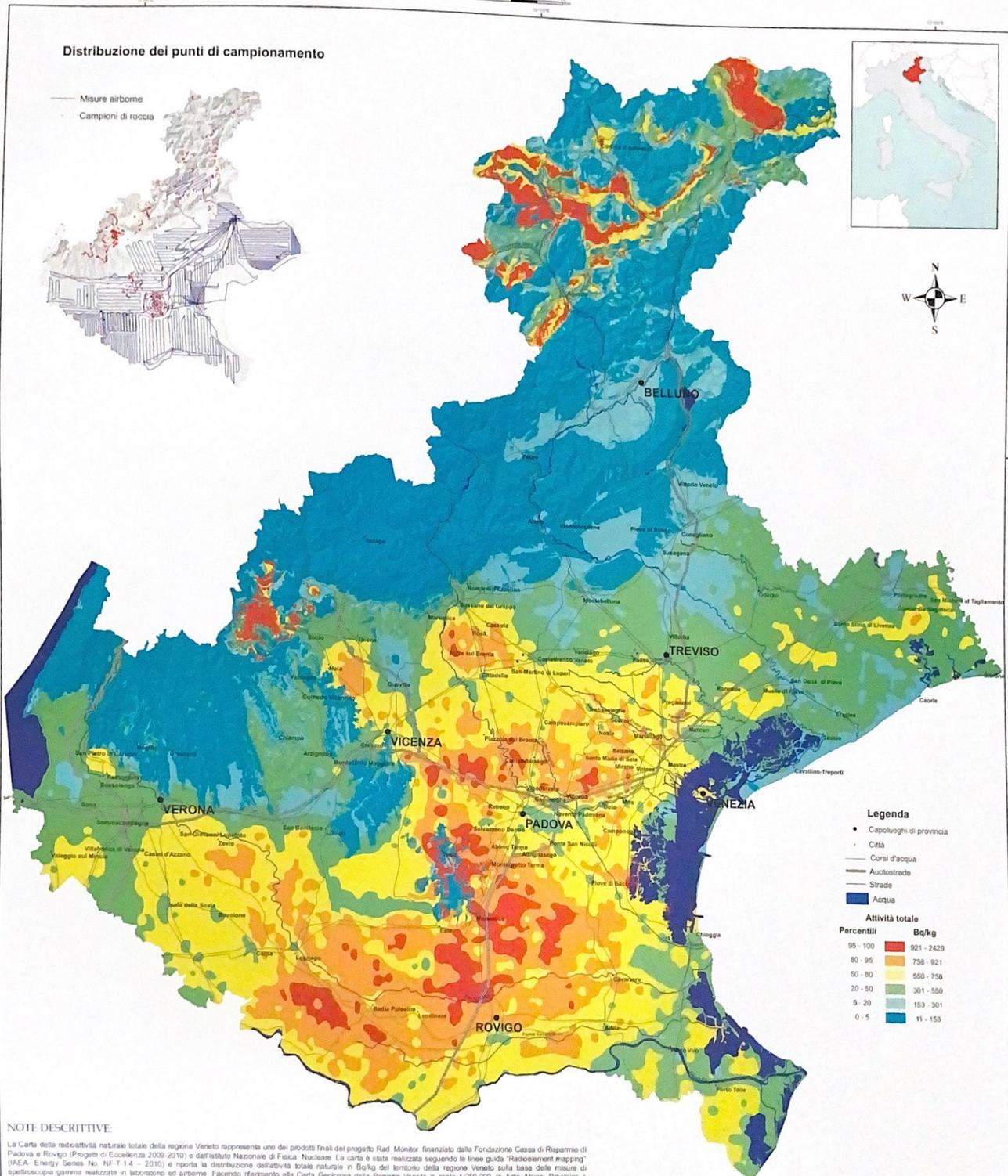


CARTA DELLA RADIOATTIVITÀ NATURALE DELLA REGIONE VENETO

Fondazione
Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo

AUTORI
Antongiovanni Mauro, Baldoncini Marika, Bezzon Gianpietro, Broggini Carlo, Buso Giampaolo, Cacioli Antonio, Callegari Ivano,
Carnignani Luigi, Colonna Tommaso, Fiorentini Giovanni, Guastaldi Enrico, Mantovani Fabio, Menegazzo Roberto,
Mou Liliana, Pagotto Claudio, Rossi Alvarez Carlos, Strati Virginia, Xhisha Geri, Xhisha Merita, Zanon Alessandro.
Scala 1:450.000



NOTE DESCRITTIVE

La Carta della radioattività naturale totale della regione Veneto rappresenta uno dei prodotti finali del progetto Rad Monitor finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo (Progetto di Eccellenza 2009-2010) e dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. La carta è stata realizzata seguendo le linee guida "Radioelement mapping" (IAEA: Energy Series No. NF-1.14 - 2010) e riporta la distribuzione dell'attività totale naturale in Bq/kg del territorio della regione Veneto sulla base delle misure di spettroscopia gamma realizzate in laboratorio ed airborne. Facciamo riferimento alla Carta Geologica della Regione Veneto in scala 1:250.000, le Aree Alpine, Prealpine e Collinari (APC) coprono una superficie di 7156 km² (39% della superficie totale della regione) e sono state separate attraverso il prelievo di 700 campioni di roccia, il cui contenuto di radionuclidi naturali è stato misurato con l'apparato MCA Rad (Figura 1) (Xhisha et al., J. Radioanal. Nuci. Chem., 2013). Le 41 unità cartografiche delle APC sono state utilizzate come riferimento per il campionamento e per l'interpretazione geologica e litostrografica delle misure. La loro radioattività è stata caratterizzata con almeno 1 campione di roccia ogni 25 km²; il numero statisticamente significativo di dati ha permesso di riclassificare i poligoni geologici sulla base del valore centrale di attività totale. Il campione di roccia ogni 25 km² è un numero statisticamente significativo di dati ha permesso di riclassificare i poligoni geologici sulla base del valore centrale di attività totale. Il campione di roccia ogni 25 km² è un numero statisticamente significativo di dati ha permesso di riclassificare i poligoni geologici sulla base del valore centrale di attività totale. Il campione di roccia ogni 25 km² è un numero statisticamente significativo di dati ha permesso di riclassificare i poligoni geologici sulla base del valore centrale di attività totale.

IAEA "Radioelement Mapping: Energy Series No. NF-1.14 - 2010"

Xhisha, G. et al. "The worldwide NORM population and Italy autonomous gamma-ray spectrometry for their characterization". J. Radioanal. Nuci. Chem. 2013.

Guastaldi, E. et al. "A methodology of natural radioactivity of airborne gamma-ray data using the geological context". Radioactive Series. Elsevier, 2013.

Ringraziamenti

Enrico Belloni, Diego Belloni, Filippo Rocca, Alberto Barattini, Carlo Ciliberto, Anna Clara, Giuseppe Di Carlo, Anna Frazzini, Franco Pinetti, Ye Huiang, Barbara Letic, Giuseppe Meola, William McDonough, Alberto Mori, Domenico Morini, Calisto Tanzi, Anna Paolucci, Altair Piro, Onofrio Pralogn, Barbara Ricci, Costantino Robertazzi, Roberto Radonick, Maurizio Sili, Martina Trolia, Alessandro Umi, Tullio Zandini, Chiara Zecchin e il servizio Cartografico Nazionale della Regione Veneto.



Figura 1 - L'apparato MCA Rad



Figura 2 - Il veicolo utilizzato per le misure airborne con l'apparato AGS-100