

UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA
DIPARTIMENTO DI
FISICA



RadioLab 2020/2021



Misurazione
di Radon nei
materiali



Materiali di
costruzione



Rocce



Perché la misura del radon nei materiali?



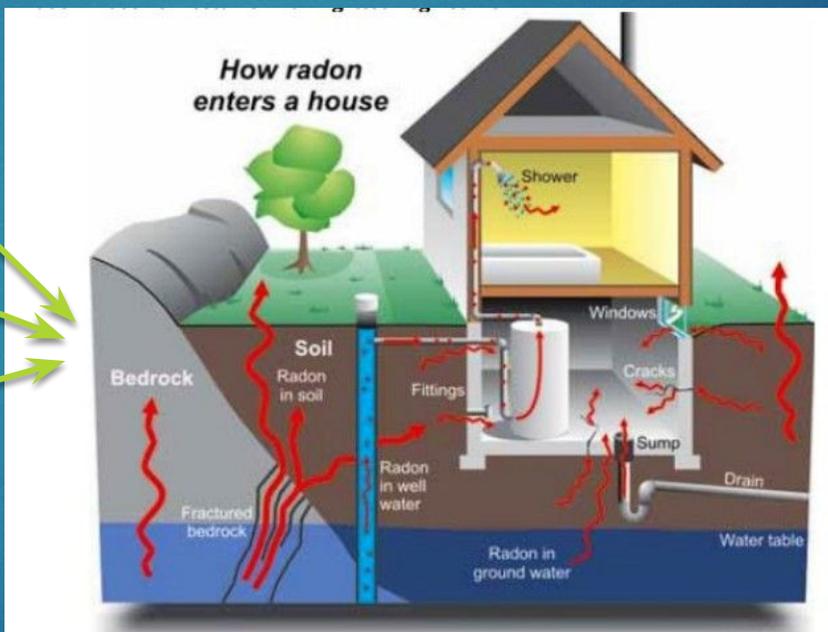
Granito



Tufo vulcanico



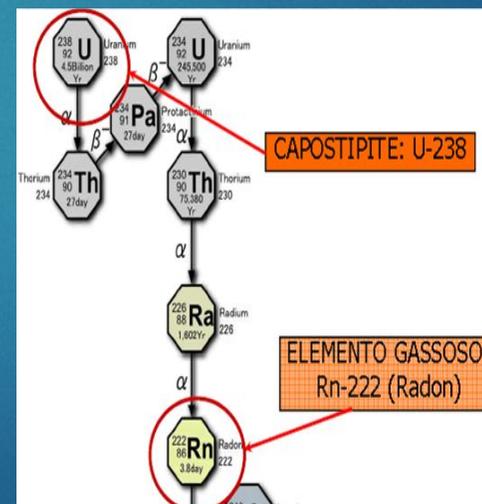
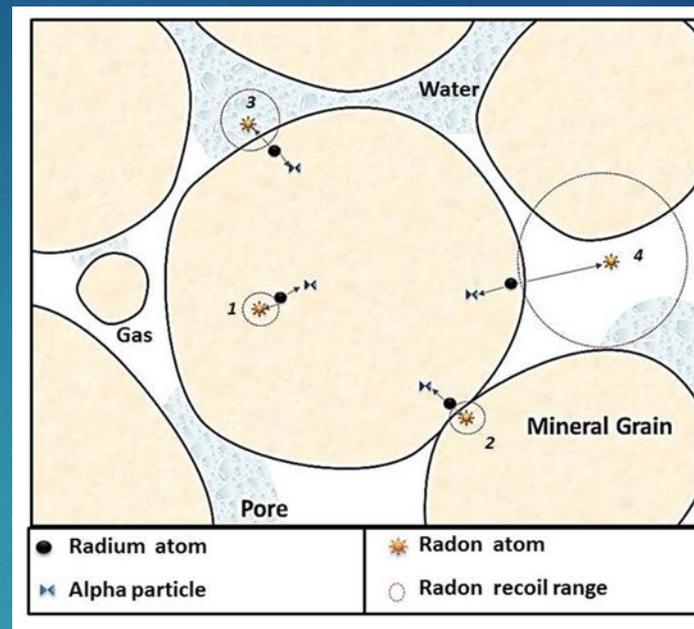
Fosforite



Rilascio del Radon dai reticoli



Faglie



Scelta dei siti di indagine

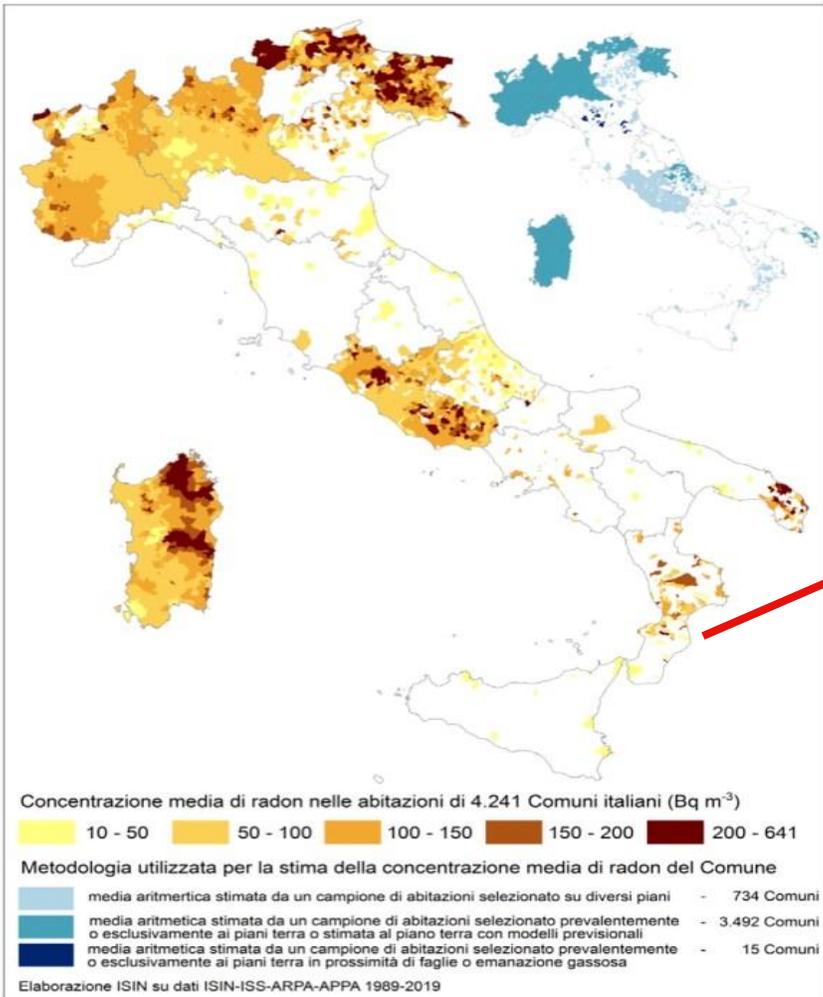
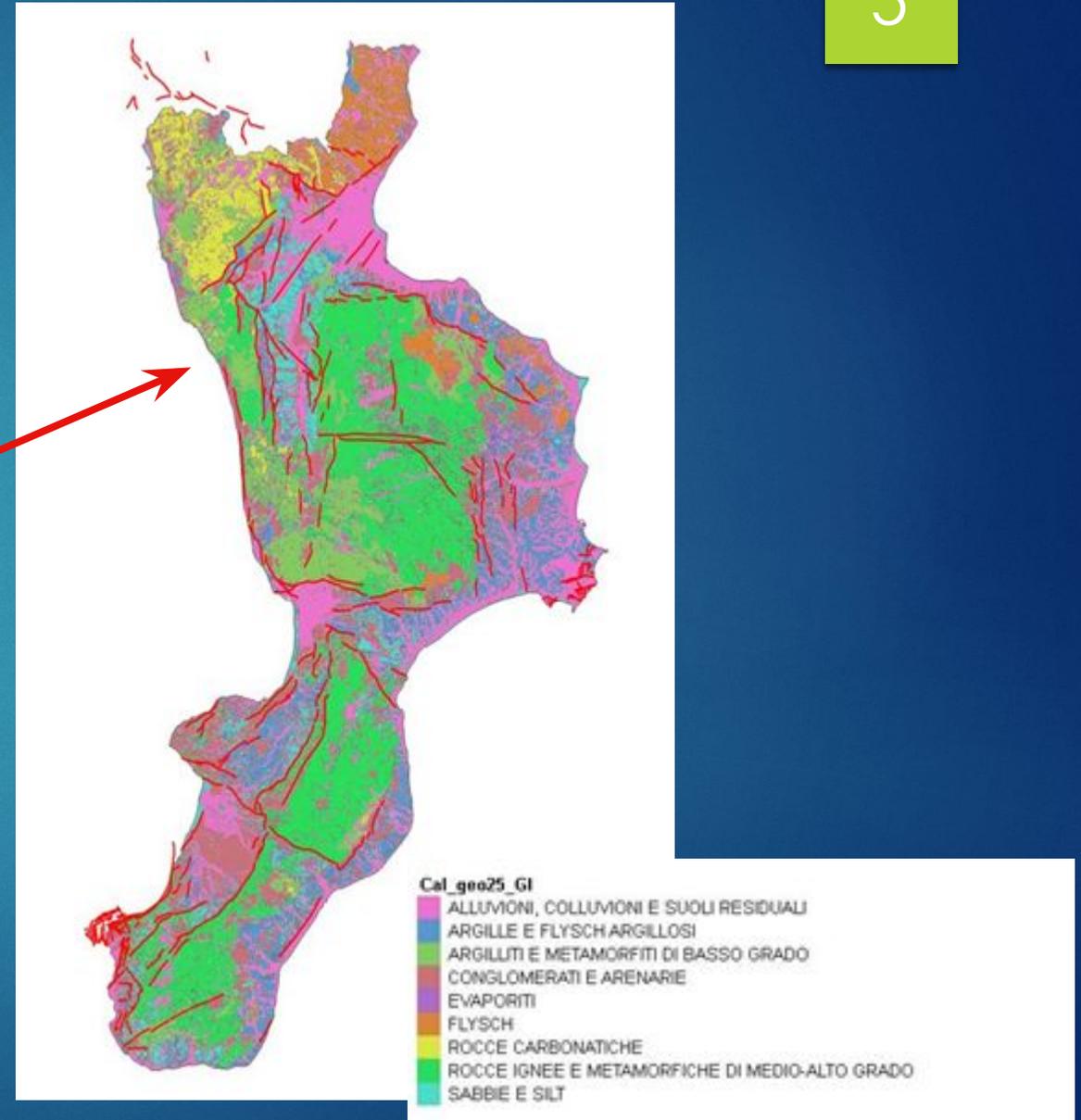
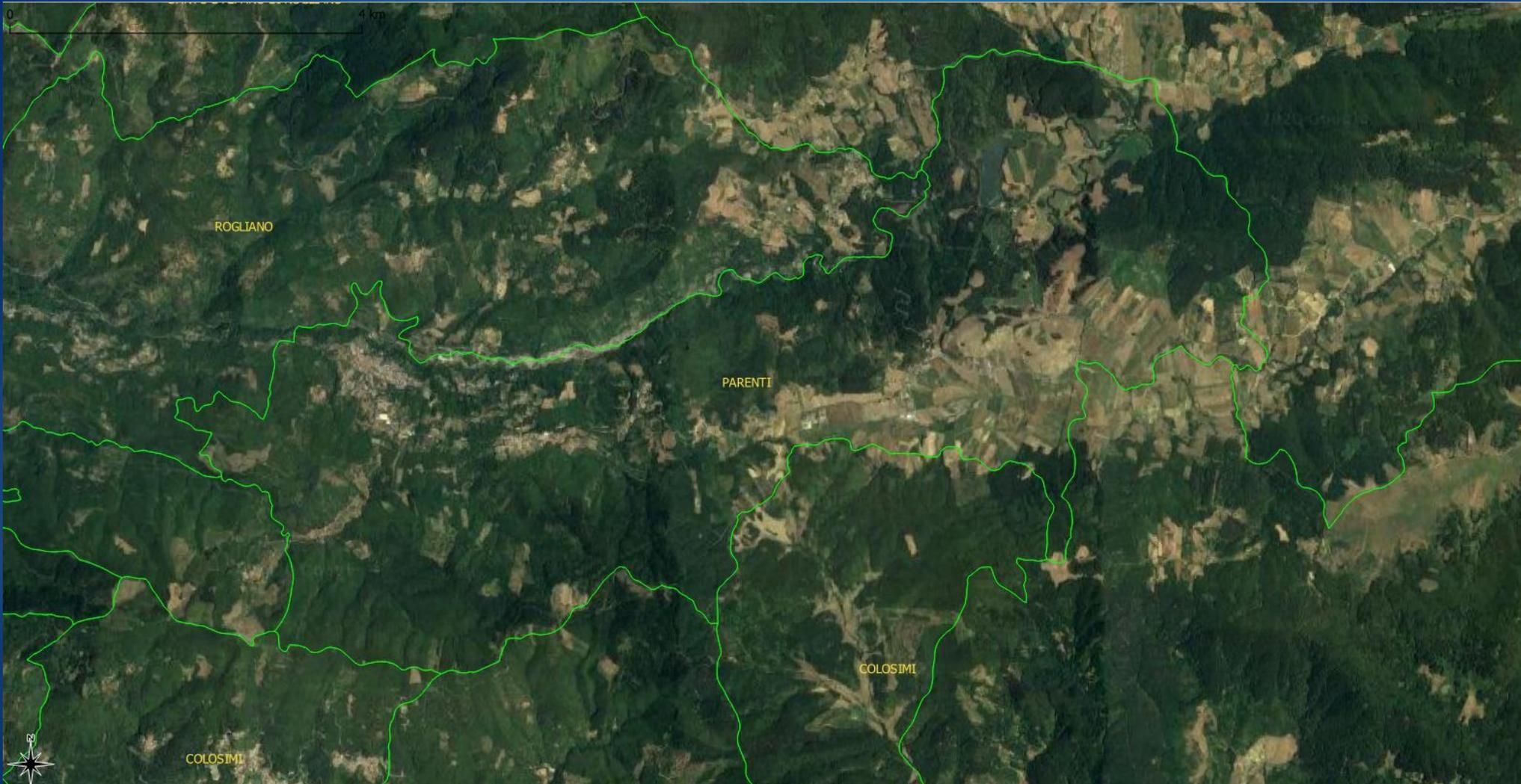


Figura 22 - Carta tematica delle stime della concentrazione media di radon nelle abitazioni nei Comuni con almeno 5 misure



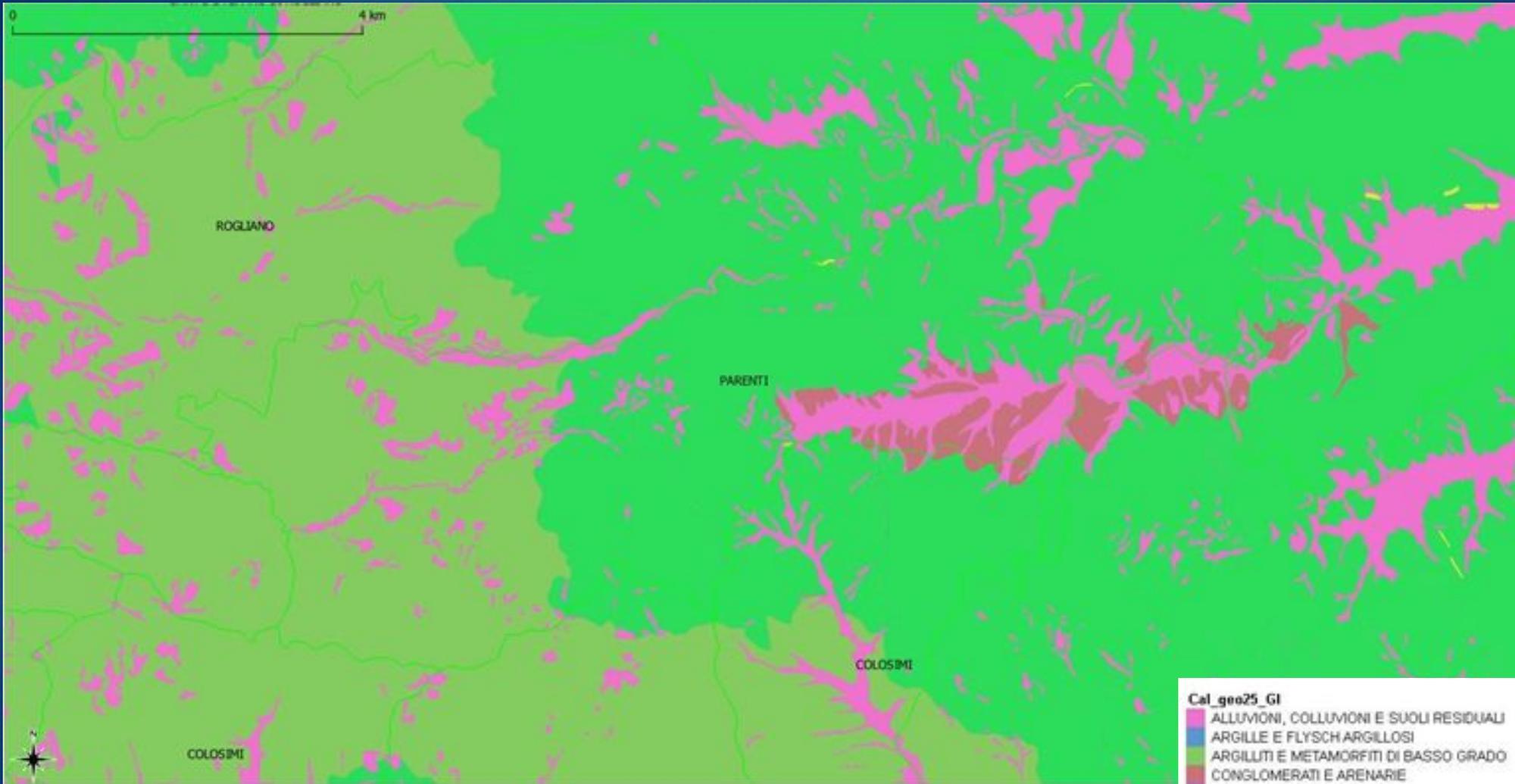
Primo sito di indagine: Parenti

6



Carta Geologica di Parenti

7



Cal_geo25_GI

ALLUVIONI, COLLUVIONI E SUOLI RESIDUALI
ARGILLE E FLYSCH ARGILLOSI
ARGILLITI E METAMORFITI DI BASSO GRADO
CONGLOMERATI E ARENARIE
EVAPORITI
FLYSCH
ROCCE CARBONATICHE
ROCCE IGNEE E METAMORFICHE DI MEDIO-ALTO GRADO
SABBIE E SILT

I nostri siti di interesse

- Palazzo Ricciulli sito in via Presidi(1743)
- Fontana in via silana
- Abitazione di due studenti C/Favali 73/D e C/da Vermigli

Abitazione di due studenti



(39° 09'18''N 16° 27'11''E)



(39° 09'17''N 16° 25'53''E)



Palazzo Ricciulli
(39° 09'45''N 16° 24'33''E)

Fontana dei tre canali

9



(39° 09' 45'' N 16° 24' 40'' E)

Secondo sito di indagine: Centro urbano di San Giovanni in Fiore,
posto al centro della Sila Grande

10



Carta Geologica di San Giovanni in Fiore

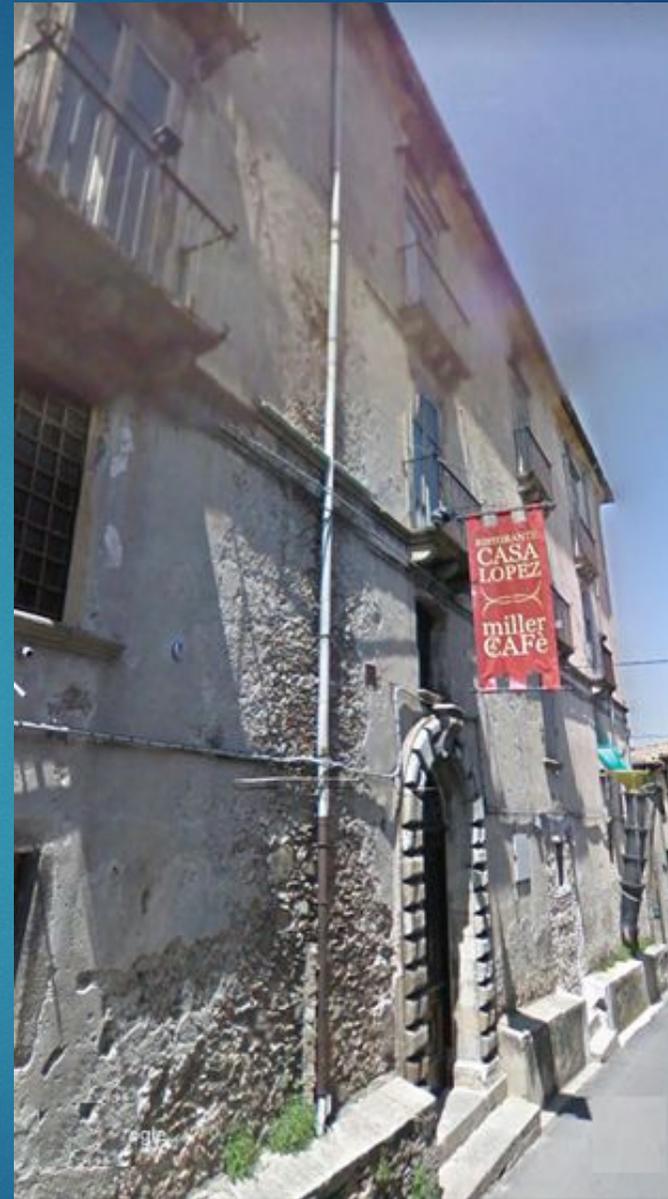
11



- Cal_geo25_GI**
- ALLUVIONI, COLLUVIONI E SUOLI RESIDUALI
 - ARGILLE E FLYSCH ARGILLOSI
 - ARGILLITI E METAMORFITI DI BASSO GRADO
 - CONGLOMERATI E ARENARIE
 - EVAPORITI
 - FLYSCH
 - ROCCE CARBONATICHE
 - ROCCE IGNEE E METAMORFICHE DI MEDIO-ALTO GRADO
 - SABBIE E SILT

Palazzo Lopez: La costruzione dell'edificio risale al'inizio del 1700

12



(39° 15'16''N 16° 42'07''E)

Come misureremo

13



elettrete, disco di Teflon caricato elettrostaticamente;

camera di ionizzazione, camera E-PERM, realizzata in plastica conduttiva, di volume noto, nella quale viene inserito l'elettrete ;

lettore SPER, strumento elettronico per la misurazione del potenziale elettrostatico superficiale dell'elettrete.

Circa 3 giorni

Buon Radon day a
tutti