International Seismological Centre

GODIŠNJE IZVJEŠĆE

ZAGREBAČKOG METEOROLOŠKOG OPSERVATORIJA

ZA GODINU 1906.

GODINA VI.

DIO IV.

POTRESI U HRVATSKOJ I SLAVONIJI GOD. 1906.

(Dvadeset i četvrto potresno izvješće.)

JAHRBUCH

DES

METEOROLOGISCHEN OBSERVATORIUMS

IN

ZAGREB (AGRAM)

FÜR DAS JAHR 1906.

JAHRGANG VI.

IV. TEIL.

ERDBEBEN IN KROATIEN UND SLAVONIEN IM JAHRE 1906.

(Vierundzwanzigster Erdbebenbericht.)

ZAGREB 1908.

NAKLADA KR. HRV.-SLAV.-DALM. ZEM. VLADE, ODJELA ZA BOGOŠTOVJE I NASTAVU.

TISAK C. ALBRECHTA (MARAV.Ć I DEČAK)

International Seismological Centre

I.

Iza velikog zagrebačkog potresa od god. 1880. sastavio se je pod okriljem „Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti“ posebni odbor za proučavanje potresa i sabiranje podataka o potresima u Hrvatskoj i Slavoniji. Taj se je odbor sastojao od slijedećih lica: Predsjednik: J. Torbar. Članovi: L. Vukotinović, Dr. G. Pilar, Dr. D. Zahradnik, Dr. G. Janeček, Dr. V. Dvořak, I. Stožir i Dr. M. Kišpatić U siječnju god. 1883. izdao je taj odbor poziv na sve prijatelje znanosti, da ga obavijeste o svakom potresu, što ga osjete, uz naputak prema kojem imaju izvješćivati. Sabiranje podataka i redakciju preuzeo je prof. Dr. Kišpatić.

Prvo „izvješće potresnog odbora“ za god. 1883. izašlo je god. 1885. Deveto izvješće i sva slijedeća nose naslov: „Potresno izvješće“, što je znak, da je prof. Kišpatić sav posao sam obavljao, te da je čitavo djelovanje potresnog odbora sastojalo u izdanju prve „Upute“. Dvadeset i četvrtim potresnim izvješćem za prvu četvrt godine 1906. završio je Dr. Kišpatić sabiranje podataka, te je to sabiranje prvim aprilom 1906. prešlo u ruke ovoga meteorološkog opservatorija. Tako je ovaj IV. dio godišnjeg izvješća nastavak „Potresnih izvješća“ prof. Dr. Kišpatića. Pošto je prof. Kišpatić već izdao prvi dio „Potresnog izvješća“ za god. 1906., koji sadržaje potrese od 1 januara do 31. marta. to bi ova sveska imala sadržavati samo potrese od 1. aprila do 31. decembra 1906. Da budu potresi god. 1906. sabrani svi u jednoj svesci i da bude čitava godina jednako obradjena, dozvolio je g. prof. Kišpatić, da se njegovi podaci još jednom publiciraju, na čemu mu budi ovdje izrečena hvala. Prema tome je ova sveska ujedno „Dvadeset i četvrto potresno izvješće“ za čitavu god. 1906. kako je to i u naslovu naznačeno.

Kada je prof. Dr. Kišpatić započeo sabirati vijesti o potresima, nije još nitko ni mislio na sistematično sabiranje vijesti iz Dalmacije, Bosne i Hercegovine Zato je on odmah prve godine protegnuo svoje djelovanje i na te krajeve. Kada je kasnije c. i kr. akademija znanosti u Beču uredila sabiranje vijesti u svim cislitavskim predjelima, dakle i u Dalmaciji, a bosansko-hercegovačka zemaljska

International Seismological Centre

vlada u Bosni i Hercegovini, prestala je potreba, da prof. Kišpatić sabire vijesti iz tih zemalja. On je ipak nastavio to sabiranje do konca god. 1900. U prvih 18 svezaka „Potresnog izvješća“ imamo dakle sve vijesti iz Hrvatske, Slavonije, Dalmacije, Bosne i Hercegovine do god. 1900. Počam od godine 1901. sadržane su u „Potresnom izvješću“ samo vijesti iz Hrvatske i Slavonije.

Osim ove redovite potresne kronike, što ju je prof. Kišpatić uredjivao tijekom 25 godina, sakupljao je marljivo iz svih vrela, do kojih je mogao doći, starije vijesti o potresima iz Hrvatske, Slavonije, Dalmacije, Bosne i Hercegovine. Plodovi njegovog truda izašli su u „Radu jugoslavenske akademije“ knj. 107., 109. i 122.

Tim je načinom prof. Kišpatić položio temelj seizmološkom istraživanju na slavenskom jugu, i učinio za seizmologiju sve, što može učiniti pojedinac, bez državne potpore.

Predgovor posljednjem svom izvješću završuje prof. Dr. Kišpatić riječima: „Ovim zadnjim izvješćem rastajem se nakon mnogogodišnjega rada sa potresnim izvješćivanjem, a mogu to učiniti radosno, jer znam, da je taj posao prešao na znanstveni zavod, koji će po svomu položaju i uza svoja sredstva moći taj posao bolje obavljati, nego što sam ga mogao ja“. Uprava meteorološkog opservatorija želi, da se ove riječi podpuno obistine.

Već od prvog početka sabiranja vijesti o potresima išlo je prof. Dr. Kišpatiću na ruku zagrebačko ravnateljstvo pošta i brzojava sa naredbom, da imadu sve telegrafske postaje odmah javiti svaki potres.

Ravnatelj gosp. Vuković isposlovao je, da su i bosanske telegrafske postaje javljale potrese. Poštansko i brzojavno činovništvo podupiralo je od prvoga početka sve do danas sabiranje vijesti o potresima, a i danas to izdašno podupire, te se nadamo, da će i u buduće jednako podupirati.

Broj dobrovoljnih izvjestitelja, koji je bio iz početka vrlo malen, bivao je kasnije sve veći i veći, ali je ipak usprkos svega truda, što ga je uložio prof. Kišpatić, potresni materijal tek od g. 1901. prilično potpun.

Potresni je odbor, a osobito bivši upravitelj opservatorija pok. prof. Stožir odmah u početku nastojao, da se uz meteorološki opservatorij uredi postaja providjena valjanim instrumentima za bilježenje potresa. Kako je u ono doba pitanje o seizmografima bilo još u povojima, nije bilo ni nade, da bi se mogao naći u Evropi valjan seizmograf. Godine 1881. nabavljen je jedan instrumenat

International Seismological Centre

Palmieri-eve konstrukcije, s kojim se je pok. prof. Stožir dugo vremena mučio, dok nije uvidio, da se s njim ne može ništa postići, te ga je konačno pohranio u ormar, a da instrumenat nije ni jedan potres ubilježio.

Kako je ali veća potreba bila, da se uredi meteorološki opservatorij, a do god. 1901. nije bilo kod nas jačih potresa, nije bilo ni prilike, da se na novo potakne pitanje o uredjenju seizmografske postaje.

U god. 1900. zamolio je potpisani jugoslavensku akademiju, da bi ona na novo potakla to pitanje, te da za početak nabavi barem jedan seizmoskop. Troškom akademije namješten je koncem god. 1901. seizmoskop od Agamemnona, koji je do god. 1906. katkada sasvim dobro služio ovom opservatoriju.

Iza jakoga zagrebačkoga potresa od 17. prosinca 1901. odlučiše Dr. Kišpatić zajedno sa potpisanim, da kod kr. zemaljske vlade potaknu pitanje o uredjenju valjane seizmograske postaje. Rješidba toga pitanja vukla se do početka g. 1906., kada je pod uplivom jednog ponovnog potresa položen temelj sadašnjoj seizmičkoj postaji.

Na molbu potpisanoga dala je kr ugarska meteorološka centrala ovome opservatoriju na porabu jedan mikroseizmograf Vicentini-Konkoly. Odmah iza potresa od 2. siječnja god. 1906. dala je kr. zemaljska vlada, taj instrumenat namjestiti. Preuredjenje prostorija i izoliranje od vlage zategnulo se namještenje instrumenta do konca marta, te je instrumenat počeo funkcionirati tek početkom aprila. Tečajem godine 1906. trebalo je više popravaka i u prostoriji u kojoj je instrumenat namješten i na instrumentu samom. Sasvim tim je instrumenat ubilježio do konca decembra 78 potresa.

Prostorije za seizmografsku postaju nalaze se u podrumu zgrade, u kojoj je smješten opservatorij (Grič 3, ženski licej), u dubini od 3 m. ispod zemlje. Sastoji se od hodnika, u kojem su aparati za očadjivanje papira, potrebiti ormari i stol za mehaničke popravke. Tri malena prozora, koji gledaju u dvorište zgrade, daju dovoljno svijetla ovome hodniku.

Soba za instrumente odijeljena je od dvorišta tim hodnikom, a mjeri 4×5 metara. Da se ta soba dovoljno izolira od vlage, a osobito njezina istočna stijena, na kojoj je namješten Vicentini-Konkoly-ev instrumenat, prevučene su sve stijene najprije sa asfaltom, onda sa cementom i konačno bojadisane uljenom bojom

International Seismological Centre

Pod sobe napravljen je od 10 cm debelog betona sa 2 cm asfalta na njem. Pošto prozor i vrata sobe vode u hodnik, to je u svrhu ventilacije provučena iz sobe preko hodnika cijev kroz zid prema dvorištu; u cijevi gori neprestano plin, da uzdrži ventilaciju. Druga cijev vodi iz dvorišta unutar kroz posudu sa klorkalcijem. Tim je načinom postignuto, da se vlaga u sobi i u ljetu drži na 60—70%.

Temperatura je u sobi vanredno konstantna. Od februara do augusta varira samo od +16° do +21°. Dnevna promjena temperature iznosi najviše nekoliko desetina stupnja. Istočna stijena sobe, na kojoj je smješten seizmograf, leži smjerom N 12° E, tako da su faktični smjerovi komponenata Vicentini-Konkoly-evog instrumenta N 12° E i W 12° N.

II.

Godine 1893. započeo je meteorološki opservatorij sakupljati podatke o grmljavini i tuči. U službenim dopisnicama, koje su dobili motritelji za javljanje grmljavine, ima i jedna rubrika za potrese. Broj je dobrovoljnih motritelja od godine do godine bivao sve veći, te je ovaj opservatorij sve više podataka mogao stavljati na raspolaganje g. prof. Kišpatiću.

Od god. 1901. od kada su sve općine dužne, da službeno jave ovom opservatoriju svaku tuču, počelo se i iza svakoga potresa razašiljati posebne dopisnice sa pitanjima na sve općine u opsegu potresenoga terena. Taj se je način sabiranja podataka pokazao vanredno praktičan. Sve općinske uprave rado i točno odgovaraju na svaki poziv. Da se postigne veća jednoličnost i točnost u odgovorima, razaslala je uprava opservatorija svim javnim uredima, svim crkvenim oblastima i svim školama slijedeći kratki naputak za motrenje potresnih pojava:

Naputak za motrenje potresa.

Jedan je od zadataka ovoga opservatorija, da sabire i obrađuje vijesti o potresima u Hrvatskoj i Slavoniji.

Da se može taj posao onako savjesno i točno provesti, kako to zahtijeva interes zemlje i moderna znanost, potrebno je:

1. da se ubilježi svaki i najmanji potres, koji se na teritoriju naše domovine osjeti, bilo da mu je ishodište (epicentrum) u našoj domovini ili izvan nje;
2. da se ubilježi svaka podzemna tutnjava, koja se čuje, a ne prati je potres;

International Seismological Centre

3. da se ubilježi po mogućnosti točno vrijeme u koje se je osjetio potres ili samo tutnjava bez potresa;
4. da se ubilježe sve ostale okolnosti, koje su potrebite za svestrano proučavanje tih pojava.

Uprava meteorološkog opservatorija moli sva kr. kotarska poglavarstva, sve općinske urede, sve srednje i pučke škole, te sve ostale crkvene i svjetovne urede i pojedince, kojim pošalje ovaj naputak, da joj jave službenom ili običnom dopisnicom, svaki potres ili samo tutnjavu, koju osjete ili za koju saznaju od najmanje dvije vjerodostojne osobe.

Uz ovaj naputak dobivaju meteorološke postaje i stalni izvjestitelji ovoga opservatorija po nekoliko komada posebnih dopisnica za vijesti o potresima. Želi li koji ured ili privatnik redovito izvješćivati, dobit će na zahtjev potrebiti broj dopisnica.

Čim ova uprava sazna, od svojih redovitih izvjestitelja ili drugim kojim putem, za kakav potres, pošalje odmah u dotični predjel posebne upitne dopisnice svim općinskim uredima, crkvenim oblastima, pučkim školama i pojedinim privatnicima s molbom, da ju izvijeste o potresu.

U tim su dopisnicama slijedeća pitanja, na koja treba odgovoriti čim točnije. I niječan je odgovor od važnosti:

1. Potres bio dne ..... u ..... sati ..... min. pr. pos. podne.
2. Motritelj je bio za potresa u .....
3. Je li bilo tutnjave prije, za ili poslije potresa ili možda bez potresa i kakva je bila? .....
4. Odakle se činilo, da dolazi tutnjava? .....
5. Kakav je bio potres (udarci odozdol, trzanje, titranje itd?)

.....

6. Koliko je bilo glavnih udaraca odozdol ili trzaja? .....
7. Koji je bio pretežni smjer trzaja? .....
8. Kako je dugo trajao potres? .....
9. Djelovanje potresa na predmete oko motritelja, na zgrade itd. Štete? .....

.....

Potpis.

Na ova se pitanja odgovara prema slijedećem naputku:

International Seismological Centre

Naputak.

Ad 1. Vrijeme, u koje je počeo potres, ubilježi se na minutu točno. Zato treba, da motritelj svoju uru češće usporedi s urom bližnje telegrafske ili željezničke postaje.

Ad 2. Treba, da se točno označi mjesto, na kojem se nalazio motritelj, kada je osjetio potres. Na pr. u prizemlju, I., II. itd. katu drvene ili zidane kuće, na polju, u šumi, na ulici, na vodi, na moru itd.

Ad 3. Tutnjava se čuje kod većine potresa. Čini se često, da nastaje i nestaje zajedno s potresom. Često se čuje već prije potresa, a često i iza potresa. Čini se kadikad, da od neke strane dolazi, a iza potresa da ide dalje na protivnu stranu. Kadikad se čuje tutnjava i bez potresa. Treba dakle ubilježiti, da li se je tutnjava u opće čula; je li bila prije, za ili poslije potresa ili možda i bez potresa; je li bila slaba, jaka, veoma jaka ili strašna; s čime se može sravniti n. pr. sa šumom vjetra, štropotom prolazećih kola, muklom tutnjavom blize ili daleke grmljavine, sa hicima topova itd.

Ad 4. Ako tutnjava ne nastane na mjestu, nego se čini da od neke strane dolazi, treba ubilježiti od koje strane se čini, da dolazi.

Ad 5. Potres sam treba čim točnije opisati. On može sastojati od titranja, trzanja i udaraca odozdol. Rjeđe je gibanje zemlje polagano, te se čini kao nihanje, ili još rjeđe, kao da je motritelj na valovima. Treba ubilježiti, da li je bio potres jednoliko jak ili je bilo jačih trzaja ili možda i udaraca odozdol.

Ad 6. Treba da motritelj ubilježi i broj najjačih trzaja ili udaraca odozdol.

Ad 7. Pretežni smjer trzaja treba ubilježiti po osjećaju, a napose istaknuti kod jačih potresa smjer, kojim su se njihali viseći predmeti n. pr. svjetiljke.

Ad 8. Važno je znati, kako je dugo trajao potres. Trajanje se označuje u sekundama. Ako se srednjom brzinom broji 1, 2, 3 itd. onda iznaša vrijeme potrebito, da se svaka brojka izreče od prilike $^1/_2$ sekunde. Ako dakle motritelj dok potres traje, nabroji 20, onda je potres trajao od prilike 10 sekunda.

International Seismological Centre

Ad 9 Jakost se potresa prosudjuje iz njegovih učinaka na predmete u okolini motritelja, n. pr. na predmete u sobi, na zgrade, na zemljište, na drveće, vodu itd.

Kao primjer neka služe slijedeći opisi djelovanja:

a) Samo nekoliko osoba je osjetilo potres. Trajanje i smjer se ne da odrediti.

b) Većina ljudi je osjetila potres, prozori i vrata su se tresla i t. d.

c) Svi su ga osjetili Pokućstvo se je treslo, čaše su zvečale, i t. d.

d) Ljudi su se od sna probudili, viseće su se svjetiljke njihale, krov je škripao, slike na stijenama su se micale ili odskakivale i t. d.

e) Pojedini su se predmeti prevalili ili padali s ormara, zidovi su pucali, žbuka na stropu ili stjenama je padala;

f) Zidovi pucaju, dimnjaci se ruše i t d.

g) Zidovi se ruše, zemlja puca i t. d.

Ovim se primjerima ne misli, da motritelj mora odgovoriti samo ono, što je u jednom od ovih odgovora, nego se samo upozoruje na što treba da pazi, da može čim točnije opisati djelovanje potresa.

Ako je potres učinio štete, treba je čim točnije opisati. Tko ne ima posebnih dopisnica, neka javi potres na običnoj dopisnici onim redom, koji je označen u gornjem naputku.

Iza jakih potresa ponavljaju se obično sitni titraji zemlje, a mjestimice i česte tutnjave sa ili bez potresa. Umoljavaju se gg. motritelji, da ove sitne titraje zemlje i tutnjave čim potpunije pobilježe.

Dr. A. Mohorovičić.

Dobrovoljni motritelji rabe za prijavljivanje potresa posebne dvostruke dopisnice, u kojima su pitanja u naputku navedena.

Za razašiljanje na sva općinska poglavarstva rabe trostruko savite dopisnice. Na prvom je dijelu izvana adresa općine, a iznutra molba, da se priklopljena dvostruka dopisnica ispuni i vrati opservatoriju. Općinski ured otrgne svoj dio dopisnice, a ostala dva dijela ispuni i savije kao dvostruku dopisnicu, na kojoj se već nalazi adresa opservatorija i pošalje natrag.

Iz početka je bilo teško ustanoviti iza pojedinih prijava dobrovoljnih motritelja, kako daleko od mjesta iz kojega je potres

International Seismological Centre

javljen, treba pojedinim općinama razaslati upitne dopisnice, da se prištedi posla i opservatoriju i općinama. Da se dobije za buduće valjana direktiva, nastojao sam, da odredim epicentrum svih potresa od god. 1901. do 1905. Taj je materijal posve pouzdan i potpun, te se je mogao osim par iznimaka za svaki potres odrediti od prilike epicentrum Za godine 1896. do 1900. nije materijal tako potpun, ali je ipak uporabiv. Stariji materijal od god. 1896. je dosta manjkav, te se u mnogim slučajevima ne da ustanoviti epicentrum. Taj materijal dolazi ipak veoma dobro, da se utvrde pojedini epicentralni predjeli.

Slijedeća tabela pokazuje broj potresa zabilježenih u pojedinim mjesecima od godine 1896. do 1905. s ishodištem na teritoriju Hrvatske i Slavonije :

	1896.	1897.	1898	1899.	1900.	1901.	1902.	190[illegible].	1904.	1905.	Ukupno
Januar	0	10	2	0	3	3	11	1	0	3	33
Februar	1	3	9	3	4	3	1	13	3	2	42
Mart	1	1	7	6	2	1	1	1	5	1	26
April	0	1	3	0	2	2	1	2	1	6	18
Maj	1	3	1	3	2	4	3	2	1	2	22
Junij	1	0	3	0	2	0	3	3	0	2	14
Julij	2	3	2	0	4	0	2	1	0	2	10
August	0	3	2	2	1	3	1	8	1	3	24
September . . .	2	0	2	2	0	0	1	1	12	0	20
Oktober	3	2	1	2	4	18	4	3	1	4	42
November . . .	1	0	1	1	0	0	8	0	1	8	20
December . . .	5	0	7	2	3	20	0	2	0	54	93
Ukupno	17	26	40	21	27	54	36	37	25	87	370

Iz ovog iskaza su ispušteni svi potresi, koji nijesu dovoljno zajamčeni, kao što i oni kod kojih nije sigurno, da li im je epicentrum na teritoriju Hrvatske i Slavonije ili nije.

Ovaj iskaz potvrdjuje i drugdje već toliko puta konstatato-

International Seismological Centre

vani godišnji periodicitet sa maksimum zimi, a minimum ljeti. U mjesecima oktober do marta bilo je u svemu 256 potresa, a u ljetnim mjesecima samo 114 ili 69% prema 31% I pojedina kvinkvenija pokazuju jednako jasno periodicitet.

Najveća frekvencija potresa pada na mjesec decembar, a najmanja na juni i juli.

Iz „Potresnih izvješća“ Dr. Kišpatića ispisao sam sve jake potrese, kojim je promjer makroseizmičke plohe 50 km ili više. Od god. 1881. dao se je taj promjer skoro kod svih potresa odrediti. Za starije potrese počam od god. 1856. morao sam se često tako pomoći, da sam računao da je promjer makroseizmičkog prostora veći od 50 km kod svakoga potresa, koji u epicentrumu dosegne jakost VI—VII.

Ti potresi jesu:

Januar (7)

1858. — 22. — Dilj gora.
1870. — 3. — Rijeka (Klana ?).
1877. — 9. — Lapac donji (?).
1881. — 19. — Kašina.
1886. — 23. — Uskočke gore.
1902. — 18. — Novi vinodolski.
1905. — 29. — Hrašćina.

Februar (7)

1870. — 28. — Klana.
1880. — 12. — Severin (južni obronak uskočkih gora).
1881. — 4. — Bakar.
1883. — 11 — Sjeverni rub Zrinjske gore.
1891. — 17. — Sjeverni rub Zrinjske gore.
1892. — 2. — Karlobag.
1894. — 15. — Istočni rub Zrinjske gore.

Mart (10)

1869. — 3. — Senj.
1870. — 1. — Klana.
1874. — 18. — Bosiljevo (?). Južni rub uskočkih gora.
1884. — 27. — Djakovo.
1888. — 30. — Krndija (Našice).
1890. — 30. — Dilj gora ili Krndija.
1894. — 3. — Rijeka – Bakar.
1894. — 4. — Rijeka.

International Seismological Centre

April (3)

1867. — 3. — Svetice VIII. (južni rub uskočkih gora).
1889. — 27. — Kašina.
1905. — 28. — Zlatar.

Mai (10)

1861. — 15. — Nova Gradiška (valjda Psunj gora)
1870. — 10. — Klana.
1870. — 11. — Klana.
1882. — 26. — Belgrad, Krasica.
1885. — 3. — Senj ili Novi.
1891. — 19. — Uskočke gore (Sv. Jana).
1891. — 31. — Uskočke gore (Sv. Jana).
1891. — 3. — Novi.
1893. — 12. — Novi—Grižane.
1901. — 8. — Lasinja (južni rub vukomeričk·h gora).

Juni (5)

1859. — 16. — Dilj gora.
1879. — 21. — Zagrebačka gora.
1879. — 22. — Zagrebačka gora.
1893. — 20. — Zagreb.
1893. — 26. — Zagreb.

Juli (2)

1893. — 4. — Zagreb.
1393. — 28. — Kosinj, Perušić.

August (6)

1866. — 8. — Svetice (valjda uskočke gore).
1871. — 9. — Turopolje (vukomeričke gore).
1883. — 28. — Klanjec, Samobor, Zagreb (valjda uskočke gore).
1887. — 13. — Uskočke gore.
1897. — 11. — Pleternica (Dilj gora).
1903. — 17. — Pisarovina (južni rub vukomeričkih gora).

Septembar (2)

1878. — 23. — Senj VII – VIII.
1904. — 16. — Krasica.

Oktobar (10)

1872. — 31. — Zagreb (VI)?
1876. — 20. — Petrinja (VI)?

International Seismological Centre

1882. — 11. — Sjev. rub zagrebačke gore (Bistrica VI—VII).
1883. — 24. — Sjeverni rub zagrebačke gore.
1883. — 10. — Zlatar? (možda štajerski potres).
1885. — 7. — Pakrac.
1893. — 11. — Zagreb.
1897. — 18. — Vukomeričke gorice ili više epicentra.
1802. — 24. — Zagrebačka gora.
1903. — 11. — Čaglić—Barč (valjda dva epicentra).

Novembar (9)

1856. — 9. — Karlovac (jak), valjda južni dio uskočkih gora
1880. — 9. — } Kašina.
1880. — 9. — }
1880. — 11. — } Kašina.
1880. — 11. — }
1880. — 12. — Kašina.
1880. — 16. — Pregrada (možda štajerski potres)?
1890. — 26. — SW-dio zrinjske gore.
1902. — 4. — Zagrebačka gora.

Decembar (21)

1857. — 20. — Kašina (VII—VIII).
1857. — 26. — Kraljevica (žestok potres).
1861. — 18. — SW-dio zrinjske gore (Dubica IX).
1865. — 24. — Svetice (VIII). Južni dio uskočkih gora.
1866. — 3. — Rijeka, više jakih potresa?
1868. — 5. — Senj (VI)?
1869. — 5 — Novi Marof (VI). Kalnik.
1876. — 12. — Zagreb—Križevci—Kostajnica (VI). Nepoznat epicentrum.
1879. — 7. — Zagrebačka gora.
1880 — 5. — }
1880. — 8. — }
1880. — 9. — } Kašina
1880 — 11. — }
1890. — 16. — }
1883. — 7. — Lepoglava.
1883. — 20. — E-dio Kalnika (Koprivnica).
1893. — 19. — Brčka ili bosanski potres?
1901. — 17. — Zagreb.

International Seismological Centre

1905. — 17. —
1905. — 18. —
1905. — 28. — } Kašina.

Na pojedine mjesece otpada:

Januar	7	Juli	2
Februar	7	August	6
Mart	9	Septembar	2
April	3	Oktobar	10
Mai	10	Novembar	9
Juni	5	Decembar	21

U svemu je bilo zadnjih 50 godina 91 jaki potres s epicentrom na teritoriju Hrvatske i Slavonije. Od tih otpada na godine 1856.—1880. 40 potresa, a na godine 1881. do 1905. 51 potres.

U prvoj polovini tog razdoblja se odnosl broj potresa u zimskim mjesecima prema onome u ljetnim kao 75% : 25%, a u drugom razdoblju kao 65% : 35%.

Iz toga se vidi, da su jaki potresi barem dva puta češći zimi nego ljeti. Maksimum pada na decembar, a minimum na juli.

Od ubilježenih 370 potresa u god. 1896.—1905. otpada na pojedine sate dana:

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
Zimi	18	13	20	18	17	18	16	6	10	2	14	5
Ljeti	8	8	7	8	9	3	4	1	4	3	3	5
Ukup.	26	21	27	26	26	21	20	7	14	5	17	8

	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Zimi	7	6	6	6	6	4	6	7	9	12	16	14
Ljeti	4	3	7	4	4	2	5	1	3	8	6	6
Ukup.	11	9	13	10	10	6	11	8	12	20	22	20

International Seismological Centre

Noću se opaža više potresa, nego li po danu. Ukupni maksimum pada oko 4 sata u jutro, a minimum oko 6—7 sati po podne. Ovo se osobito vidi, ako se gornji brojevi izravnaju. Od 8 s. u jutro do 7 s. po podne je frekvencija potresa skoro jednaka, samo neznatno veća prije nego li po podne. Promatramo li napose zimske, a napose ljetne mjesece opazit ćemo, da je ljeti jutarnji maksimum frekvencije ranije (oko 3 s. u jutro), a zimi kasnije (oko 5 s. u jutro), da ljeti prestaje padati frekvencija oko 7 s. u jutro, a zimi oko 9, da zimi počima rasti frekvencija oko 6 s. po podne, a ljeti tek oko 8 s. Iz toga slijedi, da bi noćni maksimum mogao biti samo prividan. Ljeti počima rad i dnevna buka ranije nego li zimi, a poslije podne prestaje kasnije nego zimi. Proti jakom maksimu frekvencije u jutarnjim satima može se i to navesti, da se je motritelj u to doba već prospavao, te da ga i najmanja buka i trešnja lako probudi. Računajući naprotiv, da je broj potresa prije podne veći nego li poslije podne, moglo bi se zaključivati, da mora ipak opstojati noćni maksimum.

Epicentra potresa u Hrvatskoj i Slavoniji.

Tražeć epicentra jakih potresa od god 1856. do konca 190.. morao sam se ograničiti svuda na oveće predjele, samo da dobijem neki prijegled, koji bi nam služio u buduće, da kod nekog prijavljenog nam novog potresa možemo već unaprijed suditi, gdje bi se imao tražiti njegov epicentrum.

Svi se naši potresi drže rubova gorskih masiva. Na tim su rubovima veća obitavana mjesta, od kojih nam se potresi javljaju. Kakovo je djelovanje potresa na samim gorama, to je većinom nepoznato, jer su gore s rijetkim iznimkama nenapučene ili je stanovništvo takovo, da bi se samo onda moglo što saznati iz takovog kraja, kada bi se iza svakoga jačega potresa čitavo gorje propucovalo.

Pošto su epicentra oko mnogih naših gorskih masiva sve naokolo nanizana, uzeo sam samo gorje kao epicentrum za sve te potrese, te sam za svaki veći gorski masiv napose prebrojio potrese, da vidim, kako se često koji masiv trese. Od 91 prije navedenih potresa nije se mogao epicentrum vezati ni na jedno gorje ili se uopće ne zna za nj kod 3 potresa i to: 12./XII. 1876.; 16./XI. 1880. i 19./XII. 1893. Od ostalih 88 potresa imalo je epicentrum:

International Seismological Centre

1. U zagrebačkoj gori 30 potresa (34%).
2. U Ivančici 4 potresa (5%).
3. Kalnik 1 potres, ali nije osobito siguran.
4. Uskočko gorje 11 potresa (13%).
5. Vukomeričko gorje 5 potresa (6%).
6. Zrinjska i Petrova gora 6 potresa (7%).
7. Primorski vapneni masiv:
   a) Istočni rub 1 potres (Dolnji Lapac 9./I. 1877. Možda je i bosanski potres).
   b) Centrum 1 potres.
   c) Primorje 20 potresa (23%).
      Od toga otpada:
      α) na sjeverni dio od Klane do Cirkvenice 12 potresa;
      β) na južni dio 8 potresa.
8. Bilo gorje ni jedan potres.
9. Papuk, Krndija 1 potres.
10. Dilj gora 5 potresa (6%).
11. Psunj 4 potresa (5%).
12. Moslavačka gora nijedan potres.

Najveću djelatnost razvila je posljednih 50 godina zagrebačka gora sa 34% svih potresa. Iza nje dolazi po redu Primorje sa 23% i Uskočke gore sa 11%. Da smo Vukomeričko gorje zajedno sa Zrinjskom i Petrovom gorom uzeli kao jednu cjelinu, jer je često i onako veoma teško reći, osobito za nešto slabije potrese, iz kojeg gorja potiču, to bi na taj veliki kompleks otpalo u svemu 13% potresa. Osim ovih predjela pokazuju znatniju djelatnost Dilj i Psunj sa ukupno 11% potresa. Na centralni dio Hrvatske otpada prema tome 65% svih potresa i to:

1. Na sjeverni dio (Uskočke gore, Zagrebačka gora, Ivančica i Kalnik) 52% potresa.
2. Na južni dio: Vukomeričke gore, Zrinjska i Petrova gora 13%.

Na zapadni dio Hrvatske t j na vapneni masiv otpada 25%. U istočnom dijelu Hrvatske pokazuju samo Psunj i Dilj gora neku djelatnost. Svi oslali predjeli bili su posljednih 50 godina posvema mirni.

Sjeverni centrum Hrvatske daje ne samo najveći broj potresa, nego i najjače potrese. Posljednih 50 godina imamo veoma jake potrese od godine 1880., 1901. i 1906. Iz starije dobe su po-

International Seismological Centre

znati veoma jaki potresi od 26./III. 1502., kada se je porušio toranj Sv. Marka u Zagrebu, od god. 1590., kada se je porušio Medvedgrad ispod zagrebačke gore, od god. 1699., kada se je opet porušio toranj Sv. Marka, od 7./VII. 1757. ne računajuć ostale jake potrese nabrojene u Kišpatićevim radnjama.

Iz Uskočkog gorja su poznati najjači potresi od god. 1645. i 1646., od 16 /I. 1853., od 23./I. 1886 i 13./VIII. 1886.

Za Zrinjsku goru je ubilježen najjači potres od god. 1861., koji je počinio štete u Kostajnici i Dubici.

Iz vapnenoga masiva poznati su bolje samo potresi iz Primorja. Za navodno strašni potres od god. 1505. ne može se reći, gdje bi mu mogao biti epicentrum. God. 1383. stradao je Vinodol, god. 1648 Senj, god. 1750. Rijeka, god. 1838. Bakar, god. 1870. Klana, 1878. Senj.

U području Dilj gore bio je najjači potres djakovački od god. 1884. ; oko Bila bio je jaki potres virovitički od god. 1757.

Iz okolice Fruške gore ne imamo posljednjih 10 godina ni najsitnijeg potresa. Iz starijih vremena se spominju jaki potresi od god. 1751., 1764. i zimi god. 1788. na 1789. kada je u Karlovcima mnogo kuća porušeno. Dali je tim potresima ishodište oko Fruške gore ili drugdje teško je reći.

370 potresa posljednjeg decenija razdijelio sam po predjelima i po jakosti. Dijeleći potrese po jakosti nisam se mogao držati Rossi-Forelove skale nego sam uzeo 4 grupe i to: U prvu sam grupu računao takove potrese, koji su se osjetili samo u jednom mjestu ; u II. grupu potrese, koji su se osjetili barem u dva susjedna mjesta, te se može računati, da im je promjer terena, gdje su se osjetili, iznosio barem 12·5 km.; u III. grupu potrese sa promjerom od barem 50 km.; u IV. grupu potrese sa promjerom od barem 200 km. (Vidi tabelu na slijedećoj strani).

Potresi posljednjeg decenija pokazuju istu sliku seizmičnosti kao što i jaki potresi posljednjih 50 godina.

Imamo najprije centrum Hrvatske t. j. Ivančica sa 6%, Uskočke gore, zagrebačku goru i Kalnik sa 40% i južno gorje med Savom i Unom sa 5%, ukupno 51% svih potresa. Drugo potresno ognjište je zapadni vapneni masiv i to ponajviše njegov rub prema moru sa 38% svih potresa. U Slavoniji imamo grupu Papuk, Bilo i Psunj sa 7% potresa. Ostali su predjeli seizmički inaktivni, osobito Moslavačka gora i Fruška gora.

Možda možemo još bolju sliku seizmičke djelatnosti našili

International Seismological Centre

predjela dobiti, ako veoma slabe potrese posve zanemarimo. (Grupa I. u donjoj tabeli). Veoma slabi potresi ne mogu se i onako posve pouzdano prebrojiti. Koliki se takovi potresi zbivaju, a da nitko za nje ne mari i nitko ih ne javi. Koliko puta misli i najpomniji motritelj, da se je prevario, te ne javi potres, a koliko se puta može motritelj i prevariti, te javi potres, koji nije bio. Propitkivanje općinskog ureda ili drugih osoba u istom mjestu ne vodi uvijek do nedvojbenog rezultata, jer se osim motritelja ostali svijet i ne zanima za potrese dok nisu jaki, te ako

Potresi 1896—1905. po predjelima i po jakosti.

Predjel		I	II	III	IV	Ukupno	Ukupno	%
Ivančica i njezino prigorje		14	8	2	—	24	24	6
Uskočke gore		16	2	—	—	18		
Zagrebačka gora . .		58	52	5	2	117		
Kalnik		9	4	—	—	13	148	40
Vukomeričke gore . .		5	4	5	—	14		
Žrinjska i Petrova gora		3	—	1	—	4	18	5
Moslavačka gora . . .		2	—	—	—	2	2	1
Bilo		—	2	—	—	2	2	1
Papuk, Krndjija . . .		1	—	—		1		
Dilj gora		6	4	1	—	11		
Psunj		9	5	—	—	14	26	7
Fruška gora		—	—	—	—	—	—	—
Dinarski vapneni masiv	NE-rub .	4	—	—	—	4		
	Centrum .	11	4	—	—	15		
	Primorje .	78	42	3	—	123	142	38
Nepoznato ili neodredjeno		8	—	—	—	8	—	—
	Ukupno . .	224	27	17	2	370	—	—

International Seismological Centre

i osjeti po koji takav slabi potres, brzo na nj zaboravi. Potresi, koji se osjete barem u dva susjedna mjesta su posve sigurni ali je i njihov broj nepotpun Sasvim tim će biti mnogo sigurnije, ako uzmemo u račun samo one potrese, koji su se osjetili barem u dva susjedna mjesta. Takovih je potresa bilo u posljednjih 10 godina 146. (Grupa II. III. i IV. u prijašnjoj tabeli). Od tih otpada na Ivančicu i njezino prigorje 7%, na grupu Uskočke gore, zagrebačku goru i Kalnik 45%, na južnu grupu t. j. vukomeričke gore, Zrinjsku i Petrovu goru 7%, na zapadni vapneni masiv 33% na istočnu grupu Psunj, Dilj i Papuk 7%.

Sravnimo li ove podatke sa prije nadjenim podacima o jakim potresima posljednjih 50 godina, vidimo isti percentualni raspored.

Potresna kronika god. 1906.

U god. 1906. ubilježeno je na teritoriju Hrvatske i Slavonije ukupno 312 potresa. Većina tih potresa potječe od potresne periode, koja je započela u decembru 1905., postigla svoju kulminaciju potresom od 2./I. 1906. u 5.26 a., a trajala sve do konca godine. Vanredno savjesni i za stvar zainteresovani motritelji u predjelu epicentra, pobilježili su nam svaku i najmanju trešnju. Tutnjave podzemne nije bilo moguće brojiti, jer ih je prvih dana iza potresa bilo toliko, da nije uopće nitko bio u stanju bilježiti ih. Za to je kr. zem. vlada dozvolila, da se u buduće odmah iza svakog potresa, koji u epicentru dosegne silu VIII, izašalje jedan ili više asistenata ovoga zavoda u područje epicentra. Ti će izaslanici tamo organizovati za prva tri dana neprekidno bilježenje svih pojava, koji se iza takovoga potresa mogu pobilježiti.

Najveći broj pobilježenih potresa zahvaljujemo g. S. Falici, općinskom bilježniku u Kašini, koji je neumornom marljivošću, točno i savjesno bilježio svaki i najsitniji potres i tutnjavu. Osim toga pobilježili su veliku množinu potresa gdja. M. pl. Šoštarić u Sv. Ivanu Zelini, veleč. g. Fr. Matošić, župnik i g. Drag. Podgajski, učitelj u Čučerju, te g. M. Fürst, poštar u Stubici donjoj. Svoj ovoj gospodi budi ovdje izrečena najtoplija hvala.

U slijedećoj tabeli razvrstani su potresi od god. 1906. sa epicentrom u Hrvatskoj i Slavoniji, po mjesecima u 4 grupe kao u predašnjoj tabeli.

*

International Seismological Centre

Potresi god 1906. po mjesecima i po jakosti.

Mjesec	I	II	III	IV	Ukupno
Januar	166	38	2	1	207
Februar	12	2	—	—	14
Mart	33	6	3	—	42
April	8	1	—	—	9
Maj	5	2	1	—	8
Junij	5	—	—	—	5
Julij	2	2	—	—	4
August	5	1	—	—	6
Septembar	2	—	—	—	2
Oktobar	5	1	—	—	6
Novembar	2	1	—	—	3
Decembar	4	1	—	—	5
Ukupno	249	55	6	1	311

Osim ovih potresa ubilježen je jedan sa ishodištem u Srbiji, koji je potresao jedan dio Srijema.

Potresi god. 1906. po satima.

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
am.	11	15	20	18	13	19	24	14	12	10	10	17
pm.	10	8	12	9	12	10	11	13	19	7	10	7

International Seismological Centre

Potresi god. 1906. po predjelima.

Predjel		I	II	III	IV	Ukupno
Ivančica i njezino prigorje		2	—	—	—	2
Uskočke gore		1	2	—	—	3
Zagrebačka gora		233	43	3	1	280
Kalnik		—	—	—	—	—
Vukomeričke gore		1	2	1	—	4
Zrinjska i Petrova gora		—	—	—	—	—
Moslavačka gora		—	—	—	—	—
Bilo		1	—	—	—	1
Papuk, Krndija		1	1	—	—	2
Dilj		—	—	—	—	—
Psunj		1	1	—	—	2
Fruška gora		—	—	—	—	—
Dinarski vapneni masiv	NE-rub	—	—	—	—	—
	Centrum	—	—	1	—	1
	Primorje	9	6	1	—	16

Potres od 7./X. u Staroj Gradiški nije se mogao uvrstiti ni u jednu od ovih kategorija, jer nije sigurno, nije li mu epicentrum u Bosni.

Seizmička djelatnost pojedinih predjela.

1. Ivančica, Maceljska gora i prigorje.

Djelatnost ovoga gorja je uopće malena, a god. 1906. nije bila nikakva. Osjetila su se samo dva slaba potresa i to 9. III. u Kuzmincu i 9. V. u Vrbnu kod Bednje.

2. Uskočke gore.

Ubilježena su samo tri potresa: jedan slabi 28./IX. u Samoboru i dva jača i to: 10./I. na crti Kalje, Zagreb i 20./X. od Ozlja do Dugog sela sa epicentrom oko Samobora.

International Seismological Centre

3. Zagrebačka gora.

Ova je gora dala u god. 1906. tolik broj potresa, kolik nije još nikada kod nas u jednoj godini ubilježen. Potresna je perioda započela sa veoma jakim potresom od 17./XII. 1905. Iza toga dana opetovali su se neprestano jači i slabiji potresi do konca 1905. 1./I. 1906. započeo je jakim potresom u 0·06 am. Makroseizmički predjel proteže se od Sv. Nedjelje kod Samobora do Bedenice (oko 50 km) u elipsi, kojoj je velika os položena smjerom SW—NE, te koincidira sa osju zagrebačke gore. Epicentrum pada u istočni dio gore. Najjače potresena mjesta jesu Kašina, Planina, Čučerje i Vugrovac.

U epicentralnom se predjelu osjetio isti dan još barem jedan potres i više tutnjava.

Dne 2./I. u 5.26 m. 20 s. navali najjači potres ove periode, koji je u epicentru dosegao silu IX i dosta štete počinio. Makroseizmički predjel čini dugoljastu eliptičnu plohu, kojoj se duljina poradi pomanjkanja podataka ne da odrediti. U Ključu i u Klasnici kod Banjaluke u Bosni, u udaljenosti od 150 km. od epicentra imao je potres jošte jakost V. Morao se je dakle protegnuti još daleko dublje u Bosnu. Prema NW protegnuo se je barem 150 do 200 km daleko. Podaci iz Austrije mi nijesu pri ruci, a da bi mogao udaljenost potanje označiti. Prema SE protegao se je oko 280 km. nešto dalje od Županje. Manja os mjeri prema SW oko 140 km., a prema NE do Blatnog jezera, takodjer oko 140 km. Manja os iznosi prilično točno 280 km, a veća os 3—400 km.

Usprkos velikoj množini motrenja nije moguće risati izoseiste. Svaki je pokus ostao bezuspješan radi nejednakosti terena, nejednakog prosudjivanja pojedinih osoba u istom mjestu, nejednake gradje kuća. Drvene kuće nisu nigdje bile oštećene, te su motritelji, koji stanuju u takovim kućama, potres ocijenili mnogo slabijim, nego li oni, koji stanuju u zidanim kućama

Smjerovi, kojima se je činilo motriteljima, da se zemlja giblje, su veoma pravilni i svi idu od zagrebačke gore.

Iza glavnog potresa slijedio je veliki broj što slabijih što jačih potresa. Iz sela, što leže najbliže epicentrumu, javljali su motritelji, da je bila zemlja od 5 h. 20 m. u jutro pa barem do podne u neprestanom gibanju tako, da možemo reći, da su u Čučerju, Kašini etc. pobilježili motritelji samo jače potrese. Čitavi januar opetovali su se dan na dan sad jači sad slabiji potresi i to:

International Seismological Centre

Mjesec	Januar									
Dan	2.	3.	4.	5.	6.	7.-11.	12.-16.	17.-21.	22.-26.	27.-31.
Br. potresa	48	21	23	21	11	37	22	8	27.-31.	5

124

Pod konac januara umirila se zemlja skoro posvema, te je ostala prilično mirna do 20. februara, kada je počeo novi nemir, koji je trajao do pod konac marta, a dao je najveći broj potresa u prvoj i drugoj dekadi marta, prema slijedećoj tablici.

Mjesec	Februar			Mart		
Dani	1.—10.	11.—20.	21.—2./III	3.—12	13.—22.	23.—31.
Broj potresa	3	4	7	13	12	8

Iza glavnog potresa bila su samo dva jača i to prvi odmah iza glavnog potresa u 5 h 47 m posve sličan i oblikom i jakošću onomu od 1. januara u 0 h 06 m, a drugi 24. marta u 14 h 57 m, koji se je jedva u čem razlikovao od prijašnjih.

Vrijeme glavnog potresa od 2. januara označeno je u Kišpatićevom potresnom izvješću krivo sa 5 h 27 m 30 s, mjesto 5 h 25 m 20 s. Veoma dobra zidna ura sa sekundnim kazalom na opservatoriju stala je uslijed potresa. Ta je ura bila dan prije sravnjena sa normalnom urom „Riefler“, te joj je bila nadjena korekcija — 35 s. Ta je korekcija prvi čas iza potresa bila uzeta kao +, te je tako naznačeno krivo vrijeme.

Trajanje potresa označio je g. Kišpatić sa 6 sekunda. Prosudjivanje trajanja je u predjelu epicentra kod jakog potresa veoma nesigurno. Motritelj za takovog potresa i ne misli na vrijeme, nego tek iza potresa prosudjuje, koliko je potres mogao trajati. Malo je je ljudi tako mirnih, da bi kod silnog škripanja kuća, buke pokućstva i padanja žbuke, a osobito u tmici i jedva što se probude, mogli misliti na trajanje potresa.

Normalna ura „Riefler“ na opservatoriju nije stala, ali je izgubila za potresa 12 sekunda, te se može zaključiti, da je jako

gibanje, koje je moglo zadržati oko 7 kila teško nihalo, trajalo barem 12 sekunda. Zamjetljivo gibanje trajalo je veoma dugo — najmanje 5 minuta.

International Seismological Centre

4. *Kalnik* je bio posve miran čitave godine.

5. *Vukomeričke gore.*

26./V. u 11·06 potrese se zapadni rub gorja sa epicentrom oko Pisarovine. Makroseizmička ploha se proteže smjerom NNE od bosanske medje kod Topuskoga do Rijeke gornje (oko 115 km). Najveća širina je od Lekenika do Ozlja (oko 65 km). Izvan toga prostora osjetio se potres samo u Čazmi.

2./VII. bio je opet nešto jači potres sa epicentrom oko Pisarovine. 24./VIII. bio je treći potres ovoga predjela, za koji imamo više vijesti iz Petrove gore i Zrinjske nego iz sjevernijih krajeva. Ipak sam i onaj potres računao za pisarovački.

6. *Zrinjska i moslavačka gora* bile su čitave godine posve mirne.

7. *Bilo gora.* Slabi potres od 6./IV. u Štefanju mogo bi se računati k ovom predjelu.

8. *Papuk* je dao tek neznatni potres 7./I. u Kutjevu i okolici i 22./I. u Feričancima.

9. *Dilj gora* bila je čitave godine posve mirna.

10. *Psunj* je dao samo jedan jači potres 12./XI. na crti Raić, Pakrac, Buč sa epicentrom oko Pakraca. 17./XI. opetovao se je slabi potres u Ćagliću.

11. *Vapneni masiv* dao je i ove godine iza zagrebačke gore najznatniji broj potresa.

I. 3. slabi potres u Dragi kod Rijeke.

I. 13. nešto jači potres u Senju i Leskovcu.

I. 19. slabi potres u Dragi.

III. 4. u 7·20—25 m potresao se je Velebit od Lukova do Brinja i Vrhovinâ u dužini od 70 km. Epicentrum oko Jablanca, da li kod mora ili u gori ne može se reći, jer iz gore ne ima vijesti. Iza ovoga potresa ubilježili su u Lukovu i Jablancu prije podne još tri potresa.

U 12·42 45 m. navalio je nešto jači potres, koji se je protegnuo od Lukova do Jezerana i od Senja do Jablanca bliže Perušiću.

U Jablancu je ubilježen isti dan još jedan potres.

International Seismological Centre

III. 5. Opetovao se potres u Jablancu i Senju.

III. 21. Potres u Novom i Ledenicama sa epicentrom sjevernije nego kod prijašnjih potresa.

IV. 20 Potres u Dragi do Praputnika.

V. 12. Slabi potres u Novom.

VII. 6. Potres od Sušaka do Hreljina.

VII. 7. Slabi potres u Dragi.

VIII. 16. Slabi potres u Novom.

IX. 29. Slabi potres u Lukovu.

Sjeverni dio primorja oko Bakra dao je samo nekoliko slabih i veoma slabih potresa. Isto tako i srednji dio kod Novoga. Južni dio dao je dva jaka potresa i više slabih.

Prema tome su pokazala u god. 1906. znatniju djelatnost tri epicentra: istočni dio zagrebačke gore sa jednim veoma jakim i tri jaka potresa, pisarovački epicentrum sa jednim jakim potresom i velebitski sa dva jaka potresa.

International Seismological Centre

I.

Nach dem grossen Beben von Zagreb im Jahre 1880. bildete sich unter dem Protektorate der Südslawischen Akademie ein besonderer Ausschuss, dessen Aufgabe die Untersuchung der Beben und das Sammeln der Berichte über Beben sein sollte.

In diesem Ausschusse waren die Herren:

Vorsitzender: J. Torbar Mitglieder: L. Vukotinović, Dr. G. Pilar, Dr. D. Zahradnik, Dr. G. Janeček, Dr V. Dvořak, J. Stožir und Dr. M. Kišpatić.

Im Jänner 1883 gab der genannte Ausschuss ein Aufruf an alle Freunde der Wissenschaft aus, mit der Bitte, dem Ausschuss jedes Beben zu melden und zwar nach einer Anleitung die zugleich mit dem Aufrufe zur Ausgabe kam.

Das Sammeln der Meldungen und die Redaktion übernahm Prof. Dr. Mišo Kišpatić.

Der erste Bericht des Erdbebenausschusses („Prvo izvješće potresnog odbora") für das Jahr 1883 wurde im Jahre 1885 ausgegeben. Der neunte und alle folgenden Berichte tragen blos den Titel „Erdbebenbericht" („Potresno izvješće"), weil Prof. Dr. Kišpatić allein die ganze Arbeit übernehmen musste, da die Arbeit des vorgenannten Ausschusses blos in der Ausgabe der Anleitung und des Aufrufes bestand.

So führte Prof. Dr. Kišpatić die Erbebenberichte weiter bis zu dem vierundzwanzigsten Bericht, welcher nur das erste Quartal des Jahres 1906. enthält, da mit dem ersten April 1906. das Sammeln der Erdbebenmeldungen das meteorologische Observatorium übernahm. So bildet dieser IV. Teil des Jahrbuches blos eine Folge der „Erdbebenberichte" (Potresno izvješće) des Prof. Dr. Kišpatić. Da aber der erste Teil dieses Erdbebenberichtes für 1906 (für das erste Quartal) schon zur Ausgabe kam so müsste der vorliegende Band blos die Beben von 1. III. bis 31. XII. 1906 enthalten. Damit aber alle Beben des Jahres 1906. in einem Bande und gleichmässig

International Seismological Centre

bearbeitet seien, so erlaubte Prof. Kišpatić dass die Beben von 1. I. bis 31. III. aus seinem Berichte in diesen Band übernommen werden können, wofür ihm hier der Dank ausgedrückt sein soll. Dieser Band ist folglich der „Vierundzwanzigste Erdbebenbericht“ wie auch am Titelblatte angeführt ist.

Zur Zeit als Prof. Dr. Kišpatić die Erdbebenmeldungen hier zu sammeln anfing, dachte noch niemand an das systematische Sammeln der Meldungen aus Dalmatien, Bosnien und der Herzegovina. Darum sammelte Dr. Kišpatić auch Berichte aus diesen Ländern.

Als später die k. u. k. Akademie der Wissenschaften in Wien den Erdbebendienst ordnete und in ihre Hände übernahm, war es nicht mehr notwendig, dass Dr. Kišpatić weiter aus diesen Ländern die Berichte sammelt. Doch nahm er auch weiter in seine „Erdbebenberichte“ Meldungen aus diesen Ländern auf, bis zu Ende des Jahres 1900, so dass in den 18 ersten Heften der „Erdbebenberichte“ vom Jahre 1883 bis Ende 1900 alle Meldungen aus Kroatien, Slavonien, Dalmatien, Bosnien und der Herzegovina enthalten sind. Vom Jahre 1901 sind in den genannten Berichten blos Erdbebenmeldungen aus Kroatien und Slavonien enthalten.

Prof. Dr. Kišpatić sammelte, auch aus allen Quellen deren er habhaft werden konnte, Berichte der Beben aus älterer Zeit die in Kroatien, Slavonien, Dalmatien, Bosnien und Herzegovina gefühlt wurden.

Diese Arbeiten sind publiciert in den Publicationen der Südslavischen Akademie: „Rad jugoslavenske Akademije“ knjiga 107., 109., 122. Durch diese seine langjährigen und mühevollen Arbeiten legte Prof Dr. Kišpatić den Grund zu seismologischen Untersuchungen am Balkan, und tat in dieser Beziehung für die Seismologie alles, was ein einzelner Mensch ohne staatliche Unterstützung tun konnte.

Im Vorworte seines letzten Erdbebenberichtes sagt Prof. Dr. Kišpatić: „Mit diesen letzten Hefte scheide ich nach langjähriger Arbeit von diesen Berichten; ich kann es um so freudiger tun, da ich weiss, dass diese Arbeit an ein wissenschaftliches Institut überging, welches seiner Lage nach und mit seinen Mitteln diese Arbeit besser ausführen kann, als ich es konnte“.

Die Leitung des meteorologischen Observatorium wünscht, dass die Worte des verdienstvollen Forschers in Erfüllung gehen möchten.

International Seismological Centre

Schon vom ersten Anfange fand Professor Dr. Kišpatić eine Unterstützung bei der Direction der Post- und Telegraphenverwaltung durch ein Erlass, das alle Post- und Telegraphenämter jedes Beben gleich zu melden haben. Herr Postdirektor Vuković erreichte durch seine Intervention, dass auch in Bosnien und Herzegovina die Post- und Telegraphenstationen ebenso die Beben meldeten. Die Post- und Telegraphenbeamten zeigten immer eine grosse Bereitwilligkeit, und waren eine grosse Stütze bei der Einsammlung der Meldungen von Anfang an; sie sind es auch heute, und es ist nur zu wünschen, dass sie weiterhin im gleichen Masse auch das Observatorium unterstützen.

Die Zahl der freiwilligen Beobachter war natürlich im Anfange sehr klein; mit der Zeit wurde die Zahl zwar immer grösser, es ist aber, trotz aller Mühe, die sich Herr Dr. Kišpatić gab, das Material der Bebenbeobachtungen erst von 1901. weiter ziemlich vollständig.

Der vorgenannte Erdbebenausschuss und besonders der Direktor des meteorologischen Observatoriums weil. Prof. Stožir trachteten gleich im Anfange beim Observatorium eine Erdbebenstation zu errichten, die mit guten Instrumenten für Erdbebenregistrierung versehen wäre.

Da aber damals überhaupt die Seismographen noch über die ersten Anfänge nicht hinaus waren, war keine Hoffnung vorhanden, dass man in Europa einen zuverlässigen Seismographen erhalten könnte. Im Jahre 1881 wurde ein Instrument Palmieri-scher Konstruktion angeschafft. Mit diesen Instrumente mühte sich Prof. Stožir lange Zeit ab, bis er sich nicht vollständig überzeugte, dass man mit diesen Instrumente absolut keine ordentlichen Registrierungen der Erdbeben erhalten könne, und das Instrument ausser Betrieb setzte, ohne dass es je ein Beben registriert hätte.

Da die Reorganization des meteorologischen Observatoriums nötiger war, und auch bis zu 1901 kein stärkeres Beben vorkam, so gab sich keine Gelegenheit, die der Errichtung einer seismischen Station Anlass gegeben hätte.

Im Jahre 1900 wendete sich der Unterzeichnete an die Südslavische Akademie mit der Bitte, sie möge sich dieser Frage annehmen, und für den Anfang einen Seismoskopen anschaffen. Es wurde durch die Spende der Akademie möglich einen Seismoskopen von Agamennone anzuschaffen, und Ende 1901 im Keller auf-

International Seismological Centre

zustellen. Das Instrument tat bis Ende 1906 hie und da ganz gute Dienste.

Nach dem starken Beben in Zagreb vom 17./XII. 1901. entschlossen sich Dr. Kišpatić und der Unterzeichnete bei der kgl. Landesregierung die Frage der Errichtung einer seismischen Station energisch anzuregen.

Die Lösung dieser Frage zog sich bis zu Anfang 1906, wo ein starkes Beben den Anlass zur Grundlegung der jetzigen seismischen Station gab.

Auf die Bitte des Unterzeichneten überliess die kg. ung. Zentralanstalt für Meteorologie diesem Observatorium leihweise einen Seismographen Vicentini-Konkoly'scher Konstruktion. Nach dem Beben vom 2./I. 1906 liess die Landesregierung dieses Instrument aufstellen. Doch die nötigen Arbeiten bei der Herrichtung der Localitäten, besonders aber die Isolierung von Feuchtigkeit verschoben die Aufstellung des Instrumentes bis zu Ende März, so dass das Instrument erst Anfangs April in Tätigkeit trat. Im Laufe des Jahres 1906 wurden noch einige Verbesserungen teils am Instrumente teils in den Räumlichkeiten vorgenommen, so dass das Instrument auch dadurch einige Zeit ausser Tätigkeit war. Doch registrierte das Instrument bis Ende Dezember 1906. 78 Beben.

Die Räumlichkeiten der seismographischen Station befinden sich im Keller des Gebäudes, in welchem auch das Observatorium untergebracht ist. Die Tiefe des Kellers beträgt 3 m. Die Räumlichkeiten der Station bestehen aus einem Vorraume in welchem sich die Apparate zur Berussung des Papiers, dann ein Kasten und ein Tisch für mechanische Reparaturen befinden. Drei Fenster die in den Hof führen geben genügend Licht für diesen Vorraum.

Das Zimmer für die Instrumente, im Ausmasse von 4×5 Meter, ist durch diesen Vorraum von der Hofmauer getrennt. Die Isolirung von der Feuchtigkeit wurde dadurch erreicht, dass von allen Wänden der alte Mörtel abgekrazt wurde, die Wände mit einer heissen Asphaltschicht überzogen, darauf eine Cementschicht aufgelegt und endlich wurde diese mit Emailfarbe gut angestrichen. Den Boden des Zimmers bildet eine 10 cm dicke Betonschicht mit 2 cm Asphalt.

Da das Fenster und die Türe dieses Zimmers in den Vorraum führen, so muste für eine künstliche Ventilation gesorgt werden. Ein Rohr von 8 cm Durchmesser führt aus dem Zimmer durch

International Seismological Centre

die Wände in den Hof; in der Offnung dieses Rohres im Zimmer brennt ständig eine Gasflamme um die Ventilation zu beschleunigen. Ein zweites Rohr führt von aussen hinein durch ein Gefäss das mit Clorkalzium gefüllt ist. Dadurch konnte die Feuchtigkeit auch im Sommer auf nicht über 60% bis 70% erhalten werden.

Die Temperatur im Zimmer ist sehr konstant. Von Feber bis August variert die Temperatur von 16° bis 21°. Die tägliche Variation der Temperatur beträgt kaum einige Zehntelgrade.

Die östliche Mauer an welcher der Seismograph zur Aufstellung kam, liegt in der Richtung N 12° E, so dass die faktischen Richtungen der Komponenten des Vicentini-Konkoly'schen Seismographen N 12° E und W 12° N sind.

II.

Im Jahre 1893 fing das meteorologische Observatorium die Gewitter- und Hagelmeldungen zu sammeln an. In den Meldekarten welche die Beobachter erhielten, sind nach den Fragen über das Gewitter noch einige kurze Fragen über Beben eingeschaltet. Die Zahl der freiwilligen Gewittermeldestationen wurde von Jahr zu Jahr grösser, folglich auch die Anzahl der Bebenmeldungen, so dass das Observatorium dem Prof. Dr. Kišpatić ein immer grösser werdendes Material zur Verfügung stellen konnte.

Da seit 1901 alle Gemeindeämter diesem Observatorium jeden Hagel von Amts wegen melden müssen, so wurden sie auch für die Bebenmeldungen herangezogen und zwar in der Weise, dass nach jeden Beben besondere Fragekarten an alle Gemeindeämter im Bereiche des Bebens versandt werden.

Diese Art des Sammelns zeigte sich als sehr praktisch, da alle Gemeindeämter sehr bereitwillig und genau auf alle Fragen antworten.

Um doch in die Antworten mehr Einheitlichkeit zu bringen, versandte die Leitung des meteorologischen Observatoriums an alle öffentliche Landes- und Kirchenämter und Schulen folgende kurze Anleitung zur Bebenbeobachtung:

Anleitung zur Beobachtungen der Erdbeben.

Eine der Aufgaben dieses Observatoriums ist das Sammeln und Bearbeiten der Bebenmeldungen aus Kroatien und Slavonien.

Um diese Arbeit so genau zu gestalten wie es das Interesse des Landes und die moderne Wissenschaft verlangen, ist es notwendig:

International Seismological Centre

1. dass jedes noch so kleine Beben welches am Territorium des Landes verspürt wurde, sei das Epizentrum innerhalb oder ausserhalb des Landes, genau notiert uud gemeldet wird und ebenso
2. jedes unterirdische Geräusch oder Getösse das gehört wird auch ohne Beben;
3. dass die Zeitangaben der Beben oder der Geräusches möglichst genau sind und
4. dass auch alle Begleiterscheinungen die zu einer allseitigen Bebenbearbeitung notwendig sind zur Meldung kommen.

Die Leitung des meteorologischen Observatoriums bittet alle Bezirks- und Gemeindeämter, alle Mittel- und Volksschulen und auch alle übrigen Aemter und Personen, welchen sie diese Anleitung zugesand hatte, sie mögen dem Observatorium jedes Beben oder unterirdisches Getöse, welches sie verspüren oder hören, oder welches ihnen von mindestens zwei glaubwürdigen Personen angezeigt wurde, mittels Postkarte zu melden.

Den meteorologischen Stationen und den ständigen Beobachtern wurde mit dieser Anleitung die nötige Anzahl der Meldekarten zugesand. Auf Wunsch werden jedem, der als ständiger Beobachter die Beben melden will, solche Karten zur Verfügung gestellt.

Sobald diesem Observatorium sei es von dessen Beobachter oder auch anderseits ein Beben gemeldet wird, so werden in das betreffende Gebiet besondere Fragekarten an alle öffentliche Aemter und Schulen versendet In diesen Fragekarten befinden sich folgende Fragen, auf welche möglichst genau und gewissenhaft zu antworten ist. Auch eine negative Antwort ist wichtig.

1. Das Beben war am ..... St. ..... Min. Vor- Nachmittag.
2. Der Beobachter war während des Bebens in .....
3. Hörte man ein Geräusch oder Getöse vor, während oder nach dem Beben? .....
4. Aus welcher Richtung scheint das Getöse gekommen zu sein? .....
5. Welcher Art war das Beben (Stoss von unten, Schwanken, Zittern usw.) .....
6. Wieviel Hauptstösse wurden verspürt? .....
7. Welche war die überwiegende Richtung der Stösse? .....

International Seismological Centre

8. Wie lang dauerte das Beben? .....
9. Welche Wirkung übte die Erschütterung auf die Gegenstände in der Umgebung des Beobachters, auf Gebäude, u. s. w. Schaden? .....

.....

Unterschrift:

Diese Fragen wolle man nach folgender Anleitung beantworten:

Ad 1. Die Zeit des Bebeneintrittes soll auf eine Minute genau angegeben werden. Es ist darum notwendig, dass der Beobachter seine Uhr öfters mit der Uhr der nächstgelegenen Eisenbahn- oder Telegraphenstation vergleicht.

Ad 2. Der Ort, an welchem sich der Beobachter während des Bebens befand, soll genau angegeben werden, z. B. im Erdgeschosse, I., II. Stock usw. einen aus Holz, Stein oder Ziegeln gebauten Hauses, am Feld, im Walde, auf der Gasse, am Flusse, am Meer usw.

Ad 3. Bei den meisten Beben hört man ein Getöse nur während des Bebens, doch hört man es öfters auch vor und nach dem Beben. Hie und da scheint das Getöse von einer Seite herzukommen und auf die entgegengesetzte Seite weiter zu wandern. Es kommen auch Fälle vor, dass man blos das Getöse hört ohne ein nachfolgendes Beben. Es muss folglich genau angegeben werden, ob man überhaupt ein Getöse gehört hat, war das Getöse vor, nach oder während des Bebens oder auch ohne Beben; war das Getöse schwach, stark oder sehr stark; womit könnte das Getöse verglichen werden z. B. mit dem Sausen des Windes, dem Rollen eines vorüberfahrenden Wagens, oder dem dumpfen Donnern eines nahen oder fernen Gewitters, oder mit Kanonenschüssen?

Ad 4. Entsteht das Getöse nicht am Orte selbst, sondern scheint es, dass es von einer Seite sich nähert, so soll angegeben werden, von welcher Seite das Getöse herzukommen schien?

Ad 5. Das Beben selbst soll möglichst genau beschrieben werden. Es kann gefühlt werden als Zittern, Schwanken oder als Stösse von unten. Seltener ist eine Erdbewegung die man als Schwankeln fühlt, noch seltener sind Fälle, dass es dem

International Seismological Centre

Beobachter vorkommt er wäre auf Wellen. Es soll auch angegeben werden, ob das Beben gleichmässig stark war, oder waren auch etliche Schwankungen stärker, vielleicht auch Stösse von unten.

Ad 6. Der Beobachter möge auch die Anzahl der stärksten Schwankungen oder Stössen angeben.

Ad 7. Die überwiegende Richtung der Schwankungen soll nach dem Gefühl notiert werden, und bei stärkeren Beben soll die Richtung in welcher sich hängende Gegenstände, z. B. Hängelampen, bewegten speciell hervorgehoben werden.

Ad 8. Die Dauer des Bebens ist sehr wichtig; sie soll in Sekunden angegeben werden. Zählt man mit mittlerer Geschwindigkeit eins, zwei, drei usw. so beträgt die für das Aussprechen jeder Nummer notwendige Zeit cca eine halbe Sekunde. Kann folglich der Beobachter während des Bebens bis zu 20 zählen, so dauerte das Beben cca 10 Sekunden.

Ad 9. Die Stärke des Bebens kann nur nach den Wirkungen auf die Gegenstände angegeben werden und zwar z. B. auf Gegenstände im Zimmer, auf Gebäude, auf den Boden, auf Bäume, Wasser usw.

Als Beispiel mögen folgende Angaben dienen:

a) Das Beben wurde nur von wenigen Personen verspürt. Dauer und Richtung konnten nicht bestimmt werden.

b) Die Meisten haben das Beben gefühlt, die Türe und Fenster zitterten usw.

c) Alle verspürten das Beben. Die Möbel zitterten und Gläser erklangen.

d) Viele wurden aus dem Schlafe geweckt, die Hängelampen pendelten, der Dachstuhl knarrte, die Bilder an den Wänden bewegten sich.

e) Einige Gegenstände sind umgefallen oder fielen von den Kästen herunter, die Mauern sind gesprungen. Der Mörtel fiel von der Decke und von den Mauern.

f) An den Mauern zeigen sich Sprünge, die Schornsteine fallen um, usw.

g) Die Mauern fallen um, in der Erde entstehen Spalten.

Es ist nicht der Zweck dieser Beispiele, dass sich der Beobachter nur ihrer bedient bei der Erdbebenmeldung, sondern dass

International Seismological Centre

ihm diese Beispiele zeigen auf was er Acht zu geben hat, um seine Angaben über die Wirkung des Bebens genau zu gestalten.

Jeder Schaden, der infolge eines Bebens entstanden ist, soll sehr genau angegeben werden.

Wer keine Meldekarten zur Verfügung hat, der möge, wenn er ein Beben verspürt, auf einer gewöhnlichen Postkarte das Beben, sich an obige Fragen haltend, melden.

Den stärkeren Beben folgen gewöhnlich mehrere schwache Erdbewegungen, und stellenweise auch unterirdische Geräusche mit oder ohne Beben. Die Herren Beobachter mögen alle diese kleine Erzitterungen und Geräusche möglichst vollständig zur Meldung bringen.

Dr. A. Mohorovičić.

Die freiwilligen Beobachter gebrauchen zur Bebenmeldung Doppelpostkarten in welchen sich oben angeführte Fragen befinden.

Zur Versendung an die Gemeindeämter kommen dreifach gefalltete Karten. Es wurde der Doppelkarte noch eine Karte angehängt, die durch Perforirung von der Doppelkarte getrennt ist, und an der sich auf einer Seite die Adresse des Gemeindeamtes, auf der Anderen die Bitte um Beantwortung der Fragen und Rücksendung der Doppelkarte befinden. Das Gemeindeamt trennt das eine Stück ab und sendet die ausgefüllte Doppelkarte, an der sich die Adresse des Observatoriums befindet, zurück

Im Anfange war es ziemlich schwer zu bestimmen wie weit man vom Orte, aus welchen von einem Beobachter eine Bebenmeldung eintraf, noch an Gemeindeämter die dreifachen Fragekarten zu versenden hat um keine unnötige Arbeit weder dem Observatorium noch den Gemeindeämtern zu verursachen.

Um hierein irgend eine Direktive zu bekommen war ich bemüht die Epizentra der Beben vom 1901 bis 1905 zu bestimmen. Da das Material ziemlich vollständig und verlässlich ist, so konnte man für jedes Beben, nur seltene Fälle ausgenommen, das Epizentrum beiläufig bestimmen. Für die Jahre 1896 bis 1900 ist das Beobachtungsmaterial zwar nicht so vollständig aber doch genügend. Das ältere Material von 1896 ist ziemlich unvollständig, so dass es in den meisten Fällen nicht ausreicht.

Doch kommt auch dieses Material zu gute bei der Bestimmung der grösseren Epicentralen Gebiete.

International Seismological Centre

Die nachfolgende Tabele enthält die Zahlen der Beben nach den Monaten geordnet vom Jahre 1896 bis 1905, deren Epizentren in Kroatien und Slavonien liegen.

	1896.	1897.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.	1904.	1905.	Summe
Januar	0	10	2	0	3	3	11	1	0	3	33
Februar	1	3	9	3	4	3	1	13	3	2	42
Mart	1	1	7	6	2	1	1	1	5	1	26
April	0	1	3	0	2	2	1	2	1	6	18
Mai	1	3	1	3	2	4	3	2	1	2	22
Juni	1	0	3	0	2	0	3	3	0	2	14
Juli	2	3	2	0	4	0	2	1	0	2	10
August	0	3	2	2	1	3	1	8	1	3	24
September . . .	2	0	2	2	0	0	1	1	12	0	20
Oktober	3	2	1	2	4	18	4	3	1	4	42
November . . .	1	0	1	1	0	0	8	0	1	8	20
December . . .	5	0	7	2	3	20	0	2	0	54	93
Summe	17	26	40	21	27	54	36	37	25	87	370

In dieser Tabele sind nicht enthalten jene Beben die mit keiner genügenden Sicherheit konstatiert werden konnten, sowie auch jene, bei welchen man nicht in Erfahrung bringen konnte, ob das Epizentrum innerhalb oder ausserhalb Kroatiens und Slavoniens liege.

Diese Tabele zeigt die auch anderswo öfters konstatierte Periodizität mit dem Maximum im Winter und Minimum im Sommer. Vom Oktober bis März waren im ganzen 256 Beben, und in den Sommermonaten nur 114 also 69% gegen 31%. Auch die einzelnen Quinquenien zeigen die gleiche Periodizität.

Die grösste Bebenfrequenz fällt auf den Monat Dezember, die kleinste auf Juni und Juli.

Ich entnahm den Bebenberichten („Potresno izvješće“) des Herrn Dr. Kišpatić alle Beben die makroseismisch auf einem Ge-

International Seismological Centre

biete von mindestens 50 km Durchmesser gefühlt wurden. Bis zu dem Jahre 1881 liess sich dieser Durchmesser bei allen Beben mit seltener Ausnahme angeben, für die älteren Beben bis zu 1856 musste ich mir öfters aushelfen mit der Annahme, dass das Beben im Gebiete von 50 km Durchmesser gefühlt wurde, wenn es im Epizentrum die Stärke VI—VII erreichte.

Solche, den genannten Berichten entnommene Beben sind

Januar (7)

1858. — 22. — Dilj gora.
1870. — 3. — Rijeka (Klana ?).
1877. — 9. — Lapac donji (?)
1881. — 19. — Kašina.
1886. — 23. — Uskočke gore.
1902. — 18. — Novi vinodolski.
1905. — 29. — Hrašćina

Februar (7)

1870. — 28. — Klana.
1880. — 12. — Severin (Südlicher Teil der Uskočke gore).
1881. — 4. — Bakar.
1883. — 11. — Nördlicher Rand der Zrinj gora.
1891. — 17. — Nordlicher Rand der Zrinj gora.
1892. — 2. — Karlobag.
1894. — 15. — Oestlicher Rand der Zrinj gora.

Mart (10)

1869. — 3. — Senj.
1870. — 1. — Klana.
1874. — 18. — Bosiljevo (?). Südlicher Rand der Uskočke gore.
1884. — 27. — Djakovo.
1888. — 30. — Krndija (Našice).
1890. — 30. — Dilj gora oder Krndija.
1894. — 3. — Rijeka - Bakar.
1894. — 4. — Rijeka.
1904. — 2. — Pisarovina (Südlicher Rand der Vukomeričke gore).

April (3)

1867. — 3. — Svetice VIII. (Südlicher Rand der Uskočke gore).

International Seismological Centre

1889. — 27. — Kašina.
1905. — 28. — Zlatar.

Mai (10)

1861. — 15. — Nova Gradiška (wahrscheinlich Psunj gora).
1870. — 10. — Klana.
1870. — 11. — Klana.
1882. — 26. — Belgrad, Krasica.
1885. — 3. — Senj oder Novi.
1891. — 19. — Uskočke gore (Sv. Jana).
1891. — 31. — Uskočke gore (Sv. Jana).
1891. — 3. — Novi.
1893. — 12. — Novi—Grižane.
1901. — 8. — Lasinja (Südlicher Rand der Vukomeričke gore).

Juni (5)

1859. — 16. — Dilj gora.
1879. — 21. — Zagrebačka gora.
1879. — 22. — Zagrebačka gora
1893. — 20. — Zagreb.
1893. — 26. — Zagreb.

Juli (2)

1893. — 4. — Zagreb.
1393. — 28. — Kosinj, Perušić.

August (6)

1866. — 8. — Svetice (warscheinlich Uskočke gore).
1871. — 9. — Turopolje (Vukomeričke gore).
1883. — 28. — Klanjec, Samobor, Zagreb (wahrscheinlich Uskočke gore).
1887. — 13. — Uskočke gore.
1897. — 11. — Pleternica (Dilj gora).
1903. — 17. — Pisarovina (Südlicher Rand der Vukomeričke gore).

September (2)

1878. — 23. — Senj VII – VIII.
1904. — 16. — Krasica.

Oktober (10)

1872. — 31. — Zagreb (VI)?
1876. — 20. — Petrinja (VI)?

International Seismological Centre

1882. — 11. — Nördlicher Rand der Zagrebačka gora (Bistrica VI—VII).
1883. — 24. — Nördlicher Rand der Zagrebačka gora.
1883. — 10. — Zlatar? (vielleicht ein Beben aus Steiermark).
1885. — 7 — Pakrac.
1893. — 11. — Zagreb.
1897. — 18. — Vukomeričke gore oder mehrere Zentren.
1902. — 24. — Zagrebačka gora.
1903. — 11. — Čaglić–Barč (wahrscheinlich zwei Epizentren).

November (9)

1856. — 9. — Karlovac (stark) wahrscheinlich südlicher Teil der Uskočke gore.
1880. — 9. — } Kašina.
1880. — 9. — }
1880. — 11. — } Kašina.
1880. — 11. — }
1880. — 12. — Kašina.
1880. — 16. — Pregrada (vielleicht mit Epizentrum in Steiermark.
1890. — 26. — SW-Teil der Zrinj gora.
1902. — 4. — Zagrebačka gora.

December (21)

1857. — 20. — Kašina (VII—VIII).
1857. — 26. — Kraljevica (sehr starkes Beben).
1861. — 18. — SW-Teil der Zrinj gora. (Dubica IX).
1865. — 24. — Svetice (VIII). Südlicher Teil der Uskočke gore.
1866. — 3. — Rijeka, mehrere starke Beben.
1868. — 5. — Senj (VI)?
1869. — 5. — Novi Marof (VI). Kalnik.
1876. — 12. — Zagreb—Križevci—Kostajnica (VI). Unbekantes Epizentrum.
1879. — 7. — Zagrebačka gora.
1880. — 5. —
1880. — 8. —
1880. — 9. — } Kašina
1880 — 11. —
1880. — 16. —
1883. — 7. — Lepoglava.

International Seismological Centre

1883. — 20. — E-Teil von Kalnik (Koprivnica)
1893. — 19. — Brčka oder bosnisches Beben.
1901. — 17. — Zagreb.
1905. — 17. — } Kašina.
1905. — 18. — } Kašina.
1905. — 28. — } Kašina.

Danach haben wir:

Januar	7	Juli	2
Februar	7	August	6
März	9	September	2
April	3	Oktober	10
Mai	10	November	9
Juni	5	December	21

Es waren in den letzten 50 Jahren im ganzen 91 stärkere Beben mit dem Epizentrum in Kroatien und Slavonien. Von diesen entfällt auf die Jahre 1856—1880 40 Beben, und auf 1881—1905 51 Beben.

In den Jahren 1856—1880 verhält sich die Zahl der Beben in den Wintermonaten zu der Zahl der Beben in Sommermonaten wie 75 : 25 und in Jahren 1881—1905 wie 65 : 35. Man sieht das auch die starken Beben eine wenigstens zweimal grössere Frequenz im Winter als im Sommer zeigen. Das Maximum fällt auf den Monat Dezember, das Minimum auf Juli.

Von den Beben mit dem Epizentrum in Kroatien und Slavonien, die in den Jahren 1896 bis 1905 zur Meldung kamen, entfällt auf die einzelnen Tagesstunden wie folgt:

	0-1	1-2	2 3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8 9	9-10	10-11	11-12
S.[1])	18	13	20	18	17	18	16	6	10	2	14	5
W.[1])	8	8	7	8	9	3	4	1	4	3	3	3
Sum.	26	21	27	26	26	21	20	7	14	5	17	8

	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
S.	7	6	6	6	6	4	6	7	9	12	16	14
W.	4	3	7	4	4	2	5	1	3	8	6	6
Sum.	11	9	13	10	10	6	11	8	12	20	22	20

[1]) S = Sommer, W = Winter.

International Seismological Centre

Aus dieser Zusammenstellung ersieht man ein ziemlich ausgesprochenes nächtliches Maximum. Das Maximum fällt gegen 4 Uhr Morgens, und das Minimum zwischen 6 und 7 Uhr Abends. Das kommt besonders stark zum Ausdrucke, wenn man obige Zahlen ausgleicht Die durch ausgeglichene Zahlen erhaltene Kurve zeigt von 8 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends eine fast gleiche Bebenfrequenz die nur etwas grösser Vormittag als Nachmittag ist.

Untersuchen wir gesondert die Sommer- und Wintermonate, so fällt es auf, dass das Morgenmaximum der Frequenz im Sommer auf eine frühere (cca 3 Uhr Morgens), im Winter auf eine spätere Stunde (cca 5 Uhr Morgens) entfällt.

Im Sommer verkleinert sich die Bebenfrequenz bis 7 Uhr Morgens, im Winter bis 9 Uhr. Im Winter fängt die Frequenz gegen 6 Uhr Nachmitag zu steigen an, im Sommer erst gegen 8 Uhr.

Daraus ersieht man, dass das nächtliche Maximum der Bebenfrequenz überhaupt nur scheinbar sein könnte. Im Sommer fängt die Arbeit und der Tageslärm früher als im Winter an, endet auch Nachmittag später. Gegen das starke Morgenmaximum kann auch der Umstand angeführt werden, dass sich die Beobachter zu dieser Stunde nicht mehr in den ersten tiefen Schaf befinden, und leichter durch kleinere Beben aufgeweckt werden.

Doch spricht für das Morgenmaximum der Umstand, dass die Zahl der Beben Vormittag überhaupt grösser ist als Nachmittag.

Die Epizentra der Beben in Kroatien und Slavonien.

Bei der Bestimmung der Epizentra aller dieser Beben von 1856 bis Ende 1905 musste ich als Epizentra grössere Gebiete annehmen um eine Uebersicht zu bekommen, die uns auch späterhin von Nutzen sein könnte, damit man bei jeden neuen gemeldeten Beben im voraus auf dessen Epicentralgebiet schliessen können wird.

Die Epizentra aller dieser Beben liegen am Rande der Gebirgsmassive. Am Rande der Massive befinden sich auch grössere Ortschaften die das Beben melden. Die Wirkung der Beben am Massive selbst ist unbekannt, weil das Gebirge mit seltenen Ausnahmen unbevölkert ist oder ist, die Bevölkerung solcher Art, dass man bei jedem Beben durch das Gebirge reisen müsste um die Wirkung zu erfahren.

International Seismological Centre

Da sich die Epizentra der einzelnen Beben meistens rund ums Gebirge befinden, so habe ich als Epizentralgebiet das Gebirge selbst angenomen und für jedes grösseres Gebirgsmassiv die Zahl der Beben angeführt, damit man die Tätigkeit der einzelnen Massive ersehen kann.

Von 91 vorher angegebenen Beben konnte das Epizentrum von 3 Beben entweder keinem der Gebirgsmassive zugezählt werden oder war es überhaupt nicht bestimbar.

Diese Beben waren: 1. 12. XII. 1876.; 2. 16. XI. 1880.; 3. 19. XII. 1893.

Von den übrigen 88 Beben waren die Epizentra in:

1. Zagrebačka gora (Gebirge) bei 30 Beben (34%).
2. Ivančica bei 4 Beben (5%).
3. Kalnik bei 1 Beben (nicht sicher bestimmt).
4. Uskočke gore (Gebirge) bei 11 Beben (13%).
5. Vukomeričke gorice (Gebirge) bei 5 Beben (6%).
6. Zrinjska und Petrova gora (Gebirge) bei 6 Beben (7%).
7. Dem Küstenländische Kalkmassiv, und zwar im
   a) östlichen Rand 1 Beben (im Donji Lapac 9./I. 1877 vielleicht liegt das Epizentrum in Bosnien);
   b) Zentrum 1 Beben;
   c) Küstenland 20 Beben (23%). Von diesen 20 Beben haben das Epizentrum:
      α) am nördlichen Rand (von Klana bis Crikvenica) 12 Beben.
      β) am südlichen Rand 8 Beben.
8. Bilo gora (Gebirge) kein Beben.
9. Papuk und Krndija bei 1 Beben.
10. Dilj gora (Gebirge) bei 5 Beben (6%).
11. Psunj 4 Beben (5%).
12. Moslavačka gora (Gebirge) kein Beben.

Die grösste Tätigkeit entwickelte in den letzten 50 Jahren Zagrebačka gora (Sljeme). Auf dieses Gebirge entfallen 34% aller Beben, dann kommt das Küstenland mit 23% und Uskočke gore mit 11%.

Hätte man dem Gebiete der Vukomeričke gore auch die Gebiete der Zrinjska und Petrova gora zugezählt, weil es öfters vorkomt, dass man bei einzelnem Beben nicht streng entscheiden kann, in welchem von diesen Gebirgen das Epizentrum zu liegen hätte, so wären auf dieses grosse Komplex blos 13% der Beben entfallen

International Seismological Centre

Ausser dieser Gebiete waren noch Dilj und Psunj mit insgesamt 11% Beben tätig.

Auf den zentralen Teil von Kroatien entfallen demnach 65%. aller Beben und zwar:

1. auf den nördlichen Teil (Uskočke gore, Zagrebačka gora, Ivančica und Kalnik) 52%.

2. auf den südlichen Teil (Vukomeričke gorice, Zrinjska und Petrova gora) 13%.

Der westliche Teil, das Kalkmassiv, hat blos 25%.

Im östlichen Teile von Kroatien und Slavonien entwickeln nur die Gebirge Psunj und Dilj einige Tätigkeit.

Die übrigen Teile waren in den letzten 50 Jahren vollständig ruhig.

Das Zentrum von Kroatien und Slavonien hat nicht nur die grösste Zahl der Beben, sondern es liegen auch hier die Epizentra der stärksten Beben.

In den letzten 50 Jahren waren starke Beben im Jahre 1880, 1901. und 1906.

Aus älterer Zeit wären, ausser den in den anfangs citierten Abhandlungen des Prof. Dr. Kišpatić angeführten Beben, noch zu nennen: das Beben vom 26./III. 1502., welches den Turm der Markuskirche in Zagreb zerstörte, dann im Jahre 1590 welches die Burg „Medvedgrad“ am südlichen Abhange der Zagrebačka gora zerstörte, von 1699. als wieder der Turm der Markuskirche zerstört wurde und von 7./VII. 1757.

Aus den Uskočke gore stammen starke Beben von Jahre 1645 und 1646, dan vom 16./I. 1853, 23./I. 1886 und 13./VIII. 1886.

Zrinj-gora hat ein starkes Beben aus dem Jahre 1861 welches in Kostajnica und Dubica viel Schaden anrichtete

Von den Beben des Kalkmassives sind nur die Beben im Küstenlande näher bekannt Dem angeblich entsetzlichen Beben vom Jahre 1505 lässt sich die Lage des Epizentrums nicht bestimmen. Im Jahre 1383 war ein starkes Beben welches viel Schaden in Vinodol anrichtete, 1648. in Senj (Zeng), 1750 in Rijeka (Fiume), 1838 in Bakar 1870 in Klana, 1878 in Senj.

Im Gebiete der Dilj-gora war am stärksten das Beben in Djakovo vom Jahre 1884.

Im Gebiete der Bilo gora: das Beben von 1757 in Virovitica Aus dem Gebiete der „Fruška gora“ haben wir in den letzten 50 Jahren kein einziges noch so kleines Beben. Aus älteren Zeiten sind

International Seismological Centre

stärkere Beben von Jahren 1751, 1764 und im Winter 1788—1789 als in Karlovci mehrere Häuser zerstört wurden. Ob das Epizentrum dieser Beben in Umgebung der Fruška gora oder anderswo liegt ist schwer zu sagen.

Die Beben der letzten 10 Jahren (im ganzen 370 Beben) habe ich in der Tabele weiter unter nach den Gebieten und nach Stärke geordnet. Bei der Einteilung der Beben nach Stärke konnte ich mich nicht der Rossi-Forellschen Skala bedienen, sondern nahm 4 Gruppen an.

In der I. Gruppe sind solche Beben die nur in einem Orte verspürt wurden. II. Gruppe: Beben die wenigstens in zweien benachbarten Orten verspürt wurden, so dass man annehmen kann, das der Durchmesser des erschütterten Gebietes mindestens 12·5 Km. beträgt. III. Gruppe: Beben mit dem Durchmesser vom wenigstens 50 Km. IV. Gruppe Beben mit dem Durchmesser von 200 Km. und mehr.

Alle Beben der letzten zehn Jahren zeigen dasselbe Bild der seismischen Tätigkeit wie die früher angeführten starken Beben der letzten 50 Jahren.

Im Vordergrunde steht wieder das Zentrum von Kroatien mit insgesamt 51% aller Beben, wovon auf Ivančica 6%, auf Uskočke gore, Zagrebačka gora und Kalnik 40% und auf das südliche Gebirge zwichen den Flüssen Sava und Una 5% entfallen.

Das zweite tätige Gebiet ist das westliche Kalkmassiv und zwar meistenteils dessen Rand gegen das Meer mit 38% aller Beben. In Slavonien ist die Gruppe der Gebirge Papuk, Bilo und Psunj mit 7% tätig. Andere Gebiete waren seismisch inaktiv besonders Moslavačka und Fruška gora.

Man könnte vielleicht ein besseres Bild der seismischen Tätigkeit erhalten, wenn man von den ganz schwachen Beben (Gruppe I. der vorigen Tabelle) absieht. Die Zahl der schwachen Beben ist natürlich unverlässlich, weil oft solche Beben besonders früher gar nicht gemeldet wurden. Wie oft glaubt auch ein aufmerksamer Beobachter er habe sich getäuscht und unterlässt die Meldung. Es können aber auch Täuschungen im entgegengesetzten Sinne vorkommen. Das Nachfragen bei Gemeindeämter oder anderen Personnen im selben Orte führt auch nicht immer zum Ziele, da sich meistensteils, ausser dem Beobachter, niemand führ die Beben interessiert, solange sie eine gewisse Stärke nicht erreichen.

International Seismological Centre

Die Beben von 1896.—1905. nach Gebieten und Stärke.

Gebiet		I	II	III	IV	Summe	Summe	%
Ivančica und ihr Randgebierge		14	8	2	—	24	24	6
Uskočke gore		16	2	—	—	18		
Zagrebačka gora . .		58	52	5	2	117		
Kalnik		9	4	—	—	13	148	40
Vukomeričke gore . .		5	4	5	—	14		
Zrinjska i Petrova gora		3	—	1	—	4	18	5
Moslavačka gora . . .		2	—	—	—	2	2	1
Bilo		—	2	—	—	2	2	1
Papuk, Krndjija . . .		1	—	—		1		
Dilj gora		6	4	1	—	11		
Psunj		9	5	—	—	14	26	7
Fruška gora		—	—	—	—	—	—	—
Das Dinarische Kalkmassiv	NE-Rand .	4	—	—	—	4		
	Zentrum .	11	4	—	—	15		
	Küstenland	78	42	3	—	123	142	38
Unbekannt oder unbestimmt		8	—	—	—	8	—	—
Summe . .		224	127	17	2	370	—	—

Die Beben welche wenigstens im zwei Ortschaften verspürt wurden sind zuverlässig, obwohl auch ihre Zahl auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen kann.

Nehmen wir auch solche Beben in Rechnung so haben wir 146 Beben in letzten 10 Jahren (Gruppe II., III. und IV. der vorigen Tabelle).

Davon entfallen auf Ivančica und ihr Randgebirge 7%, auf Uskočke gore. Zagrebačka gora und Kalnik 45% auf Vukomeričke gore, Zrinjska und Petrova gora 7%, auf das westliche Kalmassiv 33%, auf die Gebirge Psunj, und Papuk 7%.

International Seismological Centre

Vergleichen wir diese Zahlen mit den Zahlen die aus den starken Beben der letzten 50 Jahren erhalten wurden so, zeigen sie die selbe Bebenverteilung.

Die Chronik der Beben im Jahre 1906.

Im Jahre 1906. kamen in Kroatien und Slavonien insgesamt 312 Beben zur Meldung. Die grösste Zahl dieser Beben gehört der Bebenperiode die im Dezember 1905. anfing, ihre Kulmination mit dem Beben vom 2. I. 1906. um 5.26 erreichte, und bis zu Ende des Jahres dauerte. Sehr gewissenhafte und interessierte Beobachter notierten in Gebiete des Epizentrums jede noch so kleine Erschütterung. Die Zahl der unterirdischen Geräusche war aber, besonders in der ersten Zeit nach dem starken Beben, so gross dass es ummöglich wurde alle zu notieren. Darum erteilte die Landesregierung die Erlaubnis, dass in Zukunft bei jeden Beben, welches im Epizentrum die Stärke VIII. erreicht, sofort ein oder mehrere Assistenten dieses Observatoriums in das Epizentralgebiet entsendet werden, um in den Orten für die ersten Tage einen ununterbrochenen Beobachtungsdienst durchzuführen.

Die grösste Zahl der gemeldeten Beben verdanken wir dem Herrn S. Falica, Gemeindenotär in Kašina, welcher mit unermüdlichen Fléisse jede noch so kleine Erschütterung und jedes Geräusch notierte. Es meldeten noch eine grosse Menge der Erschütterungen: Frau M. pl. Šoštarič in St. Ivan Zelina, Herr F. Matošić Pfarrer und Herr D. Podgajski Lehrer, beide in Čučerje, und Herr M. Fürst Postmeister in Stubica donja.

Allen diesen Beobachtern möge hier ein warmer Dank für ihre Mühe ausgedrückt werden.

In folgender Tabelle sind die Beben von 1906. mit dem Epizentrum in Kroatien und Slavonien, nach Monaten in vier Gruppen nach demselben Masstabe wie in der vorigen Tabelle geordnet.

Ausser dieser Beben wurde noch ein Beben mit dem Epizentrum in Serbien gemeldet, welcher einen Teil Syrmien erschütterte.

International Seismological Centre

Das Beben von 7./X. in Stara Gradiška konte keinem Gebiete zugezählt werden, weil das Epizentrum wahrscheinlich in Bosnien liegt.

Die Beben von 1906. nach Monaten und Stärke.

Monat	I	II	III	IV	Summa
Januar	166	38	2	1	207
Februar	12	2	—	—	14
Mart	33	6	3	—	42
April	8	1	—	—	9
Mai	5	2	1	—	8
Juni	5	—	—	—	5
Juli	2	2	—	—	4
August	5	1	—	—	6
September	2	—	—	—	2
Oktober	5	1	—	—	6
November	2	1	—	—	3
December	4	1	—	—	5
Summa	249	55	6	1	311

Die Beben von 1906. nach Stunden.

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
am.	11	15	20	18	13	19	24	14	12	10	10	17
pm.	10	8	12	9	12	10	11	13	19	7	10	7

International Seismological Centre

Die Beben von 1906. nach Epizentralgebieten und Gruppen

Gebiet		I	II	III	IV	Summa
Ivančica und ihr Randgebierge		2	—	—	—	2
Uskočke gore		1	2	—	—	3
Zagrebačka gora		233	43	3	1	280
Kalnik		—	—	—	—	—
Vukomeričke gore		1	2	1	—	4
Zrinjska i Petrova gora		—	—	—	—	—
Moslavačka gora		—	—	—	—	—
Bilo		1	—	—	—	1
Papuk, Krndija		1	1	—	—	2
Dilj		—	—	—	—	—
Psunj		1	1	—	—	2
Fruška gora		—	—	—	—	—
Das Dinarische Kalkmassiv	NE-Rand	—	—	—	—	—
	Zentrum	—	—	1	—	1
	Küstenland	9	6	1	—	16

Seismische Tätigkeit einzelner Gebiete.

1. Ivančica und ihr Randgebirge.

Die Tätigkeit dieser Gebirge war im allgemeinen gering, in Jahre 1906. aber fast gänzlich erloschen. Es wurden nur zwei schwache Beben verspürt am 9./III. in Kuzminec und am 9./V. in Vrbno bei Bednja.

2. Uskočke gore.

Es wurden nur drei Beben verspürt: ein schwaches den 28./IX. in Samobor, und zwei stärkere, den 10./I. auf der Linie Kalje—Zagreb, und den 20./X. von Ozalj bis Dugo selo mit den Epicentrum bei Samobor.

3. Zagrebačka gora.

Die Zahl der Beben welche das Epicentrum in diesem Gebiete hatten ist im Jahre 1906. so gross wie es bei uns noch in

International Seismological Centre

keinem Jahre verzeichnet ist. Die Bebenperiode begann mit einem sehr starken Beben von 17./XII. 1905. Nach diesem Tage wiederholten sich stärkere und schwächere Beben bis Ende 1905. Der 1./I. 1906. begann mit einem starken Beben um 0 h 06 m. Das makroseismische Gebiet erstrekt sich von Sv. Nedelja bei Samobor bis Bedenica (circa 50 km) elipsenförmig. Die grosse Achse der Elipse liegt in der Richtung SW-NE und koincidiert mit der Achse der Zagrebačka gora. Das Epicentrum liegt im östlichen Teil des Gebirges. Am meisten wurden die Örter: Kašina, Planina, Ćučerje und Vugrovec erschüttert.

Im epicentralen Gebiet wurden denselben Tag noch wenigstens ein Beben und mehrere Getöse beobachtet.

Den 2./I. um 5 h 26 m 30 s war das stärkste Beben in dieser Periode, welches die Stärke IX. erreichte, und ziemlich viel Schaden verursachte. Das makroseismische Gebiet ist eine längliche eliptische Fläche, deren Länge sich wegen Mangel an Beobachtungen nicht bestimmen läst. In Ključ und Klasnica bei Banjaluka (150 km Entfernung von Epicentrum) hatte es noch den Stärkegrad V. Musste also jedenfalls auch weiter in Bosnien verspürt worden sein. Gegen NW erstreckte es sich wenigstens 150—200 km weit. Die Beobachtungen aus Österreich habe ich nicht zur Hand und kann deswegen die Entfernung nicht genau bestimmen. Gegen ESE breitete es sich über 280 km (etwas weiter als Županja) aus. Die kleine Achse hat gegen SW eine Länge von 148 km und gegen NE auch circa 140 km (bis Plattensse) Somit hat die kleine Achse ein Länge von 280 km und die grosse Achse circa 3—400 km. Trotzdem eine grosse Menge Beobachtungen vorhanden sind ist unmöglich die Isoseisten zu bestimmen. Jeder Versuch blieb ohne Erfolg wegen grosser Ungleichheit des Terraines, ungleicher Schätzung der Stärke einzelner Personen in denselben Orte, und ungleicher Bauart der Häuser. Da hölzerne Häuser weniger beschädigt worden sind, so haben Beobachter welche in solchen Häusern wohnten viel schwächer die Stärke des Bebens geschätzt als jene welche in aus Ziegeln gebauten Häuser wohnten.

Die Richtungen in welchen es den Beobachtern schien, dass sich die Erde bewegte sind sehr regelmässig und gehen von der Zagrebačka gora aus.

Nach diesem starken Beben folgte eine grosse Anzahl schwächerer und stärkerer Beben. Aus Ortschaften welche nahe dem Epicentrum liegen, meldeten die Beobachter, dass die Erde von

International Seismological Centre

5 h 20 m Morgens wenigstens bis Mittag in dauernder Bewegung war, so, dass man sagen kann dass in Čučerje, Kašina etc. die Beobachter nur stärkere Beben meldeten.

Den ganzen Januar wiederholten sich Tag für Tag schwächere und stärkere Beben und zwar:

Monat	Januar									
Tag	2.	3.	4.	5.	6.	7.-11.	12.-16.	17.-21.	22.-26.	27.-31.
Zahl der Beben	48	21	23	21	11	37	22	8	3	5
				124						

Gegen Ende Januar beruhigte sich die Erde fast gänzlich, und blieb ziemlich ruhig bis zum 20. Februar als eine neue Bodenunruhe begann. Diese dauerte bis Ende März und ergab die meisten Beben in der ersten und zweiten Dekade von März, wie es die nachfolgende Tabelle zeigt.

Monat	Februar			Mart		
Tag	1.—10.	11.—20.	21.—2./III	3.—12.	13.—22.	23.—31.
Zahl der Beben	3	4	7	13	12	8

Nach dem stärksten Beben vom 2./I. um 5.26 gab es nur noch zwei etwas stärkere Beben und zwar das erste gleich nach dem Hauptbeben um 5.47. Dieses Beben war der Form und Stärke nach sehr ähnlich jenem am 1./I. 1906 um 0 h 6 m. Das zweite war den 24./III. um 14 h 57 m und war dem früheren sehr ähnlich.

Die Zeit des Hauptbebens von 2./I. ist in „Potresno izvješće“ von Dr. Kišpatić irrtümlich mit 5 h 27 m 30 s bezeichnet, Tatsächlich war das Beben um 5 h 26 m 20 s Eine sehr gute Wanduhr mit einem Sekundenpendel blieb infolge des Bebens stehen. Die Uhr ist am Vortage mit der Normaluhr „Riefler“ verglichen worden und hatte eine Korektion von — 35 Sek. Diese Korektion ist gleich

International Seismological Centre

nach dem Beben irrtümlich als + 35 Sek. angenomen worden, und so entstand dieser Unterschied.

Die Dauer des Bebens bestimmte Dr. Kišpatić mit 6 Sek. Die Schätzung der Dauer ist in epicentralen Gebiet bei starken Beben sehr unsicher. Der Beobachter denkt während solcher Beben gar nicht an die Zeit, sondern erst nach dem Beben schätzt er wie lang das Beben dauern konnte. Es giebt wenige Menschen welche bei so starken Dröhnen der Häuser, Krachen der Möbel, und Fallen von Mörtel, besonders in Finsterniss, und kaum dass sie wach ge worden sind auf die Dauer des Bebens ihre Aufmerksamkeit richten könnten.

Die Normaluhr „Riefler“ am Observatorium verlor während des Bebens 12 Sekunden, und man könnte daraus schliessen, dass die starke Bewegung, welche das 7 kg schwere Pendel aufhalten konnte, wenigstens 12 Sekunden dauerte. Die fühlbare Bewegung dauerte viel länger, vielleicht 5 Minuten.

4. *Kalnik* war das ganze Jahr hindurch ruhig.

5. *Vukomeričke gore.*

Den 26./V. um 11 h 06 m wurde der westliche Rand des Gebirges mit den Epicentrum bei Pisarovina, erschüttert. Die makroseismische Fläche erstreckt sich in der Richtung NNE von der bosnischen Gränze bei Topusko bis Rijeka gornja (etwa 150 km). Die gröste Breite ist von Lekenik bis Ozalj (etwa 65 km) Ausserhalb dieser Fläche wurde das Beben noch in Čazma verspürt

Den 2./VIII. war wieder ein etwas stärkeres Beben mit dem Epicentrum bei Pisarovina. Den 24./VIII. war ein drittes Beben dieses Gebietes, von welchen wir mehr Nachrichten aus Petrova gora und Zrinjska gora haben, als aus den nördlichen Gegenden. Auch für dieses Beben nahm ich das Epicentrum bei Pisarovina an.

6. *Zrinjska und moslavačka gora* waren das ganze Jahr ruhig.

7. *Bilo gora.* Das schwache Beben den 6./IV. in Štefanje könnte man in dieses Gebiet rechnen.

8. *Papuk.* In diesem Gebiete war ein sehr schwaches Beben den 7./I. in Kutjevo und Umgebung, und den 22./I. in Feričanci.

9. *Dilj gora* war das ganze Jahr ruhig.

10. *Psunj* gab nur ein stärkeres Beben am 12./XI. auf der Linie Raić, Pakrac, Buč mit den Epicentrum bei Pakrac. Den 17. XI. wiederholte sich ein schwaches Beben in Čaglić

11. *Das westliche Kalkmassiv* hatte auch in diesem Jahre die zweitgrösste Anzahl der Beben.

International Seismological Centre

I. 3. Schwaches Beben in Draga bei Rijeka.
— 13 Etwas stärkeres Beben in Senj und Lukovo.
— 19. Schwaches Beben in Draga.

III 4. Um 7 h 20—25 m wurde Velebit erschüttert von Lukovo bis Brinje und Vrhovine in der Länge von 70 km. Das Epicentrum liegt bei Jablanac; ob es beim Meer liegt oder in Gebirge kann man nicht bestimmen, weil aus dem Gebirge selbst keine Nachrichten eingelaufen sind. Nach diesen Beben verzeichnete man in Lukovo und Jablanac vormittags noch drei Beben.

Um 12 h 42—45 m kam ein etwas stärkeres Beben welches sich von Lukovo bis Jezerane und von Senj bis Zavalje erstreckte. Das Epicentrum liegt nordöstlich von Jablanac näher an Perušić.

In Jablanac ist denselben Tag noch ein Beben verspürt worden.

Den 5. wiederholte sich ein Beben in Jablanac und Senj.

21. Beben in Novi und Ledenice. Das Epicentrum liegt nördlicher als beim vorigen Beben.

IV. 20. Beben in Draga bei Praputnik.

V. 12. Schwaches Beben in Novi.

VII. 6. Beben von Sušak bis Hreljin.

VII. 7. Schwaches Beben in Draga.

VIII. 16. Schwaches Beben in Novi.

IX. 29. Schwaches Beben in Lukovo.

In der nördlichen Gegend des Küstenlandes bei Bakar, gab es nur einige sehr schwache Beben. Ebenso im mittleren Teile bei Novi. Der südliche Teil wurde durch zwei starke und mehrere schwache Beben erschüttert.

Im Jahre 1906 entstand eine grössere seismische Tätigkeit in dreien Gebieten: den östlichen Teil der Zagrebačka gora mit einem sehr starken und drei starken Beben, im Epicentrum bei Pisarovina mit einem starken Beben, und im Epicentrum in Velebit mit zwei starken Beben.

International Seismological Centre

POTRESI

U HRVATSKOJ I SLAVONIJI

GODINE 1906.

ERDBEBEN

IN KROATIEN UND SLAVONIEN

IM JAHRE 1906.

International Seismological Centre

Opaske.

Tekući brojevi potresa idu kronološkim redom. Sve vijesti označene istim tekućim brojem odnose se na isti potres.

Sat i minuta potresa naznačena je u srednjem evropskom vremenu. Korekcija ure g. Falice u Kašini, mogla se je na minutu točno ustanoviti za siječanj i veljaču, te su vremena za Kašinu prema tome i korigovana.

Isto su tako korigovana vremena za prva tri dana za Čučerje, Moravče i Sv. Ivan Zelinu Poradi toga će se ta vremena razlikovati od vremena navedenih u „Dvadeset i četvrtom potresnom izvješću“ g. Dr. Kišpatića (Rad jugosl. akad. 169).

Koordinate svakoga mjesta označene su po Greenwichu.

Jakost potresa označena je samo u onim slučajevima, gdje se je to dalo nedvojbeno učiniti, te je računana po skali Rossi-Forel.

Smjer potresa označen je samo jednom stranom i to onom, koja je bliža epicentru, jer se smjer može osjetiti, ali da li je potres došao n. pr. od W prema E ili obratno može se, osobito u blizini epicentra samo u veoma rijetkim slučajevima sa sigurnošću označiti.

Opis čitavog potresa razdijeljen je u dva stupca; u jednom je opisana tutnjava, a u drugom sam potres.

U posljednjem je stupcu ime motritelja. Ako je vijest uzeta iz novina, a u njima nema naznake od koje osobe ta vijest potiče, označeno je kao vrelo ime novinâ sa zvijezdicom. Naše su se novine kod opisivanja potresa bilo lokalnih bilo iz udaljenih mjesta čuvale svakoga pretjerivanja, te su svaki potres po mogućnosti vjerno opisale. Za to se je mogla i većina novinskih vijesti upotrebljavati.

International Seismological Centre

Bemerkungen.

Die laufenden Nummern der Beben sind chronologisch geordnet. Alle Nachrichten von einem Beben befinden sich unter derselben Nummer.

Alle Zeitangaben sind in mitteleuropäischer Zeit angegeben. Die Uhrcorrection des Beobachters in Kašina Herrn Falica konnte für die Monate Januar und Februar auf eine Minute genau bestimmt werden; danach sind auch die Zeitangaben der Beben aus Kašina corrigirt.

Ebenso sind für die ersten drei Tage die Zeitangaben aus Čučerje, Moravče und Sv. Ivan Zelina berichtigt, und darum differiren die Zeitangaben in diesen Berichte von den Zeiten im „Dvadeset i četvrto potresno izvješće“ zusammengestellt von H. Prof. Dr. Kišpatić (Rad jugoslav. akad. 169).

Die Koordinaten der Orte beziehen sich auf Greenwich.

Die Stärke des Bebens ist nur in dem Falle angegeben wo man die Stärke aus dem Berichte unzweifelhaft ersah, und zwar nach der Rossi-Forrelschen Scala.

Die Richtung des Bebens ist nur mit einer Seite, die dem Epicentrum näher liegt angegeben. Die Richtung eines Bebens kann gefühlt werden, ob aber die Fortpflanzung z. B. von W nach E oder in umgekehrter Richtung erfolgte, kann man, besonders in der Nähe des Epicentrums, äusserst selten unterscheiden.

Die Beschreibung des ganzen Bebens ist in zwei Colonnen verteilt, so dass sich in einer Colonne die Beschreibung des Getöses, und in der zweiten die des Bebens befindet.

In der letzten Colonne sind die Namen der Beobachter angegeben. In den Fällen wo ein Beben nach Zeitungsberichten angegeben ist und wo in den Zeitungsberichten kein Beobachter genannt wurde, ist die betreffende Zeitung als Beobachter angegeben. Die Zeitungsnamen sind durch ein Asterisk kenntlich gemacht

Da in hiesigen Zeitungsberichten über locale und auch entfernte Beben selten Übertreibungen vorkammen, konnte man die meisten Angaben benützen.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Januar				
1.	1.	0.10	Čučerje	16°. 4′	45°54	—
		cca 0.0	Granešina	16°03′	45°51′	—
		0.03	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
		0.05	Moravče	16°10′	45°56′	—
		cca ½	Planina	16°. 5	45°56	Podzemna tutnjava, koja se je iza potresa još dva puta ponovila i zemlja lagano zadrhtala. *Unterirdisches Getöse, welches sich nach dem Beben noch zweimal erneuerte mit leichter Erzitterung des Bodens.*
		0.06	Poznanovec kod Bedekovčine. — *P. bei Bedekovčina*	15°58′	46°03′	Prije same trešnje čula se podzemna tutnjava kako sve bliže dolazi, a isto tako iza trešnje kako sve dalje odilazi. Trajala 10—12 sekunda. Iste noći čula se još više puta podzemna tutnjava, ali bez potresa. — *Vor dem Beben hörte man das Nahen des Getöses, und nach dem Beben hörte man wie es sich entfernte. Dauer des*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
IV	N	2	Valovito gibanje, prilično jak potres. — *Wellenförmige Bewegung, ziemlich starkes Beben.*	Matošić, Podgajski.
IV	—	9	Iza 4. sekunde trešnje udarac, onda još treslo 4 sekunde Ura se na zidu tresla, ali nije stala. — *Nach der 4. Sekunde des Bebens ein Stoss, dann noch 4 Sek. Beben. Die Uhr auf der Mauer zitterte, ist aber nicht stehen geblieben.*	Šnap.
VI	—	3	Nešto slabiji potres od onoga 17. prosinca 1905., a jači od onoga 28./XII. 1905. Najprije slab, a onda vrlo jak udarac. — *Etwas schwächeres Beben als am 17./XII. 1905. aber stärker als am 28./XII. 1905. Zuerst ein schwacher, dann ein sehr starker Stoss.*	S. Falica.
—	—	—	Žestok kratak potres. — *Starkes Beben von kurzer Dauer.*	V. Šantek.
—	—	—	Valovito gibanje, dosta jak potres - *Wellenförmige Bewegung. Ziemlich stark's Beben.*	Pučka škola. *Volksschule.*
—	SW	2	Gibanje valovito. — *Wellenförmige Bewegung*	Dr. Valjavec.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	1.					*Getöses 10—12 Sek. In derselben Nacht erneuerte sich das Getöse mehrmals aber ohne Beben.*
		cca 0.0	Vugrovec	16°07′	45°53	—
		0.05.30	Zagreb*	15°59′	45°49′	—
		1.17	Vugrovec	16°07′	45°5 ′	Dvije podzemne tutnjave. — *Zweimal unterirdisches Getöse.*
	2.	cca 3	Planina	16°05′	45°56′	Bez tutnjave — *Ohne Getöse.*
		13.22 cca 21 cca 24	Moravče	16°1 ′	45°56	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
			Županija zagrebačka sjeverno od Save. —			
3	2.	5.27	Bregi: kraj Ivanić grada *bei Ivanić grad*	16°21′	45°41′	—
		5.30	Brckovljani	6°18′	45°50′	—

* Po vijestima novina osjetio se je potres još u: — *Nach Zeitungs-* Stenjevac, Sv. Nedjelja,

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	NW	—	Jak udarac i trešnja. Boce i čaše plesale su na stolu. — *Die Flaschen und Gläser hüpften auf dem Tische.*	Matagić.
V	NE	1—2	Dva drhtaja. Staklo na ormarima se treslo, na sjevernim zidovima slike odskakivale. Potres kratak ali dosta žestok, te je mnoge od sna probudio. — *Zwei Erzitterungen. Das Glassgeschir auf den Kästen hat gezittert. Das Beben war kurz aber ziemlich heftig, viele sind aus dem Schlafe aufgewacht.*	Dr. M. Kišpatić.
—	—	—	—	Matagić.
—	—	—	Lagan potres. — *Schwaches Beben.*	Pučka škola. *Volksschule.*
—	—	—	—	V. Šantek.

Comitat Zagreb nördlich von der Save.

—	NE	3 Min ?	Jak potres. - *Starkes Beben.*	P. Kranjčec.
VII VIII	N	—	Vrlo jak valovit potres, jači od onoga 17/XII 1905. Popucali zidovi po uglovih zidanih kuća. U Božjakovini se porušio jedan dimnjak. — *Sehr starkes wellenförmiges Beben, stärker als am 17./XII. 1905. Mauersprünge an den*	Šeringer.

nachrichten wurde das Beben verspürt noch in:
Podsused, Zaprešić, Vrabče.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Kooodinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5 25	Čučerje	16°04'	45°54	—
		5.28	Dugo selo	16°14'	45°48'	Prije potresa kratka tutnjava od N sa šumom kao da leti veliko jato ptica. *Vor dem Beben kurzes Getöse von der N-Seite mit dem Geräusche wie beim Fliegen eines grossen Schwarmes Vögel.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			Ecken der von Ziegeln aufgebauten Häusern. In Božjakovina ist ein Schornstein eingestürzt.	
IX	NW	—	Vrlo žestok potres (Podgajski) Crkva je ruševina, u zidovima se vide sa svih strana rupe, a u crkvi i oko nje leži mnogo opeka i kamenja. Toranj je popucan na sve strane. Sa glavnog oltara pao je angjeo i razbio se. Na cesti prema gori je zemlja na tri mjesta pukla (Pokret). — *Ausserordentlich starkes Beben (Podgajski). Die Kirche ist eine Ruine, in den Mauern sieht man nach allen Seiten Löcher, und in der Kirche und um dieselbe liegen Steine und Ziegel. Der Turm ist nach allen Seiten geborsten. Von dem Hauptaltar ist ein Engel gefallen und zerbrochen.* („Pokret").	D. Podgajski *„Pokret".
VII	N	12	U početku bio je potres dosta žestok, a onda u trećoj i četvrtoj sekundi postao je veoma žestok, te je od pete do dvanajste sekunde bivao sve slabiji i slabiji. Potres bijaše žešći od onoga od 17. XII. 1905. Tri lampe u sobama nišu se u elipsi, kojoj velika os ide od N–S. Sa zidova popadaše uresni predmeti. Gradja na krovu je škripala, a zidovi pucketali. Vide se slabe pukotine. – *Zuerst war das Beben ziemlich stark, dann wurde es in der dritten und vierten Sekunde sehr stark, und von der fünften bis zur zwölften Sekunde allmälig schwächer. Es war stärker als jenes von 17./XII. 1905. Drei Hängelampen in den Zimmern beschreiben Elipsen deren grosse Akse die Richtung* N–S *hat Von den Mauern fielen Dekorationsstücke. Der Dachstuhl knarrte und die Mauern knisterten. Man sieht leichte Mauerrisse.*	M. Mance.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	cca 5.35	Granešina	16°03′	45°51	—
		cca 5.15	Lupoglav	16°22	45°48	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.23	Kašina	16°08	45°55	Grozna tutnjava. *Schreckliches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
VIII	SE NW	13	Crkva (sagradjena 1886. Staru je porušio potres 1880.) popucala, najviše s južne strane. Kod glavnog oltara polupani prozori s južne strane. Sa tornja pao križ i gromovod oko 10 met. daleko. U župnom dvoru popadala žbuka. U Branovcu zidane kuće popucale. — *Die Kirche (erbaut 1886. Die alte wurde beim Beben von 1880. zerstört) zeigt Sprünge, besonders an der* S-*Seite. Beim Hauptaltar grosse Fensterscheiben an der* S-*Seite gesprungen. Das Kreuz und der Blitzableiter vom Turme 10 Meter weit geschleudert. In Branovec (bei Granešina) haben zwei aus Ziegeln erbaute Häuser starke Sprünge.*	Šnap. *„Pokret“.
VII	S	—	Prozori zveketali i štropotali. Zidovi popucali Božićno se drvo prevalilo prema sjeveru. — *Die Fenster haben stark geklirrt. Die Mauern sind gesprungen. Der Kristbaum wurde nach* N *umgestürzt.*	—
IX	WN	15	Dva slabija udarca, zatim vrlo jak udarac uz groznju tutnjavu i trešnju Sve zidane kuće u nutrinji razorene, a vanjski zidovi do temelja popucali, te su za stanovanje neprikladne. Južni djelovi kuća jače oštećeni nego sjeverni. Kod župnog dvora ima pukotina u zemlji. Voda se u potocima i zdencima od blata uzmutila. Jednako štete u Vugrovcu i Planini. U Planini ima pukotina na zemlji.— *Zwei schwächere Stösse, dann ein ausserordentlich starker Stoss mit schrecklichem Getöse. Alle aus Ziegel und Stein gebaute Häuser im Inneren zerstört, und die äusseren Mauern bis zum Fundament geborsten, so das sie unbewohnbar sind. Die* S-*Seiten der*	S Falica.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	—	Marija Bistrica	16°07′	46°00′	—
		5 28	Moravče	16°10′	45°56′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			Häuser haben stärker gelitten als die N-Seiten. Beim Pfarrhause sind einige Erdsprünge. Das Wasser der Bäche und Brunnen vom Schlamme getrübt. Gleiche Schäden in Vugrovec und Planina. In Planina sind Erdsprünge entstanden.	
VIII	—	—	Potres vrlo žestok. Crkva jako stradala. Tragovi se potresa vide na svim kućama. Školska zgrada tako oštećena, da su morali izprazniti stan učitelja. Na Medvedskom brijegu svi dimnjaci popadali, a puno je štete i u Slanovcu. — *Das Beben war sehr stark. Die Kirche ist arg beschädigt. Die Spuren des Bebens sind an allen Häusern sichtbar. Die Schule ist sehr beschädigt; der Lehrer musste delogiert werden. Im Orte Medvedski brijeg alle Schornsteine eingestürzt Viel Schaden auch im Orte Slanovac.*	*„Agramer Tagblatt“.
IX	WNW	15	Strahovit udarac, koji je upravo grozno drmao. Štete mnogo Na župnom stanu srušili su se sa istočne i zapadne strane vatrobrani zidovi, a u sobama popadala žbuka. Zidovi popucali. Na crkvi popucali zidovi i lukovi, a križ se nagnuo prema NE. Sve zidane kuće jako popucale, a više se zidova porušilo. Iza glavnog udarca ponavljaju se neprestano tutnjave i udarci uz podzemnu tutnjavu. Po danu je priličan mir, ali po noći učestaju tutnjave i udarci. Ljudi bježe iz zidanih kuća u drvene. — *Schrecklicher Stoss, mit ausserodentlich starken Schütteln. Viel Schaden. Am Pfarrhause sind an der Ost- und Westfront die Feuermauern eingestürzt, und in den Zimmern ist viel Mörtel herabgefallen. In der Kirche sind*	V. Šantek.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	—	Sesvete	16°06′	45°50′	Silna grmljavina i lomljava pod zemljom. — *Ausserordentlich starkes unterirdisches donnerähnliches Getöse.*
		5.27	Stenjevac	15°53′	45°49	—
		5.45	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—
		—	Stubica gornja	16°01′	45°59	—

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			die Mauern und Bögen gesprungen, das Kreuz am Turme nach NE *verbogen. Alle Ziegel- und Steinhäuser zersprungen, einige Mauer eingestürzt Nach dem Hauptstosse folgen unausgesetzt Getöse und Erzitterungen. Bei Tag ist verhältnissmässige Ruhe, aber in der Nacht bemerkt man mehr Getöse u. Erzitterungen. Die Leute sind aus den Steinhäusern in die Holzhäuser geflohen.*	
—	—	—	Seljaci, koji su išli u Zagreb pripovijedaju, da je led na zemlji pucao, kamenje odskakivalo, a telegrafički se stupovi nihali. — *Die Bauern welche nach Agram gingen, sahen wie das Eis auf dem Boden barst, die Steine vom Boden in die Höhe sprangen und dieTelegraphenstangen schwankten.*	*„Obzor“.
—	—	10	Jak potres bez štete. Viseća lampa kretala se u okrugu. Jedan štap se prevrnuo prema istoku. — *Starkes Beben ohne Schaden. Eine Hängelampe bewegte sich im Kreise. Ein Stab fiel nach* E *um.*	L. Ivančan.
VII	NE	3	Silan potres. Po svim kućama popucali zidovi. — *Ausserordentlich starkes Beben An allen Häusern sind die Mauern gesprungen.*	J. Strgar.
IX	—	—	Srušili se mnogi dimnjaci i peći. Ne ima kuće na kojoj ne bi bilo većih ili manjih pukotina. Crkva, župni dvor i škola od oblasti za tvorene. Ima tako raspucanih kuća, da je čudo da se nisu srušile. Seljačtvo u velikom strahu pobjeglo iz kuća, te se ne da natrag. Mjesta prema gori jako su stradala. — *Viele Schornsteine eingestürzt. Kein Haus ohne grössere oder kleinere Sprünge. Die Kirche, das Pfarrhaus und die*	Dr. Kišpatić, *„Agramer Tagblatt“, *„Hrvatstvo“.

Godina Jahr — 1906

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	—	Markuševac (Sv. Šimun)	16°01′	45°53′	—
		—	Šestine	15°57′	45°51′	—
		5 28	Vugrovac	16°07′	45°53′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			Schule behördlich geschlossen. Es giebt so beschädigte Häuser, dass ein Wunder ist, dass sie nicht eingestürzt sind. Die Bevölkerung ist in grosser Angst aus den Häusern geflohen und will nicht zurückkehren. Die Ortschaften gegen den Berg haben stark gelitten.	
—	—	—	Toranj crkve pukao je na dvoje — *Der Kirchturm ist durchgesprungen.*	*„Agramer Tagblatt“.
—	—	—	Potres slab i bez štete. — *Das Beben schwach und ohne Schaden.*	*„Obzor“.
IX	N	15 - 20	Užasan potres jači od onoga 1880. Crkva tako oštećena, da je neuporabiva. Župnik se je morao odseliti iz župnog dvora. Biskupski dvor na brijegu jako oštećen a u blizini se je pokazala pukotina. Već od ½2 u jutro čule su se podzemne tutnjave na koje nije nitko važnosti polagao. Za potresa se nije čulo ništa nego škrgutanje i pucanje zidova. Iza jakog potresa slijede svaki čas podzemne tutnjave i laki trzaji, tako, da je nemoguće sve pobilježiti. — *Schreckliches Beben, stärker als dasjenige vom J. 1880. Die Kirche ist so beschädigt, dass sie unbrauchbar ist. Der Pfarrer musste das Pfarrhaus verlassen. Das bischöfliche Landhaus auf einem Hügel stark beschädigt und in der Nähe sieht man einen Erdsprung. Schon nach ½2 Morgens hörte man unterirdisches Rollen, auf welches Niemand achtete Während des Bebens hörte man nichts als das Dröhnen und Bersten der Mauer. Nach dem Hauptbeben folgt alle Augenblicke unterirdisches Getöse und leichtes Zittern des Bodens, so dass es unmöglich ist alles zu notiren.*	Matagić. *„Hrvatstvo“.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	7.26.20	Zagreb	15°59′	45°59′	10 minuta prije potresa tutnjava, koja je mnoge probudila, a i neposredno pred potresom tutnjava. („Agramer Zeitung“) — *10 Min. vor dem Beben Getöse welches viele aufweckte, und unmittelbar vor dem Beben Getöse. („Agramer Zeitung“).*
						Podzemna tutnjava i grmljavina. — *Unterirdisches Getöse und Donnern. („Hrvatsko Pravo“).*
						Prije potresa jednu minutu tutnjava, koja je čas jača čas slabija bivala. — *Vor dem Beben eine Minute dauerndes Getöse, welches bald stärker bald schwächer wurde (Veith-Erdbebenwarte).*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in s.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
VIII	NE	7–12	Vrlo žestok potres. Kratki i oštri trzaji postajahu sve jači. Sve je škripalo, predmeti u sobi rušili su se i pucali (Dr. Kišpatić). — Najprije jaka kratka trešnja, onda iza ½ sek. više vrlo jakih uzastopnih udaraca, zatim još dulja jaka trešnja izmješana sa udarci (Veith-Erdbebenwarte). — Mogla su se razabrati tri udarca. Prvi je bio najjači. Na to je valovita trešnja, koja je postajala sve jača prešla u drugi jaki udarac, koji je prilično dugo trajao. Napokon je trešnja zamirala i svršila trećim slabijim udarcem. Pri tom se je čula jaka lomljava i škripanje. („Obzor“.) Šteta ima prilično mnogo, ako i nisu velike. Nekoliko tuceta dimnjaka srušenih i oštećenih. Na nekim kućama nakit popadao. Židovi popucali, ali većinom slabo. U svim kućama po malo žbuke popadalo. — *Sehr starkes Beben. Kurze und scharfe Erschütterungen wurden immer stärker. Alles krachte, die Gegenstände im Zimmer fielen um (Dr. Kišpatić). — Zuerst kurzes starkes Schütteln, dann nach ½ Sekunden mehrere sehr starke Stösse nach einander. Dann weiteres starkes Beben mit mehreren Stössen (Veith-Erdbebenwarte). — Man konnte drei Stösse unterscheiden. Der erste war der stärkste. Darauf wurde die wellenförmige Bewegung immer stärker und ging in den zweiten Stoss über, der ziemlich lange anhielt. Zuletzt wurde das Beben immer schwächer und endete mit dem dritten Stosse. Während des ganzen Bebens hörte man starkes Dröhnen und Krachen. („Obzor“.) Schäden ziemlich viele, aber leichte. Einige Dutzend*	—

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten*		Tutnjava — *Getöse*
				λ Gr.	φ	
	Januar					
	2	5.30	Zelina donja	16°14′	45°55′	—
		5.28	Zelina Sv. Ivan	16°15′	45°58′	Silan šum prije potresa sa strane NW. — *Ausserordentlich starkes Sausen vor dem Beben auf der* NW-*Seite. (M. pl. Šoštarić).*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			Schornsteine eingestürzt und beschädigt. Ueberall meist leichte Mauerrisse. Auf einigen Häusern Façadeaufputz eingestürzt.	
VIII	—	15	Okomit potres. Ljude obuzela strava. Vrata na sobama i ormaru otvorila se sama. Boce se prevrnule i ispale. Spisi iz ormara popadali. Nekoji zidovi popucali, a dimnjaci oštećeni. Sa oltara pao jedan svjećnjak. — *Senkrechtes Beben. Panik in der Bevölkerung. Einige Türen der Zimmer und Kästen von selbst geöffnet. Flaschen umgestürzt und gefallen. Einige Mauer geborsten und Schornsteine beschädigt.*	V. Tkalec, *„Hrvatstvo“.
VIII IX	NW NE	10	Najprije okomit udarac, onda gibanje kuće i trešnja, koja je popuštala. Iza 4 sekunde drugi jači okomit udarac, a onda su istom počeli zidovi pucati i žbuka padati. Svi zidovi prema NW i SE jako oštećeni. Iz pojedinih zidova cigle ispale Više dimnjaka popadalo. Ljudima noge od zemlje odskakivale. U potoku led popucao i voda u vis štrcala i na obalu se izlijevala - *Zuerst ein vertikaler Stoss, darauf Bewegung des Hauses und Beben, welches bald nachliess. Nach 4 Sek. ein zweiter stärkerer vertikaler Stoss und dann erst haben die Mauer zu bersten und der Mörtel zu fallen angefangen. Alle Mauern besonders auf der* NW *und* SE *Seite beschädigt. Aus einigen Mauern sind einzelne Ziegel herausgefallen. Mehrere Schornsteine eingestürzt. Den Leuten sind die Füsse von der Erde emporgeschleudert worden. Im Bache sprang das Eis in Stücke, das Wasser spritzte und ergoss sich an die Ufer.*	M. pl. Šoštarić, I. Rac.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Županija zagrebačka od Save do Kupe. —

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Kooodinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	cca ¼6	Dugaresa	15°30′	45°27′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		—	Jaska	15°39′	45°41′	—
		cca 5.30	Kalje	15°29′	45°46′	—
		5.28	Karlovac	15°34′	45°30′	12 sekunda trajala bučna tutnjava. — *12 Sekun. dauerndes dröhendes Getöse.*
		5.30	Karlovac	15°34′	45°30′	Jednu sekundu prije potresa neki šum. — *Eine Sekunde vor dem Beben wie ein Sausen.*
		—	Kostanjevac	15°28′	45°47′	—
		—	Krašić	15°31′	45°39′	—
		5.26	Kravarsko	16°03′	45°35′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
Comitat Zagreb zwischen der Save und der Kulpe.				
—	—	7	Potres dosta jak, bez štete. — *Ziemlich starkes Beben ohne Schaden.*	*„Obzor“.
VII	—	3	Popucalo nešto zidova. — *Einige Mauer gesprungen.*	*„Obzor“.
VI	NE	8	Veoma žestok potres. Čulo se jedno za drugim oko 10 udaraca. — *Sehr starkes Beben. Man spürte nacheinander gegen 10 Stösse.*	Češković
V—VI	N	17?	12 sek. slabi udarci, onda 7 sek. valovito gibanje. Stijene, pokućstvo i tramovi krova škripahu, luster se je kretao u krugu Magnetska igla telegrafa nemirna. — *12 Sek. schwache Stösse, dann 7 Sek. wellenartiges Beben. Wände, Möbel und Dachstuhl knarrten. Die Magnetnadel des Telegraphen unruhig.*	Željezn. postaja. *Bahnstation.*
—	NE	4	Dosta jak potres, bez štete. *Ziemlich starkes Beben ohne Schaden.*	I. Žilić.
V	SE	3	Potres valovit i tako jak da su stijene škripale. Štete neima. — *Wellenförmiges Beben so stark, dass die Mauer krachten. Kein Schaden.*	N Pleša.
—	—	—	Potres u jakosti nalik na onaj od 17./XII. 1905 Ponovio se još dva puta u razmaku od 1 do 2 min. — *Beben in der Stärke ähnlich dem von 17./XII. 1905. Innerhalb 1 bis 2 M. erneuerte es sich noch zweimal.*	Huzek.
—	N NE	3 15	Jak valovit potres. Štete ne ima, jer su kuće drvene. — *Starkes wellenförmiges Beben. Ohne Schaden, weil alle Häuser aus Holz gebaut sind.*	A. Rožić, A. Stepinac.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	—	Odra	16°00′	45°44′	—
		5 30	Orle	16°14′	45°41′	—
		5.32	Pisarovina	15°52′	45°35′	—
		5.21	Pešćenica	16°11′	45°36′	Prije potresa podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben unterirdisches Getöse.*
		5.27	Rakov potok	15°48′	45°44′	—
		5.35	Samobor	15°43′	45°48′	—
		cca 5.30	Sjeničak	15°47′	45°27′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
VI-VII	NE	10	Valovit vrlo jak potres. Ure njihalice stale: stakleni predmeti, koji su na blizu stajali, oštetili su se. Drvene kuće nisu trpile, u nekih zidanih stijene popucale, a žbuka sa stropa padala. — *Wellenförmiges sehr starkes Beben. Pendeluhren blieben stehen. Gläserne Gegenstände, welche neben einander standen, wurden beschädigt. Hölzerne Häuser erlitten keinen Schaden. An einigen aus Ziegeln gebauten Häusern zeigen sich Mauerrisse und Mörtel fiel von den Plafonds.*	Augustinović.
—	NE	—	—	—
—	NE	5—7	Jak valovit potres. — *Starkes wellenförmiges Beben.*	J. Jalić.
V—VI	NE	5	Škripanje drvene kuće bilo je neugodnije od samoga potresa. Svjetiljka na stropu njihala se smjerom potresa još 10 minuta iza potresa. — *Das Krachen des hölzernen Hauses war unangenehmer als das Beben selbst. Die Hängelampe schwankte noch 10 Minuten nach dem Beben in der Richtung des Bebens.*	F. Medarić.
VI	NE	5	Jak potres. Ure njihalice stale su. Na svodovima prizemnih prostorija ukazaše se pukotine. — *Starkes Beben. Pendeluhren blieben stehen. Auf dem Gewölbe im Parterre zeigten sich Sprünge.*	*„Agramer Tagblatt“.
VI	NE	15	Dosta jak potres. Na mnogim osobito starijim kućama ukazaše se pukotine. — *Ziemlich starkes Beben. An vielen besonders älteren Häusern zeigten sich Mauersprünge.*	*„Agramer Tagblatt“.
—	NW	—	Trešnja iz početka slaba bivala je sve jača, a onda opet slabija. — *Das Beben zuerst schwach dann immer stärker und endlich abnehmend.*	M. Domitrović.

Godina — Jahr 1906

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	—	Stojdraga	15°34'	45°50'	Za trešnje podzemna tutnjava. — *Während des Bebens unterirdisches Getöse.*
		5.20	Stupnik	15°53'	45°46'	Prije potresa mukla jaka podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben starkes dumpfes unterirdisches Getöse.*
		cca 5 30	Sv. Nedjelja	15°47'	45°48'	—
		—	Šišljavić	15°46'	45°31'	—
			Županija zagrebačka južno od Kupe. —			
		—	Brezovo polje Glina	16°08'	45°11'	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V—VI	NE	8—10	Dosta jak potres sastojao se od trešnje i valovitog gibanja. Zazveketali prozori, lampe se ljuljale, posudje se treslo, a voda u otvorenim posudama bacala valove. — *Ziemlich starkes Beben bestehend aus Erschütterung und wellenförmiger Bewegung. Die Fenster haben geklirrt, Hängelampen schaukelten das Geschirr zitterte und an der Wasseroberflöche in offenen Gefässen enstanden Wellen.*	N. Badovinac.
V	NE	12	Žestok valovit potres. U smjeru potresa njihala se svjetiljka — *Starkes wellenförmiges Beben. In der Richtung des Bebens schaukelte die Hängelampe. Kein Schaden.*	E. Kniewald.
VI	—	>10	Dva jaka valovita (?) udarca. Lampe na stolovima i ormari silno su se drmali, a razni su predmeti sa stijena popadali. Na župnoj crkvi ukazala se jaka pukotina Male pukotine na stupovima nekih kuća. — *Zwei starke wellenförmige (?) Stösse. Die Lampen auf den Tischen und die Kasten bebten stark. Einige Gegenständen sind von den Wänden gefallen. In der Pfarrkirche zeigte sich ein Riss. In einigen Häusern sind Risse in den Plafonds zu bemerken.*	V. Miljan.
—	—	20	Dosta žestok potres. Posuđe u sobama i kuhinji treslo se i zazvečalo. — *Ziemlich starkes Beben. Das Geschirr in den Zimmern und in der Küche bebte und klirrte.*	S. Bolfan.

Comitat Zagreb südlich von der Kulpe.

—	N	—	Nešto jači, no vrlo kratak potres Šteta neznatna. — *Etwas stärkeres, aber sehr kurz dauerndes Beben. Die Schäden sind sehr gering.*	—

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	cca 5.30	Caprag	16°23'	45°28'	Silna podzemna tutnjava. — *Sehr starkes unterirdisches Getöse.*
		cca 5.30	Dubica	16°48'	45°11'	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		5.30	Dvor	16°23'	45°04'	—
		5.23	Glina	16°06'	45°21'	Prije potresa upravo strašna podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben geradezu schreckliches unterirdisches Getöse. (S. Jakšić).*
		5.18	Gora	16°11'	45°25'	Prije potresa podzemna tutnjava. - *Vor dem Beben unterirdisches Getöse.*
		5.25	Gorica mala	16°14'	45°25'	—
		cca 5.30	Hrastovica	16°18'	45°24'	Tutnjave nisam čuo već neku buku u sobi kao da kroz sobu duva jak vjetar. – *Habe kein Getöse gehört, sondern eine Geräusch, als wenn durch das Zimmer ein starker Wind blasen würde.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	--	—	Potres trajao više časaka. Po stanovih se sve njihalo, kretalo i štropotalo. — *Beben von mehreren Secunden Dauer. In den Wohnungen geriet alles in Schwanken und Drehen mit grossem Geräusch.*	I. Klug.
—	NW	5—6	—	*„Obzor“.
V	E	—	Dosta jak potres Zvečalo je posudje. Škripale su drvene kuće. Ljudi su se preplašili. — *Ziemlich starkes Beben. Das Geschirr hat geklirrt. Die hölzernen Häuser knarrten. Die Bevölkerung ist erschrocken.*	M. Graber.
V	NE	5—6	Dosta jak valovit potres. Vrata, prozori i pokućstvo treslo se. — *Ziemlich starkes wellenförmiges Beben. Türe, Fenster und Einrichtungsgegenstände schwankten.*	S. Jakšić, *„Hrvatstvo“, *„Obzor“.
—	NE	—	Jak potres. — *Starkes Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
V—VI	W	4 5	Jak potres. Toranj se rastavio od zida crkve, a svod popucao Po kućama ne ima štete. — *Starkes Beben. Der Turm hat sich von der Kirchenmauer losgelöst, und das Gewölbe zeigt Sprünge. In anderen Gebäuden kein Schaden.*	V. Jakševac, J. Simić.
V	—	—	Dva udarca, prvi me je probudio, drugi je bio tako jak, da sam iz kreveta skočio. Štete ne ima. — *Zwei Stösse: der erste hat mich aus dem Schlafe geweckt, der zweite war so stark, dass ich erschrocken aus dem Bette sprang. Kein Schaden.*	M. Urlaub, *„Hrvatstvo“.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto - *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
2		5.25	Kostajnica	16°33	45°14′	—
		cca 5.30	Kraljevčani	16°17′	45°19′	—
		5.28	Majur	16°32′	45°15′	Prilično jaka podzemna tutnjava. — *Ziemlich starkes unterirdisches Getöse.*
		5.27[1]	Petrinja	16°17′	45°26′	Prethodna tutnjava i mukli šum kao da kočije idu pretvorila se u užasnu lomljavu i tutnjavu za potresa. — *Vor dem Beben Getöse und dumpfes Rollen wie beim Nahen vom Wägen steigerte sich zu einem schrecklichen Krachen und Getöse während des Bebens.*
		5 30	Sisak	16°23′	45°29′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		5.25	Slujinci	16°38′	45°18′	—

[1] Poprečna vrijednost triju izvjestitelja. — *Mittel aus den Angaben*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	—	>7	Gibanje, onda odmah jedan udarac, a 7 sekunda iza toga jači udarac. Nešto malo žbuke palo u II. katu školske zgrade. — *Bewegung, dann ein Stoss, und nach 7 Sekunden ein zweiter stärkerer Stoss. Etwas Mörtel gefallen im zweiten Stockwerke des Schulgebäudes.*	Bandošić.
—	NE	10	Dosta jak potres. Gibanje brzo i valovito. — *Ziemlich starkes Beben. Die Bewegung war schnell und wellenförmig.*	S. Ivković.
—	N	8	—	J. Naglić.
VI	N NE E	5—10	Valovi u početku slabiji, onda dva tri vrlo jaka, pa opet slabiji. Lomljava i štropot kuće i pokućstva. Predmeti se u kući silno gibali i pomakli Prozori jako zveketali Viseći predmeti nihali se znatno. Ure na sjevernim zidovima stale — *Die Wellen zuerst schwächer, dann zwei bis drei starke und endlich schwächere. Krachen und Poltern des Hauses und der Möbel. Die Gegenstände bewegten sich stark und wurden verschoben. Starkes Klirren der Fensterscheiben. Hängende Gegenstände bewegten sich stark.*	Dr. I. Zoch, V. Benak, I. Klug.
VI	NE	6—8	Tri udarca, od kojih su prva dva slabija, a treći vrlo jak. Ure su stale. Ljudi se preplašili i mnogi istrčali na ulicu. — *Drei Stösse, von denen zwei schwach und der dritte sehr stark war. Die Uhren blieben stehen. Die Bevölkerung in grosser Angst, viele liefen aus dem Hause.*	M. Kovačević,
—	W	—	Jak potres. — *Starkes Beben.*	J. Miljević.

dreier Beobachter.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.25	Sunja	16°34′	45°22′	Slaba podzemna tutnjava. — *Schwaches unterirdisches Getöse.*
		5.30	Topusko	15°59′	45°18′	Čuo se samo neki šum. — *Nur ein Sausen wurde gehört.*

Županija varaždinska. —

		5.18	Bartolovac	16°27′	46°18′	Tutnjave nije bilo. *Ohne Getöse.*
		5.23	Bednja	16°00′	46°14′	Prije potresa jaka tutnjava. *Starkes Getöse vor dem Beben.*
		cca 5.30	Cvetlin	15°58′	46°18′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.26	Desinić	15°40′	46°09′	Čvrsta podzemna tutnjava. — *Starkes unterirdisches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	NW	6—7	Jak potres. Jedan žešći udarac. Sve se je u sobama treslo. — *Starkes Beben. Ein stärkerer Stoss. Alles in den Zimmern bebte.*	Š. Vudi.
—	—	5	Dva udarca valovite naravi. — *Zwei wellenförmige Stösse.*	Dr. Altmann.

Comitat Varaždin.

V	SE	5—6	Valovit dosta jak potres Ure su se zaustavljale. — *Wellenförmiges ziemlich starkes Beben. Einige Uhren blieben stehen.*	Z Hegji.
V VI	NE	8—9	Slabiji potres, onda jak udarac i tako žestoko drmanje, da se je čuo zveket tanjura i drugih predmeta, onda nekoliko sekunda slabe trešnje. Gornji dio jednog dimnjaka srušio se. – *Schwächeres Beben, dann starker Stoss, so stark, dass man das Klirren der Teller und anderer Gegenstände hörte. Der obere Teil eines Schornsteines eingestürzt.*	S. Marinković.
V—VI	W	10	Viseća se svjetiljka uzljuljala tako, da se kasnije još 10 min. njihala. Kreveti su škripali, a posudje na ormaru se treslo. Ura na zidu prema W stala, dok su druge dvije na zidu prema N dalje išle. Štete nikakove *Die Hängelampe geriet in solche Schwingungen, dass sie sich noch 10 Min. bewegte. Die Beten knarrten, und das Geschirr auf dem Kasten zitterte. Die Uhr auf der Wand gegen W blieb stehen. Andere zwei Uhren auf der Mauer gegen N gingen weiter. Kein Schaden.*	I. Brović.
—	—	7	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	H. Martinec.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	cca 5.45	Gjelekovac	16°52′	46°15′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		cca 5.30	Ivanec	16°08′	46°13′	4 sek. prije potresa čula se podzemna tutnjava, a iza potresa opet dugotrajna tutnjava — *4 Sek. vor dem Beben und nach dem Beben lang anhaltendes Getöse.*
		5.26	Klenovnik	16°05′	46°16′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		—	Konšćina	16°10′	46°04′	—
		cca 5.30	Krapinske toplice	15°51′	46°06′	—
		5.18	Kuzminec	16°46′	46°14′	Prije trešnje podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben unterirdisches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	N	8	Dosta jak valovit potres. U sobama se je sve treslo, a prozori zazvečaše. Štete ne ima. — *Ziemlich starkes wellenförmiges Beben. In den Zimmern bebte alles. Die Fenster klirrten. Kein Schaden.*	I. Kolarić.
V	S	8—10	Žestok potres Štete ne ima. — *Starkes Beben ohne Schaden.*	Valentić.
—	SE	5	Jak potres bez štete. — *Starkes Beben, ohne Schaden.*	F. Mišinsky.
VII VIII	—	10	Vrlo jak potres. Popucale su stijene na školskoj zgradi i na župnom stanu, a u crkvi strop, krovište na željezničkoj postaji pomaklo se na E. Na jednoj gostioni srušio se toranj. — *Sehr starkes Beben. Mauersprünge auf dem Pfarrhause. In der Kirche Plafondrisse. Das ganze Dach des Stationsgebäudes der Eisenbahn nach E verschoben. Auf dem Gebäude eines Gasthauses ein Turm eingestürzt.*	F. Gaži.
VII	SW	16	Jak valovit potres Na više kuća popucali zidovi i popadali criepovi. Osobito oštećena školska zgrada, te se je u jednoj sobi morala obuka obustaviti. — *Starkes wellenförmiges Beben. An mehreren Häusern Mauersprünge und Abfallen von Dachziegeln. Besonders mitgenommen wurde das Schulgebäude, wo in einem Schulzimmer der Unterricht eingestellt werden musste.*	S. Marinković.
VI	SW	6—7	Žestok potres U dvije kuće stale su ure. Na dvije zgrade popucali zidovi. — *Starkes Beben. An zwei Gebäuden Mauerrisse. In zwei Häusern Uhren stehen geblieben.*	J. Androlić.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.29	Lipje	15°58′	46°08′	—
		5 28	Lobor	16°04′	46°09′	—
		5.26	Ludbreg	16°37′	46°15′	—
		5.27	Lepoglava	16°03′	46°13′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.32	Mače	16°03′	46°06′	—
		5.25	Madžarevo	16°18′	46°10′	—
		cca 5.30	Martijanec	16°33′	46°16′	—
		5.20	Maruševac	16°11′	46°17	—
		cca 5.30	Mihovljan	15°58′	46° 8′	—
		5 30	Poljana na Sutli	15°37′	46°09′	Podzemna tütnjava. — *Unterirdisches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	SW	10—11	—	V. Uher.
—	S	4	Prilično osjetljiv horizontalan potres. — *Ziemlich fühlbares horizontales Beben.*	G. Mužjak.
V–VI	S SW W	2 3 —	Žestok potres. Čaše su i flaše zvečale, posudje i pokućstvo se treslo svjetiljke se zanjihale, neke ure stale. *Starkes Beben. Gläser und Flaschen klirrten, das Geschirr und die Einrichtungsgegenstände zitterten. Einige Uhren blieben stehen.*	Dr. Damaška, O. pl. Szalopek, J. Horvat.
VI	SW SE	10—12	Predmeti su se zanjihali i zazvečali. Zgrade su škripale, a žbuka mjestimice popucala. — *Die Gegenstände schwankten und klirrten. Die Gebäude knarrten und der Mörtel sprang an einigen Stellen.*	Dr. Eisenbacher, S. Hudjek.
VIII	SW	60?	Užasna trešnja. Popucali su svodovi, porušili se dimnjaci i popucala stakla na prozorima. — *Schreckliches Beben. Das Gewölbe gesprungen, Schornsteine eingestürtzt und Fensterscheiben gesprungen.*	I. Brajdić.
—	SE	10	—	D. Sobota.
VI	—	3—4	Vrlo žestok potres. Pokućstvo se ljuljalo, zidovi se tresli, manje se stvari srušiše. — *Sehr starkes Beben. Die Einrichtungsgegenstände schwankten. Die Mauer zitterten kleinere Gegenstände fielen um.*	J. Ružička.
—	S	—	Bez štete. — *Ohne Schaden.*	F. Ladiska.
—	NE	5 6	Užasan potres. Popucale zidine sa zapadne strane. — *Schreckliches Beben. Mauersprünge auf der Westseite.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
V	SE	15	Jak potres, vrata su škripala, prozori zveketali. *Starkes Beben. Knarren der Türe und Klirren der Fenster.*	Tepeš.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.30	Pregrada	15°45′	46°10′	—
		cca 5.15	Radovan	16°15′	46°14′	—
		5.30	Rieka gornja	16°13′	46°07′	—
		5.30	Selnica	16°26′	46°04′	—
		5.25	Sv. Križ-Začretje	15°54′	46°05′	—
		cca 5.30	Varaždin	16°20′	46°18′	—
		5.20	Varaž. toplice	16°25′	46°13′	—
		5.38	Vinagora	15°42′	46°10′	

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	6	Vrlo jak valovit potres. — *Sehr starkes wellenförmiges Beben.*	Pavić.
VI	—	12	Zidovi popucali. – *Mauersprünge.*	S. Gužvinac.
V	NE	10	Najprije slaba trešnja, onda jak vertikalan udarac, a nakon toga sve slabija trešnja. Prozori su zveketali, a posudje se u ormarima treslo. — *Zuerst schwache Erzitterung, dann starker vertikaler Stoss und dann allmälig schwächeres Beben. Die Fenster haben geklirrt, das Geschirr in den Kästen zitterte.*	Frölich.
V	N	3–4	Prozori i slike po sobama tresle su se. Ura stala. — *Die Fenster und die Bilder an den Wänden haben gezittert. Die Uhr ist stehen geblieben.*	A. Kaiser.
VI	NE	6–7	Iz početka lagan, onda navalio jedan jak udarac, a onda laganije trzanje; pod konac slijedilo je 5—6 jakih udaraca. Potres vertikalne naravi. Sa nekih kuća palo malo crijepa, a zidovi popucali i ure stale. *Anfangs leichtes Beben, dann kam ein starker Stoss und nach dem Stosse wurde die Bewegung immer schwächer; zuletzt kammen 5—6 starke Stösse. Das Beben war vertikal. Von einigen Häusern sind Dachziegel gefallen. Einige Mauersprünge. Uhren blieben stehen.*	F. Hikec. Bakliža.
V	—	—	Vrlo jak potres. Činilo se, da je cielo tlo bilo dignuto u vis, a onda naglo spušteno. Štete ne ima. — *Sehr starkes Beben. Die Empfindung war, als ob der ganze Boden gehoben und dann plötzlich heruntergelassen wurde.*	*„Obzor“.
—	N	10	—	J. Pezek.
—	E	3	—	F. Denk.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	cca 5.30	Višnjica	16°00′	46°18′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.20	Zabok	15°55′	46°02′	—
		5.28	Zlatar	16°05′	46°06′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
Županija bjelovarsko-križevačka. —						
		5.30	Bedenik	17°01′	45°50′	—
		5.30	Bjelovar	16°51′	45°54′	Neobično jaka podzemna tutnjava. *Ungewöhnlich starkes unterirdisches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	W	4—5	Kuća se gibala kao da je na valovima. Postelje su se nihale, vrata škripala, željezna peć i posudje zveketalo, kao da tko po njima udara. Štete ne ima. — *Das Haus bewegte sich wie auf Wellen. Das Bett schwankte, die Türe knarrten, der eiserne Ofen und das Geschirr klirrte, als ob jemand darauf schlagen möchte.*	Šimić.
VII VIII	SE	10—12	Vrlo žestok potres Ure su stale Zidovi na svim zgradama popucali, te je žbuke na podu dosta Jedan je dimnjak porušen. Smjer prosudjen po svjetilci — *Sehr starkes Behen. Die Uhren sind stehen geblieben. An allen Gebäuden sind Mauersprünge, so dass viel Mörtel auf dem Boden liegt. Ein Schornstein eingestürzt. Die Richtung wurde nach der Hängelampe geschätzt.*	F Lepée.
VII	S SW	6—7 10	Po stijenama, osobito s južne strane vrlo znatne pukotine. Žbuka padala sa stijena Sa polica popadale su stvari. Viseći predmeti uzljuljali su se smjerom SW – NE — *Auf den Wänden, besonders an der S-Seite sehr grosse Sprünge. Mörtel von den Wänden abgefallen. Hengende Gegenstände pendelten in der Richtung* SW-NE.	P. Gregorić, Kotarska oblast. — *Bezirksamt.*

Comitat Bjelovar-Križevci.

—	N	13	Dva udarca u razmaku od 10 sek. Prvi je trajao 10 sek., a drugi jači 3 sek. Štete ne ima. — *Zwei Erzitterungen die erste von 10 Sek. Dauer, die zweite stärkere von 3 Sek. Dauer.*	Čačuga.
V	N	60?	U kući je sve praskalo, a prozori zveketali. *Im Hause knatterte alles und die Fenster klirrten.*	F. Zorko.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.26	Carevdar	16°25′	45°44′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.30	Čazma	16°37′	45°45′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.30	Dijaneš	16°21′	45°54′	—
		cca 5.30	Dubrava	16°32′	45°50′	Tutnjava. — *Getöse.*
		cca 5.45	Ferdinandovac	17°12′	46°04′	—
		5.28	Garešnica	16°57′	45°34′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.35	Gjurgjevac	17°04′	46°02′	—
		5.43	Gola	17°03′	46°12′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	W	5—6	—	S. Sušnić.
—	NW	10—15	—	Flögel.
VII	SW	—	Vrlo žestok potres. Na mnogim seljačkim kućama srušili su se dimnjaci. Učiteljeva kuća osobito sa zapadn strane, od zemlje do krova (jednokatna kuća) raspucana. Pukotine osobito uz prozore i vrata. Opći strah, jer se potresi skoro svaku noć ponavljaju — *Sehr starkes Beben. An vielen Bauernhäusern sind die Schornsteine eingestürzt. Das Haus des Lehrers (einstöckiges Gebäude) besonders an der Westfront von dem Boden bis zum Dache zerspungen. Die Sprünge sind besonders an den Türen und Fenstern.*	I. Klemen.
—	N	—	—	A. Žugčić, *„Hrvatstvo“.
—	NE	6	Stete ne ima. — *Ohne Schaden.*	
VI	NNW	5	Trajao 5 sekunda, a iza 10 sekunda još jedan udarac. Svjetiljka se nihala još 15 minuta iza potresa. Nekoliko popucanih zidova. — *5 Sek. Dauer des Bebens, dann nach 10 Sek. noch ein Stoss. Die Hängelampe schwankte noch 15 Min. nach dem Beben. Einige Mauersprünge.*	P. Polansky.
—	N?	5—8	Valovit potres bez štete. — *Wellenförmiges Beben ohne Schaden.*	M. Poljak.
—	N	3	Valovit potres, viseće svjetiljke i slike nihale se. — *Wellenförmiges Beben. Die Hängelampen und Bilder in Schwingung geraten. Kein Schaden.*	Hanževački.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	cca 5.30 5.38	Grubišno polje	17°10′	45°42′	—
		cca 5.30	Hercegovac	17°01′	45°39′	—
	—		Ivanska	16°48′	45°47′	Prije potresa jaka podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben starkes unterirdisches Getöse.*
		5.30	Ivanić grad	16°24′	45°42′	—
		5.27	Ivanić Kloštar	16°25′	45°44′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	NW NE N	5 15	Veoma jak valovit potres. Iz početka slab, onda sve jači, a pred konac tako jak, da su slike po stijenama odskakivale i udarale. Štete ne ima. — *Sehr starkes wellenförmiges Beben. Anfangs schwach, dann immer stärker und zuletzt so stark, dass die Bilder von den Wänden absprangen und zurück schlugen. Kein Schaden.*	V. Klemen, *„Hrvatstvo“, *„Obzor“, J. Marković.
VI	—		U nekim kućama stale su ure, vrata su se sama otvorila, sudje je i staklo zvonilo, viseće su se svjetiljke vidljivo nihale, naslagana su se drva rušila U jednoj je kući pala krletka sa stijene. — *In einigen Häusern sind Uhren stehen geblieben. Türe haben sich von selbst geöffnet, das Geschirr und die Gläsֵser klirrten, die Hängelampen sind sichtlich in Schwingung geraten. In einem Hause ist ein Vogelbauer von der Wand gefallen.*	M. Šiler, *„Hrvatstvo“.
V—VI	N NW	5 6	Valovit potres sastojao se od dva udarca: prvi slabiji, drugi mnogo jači. Posudje i pokućstvo treslo se. Neki zidovi slabo popucali. — *Wellenförmiges Beben bestehend aus zwei Stösse: der erste schwächer, der zweite viel stärker. Die Möbel und das Geschirr zitterten. Einige schwache Mauersprünge.*	Dr. Šunajković, Blaga.
—	W	4—5	Vrlo jak valovit potres bez štete. — *Sehr starkes wellenförmiges Beben ohne Schaden.*	J. Jančiev, Kelšin.
—	NW	3—4	Dosta jak valovit potres bez štete. — *Ziemlich starkes wellenförmiges Beben ohne Schaden.*	Rac.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	cca 5.30	Jagnjedovac	16°48′	46°06	—
		5.30	Jelenska gor.	16°41′	45°36′	—
		cca 5.30	Kapela	16°51′	45°59′	Prije potresa silna tutnjava. — *Vor dem Beben starkes Getöse.*
		5.50	Kapela srpska	16°34′	45°53′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		5.22	Katalena sirova	17°04′	45°58′	Mukli podzemni šum. — *Dumpfes unterirdisches Sausen.*
		5.30	Koprivnica	16°50′	46°10′	Tutnjava i šum. — *Getöse und Sausen.*
		5 28	Križevci	16°33′	46°02′	—
		5.30	Kutina	16°47′	45°29′	—
		5.20	Nevinac	16°54′	44°49′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	W	>10	Viseća svjetilka njihala se još pol sata iza potresa. — *Die Hängelampe schwankte noch eine halbe Stunde nach dem Beben.*	E. Križnjak.
—	N	5—6	Štete neima. — *Ohne Schaden.*	V. Pajer.
VI	N	7 - 12	Osjećao sam kako se dižu valovi zemlje. Stakla su i čaše zazvečale, Kućno je zvono zazvonilo i malo zvono na tornju. Mjestimice pukotine na stijenama. — *Ich habe gespürt das Heben und Senken der Wellen der Erde. Fenster und Gläser haben geklirrt. Die Hausglocke und die kleine Glocke im Kirchturme haben geleutet. Einige Mauersprünge.*	P. Brautner, Bengez.
—	—	15	—	G. Šamić.
—	—	3	—	M. Seitz.
V	NW NE NE	8	Predmeti su se njihali, čaše zazveketale, vrata škripala. Bez štete. — *Die Gegenstände haben geschwankt, die Gläser geklirrt, die Türe geknarrt. Ohne Schaden.*	Mlinjar, Kirar, M. Petras
VI	NNW	8	Valovit potres sa jačim udarcima. Slike se pomakoše, predmeti sa polica gdjegdje strovališe. Na nekim su zgradama i stropovi popucali. Ure su stale. — *Wellenförmiges Beben mit stärkeren Stössen. Bilder auf den Wänden wurden vorschoben, Gegenstände fielen hie und da von den Ständern. Uhren blieben stehen.*	M. Urbani.
—	W N	4 - 6	—	R. Mühlstein, F. Šolta
V	NW	5	Ure su stale, čaše zvečale pokućstvo se njihalo. Štete nema. — *Uhren blieben stehen, Gläser klirrten, die Möbel schwankten. Ohne Schaden.*	I. Prelec. *„Hrvatstvo“.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.20	Novigrad podravski	16°57′	46°05′	—
		5.20	Peteranec	16°53′	46°12′	—
		5.45	Pitomača	17°14′	45°57′	—
		5.30	Rakovec	16°19′	45°56′	—
		cca 5.30	Raven	16°29′	45°59′	Jaka podzemna tutnjava prije potresa. — *Starkes unterirdisches Getöse vor dem Beben.*
		5 25	Severin	16°58′	45°50′	—
		5.33	Štefanje	16°43′	45°49	Jaka podzemna tutnjava. — *Starkes unterirdisches Getöse.*
		5.37	Sv. Iv Žabno	16°37′	45°57′	Tutnjava. — *Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	NW	14	Više vertikalan nego valovit. Stete neima. — *Mehr vertikal als wellenförmig. Ohne Schaden.*	J. Brajković.
V	—	5	Postelje su se zaljuljale, a čaše i flaše zazvečale. Šteta neima — *Die Betten schaukelten, Gläser klirrten. Ohne Schaden.*	L. Kovačić.
V	cca N	—	Prozori, ormari i sve se u sobi treslo. Ljuljaška u kojoj je dijete spavalo. sama se zaljuljala. — *Fenster, Kästen und alles im Zimmer bebte. Die Wiege in welcher das Kind schlief, fing an zu schaukeln.*	Jelić.
V – VI	N	15	Iz početka okomit, a kasnije valovit potres. Na nekim su kućama zidovi popucali. — *Zu Anfang vertikales, dann wellenförmiges Beben. Auf einigen Häusern sind die Mauer gesprungen.*	M. Fraisman.
—	—	15	Jak potres. — *Starkes Beben.*	D. Fogl, *„Hrvatstvo“.
VI	N	4	Neobično jak potres sa tri žestoka udarca. Ura njihalica udarila je tri puta. Viseća svjetiljka njihala se još 25 minuta iza potresa Narod u velikom strahu. — *Ungewöhnlich starkes Beben mit drei sehr starken Stössen. Die Pendeluhr schlug dreimal an. Die Hängelampe pendelte noch 25 Min. nach dem Beben. Die Bevölkerung in grosser Angst.*	M. Topolčić.
—	NW	20	Sve se je od potresa probudilo. — *Das Beben hat Alle aus dem Schlafe geweckt.*	P. Korenski.
—	NW	10	Jak potres. — *Starkes Beben.*	F. Petrović.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.30	Sv. Petar čvrstec	16°40′	46°00′	Podzemna tutnjava kao da željeznica ide. — *Unterirdisches Getöse wie beim Gange einer Eisenbahn.*
		5.30	Virje	17°00′	46°04′	—
		5.19	Voloder	16°40	45°33′	—
						Županija požeška. —
		5.15	Badljevina	17°12′	45°31′	Podzemna tutnjava nalik na muklo zujanje. *Unterirdisches Getöse ähnlich einem dumpfen Summen.*
		5.25	Banova jaruga	16°54′	45°27′	
		—	Bebrina	7°50′	45°06′	—
		cca 5.30	Brod n. Savi	18°01′	45°09′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	W	15—20	Valovit potres, osjetiše ga svi; mnoge od sna probudio. — *Wellenförmiges Beben von allen verspürt, viele aus dem Schlafe geweckt.*	F. Štefan, *„Hrvatstvo“.
V	NW	6—7	Jak valovit potres, gdjegdje se zamaz od zida odlijepio. Po kazivanju osjetio se u 4 h jedan potres. — *Starkes wellenförmiges Beben. Hie und da hat sich Mörtel von den Wänden abgelöst. Einige erzählen dass um 4 h ein Beben gefüht wurde.*	Daniel Bátor.
V—VI	N	6—10	Jak potres. Vrata su se drmala, prozori škripali, a po zidovima nastale slabe pukotine. Viseće se svjetiljke zanjihale. — *Starkes Beben. Die Türe und Fenster haben gezittert, an den Mauern sind leichte Sprünge entstanden. Hängelampen sind in Schwingung geraten.*	Rašljevica.

Comitat Požega.

—	NW	10	—	Frank.
—	W	45	Valovi potresa iz početka gusti (kratki), a kasnije polaganiji. Najjače gibanje u trećoj četvrti. — *Die Erdbebenwellen zu Anfang schnell, später langsamer. Im dritten Viertel war die Bewegung am stärkst n.*	Luketić.
—	W	4—5	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	G. Šalić.
—	—	—	Jak potres, trajanje i pravac se nije mogao ustanoviri. — *Starkes Beben. Dauer und Richtung konnten nicht bestimmt werden.*	A. Grusling.

*

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.26	Čaglić	17°10′	45°23	Prije potresa podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben unterirdisches Getöse.*
		cca 5 30	Daruvar	17°14′	45°36′	Prije potresa tutnjava. — *Vor dem Beben Getöse.*
		5.35	Gradiška bosanska	17°15′	45°08′	—
		cca 5 30	Gradiška stara	17°15′	45°09′	Uz potres jaka podzemna tutnjava. — *Während des Bebens starkes unterirdisches Getöse.*
		5.25	Jakšić	17°46′	45°21′	—
		cca 5.30	Jasenovac	17°46′	45°21′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		cca 5.30	Kaptol	17°44′	45°26′	Prije potresa šum. — *Vor dem Beben ein Sausen.*

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	W	6	Slike su se na stijenama gibale, visoki su se ormari drmali kao da se na kolima voze. Svijet se preplašio. Štete neima. — *Bilder auf den Wänden sind in Bewegung geraten. Hohe Kästen haben geschaukelt, als wären sie auf einem Wagen. Allgemeine Furcht. Ohne Schaden.*	Šafran,
—	NE	6–7	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	S. Kolak.
V–VI	—	6	Valovit prilično jak potres. Popadalo nešto crijepa sa krovova, gdjegdje nešto popucali zidovi. — *Wellenförmiges ziemlich starkes Beben. Von den Dächern einige Ziegel herabgefallen, hie und da leichte Mauersprünge.*	*„Hrvatski dnevnik“.
—	N	2	—	S. Lipkovac.
IV	—	2	Viseće svjetiljke nihale su se još 6 min. iza potresa. – *Hängelampen bewegten sich noch 6 Min. nach dem Beben.*	J. Cuvaj.
IV–V	N W	3	Viseća se svjetiljka nihala, tavan je škripao, zidovi su se tresli. — *Die Hängelampe geriet in Schwingung, der Dachboden knarrte, die Mauer zitterten.*	L. Bogičević, *„Dnevni list“.
IV	W	—	Viseća se lampa nihala, ura na južnom zidu stala. Na božićnom drvu obješeni predmeti se tresli, a zvončići zvečili. — *Die Hängelampe bewegte sich, eine Uhr auf der Südmauer blieb stehen. Die auf dem Kristbaume aufgehängten Gegenstände zitterten und die kleinen Glöcklein erklagen.*	J. Junašević.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto - *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
2		5.10	Krešteloyac	17°03	45°35'	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.34	Kutjevo	17°53'	45°26'	—
		5.30	Lipovljani	16°51'	45°24'	—
		5.30	Okučani	17°12'	45°15'	—
		5.30	Oriovac	17°45'	45°10'	Podzemna tunjava za potresa. — *Unterirdisches Getöse während des Bebens.*
		5.22	Pakrac	17°12'	45°26	Podzemna tunjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5.35 5.30	Požega	17°41'	45°20'	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	W	3	Potres se sastojao od dva udarca. — *Das Beben bestand aus zwei Stössen.*	M. Plešić.
III-IV	NW	4	Potres se sastojao od tri udarca. Kreveti i predmeti u sobi su se tresli. Većina je osjetila potres. — *Das Beben bestand aus drei Stössen. Die Betten und die Gegenstände im Zimmer zitterten. Die meisten bemerkten das Beben.*	J. Kraus, T. Gvozdanović, P. Krempler.
IV	N	5	Čaše su zvečale, a neka su se vrata otvorila. – *Gläser klirrten, einige Türe gingen auf.*	I. Vereš.
IV	N	2–3	Dva dosta jaka udarca, tako da je skoro svatko potres osjetio. Čaše su zvečale, jedna otvorena vrata su se zatvorila Na zidu obješeni predmeti zaljuljali. — *Zwei ziemlich starke Stösse, so dass das Beben von fast allen bemerkt wurde. Die Gläser klirrten, eine offene Tür schloss sich zu. Auf der Mauer aufgehängte Gegenstände bewegten sich.*	Dr. Novković.
IV	N	21 4 9—12	Potres se sastojao od tri udarca. Krevet se ljuljao Peć se tresla. — *Das Beben bestand aus drei Stössen. Das Bett schaukelte wellenförmig bei den zwei ersten Stössen, der eiserne Ofen erzitterte.*	S. Tomljenović, Dr. A. Band, *„Obzor“.
IV—V	NW	4—5	Prozori su se tresli, vrata i pokućstvo škripalo, viseće su se lampe nihale, a sa krovova padao zamaz. *Die Fenster klirrten, die Türe und die Einrichtungsgegenstände knarrten, die Hängelampen pendelten. Von den Dächern fiel etwas Mörtel.*	F. Cenić.
V	NNW NW	— 1·5	Na gimnazijalnoj zgradi pokazale su se pukotine. — *Auf dem Gebäude des Gymnasiums zeigten sich Sprünge.*	A. Horvat, M. Kuntarić.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5.30	Sirač	17°16'	45°32'	—
		5.23	Uljanik	17°02'	45°32'	Dosta znatna podzemna tutnjava. — *Ziemlich starkes unterirdisches Getöse.*

Županija virovitička. —

		5.40	Bazje	17°27'	45°55'	Bez tutnjave, — *Ohne Getöse.*
		5.28	Bukovica nova	17°46'	45°39'	Slaba podzemna tutnjava za potresa. — *Während des Bebens schwaches unterirdisches Getöse.*
		između *zwischen* 5¼ u. 6	Djakovo	18°25'	45°18'	—
		5.30	Novi Gradac	17°18'	45°55'	Prije potresa duboka mukla tutnjava. – *Vor dem Beben tiefes grollendes Getöse.*
		5.25	Slatina	16°42'	45°42'	Prije potresa podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben unterirdisches Getöse.*
		5 20	Špišić-Bukovica	17°18'	45°52'	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
IV	N	6—8	Tri puta se zemlja dosta jako zanihala. Čaše su zvečile i posude u ormarima udarale jedna o drugu. — *Drei ziemlich starke Schwankungen der Erde. Die Gläser klirrten und hohe Gefässe in den Kästen stiessen aneinander.*	A. Vugrin.
IV	NW	15	Ura na sjeveroistočnom zidu stala. — *Die Uhr auf der* NE-*lichen Mauer blieb stehen.*	Mlakar.

Comitat Virovitica.

IV	W	5	Pokućstvo se treslo. — *Die Einrichtungsgegenstände zitterten.*	B. Tretinjak.
IV	NE	1	Prozori i ormari su se tresli. — *Fenster und Kästen zitterten.*	A. Ciprijanović.
II	—	—	Po kazivanju vjerodostojnih svjedoka lagan potres. — *Nach Erzählung glaubwürdiger Zeugen leichtes Beben.*	J. Raček.
IV—V	W	10	Spavajuće probudio, pokućstvo se i posudje zibalo. — *Schlafende wurden aufgeweckt, die Möbel und das Geschirr wackelte.*	D. Stark.
—	N	—	Prilično jak valovit potres. — *Ziemlich starkes wellenförmiges Beben.*	D. Kučenjak, *Obzor.
III	NE	—	Najprije lagan zveket prozora, onda se je zazibao krevet na 2—3 sekunde. Potres su osjetili i drugi u selu. — *Zuerst ein leichtes Klirren der Fensterscheiben, dann ein leichtes Schaukeln des Bettes in der Dauer von 2—3 Sekunden. Auch von anderen im Dorfe verspürt.*	D. Radoboj.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2	5.17	Valpovo	18°25′	45°40′	—
		5.26	Virovitica	17°23′	45°50′	—
		5 22	Voćin	17°32′	45°37′	—
Županija srijemska. —						
		—	Kuzmin	19°24′	45°01′	—
		5.28	Županja	18 42′	45°04′	—
Županija modruško-riječka. —						
		5¼	Bakar	14°32	45°18	Podzemna tunjava. — *Unterirdisches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	--	Dosta jak potres — *Ziemlich starkes Beben.*	*„Narodna Obrana“.
—	W	3—4	Dosta jak potres. Osjetila su se tri udarca. G. Besz javlja, da su zidovi popucali i peći se srušile, ostali dopisnici navadjaju izrično da nije bilo štete. G. Besz javlja, da je bio jedan slabi potres u 1 h 45 m kod kojega su ure stale. G Horvatek javlja, da je prvi potres bio oko $^1/_2$12 u noći. — *Ziemlich starkes Beben, bestehend aus drei Stösse. H. Besz berichtet dass einige Mauer gesprungen und Öfen zusammengestürzt seien, wogegen andere Meldungen ausdrücklich anführen dass kein Schaden entstand. H. Besz berichtet über ein schwächeres Beben um 1 h 45 m wobei Uhren stehen blieben. H. Horvatek berichtet, dass das erste Beben um $^1/_2$12 in der Nacht war.*	I. Besz, M. Kramarić, Horvatek.
III	NW	4—5	Prilično jak potres. Krevet se ljuljao. — *Ziemlich starkes Beben. Das Bett schaukelte.*	Hajdin.

Comitat Srijem.

—	—	—	Pred zorom veoma slab potres. — *Vor Tagesanbruch sehr schwaches Beben.*	*„Pokret“.
II	—	–	Slab valovit potres. Osjetilo ga nekoliko osoba. — *Schwaches wellenförmiges Beben bemerkt von einigen Personen.*	J. Pavelić.

Comitat Modruš-Fiume.

II	E NE	—	Potres tako slab, da su ga čuli samo budni. — *So schwaches Beben, dass es nur von wachen Personen verspürt wurde.*	M. Mažić. F. Šišal.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan - *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	prije *vor* 6	Belgrad (Grižane)	14°43'	45°13'	—
		5.35	Brod na Kupi	14°51'	45°28'	—
		5.30	Draga donja	14°30'	45°19'	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		5.32	Draga gornja	14°30'	45°19'	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		5½	Grižane	14°43'	45°12'	—
		5½	Hreljin	14°46'	45°17'	—
		5½	Jelenje	14°27'	45°23'	—
		5.25	Krnjak	15°36	45°20'	—
		5.20	Ladjevac	15°38'	45°05'	—
	3.	5½	Krstinja	15°14'	45°15'	Jedna osoba čula podzemnu tutnjavu. — *Eine Person hörte ein unterirdisches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	E	—	—	D. Šepić.
II–III	NE	—	Prilično jak valovit potres. Osjetilo ga više osoba. — *Ziemlich starkes wellenförmiges Beben von mehreren Personen bemerkt.*	J. Moćan.
—	E	3	—	F. Dužaić.
III	E	—	Krevet se tri puta zanjihao. Vrata su i prozori zaškripali. — *Das Bett schaukelte dreimal. Türe und Fenster knarrten.*	M. Simat.
III	—	—	Dosta jak valovit potres. Vrata su se na ormarima sva tresla. - *Ziemlich starkes wellenförmiges Beben. Die Türe der Kästen zitterten.*	M. Matasić.
III	—	—	Četiri udarca potresa. Prozori su se tresli. — *Vier Erdbebenstösse. Die Fenster zitterten.*	L. Polić.
—	—	—	Dosta oštar okomit potres Na novosagradjenoj pučkoj školi pokazaše se pukotine. — *Ziemlich scharfes vertikales Beben. Auf dem neuerrichteten Volksschulgebäude zeigten sich Sprünge.*	J. Sporčić, *„Hrvatstvo“.
IV–V	—	—	Dosta jak potres. Prozori su se i vrata tresli, slike njihale, čaše i flaše zvonile, a kreveti njihali. Svi su ga ćutili. — *Ziemlich starkes von allen verspürtes Beben. Fenster und Türe zitterten, die Bilder pendelten, Flaschen und Gläser klirrten, die Betten schaukelten.*	*„Dnevni list“.
—	SE	2	—	Božićević.
—	—	5	Osjetila se dva potresa: prvi slabiji u ½,2, a drugi jači, kod kojega se je sve u sobi treslo. – *Es wurden zwei Erdbeben ver-*	M. Bunčić.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5½	Vojnić	15°42	45°20'	—

Županija ličko-krbavska. —

		5½	Jablanac	17°02'	45°13'	—
		5.29	Korenica	15°43'	44°44'	—
		poslije *nach* 5	Lapac dolnji	15°58'	44°33'	—
		5.20	Zavalje	15°51'	44°47'	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			spürt: das erste schwächere um $^1/_2$2 und das zweite stärkere, bei welchem alles im Zimmer zitterte.	
V	—	6	Potres bio sličan onomu od 17. XII. 1905. Sa stijene pala jedna svjetiljka, a na stolu zveketale u tanjuru žlice, te su dvije pale na pod. Jedan lonac pao sa štednjaka. -- *Das Beben war ähnlich dem von 17./XII. 1905. Von der Wand ist eine Lampe gefallen. Die Löffel welche auf dem Tische in einem Teller waren klirrten, und zwei fielen auf dem Boden. Ebenso fiel ein Topf von dem Sparherde.*	P. Ribar.

Comitat Lika-Krbava.

--	--	—	Udarac potresa. — *Ein Erdbebenstoss.*	G. Schreiber.
—	NE	7	Jak potres. — *Starkes Beben.*	Kresser.
V VI	NE	—	Sudje na policama i ormarima udaralo je jedno o drugo Kuće su se tresle kao na vodi, te su neki zidovi i pukli. Jedna drvena štala srušena. Potres je trajao dulje vremena, javljajuć se u tri maha. Prvi je bio najjači - *Die Gefässe auf den Ständern und Kästen schlugen gegeneinander. Die Häuser wurden wie auf dem Wasser geschaukelt, so dass einige Mauern barsten. Ein hölzerner Stall stürzte ein. Das Beben dauerte längere Zeit und bestand aus drei Teilen, von den der erste der stärkste war.*	Borovac.
—	—	4–5	Potres kraći ali jači od onoga 17. XII- 1905. Kuće i predmeti mnogo su se jače zanjihali. — *Das Beben war stärker, aber von kür-*	M. Krmpotić.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
			Izvan Hrvatske i Slavonije. —			
	2.	cca 5 30	Baška nova	14°46'	44°58'	—
4.		5.29				
5.		5.32	Kašina	16°. 8'	4 °55'	—
6.		5.34				
7.		5.36	Kašina	16°08'	45°55'	—
		5.36	Stupnik	15°53'	45°56'	10 minuta iza glavnoz potresa tutnjava ben potresa. — *10 Minuten nach dem Hauptbeben Getöse ohne Beben.*
		5.38	Sv. Iv. Zelina	16°15	45°58'	—
8.		5.42	Kašina	16°08'	45°55'	—
9.		5.45	Granešina	16°03'	45°51'	—
		5.47	Kašina	16°08'	45°55'	—
		5.45	Stupnik	15°53	45°46'	Mukla podzemna tutnjava. *Dumpfes unterirdisches Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			zerer Dauer als dasjenige vom 17./XII. 1905. Die Häuser und die Gegenstände schaukelten stärker.	

Ausserhalb Kroatien und Slavonien.

II	NE	—	Prof. Dr. A Gavazzi na Rijeci javlja: Jedan moj učenik koji se je nalazio u Baški kaže, da je osjetio potres i opazio kako se kuća ljulja od NE na SW. — *Prof. Dr. A. Gavazzi meldet aus Fiume: Mein Schüler, der zu dieser Zeit in Baška (Basca nuova) war verspürte das Beben und bemerkte wie das Haus in der Richtung* NE-SW *schaukelte.*	—
—	—	—	Slabiji potresi. — *Schwächere Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabiji potres. — *Schwächeres Beben.*	Falica.
—	—	—	—	E. Kniewald.
—	—	—	Potres, a iza toga čitav dan tutnjava i lagani potresi — *Beben und nachher den ganzen Tag Getöse und leichte Beben.*	M. Šoštarić.
—	—	—	Lagan potres — *Leichtes Beben.*	Falica.
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	Šnap.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	—
—	—	—	Slaba trešnja. — *Schwaches Beben.*	E. Kniewald.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	2.	5·45	Rakovac (Vrbovac)	16°25′	45°53′	Iza glavnog potresa čula se tutnjava pod zemljom. — *Nach dem Hauptbeben hörte man unterirdisches Getöse.*
		5.50	Rijeka gornja	16°24′	46°07′	—
		cca 5.45	Raven	16°29′	45°59′	—
		5.47	Stenjevac	15°53′	45°49′	—
		5.47	Zagreb	15°59′	45°49′	—
		5.39	Zlatar	16°05′	46°06′	—
		cca 6	Dugo selo	16°14	45°48′	—
		cca 5.45	Zlatar	16°05′	46°06′	—
	10.	5.56	Čučerje	16°04′	45°54′	—
		5.55	Kašina	16°08′	45°55′	—
	11.	6.09	Čučerje	16°04′	45°54′	—
		6.11	Kašina	16°08′	45°55′	—
	12,	6. 8				
	13.	6 20				
	14.	6.22				
	15.	6.27	Čučerje	16°04′	45°54′	—
	16.	6.28				
	17.	6.38				
	18.	6 48	Čučerje	16°04′	45°54′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	M. Fraisman.
—	—	2	Slabiji udarac. — *Schwächerer Stoss.*	Fröchlich.
—	—	3	Slabiji udarac. — *Schwächerer Stoss.*	*„Hrvatstvo.
—	—	2	Očutio se opet udarac. — *Wurde abermals ein Stoss verspürt.*	L. Ivančan.
II	—	—	Posve slab potres, da ga je samo malo ljudi osjetilo. — *Sehr schwaches Beben, nur von wenigen verspürt.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Drugi udarac slabiji i kraći od glavnog. — *Zweiter Stoss kürzer und schwäher als der Hauptstoss.*	P. Gregorić
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	M. Mance
—	—	—	Dva vertikalna uzastopna udarca. — *Zwei vertikale aufeinander folgende Stösse.*	Kr. kot. oblast. *K. Bezirksamt.*
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Dr. Podgajski.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	D. Podgajski
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	D. Podgajski.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	D. Podgajski.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan – *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
18	2.	6.45	Granešina	16°03′	45°51′	—
		6.49	Kašina	16°08′	45°55′	—
		6.49	Zagreb	15°59′	45°59′	—
19.		6.53	Čučerje	16°04′	45°54′	—
		6 53	Kašina	16°08′	45°55′	—
		6.53·5	Zagreb	15°59′	45°49′	—
		6.54	Rakovac	16°25′	45°53	—
20.		6 58	Čučerje	16°04′	45°54′	—
21.		6.59				
22.		7.04	Čučerje	16°04′	45°54′	—
23.		7.09	Kašina	16°08′	45°55′	—
24.		7.11	Čučerje	16°04′	45°54′	—
		7.12	Kašina	16°08′	45°55′	—
25.		7.18	Čučerje	16°04	45°54′	—
26.		7.31				
27.		8.20				
28.		9.31				
29.		9.34				
30.		9.50	Kašina	16°08′	45°55′	—
31.		10 10				
32.		10. 2				
33.		11.10	Čučerje	16°04′	45°54′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	--	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Šnap.
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	Falica.
—	NE	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Jasno se je razabirao smjer. — *Die Richtung komte sehr gut beobachtet werden.*	D. Podgajski.
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	Falica.
—	—	1.5	Potres nešto jači od onoga u 6 49. — *Etwas stärkeres Beben, als dasjenige um 6 49.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	Fraisman.
—	—	—	Slabi potresi — *Schwache Beben.*	D. Podgajski.
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas starkeres Beben.*	D. Podgajski.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	D. Podgajski.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	D. Podgajski.
—	—	—	Slabiji potresi. — *Schwächere Beben.*	Falica.
—	—	—	Zemlja se potresla pod nama dok smo sa seljaci razgovarali, a kad smo krenuli prema brdu zatutnjilo je dva puta pod zemljom. — *Die Erde erzitterte unter uns.*	*Pokretov dopisnik. *Berichterstatter des* *„*Pokret*“.

Godina -- Jahr 1906

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
33.	2.	11.10	Granešina	16°03'	45°51'	--
		11.09	Kašina	16°08'	45°55'	—
		11.11	Zagreb	15°59'	45°49'	—
34.		11.34	Kašina	16°08'	45°55'	—
35.		11.35				
36.		11.55	Kašina	16°08'	45°55'	—
		11.54	Zagreb	15°59'	45°49	—
37.		12.13	Granešina	16°03'	45°51'	—
		12.12	Kašina	16°08'	45°55'	—
		12.13	Zagreb	15°59'	45°49'	—
		12.10	Zabok	15°55'	46°02'	—
38.		12 44				
39.		13.04				
40.		13.13	Kašina	16°08'	45°55'	—
41.		15.45				
		cca 16	Zagreb	15°59'	45°49'	—
42.		16.44				
43.		17.32				
44.		19.24	Kašina	16°08'	45°55'	—
45.		20.02				
46.		20.20				

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			als wir mit den Bauern sprachen, und als wir gegen den Berg gingen wurde ein zweimaliges unterirdisches Getöse gehört.	
—	—	—	Jači potres. — *Stärkeres Beben.*	Šnap.
—	—	—	Slabiji potres. — *Schwächeres Beben.*	Falica.
—	—	1	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	1	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Šnap.
—	—	—	Jači potres. — *Stärkeres Beben.*	Falica.
—	—	—	Dva udarca, stakla od prozora tresla su se. — *Zwei Stösse, die Fensterscheiben klirrten.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	F. Lepée.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Dvije osobe osjetiše u svom stanu slabu trešnju, te su opazili kako se je palma u sobi zanjihala — *Zwei Personen bemerkten in ihrer Wohnung eine leichte Erzitterung und sahen wie die Palme ins Schwanken geriet.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.

International Seismological Centre

Tek. br. *Numme*	Dan —	Sat i minuta *Stunde Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Januar				
47.		20.22				
48.	2.	20.23	Kašina	16°08′	45°55′	—
49.		20.26				
50.		20.50				
		cca 21	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	—
51.	3.	2.24	Kašina	16°08′	45°55′	—
		cca 2.30	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	—
52.		3.09	Zagreb	15°59′	45°49′	—
53.		3.31				
54.		3.33	Kašina	16°08′	15°55′	—
55.		3.40				
56.		5.10	Zagreb	15°59′	45°49′	—
57.		5.25	Kašina	16°08′	45°55′	—
58.		6.03				
59.		6.04	Draga dolnja	14°30′	45°19′	—
60.		6.10	Zagreb	15°59′	45°49′	—
61.		6.34				
62.		7.07	Kašina	16°08′	45°55′	—
63.		8.25				
		8.24	Zagreb	15°59′	45°49′	—
64.		8.47		—	—	—
65		8.59				
66.		9.12				
67.		10.41	Kašina	16°08′	45°55′	—
68.		12.18				
69.		13.59				
		13.45	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Slabi potresi — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabo trzanje zemlje. — *Schwaches Schütteln.*	I. Strgar.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Jak potres, koji se je osjetio i u Stubici. *Starkes Beben welches auch in Stubica verspürt wurde.*	Siročić, *„Narodne Nov.“
—	—	1	Posve lagano titranje u dva maha; čulo ga je mnogo ljudi. — *Ganz leichtes zweimaliges Zittern von vielen Personen verspürt.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Posve lagano titranje. — *Ganz leichtes Zittern.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica
—	—	2	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	F. Dužaić.
—	—	—	Slaba trešnja. — *Leichtes Zittern.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Slaba trešnja. — *Leichtes Zittern.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Nešto jači potres. — *Etwas stärkere Erschütterung.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	I. Strgar.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Januar				
70.	3.	14.17	Kašina	16°08'	45°55'	—
71.		14 34				
72.		cca 15	Stubica dolnja	15°58'	45°59'	—
73.		17.19				
74.		17.38	Kašina	16°08'	45°55'	—
75.		18.26				
76.	4.	0.01				
77.		0.25	Kašina	16°08'	45°55	—
78.		0 31				
79.		2.30	Kašina	16°08'	45°55'	Tutnjava. — *Getöse.*
		2.35	Konšćina	16°10'	46°04'	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
		2 30	Stubica dolnja	15°59'	45°59'	—
80.		8.43				
81.		9 59	Kašina	16°08'	45°55'	—
82.		11 08				
83.		11.35	Sv. Iv. Zelina	16°15'	45°58'	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
84.		12.40				—
85.		16.17	Kašina	16°08'	45°55'	—
86.		17 58				—
87.		18.13	Kašina	16°08'	45°55'	—
		18.08	Sv. Iv. Zelina	16°15'	45°58'	Tutnjava. — *Getöse.*
88.		18.15	Kašina	16°08'	45°55'	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
89		19.11				

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	--	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	I. Strgar.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	3	Jaka trešnja. — *Starke Erschütterung.*	Falica.
—	—	—	Jedan prilično jak trzaj zemlje. — *Eine ziemlich starke Erschütterung.*	Pučka škola. *Volksschule.*
—	—	--	Slabi potres. U noći od 3. na 4. bila su tri slaba potresa, kako neki pripovijedaju, nu ja sam osjetio samo ovaj. *Schwaches Beben. Nach der Erzählung einiger Personen waren in der Nacht von 3. zum 4. drei schwache Beben; ich habe aber nur dieses eine verspürt.*	I. Strgar.
—	—	—	Slabi potresi — *Schwache Beben.*	Falica.
—	NW	—	Dosta osjetljivi potres. — *Ziemlich stark fühlbares Beben.*	M. pl. Šoštarić.
—	—	—	} Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—		
—	—	—	Jači potres sa 2 udarca. — *Stärkeres Beben mit 2 Stössen.*	
—	—	—	Slab potres. — *Schwaches Beben.*	Falica
—	—	—	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	M. pl. Šoštarić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Januar				
90.	4.	19.58	Kašina	16°08′	45°55′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
91.		20.04				
92.		20.13	Kašina	16°08′	45°55′	Jača tutnjava. — *Stärkeres Getöse.*
93.		20.49	Kašina	16°. 8′	45°55′	—
94.		22.23				
95.		23.38	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	—
96.	5.	1.12	Kašina	16°08′	45°55	—
97.		2.10	Kašina	16°08′	45°55′	—
		cca 2	Sv Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
98		2.34	Kašina	16°08′	45°55′	—
99.		2.35				
100.		2,52	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse.*
101.		3.13	Kašina	16°08′	45°55′	Dulja tutnjava. — *Längeres Getöse.*
		cca 3	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—
102.		3.17	Kašina	16°08′	45°55′	—
103.		4 06				
104.		4 58	Kašina	16°08′	45°55′	—
		cca 5	Sv Iv. Zelina	16°15′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse.*
		3 – 5	Zagreb	15°59′	45°49′	Više jakih vibracija sa tutnjavom. — *Mehrere starke Vibrationen mit Getöse.*

International Seismological Centre

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Jači potres sa jednim udarcem. — *Stärkeres Beben mit einem Stoss.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	3	Lagan udarac. Cijeli dan osjetljivo vibriranje zemlje uz tutnjavu. — *Schwacher Stoss. Den ganzen Tag fühlbare Vibrationen der Erde mit Getöse.*	M. pl. Šoštarić.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	2	Slab valovit potres. — *Schwaches wellenförmiges Beben*	Šoštarić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	Falica.
—	—	—	Još jači potres — *Noch stärkeres Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	I. Strgar.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	4	Jak valovit potres. — *Starkes wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	—	Veith.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Januar				
105.	5.	7.30	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°55′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse*
		8 03	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnji tako da se prozori tresu. Tutnjave se neprestano ponavljaju. — *So starkes Getöse, dass die Fenster erzittern. Die Getöse folgen unaufhörlich aufeinander.*
106.		8.11	Kašina	16°08′	45°55′	Dulja tutnjava. — *Längeres Getöse.*
107.		9.48				
108.		11.41	Kašina	16°08′	45°55	—
109		11. 3				
		8 - 12	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	—
110.		14.36	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
111.		16.07				
112.		18.06	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse.*
113.		18 33				
114.		18. 5	Kašina	16°08′	45°55′	Dulja tutnjava. — *Längeres Getöse.*
115.		20.15	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse*
		20.15	Zagreb	15°59′	45°49′	—
116.		23.33	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
117	6.	cca 1.30	Zagreb	15°59′	45°49′	—
118.		2.14	Zagreb	15°59′	45°49′	—
		cca 2	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
119.		2.30	Sv. Iv Zelina	16°15′	45°48	Tutnjava. — *Getöse.*

International Seismological Centre

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	2	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić
—	—	—	—	Falica.
—	—	—	Jači potres. — *Stärkeres Beben.*	Falica
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Više vibracija. — *Mehrere Vibrationen.*	Šoštarić.
—	—	1—2	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Jači potres. — *Etwas stärkeres Beben.*	Falica.
—	—	—	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Dr. Kišpatić, Veith.
—	—	3—4	Trzanje. — *Zittern.*	Šoštarić.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Veith.
—	—	—	Osjetljiv vertikalan udarac. — *Fühlbarer vertikaler Stoss.*	Šoštarić.
—	—	2	Jak valovit potres. — *Starkes wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Januar				
120.	6.	3.18	Kašina	16°08′	45°55′	—
121.		3.38				
		cca 4	Zagreb	15°59′	45°49′	—
		cca 4	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—
122.		5.30	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
123.		8.28	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
124.		11.46	Kašina	16°08′	45°55′	—
125		19.45	Sv. Iv. Zelina	16°15	45°58′	Tutnjava. — *Getöse*
126.		20.38	Kašina	6°08′	45°55′	—
127.		22.40	Kašina	16°08′	45°55′	Slaba tutnjava — *Schwaches Getöse.*
		22.40	Zagreb	15°59′	45°49′	—
128		23.42	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	—
129	7	0.15				
130.		cca 2	Sv. I. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
31.		4.05				
132.		6.15	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
133.		6.58	Kašina	16°08′	45°55′	Jača tutnjava nego 6./I. 22.40. — *Stärkeres Getöse als 6./I. 22.40.*
134		12.0	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
135.		13 35	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse.*
136.		cca 14	Zagreb	15°59′	45°49′	—
137.		14.30	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. – *Schwaches Beben.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	I. Strgar.
—	—	1—2	Jak valovit potres. — *Starkes wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	2	Trzanje. — *Zittern.*	Šoštarić.
—	—	—	Slabi potres. – *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	1—2	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Dva dosta jaka udarca. — *Zwei ziemlich starke Stösse.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Veith
—	—	—	Slab vertikalan udarac. — *Schwacher vertikaler Stoss.*	Šoštarić.
—	—	2	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	1 - 2	Trzanje. — *Zittern.*	Šoštarić.
—	—	—	Jači udarac nego 6./I. 22.40. — *Stärkerer Stoss als 6./I. 22.40.*	Falica
—	—	2	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	Dosta jak udarac uz trešnju. — *Ziemlich starker Stoss und Schütteln.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Veith.
—	—	1	Udarac i trzanje. — *Stoss mit Zittern.*	Šoštarić.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
138.	7.	15.12	Kašina	16°08′	45°55′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
139.		16.42	Zagreb	15°59′	45°49′	—
140.		19.10	Zagreb	15°59′	45°49′	—
141.		cca 20.15	Kutjevo	17°53′	45°26′	Tutnjava. — *Getöse.*
142.	8.	0.30	Sv. Iv Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
143.		1.45	Zagreb	15°59′	45°49′	—
144.		3.32				
145.		5.16	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava — *Getöse.*
146.		10 30	Kašina	16°08	45°55′	—
147.		14.00				
148.		14.55	Sv. Iv. Zelina	16°15	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
149.		19.11				—
150.		19.28	Kašina	16°08′	45°55′	Prethodna tutnjava. — *Vorausgehendes Getöse.*
151		19.29				—
152		20.10				—
		20.10	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—
		20.15	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
		20.10	Zagreb	15°59′	45°49′	Zujanje. — *Summen.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	W	—	Jači udarac i trešnja nego u 13.35. — *Stärkerer Stoss und Schütteln als um 13.35.*	Falica.
—	—	--	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Veith.
—	—	—	Slabo titranje. — *Schwaches Zittern.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Osjetio se potres i u bližnjim selima. *Das Beben wurde auch in den umliegenden Dörfern verspürt*	P. Krempler.
—	—	2	Trzanje. — *Zittern.*	Šoštarić.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Veith.
—	—	1–2	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	1–2	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
--	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
--	—	—	Dosta jak potres. *Ziemlich starkes Beben.*	
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	
—	—	—	Jači potres. — *Stärkeres Beben.*	
—	—	2	Prilično jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	I. Strgar.
—	—	3	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	NE	—	Sjedeći sam jasno čuo kako od NE dolazi zujanje zajedno sa drhtanjem zemlje tako da su prozori zazvečali. — *Sitzend hörte ich deutlich wie aus* NE *ein unterirdisches Sausen mit einen Erzittern der Erde kam, so dass die Fensterscheiben leicht erklirrten.*	Dr. Kišpatić.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Januar				
153.	8.	20.48	Kašina	16°08′	45°55′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		20.45	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—
154	9.	0.20	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. 9./I. su tutnjave mnogo slabije. — *Getöse. Die am 9./I. gehörten Getöse sind viel schwächer.*
155		4.10	Zagreb	15°59′	45°49′	—
156.		5 41				
157.		7.13	Kašina	16°08′	45°55′	—
158		21.24				
159.	10.	3.10	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
160.		18.15	Zagreb	15°59′	45°49′	—
16 .		22.30	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
162.		22.53	Kalje	15°28′	45°46′	—
		cca 23	Zagreb	15°59′	45°49′	—
163.	11.	2.43	Granešina	16°03′	45°51′	Pred potresom tutnjava kao grmljavina. — *Vor dem Beben donnerähnliches Getöse.*
		2.45	Kašina	16°08′	45°55′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		2.45	Lipje	15°13′	45°25′	—

International Seismological Centre

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Jači potres od prijašnjega. — *Stärkeres Beben als das vorige.*	Falica.
—	—	—	Slabiji od predjašnjega. — *Schwächer als das vorige.*	I. Strgar.
—	—	1	Vertikalan udarac. — *Vertikaler Stoss.*	Šoštarić
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Veith.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	4	Valovito gibanje. — *Wellenförmige Bewegung.*	Šoštarić.
—	—	—	Potres — *Beben.*	Veith.
—	—	1–2	Valovito gibanje. — *Wellenförmige Bewegung.*	Šoštarić
—	NE	5	Tri jaka udarca, srednji najjači. Iza jedne minute opet valovit potres od 3—4 sekunde. Osjetili su i u okolici. — *Drei starke Stösse, der mittlere war der stärkste. Nach 1 Minute wellenförmiges Beben von 3—4 Sekunden Dauer. Wurde auch in der Umgebung verspürt.*	Češković.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Veith.
—	—	6	Njihanje, koje se je završilo udarcem. — *Schaukeln, welches mit einem Stosse endete.*	Šnap.
—	—	4	Jak valovit potres. — *Starkes wellenförmiges Beben.*	Falica.
—	SW	2–3	Potres. — *Beben.*	Uher.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	11	2.45	Stubica dolnja	15°59′	45°49′	Slaba tutnjava. — *Leichtes Getöse.*
		2.51	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava za potresa. — *Getöse während des Bebens.*
		2.45	Vugrovac	16°06′	45°53′	Za potresa jaka tutnjava. — *Während des Bebens starkes Getöse.*
		2.46	Zagreb	15°59′	45°49′	—
164.		2.51	Zagreb	15°59′	45°49′	—
165.		3.10	Zagreb	15°59′	45°49′	—
166.		4.00				
		cca 3 45	Zagreb	15°59′	45°49′	Oštra podzemna tutnjava. — *Scharfes unterirdisches Getöse.*
		4—6	Zagreb	15°59′	45°49′	—
		17—19	Zagreb	15°59′	45°49′	—
	12.	2—3	Zagreb	15°59′	45°49	—
167.		10.15	Kašina	16°08′	45°55′	—
168.		16.46	Kašina	16°08′	45°55′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
169.		17.36	Kašina	16°08′	45°55′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	NE	2	Potres. — *Beben.*	I. Strgar.
—	—	2—3	Jak vertikalan udarac, zatim trzanje. — *Starker vertikaler Stoss, dann Schütteln.*	Šoštarić.
—	NE	2–3	Potres. — *Beben.*	Matagić
—	—	1	Jak udarac da su se prozori tresli. Većina ga nije osjetila. – *Starker Stoss, so dass die Fenster zitterten. Von den meisten nicht verspürt.*	Dr. Kišpatić.
—	—	1	Vrlo slaba vibracija. Neki su pripovjedali da su čuli u 3.45 vrlo oštru podzemnu tutnjavu sa vibracijom. *Sehr schwache Vibration. Einige Personnen berichten, dass Se um 3.45 ein scharfes unterirdisches Getöse mit einer Vibration vernommen haben.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Potresi. *Beben.*	Veith.
—	—	—	Vibracija po pripovjedanju nekih osoba. — *Vibration nach der Erzählung einiger Personen.*	Dr Kíšpatić.
—	—	—	Slaba vibracija — *Schwache Vibrationen.*	Veith.
—	—	—	Jake vibracije. — *Starke Vibrationen.*	Veith.
—	—	—	Vibracije. — *Vibrationen.*	Veith.
—	—	—	Slab udarac. — *Schwacher Stoss.*	Falica.
—	—	—	Jak udarac. — *Starker Stoss.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
170.	13	5.11	Kašina	16°08′	45°55′	—
171.		6.45	Kašina	16°08′	45°55′	Velika tutnjava. — *Starkes Getöse.*
172.		7.20	Kašina	16°08′	45°55′	—
		6—8	Zagreb	15°59′	45°49′	—
173.		8.30	Lukovo	14°53′	44°51′	—
		8.26	Senj	14°54′	44°59′	—
174.		9.38	Kašina	16°08′	45°55′	—
175.		16.51	Kašina	16°08′	44°55′	—
176.		20.30	Zagreb	15°59′	45°49′	—
177.		21.47	Kašina	16°08′	45°55′	—
178.		22.08	Kašina	16°08′	45°55′	—
179.		22.39	Kašina	16°08′	45°55′	—
		22.46	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
180.	14.	0 38	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
181.		2.30	Zagreb	15°59′	45°49′	—
182.		13.41	Kašina	16°08′	45°55′	—
		17—19	Zagreb	15°59′	45°49′	—
183.	15.	5.04	Kašina	16°08′	45°55′	—
184.		11 28				
185.		11 45	Zagreb	15°59′	45°49′	—
186.		17.27	Kašina	16°08′	45°55′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Slab udarac. — *Schwacher Stoss.*	Falica.
—	—	—	Jak udarac. — *Starker Stoss.*	Falica.
—	—	—	Slab udarac. — *Schwacher Stoss.*	Falica.
—	—	—	Vibracija. — *Vibrationen*	Veith.
—	NE	4	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	N	2	Slab valovit potres — *Schwaches wellenförmiges Beben.*	Dr. Drapczynski
—	—	—	Slab udarac. — *Schwacher Stoss.*	Falica.
—	—	—	Jak udarac. — *Starker Stoss.*	Falica.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Veith.
—	—	—	Slab udarac. — *Schwacher Stoss.*	Falica.
—	—	—	Slab udarac. — *Schwacher Stoss.*	Falica.
—	—	—	Jak udarac — *Starker Stoss.*	Falica.
—	—	2	Lagan valovit potres. — *Schwaches wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	Lagan valovit potres. — *Schwaches wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	1	Slabo drhtanje, čuli su ga samo budni. — *Schwaches Zittern, nur von den verspürt, die wach waren.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Jak udarac. — *Starker Stoss.*	Falica.
—	—	—	Vibracije. — *Vibrationen.*	Veith.
—	—	—	Slabi udarci. — *Schwache Stösse.*	Falica.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Veith.
—	—	—	Dosta jak potres sa dva udarca. — *Ziemlich starkes Beben mit zwei Stösse*	Falica.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
187.	16.	cca 1	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
		1.15	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
188.		4 33	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka podzemna tutnjava. — *Starkes unterirdisches Getöse.*
189.		cca 18	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
190.	18.	3.44	Zagreb	5°59′	45°49′	—
191.		7.08	Kašina	16°08′	45°55′	Bučna tutnjava. — *Starkes Getöse.*
192.		11.18	Kašina	16°08′	45°55′	—
193	19.	2.14	Draga dolnja	14°30′	45°19′	Mukla tutnjava slična dalekoj grmljavini — *Dumpfes Getöse fernem Donner ähnlich.*
194.		4.15	Čučerje	16°04′	45°54′	Iza potresa tutnjava. — *Getöse nach dem Beben.*
		4.12	Kašina	16°08′	45°55′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
		4 20	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		3 57?	Stupnik	15°53′	45°46′	Dosta snažna podzemna tutnjava. - *Ziemlich starkes unterirdisches Getöse.*
		4.15	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Potres. — *Beben.*	I. Strgar.
—	—	—	Lagan valovit potres. — *Schwaches wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	Jedva osjetljiv potres. — *Kaum fühlbares Beben.*	Falica.
—	—	—	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben*	Šoštarić.
—	—	—	Lagana trešnja. — *Leichtes Schütteln.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Prilično jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Falica.
—	—	—	Slab potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	3—4	Potres. — *Beben.*	F. Dužaić.
V	NE	2—3	Dosta žestok okomit potres. Po jakosti u čitavoj periodi na trećem mjestu. Vrata su škripala. žbuka padala — *Ziemlich starkes vertikales Beben. Der Stärke nach das dritte in der ganzen Periode. Die Türe knarrten, Mörtel fiel ab.*	Podgajski, Matošić.
—	W	5	Valovit potres, jedan od najjačih iza 2./I. — *Wellenförmiges Beben, eines der stärksten nach dem 2./I.*	Falica.
—	—	4	Jak potres. — *Starkes Beben.*	I. Strgar.
—	NE	—	Neznatan valovit potres. — *Unbedeutendes wellenförmiges Beben.*	E. Kniewald.
—	—	2	Osjetljiv vertikalan udarac i trzanje. — *Fühlbarer vertikaler Stoss und Zittern.*	Šoštarić.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
	19.	4.12	Zagreb	15°59′	45°49′	Prema kazivanju bilo je tutnjave. — *Man soll auch ein Getöse gehört haben.*
195.		4.30	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
196.		cca 7	Zagreb	15°59′	45°49′	—
197.	21.	4.43	Kašina	16°08′	45°55′	—
198.		5.56				
199.	22.	22.05	Feričanci	17°59′	45°32′	Mukla podzemna tutnjava. — *Dumpfes unterirdisches Getöse.*
200.	23.	0.44	Zagreb	15°59′	45°49′	—
201.		15.20	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—
202.		20 20				
203.	28.	1.25	Zagreb	15°59′	45°49′	Tutnjava. — *Getöse.*
		11.25	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka duga tutnjava. — *Starkes lang dauerndes Getöse.*
204.		21.58	Kašina	16°08′	45°55′	—
		21.45	Konšćina	16°10′	46°04′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
		21.45	Lipje	15°13′	45°25′	Tutnjava. — *Getöse.*
		21 45	Rijeka gornja	16°24′	46°07′	Tutnjava. — *Getöse.*

International Seismological Centre

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	NE	1·5	Prozori su se u dva maha zatresli, a jedna je faza prešla u drugu bez prekida. Vatrogasna straža u kazalištu pripovjeda da je prije pol noći čula jedan potres. — *Zweimaliges Erzittern der Fenster. Die erste Phase ging ohne Unterbrechung in die zweite über. Die Feuerwehrwache im Theater erzählt, dass sie vor Mitternacht ein Beben verspürte.*	Dr. Kišpatić.
—	—	1	Lagan valovit potres. — *Leichtes wellenförmiges Beben.*	Šoštarić.
—	—	—	Potres, osjetila i vatrogasna straža u kazalištu. — *Beben, verspürt auch von der Feuerwehrwache im Theater.*	Veith.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	SW	—	Dosta žestok potres od dva udarca. — *Ziemlich starkes Beben bestehend aus zwei Stössen.*	*Hrvatstvo.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Veith.
—	—	—	Potresi. — *Beben*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Prilično jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Veith.
—	—	—	—	Falica.
—	—	—	Vrlo žestok udarac. — *Sehr starker Stoss.*	Falica.
—	—	—	—	Meteor. { postaja *Station*
—	—	—	—	Uher.
—	—	—	—	Meteor. { postaja *Station*

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Januar					
		21.45	Sv. Iv. Zelina	16°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
		21.58	Zagreb	15°59′	45°49′	—
205.	29.	6.30	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
206.		12.27	Kašina	16°08′	45°55′	—
207.	30.	cca 1	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Tutnjava prije potresa 4 sek. — *Getöse vor dem Beben von 4 Sek. Dauer.*
		21.17	Kašina	16°08′	45°55′	Slaba tutnjava bez potresa. — *Schwaches Getöse ohne Beben.*
	Februar					
208.		0.40				
209.	1.	4.15	Zagreb	15°59′	45°49′	—
210.		6.30				
211.		20.15	Kašina	16°08′	45°55′	Slaba tutnjava. — *Schwaches Getöse.*
212.	13	18.04	Kašina	16°08′	45°55′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		18.10	Zagreb	15°59′	45°49	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
213.	14.	10.10	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
214.	17.	23.21				

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	5	Jako trzanje. Pol sata kasnije slabo valovito gibanje od 2 sekunde. *Starkes Schütteln. Eine halbe Stunde später schwache wellenförmige Bewegung von 2 Sek. Dauer.*	Šoštarić.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Dr. Kišpatić, Veith.
—	—	1	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	I. Strgar.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Falica.
—	—	—	Malen potres. — *Schwaches Beben.*	I. Strgar.
—	—	—	—	Falica.
—	—	—	Potresi. — *Beben.*	Veith.
—	—	—	Udarac. — *Ein Stoss.*	Falica.
—	—	—	Vertikalan udarac. Palo malo žbuke sa stropa — *Vertikaler Stoss. Etwas Mörtel von der Decke gefallen.*	Falica
—	—	—	Jedan udarac. Osjetilo ga samo nekoliko osoba, motritelj ga nije osjetio. — *Ein Stoss. Wurde nur von einigen Personen verspürt. Der Beobachter hat es nicht verspürt.*	Dr. Kišpatić.
—	—	—	Slaba trešnja. — *Schwaches Beben.*	Falica.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Februar					
215.	8.	2.20	Čučerje	16°04′	45°54′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		2.23	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka dugotrajna tutnjava. — *Starkes lang dauerndes Getöse.*
		14.19	Kašina	16°08′	45°55′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
216.	21.	3.30	Stubica dolnja		—	U Stubici gornjoj neprestana tutnjava. — *In Stubica gornja ununterbrochenes Getöse.*
217.		3.45		15°59′	45°59′	
218.		8.30		—	—	
219.		16.30	Čučerje	16°04′	45°54′	—
220.		cca 22	Zagreb	15°59′	45°49′	—
	22.	cca 23	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Tutnjava bez potresa. — *Getöse ohne Beben.*
	23.	2.30	Stubica dolnja	5°59′	45°59′	Tutnjava, koja se je još nekoliko puta ponovila do 7 ure. — *Getöse, welches noch einigemal bis 7 Uhr vorkam.*
		3.45				
		4.25				
221.	28.	21.30	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava traje 2 sek. — *Getöse in der Dauer vom 2 Sek.*
	März					
222.	2.	3 43	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Jaka tutnjava. Tutnji cijeli dan. — *Starkes Getöse den ganzen Tag.*
223.		18.19	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse.*
	3.	23.30	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava bez trešnje. — *Getöse ohne Beben.*
224.	4.	cca 6	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—

International Seismological Centre

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Valovito gibanje. — *Wellenförmige Bewegung.*	Falica.
—	—	—	Dosta jak udarac. — *Ziemlich starker Stoss.*	Podgajski.
—	—	—	Prozori su se tresli. — *Die Fenster klirrten.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Jači potres. — *Stärkeres Beben.*	
—	—	—	Lagan potres. — *Schwaches Beben.*	Matošić.
—	-	—	Potres. — *Beben.*	Veith.
—	—	—	—	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	—	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Potres — *Beben.*	Falica.
—	—	—	Mala trešnja. *Leichtes Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	3	Potres. — *Beben.*	Falica.
—	—	—	—	Falica.
—	—	—	Slabi vertikalan potres. – *Schwaches vertikales Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		März				
225.	4.	6.45?	Aleksinica	15°15′	44°39′	—
		cca 7.30	Brinje	15°08′	45°00′	—
		7.25	Jablanac	14°52′	44°43′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		7.13	Karlobag	15°04′	44°32′	—
		7.25	Lukovo	14°53′	44°51′	—
		8.14?	Otočac	15°14′	44°52′	—
		7.20	Senj	14°54′	44°59′	—
		7.30	Vrhovine	15°25′	44°51′	—
226.		8.0	} Lukovo	—	—	—
227		8.55		14°53′	44°51′	—
228.		10.35		—	—	—
		cca 11	Jablanac	14°52′	44°43′	—
229.		12.30	Aleksinica	15°15′	44°39′	—
		cca 12.45	Brinje	15°08′	45°00′	—
		12.42	Gospić	15°25′	44°33′	—
		12.38	Jablanac	14°52′	44°43′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	N	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Meteor. { postaja *Station.*
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	*„Dnevni list“.
—	—	2—3	Vertikalan potres. — *Vertikales Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	N	15	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	*„Dnevni list“.
—	SW	5	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Vrlo slab potres. - *Sehr schwaches Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	*„Agramer Tagblatt“
—	—	—		
—	—	4	Slabi potresi. — *Schwaehe Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—		
—	—	—	Vrlo slab valovit potres, osjetilo ga samo malo ljudi. — *Sehr schwaches wellenförmiges Beben, verspürt nur von wenigen Personen.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	N	—	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	5	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	*„Dnevni list“.
VI	NW	6	Dosta jak potres sa dva udarca, prvi slab, drugi jači. Pokućstvo se dosta jako njihalo, neki predmeti pali. — *Ziemlich starkes Beben bestehend aus zwei Stösse: der erste schwach, der zweite stark. Die Möbel schaukelten stark, einige Gegenstände sind gefallen.*	*„Narodne Novine“.
—	NE	—	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*

*

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan - *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	März					
229.	4.	12 49	Karlobag	15°04′	44°32′	—
		12.45	Lešće	15°19′	44°48′	—
		12.39	Lukovo	14°53′	44°51′	Tutnjava. — *Getöse.*
		12.30	Osik lički	15°25′	44°36′	—
		12.24	Otočac	15°14′	44°52′	—
		cca 13	Perušić	15°22′	44°39′	—
		12.45	Senj	14°54′	44°59′	Tutnjava. — *Getöse.*
		12.40	Skočaj	15°51′	44°45′	—
		1 .45	Sv Juraj	14°55′	44°56′	—
		12.30	Vrhovine	15°25′	44°51′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		12.44	Zavalje*	15°51′	44°47′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
230.		cca 11	Jablanac	14°52′	44°43′	—
		—	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	17.45 — 19.30 sati tutnjava. — *17.45 19.30 Getöse.*

* Po „Dnevnom listu“ osjetio se je u 12.30 u Zadru dosta jak potres koja je trajala 2 - 3 sekunde. - *Nach dem „Dnevni list“ hat man in Zadar Vor dem Beben wurde ein 2 – 3 Sek.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	NE	4	Potres. — *Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Jak potres. — *Starkes Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Dva dosta jaka udarca. — *Zwei ziemlich starke Stösse.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Dosta jak valovit potres. — *Ziemlich starkes wellenförmiges Beben.*	Meteor. { postaja *Station.*
VI VII	NE	3	Dosta jak potres. Na ormarima su se čaše i posude tresle i zvečale, sa štednjaka se prevalio lonac sa vodom Škola znatno oštećena. *Ziemlich starkes Beben. Auf den Kästen zitterten und klirrten die Gefässe und Gläser, am Sparherd fiel ein Gefäss voll Wasser um. Das Schulgebäude ist stark beschädigt.*	*„Narodne Novine“
—	SW	2	Potres — *Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Lagan potres. — *Schwaches Beben.*	Meteor. { postaja. *Station*
—	E	4	Potres — *Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Jak potres — *Starkes Beben.*	*„Agramer Tagblatt“.
—	W	7—8	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Veoma slab valovit potres, osjetilo ga malo ljudi. — *Sehr schwaches wellenförmiges Beben, nur von wenigen verspürt.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Bez potresa. — *Kein Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*

koji je trajao 3—4 sekunde. Prije potresa čula se podzemna tutnjava, *(Zara, Dalmatien) ein Beben um 12.30 in der Dauer von 3—4 Sek. verspürt. dauerndes unterirdisches Getöse gehört.*

Godina — Jahr 1906.

Tek broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		März				
231	5.	cca 4	Jablanac	14°52′	44°43′	Slaba podzemna tutnjava — *Schwaches unterirdisches Getöse.*
		5.20	Senj	14°54′	44°59′	Tutnjava uz slabu trešnju Vijest nije pravo pouzdana. *Getöse mit schwachen Beben. Die Nachricht ist nicht ganz verlässlich.*
232.	6.	1.05	Bistra	15°51′	45°54′	—
233.		1.30	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	--
234.		1.45				
235.		2.15	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	—
236.		14.11	Kašina	16°08′	45°55′	Prije potresa tutnjava. *Vor dem Beben Getöse.*
237.	7.	cca 5	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Tutnjava. — *Getöse.*
238.	9.	4.0	Kašina	16°08′	45°55′	—
239.		5.35	Kuzminec	16°46′	46°14′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
240	11.	3.15	Stubica dolnja	15°59′	45°59′	Tutnjava. — *Getöse.*
241.		9.00				
242.	12	9.48	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse.*
243.		10.50	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
244.	13	11.45	Bistra	15°51′	45°54′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
245.	14.	22.50	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Tutnjava. — *Getöse.*
246.	15.	0.41	Kašina	16°07′	45°55′	Tutnjava. — *Getöse*

International Seismological Centre

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	—	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	5	Njihanje. — *Schaukeln.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Dosta jak potres. *Ziemlich starkes Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	--	—	Jak potres. — *Starkes Beben.*	
—	NW	3	Potres — *Beben.*	Falica.
—	—	—	Valovit potres. — *Wellenförmiges Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	10	Jak valovit potres. — *Starkes wellenförmiges Beben.*	Falica.
—	—	—	Dosta jak potres sa dva žestoka udarca. — *Ziemlich starkes Beben mit zwei sehr starken Stössen.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Falica.
—	—	—	Potres — *Beben.*	Falica.
—	—	—	Dva udarca. — *Zwei Stösse.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Vertikalan potres. — *Vertikales Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Jedan jači i dva slabija udarca. — *Ein stärkerer und zwei schwächere Stösse.*	Falica.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	März					
	15.	0.40	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Tutnjava. — *Getöse.*
		1.39	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava bez potresa. — *Getöse ohne Beben.*
		cca 4	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	—
247.		7.0	Kašina	16°08′	45°55′	—
248.	16.	19.31	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Tutnjava. — *Getöse.*
249.	17.*	1.27	Kuzminec	16°45′	46°14′	Tutnjava. — *Getöse.*
250.	20.	23.28	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
251.		23.45	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		23.55	Kašina	16°08′	45°55′	Podzemna grmljavina. — *Unterirdisches donnerähnliches Getöse.*
252.	21.	2.30	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	—
253.		14.31	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	—
254.		17.23	Ledenica	14°50′	45°08′	—
		17.20	Novi vinodolski	14°47′	45°08′	—
255.	22.	14.45	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Tutnjava prije i poslije potresa. — *Getöse vor und nach dem Beben.*

*„Hrvatstvo“ javlja iz Kašine, da je bio jak potres bez štete ali ne *ohne Schaden, aber*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Slab udarac. — *Schwacher Stoss.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	—	Falica.
—	—	—	Po pripovijedanju seljaka dosta jak potres. - *Die Bauer erzählen, dass sie ein ziemlich starkes Beben verspürten.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	3	Potres. — *Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	4 vertikalna udarca. — *4 vertikale Stösse.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Trzanje. — *Zittern.*	Falica.
—	—	1	Tri vertikalna udarca. — *Drei vertikale Stösse.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	—	—	Lagan potres. — *Schwaches Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	NE	—	Vertikalan potres. — *Vertikales Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	S	—	Potres. — *Beben.*	Meteor. { postaja. *Station.*
—	—	—	Slab valovit potres. — *Schwaches wellenförmiges Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*

navadja dobe dana. — **„Hrvatstvo“ meldet aus Kašina ein starkes Beben ohne Angabe der Zeit*

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	März					
	23.	—	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	16.15 do 17.45 neprestane tutnjave, kao da u daljini topovi pucaju. — *16.15 do 7.45 ununterbrochenes Getösewie von fernen Kanonenschüssen.*
256.	24.	14.55	Granešina	16°03′	45°51′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		15·0	Kašina	16°08′	45°55′	Podzemna tutnjava, koja je dolazila od zapada. — *Unterirdisches Getöse aus W kommend.*
		14.57	Stenjevac	15°53′	45°49′	—
		14.55	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	—
		15.0	Sv. Iv. Zelina	15°15′	45°58′	Tutnjava. — *Getöse.*
		14.57	Zagreb	15°59′	45°49′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Bez potresa. — *Kein Beben.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	E	—	Jači potres. — *Stärkeres Beben.*	Snap.
—	—	—	Dva udarca, drugi veoma jak. — *Zwei Stösse, der zweite sehr stark.*	Falica.
—	—	2	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	L. Ivančan.
—	NE	2	Valovito trzanje. — *Wellenförmiges Zittern.*	Poštanski ured. *Postamt.*
—	SW	—	Dva udarca. — *Zwei Stösse.*	Rac.
IV	–	—	Vrlo oštar udarac kao da kuća u dubinu pada, a onda kratko treptanje. Sudje je slabo zazvečilo. Dva okomita udarca neposredno jedan za drugim, kod drugoga su udarca zadrhtale lampe i sitne uresnine. Osobe na ulici ili u javnim lokalima nisu potresa očutjele. Potres su očutjeli i po selih oko zagrebačke gore. *Sehr starker Stoss als ob das Haus in die Tiefe fallen würde, dann kurzes Zittern. — Zwei vertikale unmittelbar auf einander folgende Stösse. Bei den zweiten erzitterten die Lampen und kleine Nippsachen. Auf der Gasse und in den öffentlichen Localen wurde das Beben nicht verspürt. Das Beben wurde in den Dörfern um das Zagreber Gebirge verspürt.*	Dr. Kišpatić, *„Agramer Tagblatt“.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		März				
256.	24.	cca 15	Zaprešić	15°59'	45°51'	Dosta jaka podzemna tutnjava prije potresa. — *Vor dem Beben ziemlich starkes unterirdisches Getöse.*
257.	26.	4.20	Zaprešić	15°59'	45°51'	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
258.		17.23	Kašina	16°08	45°55,	—
259.		17.25				
260.	27.	7 55	Kašina	16°08'	45°55'	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
261.		13.09	Kašina	16°08'	45°55'	Podzemna tutnjava dolazila od W. — *Unterirdisches Getöse aus W kommend.*
262.	28.	17.01	Kašina	16°08'	45°55'	Tutnjava. *Getöse.*
		17.10	Kašina	16°08'	45°55'	Tutnjava bez potresa. — *Getöse ohne Beben.*
		17.34				
263.		21.50	Kašina	16°08'	45°55'	Tutnjava. — *Getöse.*
	31.	—	Stubica dolnja	15°58'	45°59'	Cijeli dan čuje se tutnjava — *Getöse den ganzen Tag.*
		April				
264.	6.	21.45	Štefanje	14°32'	45°49'	—
265.	8.	1.30	Kašina	16°08'	45°55'	Mukla tutnjava slična grmljavini. — *Dumpfes Getöse dem Donner ähnlich.*
	12.	—	Stubica dolnja	15°58'	45°59'	Od 19.30 dalje čitavu noć se čuje tutnjava kao daleko pucanje topova. Osobito jaka dne 13. u 0.0 i 2 45. — *Vom 19.30 angefangen wurde die*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Jak udarac od kojega je zaškripao cijeli krov. *Starker Stoss, so dass der Dach knarrte.*	*„Hrvatsko Pravo“
—	—	—	Više valovit potres. — *Mehr wellenförmiges Beben.*	*„Hrvatsko Pravo“.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Slabi potresi. — *Schwache Beben.*	Falica.
—	—	—	Jedan trzaj. — *Ein Stoss.*	Falica.
—	—	—	—	Falica.
—	—	—	Potres. — *Beben.*	Falica.
—	—	—	Bez potresa. — *Kein Beben.*	—
—	—	4	Titranje predmeta, nihanje lampe. — *Zittern der Gegenstände, Schwingen der Lampe.*	Korenski P.
SE	II	1—2	Dva jedva zamjetljiva trzaja. — *Zwei kaum fühlbare Erzitterungen*	Falica.
—	—	—	Bez potresa. — *Kein Beben*	Davila H.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten*		Tutnjava — *Getöse*
				λ Gr.	φ	
	April					
						ganze Nacht ein Dröhnen gehört, wie vom fernen Kanonenschüssen. Besonders stark am 13. um 0.01 und um 2.45.
266.	14.	12.40	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse*
267.	17.	8.10	Kašina	16°08′	45°55′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
268.	19.	14.30	Bistra	15°51′	45°54′	Prije i za potresa tutnjava kao da kola idu. *Vor und während des Bebens Getöse ähnlich demjenigen eines vorbeifahrenden Wagens.*
269.	20.	9.00	Draga	14°30′	45°19′	Tutnjava kao daleka grmljavina za potresa. — *Getöse wie von fernem Donner während des Bebens.*
		8.49	Praputnik	14°34′	45°18′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
270.	21.	10.38	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava slična topovskoj. — *Vor und während des Bebens Getöse ähnlich dem Kanonendonner.*
271.	24.	1.0	Sv. Iv. Zelina	15°15′	45°58′	Prije potresa tutnjava. — *Vor dem Beben Getöse.*
272	28.	21.40	Kašina	16°08′	45°55′	—

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
III	E	1–2	Slabo titranje, koje se je osjetilo i u susjednim selima. — *Schwaches Zittern, welches auch in den umliegenden Dörfern verspürt wurde.*	Hock M, Falica.
II	—	1—2	—	Falica.
II	NE	1	Vertikalan udarac. — *Vertikaler Stoss*	Oster V.
IV	—	4	Dva trzaja, prvi jači. Osjetili svi. — *Zwei Erzitterungen, die erste stärker, wurden von allen verspürt.*	Dužaić F.
III	—	4	Slabi vertikalni udarci. — *Schwache vertikale Stösse.*	Šimat M,
III	NW	2	Trzanje. — *Zittern.*	Falica.
II	NW	2	Kratko trzanje. – *Kurzes Zittern.*	Soštarić M.
IV	?	2	Kratki trzaj. Svi su ga osjetili, a spavajuće od sna probudio. Pokućstvo se treslo. — *Kurzes Erzittern. Von allen verspürt, schlafende wurden aufgeweckt, die Möbel zitterten.*	Falica, Hock M.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Mai				
273.	1.	11.40	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava. — *Vor und während des Bebens Getöse.*
		11.45	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
274.	2.	23.33	Kašina	16°08′	45°55′	Za i poslije potresa tutnjava slična kotrljanju teških kola — *Während und nach dem Beben Getöse wie bei Vorüberfahren eines schweren Wagens.*
275.	9.	cca 1.30	Vrbno kod Bednje	16°06′	45°53′	—
276	12.	16.04	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava slična grmljavini. — *Vor und während des Bebens donnerähnliches Getöse.*
277.		19.33	Novi vinodolski	14°47′	45°08′	Iza potresa tutnjava. — *Nach dem Beben Getöse.*
278.	20.	10.00	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava slična grmljavini. — *Vor und während des Bebens donnerähnliches Getöse.*
		10.15	Marija Bistrica*	16°07′	46°00′	—
		cca 10.30	Vugrovac	16°06′	45°53′	—
279.		16.03	Vugrovac	16°06′	45°53′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*

* Osjetio se je u: — *Wurde verspürt noch in*: Moravče, Stubica dolnja.

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	E	3	Trzanje osjetio svatko. Nekoje ure su stale. — *Erzitterung. Von allen verspürt. Einige Uhren sind stehen geblieben.*	Falica.
IV	SE	1	Šest prilično jakih udaraca odozdol i trzanje. — *Sechs ziemlich starke Stösse von unten und Erzitterung.*	Strgar I
V	E	5	Spavajući se probudili; posoblje, prozori i posudje se treslo Kuće su škripale. — *Die Schlafenden wurden aufgeweckt. Möbel, Fenster und Gefässe zitterten. Die Häuser knarrten.*	Falica.
IV	—	—	Dosta jak, osjetio se znatno i u drvenim kućama. U okolici se nigdje nije osjetio. — *Ziemlich stark, gespürt genügend stark auch in hölzernen Häusern. In der Umgebung niergends verspürt.*	Kollenz Š.
IV	E	2–3	Trzanje. Osjetili svi koji su bili u kući. — *Zittern. Verspürt von allen die im Hause waren.*	Falica.
—	E	2	Udarac odozdol. – *Stoss von unten.*	Harapin A.
IV–V	W	2	Trzanje. Opazili u kućama svi, a vani gdjekoji. — *Zittern. Verspürt in den Häsern von allen, im Freien nur von einigen.*	Falica.
?	NE	3	Nihanje. — *Schaukeln.*	Lang S.
III	—	—	Po pripovjedanju više osoba udarac. – *Wie mehrere Personen erzählen wurde ein Stoss verspürt.*	Matagić J.
II	—	—	Slabi trzaj. — *Leichtes Erzittern.*	Matagić J.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Mai					
280.	26.	iza *nach* 11	Bović	15°56′	45°24′	—
		11.14	Bregi	15°21′	45°41′	—
		11.07	Brdovec	15°46′	45°52′	—
		11.07	Bučica	16°00′	45°27′	—
		11.13	Čazma	16°37′	45°45′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		cca 11¼	Čemernica	15°58′	45°20′	—
		11.20	Dubranjec	15°58′	45°37′	—
		10.56	Jukinac (Glina)	16°05′	45°21′	—
		cca 11	Gorica velika	16°05′	45°43′	—
		11.07	Jana Sv.	15°35′	45°43′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		11.03	Jaska	15°39′	45°40′	Tutnjava. — *Getöse.*
		11.07	Karlovac	15°33′	45°30′	Tutnjava prije potresa slična šumu. — *Getöse vor dem Beben ähnlich dem Sausen.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
IV	NE	5—6	Valovito gibanje. — *Wellenförmige Bewegung.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	—	--	Lak valovit potres, onda vertikalni udarac. Predmeti u kući se tresu, na polju se nije osjetio. — *Leicht wellenförmiges Beben, dann verticaler Stoss. Gegenstände im Hause zittern, ausserhalb des Hauses nicht bemerkt.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
II	N	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	N	—	Dosta slabi potres. — *Ziemlich schwaches Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	SE	2	Trzanje sa jednim udarcem. Prozori, vrata i pokućstvo se treslo, više ljudi opazilo. — *Zittern und ein Stoss. Fenster, Thüre und Hausgeräthe zitterten, von mehreren beobachtet.*	Fabijančić M.
IV	SW	3	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Vrga M.
—	S	—	Dva udarca, drugi jači. — *Zwei Stösse, der zweite stärker.*	Općinski ured *Gemeindeamt.*
III	W	1—2	Lagan valovit potres. — *Schwaches wellenförmiges Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
II	W	2—4	Osjetili ga samo oni, koji su bili na vrlo mirnom mjestu - *Nur von Leuten in voller Ruhe verspürt.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	W	—	Kratak dosta jak potres, posudje se treslo. — *Kurzes ziemlich starkes Beben. Die Gefässe zitterten.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	N	—	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	NE	3	Dva udarca. Svjetiljka se njihala, voda u posudi talasala, nešto ljepe se otrusilo. — *Zwei Stösse, Die Lampe geriet inns Schwanken. Das Wasser im Gefässe zeigte Wellen, etwas Mörtel fiel ab.*	Žilić J.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Mai					
280.	26.	cca 11	Kašina	16°08′	45°55′	Po pripovijedanju mnogih čula se tutnjava slična dalekoj grmljavini — *Nach Erzählung mehrerer Personen hörte man ein Getöse ähnlich fernem Donner.*
		11.05	Kirin	15°55′	45°26′	Tutnjava prije i poslije potresa. — *Getöse vor und nach dem Beben.*
		11.05	Kostanjevac	15°28′	45°47′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		11.05	Lasinja	15°52′	45°32′	Za potresa kao tutnjava *Während des Bebens etwas dem Getöse ähnliches.*
		11.08	Lipje, Mihovljan	15°58′	46°08′	Bez tntnjave. — *Ohne Getöse.*
		11.10	Odra	16°00′	45°44′	Tutnjava poput jake grmljavine prije potresa. — *Starkes donnerähnliches Getöse vor dem Beben.*
		11.07	Pešćenica	16°10′	45°36′	Mukla podzemna tutnjava. — *Dumpfes unterirdisches Getöse.*
		cca 11	Pokupsko	16°00′	45°29′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	—	—	Potresa nije bilo. — *Kein Beben.*	Falica.
IV	—	2—3	Gibanje predmeta i zemlje Ljudi i marva se poplašili — *Bewegung des Bodens und der Gegenstände. Menschen und Tiere aufgeschreckt.*	Pavlović N.
III	NW	2	Jedan udarac. — *Ein Stoss.*	Stanisavljević K.
V	NE	4—5	Dosta jako valovito gibanje, osjetili ga i na polju, vidilo se nihanje zgrada i crkvenog tornja. — *Ziemlich starke wellenförmige Bewegung, verspürt auch auf dem Felde. Man sah Schwanken der Gebäude und des Kirchturmes.*	Markulin M.
II	N	1	Slabo gibanje. Motritelj sa tri druge osobe u prvom katu drvene kuće osjetio. Viseća svjetiljka zadrhtala. — *Schwache Bewegung Beobachter und noch drei Personen verspürten es im I. Stocke eines hölzernen Hauses. Die Hängelampe erzitterte.*	Uher V.
IV—V	—	5–6 +3 4	3 sek. iza tutnjave prvi jaki udarac a iza 2 sek drugi slabi. Bez štete. — *3 Sek. nach dem Getöse der erste starke Stoss und nach 2 Sek. der zweite schwache. hne Schaden.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
II	N	2	Slabi potres. Osjetiše ga samo oni, koji su mirovali. — *Schwaches Beben nur von Leuten in Ruhe verspürt.*	Medarić
II	N	1	Nihanje. Viseća svjetiljka vidljivo se nihala smjerom N S. — *Schaukeln. Die Hängelampe pendelte sichtlich in der Richtung N—S.*	—

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Mai				
280.	26.	11.07	Pisarovina	15°52′	45°35′	Jaka podzemna tutnjava. *Starkes unterirdisches Getöse.*
		11.10	Rijeka gornja	16°24′	46°07′	Slaba tutnjava prije potresa. *Leichtes Getöse vor dem Beben.*
		11.15	Samobor	15°43′	45°48′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		11.05	Stenjevac	15°53′	45°49′	—
		11.07	Stupnik	15°53′	45°46′	Žestoka prethodna podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben sehr starkes unterirdisches Getöse.*
		11.06.20	Zagreb*	15°19′	45°49′	Tutnjava se nije osjetila. — *Es wurde kein Getöse bemerkt.*
		Juni				
281.	6.	2.10	Vugrovac	16°06′	45°53′	Mukla podzemna tutnjava. — *Dumpfes unterirdisches Getöse.*
282.	12.	16.03	Vugrovac	16°06′	45°53′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
283.	22.	2.52	Vugrovac	16°06′	45°53′	—
284.	23.	16,30	Stubica dolnja	15°58′	45°59′	Jaka tutnjava prije potresa. *Starkes Getöse vor dem Beben.*

* Potres se osjetio po prijavama općinskih ureda jošte u mje- *noch in:* Čemernica, Desinec, Krašić, Krnjak, Lekenik, Ozalj, Petrovina, Vrginmost, Vukmanić,

Negativno odgovoriše općinske uprave: — *Negative Antworten ge-* Generalski stol, Gora, Hrastovica, Ivanić Kloštar, Ivanić tvrdja, Jaškovo, trinja, Praćno, Primišlje, Slunj, Sela zagorska, Ribnik, Sv. Nedjelja, Še-

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
VI	N	5	Jaki udarci sa trešnjom. Sve se preplašilo, na zidovima nastale malene pukotine, žbuka padala. - *Starke Stösse und Schütteln. Allgemeine Furcht, kleine Mauerrisse, Mörtel fiel ab.*	Kotarsko poglavarstvo. *Bezirksamt.*
III	SW	3	Iz početka valovit, onda vertikalan udarac. — *Zuerst wellenförmig dann ein vertikaler Stoss.*	Fröhlich F.
II	E	4—5	Tri udarca, a iza njih lagano titranje Malo njih osjetilo. — *Drei Stösse dann leichtes Zittern, von wenigen bemerkt.*	Lang M.
IV	N	3—4	Osjetio se i na polju. — *Auch auf freiem Felde verspürt.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
—	—	—	Valovito gibanje a konačno osovan udarac. — *Wellenförmige Bewegung zuletzt ein vertikaler Stoss.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
II	—	2—3	Lagano titranje osjetilo ga malo ljudi. — *Leichtes Zittern von wenigen verspürt.*	Meteor. Observ.
II	NE	2	Jedan trzaj odozdol. — *Ein Stoss von unten.*	Matagić J.
II	—	2	Trzanje, stijene škripale. — *Zittern, die Wände knarrten.*	Matagić J.
II	—	2	Kratak trzaj. *Kurzes Zittern.*	Matagić J.
III	—	2	Oko 15(?) udaraca odozdol. I u gornjoj Stubici se osjetio. Tamo kaže narod da svaki dan osjeća osobito po noći titranje zemlje.	Strgar I.

stima: — *Nach Meldungen der Gemeindeämter wurde das Beben verspürt* Stankovac, Sesvete, Rječica, Sv. Križ Začreće, Vojnić, Vrbno (Bednja), Zabok, Sv. Ivan Zelina
langten aus: Barilović, Bistra, Cvetković, Novo Čiče, Dubrava, Dugo selo, Kalje, Kraljevčani, Kravarsko, Letovanić, Lupoglav, Orle, Oroslavje, Pestine. Trgovište veliko, Trebarjevo, Veljun, Vivodina, Vukovina, Zlatar.

Godina -- Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Juni				
285.	25	19.04	Vugrovac	16°06′	45°53′	Pet minuta poslije kratka tutnjava. — *Fünf Minuten nachher kurzes Getöse.*
		Juli				
286.	6.	12.57	Bakar	14°32′	45°18′	Iza potresa tutnjava. — *Nach dem Beben Getöse.*
		12.55	Draga	14°30′	45°19′	Za potresa tutnjava nalik grmljavini. — *Während des Bebens donnerähnliches Getöse.*
		12.58	Hreljin	14°36′	45°17′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
		13.03	Krasica	14°33′	45°19′	Prije jaka tutnjava. — *Vorausgehendes starkes Getöse.*
		12.56	Sušak kod Rijeke — *bei Fiume*	14°27′	45°20′	—
287.	7.	5.58	Draga	14°30′	45°19′	Za potresa mukla tutnjava. - *Während des Bebens dumpfes Getöse.*
288.	20.	15.07	Bučica*	16°00′	45°27′	—
		cca 15	Bović	15°56′	45°24′	—
		cca 15	Lasinja	15°52′	45°32′	—

* Negativan odgovor prispio je od općina: — *Negative Antwort kam* Riečica, Stankovac,

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
			— *Gegen 15 (?) Stösse von unten. Auch in Stubica gornja verspürt. Die Bevölkerung erzählt dass täglich, besonders in der Nacht das Zittern der Erde zu verspüren sei.*	
II	—	2	Kratko titranje. — *Kurzes Zittern*	Matagić J.
III	SW	2	Kratko nihanje. — *Kurzes Schaukeln.*	F. Šišul.
IV	W	5	Valovito gibanje. Prozori se tresli, ćaše zvečile. Mnogi osjetili. — *Wellenförmige Bewegung. Fenster und Gläser gezittert, von vielen beobachtet.*	F. Dužaić.
—	NW	2	—	L. Polić.
IV	WNN	—	Jaki vertikalni udarac. — *Starker vertikaler Stoss*	F. Mikuličić.
II	SW	3	Dva slaba udarca skoro vertikalna. — *Zwei schwache fast vertikale Stösse.*	Dr. A. Gavazzi.
II	W	1	Titranje. — *Zitternde Bewegung.*	F. Dužaić.
II	N	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	NE	—	Valovito gibanje. Dosta jak potres. — *Wellenförmige Bewegung. Ziemlich starkes Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
II	W	—	Veoma slab potres. — *Sehr schwaches Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*

aus den Gemeinden: Čemernica, Jukinac, Kraljevčani, Kupčina dolnja, Maja Topusko, Vojnić.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Juli				
	20.	15.05	Pisarovina	15°52′	45°35′	—
		15 07	Kirin	15°55′	45°26′	Tik prije potresa tutnjava. — *Knapp vor dem Beben Getöse.*
289.	23.	11.43	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava, slična dalekoj grmljavini. — *Vor und während des Bebens Getöse ähnlich fernem Donner.*
290.	25.	12.50	Boljevci	20°12′	44°43′	—
		12.50	Bosut	19°22′	44°56′	Prije potresa podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben unterirdisches Getöse.*
		cca 13	Čalma	19°30′	45°05′	—
		cca 12.45	Čerević	19°40′	45°13′	—
		12.50	Dobrinci	19°56′	44°57′	—
		12.40	Ilok	19°23′	45°14′	Mukli šum za potresa. — *Dumpfes Geräusch während des Bebens.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
II	W	3	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
V	NE	05?	Nihanje. Vrata i prozori se tresli, ljudi i marva se preplašila, i na polju se osjetio. — *Schaukeln. Türe und Fenster zitterten. Menschen und Tiere erschrocken, es wurde auch anf dem Felde verspürt.*	Pavlović
III	W	2	Udarci odozdol. U kući se je osjetio, vani ne. — *Stösse von unten. Verspürt nur im Häuser, ausserhalb nicht.*	Falica.
IV	—	—	Dosta jak potres, stvari se u kućama nihale — *Ziemlich starkes Beben. Die Gegenstände in Häusern bewegten sich.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	—	2	—	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
?	E	—	Udarac. — *Stoss.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	E	1	Tri udarca i nihanje Lampe se zanihale. — *Drei Stöse und Schaukeln. Die Hängelampen gerieten in Schwanken.*	Bogetić A.
—	—	—	Valovito dosta jako gibanje. Nakon nekoliko minuta još jedan slabi udarac. — *Wellenförmige ziemlich starke Bewegung. Nach einigen Minuten noch ein sckwacher Stoss.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	S	2—3	Prividno više kratkih udaraca odozdol. Prvi udarac najjači. — *Scheinbar mehrere kurze Stösse von unten. Der erste Stoss war der stärkste.*	Tobisch.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
		Juli				
	25.	12.50	Mitrovica*	19°36′	44°58′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		August				
291.	1.	11.17	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava slična udaljenoj grmljavini *Vor und während des Bebens Getöse ähnlich fernem Donner.*
292.	13.	15.25	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava slična dalekoj grmljavini. — *Vor und während des Bebens ein Getöse ähnlich fernem Donner.*
293.	16.	13.32	Novi vinodolski	14°47′	45°08	Poslije potresa tutnjava slična grmljavini — *Nach dem Beben donnerähnliches Getöse.*
294.	18.	20.06	Vugrovac	16°06′	45°53′	Slaba tutnjava za potresa. — *Während des Bebens schwaches Getöse.*
295.	24.	18.58	Kirin	15°55′	45°26′	Prije i poslije potresa kao štropot letećih kola. *Vor und nach dem Beben, wie das Gerassel eines schnell laufenden Wagens.*
		cca 19	Lasinja**	15°52′	45°32′	Prethodna podzemna tutnjava. — *Vor dem Beben unterirdisches Getöse.*

* Potres prijaviše jošte općinski uredi: — *Das Beben wurde noch* Zemun,
Negativno odgovoriše općinski uredi: — *Negative Antwort kam von* djija, Klenak, Kraljevci, Kupinovo, Kuzmin,
** Potres se osjetio još u mjestima: — *Das Beben wurde gemeldet*
Niječno odgovoriše općinski uredi: — *Negative Antworten kamen von den*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
III	N	—	Trzanje. Osjetili ga mnogi, dapače se neki od sna probudili. Satovi nisu nigdje stali. — *Zittern. Von vielen verspürt, einige wurden aus dem Schlafe geweckt. Keine Uhr blieb stehen.*	M. Segher.
IV	W	2	Trzanje. U kući većinom se osjetio, a vani nekoji. — *Zittern. Im Hause von der Mehrzahl verspürt, draussen nur von einigen.*	Falica.
III	N	3	Trzanje. U kući se osjetio, vani malo njih. — *Zittern. Im Hause verspürt, draussen von wenigen.*	Falica.
III	S	3	Titranje. — *Zittern.*	A. Harapin.
—	—	—	Jedan udarac. — *Ein Stoss.*	J. Matagić.
IV	NE	1—2	Vrata su se zatresla, a na predmetima se vidjelo nihanje. — *Die Türe haben gezittert und auf den Gegenständen sah man die schaukelnde Bewegung.*	N. Pavlović.
IV	NE	2	Udarci odozdol i njihanje. — *Stösse von unten und Schaukeln.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.* M. Markulin.

gemeldet von den Gemeindeämtern in: Magjelos, Nikinci, Platičevo, Ruma, Petrovaradin.
den Gemeindeämtern in: Adaševci, Budjanovci, Grgurevci, Grabovci, In-Laćarak, Obrež, Ogar, Radinci, Šid, Voganj.
noch aus: Stipan, Sjeničak.
Gemeindeämtern: Čemernica Kupinec.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	August					
	24	18.58	Pisarovina	15°52′	45°35′	Jaka tutnjava. — *Starkes Getöse.*
		18.45	Pokupsko	16°00′	45°29′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		16?	Stankovac	16°05′	45°26′	Slaba tutnjava prije potresa. — *Schwaches Getöse vor dem Beben.*
		cca 19	Vrginmost	15°52′	45°22′	Jaka podzemna tutnjava. — *Starkes unterirdisches Getöse.*
296.	26.	15.25	Kašina	16°08′	45°55′	Tutnjava slična udaljenoj grmljavini. — *Getöse ähnlich fernem Donner*
	September					
297.	28.	cca 3	Samobor	15°43′	45°48′	Mukla tutnjava — *Dumpfes Getöse.*
298.	29.	15.08	Lukovo	14°53′	44°51′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
	Oktober					
299	7.	3.15	Gradiška stara	17°14′	45°09′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
300.	18.	6.12	Kašina	16°08′	45°55′	Prije i za potresa tutnjava slična udaljenoj grmljavini. — *Vor und während des Bebens Getöse ähnlich fernem Donner.*
301.	20.	17.50	Dugoselo*	16°14′	45°48′	—

* Potres se je osjetio još u mjestima: — *Das Beben wurde gemeldet* Niječno odgovoriše općinski uredi: — *Negative Antworten kamen von den* Stenjevac, Stupnik, Cvetković,

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
V	N	2	Jako drmanje. — *Starkes Schütteln.*	Općinski ured *Gemeindeamt.*
V	—	1	Okomiti dosta jaki udarci. - *Vertikale ziemlich starke Stösse.*	Arnold.
IV	W	2	Nihanje. — *Schaukeln.*	T. Sajetić.
IV	—	—	Dosta žestok potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	W	2	Titranje. U kući većinom opaženo, vani manje — *Zittern. In den Häusern meistens verspürt, draussen nur von einigen.*	Falica.
II	NE	3	Titranje. Slab, sličan kao kada kola prolaze ulicom. – *Schwaches Zittern, ähnlich dem Zittern beim Vorbeifahren eines Wagens.*	M. Lang.
III	SW	2–3	Nihanje. -- *Schaukeln.*	Potočnjak.
II	E	1	Veoma slabi potres. — *Sehr schwaches Beben.*	M. Vukelić.
IV	W	2	Nihanje. Prozori su se jako tresli. — *Schaukeln, Fenster stark gezittert.*	Falica.
?	—	—	Dosta jak potres. — *Ziemlich starkes Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*

noch aus: Ozalj, Stojdraga, Stubica gor, Sv. Jana, Sv. Nedjelja, Vel. Trgovište.
Gemeindeämtern: Klanjac, Mače, Šestine, Karlovac, Ribnik, Zlatar, Bistra, Barilović, Velika Gorica, Zabok.

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	Oktober					
	20.	?	Kašina	16°08′	45°55′	—
		17.43	Samobor	15°43′	45°48′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		17.50	Zagreb	15°59′	45°49′	—
302.	22.	19.50	Vugrovac	16°06′	45°53′	Prije i poslije potresa mukla podzemna tutnjava. — *Vor und nach dem Beben dumpfes unterirdisches Getöse.*
303.	23.	13.37	Kašina	16°08′	45°55′	Podzemna tutnjava slična kotrljanju teških kola nizbrdice. — *Unterirdisches Getöse ähnlich dem Rollen eines schweren Wagens.*
304.	29.	cca 2 15	Stubica gornja	16°01′	45°59′	Za potresa tutnjava nalik na štropot kola. — *Während des Bebens Getöse ähnlich dem Rasseln eines Wagens.*
	31.	21.06 23.27	Vugrovac	16°06′	45°53′	Podzemna tutnjava bez potresa. — *Unterirdisches Getöse ohne Beben.*
	November					
305.	2.	cca 1.30	Vugrovac	16°06′	45°53′	Prije i poslije potresa tutnjava. — *Vor und nach dem Beben Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
II	—	—	Po pripovijedanju više ljudi, jedva zamjetljiv. *Nach Erzählung mehrerer Personen kaum bemerkbar.*	Falica.
III	SW	4	Valovito gibanje. Mnogi ga nisu ni osjetili. — *Wellenförmige Bewegung. Von vielen nicht verspürt.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.* M. Lang.
II	—	—	Veoma slabo titranje. Osjetilo ga veoma malo ljudi. -- *Sehr schwaches Zittern. Von sehr wenigen verspürt.*	Meteor. Observ.
II	NW	1	Titranje. – *Zittern.*	J. Matagić.
—	—	—	—	Falica.
III	SE	2	Valovito gibanje. Većina ga osjetila. Neki kažu, da je iza 10 minuta bio još jedan slabiji. — *Wellenförmige Bewegung. Von den meisten verspürt. Einige wollen 10 Minuten nachher noch eine sehr leichte Erzütterung verspürt zu haben.*	V. Lisac.
—	—	2	—	J. Matagić.
II	NW	2	Trzanje. — *Zittern.*	J. Matagić.

Godina — Jahr 1906.

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten* λ Gr.	φ	Tutnjava — *Getöse*
	November					
306.	12.	cca 6	Badljevina	17°12′	45°31′	Podzemna tutnjava nalik grmljavini. — *Donnerähnliches unterirdisches Getöse.*
		cca 7	Buč	17°24′	45°28′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		6 36	Čaglić	17°09′	45°23′	Za potresa kao da je pod zemljom ispaljen top. — *Getöse während des Bebens wie von einem Kanonenschuss unter der Erde*
		cca 6	Dragović	17°16′	45°28′	—
		cca 6	Kukunjevac	17°06′	45°27′	—
		6.40	Lipik	17°10′	45°25′	—
		6.25	Pakrac	17°12′	45°26′	Podzemna tutnjava. — *Unterirdisches Getöse.*
		cca 6	Raić	17°16′	45°18′	—
		cca 6	Sirač*	17°15′	45°32′	—
307.	17.	1.54	Čaglić	17°09′	45°23′	Tutnjava prije potresa slična šumu. — *Vor dem Beben Getöse einem Sausen ähnlich.*

* Niječan odgovor prispio od općinskih ureda: — *Negative Antwort* senovac, Lipovljani, Medjurić,

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
III	SE	—	Valovito gibanje. Osjetili ga i u okolini. — *Wellenförmige Bewegung. Verspürt auch in der Umgebung.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	—	?	Dosta jak potres, zgrade i pokućstvo se je treslo. — *Ziemlich starkes Beben, Gebäude und Einrichtungsgegenstände zitterten.*	J. Šafran.
IV	SE	1	Jedan trzaj — *Eine Erzitterung.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	E	1—2	Dosta jaki potres, u okolici se nije osjetio. — *Ziemlich starkes Beben, in der Umgebung nicht verspürt.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	—	1—2	Lagano ljuljanje. – *Leichtes Schaukeln.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	SW	—	Prilično jak potres. U 8 sati drugi veoma slab. — *Ziemlich starkes Beben. Um 8 Uhr ein zweites leichtes Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	—	4—5	Okomiti prilično jaki udarci — *Vertikale ziemlich starke Stösse.*	F. Cenić.
III	—	—	Slabi potres. — *Schwaches Beben.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
IV	?	—	Dosta jak potres, smjer se nije mogao ustenoviti - *Ziemlich Starkes Beben. Die Richtung konnte nicht bestimmt werden.*	Općinski ured. *Gemeindeamt.*
III	SW	1	Trzanje. Potres slabiji nego 12./11. a tutnjava jača. — *Zittern. Das Beben schwächer als am 12./11., aber das Getöse stärker.*	J. Šafran.

kam von den Gemeindeämtern: Bastaji veliki, Daruvar. Gaj, Hrastovac, Ja-Novska, Okućani.

*

Godina — Jahr 1906.

International Seismological Centre

Tek. broj *Nummer*	Dan — *Tag*	Sat i minuta *Stunde und Minute*	Mjesto — *Ort*	Geogr. koordinate *Geogr. Koordinaten*		Tutnjava — *Getöse*
				λ Gr.	φ	
	Dezember					
308.	4.	16.30	Vugrovac	16°06′	45°53′	Za potresa jaka tutnjava. — *Starkes Getöse während des Bebens.*
309	15.	22.27	Kašina	16°08′	45°55′	Prethodna tutnjava kao grmljavina. — *Vor dem Beben donnerähnliches Getöse.*
310.	20.	20.15	Vugrovec	16°06′	45°53′	—
311.	29.	2.28	Čučerje	16°04′	45°54′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*
		2.15	Vugrovac	16°06′	45°53′	Sa tutnjavom. — *Mit Getöse.*
312.	30	13.47	Brdovec	15°46′	45°52′	Bez tutnjave. — *Ohne Getöse.*

International Seismological Centre

Jakost *Stärke*	Smjer *Richtung*	Trajanje u sek. *Dauer in S.*	Način trešnje i učinci *Form des Bebens und Wirkung*	Motritelj *Beobachter*
—	NW	3	Trzanje. Poslije prvog udarca slijedila su još dva jedva zamjetliva udarca uz slabu tutnjavu. — *Zittern. Nach dem ersten Stosse kamen noch zwei kaum fühlbare Stösse mit schwachen Getöse.*	J. Matagić.
III	—	3	Udarac odozdol Većina ljudi u mjestu i okolici osjetila, Prozori i posudje se treslo. — *Ein Stoss von unten. Von meisten im Orte und in der Umgebung verspürt. Fenster und Gefässe zitterten.*	Falica.
II	SW	1	Udarac. — *Stoss.*	J. Matagić.
III	—	—	Valovito gibanje. — *Wellenförmige Bewegung*	Matošić.
III	—	—	Trzanje — *Zittern.*	J. Matagić
—	SW	2	Trzanje. — *Zittern.*	K. Novak.

International Seismological Centre

Bilješke seizmografa

Vicentini-Konkoly

godine 1906.

Aufzeichnungen des Seismographen

Vicentini-Konkoly

im Jahre 1906.

International Seismological Centre

Vicentinijev seizmograf Konkolyeve konstrukcije namješten je koncem ožujka. Odmah iza namještenja opažene su dvije pogreške:

1. Spoj utega vertikalnog nihala sa prvom prenosnom polugom bijaše tako udešen, da je na donjoj strani utega bio pričvršćen valjak, a na horizontalnom dnu toga valjka bile su tri uske pločice radialno pod kutem od 120°. Dvije pločice bijahu čvrste, a treća se mogla pomicati u radialnom smjeru.

Sve su tri pločice bile na kraju zašiljene. Šiljci su se sastajali vertikalno pod težištem utega, te su bili u toliko otupljeni, da je nastao malen otvor, kroz koji je mogla prolaziti igla, pričvršćena na gornji dio prenosne poluge. Pritisak pomične pločice na iglu mogao se je sa mikrometričkim vijkom mijenjati.

Kada se uteg zanjiše pomiče se i pločica a gornji krak vertikalne poluge mora se pomicati vertikalno na ravninu pločice, dakle se po samim pločicama sklizati. Tim je nastalo dvostruko trenje. Izim toga se pomična pločica nije mogla tako točno justirati, da bi trenje bilo jednako kod gibanja u međusobno okomitim smjerovima.

Ja sam odstranio dno valjka i pričvrstio kao dno ploču, koja se sa tri vijka može horizontalno pomicati. Na tu ploču pričvršćeno je elastično pero tako, da se pomični kraj toga pera nalazi vertikalno pod težištem utega. Na kraju pera je konična udubina u koju zašiljeni kraj kraćeg kraka prenosne poluge hvata. Pomoću vijaka može se to hvatište tako udesiti, da pada točno u produženje okomice koja prolazi težištem utega, tako da kod slučajne rotacije utega ne nastanu pomaci pisaljaka.

2. Os vertikalne poluge nalazi se na suportu, koji je na zidu pričvršcen. Na kraju je suporta bio ahat, sa koničnom, iznutra okruglo brušenom udubinom. U sredini te udubine počivala je os prenosne poluge.

Pošto je pritisak pera, koji je pričvršćen na masu veoma malen, to se iza gibanja nije pero povratilo točno u prijašnji položaj, zato je ahat zamijenjen sa komadićem ocjeli, u koji je iz-

International Seismological Centre

vrtana šiljata konična udubina. Tim se je predusrelo spomenutoj promjeni položaja.

Koncem srpnja, za vrijeme pregrađivanja seizmografskih prostorija izmijenjene su stare pisaljke novima.

Pošto su pući, koje prenašaju gibanje prenosne poluge na pisaljke, bile trajan izvor netočnostima, to su učinjene nove pući, koje se sastoje iz dviju tankih žica. Kraći krak polugâ, koje nose pisaljke, načinjen je od tankog ocjelnog okvira od 30 mm. dužine i 6 mm. širine. Na obim krajevima okvira nalaze su u udaljenosti od 0·6 mm. dvije rupice kroz koje prolazi žica od 0·4 mm. Žice su čvrsto nategnute i na krajevima okvira pričvršćene. 10 mm. daleko od obih krajeva okvira nalaze se po dva malena vijka, kojima se može udaljenost obih žica po volji udesiti. Na taj način može se međusobna udaljenost žica veoma dobro regulirati te tako škodljiv prostor i trenje svesti na minimum

Vertikalna komponenta instrumenta dade se jedva upotrijebiti. Pošto uteg na kraju elastičnog pera nije u težištu pričvršćen (težište se nalazi oko 15 cm. nad perom), to uteg reagira i na horizontalno gibanje.

Vertikalno nihalo imade dužinu od 156 cm. sa masom 105 kg. Perioda vlastitog gibanja iznosi 2·6 sek. Povećanje je od prilike stostruko.

Poradi velike promjenlivosti pritiska pisaljke na papir je i trenje vanredno promjenlivo. Najmanja netočnost valjka na kojem papir teče mijenja trenje. Mnogobrojna motrenja daju dekremenat, koji varira od 0·1 do 0·2 mm. a trenje od 0·5 do 1·0 dina.

Oznake vremena čini izvrsna ura od Rieflera u Mũnchenu, tako da su znaci minuta uvijek točni. Nepravilnost gibanja papira prouzrokuje netočnost od kojih 2 sek.

Pisaća pera izmijeniti će se novima, koja su udešena poput vage, da se može regulirati pritisak na papir. Pošto je perioda vlastitog gibanja malena, a i mirenja (Dämpfung) nema, to je instrumenat vanredno osjetljiv za valove sa kratkom periodom, te ih bilježi u pretjeranom povećanju, po gotovo ako gibanje dulje vremena traje. Povećanje je o trenju i o trajanju kratkih valova tako ovisno, da se iz ubilježene maksimalne amplitude ne može suditi na pravu amplitudu gibanja zemlje.

Za duge je valove instrumenat vanredno slabo osjetliv. Samo kod jakih udaljenih potresa može se perioda glavnog gibanja odrediti. Obično zabilježi instrumenat samo prvu fazu takovih potresa.

International Seismological Centre

Godine 1906. radio je instrumenat od 10. travnja do 22. srpnja i od 8. kolovoza do konca prosinca; u svemu 249 dana, te je u to vrijeme ubilježio 78 potresa. Od toga su bila 23 lokalna potresa (epicentar bliži od 100 km.), 23 bliza potresa (udaljenost epicentra manja od 1000 km.) i 26 udaljenih potresa. U 6 slučajeva su ubilježeni samo tragovi potresa.

Kod udaljenih potresa su u 6 slučajeva sve tri faze ubilježene, u 4 slučaja samo dvije faze, a u 16 slučajeva samo jedna i to redovito prva faza.

Dr. A. Mohorovičić.

International Seismological Centre

Der Vicentinische Seismograph v. Konkoly'scher Konstruktion wurde Ende März aufgestellt. Gleich nach der Aufstellung zeigten sich zwei Fehler.

1. Die Verbindung der Masse des Verticalpendels mit dem vertikalen Hebel war so eingerichtet, dass unter der Masse eine runde Büchse befestigt war. Auf dem unteren horizontalen Boden der Büchse waren drei schmale Platten radial unter einem Winkel von 120° angebracht. Zwei Platten waren fest und die dritte in radialer Richtung beweglich. Alle drei Platten waren so zugespitzt, das ihre Spitzen vertikal unter dem Schwerpunkte der Masse zusamenstiessen. Alle drei Spitzen waren soviel abgefeilt, dass durch die kleine Oeffnung die Nadel, welche den oberen kürzeren Hebelarm des Vertikalhebels bildet hindurchgehen konnte. Der Druck der beweglichen Platte konnte mittelst einer Mikrometerschraube reguliert werden.

Bei jeder Bewegung der Masse bewegte sich auch die Platte, und der Hebelarm musste sich senkrecht zu der Ebene der Platten bewegen, also auf ihnen hin und her gleiten. Dadurch entstand eine doppelte Reibung. Auch konnte die bewegliche Platte nie so genau reguliert werden, dass in zweien zu einander senkrechten Richtungen die Reibung gleich wäre.

Ich entfernte den Boden der Büchse und befestigte als Boden eine Platte, welche mittelst dreier Stellschrauben horizontal beweglich war Auf diese Platte wurde eine düne elastische Feder mit einem Ende so aufgeschraubt, dass ihr anderes bewegliches Ende vertikal unter den Schwerpunkt der Masse kam. An diesem Ende befindet sich eine seichte spitze konische Vertiefung in welche das zugespitzte Ende des kürzeren Hebelarmes eingreift. Durch die Stellschrauben lässt sich der Angriffspunkt des Hebelarmes genau in den Fusspukt der Vertikalen welche durch dem Aufhängepunkt der Masse geht, stellen, so dass bei einer zufälligen Drehung der Masse keine Verschiebung der Schreibfeder enstehen kann.

2. Der Drehpunkt des Vertikalen Hebels ist auf einen Supporte, welcher an der Mauer befestigt ist. Am Ende des Sup-

International Seismological Centre

portes war ein Achat angebracht, in welchem eine konische unten rund geschliffene Vertiefung war. Die Mitte dieser Vertiefung bildete den Drehpunkt des Hebels. Da der Druck der oberen, unter der Masse angebrachten Feder sehr klein ist, enstanden bei jeden Beben Versetzungen der Schreibhebel.

Der Achat wurde entfernt und mit einen Stücke Stall ersetzt in welchen eine spitze konischer Vertiefung ausgebohrt war. Dadurch verschwanden die Versetzungen.

Ende Juli, während der Umbauarbeiten in Lokale des Seismographen, wurden die Schreibfeder durch neue ersetzt.

Da die Schlitze, welche die Verbindung des vertikalen Uebertragungshebels mit den Schreibhebeln bilden eine dauernde Uhrsache von Ungenauigkeiten waren, so wurden sie durch neue ersetzt, welche aus zwei sehr dünnen Drähten bestehen. Den kürzeren Hebelarm bildet ein dünner Stahlrahmen von etwa 30 mm. Länge und 6 mm. Breite ; 10 mm. weit von beiden Enden des Rahmens befinden sich zwei kleine Schrauben, durch welche der Abstand der beiden Drähte reguliert werden kann. An beiden Enden des Rahmens befinden sich in 0·6 mm. Entferung von einander zwei feine Löcher, durch welche zwei Drähte von 0·4 mm. Dicke durchgezogen sind. Die Drähte sind fest gespant und an die Enden des Rahmens gelötet. Auf diese Weise kann man den gegenseitigen Abstand der beiden Drähte sehr gut regulieren. Der schädliche Raum und die Reibung können auf ein Minimum reduciert werden.

Die Vertikale Komponente des Instrumentes ist kaum brauchbar, da die Masse auf dem Ende der langen elastischen Feder nicht centrisch angebracht ist, und ihr Schwerpunkt sich etwa 15. cm. oberhalb der Feder befindet, so reagirt die Masse auch auf horizontale Bewegungen.

Der vertikale Pendel hat eine Länge von 156 cm. mit einer Masse von 105 Kgr. Die Periode der Eigenbewegung ist 2·6 Sek. Die Vergrösserung ist eine etwa 100-fache.

Wegen der grossen Veränderlichkeit des Druckes der Schreibfedern auf das Papier ist die Reibung sehr veränderlich. Die kleinste Ungenaünigkeit des Cylinders, auf welchem das Papier läuft, ändert die Reibung. Zahlreiche Messungen ergaben ein zwischen 0·1 und 0·2 mm. varierendes Dekrement und eine Reibung von 0·5 bis 1·0 Dyn.

Die Zeitmarken besorgt eine vorzügliche Uhr von Riefler in München so, dass die Minutenmarken immer genau sind. Die Un-

International Seismological Centre

regelmässigkeit der Bewegung des Papiers verursacht eine Ungenauigkeit von etwa 2 Sekunden.

Es besteht die Absicht die Schreibfedern durch neue wageartige zu ersetzen, damit die Reibung am Papier reguliert werden kann.

Da das Instrument eine kleine Periode der Eigenbewegung hat und ohne Dämpfung ist, so ist es für kurzperiodische Wellen, äusserst empfindlich und zeichnet solche Wellen, besonders wenn sie längere Zeit dauern, in übertriebener Vergrösserung. Diese Vergrösserung ist von der Reibung und der Dauer der kurzen Wellen so abhängig, dass man aus der registrirten maximalen Amplitude, auf die wahre Amplitude gar nicht schliessen kann. Für lange Wellen ist das Instrument sehr unempfindlich. Nur bei starken Fernbeben kann man die Periode der Hauptbewegung bestimmen. Gewöhnlich zeichnet des Instrument nur die erste Phase solcher Beben.

In Jahre 1906. registrierte das Instrument (von 10. April bis zum 22. Juli, und von 8. August bis Ende December), in 249 Tagen, 78 Beben. Davon waren 23 lokale Beben, deren Epicentrum näher als 100 Km. lag, 23 Nahbeben, mit einer epicentralen Entfernung von weniger als 1000 Km, und 26 Fernbeben. In 6 Fällen sind nur Spuren von Beben aufgezeichnet.

Bei den 26. Fernbeben sind nur in 6 Fällen alle drei Phasen bestimmbar, in 4 Fällen nur zvei Phasen, und in 16 Fällen nur eine, gewönlich die erste Phase.

Dr. A. Mohorovičić.

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
	14.	1.		5 h							
			N	17.20	—	—	—	2·0	—	} 5.20	
			W	17.20	—	—	—	—	—		
		2.		15 h							
			N	—	—	42.27	42.30	0·4	—	42.8	Osjetio se u Kašini. — *Verspürt in Kašina.*
			W	—	—	42.28	42.30	0·4	—	42.8	
	15.	3.		8 h							
			N	—	—	40.51	42.07	0.3	—	43.0	W-komp se ne da otčitati. — *Die W - Komp. unablesbar.*
April	18.	4.		14 h			15 h			16 h	
			N	25.33	35.21	53 16	01.09	4·4	} 21	50.0	S. Francisco.
			W	25.17	35.42	53.16	01.04	3·2		56.0	
	19.	5		14 h						15 h	
			N	—	—	59.46	59 49	0·3	—	00.5	Osjetio se u Bistri. — *Verspürt in Bistra.*
			W	—	—	59.46	59.49	0·3	—	00.5	
	23.	6.		7 h							
			N	—	—	35.06	35.28	5·9	—	40.0	Osjetio se u Bosni. *Verspürt in Bosnien.*
			W	—	—	35.04	35 31	6·8	—	40.0	
	28.	7.		9 h							
			N	—	—	48 26	—	} 0·1	—	49.0	Osjetio se u Dol. Stubici. — *Verspürt in Dol. Stubica.*
			W	—	—	48.26	—		—	—	
	1.	8.		11 h							
			N	—	—	38.16	—	0·3	—	38.38	Osjetio se u Kašini. — *Verspürt in Kašina.*
			W	—	—	38.21	—	—	—	38.38	
	2.	9.		23 h							
Mai			N	—	—	33.49	—	0·2	—	34.13	Osjetio se u Kašini. — *Verspürt in Kašina.*
			W	—	—	33 47	—	0·2	—	—	
	5.	10.		10 h							
			N	53.12	—	—	—	0·6	—	57.2	Osjetio se u juž. Dalmaciji. — *Verspürt in Süd-Dalmatien.*
			W	53.07	—	—	—	0·4	—	55.0	

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
	12	11.		11 h							
			N	53 04	—	—	—	0·2	—	54.2	—
			W	53.05	—	—	—	0·2	—	54.1	—
	16.	12.		6 h							
			N	7.48?	—	—	—	0·3	—	18.0	—
			W	8.19	—	—	—	0·3	—	—	—
	17.	13.		19 h							
			N W	24.45	—	24.58	25.05	—	—	26.5	Radi nepravilnosti se ne da odrediti maksimalna amplituda. — *Wegen Unregelmässigkeit lässt sich die Maximalamplitude nicht bestimmen.*
	20.	14.		10 h							
			N	15 40	—	15.42	16.02	1·2	—	?	Osjetio se u Stubici. — *Verspürt in Stubica.*
			W	15 40	—	15.42	16 00	3·1	—	17.0	
Maj		15.		12 h							
			N	18.50	—	—	—	0·1	—	22.5	—
			W	18.48	—	—	—	0·1	—	22 5	—
	26.	16.		11 h							
			N	06.20	—	06.26	06.30	7·9	—	09.5	Epizentrum: Pisarovina.
			W	06.20	—	06.26	06.32	6·5	—	09.5	
			V	06 20	—	?	06.31	12·0	—	07 5	Osjetio se u Zagrebu. — *Verspürt in Zagreb.*
		17.	—	—	—	—	—	—	—	—	Tragovi potresa sa slabim dugim valovima u 6.32 do 6.50, 2a = 0·1 mm. — *Spuren eines Bebens mit schwachen langen Wellen 6.32 bis 6.50, 2a = 0·1 mm.*

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac - *Ende*	Opaska *Anmerkung*
	3.	18.		20 h							
			N	40.05	—	40.30	40.35	2·7	—	42,0	Ishodište gornja Italija. — *Epizentrum Oberitalien.*
			W	39.59	—	40.26	40.40	2·7	—	43,0	
	6.	19.		8 h							
			N	48.24	—	—	48.39	0·3	—	50,0	Ishodište Dalmacija. *Epizentrum in Dalmatien.*
			W	48.24	—	—	48 41	0·2	—	50,0	
		20.		2 h							
			N	—	—	06.56	6.59	—[1])	—	—	Osjetio se u Vugrovcu. — *Verspürt in Vugrovec.*
	10.	21.		2 h							
			N	46.49	—	47.57	48.11	0·4	—	51,0	—
			W	46.40	—	47.54	—	0·4	—	51,0	—
Juni	11.	22.		6 h							
			N	10.36	—	10 59	11.37	0·1	—	12,0	Nesigurno. — *Unsicher.*
			W	10.08	—	10.32	10.59	0·1	—	12,0	
	12	23.		15 h							
			N	—	—	—	58.09	0·3	—	58,6	Osjetio se u Vugrovcu. — *Verspürt in Vugrovac.*
			W	—	—	58.09	58.18	0·3	—	58,6	
	13.	24.		11 h							
			N	—	—	33.50	—	0·4	—	40,0	Početak nesiguran. — *Erster Einsatz unsicher*
			W	33.0?	—	33 56	34.04	0·4	—	40,0	
	16.	25.		12 h							
			N	17.55	—	18.09	18.14	1·6	—	—	Ishodište u Kranjskoj. - *Epizentr. in Krain.*
			W	17.55	—	18 11	18.15	3·0	—	20,0	
			V	17.52	—	—	—	1·4	—	—	
	23.	26.		4 h							
			N	—	—	—	29[2])	—	—	—	Osjetio se u Stubici. — *Verspürt in Stubica.*
			W	—	—	—	29	—	—	—	

[1]) Jedva vidljivi pomaci. — *Kaum sichtbare Bewegung.*

[2]) Tragovi sa maksimom u 4.10, 4.24 i 4.29. — *Spüren mit Maxima um 4.10, 4.24 und 4.29.*

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
Juni	23.	27.		7 h							
			N	54.07?	—	55.03	56.08	0·3	—	56,8	—
			W	54.13	—	55.04	56.12	0·3	—	56,7	—
	24.	28.		12 h							Početak dalekog potresa. — *Erster Einsatz eines Fernbebens.*
			W	29.04	—	—	—	0·2	—	31	
	1.	29.		1 h							
			N	51.34	—	52.23	52.51	0·3	—	55,5	
			W	51.31	—	52.22	52.53	0·3	—	55,5	
	4.	30.		3 h							
			N	31.01	—	32.05	32.17	2·3	—	37,0	
			W	31.10	—	32 12	32.26	2·0	—	37,0	
		31.		5 h							
			N	40.14	—	41 21	41.28	0·6	—	47,5	
			W	40.20	—	41.19	41.25	0·7	—	47,5	
		32.		7 h						8 h	Ishodište u Bosni. — *Epizentrum in Bosnien.*
			N	58.08?	—	58.48	58.48	0·5	—	03,5	
			W	57 42	—	58.50	59.27	0·4	—	03,5	
		33.		11 h							
			N	14.24	—	15.20	15.45	0·7	—	—	
			W	14.15	—	15.22	15.34	0·7	—	18,5	
Juli	5.	34.		9 h							
			N	—	—	43.26	43.50	0 3	—	—	
			W	42.20	—	43.39	43.46	0·3	—	47,0	
		35.		21 h							
			N	—	—	27.15	27.20	0·1	—	28	
			W	26.53	—	27.15	27.22	0 1	—	28	
	6.	36.		12 h							
			N	—	—	—	53.31	0·3	—	—	Ishodište Bakar.
			W	53.27	—	53 37	53.40	0·3	—	54	— *Epizentrum Bakar.*
	12.	37.		8 h							
			N	—	—	52.44	—	0·1	—	55	—
			W	—	—	52.44	—	0·1	—	55	—
	14.	38.		0 h	1 h					iza	
			N	54.12	02 01	13.10	—	0·1	17	*nach*	—
			W	53.35	02.24	13.35	—	0·2		2 h	—

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
	14.	39.		8 h							
			N	08.17	—	9.12	9.22	0·4	—	13	-
			W	08.17	—	9.08	9.30	0·4	—	11	—
	15.	40.		17 h							
			N	—	—	18.04	—	0·2	—	22	—
			W	—	—	18.05	18.10	0·2	—	22	—
Juli	17.	41.		19 h							
			N	22.05	—	—	—	2·0[1])	—	27,5	[1]) Amplituda I. faze. — *Amplitude der I. Vorphase.*
			W	22.07	—	—	—	4·8	—	27,5	
	20.	42.		12 h							
			N	28.57	—	58.20	—	—	—	—	Tragovi potresa. — *Spuren eines Bebens.*
			W	28.57	—	58.11	—	—	—	—	
		43.		15 h							
			N	24 18[2])	—	24.26	24 30	0·2	—	25,5	Ishodište Pisarovina. — *Epizentrum Pisarovina.*
			W	24 9[2])	—	24.26	24.30	0·3	—	26,0	
—			V	23.58[2])	—	24 19[2])	—	0 6	—	—	[2]) Nesigurno. — *Unsicher.*
	17.[3])	44.		1 h		2 h					
			N	23 30	—	00.53	02.50	2·8	—	iza *nach* 3 h	Ishodište Valparaiso. — *Epizentrum Valparaiso.*
			W	23.15	—	00 58	03 21	4·5	—		
August	24.	45.		18 h							
			N	43.34	—	43.43	43.53	4·2	—	44,5	Ishodište Pisarovina. — *Epizentrum Pisarovina*
			W	43.29	—	43.40	43.53	1·3	—	44,5	
			V	43.32	—	43.48	44.05	2·2	—	45,5	
	25.	46.		14 h							
			N	55.30	—	—	—	0·7[1])	—	15,01	[1]) Amplituda I. faze. — *Amplitude der I. Vorphase.*
			W	55.10	—	—	—	0·7[1])	—	15,01	
	27.	47.		17 h							
			N	40.53	41. 3	43.48	43.51	1·0	—	50	—
			W	41.5		43.37?	43.39?	0·8	—	50	—

[3]) Od 23./VII. do 8./VIII. Instrumenat demontiran, poradi popravaka na instrumentu i u sobi za instrumenat. — *Von 23./VII. bis 8./VIII. war das Instrument demontiert wegen Reparaturen am Instrumente und in den Räumlichkeiten*

*

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
August	29.	48.		9 h							
			N	16.34	—	16.56	17.34	2 2	—	26,5	Ishodište Dubrovnik. — *Epizentrum Dubrovnik (Ragusa).*
			W	16.32	—	17.02	18.02	3·5	—	28,5	
			V	16.38	—	16.53	17.21	1·1	—	—	
	6.	49.		20 h							
			N	17.47	—	—	—	0·3[1])	—	24,5	[1]) Amplituda I. faze. — *Amplitude der I. Vorphase.*
			W	18.02	—	—	—	0·4[1])	—	24,5	
	7.	50.		10 h							
			N	51.47	—	52.14	52.37	0·4	—	—	—
			W	51 36	—	52.15	52.29	0·2	—	11,0	—
		51.		20 h							
			N	—[2])	—	39.17	49.20	0·2	16—20	21,17	[2]) Prve se dvije faze ne mogu odrediti. — *Die zwei ersten Phasen können nicht festgestellt werden.*
			W	—[2])	—	38.58	—	0·1	16—20	21,17	
September	13.	52.		10 h							
			W	—	—	50.04	—	0·1	—	—	Trag potresa — *Erdbebenspur.*
	14.	53.		17 h		18 h				19 h	
			N	23.47	34 09	01.02	08 21	0·5	24 s	25	Ishodište Chile. — *Epizentrum Chile.*
			W	23.57	—	—	—	—	—	—	
	28.	54.		16 h							
			W	35.54	—	—	—	—	—	—	Ostale se faze ne mogu očitati. — *Die anderen Phasen sind nicht bestimbar.*
	29.	55		10 h							
			N	19.47	—	20.50	21.29	0·3	—	—	—
			W	19.32	—	21.20	21.28	0·3	—	29,5	
		56.		—	—	—	15.05	—	—	—	Tragovi potresa, koji se je osjetio u Lukovu. — *Spuren eines Bebens, gemeldet aus Lukovo.*

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
	2.	—		—	—	—	—	—	—	—	Tragovi potresa u 3.10 i 15.47. — *Erdbebenspuren um 3.10 und 15.47.*
	3.	57.		3 h							
			N	49.38	—	50.02	50 22	1·2	—	—	Ishodište Dalmacija. — *Epizentrum Dalmatien.*
			W	49.21	—	49.56	50.19	0·8	—	—	
	8.	58.		6 h							
			N	05.21	—	—	—	0·9	—	—	Prva faza udaljenog potresa. — *Die erste Phase eines Fernbebens.*
			W	05.19	—	—	—	0·1	—	8,2	
	20.	59.		11 h							
			N	14.25	—	—	—	—	—	15,1	Tragovi bližeg potresa. -- *Spuren eines Nahbebens.*
			W	14.26	—	—	—	0·2	—	15,1	
		60.		17 h	—						
			W	13.38	—	13.39	14.00	0·3	—	18,4	
		61		17 h[1])							
			N	49.18	—	49.22	49.33	26·0	—	—	
			W	49.19	—	49 24	49.53	30·3	—	—	
			V	49.17	—	49.23	49.34	19·0	—	—	
		62.		18 h							Ishodište Uskočke gore. — *Epizentrum Uskočke gore.*
			N	03.53	—	03.56	03.57	0·4	—	—	
			W	03.54	—	—	03.59	0·6	—	04,2	
		63.		21 h							
			N	34.58	—	35.01	35.05	1 3	—	—	
			W	34.56	—	35.01	35.06	1·0	—	37,5	
			V	34.56	—	35.01	35.01	2·4	—	36,2	
	24.	64.		15 h		16 h				17 h	
			N	50.41	56.09	03.27	11.45	0·3	18 – 20	04	Amplituda I. faze N 0·8 mm W 1·3 mm. — *Amplitude der I. Vorphase* N *0·8 mm* W *1·3 mm*
			W	50.39	56.02	03.09	13.29	0·2	18—20	00	

[1]) Osjetio se slabo i u Zagrebu. — *Auch in Zagreb schwach verspürt.*

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
	[1])										
	4.	65.		0 h							
			N	10.31	—	—	19.34	7·0[2])	—	45	[2]) Amplituda I. faze. — *Amplitude der I Vorphase.*
			W	10.28	—	—	19 43	11·8[2])	—	43	
	8.	66.		10 h							
			W	41.19	—	41.25	41.27	0·2	—	—	—
		67.		15 h							
			N	—	—	46.18	46.28	0·3	—	—	—
			W	46.08	—	46.20	46.33	0·5	—	47,7	—
			V	46.10	—	—	46.37	0·3	—	—	—
		68.		15 h							
			W	—	—	58.06	58.15	0·2	—	—	—
December	15.	69.		20 h							
			N	23.20	—	—	—	1·6[3])	—	31	[3]) Amplituda I. faze. — *Amplitude der I. Vorphase.*
			W	23.11	—	—	—	1·4[3])	—	32	
	18.	70.		22 h							
			N	19.05	-	-	—	0·6[3])	—	26	
			W	19.07		—	—	0·4[3])	—	26	
	19.	71.		2 h							
			N	34.31	—	—	—	2·3[3])	—	50	
			W	34.27	—	—	—	1·5[3])	—	—	
	22.	72.		19 h						20 h	
			N	29.49	36.36	47.18	49.30	4·0[4])3·0	cca	17	—
			W	29.46	36.46	47.19	49.37	6.6[4])2·0	45	17	—
	23.	73.		8 h							
			N	13.52	24.19	—	—	3·0[4])	—	25	—
			W	14.07	24.09	-	—	0·9[4])	—	25	—

[1]) Potres od 12./XII. ne može se otčitati, jer je papir nepravilno tekao. — *Ein Beben von 12./XII. kann wegen unregelmäsigen Laufes des Papiers, nicht abgelesen werden.*

[4]) Amplituda I. faze. — *Amplitude der I. Vorphase.*

International Seismological Centre

Mjesec — *Monat*	Dan — *Tag*	Tek. broj — *No.*	Komponente	Početak *Einsatz* I m s	Početak *Einsatz* II m s	Početak *Einsatz* III m s	Maximum vrijeme *Zeit*	Maximum 2 a mm	Maximum P Sek.	Konac — *Ende*	Opaska *Anmerkung*
		74.		18 h							
			N	33.05	43.11	—	—	3 0[1] 0·8[2]	—	cca	—
			W	33 12	43.04	—	—	1·4[1] 0·4[2]	—	53	—
	26.	75.		7 h							
			N	11.18	—	—	—	0·6[1])	—	—	—
			W	11.19	—	—	—	0·8[1])	—	—	—
	27.	76.		7 h							
			N	—	—	—	51 49	2·4	—	—	—
			W	—	—	—	51.52	2·6	—	—	—
	29.	77.		2 h							
			N	—	—	25 28	25.32	0·9	—	—	Osjetio se u Stubici i Sv. Šimunu. — *Verspürt in Stubica u. Sv. Šimun.*
			W	—	—	25.26	25.30	0·5	—		
			V	—	—	25 34?	25.41	0 5	—	—	
	30	78.		13 h							
			N	49.49	—	49.52	49.58	2·4	—	50,5	—
			W	49.50	—	49.52	49.58	1·5	—	50,5	—
			V	49.53	—	—	49.56	3·3	—	50,3	—

[1]) Amplituda I. faze. — *Amplitude der I. Vorphase.*

[2]) Amplituda II. faze. — *Amplitude der II. Vorphase.*

International Seismological Centre

International Seismological Centre

Sadržaj — Inhalt.

Stranica — Seite

Uvod 1
Einleitung 26

Potresi u Hrvatskoj i Slavoniji god. 1906.
Erdbeben in Kroatien und Slavonien im Jahre 1906.

Opaske 2
Bemerkungen 3
Januar 4
Februar 94
Mart 96
April 108
Mai 112
Juni 118
Juli 120
August 124
September 126
Oktober 126
November 128
December 132

Bilješke seismografa Vicentini-Konkoly god. 1906.
Aufzeichnungen des Seismographen Vicentini-Konkoly im Jahre 1906.

Uvod 136
Einleitung 140
April 143
Mai 143
Juni 145
Juli 146
August 147
September 148
Oktober 149
December 150