

EGE BÖLGESİ VE ÇEVRESİNİN 2011–2012 ÜRETİM DÖNEMİ PAMUK EKİLİ ALANLARININ VE ÜRÜN REKOLTESİNİN UZAKTAN ALGILAMA TEKNİĞİ-UYDU VERİLERİ KULLANILARAK BELİRLENMESİ

İzmir Ticaret Borsası ve Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümünce daha önceki yıllarda yapıldığı gibi dört aşamalı olarak gerçekleştirilen bu projede, **2011–2012** döneminde Ege Bölgesi ve çevresinin pamuk ekili alanları ve pamuk ürün rekoltesi saptanmıştır. Bu yıl ekim dönemindeki yağışlara bağlı olarak pamuk ekimi gecikmiştir. Bu gecikme bölgelere göre farklılık göstermiştir. Pamukların büyüme dönemlerindeki farklılığın görüntülenebilmesi için bu yıl geçen yıllara göre daha fazla yüksek çözünürlüklü uydu görüntüsü kullanılmıştır. Çalışmada pamuk ekili alanlarının belirlenmesi için Ağustos ve Eylül (2011) aylarına ait 5m çözünürlüklü Rapideye uydu görüntüsü, 5 m çözünürlüklü SPOT uydu görüntüsü, 15 m çözünürlüklü ASTER uydu görüntüsü ve 30 m çözünürlüklü LANDSAT–5 TM uydu görüntüleri kullanılmıştır. Uydu görüntüleri sınıflandırılarak, pamuk bitkisinin ekili alanları, ilçe, il, Ege Bölgesi ve çevresi düzeyinde belirlenmiştir. Ekili alanların ve verimlilik özelliklerinin yerinde belirlenmesine yönelik Haziran-Temmuz ve Eylül aylarında olacak şekilde iki aşamalı arazi çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Proje alanını; kuzeyde Çanakkale ili, güneyde Fethiye ilçesine kadar uzanan ve Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan, pamuk ekimine uygun iklim ve toprak özelliklerine sahip, düz ve düze yakın eğimli pamuk ekili araziler oluşturmaktadır. Bu alanlar içerisinde kuzeyden güneye doğru sırasıyla Ezine ovası, Edremit körfezi çevre ovaları, Bakırçay Havzası, Gediz Havzası, Küçük Menderes Havzası, Büyük Menderes Havzası, Dalaman Havzası ile Eşen Havzası yer almaktadır.

Proje alanında yer alan pamuk ekimine uygun arazilerin toprak bünyesi, drenaj özelliği, sulama olanakları, tuzluluk ve alkalilik vb. çoraklık etmenleri ile ekolojik özellikleri yönünden farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Proje alanı içerisinde Bergama, Dikili, Foça ve Menderes, Torbalı ve Milas yöresinde ağır bünyeli (killi) topraklara, diğer yörelere göre daha çok rastlanılmaktadır. Söke, Menemen ve Foça ilçelerinin batı bölümünde ve denize yakın arazilerinde ise düşük verimli tuzlu-alkali araziler yer almaktadır.

Yöntem

Bu çalışma, laboratuvar ve arazi çalışmalarını içeren 4 aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Laboratuvarlarda, sayısal altlık güncellenmesi, SPOT, ASTER, Landsat–5 ve Rapideye uydu görüntülerinin temel işleme aşamalarının gerçekleştirilmesi, arazi çalışmalarından elde edilen verilerin yorumlanması ve laboratuvar çalışmalarına uyarlanması vb. işler gerçekleştirilmiştir. Arazi çalışmalarında ise, araştırma yöresinde yer alan pamuk ve pamuk ile aynı zamanda tarlada olan diğer bitkilerin dağılım alanlarının uydu görüntüleri ile birlikte kontrol edilmesi ve verim özelliklerine göre pamuk gruplarının yerlerinde gözlenmesi, verim ile ilgili ayrıntılı bilgilerin elde edilmesi için birim alanda bitki ve koza sayımı, tartımı vb işlemler yapılmıştır.

Birinci Aşama: Bu aşamada, çalışma bölgesinde pamuk ekili alanların ekim aşaması ve sonrasındaki gelişme düzeylerinin izlenmesi, sipariş edilecek uydu görüntüsünün alımı için en uygun tarihin belirlenmesi, test alanı olarak pamuk ekili tarlaların yerlerinin seçimi ve harita üzerinde işaretlenmesi, pamuk bitki örtüsü ile karışabilecek benzer ekim ve gelişim dönemlerine sahip diğer bitkilerin gözlemlenerek yerlerinin belirlenmesi amacıyla ilk dönem arazi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ekili alan belirlenmesine yönelik yüksek çözünürlüklü uydu görüntülerinden çalışma alanında parsel düzenlerini gösterir test alanlarının arazi çalışmaları için çıktıları alındı ve arazi çalışmaları düzenlenerek uydu görüntülerinde pamuk ekili alanları ve pamuk bitkisinin gelişim sürecinde birlikte bulunan diğer bitki örtüsü çeşitlerinin görünüm şekilleri, GPS yardımıyla koordinatları ve uydu görüntülerindeki sayısal yansıma verileri belirlendi.

İkinci Aşama: Potansiyel pamuk ekili alanlarına ait uydu görüntülerinin satın alımı gerçekleştirilmiştir. Satın alınan uydu görüntülerinin öncelikle, 1/25.000' lik topoğrafik haritalardan ve ortorektifikasyonu yapılmış yüksek çözünürlüklü uydu görüntülerinden yararlanılarak oluşturulan sayısal harita ile geo-rektifikasyon (yönlendirme) işlemi gerçekleştirildi. Daha sonra uydu görüntüleri, kapsadığı ilçe sınırları temel alınarak pamuk bitki örtüsü sınıflandırılması işlemi gerçekleştirilmiştir. Sonuçta ilçeler detayında iller ve Ege Bölgesi pamuk ekili alanları belirlenmiştir.

Üçüncü Aşamada: Verim bilgilerine yönelik arazi çalışmaları gerçekleştirildi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, TARİŞ, İzmir Ticaret Borsası ile Nazilli Pamuk Araştırma Enstitüsü uzmanlarından oluşturulan ekipler, geçmiş dönemlerde Fikret CEM ve ark. tarafından pamuk ekili alanlarda uygulanan yöntem kullanılarak verim bilgileri toplandı. Pamuk ekili tarlalardaki sıra sayısı, sıra üzeri bitki sayısı, bir bitkide bulunan koza sayısı, koza ağırlığı, kullanılan tohum çeşidi, kozaların açma oranı ve hastalık etmenleri dikkate alınarak dekara verim ile ilgili veriler saptandı.

Ege Bölgesi düzeyinde kütlü pamuk üretimi, ekili alan yüzölçümü ve dekara verim özellikleri temel alınarak belirlenmiştir. Çırcır randımanı için ise işletmelerden sağlanan verilerde dikkate alınarak mutabakata varılmıştır. Arazi çalışmalarında her bir ölçüm noktasının GPS kullanılarak, koordinat bilgileri saptanmıştır. Elde edilen bu koordinat bilgileri, gerek arazideki test noktaları doğruluğunun kontrol edilmesi, gerekse bilgisayar ortamında uydu görüntülerinin üzerindeki yerlerinin ve yansıma aralıklarının belirlenmesinde kullanılmıştır.

Dördüncü Aşama: Arazi çalışmaları ve Uzaktan Algılama ve CBS laboratuvarında saptanan ekili alan sonuçları ve verim bilgileri birlikte değerlendirilmiş ve sonuçta İlçe, İl ve Ege Bölgesi ve çevresi bazında 2011–2012 yılı pamuk ekili alan ile kütlü üretim miktarı belirlenmiştir.

BULGULAR

Verimlilik bilgileri:

Yapılan arazi çalışmaları süresince, İl ve İlçe Tarım Müdürlükleri ile doğrudan çiftçi görüşleri yanında, örnekleme yapılan tarlalarda birim alandaki bitki sayısı, bitki başına koza sayısı, kozaların yaşı, koza ağırlıkları, açma durumu, hastalık ve diğer etmenlerde göz önüne alınarak gözlemler yapılmış ve bu gözlem sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

2011-2012 yılı pamuk üretim sezonunda hava sıcaklığı, nisbi nem vb. iklim koşulları, pamuk tarımı için uygun geçmiş, üretim sezonu boyunca önemli oranda epidemi yapan zararlı ve hastalık görülmemiş, bölgenin genelinde sulama suyu sıkıntısı yaşanmamıştır. Ancak, bölgede pamuk ekim sezonu olan Nisan ve Mayıs aylarında görülen ilkbahar yağışları dolayısıyla ve ekim tekrarlamaları sonucu ekim tarihlerinde 10-15 günlük gecikmeler olmuş, pamuk ekimi Haziran ayı başına kadar devam etmiştir. Ekim zamanında görülen bu gecikme, hasatta da gecikmelerin yaşanmasına neden olmuştur. Bunun yanında bölgede bazı alanlarda son yıllarda görülen II. Ürün ekimleri genellikle normal zaman olan Haziran ayı ortalarında tamamlanabilmiştir. Geç ekilen pamuk üretim alanları toplam sıcaklık isteğini tamamlayınca kısmen vejetasyon periyodu azalmıştır.

2011-2012 pamuk üretim sezonunda verim kayıplarına ve üretim maliyetlerinde ise önemli oranda artışlara neden olan yeşil kurt (*Heliothis armigera*) zararlısının 2011-2012 üretim sezonunda bölgede önemli oranda verim azalışına neden olmadığı, bazı alanlarda (Manisa) nadir olarak verim azalışına neden olduğu, ancak özellikle geç ekim yapılan alanlarda ve II. ürün pamuklarda bir miktar yaprak biti (*Aphis gossypii*) zararlısı görülmüştür. Bu zararlının yoğun olarak bulunduğu bazı tarlalarda kütlü üzerinde bu zararlıdan kaynaklanan fümajin saptanmıştır. Bunun dışında bölgede kırmızı örümcek (*Tetranychus cinnaberinus* Boisd, *Tetranychus urticae*), yaprak piresi (*Empoasca decipiens*), beyazsinek (*Bemisia tabaci*) zararlılarından kaynaklanan önemli miktarda verim ve kalite kaybı beklenmemektedir.

Bölgede pamuk üreticilerinin son yıllarda münavebe uygulamaları, sık sık çeşit değiştirmeleri veya tolerant çeşitleri tercih etmeleri nedeniyle *Verticillium solgunluğundan* (*Verticillium dahlia kleb.*) kaynaklanan önemli verim düşüklüğü beklenmemektedir.

Bölgede yapılan örnekleme çalışmalarında dekardaki bitki sayısının ortalama 3700 ile 20000 adet arasında değiştiği, diğer bir ifade ile, bazı tarlalarda düşük bitki popülasyonları saptanırken, bazı tarlalarda (Söke, Koçarlı, Torbalı) ise aşırı bitki popülasyonları saptanmış, bu durumun hasatta gecikmeye neden olabileceği gibi verim kayıplarına da neden olacağı görülmüştür. Örnekleme yapılan tarlalar verim açısından değerlendirildiğinde verimin 120 kg/da ile 746 kg/da arasında değiştiği, örnekleme yapılan tarlaların %75'inin 324 kg/da ile 468 kg/da arasında değiştiği saptanmıştır.

Bazı tarlalarda hasada yardımcı kimyasal uygulamalarında yanlışlıklar saptanmış, bazen uygulama zamanında gecikmeler görülürken, bazen erken kimyasal uygulamaları saptanmıştır. Yine bazı alanlarda aşırı doz uygulamaları veya yüksek dozda herbisit (Glyphosate vb.) uygulamasından kaynaklandığı tahmin edilen erken yaprak kurumaları görülmüştür. Bu yaprak kurumalarının elyaftaki yabancı madde miktarını arttırması beklenmektedir.

Bölgede el ile hasat edilen bazı tarlalarda hasat işçilerinin polipropilen torbaları kullandıkları görülmüştür.

Bölgede 2011/2012 üretim sezonunda BA-308 (Campo) çeşidi başta olmak üzere sırasıyla Claudia, Carmen, Gloria, Flash, ST-373, BA-525 çeşitleri önemli, Julia, BA-119 (Lider), Axel, ST-468, ST-488, Flora, Candia, DP-499, GSN-12 ve Özbek-100 çeşitleri sınırlı alanlarda olmak üzere yaklaşık 18-20 çeşidin ekilmekte olduğu saptanmıştır.

17.09.2011- 02.10.2011 tarihleri arasında Aydın, Muğla, İzmir, Manisa ve Denizli illeri pamuk ekim alanlarında yapılan tarla gözlemlerinden elde edilen bazı bilgiler, il bazında özetlenmiştir.

Aydın:

İl genelinde önemli oranda verim azalmasına neden olabilecek hastalık ve zararlı saptanmamıştır. Kısmi alanlarda yaprak biti zararlısının verdiği zarar olarak saptanmış ve bitkide ballık oluşumuna neden olmuştur. Özellikle pamukların taraklanma zamanında Yeşil Kurt için aşırı derecede ilaçlama yapıldığı görülmüş, bunun sonucunda da ballık oluşumuna neden olmuştur.

Aydın merkez, Koçarlı ve Germencik Ovalarında erken açan pamuklarda 21.09.2011 ve 10.10.2011 tarihlerinde gerçekleşen yağışlar nedeniyle bazı pamuklarda kalite kaybı beklenmektedir.

Solgunluk hastalığı (*Verticillium dahlia kleb.*) lokal alanlarda görülmüş fakat önceki yıllara göre etkisinin daha az olduğu saptanmıştır. İl genelinde bazı yıllarda görülen sulama suyu eksikliğine dayalı verim kaybı beklenmemektedir.

Aydın ili genelinde; Carmen, BA-308, Claudia, Gloria, Flash, BA-525, ST-373 çeşitlerinin yaygın, Julia, Flora, BA-119, ST-468 ve Axel çeşitlerinin daha az oranda ekilmekte olduğu, Söke Ovasında; Carmen, Claudia, Gloria, BA-308, BA-525, Flash, ST 373 çeşitlerinin yaygın, Julia, Flora, BA-119, ST-468, ve Axel çeşitlerinin daha az oranda ekilmekte olduğu saptanmıştır.

Aydın ilinde (Söke hariç) örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 239 kg/da ile 717 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 5249 adet/da ile 18690 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 8555 adet/da ile 11700 adet/da populasyonlarında alındığı hesaplanmıştır. Söke ovasında ise örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 101 kg/da ile 747 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 4872 adet/da ile 17660 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 8850 adet/da ile 14250 adet/da populasyonlarında alındığı hesaplanmıştır.

Bölgemizin en önemli pamuk üretim alanı olan Söke Ovasında; Mayıs ve Eylül ayları arasında maksimum ve minimum sıcaklıklar oldukça uygun seyretmiş, ancak Temmuz ayı ortasında görülen yüksek gece sıcaklıklarının özellikle bazı II.ürün pamuk alanlarında tarak silkmesine neden olduğu tahmin edilmektedir.

İl genelinde özellikle Söke Ovası ve çevresinde bazı tarlalarda çıkış sonrası seyreltme işleminin yapılmadığı, bu nedenle aşırı bitki sıklığı saptanmıştır. Bu durumun verim kaybına neden olabileceği gibi, hasatta gecikmeye de neden olabileceği görülmüştür. Bunun yanında hasada yardımcı kimyasalların kullanımı konusunda yapılan yanlışlıklar görülmüştür.

İzmir:

İl genelinde Pamuk ekim alanlarının 2011-2012 üretim sezonuna göre arttığı saptanmıştır. Önemli miktarda verim azalmasına neden olabilecek hastalık ve zararlı saptanmazken, Küçük Menderes Havzasında önemsiz oranda yeşil kurt (*Helicoverpa armigera*) zararı ve yaprak bitinden kaynaklanan fümajin saptanmıştır. Solgunluk hastalığından (*Verticillium dahlia kleb.*) kaynaklanacak önemli oranda verim kaybı beklenmemektedir.

Özellikle Tepeköy ve Tire lokasyonlarında bitki büyüme düzenleyicilerinin bilinçli olarak kullanılmadığı, bu yüzden aşırı boylanma sonucu koza sayılarının azaldığı saptanmıştır.

Tepeköy ilçesinde örnekleme yapılan tarlalarda çeşitlere bağlı olarak yoğun solgunluk hastalığı (*Verticillium dahlia kleb.*) lokal alanlarda etkili olduğu görülmüştür.

Torbalı ve çevresinde; Julia, ST-373, Claudia, Gloria, BA-308, Axel çeşitlerinin,

Menemen ve çevresinde; Flash, ST-373, BA-525, BA-308, Gloria, Claudia Carmen ve Axel çeşitlerinin,

Bergama ilçesi ve çevresinde; BA-308, Flash, Claudia, Gloria, BA-525 çeşitlerinin yaygın olarak, bu çeşitlerin yanında az miktarda ST-488, GSN-12 ve Özbek-100 çeşitlerinin ekilmekte olduğu saptanmıştır.

Küçük Menderes Ovası; örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 196 kg/da ile 723 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 4740 adet/da ile 19980 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 10000 adet/da civarında bitki sayısından alındığı hesaplanmıştır.

Menemen Ovası ve çevresi; örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 234 kg/da ile 659 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 6728 adet/da ile 16400 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 7532 adet/da ile 12865 adet/da bitki sayısından alındığı hesaplanmıştır.

Bakırçay Ovası; örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 233 kg/da ile 472 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 5650 adet/da ile 15150 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 9000 adet/da civarındaki bitki sayısından alındığı hesaplanmıştır.

Çiğli, Menemen, Foça ve Aliağa ilçelerinde ise bitki boylarının yüksek olduğu koza tutumunun üste olduğu gözlemlenmiş olup, bunun sebebinin erken yapılan sulamadan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bergama – Kınık yöresinde ise bitki boyları daha küçük, diğer bölgelere göre verim düşüklüğüne neden olabileceği düşünülmektedir.

Manisa:

İl genelinde Pamuk ekim alanlarının 2011-2012 üretim sezonuna göre arttığı saptanmıştır. Önemli oranda verim azalmasına neden olabilecek hastalık ve zararlı saptanmazken, bazı tarlalarda yaprak bitinden kaynaklanan fümajin saptanmıştır. Solgunluk hastalığından (*Verticillium dahlia kleb.*) kaynaklanacak önemli miktarda verim kaybı görülmemiştir. İl genelinde yamaç alanlarda hasat zamanının geldiği saptanırken, taban arazilerdeki mevcut pamukların geç ekildiği ve 30 Eylül tarihi itibarıyla hasadın henüz başlamadığı görülmüştür.

Manisa il genelinde Carmen, BA 308, ST-373, Clodia, Flash, ST-468 çeşitlerinin yaygın olarak ekildiği saptanmıştır.

Manisa'da; örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 145 kg/da ile 687 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 4260 adet/da ile 14000 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 6400 adet/da ile 14000 adet/da bitki sayısından alındığı hesaplanmıştır.

Akhisar ve Beyoba ilçelerinde pamuk ekim alanlarının arttığı gözlenmiştir. Fakat toplama makinesinin yetersizliği sebebiyle önümüzdeki yıllarda ekim alanlarında azalma olacağı üreticiler tarafından belirtilmektedir.

Denizli:

2011-2012 üretim sezonunda, 2011 pamuk üretim sezonunda yaşanan yeşil kurt zararına rastlanmamakla beraber, kırmızı örümcek, yaprak piresi, beyaz sinek zararlılarından kaynaklanan verim ve kalite kaybı beklenmemektedir. Ancak, bazı tarlalarda yaprak biti zararlısı ve solgunluk hastalığından (*Verticillium dahlia kleb.*) kaynaklanan küçük oranlarda verim kaybı görülmüştür.

2011 pamuk üretim sezonunda hastalık yönünden büyük sıkıntılar yaşanmadığı, fakat diğer bölgelere nazaran ekimin daha geç yapıldığı tespit edilmiştir.

İl genelinde ekim tarihinin oldukça geciktiği, Ekim ayı başında henüz hasada başlanmadığı görülmektedir.

İlde mevcut pamuk alanlarında (Merkez, Sarayköy); BA 308, Flash, Gloria, ST-373, Carmen, Claudia ve BA-525 çeşitlerinin yoğun olarak ekildiği belirlenmiştir.

Denizli'de; örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 303 kg/da ile 521 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 5900 adet/da ile 11600 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 6177 adet/da ile 10800 adet/da bitki sayısından alındığı hesaplanmıştır.

Muğla:

Milas, Ortaca, Fethiye ve Dalaman ilçelerinde mevcut pamuk tarlalarında yapılan gözlemlerde, önemli oranda verim azalmasına neden olabilecek hastalık ve zararlı saptanmazken, bazı tarlalarda yaprak kızarıklığı saptanmıştır. Örnekleme yapılan bazı tarlalarda solgunluk hastalığından kaynaklanan bir miktar verim kaybı beklenmektedir.

Bunun yanı sıra bu bölgede yaprak kurdu zararı görülmüştür. Bitki büyüme düzenleyicilerinin, bilinçsiz olarak kullanıldığı, sulamanın aşırı yapıldığı gözlemlenmiştir.

İl genelinde ST-373, Gloria, Claudia, ST-468, Flash ve Carmen çeşitlerin diğer çeşitlere göre daha yaygın ekildiği gözlenmiştir. 2 yıl önce yaşanan sulama suyu sıkıntısının 2011-2012 yılı pamuk üretim sezonunda yaşanmadığı tespit edilmiştir.

Muğla'da örnekleme yapılan tarlaların kütlü veriminin 178 kg/da ile 485 kg/da arasında, birim alandaki bitki sayısının 3741 adet/da ile 13200 adet/da arasında değiştiği, en yüksek verimin 4880 adet/da ile 13200 adet/da bitki sayısından alındığı hesaplanmıştır. İl genelinde örnekleme yapılan tarlalarda çoğunlukla düşük bitki standardı problemi saptanmıştır.

Balikesir:

İl genelinde 2011 üretim sezonunda hastalık ve zararlılardan kaynaklanan herhangi bir sorunla karşılaşmamıştır. BA 119, BA 308, Carmen, ST 373 ve Nazilli 84 S pamuk çeşitlerinin yaygın olarak ekildiği belirlenmiştir.

SONUÇ

Bölgede yetiştirilen çeşitlerin *Verticillium Solgunluğu (Verticillium dahlia kleb.)*'na tolerant olması sonucu hastalığın etkisinin daha önceki yıllara göre daha düşük seviyede kaldığı, ancak ballık (fumajin) zararının etkili olduğu gözlemlenmiştir.

Lokal olarak bazı üretim bölgelerinde bitki büyüme düzenleyicilerinin bilinçli olarak kullanılmaması ve makineli olarak hasat için yapılan sık ekim bitkilerin aşırı boylanmasına ve koza sayılarının azalmasına neden olmuştur.

Genel olarak, pamuk yetiştiriciliğinde erken dönemde emici böceklerle karşı kullanılan Acetamiprit etki maddeli zirai ilaçların yüksek dozda ve yoğun olarak kullanılmasından dolayı söz konusu zararlıların bağışıklık sistemi direnç kazanmıştır. Sonraki yıllarda erken dönemde emici böceklerle karşı kullanılacak insektisitlerde, acetamiprit etkili maddeli zirai ilaçların kullanımında dikkat edilmesi gerekmektedir.

Bölge genelinde arazi çalışmaları sürecinde verim örnekleme yapılan test alanlarında; Carmen, Cludia, Gloria, Candia, Celia, BA 308, BA 119, BA 525, Flash, Aysel, ST 488, ST 373, ST 468, Nazilli 84 S, M 503, Flora, SG-125, Delta Diamond, Şahin ve Julia tohum çeşitlerinin kullanıldığı belirlenmiştir.

Yetiştirilen pamuk çeşitleri açısından bölge incelendiğinde; Ege bölgesinde çok çeşitli tohumun ekildiği, yukarıda bahsedilen çeşitlerin hemen hemen yarısının önemli oranda ekim alanlarına sahip olmaya başladığı görülmektedir. Bölgede ekilen çeşit sayısının oldukça fazla olması, bu çeşitler gerek erkencilik, gerek çırçır randımanı, gerekse lif kalitesi açısından birbirlerinden farklı olması, lif kalite açısından birbirlerinden farklı olan bu çeşitlerin birlikte karışık olarak depolanması, işlenmesi ve değerlendirilmesi tekstil sanayi açısından sorun yaratabileceği düşünülmektedir. Farklı özellikteki kütlülerin çeşit ayrımı yapılmaksızın birlikte işlenmesi ve depolanması ise büyük kalite kayıplarına ve özellikle de sondaj usulü elyaf ticaretinde sakıncalara neden olacağı şüphesizdir.

Bölge genelinde pamuk ekim alanlarında geçen yıl başlayan artışın, 2010/2011 üretim sezonunda gerçekleşen kütlü alım fiyatlarına ve ulusal tarım politikasına bağlı olarak geçen yıl başlayan ekili alan artışı, 2011 yılında da devam etmiştir. 2010 yılında yoğun olarak görülen ve önemli oranda verim kaybına neden olan yeşil kurt zararı 2011/2012 sezonunda görülmemiştir. Ayrıca, diğer zararlılardan kaynaklanan verim kaybı yaşanması beklenmemektedir. Ancak, bölgede bazı alanlarda yaprak bitinden kaynaklanan bir miktar verim ve kalite kaybı beklenmektedir. Bölgede son yıllarda pamuğun sık sık diğer ürünlerle (mısır, domates vd.) münavebeye girmesi, uzun yıllar aynı çeşidin aynı tarlada ekilmemesi veya daha tolerant çeşitlerin ekilmesi nedeniyle solgunluk hastalığından kaynaklanan verim kayıpları azalmıştır. Bunun yanında, aşırı sık ekim, yüksek bitki popülasyonu, 2011 yılında ekimlerin gecikmesi nedeniyle bazı alanlarda verim kayıpları olacağı saptanmıştır. Ayrıca, hasat yardımcılarının yanlış uygulanmasına bağlı olarak bazı alanlarda verim ve kalite kayıplarının görülebileceği öngörülmüştür. Bölge genelinde üreticilerin, makinalı hasatta bitki sıklığı, bitki idaresi, hasada yardımcı kimyasal uygulamaları, ürün kalitesi ve kontaminasyon konularında bilinçlendirilmeleri, çeşit sayısının havzalar bazında disipline edilmesi, depolama konusunda çırçır fabrikaları veya ilgili kurumlarca gerekli düzenlemelerin yapılması gibi uygulamaların bölgedeki mevcut ürün kalitesini ve verimliliğini daha da arttırılacağı öngörülmüştür. Ancak, son günlerde yağın şiddetli yağışın tarla verimlerinde bölgelere göre %10-15 arasında değişen oranlarda bir azalmaya neden olacağı tahmin edilmiştir.

Elde edilen verilere göre; 2011 döneminde Ege Bölgesinde **104.924 ha** pamuk ekili alanın olduğu, bu alanlardan **373.209.517 kg** kütlü üretim elde edileceği ve ortalama verimin **355,6 kg/da** olduğu tahmin edilmiştir. Bu üretimden %40 randımana göre **149.283.806,80 kg** mahliç olacağı saptanmıştır.

Bu yıl iklim koşullarının pamuk tarımı için tam anlamıyla uygun olmasına bağlı olarak bölge genelinde tarla verimlerinde (ortalama olarak) yaklaşık %12,3 oranında artış olduğu saptanmıştır. Ekim döneminde gerçekleşen yağışa bağlı olarak ekim bazı bölgelerde gecikmiş ve bazı bölgelerde ise yeniden ekimlerin yapıldığı gözlenmiştir. Pamuk üretim bölgelerinin genelinde, tarla ölçümlerinin yapıldığı döneme kadar sulama suyu sıkıntısı çekilmemiştir. Pamuk ekim alanlarında, ekili alan büyüklükleri dikkate alındığında İzmir ve Aydın illerindeki artış, oransal olarak bakıldığında ise Çanakkale ve Balıkesir'deki artış dikkat çekmektedir. Bu yıl da, tarla verim çalışmaları sırasında bölge genelinde hasat yapılan tarlaların yarısından çoğunda pamuğun hala naylon çuvallarla toplandığı görülmüştür. Bölge genelinde geçen yıl olumsuz etki yaratan yeşil kurt zararlısı için bu yıl zamanında ve etkili mücadele yapılmıştır.

2011-2012 YILI EGE BÖLGESİ PAMUK EKİLİ ALAN VE KÜTLÜ ÜRETİM TAHMİN SONUÇLARI

İLLER	Ekim Alanı(ha) 2011/2012	Toplam Kütlü Üretim (kg)	Ortalama Verim** (kg/ha)	Mahılç %40 (kg)
AYDIN	59.965	213.398.710,00	3.558,72	85.359.484,00
İZMİR	29.764,00	104.767.800,00	3.519,95	41.907.120,00
BALIKESİR *	1.087,00	3.214.177,00	2.956,92	1.285.670,80
DENİZLİ	6.807,00	25.853.500,00	3.798,08	10.341.400,00
MANİSA	5.203,00	19.084.870,00	3.668,05	7.633.948,00
MUĞLA	1.475,00	5.073.460,00	3.439,63	2.029.384,00
ÇANAKKALE ***	598,00	1.794.000,00	3.000,00	717.600,00
BURSA ****	25,00	23.000,00	920,00	9.200,00
EGE BÖLGESİ	104.924,00	373.209.517,00	3.556,95	149.283.806,80

* Balıkesir iline ait Ayvalık ilçesi dışındaki diğer ilçelere ait alan ve verim bilgileri Tarım İl Müdürlüğü'nden alınmıştır.

** Pamuk ekili alanlar ilçeler düzeyinde gelişim özelliğine göre iyi, orta ve zayıf olarak gruplandırılmaktadır. Buna bağlı olarak iller düzeyinde ortalama verim, ilçeler

*** Çanakkale ili uydu görüntüsü dışında kaldığından bu ilin alan ve verim bilgileri Çanakkale Tarım İl Müdürlüğü'nden alınmıştır.

**** Bursa ilinin alan ve verim bilgileri Bursa Tarım İl Müdürlüğü'nden alınmıştır.