

№ 40—44

T. C.

Millî Eđitim Bakanlığı
İstanbul Kandilli Rasathanesi

METEOROLOJİ, SİSMOLOJİ ve MIKNATIS
RASATLARI

BULLETIN
MÉTÉOROLOGIQUE, SÉISMIQUE et MAGNÉTIQUE

de

l'Observatoire d'Istanbul - Kandilli

Yıl — Année

1944

MİLLÎ EĞİTİM BASIMEVİ
İSTANBUL
1949

III — Sismoloji (Séismologie)

Kemal Erkman

Bitişik sahifeler yerdepremlerini ve bunların asal ve tali fazlarının zamanlarını göstermektedir. Titrenti (Microséisme) ler dahil değildir. Cetvelin birinci sütunu tarih ve ikinci sütunu uluslararası kabul edilmiş olan faz işaretleridir. Bu işaretlerden P_n veya \bar{P} titreşimin başlangıcını, F de sonunu göstermektedir. Üçüncü sütun da Türkiye saatiyle fazların zamanlarıdır. Dördüncü sütunda N-S bileşeninden alınan en büyük genliğin periyodu gösterildiği gibi beşinci, altıncı ve yedinci sütunlarda en büyük genlik miktarı milimetre olarak yazılmıştır. A_N kuzey-güney bileşenine, A_E doğu-batı bileşenine aittir. Tahmin edilen merkez üstü uzaklık Δ ile son sütunda kilometre olarak gösterilmiştir. Ve düşünceler hanesinde de olayın vukubulduğu bildirilen yer coğrafi koordinatları ile kaydedilmiştir. Eğer deprem yurt içinde olmuş veya duyulmuşsa icabeden bilgi ilâve edilmiştir.

Kayıtlar Mainka sistemi sismoğrafından alınmıştır. Eğer diğer aletlerden alınmış ise düşünceler hanesinde ayrıca gösterilmiştir.

Kandilli Rasathanesi (Observatoire Kandilli)

$$\varphi = 41^{\circ} 03' 56'' \text{ N.}$$

$$\lambda = 1^{\text{h}}. 56^{\text{min}} 14,2^{\text{sec.}} \text{ (E. G.)}$$

$$H = 132 \text{ m.}$$

$$\text{Zemin} = \text{Kalker}$$

Sismoloji rasatları — (Observations sismologiques)
Aletin sistemi (Système du séismographe): Mainka 450 kg.

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|---|--|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---|
| Ocak Janvier 1944 | | | | | | | | |
| 2 | P _n P S F | 13.01.02 01.12 01.59 02.— | 1,8 | 4,8 | 3,9 | — | 380 | (Ankara) |
| 5 | P _n S F | 07.06.56 08.02 07.11.— | 2,8 | 1,4 | 1,0 | — | 425 | |
| 5 | P _n P PS S F | 09.45.43 45.54 46.25 46.45 09.58.— | 7,0 | 22,0 | 10,0 | — | 410 | (Güllük) |
| 12 | P _n S F | 00.19.57 20.25 00.22.— | — | — | — | — | 210 | |
| 16 | P _n S _c P _c P S P S F | 02.49.— 57.40 03.00.00 03.22.— | 8,0 | 1,8 | 4,5 | — | 13.600 | Arjantin φ = 31°,5 S λ = 68°,0 W (U. S. C. G. S.) |
| 16 | P _n P S F | 23.59.56 23.00.06 00.54 23.04.— | — | — | — | — | 380 | (Kastamoni) |
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 1 | P S | 05.23.53 05.24.14 | — | — | — | — | 180 | Çerkeş, Gerede, Bolu ve dü |
| 1 | e | 07.40.— | — | — | — | — | — | |
| 1 | P S R _s S F | 07.51.08 51.31 51.43 07.53.— | 2 | 4 | 3,7 | — | 190 | Bolu |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|---|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 1 | P _n P S R _s S R _s 2 S F | 08.17.20 17.22 17.47 18.02 18.20 08.28.— | 1,5 | 22 | 26 | — | 210 | Bolu |
| 1 | P _n P S R _i 2 PS ₃ R _i 2 PS ₄ F | 08.45.10 45.12 45.40 45.54 46.10 08.52.— | 2,5 | 10 | 5,6 | — | 220 | „ |
| 1 | e | 09.09.— | — | — | — | — | — | |
| 1 | e | 09.24.— | — | — | — | — | — | |
| 1 | e | 09.45.— | — | — | — | — | — | |
| 1 | P _n S R _s PS ₃ F | 09.51.56 52.21 52.30 09.—.— | 0,7 | 7,5 | 6 | — | 200 | „ |
| 1 | P _n S F | 09.54.08 54.36 09.57.— | 0,8 | 2,8 | 2,7 | — | 210 | „ |
| 1 | P S F | 10.10.56 11.16 10.12.— | 0,4 | 4,5 | 4,0 | — | 170 | Düzce |
| 1 | P _n S F | 10.27.08 28.06 10.30.— | 0,6 | 1,2 | 1,8 | — | 380 | Kastamoni |
| 1 | P S F | 10.32.13 32.36 10.34.— | 0,4 | 2,3 | 1,3 | — | 180 | Bolu |
| 1 | e ? S F | 10.44.— 45.28 10.47.— | 0,7 | 1,4 | 0,8 | — | — | Kastamoni |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 1 | e | 10.56.— | — | — | — | — | — | |
| 1 | \overline{P} \overline{S} F | 11.42.10 42.30 11.43.— | 0,6 | 1,8 | 2,1 | — | 170 | Bolu |
| 1 | e | 13.20.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 13.25.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 13.42.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 13.54.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 14.25.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 14.26.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 14.43.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 14.44.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 15.01.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 15.36.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 16.20.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 16.27.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 17.01.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | P_n \overline{S} F | 17.49.36 50.02 17.51.— | 1,6 | 2,1 | 1,5 | — | 200 | " |
| 1 | P_n \overline{S} F | 18.33.59 34.23 18.36.— | 0,6 | 5,2 | 4,4 | — | 190 | " |
| 1 | e | 19.47.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 21.03.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 21.09.— | — | — | — | — | — | " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|--|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 1 | e | 22.31.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 1 | e | 23.05.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | e | 23.08.— | — | — | — | — | — | " |
| 1 | \overline{P} \overline{S} F | 23.22.24 22.48 23.23.— | 1,2 | 2,8 | 2,3 | — | 190 | " |
| 1 | P_n \overline{P} $R_s \overline{P}$ \overline{S} $R_s \overline{S}$ F | 23.25.09 25.17 25.35 25.46 23.34.— | 8,0 | 32,7 | 21,8 | — | 200 | " |
| 2 | e | 01.17.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 02.54.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 04.13.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | P_n \overline{P} \overline{S} $R_s \overline{S}$ $R_s 2 \overline{S}$ F | 05.33.45 33.48 34.16 34.30 34.53 05.47.— | 8,0 | 49,9 | 45,0 | — | 240 | " |
| 2 | e | 07.01.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 07.57.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 11.39.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 14.10.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | \overline{P} \overline{S} F | 14.02.36 02.58 14.07.— | 3,2 | 6,0 | 3,0 | — | 190 | " |
| 2 | \overline{P} \overline{S} F | 14.10.30 10.51 14.13.— | 2,0 | 2,7 | 2,5 | — | 180 | " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|---|--|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 2 | \overline{P} \overline{S} F | 15.39.00 39.24 15.40.— | 0,6 | 2,4 | 1,0 | — | 195 | Bolu |
| 2 | e | 16.39.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 18.40.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 18.45.— | — | — | — | — | — | " |
| 2 | e | 18.52.— | — | — | — | — | — | " |
| 3 | e | 06.37.— | — | — | — | — | — | " |
| 3 | \overline{P} \overline{S} F | 07.00.03 00.27 07.03.— | 0,5 | 1,6 | 1,8 | — | 195 | " |
| 3 | \overline{P} \overline{S} F | 07.12.23 12.46 07.13.— | 0,5 | 2,0 | 1,3 | — | 185 | " |
| 3 | \overline{P} \overline{S} F | 07.16.01 16.23 07.20.— | 0,4 | 3,5 | 1,5 | — | 180 | " |
| 3 | e | 07.37.— | — | — | — | — | — | " |
| 3 | e | 08.37.— | — | — | — | — | — | " |
| 3 | e | 08.42.— | — | — | — | — | — | " |
| 3 | P_n \overline{S} F | 11.47.16 47.40 11.49.— | 0,9 | 2,7 | 1,0 | — | 200 | " |
| 3 | P_n \overline{P} \overline{S} R _i \overline{S} F | 22.58.18 58.21 58.41 58.50 23.09.— | 8,0 | 21,0 | 23,0 | — | 200 | " |
| 4 | e | 01.08.— | — | — | — | — | — | " |
| 4 | e | 02.12.— | — | — | — | — | — | " |

| Tarih Date | Fazlar hases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 4 | P_n \overline{P} \overline{S} F | 05.18.19 18.21 18.43 05.21.— | 1,5 | 3,0 | 12,0 | — | 200 | Bolu |
| 4 | e | 05.54.— | — | — | — | — | — | " |
| 4 | \overline{P} \overline{S} F | 06.25.45 26.08 06.27.— | 2,0 | 3,0 | 2,0 | — | 190 | " |
| 4 | e | 09.22.— | — | — | — | — | — | " |
| 4 | \overline{P} \overline{S} F | 10.33.44 34.06 10.35.— | — | — | — | — | 180 | " |
| 4 | e | 12.48.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 4 | P_n \overline{S} F | 13.38.07 38.59 13.40.— | 2,5 | 1,9 | 1,0 | — | 360 | Kastamoni |
| 4 | e | 15.41.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 4 | e | 17.36.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 03.01.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 03.54.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 04.53.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 05.44.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 06.36.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 08.02.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 08.19.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 08.26.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 08.50.— | — | — | — | — | — | " |
| 5 | e | 22.59.— | — | — | — | — | — | " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 6 | e | 02.55.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 6 | e | 15.04.— | — | — | — | — | — | " |
| 6 | e | 17.26.— | — | — | — | — | — | " |
| 6 | P _n S F | 18.03.59 04.25 18.05.— | — | — | 3,5 | — | 200 | " |
| 6 | P S F | 20.53.23 53.47 20.55.— | — | — | 1,2 | — | 190 | " |
| 6 | e | 21.53.— | — | — | — | — | — | " |
| 6 | P S F | 22.29.27 29.51 22.31.— | — | — | 1,6 | — | 190 | " |
| 6 | P _n S F | 23.50.59 50.57 23.54.— | — | — | 0,4 | — | 390 | Kastamoni |
| 7 | e | 08.33.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 7 | e | 16.53.— | — | — | — | — | — | " |
| 7 | e | 20.34.— | — | — | — | — | — | " |
| 8 | P _n S F | 00.49.06 49.31 00.51.— | 0,5 | 2,2 | 0,8 | — | 200 | " |
| 8 | e | 02.26.— | — | — | — | — | — | " |
| 8 | e | 06.54.— | — | — | — | — | — | " |
| 8 | e | 08.48.— | — | — | — | — | — | " |
| 8 | e | 15.17.— | — | — | — | — | — | " |
| 8 | e | 18.20.— | — | — | — | — | — | " |
| 8 | P S F | 18.55.09 55.30 18.57.— | 0,4 | 2,3 | 7,2 | — | 180 | " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|---|--|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 8 | e | 20.08.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 8 | e | 20.56.— | — | — | — | — | — | " |
| 9 | e | 03.40.— | — | — | — | — | — | " |
| 9 | e | 03.41.— | — | — | — | — | — | " |
| 9 | P _n S F | 16.10.05 10.33 16.11.— | 0,7 | 1,5 | 0,9 | — | 210 | " |
| 9 | P S F | 18.55.07 55.28 18.56.— | 1,0 | 2,4 | 7,5 | — | 170 | " |
| 9 | P S F | 19.56.42 56.57 19.58.— | 0,4 | 2,1 | 3,0 | — | 120 | Düzce |
| 10 | P S F | 07.11.40 12.05 07.12.— | 0,2 | 0,9 | 0,8 | — | 190 | Bolu |
| 10 | P _n R _s P R _i PS S F | 14.08.05 08.14 08.29 08.37 14.19.— | 8,0 | 31,0 | 17,0 | — | 240 | " |
| 10 | P _n S F | 20.46.50 47.16 20.47.— | 0,4 | 0,5 | 0,5 | — | 210 | " |
| 10 | e | 20.50.— | — | — | — | — | — | " |
| 11 | P _n S F | 01.52.40 53.04 01.55.— | 2,8 | 6,1 | 3,6 | — | 210 | " |
| 11 | P _n S F | 03.02.26 02.50 03.03.— | 0,4 | 1,0 | 0,8 | — | 210 | " |
| 11 | e | 06.56.— | — | — | — | — | — | " |

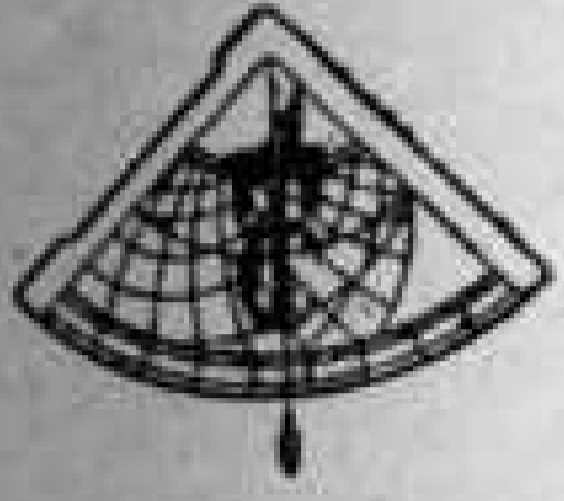
| Tarih Dat : | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 11 | e | 15.14.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 11 | e | 23.36.— | — | — | — | — | — | " |
| 12 | e | 00.47.— | — | — | — | — | — | " |
| 12 | P _n S F | 00.49.43 50.09 00.52.— | 3,0 | 2,7 | 1,6 | — | 200 | " |
| 12 | e | 02.12.— | — | — | — | — | — | " |
| 12 | P _n P S F | 06.23.35 23.37 24.02 06.26.— | 5,0 | 1,5 | 1,1 | — | 210 | " |
| 12 | e | 13.38.— | — | — | — | — | — | " |
| 12 | P S F | 14.04.41 05.03 14.09.— | 5,0 | 3,0 | 4,8 | — | 180 | " |
| 12 | e | 21.58.— | — | — | — | — | — | " |
| 13 | e | 02.34.— | — | — | — | — | — | " |
| 13 | e | 10.50.— | — | — | — | — | — | " |
| 13 | P _n S F | 13.47.15 47.50 13.48.— | — | — | — | — | 250 | " |
| 14 | e | 04.29.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 14 | e | 11.16.— | — | — | — | — | — | " |
| 14 | e | 16.18.— | — | — | — | — | — | " |
| 14 | e | 16.32.— | — | — | — | — | — | " |
| 14 | e | 17.52.— | — | — | — | — | — | " |
| 14 | e | 18.37.— | — | — | — | — | — | " |
| 14 | e | 19.24.— | — | — | — | — | — | " |

| Tarih Dat : | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Subat Février 1944 | | | | | | | | |
| 14 | e | 20.04.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 14 | e | 23.42.— | — | — | — | — | — | " |
| 15 | e | 04.56.— | — | — | — | — | — | " |
| 17 | P S F | 11.21.40 22.02 11.23.— | — | — | — | — | 180 | " |
| 17 | e | 18.05.— | — | — | — | — | — | " |
| 17 | e | 18.26.— | — | — | — | — | — | " |
| 17 | e | 23.52.— | — | — | — | — | — | " |
| 18 | e | 02.36.— | — | — | — | — | — | " |
| 18 | e | 03.31.— | — | — | — | — | — | " |
| 18 | e | 09.07.— | — | — | — | — | — | " |
| 20 | P S F | 04.29.41 30.05 04.32.— | 0,8 | 4,0 | 3,1 | — | 190 | " |
| 20 | P _n P S F | 10.21.11 21.14 21.39 10.26.— | 4,0 | 10,0 | 9,5 | — | 240 | " |
| 21 | e | 11.51.— | — | — | — | — | — | " |
| 21 | P S R _i S F | 16.20.06 20.27 20.34 16.25.— | 4,5 | 11,0 | 19,4 | — | 165 | " |
| 21 | P S F | 16.31.24 31.44 16.32.— | — | — | — | — | 160 | " |
| 21 | e | 16.36.— | — | — | — | — | — | " |
| 21 | e | 16.51.— | — | — | — | — | — | " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm | A _Z mm | Δ km. | D. ŞÜNCELER Remarques |
|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------|--|
| Şubat Février 1944 | | | | | | | | |
| 21 | \bar{P} \bar{S} F | 18.16.32 16.54 18.18.— | — | — | — | — | 160 | Bolu |
| 21 | e | 18.49.— | — | — | — | — | — | " |
| 21 | e | 21.06.— | — | — | — | — | — | " |
| 22 | e | 01.30.— | — | — | — | — | — | " |
| 22 | e | 01.42.— | — | — | — | — | — | " |
| 22 | P_n \bar{S} F | 02.36.36 37.12 02.39.— | — | — | — | — | 260 | " |
| 22 | e | 04.52.— | — | — | — | — | — | " |
| 22 | e | 06.56.— | — | — | — | — | — | " |
| 22 | e | 08.34.— | — | — | — | — | — | " |
| 23 | e | 03.52.— | — | — | — | — | — | " |
| 23 | e | 04.47.— | — | — | — | — | — | " |
| 23 | e | 17.32.— | — | — | — | — | — | " |
| 23 | e | 23.40.— | — | — | — | — | — | " |
| 24 | e | 04.17.— | — | — | — | — | — | " |
| 24 | \bar{P} \bar{S} F | 13.48.36 48.56 13.50.— | 1,0 | 2,1 | 2,6 | — | 160 | " |
| 28 | e? \bar{S} F | 05.17.— 18.20 05.19.— | — | — | — | — | ? 180 | " |
| 29 | P_n PR_2 \bar{S} F | 18.38.10 41.55 46.05 19.40.— | 18,0 | 3,8 | 7,4 | — | 6.300 | Hint denizi Seylân'ın güney batısı $\varphi = 0^\circ 0' N$ $\lambda = 7^\circ 4' E$ (U. S. C. G. S.) |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|----------------------|---|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Mart Mars 1944 | | | | | | | | |
| 1 | \bar{P} \bar{S} F | 16.21.38 22.01 16.24.— | 0,6 | 0,8 | 2,0 | — | 180 | Bolu |
| 5 | \bar{P} \bar{S} F | 18.41.32 41.48 18.42.— | 0,7 | 0,8 | — | — | 140 | " |
| 5 | P_n \bar{S} F | 21.05.30 06.14 21.10.— | 1,2 | 1,1 | — | — | 300 | " |
| 8 | \bar{P} \bar{S} F | 00.50.43 51.04 00.52.— | — | — | — | — | 170 | " |
| 8 | e | 01.34.— | — | — | — | — | — | " |
| 9 | e? \bar{S} F | 00.24.— 25.02 00.26.— | — | — | — | — | — | " |
| 10 | P_n PR_1 PR_2 $S_c P_c S$ S PPS SR_2 F | 00.12.00 17.26 20.30 22.14 26.38 29.36 39.02 00.58.— | 15,0 | 1,0 | 2,0 | — | 13.400 | |
| 10 | \bar{P} \bar{S} F | 15.27.50 28.14 15.29.— | 0,9 | 0,8 | 2,0 | — | 190 | Bolu |
| 11 | \bar{P} \bar{S} F | 11.02.00 02.21 11.03.— | — | — | — | — | 170 | " |
| 11 | \bar{P} \bar{S} F | 15.23.40 24.02 15.25.— | — | — | — | — | 180 | " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Mart Mars 1944 | | | | | | | | |
| 13 | \overline{P} \overline{S} F | 16.41.52 42.14 16.43.— | 0,6 | 1,1 | 2,2 | — | 180 | Bolu |
| 13 | \overline{P} \overline{S} F | 16.49.32 49.54 16.51.— | 0,4 | 1,1 | 3,1 | — | 180 | " |
| 13 | e | 18.35.— | — | — | — | — | — | " |
| 14 | e | 01.53.— | — | — | — | — | — | " |
| 14 | e | 03.37.— | — | — | — | — | — | " |
| 15 | \overline{P} \overline{S} F | 01.36.12 36.36 01.38.— | — | 0,7 | 1,5 | — | 190 | " |
| 15 | P_n \overline{S} F | 02.00.36 01.39 02.05.— | 0,6 | 0,9 | 3,0 | — | 410 | Muğla |
| 18 | \overline{P} \overline{S} F | 16.46.14 46.36 16.47.— | — | — | — | — | 180 | Bolu |
| 18 | e | 21.13.— | — | — | — | — | — | " |
| 18 | e | 21.58.— | — | — | — | — | — | " |
| 26 | \overline{P} \overline{S} F | 22.38.28 39.19 22.44.— | 0,5 | 0,5 | 1,5 | — | 350 | Kastamoni |
| 29 | e | 03.48.— | — | — | — | — | — | Bolu |
| 31 | \overline{P} \overline{S} F | 14.39.56 40.12 14.41.— | — | 0,9 | 1,0 | — | 125 | Adapazarı |



№ 42

T. C.

Millî Eđitim Bakanlığı

İstanbul Kandilli Rasathanesi

**METEOROLOJİ, SİSMOLOJİ ve MİKNATIS
RASATLARI**

BULLETIN

MÉTÉOROLOGIQUE, SÉISMIQUE et MAGNÉTIQUE

de

l'Observatoire d'Istanbul - Kandilli

Yıl — Année

1944

Ay

Nisan, Mayıs, Haziran

Mois

Avril, Mai, Juin

MİLLÎ EĞİTİM BASIMEVİ

İSTANBUL

1949

III — Sismoloji (Séismologie)

Kemal Erkman

Bitişik sahifeler yerdepremlerini ve bunların asal ve tali fazlarının zamanlarını göstermektedir. Titrenti (Microséisme) ler dahil değildir. Cetvelin birinci sütunu tarih ve ikinci sütunu uluslararası kabul edilmiş olan faz işaretleridir. Bu işaretlerden P_n veya \bar{P} titreşimin başlangıcını, F de sonunu göstermektedir. Üçüncü sütun da Greenwich ortalama saati (T. M. G.) ile fazların zamanlarıdır. Dördüncü sütunda N - S bileşeninden alınan en büyük genliğin periyodu gösterildiği gibi beşinci, altıncı ve yedinci sütunlarda en büyük genlik miktarı milimetre olarak yazılmıştır. A_N kuzey - güney bileşenine, A_E doğu - batı bileşenine aittir. Tahmin edilen merkez üstü uzaklık (Δ) son sütunda kilometre olarak gösterilmiştir. Ve düşünceler hanesinde de olayın vukubulduğu bildirilen yer coğrafi koordinatları ile kaydedilmiştir. Eğer deprem yurt içinde olmuş veya duyulmuşsa icabeden bilgi ilâve edilmiştir.

Kayıtlar Mainka sistemi sismoğrafından alınmıştır. Eğer diğer aletlerden alınmış ise düşünceler hanesinde ayrıca gösterilmiştir.

Kandilli Rasathanesi (Observatoire Kandilli)

$$\varphi = 41^{\circ} 03' 56'' \text{ N.}$$

$$\lambda = 1^{\text{h.}} 56^{\text{min}} 14,2^{\text{sec.}} \text{ (E. G.)}$$

$$H = 132 \text{ m.}$$

$$\text{Zemin} = \text{Kalker}$$

Sismoloji rasatları — (Observations sismologiques)
Aletin sistemi (Système du séismographe): Mainka 450 kg.

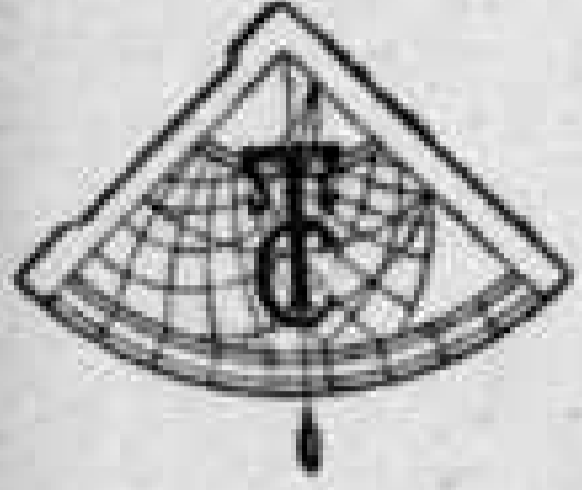
| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|------------------------|------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|--|
| Nisan Avril 1944 | | | | | | | | |
| 5 | P S | 04.41.12 | | | | | | |
| | R, S | 41.33 | 8 | 55 | 62 | — | 165 | Bolu zelzelesinin en kuvvetli réplique-i |
| | F | 41.48 | | | | | | Düzcede bir çok evler hasara uğramıştır. |
| | | 04.58.— | | | | | | |
| 5 | e | 04.59.— | | | | | | Çok hafif réplique |
| 5 | e | 08.53.— | | | | | | " " |
| 5 | e | 09.01.— | | | | | | " " |
| 5 | e | 09.25.— | | | | | | " " |
| 5 | e | 09.53.— | | | | | | " " |
| 5 | e | 13.50.— | | | | | | " " |
| 5 | e | 22.48.— | | | | | | " " |
| 5 | e | 23.51.— | | | | | | " " |
| 6 | P S F | 01.51.11 51.32 01.54.— | 1 | 7,5 | 10,7 | — | 170 | Kuvvetli " |
| 6 | e | 03.18.— | | | | | | Çok hafif " |
| 7 | P S F | 15.07.50 08.11 15.09.— | | | 2,2 | — | 165 | " " |
| 7 | P S F | 15.09.02 09.23 15.12.— | | | 7,4 | — | 165 | Kuvvetli " |
| 9 | P S F | 12.57.25 57.47 12.59.— | | | | | 180 | Çok hafif " |
| 13 | e | 09.20.— | | | | | | " " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|------------------------|---|--|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Nisan Avril 1944 | | | | | | | | |
| 13 | e | 10.02.— | | | | | | Çok hafif réplique |
| 13 | e | 13.37.— | | | | | | " " |
| 14 | e | 01.23.— | | | | | | " " |
| 14 | e | 06.57.— | | | | | | " " |
| 14 | P S F | [*] 07.47.01 47.21 07.50.— | 2 | 6 | 12 | — | 165 | Kuvvetlice " |
| 15 | e | 17.36.44 | | | | | | Çok hafif " |
| 27 | P _n PR ₁ S _c P _c S eL F | 14.56.26 15.04.00 06.18 42.— 16.13.— | | | | | 13.400 | Hafif " |
| Mayıs Mai 1944 | | | | | | | | |
| 3 | e | 15.35.— | | | | | | Traces |
| 10 | P S F | 20.48.19 48.40 20.50.— | | | | | 180 | Hafif « Bolu » |
| 11 | e | 09.16.— | | | | | | Traces |
| 11 | e | 14.04.— | | | | | | " " |
| 12 | e | 17.36.— | | | | | | " " |
| 14 | e | 06.36.— | | | | | | " " |
| 15 | P S F | 22.34.00 34.38 22.36.— | | | | | 275 | Hafif |
| 16 | e | 13.33.— | | | | | | " " |
| 23 | e | 22.31.— | | | | | | " " |

[*] Wickert - den alınmıştır.

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|-------------------------|---|--|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|--|
| Mayıs Mai 1944 | | | | | | | | |
| 25 | e | 21.54.— | — | — | — | — | — | Hafif |
| 25 | e | 22.02.— | — | — | — | — | — | " |
| 27 | P _n S R _i 2 S F | 23.54.22 55.19 56.22 24.04.— | 9 | 3 | 2 | — | 380 | Kuvvetli Kastamoni |
| 28 | e | 01.50.— | — | — | — | — | — | Traces |
| 31 | P _n S F | 19.08.12 08.38 19.10.— | — | — | — | — | 200 | Çok hafif |
| Haziran Juin 1944 | | | | | | | | |
| 16 | P S F | 14.46.56 47.20 14.48.— | — | — | — | — | 190 | Hafif Bolu'da şiddetlice hissedilmiştir. |
| 25 | P _n P R _i 2 P S F | 04.17.09 17.12 17.23 17.50 04.35.— | 10 | 60 | 62 | — | 290 | Çok şiddetli Gediz köylerinde hasar yapmıştır. |
| 25 | e | 04.59.— | — | — | — | — | — | Replique |
| 25 | e | 05.08.— | — | — | — | — | — | " |
| 25 | e | 05.39.— | — | — | — | — | — | " |
| 25 | e | 05.47.— | — | — | — | — | — | " |
| 25 | P _n S F | 06.58.36 59.17 07.09.— | 9 | 18 | 12 | — | 290 | Şiddetli replique |
| 25 | e | 07.35.— | — | — | — | — | — | " |
| 25 | P _n S F | 07.37.44 38.20 57.41.— | 2 | 2,5 | 2,5 | — | 260 | Hafif " |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|-------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Haziran Juin 1944 | | | | | | | | |
| 25 | e | 07.45.— | — | — | — | — | — | Réplique |
| 25 | P _n S F | 09.14.30 15.06 09.18.— | — | 1,5 | 2 | — | 260 | " |
| 25 | e | 10.06.— | — | — | — | — | — | " |
| 25 | e | 11.53.— | — | — | — | — | — | " |
| 25 | P _n S F | 14.37.54 38.30 14.44.— | 4 | 3 | 10 | — | 260 | Şiddetlice réplique |
| 28 | e P _n F | 08.52.— 09.10.— | — | — | — | — | — | Uzak ve hafif |
| 28 | e | 22.26.— | — | — | — | — | — | Traces |
| 29 | e | 23.09.— | — | — | — | — | — | " |



№ 43

T. C.

Millî Eđitim Bakanlığı
İstanbul Kandilli Rasathanesi

METEOROLOJİ, SİSMOLOJİ ve MIKNATIS
RASATLARI

BULLETIN
MÉTÉOROLOGIQUE, SÉISMIQUE et MAGNÉTIQUE

de

l'Observatoire d'Istanbul - Kandilli

Yıl — Année

1944

Ay

Temmuz, Ağustos, Eylül

Mois

Juillet, Août, Septembre

MİLLÎ EĞİTİM BASIMEVİ

İSTANBUL

1949

III — Sismoloji (Séismologie)

Kemal Erkman

Bitişik sayfeler yerdepremlerini ve bunların asal ve tali fazlarının zamanlarını göstermektedir. Titrenti (Microséisme) ler dahil değildir. Cetvelin birinci sütunu tarih ve ikinci sütunu uluslararası kabul edilmiş olan faz işaretleridir. Bu işaretlerden P_n veya \bar{P} titreşimin başlangıcını, F de sonunu göstermektedir. Üçüncü sütun da Greenwich ortalama saati (T. M. G.) ile fazların zamanlarıdır. Dördüncü sütunda N - S bileşeninden alınan en büyük genliğin periyodu gösterildiği gibi beşinci, altıncı ve yedinci sütunlarda en büyük genlik miktarı milimetre olarak yazılmıştır. A_N kuzey - güney bileşenine, A_E doğu - batı bileşenine aittir. Tahmin edilen merkez üstü uzaklık (Δ) son sütunda kilometre olarak gösterilmiştir. Ve düşünceler hanesinde de olayın vukubulduğu bildirilen yer coğrafi koordinatları ile kaydedilmiştir. Eğer deprem yurt içinde olmuş veya duyulmuşsa icabeden bilgi ilâve edilmiştir.

Kayıtlar Mainka sistemi sismoğrafından alınmıştır. Eğer diğer aletlerden alınmış ise düşünceler hanesinde ayrıca gösterilmiştir.

Kandilli Rasathanesi (Observatoire Kandilli)

$$\varphi = 41^{\circ} 03' 56'' \text{ N.}$$

$$\lambda = 1^{\text{h}}. 56^{\text{min}} 14,2^{\text{sec.}} \text{ (E. G.)}$$

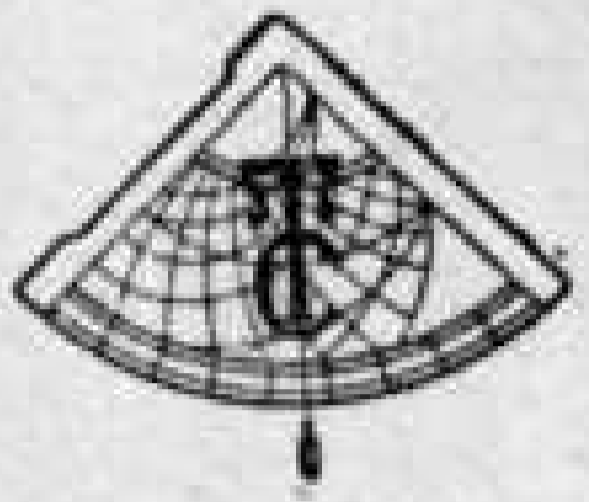
$$H = 132 \text{ m.}$$

Zemin : Kalker

Sismoloji rasatları — (Observations sismologiques)

Aletin sistemi (Système du séismographe): Mainka 450 kg.

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---|
| Temmuz Juillet 1944 | P _n | 10.57.11 | | | | | | |
| | R _s P | 58.07 | | | | | | |
| | R _s S | 11.00.47 | 7 | 20,5 | 20,5 | — | 1.310 | Cizrede şiddetle duyulmuştur. φ = 37° 20' N. λ = 42° 12' E. |
| | S _n | 01.45 | | | | | | |
| | L | 02.23 | | | | | | |
| 17 | F | 11.18.— | | | | | | |
| 17 | e | 17.00.00 | — | — | — | — | — | Hafif |
| 24 | e | 05.22.— | — | — | — | — | — | |
| 29 | P _n | 04.02.23 | 10 | 5,5 | — | — | 800 | Arnavutlukta |
| | R _s P S ₂ | 03.43 | | | | | | |
| Ağustos Août 1944 | | | | | | | | Aler kavında tamir vardı Reparations dans la cave. |
| Eylül Septembre 1944 | P | 11.24.08 | | | | | | |
| | S | 24.26 | — | 1,5 | 4 | — | 140 | Düzce φ = 40° 51' N. λ = 31° 00' E. |
| | F | 11.25.— | | | | | | |
| 23 | P _n | 12.25.26 | | | | | | |
| | e | 31.20 | | | | | | |
| | S | 35.00 | 20 | 1,5 | — | — | 8.400 | |
| | i(L) | 45.— | | | | | | |
| 27 | F | 13.47.— | | | | | | |
| 27 | P _n | 16.32.17 | | | | | | |
| | e | 42.29 | 18 | 2 | — | — | — | |
| | e | 50.09 | | | | | | |
| | F | 17.32.— | | | | | | |
| 29 | P _n | 04.14.25 | | | | | | |
| | P | 14.34 | | | | | | |
| | R _i P S | 15.12 | — | — | 12,5 | — | 420 | Sinop φ = 42° 02' N. γ = 35° 0 E. |
| | S | 15.27 | | | | | | |
| | F | 04.24.— | | | | | | |



№ 44

T. C.

**Millî Eđitim Bakanlığı
İstanbul Kandilli Rasathanesi**

**METEOROLOJİ, SİSMOLOJİ ve MİKNATİS
RASATLARI**

**BULLETIN
MÉTÉOROLOGIQUE, SÉISMIQUE et MAGNÉTIQUE**

de

l'Observatoire d'Istanbul - Kandilli

Yıl — Année

1944

Ay

Ekim, Kasım, Aralık

Mois

Octobre, Novembre, Décembre

MİLLİ EĞİTİM BASİMEVİ

İSTANBUL

1949

III — Sismoloji (Séismologie)

Kemal Erkman

Bitişik sayfeler yerdepremlerini ve bunların asal ve tali fazlarının zamanlarını göstermektedir. Titrenti (Microséisme) ler dahil değildir. Cetvelin birinci sütunu tarih ve ikinci sütunu uluslararası kabul edilmiş olan faz işaretleridir. Bu işaretlerden P_a veya \bar{P} titreşimin başlangıcını, F de sonunu göstermektedir. Üçüncü sütun da Greenwich ortalama saati (T. M. G.) ile fazların zamanlarıdır. Dördüncü sütunda N - S bileşeninden alınan en büyük genliğin periyodu gösterildiği gibi beşinci, altıncı ve yedinci sütunlarda en büyük genlik miktarı milimetre olarak yazılmıştır. A_N kuzey - güney bileşenine, A_E doğu - batı bileşenine aittir. Tahmin edilen merkez üstü uzaklık (Δ) son sütunda kilometre olarak gösterilmiştir. Ve düşünceler hanesinde de olayın vukubulduğu bildirilen yer coğrafi koordinatları ile kaydedilmiştir. Eğer deprem yurt içinde olmuş veya duyulmuşsa icabeden bilgi ilâve edilmiştir.

Kayıtlar Mainka sistemi sismoğrafından alınmıştır. Eğer diğer aletlerden alınmış ise düşünceler hanesinde ayrıca gösterilmiştir.

Kandilli Rasathanesi (Observatoire Kandilli)

$$\varphi = 41^\circ 03' 56'' \text{ N.}$$

$$\lambda = 1^{\text{h.}} 56^{\text{min}} 14,2^{\text{sec.}} \text{ (E. G.)}$$

$$H = 132 \text{ m.}$$

Zemin : Kalker

Sismoloji rasatları — (Observations sismologiques)

Aletin sistemi (Système du séismographe): Mainka 450 kg.

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|-------------------------|---|--|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---|
| Ekim Octobre 1944 | | | | | | | | |
| 4 | P _n P S F | 23.35.10 35.16 35.52 23.44.— | — | — | 12,5 | — | 295 | |
| 6 | P _n P S F | 02.35.36 35.40 36.13 03.03.— | 6 | 83 | 85 | — | 260 | Ayvalık-Ayvacık afeti φ = 39° 27' N. λ = 26° 42' E. |
| 6 | P _n S F | 08.29.15 39.52 08.36.— | 3 | 5 | — | — | 260 | Ayvalık-Ayvacık rép. |
| 6 | e p | 23.02.— | — | — | — | — | — | Réplique |
| 7 | e p | 20.40.— | — | — | — | — | — | Réplique |
| 7 | [*] P _n | 22.35.13 | 6 | 9 | 17,5 | — | 225 | Réplique |
| 18 | P _n P S F | 12.54.59 55.09 55.39 55.58 13.10.— | 5 | 10 | 8,5 | — | 380 | Ankara ve Kastamonide duyulmuştur |
| 29 | P _n S F | 00.56.05 56.42 00.59.— | — | — | — | — | 265 | Çok hafif |
| 31 | P _n P S F | 07.22.07 22.12 22.47 07.27.— | — | 4 | 3 | — | 280 | Ayvalık φ = 39° 18' N. λ = 26° 45' E. |
| Ekim Octobre 1944 | | | | | | | | |
| 9 | P _n R _s S F | 20.46.40 49.33 21.06.— | — | — | 10,5 | — | 1.040 | |

[*] H. Wickert-in kaydından alınmıştır.

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|----------------------------|---|--|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---|
| Kasım Novembre 1944 | | | | | | | | |
| 11 | e P _n e (S _n) F | 15.30.39 37.20 15.55.— | — | — | 5 | — | — | |
| 18 | P _n S F | 13.30.29 31.26 13.33.— | — | — | — | — | 320 | Kastamoni ve Boluda duyulmuştur |
| 19 | P _n P S F | 12.10.36 10.38 11.06 12.15.— | 1,7 | 5 | 4 | — | 220 | Bolu |
| 20 | e P _n | 21.12.— | — | — | — | — | — | Réplique |
| 21 | P _n S F | 01.40.17 40.47 01.42.— | — | — | — | — | 210 | Réplique |
| 24 | P PP (SKS) (SS) e F | 05.08.16 11.39 17.10 24.20 35.24 06.04.— | — | — | — | 27,5 | 15.500 | Yeni Hebrides adaları φ = 19° S. λ = 169° E. derinlik 200 kms. (U. S. C. G. S.) |
| 31 | e P | 18.44.— | — | — | — | — | — | Boluda hissedilmiştir |
| Aralık Décembre 1944 | | | | | | | | |
| 7 | P _n PR ₁ PR ₂ S _n SR ₁ L M ₁ M ₂ M ₃ F | 04.47.27 50.49 52.49 57.49 05.03.23 22.53 25.13 29.05 33.25 07.47.— | 18 | 30 | 21 | 230 | 9.100 | Japonyada φ = 33° N. λ = 137° E. (U. S. C. G. S.) |
| 25 | e P | 02.26.— | — | — | — | — | — | Bursada hissedilmiştir |

| Tarih Date | Fazlar Phases | Zamanlar h. m. Sec | N—S Bileşeninde Period Sec | A _N mm. | A _E mm. | A _Z mm. | Δ km. | DÜŞÜNCELER Remarques |
|----------------------------|--|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|--|
| Aralık Décembre 1944 | | | | | | | | |
| 12 | i P _n P R ₁ P R ₂ S _n L F | 04.29.26 32.36 36.02 39.53 05.35.— 06.10.— | — | — | — | 50 | 9.100 | Aleutian adaları φ = 52 N. λ = 179½ E. (U. S. C. G. S.) |
| 12 | P _n S _n L F | 11.37.22 47.24 12.10.41 12.53.— | — | — | — | 10 | 8.800 | Japonyrda Hanshunun belki 200 mil cenubunda (U. S. C. G. S.) |
| 19 | e P _n S _n F | 14.44.— 53.33 15.24.— | — | — | — | 24 | 8.400 | Japonyada (Pasedena) |
| 20 | e P _n F | 00.37.— 00.46.— | — | — | — | — | — | Çok hafif |
| 22 | e P | 09.35.— | — | — | — | — | — | Erzurumda hissedilmiştir |
| 25 | e P | 05.29.— | — | — | — | — | — | Erzincanda hissedilmiştir |
| 27 | e P _n F | 15.46.— 17.12.— | — | — | — | — | — | Çok hafif |
| 30 | e P _n | 14.49.— | — | — | — | — | — | " " |
| 31 | P̄ S̄ F | 01.08.04 08.26 01.09.— | — | — | — | — | 175 | Düzce-Bolu |