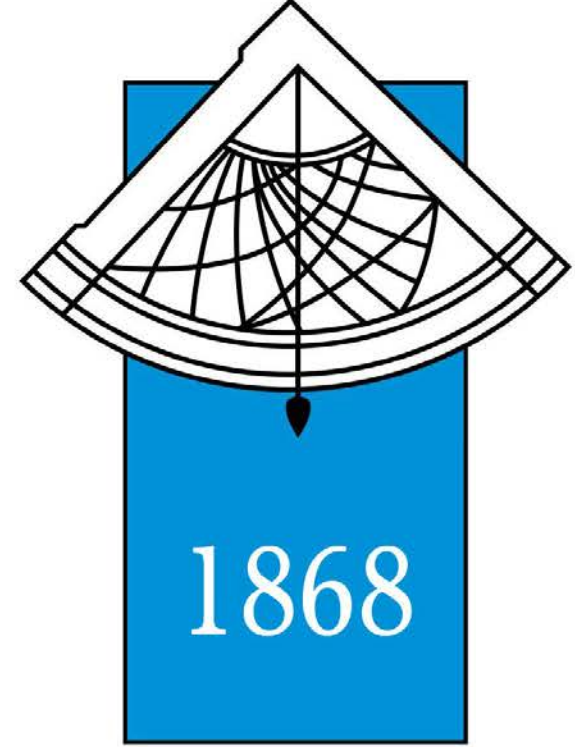




BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ
KANDİLLİ
RASATHANESİ VE
DEPREM ARAŞTIRMA
— ENSTİTÜSÜ —



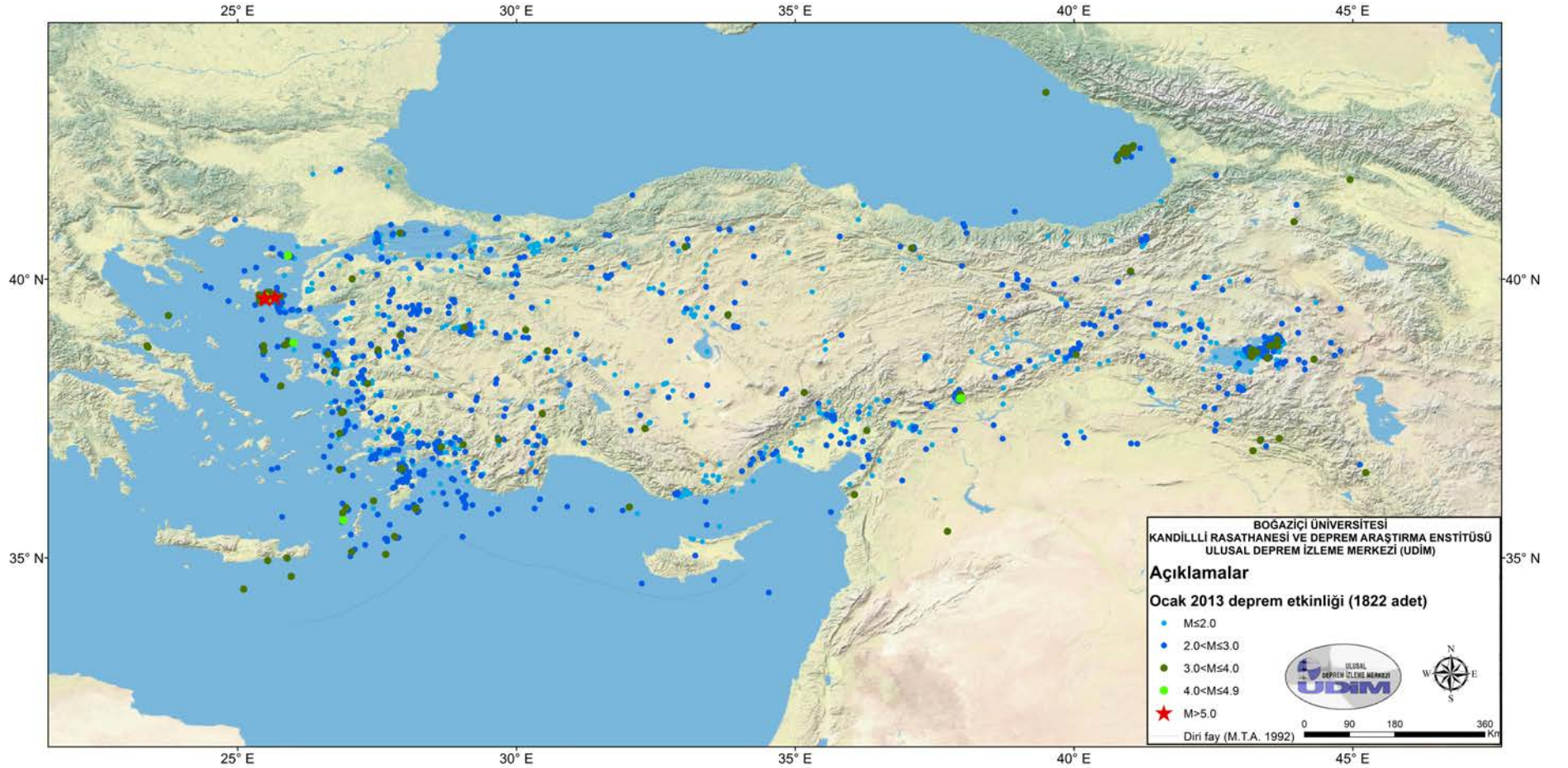
ULUSAL DEPREM İZLEME MERKEZİ
OCAK 2013 BÜLTENİ

İÇİNDEKİLER

- **2013 OCAK AYINDA TÜRKİYE ve YAKIN ÇEVRESİNDE MEYDANA GELMİŞ DEPREMLER**
- **2013 OCAK AYINDA TÜRKİYE ve ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİ'NİN DEĞERLENDİRİLMESİ**
- **OCAK AYI İSTASYON VERİMLİLİK RAPORLARI**

OCAK AYI TÜRKİYE ve YAKIN ÇEVRESİNDE MEYDANA GELMİŞ DEPREMLER

2013 yılı Ocak ayı içerisinde aletsel büyüklükleri $ML=0.9-6.2$ arasında değişen toplam 1822 adet deprem meydana gelmiştir

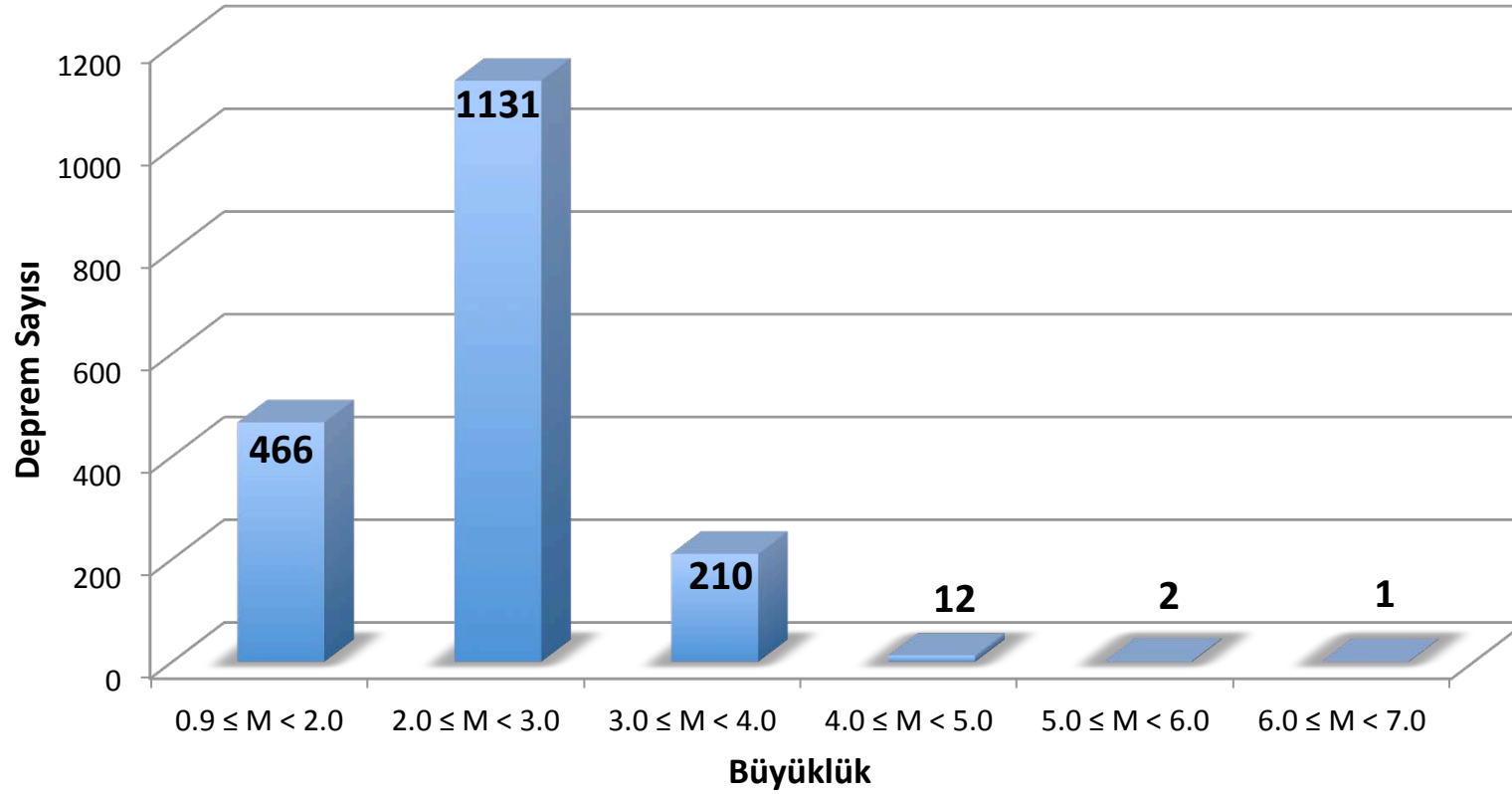


2013 Ocak ayı Türkiye ve yakın çevresi depremlerin dağılımı

OCAK AYI TÜRKİYE ve YAKIN ÇEVRESİNDE MEYDANA GELMİŞ DEPREMLER

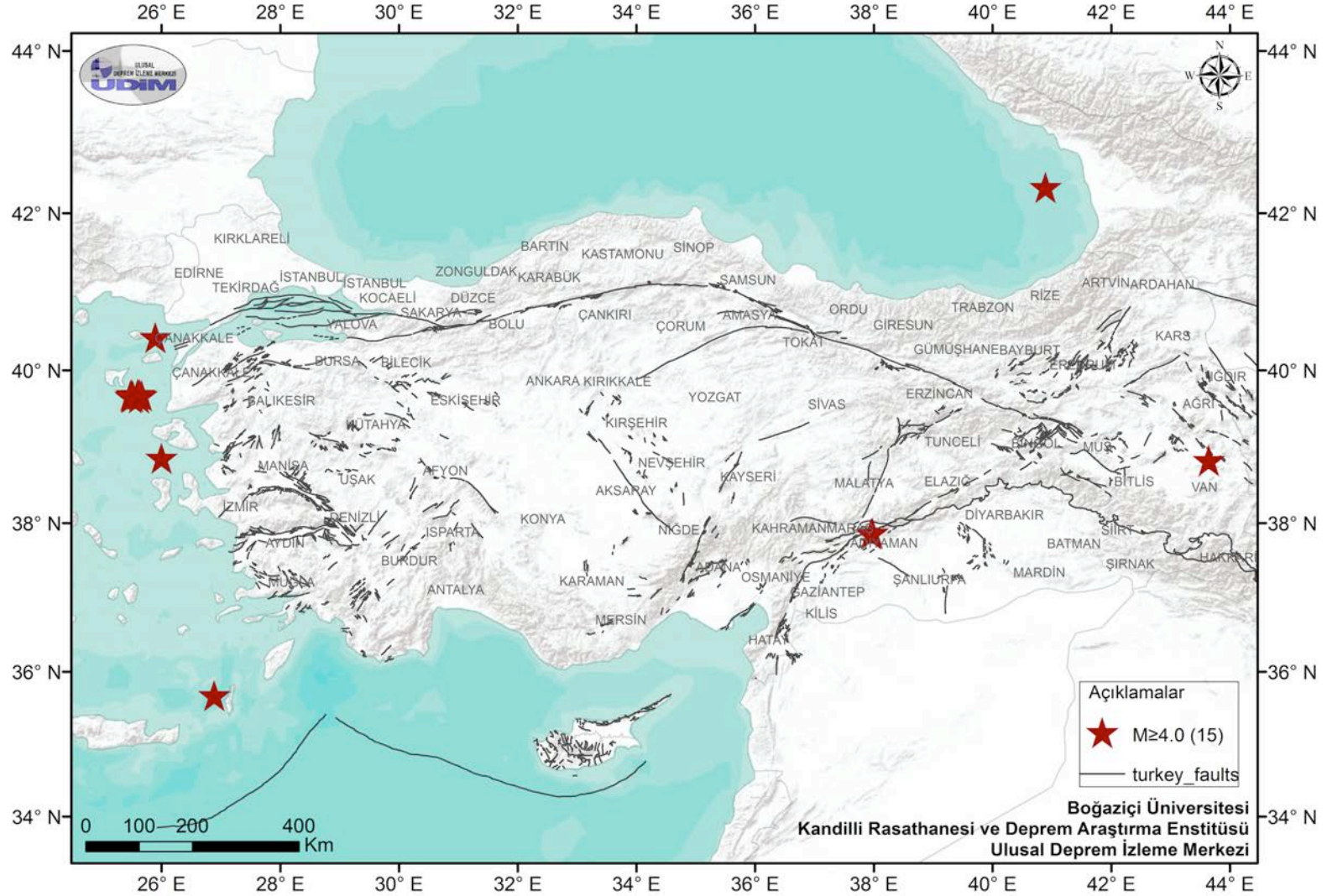
2013 yılı Ocak ayı içerisinde aletsel büyüklükleri $ML=0.9-6.2$ arasında değişen toplam 1822 adet deprem meydana gelmiştir

Ocak 2013 Deprem Sayısı - Büyüklük Dağılım Grafiği



2013 Ocak ayı deprem sayısı – büyüklük dağılım grafiği

OCAK AYI TÜRKİYE ve YAKIN ÇEVRESİNDE MEYDANA GELMİŞ DEPREMLER



2013 Ocak ayı Türkiye ve yakın çevresi $M \geq 4.0$ olan depremlerin dağılımı

OCAK AYI TÜRKİYE ve YAKIN ÇEVRESİNDE MEYDANA GELMİŞ DEPREMLER

Tarih	Oluş Zamanı	Enlem (K)	Boylam (D)	Derinlik (km)	ML	Mw	Bölge
08.01.2013	06:05:06	37.8655	37.9815	5.0	4.7	4.5	AKCATEPE-TUT (ADIYAMAN)
08.01.2013	06:15:04	37.8558	37.9572	9.2	4.3	4.3	KASLICA-TUT (ADIYAMAN)
08.01.2013	14:16:07	39.6482	25.4957	8.0	6.2	5.7	EGE DENİZİ
09.01.2013	15:41:32	39.6728	25.6705	4.0	5.0	4.6	EGE DENİZİ
10.01.2013	05:49:57	39.6613	25.5233	8.1	4.2	3.7	EGE DENİZİ
11.01.2013	00:30:19	39.6860	25.4987	7.6	4.7	4.5	EGE DENİZİ
11.01.2013	15:07:30	39.6883	25.6038	9.8	4.0	3.8	EGE DENİZİ
11.01.2013	21:56:15	40.4243	25.9005	13.0	4.3	3.8	SAROS KORFEZİ (EGE DENİZİ)
12.01.2013	20:50:10	38.8563	26.0025	11.1	4.1	3.9	EGE DENİZİ
13.01.2013	08:55:13	39.6697	25.4790	6.0	5.0	4.6	EGE DENİZİ
13.01.2013	17:54:32	39.6442	25.6232	5.4	4.3		EGE DENİZİ
20.01.2013	02:51:39	42.3208	40.8960	4.5	4.0		GURCISTAN ACIKLARI (KARADENİZ)
29.01.2013	01:48:55	35.6740	26.8938	6.0	4.1	3.7	AKDENİZ
30.01.2013	22:30:00	39.6878	25.6322	5.2	4.0		EGE DENİZİ
31.01.2013	01:45:52	38.8260	43.6467	5.0	4.0	3.9	ESENKOC-MURADIYE (VAN)

2013 Ocak ayı Türkiye ve yakın çevresi $M \geq 4.0$ olan depremlerin tablosu

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 TUT-ADİYAMAN DEPREM ETKİNLİĞİ

Lokasyon Çözüm Bilgileri ve Artçı Deprem Aktivitesinin Değerlendirilmesi

08 Ocak 2013 tarihinde yerel saat ile 08:05'te Akçatepe - Tut'da (Adıyaman) aletsel büyüklüğü $M_l = 4.7$ olan orta şiddette bir deprem meydana gelmiştir. Deprem yaklaşık 5 km derinlikli sığ odaklı olup Adıyaman, Tut ve yakın yerleşim birimlerinde hissedilmiştir.

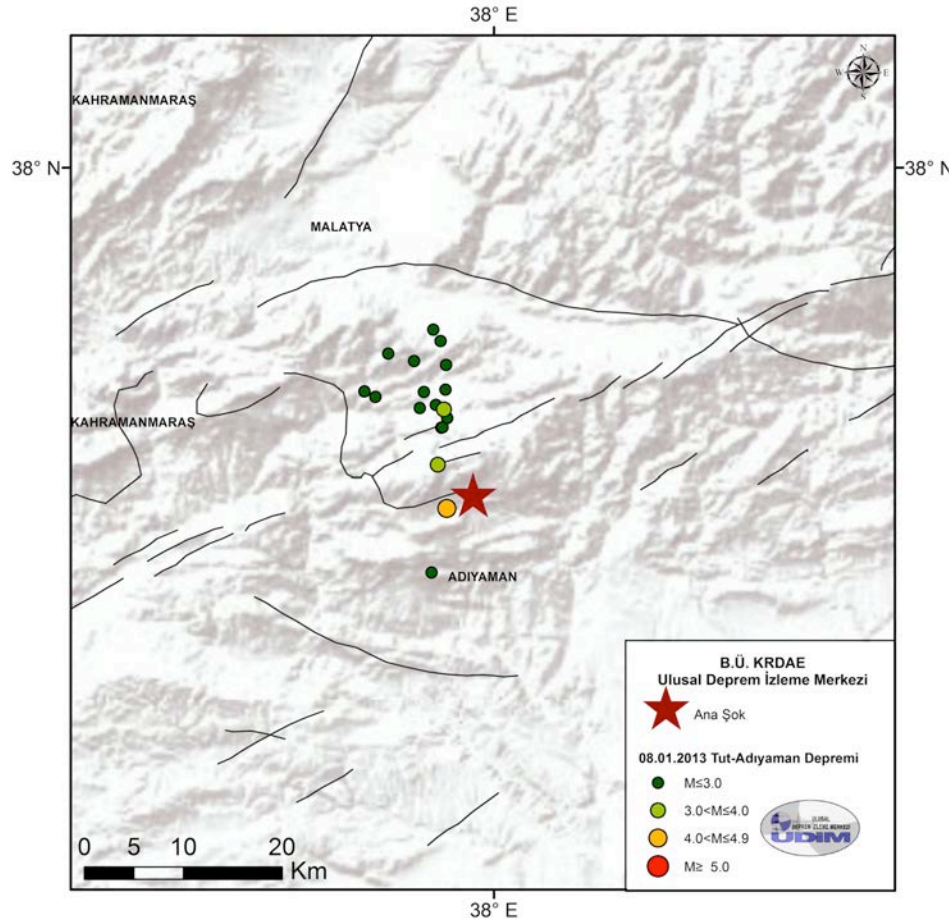
Depremin Çözüm Bilgileri

Tarih - Oluş Zamanı (GMT)	: 08.01.2013 06:05:06.77
Coğrafi Koordinatlar	: 37.8655K – 37.9815D
Aletsel Büyüklük	: 4.7 (ML)
Odak Derinliği	: 5.0 km

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 TUT-ADİYAMAN DEPREM ETKİNLİĞİ

08-15 Ocak tarihleri arası bölgede aletsel büyüklükleri $ML= 1.9 - 4.4$ arası değişen 18 adet artçı deprem meydana gelmiştir.



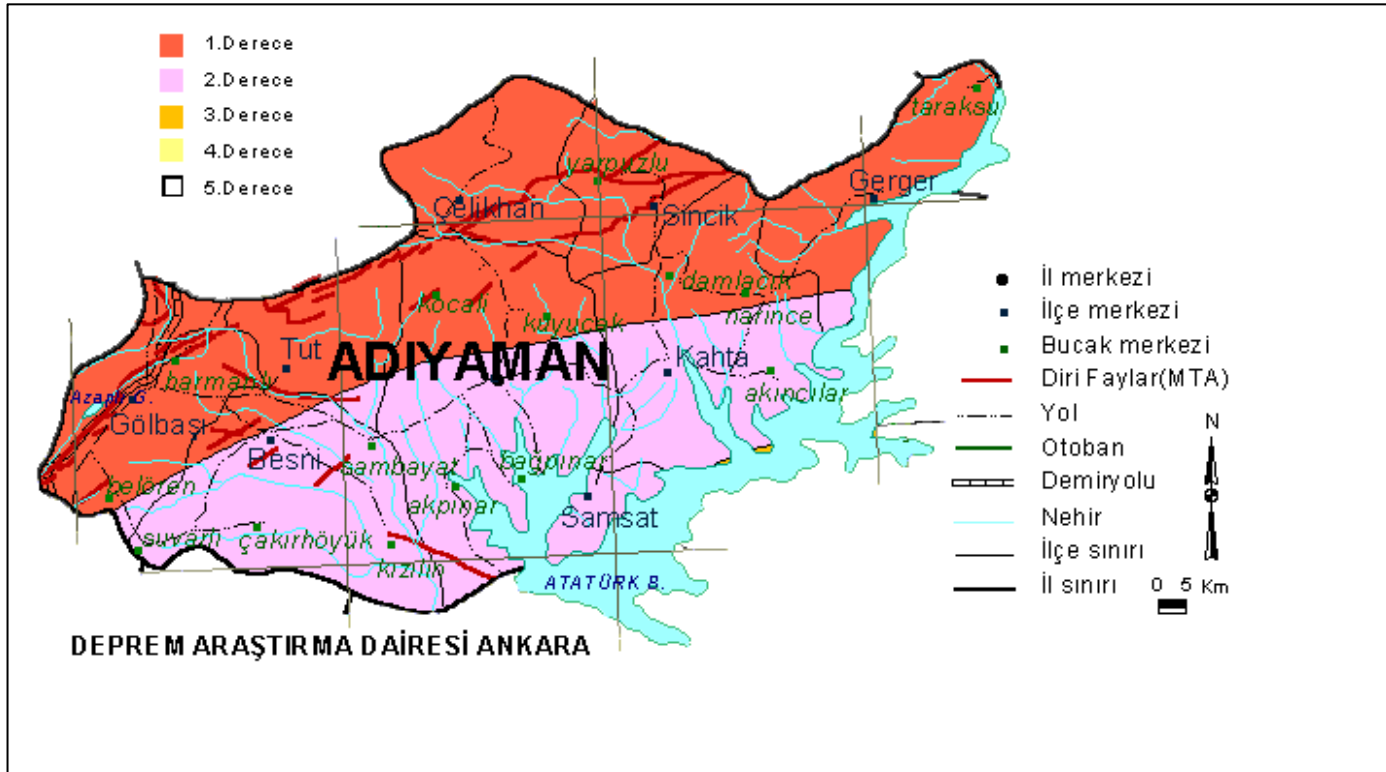
Tut-Adiyaman deprem etkinliği (08-15 Ocak 2013)

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 TUT-ADİYAMAN DEPREM ETKİNLİĞİ

Bölgenin Sismotektonik Değerlendirilmesi

Deprem Doğu Anadolu Fay Zonu ile Güney Doğu Anadolu Bindirme Zonu içerisinde tektonik açıdan karışık bir bölge içerisinde meydana gelmiştir. Adıyaman ili ve çevresi Şehircilik ve Çevre Bakanlığı (1996) tarafından hazırlanmış Türkiye Deprem Bölgeleri Haritasında 1. ve 2. derece deprem bölgesi içerisinde yer almaktadır.

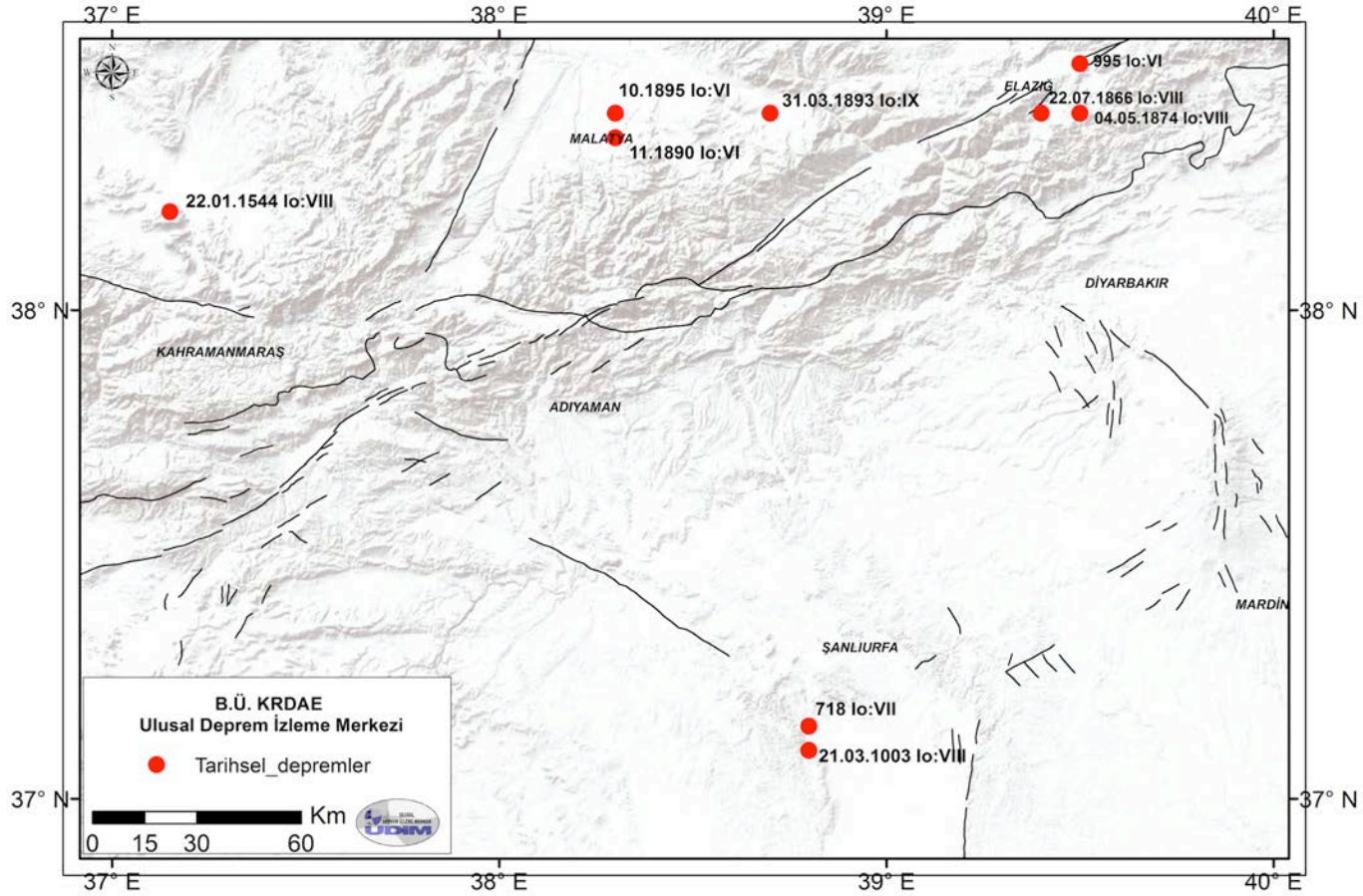


Adıyaman ilinin deprem bölgelendirme haritasındaki yeri

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 TUT-ADİYAMAN DEPREM ETKİNLİĞİ

Bölgenin Tarihsel Dönem Deprem Etkinliği

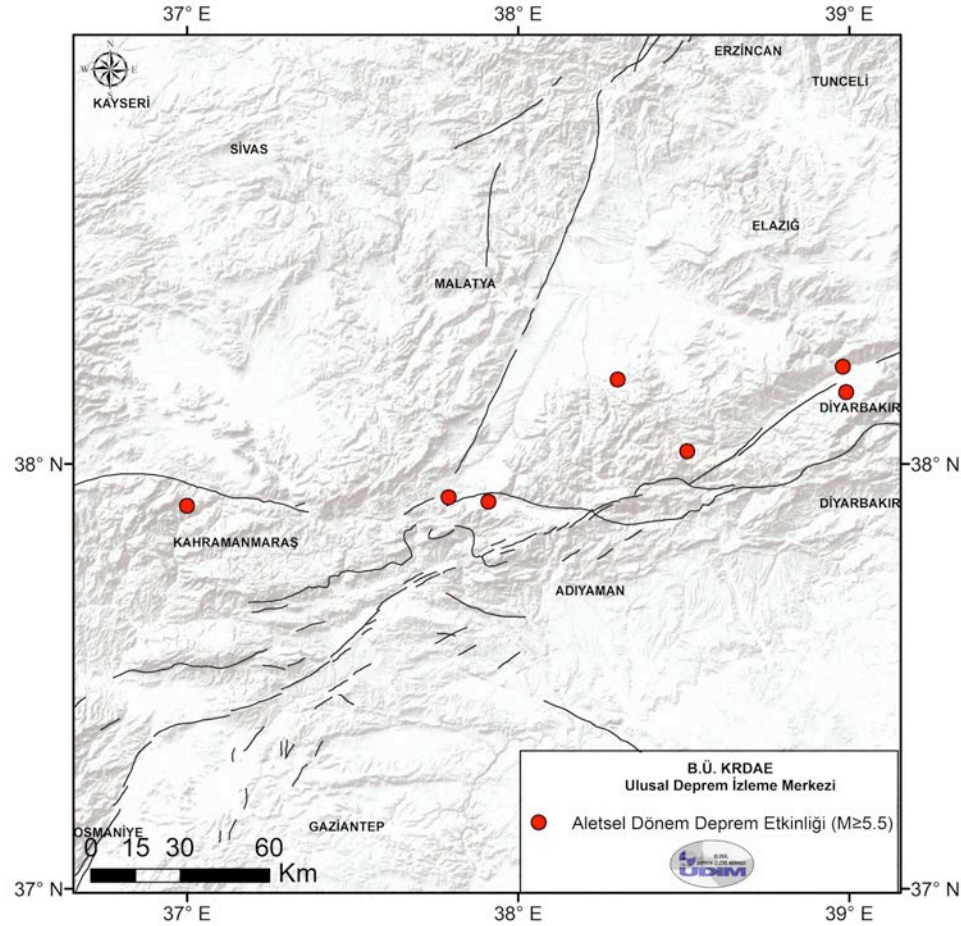


Adiyaman ili tarihsel dönem depremleri

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 TUT-ADİYAMAN DEPREM ETKİNLİĞİ

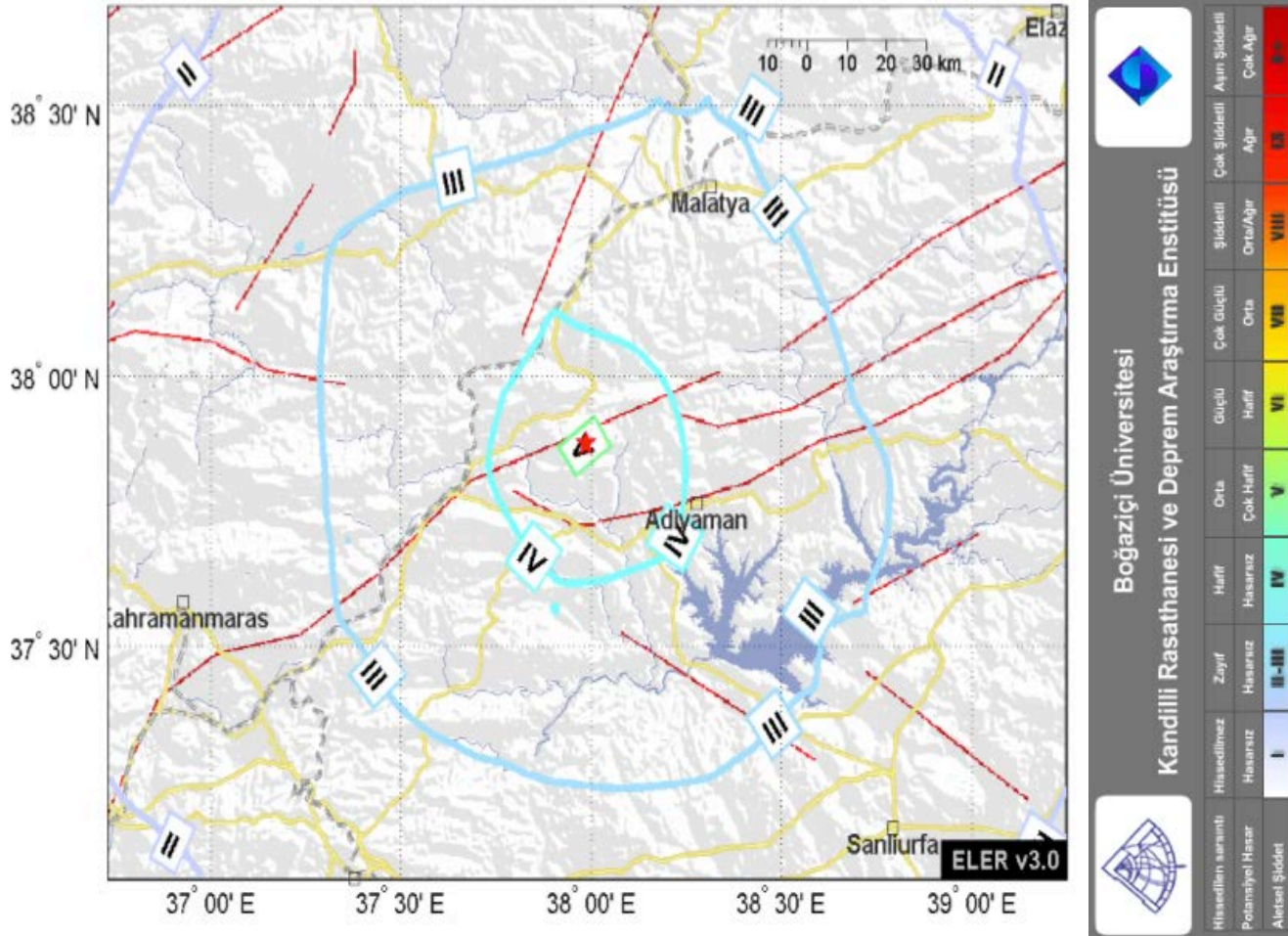
Bölgenin Aletsel Dönem Deprem Etkinliği



Adiyaman ili aletsel dönem depremleri $M \geq 5.5$.

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 TUT - ADIYAMAN DEPREM ETKİNLİĞİ

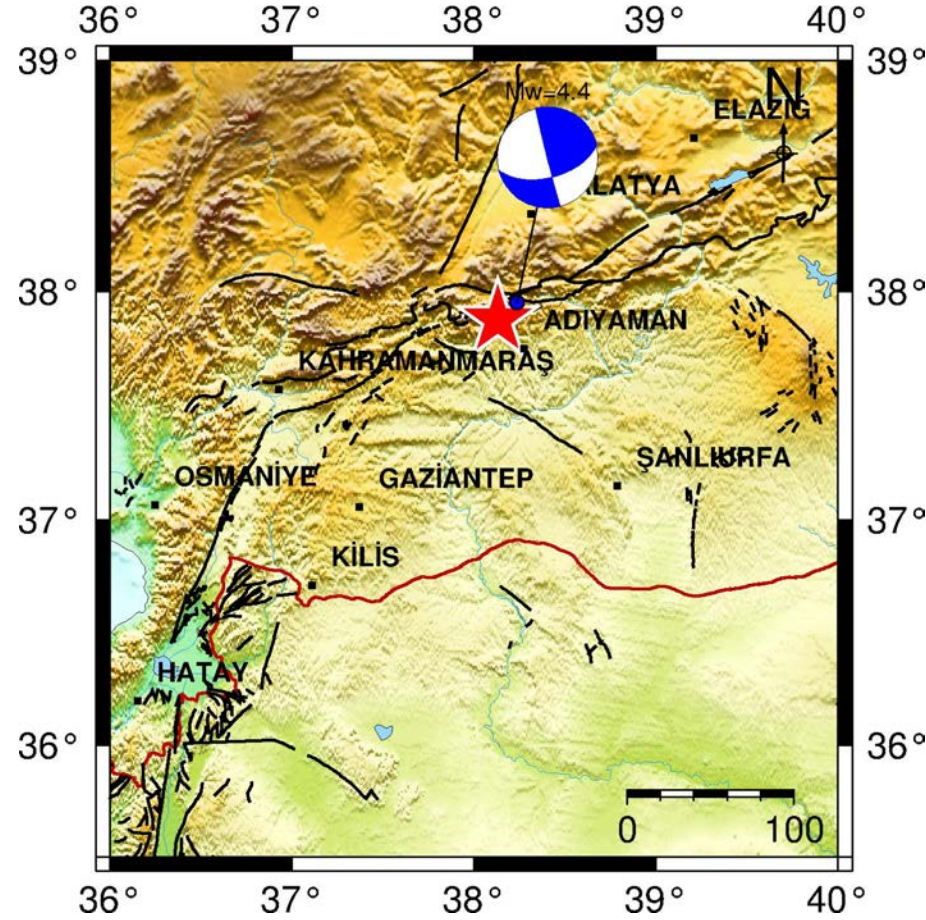


Tut-Adiyaman depremi tahmini şiddet dağılım haritası.

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 TUT-ADİYAMAN DEPREM ETKİNLİĞİ

Deprem Odak Mekanizma Çözümü



08 Ocak 2013 Tut-Adiyaman Depreminin KRDAE tarafından yapılan odak mekanizma çözümü.

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZEY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ

Lokasyon Çözüm Bilgileri ve Artçı Deprem Aktivitesinin Değerlendirilmesi

08 Ocak 2013 tarihinde yerel saat ile 16:16'da Bozcaada açıkları Kuzey Ege Denizi'nde aletsel büyüklüğü $M_l=6.2$, $M_w = 5.7$ olan orta şiddette bir deprem meydana gelmiştir. Deprem yaklaşık 8 km derinlikli sığ odaklı olup Çanakkale, Marmara Bölgesi ve Kuzey Ege sahil kesimlerinde hissedilmiştir.

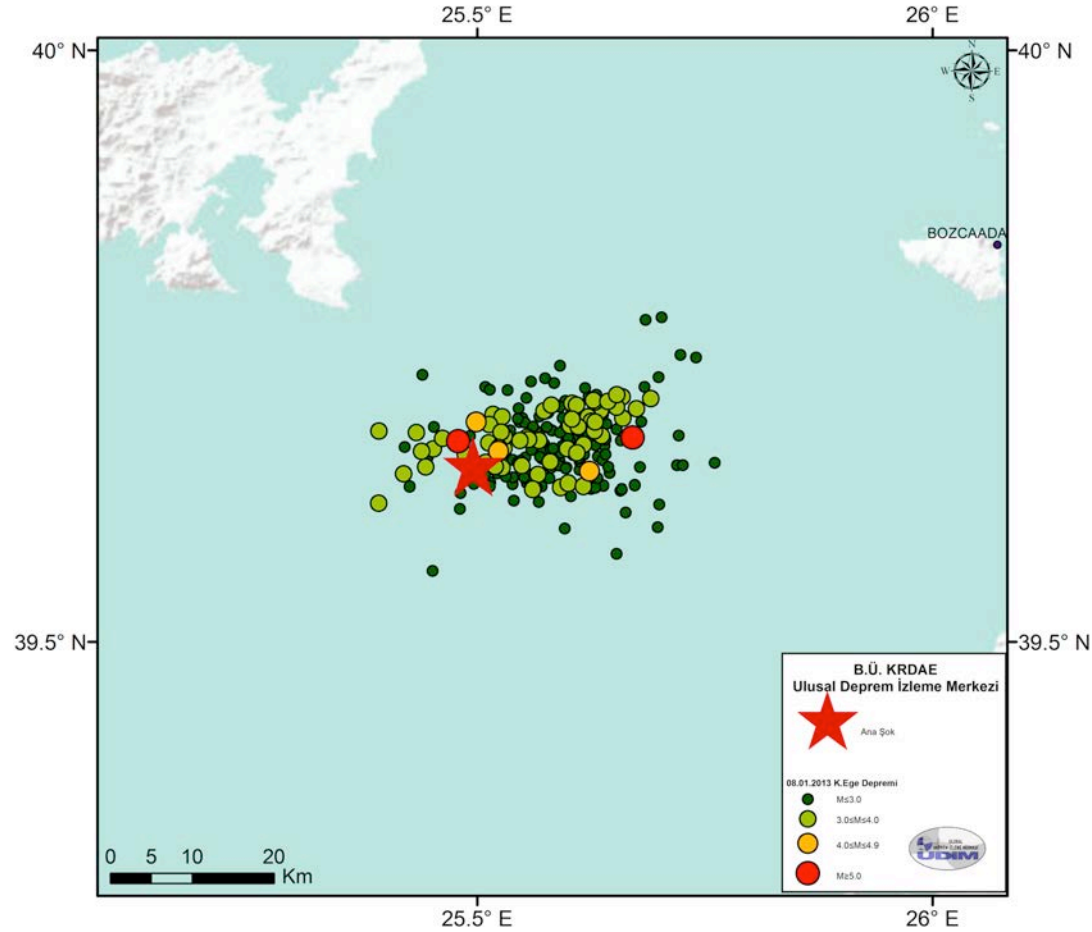
Depremin Çözüm Bilgileri

Tarih - Oluş Zamanı (GMT) : 08.01.2013 14:16:07.19
Coğrafi Koordinatlar : 39.6482K – 25.49575D
Aletsel Büyüklük : 6.2 (M_l); 5.7 (M_w)
Odak Derinliği : 8.0 km

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİ'NİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZEY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ

08-15 Ocak tarihleri arası bölgede aletsel büyüklükleri $ML= 1.6-5.0$ arası değişen 245 adet artçı deprem meydana gelmiştir.



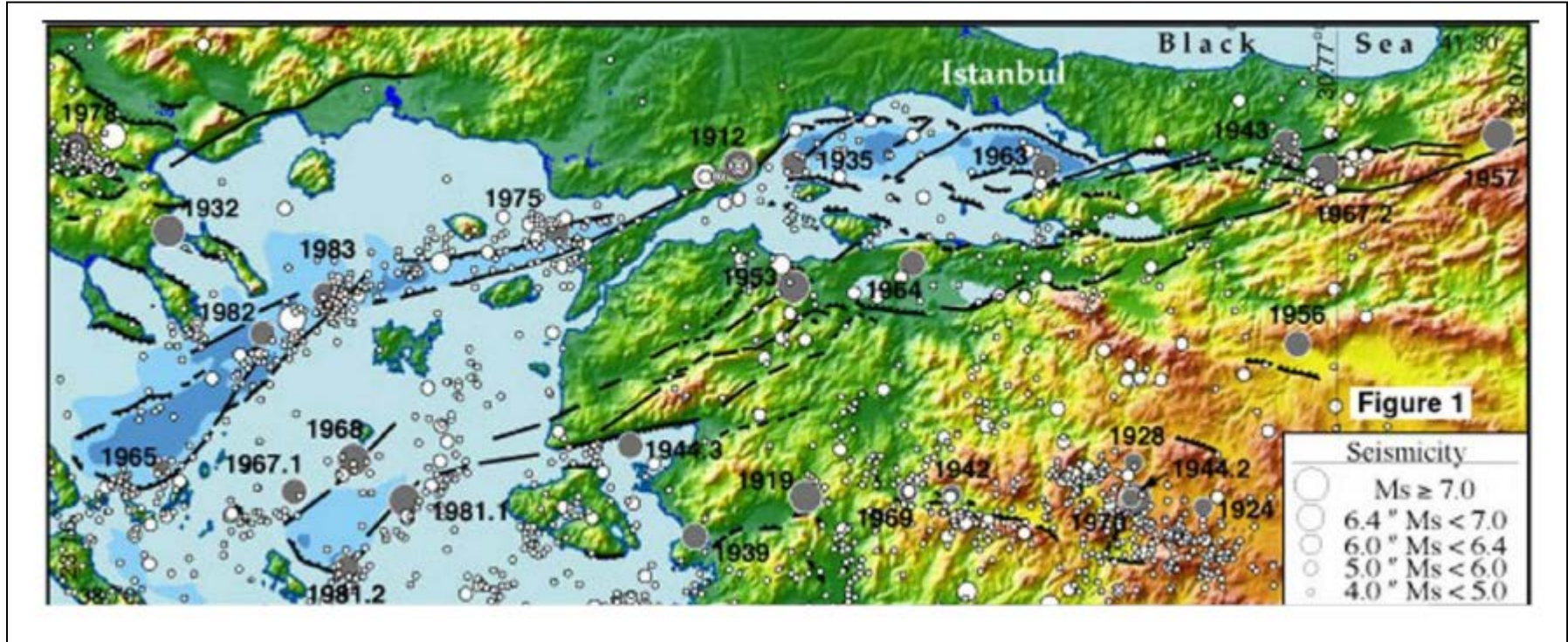
Kuzey Ege Denizi deprem etkinliği (08-15 Ocak;2013)

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZEY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ

Bölgenin Sismotektonik Değerlendirilmesi

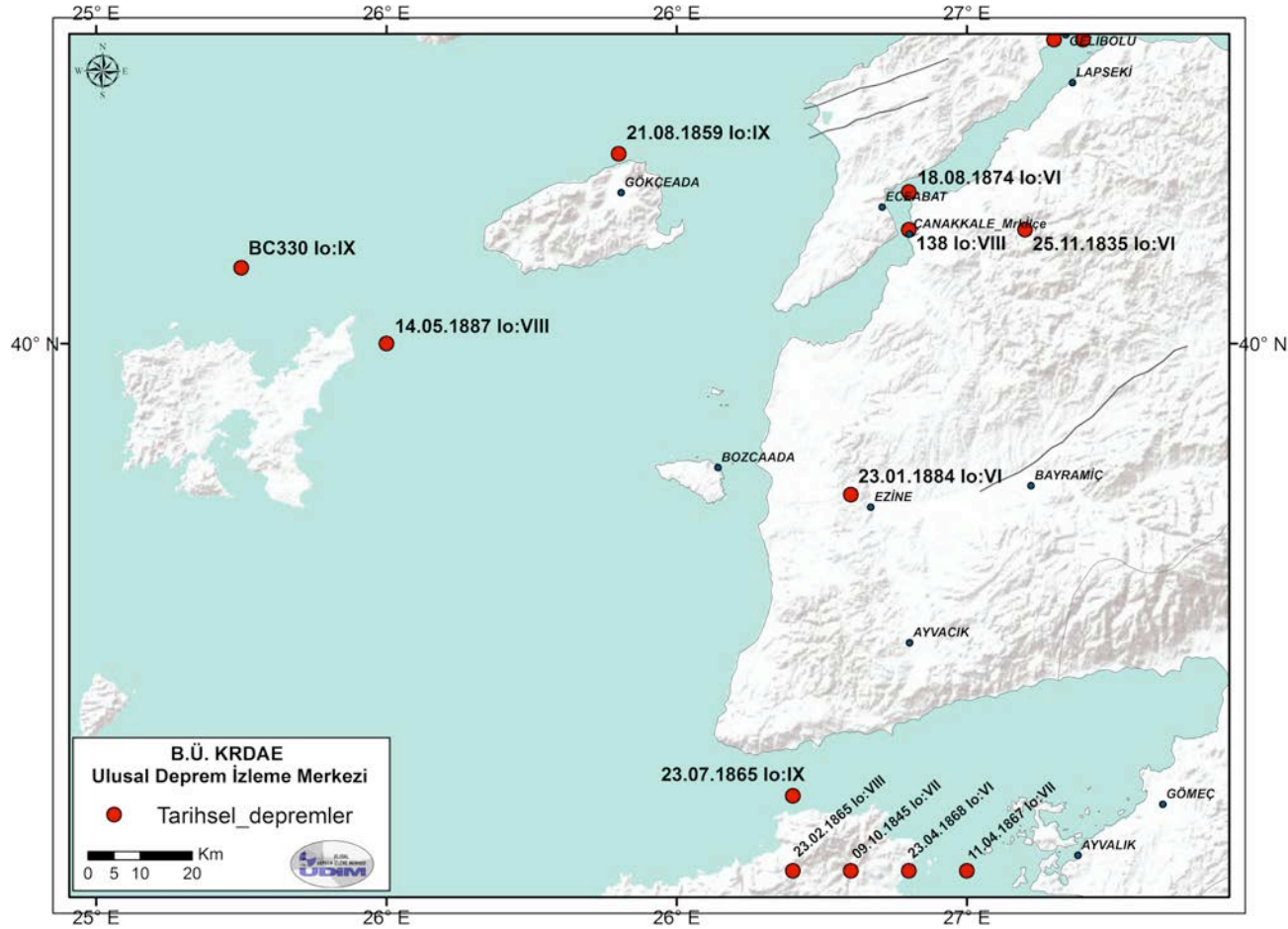
08 Ocak 2013 Kuzey Ege Denizi depreminin bulunduğu bölgede 1968 yılında M=7.2 büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiş olup, her iki depremin Kuzey Anadolu Fay zonunun Ege Denizine uzanan kolları üzerinde yer aldığı görülmektedir. Aşağıda verilen şekilde Marmara bölgesinden geçen ve Ege Denizi'ne uzanan Kuzey Anadolu Fay Zonun kolları görülmektedir.



OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZZEY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ

Bölgenin Tarihsel Dönem Deprem Etkinliği

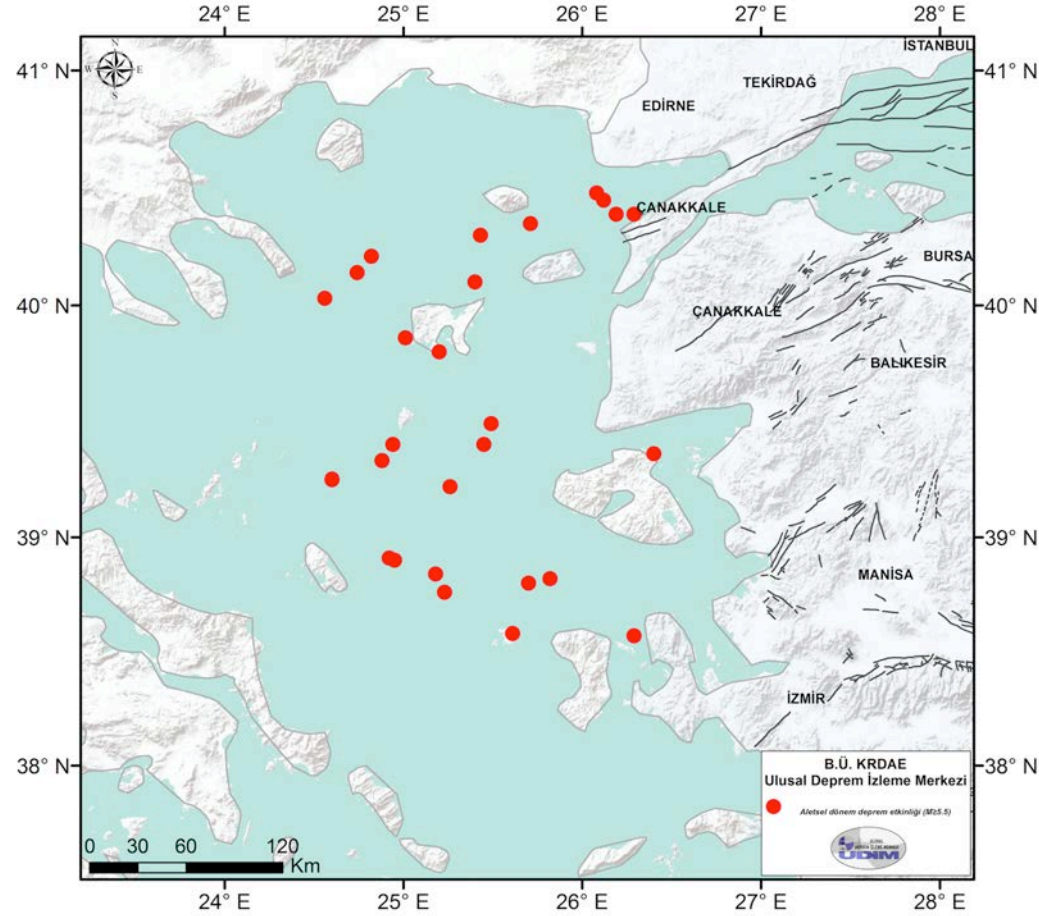


Kuzey Ege Denizi tarihsel dönem depremleri

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZZEY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ

Bölgenin Aletsel Dönem Deprem Etkinliği



Kuzey Ege Denizi aletsel dönem depremleri $M \geq 5.5$.

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZZEY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ


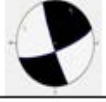

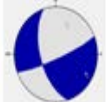
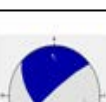


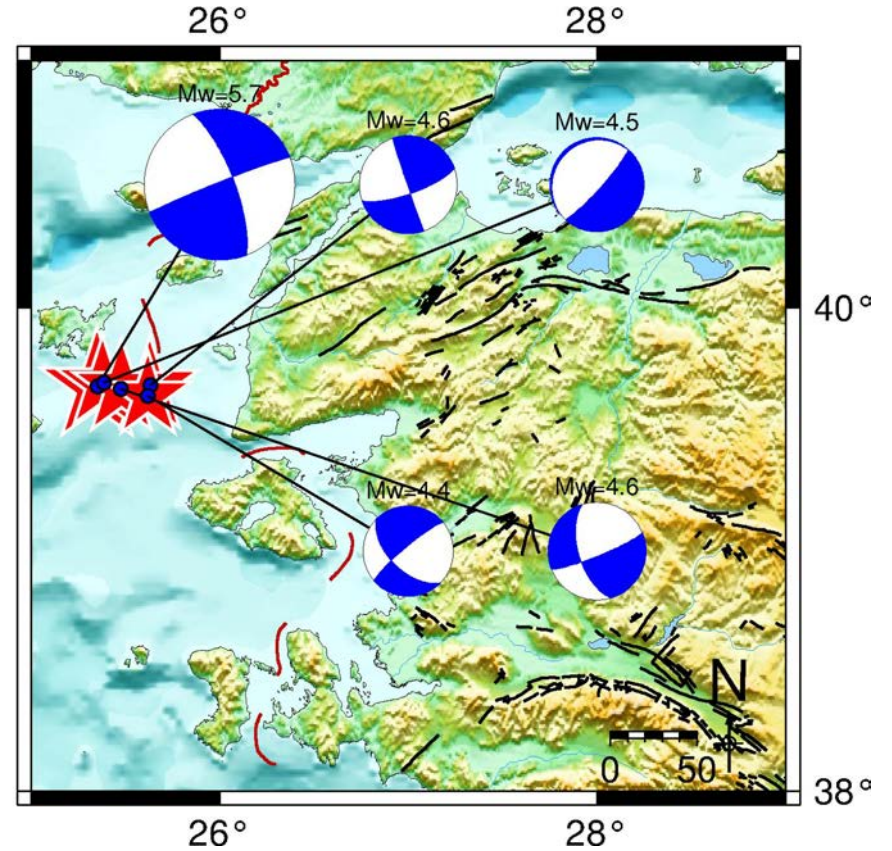
Kuzey Ege Denizi depremi tahmini şiddet dağılım haritası.

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZAY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ

Depremin Odak Mekanizma Çözümü

Oluş Tarihi	Oluş Zamanı	Enlem K	Boylam D	Derinlik km	Büyüklik Mw	Doğrultu/Dalm /Atm Strika/dip/rake	Faylanma Tipi
08/01/2013	14:16	39.679	25.354	6.0	5.7	248.4/87.2/164.2	
09/01/2013	15:41	39.683	25.633	34.0	4.6	161.1/88.5/15.3	
11/01/2013	00:30	39.693	25.385	16	4.5	41.9/82.2/-91.0	
13/01/2013	08:55	39.669	25.478	8	4.6	68 / 82 / -31.3	
13/01/2013	17:54	39.640	25.620	28	4.4	229.8 / 82.0 / -145.2	

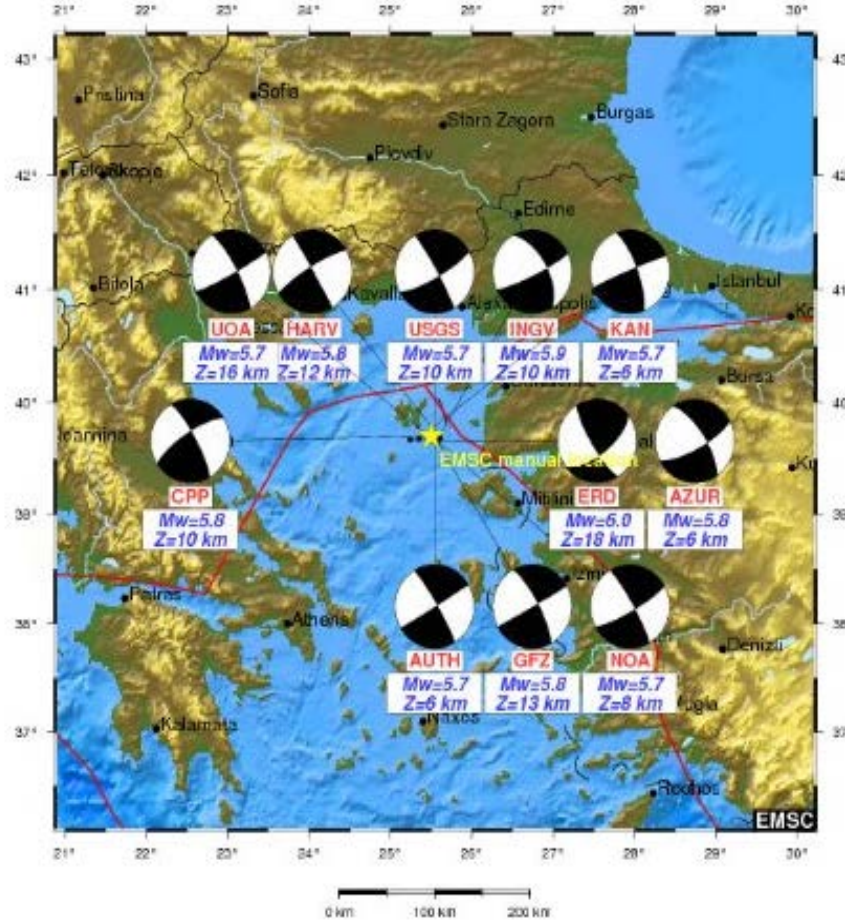


08 Ocak 2013 Kuzey Ege Denizi Depreminin KRDAE tarafından yapılan odak mekanizma çözümleri.

OCAK AYI TÜRKİYE VE ÇEVRESİ ÖNEMLİ DEPREM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

08 OCAK 2013 KUZHEY EGE DENİZİ DEPREM ETKİNLİĞİ

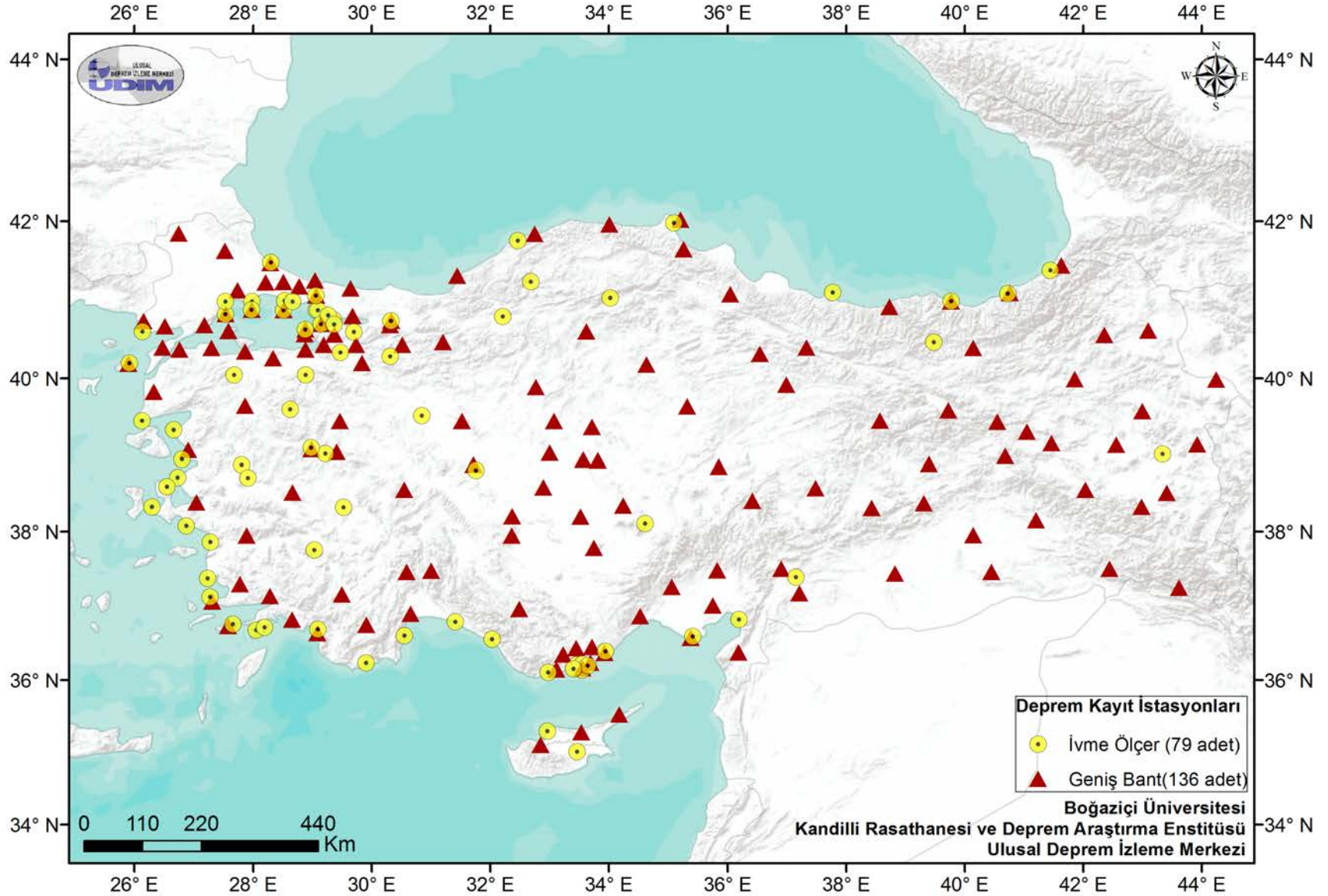
Depremın Odak Mekanizma Çözümü



Kuzey Ege Denizi depreminin KRDAE ve Uluslararası sismoloji merkezlerince belirlenmiş odak mekanizma çözümleri
(Ref: <http://www.emsc-csem.org/>)

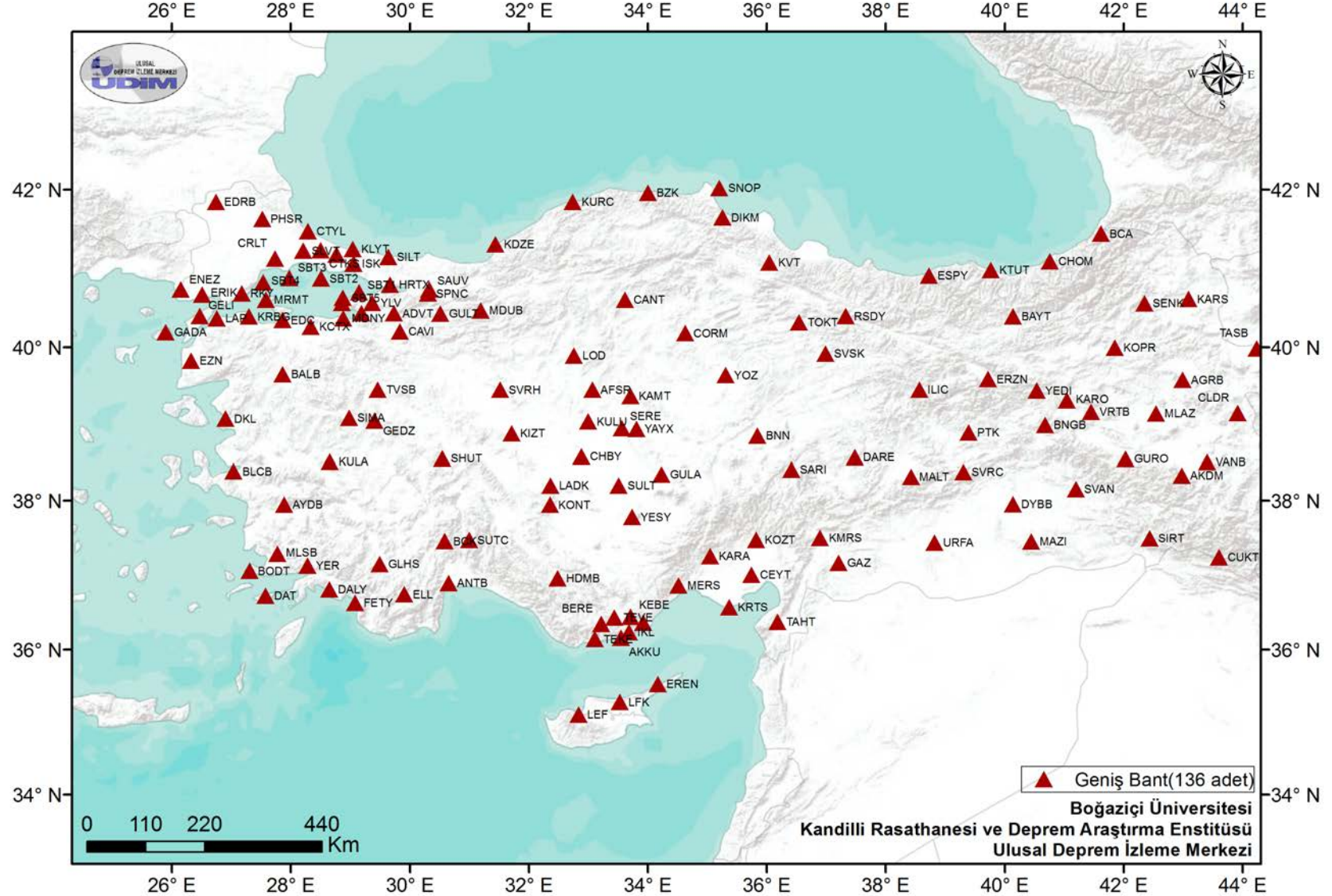
OCAK AYI İSTASYON RAPORLARI

KRDAE DEPREM İSTASYONLARININ DAĞILIM HARİTASI



OCAK AYI İSTASYON RAPORLARI

KRDAE GENİŞ BANTLI DEPREM İSTASYONLARININ DAĞILIM HARİTASI



OCAK AYI BROADBAND İSTASYON RAPORU

No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %	No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %	No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %	No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %	No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %
1	ADVT	0.0	29	CTYL	98.9	57	HRTX	0.0	85	LFK	0.0	113	SLVT	99.0
2	AFSR	98.5	30	CUKT	84.9	58	IKL	98.8	86	LOD	98.3	114	SNOP	98.0
3	AGRB	86.0	31	DALY	99.5	59	ILIC	90.9	87	MALT	0.0	115	SPNC	90.0
4	AKDM	99.3	32	DARE	95.0	60	ISK	99.8	88	MAZI	60.0	116	SULT	99.0
5	AKKU	99.4	33	DAT	99.4	61	KAMT	47.0	89	MDNY	99.6	117	SUTC	20.0
6	ANTB	30.0	34	DIKM	97.0	62	KARA	95.0	90	MDUB	98.5	118	SVAN	97.0
7	ARMT	93.2	35	DKL	88.4	63	KARO	84.8	91	MERS	99.6	119	SVRC	0.0
8	AYDB	95.7	36	DYBB	25.0	64	KARS	72.3	92	MLAZ	93.0	120	SVRH	63.0
9	BALB	99.2	37	EDC	99.7	65	KAVV	100.0	93	MLSB	94.6	121	SVSK	95.0
10	BAYT	99.2	38	EDRB	99.5	66	KCTX	95.0	94	MRMT	65.0	122	TASB	99.0
11	BCA	95.8	39	ELL	99.5	67	KDZE	25.0	95	PHSR	99.5	123	TEKE	50.0
12	BCK	99.0	40	ENEZ	99.0	68	KEBE	50.0	96	PTK	97.5	124	TEVE	98.0
13	BERE	95.0	41	EREN	99.5	69	KIZT	25.0	97	RKY	0.0	125	TAHT	99.0
14	BGKT	96.8	42	ERIK	97.4	70	KLYT	99.0	98	RSDY	90.0	126	TOKT	98.0
15	BLCB	99.2	43	ERZN	20.0	71	KMRS	97.1	99	SARI	0.0	127	TVSB	5.0
16	BNGB	20.0	44	ESPY	70.0	72	KONT	98.1	100	SAUV	100.0	128	URFA	98.0
17	BNN	94.6	45	EZN	99.5	73	KOPR	99.7	101	SBT1	0.0	129	VANB	98.0
18	BODT	99.6	46	FETY	99.3	74	KOZT	99.2	102	SBT2	0.0	130	VRTB	0.0
19	BZK	90.7	47	GADA	97.5	75	KRBG	99.5	103	SBT3	0.0	131	YAYX	95.0
20	CANT	99.2	48	GAZ	87.6	76	KRTS	75.0	104	SBT4	83.9	132	YEDI	0.0
21	CAVI	99.5	49	GEDZ	0.0	77	KTUT	91.3	105	SBT5	93.0	133	YER	0.0
22	CEYT	90.0	50	GELI	99.4	78	KULA	99.4	106	SENK	0.0	134	YESY	0.0
23	CHBY	99.9	51	GEMT	97.4	79	KULU	97.4	107	SERE	99.0	135	YLV	97.0
24	CHOM	87.2	52	GLHS	0.0	80	KURC	98.1	108	SHUT	99.0	136	YOZ	98.0
25	CLDR	89.8	53	GULA	28.5	81	KVT	30.0	109	SILI	97.0	137	0	0.0
26	CORM	85.0	54	GULT	99.2	82	LADK	96.0	110	SILT	97.0	138	0	0.0
27	CRLT	99.1	55	GURO	0.0	83	LAP	99.0	111	SIMA	20.0	139	0	0.0
28	CTKS	98.4	56	HDMB	96.1	84	LEF	99.1	112	SIRT	99.0	140	0	0.0

Broadband istasyonları aylık verimlilik tablosu. Ortalama çalışma oranı %75.4'dir.

OCAK AYI İVMEÖLÇER İSTASYON RAPORU

No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %
1	AKA3	99.4
2	AKDN	87.8
3	AKIN	88.9
4	AKK1	98.2
5	AKK2	96.2
6	AKS	10.0
7	ALAN	50.0
8	BBRN	0.0
9	BOTS	31.4
10	BOZY	98.6
11	BRGA	98.1
12	BUYA	98.1
13	CAND	0.0
14	CESE	0.0
15	CHAY	98.5
16	CUND	0.0
17	DATC	98.5
18	DEMR	98.8
19	DENT	99.7
20	DIDI	96.6
21	DORT	0.0

No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %
22	DST	99.6
23	ENZZ	96.2
24	ERCV	70.0
25	ESKT	99.6
26	FETI	0.0
27	FOCM	99.6
28	GMLD	93.0
29	GOKC	45.0
30	GOMA	97.0
31	GONE	98.0
32	GPA	99.0
33	GPNR	75.0
34	GRDE	99.0
35	GUMT	54.0
36	HOPA	99.0
37	HVHR	85.0
38	HYBL	70.0
39	IZI	95.0
40	KAVA	97.0
41	KEMT	98.0
42	KHL	100.0

No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %
43	KHMN	0.0
44	KIYI	95.0
45	KRBN	97.0
46	KRTD	0.0
47	KTUA	0.0
48	KUSD	0.0
49	LAFA	97.0
50	MASR	0.0
51	MNVG	89.0
52	MRSB	20.0
53	NIG	99.5
54	OREN	98.0
55	ORLT	99.0
56	OSMT	99.0
57	PRSB	74.0
58	SAFT	99.0
59	SAUA	97.0
60	SBT1	0.0
61	SBT2	0.0
62	SBT3	0.0
63	SBT4	83.9

No	İSTASYON KODU	ÇALIŞMA ORANI %
64	SBT5	93.0
65	SHAP	99.0
66	SINB	80.0
67	SINP	16.0
68	SLFK	50.0
69	SMAA	80.0
70	TEPE	90.0
71	TKR	71.0
72	TOS	98.0
73	TUZZ	97.0
74	YESI	99.1
75	YKAV	0.0
76	YKBL	85.0
77	YLVH	80.0
78	YORU	90.0
79	YUNK	0.0
0	0	0.0
0	0	0.0
0	0	0.0
0	0	0.0
0	0	0.0

İvmeölçer istasyonları aylık verimlilik tablosu. Ortalama çalışma oranı %68.3'dir.

OCAK AYI İSTASYON RAPORLARI

İSTASYON VERİMLİLİK RAPORLARI

Ocak Ayı içindeki bütün istasyon ağının ortalama verimlilik oranı %72.8'dir.

Ocak ayı içerisinde aşağıda bilgileri verilen istasyon montajı yapılıp çalışmaya başlamıştır.

İstasyonun Uluslararası kodu: **BBRN**
İstasyonun Yeri: **Bozburun, Muđla**
İstasyon Tipi: **İvmeölçer**