

Gezici orta enlem depresyonlarının neden olduğu hava tipi

Gezici alçak basınç ve cephe sistemleri etkileri ve süreleri bakımından farklı karakterlerde olsalar da Türkiye'yi hemen hemen her mevsimde etkilemektedir. Jenetik olarak gezici depresyonlar, İAB alanında derinleşmekte ve daha sonra atmosfer dolaşımının doğal bir sonucu olarak doğuya doğru yer değiştirmektedir. İşte bu hareketleri anında, gezici alçak basınç ve cephe sistemleri ya Balkanlar üzerinden ya da Doğu Avrupa'dan güneye doğru çökerler. Soğuk çekirdekli ve derin olan bu siklonların üst seviyelerde alçak merkezleri bulunur. Bu hava tipi Türkiye'de yağışlı ve soğuk (mevsimşne göre serin de olabilir) hava koşullarının hüküm sürmesine neden olur.

Orta enlem alçak basınç merkezleri ve bunlara bağılı cephe sistemleri her mevsimde Türkiye iklimine özelliklerini verirler. Bu nedenle bu hava tipi kış ve yaz modeli olarak iki bölümde incelenebilir.

Gezici orta enlem depresyonlarının neden olduğu hava tipi

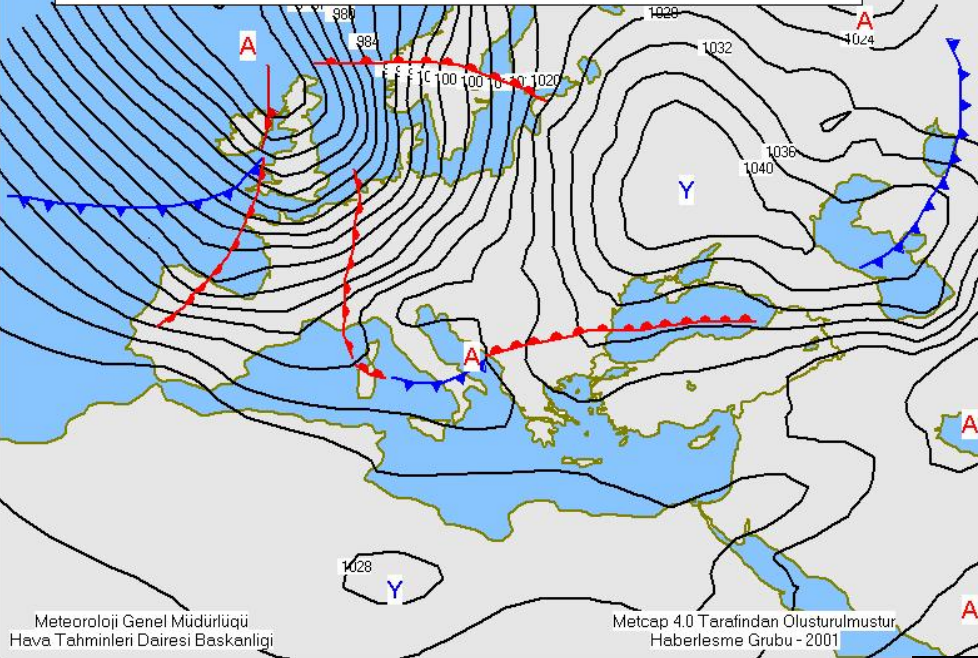
Kış modeli

24.01.2001 tarihli harita incelendiğinde İzlanda kökenli derin ve geniş alanlı bir depresyonun Avrupa'nın tamamında etkili olduğu görölmektedir. İAB biri İngiltere'de (merkez değeri 964 mb) diğeri Adriyatik üzerinde (merkez değeri 1016 mb) yer alan iki ayrı merkez şeklinde Avrupa üzerine yerleşmiştir. Bu merkezlere bağlı cephe sistemleri ile yağışlı ve soğuk bir havanın yaşanmasına neden olmuştur. Yine 500 mb haritasına da bağlı olarak, soğuk havanın henüz Batı Avrupa üzerinde bulunması nedeniyle Türkiye tali sıcak cephenin ve sıcak sektörün etkisi etkisi altındadır.

Türkiye'de rüzgar yönlerinin genellikle güneybatılı (Iodos) olması, alçak basınç merkezinin sıcak sektöründe yer almasına bağlıdır. Iodos Akdeniz'in nemli ve mevsimine göre sıcak olan havasını Anadolu içlerine kadar taşımaktadır.

Haritada Batı Anadolu'da uzanan sıcak cephe Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgele'inde yağmur, sağanak yağmur ve oraj hadiselerinin görülmesine neden olmuştur. Genel bütün bölgelerçok bulutludur.

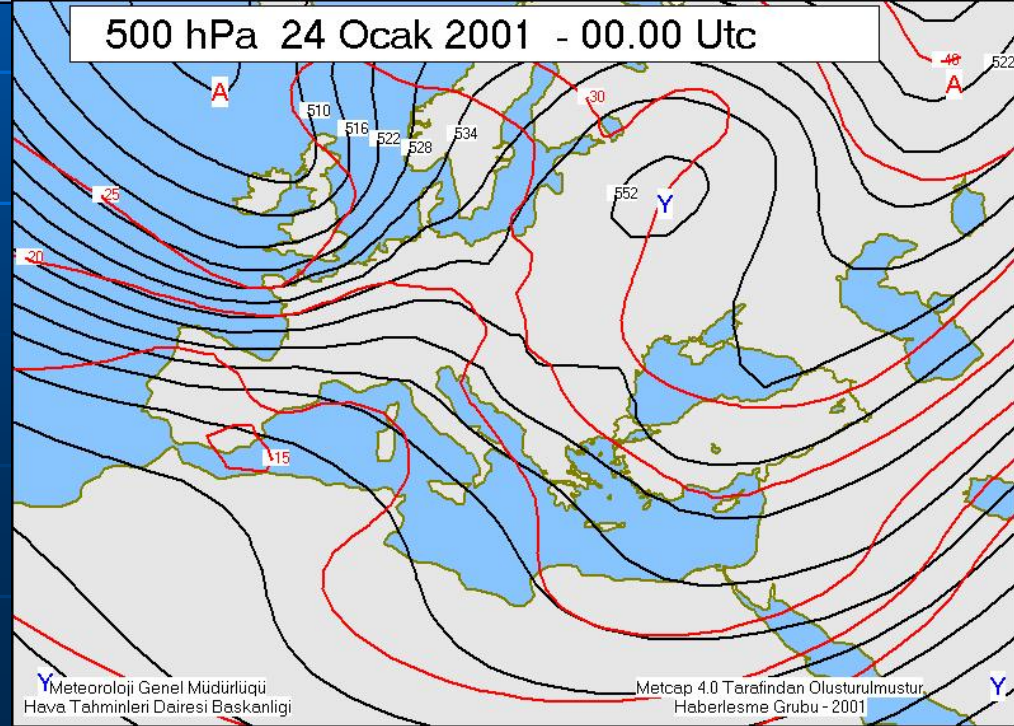
YER KARTI 24 Ocak 2001 - 00.00 Utc



Meteoroloji Genel Müdürlüğü
Hava Tahminleri Dairesi Başkanlığı

Metcap 4.0 Tarafından Oluşturulmuştur.
Haberleşme Grubu - 2001

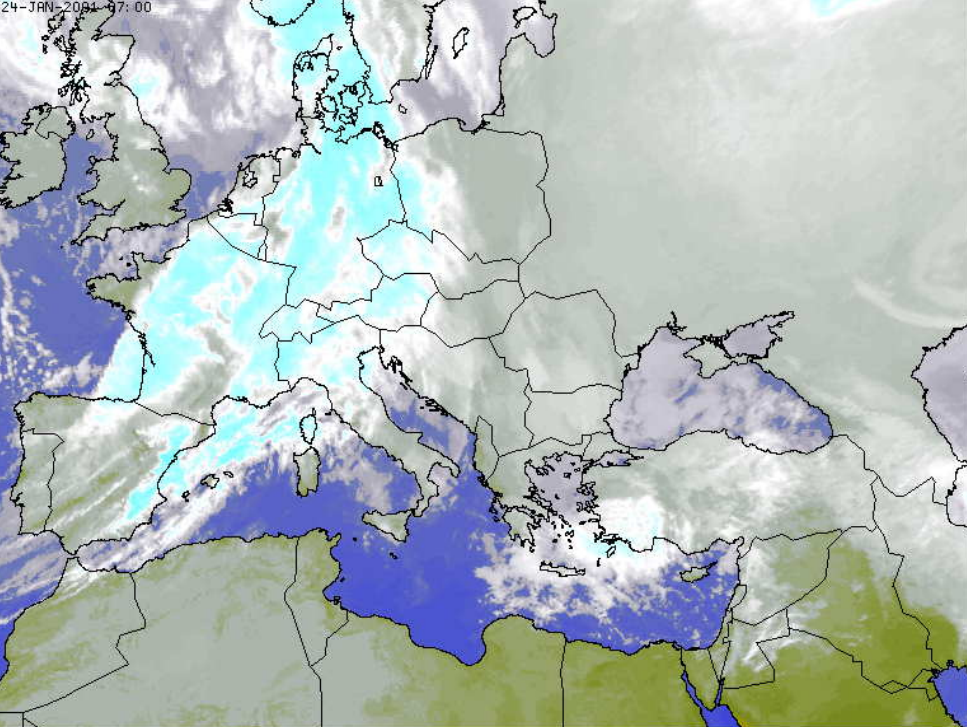
500 hPa 24 Ocak 2001 - 00.00 Utc



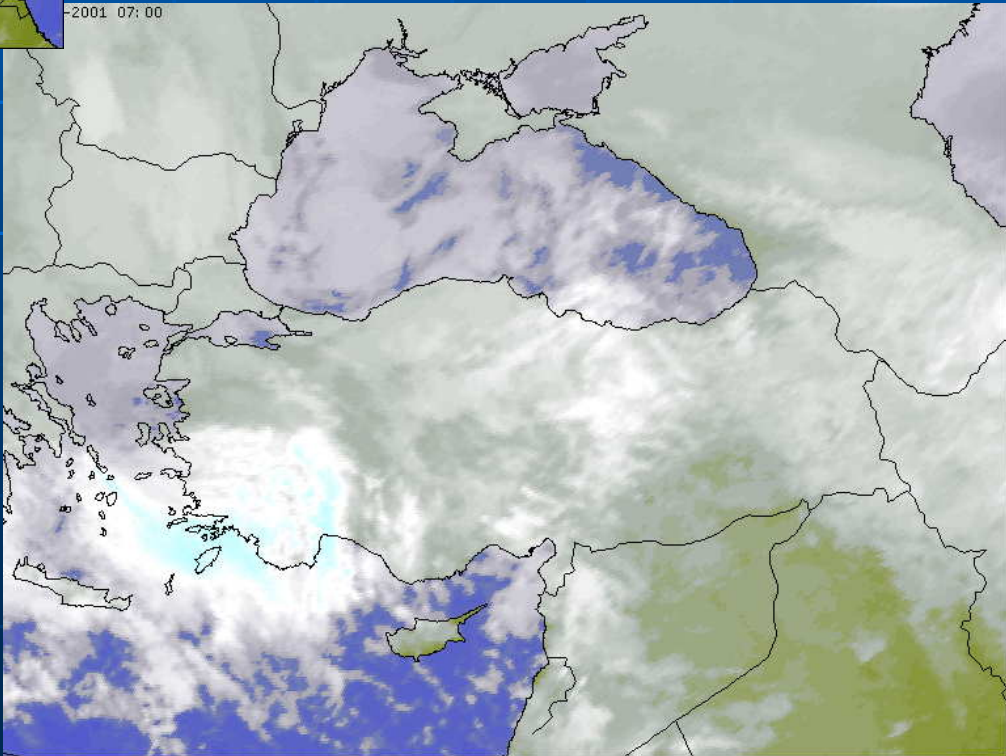
Meteoroloji Genel Müdürlüğü
Hava Tahminleri Dairesi Başkanlığı

Metcap 4.0 Tarafından Oluşturulmuştur.
Haberleşme Grubu - 2001

24-JAN-2001 07:00

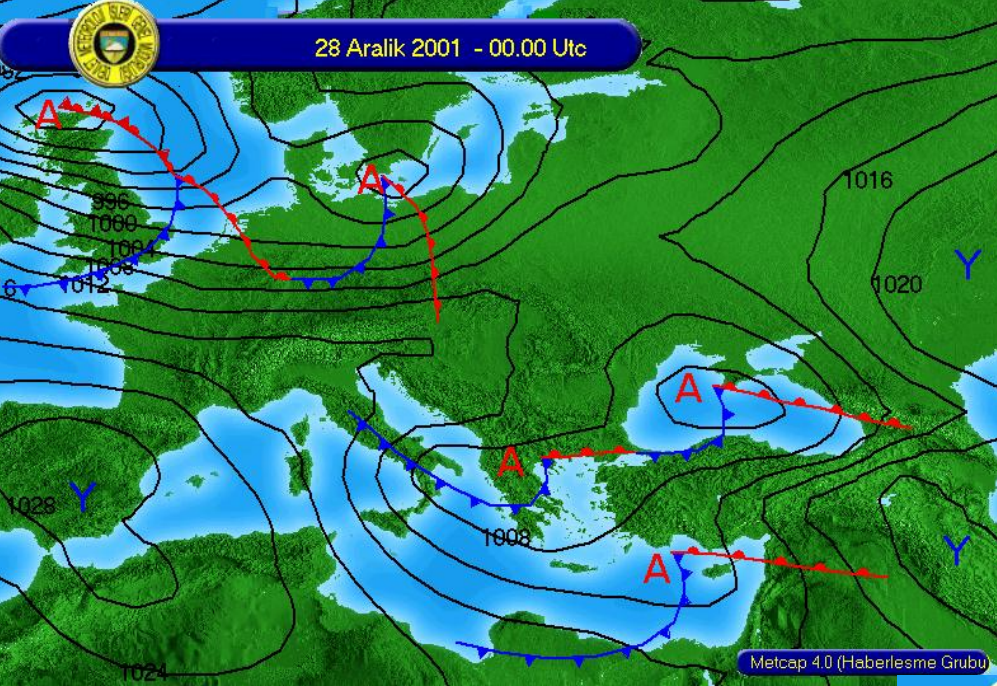


2001 07:00

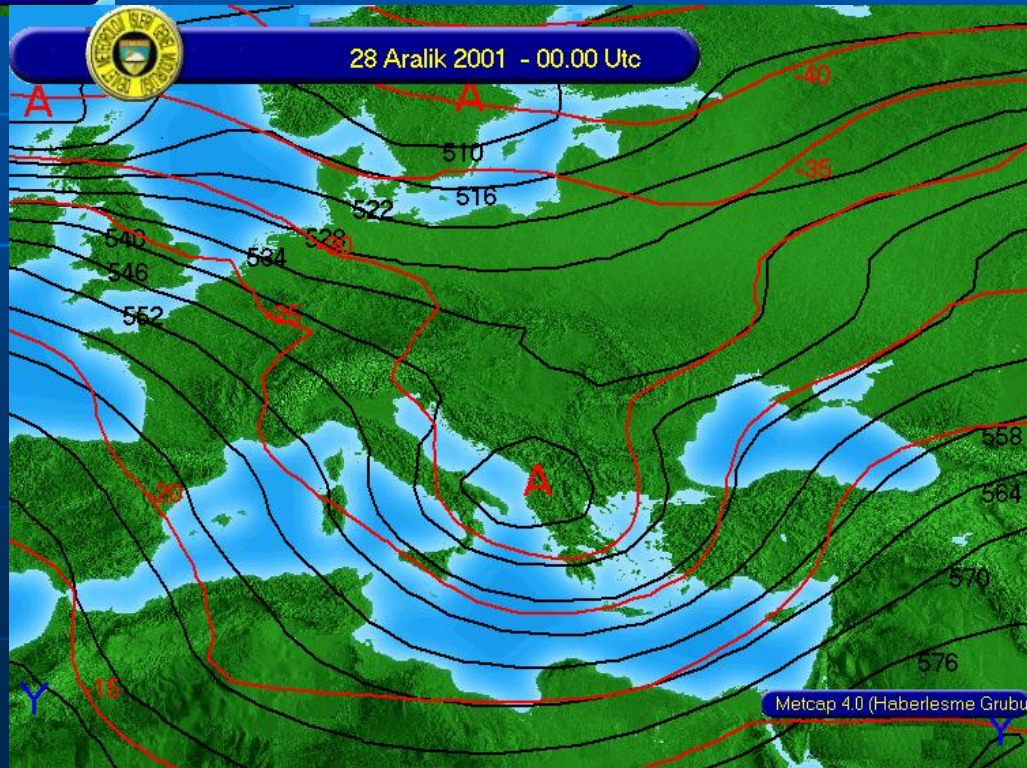




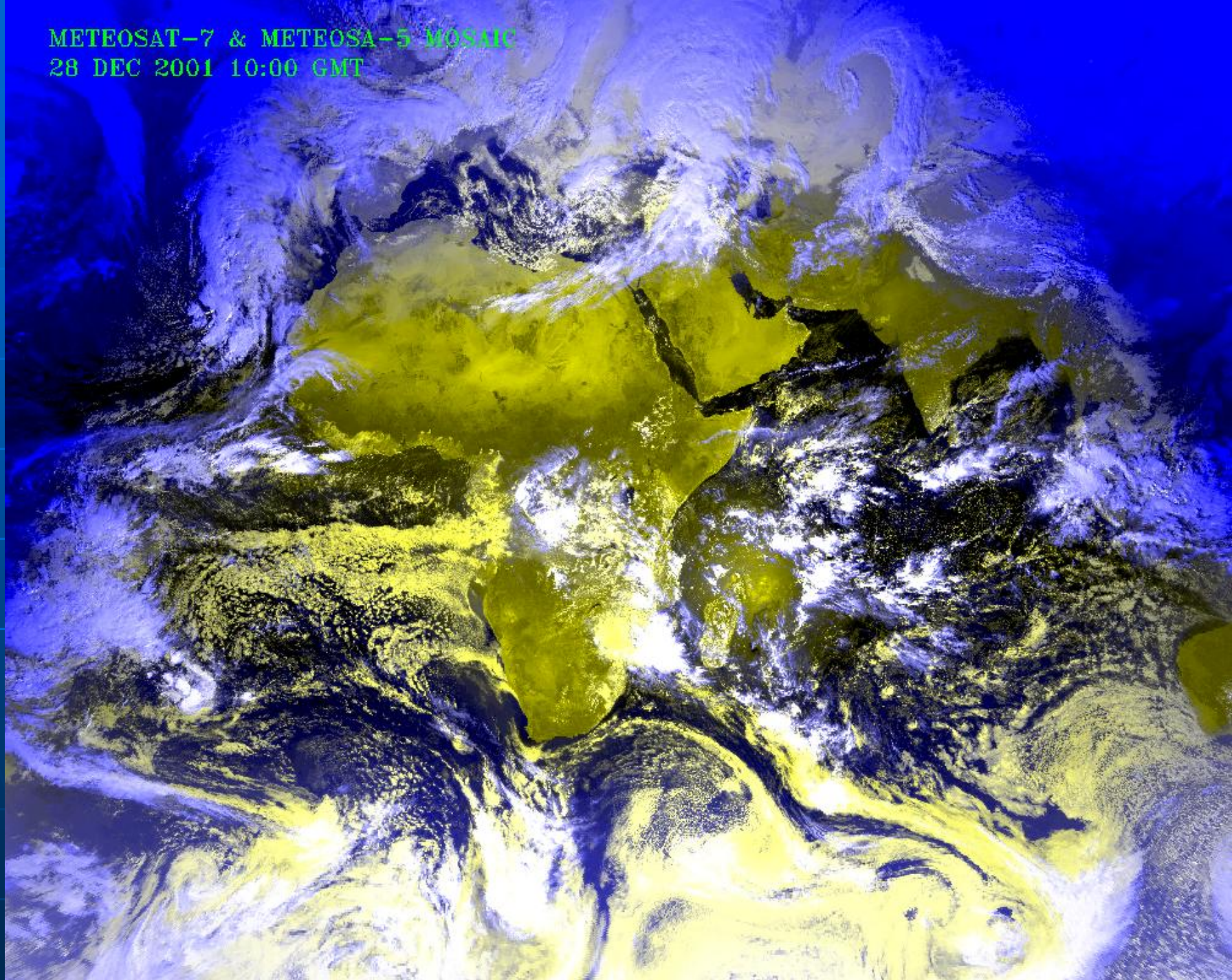
28 Aralik 2001 - 00.00 Utc



28 Aralik 2001 - 00.00 Utc



METEOSAT-7 & METEOSAT-5 MOSAIC
28 DEC 2001 10:00 GMT



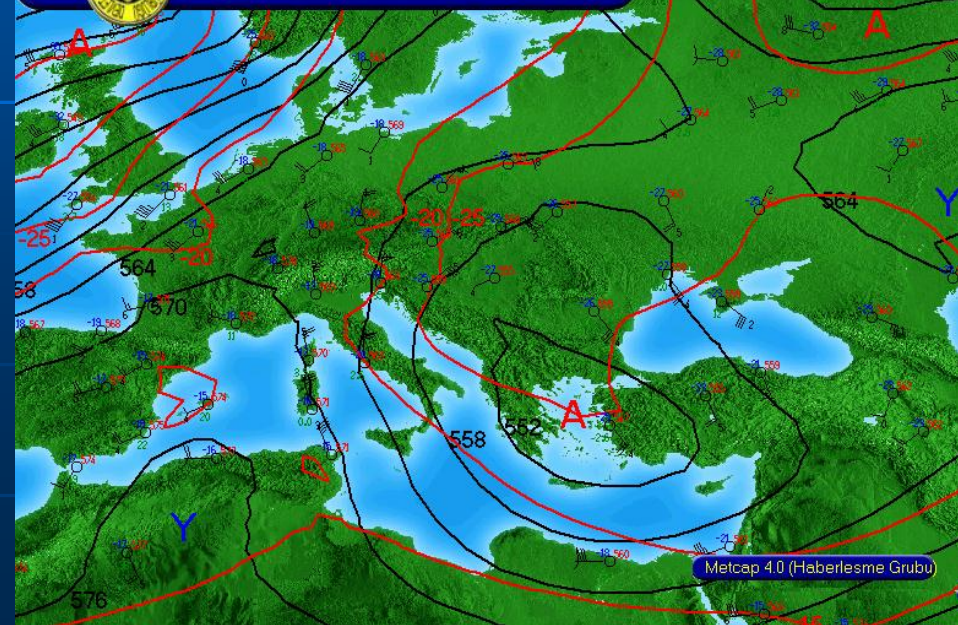
28.12.2006 tarihli 500 mb haritasında merkez değeri 534 mb olan alçak merkezin Balkan Ülkeleri üzerine yerleşmiş olduğu görülür. Basınç değerlerinde ve hava sıcaklıklarında görülen düşüşler sistemin gelişile ilgilidir. Avrupa'da devam eden kar yağışları, cephe sisteminin soğuk henüz batıda bulunması nedeniyle Türkiye'de görülmüyor. Doğu Anadolu Bölgesi yerde yüksek basıncın üst seviyelerde sırtın varlığı yüzünden yağışlı alanın dışında kalmıştır.



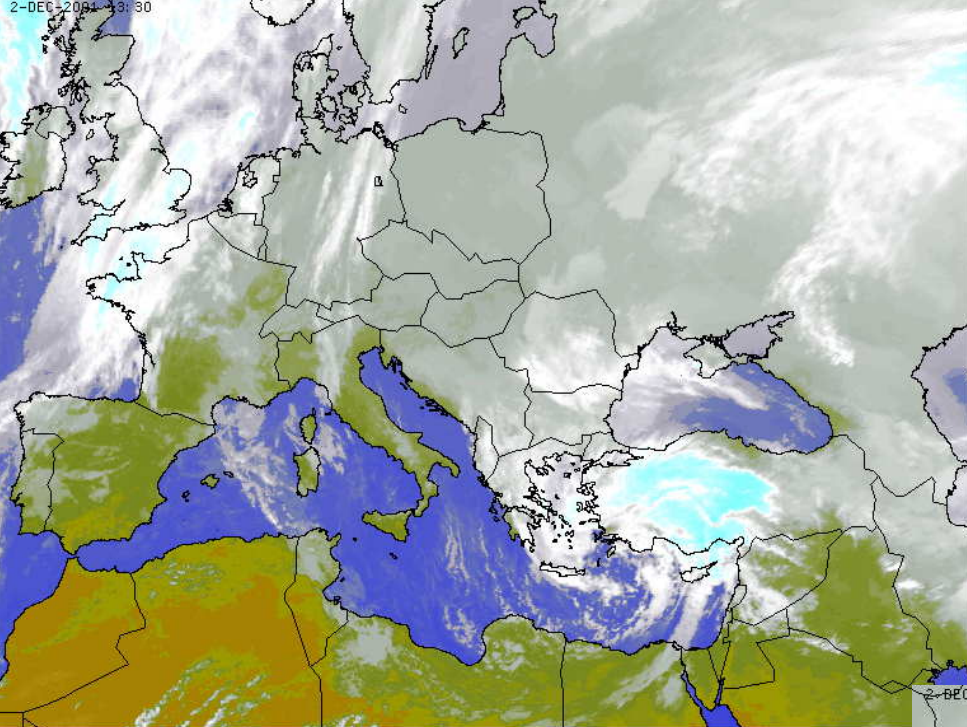
02 Aralik 2001 - 00.00 Utc



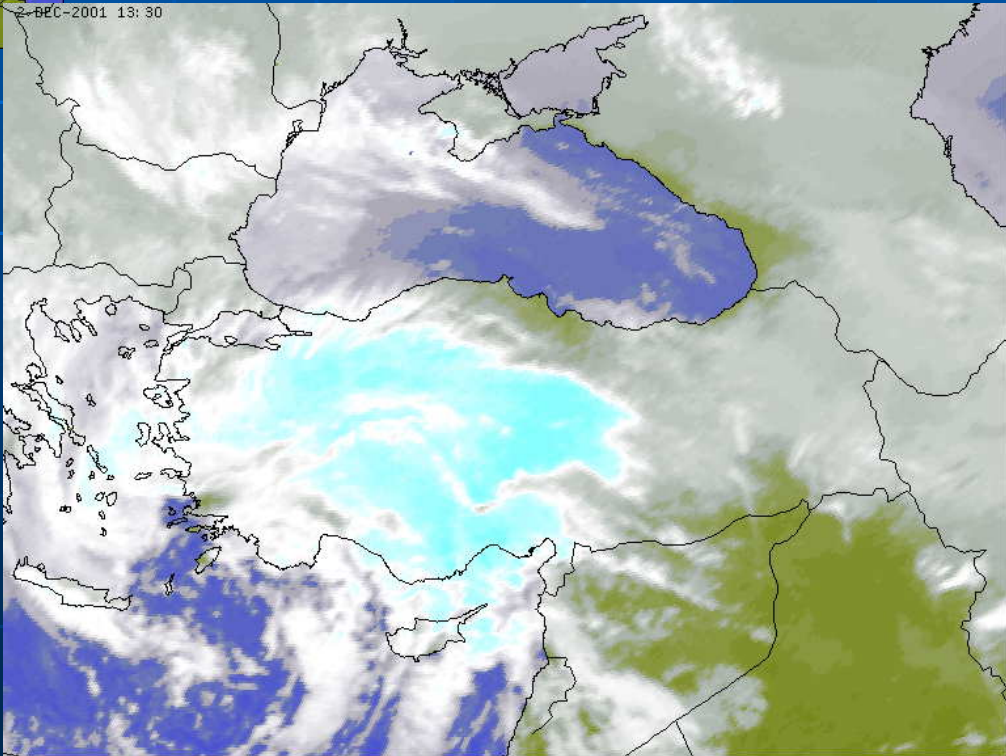
02 Aralik 2001 - 00.00 Utc



2-DEC-2001 13:30

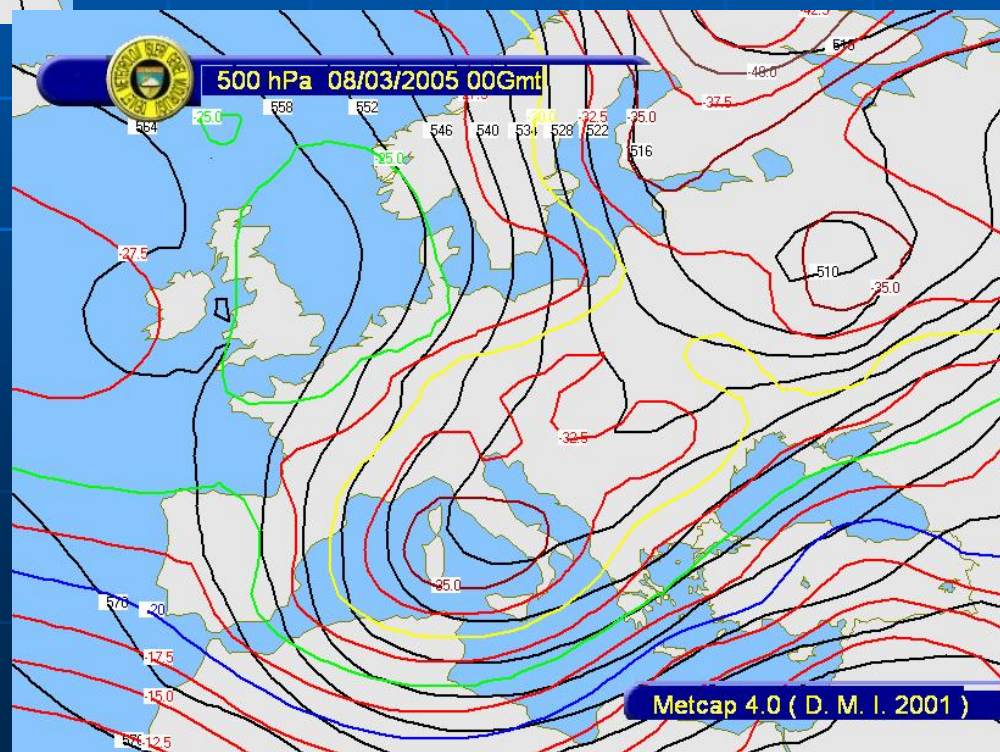
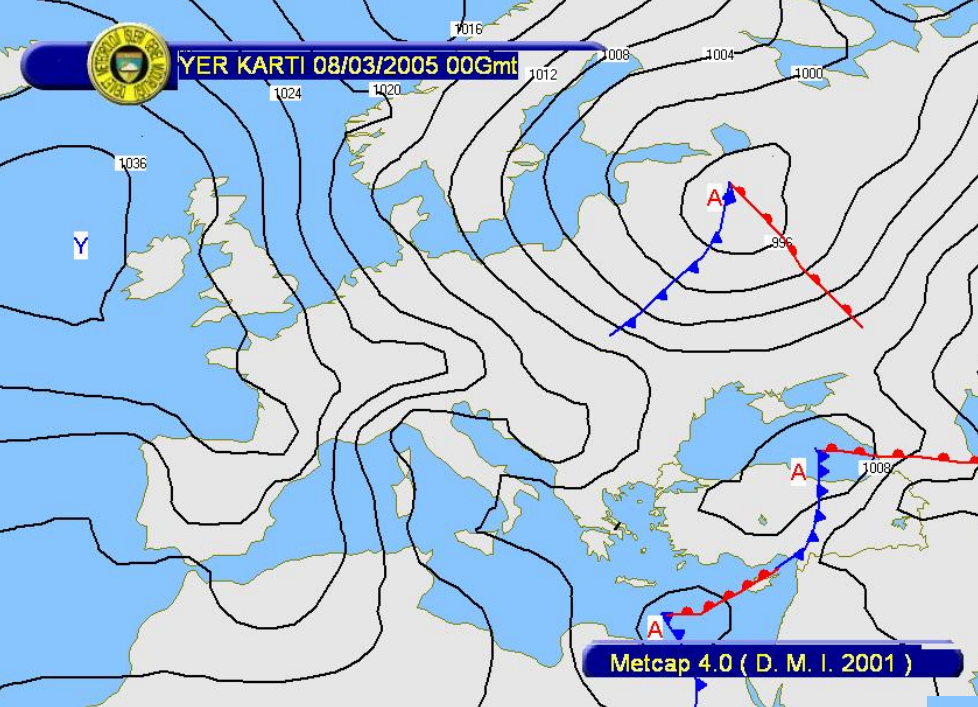


2-DEC-2001 13:30

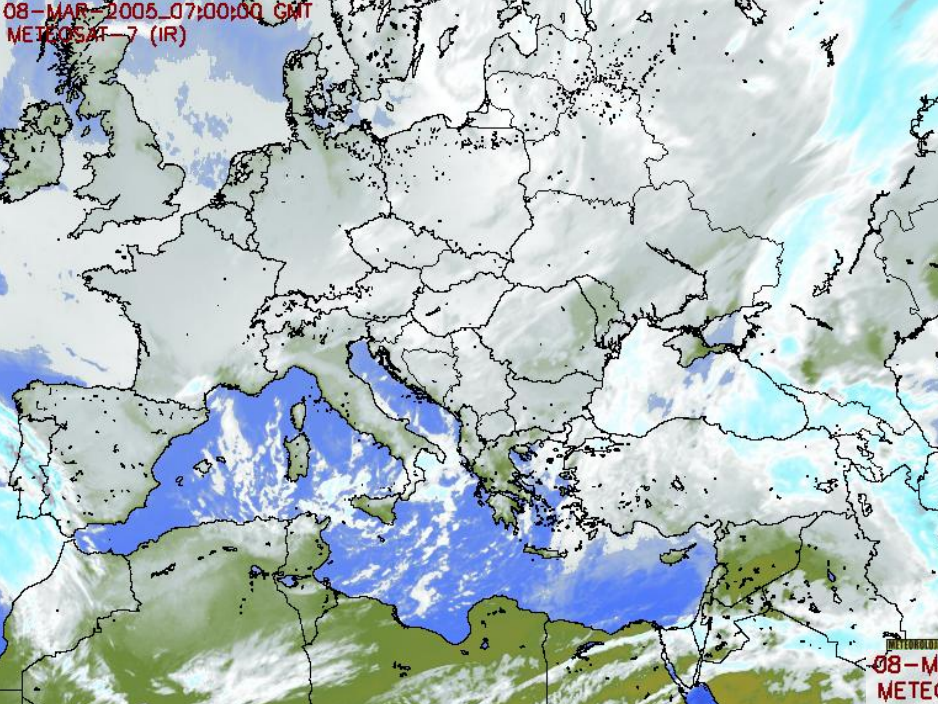


02. 12.2001 tarihli haritalar incelendiğinde 500 mb haritasında var olan bir oluğa bağı olarak Türkiye, Batı Akdeniz ve Karadeniz'de üzerinde merkezlenen alçak basınçların etkisi altındadır. Türkiye'nin doğu yarısı alçak basınç sistemlerinin sıcak sektöründe yer aldığı için genellikle hava sıcaktır. Cephe sistemleri sağanak ve oraj olaylarının görülmesine neden olmaktadır. Hava tüm bölgelerde çok bulutludur.

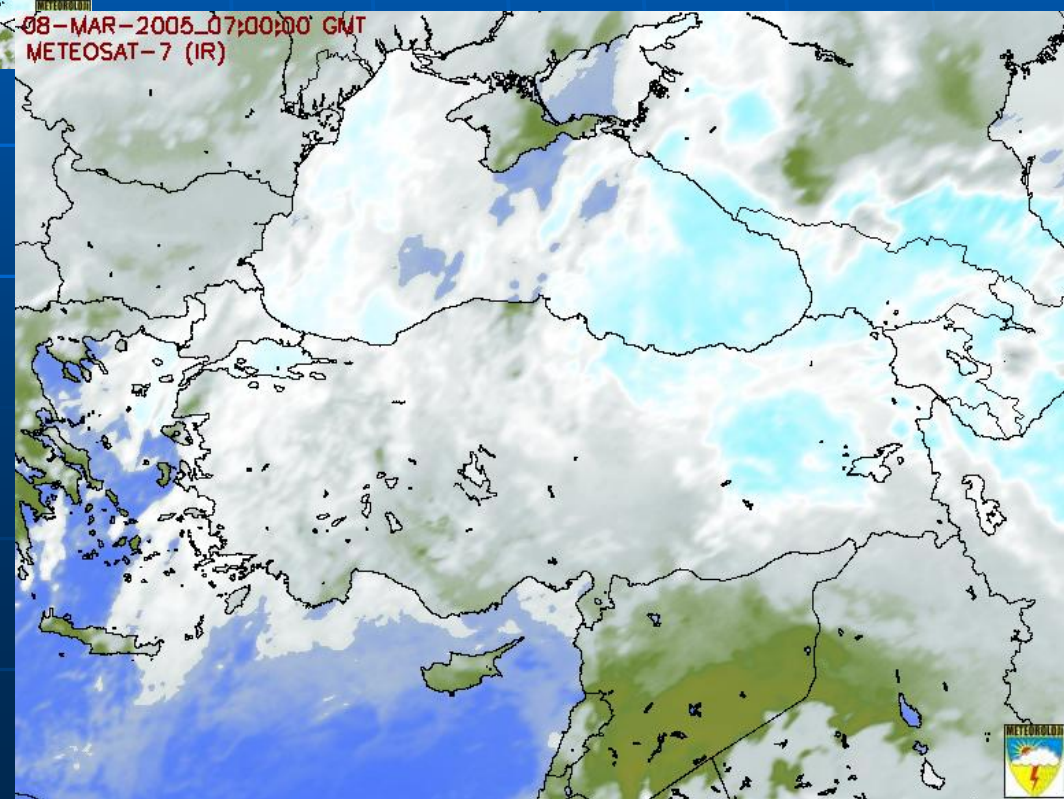
Bu haritada dikkati çeken bir şey Orta ve Doğu Karadeniz Bölümlerinde etkili olan fön olaylarıdır. Güneyli hava akımları (sıcak adveksiyon) Karadeniz Dağları'nı aşarken nem kaybederler ve dağların kuzey yamaçları boyunca inerken adyabatik olarak ısınırlar. Doğudan Anadolu'ya sokulan yüksek basınç bu mekanizmayı destekler durumdadır.



08-MAR-2005_07:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



08-MAR-2005_07:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



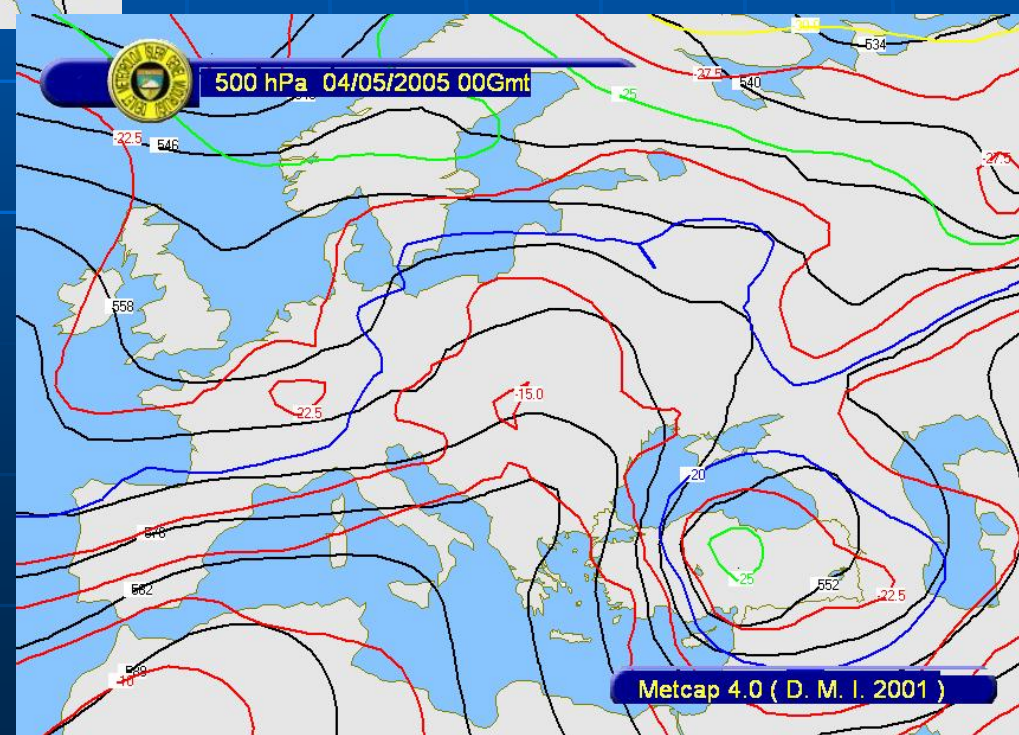
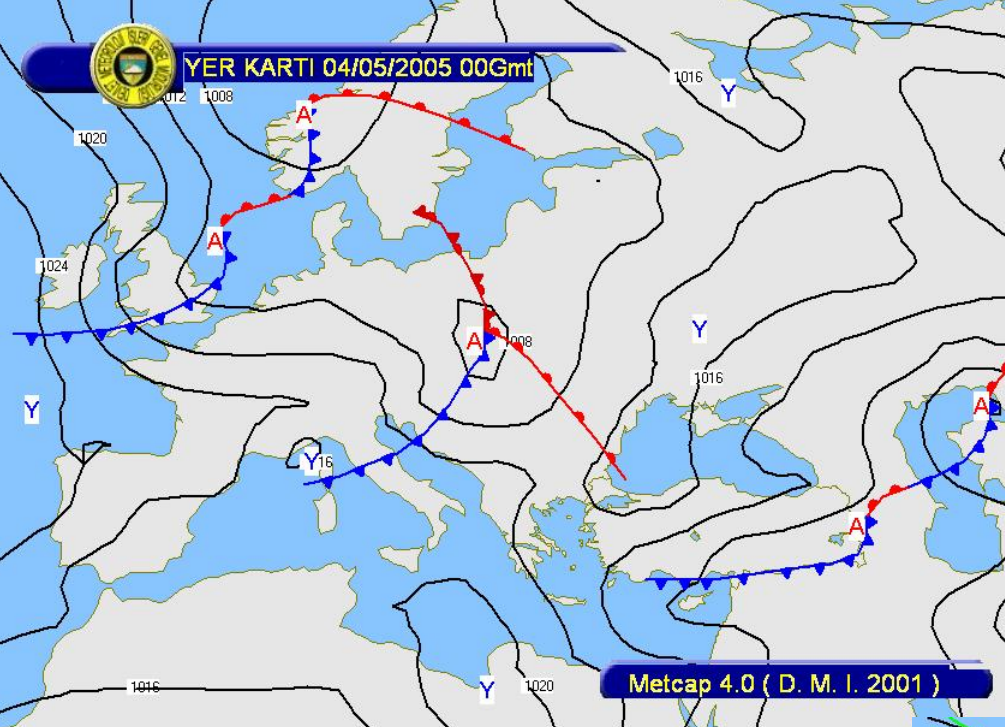
08.03.2005 tarihi haritalar incelendiğinde 500 mb haritasında Doğu Avrupa üzerinden Adriyatik Denizi üzerine doğru uzanan bir oluğun varlığı dikkati çekmektedir. Bu oluğun Akdeniz üzerindeki değeri 528 dekametre ve sıcaklık değeri -35°C 'dir. Bu koşullar Balkanlar ve Orta Avrupa üzerinde yağış özellikle kar yağışlarına neden olmaktadır.

Ülkemiz üzerinde ise bu oluğa bağlı olarak gelişen cephe sistemleri hakimdir. Ülkemizin batısında cephe sisteminin soğuk cephesi hakimdir. Bu bu bölgelerde yağışlara ve kar yağışlarına neden olmaktadır. BU cepheye ait bulut sistemleri Trakya üzerinde çok belirgindir. Ülkemizin doğu yarısında ise cephe sisteminin sıcak sektörü hakimdir. 500 mb seviyesinde bu bölgelerde görülen yüksek basınç ve sıcak adveksiyon bu bölgelerin daha sıcak geçmesine neden olmaktadır.

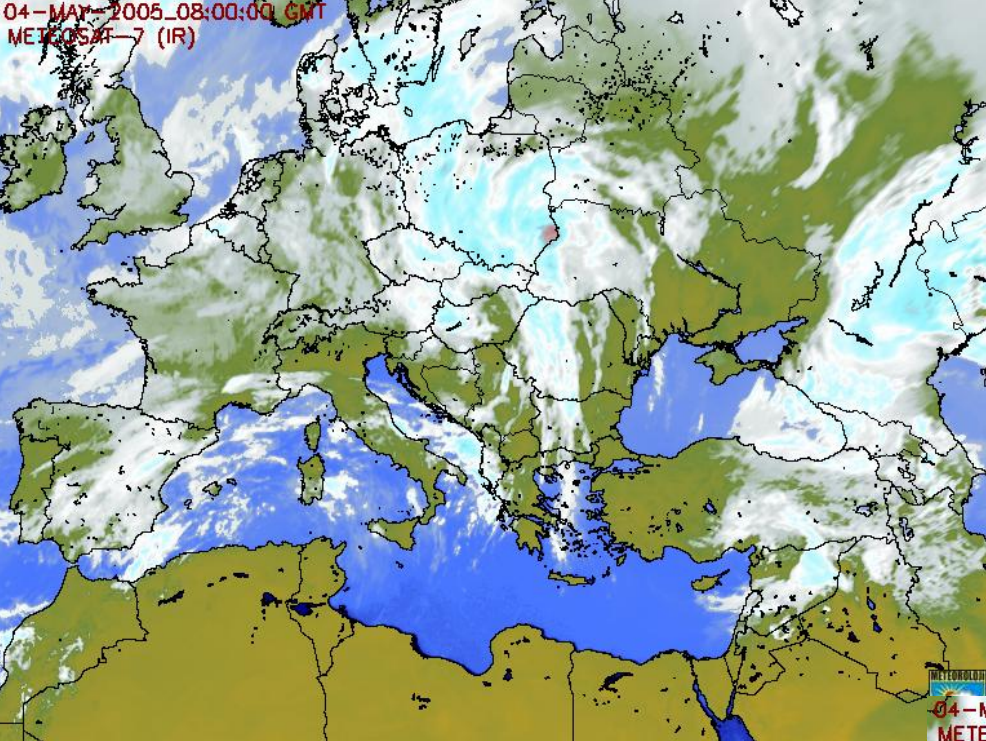
Gezici orta enlem depresyonlarının neden olduğu hava tipi

Yaz modeli

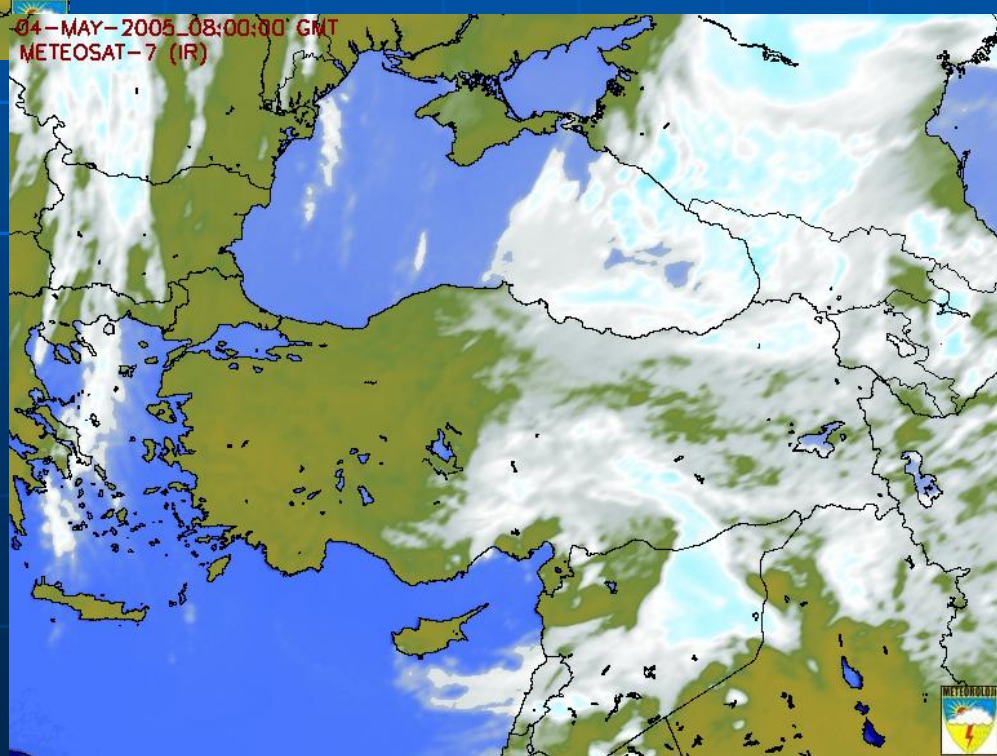
Gezici orta enlem alçak basınç ve cephe sistemlerinin yaz modelleri, mevsimine göre sıcak sayılabilecek hava koşullarının yaşanmasına neden olur. Bu hava tipi, kış aylarında olduğu gibi uzun süreli değildir. Türkiye'yi genellikle birkaç gün içinde terk ederler.



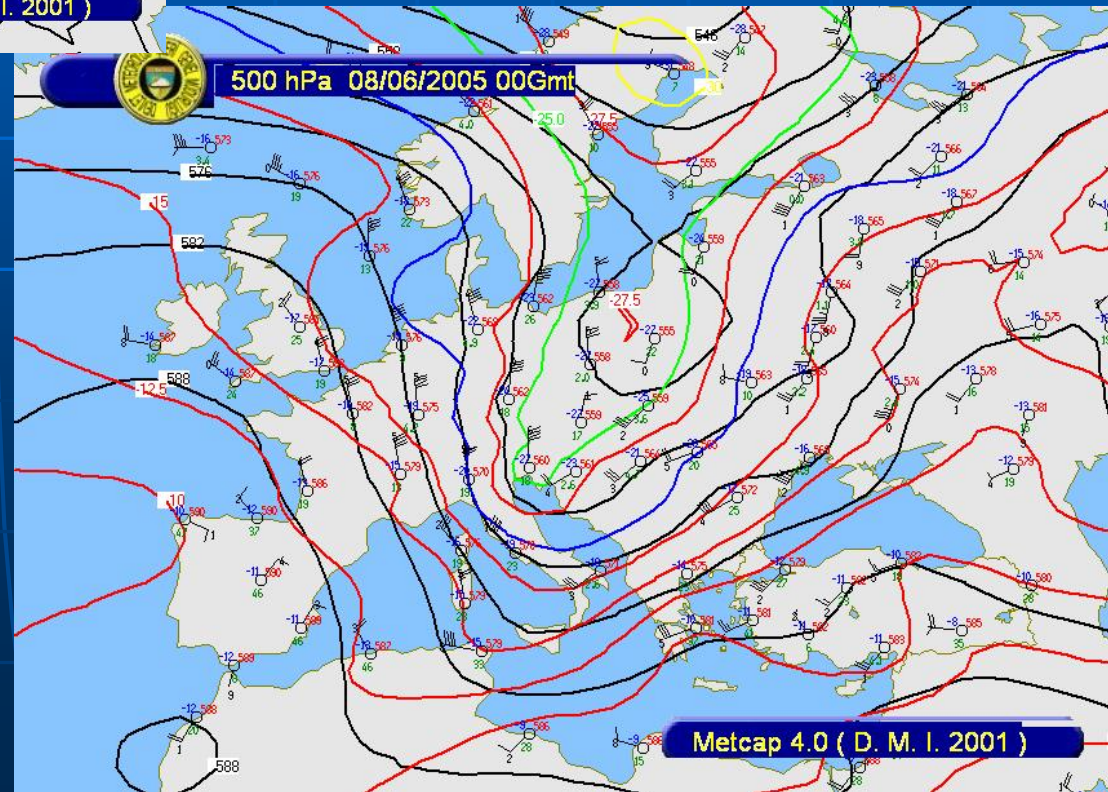
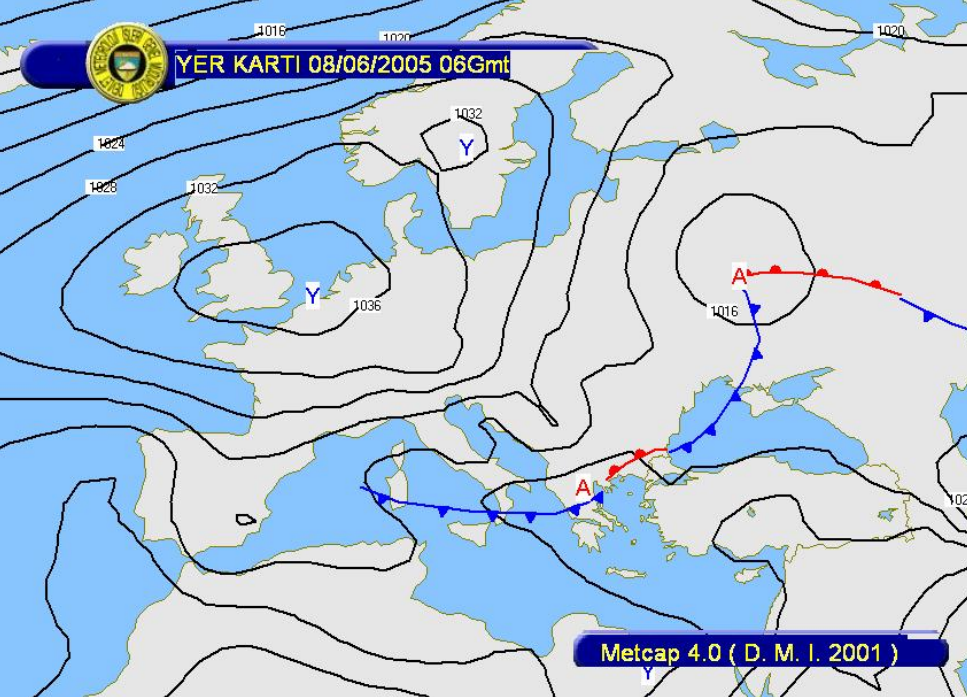
04-MAY-2005_08:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



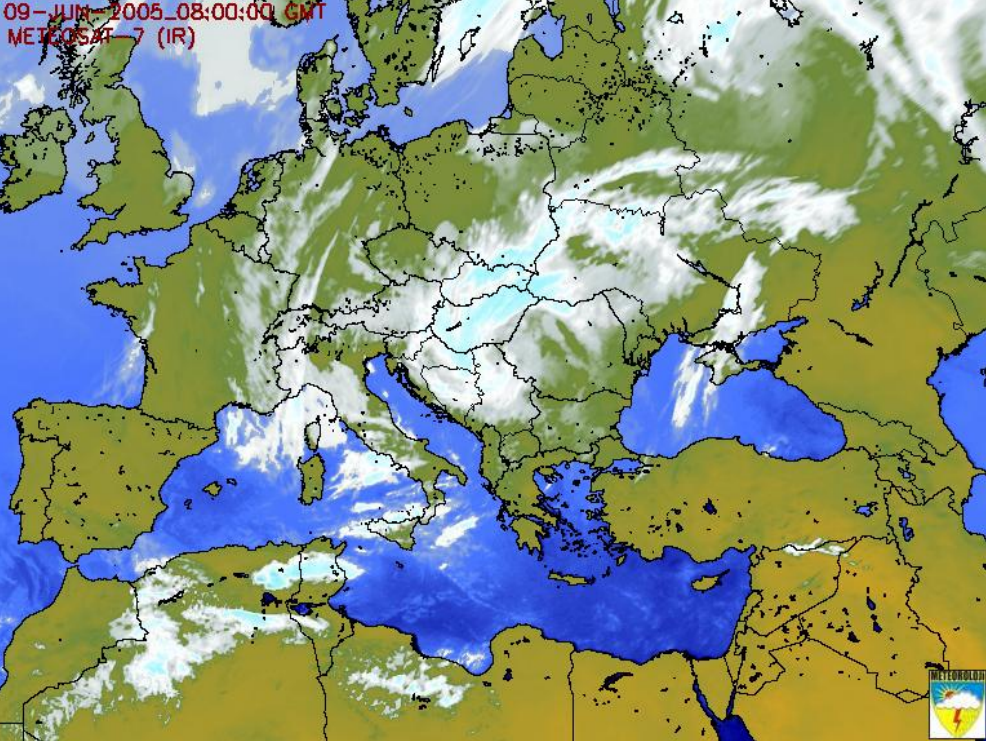
04-MAY-2005_08:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



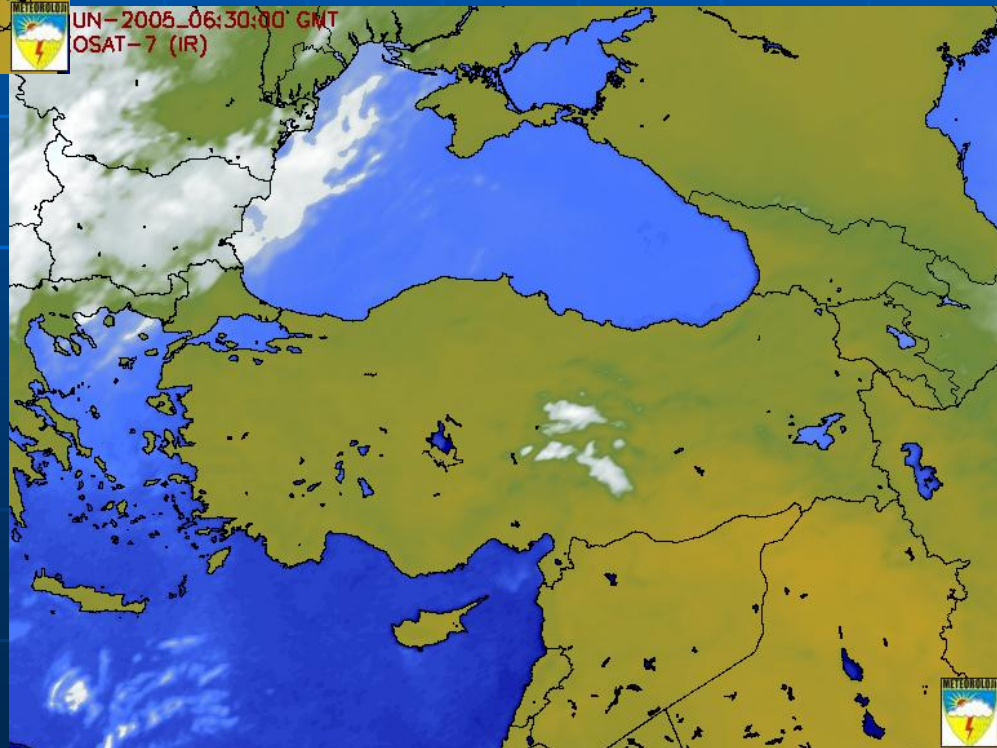
04.05.2005 tarihli 500 mb haritasında ÷lkemiz ÷zerinde etkili olan bir oluk batıda ise bir sirt dikkati çelmektedir. Yüksek seviyedeki bu durum yer haritasında da belirgindir. ÷lkemizin doğusunda cephe sistemleri etkili iken batısında AYB etkilidir. Bu uydu fotoğraflarında da belirgin olarak gör÷lmektedir. Cephesel aktivitenin s÷rd÷đ÷ doğu yarıda bulutlar hakimken batıda bulutsuz bir hava vardır. ÷lkemizin batısındaki yüksek basınç ve sıcak adveksiyon batılı sıcak r÷zgarların esmesine neden olurken, doğu bölgelerimiz sıcak cephenin etkisi altındadır. Akdeniz'den beslenen sıcak nemli hava yağışlı ve nispeten sıcak koşulların yaşanmasına neden olmaktadır.



19-JUN-2005_08:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



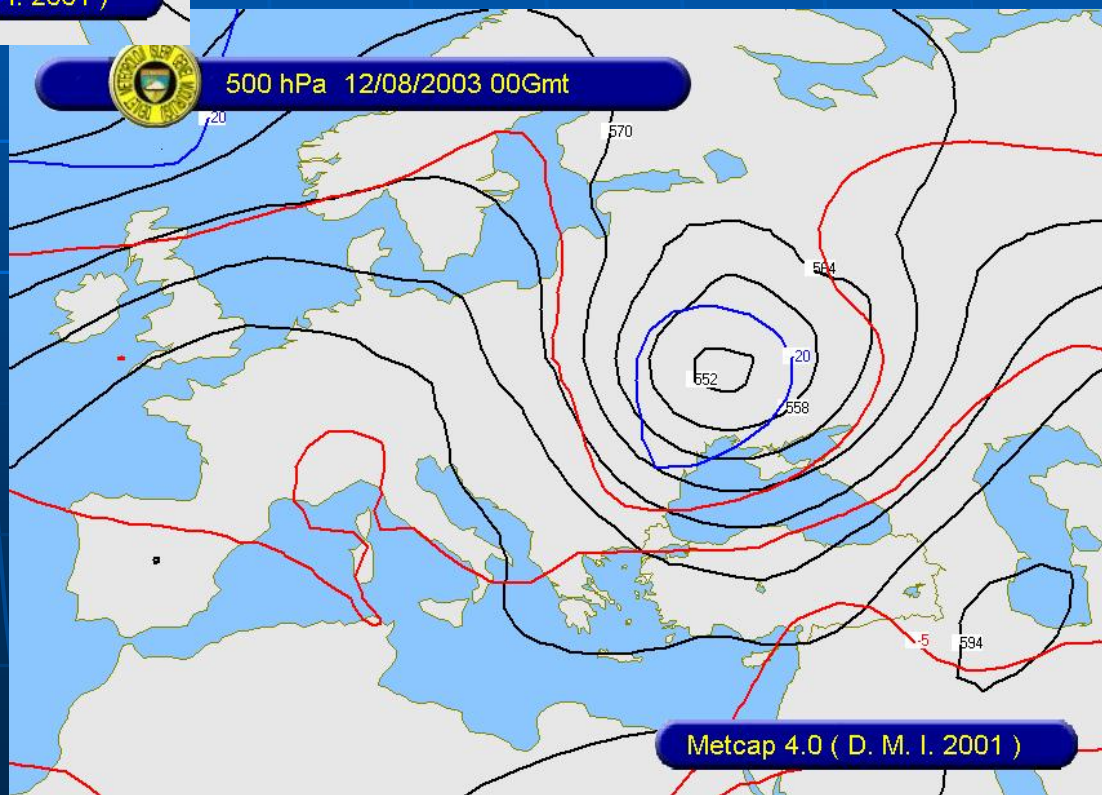
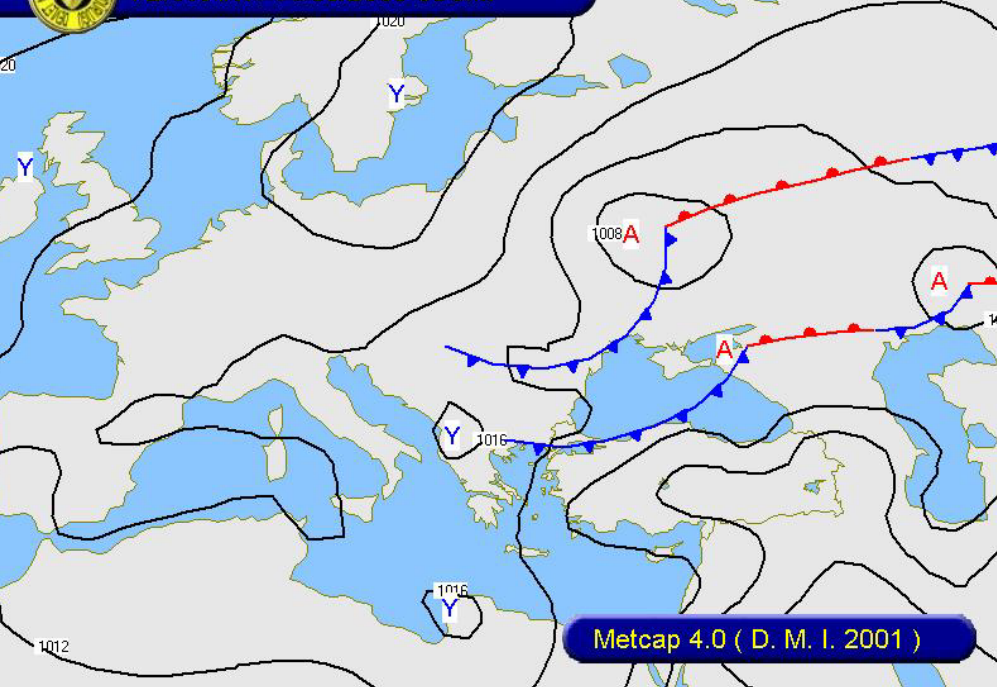
UN-2005_06:30:00 GMT
OSAT-7 (IR)



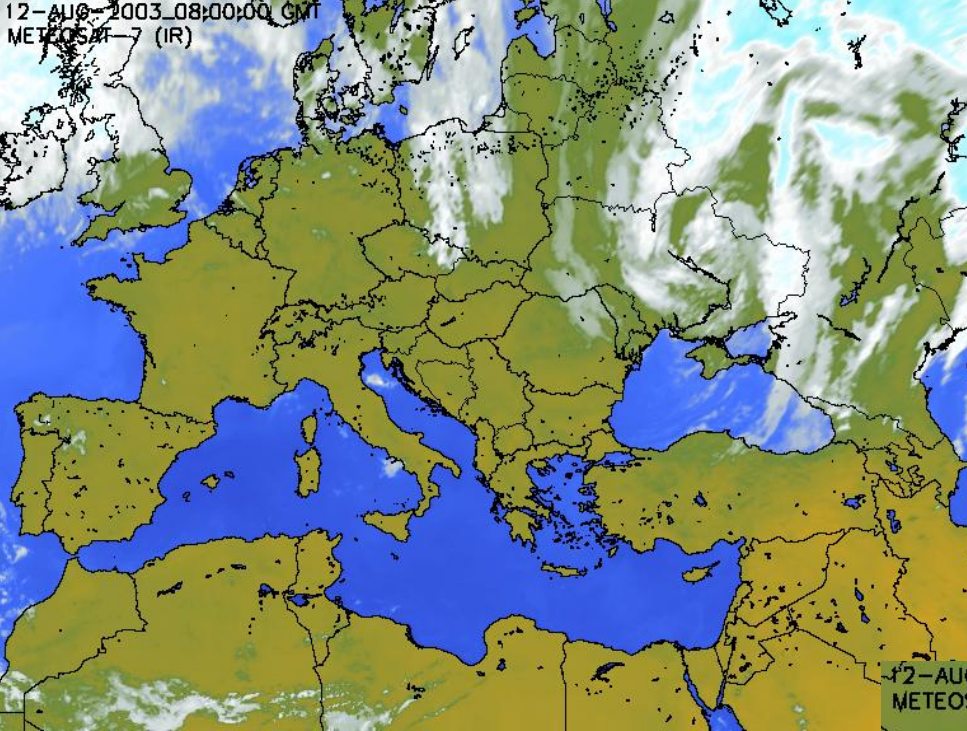
Yer haritasında tüm Avrupa'da ve Türkiye'nin üzerinde bir yüksek basınç alanı hakimdir. Ancak batı Karadeniz'den Yunanistan üzerine uzanan bir cephe sistemi vardır. Bu cephe sisteminin aktif olması yüksek seviyelerde bir oluşun varlığına bağlıdır. Soğuk sektörde kalan bölümlerde sağanak ve oraj hadiseleri etkindir. Batıda cephe geçtiği için rüzgar kuzey yönlerden, sıcak sektörde kalan bölümlerde ise güney yönlerden esmektedir.

Rossby dalgalarının yazın oluşturduğu salınımların etkisiyle, oluk önlerinde görölen kararsızlık yağışlı hava tipi

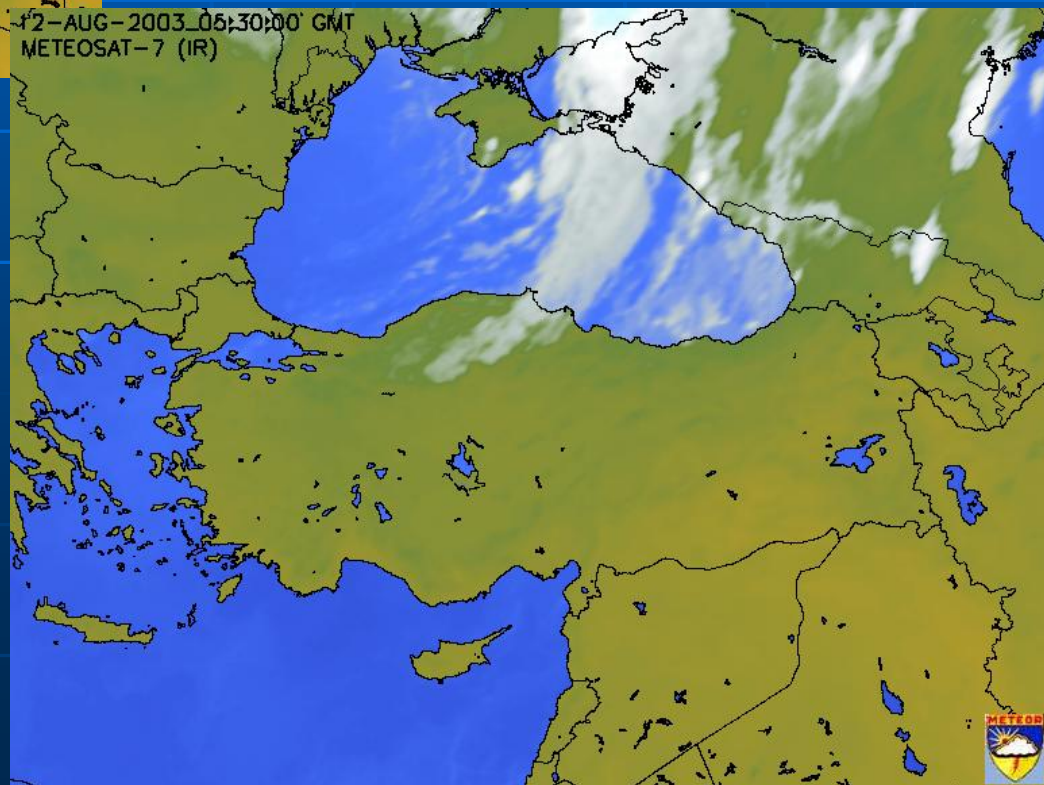
Bu hava tipi karasallık derecesinin yüksek olduğu yörelerde özellikle belirginleşir. Kararsızlık ya da kırkıkindi yağışları, yer seviyesinin mevsim gereği ısınmaya başladığı mayıs ayında başlar ve eylöl sonlarına kadar etkisini sürdürür. Yer seviyesinde yağış için elverişli koşullar olmasa bile yüksek atmosferde bir oluk ya da çak merkezin varlığı bu tip yağışlı havaya neden olur. Ancak oluk ya da alçak merkezin soğuk havayla beslenmesi gerekmektedir. Güneşlenme sonucunda yer seviyesindeki hava parseli konvektif faaliyete geçer. İşte bu anda üst seviyelerdeki soğuk havanın varlığı kararsızlığı destekleyerek kümülonimbus (Cb) bulutlarının oluşmasına ve sağanak yağışlara neden olur. Kararsızlık yağışları genellikle sıcaklığın en yüksek değeri bulduğu öğle saatlerinden sonra başlar ve geç saatlerde sona erer.



12-AUG-2003_08:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



12-AUG-2003_05:30:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)

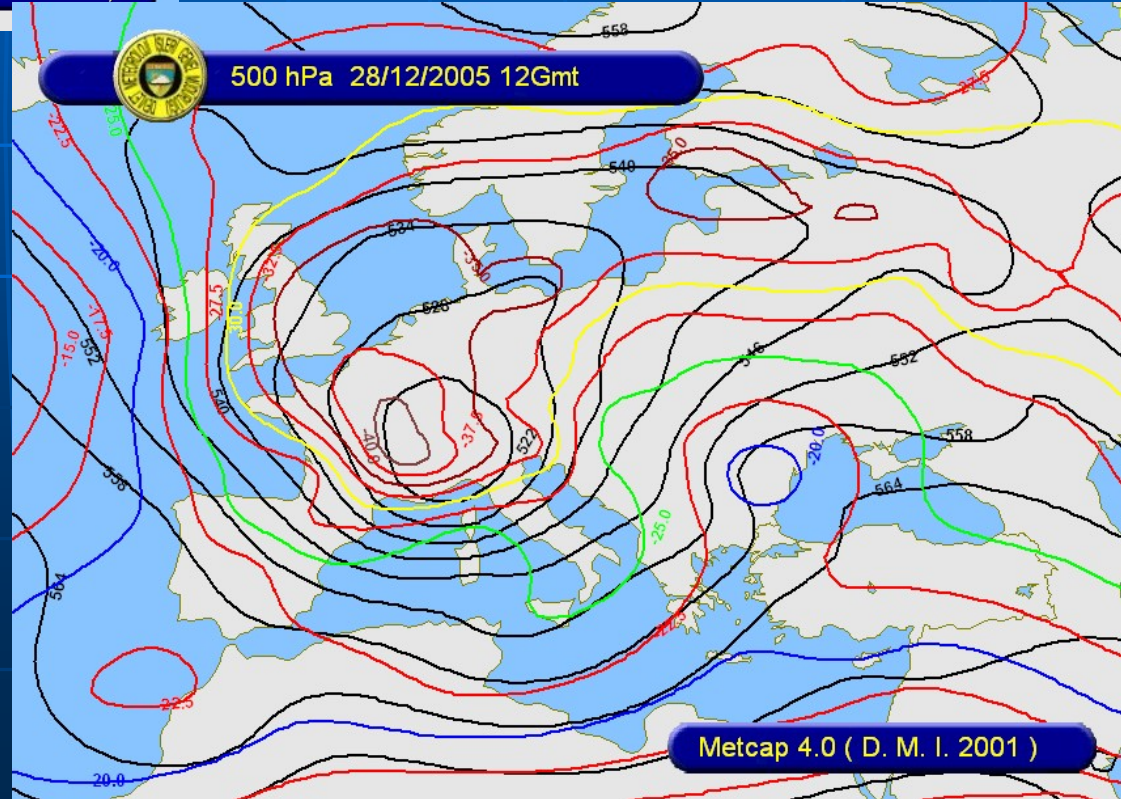
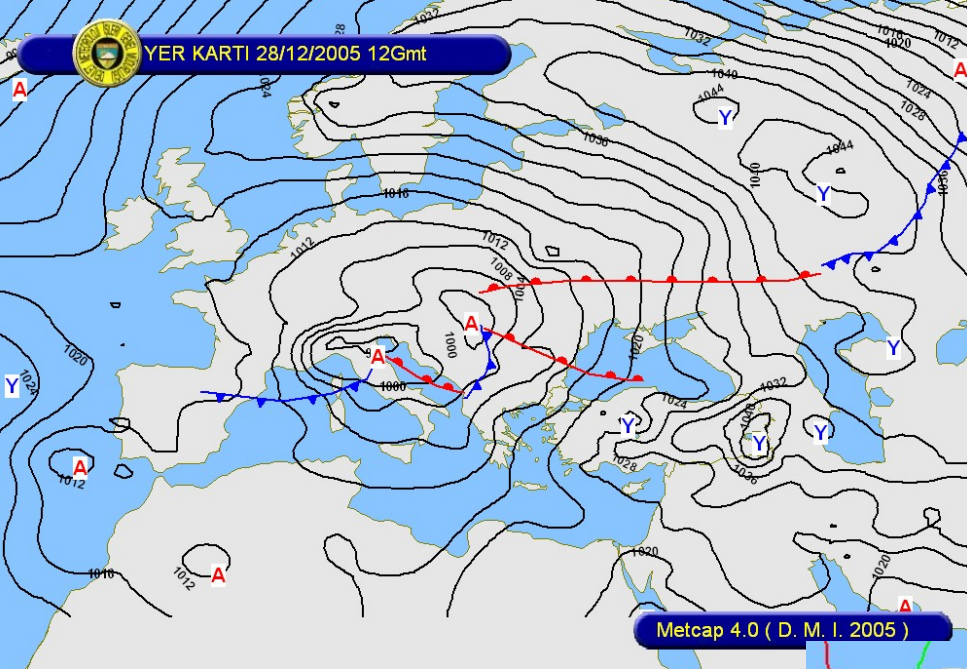


12.08.2006 gününe ait yer haritasında gezici bir orta enlem alçak basıncı ve buna bağlı cephe sistemi Türkiye'nin kuzeybatı bölümü üzerinde grlmektedir. Avrupa zerinde AYB'ından güneye doğru bir sokulmanın varlığı gözlenmektedir. Bu nedenle batıda basınç değerleri yüksek doğuda BAB'ın etkisiyle düşüktür. Marmara Bölgesi'ndeki yağışlar yer seviyesindeki oluk ve onun soğuk cephesi ile ilgilidir. Uydu fotoğraflarında Karadeniz'den İç Anadolu Bölgesi'ne doğru sokulan bulut sistemi ve buna bağlı yağış 500 mb haritasındaki oluk ile ilgilidir.

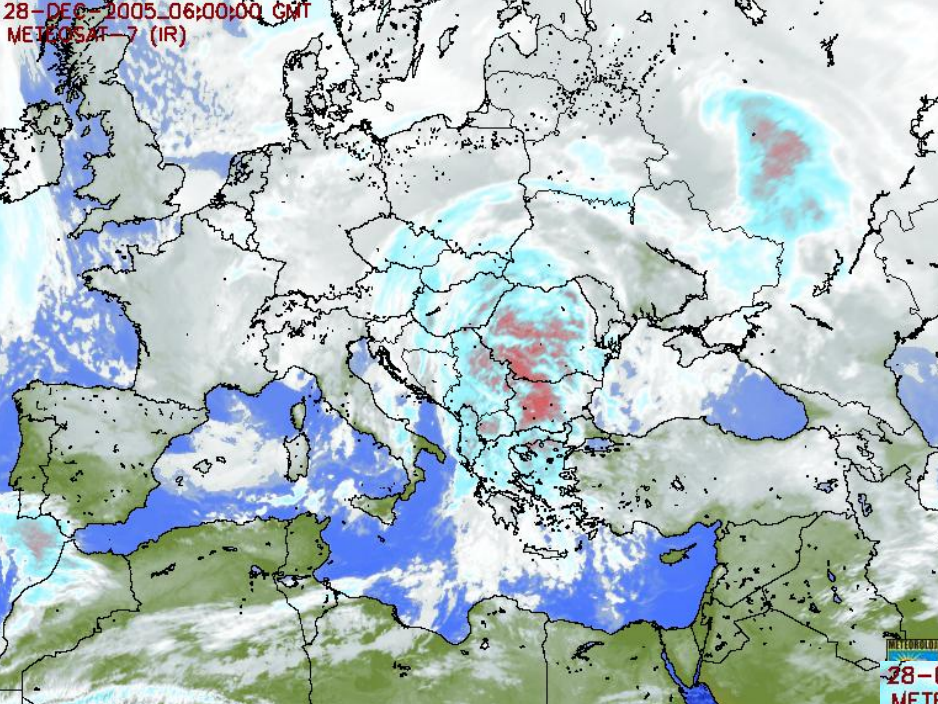
Akdeniz Depresyonlarının Neden Olduğu Hava Tipi

Atlas Okyanusu'nda oluşarak İspanya üzerinden Akdeniz havzasına giren Cenova Kırfezi ve Adriyatik Denizi'ne dinamik olarak dűřen ve derinleşen alçak basınç ve cephe sistemleri ile Kuzey Afrika'da oluşarak Akdeniz havzasına çıkan ve aktivite kazanan sistemler Akdeniz depresyonları olarak kabul edilmiştir. Bunun yanı sıra Dođu akdeniz'de (Kıbrıs ve İskender'un Kırfezi çevresinde) üst seviyelerdeki soğuk havayla beslenerek oluşan siklonlarda bu tanımın içinde yer almaktadır. Bu hava tipi genellikle yağışlı ve ılıman hava koşullarını oluşturur.

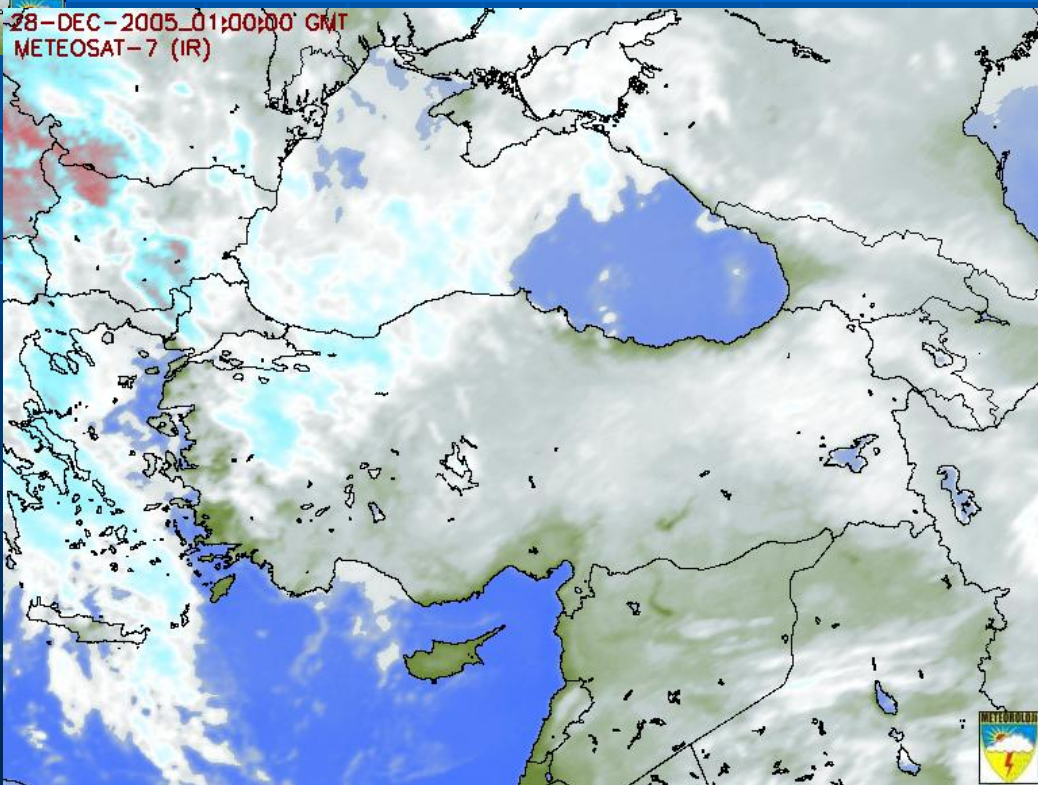
Akdeniz depresyonları üst seviyelerde (850 mb ve diđer seviyelerde) kopmuř (cut off) bir alçak merkezin varlıđıyla gerçek karakterlerine kavuřurlar. Bőyle kopmuř ve derin siklonlar barotropik bir karakter tařıyorlar ise yerlerini korurlar ve gűnlerce sűren yađıřlara neden olurlar. Uzun sűren bu yađıřlar, řiddetli olmadıkları sűrece tarımsal faaliyetler ve yer altı suları ağısından çok deđerli kabul edilirler.



28-DEC-2005_06:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)

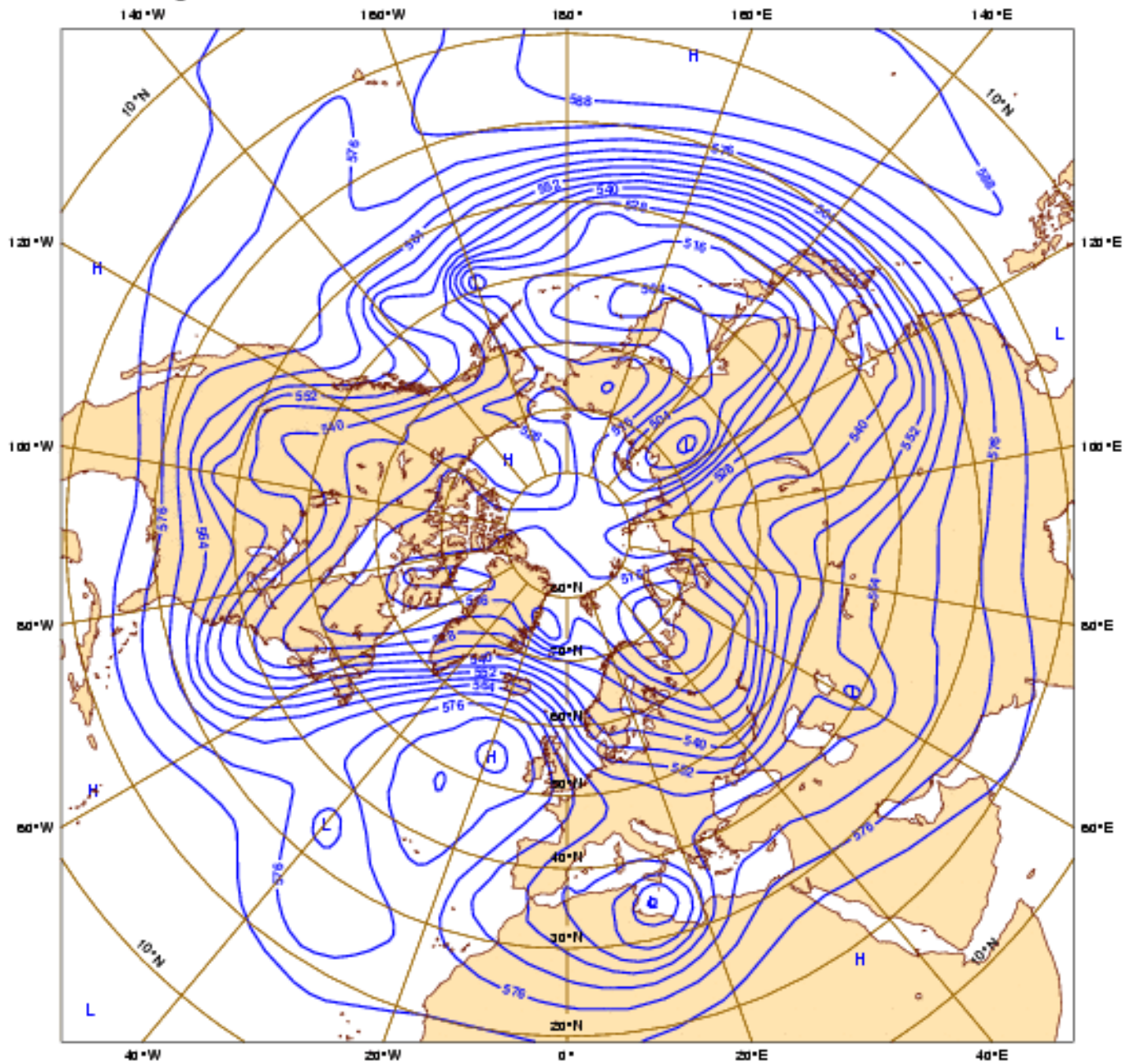


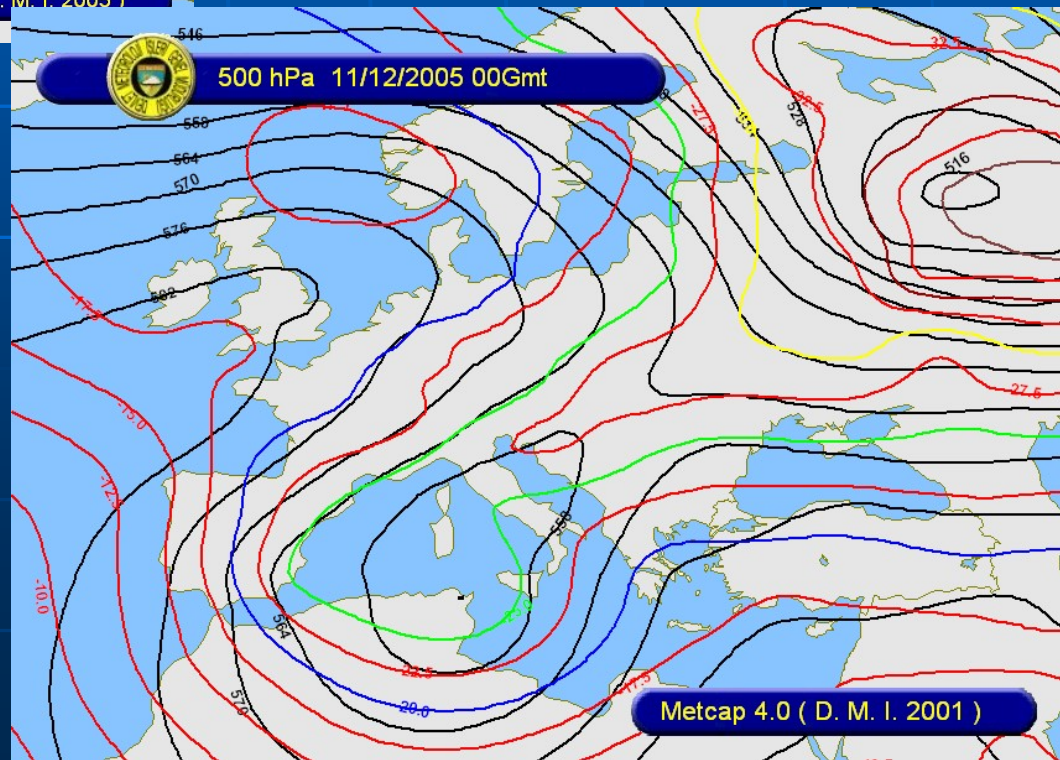
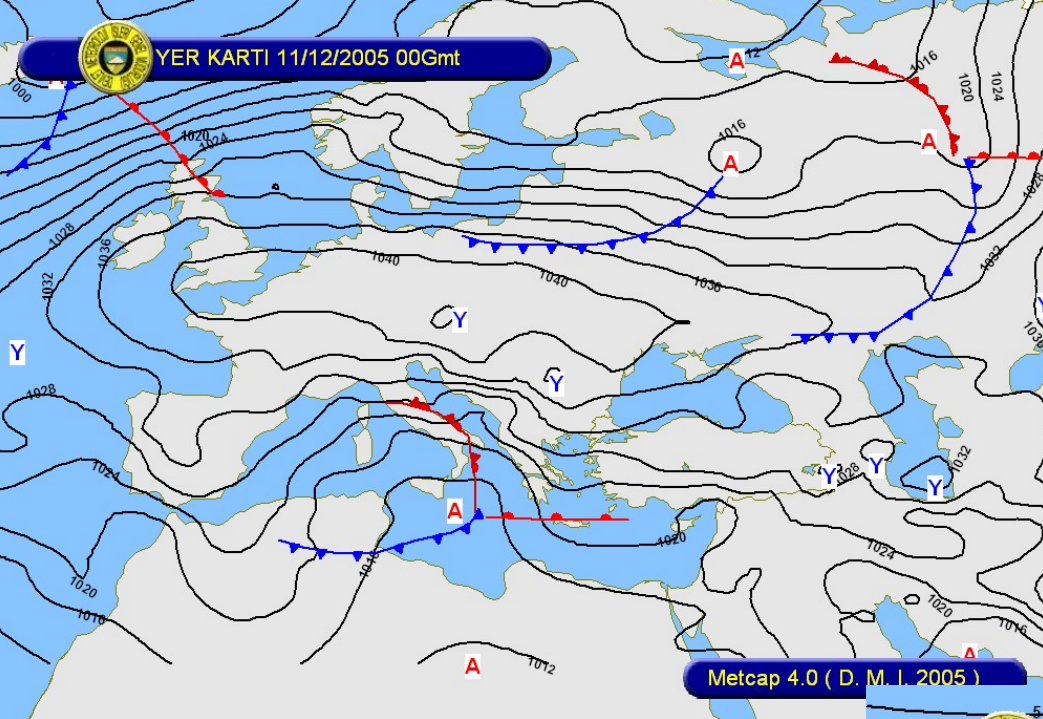
28-DEC-2005_01:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



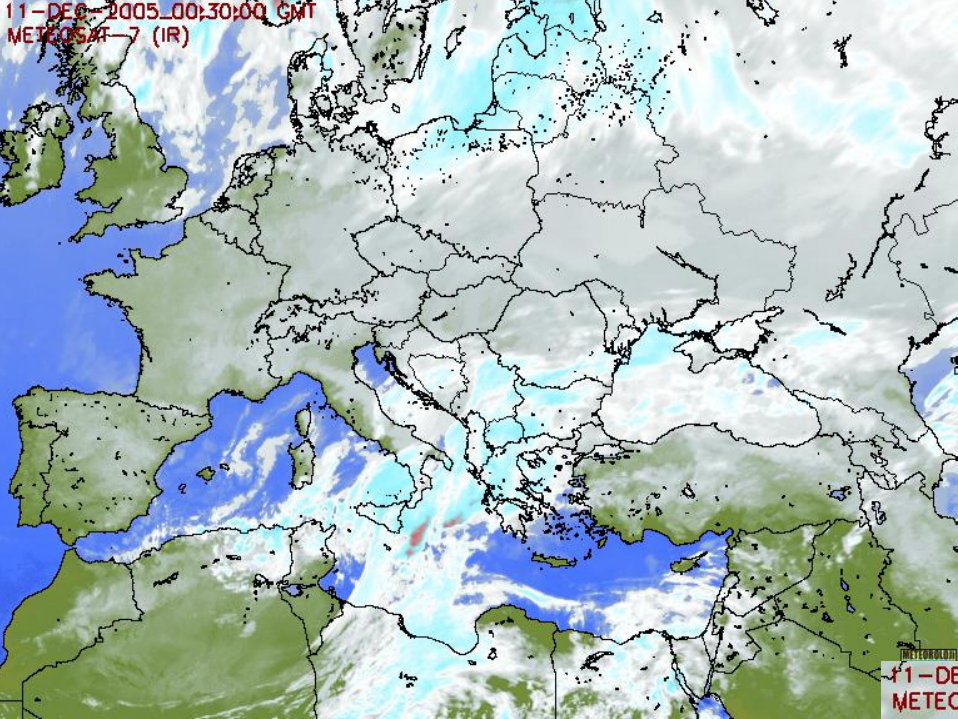
İtalya ve Balkanlar üzerinde yaklaşık 1000 mb'lık bir gezici alçak basınç bulunmaktadır. Bu depresyon Kuzey Afrika üzerine kadar yayılmıştır. Rusya üzerinde 1044 mb lık bir yüksek basınç alanı Anadolu üzerinde de 1040 mb lık bir yüksek basınç sırt sokulmaktadır. 500 mb seviye haritası incelendiğinde yer kartındaki gezici depresyonun bir kopmuş oluk ile ilgili olduğu anlaşılır. Rusya üzerindeki YB alanı termik Anadolu üzerindeki YB alanı dinamik kökenlidir. 500 mb deki oluğun Sıcaklığı -40 oC'dir. Avrupa'da soğuk ve kar yağışlı koşullara neden olmaktadır. Ülkemiz üzerinde ise sıcak adveksiyon bulunmaktadır. Bu da Ülkemizde mevsimine göre sıcak koşulların yaşanmasına neden olmaktadır.

Sunday 11 December 2005 00UTC ©ECMWF Forecast t+072 VT: Wednesday 14 December 2005 00UTC
500 hPa Height

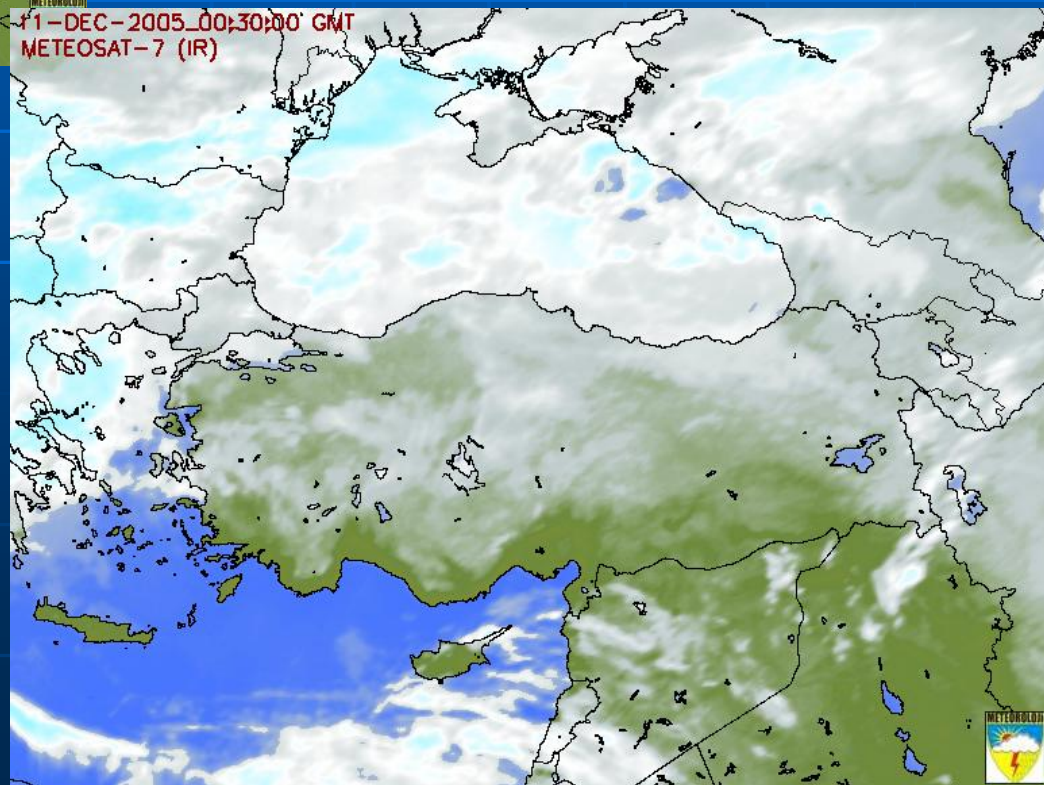




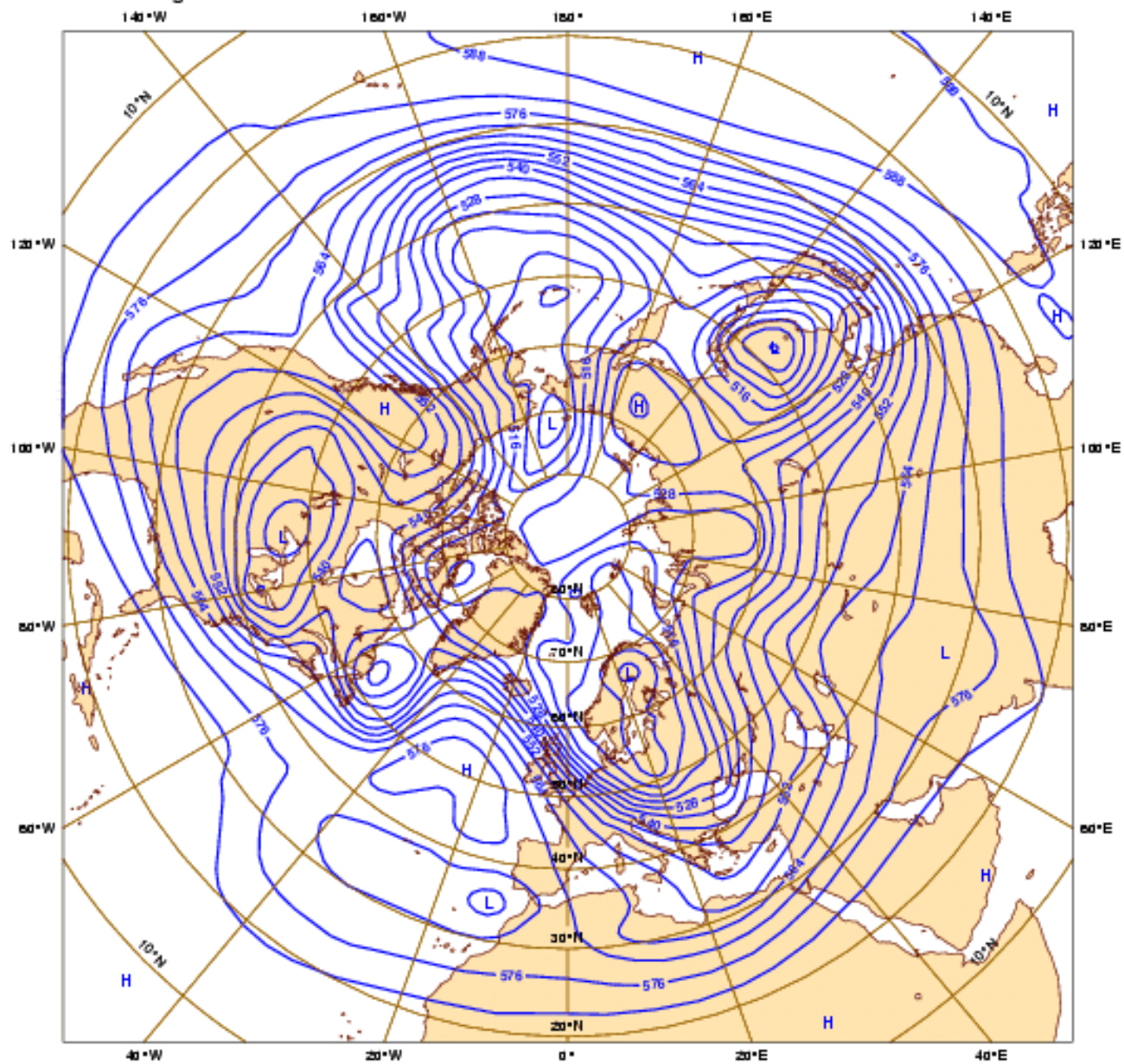
11-DEC-2005_00:30:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



11-DEC-2005_00:30:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)

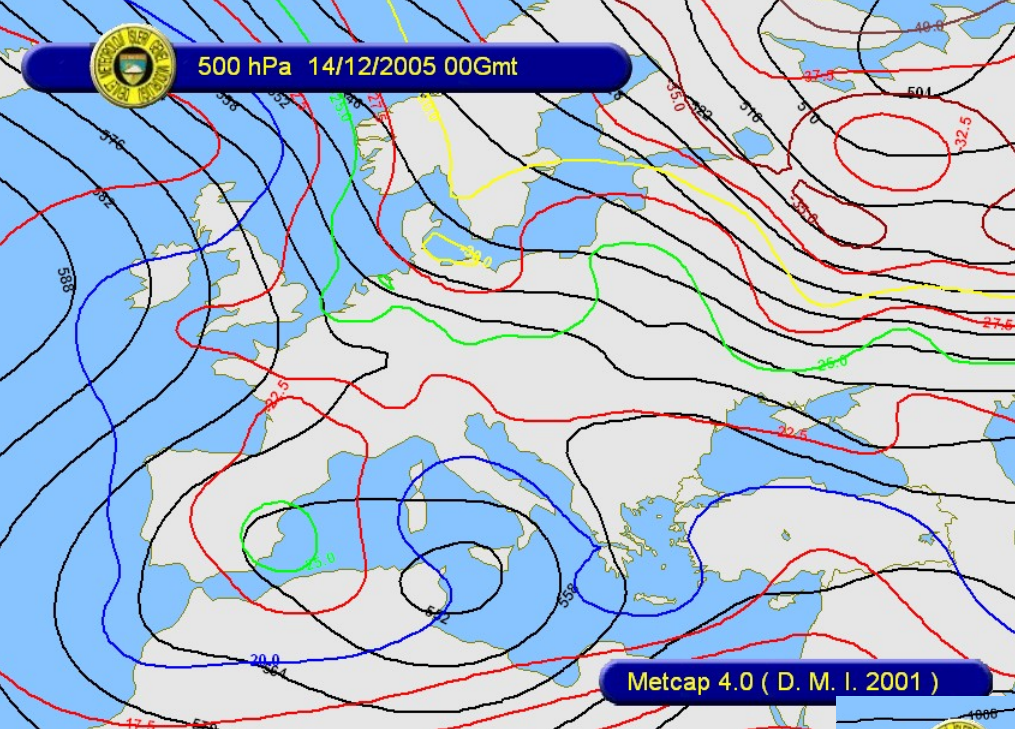


Wednesday 14 December 2005 00UTC ©ECMWF Forecast t+072 VT: Saturday 17 December 2005 00UTC
500 hPa Height





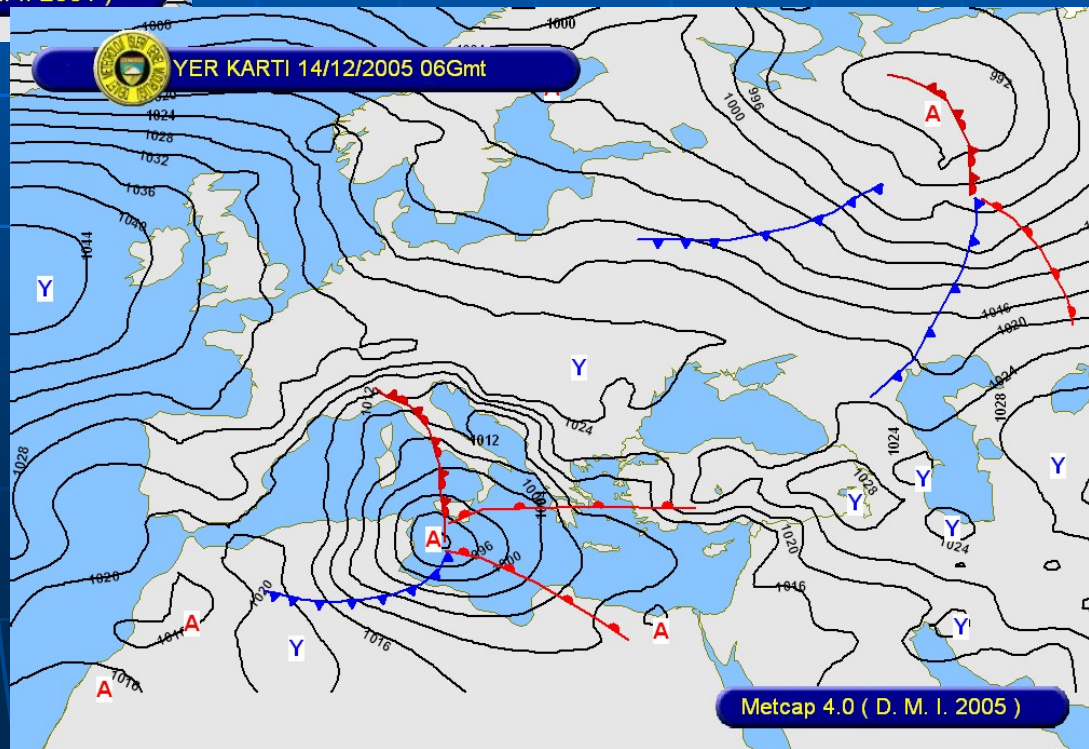
500 hPa 14/12/2005 00Gmt



Metcap 4.0 (D. M. I. 2001)



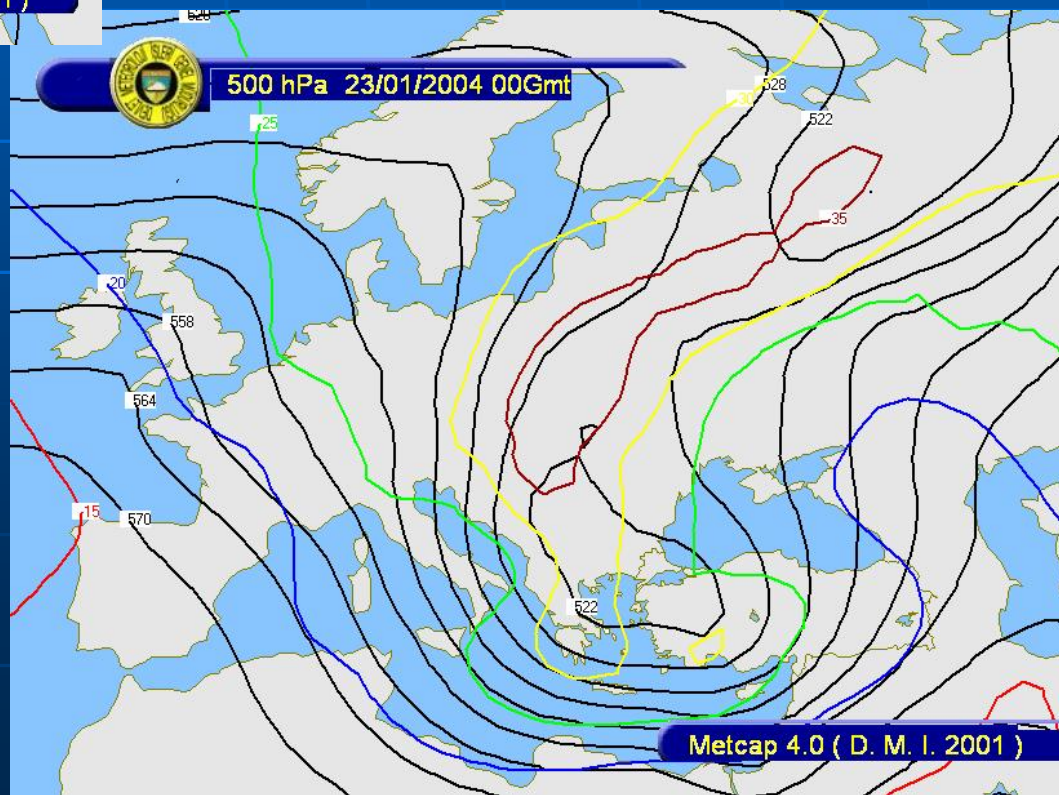
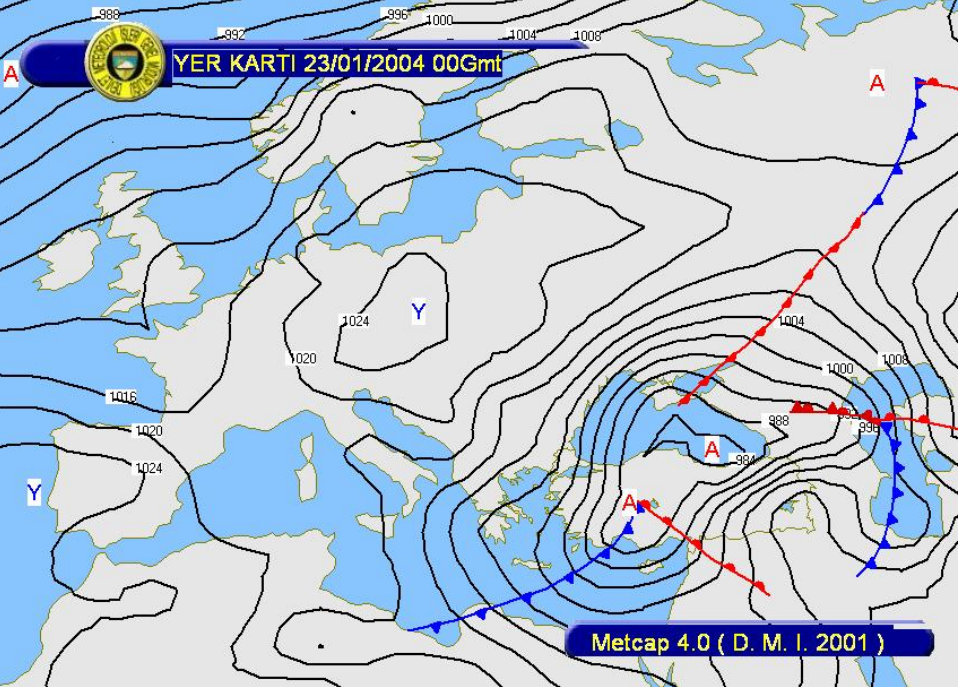
YER KARTI 14/12/2005 06Gmt



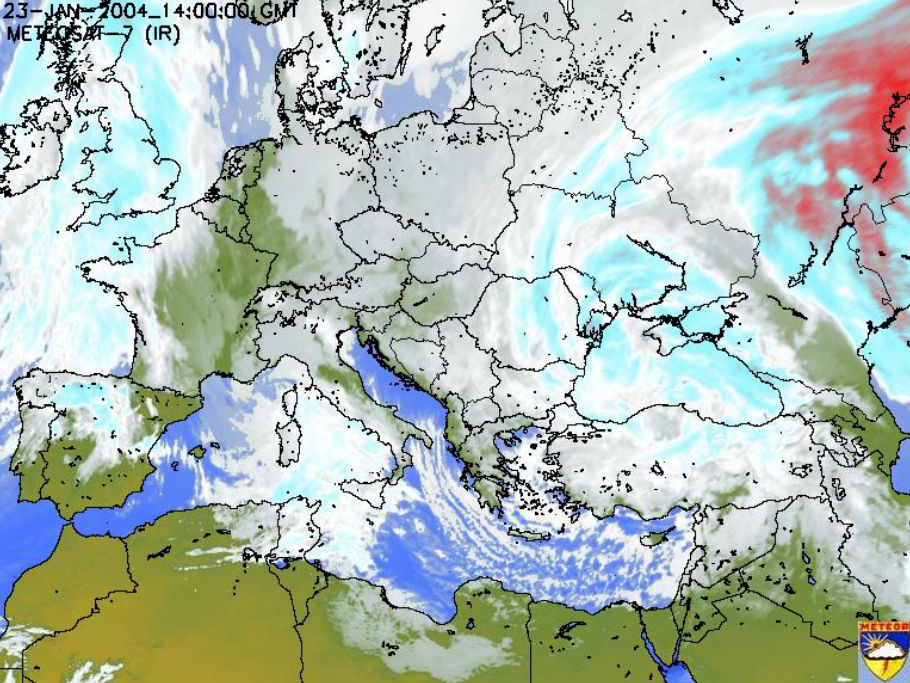
Metcap 4.0 (D. M. I. 2005)

11.12.2005 tarihli ülkemiz ve KYK 500 mb haritası incelendiğinde Rusya üzerinden İtalya üzerine doğru sokulan bir oluk ve buna bağlı olarak İtalya üzerinde ise kopmuş bir oluk bulunduğu görülmektedir. Bu sisteme bağlı olarak Rusya üzerinde orta enlem siklonu ve kopmuş oluğa bBağlı olarak Akdeniz üzerinde bir depresyon ve buna bağlı cephe sistemleri bulunmaktadır. Tüm Avrupa üzerinde ise mT hava kütlesi hakimdir. Ülkemiz üzerinde ise batı bölgelerinde bir oluk Doğu kesimde ise bir YB sırt vardır. Ülkemiz üzerinde yüksek seviyedeki sıcak adveksiyon gece radyasyonu nedeniyle sis olaylarının görülmesine neden olmaktadır.

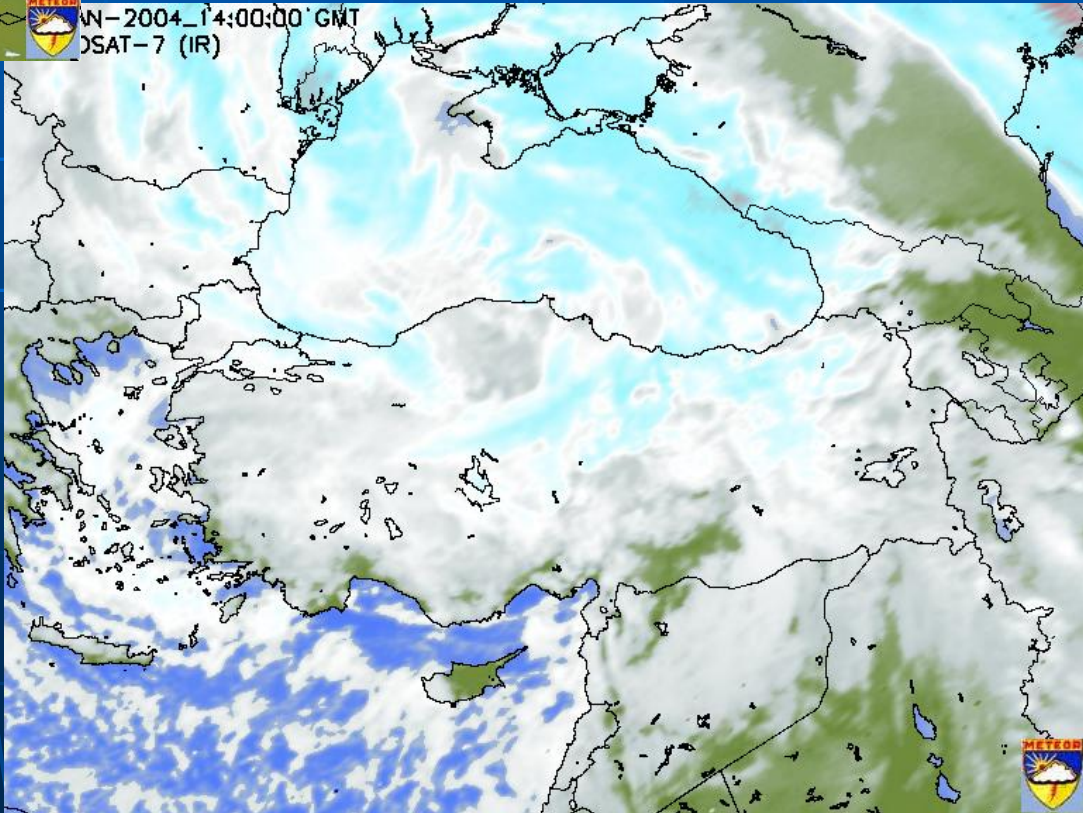
14.12.2005 tarihli yer kartında Akdeniz üzerindeki depresyonun derinleştiği 2 gün geçmesine rağmen sistemin hareket edemediği görülmektedir. Bu sistem Akdeniz üzerindeki depresyonun gerçek bir Akdeniz depresyonu özelliği kazanmasını sağlamıştır. Akdeniz depresyonunun sıcak cephe ve sıcak sektörü Ülkemizi GB'dan etkilemeye başlamıştır. Bu durum batı bölgelerimizde sıcaklık artışına ve lodos rüzgarlarına neden olmaktadır. Bu durumda özellikle batı bölgelerinde Sağanak yağışlar görülmesine neden olmaktadır.



23-JAN-2004_14:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



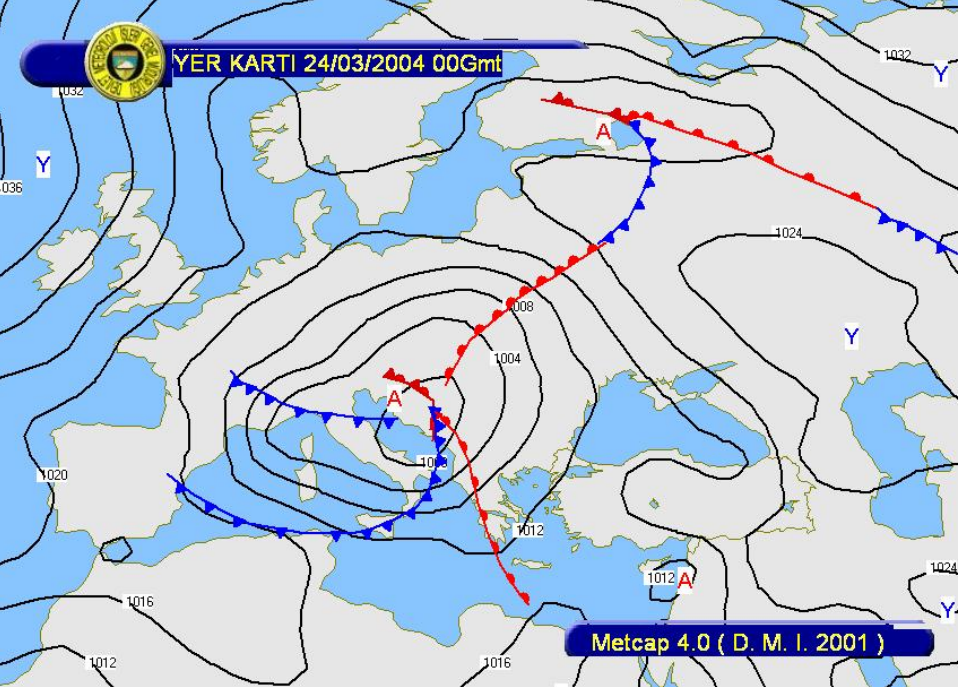
23-JAN-2004_14:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



23.01.2004 tarihli 500 mb haritasında Rusya üzerinden Akdenize Sokulan bir oluk Balkanlar ve Marmara Bölgesi'nde bir kopmuş oluk bulunmaktadır. Avrupa ve Ortadoğu üzerinde ise YB sırtı bulunmaktadır. Yer haritası incelendiğinde ise Ülkemiz üzerinde merkez basınç değeri 984 mb olan bir depresyon görülmektedir. Avrupa üzerinde 1024 mb lik yüksek basınç alanı ülkemizin GD sun da ise bir YB sırtı vardır. Ülkemizin kuzey bölgeleri depresyonun soğuk sektöründe kalmaktadır. Kuzey bölgelerimizde 500 mb deki Soğuk adveksiyon sıcaklık düşmesine neden olmaktadır. Güney bölgelerimiz ise depresyonun sıcak sektöründe kalmaktadır. Bu durum güney bölgelerimizde sıcaklık artışına ve sağnak yağışlara neden olmaktadır.



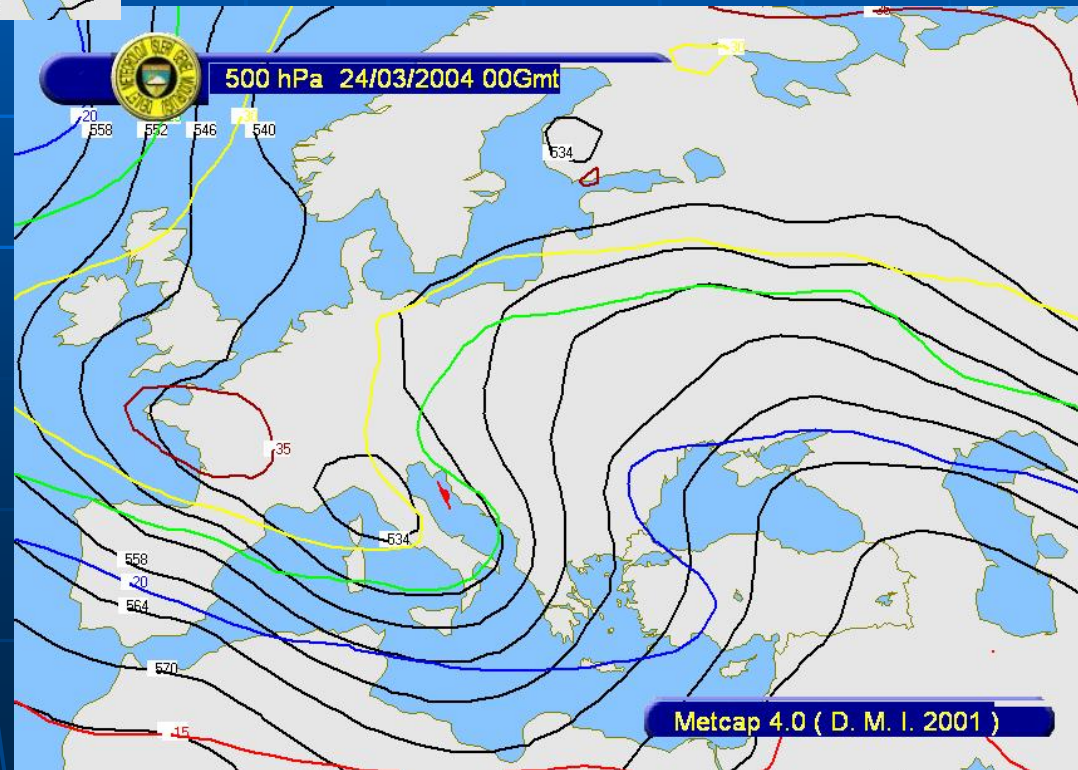
YER KARTI 24/03/2004 00Gmt



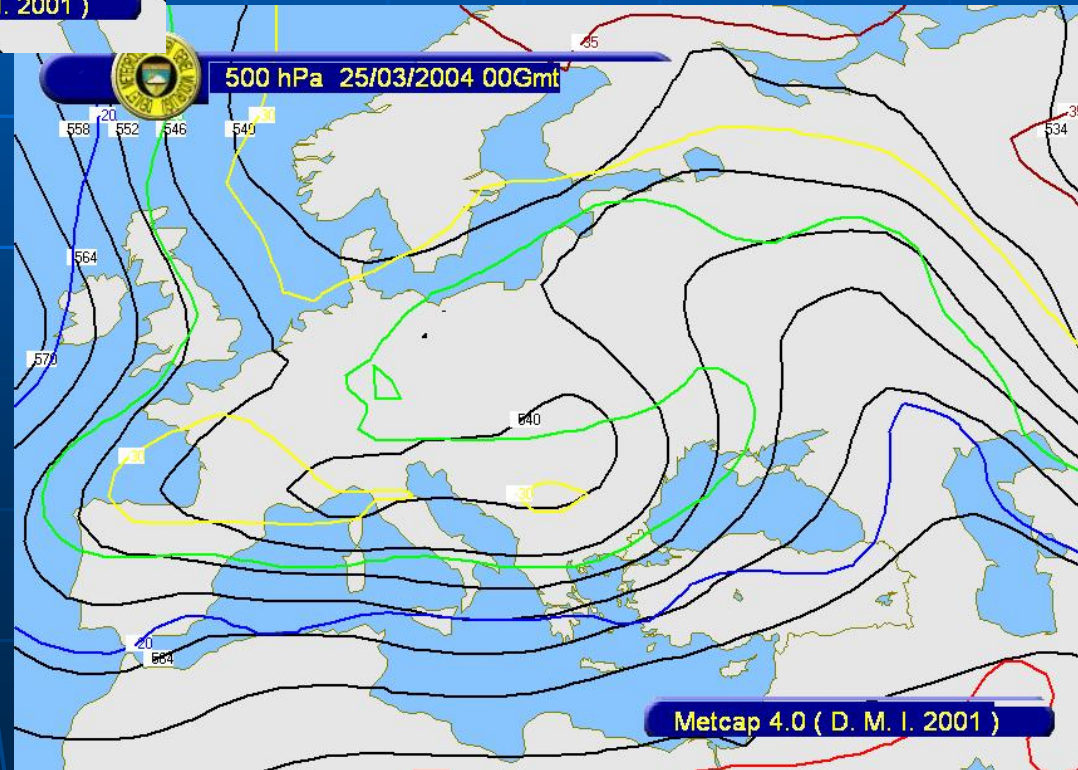
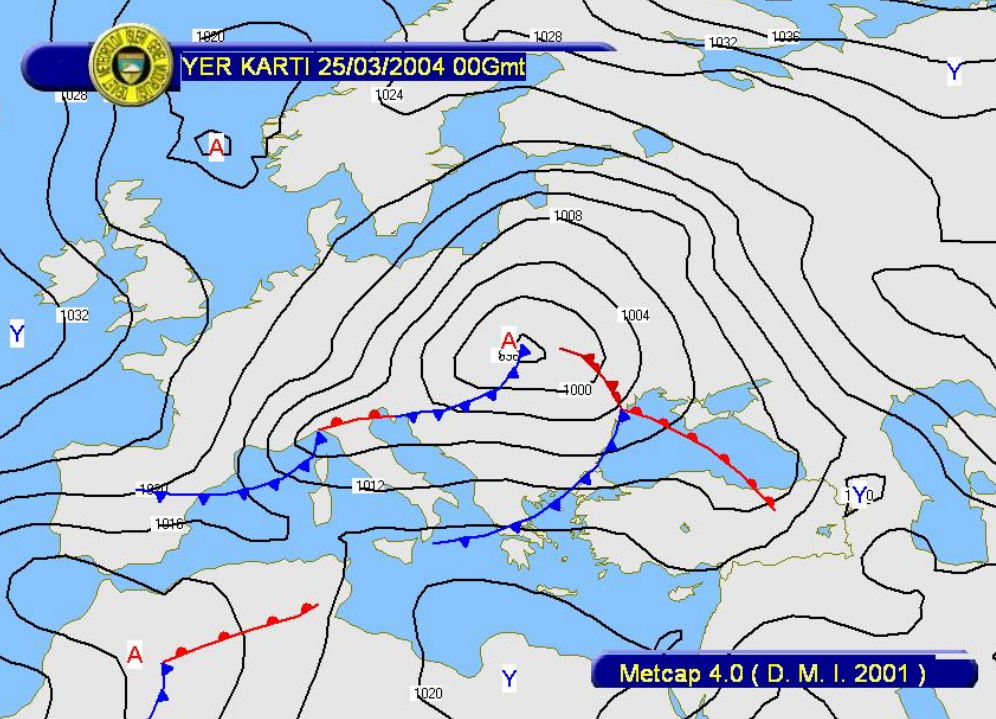
Metcap 4.0 (D. M. I. 2001)



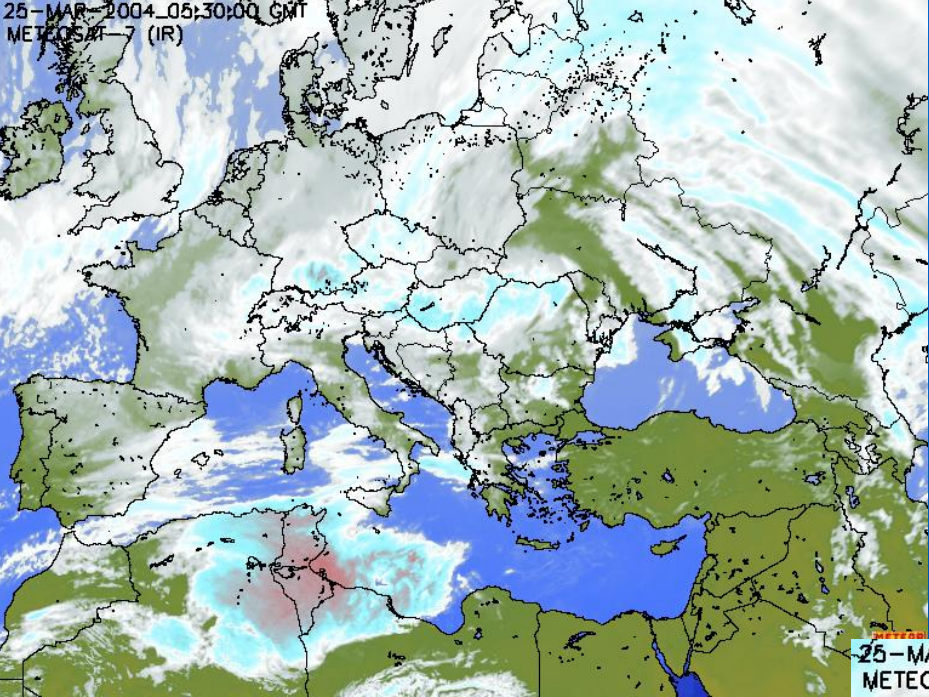
500 hPa 24/03/2004 00Gmt



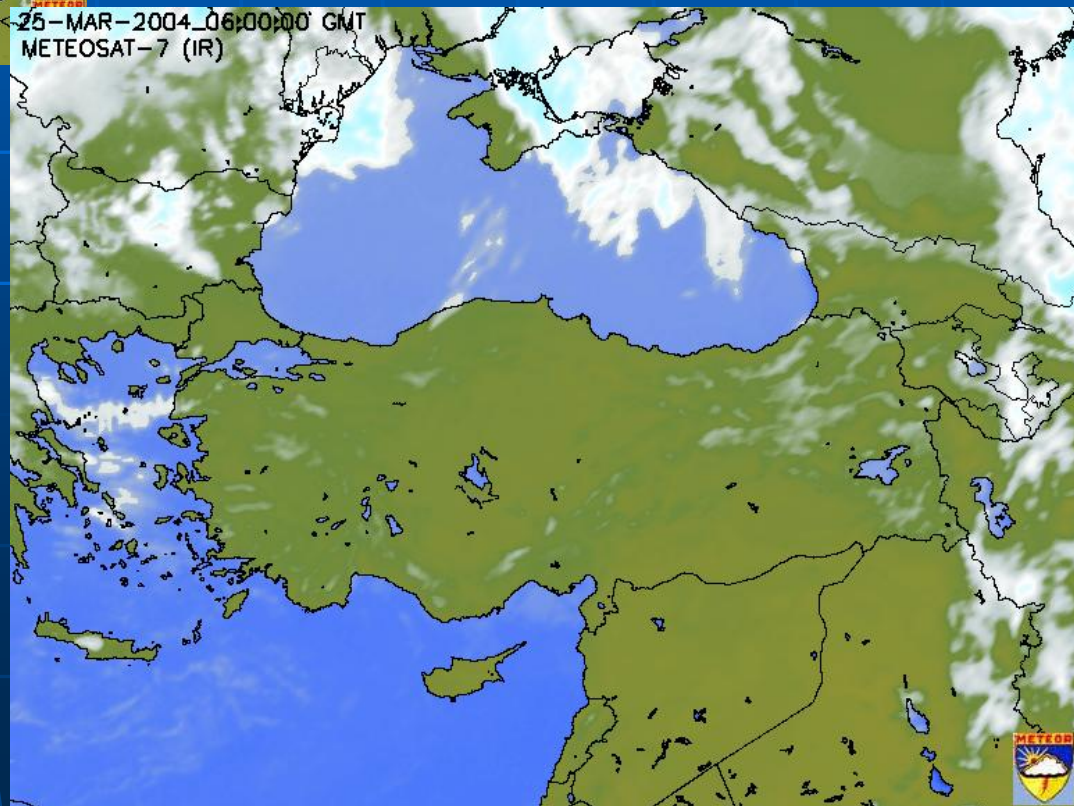
Metcap 4.0 (D. M. I. 2001)



25-MAR-2004_05:30:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



25-MAR-2004_06:00:00 GMT
METEOSAT-7 (IR)



24.03.2004 tarihli 500 mb haritasında İskandinavya üzerinden İtalya'ya sokulan bir oluk ve kopmuş oluk vardır. Ülkemiz üzerinde ise bir YB sırtı vardır. Bu yüksek sistem yer kartına İtalya ve Balkanlar üzerinde bir orta enlem depresyonu bulunmaktadır. Ülkemiz üzerinde ve Hazar Denizi bir YB alanı bulunmaktadır. Ülkemiz üzerindeki YB sırtı alçalıcı hava hareketi nedeniyle sıcaklık artışına ve açık hava koşullarına neden olmaktadır.

25.03.2004 tarihli yer kartında orta enlem depresyonun doğuya doğru kaydığı ve ülkemizin hemen tümünün depresyonun sıcak sektörünün etkisi altında kaldığı görülür. Bu durumda ülkemizin tümünde GB yönlü rüzgarlar (Lodos) esmekte ve sıcaklık artışları yaşanmaktadır.