

STATO DELLA FALDA NEI SUOLI DI PIANURA NEL VENETO



SERVIZIO OSSERVATORIO SUOLO E BONIFICHE

2 APRILE 2014

Profondità della falda nel suolo

I dati riguardanti la profondità della falda nei suoli del Veneto derivano dalle osservazioni pedologiche eseguite per la realizzazione della cartografia pedologica in scala 1:250.000 (completata nel 2005 e aggiornata nel 2013) e 1:50.000 (completata per le province di Venezia, Treviso e Padova, in corso di realizzazione per Rovigo, Vicenza e Verona).

Le osservazioni nell'ambiente di pianura sono principalmente di due tipi: profili e trivellate. Il **profilo** (figura 1) consiste nello scavo, con un mezzo meccanico, di una trincea profonda circa 1,5 m, che mette a nudo la sezione di suolo permettendo la descrizione di tutte le caratteristiche del suolo su campioni indisturbati; la sezione viene suddivisa in più strati, omogenei per una o più caratteristiche, gli orizzonti, che sono descritti e, successivamente, campionati per l'esecuzione delle analisi di laboratorio. La **trivellata** (figura 2) si basa sull'estrazione di carote di terreno con trivella manuale, di tipo olandese, fino a circa 1,2 m di profondità; in questo caso soltanto alcune caratteristiche del suolo possono essere descritte, sufficienti ad avere una prima idea del tipo di suolo presente ed eventualmente a ricollegarlo a una tipologia già descritta in modo più approfondito.



Figura 1: Il profilo mette a nudo la sezione di suolo.



Figura 2: Carote di terreno estratte con trivella manuale.

Le osservazioni eseguite in pianura e utilizzate per la determinazione della profondità della falda sono state complessivamente 25053 (2878 profili e 22175 trivellate), figura 3.

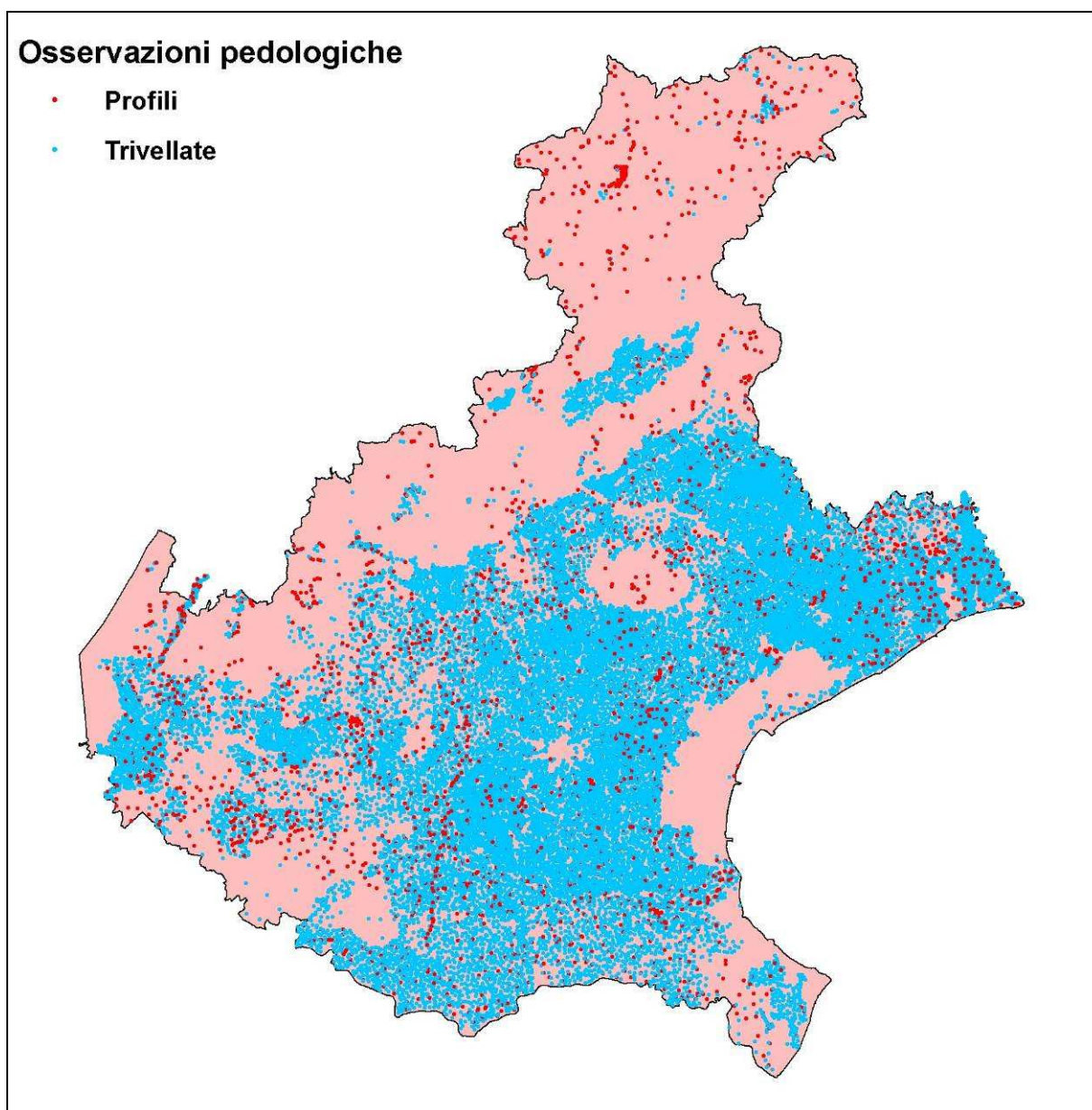


Figura 3: Ubicazione delle osservazioni pedologiche distinte in profili e trivellate.

I dati di profondità di falda sono stati elaborati accorrandoli per unità cartografica della carta dei suoli in scala 1:250.000, l'unica per ora presente per tutto il territorio di pianura, calcolando quindi per ogni unità il valore modale (calcolato con la mediana della profondità) e il valore minimo (rappresentato dal 10° percentile delle profondità rilevate). I dati ottenuti sono stati estesi cartograficamente utilizzando in misura cautelativa il valore minimo, accorpato nelle seguenti classi:

Falda	cm
assente	–
molto superficiale	< 25
superficiale	25 - 50
moder. profonda	50 - 100
profonda	100 - 150
molto profonda	> 150

Come si vede nella figura 4, la maggior parte dell'area di bassa pianura ha una falda che almeno in un periodo dell'anno si trova tra 100 e 150 cm di profondità; meno estese sono le zone in cui la profondità è inferiore (tra 50 e 100 cm), in particolare si tratta di aree a scolo meccanico e a drenaggio difficoltoso in aree costiere e lagunari o di aree nella fascia di transizione tra alta e bassa pianura. Le maggiori profondità si trovano naturalmente nella parte settentrionale della pianura e possono arrivare a diversi metri: il dato non è più ricavabile dalle osservazioni pedologiche che si limitano ai primi 150 cm, ma è desumibile dai dati di pozzi e piezometri.

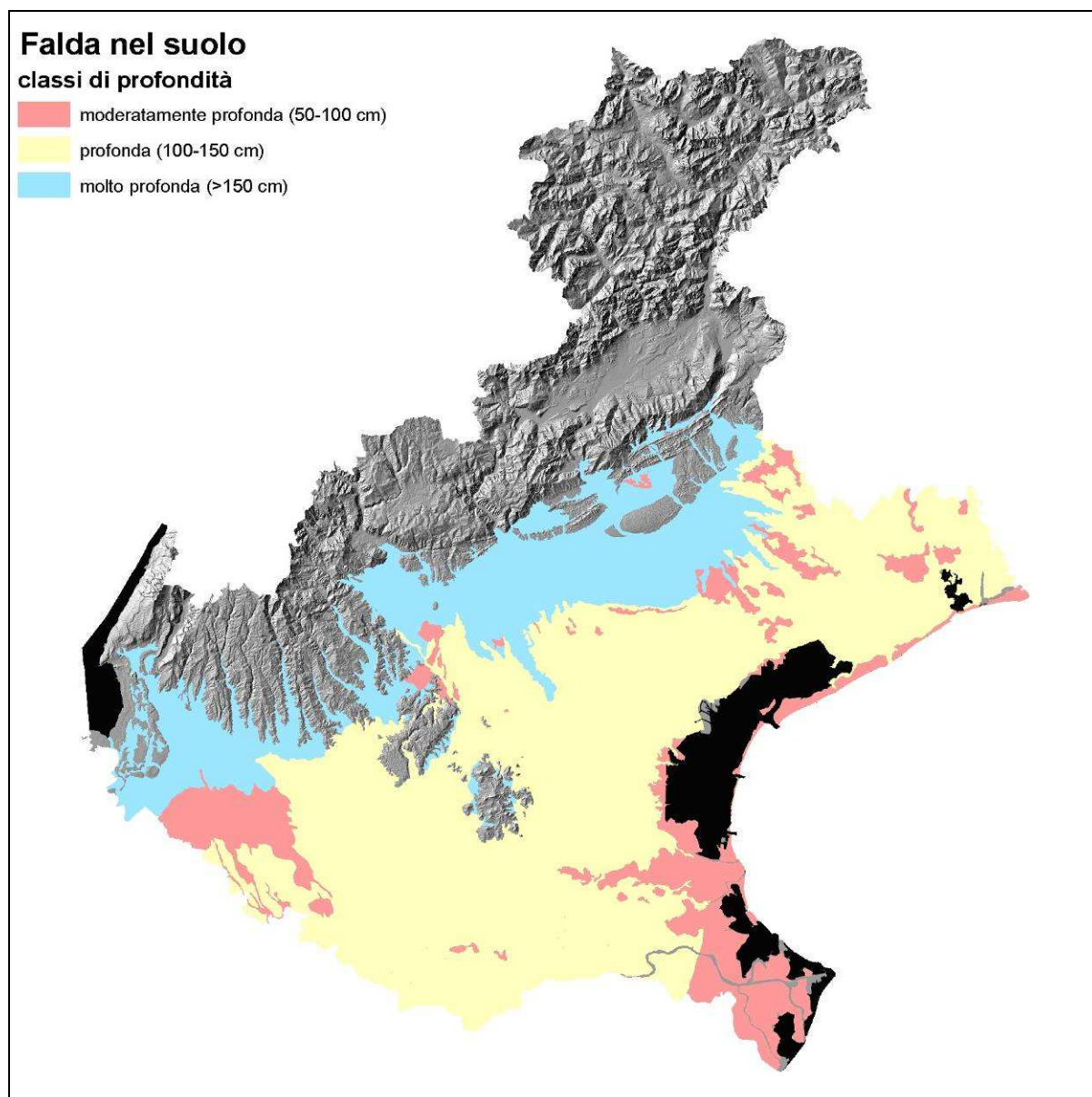


Figura 4: Carta della profondità della falda nel suolo.