

POTRESI EARTHQUAKES

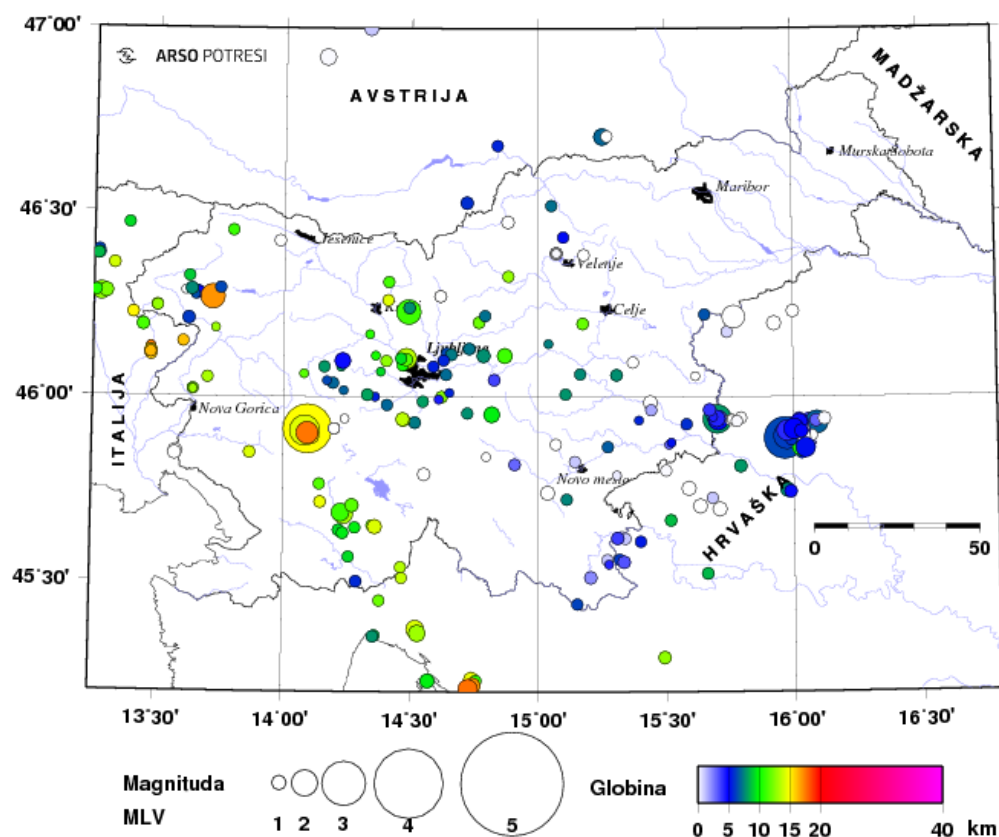
POTRESI V SLOVENIJI V APRILU 2020 Earthquakes in Slovenia in April 2020

Tamara Jesenko

Seizmografi državne mreže potresnih opazovalnic so aprila 2020 zapisali 256 lokalnih potresov. Za lokalne potrese štejemo tiste, ki so nastali v Sloveniji ali v njeni bližnji okolici. Za določitev žarišča potresa potrebujemo podatke najmanj treh opazovalnic. V preglednici smo podali preliminarne opredelitve osnovnih parametrov za 56 potresov, ki smo jim lahko določili žarišče in lokalno magnitudo večjo ali enako 1,0, ter za šest šibkejših, ki so jih prebivalci Slovenije čutili. Parametri so preliminarni, ker pri izračunu niso upoštevani vsi podatki opazovalnic iz sosednjih držav.

Čas UTC je univerzalni svetovni čas, ki ga uporabljamo v seizmologiji. Od našega lokalnega, srednjeevropskega poletnega časa se razlikuje za dve uri. M_L je lokalna magnituda potresa, ki jo izračunamo iz amplitude valovanja na vertikalni komponenti seizmografa. Za vrednotenje intenzitet, to je učinkov potresa na ljudi, predmete, zgradbe in naravo v nekem kraju, uporabljamo evropsko potresno lestvico ali z okrajšavo EMS-98.

Na sliki 1 so narisani vsi dogodki z žarišči v Sloveniji in bližnji okolici, ki jih je aprila 2020 zabeležila državna mreža potresnih opazovalnic in za katere je bilo možno izračunati lokacijo žarišča.



Slika 1. Potresi v Sloveniji, april 2020
Figure 1. Earthquakes in Slovenia, April 2020

Preglednica 1. Potresi v Sloveniji in bližnji okolici, april 2020
Table 1. Earthquakes in Slovenia and its neighborhood, April 2020

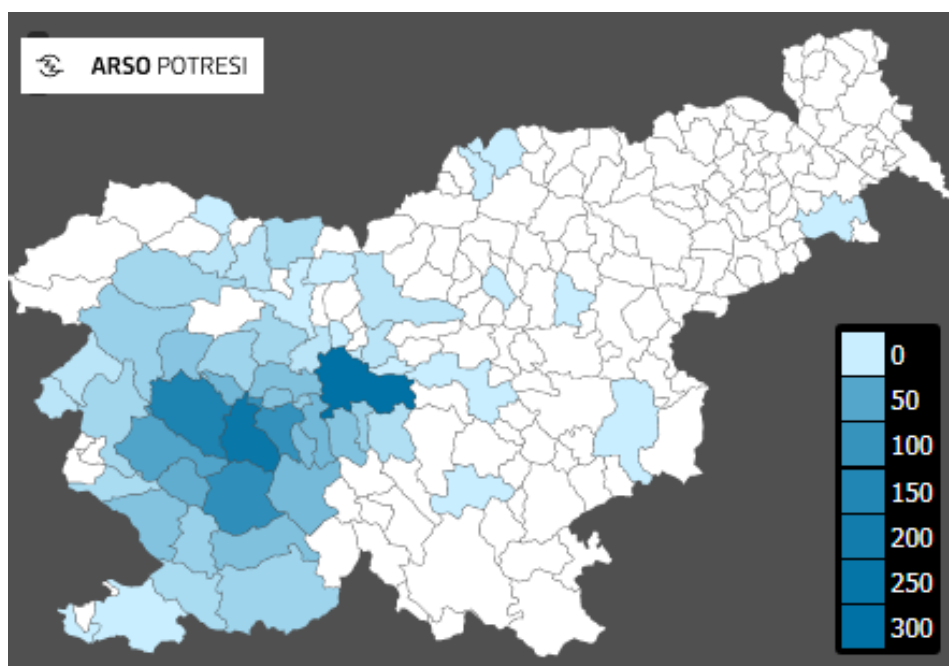
Leto	Mesec	Dan	Žariščni čas		Zem. širina °N	Zem. dolžina °E	Globina km	Intenziteta EMS-98	Magnituda M _{Lv}	Območje
2020	4	1	2	29	45,89	15,98	4		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	1	6	41	45,90	16,02	6		1,4	Zagreb, Hrvaška
2020	4	1	19	57	46,11	14,48	14	III	1,6	Ljubljana, Šmarna Gora
2020	4	2	2	32	45,90	16,02	5		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	3	1	48	45,91	16,03	4		1,1	Zagreb, Hrvaška
2020	4	3	7	58	45,90	15,99	10		2,2	Zagreb, Hrvaška
2020	4	3	16	16	45,91	14,10	15	IV	3,2	Lome
2020	4	3	16	16	45,91	14,08	14	čutili	2,3	Lome
2020	4	3	17	15	45,91	16,01	5		1,2	Zagreb, Hrvaška
2020	4	3	17	25	45,89	14,11	15	čutili	0,9	Lome
2020	4	3	22	28	46,00	14,62	12	čutili	0,6	Brezje pri Lipoglavu
2020	4	3	23	26	45,90	16,02	6		1,5	Zagreb, Hrvaška
2020	4	4	3	42	45,94	16,06	4		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	5	8	5	45,90	16,04	4		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	5	8	43	45,90	15,97	5		1,7	Zagreb, Hrvaška
2020	4	5	20	12	45,68	14,24	13	III	1,5	Trnje
2020	4	5	20	30	45,93	16,09	7		1,8	Zagreb, Hrvaška
2020	4	6	14	53	45,90	14,09	18	III	1,7	Javornik
2020	4	7	2	12	45,90	16,04	6		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	8	0	54	45,93	16,03	4		1,4	Zagreb, Hrvaška
2020	4	8	5	37	46,23	14,49	11	III	1,9	Spodnji Brnik
2020	4	8	9	43	45,89	16,01	3		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	9	3	30	45,92	15,99	5		1,4	Zagreb, Hrvaška
2020	4	9	16	19	45,90	16,01	6		1,9	Zagreb, Hrvaška
2020	4	9	18	57	45,69	14,23	11	III	1,4	Trnje
2020	4	10	0	19	46,28	13,28	13		1,4	Lusevera (Bardo), Italija
2020	4	10	2	9	46,11	14,87	11		1,1	Široka Set
2020	4	10	4	15	46,10	14,23	5	čutili	1,2	Bukov Vrh nad Visokim
2020	4	10	6	50	45,89	16,00	6		2,2	Zagreb, Hrvaška
2020	4	11	3	5	45,89	15,96	4		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	11	20	47	45,37	14,52	14		1,4	Mavrinci, Hrvaška
2020	4	12	1	8	45,88	16,05	5		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	12	1	20	45,88	16,03	6		1,5	Zagreb, Hrvaška
2020	4	12	4	50	45,87	16,06	5		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	12	7	43	45,71	14,27	12	čutili	0,9	Trnje
2020	4	12	9	38	46,21	13,63	6	čutili	0,8	Kamno
2020	4	12	13	31	45,89	16,02	3		1,5	Zagreb, Hrvaška
2020	4	12	16	5	45,86	15,99	5		1,3	Zagreb, Hrvaška
2020	4	12	21	22	45,75	15,98	8		1,0	Buzin, Hrvaška
2020	4	13	17	7	45,89	16,02	4		1,2	Zagreb, Hrvaška
2020	4	13	18	49	46,28	13,30	12		1,0	Monteaperta (Viškorša), Italija
2020	4	14	5	27	45,94	15,70	8	IV	2,2	Slogonsko
2020	4	14	17	10	45,95	14,82	10	čutili	1,2	Vir pri Stični
2020	4	15	15	42	45,94	15,71	5	III	1,5	Jereslavec
2020	4	15	17	28	45,89	16,01	5		1,0	Zagreb, Hrvaška
2020	4	16	11	54	45,36	14,53	13		1,3	Mavrinci, Hrvaška
2020	4	19	4	13	46,27	13,72	17	III	1,9	Čadrg
2020	4	19	18	00	45,94	14,47	12	čutili	0,4	Strahomer
2020	4	20	6	30	45,90	16,03	4		1,3	Zagreb, Hrvaška
2020	4	22	14	17	45,94	15,70	4	III	1,3	Slogonsko
2020	4	23	7	52	45,89	15,97	6	čutili*	2,9	Zagreb, Hrvaška
2020	4	23	7	59	45,89	15,97	6		2,1	Zagreb, Hrvaška

Leto	Mesec	Dan	Žariščni čas		Zem. širina	Zem. dolžina	Globina	Intenziteta	Magnituda	Območje
			h UTC	m	°N	°E	km	EMS-98	M _{LV}	
2020	4	23	8	3	45,90	15,99	5		1,2	Zagreb, Hrvaška
2020	4	23	16	52	45,65	14,36	14		1,0	Koritnice
2020	4	25	20	43	45,86	16,03	11		1,3	Zagreb, Hrvaška
2020	4	27	2	38	46,10	14,46	9	čutili	0,4	Ljubljana, Šentvid
2020	4	28	4	59	45,93	16,02	4		1,3	Zagreb, Hrvaška
2020	4	28	5	34	45,93	16,02	5		1,3	Zagreb, Hrvaška
2020	4	28	23	3	46,71	15,25	7	čutili*	1,3	Altenmarkt, Avstrija
2020	4	29	3	37	45,91	15,97	4		1,6	Zagreb, Hrvaška
2020	4	29	15	26	45,91	16,00	5		1,6	Zagreb, Hrvaška
2020	4	30	3	26	45,86	16,05	5		1,5	Zagreb, Hrvaška

Opomba: Intenzitete potresov, katerih učinki niso dosegli stopnje V po evropski potresni lestvici (EMS-98), so pridobljene s samodejnim algoritmom. * Največja intenziteta potresa, dosežena v Sloveniji

Aprila 2020 so prebivalci Slovenije čutili vsaj 20 potresov z žariščem v Sloveniji oz. njeni bližnji okolici.

Najmočnejši potres z nadžariščem v Sloveniji se je zgodil 3. aprila ob 16.16 po UTC (ob 18.16 po lokalnem času) v bližini Godoviča. Lokalna magnituda potresa je bila 3,2, preliminarno ocenjena največja intenziteta pa IV po EMS-98. Na ARSO smo prejeli preko 1260 izpolnjenih spletnih vprašalnikov (slika 2.). Opazovalci v bližini nadžarišča so omenjali bobneč zvok, podoben grmenju, ki mu je sledilo kratkotrajno tresenje tal. Zdelo se jim je, kot bi se nekdo zaletel v hišo, ali pa bi mimo nje zapeljal težek tovornjak. Posamezniki so čutili tudi dva popotresa. Prvi je bil pol minute za glavnim potresom ($M_{LV} = 2,3$), drugi pa je se je zgodil ob 17.25 po UTC z lokalno magnitudo 0,9.



Slika 2. Število spletnih vprašalnikov s pozitivnimi odgovori (čutili potres) po občinah
Figure 2. Number of web questionnaires by municipalities (felt)