ISTITUTO NAZIONALE
DI OCEANOGRAFIA E DI GEOFISICA SPERIMENTALE

Comunicato sugli eventi sismici localizzati a Nervesa della Battaglia (TV) nei giorni 6 e 7 agosto 2019

Sgonico, 7 agosto 2019
Ore 14:00

Nei giorni 6 e 7 agosto 2019 la Rete Sismica di Collalto (RSC) ha rilevato e localizzato nel comune di Nervesa della Battaglia (TV) 3 terremoti con magnitudo locale (M_L) compresa tra 0.8 e 2.0 e profondità stimata intorno a 9-10 km. Gli eventi sono stati rilevati automaticamente dal sistema di monitoraggio in tempo reale e rilocalizzati manualmente dal personale di reperibilità (**Figura 1 e Tabella 1**).

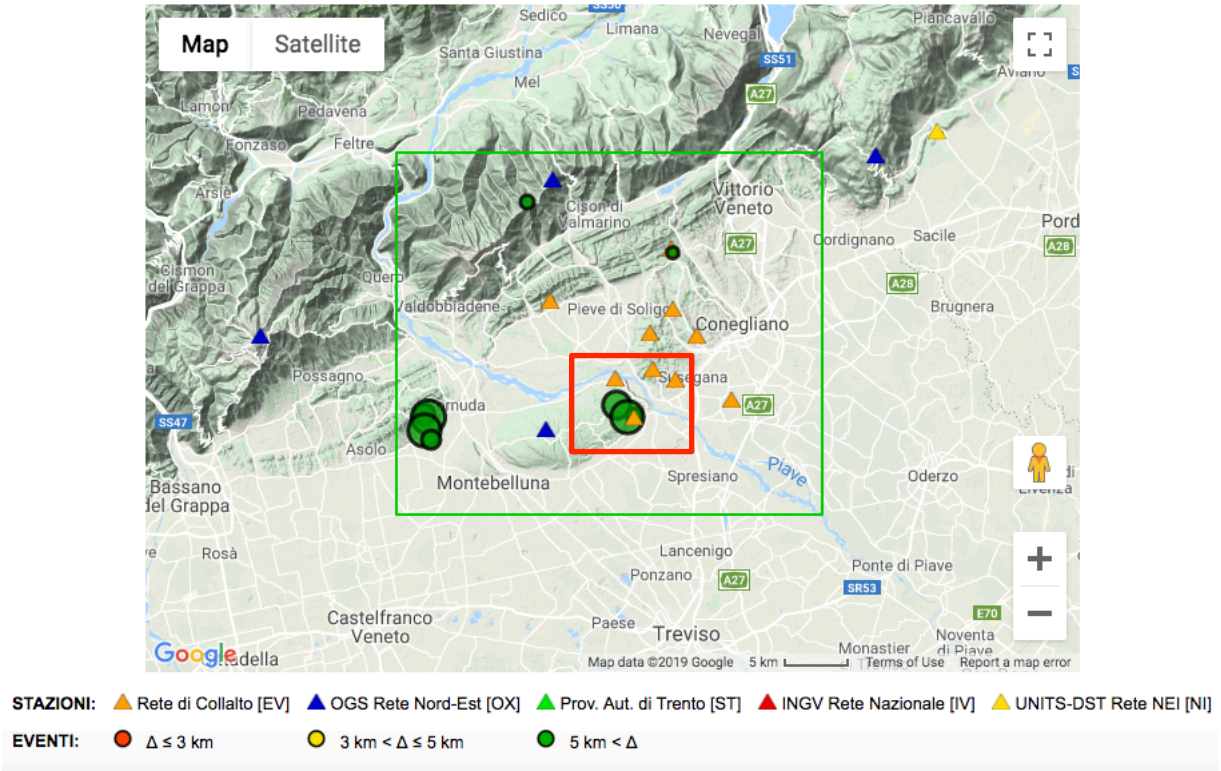
I due eventi più forti sono stati rilevati anche dalla Rete integrata di monitoraggio sismico dell'Italia Nord-Orientale (NEI) gestita dall'OGS per conto della Protezione Civile del Veneto. Anche in questo caso gli eventi sono stati rilevati automaticamente dal sistema di monitoraggio in tempo reale e rilocalizzati manualmente dal personale di turno. La relativa mappa epicentrale e i parametri di localizzazione manuale sono riportati in **Figura 2** e **Tabella 2**.

Si rammenta che trattandosi di due sistemi di monitoraggio aventi scopi diversi (la rete NEI ha finalità di allarme per la Protezione Civile a scala regionale, mentre la RSC ha finalità di monitoraggio a scala locale nell'intorno dell'impianto di stoccaggio di Collalto), i parametri di localizzazione stimati possono differire, anche se in modo non significativo. Le stime fornite dalla RSC devono essere comunque ritenute più accurate per terremoti locali, come quelli oggetto del presente comunicato.

Data la profondità ipocentrale (9-10 km) e la distanza dallo stoccaggio (> 5 km), riteniamo che questi terremoti siano di origine naturale (tettonica), e non correlabili alle attività di stoccaggio del gas.

Va sottolineato che la zona della Pedemontana Veneta è caratterizzata da valori di pericolosità sismica compresi tra 0.200-0.250 g (valore di picco di accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni) (**Figura 3**), ed è frequentemente interessata da sequenze sismiche, che talvolta sono distintamente avvertite dalla popolazione. In **Figura 4** e **Tabella 3** sono mappate e descritte sinteticamente le sequenze sismiche riconosciute dalla RSC a partire da gennaio 2012 fino ad oggi.

Il Responsabile della Rete Sismica di Collalto (RSC): Enrico Priolo



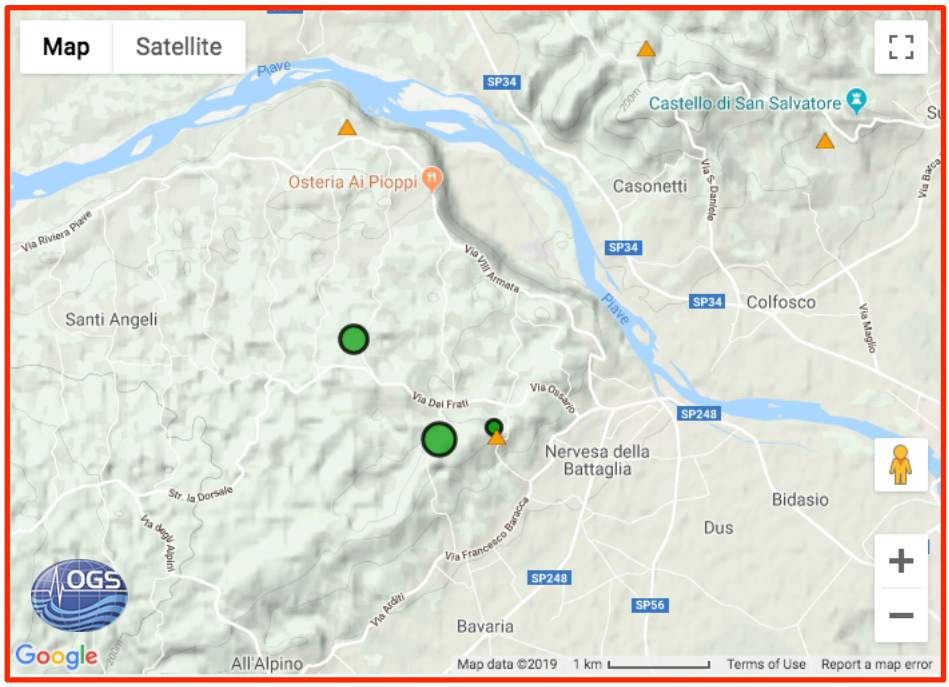


Figura 1 – Mappa epicentrale dei 3 eventi sismici localizzati nel comune di Nervesa della Battaglia (TV) nei giorni 6 e 7 agosto 2019 dalla Rete Sismica di Collalto (RSC). L'immagine in basso rappresenta un ingrandimento dell'area racchiusa nel rettangolo rosso. Gli epicentri sono rappresentati con cerchi verdi; il colore indica che la distanza ipocentrale degli eventi dal serbatoio di stoccaggio di Collalto è maggiore di 5 km.

Data Ora (UTC)	Lat	Lon	Prof. (km)	M_L	Località
2019/08/06 18:53:45	45.822	12.182	8.8	2.0	Nervesa della Battaglia (TV)
2019/08/06 23:32:20	45.831	12.171	9.5	1.6	Nervesa della Battaglia (TV)
2019/08/07 05:57:34	45.823	12.189	9.8	0.8	Nervesa della Battaglia (TV)

Tabella 1 – Localizzazione manuale del sistema di monitoraggio locale della Rete Sismica di Collalto (RSC).

Figura 2 – Mappa epicentrale di 2 dei 3 eventi sismici localizzati dalla Rete dell'Italia Nord-Orientale (NEI).

Data Ora (UTC)	Lat	Lon	Prof. (km)	M_L	Località
2019/08/06 18:53:45	45.8522	12.1468	8.0	1.9	3 km SSE di Sernaglia della Battaglia (TV)
2019/08/06 23:32:20	45.8452	12.1563	9.3	1.6	4 km SSE di Sernaglia della Battaglia (TV)

Tabella 2 – Localizzazione manuale del sistema di monitoraggio regionale della Rete dell'Italia Nord-Orientale (NEI).

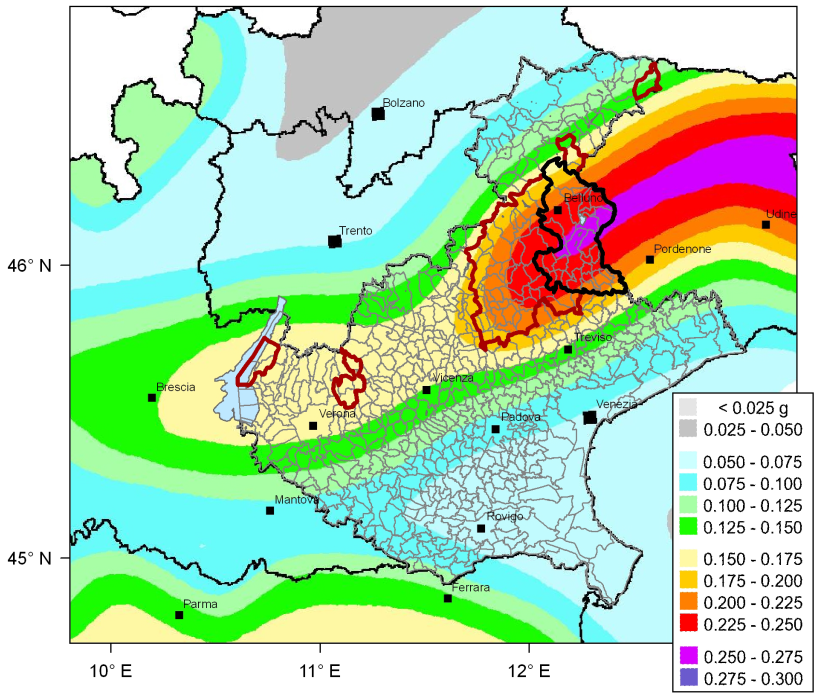


Figura 3 – Stralcio della mappa di pericolosità sismica nazionale (Fonte: Gruppo di lavoro, 2004, Redazione della mappa di pericolosità sismica prevista dall'Ordinanza PCM 3274 del 20 marzo 2003, Rapporto conclusivo per il Dipartimento di Protezione Civile, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), Milano–Roma, aprile 2004, 65 pp.+5 appendici, http://zonesismiche.mi.ingv.it/documenti/rapporto_conclusivo.pdf).

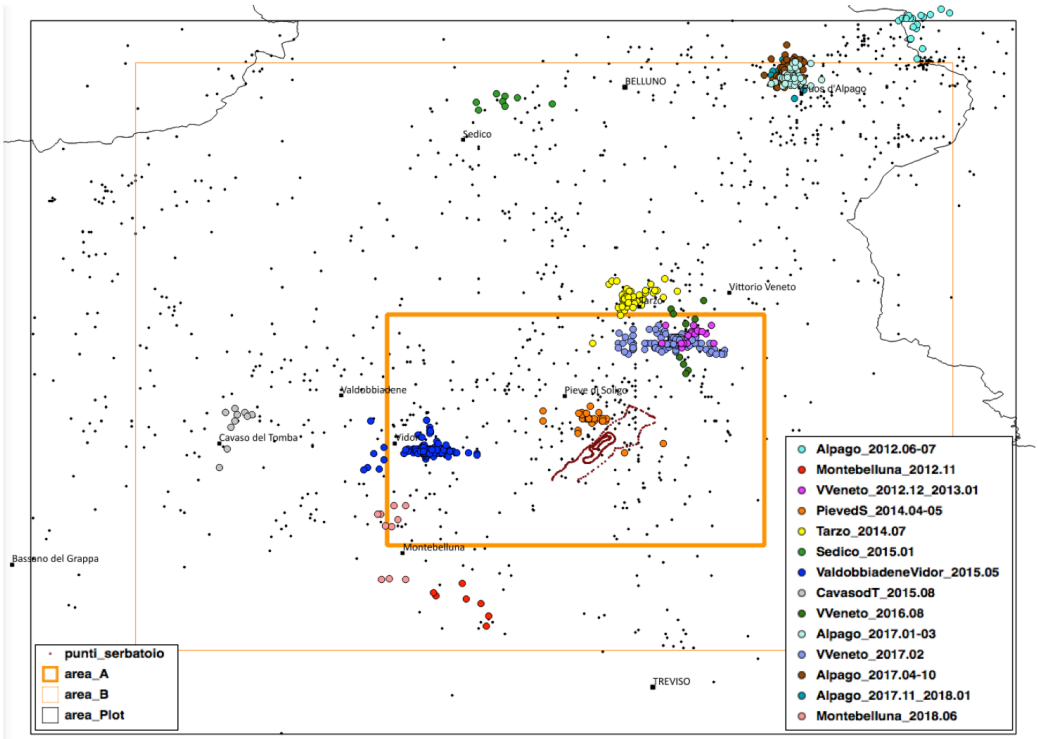


Figura 4 – Mappa delle sequenze sismiche rilevate dalla RSC nel periodo 1/1/2012-31/3/2019. I periodi e le località di occorrenza sono indicati in legenda (Fonte: Priolo E., Romano M. A., Romanelli M., Plasencia-Linares M. P., Garbin M., Bernardi P., Zuliani D., Fabris P. e Peruzza L. (2019). Rete di rilevamento sismico finalizzata al monitoraggio della sismicità

naturale e microsismicità indotta presso la concessione di stoccaggio gas metano denominata "Collalto Stoccaggio" (TV). Anno di esercizio 2019 – Prima relazione annuale. Prescr. min. di cui alla nota DVA-2013-0005150 dd. 27/03/2013. Rel. 2019/34 CRS 14 SISMIND, 4 luglio 2019)

Sequenza	Periodo	Numero Eventi	M_L MAX	M_L min	Profondità media (km)	Dist. Orizzontale Serbatoio (km)
Alpago	06-07/2012	22	4,6	0,5	10	38 verso NE
Montebelluna	11/2012	7	1,9	0,6	5	12 verso SW
V. Veneto	12/2012-01/2013	17	0,5	-0,7	8	7 verso NE
Pieve di Soligo	04-05/2014	36	1,3	-0,8	10	1 verso W
Tarzo	07/2014	49	2,9	-0,3	13-14	9 verso NNE
Sedico	01/2015	8	3,2	0,7	13	27 verso NNW
Valdobbiadene-Vidor	05/2015	121	3,7	-0,2	13	9 verso W
Cavaso del Tomba	08/2015	10	3,7	0,3	14	20 verso W
V. Veneto	08/2016	10	1,0	-0,5	11	7 verso NE
Alpago	01-03/2017	66	2,8	0,2	9	30 verso NE
V. Veneto	02/2017	151	2,5	-0,3	10	6 verso NE
Alpago	04-10/2017	105	2,8	0,2	9	30 verso NE
Alpago	11/2017-01/2018	14	1,9	0,5	7	30 verso NE
Montebelluna	21-26/06/2018	10	1,1	0,2	12	12 verso SW

Tabella 3 – Sintesi delle principali caratteristiche delle sequenze sismiche rilevate dalla RSC nel periodo 1/1/2012-31/3/2019. L'ultima colonna riporta la distanza orizzontale dal baricentro dei cluster rispetto al serbatoio di stoccaggio. (Fonte: Priolo E., Romano M. A., Romanelli M., Plasencia-Linares M. P., Garbin M., Bernardi P., Zuliani D., Fabris P. e Peruzza L. (2019). Rete di rilevamento sismico finalizzata al monitoraggio della sismicità naturale e microsismicità indotta presso la concessione di stoccaggio gas metano denominata "Collalto Stoccaggio" (TV). Anno di esercizio 2019 – Prima relazione annuale. Prescr. min. di cui alla nota DVA-2013-0005150 dd. 27/03/2013. Rel. 2019/34 CRS 14 SISMIND, 4 luglio 2019)