



# DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## ZİRA METEOROLOJİ VE KLİMA RASATLARI DAİRESİ BAŞKANLIĞI

### AYLIK ZİRA METEOROLOJİ BÜLTENİ

Sayı : 47

Aralık 2009

Tasarım-Düzenleme : **Murat YILDIRIM**

## YAYGIN YAĞIŞ DEĞERLENDİRMESİ

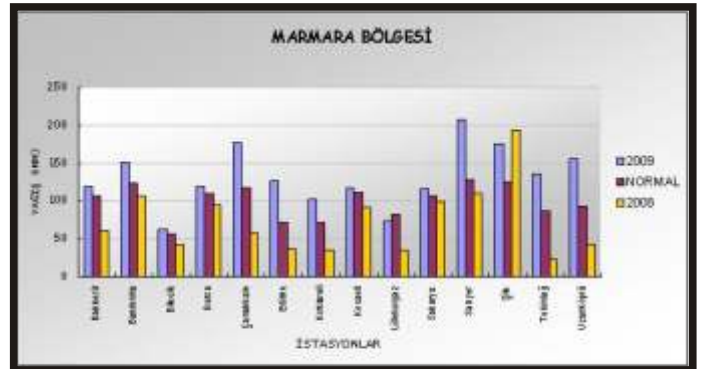
### 2009 YILI ARALIK AYI YAĞIŞ RAPORU

**GENEL DURUM :** Yağışlar genel olarak normalinden ve geçen yıl Aralık ayı yağışından fazla olmuştur.

Aylık yağış ortalaması 127,0 mm., normali 97,3 mm., 2008 Aralık ayı yağış ortalaması ise 67,1 mm.dir. Yağışlarda normale göre %30,5 geçen yıl Aralık ayına göre ise %89,2 artış gözlenmiştir.

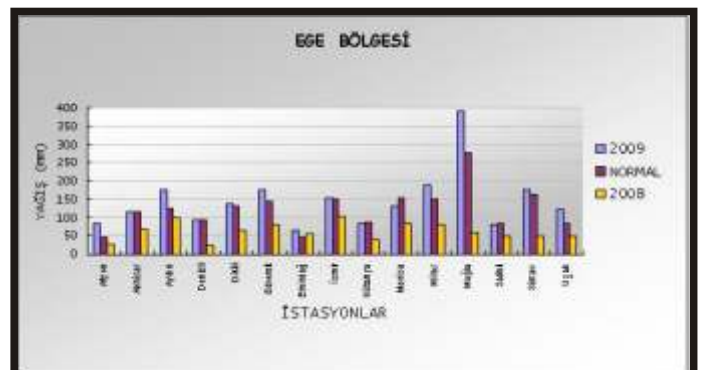
#### MARMARA BÖLGESİ :

Bölge yağış ortalaması 130,8 mm., normali 98,8 mm., 2008 Aralık ayı yağış ortalaması ise 73,3 mm.dir. Yağışlarda normale göre % 32,2; geçen yıl Aralık ayına göre ise % 78,1 artış gözlenmiştir.



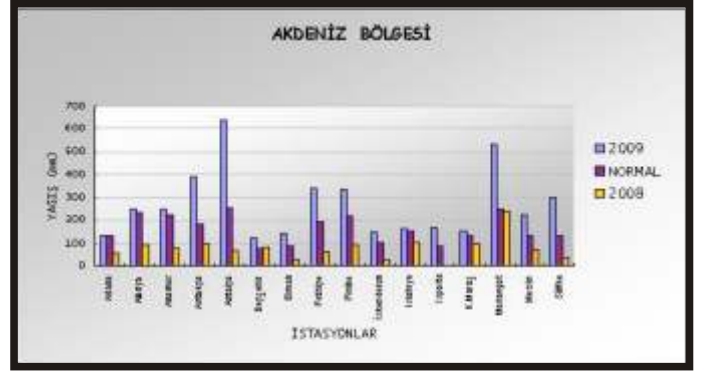
#### EGE BÖLGESİ :

Bölge yağış ortalaması 144,8 mm., normali 123,2 mm. 2008 Aralık ayı yağış ortalaması ise 61,4 mm.dir. Yağışlarda normale göre % 17,6; geçen yıl Aralık ayına göre ise % 135,8 artış gözlenmiştir.



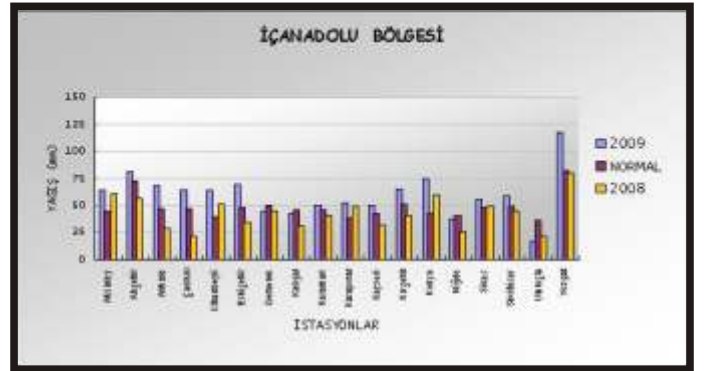
## AKDENİZ BÖLGESİ :

Bölge ya ı ortalaması 268,2 mm., normali 162,6 mm. 2008 Aralık ayı ya ı ortalaması ise 77,7 mm.dir. Ya ı larda normale göre % 64,9; geçen yıl Aralık ayına göre ise % 245,1 artı gözlenmi tir.



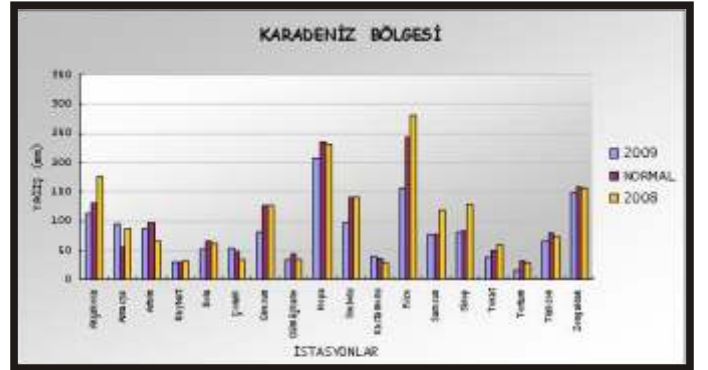
## Ç ANADOLU BÖLGESİ :

Bölge ya ı ortalaması 59,9 mm. normali 48,5 mm. 2008 Aralık ayı ya ı ortalaması ise 42,8 mm.dir. Ya ı larda normale göre % 23,7; geçen yıl Aralık ayına göre ise % 40,2 artı gözlenmi tir.



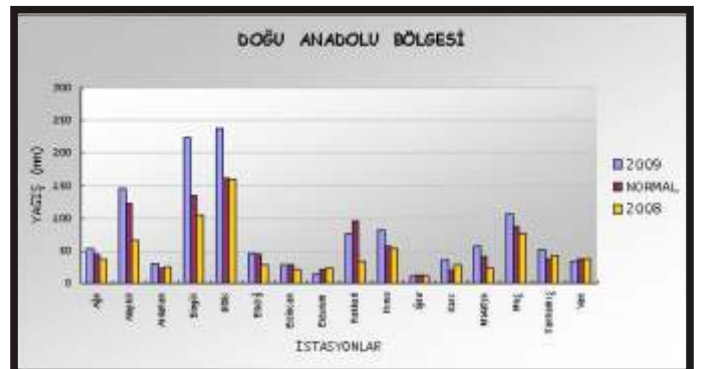
## KARADENİZ BÖLGESİ :

Bölge ya ı ortalaması 82,2 mm. normali 96,2 mm., 2008 Aralık ayı ya ı ortalaması ise 103,8 mm.dir. Ya ı larda normale göre % 14,6; geçen yıl Aralık ayına göre ise % 20,8 azalma gözlenmi tir.



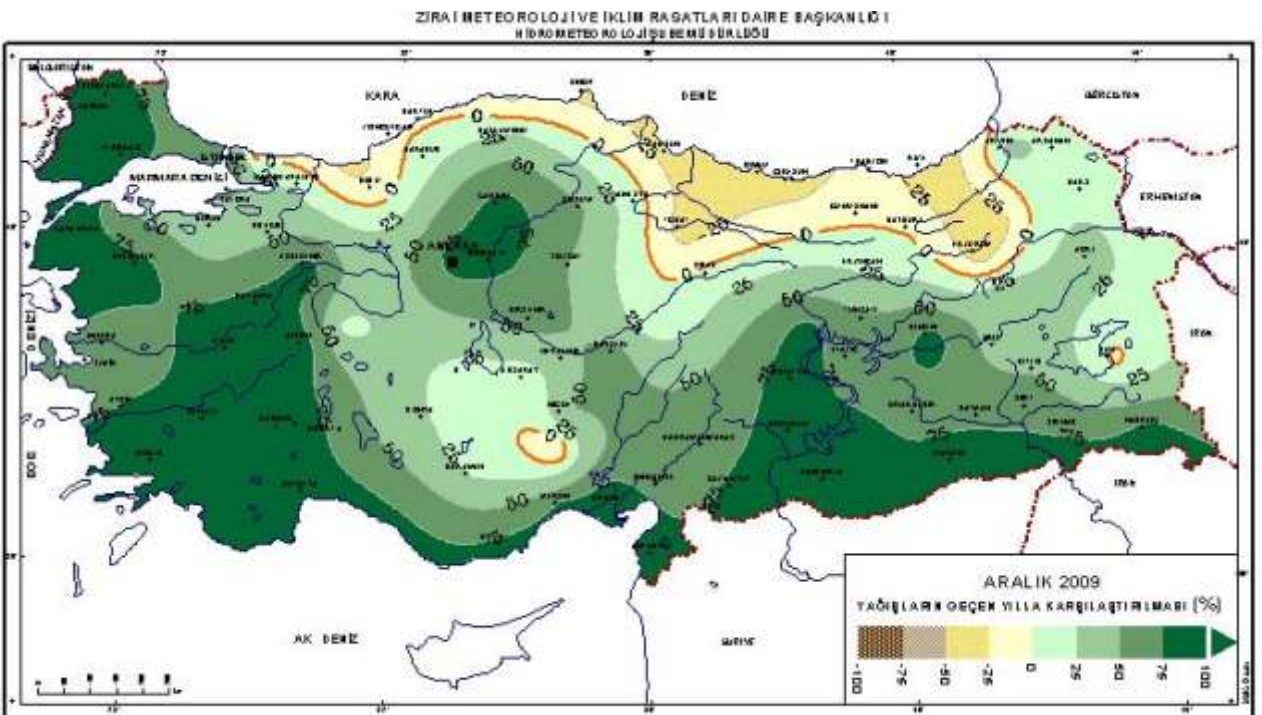
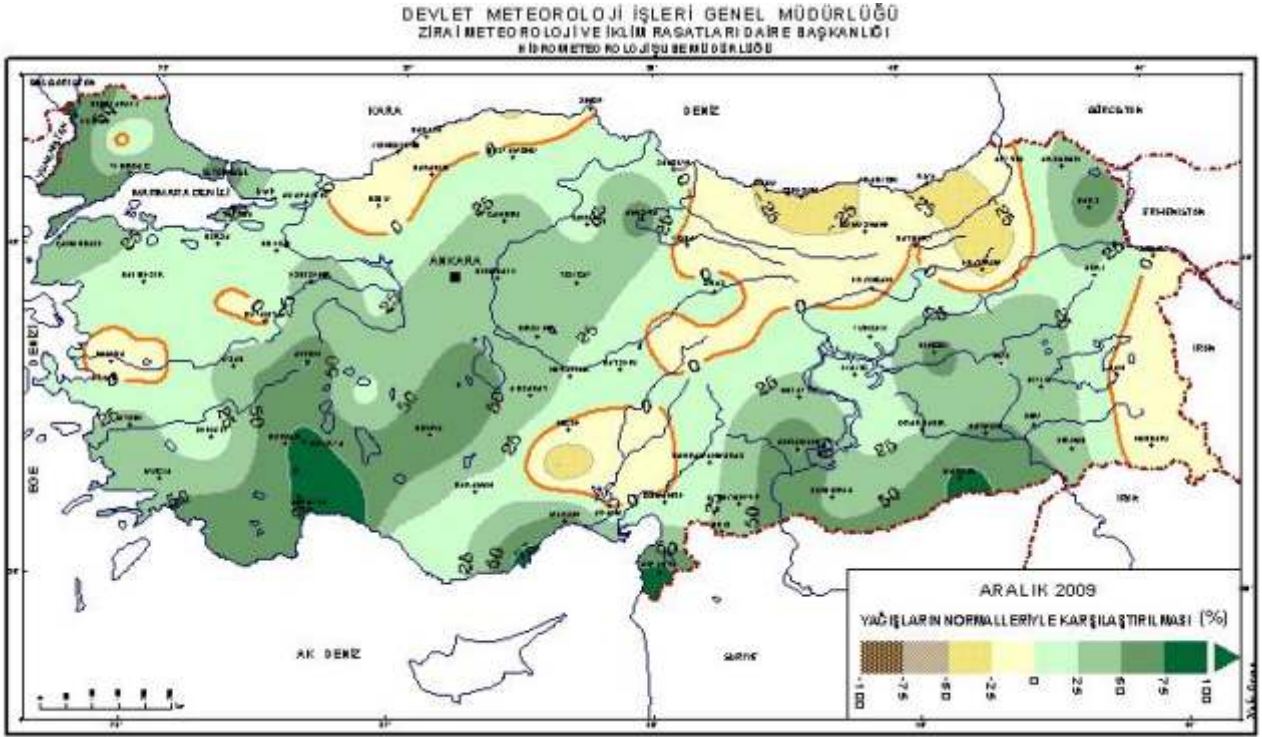
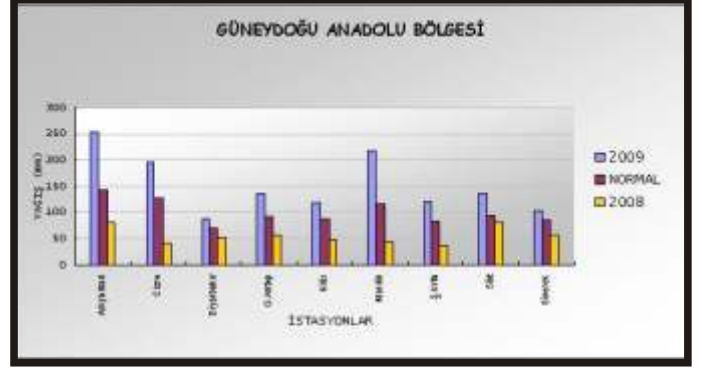
## DO ĞU ANADOLU BÖLGESİ :

Bölge ya ı ortalaması 77,6 mm. normali 61,1 mm. 2008 Aralık ayı ya ı ortalaması ise 49,0 mm.dir. Ya ı larda normale göre % 26,9; geçen yıl Aralık ayına göre ise % 58,4 artı gözlenmi tir.



## GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ :

Bölge ya ı ortalaması 152,1 mm. normali 100,4 mm. 2008 Aralık ayı ya ı ortalaması ise 55,6 mm.dir. Ya ı larda normale göre % 51,5; geçen yıl Aralık ayına göre ise % 173,6 artı gözlenmi tir.





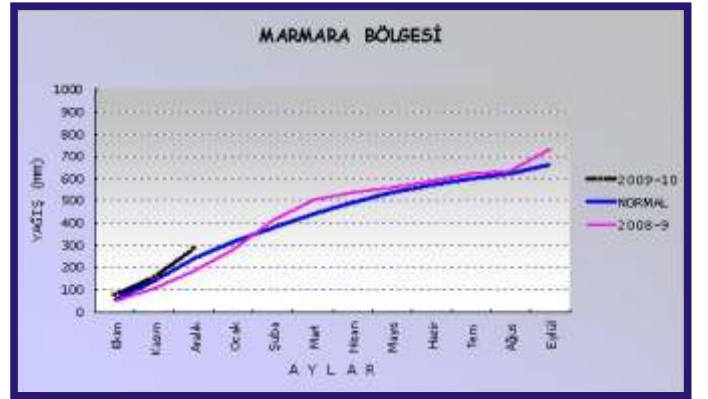
# 2009-2010 TARIM YILI KÜMÜLATIF YAĞI RAPORU (EK M - ARALIK 2009)

**GENEL DURUM :** 1 Ekim 2009 – 31 Aralık 2009 tarihleri arasında kümülatif yağlar genel olarak normalinden ve geçen yıl yağlarından fazla olmuştur.

Kümülatif yağ ortalaması 271,9 mm. normal 224,6 mm. geçen yılın aynı dönem ortalaması ise 173,9 mm.dir. Kümülatif yağlarda normale göre % 21,1; geçen yıla göre ise % 56,4 artışı gözlenmiştir.

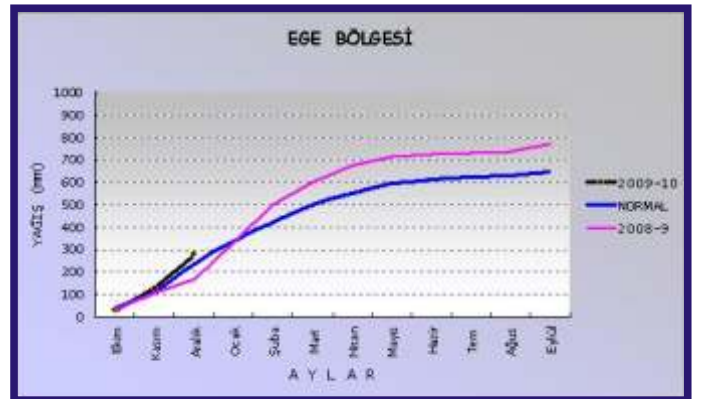
## MARMARA BÖLGESİ :

Kümülatif yağlarda bölge ortalaması 287,4 mm. normal 242,3 mm., geçen yıl aynı dönem ortalaması ise 184,7 mm.dir. Kümülatif yağlarda normale göre % 18,6; geçen yıla göre ise % 55,6 artışı gözlenmiştir.



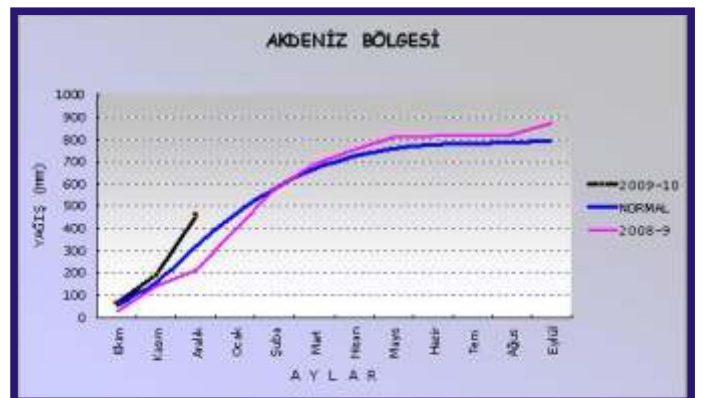
## EGE BÖLGESİ :

Kümülatif yağlarda bölge ortalaması 274,7 mm. normal 238,6 mm. geçen yıl aynı dönem ortalaması ise 167,5 mm.dir. Kümülatif yağlarda normale göre % 15,1; geçen yıla göre ise % 64,0 artışı gözlenmiştir.



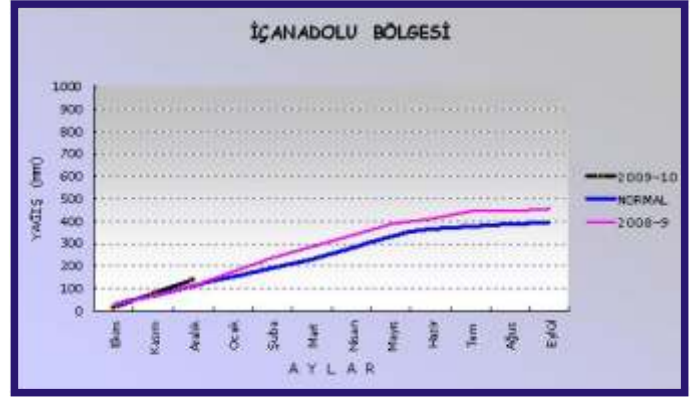
## AKDENİZ BÖLGESİ :

Kümülatif yağlarda bölge ortalaması 460,5 mm. normal 318,8 mm. geçen yıl aynı dönem ortalaması ise 214,4 mm.dir. Kümülatif yağlarda normale göre % 44,4; geçen yıla göre ise % 114,8 artışı gözlenmiştir.



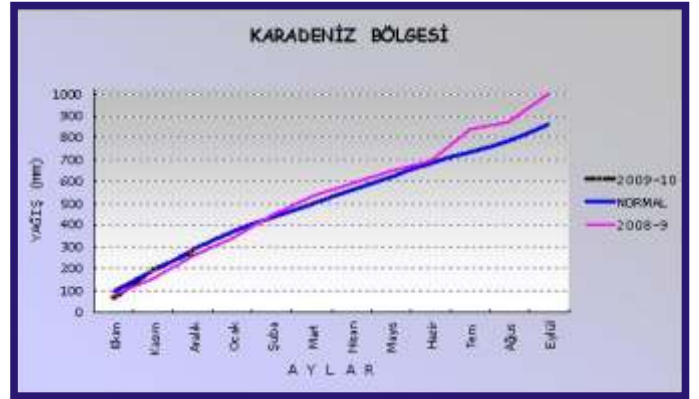
## Ç ANADOLU BÖLGESİ :

Kümülatif yağışlarda bölge ortalaması 136,8 mm., normali 113,1 mm. geçen yıl aynı dönem ortalaması ise 109,4 mm.dir. Kümülatif yağışlarda normale göre % 20,9; geçen yıla göre ise % 25,1 artışı gözlenmiştir.



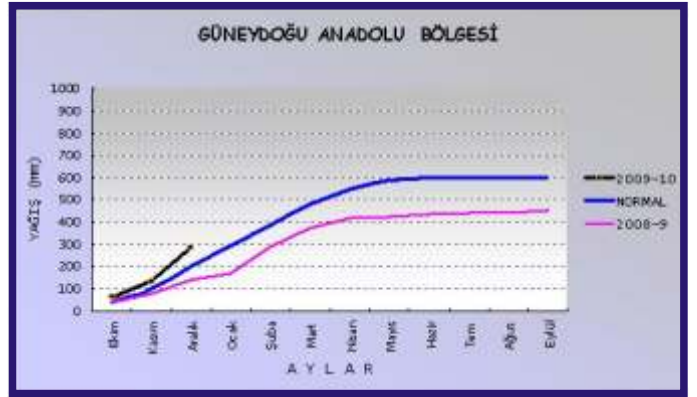
## KARADENİZ BÖLGESİ :

Kümülatif yağışlarda bölge ortalaması 276,1 mm. normali 285,5 mm., geçen yıl aynı dönem ortalaması ise 257,8 mm.dir. Kümülatif yağışlarda normale göre % 3,3 azalma; geçen yıla göre ise % 7,1 artışı gözlenmiştir.



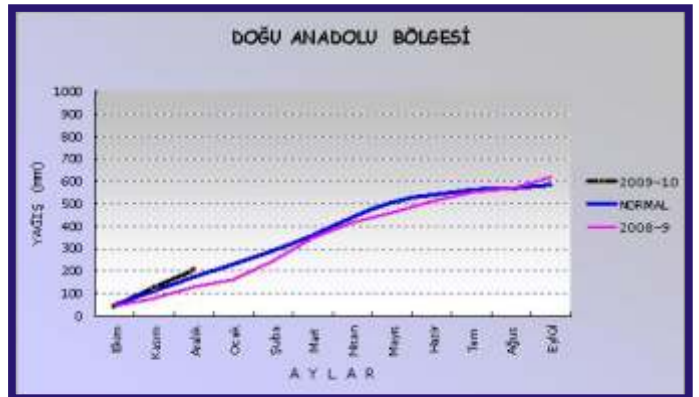
## GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ :

Kümülatif yağışlarda bölge ortalaması 287,8 mm. normali 200,5 mm. geçen yıl aynı dönem ortalaması ise 136,6 mm.dir. Kümülatif yağışlarda normale göre % 43,6; geçen yıla göre ise % 110,7 artışı gözlenmiştir.



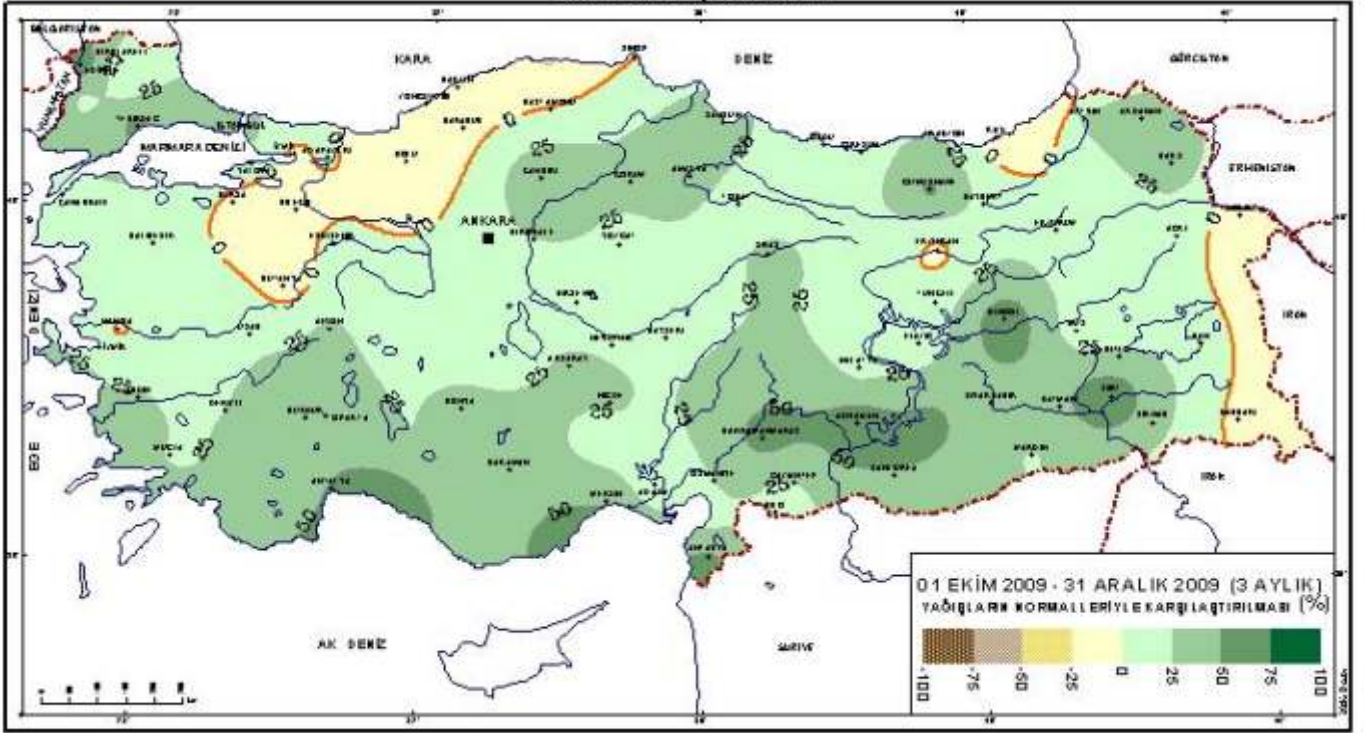
## DOĞU ANADOLU BÖLGESİ :

Kümülatif yağışlarda bölge ortalaması 205,4 mm., normali 172,1 mm., geçen yıl aynı dönem ortalaması ise 129,1 mm.dir. Kümülatif yağışlarda normale göre % 19,4; geçen yıla göre ise % 59,1 artışı gözlenmiştir.

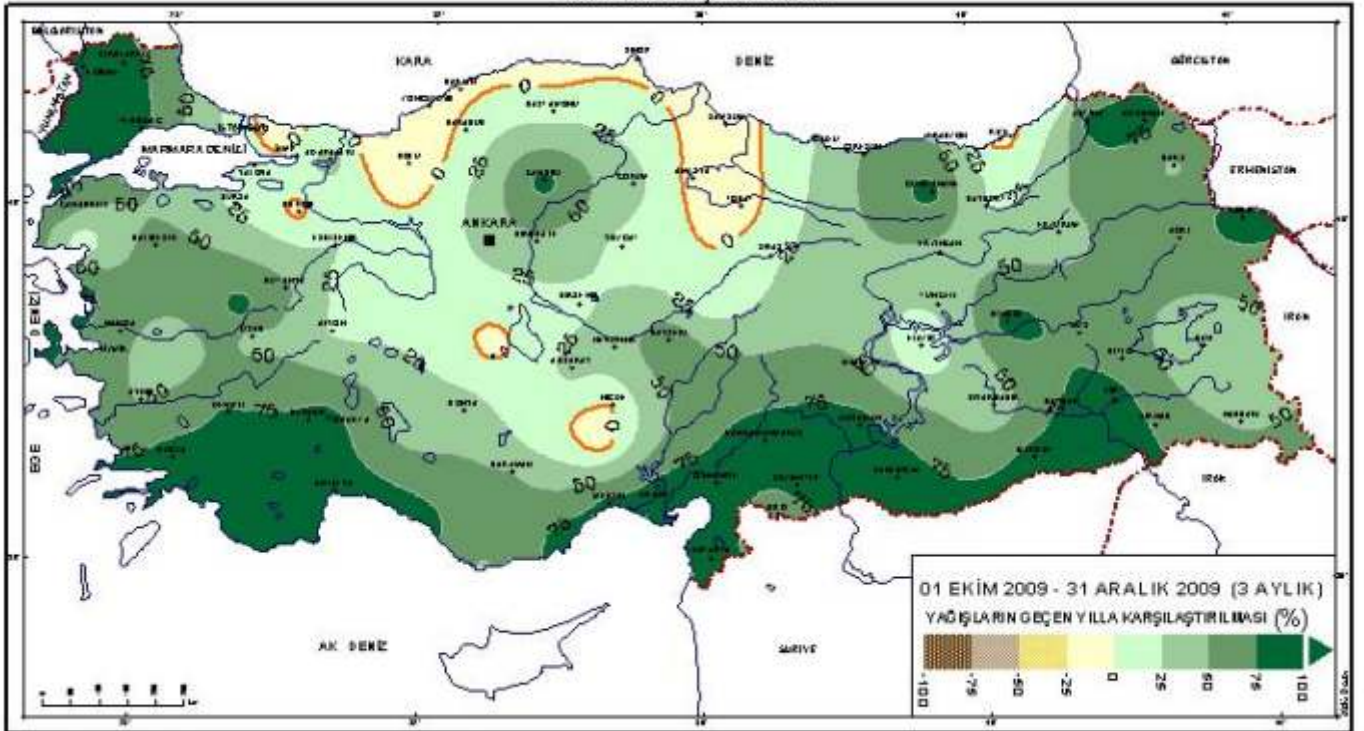




DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
ZİRAİ METEOROLOJİ VE İKLİM RASATLARI DAİRE BAŞKANLIĞI  
HİDRO METEOROLOJİ ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ



DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
ZİRAİ METEOROLOJİ VE İKLİM RASATLARI DAİRE BAŞKANLIĞI  
HİDRO METEOROLOJİ ŞUBESİ MÜDÜRLÜĞÜ



# SICAKLIK DE ERLEND RMES

## 2009 Yılı Aralık Ayı Ortalama Sıcaklıklarının 1971-2000 Normallerine Göre Mukayesesi

### 2009 YILI ARALIK AYI ORTALAMA SICAKLIK DE ERLEND RMES

2009 yılı Aralık ayında ortalama sıcaklıklar ülkemizin tamamına yakın kısmında mevsim normallerinin üzerinde gerçekleşirken; Cizre ve Silifke'de mevsim normalleri civarında gerçekleşmiştir. Aralık ayında en düşük ortalama sıcaklık  $-2.9^{\circ}\text{C}$  ile Ardahan'da, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $15.5^{\circ}\text{C}$  ile skenderun'da tespit edilmiştir.

#### Marmara Bölgesi :

Ortalama sıcaklıklar bölgenin tamamında mevsim normallerinin üzerinde gerçekleşmiştir. En düşük ortalama sıcaklık  $7.1^{\circ}\text{C}$  olarak Edirne'de, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $11.3^{\circ}\text{C}$  olarak Yalova'da gerçekleşmiştir.

#### Ege Bölgesi :

Ortalama sıcaklıklar bölgenin tamamında mevsim normallerinin üzerinde gerçekleşmiştir. En düşük ortalama sıcaklık  $5.4^{\circ}\text{C}$  olarak Emirdağ'da, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $15.2^{\circ}\text{C}$  olarak Bodrum'da gerçekleşmiştir.

#### Akdeniz Bölgesi :

Ortalama sıcaklıklar bölgenin tamamına yakın kısmında mevsim normallerinin üzerinde; Silifke'de ise mevsim normalleri civarında gerçekleşmiştir. En düşük ortalama sıcaklık  $2.7^{\circ}\text{C}$  olarak Göksun'da, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $15.5^{\circ}\text{C}$  olarak skenderun'da gerçekleşmiştir.

#### Ç Anadolu Bölgesi :

Ortalama sıcaklıklar bölgenin tamamında mevsim normallerinin üzerinde gerçekleşmiştir. En düşük ortalama sıcaklık  $1.1^{\circ}\text{C}$  olarak Kangal'da, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $6.3^{\circ}\text{C}$  olarak Karaman'da gerçekleşmiştir.

#### Karadeniz Bölgesi :

Ortalama sıcaklıklar bölgenin tamamında mevsim normallerinin üzerinde gerçekleşmiştir. En düşük ortalama sıcaklık  $1.3^{\circ}\text{C}$  olarak Bayburt'ta, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $12.3^{\circ}\text{C}$  olarak Giresun'da gerçekleşmiştir.

#### Doğu Anadolu Bölgesi :

Ortalama sıcaklıklar bölgenin tamamında mevsim normallerinin üzerinde gerçekleşmiştir. En düşük ortalama sıcaklık  $-2.9^{\circ}\text{C}$  olarak Ardahan'da, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $5.5^{\circ}\text{C}$  olarak Elazığ'da gerçekleşmiştir.

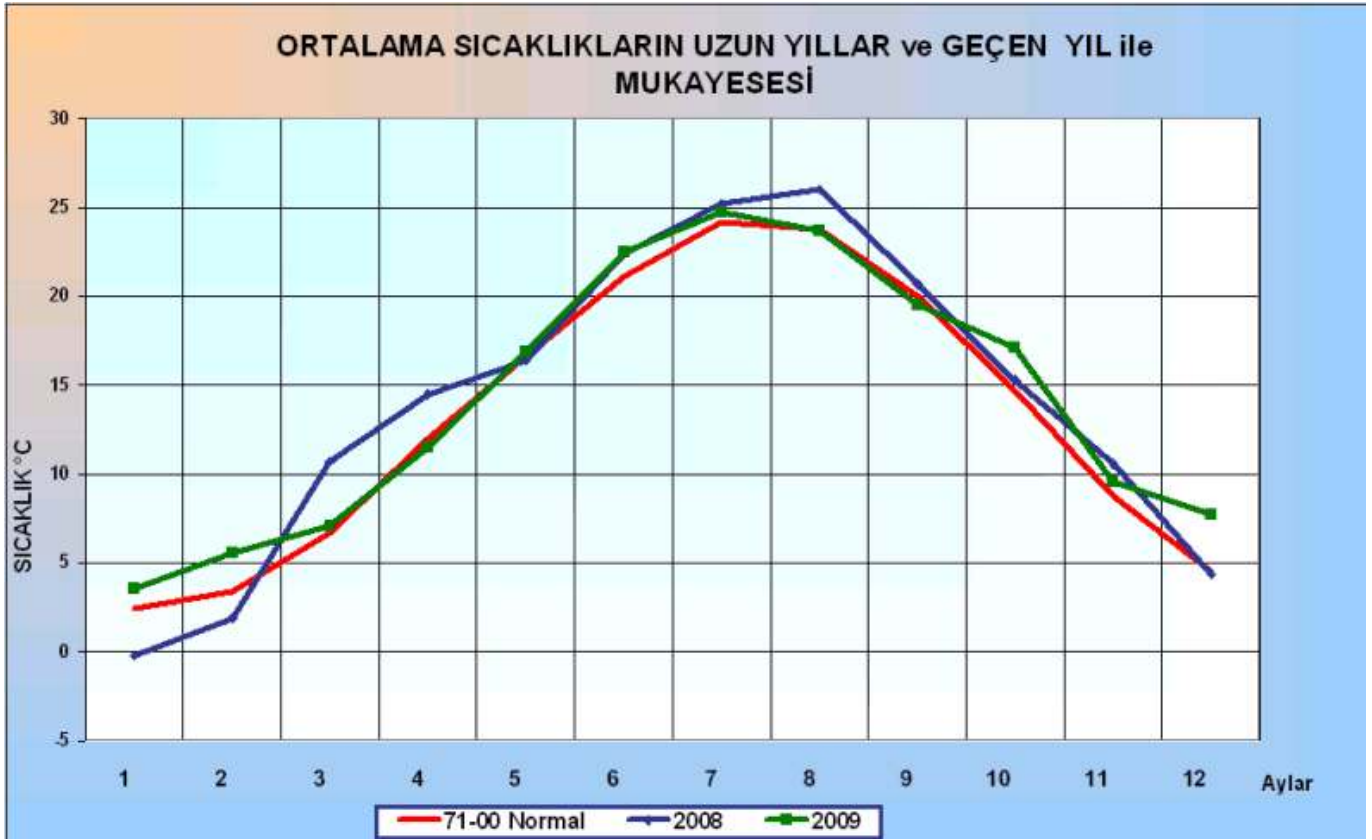
#### Güney Doğu Anadolu Bölgesi :

Ortalama sıcaklıklar bölgenin tamamına yakın kısmında mevsim normallerinin üzerinde; Cizre'de ise mevsim normalleri civarında gerçekleşmiştir. En düşük ortalama sıcaklık  $7.1^{\circ}\text{C}$  olarak Diyarbakır'da, en yüksek ortalama sıcaklık ise  $10.1^{\circ}\text{C}$  olarak Kilis'te gerçekleşmiştir.



# 2009 YILI ARALIK AYI EKSTREM SICAKLIK DE ERLEND RMES

Aralık 2009'da yeni ekstrem sıcaklık gerçeikle memi tir.



## 2009 YILI ARALIK AYI ORTALAMA SICAKLIK ANOMALİSİ







## 2009 YILI ARALIK AYI ORTALAMA SICAKLIKLARININ UZUN YILLARDAN FARKI



## 1971-2000 ARALIK AYI ORTALAMA SICAKLIK HARİTASI







## 2009 YILI ARALIK AYI ORTALAMA SICAKLIK HARİTASI



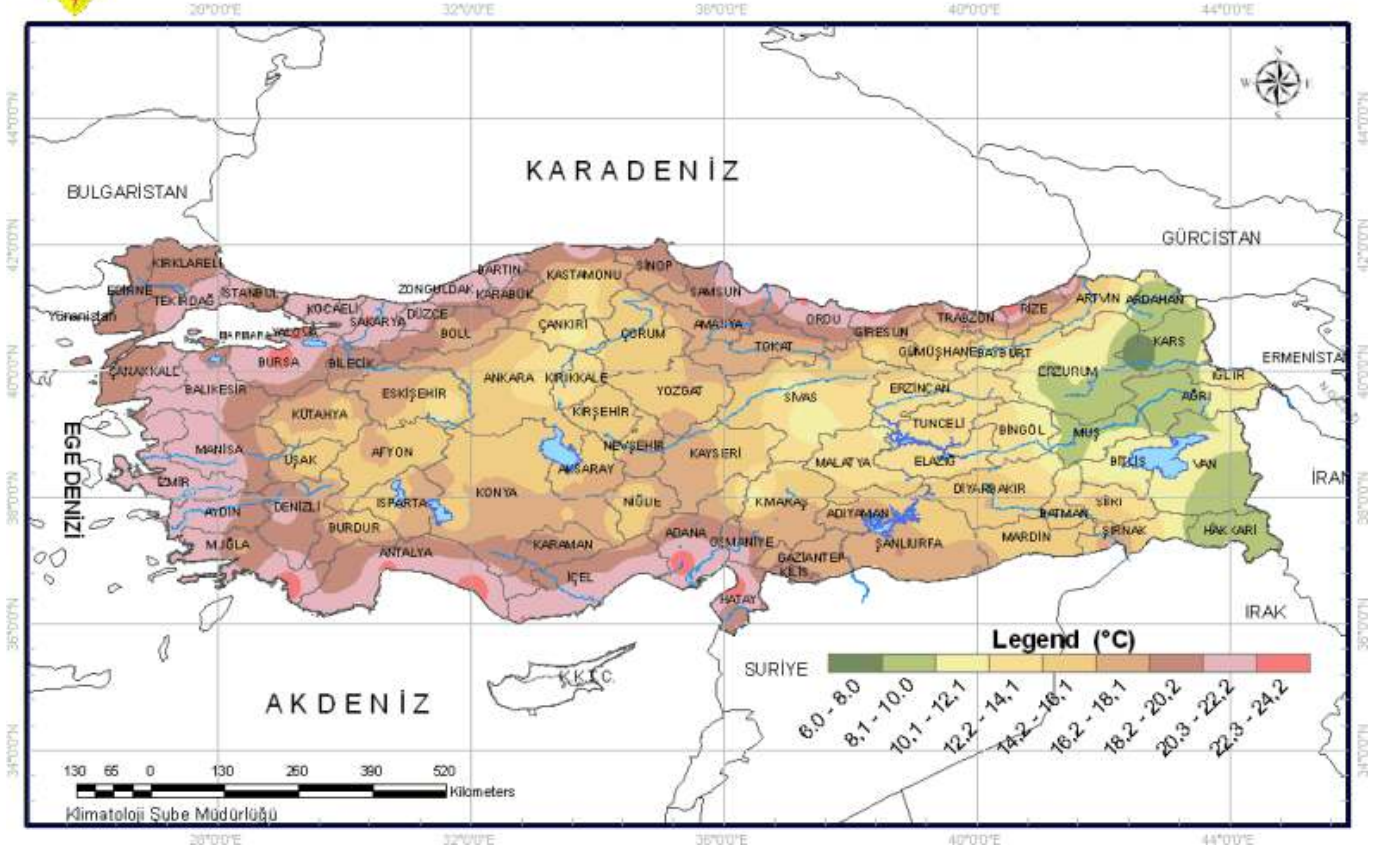
## UZUN YILLAR ARALIK AYI MAKSİMUM SICAKLIK HARİTASI







## 2009 YILI ARALIK AYI MAKSİMUM SICAKLIK HARİTASI



## UZUN YILLAR ARALIK AYI MİNİMUM SICAKLIK HARİTASI







## 2009 YILI ARALIK AYI MİNİMUM SICAKLIK HARİTASI



## UZUN YILLAR ARALIK AYI ORTALAMA MİNİMUM SICAKLIK HARİTASI





# UZUN YILLAR ARALIK AYI ORTALAMA MAKSİMUM SICAKLIK HARİTASI



# KURAKLIK ANALİZ

## 2009 YILI ARALIK AYI KURAKLIK ANALİZLERİ

Normalin Yüzdesi İndeksi  
Percent of Normal Index - PNI

Normalin yüzdesi indeksi kuraklık indeksleri arasında en basittir ve esas olarak belirlenen zaman dilimi içinde yağış miktarının ortalamasına bölünmesiyle yüzdelik halinde elde edilir. PNI'nın hesaplanmasında yağışın 12 ay ve daha az periyotları da kullanılabilir (Willeke ve ark. 1994).

$$PNI = (P_i / \bar{P}_i) * 100 \quad \text{Eşitlikte;}$$

$PNI$  : Normalin Yüzdesi İndeksi

$P_i$

Aktüel yağış miktarı

$\bar{P}_i$

Ortalama yağış miktarı

PNI değerleri dikkate alınarak yapılan bir kuraklık değerlendirilmesinde indeksin sürekli olarak e ikten küçük olduğu zaman periyodu kurak dönem olarak tanımlanır. E i nin altına ilk dü tü ü de er kuraklığın ba langıcı olarak kabul edilirken indeksin e ikten yükseldi i de er ise kuraklığın bitimi olarak değerlendirilir. Bu yöntemle kuraklık şiddeti kategorilere göre sınıflandırılır.

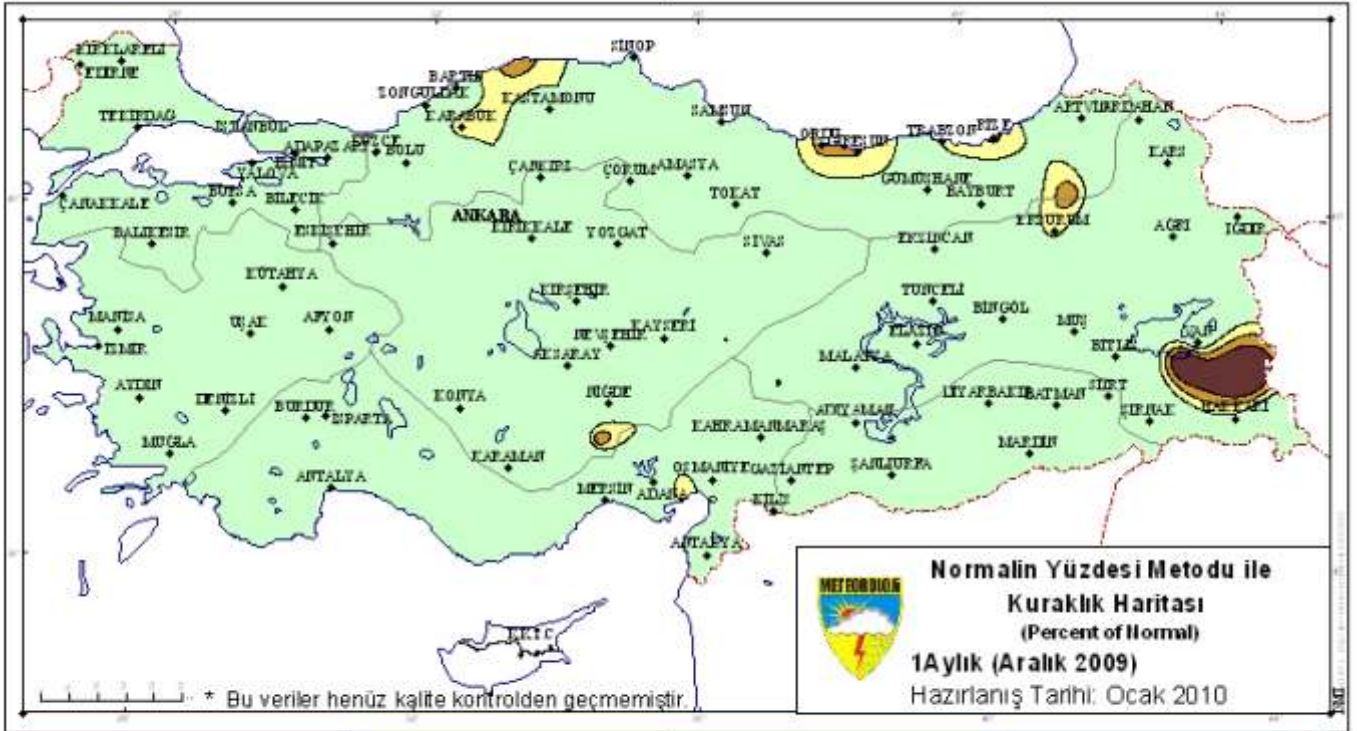
Çizelge 3. PNI metoduna göre indeks değerleri ve sınıflandırma

PERİYOT	NORMAL VE ÜZERİ (Risk Yok)	HAFİF KURAK (İzlemeye Başla)	ORTA ŞİDDETTE KURAK (Uyarı)	ŞİDDETLİ KURAK (Acil Durum)
1	%75'den büyük	%65 – %75	%55 – %65	%55'den küçük
3	%75'den büyük	%65 – %75	%55 – %65	%55'den küçük
6	%80'den büyük	%70 – %80	%60 – %70	%60'dan küçük
9	%83,5'den büyük	%73,5 – %83,5	%63,5 – %73,5	%63,5'den küçük
12	%85'den büyük	%75 – %85	%65 – %75	%65'den küçük



# 1 AYLIK DE ERLEND RME :

DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



NORMAL VE ÜZERİ	3. DERECE KURAK	2. DERECE KURAK	1. DERECE KURAK
% 75	% 65	% 55	

# 3 AYLIK DE ERLEND RME :

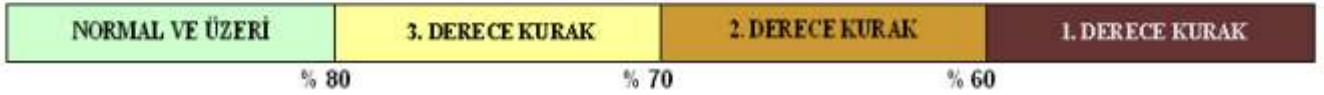
DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



NORMAL VE ÜZERİ	3. DERECE KURAK	2. DERECE KURAK	1. DERECE KURAK
% 75	% 65	% 55	

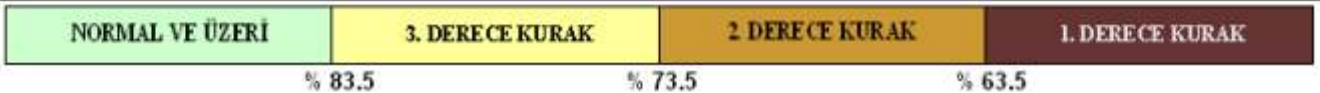
## 6 AYLIK DE ERLEND RME :

DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



## 9 AYLIK DE ERLEND RME :

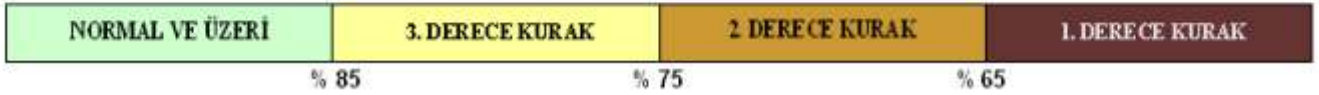
DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ





## 12 AYLIK DE ERLEND RME :

DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ





## Standart Ya ı ndeksi Standardized Precipitation Index - SPI

Standart Ya ı ndeksi (SPI) esas olarak belirlenen zaman dilimi içinde ya ı ın ortalamadan olan farkının standart sapmaya bölünmesi ile elde edilir (McKee ve ark. 1993).

SPI metodu ile kuraklık de i imleri analizi yapılabilece ine örnek olması açısından Delphi V programlama dilinde SPI uygulama yazılımı geli tirilmi tir. Bu yazılım sayesinde tek yada çoklu istasyon seçene i ile aylık toplam ya ı verileri kullanılarak geçmiş yıllara ait kuraklık analizi yapılabilece i gibi, ileriye dönük kuraklık tahmini de yapılabilmekte ve farklı kategorilerde kuraklık olu umlarını sa layan kritik ya ı de erleri elde edilebilmektedir. Program istenilen istasyon için 3, 6, 12 ve 24 ay bazında bunların herhangi bir kombinasyonu için kuraklık indeksinin zaman ve yüzde olu umunu hesaplayabilmekte ve aynı zamanda farklı kuraklık iddeti kategorilerinde analize imkan vermektedir (Kömü çü ve ark. 1999, 2000).

$$SPI = (X_i - \bar{X}_i) / \sigma \quad \text{Eşitlikte;}$$

SPI: Standart Ya ı ndeksi

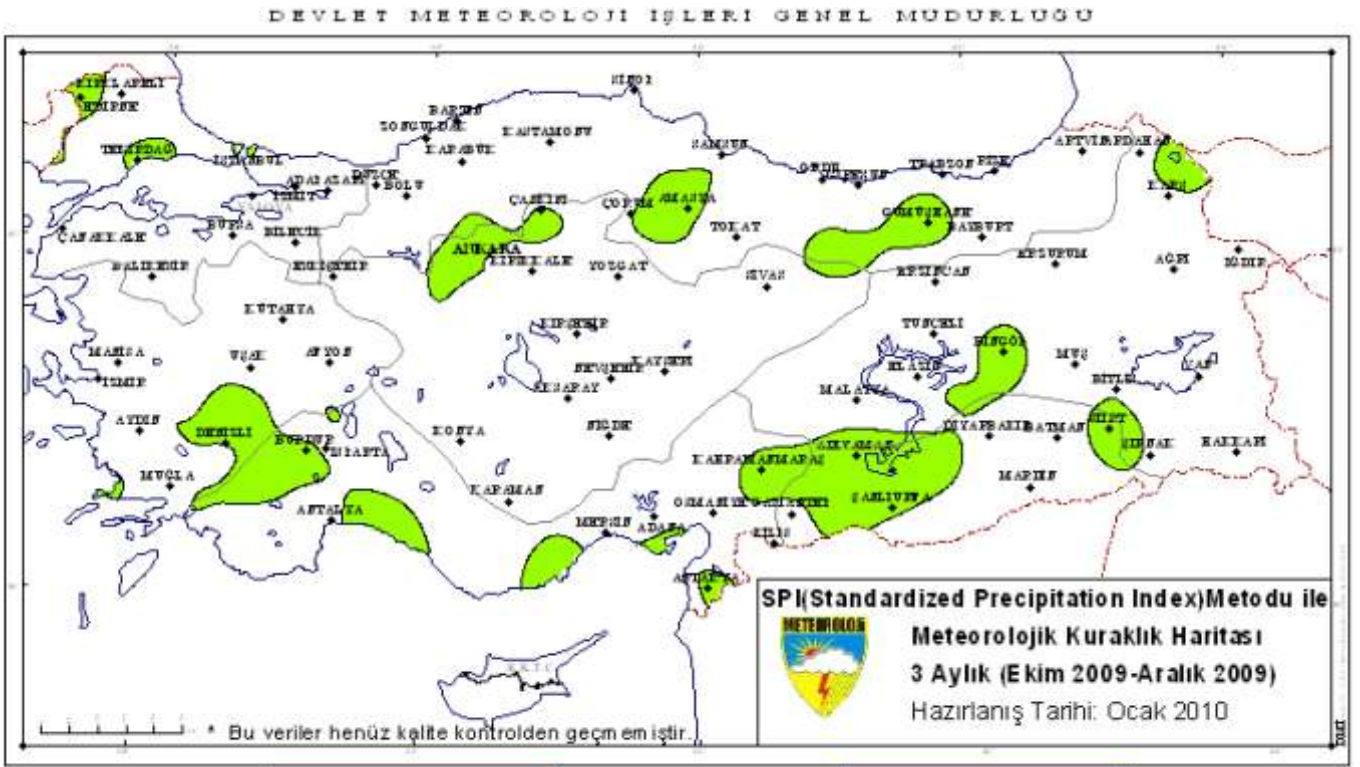
- $X_i$  Aktüel ya ı miktarı  
 $\bar{X}_i$  Ortalama ya ı miktarı  
 $\sigma$  Standart sapma de eri

SPI de erleri dikkate alınarak yapılan bir kuraklık de erlendirmesinde indeksin sürekli olarak negatif oldu u zaman periyodu kurak dönem olarak tanımlanır. ndeksin sıfırın altına ilk dü tü ü dönem kuraklı ın ba langıcı olarak kabul edilirken, indeksin pozitif de ere yükseldi i ay kuraklı ın bitimi olarak de erlendirilir (McKee ve ark. 1994). SPI metoduna göre yapılan sınıflandırma Çizelge 2’de verilmi tir.

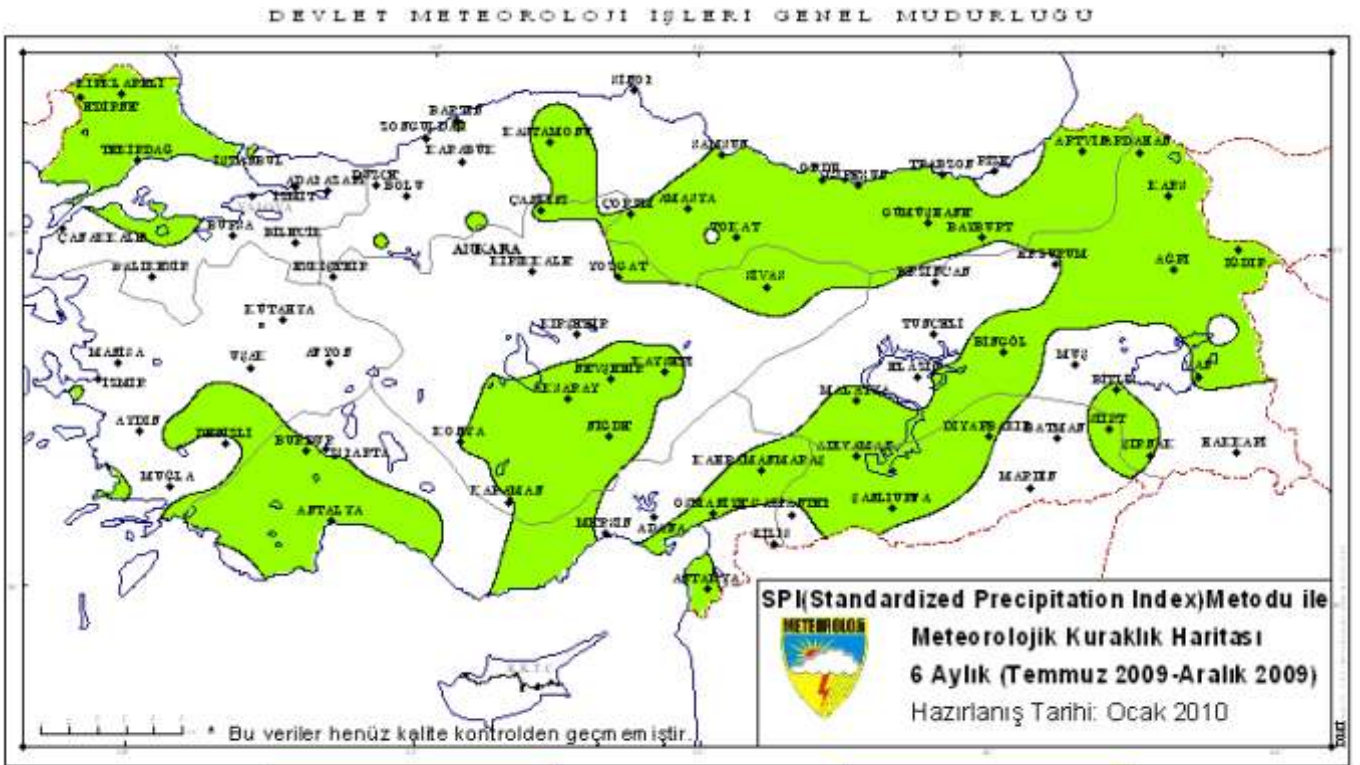
Çizelge 2. SPI metoduna göre indeks de erleri ve sınıflandırma

SPI İNDİS DEĞERLERİ	SINIFLANDIRMA
2.0 ve fazla	Aşırı Nemli
1.5 ile 1.99	Çok Nemli
1.0 ile 1.49	Orta Nemli
0.99 ile 0.0	Hafif Nemli
0.0 ile -0.99	Hafif Kurak
-1.0 ile -1.49	Orta Kurak
-1.5 ile -1.99	Çok Kurak
-2.0 ve düşük	Aşırı Kurak

### 3 AYLIK DE ERLEND RME :

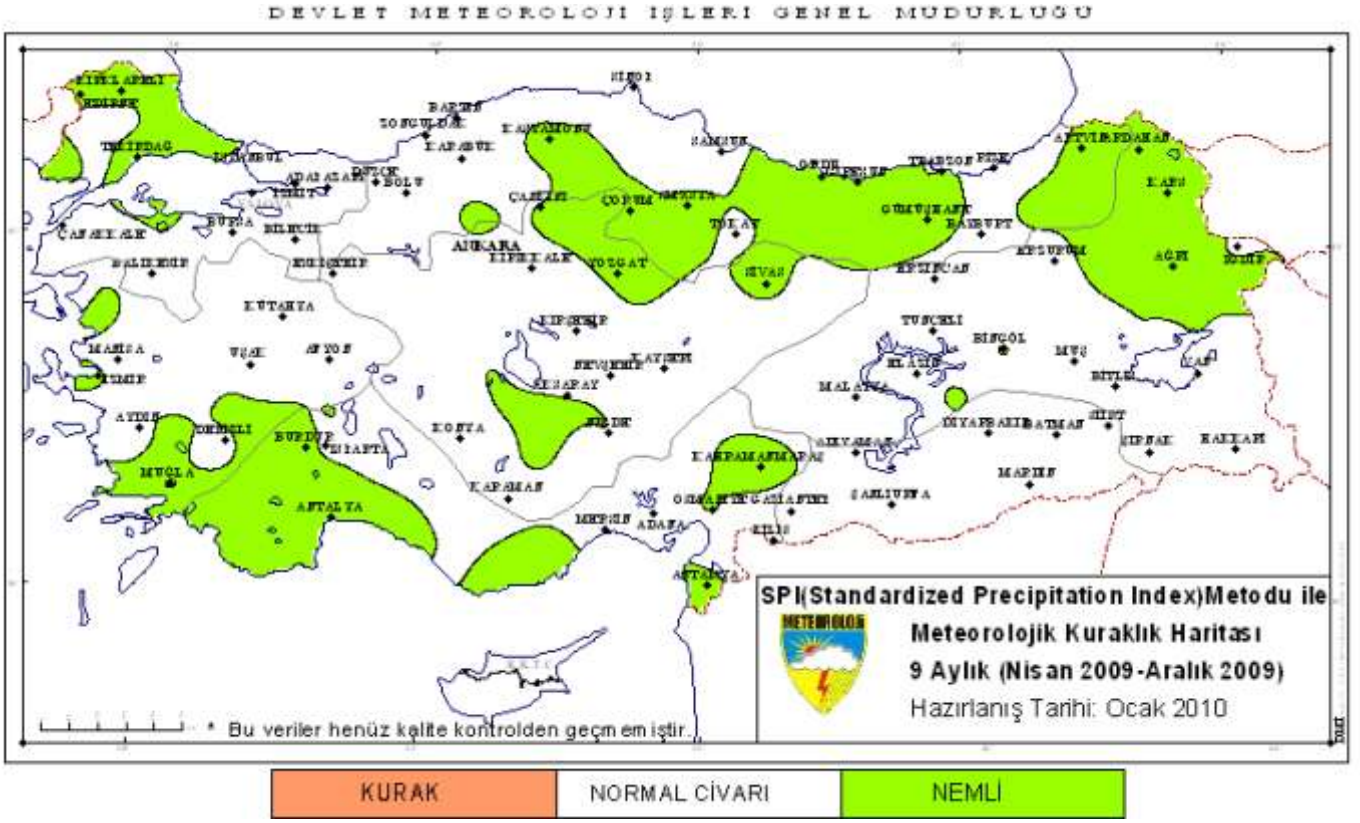


### 6 AYLIK DE ERLEND RME :

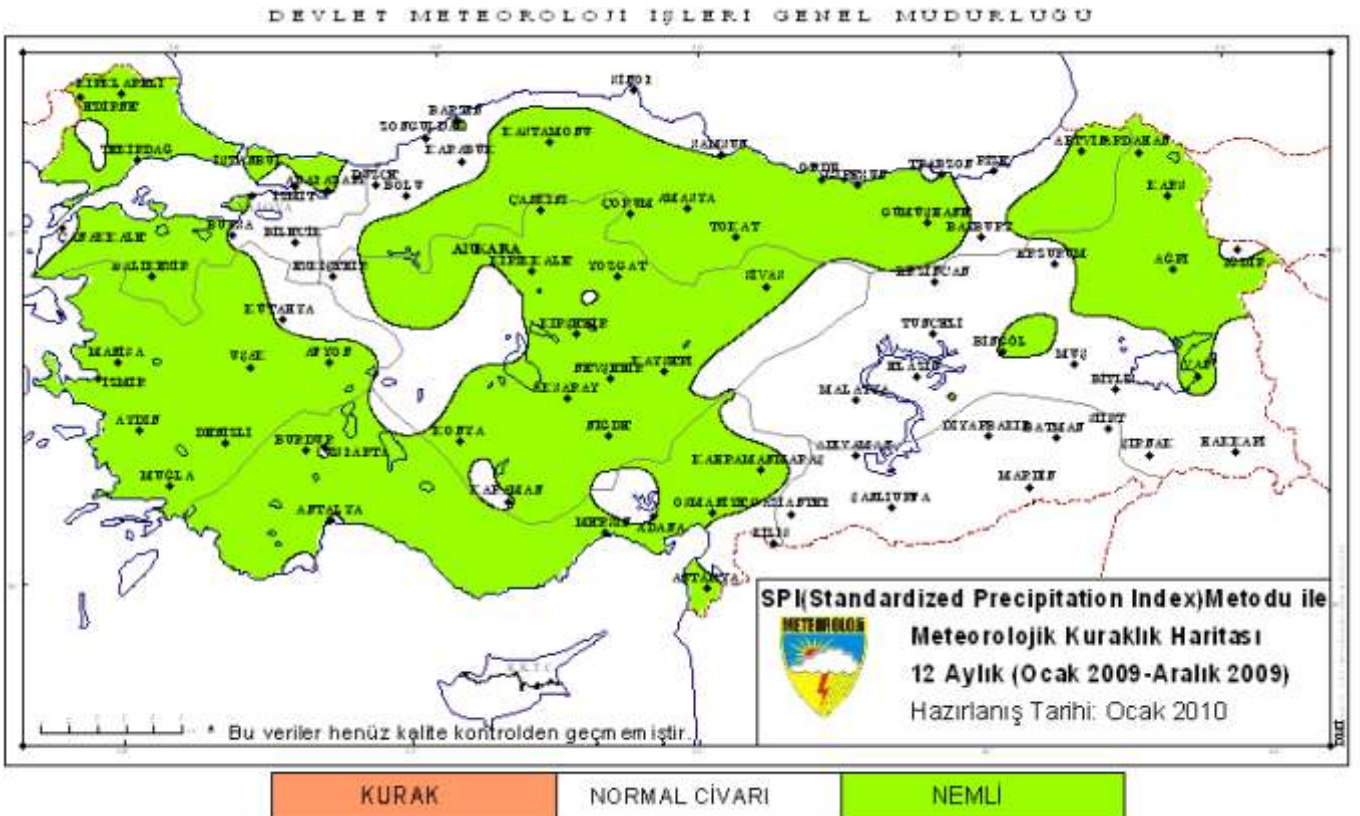




## 9 AYLIK DE ERLEND RME :



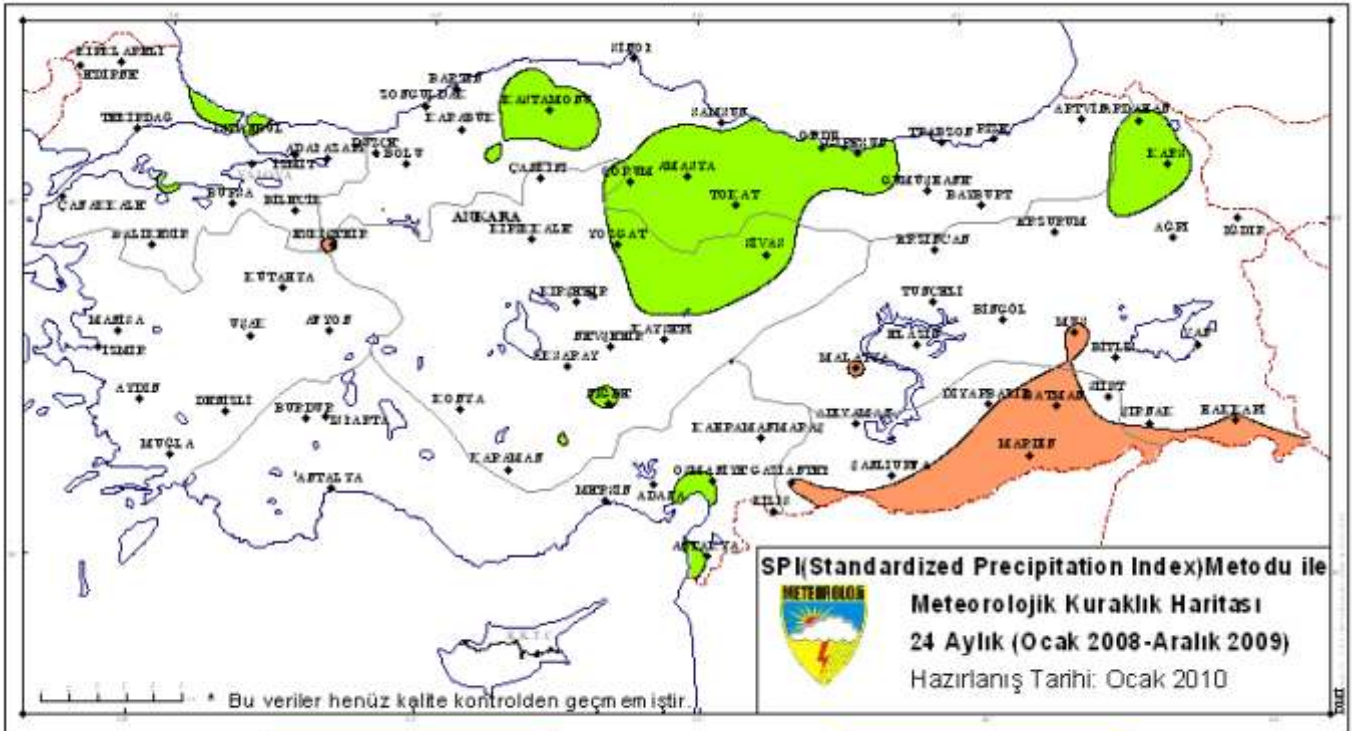
## 12 AYLIK DE ERLEND RME :





## 24 AYLIK DE ERLEND RME :

DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



# TARIM DURUMU

## 2009 Yılı ARALIK Ayında Yurdumuzun Tarım Durumu

### MARMARA BÖLGESİ :

Aylık ve kümülatif yağışlarda normale ve geçen yıla göre artış gözlenmiştir. Kışlık hububat ekimleri tamamlanmıştır. Erken ekimi yapılan kışlık tahıllarda çimlenme başlamıştır. Çeltik tarlalarında hasat sonrası kalan sap artıkları imha edilmiştir; çeltik tohumlukları da selektörle temizlenmiş ve depolanmıştır.

Ekim pancarlarının sökülmesi genellikle tamamlanmış olup verimi iyi olmuştur. Bakla ekimi tamamlanmıştır. Kış sebzeleri, zeytin, nar ve kestanenin hasatları sürdürülmüştür. Fıstık ve kanola ekimleri tamamlanmıştır. Meyve ağaçları yapraklarını dökmüş ve kış dinlenmesine girmiştir. Bodur meyve ağaçlarının dikimleri devam etmiştir. Ağaçlarda kışlık bakım ve hastalıklara karşı ilaçlama işlemine devam edilmiştir. Zeytin hasadı sona ermiştir. Kerevizin hasadına, asma çeliklerinin köklendirilmelerine, meyve bahçelerinde ve asmalarında budamaya devam edilmiştir. Tarla faresi ile mücadele edilmiştir, zararlı görülen yerlerde mücadele edilmiştir. 3-8 aylık buzağılarda brucella a. ısı yapılmıştır. Balıkesir Dursunbey ilçesinde meydana gelen fırtına ağaçlarda dal kırılmasına neden olmuştur.

### EGE BÖLGESİ :

Aylık ve kümülatif yağışlarda normale ve geçen yıla göre artış gözlenmiştir. Kışlık tahıllar ve haşhaşın ekimleri tamamlanmış, bazı kesimlerde çıkışları başlamıştır. Haşhaşta rozet yaprakları olumsuz gelişimleri normal olarak devam etmektedir. Yazlık ürün ekilecek tarlalarda toprak hazırlama amacıyla münasit hava koşullarında derin toprak işlemesi yapılmış, çiftlik gübresi verilmiştir. İkinci ürün sonrası hububat ekimi yapılmıştır. İkinci ürünlerin ve zeytinin hasatları; portakal, mandarin hasadına devam edilmiş olup tarlalardaki ve bahçelerdeki mısır, pamuk sapları artıklarının temizlikleri yapılmıştır. Bahçelerde ve meyve bahçelerinde budamaya devam edilmiştir. Pamukta hasat sona

ermiştir. Bakla ekimi bitirilmişdir. Pancarlarda sökülmesi bitirilmiş, ayva, nar derimi sona ermiştir. Kışlık (pırasa, ıspanak, marul, maydanoz) son hasadına başlanmıştır. Kereviz hasadına başlanmıştır. Fidan sökülme, hendekleme, pazarlama ve satış işlemlerine, fidan dikimi ve bahçe tesislerine devam edilmiştir. Yoğunluğuna ve iklim artlarının müsait olmaması nedeniyle yapılamayan kışlık Macar fıstığı ekimleri müsait havalarda yapılmış, yonca tarlalarında yoğun olarak görülen tarla faresi mücadele edilmiştir. Zirai mücadelede kullanılacak alet, makine ve ekipmanın bakım ve temizliği yapılmıştır. Meyve ağaçlarına koruyucu olarak bordo bulamacı uygulaması yapılmıştır. Ekin kurdu mücadelesi yapılmıştır. Ambar zararlılarına karşı ilaçlama ve patates depo kontrolleri sıkı ekilde yapılarak gerekli mücadeleler yapılmıştır. Büyükbaş hayvancılıkta ahırlar havalandırılmış, normal temizlik ve bakım yapılarak beslemeye, rutin olarak çeytinli aşıların yapılmasına, kulak küpesi takılmasına, suni tohumlamaya devam edilmiştir. Küçükbaş hayvancılıkta gebe hayvanlar özel yemlemeye alınmış, doğum hazırlıkları yapılmış, dış parazit kontrolü yapılmıştır. Kümes hayvancılığında hasta ve felçli hayvanlar kontrol edilerek ayrılmış, beslenen hindi pazarlanmıştır. Arıcılıkta bölgede kalan kovanlar uygun şartlarda kışlatmaya alınmıştır. Su ürünlerinde sıcaklık düşüşünden beslenme düzeyi azalmıştır. 9,5 cm'den büyük kerevitler, 35 cm'den büyük turnalar ve 30 cm'den büyük sazanlar avlanmış, 29 Aralıkta kerevitte av yapılmıştır.

### AKDENİZ BÖLGESİ :

Aylık ve kümülatif yağışlarda normale ve geçen yıla göre artış gözlenmiştir. Kışlık tahılların çıkışları genelde tamamlanmıştır. Buğdaylarda kış dinlenme dönemine girmiştir. Hububat ekili tarlalarda azotlu kimyevi gübre verilmiştir. Tarla sebzeciliğinde kış sebzelerinin hasatlarına devam edilirken, tek ürün yetiştirilen seralarda hasada başlanmıştır,

çift ürün yeti tirilen seralarda hasat sona ermek üzeredir, ikinci ekim için fideler hazırlanmış tır. nterdonat limon, Clemantin mandarin ve Washington portakal hasadı sona ermiş , di er narenciye türlerinde hasada devam edilmiş tir. Star Ruby greyfurt hasadına baş lanmış tır. Avokadoda hasadı devam etmektedir. Muzlarda hasada bol miktarda devam edilmektedir. Turunçgillerin çiftlik gübresi, fosforlu ve potaslı gübrelerle gübrelenmesine devam edilmiş tir. Yenidünyalarda çiçeklenme tamamlanmış , meyve olu mu tur. Bakla, bezelye ve taze kabaklarda büyüme ve meyve tekkülü normal ekilde devam etmektedir. Kılık ekimi yapılan marul maydanoz ve ıspanak hasadına devam edilmektedir. Ba larla meyve bahçelerinin kılık bakımları yürütülmüş ve budamaya baş lanmış tır. Meyve bahçelerinde ve fidanlıklarda özellikle yenidünyada koruyucu mücadele olarak fungal hastalıklara karşı mücadele baş lanmış tır. Yenidünyalar kara lekeye karşı periyodik olarak ilaçlanıyor. Hasadı tamamlanan narenciye bahçelerine bordo bulamacı uygulamaya devam edilmiş tir. Ekim yapılan fi tarlalarında çıkış lar tamamlanmış , geliş im normal devam etmektedir. Siyah sofralık ve ya lık zeytinlerde hasat bitirilmiş , budama i lerine yer yer baş lanmış tır. Güzlük ürünlerde gübreleme, domateste koltuk alma i lemleri yapılmaktadır. Seralarda Erken güzlük dikimlerinde hasat i lemleri baş lanmış tır. Yer fıstığı nın hasadı tamamlanmış olup kurutulması bitirilen fıstıkların pazarlamasına devam edilmiş tir. Seralarda dikimlerle beraber fusarium ve pythium hastalıkları, beyaz sinek zararlısına karşı kimyasal ilaçlamaya devam edilmiş tir. Ekimi yapılan tarlalarda tarla faresi ve ekin kurdu mücadelesi devam etmiş tir. Arı kovanlarının kılık latma yerlerindeki bakım ve kontrolleri yapılmış tır. Büyükba ve küçükba hayvanların sa lık durumları iyidir. Genç di i danalara brucella a ilamaları tamamlanmış tır. Suni tohumlama, ahır bakımı, dezenfekte i lemleri, a ilama i lemleri devam etmiş tir. Koyunculuk ve keçi yeti tiricili inde a lık bakımı, devam etmektedir. Kuzu ve o laklarda do umlar baş lanmış tır. Tavuk Yeti tiricili inde iç di parazitlerle mücadele i lemlerine devam edilmiş tir. Alanya Demirta Beldesi'nde iddetli ya ılı nedeniyle Sedre Çayı ta m tarım alanlarına zarar vermiş tir. Finike'de

fırtına ve ceviz büyüklü ünde dolu nedeniyle seralar ve narenciye bahçeleri zarar görmüş tür.

### ÇANADOLU BÖLGESİ :

Aylık ve kümülatif ya ılı larda normale ve geçen yıla göre artış gözlenmiş tir. Kılık tahıllar kök geliş mesi döneminde dir. Meyve a açları ve asmalar kılık dinlenme devresinde olup havanın müsait oldu u günlerde budama i leri yer yer sürdürülmüş tür. Kılık sebzelerinin hasadı yürütülmüş olup lahana ve pırasanın hasatlarına son verilmiş tir. Çiftlik hayvanlarının ahırlarda ve a ıllarda kılık bakımları ve beslemeleri yapılmış , barınaklar ve ambarlar dezenfekte edilmiş tir. Büyükba hayvancılıkta suni tohumlama, tırnak bakımları, ahır temizli i ve dezenfeksiyonu, iç parazit ve koruyucu a ılları yapılmış , do umlar için ahır ko ulları sürekli kontrolleri ve nokra mücadelesi devam etmiş tir. Meme hastalıkları yönünden sürekli kontroller yapılarak mastitise karşı meme temizli i yapılmış tir. Küçükba hayvancılıkta ayak iltihabı, ap, arbon gibi hastalıklar takip edilerek gerekli tedavi ve a ıllar yapılmış , kuzulara erit dökme için ilaç verilmiş tir. Küçük ve büyükba hayvanlarda herhangi bir salgın hastalı a rastlanmamış tır. Yeni do an yavruların a ılları yapılmış , küpelenecek kayıtları alınmış tır. Meteorolojik artlar uygun oldu undan büyükba ve küçükba hayvanlarda hayvanlar meralarda otlatılmaktadır.

### KARADENİZ BÖLGESİ :

Aylık ya ılı larda normale ve geçen yıl aralık ayına göre azalma; kümülatif ya ılı larda normale azalma; geçen yıla göre ise artış gözlenmiş tir. Havaaların uygun oldu u günlerde; toprak sürümlerine devam edilerek, kılık tahılların ekimleri tamamlanmış , çimlenmeler baş lanmış tır. Sürüm aletleri temizlenerek tohum ve ambar zararlıları ile mücadele yapılmış tır. Erken çe it patates dikilecek tarlalarda toprak hazırlıklarına, Trabzon hurmasının derim ve pazarlamasına, tütünde demet ve denkleme i lerine devam edilmiş tir. Sera bulunan yerlerde toprak hazırlık yapılmış , sıcak ve so uk yastık hazırlıklarına devam edilmiş tir. Çay bahçeleri ve hasadı tamamlanan fındık bahçelerinde bakım, budama ve gübreleme çalı maları



yürütülmü tür. Kivi a açlarında hasat sona ermi , verimi normaldir. Kı lık sebzelerin ambalaj, pazarlama ve de erlendirilmesine devam edilmi tir. Uygun havalarda fidan çukurları açılarak dikime ba lanmı , don tehlikesine kar ı a aç diplerine toprak doldurulmu tur. Bazı kesimlerde meyvelerin budamasına ba lanmı tır. Çiftlik hayvanlarında a ılama yaptırılmı , barınaklar dezenfekte edilmi tir. Yem bitkilerinde ekim genelde sona ermi , bazı kesimlere ise ay sonunda ekim yapılmı tır. Fındık dallarında püsler irile mi , karanfillerin tomurcukları i mi ve tam patlamaya hazır, yer yer kırmızı uçları görülmektedir. Arılar kovanlarının so uktan zarar görmemesi için önlemler alınmı tır. Hayvancılıkla slaj yemleri kullanılmaya ba lanmı tır. Süt ineklerinin pancar küspesi ile takviye beslenmelerine devam edilmi tir. Gebe hayvanlara özel yemleme yapılmaktadır. Hayvanlarda rutin olarak çe itli a ıların yapılmasına, kulak küpesi takılmasına, suni tohumlamaya, ahırların ilaçlanması ve bakım i lerine devam edilmektedir.

### **DO U ANADOLU BÖLGESİ :**

Aylık ve kümülatif ya ı larda normale ve geçen yıla göre artı gözlenmi tir. Meyve bahçelerinin ve ba ların bakımı ve temizli i yapılmı tır. Çiftlik hayvanlarının bakım ve beslenmeleri kapalı barınaklarda kuru yemlerle yapılmaktadır. Bölgedeki bazı merkezlerde çiftçi e itim seminerleri verilmi tir. Kı lık tahıllar kar ya ı ının yo un olması ve uzun süre devam etmesi nedeniyle

kök geli im devresini devam ettirmi tir. Bazı kesimlerde yaban domuzu ile mücadele sürdürülmü tür. Hayvanlar kar ya ması nedeniyle meralardan alınarak barınaklarına konulmu tur. Büyükba hayvancılıkta suni tohumlama, tırnak bakımları, ahır temizli i ve dezenfeksiyonu, iç parazit ve koruyucu a ıları yapılmı , do umlar için ahır ko ulları sürekli kontrolleri ve nokra mücadelesi devam etmi tir. Meme hastalıkları yönünden sürekli kontroller yapılarak mastitise kar ı meme temizli i yapılmı tır. Küçükba hayvancılıkta ayak iltihabı, ap, arbon gibi hastalıklar takip edilerek gerekli tedavi ve a ılar yapılmı tır. Büyükba ve küçükba hayvanlar içeride beslenmektedirler, herhangi bir hastalıkları yoktur.

### **GÜNEYDO U ANADOLU BÖLGESİ :**

Aylık ya ı larda normale ve geçen yıl Aralık ayına göre artı gözlenmi tir. Kümülatif ya ı larda normale göre azalma; geçen yıla göre artı gözlenmi tir. Kı lık tahılların geli mesi normaldir. Kı sebzelerinde hasat ve pazarlamaya devam edilmi tir. Zeytinden ya ı çıkarılmasına, meyve a açlarında ve Antep fıstıklarında budama ve kı ılaşmasına devam edilmi olup fıstık çö ürü ve meyve fidanı dikimi sona ermi tir. Nohut ekilecek tarlalarda toprak hazırlıkları yapılmı tır. Tarla fareleri ve ambar zararlıları mücadelesine devam edilmi tir. Hayvanlarda rutin olarak çe itli a ıların yapılmasına, kulak küpesi takılmasına, suni tohumlamaya, ahırların ilaçlanması ve bakım i lerine devam edilmektedir. Yavru atmaya kar ı ilaçlı tedaviye de ba lanmı tır.

## **2010 YILI OCAK AYINDA YURDUMUZDA YAPILAB LECEK Z RA ÇALI MALAR**

### **MARMARA BÖLGESİ :**

Kı sebzeleri ve zeytinin hasadına devam edilir. Ayçiçe ini ekecek tarlalar ekime hazırlanır. Tarla faresi ve bu day zararlısı zabrus ile satih mücadelesi yapılır. Baklada ekilme ve gübreleme yapılır. Tütünde denk yapma i ine, iyi havalarda meyve bahçelerinde kı budamasına, a açlarında kı

ilaçlamasına, eftalide klok hastalı ı ile mücadeleye devam edilir. Fındık kozaları toplanır-yakılır. Amerikan asma anaçlarında budama ve çelik alma i leri sürdürülür. Köklü asma fidanı sökülmelerine son verilir. Zeytin a açları çiftlik gübresiyle gübrelenir.

## EGE BÖLGESİ :

Bahçeler ve meyve bahçelerinde bakım, narenciye bahçelerinde ve kı sebzelerinde hasat sürdürülür. Zeytinlerde hasat tamamlanır. Kı lık tahıllara azotlu gübresi verilir. Pamuk sapları sökülerek yakılır. Yeni fidanların sökülmesi, tuvaleti, ilaçlanmaları, hendek i leri ve pazarlaması yapılır. Fidan çukurları açılır, fidanların dikimleri yapılır. Tarla faresiyle mücadele, kı meyve a açları üzerinde geçiren kırmızı örümcek, san-jose, iç kurdu ve bazı kabuklu bitlere karşı kı ilaçlaması sürdürülür. Tohumluk zeytin çekirdekleri temizlenir. Zeytin hasatları sonunda halkalı leke ve fumajin hastalığına karşı bordo bulamacı ve bakırlı ilaçlarla mücadele edilir.

## ÇANADOLU BÖLGESİ :

Meyve bahçeleri ve bahçelerde bakım, temizlik, asma çelikleri köklendirilmeleri, kı sebzelerinde hasat yürütülür. Hayvan barınakları dezenfekte edilir. Bahçelere çiftlik gübresi atılır ve belleme çalı maları yapılır. Fidanların sökülmesi, tasnif ve hendek i leri yapılır. Tarla faresi mücadelesi ve ambar zararlılarına karşı kültürel ve ilaçlı mücadele yapılır. Meyve bahçelerinde hastalık ve ha erelere yataklık yapan bitki artıkları imha edilir. neklerin ye il yem ihtiyacı için yemlerine silo yemi veya hayvan pancarı ilave edilir. Gebe ve do um yapımı hayvanlara itina gösterilir. Ahır ve a ılların periyodik bakımları aksatmadan yürütülür. Koyunlarda yapa ıllarının dökülmesine neden olan dı parazitlerle de mücadele sürdürülür.

## AKDENİZ BÖLGESİ :

Kı lık tahıllarda azot gübresi tatbikine başlanır. Meyve bahçeleri ve bahçelerin bakımı, gübrelemesi, asma çeliklerinin köklendirilmeleri, sahil erisinde bahçelerin budanması yapılır. Dikimi yapılacak fidanların çukurları açılır. Narenciyeler ve sera sebzelerinde hasat ve pazarlama sürdürülür. Seralara taban gübresi verilir. Koltuk alma, tepe alma ve budama i lerine devam edilir. Bakla ve kı lık ekilen mercimek tarlalarının bakımına ve yabancı ot temizliğine devam edilir. Pamuk sapları toplanır ve yakılır. Erken çe it patates ekimine devam edilir. Hava artlarının müsait günlerinde kı sürümü ve gübrelemesi yapılır. Tarla sebzecili i için Aralık ayında sıcak yastıklara ekilen tohumlardan

fı kıran fidelerin a irtma i lemleri yapılır. Sebze yeti tirilecek olan tarlalar mantari hastalıklara karşı ilaçlanır. Ay sonuna do ru eftali ve bademlerde, yayla kesimlerinde armut ve elmalarda budama çalı maları ve budama sonrası kı ilaçlaması yapılır. Tarla faresiyle mücadeleye devam edilir.

## KARADENİZ BÖLGESİ :

Tohum ilaçlaması sürdürülür. Müsait havalarda ilkbahar ekimi için tarlalar sürülür. Meyve a açlarında kı ilaçlaması yapılır. eftalide klok hastalığı için tomurcuklar patlamadan önce ilaçlı mücadeleye devam edilir. Sebze fideliklerinde kök çürütene ve di er solgunluk hastalıklarına karşı ilaçlamalar yapılır. Hayvan barınaklarından ahır ve a ıllarda periyodik temizlik yapılır. Gebe hayvanlarla do um yapımı olanlarının bakım ve beslenmelerine daha itina gösterilir. Çay, fıındık ve di er meyve bahçelerinde bakım ile gübrelemeye devam edilir. Kı sebzelerinin hasadı, turunçgillerin, Trabzon hurmasının derimi sürdürülür. Tarla faresi ve ambar zararlılarıyla mücadeleye devam edilir.

## DO UANADOLU BÖLGESİ :

Ya ı sız geçen günlerde tarla fareleriyle mücadeleye devam edilir. Kı lık ekili ler için azotlu gübre temin edilir. Yazlık ekili ler için pullukla ilk sürüm yapılır. Tohumluklar ilaçlanır, çö ür ve fidanlar sökülür, bahçelerde omca çukuru açılmasına ve gübrelemesine başlanır. Baklagillerin ekilece i ekim alanlarında da ilk sürümlere başlanır. Elma, armut ve dut a açlarında gençle tirme budaması yapılır. Sebze tohumları ilaçlanır. Sıcak ve ılık yastıklar hazırlanır. Hayvan barınakları dezenfekte edilir.

## GÜNEYDO U ANADOLU BÖLGESİ :

Kı lık tahıllara azot gübresi atılır. Meyve bahçeleri ve bahçelerde bakım yapılır. Kı ılıman geçen günlerde yazlık tahıl ekimi için tarla hazırlıkları yapılır. Fidan sökülmelerine devam edilir, sökülen fidanlar hendeklere yerle tirilir. A aç ve fidanları so uktan korumak için bo azları çiftlik gübresiyle doldurulur. Ahır ve a ılların bakımları yapılır. Gebe hayvanlarla do um yapımı hayvanlara dikkatli ve daha itinalı bakılır.

## OLA ANÜSTÜ OLAYLAR

TARİH	YER	OLAY	ZARAR
03.12.2009	Fethiye/Muğla	Yağış ve sel	Karayolu ulaşımı aksadı
03.12.2009	Manavgat/Antalya	Yağış ve sel	Ekili tarım alanları su altında kaldı
11.12.2009	Ürgüp/Nevşehir	Fırtına	Ağaçlar kırıldı
11.12.2009	Silifke/Mersin	Yağış ve sel	Ekili tarım alanları su altında kaldı
12.12.2009	AHL/İstanbul	Fırtına	Deniz ulaşımı aksadı
12.12.2009	Mersin	Yağış ve sel	Yerleşim yerleri zarar gördü
13.12.2009	Bartın	Fırtına	Ağaçlar kırıldı
13.12.2009	Çerkeş/Çankırı	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
13.12.2009	Polatlı/Ankara	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
13.12.2009	Amasra/Bartın	Fırtına	Ağaçlar kırıldı
13.12.2009	Giresun	Fırtına	Ağaçlar kırıldı
13.12.2009	Kırıkkale	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
13.12.2009	Pınarbaşı/Kayseri	Fırtına	Ağaçlar kırıldı
14.12.2009	Rize	Fırtına	Ulaşım araçları zarar gördü
15.12.2009	Antalya	Yağış ve sel	Ulaşım araçları zarar gördü
16.12.2009	Finike/Antalya	Dolu	Seralar zarar gördü
16.12.2009	Kaş/Antalya	Dolu	Hayvanlar zarar gördü
16.12.2009	Pınarbaşı/Kayseri	Fırtına	Ağaçlar kırıldı
16.12.2009	Çeşme/İzmir	Yağış ve sel	Ekili tarım alanları su altında kaldı
16.12.2009	Ürgüp/Nevşehir	Fırtına	Ağaçlar kırıldı
16.12.2009	Finike/Antalya	Fırtına	Seralar zarar gördü
18.12.2009	Bodrum/Muğla	Yağış ve sel	Yerleşim yerleri zarar gördü
18.12.2009	Edremit/Balıkesir	Yağış ve sel	Meyve bahçeleri sular altında kaldı
18.12.2009	Manisa	Fırtına	Ağaçlar yerinden söküldü
18.12.2009	İzmir/Bölge	Fırtına	İnsan hayvan ulaşım ve yerleşim yerleri zarar gördü
18.12.2009	Alanya/Antalya	Yağış ve sel	Yerleşim yerleri zarar gördü
18.12.2009	Silifke/Mersin	Yağış ve sel	Ekili tarım alanları su altında kaldı
18.12.2009	Hatay	Yağış ve sel	Yerleşim yerleri zarar gördü
18.12.2009	Dursunbey/Balıkesir	Fırtına	Yerleşim yerleri zarar gördü
18.12.2009	Ödemiş/İzmir	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
18.12.2009	Seferihisar/İzmir	Fırtına	Seralar zarar gördü
19.12.2009	Giresun	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
19.12.2009	Yenişehir/Bursa	Fırtına	Ağaçlar yerinden söküldü
20.12.2009	İnebolu/Kastamonu	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
20.12.2009	AHL/İstanbul	Fırtına	Ulaşım araçları zarar gördü
20.12.2009	Yalova/Meydan	Fırtına	Deniz ulaşımı aksadı
20.12.2009	Akşehir/Konya	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
20.12.2009	Uzunköprü/Edirne	Yağış ve sel	Yerleşim yerleri zarar gördü
20.12.2009	Bafra	Fırtına	Haberleşme ve enerji nakil hatları zarar gördü
20.12.2009	Malkara/Tekirdağ	Fırtına	Yerleşim yerleri zarar gördü
20.12.2009	Dursunbey/Balıkesir	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
20.12.2009	Keskin/Kırıkkale	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
20.12.2009	Nazilli/Aydın	Yıldırım düşmesi	Haberleşme ve enerji nakil hatları zarar gördü
20.12.2009	Nazilli/Aydın	Yağış ve sel	Yerleşim yerleri zarar gördü
20.12.2009	Adapazarı	Fırtına	İnsan hayvan ulaşım ve yerleşim yerleri zarar gördü
20.12.2009	Denizli	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
20.12.2009	Edirne	Yağış ve sel	İnsan hayvan ulaşım ve yerleşim yerleri zarar gördü
20.12.2009	Kocaeli	Fırtına	İnsan hayvan ulaşım ve yerleşim yerleri zarar gördü
21.12.2009	Pazar/Rize	Yağış ve sel	İnsan hayvan ulaşım ve yerleşim yerleri zarar gördü
22.12.2009	Ödemiş/İzmir	Don	Sebze bahçeleri zarar gördü
28.12.2009	AHL/İstanbul	Fırtına	Ulaşım araçları zarar gördü
28.12.2009	Edremit/Balıkesir	Fırtına	Yerleşim yerleri zarar gördü
28.12.2009	Bozüyük/Bilecik	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
28.12.2009	Nazilli/Aydın	Fırtına	
28.12.2009	Antalya	Yağış ve sel	Yerleşim yerleri zarar gördü
28.12.2009	Milas/Muğla	Hortum	Ağaçlar yerinden söküldü
29.12.2009	Giresun	Fırtına	Ağaçlarda dallar kırıldı
31.12.2009	İzmir/Bölge	Fırtına	İnsan hayvan ulaşım ve yerleşim yerleri zarar gördü



# S S

Yatay görü mesafesini 1 km nin altına dü üren meteorolojik bir olaydır. Stratus bulutunun yerde veya yere yakın seviyede olu ması olarak da bilinir. Yerle temas eden hava içindeki su buharının yo unla ması veya donarak kristalle mesi sonucu ortaya çıkan çok küçük su damlacıkları veya buz kristallerinden meydana gelmi tir. Sis içinde çisenti biçiminde çok hafif ya ı olabilir.

Havada nemin a ırı derecede artmasından meydana gelen sislerin zararı, sıklı ına ve zamanına göre de i ir. Uzun süre devam eden ya da sık sık görülen sisler bitki yeti tiricili inde sorunlara neden olmaktadır. İkbaharda çiçeklenme zamanlarında tozla mayı ve döllemeyi güçle tirir ve devamlı olursa imkânsız kılar. Bu gibi durumlarda, bitki tür ve çe idine göre, ya bitkiler hiç meyve vermez (badem, kayısı) ya da meyvelerin içi bo kalır. Örne in Karadeniz Bölgesinde sisler fındıkların içlerinin bo kalmasına neden olur. Meyvelerin büyüme zamanlarında fazla sis ve bununla birlikte meydana gelen çi ler, meyve dökülmelerine ve akmasına (incirde oldu u gibi), mantar hastalıklarına ve buna ba lı olarak meyvelerin çilli ve lekeli görünüm almalarına neden olurlar.



Sis özellikle kurak bölgeler için büyük önem ta ır. Bu bölgelerde sis, geceleri daha dü ük sıcaklıkta olan bitki ve toprakla temas edince sıcaklık dü mesi sonucu bir miktar suyunu bitki ve toprak yüzüne bırakır. Bitkiler üzerine bırakılan bu su, bitki epidermis katının kütikula hücreleri tarafından emilir ve böylece hücrelerde turgor basıncı yükselme olur. Sis, hem toprak yüzeyinin nemlenmesine, hem de bitkilerde büyümeye olumlu yönde etkide bulunur.



## BROKKOL

(*Brassica oleracea var. italica*)

Brokkoli serin iklim sebzesi olup, karnabahara göre iklim ve toprak istekleri bakımından daha az seçicidir. Yaz aylarındaki kurak ve sıcak havalardan, kış aylarında ise aşırı yağış ve düşük sıcaklıklardan olumsuz yönde etkilenen bir sebzedir. Sıcak ve kuru havalarda bitkinin gelişimi iyi olsa bile olgunlaşmamış çiçek taslakları normal bir gelişme gösteremediği için gevrek ve dayanıklı yapılı sürgünler olur. Çiçek tomurcuklarının gelişmesini engeller. Hasattan birkaç saat sonra olgunlaşmamış çiçek taslaklarında pörsümeler görülür. Yaz aylarında ortalama hava sıcaklığının 20 °C'nin üzerinde olduğu yerlerde brokkoli yetiştiriciliği ekonomik olmamaktadır. Brokkolinin yetiştirilmesi için en uygun hava sıcaklığı 15-17°C olup, en fazla 24°C'ye kadar dayanır. Brokkolinin yetiştirilmesinin (yenilen kısmı) kalitesinin korunması açısından yaz aylarındaki kurak ve sıcak havalardan uygun değildir.



Brokkoli bitkileri vegetatif gelişme devresinde düşük sıcaklıklardan etkilenmez. Ancak sebze olarak değerlendirilen kısımları hasat olgunluğuna gelmesiyle hafif donlardan bile zarar görür. Düşük sıcaklıklarda olgunlaşmamış çiçek taslakları kahverengi bir renk alır. Bu dönemde olgunlaşmamış çiçek taslakları yağış ile birlikte olduğunda düşük sıcaklıklar nedeniyle çürür. Brokkoli yetiştiriciliğinde en kaliteli ürün, hasat olgunluğuna süresince devam eden serin havalarda elde edilir.

Sebze olarak değerlendirilen kısımların olgunlaşma döneminde sıcaklık yükselirse (20 °C'nin üzerine), olgunlaşmamış çiçek taslakları oluşturan bölümler üzerinde bulunan çiçek tomurcukları arasında küçük yapraklar meydana gelir (braktaleme) ve düzgün olmayan bölümler olur. Bu durumda bazı sürgünler iyi geliştiği halde diğerleri iyi gelişmez. Sıcaklığın yükselmesi olgunlaşmamış çiçek taslaklarının çiçeklenmesine ve pazar değeri olmayan kalitesiz baş ve yan sürgünlerin oluşmasına neden olur.



# GÖNÜLLÜ METEOROLOJ STLER

ARALIK 2009 döneminde GÖNÜLLÜ METEOROLOJ STLER'den gelen ola anüstü hadise mesajlarından, gerekli incelemeler yapıldıktan sonra de erlendirmeye alınanalar.

NO	ADI SOYADI	OLAY TARİHİ	OLAY	İL	İLÇE
1	EGEMEN NESLİTÜRK	02.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	İZMİR	KONAK
2	EGEMEN NESLİTÜRK	02.12.2009	FIRTINA	İZMİR	KONAK
3	EGEMEN NESLİTÜRK	02.12.2009	YILDIRIM DÜŞMESİ	İZMİR	KONAK
4	HÜSEYİN UYSAL	02.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	İZMİR	ÇEŞME
5	ABDULLAH BAYRAK	03.12.2009	YOĞUN SİS	ÇANKARI	YAPRAKLI
6	EDİBE ARIK	05.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	ANTALYA	MURATPAŞA
7	EROL TEMİZ	10.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MUĞLA	BODRUM
8	FURKAN AFACAN	10.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	KOCAELİ	KÖRFEZ
9	HALİL YAMAN	11.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MERSİN	MERKEZ
10	HALİL YAMAN	11.12.2009	DOLU	MERSİN	MERKEZ
11	HÜSEYİN KARAKURT	11.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	ANTALYA	MANAVGAT
12	OKTAY TOSUN	11.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	BALIKESİR	BANDIRMA
13	OKTAY TOSUN	11.12.2009	FIRTINA	BALIKESİR	BANDIRMA
14	AYFER ÖZBAYDAĞ	12.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MERSİN	MEZİTLİ
15	AYFER ÖZBAYDAĞ	12.12.2009	SEL	MERSİN	MEZİTLİ
16	FERDİ ÖZEN	12.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	KOCAELİ	KARAMÜRSEL
17	MURAT KANTAR	12.12.2009	YOĞUN SİS	GAZİANTEP	MERKEZ
18	ALİ İHSAN BODUR	13.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	ISPARTA	KEÇİBORLU
19	ALİ İHSAN BODUR	13.12.2009	DOLU	ISPARTA	KEÇİBORLU
20	CAN DEMİR	13.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	BARTIN	MERKEZ
21	CAN DEMİR	13.12.2009	KAR	BARTIN	MERKEZ
22	ERHAN KAŞ	13.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	ANTALYA	SERİK
23	GÖKÇE BORA BOZKURT	13.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	GAZİANTEP	MERKEZ
24	MUSTAFA KIZILKAYA	13.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	HAKKARİ	MERKEZ
25	SIRACEDDİN BOZDEMİR	13.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MARDİN	KIZILTEPE
26	SIRACEDDİN BOZDEMİR	13.12.2009	FIRTINA	MARDİN	KIZILTEPE
27	SIRACEDDİN BOZDEMİR	13.12.2009	YOĞUN SİS	MARDİN	KIZILTEPE
28	ARİF CAN KESKİN	14.12.2009	FIRTINA	RİZE	MERKEZ
29	SERKAN KOŞOÇAYDAN	15.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	EDİRNE	MERKEZ
30	BELKİS GÖÇMEN	16.12.2009	FIRTINA	MUĞLA	BODRUM
31	BELKİS GÖÇMEN	16.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MUĞLA	BODRUM
32	BELKİS GÖÇMEN	16.12.2009	DOLU	MUĞLA	BODRUM
33	ERKAN AKTOSUN	16.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	İZMİR	NALIDERE
34	ERKAN AKTOSUN	16.12.2009	DOLU	İZMİR	NALIDERE
35	SÜLEYMEN BAYKAL	16.12.2009	DON	ARDAHAN	MERKEZ



## GÖNÜLLÜ METEOROLOJİSTLER

NO	ADI SOYADI	OLAY TARİHİ	OLAY	İL	İLÇE
36	AKİF BUDAK	17.12.2009	FIRTINA	MERSİN	GÜLNAR
37	ALPER ZEYBEK	17.12.2009	YOĞUN SIS	İZMİR	GAZİEMİR
38	FULYA KARAMAN	17.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MALATYA	PÜTÜRGE
39	AKİF BUDAK	18.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MERSİN	GÜLNAR
40	AKİF BUDAK	18.12.2009	SEL	MERSİN	GÜLNAR
41	AKİF BUDAK	18.12.2009	HEYELAN	MERSİN	GÜLNAR
42	AYSEL BARBAROS	18.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	ÇANAKKALE	YENİCE
43	EMRE PAMUK	18.12.2009	FIRTINA	İZMİR	BORNOVA
44	EMRE PAMUK	18.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	İZMİR	BORNOVA
45	SAMET SOLAK	18.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	MANİSA	SALİHLİ
46	CANER ÖZTÜRK	19.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	İZMİR	BERGAMA
47	CANER ÖZTÜRK	19.12.2009	FIRTINA	İZMİR	BERGAMA
48	CANER ÖZTÜRK	19.12.2009	DOLU	İZMİR	BERGAMA
49	CANSU SARI	19.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	HATAY	MERKEZ
50	CANSU SARI	19.12.2009	SEL	HATAY	MERKEZ
51	CANSU SARI	19.12.2009	FIRTINA	HATAY	MERKEZ
52	MEHMET ÖYAY	19.12.2009	FIRTINA	TEKİRDAĞ	MARMARAEREĞLİSİ
53	AKIN DEMİREL	20.12.2009	FIRTINA	AYDIN	KARACASU
54	AKIN DEMİREL	20.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	AYDIN	KARACASU
55	FATİH KURT	20.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	ÇANAKKALE	BİGA
56	HAKAN YEL	20.12.2009	DON	DÜZCE	MERKEZ
57	İLYAS BATTAL	20.12.2009	FIRTINA	ÇANAKKALE	MERKEZ
58	ŞENOL BALKAN	20.12.2009	FIRTINA	BURSA	OSMANGAZİ
59	FAİK DİRİ	21.12.2009	FIRTINA	KAHRAMANMARAŞ	ELBİSTAN
60	JANSET HERGÜNER	21.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	İSTANBUL	ATAŞEHİR
61	CEM GÜDÜRÜ	25.12.2009	FIRTINA	İSTANBUL	FATİH
62	A.ALİ MUSARA	28.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	ANTALYA	KEPEZ
63	ŞENOL BALKAN	28.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	BURSA	OSMANGAZİ
64	OĞUZ BAŞOK	29.12.2009	FIRTINA	TRABZON	MERKEZ
65	YUSUF ALTINTAŞ	29.12.2009	ŞİDDETLİ YAĞIŞ	KAYSERİ	TALAS
66	YUSUF ALTINTAŞ	29.12.2009	FIRTINA	KAYSERİ	TALAS
67	ERCAN TENBELOĞLU	30.12.2009	DON	KASTAMONU	DADAY

Katkılarından dolayı mesaj gönderen tüm GÖNÜLLÜ METEOROLOJİSTLER'e Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü adına teşekkür ederiz.