

A. Garlato, I. Vinci
 ARPAV (Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto)
 Unità Organizzativa Qualità del Suolo - Via S.Barbara 5 Treviso – Italia

La pedoteca



Ad oggi ARPAV Veneto dispone di un archivio di **17271** campioni di suolo.

Questi campioni provengono **4577** osservazioni pedologiche raccolte sul territorio regionale dal 1995 ad oggi. Le osservazioni sono rappresentate prevalentemente da profili pedologici (sezioni di suolo aperte in genere con l'ausilio di un escavatore) e solo secondariamente

da trivellate campionate eseguite con trivella olandese. Ogni campione corrisponde ad uno specifico orizzonte pedologico riconosciuto in campo.

La peculiarità della pedoteca è data, oltre che dal notevole numero di campioni, dalla possibilità di ricollegare ogni campione raccolto ad uno specifico punto sul territorio regionale e ogni punto è ricollegabile ad una banca dati che contiene tutta una serie di informazioni pedologiche e analisi già realizzate. Qui sotto vengono fornite informazioni sulla distribuzione territoriale dei campioni e sulla struttura della banca dati. Per ogni campione sono archiviati circa 300 grammi di suolo, setacciati a 2 mm.



Anno di prelievo	Numero di campioni archiviati
1995	993
1996	149
1997	760
1998	607
1999	858
2000	1654
2001	1409
2002	1076
2003	1127
2004	1271
2005	774
2006	981
2007	729
2008	821
2009	781
2010	535
2011	596
2012	357
2013	352
2014	491
2015	404
2016	132
2017	201
2018	69
2019	116
2020	28

Il rilevamento dei suoli in Veneto

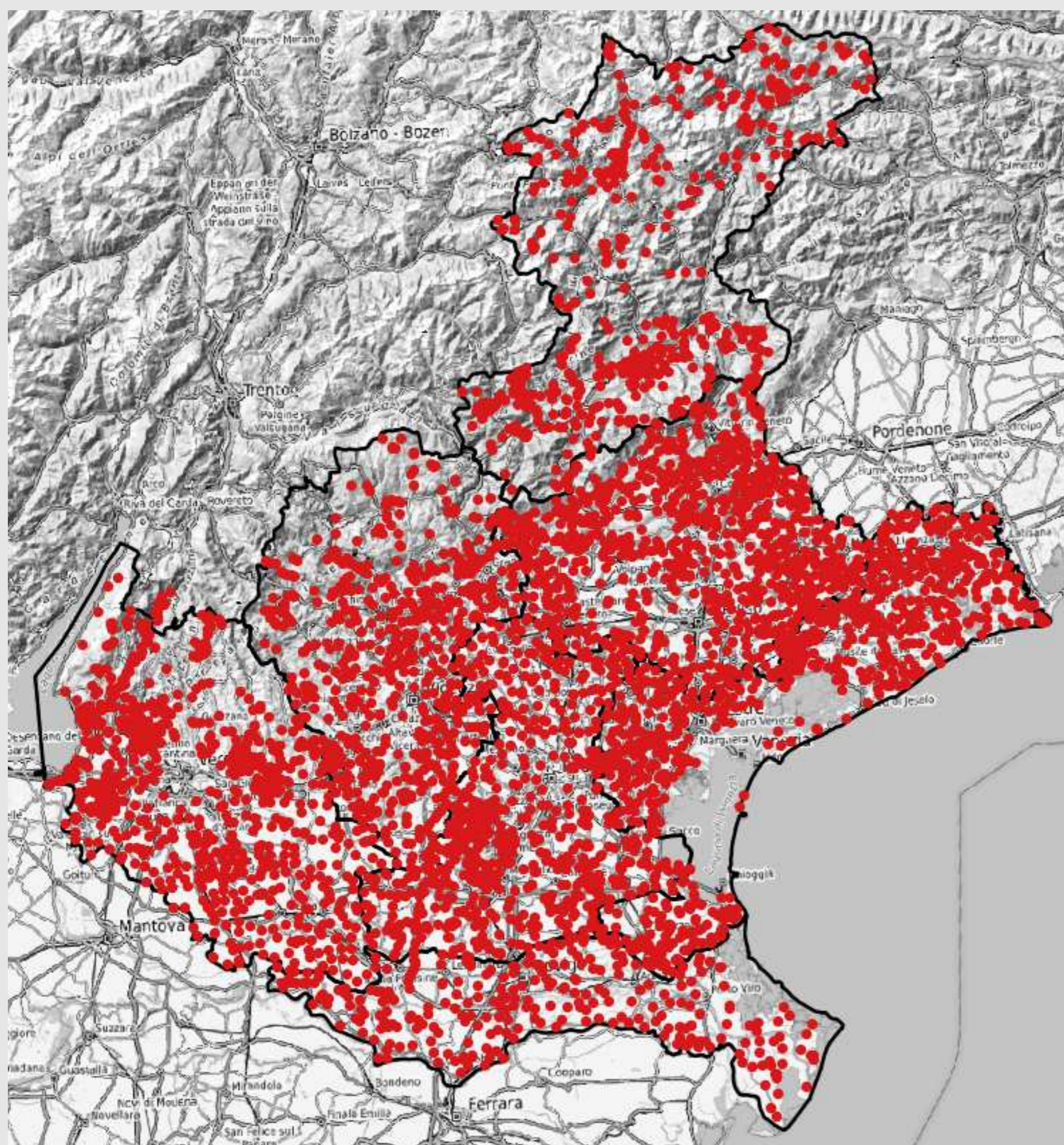


Figura 1: posizionamento sul territorio regionale dei campioni di suolo raccolti oggi conservati nella pedoteca di ARPAV

La banca dati regionale

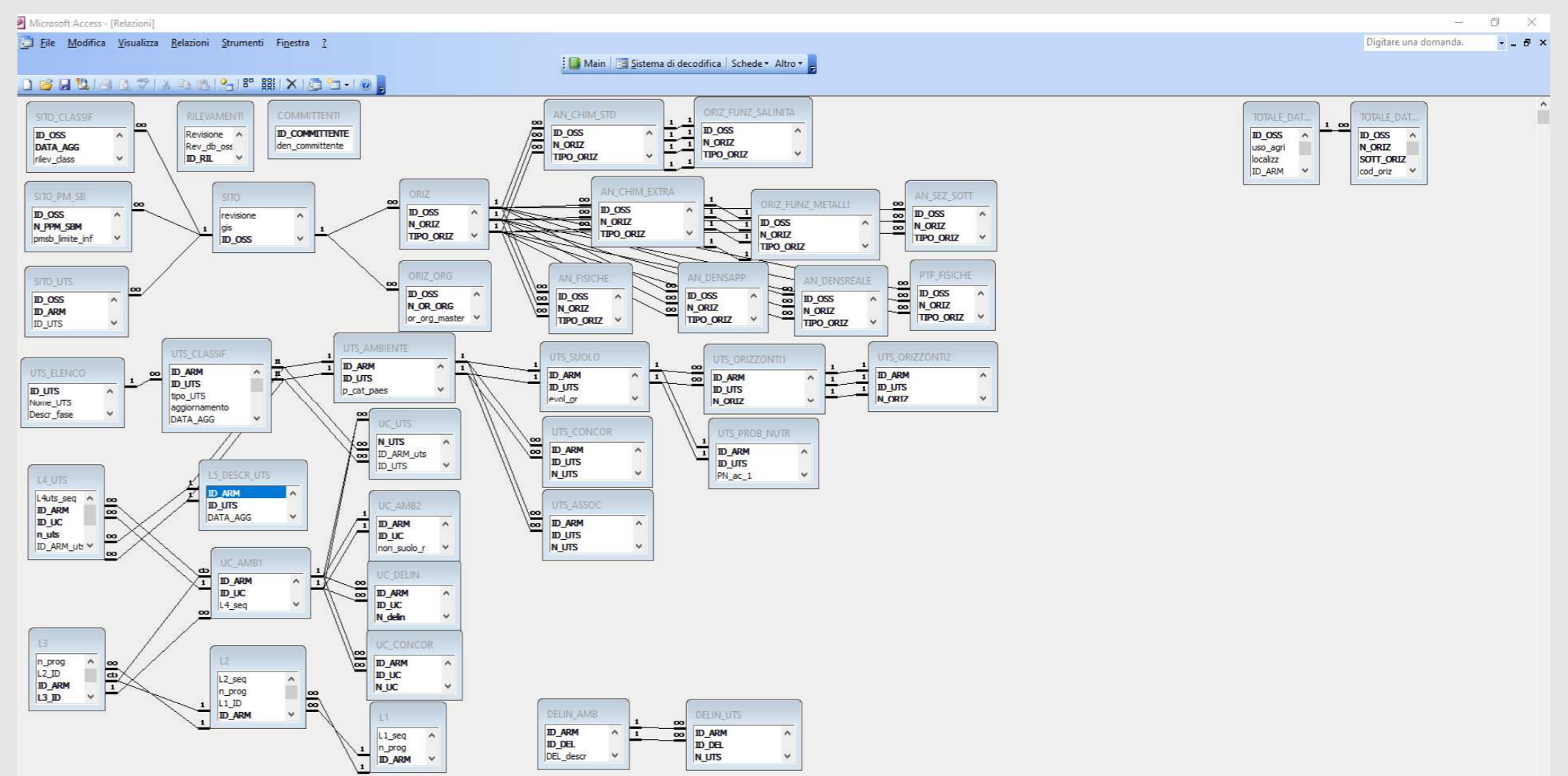


Figura 2: struttura della banca dati sui suoli di ARPAV, da questa è possibile ricavare rapidamente e facilmente innumerevoli informazioni sui suoli presenti nella pedoteca

Rispetto ad altre regioni dell'Italia settentrionale, il Veneto ha un'esperienza relativamente recente nel campo del rilevamento dei suoli. Le prime carte, secondo una procedura standardizzata a livello internazionale, sono state prodotte a partire dal 1995, oggi però tutta l'area di pianura risulta coperta da studi di semi-dettaglio (in scala 1:25.000-1:50.000) mentre per l'area montana la densità di osservazioni ha permesso solo la realizzazione di una cartografia di riconoscimento a scala 1:250.000.

Attualmente sul territorio regionale sono disponibili 38.886 osservazioni pedologiche delle quali quasi 5000 hanno previsto la raccolta di campioni per l'esecuzione di analisi chimiche (fig.1). Gli stessi campioni raccolti sono andati a costituire la pedoteca di ARPAV.

I dati relativi a osservazioni, unità tipologiche e unità cartografiche sono stati archiviati nella banca dati dei suoli del Veneto. La disponibilità di una banca dati informatizzata e georeferenziata facilita numerose operazioni altrimenti ingestibili a causa della numerosità dei dati o della complicazione dei calcoli.

La banca dati utilizza un database relazionale gestito tramite il software MS Access®; attraverso sistemi di interrogazioni (*query*) è possibile filtrare le informazioni necessarie per determinate valutazioni.

Le informazioni archiviate sono organizzate in tabelle i cui campi sono uniti attraverso una chiave primaria univoca (fig. 2).

Le tabelle principali sono:

SITO: raggruppa caratteri dell'ambiente;

CLASSIFICAZIONE: è possibile per ogni osservazione archiviare la classificazione secondo il World Reference Base for Soil Resources (WRB) e la Soil Taxonomy (ST);

ORIZZONTI: sono archiviate informazioni raccolte in campagna quali: spessore, colori, struttura, effervescenza all'HCl, figure pedogenetiche, granulometria, ecc;

ANALISI: contiene i risultati delle analisi chimiche (tessitura, pH in acqua, capacità di scambio cationico, basi di scambio, carbonio organico, carbonati totali e calcare attivo, metalli pesanti, Al e Fe in ossalato, ecc.) o le misure di parametri fisici (densità apparente, valori della curva pF, conducibilità idrica satura, ecc.);