

Gerede - Bolu Depremi

Yazan: Cevad E. Taşman

1 Şubat 1944 sabahı saat 6:21 de vukua gelen yer sarsıntısı Çerkeş, Mengen, Gerede ve Boluda büyük ve mücavir Ankara, Zonguldak vilâyetlerinde de dikkate değer hasarlara sebep olmuştur. Bu sahalarda tesbit edilen ölü sayısı yedi bine yakın, yıkılan ve harab olan evler de yirmi üç binden fazla olmuştur.

Memleketimiz tarihin kaydettiği çağdanberi zaman zaman yer sarsıntılarına sahne olmuştur. Bununla beraber 1938 deki Yerköy depremine kadar bir çok seneler sükûnla geçmiş ve son seneler zarfında olduğu kadar sık ve tahripkâr zelzeleler olmamıştı. Filhakika 1938 martından beri geçen altı sene zarfında sekiz defa âfet halini alan depremler büyük can ve mal zararlarına sebep olmuştur. Yerköy (1938), Dikili (1939), Erzincan (1939), Çorum (1942), Erbaa (1942), Tosya (1943), Gerede (1944) hep ayrı ayrı şümüllü tahribat icra etmişlerdir. Bunlardan altısı Erzincan — izmit kırıklığı üzerinde olması bu hat üzerindeki şehir ve köylerimizdeki inşaattan deprem düşüncesinin başta gelmesini âmirdir.

Gerede — Bolu depremi ismini verdiğimiz bu son sarsıntının tahribatı doğuda Çerkeş, şimalde Devrek, cenupta Beypazarı, batıda Düzce ile çevrelenen sahada hissedilmiş, en büyük zararı işaret edilen fay hattı üzerinde olmuştur.

Deprem sabahleyin daha ortalık karanlık iken yaz saatile 6:21 (hakikatte 5:21) de olmuştur. Uyanık olan müşahitler korkunç bir uğultu ile beraber evvelâ şarktan garbe, ve gaupten şarka şiddetli bir sarsılmayı müteakip aşağıdan yukarı itilme ve dönme (rotation) duyduklarını bildirmektedirler. Bazıları bu esnada bir ışık gördüklerini de iddia etmişlerdir. Bu müşahede Geredede olduğu gibi Boluda ve Düzcede de müstakil olarak teyit edildiğine göre kayde değer görülmüştür. Tayyare, gök gürlemesi, top seslerini andıran uğultunun sarsıntıya tekaddüm ettiği anlaşılmaktadır. Bu gürülü Geredede yer altından ve şimalden, Boluda gene yer altından ve cenuptan, Düzcede yeraltından geldiği hissedilmiştir. Geredede fay hattının şehir içinden ve şimalde Mengenden, Boluda cenupta Ilica yolundan geçtiğine göre fay hattı ile bu gürlemeler arasında bir münasebet düşünmek yerinde olur. 1 Şubat sarsıntısından sonra Boluda 2 Şubat sabahı şiddetli ikinci bir sarsıntı olduğu gibi bunu takip eden günlerde de, bazan günde bir kaç defa deprem hissedilmiştir. 23 Marttan 1 Nisana kadar bu mıntakada bulunduğum esnada, yani büyük depremden yedi sekiz hafta sonra hafif yer sarsıntıları devam etmekte idi. Gök gürültüsü gibi çıkan sesler bilhassa gece sükûnetinde iyice işitilmektedir. Halk bu gürültüyü işittikten sonra yer sarsıntısını beklediklerini ifade etmişlerdir. Bu vakiayı bariz surette bir Adapazarlının müşahedesi tekit etmektedir. 20 Haziran 1943 günü bağda otururken ailece ya bir tayyare filosu veyahut bir kamyon kafesi geçiyor zehabile dışarı çıkıp bakmışlar. Gürültü kendilerine doğru yaklaşınca yer de sallanmağa başlamıştır.

Çerkeşten Geredeye — Boluya uzanan fay hattı Abant Gölünden de geçmiştir, 1 Şubat sabahı göl donmuş bulunuyordu. Depremle beraber bir çatırdı ile buzların kırıldığını ve bazı parçaların havaya fırladığını revir bekçisi ifade etmiştir.

Geredede deprem üzerindeki bazı binalar iki metre kadar şark-garp istikametinde sürüklediği gibi, büyük çatlağın şimal tarafına isabet edenler 30—40 santimetreden 1 metreye kadar aşağı kaymıştır. Çongarlı oğlu Şeref ve İbrahim Urgancı evleri zikredilebilecek misaller arasındadır. Burada kaymanın garbden şarka olduğu binaların yolu kaparcasına sokak içine kaymalarından anlaşılır. Bazı evler yalnız şark-garp istikametinde kaymakla kalmamış, bir mihver

etrafında da dönmüşlerdir. Bu suretle birbirleriyle çatışmış müteaddit evler görülmüştür.

Boluda büyük fay Bolu — Ilıca yolu üzerinde Ilıcadan 1 kilometre şimalde şimal 75, şark istikametinde olarak şoseyi kesmiş ve yolun cenup kısmını üç metre batıya itmiştir. Burada da Geredede olduğu gibi fayın şimal tarafı bir metre kadar çökmüştür. Yer sarsıntısı tahribatı Geredede % 73 kadar olduğu halde Boluda % 27 kadar olması fayın Geredede şehrin içinden geçtiği halde Boluda dört kilometre kadar cenupta olmasından ileri gelmiştir. Bu müşahede Boluda nefsi kasabaya aittir. Zira Bolunun cenup köyleri, bilhassa zikredilen faya yakın olanlar pek çok harab olmuşlardır. Sultanköyde harab olmıyan ev kalmadığı gibi bir çok insan ve hayvan telefata da olmuştur. Bolunun 5 kilometre cenubundaki küçük Ilıcanın suyu depremden kesilmiş, lâkin iki hafta sonra eskisinden fazla gelmeğe başlamıştır.

Geredede ise şehrin cenubundaki köyler nisbeten az hasar görmüşlerdir. Gerede Kretase devrine ait olduğu tahmin edilen silisli konglomera ve gri kumtaşlarından müteşekkil Hidritepe masifinden kopan Esen Tepenin cenup yamacında 1320 metre rakımındadır, ve aynı ismi taşıyan ovanın altında diorit porfir taşları vardır. Halbuki Bolu dokuz on kilometre genişliğinde Pliosen ve daha genç, henüz sabit yerleşmemiş teressüplerle örtülü bir vadi ortasındadır. Düzcenin bulunduğu ova ise aynı genç teressüplerle örtülü, engin kısmında yirmi kilometre genişliğindedir. Bolu ovasının şimalinde Sarıçalarda, Düzcenin şimalinde Üskübüde Tersier marnlar, kireç taşları ve greler bulunmakta, cenup dağlarda ise kuvarzit, silisli kalker ve Diorit porfir masifi görülmektedir. Bu müşahedeler her iki ovanın birer "Graben" olduğu hakkındaki düşünceyi tekit eder mahiyettedir.

Bolu rasat istasyonunda senenin ilk üç ayı zarfındaki istatistikler tetkik edildikte büyük depreme takaddüm eden İkincikânun zarfında orta şiddette üç yer sarsıntısı kaydedildiği görülmür. Bu üç ay içinde barometre asgarî 677 mm azamî 704 mm göstermiştir. 31 İkincikânunda 699.4, 1 Şubatta 701.6, 2 Şubatta 699.9 milimetre tazyiklerin azamiye yakın olması ve azamî 704 mm kaydedildiğinin ferdası 17 İkincikânunda orta şiddette bir sarsıntı kaydedilmesi hava baskısı ile yer sarsıntısı arasında bir münasebet gösterir gibi ise de bu hususta daha çok incelemeler yapmadan katî bir söz söylenemez. Bununla beraber hadisede tesadüf payından fazla bir münasebet sezilmektedir.

Binalardaki hasarın büyük bir kısmı genç teressüpler üzerine yapılmış olanlarda ve bilhassa bunların kagir olanlarında görülmüştür. Temelleri esaslı bir sahra üzerinde olan binalar nisbeten az zarar görmüşlerdir. Bununla beraber ana çatlak üzerinde veya yakınında olan binanın inşa tarzı veya temeli ne olursa olsun zarar görmüştür.

Gerede — Bolu zelzelesinin Çerkeş doğusundan gelen fay imtidadınca hasıl olan hareketler neticesi vukua gelen tektonik bir deprem olduğu kabul edilebilir. Erzincandan Kelkit vadisi boyunca uzanan ve az çok doğu-batı istikametinde devam ederek Bolu — İzmit Ganosdan geçen sismik zon üzerinde muvazene yerleşmeleri vakit vakit az veya çok şiddette sarsıntılara sebep olmaktadır.

Bu işaret edilen zon memleketimizin en mühim hattı olmakla beraber Ege mıntakası Maraş "Graben" i, Van — Muş vadisi, Toros etekleri vakit vakit deprem sahneleri olabilirler. Şehir ve köyler ziraat ve iktisat bakımından oldukları yerlerde bulunmaları hasebile bunların yerleri ancak büyük tahribat neticesi olarak değiştirilebilir. Bununla beraber bazı jeolojik tavsiyelerde bulunmak yerindedir:

1 — Alüvyon gibi arazide inşaattan kaçınmak,

2 — Bariz çatlaklar üzerinde veya yakınında sağlam bir formasyon olsa bile mühim yapı yapmamak,

3 — Ahşap evleri kagirlere tercih etmek. Mükellef bina yapılmak icap ettikte bunun betonarme olmasına ehemmiyet vermek.

14.IV.1944

Summary of the above article

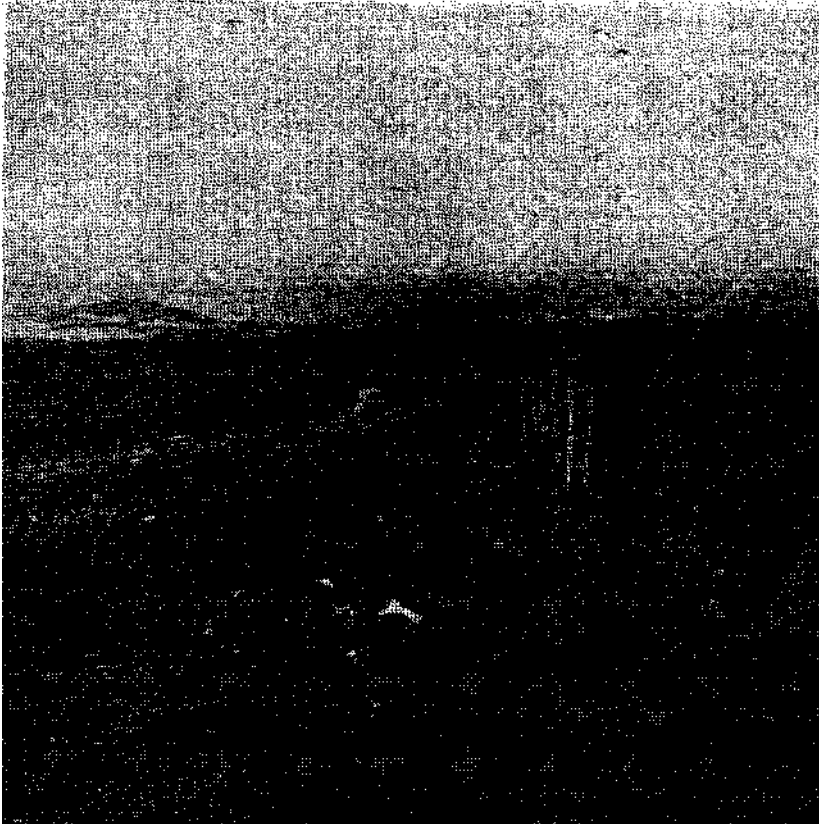
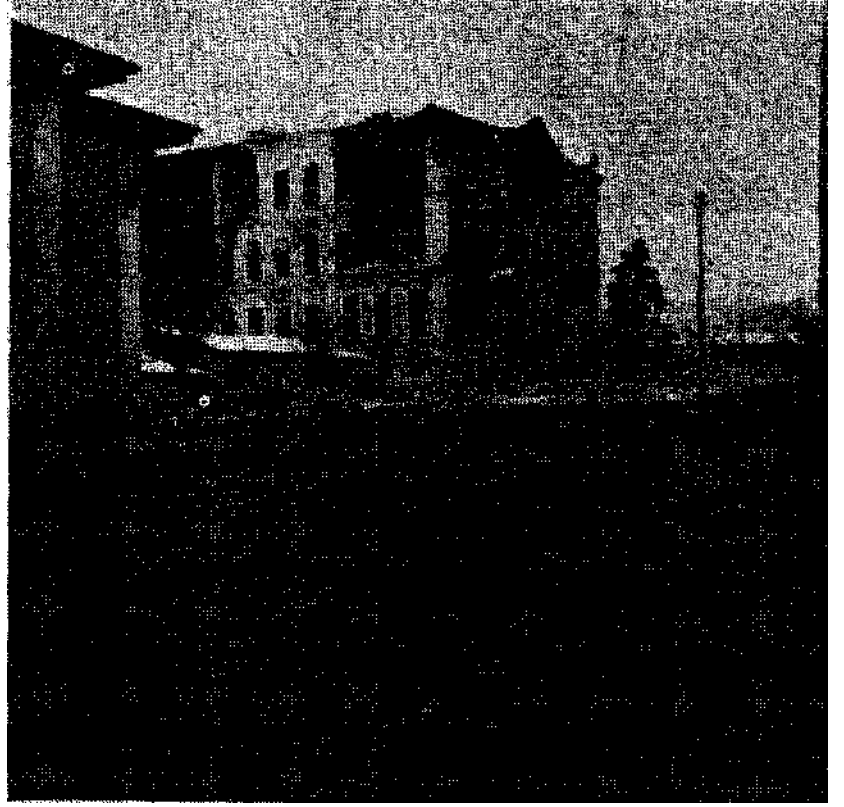
The Gerede - Bolu earthquake, which shock the country along the Erzincan - Izmit seismic zone, occurred on the morning of February 1, 1944, at 6.21 a.m. It lasted 37 seconds and caused the destruction of twenty three thousand, homes. The number of dead and wounded approached seven thousand. Those who were awake and observant unite in stating that the quake came from the East then from West. This was followed by a sensation of being pushed up and rotating. It was preceded by deep, thunder-like noises, coming from the north in Gerede and south in Bolu. The fault lines pass through and north of the town in Gerede whereas in Bolu the fault is to the south of the town suggesting a relationship. In Adapazari an observer hearing the thunder-like noise thought it caused by a fleet of low flying planes and went out to see. As the the noise approached him the earth started trembling. Independently people of Gerede, Bolu and Düzce have claimed that they have seen some celestial light. The direction they have indicated is the direction where the main fault passes. In Gerede this fault has pushed a number of buildings two meters to the east, whereas in Bolu the highway to the Baths has been severed and pushed three metres to the west. Some buildings not only have moved in east - west direction, but have rotated about their axis as well. Thus, many building in Gerede have been found squeezed against one another. The meteorological station at Bolu has registered three sizeable tremors before the main quake. The observation of the Barometric records covering January, February and March show a maximum of 704 mm. and minimum of 677 mm. The days preceding the earthquakes of January 17, February 1 and February 2 recorded respectively 704, 699,4 and 701.6, truly a curious coincidence between high barometric pressures and quakes.

C. E. T.



Gerede — Bolu depremine ait bazı resimler

No. 1 : Boluda harap olan Hükümet konağı.

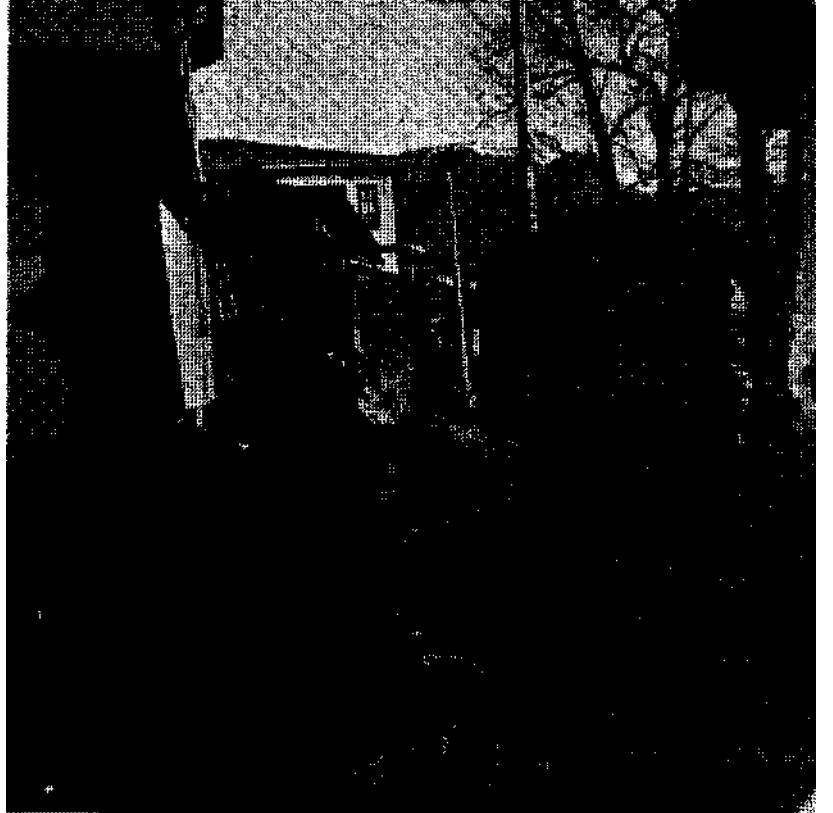


No. 2 : Bolu İnce sosesi üzerinde şimal 75 şark istikametine bir çatlak. Şimal taraf bir metredakar çökme izleri.

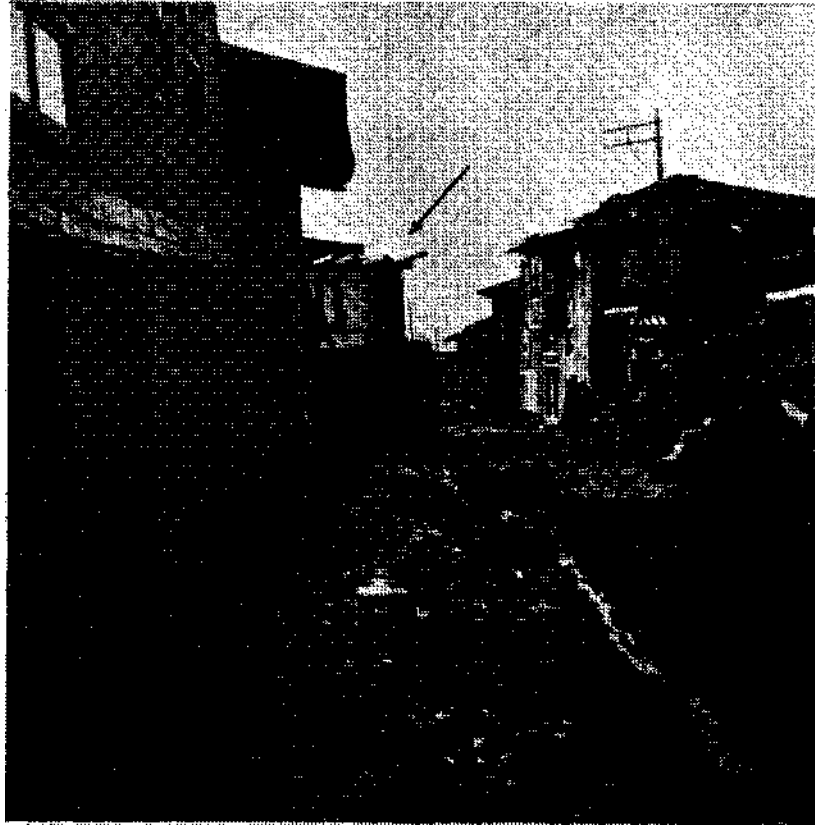


No. 3 : Ilca - Bolu şosesi üzerindeki fay (Foto 2) yolu 3 metre kadar batıya sürüklemiştir. Bu yol depremden evvel Ilcaya düz olarak gidiyordu.

No. 4 : Geredede ana çatlak yakınında hem sokağa doğru yürüten, hem mihreri etrafında dönen bir ay.



No. 5 : Bu ev şarka doğru iki metre ilerliyerek sokağı darlaştırmıştır. (Gerede)



No. 6 : Geredede Hacı köprüsü bir şimal cenup fayı kiye bölünmüş ve batı kısmı 30 fime tre kadar cenuba itilmiştir.