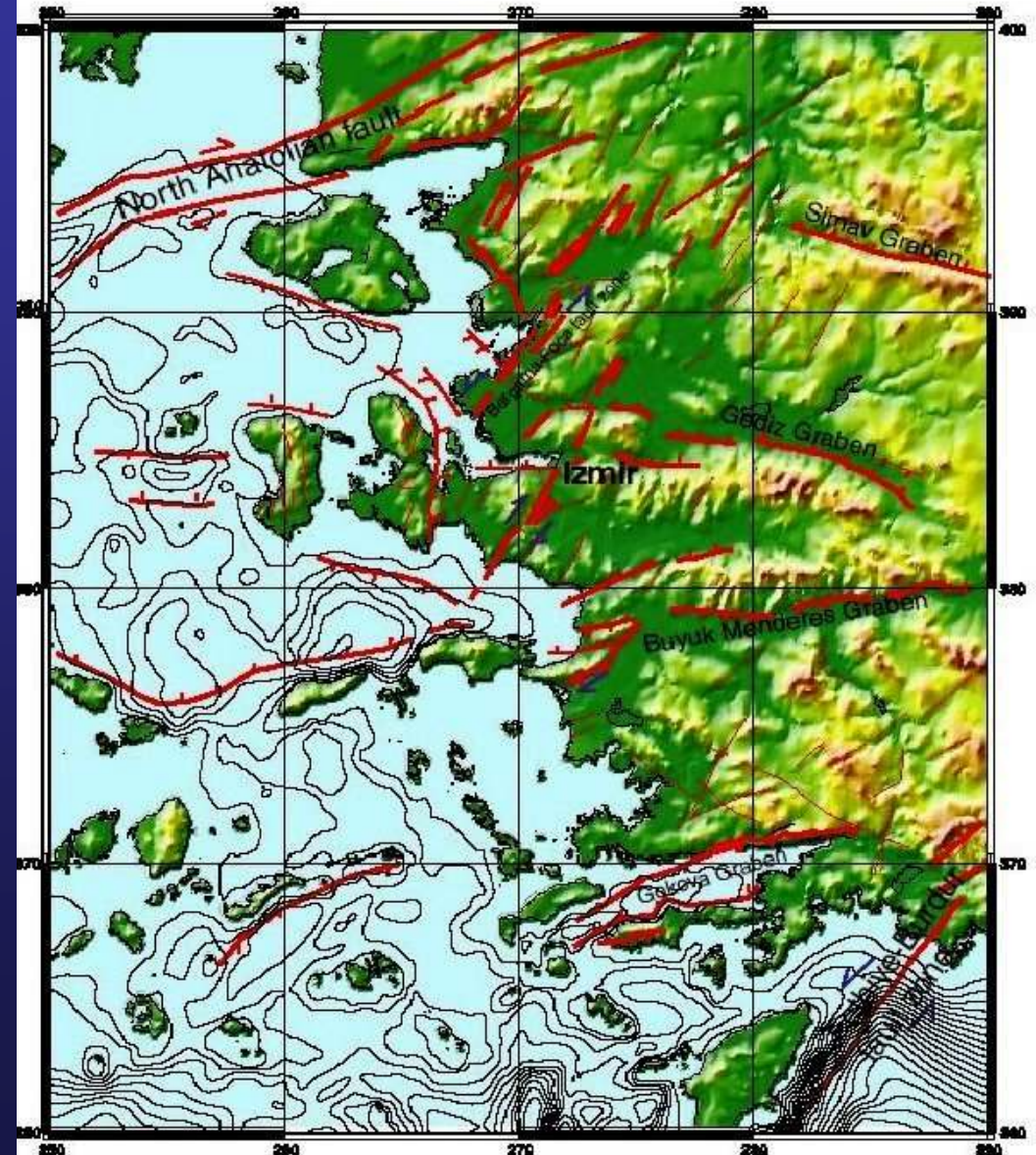
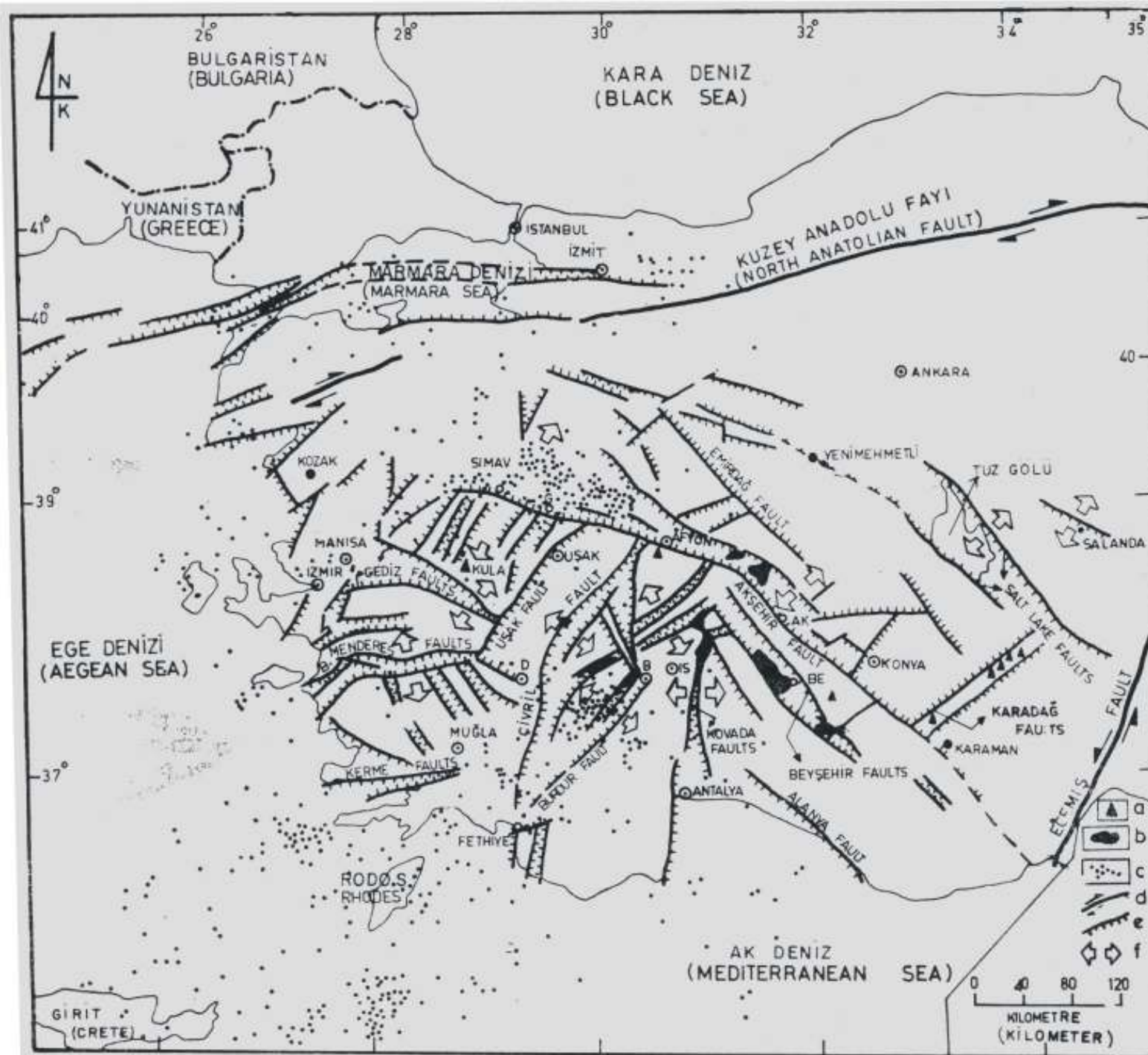


• 6.2.3. EGE GRABEN SİSTEMİ



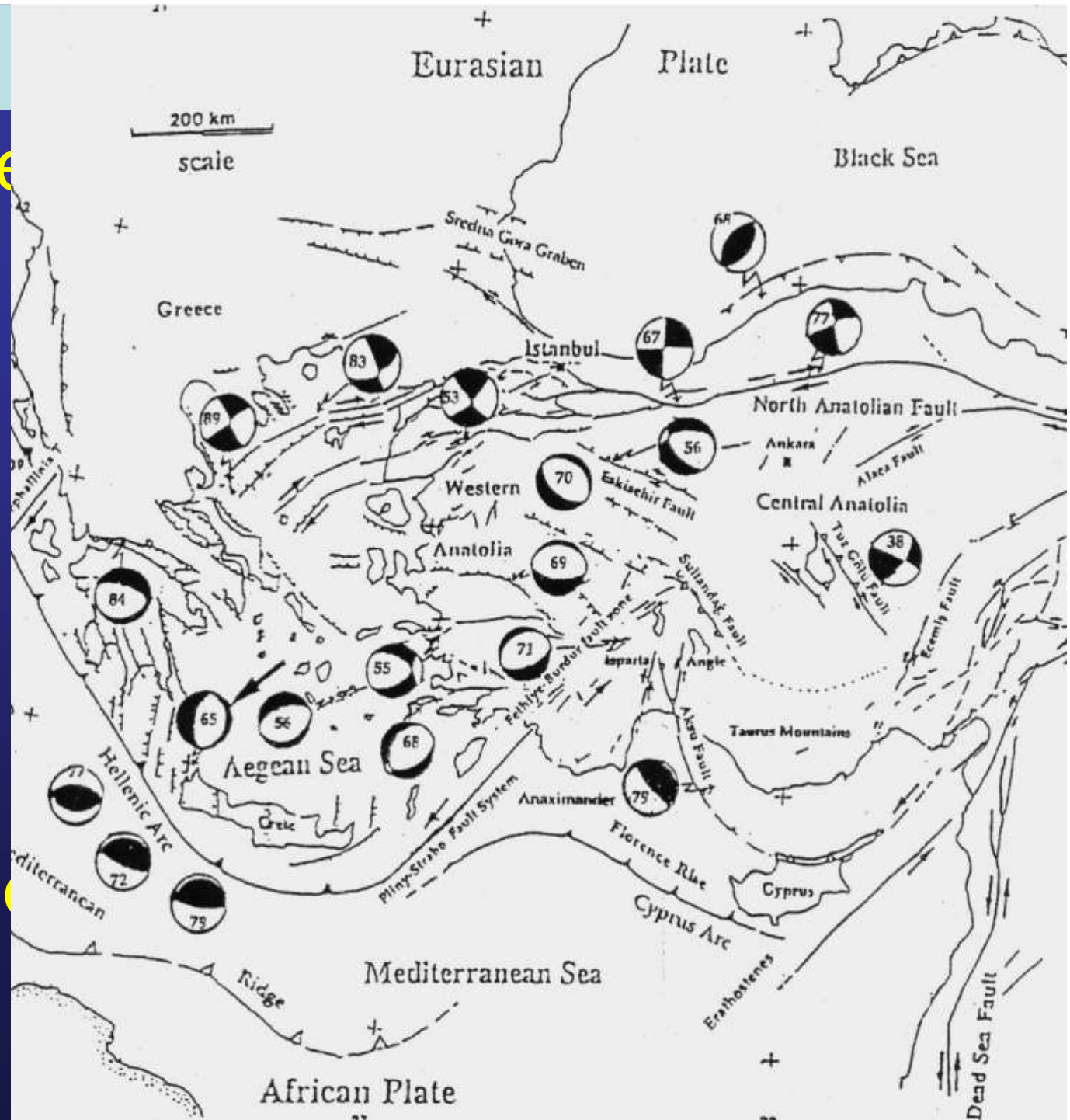
- Ege bölgesinin en büyük karakteristiği genel olarak doğu-batı gidişli pek çok graben yapısı içermesidir.





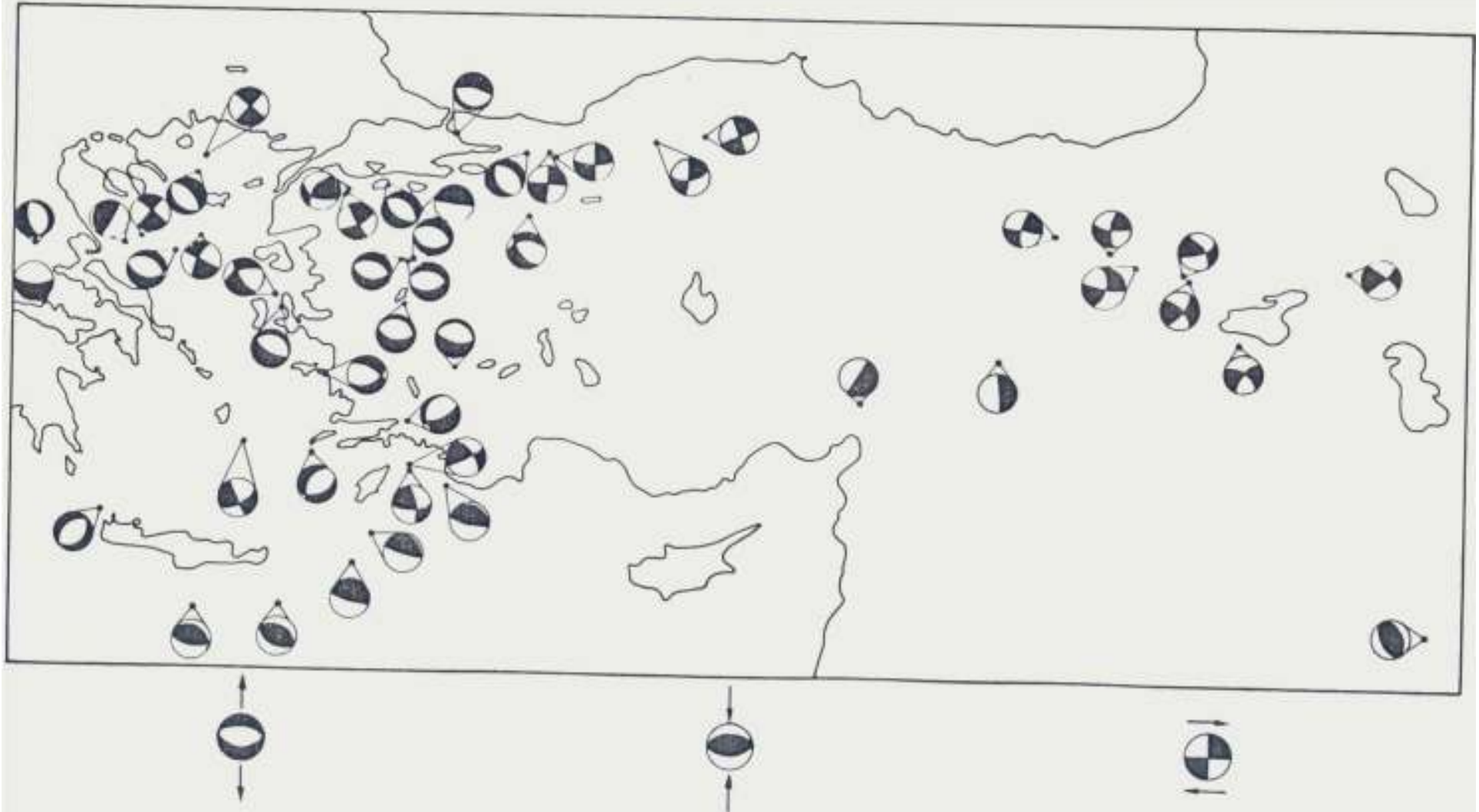
REN

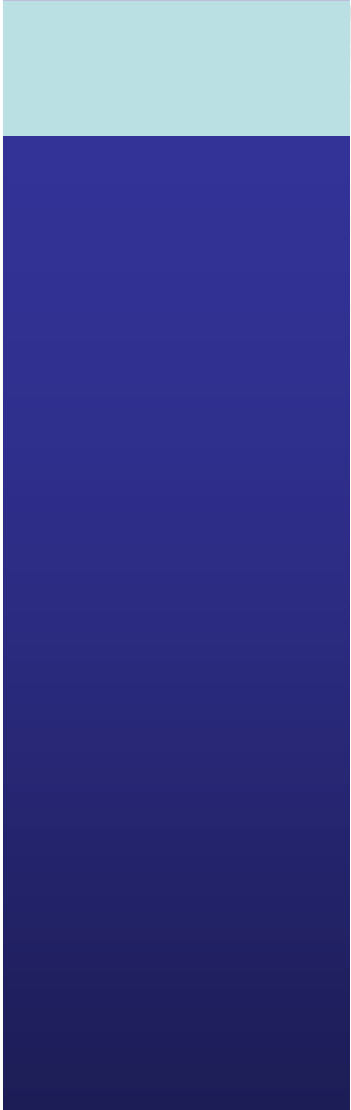
- Grabenlerle ilgili fay düzlemi çözümleri genellikle kuzey-güney yönlü bir gerilmeyi gösterir (McKenzie, 1972).



NEOTEKTONİK

Doç.Dr. Yaşar EREN





- Marmara denizi ve çevresinde gerilme yönü, bu kesimden geçen KAFZ'nu etkileri nedeniyle kuzeydoğu-güneybatıya, Burdur civarında ise Anadolu levhasının güney sınırının olası etkisiyle kuzeybat-güneydoğuya dönmektedir.



- Ege graben sisteminin içindeki grabenlerin kenar faylarının hemen hemen hepsi, eğimleri derinlere doğru hızla azalan listrik (kürek) şekilli normal faylardır.

- Ege grabenler bölgesinin oluşumundan bu yana %50 oranında bir kuzey-güney genişleme geçirdiği sonucuna varılmıştır(Şengör,)
- Diğer bir deyişle Ege'de kuzey-güney mesafe Ege graben sisteminin oluşumundan bugüne iki katına çıkmıştır.



- Egedeki gerilme tektoniği yerel olarak tipik bir rift volkanizması içerir.

Kula/Manisa

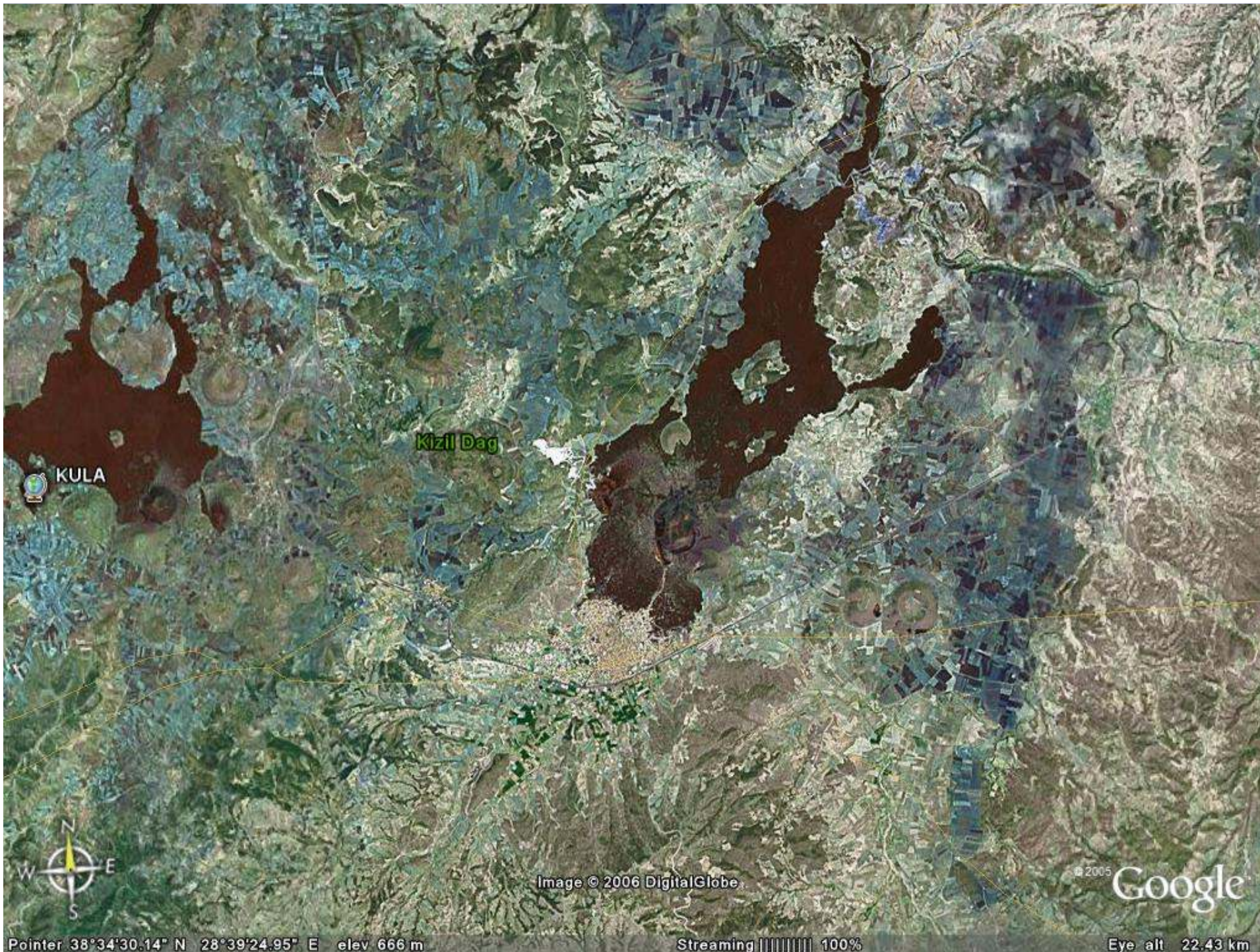
- Bunun en güzel örneği Kula ve adalar arasında yayılan Pliyo-Kuvaterner hornblend-olivin alkali bazalt volkanizmasıdır.

Kula volkanitleri/Manisa

Arazi gözlemleri Kula ve benzeri volkanik merkezlerin genellikle graben omuzlarında geliştiğini göstermektedir.

Kula/Manisa





Kizil Dag

KULA

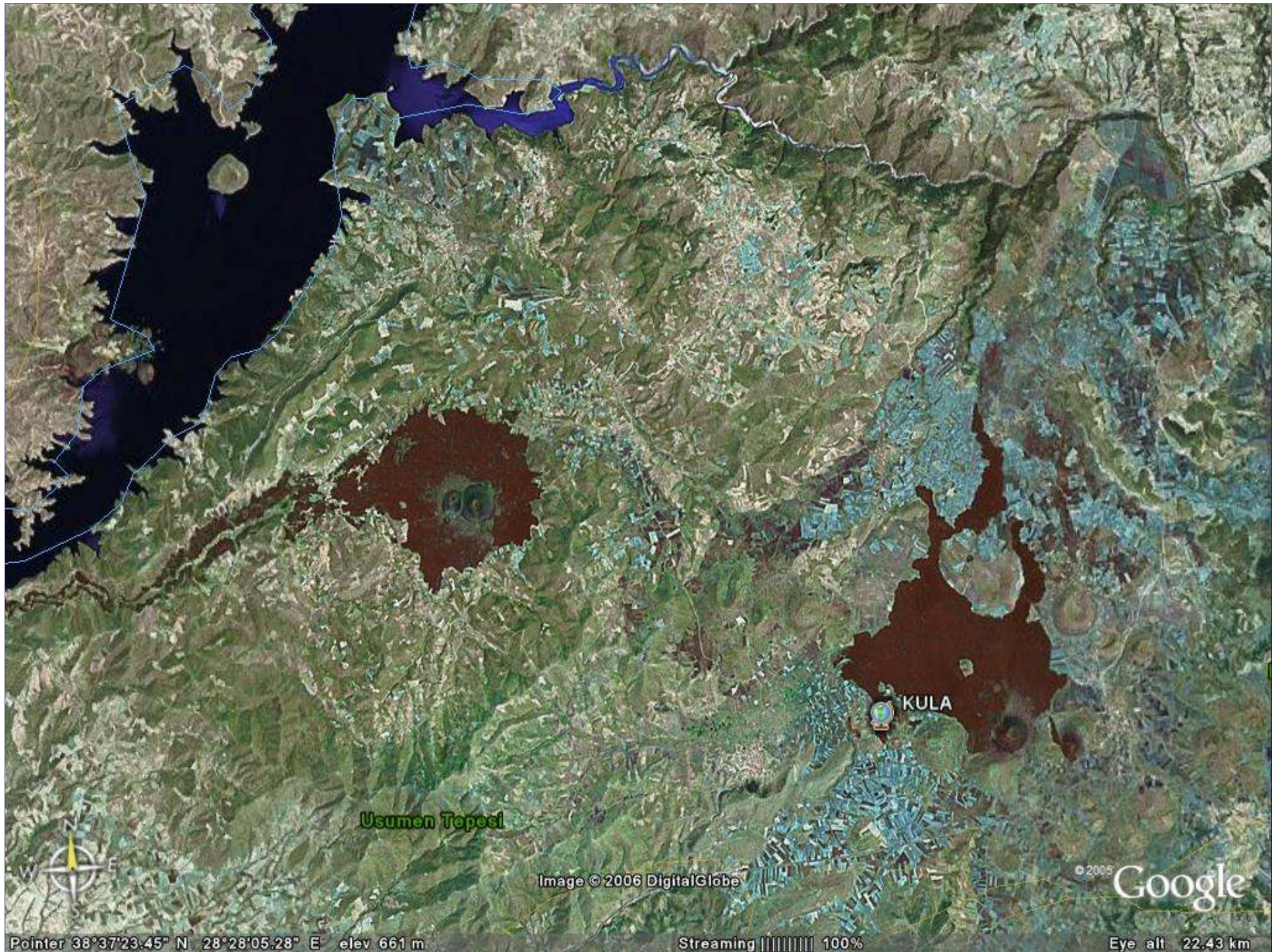
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°34'30.14" N 28°39'24.95" E elev 666 m

Streaming 100%

Eye alt 22.43 km



Usumen Tepesi

KULA

Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°37'23.45" N 28°28'05.28" E elev 661 m

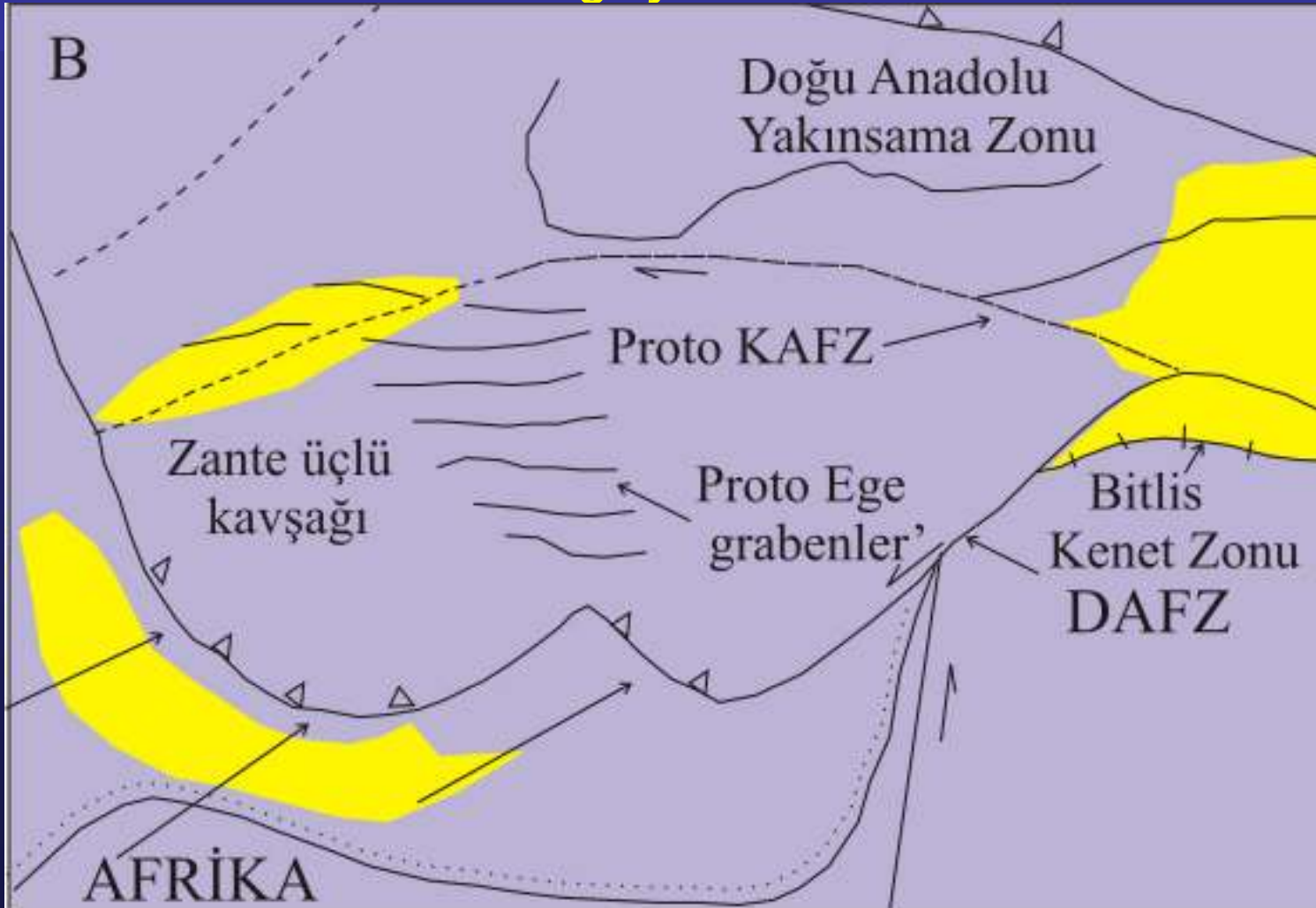
Streaming ||||| 100%

Eye alt 22.43 km

- Egede'ki kuzey-güney yönlü gerilme en çok Tortoniyen'e kadar inmekte, ancak grabenlerin bugünkü boyutlarına ulaşmaları Pliyosen'e hatta Pleyistosen'e kadar çıkmaktadır.

- Dewey ve Şengör (1979) ve Şengör ve Dewey () Ege graben sisteminin faaliyete geçmesiyle KAFZ'nun oluşması arasında zaman yakınlığına dikkat çekerek bu iki yapı arasındaki kökensel ilişkiye işaret etmişlerdir.

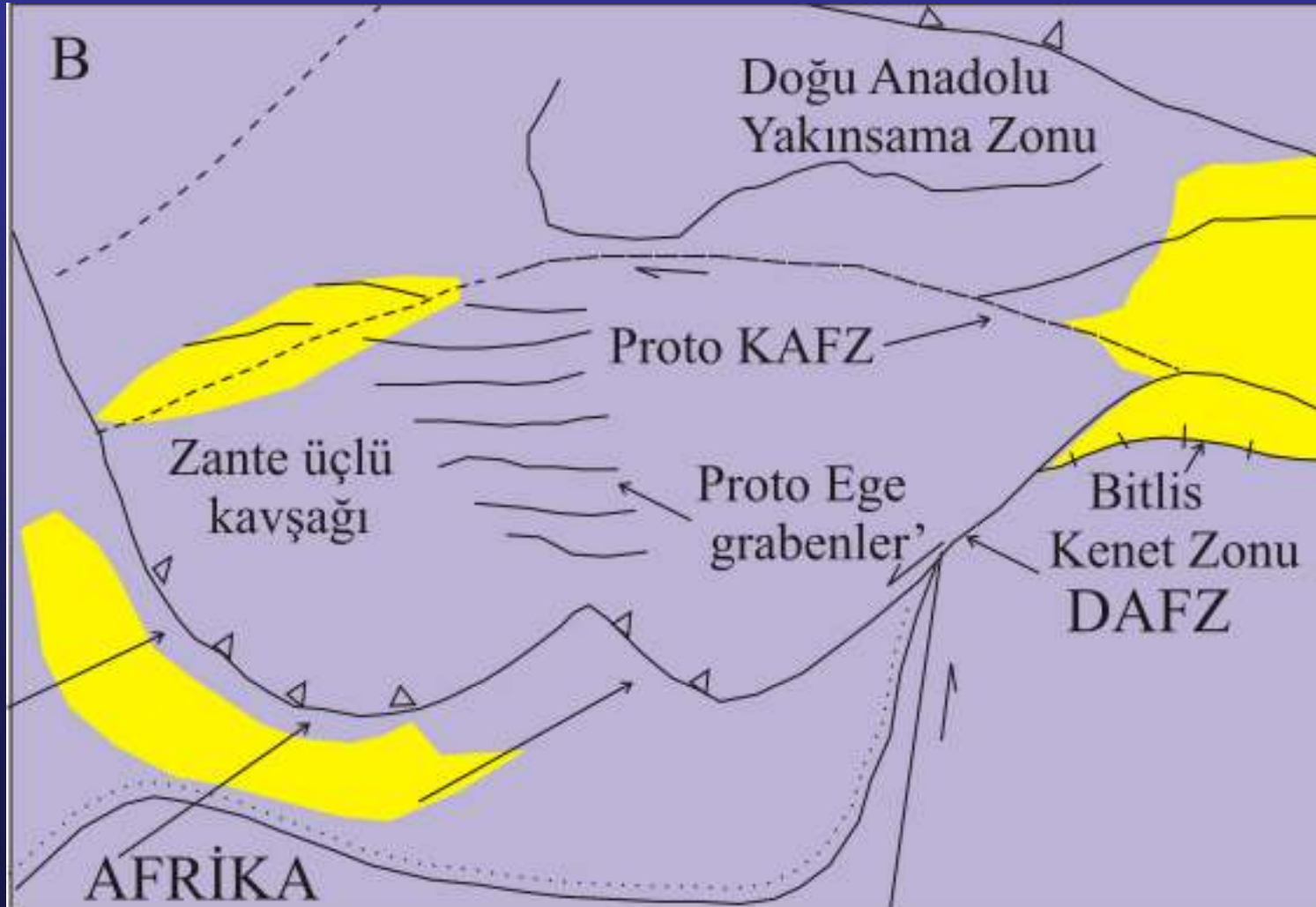
- Dewey ve Şengör modeline göre KAFZ Ganosdağ bölgesinden itibaren güneybatıya dönmektedir.
- Ganosdağ ve Semadirek'te bulunan anormal yükseklikler fayın dönmeye başlaması sonucu oluşan sıkışmaların eseridir.
- Saros körfezinin hemen batısında ise fay güneybatı-kuzeydoğu Yunan makaslama zonuna geçer



NEOTEKTONİK

Doç.Dr. Yaşar EREN

- Yanal atımlı sistemin önüne çıkan bu engel Batı Anadolu'da doğu-batı yönlü bir sıkıştırma doğurmuştur.



- Bu sıkışma daha önceki orojenik olaylar sonucunda hayli kalınlaşmış olan kıta kabuğunun kuzey-güney yönlü bindirmelerle kalınlaşma yerine doğu-batı doğrultulu normal faylarla kuzey-güney yönünde genişlemesine neden olmuştur.

- Diğer bir deyişle doğu-batı yönlü sıkışma-kuzey-güney yönlü genişleme ile karşılanmıştır.
- Ege'deki gerilme tektoniği Anadolu levhasının daha fazla sıkışıp daralamayacağı kıtasal ortamdan Doğu Akdeniz'in okyanusal ortamına iten kinematik sistemin bir parçasıdır.

- Kısacası Ege graben sistemi de Doğu Anadolu sıkışma bölgesi gibi Avrasya-Arabistan çarpışmasının bir ürünüdür ve hareketin buradan KAFZ ile batıya transfer edilmesi sonucu oluşmuştur.

- Batı Anadolu sismik olarak oldukça aktif bir bölgedir ve hızla genişlemeye uğramaktadır.
- K-G yönlü genişleme oranı yılda 30-40 mm civarındadır (13-170)
- Yunanistan, Makedonya, Bulgaristan ve Albaniya'nın bir bölümünü kapsaya Ege genişleme bölgesinin bir parçasıdır.

- Yaklaşık doğu-batı gidişli Edremit, Bakırçay, Kütahya, Simav, Gediz Küçük ve Büyükmenderes ve Gökova grabenlerini kapsar. Diğer yapıları ise KKD gidişli graben ve horstlardır (Gördes, Demirci, Selendi, Uşak, Güre, Şengör, 1987; Yılmaz ve diğ., 2000; Nebert, 1960)

Büyük menderes grabeni



Kolpos Efesou



Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

©2005 Google

Pointer 37°36'44.16" N 27°26'38.26" E elev 133 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 63.29 km



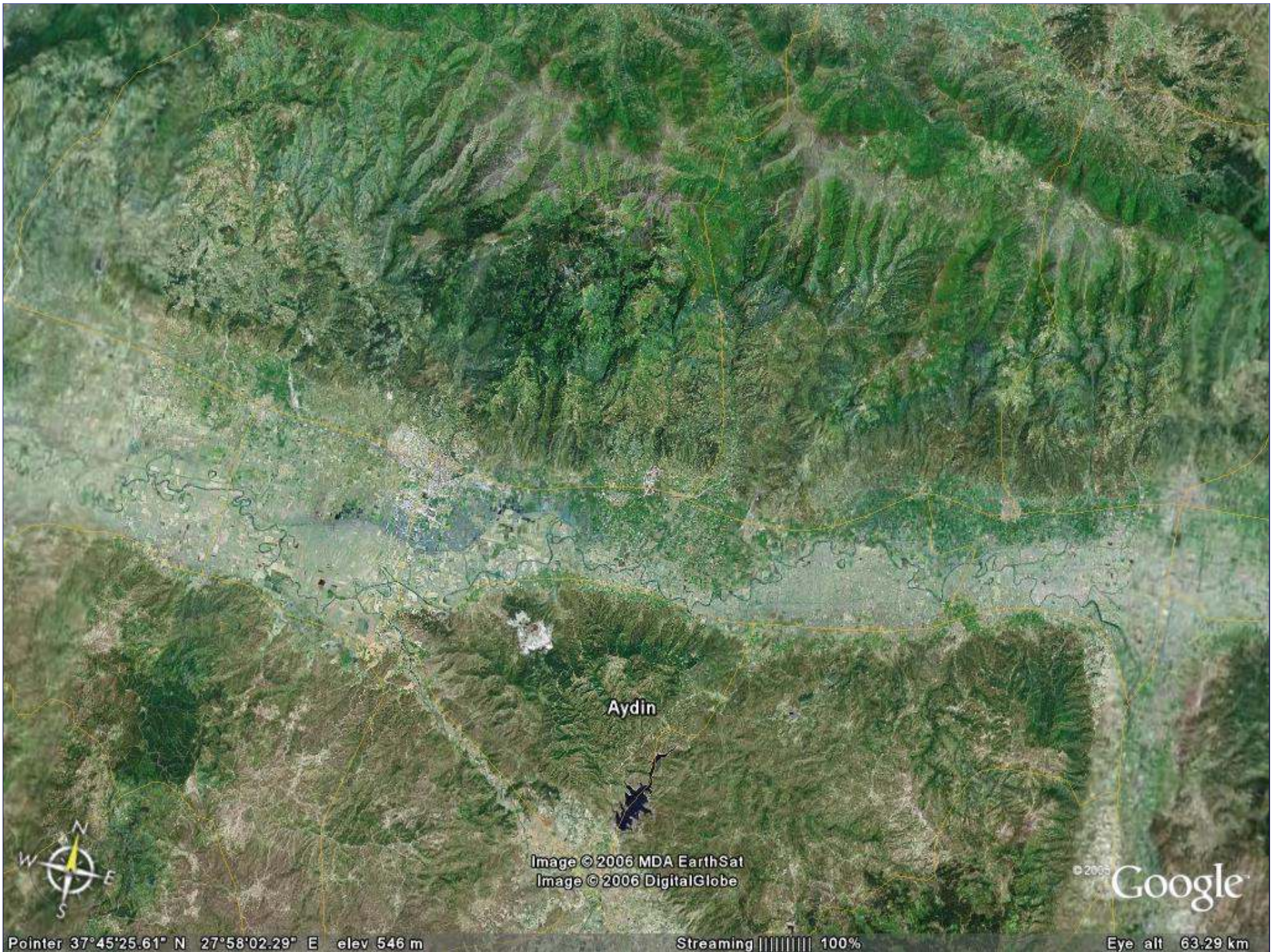
Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005
Google

Pointer 37°44'15.81" N 27°35'02.02" E elev 179 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 63.29 km



Aydin

Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2006 Google

Pointer 37°45'25.61" N 27°58'02.29" E elev 546 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 63.29 km



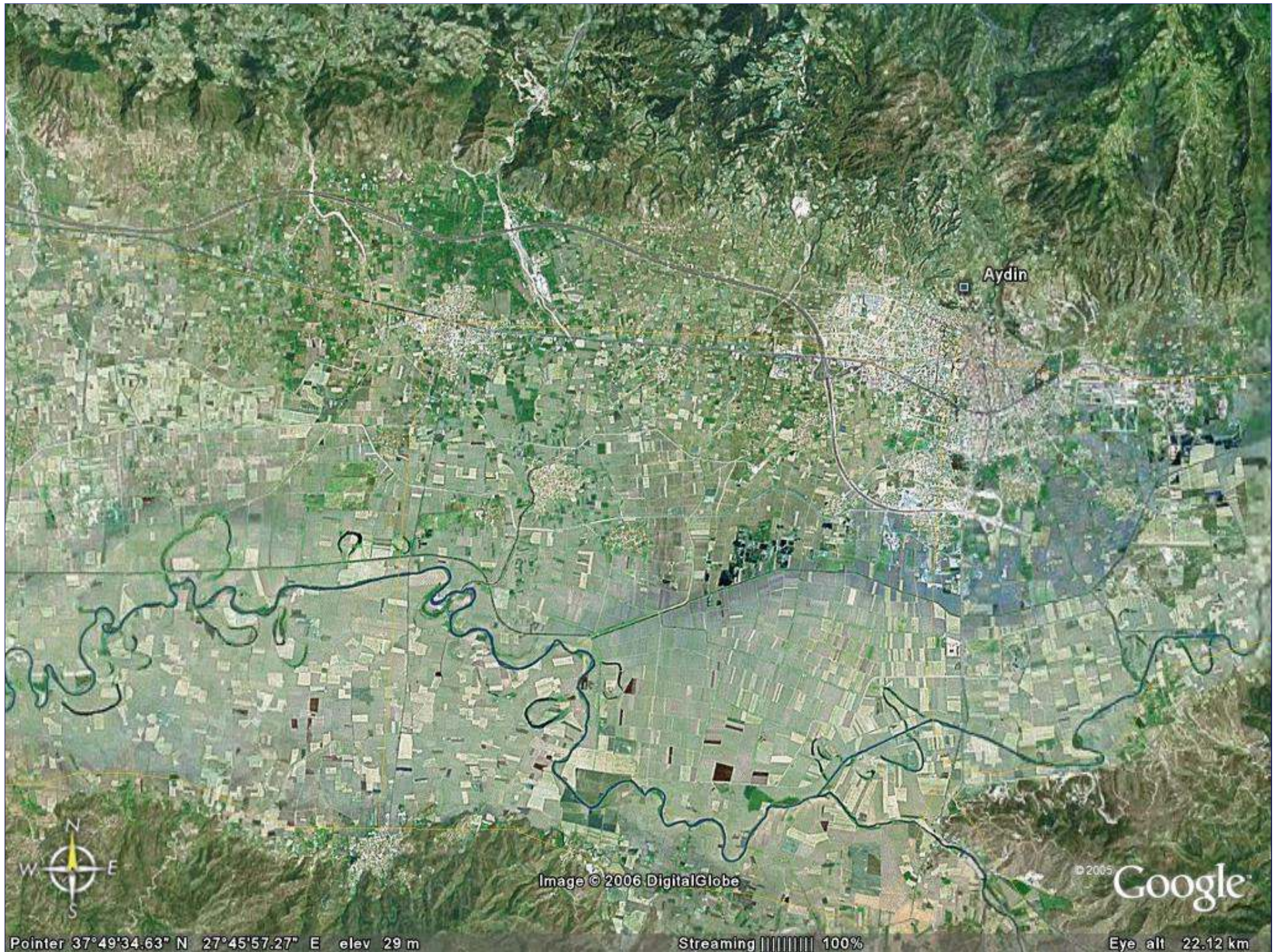
Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 37°54'16.82" N 28°21'19.34" E elev 74 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 63.29 km



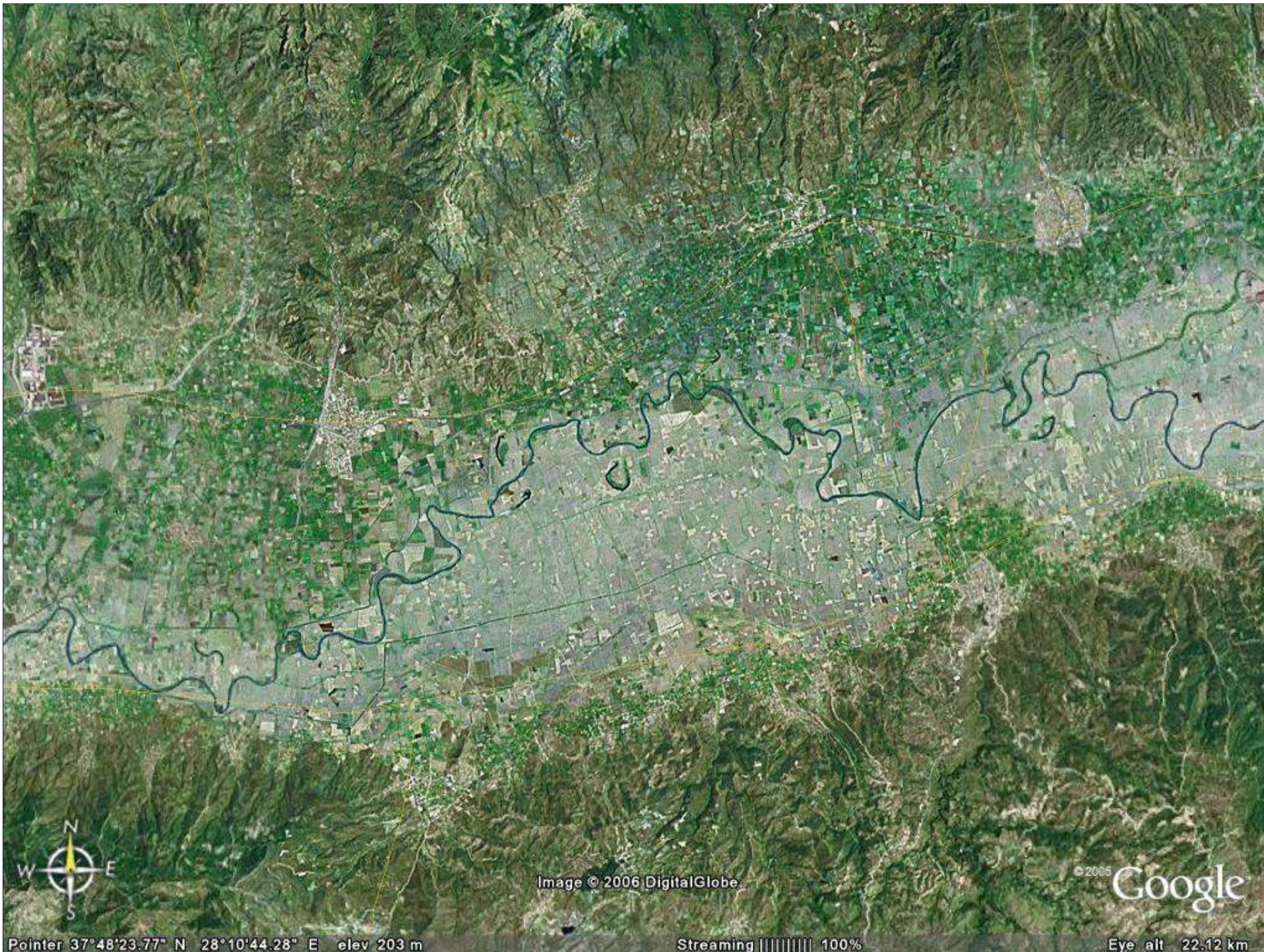


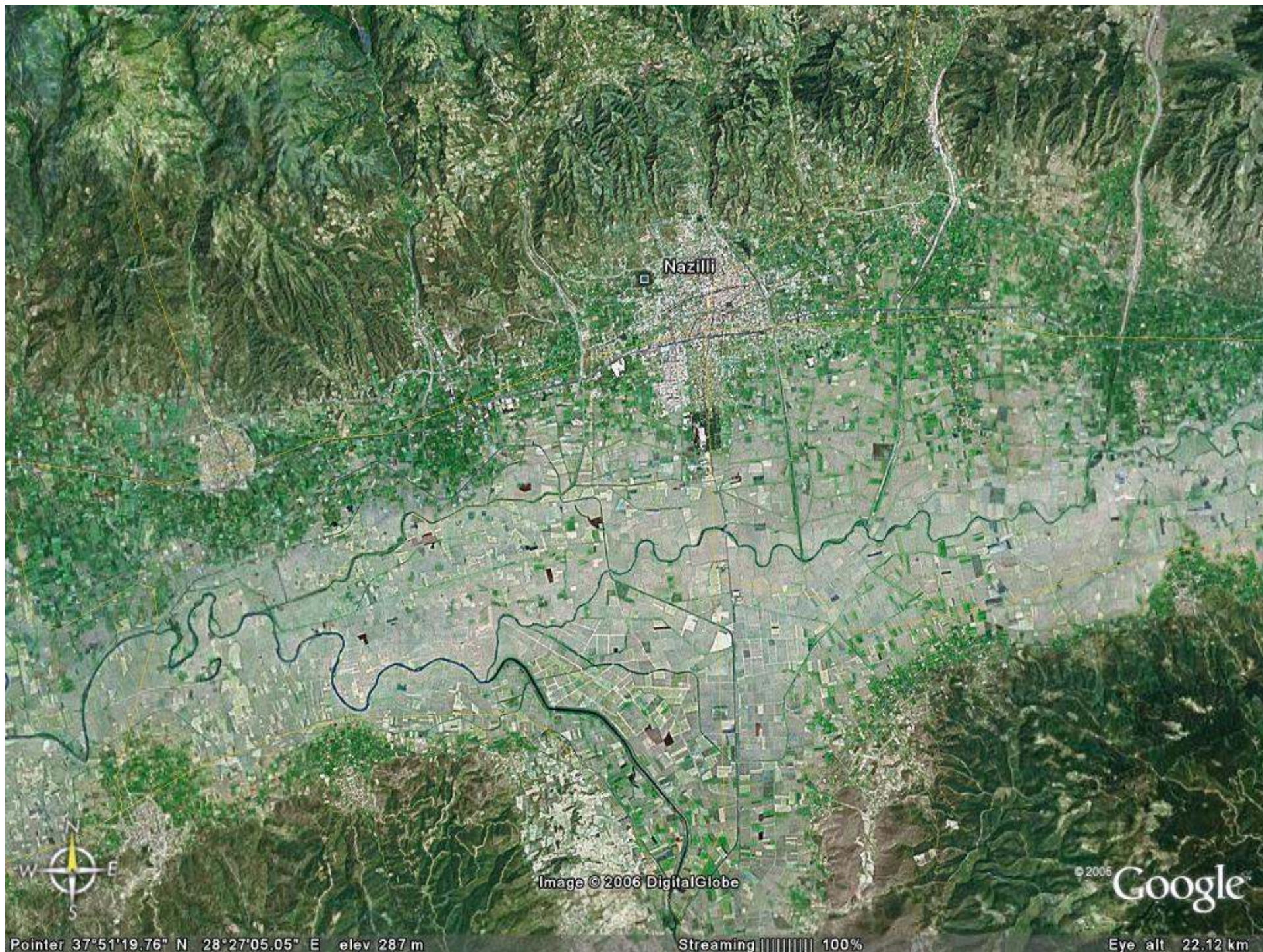
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 37°48'23.77" N 28°10'44.28" E elev 203 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 22.12 km



Nazilli



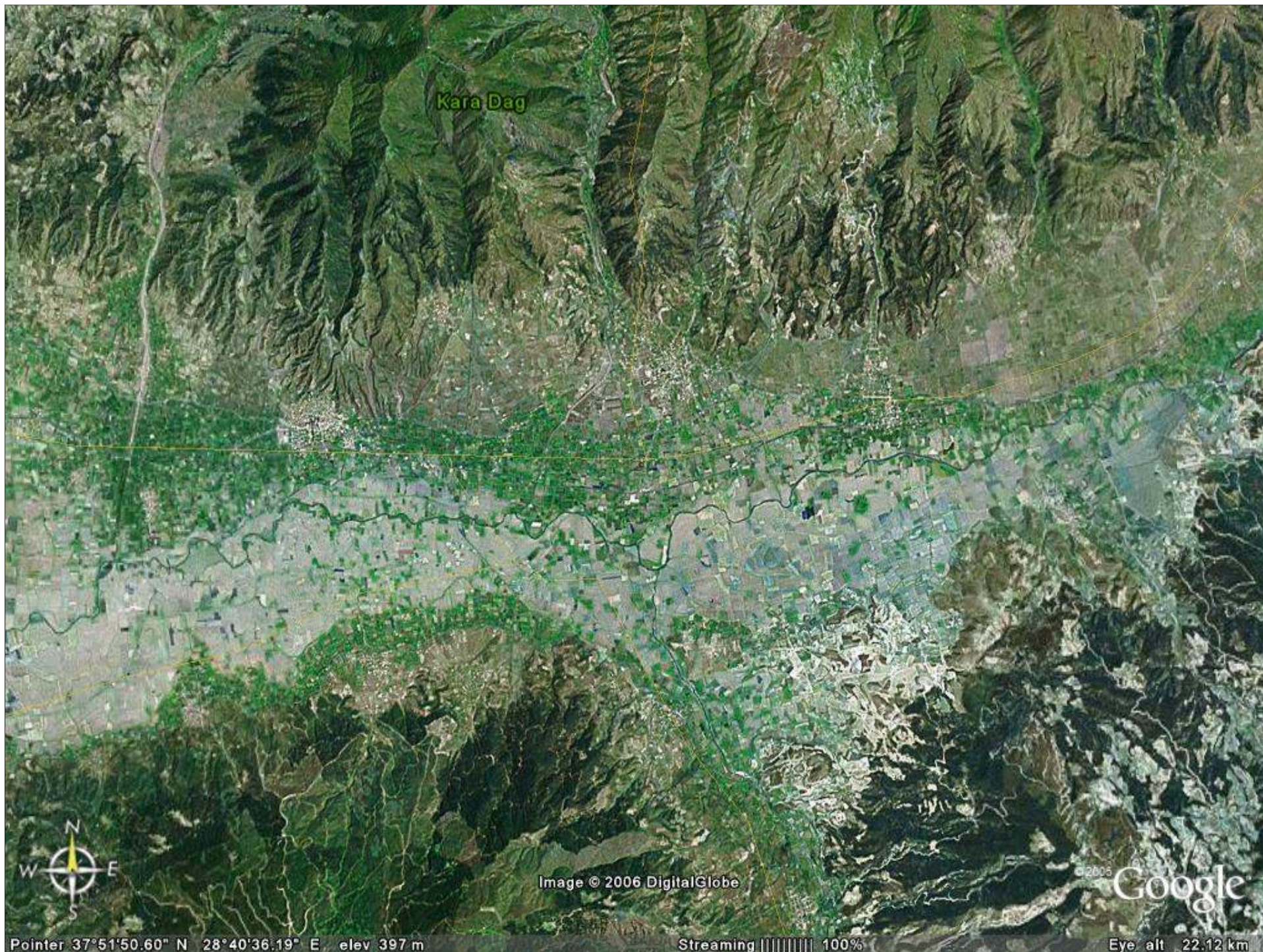
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 37°51'19.76" N 28°27'05.05" E elev 287 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 22.12 km



Kara Dag



Image © 2006 DigitalGlobe

© 2006 Google

Pointer 37°51'50.60" N 28°40'36.19" E elev 397 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 22.12 km

arlıkdede Tepe



Image © 2006 DigitalGlobe

Google

Pointer 37°54'30.32" N 28°49'40.75" E elev 232 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 22.12 km

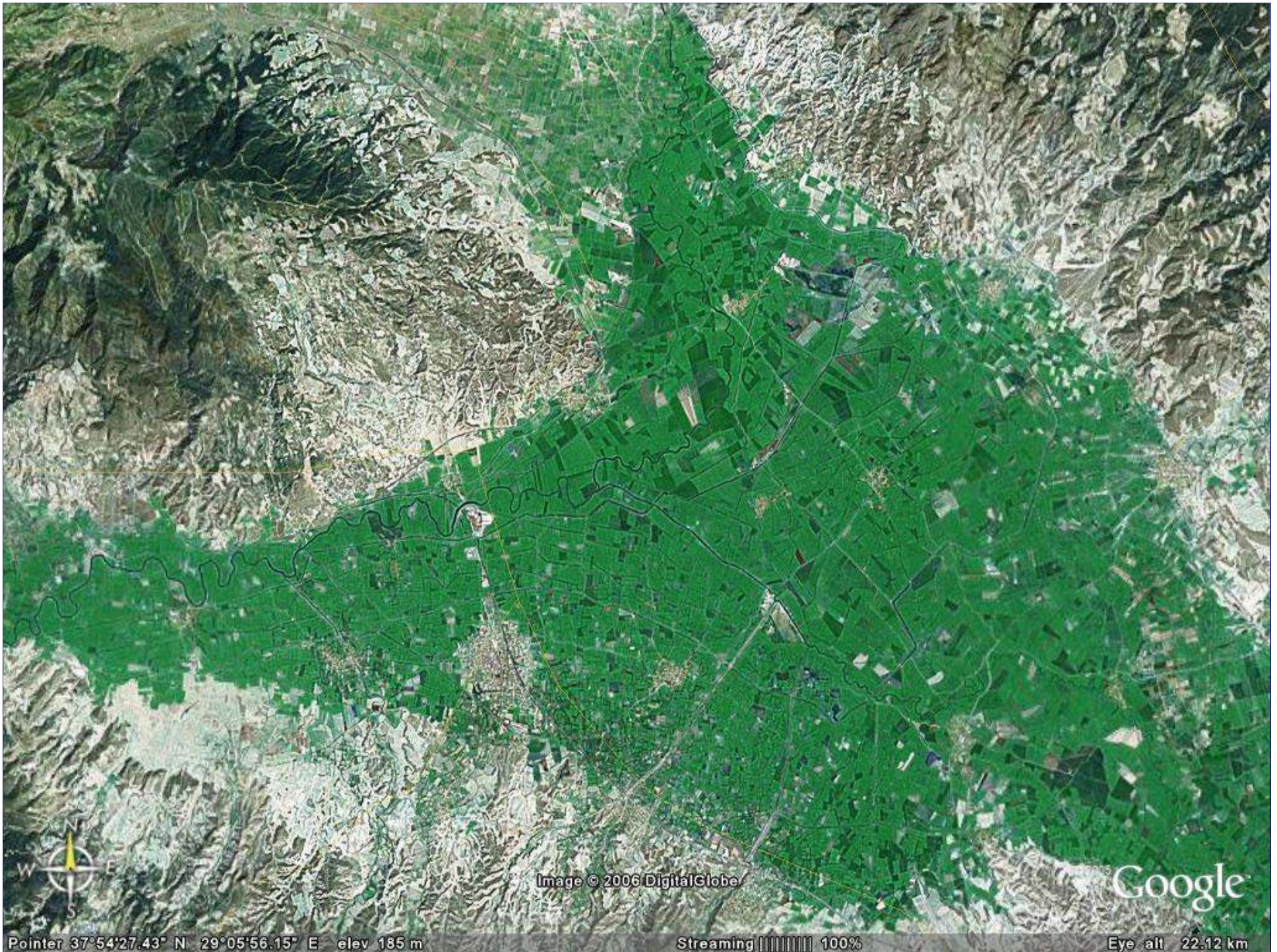


Image © 2006 DigitalGlobe

Google

Pointer 37°54'27.43" N 29°05'56.15" E elev 185 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 22.12 km





Aydın

Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google



Pointer 37°44'31.25" N 27°33'41.36" E elev 30 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 48.72 km



Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

Aydin

© 2005 Google

Pointer 37°47'11.87" N 28°09'04.38" E elev 208 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 48.72 km



Kara Dag

Azan Tepe

Oyuk Dagl

Karincali Dagl

Karincali Da

ilk Dag

Nazilli

Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

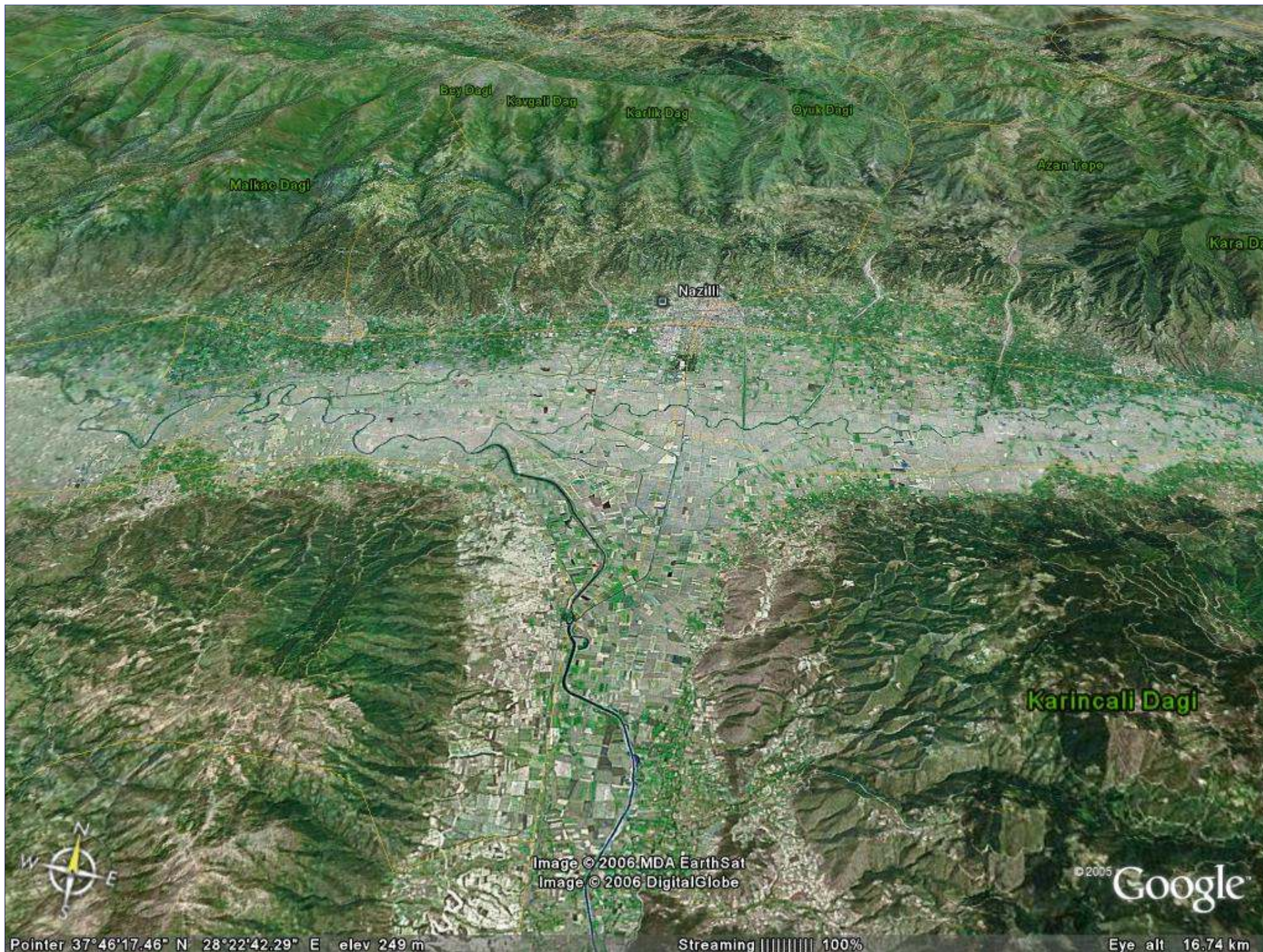
© 2005 Google



Pointer 37°49'03.03" N 28°15'07.00" E elev 260 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 18.15 km



Bay Dagl

Kavga Dn

Karlık Dag

Oyuk Dagl

Malkae Dagl

Akan Tepe

Kara Da

Nazilli

Karincali Dagl

Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 37°46'17.46" N 28°22'42.29" E elev 249 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 16.74 km

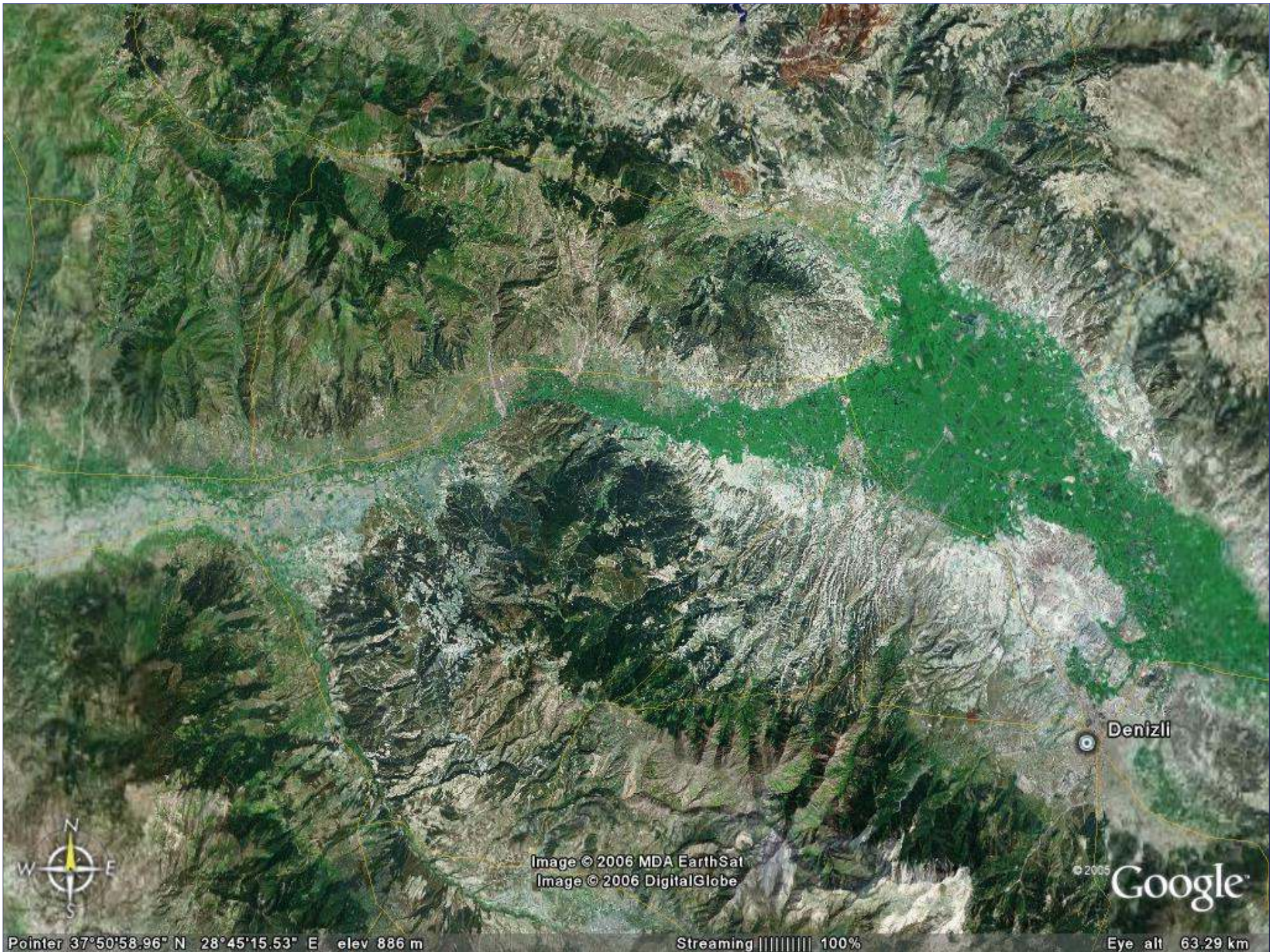


Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005

Google

Pointer 37°50'58.96" N 28°45'15.53" E elev 886 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 63.29 km

Küçük Menderes grabeni





Izmir

Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°02'57.83" N 27°29'21.63" E elev 68 m

Streaming 100%

Eye alt 48.72 km



Nohut Golu

Dagi

Kusu Dagi

Belevi Golu

Kolofon Limani

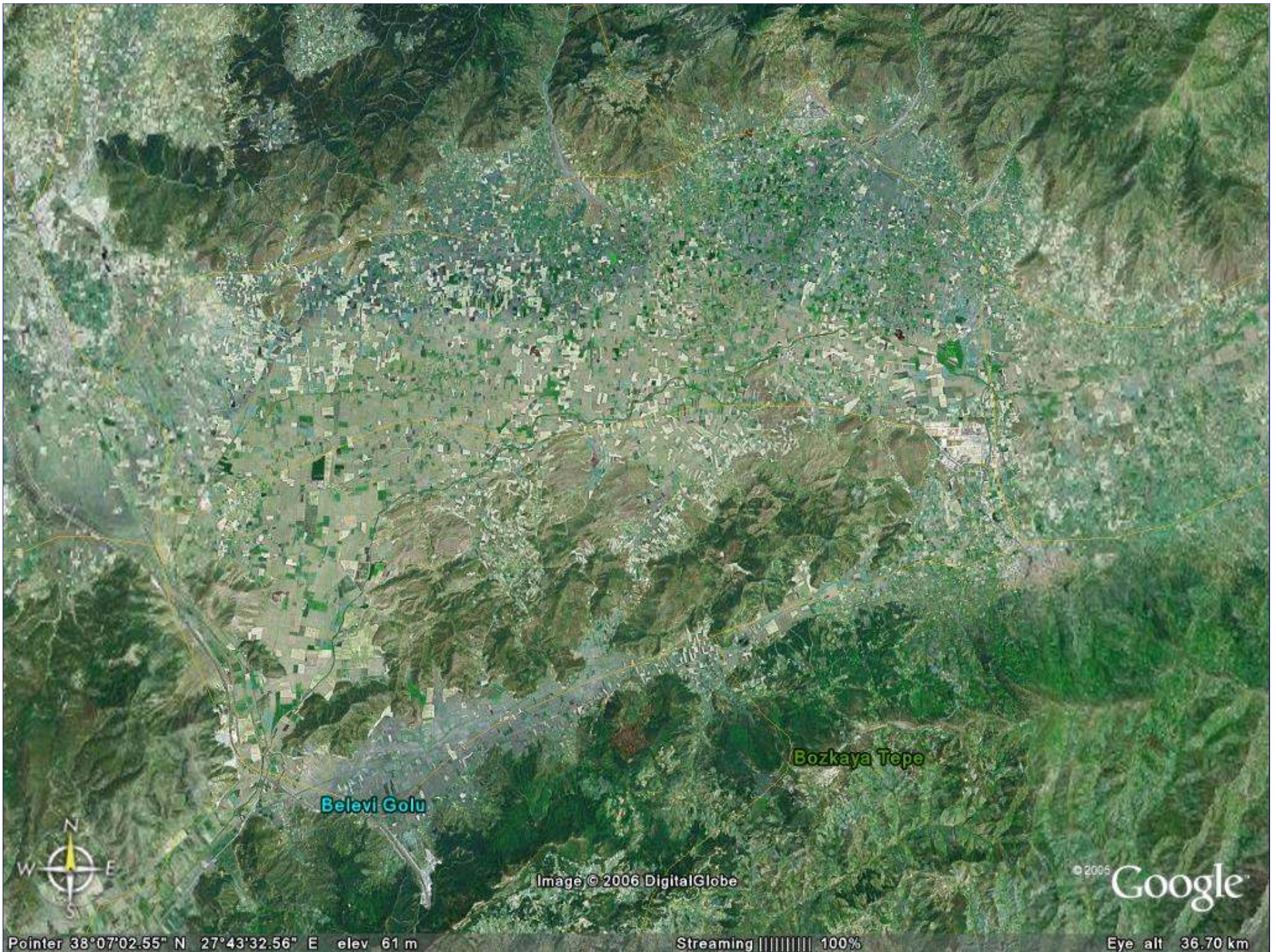
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°02'19.19" N 27°30'00.66" E elev 11 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 36.70 km



Belevi Golu

Bozkaya Tepe



Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°07'02.55" N 27°43'32.56" E elev 61 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 36.70 km

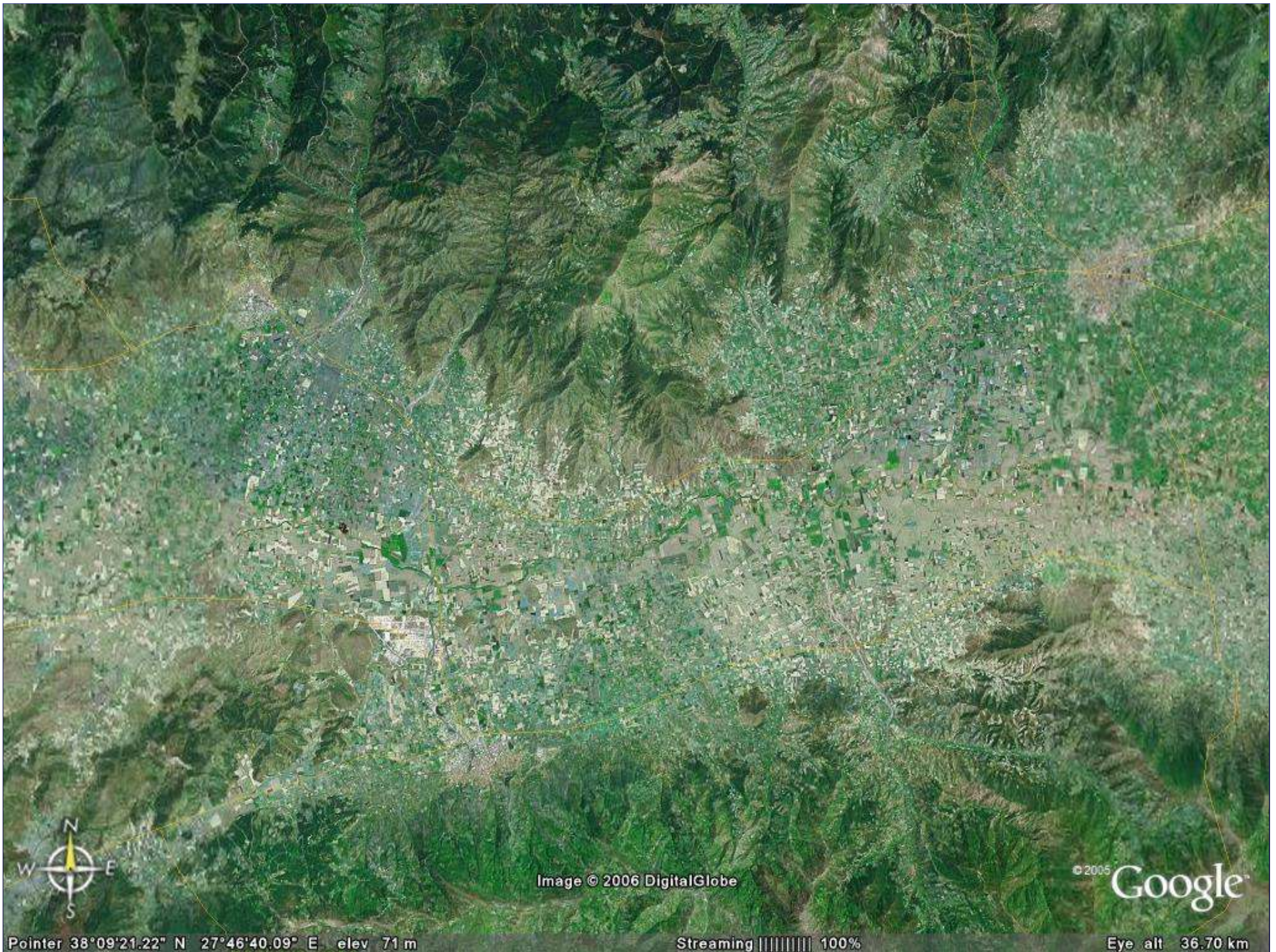


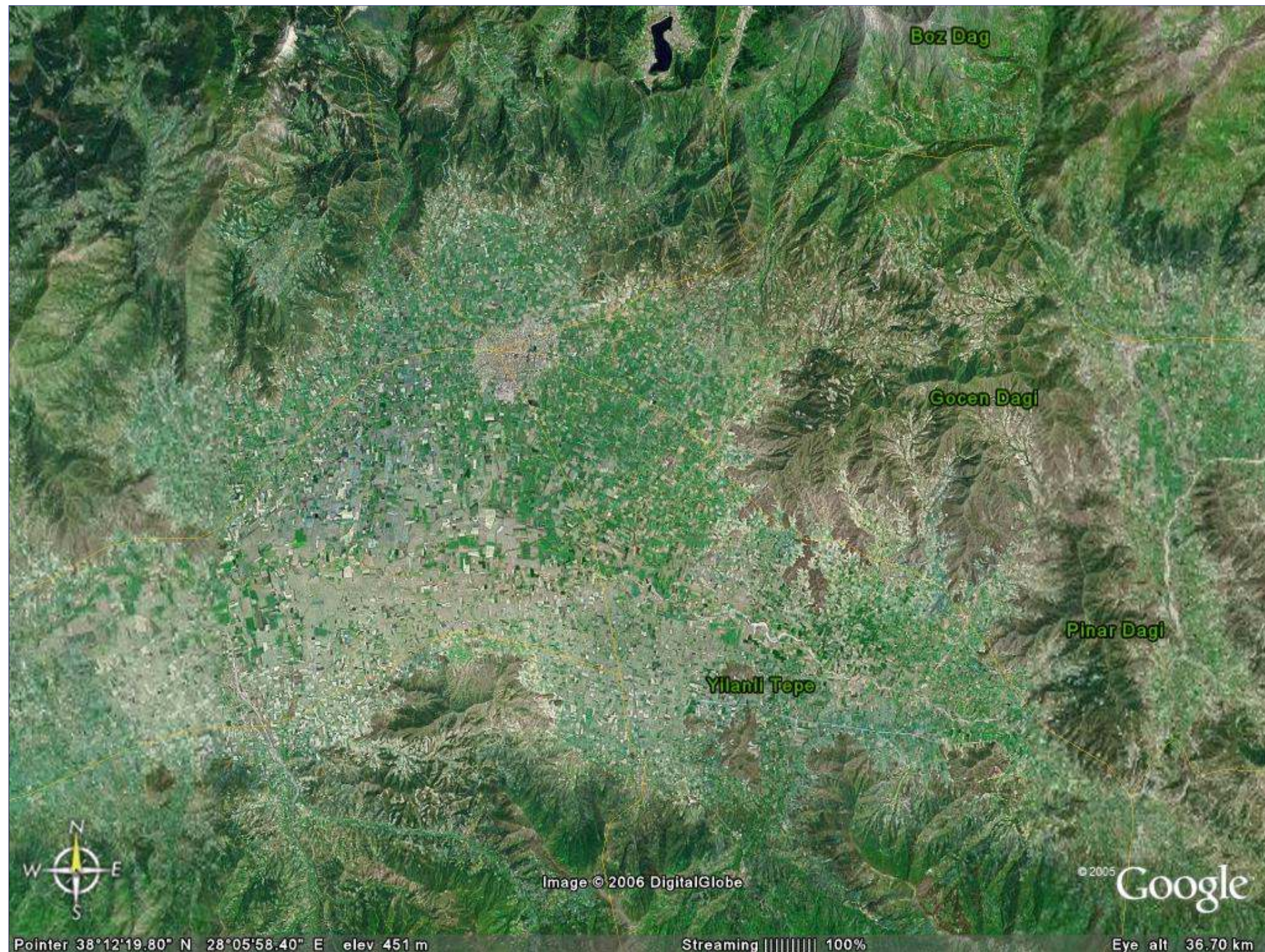
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°09'21.22" N 27°46'40.09" E elev 71 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 36.70 km



Boz Dag

Gocen Dagl

Pinar Dagl

Yilanli Tepe



Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°12'19.80" N 28°05'58.40" E elev 451 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 36.70 km





Iasikos

Kerameikos

Gulf of Doris



Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 36°38'23.43" N 27°48'24.36" E elev 15 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 94.75 km



NOWN

Kerameikos Gulf of Doris

Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 36°48'34.20" N 27°23'08.45" E elev 0 m

Streaming ||||| 100%

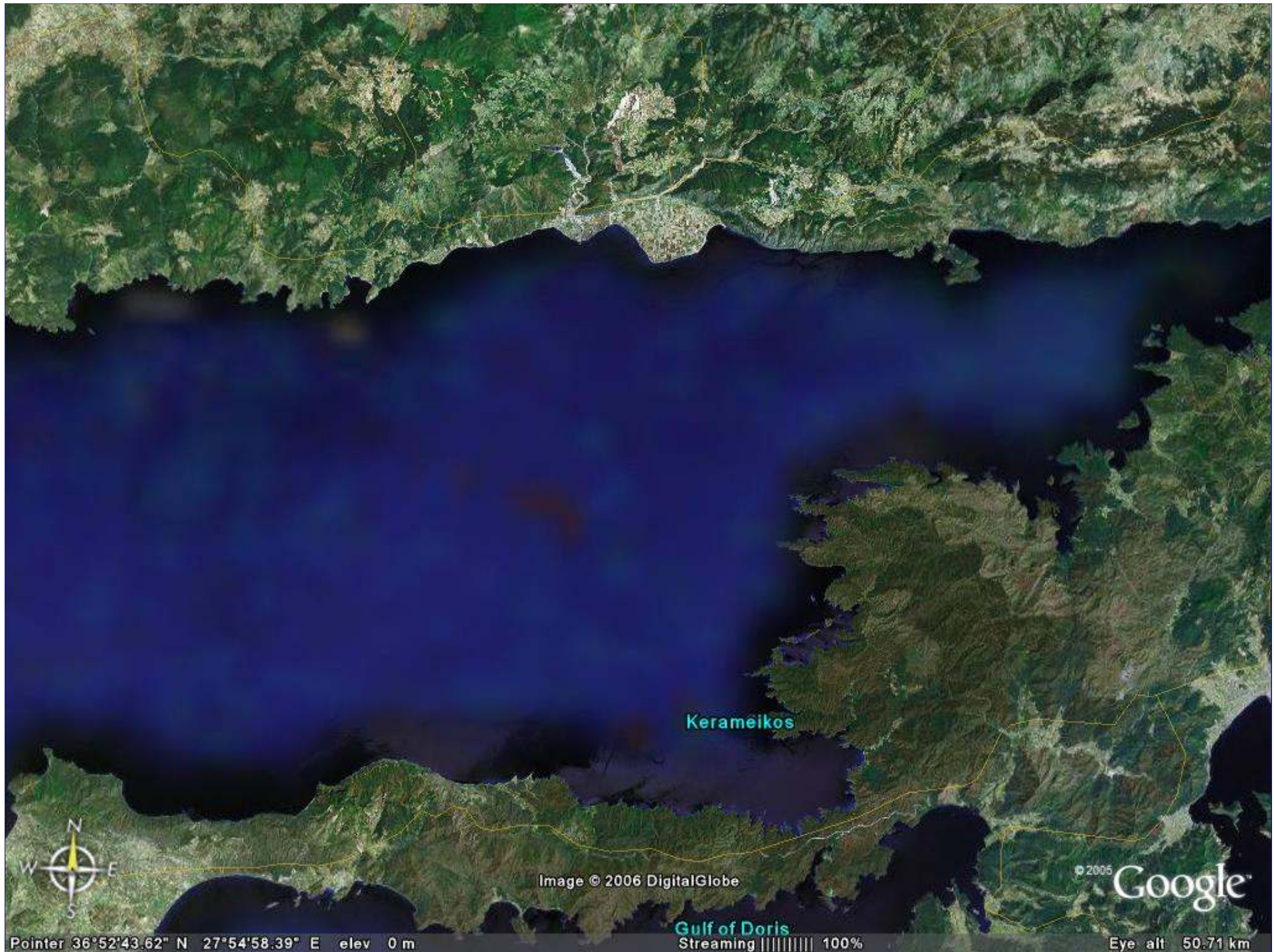
Eye alt 52.61 km



Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 36°42'49.36" N 27°29'36.27" E elev 673 m Streaming 100% Eve alt 50.71 km



Kerameikos

Image © 2006 DigitalGlobe

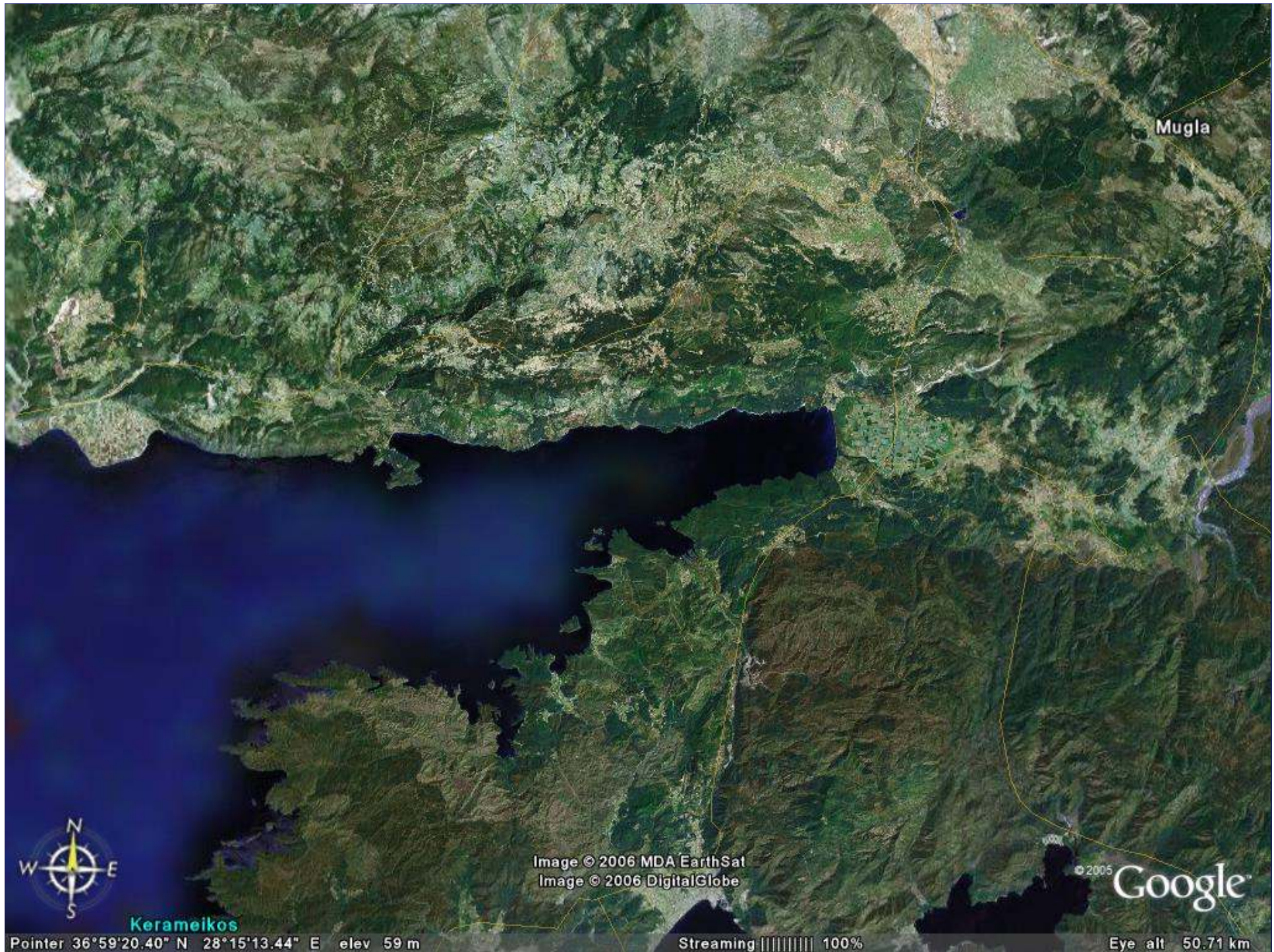
© 2005 Google

Gulf of Doris

Streaming ||||| 100%

Eye alt 50.71 km

Pointer 36°52'43.62" N 27°54'58.39" E elev 0 m



Gediz grabeni



Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°26'21.50" N 28°09'48.89" E elev 313 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 103.85 km



Kucur Tepe

Kecel Dagl

Dibek Dagl

Marmara Golu

Salihli

Gokbel Tepe

Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

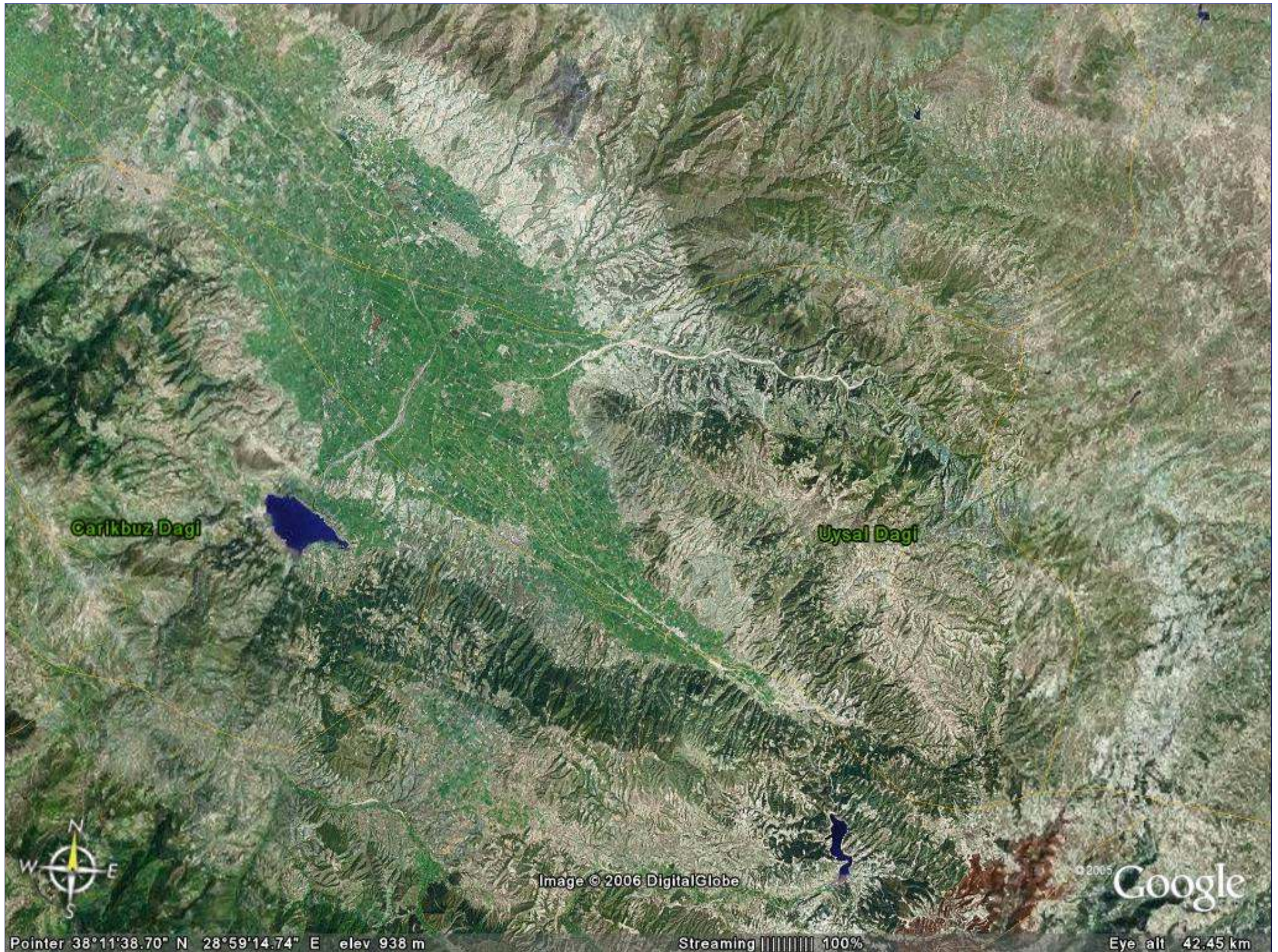


Pointer 38°24'10.54" N 27°58'11.63" E elev 961 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 42.45 km







Tasli Tepe

Culha Dagl



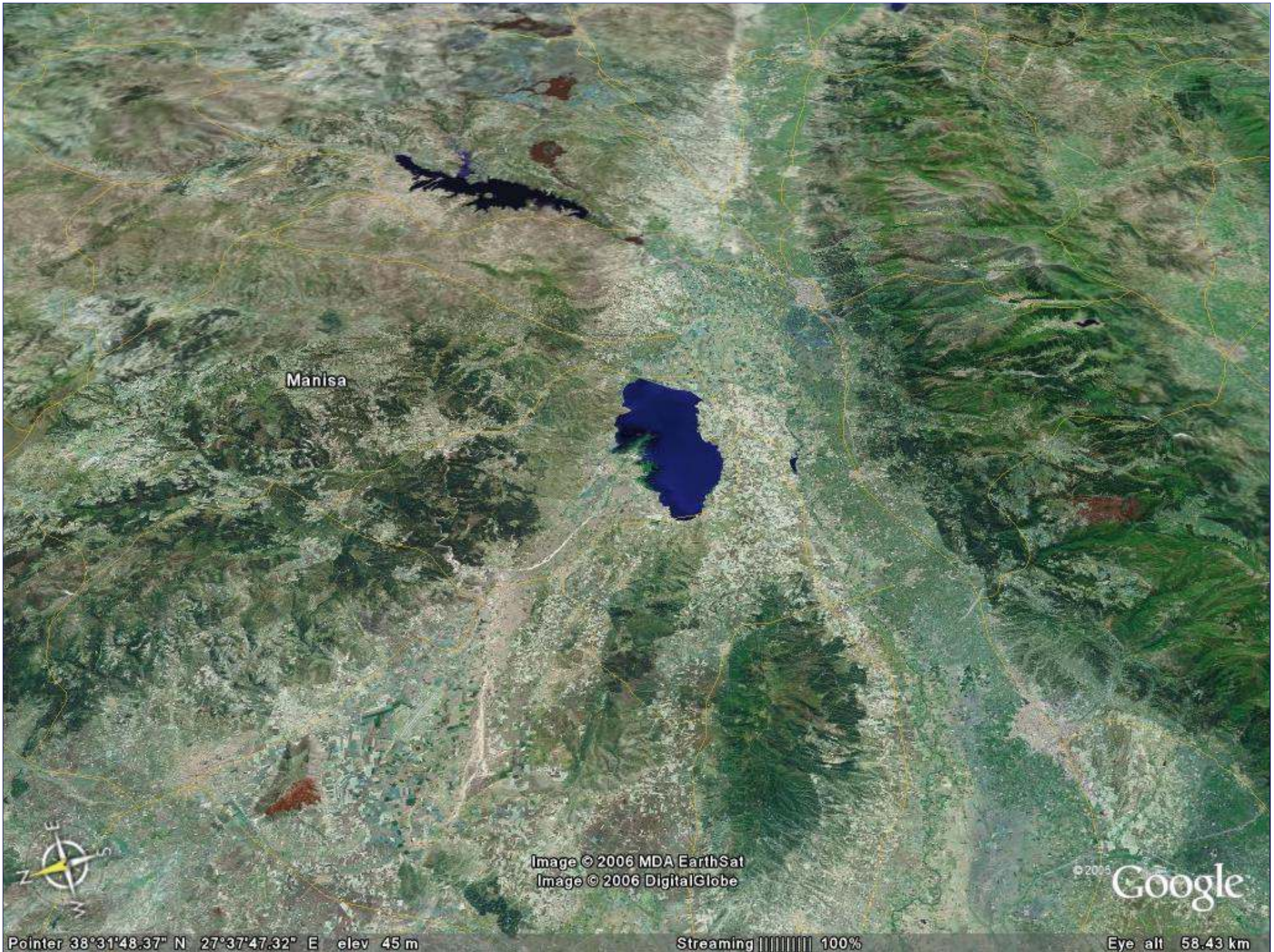
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°19'00.92" N 28°43'22.95" E elev 240 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 42.45 km



Manisa

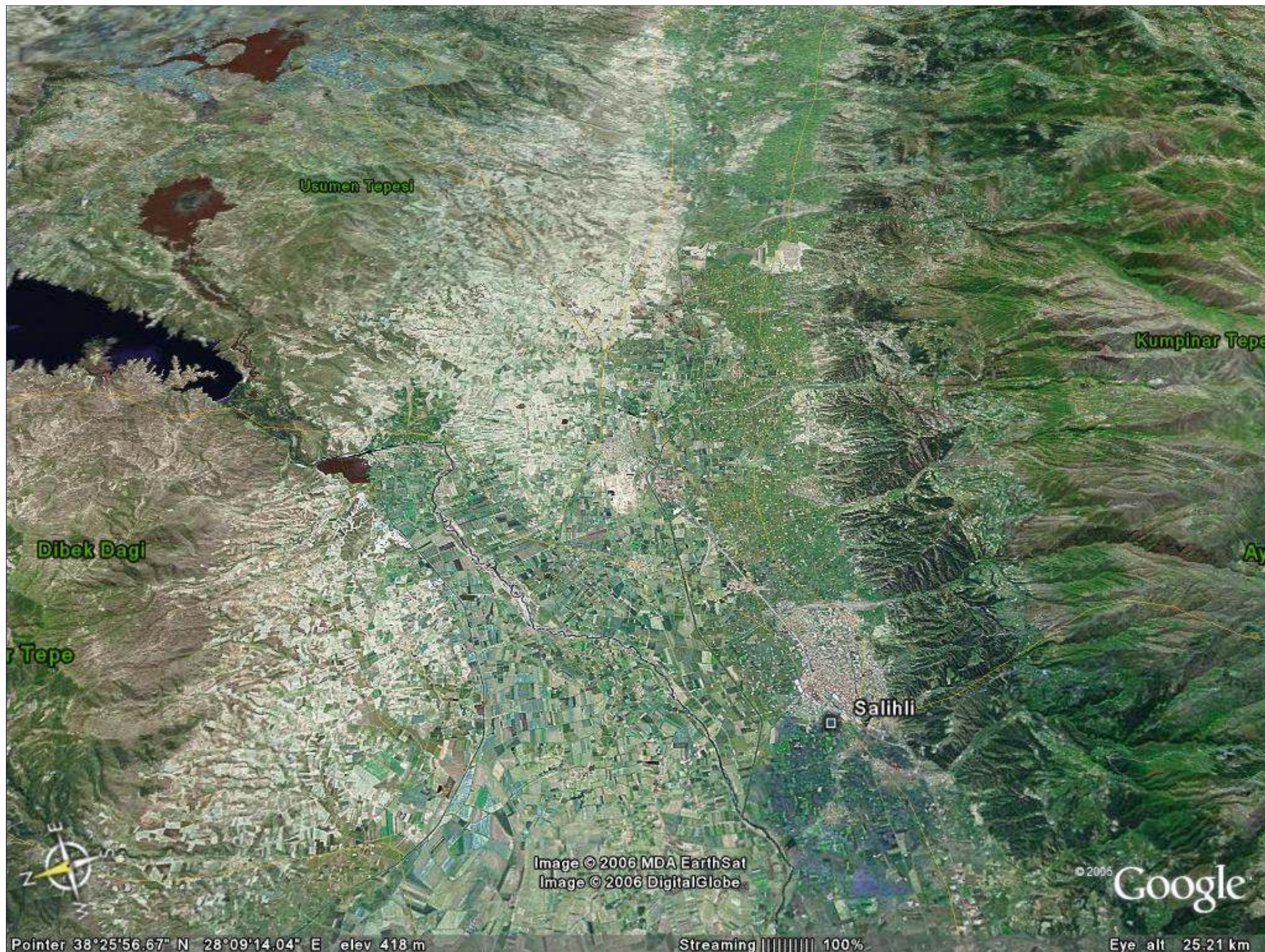
Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°31'48.37" N 27°37'47.32" E elev 45 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 58.43 km



Usumen Tepesi

Kumpinar Tepe

Dibek Dagl

Salihli

Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2006
Google

Pointer 38°25'56.67" N 28°09'14.04" E elev 418 m

Streaming 100%

Eye alt 25.21 km

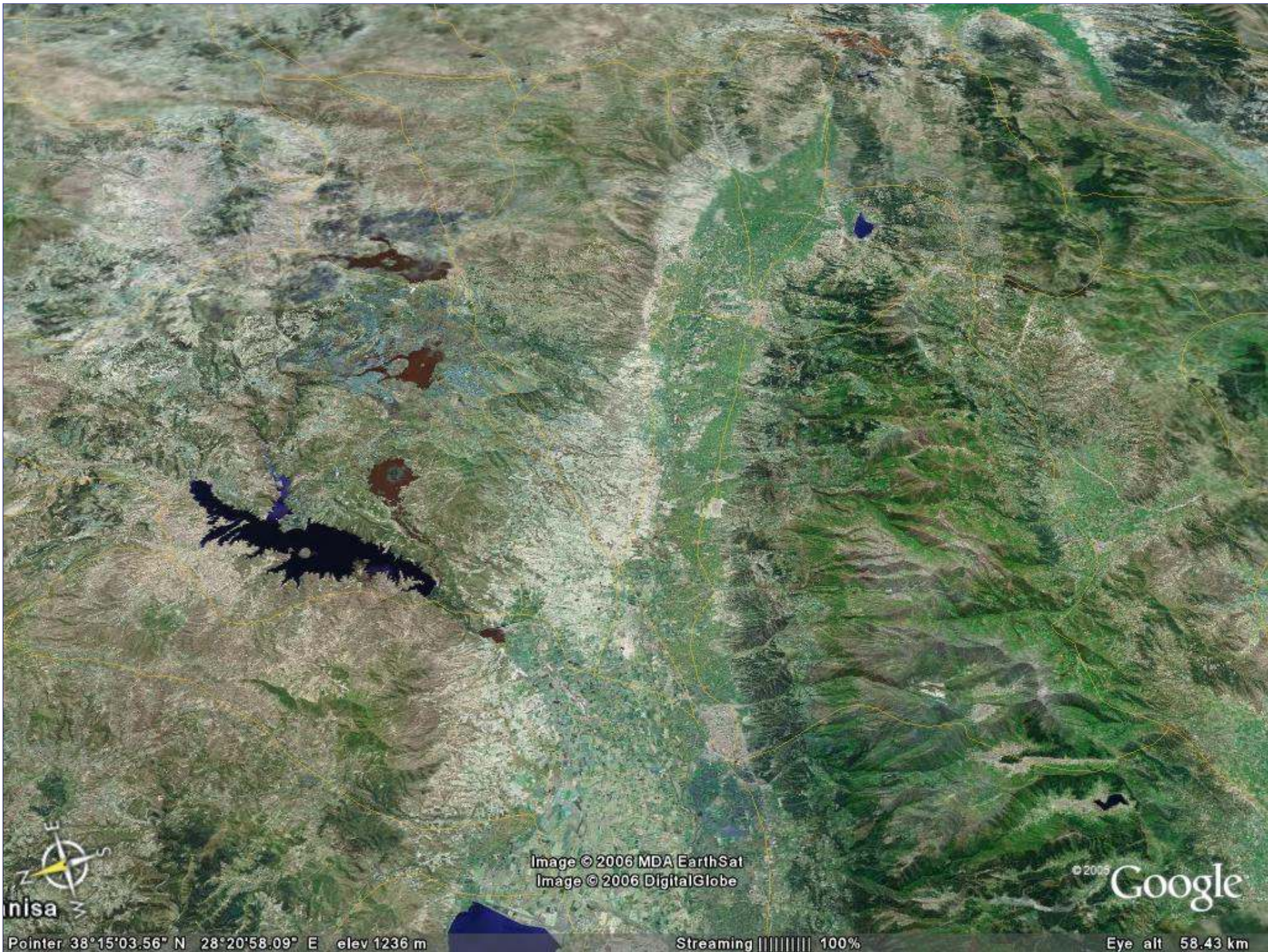


Image © 2006 MDA EarthSat
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 38°15'03.56" N 28°20'58.09" E elev 1236 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 58.43 km

Gördes grabeni



Image © 2006 Microsoft
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 39°02'19.52" N 28°48'44.24" E elev 1386 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 83.90 km



Demirci Dagı
Image © 2006 DigitalGlobe

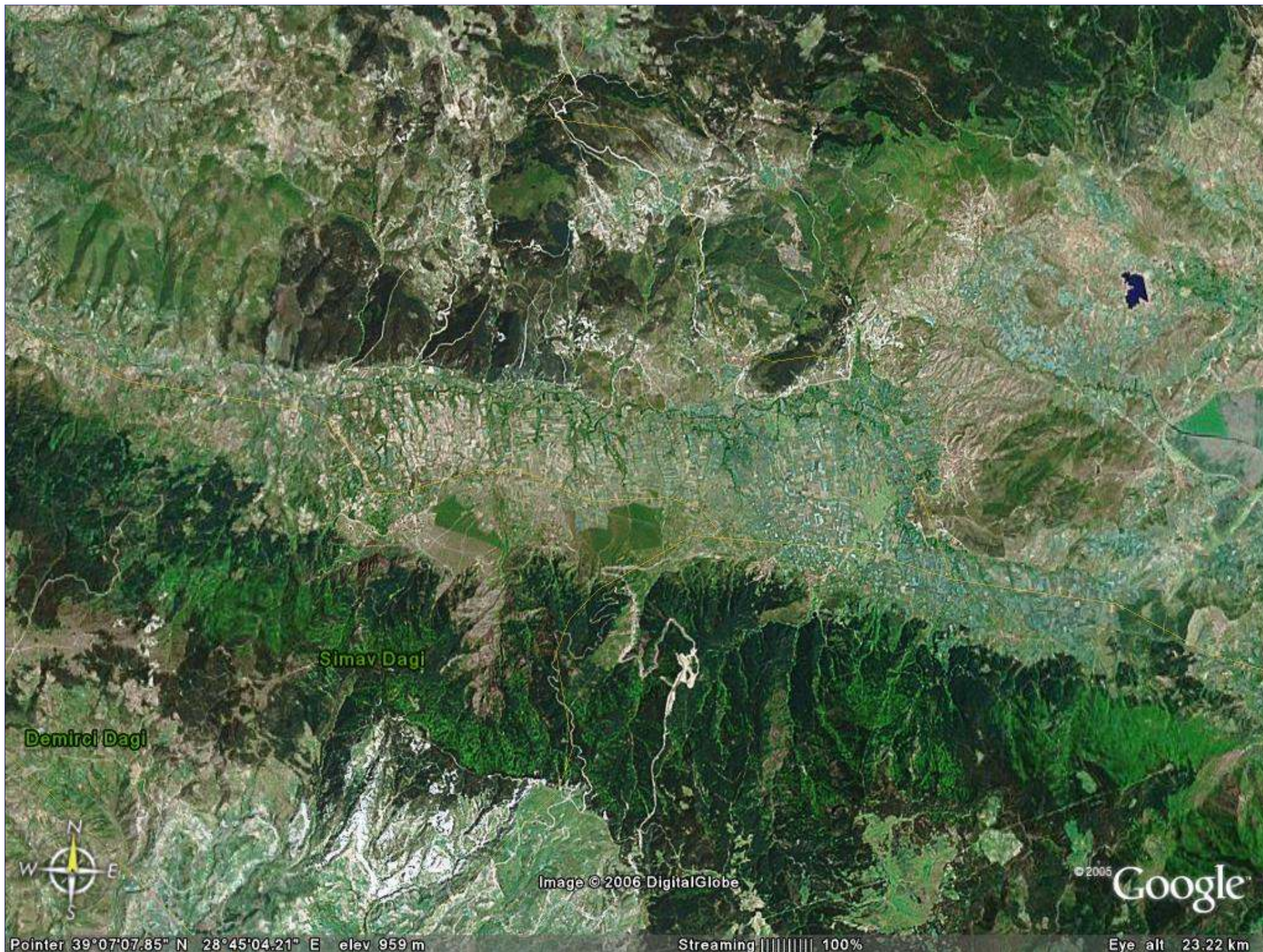
Simav Dagı

© 2005 Google

Pointer 39°08'25.53" N 28°38'32.82" E elev 741 m

Streaming 100%

Eye alt 23.22 km



Simav Dagl

Demirdagl



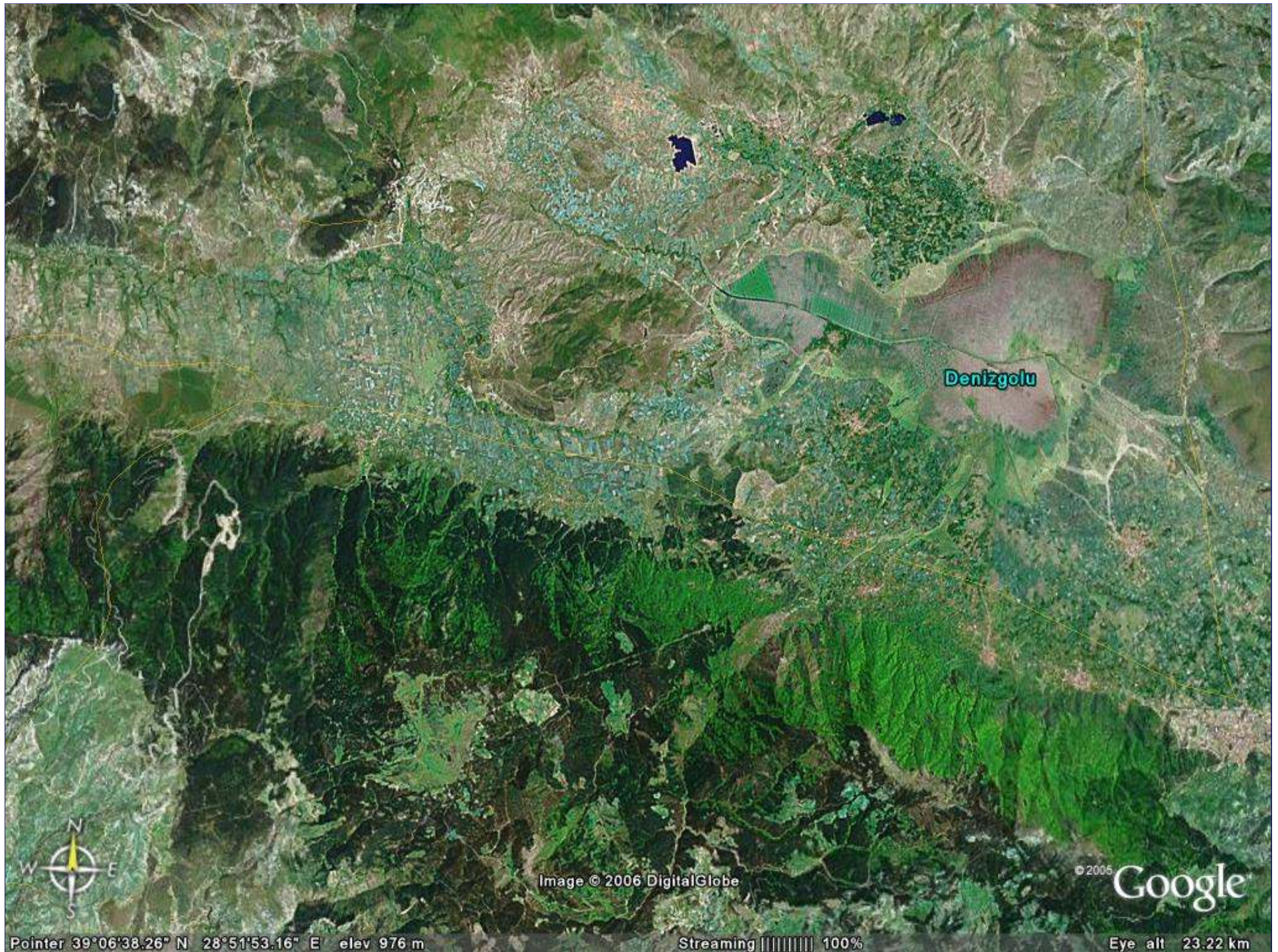
Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 39°07'07.85" N 28°45'04.21" E elev 959 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 23.22 km



Denizgolu



Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 39°06'38.26" N 28°51'53.16" E elev 976 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 23.22 km



Denizgolu



Image © 2006 DigitalGlobe

© 2005 Google

Pointer 39°03'21.15" N 29°03'25.46" E elev 881 m

Streaming ||||| 100%

Eye alt 23.22 km