolayca paketlenilecek pirinçlerin ithal yoluyla gelmesi ile yerli pirinçlerin pazarlanmasında önemli güçlükler çekilmeye başlanmıştır. İthalatçı firmaların kendi pirinçlerinin temiz olduğunu ve doğrudan tencereye veya kazana konabileceğini iddia etmeleri ve bunun yanında düşük rutubet içeriği nedeniyle, ithal pirinçlerin kolaylıkla paketlenilebilmeleri, bu işi daha da zorlaştırmıştır.

Gelişen toplumlarda çalışan ev hanımı sayısının artması nedeniyle, pirincin temiz olması ve evde temizlenmeden doğrudan tencereye atılıp pişirilmesi önem taşımaktadır.

Pirinç fabrikatörleri, gerek ithal pirinçle rekabet etmek gerekse dünyadaki gelişmelere uyum sağlamak için, pirinç işleme teknolojilerinde bazı değişiklikler yapmak zorunda kalmışlardır.

Her şeyden önce işleyecekleri ürünü satın alırken veya belirlerken rutubetinin %14-15 civarında olmasına dikkat etmektedirler. Eğer ürünün rutubeti yüksekse düşürme yoluna gitmektedirler. Çünkü yüksek rutubetli ürünler, paketlemeye uygun bulunmamakta ve pazarlamada zorluklarla karşılaşılıyordu.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Diğer önemli bir gelişme de, fabrikalara yüksek bir maliyet getirmesine karşın, pirinç mahsulü içindeki taş ile istenmeyen lekeli ve kırmızı çeltik danelerini temizleyen fotosel makinalarını satın alıp sistemlerine monte etmeleridir. Bu şekilde, elde edilen mahsul, İtalya, Avustralya ve ABD gibi ülkelerden ithal edilen pirinç kalitesidir. Pazarlamasında herhangi bir sıkıntı yaşanmamaktadır.

Ülkemizde, bazı bölgelerde, çok yüksek teknolojilerle kurulmuş ve günlük işleme kapasiteleri çok yüksek çeltik fabrikaları da bulunmaktadır. Bu fabrikalarda, kaliteli standart pirinç mahsulleri işlemek mümkün olmaktadır.

ÇEŞİT GELİŞTİRMEDEKİ GELİŞMELER

Çeltik Geliştirme Çalışmalarının Tarihçesi

Ülkemizde çeltik çeşit geliştirme çalışmaları, 1960'lı yıllarda, Tarsus Sulu Ziraat Araştırma Enstitüsünde ve Yeşilköy Zirai Araştırma Enstitüsü tarafından başlatılmıştır.

1962 yılında, Tarsus Sulu Ziraat Araştırma Enstitüsü tarafından yürütülen çeşit verim denemelerinde, Derviş, Arkose, Asokimoki, Chicar-senben, Koganamaru, Amberbu, Naguraho, Norin ve Shiga Asabi çeşitlerinin, verim ve kalite bakımından, Mısır çeşidinden daha düşük değerlere sahip olduğu görülmüştür. Blue Rose'nin ise bölgeye adapte olabileceği, kahverengi yaprak lekesine (*Helminthosporiumoryzae*) mukavim ve kalitesinin daha iyi olduğu gözlenmiştir. Aynı zamanda, uzakdoğu çeşitleri üzerinde de çalışılmış ve IR-8 çeşidi bölge için ümit var bulunup, bölgede 1968 yılında 12 ton ve 1969'da 20 ton tohumu dağıtılmıştır(Güneş, 1971).

Yeşilköy Zirai Araştırma enstitüsünde, çeltik araştırma çalışmalarına 1965 yılında başlanmıştır. Bu enstitü tarafından gerçekleştirilen çalışmalar, Edirne'de bulunan Deneme İstasyonu arazisinde yürütülmüştür. Yürütülen çalışmalar; çeltik ıslah projesi ve çeşit safiyet projesi olmak üzere, iki proje çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

1965 yılında, ilk önce çoğu Uzakdoğu kaynaklı olmak üzere, İtalya dahil yurt dışından sağlanan çeşitlerle üç verim denemesi kurulmuştur. Bunun yanında, çeşitlerin safiyetini muhafaza etmek için elit ve orijinal tohum üretim programı da başlatılmıştır. Bu çerçevede, bölgede yaygın ekimi yapılan R. Bersani, Maratelli, ve Sezia çeşitlerinin elit ve orijinal tohumlukları üretilmiştir.

1969 yılından itibaren, İtalya'dan ithal edilen Rialto, Roma, Arborio, ve Baldo çeşitlerinin tohumlarının üretimine de başlanmıştır.

Yeşilköy Zirai Araştırma Enstitüsünde yürütülen çeltik çeşit geliştirme çalışmaları, 1970 yılında Edirne Zirai Araştırma Enstitüsüne devredilmiştir. 1982 yılına kadar çeltik çeşit geliştirme çalışmalarına, bu kuruluştaki bölgesel proje olarak devam edilmiştir. 1982 yılında çeltik araştırmalarına hız kazandırmak amacıyla, bir Ülkesel Çeltik Araştırma Projesi oluşturulmuş ve çeltik çeşit geliştirme çalışmalarına bu proje çerçevesinde devam edilmiştir.

Edirne Zirai Araştırma Enstitüsü proje merkezi olmuş ve bu kuruluşun yanı sıra, Samsun, İzmir, Adana, Antalya, Diyarbakır ve Ankara'da bulunan araştırma enstitüleri ile birlikte 10 araştırma kuruluşu da projede yer almıştır. Islah çalışmalarında, yüksek tane verimi, yatmaya dayanıklılık ve makineli hasada

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

uygunluk, düşük başakçık sterilitesi, hastalıklara dayanıklılık, farklı yetiştirme dönemlerinde düşük sıcaklıklara tolerans, erkenci veya orta erkenci, uzun ve camsı dane yapısı, yüksek pirinç randımanı, düşük veya yüksek jelatinleşme sıcaklığı ve düşük veya orta amiloz içeriğine sahip ve azotlu gübreyle reaksiyonu iyi çeşitlerin ıslahı üzerinde durulmuştur. Ayrıca, introduksiyon yoluyla yurt dışından getirilen veya geliştirilen yerli çeşitlerin elit ve orijinal tohumluk üretim çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Seleksiyonda üzerinde durulan bitki tipi; 85-90 cm arasında ve kuvvetli bir yapıda boya, birkaç kardeşe (3-5 adet/bitki) sahip, dik, dar ve koyu yeşil yapraklı, fazla seyrek ve sık yapıda olmayan, dik veya dike yakın salkım yapısındaki bitkilerdir.

Çeşit geliştirme çalışmalarında, ilk yıllarda yurt dışından materyaller getirilmiş ve farklı bölgelerdeki enstitülerde denenmiştir. Bunlardan ülkemiz koşullarına iyi uyum sağlayan 5 İtalyan (Rocca, Veneria, CRM-9 ARGO, Titanio ve Sirelle), 3 Bulgar (Plovdiv, Rodina ve Ranballi), bir Rus (Krasnodarsky-424) ve 2 Amerikan (Menemen ve M-9) çeşitleri farklı bölgeler için tescil edilmiştir (Çizelge-7).

Çizelge 7. Introduksiyon yoluyla tescil ettirilen çeşitler.

Tescil ettiren Enstitü	Orijini	Tescil Edilen Çeşitler	Tescil Edildiği Yıl
Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü	Bulgaristan	Plovdiv, Rodina, Ranballi	1983
	İtalya	Rocca,	1983
	Rusya	Krasnodarsky-424	1983
	İtalya	Veneria	1986
	IRRI	Aromatik-1	2007
	IRRI	Siyah-1	2015
Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü	İtalya	CRM-9 ARGO	1987
Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü	ABD	Menemen	1988
	İtalya	Titanio	1989
	ABD	M-9	1992
Çukurova Tarımsal Araştırma Enstitüsü	İtalya	Sirelle	1992

Ülkemizde, çeltik ıslahında, introduksiyon yanında, diğer ıslah metotları da kullanılmıştır. Islah metotlarına göre geliştirilen çeşit sayıları, çizelge-8’de verilmiştir.

Çizelge. 8 Ülkemizde geliştirilen çeltik çeşidi sayısı ve ıslah metotları

Islah Metodu	Çeşit Sayısı
Introduksiyon	13
Melezleme seleksiyon	61

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Mutation	3
Total	77

Ülkesel proje oluşturulmasından sonra, Trakya, Ege, Çukurova, Karadeniz, Güneydoğu Tarımsal Araştırma Enstitüleri ile Tarla Bitkileri Merkez Araştırma ve Mısır Araştırma Enstitülerinde çeşit adaptasyon denemeleri yürütülmüştür. Ancak, zamanla bu kuruluşlardan çoğu çeltik çalışmalarından çekilmişler ve bugün sadece Trakya ve Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü kuruluşları çeltik araştırma çalışmaları yürütmektedirler.

İntroduksiyon yoluyla dışarıdan materyal sağlanırken, aynı zamanda 1979 yılında, Edirne Zirai Araştırma Enstitüsünde, melezleme ıslahı çalışmalarına da başlanmıştır. Bu çalışmalar sonucu, ülkemiz ihtiyacına cevap verebilecek genetik varyasyonlar yaratılarak, bölgelerimize adapte olabilen, yüksek verimli ve kaliteli çeşitler geliştirilmiştir. Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü tarafından geliştirilen, ilk Türk çeltik çeşitleri olan Egene, Trakya, Meriç, İpsala ve Altinyazı 1990 yılında tescil edilmişlerdir. Daha sonra, diğer çeşitlerin tescili onları izlemiştir. Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsünün geliştirdiği, Karadeniz 2003’de, Kızılırmak 2005’de, Bafrayıldızı 2011’de ve Mevlütbey 2012’de tescil edilmiştir. Ayrıca, Güneydoğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü köy popülasyonundan seçtiği Karacadağ’ı 1992’de tescil ettirmiştir. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri bölümü tarafından yürütülen çalışmalar sonucunda ikinci ürün koşullarında yetiştirilmek üzere geliştirilen, TOAĞ-92 çeşidi 1992 yılında tescil edilmiştir.

IMI Çeltik Çeşidi Geliştirme Çalışmaları

Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsünde, kırmızı çeltiklerin kontrolünde kullanılmak amacıyla, IMI gurubu yabancı ot ilaçlarına dayanıklı çeltik çeşidi geliştirme çalışmaları, 2007 yılında başlatılmıştır. Bunun için, yurt dışından sağlanan ve IMI gurubu yabancı ot ilaçlarına dayanıklı bir çeşit, dayanıklılık kaynağı olarak kullanılmıştır. Bu çeşit, 2007 yılında ülkemizdeki bazı ticari çeşitler ile melezlenmişlerdir. Çizelge 9’da yapılan bu melez kombinasyonları görülmektedir. Bu melezlerden Çizelge 10’da verilen 8 adedi 2008 yılında geri melez çalışmasında kullanılmıştır.

Çizelge 9. 2007 Yılında Gerçekleştirilen Melez Kombinasyonu Sayısı.

Cross No.	Pedigree	Melez kombinasyonları
1	2007020-TR2500	Osmancık-97 x IMI Çeşit
2	2007041-TR2521	IMI Çeşit x Durağan
3	2007043-TR2523	IMI Çeşit x Halilbey
4	2007044-TR2524	IMI Çeşit x Ece
5	2007045-TR2525	IMI Çeşit x Kırıl
6	2007046-TR2526	IMI Çeşit x Neğiş
7	2007047-TR2527	IMI Çeşit x Osmancık-92
8	2007048-TR2528	IMI Çeşit x Krasnodarky-424
9	2007049-TR2529	IMI Çeşit x Kızıltan
10	2007050-TR2530	IMI Çeşit x Edirne

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

11	2007051-TR2531	IMI Çeşit x Şumnu
12	2007074-TR2554	Halilbey x IMI Çeşit
13	2007134-TR2614	Gönen x IMI Çeşit

Çizelge 10. 2008 Yılında Başlatılan Geri Melez Kombinasyonları.

Cross No	Pedigree	Cross Combination
1	2007020-TR2500	Osmancık-97 x IMI Çeşit
2	2007043-TR2523	IMI Çeşit x Halilbey
3	2007044-TR2524	IMI Çeşit x Ece
4	2007046-TR2526	IMI Çeşit x Neğiş
5	2007047-TR2527	IMI Çeşit x Osmancık-97
6	2007049-TR2529	IMI Çeşit x Kızıltan
7	2007074-TR2554	Halilbey x IMI Çeşit
8	2007041-TR2521	IMI Çeşit x Durağan

Melez popülasyonlarında yapılan seleksiyon ve geri melez çalışmaları sonucunda, 2019 yılına kadar, 10 adet IMI çeltik çeşidi geliştirilip tescil ettirilmiştir. Ayrıca, IMI çeşit tescil denemelerinde 9 adet çeşit adayı hat yer almaktadır.

Ülkemizde, geliştirilen çeşitlerden en popüler, Osmancık-97 çeşididir, bu çeşit, pirinç sektörü ile ilgili çiftçi, fabrikacı, pazarlamacı ve mutfakçı gibi, sektörün, bütün kesimlerin beğenisini kazanmıştır. 2005 yılından sonra, ülkemim toplam çeltik ekim alanının %80'ninden fazlasında üretimde kullanılmıştır.

Osmancık-97 Çeşidinin Önemli Özellikleri

Bitki boyu 95-100 cm arasındadır. Sağlam saplı ve yatmaya dayanıklıdır. Dane sarı renkte ve uzundur. Çeltik bin dane ağırlığı 33-34 gr'dır. Orta erkenci ve olgunlaşma süresi 130-135 gündür. Kırıksız pirinç randımanı %65'in üzerindedir. Pirinç bin dane ağırlığı 24-26 gr arasında değişmektedir. Pirinç dane görünüşü camsı ve mattır. Pirince işlendiğinde net camsı görünüme sahip pirinç mahsulü vermektedir. Piştiğinde, lezzetli ve Türk mutfağına uygun bir pilav ortaya çıkmaktadır. Pilavı tüketicilerimiz tarafından beğenilmektedir. Dekara 800-1000 kg arasında bir verim potansiyeline sahiptir. Bazı çiftçilerimiz, 1000 kg'ın üzerinde verimler alabilmektedirler. Salkım yanıklık hastalığına orta derecede toleranslı ve kök boğaz çürüklüğüne ise dayanıklıdır. Serin hava ve soğuk sulama suyu koşullarından fazla etkilenmez. Ülkemizde çeltik ekimi yapılan, Marmara-Trakya, Karadeniz, Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ekilmesi tavsiye edilmektedir.

Osmancık-97 Çeşidinin Ekonomiye Katkısı

Osmancık-97 çeşidi, daha önce ekilen çeltik çeşitlerinden dekara 150 kg daha fazla verim vermektedir. 2012 yılı verilerine göre bir değerlendirme yapacak olursak,

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

ülkemizde 120 bin hektarlık sahada çeltik ekimi yapılmış ve bunun %75’inde Osmancık-97 çeşidi üretilmiştir. Buda 90 bin ha’lık sahaya tekabül etmektedir. Bu alanda, 2012 yılında Osmancık-97 çeşidi üretimi yapılmasıyla, 135 bin ton daha fazla ürün elde edilmiştir. Bunun parasal değeri ise 160 milyon Türk Lirasıdır.

Sonuç olarak, Osmancık-97 çeşidinin sektöre katkılarını şu şekilde özetleyebiliriz;

Ülkemizde çeltik veriminde önemli artış sağlanmıştır.

Çiftçilerin gelirini arttırmıştır.

Pirinç ithalatını azaltmıştır.

Pirinç piyasasında yerli bir marka olmuştur.

Dünya pirinç piyasasında aynı isim altında tanınmaktadır.

Çeşit Geliştirme Çalışmalarından Elde Edilen Gelişmeler

Yeni Geliştirilen Çeşitler Verim Artışı Sağlamıştır.

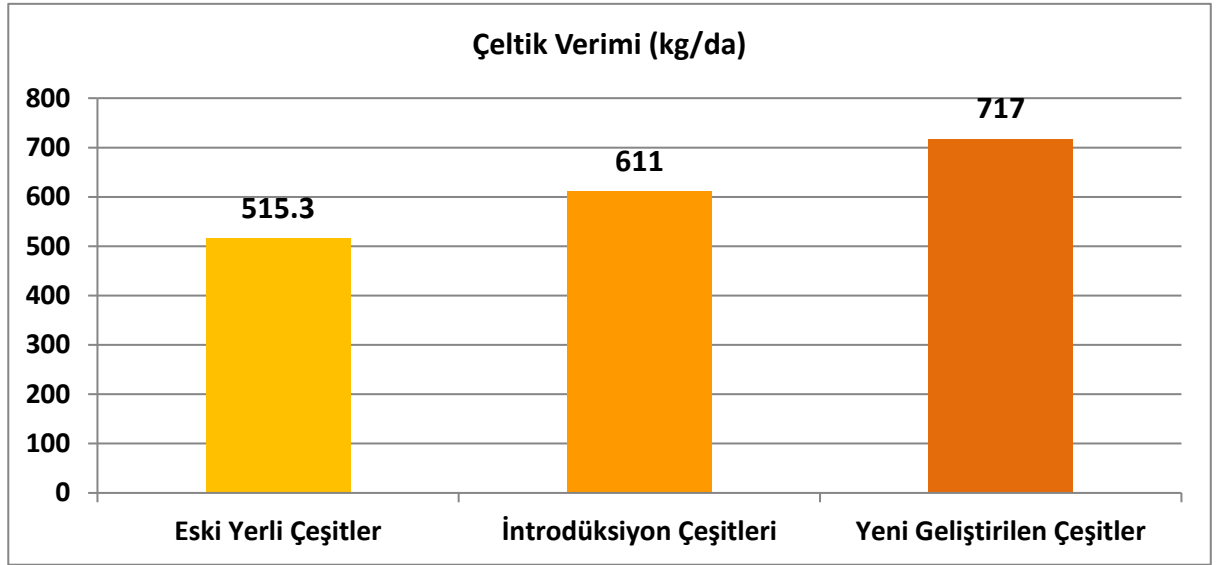
Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsünde eski yerli ve yurt dışından getirilen yabancı çeşitler ile yeni geliştirilen yerli yüksek verimli çeşitleri karşılaştırmak üzere, Sürek vd., (2007) tarafından bir araştırma yürütülmüştür. Bu çalışmada elde edilen bazı sonuçlar çizelge-11’de verilmiştir.

Çizelge-11’de görüldüğü gibi, 1960’lı yıllarında başında Akçeltik ve Sarıçeltik gibi yerli çeşitlerin yetiştirilmesinden sonra, 1964’de Ribe olmak üzere, daha sonraki yıllarda Maratelli, Baldo ve Rocca gibi çeşitlerin İtalya’dan introduksiyon yoluyla getirilmesi sonucu, çeltik verimi bir miktar artmıştır. Daha sonra, yüksek verimli çeşitlerin geliştirilip 1990’lı yıllardan sonra, üretimde yer almasıyla, çeltik veriminde elde edilen artış devam etmiştir (Grafik-1).

Çizelge-11. Eski yerli, introduksiyon ve yeni geliştirilen çeltik çeşitlerinin, bazı özellikler yönünden karşılaştırılması (Sürek vd., 2011).

Çeşitler	Biyolojik Verim (kg/da)	Tane Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)	Bitki Boyu (cm)
Eski Yerli Çeşitler				
AKÇELTİK	1382.2	516.3	37.1	105.5
SARIÇELTİK	1361.6	514.4	37.7	99.5
Ortalama	1371.9	515.3	37.4	102.5
İntroduksiyon Çeşitleri				
RİBE	1458.8	565.8	38.6	92.4
MARATELLİ	1588.4	626.0	39.3	99.0
BALDO	1561.0	605.7	38.6	95.9
ROCCA	1618.2	646.4	39.8	94.5
Ortalama	1556.6	611.0	39.1	95.5
Yeni Geliştirilen Çeşitler				
SÜREK-95	1535.0	742.4	48.2	88.5
OSMANCIK-97	1537	698.8	45.2	81.8
KIRAL	1482.3	693.8	46.3	80.4
DEMİR	1527.6	733.0	48.0	76.5
Ortalama	1520.5	717.0	47.0	81.8

Grafik.1 Çeşit gruplarının çeltik tane verimleri (Sürek vd., 2011).



Çizelge-12'de görüldüğü gibi introdüksiyon çeşitleri, yerli çeşitlerden %18,6 ve yeni geliştirilen çeşitler ise %39,1 daha yüksek verim verdiği tespit edilmiştir. Yeni geliştirilen çeşitler, introdüksiyon çeşitlerinden %17,3 daha yüksek verim vermiştir.

Eski çeşitler baz alınarak yapılan bir hesaplamada, yüksek verimli yeni çeşitlerin geliştirilmesi ile 1960 ve 2000 yılları arasında, yıllık verim artışı dekara 5 kg olarak bulunmuştur. Bu yıllık %0,9 artışı ifade etmektedir. İntrodüksiyon çeşitleri baz alındığında ise bu artış 1980-2000 yılları arasında dekara 4,5 kg olmuştur. Bu da yıllık yüzdesel olarak %0,9'dur.

Çizelge.12 Yeni geliştirilen çeşitlerin Eski Yerli ve İntrodüksiyon Çeşitleri ile karşılaştırılması. (Sürek vd., 2011)

Çeşit Grupları	Ortalama Tane Verimi (kg/da)	Eski Yerli Çeşitlere Göre Farkı (kg/da)	Eski Yerli Çeşitlere Göre Artış %	İntrodüksiyon Çeşitlerine Göre Farkı %	İntrodüksiyon Çeşitlerine Göre Artış %
Eski yerli çeşitler	515.3	--	--	--	--
İntrodüksiyon çeşitleri	611.0	95.7	18.6	-	--
Yenigeliştirilen çeşitler	717.0	201.7	39.1	106.0	17.3

Çeltik Çeşit Geliştirmede Elde Edilen Başarılar

Ülkemizde, 1979 yılında başlatılan melezleme ıslahı sonucunda, bugüne kadar 70 civarında, çeltik çeşidi geliştirilip tescil ettirilmiştir. Bunlardan en popüler olanı Osmancık-97'dir. 2010 yılında, ülkemizdeki toplam çeltik ekim alanının %80'inden fazlasında yetiştirilmiştir. Ülkemizde, 1997 yılında tescil edilmiştir. O zamanlar, ülkemizde ortalama çeltik verimi dekara 500 kg civarındaydı. Osmancık-97 çeşidinin üretimde yer almasından sonra, çeltik üretimi ve veriminde artış sağlanmıştır, bunun sonucu çeltik üretimimiz 900 bin tonun üzerine çıkmış ve verim ise 800 kg'a ulaşmıştır.. Bu da bize son yirmi yılda ortalama çeltik veriminin dekara 300 kg arttığını göstermektedir (Çizelge-13 ve Grafik-2). Bu artış da yüksek verimli çeşitlerin üretimde kullanılmasının önemli katkısı olmuştur.

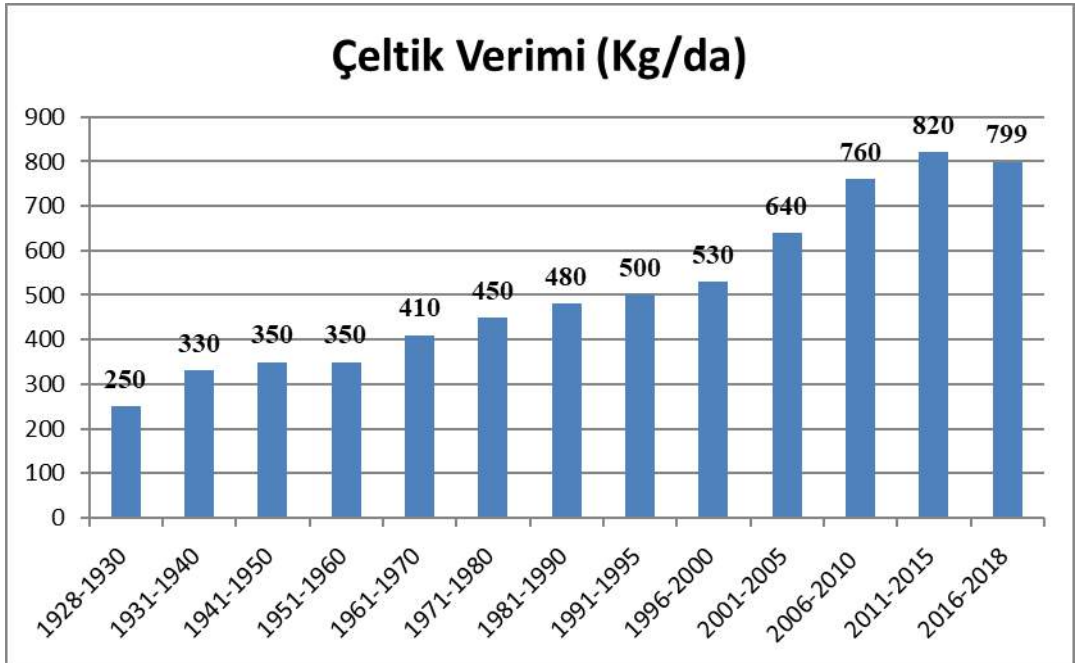
16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

1995 yılına kadar ülkemizde yetiştirilen çeşitlerin tamamına yakını, yurt dışından getirilen çeşitlerdi. Fakat, günümüzde ülkemizde yetiştirilen çeşitlerin önemli kısmı, ülkemizde geliştirilen yerli çeşitlerdir.

Çizelge. 13 Ülkemizde, 1928 yılından bu yana çeltik veriminde görülen artış

Yıllar	Çeltik Verimi (kg/da)
1928-1930	250
1931-1940	330
1941-1950	350
1951-1960	350
1961-1970	410
1971-1980	450
1981-1990	480
1991-1995	500
1996-2000	530
2001-2005	640
2006-2010	760
2011-2015	820
2016-2018	799

Kaynak: TÜİK.



Grafik-2. Son yıllarda ülkemizde çeltikte görülen verim artışı.

Projenin başlangıç yıllarında, çalışma materyali, çeşit veya hat olarak yabancı ülkelerden getirilmiştir. Günümüzde, çalışma materyalinin tamamı ülkemizde

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

geliştirilen yerli materyaldir ve bunların bir kısmı diğer enstitü ve ülkelere gönderilmektedir. Geliştirilen yerli materyalin önemli bir miktarı, Genetik Materyal Değerlendirme Programı çerçevesinde, Filipinlerde bulunan Uluslar arası Çeltik Araştırma Enstitüsüne gönderilmiştir. Ayrıca, geliştirilen genetik materyalin önemli bir kısmı, Trakya Tarımsal Araştırma Gen Bankasında muhafaza edilmektedir. Aynı zamanda, geliştirilen yeni çeşitlerin tohumları Ulusal Gen Bankalarımıza muhafaza amacıyla gönderilmiştir.

Osmancık-97 çeşidi Bulgaristan'da 2004 yılında, aynı isim altında tescil edilmiştir. Ayrıca, Osmancık-97 çeşidi Yunanistan, Rusya ve Ukrayna gibi ülkelerde de üretimde kullanılmaktadır. Diğer taraftan Halilbey, Gala, Kırkpınar ve Durağan çeşitlerimiz Bulgaristan'da tescil edilmiştir. Halilbey, Gönen ve Gala çeltik çeşitleri 2016 yılında Makedonya'da tescil edilmiştir. 2019 yılında, Osmancık-97, Edirne, Paşalı, Efe, Gala ve Durağan çeşitleri Ukrayna'da tescil edilmiştir.

1980 yılı başına kadar ülkemizin çeltik tohumluk ihtiyacı, yurt dışından İtalya'dan ithal edilen tohumlarla karşılanıyordu, 1980'li yılların başında Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsünde başlatılan bir çeltik tohumluk üretim programı sonucunda, elde edilen gelişmeler ile bugün ülkemizin çeltik tohumluk ihtiyacının tamamı yerli üretimle karşılanır duruma gelinmiştir. Üretilen yerli tohumlar, kalite bakımından çiftçilerimizin beğenisini ve güvenini kazanmıştır.

15-20 yıl önce yerli pirinç üretiminin iç tüketimi karşılama oranı %40 civarındayken,

Son yıllarda %80'e ulaşmıştır

Osmancık-97 gibi bir çeşidin ıslah edilip çiftçilerin hizmetine sunulması, çiftçilerin gerilimini önemli ölçüde arttırmış ve ucuz maliyetli ithal pirinç ile rekabet etmelerini kolaylaştırmıştır. Eğer, Osmancık-7 çeltik çeşidi geliştirilmemiş olsaydı, bugün çok sayıdaki küçük ölçekli çeltik çiftçisi, çeltik üretimi yapamaz duruma gelirdi.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Tarımında ve Sektörde Elde Edilen Sonuçlar

Çiftçilerimiz başta lazer tesviye aleti olmak üzere, modern üretim araçlarını, çeltik tarımında kullanarak, verimi arttırmışlardır. Bu aynı zamanda ürün kalitesini arttırmış ve üretim maliyetini düşürmüştür. Çeltik tarımında sağlanan mekanizasyon, ekim alanlarının genişlemesini kolaylaştırmıştır.

Tohumluk üretiminde; tarla ve laboratuvar kontrol standartlarında sağlanan gelişmeler, üretilen tohumluk kalitesini arttırmıştır. Özel sektör kuruluşlarının tohumluk üretiminde yer almaları, tohumluk üretiminde, rekabet ortamı yaratarak, kaliteyi arttırmıştır. Aynı zamanda, sertifikalı tohumluk üretimi ve kullanım miktarı artmıştır. Tohumluk üretiminin artması, üretim ve ürün kalitesini olumlu yönde etkilemiştir.

Hasatta modern biçerdöverlerin kullanılması, hasatta ürün kaybını azaltmıştır. Kurutma için, kurutma makinelerinin kullanılması, ürünün kısa sürede kurutulmasını sağlayarak, üründe kalite kaybını önlemiştir. Aynı zamanda, ürünün iyi kurutulmasıyla, paketlemeye uygun ürünler elde edilmiş ve ithal pirinç ile rekabet kolaylaşmıştır.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Pirinç fabrikalarında teknoloji değişikliği yapılması, ürün kalitesi ve pirinç randıman verimini arttırmıştır. Eğer geleneksek pirince işleme ve ürün temizleme teknolojileri kullanılmaya devam edilseydi, ucuz maliyetli ve iyi işlenmiş, rutubet değeri düşük ithal pirinç ile rekabet zorlaşırdu./

Çeşit Geliştirmede Elde Edilen Sonuçlar

Son kırk yılda ülkemizde, kamu araştırma kuruluşlarında, 70'in üzerinde çeltik çeşidi geliştirilip tescil edilmiştir. Aynı zamanda, son yıllarda, bazı özel sektör kuruluşları, yurt dışından sağladıkları çeşitlerden, ülkemiz koşullarına uyum sağlayanları, tescil ettirip, tohumlarını ülkemizde pazarlamaktadırlar.

İlk Türk Çeltik Çeşitleri, 1990 yılında tescil edilmiştir. Daha sonraları, yıllar itibariyle, diğer çeşitlerin tescili onları izlemiştir. İlk tescil edilen çeşitlerde, verim ve kalite ön plana çıkarılmıştır. Ancak, son yıllarda, verim ve kalite yanında, kısa boyluluk, hastalığa dayanıklılık, erkencilik gibi özellikler üzerinde de durulmuştur. Son geliştirilen çeşitler, bu özellikleri taşımaktadır.

Kırmızı çeltik kontrolünde, IMI çeşitlerin kullanılması, son 5 yılda önem kazanmıştır. Buna bağlı olarak, IMI çeşitlerin kullanımı yaygınlaşmıştır. Ülkemizde, IMI çeşit geliştirme konusunda, önemli gelişmeler sağlanmış ve 10 adet IMI çeşit geliştirilip tescil edilmiştir. Ayrıca, 9 adet IMI çeşit adayı hat, şu anda tecil denemelerinde yer almaktadır.

Ülkemizde çeşit geliştirmede, üzerinde durulması gereken husus, geliştirilen çeşitler, ülkemiz tüketicilerinin tercihine uygun pirinç kalitesine sahip olmalıdır. Ancak, özellikle yurt dışından getirilip, ülkemizde tescil ettirilerek tohumu pazarlanan, bazı çeşitler, bu özelliğe sahip değildir. Bu da pirinç pazarında ürün kalitesini düşürmektedir.

Kaynakça

Güneş, T., 1971. Türkiye Çeltik Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No:509.

İndelen, E., ve H. Sürek, 1984. Türkiye'de halen ekilmekte olan çeltik çeşitlerinin bölgeler göre

dağılımı. Türkiye'de Sertifikalı tohumluk Üretimi Simpozyumu. 8-10 Şubat 1984. Sayfa 71-81.

Sürek, H. 2002. Çeltik Tarımı. Hasad Yayıncılık. İstanbul.

Sürek, H. 2004 Çeltik sektöründe son yıllarda elde edilen gelişmeler. *Hasad*, 230: 50-54

Sürek, H., N. Beşer, R. Kaya., 1980-2000 yılları arasında, çeltik verimindeki gelişmeler ve bazı

agronomik karakterlerde gözlenen değişiklikler. IX. Tarla Bitkileri Kongresi, 12-15 Eylül 2011, Bursa Cilt-1 sayfa:345-350

TUİK, 2018

4.7. MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ

Tahir KALYONCU

Anadolu Etap Tarım ve Gıda Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkiye'nin en büyük meyve yetiştiricisi ve meyve suyu üreticisi Anadolu Etap; Anadolu Grubu, Özgörkey Holding ve dünyanın en büyük portakal suyu üreticilerinden Brezilyalı Cutrale Grubu'nun ortaklığı ile 2010 yılında kuruldu. Türkiye'de tarımın ve tarıma dayalı endüstrinin gelişiminde öncü şirketlerden biri olarak, sektördeki kaliteli meyve ve meyve suyu ihtiyacını karşılamak üzere ilk fidan dikimini 23 Nisan 2011 tarihinde gerçekleştirerek yatırımlarına başladı.

2010 yılından bu yana tarım ve gıda sektörüne 350 milyon dolar yatırım yapan Anadolu Etap'ın; bugün itibarıyla 30 bin dekar alan üzerine kurulu 8 çiftliği, 5 milyon dikili meyve ağacı, 3 meyve suyu fabrikası ve 1 meyve suyu paketleme tesisi bulunmaktadır.

Çiftlikler: Balıkesir Tahirova, Çanakkale Kumkale, Denizli, Konya Karapınar, Karaman çiftlikleri ile Adana ve Urfa'da deneme çiftlikleri.

Fabrika ve Tesisler: Mersin ve Denizli'de meyve suyu konsantre fabrikaları, Isparta'da meyve suyu fabrikası, Gönen'de meyve paketleme tesisi.

Ar-Ge Merkezleri: Türkiye'de tarım ve tarıma dayalı sanayinin gelişimine öncülük eden Anadolu Etap, Mersin Meyve Suyu Fabrikası Ar-Ge Merkezi ve Balıkesir Tahirova Çiftlik Ar-Ge Merkezi ile Ar-Ge merkezlerinde projeler geliştirip yaygınlaştırmayı, bilgi ve tecrübesini dünyaya yaymayı hedefliyor.

Ek Bilgi:

Çiftlikler:

- Çiftlikler arasında 10 bin dekar alanla Balıkesir Tahirova, en büyük çiftlik olma özelliğini taşıyor. Bu çiftlikte; şeftali, nektarin, elma, armut, erik ve kiraz,
 - Çanakkale'de 6 bin dekar arazide şeftali, nektarin ve kayısı;
 - Denizli'de 1200 dekar alanda vişne, kiraz çeşitleri;
 - Konya Karapınar çiftliğinde 1500 dekar alanda organik elma ve vişne;
- Bazı meyve fidanları Türkiye'ye ilk defa Anadolu Etap tarafından getirildiği için ayrıca deneme bahçeleri kuruldu:
- Adana deneme çiftliğinde 1200 dekar alanda şeftali, kayısı ve nektarin;
 - Urfa'da 2 ayrı deneme çiftliğinde toplam 1800 dekar alanda şeftali, nektarin, nar ve vişne ve bunun 450 dekar alanında da organik nar yetiştiriliyor.

Fabrika ve Tesisler:

- **Mersin Fabrikası:** Anadolu Etap'ın meyve suyu konsantre fabrikasıdır. Türkiye'de yetiştirilen her meyve, 11 ay ara vermesizin burada üretiliyor. Meyve üretim bölgelerine ve limana yakınlığı sayesinde yüksek kalitede üretimini dünyadaki farklı noktalara hızla ulaştırabiliyor.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- **Denizli Fabrikası:** Anadolu Etap'ın meyve suyu konsantre fabrikasıdır. Hammadeye kolay erişilebilirliği sayesinde en iyi kalitede meyveyi işleyebiliyor. Türkiye'nin en büyük ihracat limanını kullanan fabrika, lojistik olarak büyük avantaja sahip bir konuda yer alıyor.
- **Isparta Fabrikası:** Anadolu Etap'ın bir diğer meyve suyu konsantre fabrikasıdır. Günlük 850 ton meyve işleme kapasitesine sahip, sektörün en modern ve teknolojik tesislerinden biridir. 50 bin m2 alan üzerinde kuruludur ve 10.700 m2 kapalı üretim alanı bulunmaktadır. Vişne, elma ve narın işlendiği bu fabrikada bir de püre hattı bulunmaktadır. 2017 yılında faaliyete başlayan fabrika 35 milyon dolar yatırımla kurulmuştur.
- **Gönen Meyve Paketleme Tesisi:** Saatte 20 ton ile Türkiye'nin sayılı ileri teknoloji paketleme ve depolama tesisleri arasında yer almaktadır.

Faaliyetlerimizi yürütürken, gelecek kuşaklara daha yaşanabilir bir dünya bırakma konusunda sorumluluğumuz olduğuna inanıyoruz. Sahip olduğumuz ekosistemden hareketle; insan ile doğa arasında dengeyi muhafaza ederek doğal kaynakları tüketmeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına ve bölgesel kalkınmaya imkan verecek şekilde yaşamı korumak için çaba gösteriyoruz.

Bu amaçla “Sürdürülebilir Tarım İlkeleri”ni paydaşlarımızla birlikte oluşturarak, iş planlarına entegre eden Türkiye'deki ilk tarım ve gıda şirketiyiz.

Sosyal, Ekonomik ve Çevresel olmak üzere üç ana başlıkta kurguladığımız bu ilkeler; ekolojik dengenin korunması, çiftçiden üreticiye sürdürülebilir bir çalışma sistemi sağlanması, bölgesel kalkınmaya destek vermesi ve geleceğin yaşamına katkı sağlaması için sorumlu bir kurumsal vatandaş olarak taahhütlerimizi içeriyor. Kadınları, çocukları ve sürdürülebilir tarımı odağa alan birçok uzun soluklu plan ve proje ile de bu taahhütlerimizi gerçeğe dönüştürüyoruz:

- Ekosistemimizde bulunan çiftçilere AgroAkademi ile “sürdürülebilir tarım” eğitimleri veriyoruz. Modern meyve yetiştirme tekniklerinin ve sürdürülebilir tarım ilkelerinin aktarıldığı AgroAkademi platformunda; kurulduğu günden bu yana toplam 750 çiftçiye eğitim verdik.
- AgroAkademi'de kadın çiftçilerin eğitimine öncelik veriyor, kadının iş yaşamına aktif katılımını sağlayarak işsizlik oranının azaltılmasına katkıda bulunuyoruz. Bugüne kadar AgroAkademi'de eğitim alan çiftçilerin yüzde 75'ini kadınlar oluşturdu.
- MİÇÖ projemiz ile Türkiye'de mevsimlik tarım işçilerinin çocuklarına kendi çiftliklerinde okul açan ve kesintisiz eğitim sağlayan ilk tarım şirketiyiz. Milli Eğitim İl Müdürlükleriyle koordinasyon halinde, eğitim öğretim yılı içinde Balıkesir ve Çanakkale çiftliklerine gelen misafir tarım işçilerinin çocuklarının taşınmalı sistem ile eğitimlerine devam etmelerini sağlıyoruz. Okullar kapandıktan sonra ise Halk Eğitim Müdürlükleri'nin atadığı öğretmenler ile söz konusu iki çiftliğimizde açtığımız okullarda; resim, el sanatları, müzik, beden eğitimi ve Türkçe eğitimleri veriyoruz. 2015 yılında başlattığımız bu projeye, 2016 ve 2017 yıllarında Anadolu Efes Spor Kulübü işbirliğiyle çocukların basketbol yoluyla kişisel ve sosyal gelişimlerine katkıda bulunmayı hedefleyen 8 haftalık eğitim

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

programı “MİÇO Sahada Projesi”ni de ekledik. MİÇO ve MİÇO Sahada projeleri ile son üç yılda ise toplam 655 çocuğa ulaştık. 2019 yılında yaptığımız eğitimler ile 220 çocuğa daha ulaşacağız.

Türkiye’nin GRI Standartlarına göre yazılmış ‘Sürdürülebilirlik Raporu’nu yayınlayan ilk tarım şirkettir. Anadolu Etap uzmanları, Doal markası ile satışı yapılan meyveler dahil çiftliklerinde yetiştirilen ve kontrol ettiği bahçelerde yetişen meyvelerin tamamına kalite standartları gereği, her çeşit hasattan minimum 3 gün önce analize gönderiyor. Analizlerin sonucu temiz çıktıktan sonra hasata başlanıyor. İnsan sağlığına verdiği önem doğrultusunda güvenli gıda ürettiğini belgelemeyi ve izlenebilirliği sağlamayı en temel görevi olarak gören Anadolu Etap, hasattan sonra ise aynı şekilde depo ve paketlenme süreçlerinde kontrollerle izlenebilirliği son aşamaya kadar sürdürüyor.

Sektörün İlkleri

- Anadolu Etap ekonomik, teknik, sosyal ve çevresel alanda birçok yeniliğe öncülük ediyor.
- Türkiye’nin büyük ölçekli meyvecilik projesi Türkiye’nin ilk meyve markası
- Türkiye’nin ilk sürdürülebilir tarım ilkeleri çerçevesinde operasyonlarını yürütmeyi taahhüt eden ilk şirketi
- Sektöründe TÜRKAK onaylı ilk akredite laboratuvarı ve yüksek üretim standartları
- Modern teknikler ile yetiştiricilik uygulamaları

SAĞLIKLI NESİLLER İÇİN SAĞLIKLI MEYVELER, SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR GELECEK İÇİN YENİLİKLER ÜRETİYORUZ.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

**4.8. DOĞADAN KAZANILAN MİMARİ : PERMAKÜLTÜR - EKOTARIM
ÇALIŞMASI ve ŞARKÖY/GAZİKÖY ÖRNEĞİ**

Mimar İrem Durmaz
Beykent Üniversitesi

GİRİŞ

Yerleşme, üretme ve tüketme alışkanlıklarımızın yarattığı sorunlar, dünyanın ortak ve önemli problemlerinden biri olmuştur. Küresel ısınma, çevre kirliliği, yok olan insan, bitki ve hayvan yaşam alanları ve sağlıksız toplumlar günümüzün önemli sorunları haline gelmiştir.



Bu çalışmada permakültür, eko tarım ve ekoturizm kavramlarına ve ilkelerine yer verilmiştir.

Şarköy/Gaziköy yerleşme alanında gerçekleştirilen projelerde söz konusu kavramlar ve ilkeler kullanılarak tasarımlar yapılmıştır.

Proje kapsamında yöre halkı ve yerel yönetimin görüş ve önerileri de dikkate alınarak tasarım programı oluşturulmuştur. Bu çerçevede tarım ve hayvancılığın geliştirilmesi, yöre halkına iş olanakları yaratılarak ekonomik gelişmelerinin sağlanması hedeflenmiştir.

Proje alanı olan Gaziköy'ün İstanbul ve Tekirdağ'a yakın olması da göz önüne alınarak ekoturizm ve kongre turizminin de bu bölgede yaratılması ana amaçlardan biri olmuştur.

Ekonomik yetersizlik nedeniyle gelişmemiş ve terk edilmiş olan Gaziköy'ün yeniden canlandırılması için, tarım ve hayvancılık alanlarında yeni iş olanakları yaratılması ve halkın bilinçlendirilmesi sonucu, köyün gelişimine katkı sağlanması hedeflenmiştir.

PERMAKÜLTÜR

Permakültür; yaşamın, doğal ekosistemlerdeki çeşitliliğe, istikrara ve dirence sahip, tarımsal verimliliğe yönelik ekosistemlere uygun olarak tasarlanması ve sürdürülmesidir. Bu kapsamda organik bahçecilik, geri dönüşüm, yenilenebilir enerji, doğal su kullanımı, doğa dostu tasarımlar gibi sürdürülebilirliğin ana araçları ile ilgili uygulamalar yer almaktadır.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Permakültür; farklı disiplinleri, stratejileri ve teknikleri ilişkilendiren disiplinler arası bir yaklaşımdır.

Permakültürün amacı, ekolojik olarak duyarlı sürdürülebilir insan yerleşimleri tasarlamaktır



EKO TARIM

Toprağı, hayvanları, bitkileri, böcekleri ve insanları bir bütün olarak kabul eden ve doğal dengeyi bozmadan tarım yapmayı amaçlayan tarım metodudur. Ekolojik tarımın ana prensibi doğayla uyumdur. Bu tarım metodunda aynı zamanda daha az enerji kullanılıyor ve tarımsal işletmelerin kendi kendine yetmesi esas alınıyor.



EKO TURİZM

Çevreye zarar vermeden, ondan yararlanma yöntemlerinin geliştirilmesi ve yerli halkların kültürlerini yok etmeden, onların turizm faaliyetlerinden yararlanmalarının sağlanmasıdır.

Ekoturizm, her şeyden önce "çevre ve kültür değerlerinin sürdürülebilirliğini garanti altına alan, yerel halklara maddi yarar sağlayan turizm" olarak kavransa da, ağırlıklı faaliyet alanı olarak doğada yapılan turizm türlerini kapsamaktadır. Buna göre, el değmemiş doğada yapılan tüm turizm çeşitleri, ekoturizmin kapsamına girmektedir. Ekoturizmin iki önemli kriterinden biri olan, "doğal çevrenin sürdürülebilirliği" ilkesine uyulmalıdır.

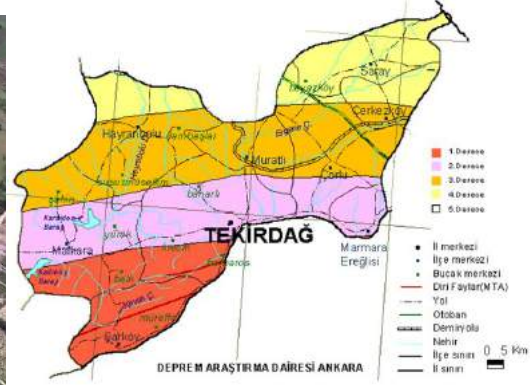


ŞARKÖY/GAZİKÖY
ÇALIŞTAYI
Beykent Üniversitesi

Eski ismi Ganos olan tarihi Gaziköy, Tekirdağ'ın Şarköy ilçesine bağlı Ganos Dağı'nın eteklerinde Marmara Denizi'nin kıyısında şirin küçük bir mahalledir.



Helenistik dönemden beri yerleşimin varlığı bilinen kent en parlak çağını 10 ve 11. yy'da Bizans Döneminde yaşamıştır. Osmanlıların Trakya'ya geçmesi ile birlikte Anadolu'dan gelen göçmenlerle kentteki Rumlar Cumhuriyet dönemine kadar beraber yaşamışlardır. 1912 depreminde büyük yıkıma uğrayan kent yine 1940'lı yıllardaki yangında da büyük hasar görmüştür.



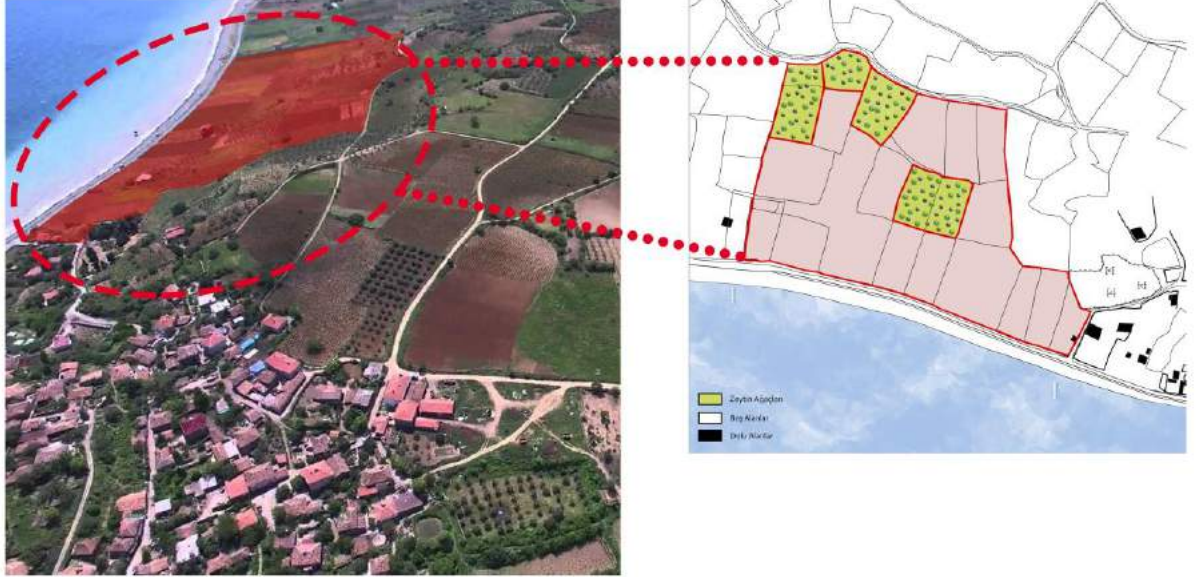
Edirne Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 27.09.1994 gün ve 2012 sayılı kararı ile kent 1. ve 3. Derece arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir. Ancak yine Edirne Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 05.11.1999 gün ve 658 sayılı kararı doğrultusunda 20.12.2012 gün ve 7440 sayılı kararı ile 1. derece ilan edilmiş ve iskanın büyük kısmını oluşturan alan 2. dereceye dönüştürülmüştür. Gaziköy halkı arkeolojik sit kısıtına rağmen kentte yaşamaya devam etmiştir.



Gaziköy' de pek çok tarihi kalıntının yanında göze batan bazı eserler vardır. Kiliseler, Gaziköy Çeşme Yazıtı ve Koca Çeşme Yazıtı dikkat çeken tarihi eserlerdir. Rum kültürünü yansıtan pek çok eserin yanında Osmanlı döneminden kalma eserlere de rastlamak mümkündür.



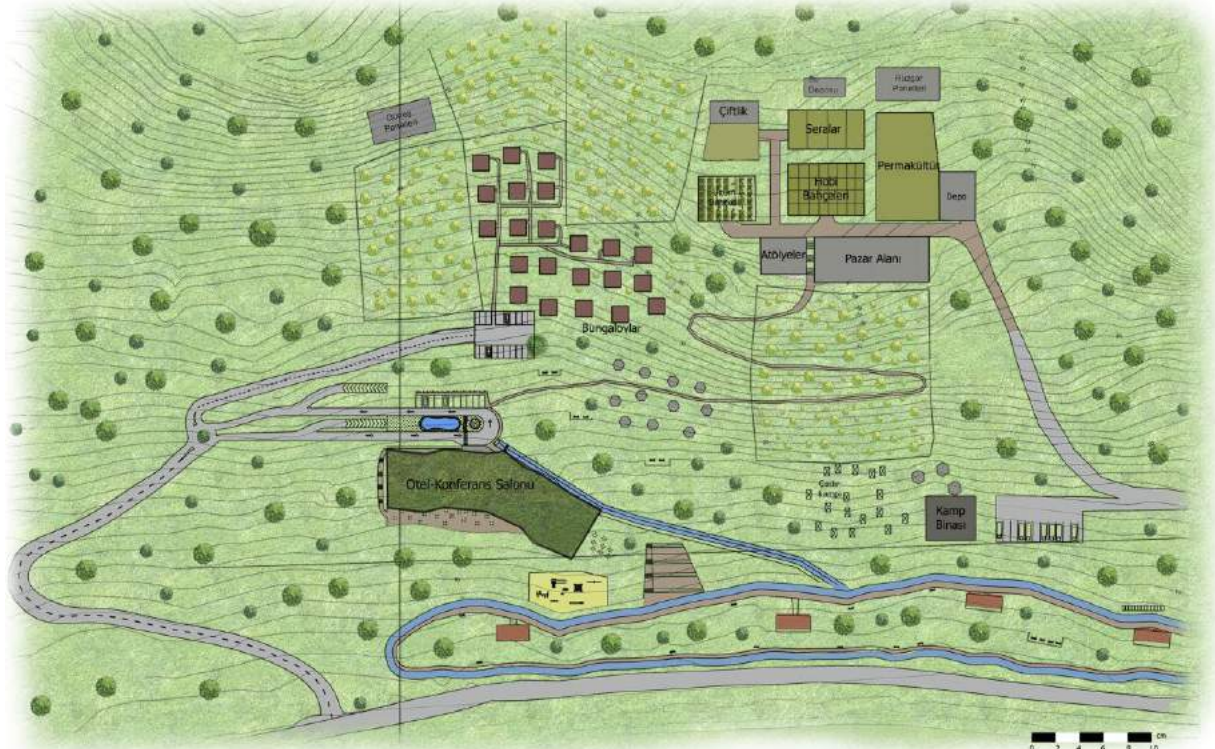
PROJE ALANI PERMAKÜLTÜR ALANI



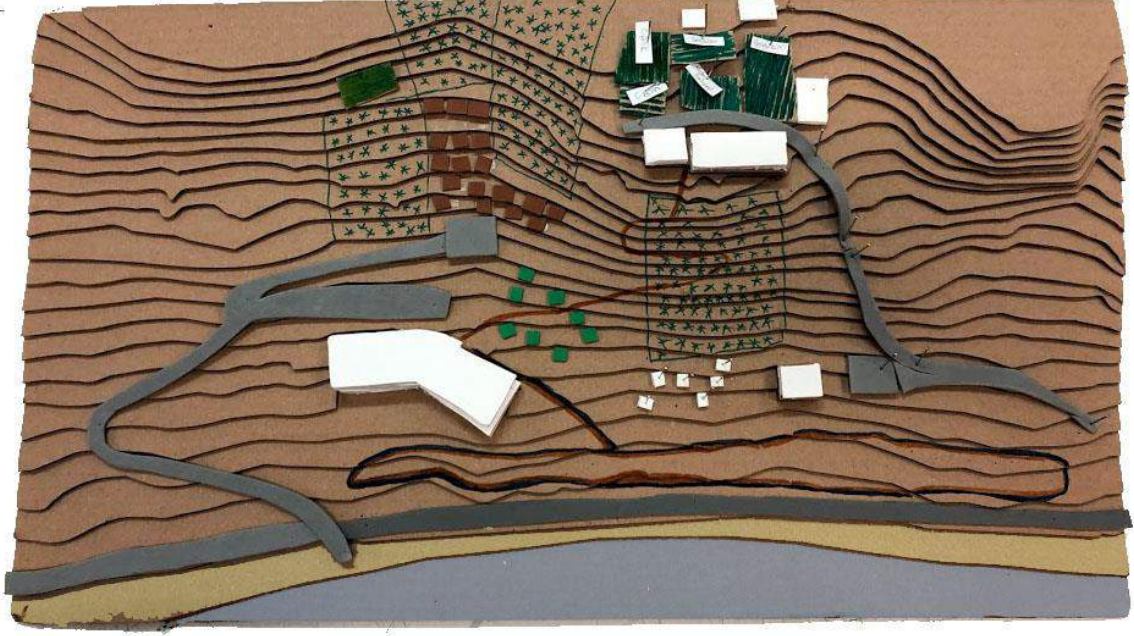
Tekirdağ ili Şarköy ilçesi Trakya bölgesi içerisinde ekonomik anlamda zeytinin yetiştiği tek ilçedir.

Arazide hali hazırda var olan zeytin ağaçlarına dokunulmadan proje ile birleştirilmiştir.

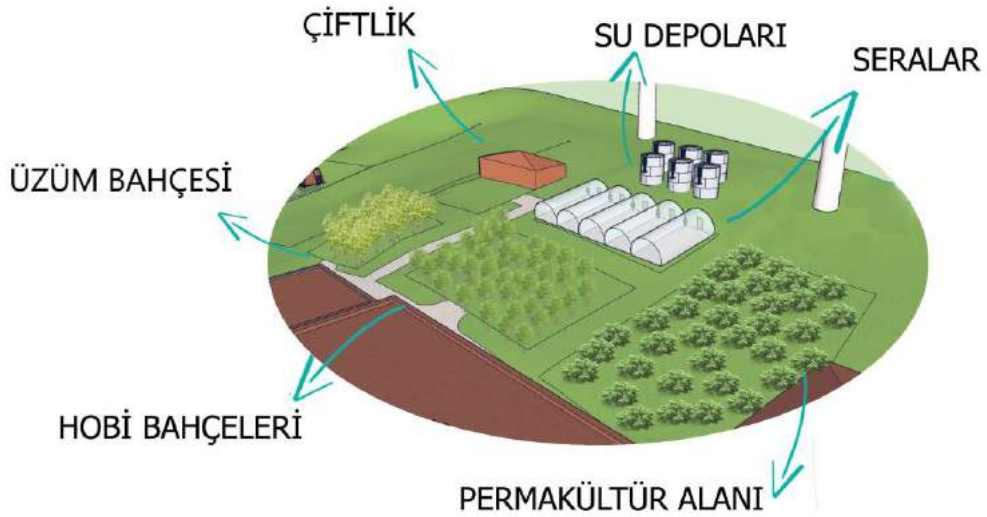




Vaziyet Planı

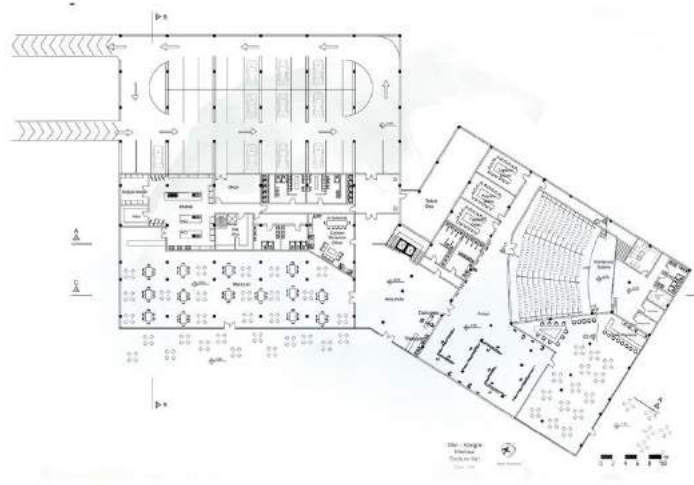


PERMAKÜLTÜR ALANI

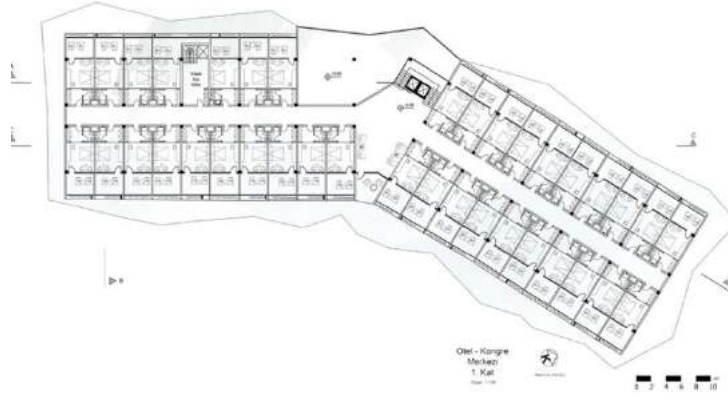




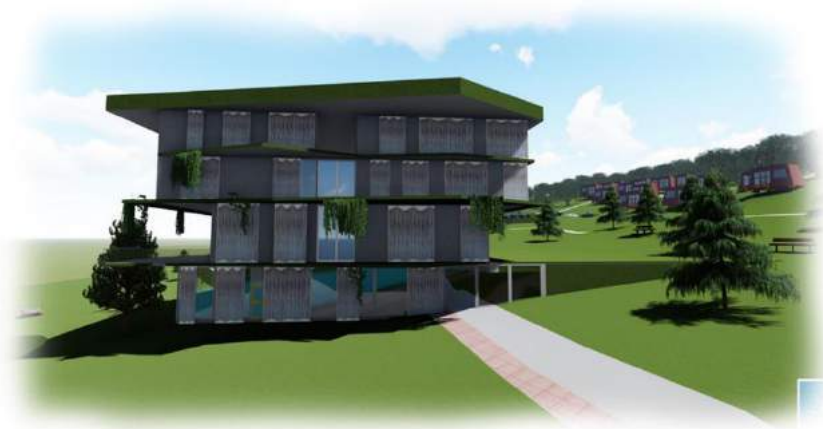
Giriş Kat Planı

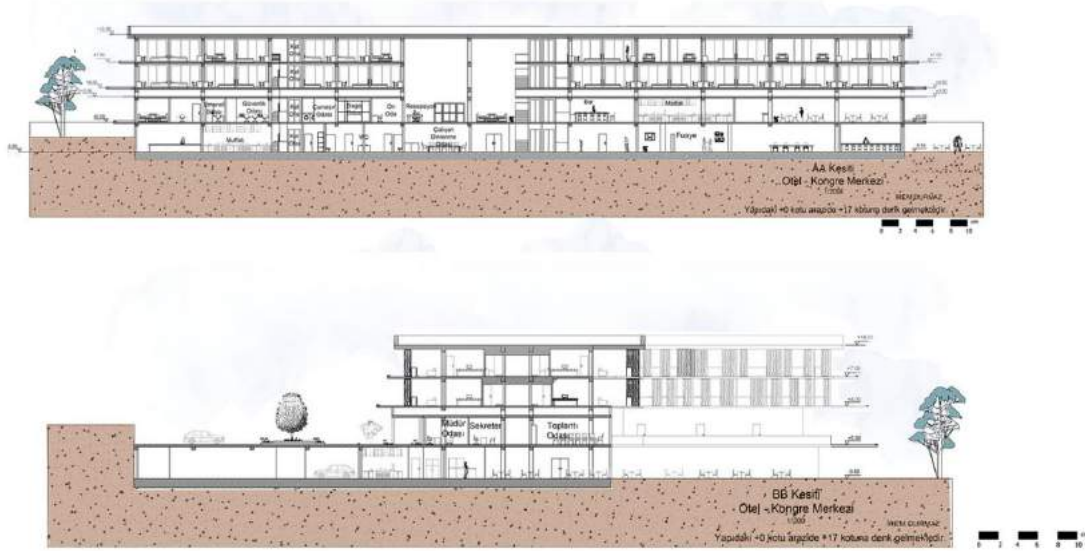


Bodrum Kat Planı



1. ve 2. Kat Planları





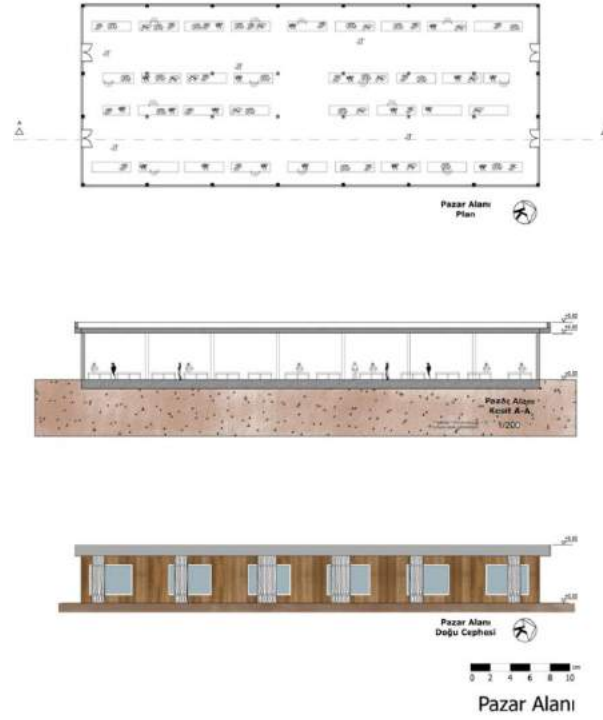
ATÖLYE

Permakültür başta olmak üzere ata toğumculuk, hayvancılık ve restorasyon gibi birçok eğitimin verildiği yapıdır. Permakültür atölyesi, genel atölyeler, mutfak, wc bölümlerini içerir.



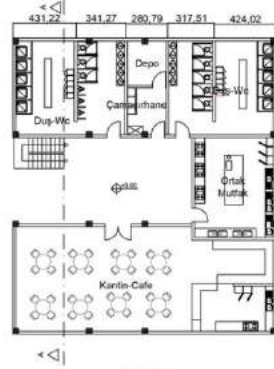
PAZAR ALANI

Yöre halkının geçimine destek olmak için, bölgeyi ziyarete gelen insanlara halkın ürünlerini sergileyip satabilecekleri alandır. Aynı zamanda permakültür ürünlerinin de tanıtımının ve satışının yapıldığı yerdir. Pazarın kurulmadığı zamanlarda bina insanlar tarafından sergi, düğün gibi toplu etkinliklerde kullanılabilmeye müsaittir.

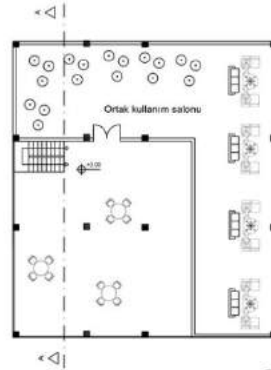


KAMP BİNASI

Çadır kampı ve karavan park alanı sakinleri için duş-wc, çamaşırhane, ortak mutfak, kantin-cafe, ortak kullanım salonu gibi ortak kullanım alanlarını içerir. Ortak kullanım salonu elverişsiz havalarda yapılamayan yoga, pilates gibi sporların yapılabilmesi için bir alan sağlar. Aynı zamanda seyir terası olarak da kullanılabilir.



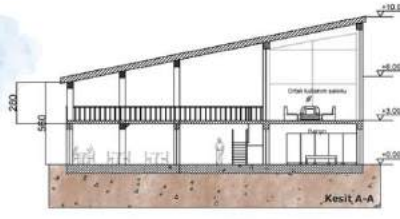
Giriş Kat
Kamping Binası



1. Kat
Kamping binası



Kamping Binası
Güney Cephesi



Yapıdaki +0 kotu arazide +11 kotuna denk gelmektedir.
0 2 4 6 8 10 cm

Kamp Binası

BUNGALOVLAR

Ekoturizm ve permakültür için gelen, uzun süre eğitim almak ve çalışmak isteyen misafirlerin kalabilecekleri evlerdir.



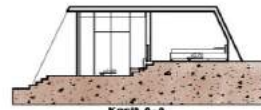
BUNGALOW
1/200



Kesit B-B
1/200



BUNGALOW
Doğu Cephesi
1/200



Kesit A-A
1/200

0 2 4 6 8 10 cm

Bungalovlar



SONUÇ VE ÖNERİLER

Gönen'in ekonomik gelişiminde tarım ve hayvancılığın önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu bağlamda tarımsal faaliyetler kapsamında; sebze ve meyve yetiştiriciliğinin, hayvan yetiştiriciliğinin ve süt ürünlerinin geliştirilmesi amacıyla çalışmalar yapılmalı ve yöre halkına eğitimler verilmelidir.

Bu amaçla Gönen çevresinde tarım ve hayvancılıkla ilgili çeşitliliği olan alanların ve karakteristik köy yerleşmelerinin belirlenmesi için araştırmalar yapılarak, öncelikli alanların belirlenmesi gerekmektedir. Belirlenecek olan bu alanlarda gerçekleştirilecek olan proje çalışmalarının; permakültür, ekotarım ve ekoturizm ilkeleri çerçevesinde gerçekleştirilmesinde yarar vardır.

"Gönen Vizyon 2023" kapsamında ve bu ilkeler çerçevesinde Gönen'de yapılacak olan çalışmalar, bir yandan tarım ve hayvancılık sektörünün gelişimine, diğer yandan Gönen halkının ekonomik açıdan kalkınmasına fayda sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Civaroğlu, A., (2019), Ters Köşe Ekoloji, İstanbul, Puna Yayınevi
- Hemenway, T., (2018), *Permakültür Bahçeleri*, İstanbul, Yeni İnsan Yayınevi-86 s.16-17.
- <https://www.acikerisim.nku.edu.tr:8080/xmlui/handle/20.500.11776/1912>
- <https://www.balikesir.com.tr/tr/ilceler/gonen>
- <httpS://www.hurriyet.com.tr/sarkoyde-zeytin-agaclari-yeni-yerlerine-tasini-40560262>
- <https://www.laletasarim.blogcu.com/eko-tarim-nedir/3846087>
- <https://www.milliyet.com.tr/gundem/gazikoy-helenistlik-doneme-geri-donuyor-2230105>
- <https://www.trakyanet.com/trakya/tekirdag/sarkoy/koyler/106-koyleri.html?showall=&start=7>
- <https://www.tekirdag.bel.tr/haber/6893>
- <https://www.yesilist.com/surdurulebilirlik-nedir/>

4.9. GÖNEN'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR HAYVANSAL ÜRETİM SİSTEMLERİ

Cemil TÖLÜ

cemiltolu@comu.edu.tr

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü

Terzioğlu Yerleşkesi, 17100 Çanakkale

Giriş

Tarımı oluşturan diğer bir öge olan hayvancılığın temel felsefesi; insanlar tarafından doğrudan değerlendirilemeyen sap, saman, çalı, çırpı gibi organik materyali et, süt, yumurta, yapağı gibi hayvansal ürünlere dönüştürmesidir. Ancak günümüzde bu temel felsefeden uzaklaşıldığı görülmektedir. Hayvancılığın özellikle entansif ve endüstriyel olarak yapıldığı faaliyet alanlarında tamamen bu felsefeden uzaklaşıldığı gibi, doğrudan insan beslenmesinde kullanılan gıdalarla (Arpa, buğday, mısır vb.) hayvansal üretim yapılmaya çalışılmaktadır. Oysaki bu temel felsefeden ne derece uzaklaşırsa, yapılan hayvansal üretiminde sürdürülebilirliği o derece olumsuz etkilenecektir. Bu çalışmada, sürdürülebilir hayvansal üretim sistemleri irdelenerek, Balıkesir ili Gönen ilçesi için sürdürülebilir hayvansal üretim sistemleri önerilmiştir.

Hayvansal Üretim Sistemleri

Hayvancılıkta üretim sisteminin seçimi, sürdürülebilirlik ve karlılığı doğrudan etkileyen temel unsurdur. Hayvansal üretim sistemlerinin seçiminde rol oynayan temel faktör doğal mera alanları ve üretimini yapacağımız hayvanın (Türü, ırkı, verim yönü vb.) seçimidir. Yapılacak olan hayvansal üretim sisteminde, hayvancılık işletmelerinin %70-80 gibi ana gideri olan kaba ve kesif yemin nereden ve nasıl sağlanacağı önem arz etmektedir. Bir hayvancılık işletmesi özellikle kaba yemin büyük bir kısmını kendisi üretmeli veya doğadan karşılamalıdır. Bir işletme ne kadar dışa bağımlı yem tedariki yapar ise, sürdürülebilirliği o derece risk barındırmaktadır. Eğer işletmenin yakınlarında kullanabileceği doğal mera alanları mevcut ise, mutlaka bu alanlardan yararlanma yoluna gidilmelidir. Ancak doğal mera alanlarının sürdürülebilirliğini olumsuz etkileyen kontrolsüz ve ağır otlama yapılmamalıdır. Hayvancılıkta tamamen doğal mera alanlarına bağlı biçimde yapılabilecek olan ekstansif üretim sistemi olduğu gibi, doğal mera alanlarının ağırlıklı kullanımının yanında mera ve hayvanın fizyolojik durumuna göre işletme tarafından üretilen veya satın alınan yemlerle ek yemlemenin yapıldığı yarı-ekstansif üretim sistemi, ya da ağırlıklı olarak işletme tarafından üretilen veya satın alınan yemlerle yapılan hayvancılıkta doğal meranın da uygun olduğu zamanlarda (ilkbaharda otsu meralar, tahıl anız merası, çalı merası vb.) yararlanmak koşulluyla yarı-entansif üretim sistemleri yapılabilmektedir. Ayrıca bu üretim sistemlerinin yanında işletmede kullanılan yemlerin işletme tarafından üretilmesi veya işletme dışından satın alınması ile yapılan entansif üretim sistemleri yapılabilmektedir.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Örneğin işleteme tarafından toprak işleme yapılarak yapay mera kullanılan bir süt sığırcılığı entansif üretim sistemiyle yapılmaktadır.

Günümüzde ortalama sıcaklığın çok küçük de olsa her geçen yıl sürekli artış göstermesi, yağışların düzensiz düşmesi, yağışlı gün sayısının azalması, günlük sıcaklık değişimlerinin yüksek olması gibi farklı etkilerinin her geçen yıl daha net biçimde hissedildiği “küresel iklim değişikliği” yapılacak olan hayvancılıkta mutlaka dikkate alınmalıdır. Zira küresel iklim değişikliği hayvanlarda üreme, performans ve sağlık özelliklerine üzerine doğrudan etkili olduğu gibi, hayvansal üretimde yararlanılan doğal ve yapay yem kaynaklarını dolaylı yönden olumsuz biçimde etkilemektedir. Hayvansal üretimin sürdürülebilirliğini etkileyen en önemli noktalardan birisi de su kaynağıdır. 1 kg sığır eti üretimi için 15 ton, 1 kg koyun eti üretimi için 10,5 ton ve 1 kg keçi eti üretimi için 5,5 ton civarında su kullanılmaktadır. Dolayısıyla kısa ve uzun vadede seçilecek üretim sistemi ve hayvan türünde bu husus mutlaka dikkate alınmalıdır.

Yapılacak hayvancılık faaliyetinin ekosistemde geri dönüşümsüz kalıntılar bıraktığı ve olumsuz etkiler bıraktığı unutulmamalıdır. Örneğin özellikle sığır yetiştiriciliğinde hayvancılık faaliyetinde yoğun biçimde sera gazı salınımları oluşabilmekte ve yakın çevresindeki alanlarda yoğun biçimde azot birikimi görülebilmektedir. Dolayısıyla yapılacak olan hayvancılık faaliyetinde ve seçilecek olan hayvansal üretim sisteminin ekosisteme kalıcı zarar vermeden karlı biçimde sürdürülebilir biçimde yapılabilmesi gerekmektedir. Aksine hayvancılık faaliyetinde ortaya çıkan atıkların ekosisteme olumlu katkılar yapacak biçimde değerlendirilmesi “organik çevrimi” de katkı yapacaktır.

Hayvansal üretim sistemlerinin seçiminde mutlaka dikkate alınması gereken bir konuda hayvan refahıdır. Hayvan refahı hayvanın yaşadığı çevre ile kendini dengede tutma ve bir uyum içerisinde kendisini sürdürebilme halidir. Hayvan refahı bir lüks ve konfor şeklinde algılanmamalıdır. Hayvan refahı hayvana sunulan üretim sistemi çerçevesinde iyi barınma, iyi beslenme, normal ve türe özgü davranışlarını gösterebilme ve acı, ıstırap ve hastalıklardan uzak kalabilme olarak özetlenebilir. İyi barınma denilince tamamen mekanizasyon ve konfor ağırlıklı uygulamalardan ziyade “hayvanın biyolojisine uygun” barınaklarda barınması akla gelmelidir. İyi barınma; uygun barınak iklimini (sıcaklık, nem, havalandırma, zararlı gazlar vb.), barınak kullanım alanları, barınak içi gruplandırmalar ve barınak içi mekanizasyon alanlarının yeterliliğini, kullanılan malzemeler vb. konuları içine alır. İyi besleme aşırı ve gereğinden fazla besleme değildir. İyi besleme; yeterli ve dengeli besleme olup, hayvanın her fizyolojik dönemi için (aşım, gebelik, doğum, laktasyon, büyüme vb.) uygun vücut kondisyonunda olması, yemlerin küflü olmaması, kullanılan yemlerin hayvanın sindirim fizyolojisine uygun olması gibi konuları kapsar. Hayvan refahı, ülkemizde henüz toplum tarafından yeterince anlaşılamadığı gibi ve hayvancılık konusunda çalışma yapan bilim çevreleri tarafından da yeterince üzerinde durulmayan bir konudur. Gelişmiş toplumlarda, toplumun hayvan refahı algısı iyi durumda olduğu

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

gibi, toplum hayvancılık faaliyetlerinin hayvan refahı prosedürlerine uygun olarak yapılmasını ve uygun seviyedeki hayvan refahının olduğu işletmelerden üretilen ürünleri almayı talep edebilmektedir.

Hayvansal üretim sistemlerinin sürdürülebilirliğini etkileyen ve yapılacak olan hayvancılık faaliyetinin seçiminde rol oynayan en önemli etmenlerden birisi de pazarlamadır. Hayvancılığın kurulacağı bölgede pazar olanakları, çeşit, miktar ve dönemsel olarak tüketici istekleri mutlaka dikkate alınmalıdır. Ayrıca hayvancılık yapılan bölgede geliştirilen ürünlerde mutlaka “markalaşma” veya “coğrafi işaret” yoluna gidilmelidir.

Hayvancılığın Temel Esasları ve Başarı Ölçütleri

Hayvancılığın temel esası sürdürülebilir olacak hayvansal üretim sistemi içerisinde uygun hayvan ırkının seçimidir. Yukarıda değinilen noktalar çerçevesinde bölgeye uygun hayvansal üretimi sistemi belirlendikten sonra uygun hayvan ırkı seçilmelidir. Ya da üretimi yapılmak istenilen hayvansal ürünün sağlanacağı hayvan türü ve ırkının belirlenmesinden sonra, en karlı ve sürdürülebilir biçimde ve hayvan refahının sağlanabileceği hayvansal üretim sisteminin seçilmesi gerekmektedir. Örneğin doğal çalı merasının olduğu bölgelerde keçi yetiştiriciliği, taban meraların ve tahıl anız meraların olduğu bölgelerde koyun yetiştiriciliği, yoğun bitkisel üretiminin yapıldığı ve bitkisel ürün artıklarının olduğu bölgelerde sığır yetiştiriciliği sürdürülebilir ve karlı biçimde yapılabilecek hayvancılık faaliyetleridir.

Hayvancılıkta bölgeye uygun hayvan ve hayvansal üretim sisteminin seçiminden sonra en önemli faktör barınaktır. Ülkemizde süt sığırcılığındaki barınakların belirli ölçülerde iyi düzeyde olduğu görülürken, özellikle küçükbaş hayvan barınaklarının basık, havasız, dar, karanlık ve sağlıksız oldukları dikkati çekmektedir. Bu tip barınaklarda hayvanlar normal fizyolojilerini yerine getiremedikleri gibi, meme ve tırnak rahatsızlıkları, yavrularda ishal ve ölüm vakaları yoğun biçimde yaşanmaktadır. Hayvancılıkta barınak, bölge ve işletmenin yapılacağı yere ve seçilen hayvanın tüm biyolojik ve etolojik ihtiyaçlarına karşılık verecek şekilde dizayn edilmelidir. Uygun barınaklarda barınan hayvanların mutlaka “yeterli ve dengeli” biçimde beslenmesi gerekmektedir. Örneğin temel olarak ruminant hayvanların fizyolojik dönemlerine göre değişmekle birlikte uygun kaba: kesif yem oranında beslenemedikleri sahadaki uygulamalarda dikkati çekmektedir. Bu noktadaki en büyük sıkıntının kaba yem (yonca, fiğ, yulaf kuru otları vb.) tedarikinde ve arzında yaşandığı görülmektedir. Hayvan beslemede öncelikle hayvanların yaşama ve verim paylarına göre günlük “kuru madde” ihtiyaçları karşılanmalıdır. Miktar olarak karşılanan yemlerin hayvanın bulunduğu fizyolojik döneme göre yeterli içeriğe (protein, yağ, enerji vb.) sahip olması gerekmektedir.

Yukarıda özetlenen hayvansal üretim sistemi seçimi, hayvan seçimi, uygun barınak ve uygun besleme ile hayvanlarda birçok hastalık ve rahatsızlığın önüne geçilebilir. Ancak hayvanlar çok iyi barınakta barındırılrsa da ve çok iyi beslense de,

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

bulaşıcı hastalıklara karşı aşılanmalıdır. Örneğin ülkemizde zaman zaman birçok koyun işletmesinde görülen Brucella zoonoz (insandan hayvana ve hayvandan insana bulaşan hastalık) hastalığına karşı mutlaka aşılama yapılmalıdır. Bölge ve hayvana özgü bulaşıcı hastalıklara karşı aşılamaların yanı sıra, iç ve dış parazit mücadelesi, fizyolojik dönemlere göre koruyucu ve amaçlı vitamin ve mineral madde takviyesi, barınak temizliği ve dezenfeksiyonun sağlanması gerekmektedir. Ayrıca işletmelerde işçi sağlığı ve biyogüvenlik önlemleri mutlaka sağlanmalıdır.

Gönen’de Hayvancılık ve Sürdürülebilir Hayvansal Üretim Sistemi Önerileri

Gönen’de 2017 yılı itibariyle hayvancılık faaliyetlerinin %64’ü büyükbaş hayvan yetiştiriciliği, %23’ü küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, %12’si kanatlı hayvan yetiştiriciliği ve %1’i arıcılık faaliyetlerinden oluşmaktadır. Büyükbaş hayvanların neredeyse tamamı sığır türü olurken, 2019 yılı itibariyle toplam 48.590 baş sığır varlığı bulunmaktadır. Sığırların %72’si Siyah Alaca ve %17,5’i Simental ırkı olurken, geri kalanı düşük oranlarda diğer sığır ırklarından oluşmaktadır. 107.252 baş koyun varlığı bulunan Gönen’de, koyunların %80’i Merinos ve melezleri olurken, %2’i Suffolk ve geri kalanı ise diğer koyun ırklarından oluşmuştur. 13.903 baş keçinin %59’u Kıl keçisi, %38’si Saanen ve melezleri ile geri kalanı diğer keçi ırklarından oluşmaktadır.

Gönen’de entansif ağırlıklı bitkisel üretim ve süt sığırcılığı ağırlıklı bir hayvansal üretim yapıldığı belirtilebilir. Siyah Alaca sığırları, süt verimi yönünde en yüksek süt verimine sahip ırklardan birisidir. Ancak Siyah Alaca ırkında özellikle damızlık fazlası dişi hayvanların ve erkek hayvan besisinde besi performansı düşük olabilmektedir. Bu sebeple sürüde, sürü yenilemek amacıyla belli miktar ineğin tohumlanmasında Siyah Alaca ırkı boğa sperması kullanılırken, bunun dışında kalan tüm inekler et tipi ırkın (Angus, Şarole, Limusin vb.) boğa spermaları ile tohumlanmalıdır. Bu şekilde damızlık dışı tüm yavrular (Dişi, erkek) uygun besi programı ile karlı biçimde bir sığır eti üretimi sağlanabilecektir. Zira bu model ile melez azmanlığından yararlanılarak, “kullanma melezlemesi” yoluyla elde edilen yavrularda yaşama gücü, günlük canlı ağırlık kazancı, yemin ete dönüştürülme yüzdesi ve et kalitesi (randıman oranı, et-kemik ve kas-yağ oranları vb.) artacaktır. Gönen’de süt sığırcılığının yanında et tipi ırklarla doğrudan et sığırcılığı da karlı biçimde yapılabilir. Ancak genel olarak sığır eti üretiminin maliyetleri ve ekosisteme olumsuz etkileri düşünüldüğünde, entansif koşullarda koyun ve keçi üretim modelleri oluşturulmalıdır. Ancak bu tür üretim modellerinin karlı biçimde uygulanabilmesi için Gönen’de doğal mera alanları düşük düzeyde olduğu için, mutlaka yapay mera alanları oluşturulmalıdır.

Gönen’de bitkisel üretim sulanabilir arazilerde tahıl ağırlıklı yapılmaktadır. Sığırcılığın yaygın olduğu ilçede mutlaka silajlık mısır üretimi yapılmalıdır. Bitkisel üretim artıklarının hayvancılıkta, hayvancılıktaki artıklarında bitkisel üretimde kullanılması sağlanmalıdır. Ayrıca Gönen’de sulama imkânları ve işlenebilir tarım arazisinin iyi durumda olması nedeniyle, gerek büyükbaş ve gerekse küçükbaş hayvan

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

yetiştiriciliği yapılırken mutlaka tek yıllık (Arpa, buğday, yulaf, tritikale, sudan ve sudan otu melezleri vb.) ve çok yıllık (Buğdagil ve baklagil yem bitkisi karışımları) yapay mera alanları oluşturulmalıdır. Diğer yandan kuru tarım alanlarında da verimli ve besleyici değeri yüksek yem bitkisi üretimi de mutlaka yapılmalıdır.

Gönen’de entansif hayvansal üretim sistemleri başarılı bir biçimde uygulanabileceği için sığır, koyun ve keçi yetiştiriciliğinde yüksek verimli ırklar seçilmelidir. Ülkemizin diğer bölgelerinde olduğu gibi yurt dışından canlı hayvan ithalatı son bulmalıdır. Zira yurt dışından getirilen hayvanların 2-3 yıl içerisinde tamamının çeşitli sebeplerle sürüden uzaklaştığı görülmektedir. Ülkemizde hayvancılıktaki sorun ırk sorunundan ziyade, çevre (barınak, bakım-besleme, sağlık, pazarlama vb.) sorunudur. Örneğin ülkemizde süt sığırcılığında beslemede ve sürü yönetimindeki yanlışlar nedeniyle ortalama servis periyodu (Bir ineğin doğumundan gebe kalmasına kadar geçen süre) 200 gün civarındadır.

Gönen’de koyun yetiştiriciliği Merinos ve melezleri ile yapılmaktadır. Yetiştiriciler koyun yetiştiriciliğinde süt üretiminden ziyade, et üretimine öncelik vermektedirler. Ancak ülkemizde süt ürünleri ve özellikle peynir üretiminde kullanılan koyun sütü nedeniyle, koyun sütü üretimi elzem görünmektedir. Diğer yandan yetiştirilen koyunların süt verimlerinin belli bir seviyede olması gerekmektedir. Öyle ki ağırlıklı olarak koyun yetiştiriciliğinde kuzu büyütme “anالی büyütme” şeklinde yapılmaktadır. Dolayısıyla kuzu eti üretiminde yararlanılacak olan anaç koyunun süt veriminin kuzularda büyümeyi sağlayacak miktarlarda olması gerekmektedir. Ayrıca döl veriminin yüksek (doğuran koyun başına kuzu sayısı, kızgınlık ve gebelik oranı yüksek, dönme oranı düşük, erken yaşta ilkine damızlıkta kullanılabilen vb.) olması kuzu eti üretiminde önem arz etmektedir. Bu sebeple Merinos ve melezlerinden süt ve döl verimi bakımından daha iyi durumda olan Tahirova (%75 Ostfriz, %25 Kıvrıcık) genotipi kuzu eti üretiminde iyi bir anaç ırk olarak önerilebilir. Kuzu eti üretiminde süt sığırcılığında olduğu gibi, kuzu eti üretiminde de tek bir ırktan ziyade melez azmanlığının öne çıktığı modeller uygulanmalıdır. Kullanma melezlemesi yöntemi, bitkisel üretimde en yaygın biçimde “hibrit” olarak bilinen silajlık mısır tohumlarında, hayvansal üretimde ise en yaygın etlik piliçlerde uygulanmaktadır. Ancak AB ülkelerinde özellikle İngiltere’de kuzu eti üretiminde kullanma melezlemesinden yoğun şekilde yararlanılmaktadır. Gönen’de anaç olarak belirlenen Tahirova genotipinde sürü yenilemek için aynı ırk koçun yanında, sürünün kalan kısmına kuzu eti üretimi için et ırkı koçlar kullanılabilir. Bu amaçla Gönen bölgesinde yaygın biçimde yetiştirilen ve Bandırma Koyunculuk Araştırma Enstitüsü’nde geliştirilen Karacabey Merinosu ve Bandırma Merinosu gibi ırklar başarılı biçimde kullanılabilecektir. Bunun yanında Merinos x Tahirova melezlerinden oluşturulacak anaçlara daha ağır etçi ırklar (Şarole, Siyah başlı Alman Etçi koyunu vb.) verilerek doğan dişi ve erkek yavrular kuzu eti üretimi için kullanılabilir. Ancak tüm bunlar yapılırken, kullanma melezlemesi hedefiyle elde edilen tüm erkek ve dişiler damızlığa bırakılmamalı ve tamamı kesime sevk edilmelidir. Bu hayvanlar damızlığa

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

ayrıldığında “hibrit” tohumlarda görülen verim düşüklüğü ve birtakım olumsuzluklar doğan yavrularda ortaya çıkabilmektedir.

Gönen’de keçi yetiştiriciliğinin sığır ve koyuna göre daha düşük düzeylerde olduğu görülmektedir. Keçi yetiştiriciliğinde doğal mera olması ve özellikle çalı merası olması karlı ve sürdürülebilir bir yetiştiricilik için önemli olmakla beraber, Saanen keçisi melezleri (Türk Saanen) süt sığırcılığındakine benzer biçimde tamamen barınak koşullarında entansif üretim sisteminde başarılı biçimde yetiştirilebilir. Ülkemizde koyun ve keçi sütü üretimine gelecekte çok daha fazla ihtiyaç olacaktır. Dolayısıyla önemli bir süt üretim merkezi olan Gönen’de keçi sütü üretiminin de teşvik edilmesi ve sağlanması gerekmektedir. Çevirme melezlemesi yoluyla geliştirilmiş olan ve %90 ve üzerinde Saanen keçisi kanı taşıyan Türk Saanen keçileri entansif ve yarı-entansif üretim sistemlerinde başarılı biçimde Gönen’de yetiştirilebilir. Diğer hayvancılık faaliyetlerinde olduğu gibi yurt dışından getirilen hayvanlarla sürdürülebilir bir keçi yetiştiriciliği mümkün değildir. Yurt dışından “kan tazelemek” amacıyla sperma ithal edilmesi daha doğru olacaktır. Çanakkale günümüzde Türk Saanen genotipinde damızlık merkezi haline gelmiştir. Bu şekilde yetiştiricilerin çok ciddi fiyatlarla damızlık hayvan satışı da yaptıkları görülmektedir. Bir işletmenin damızlık hayvan satışı sürdürülebilirliğine çok ciddi katkı sağlamaktadır. Ülkemizde keçi eti tüketim alışkanlığı bazı Akdeniz, Ege ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde sınırlı olurken, Marmara bölgesinde keçi etinde ağırlıklı 1,5-3 aylık yaştaki “süt oğlak” tüketimi yaygındır. Ancak daha büyük yaşlarda keçi eti üretimi için Boer x Türk Saanen kullanma melezlemesinden yararlanılabilir.

Gönen’de kanatlı yetiştiriciliğinde ağırlıklı olarak sözleşmeli etlik piliç yetiştiriciliği yapılmaktadır. Ülkemizdeki et üretimi ve tüketiminin de %70’i tavuk etine dolayısıyla broiler etine dayanmaktadır. Son yıllarda etlik piliçtekine benzer şekilde tamamen barınak koşullarında ve kısa sürelerle entansif hindi yetiştiriciliği de yapılmaktadır. Ancak bu şekilde üretilen hindi eti tüketimi ülkemizde henüz istenilen seviyelerde değildir. Ülkemizde özellikle hindi eti tüketimi ve talebinin meraya dayalı yetiştirilen hindilerde olduğu görülmektedir. Bu sebeple Gönen’de ve Ülkemizin birçok noktasında da meraya dayalı hindi yetiştiriciliği mutlaka yaygınlaştırılmalıdır. Doğal mera alanlarının yetersiz kaldığı ve hindilerin meradaki yönetimlerinin zor olduğu durumlarda mutlaka hindilerin kullanabileceği tipte yapay mera alanları oluşturulmalıdır. Kaz yetiştiriciliği, tavşan ve keklik gibi diğer kanatlı hayvan yetiştiriciliği benzer yaklaşımla mutlaka değerlendirilmesi gereken hayvancılık faaliyetleri olarak gözükmemektedir.

Kaynakça

- Aaron, D.K., 2014. Crossbreeding Considerations in Sheep. https://casey.ca.uky.edu/files/asc224crossbreeding_considerations_in_sheep.pdf.
- Anonim, 2019. Gönen ilçe Tarım Müdürlüğü, Hayvancılık verileri. <http://www.gonen.gov.tr/gonen-tarim-ve-orman-mudurlugu>
- Doğan, İ., Konyalı, A., Tölü, C., Yurdabak, S., 2008. Different estrous induction protocols during the transition period in lactating Turkish Saanen does following AI. Acta Veterinaria-Beograd, 58, 259-266.
- Mekonnen, M. M., Hoekstra, A. Y., 2010. The green, blue and grey water footprint of farm animals and animal products. Vol. 1: Main Report. UNESCOIHE, Delft, Netherlands.
- Rojas-Downing, M.M., Nejadhashemi, A.P., Harrigan, T., Woznicki, S.A., 2017. Climate change and livestock: Impacts, adaptation, and mitigation. Climate Risk Management, 16, 145-163.
- Savaş T., Yurtman, İ.Y., Tölü, C., 2009. Hayvan hakları ve hayvan refahı felsefi bakış nesnel arayışlar. Hayvansal Üretim, 50, 54-61.
- Selvi Hanişoğlu, G., 2019. Balıkesir ili Gönen ilçesi ekonomik değerlerinin analizi. Beykent Üniv. Sosyal Bilimler Derg. (BUJSS), 12(1), 100-116.
- Tölü C., Yurtman İ.Y., Savaş T., 2010. Gökçeada Malta ve Türk Saanen keçi genotiplerinin süt verim özellikleri bakımından karşılaştırılması. Hayvansal Üretim, 51, 8-15.
- Tölü, C., Akbağ, H.I., Yurtman, İ.Y., Baytekin, H., Savaş, T., 2019. Türkiye’de organik hayvancılık üzerine bir tartışma. 6. Organik Tarım Sempozyumu, 16-17 Mayıs, İzmir, Türkiye.
- Not: Burada metinde kullanılan bazı kaynakları verilmiştir. Kullanılan kaynakların tamamı istenildiğinde yazardan ulaşılabilecektir.

Gönen’de Sürdürülebilir Hayvansal Üretim Sistemleri

Doç. Dr. Cemil TÖLÜ

GÖNEN
VİZYON 2023
"Gönen Gücünü Keşfediyor"



Hayvancılık

- İnsanlar tarafından doğrudan değerlendirilemeyen organik materyali hayvansal ürüne dönüştürme
- Günümüzde endüstriyel ve entansif hayvansal üretim sistemlerinde bu felsefeden uzaklaşmış
- Yoğun biçimde buğday, mısır vb. hammadde kullanımı
- Temel felsefeden uzaklaşmamalıyız !
- Bu felsefeden ne uzaklaşırsak, sürdürülebilirliğimiz o derece olumsuz etkilenebilir !

Hayvansal üretim sistemleri

Kaynak kullanımı

- Doğal mera ?
- Yemlerimizi üreteceğiz mi? Satın mı alacağız?

Su ?

- En az su keçi yetiştiriciliğinde kullanılıyor

Çevreye etkilerimiz ne?

- Kalıntı ve kontaminasyon

Küresel iklim değişikliği



Hayvansal üretim sistemleri

Hayvan refahı

- Mutlaka dikkate alınmalı !
- Sürdürülebilirlik için olmazsa olmaz !

- Tüketiciden talep geliyor

Pazarlama

- Tüketici portföyü
- Markalaşma



Hayvansal üretim sistemleri

Entansif

- Yemler işletme tarafın

Ekstansif

- Doğal mera ağırlıklı

Yarı-entansif

- Doğal mera uygun olduğunda kullanılıyor

Yarı-ekstansif

- Doğal meradan yararlanma düştüğünde ek yemleme

Organik hayvancılık

Yaylacılık



Hayvancılıkta başarı

Tür

İrk

Hayvansal üretim sistemi

Barınak

Besleme

Sağlık koruma uygulamaları

Hijyen

Doğru seçim ve bu faktörlerin ahengi!



Gönen'de hayvancılık

Büyükbaş

- 48.590 baş sığır
- %72 siyah alaca, %17,5 Simental
- %1 Şarole, %1 Limosin

Koyun

- 107.252 baş
- %80 Merinos
- % 2 Suffolk

Keçi

- 13.903 baş
- %59 Kıl Keçisi
- %32 Saanen melezi
- %6 Saanen



Gönen'de hayvancılık

Entansif sistemler ağırlıklı yetiştiricilik

- Yoğun üretime dayalı bitkisel üretim
- Bitkisel ürün artıkları hayvancılıkta değerlendirilmeli

- Kuru tarımda verimli yem bitki çeşitleri !

- Doğal mera alanları az

- Yapay mera alanları oluşturulmalı

Yüksek verimli ırklar seçilmeli

- Siyah Alaca, Simental
- Tahirova, Merinos
- Saanen, Maltız

Gönen'de hayvancılık

Sığırcılık

- Süt sığırcılığı ağırlıklı
- Et sığırcılığı ?
- Besi amaçlı üretim ?
- Bitkisel üretim artıkları
- Süt sığırcılığında melez azmanlığı kullanılmalı
 - Etçi sığır ırk tohumlama
- Yurtdışından sığır getirme son bulmalı
- Besleme uygulamalarına azami dikkat !
 - Servis periyodu ortalaması 200 gün

Gönen'de hayvancılık

Koyunculuk

- Merinos ağırlıklı
- Tek ırkla yetiştiricilik
- Koyun sütü üretmeye mecburuz
- Kuzu eti ihtiyacımız hiç bitmez
- «Tahirova» ideal ırklardan biri
- Melez azmanlığından yararlanılmalı
 - Merinos x Tahirova
 - Etçi ırk x Melez hat
 - Kuzu üretim sistemi

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Gönen'de hayvancılık

Keçicilik

- Gönen'de daha düşük düzeylerde
- Ancak entansif sistemlerde başarılı biçimde yapılabilir
- Keçi sütü üretimi ve keçi etine ihtiyacımız artarak devam edecek
- Türk Saanen ırkı
- Yurt dışından getirilenlerle sürdürümeyiz
- Çanakkale damızlık merkezi haline geldi
- Melez azmanlığından yararlanılabilir
 - Boer x Türk Saanen

Gönen'de hayvancılık

Kanatlı hayvan yetiştiriciliği

- Etliç piliç yetiştiriciliği yaygın
- Hindi yetiştiriciliği yaygınlaşmalı
 - Merada hindi yetiştiriciliği
- Kaz yetiştiriciliği
 - Yapay mera alanları
- Tavşan yetiştiriciliği
- Keklik yetiştiriciliği



Teşekkürler...



4.10. KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIKTA VE MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİNDE SON GELİŞMELER

Dr. Emre ALARSLAN

Koyunculuk Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü

KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIKTA SON GELİŞMELER

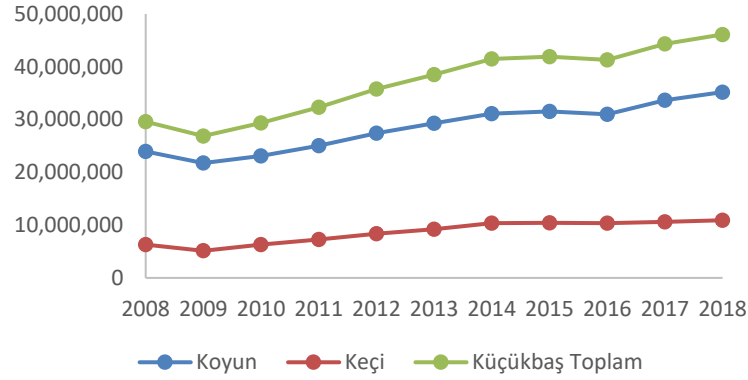
Tarihsel süreçte insanoğlu küçükbaş hayvanlardan et, süt, yün, deri ve çeşitli süs eşyalarının yapılması bakımından faydalanmıştır. Bu süreçte özellikle son 200 yılda küçükbaş hayvanların dünyada ve Türkiye’deki ekonomik değeri de artmış, buna paralel olarak da öne çıkan yüksek verimli hayvanların ıslahına yönelik birçok çalışma yapılmıştır.

Ülkemizdeki koyun ve keçi yetiştiriciliği genel olarak doğal meraya dayalı ekstansif, küçük aile tipi şeklinde ve geleneksel yöntemlerle yapılmaktadır. Verim düzeyi düşük kombine ırklar mevcut koyun ve keçi varlığını oluşturmaktadır. Ancak yerli koyun ve keçi ırklarımızın da yetersiz bakım-besleme şartlarına adapte olması, kültür ırklarına nazaran hastalıklara karşı daha dirençli olması, yetersiz mera alanlarından bile faydalanabilmesi avantajları arasında sayılabilir. Koyun varlığı bakımından (35 milyon) dünyada ilk 10 ve Avrupada 1., keçi varlığı (11 milyon) bakımından dünyada 26. Avrupada 1. sırada bulunmaktayız. Türkiye’de 2018 yılı için üretilen toplam süt ve et miktarının yaklaşık %10’u küçükbaş hayvancılıktan karşılanmaktadır (FAO, 2018; Gül ve Demirel, 2016; TÜİK, 2018; Alarслан, 2019).

Çizelge1. 2008-2018 yılları arası küçükbaş hayvan sayısı (TÜİK, 2018).

Yıl	Koyun	Keçi	Küçükbaş Toplam
2008	23.974.491	6.286.358	29.568.152
2009	21.749.508	5.128.285	26.877.793
2010	23.089.691	6.293.233	29.382.924
2011	25.031.565	7.277.953	32.309.518
2012	27.425.233	8.357.286	35.782.519
2013	29.284.247	9.225.548	38.509.795
2014	31.140.244	10.344.936	41.485.180
2015	31.507.934	10.416.166	41.924.100
2016	30.983.933	10.345.299	41.329.232
2017	33.677.636	10.634.672	44.312.308
2018	35.194.972	10.922.427	46.117.399

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY



Şekil 1. 2008-2018 yılları arası küçükbaş hayvan sayısındaki değişim (TÜİK, 2018).

Dünyada 200’den fazla koyun ve keçi ırkı bulunmaktadır. Türkiye’de de birçok koyun ve keçi yerli ırkımız mevcuttur. Yerli koyun ve keçi ırklarımız yetiştirildikleri bölgeler itibari ile Şekil 2 ‘de verilmiştir.



Şekil 2. Yerli koyun ve keçi ırklarımız (Anonim, 2009).

Son yıllarda özellikle yerli koyun ırklarımız gerek devlet kuruluşları ve gerekse üniversiteler yoluyla, kendi içerisinde ve kültür ırkları ile melezlenerek yeni genotipler ve ırklar meydana gelmiştir. Bunlara örnek verecek olursak;

Bafra Koyunu: Amasya Gökhöyük Tarım İşletmesinde, Sakız %75 X Karayaka %25 ırklarının melezlenmesi ile oluşmuştur. Adaptasyon kabiliyeti yüksek

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

ve Türkiye'nin birçok yerinde yetiştiriciliği yapılmaktadır. Vücut rengi beyaz ve yapağı ile örtülüdür. Ağız, göz etrafı ve kulaklarda siyah lekeler rastlanır. Döl ve süt verimi diğer ırklarımıza göre iyidir.

Bandırma Koyunu: Bandırma Koyunculuk Araştırma Enstitüsünde Siyah baş Alman et merinosları (%68) ile Kıvırcık (%32) ırkının melezlenmesi sonucu elde edilmiştir. Batı bölgelerimiz için alternatif bir etçi tip oluşturmak amacıyla yapılmıştır. Ergin canlı ağırlıkları dişilerde 70, erkeklerde 90 kg'a kadar ulaşır. Sütten kesim ağırlığına hızlı ulaşırlar, kafa ve bacaklar siyah, vücut beyaz renktedir.

Eşme Koyunu: Uşak ve Eşme çevresinde yetiştirilen bu genotip yetiştirici elinde Dağlıç, Kıvırcık ve Sakız ırklarının melezlenmesi ile meydana gelmiştir. Kıvırcık ırkından yüksek yapıda olup doğuran koyun başına kuzu verimi 1.42, dişilerde ergin canlı ağırlık 55-60 kg, erkeklerde ise 65-70 kg'dır.

Hasmer: Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsünde Hampshire Down ve Alman Siyah Başlı Etçi koyun ırklarının koçları ile Orta Anadolu Merinosu koyunların melezlenmesi ile elde edilmiştir. Hızlı gelişim ve yüksek besi kabiliyetine sahiptir. Ergin canlı ağırlık koyunlarda 60- 65 kg, koçlarda 85-90 kg.'dır. Daha çok ağıl besisinde ve kaliteli meralarda beslemeye uygundur.

Hasak: Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsünde Hampshire Down ve Alman Siyah Başlı Etçi koyun ırklarının koçları ile Akkaraman koyunların melezlenmesi ile elde edilmiştir. Birçok özelliği ile Hasmere benzesede, Akkaraman kanı taşıdığı için doğal meralarda başarı ile yetiştirebildiği gibi kapalı besi için de uygun bir tiptir.

Kangal: Akkaraman ırkının bir varyetesidir, morfolojik özellikler bakımından benzerlik gösterse de daha iri yapıya sahip olup ergin canlı ağırlıkları daha fazladır (dişi: 65-75 kg, erkek: 80-100).

Malya: Kırşehir Malta Tarım işletmesinde Alman Et Merinoslarının Akkaraman koyunlarla melezlenmesiyle elde edilmiştir. Vücut rengi beyazdır, baş ve bacaklarda siyah lekeler bulunabilir, yarım yağlı kuyruk yapısına sahiptir. Ergin canlı ağırlık dişilerde 45-50 kg, erkeklerde 70-80 kg, dölverimi %110'dur.

Ramlıç: Ramlıç (Çifteler), Dağlıç'ın yüksek yaşama gücü ile Rambouillet ırkının et ve yapağı verim özelliklerini birleştiren bir koyun tipidir. Ramlıç koyunu %

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

65–70 Rambouillet + %30-35 Dağlıç genotipi taşımaktadır. İkizlik %10 düzeyindedir. Dördüncü ay ağırlığı ortalama 30 kg'a erişir. Canlı ağırlık ortalaması 50 kg'dır.

Pırlak: Kütahya, Afyon ve Uşak'tan, Manisa'ya kadar uzanan İç Batı Anadolu bölgesi ile Batı Akdeniz'in kuzeyinde Isparta ve Burdur illerinde yetiştiriciliği yapılmaktadır. Vücut orta iriliktir. Renk beyaz, göz etrafında, kulak uçlarında ve ağız etrafında siyah lekelerle rastlanır. Ayakları siyah lekeli olanlar da görülmektedir. Kötü çevre şartlarına ve hastalıklara dayanıklıdır. Canlı ağırlık ortalaması 45-50 kg'dır.

Polatlı: Polatlı tarım işletmesinde İle de France (%75) ve Akkaraman (%25) koyunlarının melezlenmesiyle oluşturulmuştur. Vücut iri ve derin, sırt geniş, kuyruk ince, uzun ve yağsızdır. Canlı ağırlık dişilerde 50-60 kg, koçlarda ise 80-90 kg.'dır.

Tahirova: Tahirova, D.Friz x Kıvırcık ırkları arasında birleştirme(kombinasyon) melezlemesiyle oluşturulmuştur. Tip %75 D.Friz + %25 Kıvırcık genotipi içermektedir. Tahirova Tarım İşletmesi'nde elde edilmiştir. Doğumda kuzu sayısı ise 1.51-1.57 arasında değişmekte, koyunların ağırlığı 55-60 kg ve koçların ağırlığı 80-90 kg arasındadır. Tahirova koyunlarında saptanan laktasyon süt verimi 111.2-196.4 kg, laktasyon süresi 160.6-246.5 gündür (Kaymakçı ve Taşkın, 2001; Kaymakçı, 2006; Anonim, 2009).

Son yıllarda Türkiye'de popüler olan bazı kültür ırklarını sıralayacak olursak;

Charollais: Anavatanı Fransa'nın Saone-et-Loire bölgesidir. 19. yy da birçok ırkla beraber İngiltere'nin Leicester Dishley ırkı ile melezleme yapılarak oluşturulmuştur. Charollais koyun ırkı 20 yıl öncesi İngiltere'ye daha sonra da Kanada'ya ihraç edilmiştir. Canlı ağırlık erkelerde 110 – 160 kg, dişilerde 80 – 100 kg, 8 haftalık erkek kuzular 40 kg a ulaşabilir.

Doğu Friz (East Frizian): Anavatanı Almanya'dır. Sütçü bir ırktır, ir bir vücut yapısına sahiptir, koyunlar 80-90 kg, koçlar 100-120 kg. canlı ağırlığa sahiptirler, Laktasyon süt verimi ortalama 500 kg, ortalama laktasyon süresi 220 gün ve döl verimi yüksektir. Sakız ırkı gibi küçük sürüler halinde yetiştirilir, özellikle Tahirova koyun ırkının oluşmasında baba hattı olarak kullanılmıştır.

Dorper: Dorper koyunu, İngiliz Dorsethorne koyunu ile Somali'de yetiştirilen Persian Blackhead koyunu melezlemesinden oluşmuş koyun ırkıdır. Dorper koyunu

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

dünyada iki çeşidi olduğu bilinmektedir. Dorper koyunu ve beyaz dorper koyunu olarak ayrılmaktadırlar. Dişilerde canlı ağırlık 70 – 80 kg, . koçlarda ise 120 – 130 Kg. arasında olmaktadır. Kuzular hızlı gelişir, kötü mera koşullarını iyi değerlendirir ve paraziter hastalıklara karşı dirençlidir.

Ile de France: Anavatanı Fransa'dır ve Fransa'nın en yaygın ırkıdır. Rengi beyazdır, entansif ve yarı entansif yetiştiriciliğe daha yatkındır. Canlı ağırlık erkeklerde 110-150 kg, dişilerde 70-90 kg arasındadır. Karkas randımanı ortalama %55, doğumdaki kuzu sayısı 1.25- 1.4'tür.

Lacaune: Fransa'nın süt ırkları içinde en çok popülasyona sahip koyunudur. Sütçü bir ırk olup sütü dünyaca ünlü Roquefort peyniri yapımında kullanılır. Beyaz renkli boyun ve karın kısmı çıplak yapıdadır. Ergin canlı ağırlıkları erkeklerde 100-110 kg, dişilerde 70-80 kg, laktasyon süt verimi ortalama 200 lt'dir.

Romanov: Anavatanı Rusya olan bu ırk, dölverimi bakımından oldukça iyidir. Kuzular ilk doğduklarında siyah renk olup, zamanla gri ve tonlarına dönerler. Canlı ağırlık erkeklerde 55-80 kg, dişilerde 40-50 kg doğumdaki kuzu sayısı 2.35-2.45 arasındadır.

Suffolk: Soutdown ve Norflok koyun ırklarının melezlenmesiyle geliştirilmiş bir İngiliz ırkıdır. Ortalama canlı ağırlıkları 80kg civarında olan Doğumdaki kuzu sayısı 1.5 olan koyunların Ayrıca kesim sonrası karkasta yağ oranı en az olan koyun cinsi olarak araştırmalarda ön sıralarda yerini almıştır. Besi özelliğine ve kesim yaşına bağlı olarak karkas randımanı %50-62 oranında değişkenlik gösterebilir.

Küçükbaş Hayvan Islahı ve Genetik Kaynakların Korunması Projelerindeki Gelişmeler

Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Ülkesel Projesi 2005 yılında Ankara Keçisi ve Akkaraman koyun ırklarında 8300 baş hayvan ile başlatılmıştır. Projenin amacı, saf yetiştirme ve seleksiyonla yerli ırklarımızın veriminin artırılması, yerli ırkların genetik potansiyellerinin ortaya konması ve korunması, damızlıkçı nüve işletmelerin kurulması, birlik ve yetiştiricilere hayvan ıslahı organizasyonun öğretilmesidir.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Çizelge 2. 2005-2018 yılları proje bilgileri

Yıl	İl Sayısı	İrk/Tip Sayısı	Proje Sayısı	Materyal Sayısı (Baş)	Yetiştirici Sayısı
2005	2	2	2	8.300	20
2006	12	11	12	69.668	461
2007	12	11	12	71.414	466
2008	12	11	12	71.362	466
2009	12	11	12	71.672	438
2010	13	12	13	75.824	472
2011	42	23	81	488.278	3.068
2012	54	27	139	746.698	4.899
2013	59	28	149	876.232	5.828
2014	59	28	149	911.920	5.931
2015	59	28	172	1.041.108	6.796
2016	60	29	182	1.061.201	6.745
2017	57	29	176	1.005.315	6.066
2018	58	29	176	1.015.262	5.801
Toplam					

Halk elinde hayvan ıslahı projesi kazanımları;

- 60.000 nitelikli damızlık koç ve teke üretilmiştir,
- Bir yıl önceden ırk ve sayı bildirilmesi halinde ülkemizdeki bütün küçükbaş ırkların erkek damızlık ihtiyacı projeden karşılanabilecek konuma gelinmiştir.
- Sütten kesim ağırlığında % 15 canlı ağırlık artışı sağlanmıştır, Kasaplık çağ bir ay öne çekilmiştir,
- Bazı ırklarda ikizlik oranında % 20 artış sağlanmıştır,
- Üniversite-Kamu-STK Ar-Ge işbirliği geliştirilmiştir,
- Koyun-keçi ve manda yetiştirici birliklerinin kurulmasını hızlandırmıştır,
- Yetiştiricilerde kayıt tutma bilinci oluşturulmuştur,
- Hayvanlarda bir örneklik sağlanmıştır.

Halk Elinde Genetik Kaynakların Korunması Projesi ise 2005 yılında 16 ilde 17 ırkla başlamıştır. Projenin amaçları arasında, Yüzlerce yıldır Anadolu'da yetiştirilen, yok olma tehdidi altında bulunan evcil hayvan ırklarının küçük koruma sürüleri halinde halk elinde korunması, ırkı tanımlayıcı çalışmalar yapılması ve

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

kamuoyu bilinirliğinin artırılması, sürdürülebilir kullanımının sağlanması sıralanabilir.

Çizelge 3. Küçükbaş genetik kaynakların korunmasında bulunan ırklar ve iller

İrk	İl
Abaza Keçisi	Artvin
Ankara (Tiftik) Keçisi	Siirt, Kırıkkale
Çine Çaparı Koyunu	Aydın
Dağlıç Koyunu	Afyonkarahisar, Konya
Gökçeada Koyunu	Çanakkale
Halep Keçisi	Gaziantep, Hatay
Hemşin Koyunu	Artvin, Erzurum
Honamlı Keçisi	Antalya, Isparta
İspir Keçisi	Rize, Erzurum
Kaçkar Keçisi	Artvin
Karagül Koyunu	Tokat
Karakaçan Koyunu	Balıkesir
Kıvırcık Koyunu	Kırklareli
Kilis Keçisi	Kilis, Hatay
Mahalli Keçisi	Diyarbakır
Norduz Keçisi	Van
Norduz Koyunu	Van
Osmanlı (Gürcü) Keçisi	Ardahan
Sakız Koyunu	İzmir
Tuj Koyunu	Ardahan, Kars

Genetik Kaynakları koruma projeleri hem yerinde (In-situ) hem de enstitülerde (Ex-situ) koruma olarak devam etmektedir. Aynı zamanda dondurarak koruma (Cryo) faaliyetleri arasında; TÜBİTAK-1007 kapsamında, 2007-2012 yıllarında yürütülen proje (TÜRKHAYGEN-I) sonucunda iki gen bankası (Lalahan-UHAEM, ve GMBAE-MAM) oluşturulmuştur. Gen bankalarında 18 küçükbaş, 7 büyükbaş ve 5 at ırkına ait genetik materyal saklanmaktadır. Ayrıca Koyunculuk Araştırma Enstitüsü'nde de küçükbaş hayvanlar için gen bankası oluşturma çalışmaları devam etmektedir.

KAYNAKLAR

- Alarslan, E., Aygün, T., 2019. Determination of growth and some morphological Traits of Kıvırcık lambs in Yalova. J. Anim. Prod. 60 (1): 39-50, DOI: 10.29185/hayuretim. 556669.
- Anonim, 2009. Türkiye evcil hayvan genetik kaynakları tanıtım kataloğu. TAGEM. 1. Baskı.
- FAO, 2018. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QA> (15 Ekim 2017)
- Gül S, Demirel A. 2016. Eşme kuzularında geleneksel yetiştiricilik ve yoğun beslemenin bazı besi özellikleri üzerine etkilerinin karşılaştırılması. Hayvansal Üretim 57(2): 22-27, 2016.
- Kaymakçı, M., Taşkın, T. 2001. Batı Anadolu ve Trakya’da Melezleme ile Elde Edilen Yeni Koyun Tipleri. Hayvansal Üretim 42 (2): 45-52
- Kaymakçı M. 2006. İleri Koyun Yetiştiriciliği. Genişletilmiş ikinci baskı, ISBN 9944-5334-0-8. Bornova, İzmir.
- TUIK, 2018. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1002 Erişim tarihi: (12 Şubat 2019).

MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİNDE SON GELİŞMELER

Süt, et ve çeki hayvanı olarak Dünyada önemli bir ekonomik etkinliğe sahip bir çiftlik hayvanı olan manda, Asya kıtasının tropik ve sub-tropik kısımlarında (Güneydoğu Asya), Güney Amerika ülkelerinde, Kuzey Afrika’da, Fransa dışındaki bütün Akdeniz ülkelerinde, Balkan ülkeleri ile bazı Orta Avrupa ülkelerinde ve Avustralya’da yetiştirilmektedir. İngilizce adı Water Buffalo olan manda, Türkiye’de ayrıca Dombay, Camız, Camış ve Kömüş gibi isimlerle de anılmaktadır. Mandanın nerede ve ne zaman evcilleştirildiği kesin olarak bilinmemekle birlikte M.Ö. 3000 yıllarına ait Mohanjo-Daro (İndus Vadisi) ve Ur’da (Mezopotamya) yapılmış mühürler üzerinde manda figürleri görülmektedir. Bu figürler, yabani ve bataklık mandalarında olduğu gibi daire biçiminde boynuzlara sahiptirler. Çin’de evcil mandalara M.Ö. 2000 yıllarına ait bulgulara rastlanmaktadır. Eski Mısır, Yunan ve Roma’da manda ile ilgili kayıtlara rastlanmamasına karşın, M.S. 723’de Ürdün Vadisinde manda yetiştirildiği bilinmektedir. Araplar, evcil mandayı 9.yy’da Mısır’a getirmişlerdir. Avrupa’ya ise

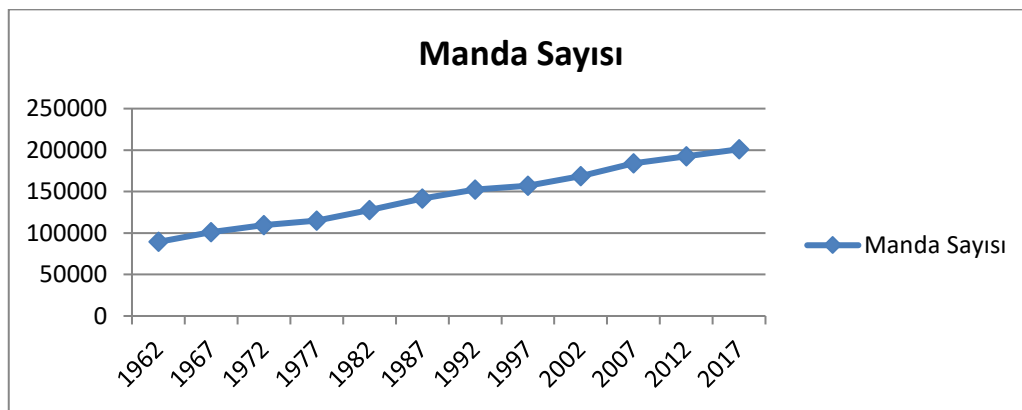
16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Moğollar veya Haçlılar tarafından getirilmiş olup 13.yy'da Trakya'da çok sayıda manda bulunduğu bildirilmektedir (Küçükkebabcı, 2007).

a) Dünyada Manda Sayısı

Çetin, Karadeniz ve Karataş (2014), 2013 yılında dünyada 200 milyon baş manda, manda varlığında % 3,3 oranında yükseldiğini, geçmiş yıllara bakıldığında ise hayvan varlığında genel anlamda bir artış görüldüğünü, 1960-2013 yılları arasında hayvan varlıklarında artış görüldüğünü, manda varlığında % 59 artış görüldüğünü, Türkiye’de 2013 yılı itibariyle 14,5 milyon baş sığır, 118 bin baş manda, 29,3 milyon baş koyun ve 9,3 milyon baş keçinin bulunduğunu, 2009 yılına göre büyükbaş hayvan sayılarında artış olmakla birlikte, sığır varlığında % 34,4 oranında, manda varlığında % 34,8 oranında yüksel olduğunu, aynı oranlarda artışın koyun varlığında da görülmekle birlikte (% 34,6), keçi varlığındaki artışın daha fazla olduğunu (% 80) ve Türkiye toplamında hayvan varlığı artışının % 79,9 oranında gerçekleştiğini bildirmişlerdir.

Dünyada Manda sayısı 1962-2017 yılları arasında 89.303.000 baştan 200.967.747 başa yükselmiştir. Manda sayısındaki artış oranı %55,56 olmuştur ve artış düzenli bir şekilde devam etmektedir. (Tablo-1).



Şekil 1. Dünyada Manda Sayısı (FAO)

Dünyada sayıca en çok manda ve sayıları 30’a yakın manda ırkı Hindistan’da bulunmaktadır. Bu durum. Mandanın anavatanının bu ülke olduğu savını güçlendirmektedir. Hindistan’ı Pakistan ve Çin izlemektedir. Mandanın yeryüzünde

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

en çok yayılma alanı bulunduğu kıta da Asya kıtası olup, özellikle Güneydoğu kesiminde daha yoğundur (Çizelge 1).

Çizelge 1. 2016 Yılında Bazı Ülkelerde Manda Sayıları (FAO)

Ülke Adı	Manda Sayısı (Baş)
Hindistan	113.329.671
Pakistan	37.700.000
Çin	23.471.754
Nepal	5.177.998
Miyanmar	3.746.670
Mısır	3.375.727
Filipinler	2.881.894
Vietnam	2.491.662
Bangladeş	1.478.000
Endonezya	1.395.191
Brezilya	1.381.395
Laos	1.189.000
Tayland	996.307
Kamboçya	655.498
İtalya	400.792
Srilanka	283.550
Irak	209.163
Azerbaycan	196.651
Türkiye	142.073
İran	126.765

b) Dünyada Sağılan Manda Sayısı

Dünyada çiftlik hayvanları içerisinde 1961-2014 yılları arasında 53 yıllık zaman diliminde sağılan manda sayılarına bakıldığında sağılan manda sayısının 19.302.156 baştan 62.556.058 başa yükseldiği ve değişim oranının %224,09 olduğu hesaplanmıştır

Sağılan hayvan sayısında en yüksek artış manda da saptanmış; bu durum Dünyada manda varlığına sahip ülkelerinin manda yetiştiriciliğine önem vermeye başladıklarını sütünden daha fazla yararlanmak istediklerini göstermektedir.

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

c) Dünyada Manda Sütü Üretimi

Hayvan türlerine göre Dünyada 1961-2016 yıllarındaki manda sütü süt üretimi ve değişim oranlarına baktığımızda; manda sütü üretimi 17.858.061 tondan 111.001.000 tona yükselmiş ve değişim oranı %83,91 şeklinde yüksek bir değişim göstermiştir. Bu sonuç süt hayvancılığının manda yetiştiriciliğinde Dünya genelinde önemli gelişmeler olduğunu ve bunun etkisinin süt üretimine yansıdığını göstermektedir

1961-2014 yılları arasında Dünyada 1961-2014 yılları arasında manda başına süt üretimi 925,18 kg/baş dan 1.722,68 kg/baş'a yükselmiş ve değişim oranı %86,20 olmuştur. Türkiye ise ortalama olarak henüz 1.000 kg'ı aşamamıştır.

d) Dünyada Manda Eti Üretimi

Dünyada manda eti üretiminde lider ülke Hindistan dır. Bu ülkeyi Pakistan ve Çin izlemektedir. Hindistan (11.815.469 ton), Pakistan (7.296.291 ton), Çin (3.621.214 ton) ve diğer Asya ülkeleri, Mısır (1.041.533 ton), İtalya (89.698 ton) gibi ülkelerde manda eti taze et olarak tüketilmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde ise Bataklık ve nehir mandalarının melezlemesiyle elde edilen ve Buffalypso adı verilen 9 kg civarında süt verimine sahip ancak et tipi özellikleri gösteren manda tipini Trinidad-Tobagodan ithal ederek besi hayvanı olarak yetiştirilmektedir.

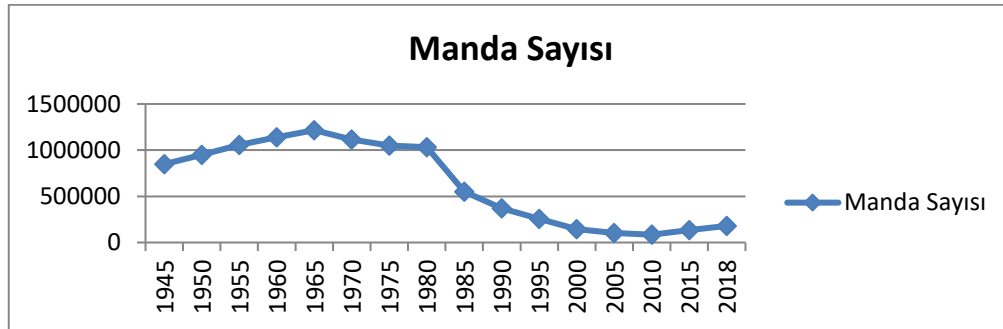
Türkiye’de Manda Üretimi

a) Türkiye’de Manda Sayısı

1945-2018 yılları arasındaki 73 yıllık zaman içerisinde manda sayısı Dünyadaki gelişmelerin tersine 848.166 baştan 178.397 başa düşmüştür ve değişim oranı % -78,97 olmuştur. Manda sayısında en yüksek sayı 1968 yılında 1.257.000 baş olurken en düşük sayı ise 2010 yılında 84.726 baş olmuştur. Aşağıdaki tablo 1’de yıllara göre manda sayısındaki değişimler gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde manda sayısının 1960 lı yıllardan itibaren düşüşe geçtiği ve özellikle 1980-1985 yılları arasında çok sert düşüşler olduğu anlaşılmaktadır. Bu düşüşlerin en önemli sebepleri arasında ülke çapında kültür ırkı sığır yetiştiriciliğinin desteklenmesine karşın o yıllarda manda yetiştiriciliğinin desteklemelerden mahrum bırakılması, yetiştiricilerin

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

en basitinden mevzuatta yeri olmadığından yem kredisinin bile verilememesi, manda yetiştiriciliğinin yanlış şekilde sığır yetiştiriciliği karşısında haksız rekabete uğratılarak gerilemeye mahkûm edilmesi ve sahip çıkılmaması neticesinde manda yetiştiricilerinin mandayı terk ederek sığır yetiştiriciliğine geçmeleri sayılabilir. Oysaki, manda sayısı her dönemde Dünyada artış içerisinde olduğu bir dönemlerde bunların yaşanmış olması ülkemiz hayvancılığı açısından bir talihsizlik olarak görülebilir. Manda sayısındaki azalma, 2010 yılına kadar tedricen devam ederek, 2010 yılında en düşük düzeye indikten sonra tekrar yükselişe geçerek 2018 yılına gelindiğinde tedricen yükselişe geçtiği görülmektedir. Bu yükseliş eğiliminde en etkili faktörler özellikle 2010 yılından sonra hız kazanan Tarım ve Orman Bakanlığınca sağlanan manda desteklemeleri ile Anadolu Mandasının Halk Elinde Islahı Ülkesel Projesidir. Bunun yanında günümüzde manda yetiştiriciliğinin artık sığır yetiştiriciliği ile hemen hemen aynı destekleme imkânına sahip olduğunu görmek mümkündür. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus bu iki hayvancılık alt sektörünün birbirleriyle asla rekabetine izin verilmemeli; aksine her iki hayvancılık alt sektörünün her zaman birbirlerine destek olması teşvik edilmelidir. Gerçekten de hayvancılığın zor günler yaşadığı dönemlerde ayakta kalabilen yetiştiricilerin ahırlarında hem sığırı hem de mandası olanlar olduğuna çok kereler şahit olunmuştur.



Şekil 2. 1945-2018 Yılları Arasında Türkiye’de Manda Sayısındaki Değişim

Kıymaz ve Saçlı (2008), Son 25 yıldır toplam büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığının sürekli bir azalma eğilimi gösterdiğini, 1980 yılında manda varlığının ise 1 milyon baş olduğunu, 2006 yılında ise manda varlığının 100 bin baş düzeyine gerilediğini, bu azalmanın oransal olarak, manda varlığında ise % 90 düzeyinde

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

bulunduğunu bildirmişlerdir. Aynı makalede, 1997-2006 yılları arasında manda varlığında yüzde 48 azalma olduğunu vurgulamışlardır.

Çetin, Karadeniz ve Karataş (2014), Et ve Süt Kurumu 2015 yılında yayınlamış olduğu Süt Raporunda, Türkiye’de II. Dünya Savaşına kadar manda varlığında sayısal olarak artışlar olmuşsa da, savaş yıllarında sayıca azalmalar da olmuş; müteakiben artışlar görülmüştür. Özellikle 1960-1980’li yıllarda manda sayısında en yüksek düzeylere ulaşılmış, ancak 1980’li yıllardan itibaren hızla azalmalar görülmüştür. 1970’li yıllara kadar mandacılık çoğunlukla mera hayvancılığı şeklinde sürdürülmüş ve 1980 yılına kadar manda varlığı sürekli dalgalı bir seyir göstermiştir. Aynı raporda canlı hayvanlar üretim değerlerindeki artışlar açısından 2010-2015 yılları arasında manda da, %105 olduğu bildirilmiştir. Manda yetiştiriciliğine ise yakın zamanlarda önem verilmeye başlanmıştır.

Türkiye’de manda yetiştiriciliği ülkenin hemen yerinde yetiştirilebilmektedir. Bölgelere göre manda sayısı az ve çok değişmektedir. Aşağıdaki Tablo-1,’de Türkiye’nin yedi coğrafik bölgesi manda sayıları verilmektedir. Tablo-1 incelendiğinde manda sayısına göre en fazla manda bulunan bölge, geçmişte olduğu gibi yine Karadeniz Bölgesidir. Bu bölgeyi sırasıyla Marmara Bölgesi, İç Anadolu Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Ege Bölgesi ve Akdeniz Bölgesi izlemektedir.

Marmara Bölgesinde manda popülasyonunun en yoğun bulunduğu İl bir metropol şehri olan İstanbul’dur. Onu Balıkesir izlemektedir. Bu iller, Manda etini ve sütünü en iyi değerlendiren illerdir. Son yıllarda Bursa İli de manda eti ve sütünü en iyi değerlendirebilen iller arasına girebilecek gibi görünmektedir (Çizelge 2).

Çizelge 2. 2018 Yılı Coğrafik Bölgelere Göre Manda Sayıları

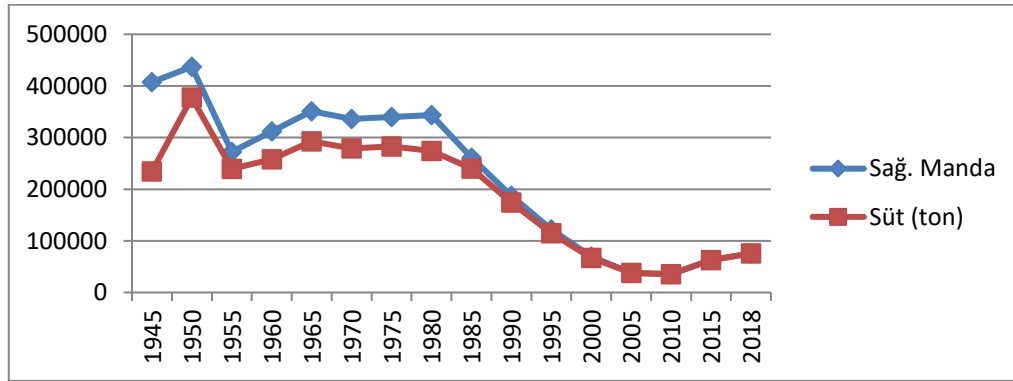
Bölge Adı	Manda Sayısı (Baş)	(%)
Marmara	30.672	17,14
Ege	11.977	6,69
İç Anadolu	26.866	15,02
Akdeniz	2.972	1,66
Karadeniz	59.654	33,35
Doğu Anadolu	26.802	14,98
Güneydoğu	19.951	11,15
Toplam	178.894	

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

b) Türkiye'de Sağılan Manda Sayısı ve Manda Sütü Üretimi

Türkiye’de manda sütü ağırlıklı olarak süt kaymağı yapımında kullanılmaktadır. Bunu yoğurt, peynir ve dondurma izlemektedir. Manda kaymağının üretimi ve tüketimi istenilen düzeyde değildir. Bunda markalaşamamış olmasının önemli etkisi vardır. Ayrıca bulaşıcı hayvan hastalıklarla mücadelede bu güne kadar istenilen düzeye ulaşılamaması, manda süt kaymağının dış pazarda yer bulamamasına neden olmaktadır.

Mandada 1945-2018 yılları arasında 73 yıllık zaman zarfında sağılan manda sayısına bakıldığında, sağılan manda sayısının 407.651 baştan 75.882 başa düştüğü ve değişim oranının % -81,38 olduğu görülürken; süt üretimi ise 234.660 tondan 75.742 tona düşmüştür ve azalma oranı % -66,77 gerçekleşmiştir. Manda başına düşen süt miktarı 1945 yılında 575,64 kg/baş iken 2018 yılında 998,16 kg/başa yükselmiştir. Artış oranı %42,33 olmasına rağmen ortalama 1800 kg/başa ulaşmış dünya manda başına süt verim değerinin hala gerisinde kalmaya devam edilmektedir. Aşağıdaki Tablo-9 da 1945-2018 yılları arasında sağılan manda sayısı, üretilen süt miktarları verilmiştir.



Şekil 3. 2045-2018 Yılları Arasında Sağılan Manda Sayıları ve Üretilen Süt Miktarları

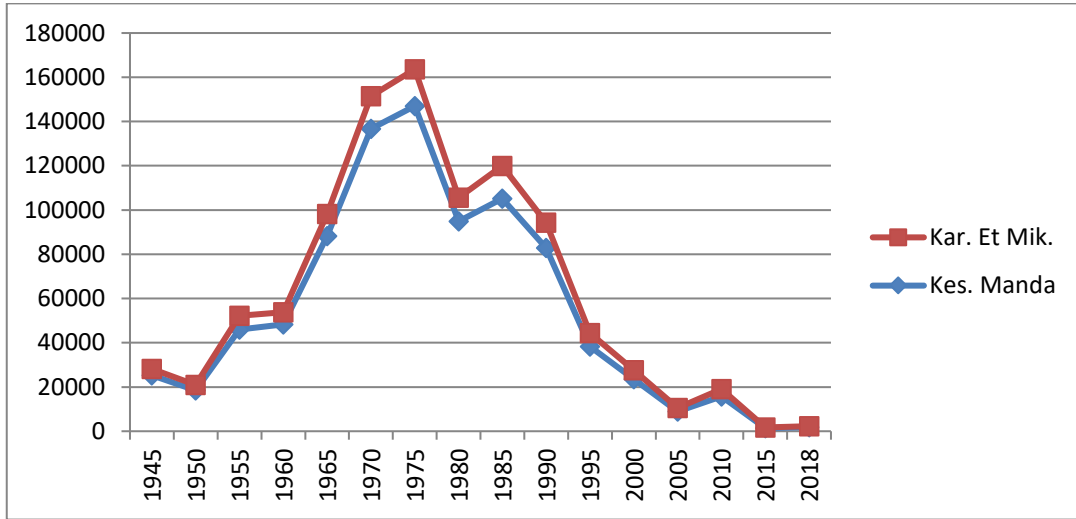
c) Türkiye’de Kesilen Manda Sayısı ve Manda Eti Üretimi

Mandada 1945-2018 yılları arasında 73 yıllık zaman zarfında kesilen manda sayısına kesilen manda sayısı 25.284 baştan 1.880 başa düşmüştür. Azalma oranı %92,56 dır. Elde edilen karkas et miktarı da 2.876 tondan 402 tona düşmüş; azalma oranı % -86,02 olmuştur; ancak, manda başına karkas et miktarı 113,75 kg/baştan 213,83 kg/başa yükselmiştir. Bu artışın bakım-besleme koşullarındaki iyileşmeden kaynaklandığı şeklinde yorumlanabileceği düşünülmektedir. Aşağıdaki Tablo-10 da

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

1945-2018 yılları arasında kesilen manda sayısını, elde edilen karkas et miktarını ve manda başına et miktarlarındaki değişimler görülmektedir.

Türkiye’de manda etinin tüketim şekli taze et ya da çoğunlukla sucuk eti üretiminde kullanılması şeklindedir. Manda sayısındaki önemli derecedeki düşüşler neticesinde toplum manda etini adeta unutmuştur. Ancak manda etinin az yağlı olması, kolesterol düzeyinin düşük olması Dünyada manda etine ilgiyi artırmıştır. Özellikle Hindistan, İtalya, Pakistan ve Mısır gibi ülkelerde manda etinin ayrı bir önemi vardır. Önümüzdeki yıllar içerisinde Türkiye’de de bu eğilimin yükselişe geçmesi yavaş da olsa muhtemeldir.



Şekil 4 1945-2018 Yılları Arasında Kesilen Manda Sayısı ve Elde Edilen Karkas Et Miktarları

Anadolu Mandasının Halk Elinde Islahı Ülkesel Projesi

2011 yılında 8 İlde 11.300 baş manda da başlatılmıştır.

- Damızlıkçı işletmelerin kurulması,
- Üstün verimli damızlık boğaların elde edilmesi,
- Laktasyon süresinin uzatılarak 250 günün üzerine çıkarılması,
- Sürülerin laktasyon süt verimleri ortalamasının 1.600 kg’a çıkarılması,
- Anadolu mandasında suni tohumlamanın yaygınlaştırılması,
- Anadolu mandasında suni tohumlamanın yaygınlaştırılması,

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- 20 bin süt verim kaydı belirlenmiş anaç ve bunlardan doğan büyüme özellikleri tespit edilmiş malakların elde edilmesi,
- Mandaların erken gelişimi sağlanarak, erken çağda damızlıkta kullanımının sağlanması (dişilerde ortalama 36’ aydan 15-20 aya çekilmesi) proje başlangıcı hedefleridir.

Çizelge 3. Anadolu Mandası Halk Elinde Islahı Ülkesel projesi 2011-2018 yılları arası sayısal değişimler

Yıl	İl Sayısı	Proje Sayısı	Materyal Sayısı (Baş)	Yetiştirici Sayısı	Destekleme Tutarı (TL)
2011	8	8	11.246	1.473	5.623.00
2012	14	14	18.311	3.327	11.902.150
2013	16	16	23.762	3.675	15.577.700
2014	16	16	24.946	3.739	17.736.500
2015	17	17	27.269	3.735	22.528.450
2016	18	18	28.784	3.665	25.748.000
2017	18	18	28.511	3.362	25.649.550
2018	18	18	28.308	3.206	25.630.600
Toplam					150.395.950

Anadolu Mandasının Halk Elinde Islahı Ülkesel projesi kazanımları;

- Türkiye’de ilk defa mandalardan bu büyüklükte verim kaydı alınmaktadır.
- Yetiştiricilerde kayıt tutma bilinci oluşturulmuştur.
- Bu proje ile birlikler amaçları doğrultusunda aktif görev almıştır.
- Üniversite-Kamu-STK Ar-Ge işbirliği geliştirilmiştir.
- Yetiştirici yapılan çalışmaya fiilen iştirak etmiş, teknik bilgi ve deneyimini artırmıştır.
- Manda yetiştiriciliği ve ürünleri konusunda farkındalık artmaya başlamıştır.
- İl içinde ve iller arasında damızlık manda boğası transferleri yapılmaya başlanmıştır.
- 2013 yılında Afyonkarahisar ilinde damızlık boğa test istasyonu kurulmuş Projenin de katkısı ile manda sayısı artmaya başlamıştır.
- 2010 yılında 84.726 baş olan manda sayısı 2018 yılında 178.397 başa çıkmıştır

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- 2012 yılında ortalama 866 kg olan laktasyon süt verimi, 2017 yılında 1081 kg'a çıkarılmıştır.
- UHAEM'de malağın büyüme verileri ve anasının süt verimine göre Damızlık olarak seçilen 2 baş boğadan sperma üretilmeye başlanmıştır.
- 3000 doz ticari olarak satışa sunulmuştur.

SONUÇ

Türkiye, sahip olduğu Anadolu topraklarının en az M. Ö. 3.000 inci yıllardan beri mandanın da var olduğunun bilinci ile mandadan diğer çiftlik hayvanlarında olduğu gibi teknolojik yenilikleri de katarak azami faydayı sağlayabilmelidir. Manda ürünlerinin üretiminde markalaşmayı teşvik edecek önlemler alınmalıdır. Manda ürünlerinin üretiminde yalnızca iç pazarı hedeflemek yerine dış pazarı da hedefler arasına koymak zorunludur. Bunun için mandaları etkileyen bulaşıcı hastalıkların elimine edilmesi için program geliştirilmeli ve tavizsiz uygulanmalı ve uygulatılmalıdır.

Manda ithalatında ırkın belirlenmesi, seçilmesi, hangi bölgede hangi amaçla yetiştirileceği, ithal eden kişi ve kuruluşlar tarafından değil bizzat Tarım ve Orman Bakanlığınca bu konuda ortaya konulmuş ülkesel hedefler doğrultusunda, uzun vadeli plan dahilinde gerçekleştirilmelidir. Ancak bu hususun başarılabilmesi için kolay değişikliğe uğramasına izin verilmeyen ekiplerle mümkün olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Manda desteklemeleri dahil olmak üzere tüm hayvancılık desteklemelerinde hayvan tür ve ırkları arasında denge gözetilmeli, bir diğer tür veya ırkın aleyhine olacak koşul ve uygulamalardan mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.

KAYNAKLAR

1-KÜÇÜKKEBABCI, M. (2007) *Manda Yetiştiriciliği*. Tarımsal Araştırma Yayın ve Eğitim Koordinasyonu.2007 Yılı Hayvancılık Grubu Bilgi Alışveriş Toplantısı Bildirileri. Sayfa:29-71. Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayın No: 128. 17-20 Nisan 2007; Menemen-İZMİR

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

2-ÇETİN, F., KARADENİZ, E., KARATAŞ, A. (2014). *Hayvancılık Raporu*. GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğü. Aralık, 2014. Yıl:2, Sayı:2/ ISSN:2148-1962.

3-ET VE SÜT KURUMU (2015). *Sektör Değerlendirme Raporu*. Et ve Süt Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.

4-FAO STAT www.fao.org/faostat/en/

5-KIYMAZ, T., SAÇLI, Y. (2008) *Tarım ve Gıda Ürünleri Fiyatlarında Yaşanan Sorunlar ve Öneriler*. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, No:2767, Ankara.

6-TAGEM (2018) Süt Sektör Politika Belgesi 2018-2022. Tarım ve Orman Bakanlığı.

4.11. TÜRKİYE SÜT SANAYİ- GÖNEN

Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ

Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Süt Teknolojisi Bölümü, 35100 Bornova-İZMİR

nayil.dinkci@ege.edu.tr

GİRİŞ

İstatistik veriler incelendiğinde ülkemiz süt sektörünün son on yıllık süreç içerisinde hem üretim hem de işleme sanayi bakımından çok önemli ilerlemeler kaydettiği ve geliştiği anlaşılmaktadır. Süt, insan sağlığı bakımından stratejik bir öneme sahiptir. Süt sektörü ülke ekonomisinde ve halk sağlığının korunmasında hayati bir öneme sahiptir. Tarım ekonomisi içerisinde ise süt sektörünün payı oldukça büyük olup, hayvansal protein ihtiyacının kayda değer bir kısmı süt ve süt ürünleri ile karşılanabilmektedir.

Sektörün durumunun belirlenmesi, geliştirilmesi yönündeki çalışmalarda; üretim, işleme, tüketim ve diğer ticaret verilerin tam ve doğru olarak belirlenmesi önemlidir. Bu amaçla, farklı kurumlar bu verileri belirleyerek veri bankaları oluşturmaktadırlar. Sektörün temel paydaşları olan çiğ süt üreticileri ve işleme sanayi ise bu verileri temel alarak gelecek planlarını ortaya koymaktadır. Dünyada farklı kurum ve kuruluşlar tarafından yayınlanan raporlardaki ilgili verilerin, yerelde TÜİK, Ulusal Süt Konseyi vb kuruluşlardan sağlanan sektör istatistiklerinin toplanmasıyla hazırlanmış bu derlemenin Gönen Vizyon 2023 çalışmaları kapsamında faydalı olmasını umuyorum.

DÜNYA, TÜRKİYE ve GÖNEN SÜT SEKTÖRÜ İSTATİSTİKLERİ

Süt:

Süt; dişi memeli hayvanların yeni doğurdukları yavrularını besleyebilmek üzere süt bezlerinde hayvan türlerine göre farklı sürelerde salgılanan, içinde yavrunun kendi kendisini besleyecek bir duruma gelinceye kadar almak zorunda olduğu tüm besin maddelerini gerekli oranlarda bulunduran porselen beyazı renginde, kendine has tat ve kokusu olan bir sıvı olarak tanımlanır.

Süt; elde edildiği canlıya (inek, koyun, keçi, manda) göre isimlendirilir. Teknolojik ve ekonomik olarak önem taşıyan, dünyada en çok üretilen süt ise inek sütüdür. Süt teknolojisinde süt denildiğinde sadece inek sütü anlaşılır. Çünkü başta içme sütü olmak üzere birçok ürünün hammaddesidir.

Süt Sanayi:

Dünyada 150 yıllık bir geçmişi olan süt endüstrisi, ülkemizde 20. yüzyılın başında küçük süthane ve mandıralar ile başlamıştır. 1957 yılında Atatürk Orman Çiftliği bünyesinde ilk modern süt fabrikası kurulmuş, 1963 yılında ise bir yasa ile kurulan Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu (S.E.K.) özelleştirilinceye kadar ülkenin farklı yerlerinde 40'a yakın fabrikası ile üretim yaparak Türkiye sütçülüğüne katkıda bulunmuştur. 1970'li yıllardan itibaren özel sektör de süt endüstrisine ilgi göstermiş ve modern fabrikalarda süt ve ürünleri üretilmeye başlanmıştır. Ülkemizdeki ilk UHT süt fabrikalarından biri ise 1978 yılında Gönen'de MİS markasıyla üretime başlanmıştır. 80'li yılların sonunda mevcut bazı mandıra ve fabrikalar modernizasyona uğramış, 90'lı yılların sonunda ise bazı modern süt işletmelerine yabancı firmalar ortak olmuştur.

Özellikle son 10–15 yıllık bir süreçte ülkemiz sütçülüğünün genel yapısı ve karakteri değişmeye başlamıştır. Her ne kadar yeterince hızlı gelişme göstermese de, ülkemiz sütçülüğünün geleneksel yapı ve ilkel kimlikten sıyrılmaya başladığı dikkat çekmektedir. Bu değişim sürecinde; özellikle orta boyutlu işletmelerin büyümeye ve modernizasyona gittiği, bu anlamda teknolojilerini yenilemeye çalıştıkları belirlenmiştir.

Süt Üretimi:

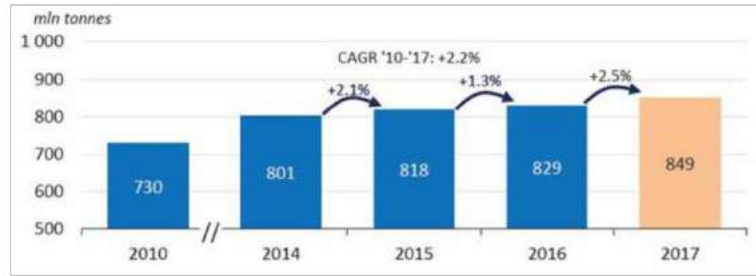
IDF (International Dairy Federation) tarafından açıklanan verilere göre dünya toplam süt üretimi 2017 yılında %2,5 oranında artarak yaklaşık 849 milyon tona ulaşmıştır.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Dünyadaki Süt Üretiminin Yıllara Göre Değişimi



Kaynak: CNIEL, ZuivelNL, FAO, USDA, IDF Ulusal Komiteleri, ulusal istatistikler

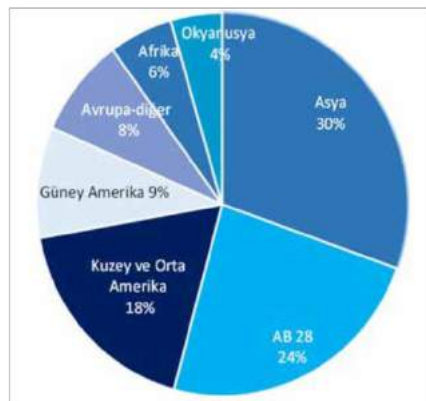
Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.dinkci@ege.edu.tr

Dünya inek sütü üretiminin bölgelere göre dağılımına bakıldığında ise %30 Asya, %24 AB28, %18 Kuzey ve Orta Amerika ülkelerinde gerçekleştiği görülmektedir.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019

Dünyada Bölgelere Göre İnek Sütü Üretimi-2017



Kaynak: CNIEL, ZuivelNL, FAO, USDA, IDF Ulusal Komiteleri, ulusal istatistikler

Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.dinkci@ege.edu.tr



16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Dünyadaki süt üretiminin türlere göre dağılımına baktığımızda ise %83 oranında inek sütü, %13 ve %4 oranlarında ise sırasıyla manda ve koyun, keçi ve diğer hayvan sütlerinin oluşturduğunu görüyoruz.

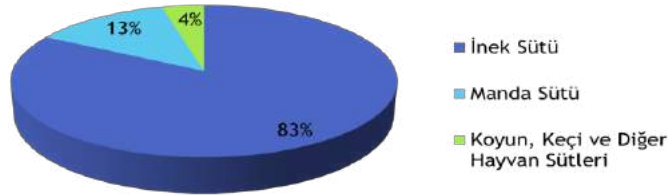


Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Dünyadaki Süt Üretiminin Hayvan Türlerine Göre Dağılımı

(Dünya Süt Zirvesi, 2014)



Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.dinkci@ege.edu.tr

2017 yılı istatistiklerine göre ve aşağıdaki haritadan anlaşıldığı gibi Türkiye süt üretimini en çok artıran ülkeler arasında yer almaktadır. Türkiye inek sütü üretiminde Dünyada 9., AB ülkeleri arasında ise 4. sırada yer almaktadır.

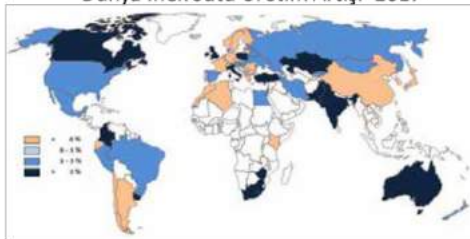


Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Inek ve Manda Sütü Üretimi – 2017

Dünya İnek Sütü Üretim Artışı -2017*



Kaynak: CNIEL, ZuiweNL, FAO, USDA, IDF Ulusal Komiteleri, ulusal istatistikler
*Beyaz renkli olan ülkelerde üretim yıllık 1 milyon tonun altındadır.

Sıra No	Ülke	İnek ve Manda Sütü Üretimi (Milyon Ton) (ECM) (Ülke Resmi Rakamı)
1.	Hindistan	186,4 (165,8)
2.	ABD	94,5 (97,7)
3.	Pakistan	45,8 (39,9)
4.	Brezilya	35,1 (35,8)
5.	Almanya	33,4 (32,7)
6.	Çin	32,9 (36,3)
7.	Fransa	24,9 (25,1)
8.	Yeni Zelanda	24,4 (21,5)
9.	Türkiye	17,4 (18,8)
10.	Rusya Federasyonu	16,9 (18,1)
11.	Birleşik Krallık	15,7 (15,5)
12.	Hollanda	15,5 (14,5)
13.	Polonya	13,7 (13,8)
14.	İtalya	12,6 (13,1)
15.	Meksika	12,2 (12,2)
16.	Avustralya	10 (9,8)
17.	Arjantin	9,9 (10,4)
18.	İran	9,8 (9,7)
19.	Ukrayna	9,7 (10,3)
20.	Kanada	9,5 (9,6)
AB-28		168,9 (167,6)
Dünya		832,8 (808,9)

Kaynak: IFCN



Türkiye AB ülkeleri arasında ise 4. sıradadır

Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.dinkci@ege.edu.tr



16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Dünya Süt Tüketimi

Aşağıdaki tablo incelendiğinde Türkiye’de kişi başına süt ürünleri eşdeğeri tüketiminde düzenli bir artış olduğu ve 2017 yılı verilerine göre Türkiye kişi başına süt ürünleri eşdeğerinin 256 kg’a ulaştığı görülmektedir. Türkiye 256 kg’lık süt ürünleri eşdeğeri tüketimi ile dünya ortalamasının (113 kg) oldukça üzerinde, Avrupa Birliği ülkeleri ortalamasının (323 kg) ise altındadır.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Dünya, AB ve Türkiye’de nüfus, süt üretimi ve tüketimi Kişi başına süt eşdeğeri olarak (kg/yıl)

Yıl	Dünya			Avrupa Birliği			Türkiye		
	Nüfus (Milyon Kişi)	Süt Üretimi (Milyon Ton)	Kişi Başı Süt Miktarı (Kg)	Nüfus (Milyon Kişi)	Süt Üretimi (Milyon Ton)	Kişi Başı Süt Miktarı (Kg)	Nüfus (Milyon Kişi)	Süt Üretimi (Milyon Ton)	Kişi Başı Süt Miktarı (Kg)
2000	6.115	584	95	483	155,5	322	68	9,8	144
2005	6.512	658	101,4	491	154,1	314	71	11,1	157
2010	6.895	735	106,9	501	152,5	305	74	13,5	184
2013	7.294	782	109,6	507	157,2	310	77	18,2	237
2016	7.444	826	111,1	510	164,3	322	80	18,5	232
2017	7,530	849	113	512	165,5	323	80,8	20,7	256

(IDF, 2018)

★ 2017 yılında Türkiye’de kişi başına düşen ortalama süt eşdeğeri tüketimi 256 kg’a ulaşmıştır.

Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.dinkci@ege.edu.tr

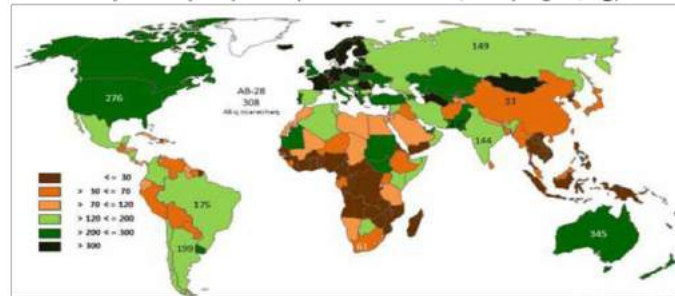
Aşağıdaki haritadan da görüldüğü gibi “Dünya’da Kişi Başına Düşen Süt Tüketimi (Süt Eşdeğeri, kg)” olarak Türkiye 200-300 kg aralığında harita üzerinde yeşil renk ile gösterilen tüketimi oldukça yüksek olan ülkeler arasında yer almaktadır. Kuzey Avrupa ülkelerinde ise ortalama 300 kg’ın üzerindedir.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Dünya’da Kişi Başına Düşen Süt Tüketimi (Süt Eşdeğeri, kg)



(IDF, 2017)

Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.dinkci@ege.edu.tr

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Türkiye Süt Sektörü İstatistikleri - Süt ve Süt Ürünleri Üretimi

Türkiye çiğ süt üretimini incelediğimizde yıllar bazında düzenli artışlarla 2018 yılında 20,04 milyon ton çiğ süt üretimine ulaşıldığı görülmektedir.



Gönen’de ise Gönen Süt Üreticileri Birliği verilerine göre üye sayısı 2006 – 2019 yılları arasında düşmesine rağmen çiğ süt üretiminin 2018 yılı ortalamasına göre günlük 190 ton olduğu ve bu süreçte önemli bir değişim olmadığı anlaşılmaktadır. Fakat bu durum Dünya ve Türkiye’deki çiğ süt üretimindeki artışla kıyaslandığında Gönen’deki çiğ süt üretiminin aynı oranda artmadığı ve reel olarak bakıldığında yaklaşık olarak %50 oranında azaldığı düşünülebilir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye’de Türklere göre (İnek, Manda, Koyun, Keçi) Çiğ Süt Üretimi kg ve % olarak aşağıdaki tabloda verilmiştir. 2018 yılında toplam çiğ süt üretimi 22.120.716 ton olmuştur.

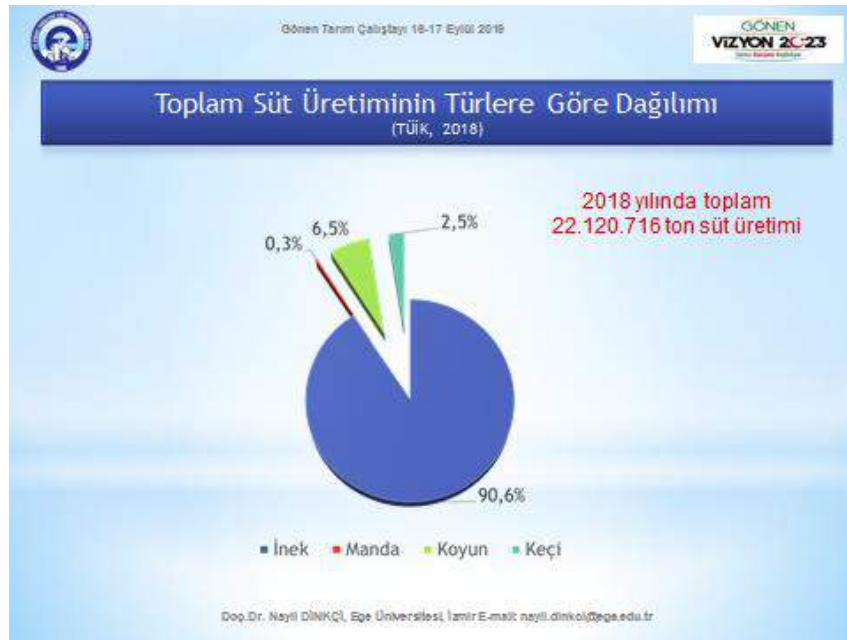
Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019

Türkiye’de Türllere Göre Çiğ Süt Üretimi (milyon ton)

Yıl	İnek		Manda		Koyun		Keçi		Toplam
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	
1930	709.335	33,24	263.445	14,19	373.364	20,33	504.632	27,19	1.856.326
1940	1.160.302	40,44	380.537	13,26	713.090	24,85	615.143	21,44	2.869.270
1950	1.331.335	43,54	377.431	11,90	667.710	20,05	746.099	23,51	3.112.735
1960	2.240.960	53,45	257.900	6,15	332.000	21,04	811.460	19,39	4.192.320
1970	2.550.000	59,24	279.000	6,43	359.000	19,97	613.600	14,26	4.302.000
1980	3.421.020	62,31	273.903	5,01	1.147.395	20,97	630.026	11,51	5.472.345
1990	7.960.600	82,39	174.200	1,81	1.145.000	11,92	323.700	3,37	9.603.500
2000	8.732.000	89,19	67.300	0,69	774.400	7,91	216.300	2,21	9.790.000
2010	12.418.544	91,69	35.437	0,26	816.332	6,03	272.311	2,01	13.543.674
2014	16.967.419	91,2	54.687	0,3	1.113.130	6,0	463.394	2,5	18.498.630
2015	16.933.520	90,3	62.761	0,3	1.177.233	6,3	451.174	2,6	18.654.682
2016	16.785.233	90,3	65.533	0,3	1.300.343	6,3	479.403	2,6	18.489.133
2017	13.762.319	90,6	69.401	0,3	1.344.779	6,3	523.395	2,6	20.699.894
2018	20.036.877	90,6	75.742	0,3	1.446.271	6,5	561.826	2,6	22.120.716

TÜİK, 2019

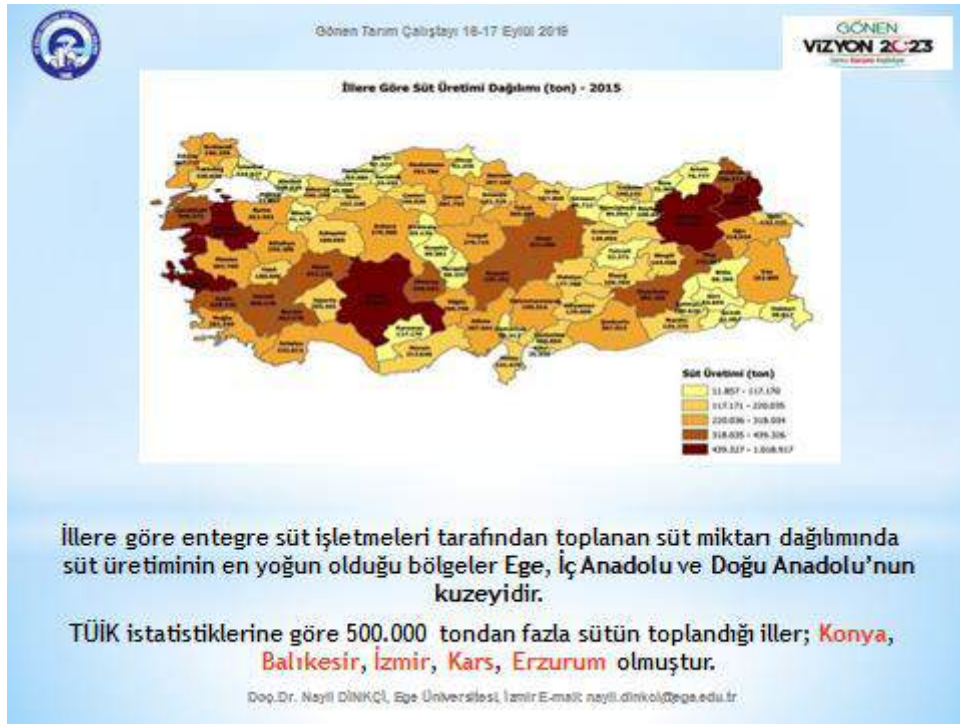
Doç.Dr. Nayil DİNKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.dinkci@ege.edu.tr



Hayvan türlerine göre 2018 yılı üretim miktarları incelendiğinde %90,6’lık oran ile en fazla inek sütü ve sıra 6,5 – 2,5 ve 0,3’lük oranlarla koyun, keçi ve manda sütü üretiminin gerçekleştiği görülmektedir.

Türkiye’de en fazla miktarda süt hangi illerde üretilmektedir?

İllere göre entegre süt işletmeleri tarafından toplanan süt miktarı dağılımında süt üretiminin en yoğun olduğu bölgeler Ege, İç Anadolu ve Doğu Anadolu’nun kuzeyidir. TÜİK 2018 istatistiklerine göre 500.000 tondan fazla sütün toplandığı iller; Konya, Balıkesir, İzmir, Kars, Erzurum olmuştur.



Balıkesir, Türkiye'de yıllık ortalama 750 bin ton süt üretimi ile ilk iki sıranın içindedir. Genel olarak pastörize süt, peynir, tereyağı, yoğurt, ayran, kaymak, lor, krema gibi süt ve süt ürünleri üretiminde bulunan yaklaşık 160 adet işletme bulunmaktadır (<http://www.balikesir.gov.tr/sofradaki-balikesir>).

Gönen'de durum nedir?

Gönen ve mahallelerinde aktif olarak kullanılan 103 süt toplama merkezinde, üretici sayısı yıllar içinde düşmüş olmakla birlikte 1427 üyeden toplanan günlük süt miktarı yıllık ortalamaya göre 190 tondur (Gönen Süt Üreticileri Birliği Faaliyet Raporu, 2018).

Yıllık ortalama süt üretim miktarı:

190 ton / gün x 365 gün = **69.350 ton süt / yıl**

Türkiye'deki süt işleme tesislerinin bölgelere göre dağılımını incelediğimizde önemli bir kısmının (%45(Marmara Bölgesinde yer aldığını ve bunu sırasıyla %22 ve % 16'lık oranlarla Ege ve İç Anadolu Bölgelerinin takip ettiğini görüyoruz.



Gönen'de büyük, orta ve küçük ölçekli olmak üzere 20 civarında süt ve süt yan ürünlerini işleyen firma bulunmaktadır.

✓ Akbıyık Süt Ürünleri	✓ İlkay Süt Ürünleri
✓ Altan Süt	✓ Kartal Süt Ürünleri Tic
✓ Aşlısan Süt Mamulleri	✓ Kazancı Süt Ürünleri
✓ Astosan Süt Tozu Fabrikası	✓ Orhanoğlu Tereyağı
✓ Astosan Süt ve Gıda	✓ Peynir Evi
✓ Ayyıldız Süt Ürünleri	✓ Yeşilova Süt Mamulleri
✓ Dal Süt Ürünleri	✓ Tek Süt
✓ Gönenli Süt ve Süt Ürünleri	✓ Tınaztepe Süt Ürünleri
✓ Güler Süt Evi	✓ Zeysan Süt
✓ Güngören Süt Ürünleri	

(Alfabetik Sırada verilmiştir)

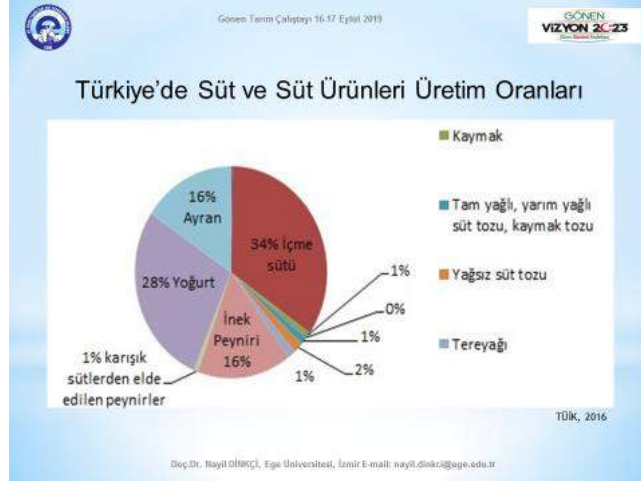
Balıkesir'de önemli miktarlarda süt ve ürünlerinin üretimi Balıkesir merkez ile birlikte özellikle Gönen, Susurluk, Manyas, Havran ilçelerinde gerçekleştirilmektedir. Balıkesir'de yıllık 5.000 ton tereyağı, 90.000 ton peynir ve 50.000 ton yoğurt üretilmektedir (<http://www.balikesir.gov.tr/sofradaki-balikesir>).

Balıkesir'e özgü yöresel peynir çeşitlerimizi incelediğimizde ise Türkiye genelinde üretilen peynirlerin yanı sıra özellikle yöreye özgü farklı tipte peynirlerin önemli miktarlarda üretildiğini görüyoruz.

- **Kelle ve Manyas Peyniri:** Gönen, Manyas, Erdek ve Bandırma;
- **Keçi Peyniri:** Sındırgı, Bigadiç, Kepsut ve Dursunbey
- **Sepet Peyniri ve lor:** İvrindi, Ayvalık, Edremit ve Burhaniye
- **Kirli Hanım Peyniri ve loru:** Ayvalık yöresi

Elde ettiğimiz çiğ sütleri hangi ürünlere işliyoruz?

Türkiye’de süt ve süt ürünleri üretim oranlarını incelediğimizde en fazla miktarda içme sütü (%34) ve yoğurt (%28) ürettiğimizi bunu ayran ve peynir üretiminin takip ettiğini anlıyoruz.

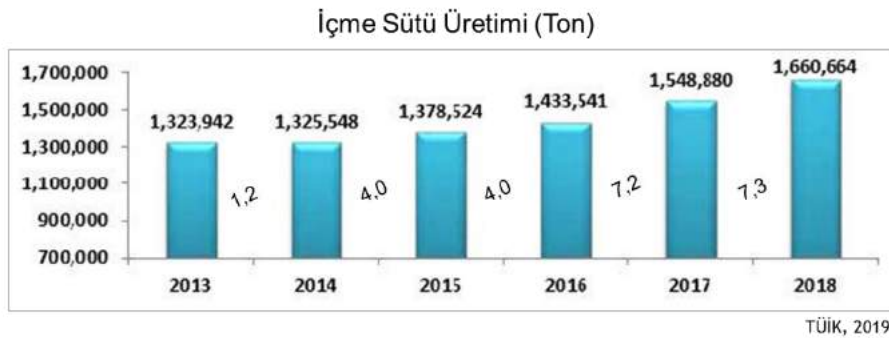


İçme Sütü Üretimi:

TÜİK verilerine göre, 2018 yılında ülkemizde içme sütü üretim miktarı 1.660.664 ton olarak hesaplanmıştır. Ülkemizde içme sütü üretim miktarı son beş yıl içerisinde yaklaşık %25 oranında artmıştır. Bu miktar, içerisinde yalnızca sanayide ısıtılmış ve paketlenmiş kutu sütleri kapsamaktadır. Üretilen toplam içme sütü miktarının % 90’ını UHT sütler, % 10’unu ise pastörize sütler oluşturmaktadır.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Peynir Üretimi:

Yıllar bazında peynir üretimi incelendiğinde ise önemli oranlarda artış olduğu dikkat çekmektedir. TÜİK verilerine göre peynir üretimi bir önceki yıla göre % 9,6'lık bir artış ile 2018 yılında 756.108 ton olarak gerçekleşmiştir.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Yoğurt ve Ayrar Üretimi:

TÜİK verilerine göre, sanayiye aktarılan inek sütünün, içme sütünden sonra en çok işlendiği ürün olan yoğurt ve ayrarın üretim miktarları her yıl artış göstermektedir. Yoğurt üretimi 2018 yılında % 2,2 oranında artarak 1,198 milyon ton olmuştur. Özellikle yaz aylarında üretiminde artış görülen ayrarın ise 2018 yılındaki toplam üretim miktarı bir önceki yıla göre % 1,8 artarak 730 bin ton olmuştur.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Süttozu, Peynir Altı Suyu Tozu ve Kaymak Üretimi:

Süttozu üretimi geçtiğimiz beş yıl içerisinde yaklaşık %40 oranında bir artış göstermesine rağmen 2018 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık %17 oranında azalarak 109 bin ton olarak hesaplanmıştır. Süttozu üretiminde önemli bir düşüş olmasına rağmen diğer süt ürünlerinin özellikle içme sütü, yoğurt ve ayran üretiminde ciddi artışlar olmuştur. 2018 yılında elde edilen çiğ sütün daha çok süt ve süt ürünlerine işlendiği bu nedenle süttozu üretiminin düştüğü söylenebilir.

Önceki yıllarda çok önemli artışların gözlendiği peynir altı suyu tozu üretiminde de 2018 yılında önemli bir düşüş olduğu ve üretim miktarının 198,942 tonlardan 2018 yılında 31,857 tona düştüğü görülmektedir. Peynir üretiminde önemli bir artış olmasına (% 9,6) rağmen peynir üretiminden arta kalan kısmın peynir altı suyu tozuna işlendiği düşünülürse tezat bir durumun söz konusudur. Son yıllarda özellikle peynir altı suyu tozu üretimi yapan işletmelerin yeni yatırımlar yaparak peynir altı suyundan peynir altı suyu tozu üretmek yerine katma değeri daha yüksek ürünlere yöneldikleri bilinmektedir. Peynir altı suyu tozu üretimindeki düşüş peynir altı suyundan elde edilen ürünlerin yelpazesinin genişlemesine bağlanabilir.

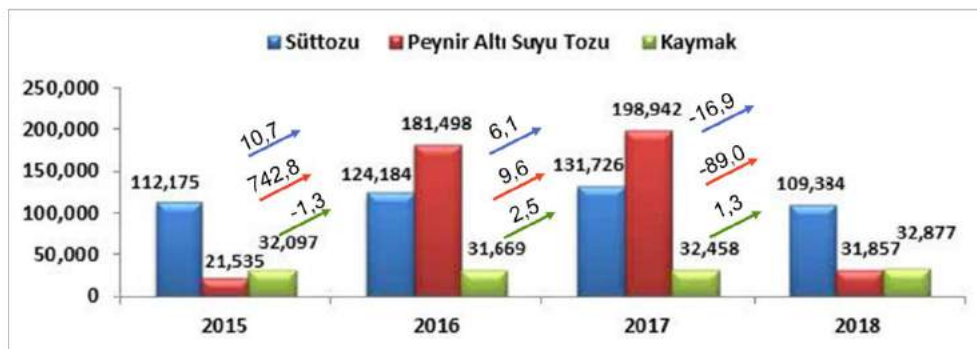
Kaymak üretiminde ise yıllar bazında çiğ süt üretimindeki artışa paralel artışlar olduğu TÜİK verilerinden anlaşılmaktadır.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Süttozu, Peynir Altı Suyu ve Kaymak Üretimi (Ton, %)



TÜİK, 2019

Tereyağ Üretimi:

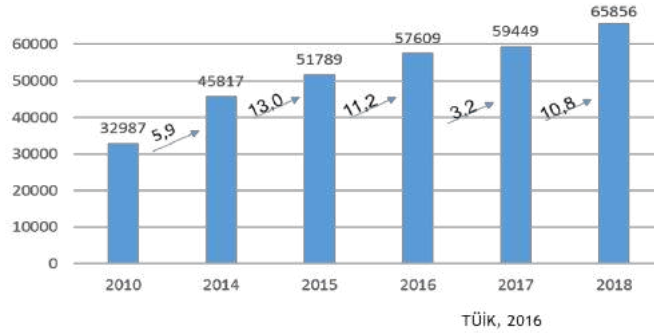
TÜİK verilerine göre 2010 yılında tereyağ üretimi 32,987 ton olarak gerçekleşmiştir. Yıllar bazında tereyağı üretimi incelendiğinde sürekli bir artış sergilediği ve bu süreçte üretimde yaklaşık % 100'lük bir artışla 2018 yılında 65,856 tona ulaştığı görülmektedir. Tereyağı üretimi yıllar içinde önemli miktarlarda artmış olmasına rağmen ithal ettiğimiz süt ürünleri arasında halen 1. Sıradaki yerini korumaktadır.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Tereyağ Üretimi (Ton, %)



Dondurma Üretimi:

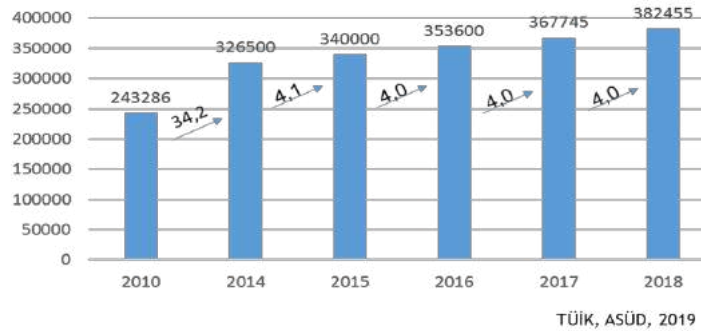
Dondurma, Türkiye'nin süt ve süt ürünleri ihraç kalemleri arasında önemli bir yere sahiptir. Dondurma üretimimiz 2010 yılında 243,286 ton olarak hesaplanmıştır. Dondurma üretimi yıllık bazda ortalama 5 4 artarak 2018 yılında 382,455 tona çıkmıştır.



Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019



Dondurma Üretimi (Ton, %)



TÜRKİYE’NİN SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ DIŞ TİCARETİ

Türkiye coğrafi konumu itibari ile Doğu – Batı ve Kuzey – Güney arasında doğal bir köprü görevi görerek önemli pazarlara giden etkili ve uygun maliyetli bir çıkış noktası konumundadır. Avrupa, Avrasya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika’daki 1,5 milyar nüfusa kolay erişim imkanına sahiptir. Bölgelerin toplam GSYİH’si 25 trilyon ABD doları olarak hesaplanmaktadır.



İhracat:

Gönen Tarım Çalıştayı 16-17 Eylül 2019

2015-2018 YILLARI SÜT ve SÜT ÜRÜNLERİ İHRACATIMIZ (TON, 1000 \$)

Ürün Adı	2015		2016		2017		2018	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
Süt, Krema	15.037	21.973	18.085	20.449	40.689	33.571	44.475	32.403
Süttozu	8.377	14.896	56.449	84.585	32.680	62.082	30.326	46.620
YOĞURT	2.682	2.664	2.534	2.054	7.267	6.905	2.832	2.420
Yayık altı Süt, Pıht. Süt ve Krema, Kefir vb.	4.780	11.681	3.684	9.001	4.305	9.437	5.129	11.385
Peyniraltı suyu tozu	24.043	19.086	33.693	19.988	42.270	29.950	43.339	27.924
TEREYAĞI	372	2463	335	2.037	1.167	6.746	541	3.577
PEYNİR	41.763	162.947	45.732	150.388	48.252	153.830	50.693	166.595
LAKTOZ			4.423	3.147	4.526	4.116	3.422	2.925
DONDURMA	16.667	36.388	15.849	34.867	14.817	32.821	14.907	34.456
GENEL TOPLAM	116.638	274.144	181.039	326.878	196.475	340.355	195.664	328.305

Doç.Dr. Nayil ÖLMEKÇİ, Ege Üniversitesi, İzmir E-mail: nayil.olmekci@ege.edu.tr

TÜİK, 2019

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Yukarıdaki çizelgeden 2015-2018 yılları arasındaki süt ve süt ürünleri ihracatımız incelendiğinde 2018 yılında toplam 328.305.000.- \$'lık süt ve süt ürünleri ihracatı gerçekleştirdiğimiz anlaşılmaktadır. İhracat kalemlerimiz içinde ise peynir 166.595.000.- \$ ile ilk sırada yer almaktadır. Bunun yanında süttozu, dondurma, süt, krema, peyniraltı suyu tozu gibi ürünleri de önemli miktarlarda ihraç ediyoruz. En fazla ihracat yaptığımız ülkeler ise aşağıdaki görselden de anlaşıldığı gibi Irak, Suudi Arabistan, Libya, Birleşik Arap Emirlikleri şeklinde sıralanmaktadır.



İthalat:

Türkiye'nin 2015-2018 yılları arasındaki süt ve süt ürünleri ithalat rakamları incelendiğinde toplam 97.967.000.- \$'lık bir ithalat gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Yurt dışından en çok aldığımız ürünleri incelediğimizde 47.803.000.-\$ ile en fazla tereyağı, 34.025.000.-\$ ile 2. sırada da yabancı peynirler ithal ettiğimizi görüyoruz.

2015-2018 YILLARI SÜT ve SÜT ÜRÜNLERİ İTHALATIMIZ (TON, 1000 \$)									
GTİP	Ürün Adı	2015		2016		2017		2018	
		Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
0401	Süt, Krema	506	1.589	450	1.351	602	1.814	913	2.818
0402	Süttozu	106	494	180	639	94	513	121	644
040310	YOĞURT	515	877	49	112	-	-	3	23
040390	Yayık altı Süt, Pıht. Süt ve Krema, Kefir vb.	14	108	2	11	86	253	132	374
0404	Peyniraltı suyu tozu	971	1.898	801	1.467	325	550	430	2114
0405	TEREYAĞI	20.060	72.469	13.517	43.916	-	-	10.160	47.803
0406	PEYNİR	10.923	43.342	10.590	37.148	9.342	37.578	8.285	34.025
	LAKTOZ			2.129	4.709	2.388	5.912	2.808	7.233
2105	DONDURMA	1.879	9.047	827	3.311	395	1.880	347	2.249
GENEL TOPLAM		37.498	136.360	28.977	181.039	23.305	96.516	23.326	97.967

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Ülkeler bazında 2018 yılı süt ve süt ürünleri ithalatımız aşağıdaki görselde verilmiştir. Görseli incelediğimizde en fazla ithalatı sırasıyla KKTC, Ukrayna, İrlanda Belarus ve Hollanda'dan gerçekleştirdiğimiz anlaşılmaktadır. Türkiye süt ve süt ürünleri açısından kendine yeten hatta fazla veren ülkeler arasında yer almaktadır. İthalatımızın önemli bir kısmını mevzuat gereği yapılan ithalat oluşturmaktadır.

SONUÇ

Türkiye çiğ süt üretim miktarı açısından Dünya'da 9., AB ülkeleri arasında ise 4. Sıradadır. Türkiye'de 2018 yılında süt eşdeğeri tüketimi 256 kg olmuştur. Türkiye bu rakam ile Dünya ortalamasından (113 kg) büyük AB ülkeleri ortalamasından (323 kg) ise küçük bir tüketim değerine sahiptir.

Balıkesir, Türkiye'de yıllık ortalama 750 bin ton süt üretimi ile ilk iki sıranın içinde yer almaktadır. Gönen de ise yıllar içinde üretici sayısı düşmüş olmakla birlikte yıllık ortalama süt miktarı (69.350 ton) önemli derecede değişmemiştir. Fakat Dünya ve Türkiye genelinde çiğ süt üretimi bu süreçte yaklaşık iki kat arttığı düşünüldüğünde Gönen'de çiğ süt üretiminin reel olarak % 50 civarında düştüğü yeterli yıllık artışı sağlayamadığı görülmektedir. Gönen'de günlük ortalama süt üretimi miktarı 190 ton olmasına karşın sadece Gönen'deki iki büyük firmanın günlük süt ihtiyacı bunun 7 katı (1.500 ton) civarındadır. Gönen ilk etapta, en azından ihtiyaç duyulan bu süt miktarının yarısını üretmeyi hedeflemelidir.

4.12. SU VE TOPRAK KAYNAKLARININ OPTİMUM YÖNETİMİ

Doç. Dr. Murat Kılıç

Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi

Tarımsal Yapılar Sulama Bölümü

e-mail: kilic.murat@ege.edu.tr

Özet

Bitkisel üretimin gıda standartlarına uygun şekilde arttırılması, bu yöndeki ihtiyaçların sürdürülebilir düzeyde karşılanması açısından önemlidir. Suyun etkin olarak kullanıldığı sulu tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması, diğer tarımsal girdilerle birlikte, bölgesel ölçekte ve Ülke genelinde bitkisel üretimin artışı sağlayacak en önemli bileşenleri oluşturur. Birim miktarda su ve toprak kaynağından optimum verim ve gelirin elde edilmesi için; kısa ve uzun vadede zamansal ve mekânsal boyutta, planlı ve ölçülü su dağıtım programlarının oluşturulması büyük önem taşır. Gelecekte gerçekleşmesi muhtemel kısıt koşulları için alternatif planların hazırlanması, güvenli gıda ihtiyacının temininde hayati öneme sahiptir.

Geçmişten günümüze su ve toprak kaynaklarının kullanımında karşılaşılan sorunların belirlenmesi, bunların nedenleri ve çözümüne yönelik önerilerin ortaya konması, sulama uygulamalarında arzu edilen başarının sağlanması için vazgeçilmez unsurlardır. Su kaynakları ve sulama yönetiminde iyi bir kurumsal yapılanma, etkin su kullanımına olanak sağlayan yeni teknolojilerin uygulanması, çiftçi eğitimine önem verilmesi, çiftçiye yeterli düzeyde ekonomik ve teknik desteğin sağlanması, sulamanın geleceğinde başarıyı yakalamanın temel bileşenlerini oluşturur.

Bu çalıştay kapsamında, büyük ölçekli sulama şebekelerinin hizmet ettiği alanlarda üretim deseninin çok amaçlı olarak planlanması, sulamanın optimum programlanması ve ölçülü su dağıtımına olanak sağlayan teknolojilerin kullanımı değerlendirilecektir. İlaveten, bu sistemlerin farklı sulama şebekeleri üzerinde uygulanmasıyla ulaşılan sonuçlar analiz edilecektir. Ayrıca, geleceğe yönelik alternatif çözümlü su yönetimi stratejilerinin oluşturulmasında yararlanılan karar destek sistemleri ana hatlarıyla tanıtılacaktır.

OPTIMUM MANAGEMENT OF WATER AND SOIL RESOURCES

Assoc. Prof. Dr. Murat KILIÇ

Ege University Faculty of Agriculture

Department of Agricultural Structures and Irrigation

e-mail: kilic.murat@ege.edu.tr

Abstract

Increment of agricultural crop production in accordance with the food standards is important from the points of view of meeting the food requirements in sustainable level. Expansion of the applications of irrigated agriculture in which water is used effectively, constitutes the most important components providing increment of crop production both in the regional scale and in Country level, together with the other agricultural inputs. In order to obtain optimum yield and benefit from the unit amount of water and soil resources, devising of measured water allocation plans in spatio-temporal dimension both in short and long-term periods has a big importance. Preparing of alternative plans for the constraint conditions which is possible to occur in future, has a vital importance in providing the reliable food needs.

Determination of problems in using of water and soil resources, investigation of their reasons and of suggestions for solutions are undeniable components for providing the desired success in irrigation applications. Reorganization in water and irrigation management, application of new technologies enabling efficient water use, farmer training, sufficient economical and technical support to the farmers, constitute the main components of success in the future of irrigation.

In this presentation, multi-objective planning of production pattern in large scale irrigation systems, optimum programming of irrigation, and use of technologies enabling measured water allocation at network level will be evaluated. In addition, results from the application of these solution methods and technologies on different irrigation networks will be analyzed. Apart from this, Decision Support Systems which are used for determining the alternative water management strategies for future will be presented.

**4.13. TARIMDA VERİMLİLİĞİ ARTTIRACAK YENİ YÖNTEMLER
(TOPLULAŞTIRMA VE ORGANİZE SERACILIK)
TARIMDA KATMA DEĞERİ ARTIRMAK İÇİN YENİLİKÇİ ÖNERİLER
Candan Şahin
GMKA (Güney Marmara Kalkınma Ajansı)**

TARIMA DAYALI İHTİSAS ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ

Gerçek ve tüzel kişilerce kurulan; tarım ve sanayi sektörünün entegrasyonunu sağlamaya yönelik tarıma dayalı sanayi girdisini oluşturan bitkisel ve hayvansal üretimin ve bunların işlenmesine yönelik sanayi tesislerinin yer aldığı mal ve hizmet üretim bölgesidir.

a) Hayvansal Üretim

Besi OSB

Süt OSB

Henüz uygulaması olmayan: Manda OSB, Koyunculuk OSB

b) Bitkisel Üretim

Jeotermal Sera İhtisas OSB

Olmazsa Olmazlar-YER

- Diğer kurum ve kuruluşların yatırım ve proje alanına girmemelidir
- Yakınında başka yerleşim alanları bulunmamalı, gelecekte yerleşim yerlerini olumsuz yönde etkilememeli
- Şiddetli hâkim rüzgarların hüküm sürdüğü alanlarda TDİOSB planlamaları yapılmamalıdır.
- İçme ve kullanma suyu ihtiyaçlarının karşılanabileceği su kaynaklarına sahip olmalı, veya kaynakları kirletmemeli
- Enerji/elektrik ihtiyaçlarının karşılanabileceği kaynak, trafo, nakil hattı vb sahip olmalı
- Çöp vb atıklarının döküldüğü, atıldığı yerler olmamalı
- Ulaşım durumu uygun olmalı
- Arazinin mülkiyetinin %75'inin hazine adına kayıtlı olması gereklidir. (Jeotermal sera TDİOSB hariç)
- Mutlak tarım arazisi, ekili ve dikili tarım arazisi, özel ürün arazisi veya sulu tarım arazisi niteliğinde ve üzerinde yaygın olarak tarımsal üretim yapılan yerler olmamalıdır. (Bitkisel üretim ve topraklı üretim yapılacak seracılık projelerinde aranmaz.)
- Ön koşullar tamamsa; temaya göre özel koşullar sorgulanmalı. Örneğin sera OSB ise sıcak suyun sıcaklık ve debisi ile kullanım hakkı bilgisi

Önemli Notlar

- Amaç sosyal sorumluluk projesi değil, amaç katma değeri yüksek bir proje

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

- Ekonomik getirisi yüksek proje tipi seçilecek, TKDK normlarına uyum olacak. Gücü olmayan üretici gerekirse ortaklık yapısı ile dahil olacak
- Yaklaşık 30 kurumun olumlu görüşü
- Üniversitelerden teknik görüş
- işletmeler arası olması gereken mesafeler, sağlık koruma bantları, %5 sanayi parseli ve %8 ortak alan (Arıtma tesisi, biyogaz tesisi, hizmet binası, otopark, yeşil alan vb.) için alan büyüklüğü belirlenecek
- Fizibilite
- Hayvancılık OSB ise TDİSOSB'nin kendine ait merası olacak, meralar hastalık kaynağı olduğu için dışarı ile paylaşım yapılamayacak, sınırları belli olacak.

Olmazsa Olmazlar-Yerel Sahiplenme/Katılımcılık

- Valilik, Büyükşehir Belediyesi, İlçe Belediyesi'nin ön onayı
- Kurucu Müteşebbis Heyette yer alacak kurumların katılım oranlarına dair bilgiyi de içerecek şekilde onay almış olmaları (Valilik, Sanayi ve Ticaret odaları olmazsa olmazlar)
- Mevcut durumda her bir temsilci için hisse başına pay 141.674 TL'dir.
- Özellikle mera kullanılıyorsa çevredeki çiftçilerin iknası
- Yatırımcı Taahhüdü (En az 50)

Aşamalar

- Proje Teklifinin Bakanlıkta İncelenmesi
- Mahallinde İnceleme
- Yer Seçimi İçin İlgili Bakanlıklardan Komisyon Toplanması
- Jeolojik Etüt Raporunun Hazırlanması ve ÇED
- Mera Vafında Parsel Olması Durumunda, Vasıf Değişikliğinin Yapılarak Hazine Adına Tescil Edilmesi
- Tescil Harici Yerler Bulunması Halinde Hazine Adına Tescilinin Yapılması
- Yerin Kesinleşmesi
- Kuruluş Protokolü ve Tdiosb'nin Tüzel Kişilik Kazanması
- Şahıs Arazileri İçin Kamu Yararı Kararı Alınması
- Yatırım Programına Teklif

Kredilendirme ve Mahsuplaşma

2. Derecede Gelişmiş İllerde 3 yılı ödemesiz, toplam 13 yıl, Faiz %2

Ön Koşul: İhalenin Bakanlık Tarafından Yapılması

İhalenin Ön Koşulu: Genel Yerleşim ve Üst Yapı Modül Projelerinin Hazırlanması, İmar Planı Yapımı, Parselasyon Planı Yapımı ve Onayı

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Yatırım programında yer alan TDİOSB'lere, arsa giderleri, kamulaştırma giderleri, genel idare giderleri, proje giderleri ve altyapı inşaat giderleri için Bakanlık bütçesinde yer alan ödeneklerden kredi kullanılır.

İndirimli Yer Tahsisi

BALIKESİR İÇİN İNDİRİM ORANLARI			
1.Kademe (İndirimsiz)	2.Kademe (%60 İndirimli)	3.Kademe (%80 İndirimli)	4.Kademe (%100 İndirimli)
	Altıeylül	Gönen	Dursunbey
	Ayvalık		
	Bandırma		
	Burhaniye		

Hangi İller

BESİ

Amasya(Suluova), Van, Ankara(Çubuk), Eskişehir(Beylikova), Diyarbakır, Gaziantep(Oğuzeli), Malatya, Elazığ, Kars, Şanlıurfa, Sivas, Afyon, Erzincan, Gümüşhane, Çorum

SÜT

Hatay (Altınözü)

SERACILIK

Denizli(Sarayköy),Ağrı(Diyadin), Samsun(Bafra), İzmir (Menderes), Adana(Karataş), Zonguldak (Çaycuma), Yalova (Çiftlikköy-çiçekçilik), Edremit (Süs Bitkileri)



Hep Birlikte Daha Güçlü

Sorun

Türkiye'de tarım sektörünün en önemli sorunlarından tarım arazilerinin aile bireyleri arasında bölünmesi nedeniyle sürekli küçülmesi, toplulaştırma çalışmalarının beklenenden uzun sürmesi

- 1- Ölçek ekonomisinden uzak bölünmüş araziler
- 2- Küçük ölçek sebebiyle ziraat mühendisi kullanamamanın beraberinde getirdiği tarımsal üretim problemleri ve kalite problemleri
- 3- Klasik tarım uygulamaları nedeniyle düşük verim
- 4- Köylerde statü sembolü haline gelen traktörlerin ortalama 50 dekar başına 1 adet kullanılır olması. Küçük ölçekli araziler sebebiyle dekar başına çok yüksek yakıt maliyetleri.

Önerilen Model

- Bir veya birkaç köyün arazisi kamu tarafından kurulacak veya kurdurulacak bir şirkete uzun dönem sembolik bir rakam ile kiralanacak.
- Valilik veya büyükşehir belediyesi bu arazilerin sınırlarını kaldırıp, etrafını çevirerek tek bir arazi haline getirip gerekli altyapı yatırımını da yaptıktan sonra araziyi blok olarak ihale ile özel bir şirkete kiralayacak.
- Bu özel şirket araziye bir işletme mantığında verimli bir şekilde işletecek. Arazi sahipleri hem garanti kira gelirlerini alacaklar hem de bu şirketin elemanları olarak ayrıca maaşlı çalışacak.

Amaç

- Özel sektör yatırımları açısından arazileri cazip kılmak,
- Üretici ile özel sektör arasında kooperatiften farklı olarak kamu garantisinde güvenilir bir ilişki tesis etmek,
- Tarımsal ürünlerde sağlık, arz güvenliği ve standardizasyonu sağlamak,
- Kırsal alandaki gelir düzeyini artırmak
- Coğrafi işaretli ürün üretimine destek olmak

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Vali ve/veya Kaymakamın tam desteği,
- En uygun köy veya köylerin seçilmesi,
- İyi bir tarımsal danışman firma ile çalışılması,
- Teknik şartnamelerin titizlikle hazırlanması,
- Kriz yönetimine her daim hazır olunması

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Yozgat Kadışehri-Önce

- 50 dekar başına 1 traktör
- 100-200 kg mertebesinde gübre, ilaç alım ve pazarlık gücü yok
- Ziraat mühendisi istihdamı yok
- Susuz yapılan klasik tarımın verimsizlikleri, dekar başına düşük gelirler
- Köylü kendi arazisinde bedava çalışmakta ve sosyal güvenlik konusunda devlete yük olmakta
- Devletin vergi gelirleri yok denecek mertebede
- Düşük gelir
- Köyde ve ilçede üniversite yok
- İlçe ticareti rutin seyrinde devam eder durumda
- Köyden büyük şehirlere iş ve aş maksatlı göç vardır

Yozgat Kadışehri-Sonra

Yozgat ili Kadışehri ilçesi, Kabalı köyünde toplam 5.345 dekar arazisi olan 352 köylünün 803 adet tarlası birleştirilerek tek bir meyve bahçesine dönüştürüldü. Bu arazi 2012 yılı sonunda özel bir şirkete ihale ile 25 yıllığına devredildi. Araziye 300 bini elma, 50 bini kiraz, 35 bini armut, 15 bini şeftali ve nektarin ile 5 bini ayva olmak üzere toplam 400 bin meyve ağacı dikildi.

2018 yılında;

- 350 dekar başına 1 traktör- Köyde önceden var olan 230 traktöre karşılık 14 traktör ile köyün üçte bir arazisi olan 5.345 dekar arazi işlenebildi.
- Tır bazlı gübre ve ilaç alım ve pazarlık gücü imkânı
- Firma bünyesinde ziraat mühendisleri istihdamı
- Dekar başına 100 kat mertebesinde artan gelirler
- Arazi kirasından tamamen bağımsız olarak asgari ücret geliri elde eden köylü (Yıllık 40,000 adam gün istihdam seviyesi)
- Devletin doğrudan vergi geliri avantajı
- Refah seviyesi artışı
- Ticari canlılık
- Tersine göç (450-520)



Toprağın Kadınlarından Sofralara

BigChefs, Gamze Cizreli önderliğinde yerel kadın üreticileri ekonomik ve sosyal özgürlüklerini kazanmaları yolunda desteklemek amacıyla “Toprağın Kadınlarından Sofralara” projesini geliştirdi.

Restaurant zinciri hammadde tedarikini sürdürülebilir üretim, ulaştırma ve pazarlama zincirlerini tamamlayabilmiş kadın kooperatiflerinden sağlamaya başladı, bu yolla:

- Sosyal sorumluluk projesi,
 - Müşterilere doğal ürünler sunma,
 - Kadın istihdamını ve kooperatifçiliği destekleme
 - Türk mutfağını dünyaya tanıtmak,
- Big Chefs Restaurantları;
- Orta-üst gelir grubu,
 - Yurt içinde 54, yurt dışında ise 12 restoran,

Amasya Örneği

- Kadın üreticilerin tespiti (Amesia Gıda Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. ağırlıklı 30 üretici)
- Big Chefs ile temas,
- İhtiyaç analizi
- Eğitimlerin gerçekleştirilmesi (Hijyen, ambalajlama, standart)
- Diğer çalışmalar

Sosyal Medya

“Erişte'nin yakıştığı yemek ne kadar çok hiç düşündünüz mü?

Hem ana yemek hem de bir garnitür o! Makarnaya, pilava alternatif olduğu gibi çorbalarda harikalar yaratıyor. Peynirle ve cevizle yapılan salatası da cabası

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

Biz çok sevdiğimiz el yapımı köy eriştemizi, Amasya'nın Yolüstü Köyü'nden, Medina Hanım'ın ellerinden alıyoruz 🍷 Kavrulmuş sebzeli köy eriştemizi denemeyi unutmayın!"

Ezine peynirli çıtır ekmeğimizi denediniz mi? Peki #Ezine peynirinin hangi yöreye ait olduğunu biliyor muydunuz? #Çanakkale'nin Ezine ilçesinden ismini alan bu tam yağlı leziz peynir salamurada olgunlaştırılan peynirlerden olup bir çok kişi tarafından tercih edilir.

YAZ MENÜMÜZ SERVİSTE 🍷

- 🍷 Kuşkonmazımız Muğla'dan,
 - 🍷 Taze otlarımız Menemen'den,
 - 🍷 Fındıklar Düzce'den,
 - 🍷 Siyez bulguru Kastamonu'dan,
 - 🍷 Enginarlar Bursa'dan,
 - 🍷 Keçi beyaz peyniri Kaz Dağları'ndan,
 - 🍷 Kiraz biberi Manisa'dan,
 - 🍷 Tarhanamız Biga'dan,
 - 🍷 Domatesler Fethiye'den,
 - 🍷 Erişte Amasya'dan,
 - 🍷 Fındıklar Gaziantep'ten,
 - 🍷 Portakallı havuç reçeli Polatlı'dan,
 - 🍷 Kırma yepil zeytinler Antakya'dan...
- Yeni lezzetlerimizi ve yerel üreticilerimizin hikayelerini takipte kalın.

BIGCHEFS

BİR HİKAYESİ VAR BU KADINLARIN...

Ve hepisi gerçek.

Ekmeğini tozaktan, topraktan, bağından, bahçesinden çıkaran, doğal hayatın içinde her sabah üretmek, büyümek için erkenden uyanan, gün boyu çalışan, çabaleyan, emek veren kadınlarımız onlar...

Kimi şehir hayatından sıkılıp köye yerleşmiş, kimi köyde doğmuş ve dolomitten bir gün olsun yemadan sadece üretmiş, beslenmiş, yetiştirmiş, büyümüş.

Bilen bilir, zordur toprak, kendi kuralını vardır tabiatın. Güneş olur yağmur yağmaz... Güneş kururur mahsulü, toprak vermez bereketini. Gün gelir, sel olur taşar. Yine de vefatır, verirdir, narinir toprak. Kimi zaman kırıp köse de sevgiyle yepeni. Sonuçta tabiat, anadır ve toprağın dinu en iyi kadınlarımız bilir.

Bu yüzden Anadolu'yu gezerek toprağın dininden anlayan kadınlarımız bulduk ve onların gerçek hikayelerini dinledik.

Sizler de Anadolu'daki kadınlarımızın bereketli toprağından, bağından, bahçesinden gelen, özene yetiştirdikleri ürünlerle buluşun diye yeni kadın üreticilerimizin ürünlerini soframıza ekledik.

Lezzetli, doğallıkla yoğuran kadınların dokunusuyla...

Afiyetle, sağlıklıca.



01

ASLI AKSOY

Kuşkonmaz - Mayla / Yeşilçam Köyü

35 yıl önce ODTÜ İktisadi İdari Bilimler Fakültesi mezun olan Asli Aksoy, 38 yaşında, "Yaşadığın şey sen, sevdiğin şey yetenektir" diyen 1002 süpermarketin üyesidir. Asli Hanım, Kocaeli'de yaşadığı 15 yıl boyunca MİA programını tamamladıktan sonra doğal ürünlerle ilgili olarak peynir ve bir sabah uyanışında, her hafta kurduğu tarım ve ürünleri hayatla geçirmeye karar veriyor. Mayla'nın Yeşilçam köyüne yerleşiyor ve adına bereketin ve veriminin sembolü "Elbend" diyoruz. Taze süpermarket üyesine buğday kurduyla birlikte 3 kadın komitesi ile kadın yapan Asli Hanım'ın en büyük hayali, tarımla bir ürünün markalaşması ve ölümüne, süpermarketin fiyatları, diğer ürünlerle gösteren yeni bir şekilde hayatların gelişmelerini adına rol model olabilmek.

02

ALIYE AKBULUT

Yemişlik - İsmir / Menemen

Menemen topraklarında, doğan ve doğmuşundan beri toprakla iç içe olan Aliye Akbulut, 45 yaşında. Toprağın bereketinin ancak paylaşıla en doğma menen Aliye Hanım, mis gibi kokan nise, maydanoz, dereotu ve semizotu gibi yetiştirmiş hem Menemen halkıyla paylaşıp yapıyor, hem de mutfağında ve bahçesindeki ürünlerle bölüne paylaşıyor. Emeklini en iyi toprağın bereketiyle kocan Aliye Hanım'ın en büyük arzusu, çocuklarına güzel bir gelecek hazırlamak.



03

FİLİZ AYNACI

Fındık - Düzce / Soğukm Köyü

62 yaşındaki Filiz Aynacı, eşinin bir sebzeyle Türkiye'ye geçtikten sonra Düzce'ye yerleşmeye karar veriyor. "Toprak, toprak ne verirse onu veriyor" diyen Filiz Hanım, kendilerinin yetiştirecek kadar misir ve fındık üretiyor. Ama toprakta anadolulu en özel bağ, kıymetli fındıktır... Ürettiği fındıktan sadece inancının mutluluğuna göre Filiz Hanım'ın mutluluğu da katlanarak büyüyor. Kadın eli değen her şeyin güzel olduğunu düşünen Filiz Aynacı'nın en büyük hayali, hayatını mis gibi kokutacak kocaman bir çiçek bahçesine sahip olmak.



16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

5. GÖNEN'DE TARIM ALANINDA BİR KADIN GİRİŞİMCİ

Mülakatı Yapan: Aleyna İçöz- Beykent Üniversitesi Uluslararası Ticaret Bölümü

4. Sınıf Öğrencisi



ALEYNA İÇÖZ: Merhaba MÜGE Hanım okul, iş hayatı ve kendinizden biraz bahseder misiniz ?

MÜGE SOYGÜR: Merhaba ben Sabancı Üniversitesi Endüstri Mühendisliği mezunuyum. Mezun olduktan sonra kurumsal bir şirkette çalışmaya başladım. Daha sonra dedim ki “ ben başka bir şey yapmak istiyorum!”. En sevdiğim şeyler de doğa ve toprak ve bunlarla iç içe olmaktı. Babamın da desteğiyle Gönen’de tarım üzerine bir şeyler yapmaya karar verdik. Çok fazla araştırma ve okuma yaptım. Araştırmalarımızın sonucunda kivi üzerine yönelmeye karar verdik. Kivi her bölgede yetişmiyor ama Gönen bunun için uygun.

ALEYNA İÇÖZ: Kivi üzerine yoğunlaşmanızda başlıca sebepler neler?

MÜGE SOYGÜR: Gönen’de 10 dönümlük örnek bir bahçe vardı ve bu bize ilham verdi. Ticari getirisi güzel, bahsettiğim bahçenin sahibi de istanbul’dan biri ve uzaktan da halledebileceğini gördük ve Gönen’in iklimi kivi yetiştiriciliğine çok uygundu. Gönene örnek olabilecek ürün olduğunu düşündük ve başladık. 3. sene bitti bu sene yeni yeni mahsul vermeye başladı, ilk satışımızı gerçekleştirdik. Tam verime ulaşması için bir kaç sene daha var şimdilik her şey çok güzel gidiyor.

ALEYNA İÇÖZ: Ekim yaptığınız bölge nerede? Kaç dönüm ekim yaptınız ?

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

MÜGE SOYGÜR: Balcı mahallesine ektik. İlk olarak 50 dönüme ekim yaptık yavaş yavaş büyüdük, şuan 110 dönümlük alanda kivi yetiştiriyoruz. Bir ikinci meyvemiz de Trabzon hurması. Kivi ekemediğimiz küçük bölgelere ektik 15 dönüm de Trabzon hurması var onu da büyötmeyi düşünöyoruz.



ALEYNA İÇÖZ: Neden sezonluk ürönlere değil de meyve yetiştiriciliğine yöneldiniz?

MÜGE SOYGÜR: Çünkü sezonluk ürünlerde şöyle bir handikap oluyor. Üretim her sene değiştiğı için sezonluk ürünlerde fiyatlar da çok kolay değişiyor. Örneğın patlıcan bu sene çok para edecek deniliyor ve herkes patlıcan ekiyor. Fiyatlar düşüyor, burada istikrar sağlamak çok zor. Ama meyve yetiştiriciliğinde hem birim alandan aldığınız miktar-tonaj çok daha fazla ve fiyatlar kolay oynamıyor. Kivinin bir diğer avantajı ise soğuk hava depolarında çok uzun zaman saklanabilen bir meyve olması. İncir, kiraz gibi meyveler de çok değerli meyveler ama hemen elinizden çıkarmanız gerekiyor.

ALEYNA İÇÖZ: İlk kivi yetiştiriciliğı örneğı Türkiye’de Yalova bölgesinde gözüküyor. O bölge yetiştiricileri ile ortak çalışmalarınız oldu mu?

MÜGE SOYGÜR: Yalova’da bir araştırma enstitüsü var kivi üzerinde 90’ lı yıllarda çok fazla çalışılmış. Yurtdışından getirilen kiviler farklı bölgelerde yetiştirilmiş ve bölgede yetiştiiğ görülünce bir çok çiftçi yönünü kiviye çevirmiş. Fakat orada da sanayileşme gibi bazı sebeplerden dolayı yer kalmamış. Bizim ekim yapmaya karar verdiğimiz dönemde de Yalova’dan Gönen’de yetiştiricilik yapmak isteyenler geldi bir kaçıyla tanışıp birbirimizi desteklemiş olduk. Birbirimizin tecrübeleriyle bu iş daha kolay oldu bizim için.

ALEYNA İÇÖZ: Gönen’de tarımın gelişimi ve önemi hakkındaki düşöncelerinizi öğrenebilir miyiz?

MÜGE SOYGÜR: Gönen ovasında toprak ve iklim tarıma çok müsait aslında bunu çok iyi kullanması lazım ama bütün ova çeltik ekili olduğı için çeşitliliğe ne yazıkki yer yok. Aslında eskiden Gönen’in birçok yeri şeftali bahçeleriyle doluymuş ve en güzel şeftali yarışması düzenlenirmiş. Umarım yaptığımız girişim Gönen’de güzel değişimlere vesile olur. Aslında çok büyük yapıldığında tarım üretimi de iyi

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

kazandırabilir fakat küçük çiftçi için çok bir getirisi yok. Birim alana düşen verim az. Kivide dönüm başına 4-5 ton ürün alınıyor. Bizim çiftçimizde “üretiriz ama acaba nasıl satarız” tedirginliği çok fazla bu yüzden birkaç kişi birlikte yaparsa bu işi bölgede bir sektör oluşacağı için alının gelmesi de kolaylaşıyor. Bu noktada doğru yönetimlerle kooperatifleşmenin önemi büyük. Örneğin tire kooperatifinin ürünleri Migrosta satılıyor benzer bir örneği neden Gönen’de olmasın?

ALEYNA İÇÖZ: Dönüm başına maliyetleriniz neler?

MÜGE SOYGÜR: Aşağı yukarı 10 bin lira. 6 yedi senede maksimum verime ulaşıyor ve sonrasında 2 senede yatırımı çıkarıyor. Sonrası kazanılan hep yetiştiriciye kalıyor. Diğer bir güzelliği ise bakım maliyetleri çok düşük cironun %15’i kadar. Geri kalan %85’i kar bu anlamda çok karlı. Dışarıdan gelen etmenler de teknolojiyi doğru kullanarak bertaraf edilebilmekte. Don için yağmurlama, rüzgar makinesi sürgünleri koruyor. Bu işi profesyonel yapmak isteyenler için aslında birçok soruna çözüm bulunmuş durumda.



ALEYNA İÇÖZ: Tarımsal destekleme kullanıyor musunuz?

MÜGE SOYGÜR: İnsanlar buna çok fazla bel bağlamamalı. Üretimi katma değerli hale getirmek için destekler veriliyor örneğin soğuk hava deposu, paketleme

16 -17 EYLÜL - 2019 / Gönen– Balıkesir / TURKEY

tasnif tesisleri, kurutma makinelerine çok fazla destek var. Ama sıfırdan bahçeye çok fazla destek yok. Biz ilk etapta fidan dikimine destek aldık ve sulama sistemine destek aldık. Şu anda don için rüzgar makinesi için %50 hibe aldık. Çiftçi önce 100 dönümlük toprağı varsa 10 dönümünü denemesini tavsiye ediyorum.

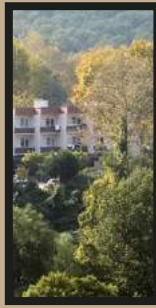
ALEYNA İÇÖZ: Gönen’de tarım alanında çalışan kuruluşlarla iş birlikleriniz var mı ?

MÜGE SOYGÜR: İlçe tarımla diyoloğumuz var sağolsunlar bir sorun olduğunda yardımcı olmaya çalışıyorlar. Şimdi ben iyi tarım uygulamaları sertifikası alacağım. Onlar da meyve yetiştiriciliğı alsın istiyorlar. Ben de istiyorum ki iyi tarım artsın devletin buna da destekleri var ve tarımın kayıt altına alınmasını sağlıyor ve tüketicilerin marketten aldıkları ürüne uygulananları görmesini sağlıyor. İlçe tarım da bunun eğitimlerini vermek istiyor.



ALEYNA İÇÖZ: Son olarak kadın girişimcilere söylemek istediğınız bir şey var mı?

MÜGE SOYGÜR: Bence önemli olan insanların istediğı merakının olduğu şeyi yapması. Benim için yaptığım işin anlam ifade etmesi beni heyecanlandırması çok önemli. Tarım bence bir iş değil bir hayat tarzı gibi, çok keyif alıyorum. Yapmak isteyenleri destekliyorum. Ben kendi işimi buldum umarım herkes bulur.



BEYKENT ÜNİVERSİTESİ

Ayazağa - Maslak Yerleşkesi

Ayazağa - Sarıyer / İST. **Faks:** 0212 289 64 90

Beylikdüzü Yerleşkesi

Beykent - Büyükçekmece / İST. **Faks:** 0212 872 28 30

Hadımköy Yerleşkesi

Akçaburgaz Mevkii - Esenyurt / İST

Taksim Yerleşkesi

Sıraselviler - Beyoğlu / İST. **Faks:** 0212 243 02 78



/BeykentUnv



/BeykentUnv



/BeykentUnv

Beykent Üniversitesi Çağrı Merkezi

beykent.edu.tr - info@beykent.edu.tr

444 1997