

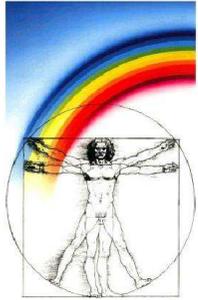
28° ASSEMBLEA ANNUALE S.I.L.P.A.

Società Italiana Laboratori Pedologici e Agrochimici

8 – 9 GIUGNO 2017

c/o CREA AGRICOLTURA E AMBIENTE

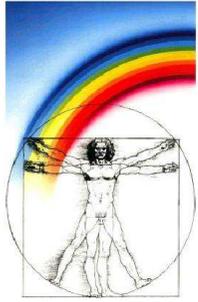
Via della Navicella 2/4 - Roma



PROGETTO CARTA PEDOLOGICA REGIONE LAZIO

L'attività di rilevamento prevede la descrizione, il campionamento e la classificazione dei suoli e la successiva archiviazione in banca dati

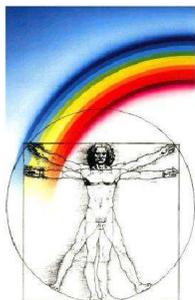
Fonte: Arsial



PROGETTO CARTA PEDOLOGICA REGIONE LAZIO

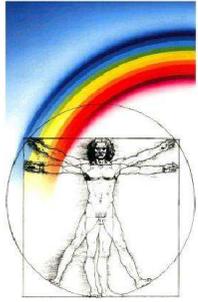
Servizio di analisi dei suoli funzionali alla realizzazione della Carta Pedologica della Regione Lazio in scala 1:250000, con approfondimenti di indagine alla scala 1:50000

Fonte: Arsiad



PROGETTO CARTA PEDOLOGICA REGIONE LAZIO

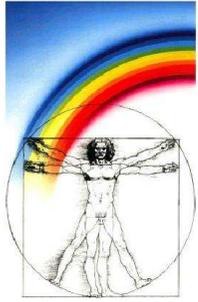
Il servizio prevede di effettuare determinazioni chimico-fisiche su campioni di suolo prelevati nel corso dei rilevamenti



PROGETTO CARTA PEDOLOGICA REGIONE LAZIO

- La realizzazione della Carta Pedologica del Lazio rientra tra le azioni finanziate dal MiPAAF nell'ambito del Programma Interregionale Agricoltura e Qualità, con l'obiettivo di produrre una Carta dei Suoli d'Italia in scala 1:250000.
- Il lavoro si avvale della collaborazione del CREA-RPS, nell'ambito del progetto SOILRELA.
- Campionamento dei suoli su circa 1500 siti distribuiti sull'intero territorio regionale
- 3 aree di dettaglio in scala 1:50000 (2 zone vulnerabili ai nitrati di Viterbo e Latina + comprensorio vitivinicolo Colli Albani)

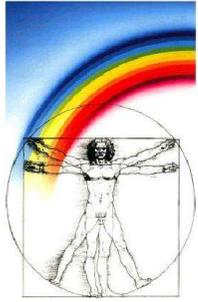
Fonte: Arsial



PROGETTO CARTA PEDOLOGICA REGIONE LAZIO

- Area ZVN Tarquinia-Montalto (VT): superficie 16500 ha; 100 profili
- Area DOC Frascati, Marino e Montecompatri (RM): superficie 21000 ha; 82 profili
- Area ZVN Latina: superficie 17300 ha; 118 profili

Fonte: Arsiat

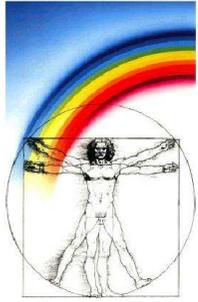


ANALISI CHIMICHE DEL SUOLO

Metodo di Analisi Chimica del suolo (MACS,
2000) del Ministero delle politiche Agricole

3675 campioni

Analisi su campioni di suolo disturbati

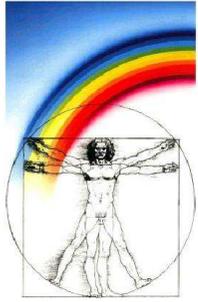


ANALISI FISICHE DEL SUOLO

Metodo di Analisi Fisica del suolo (MAFS,
1998) del Ministero delle politiche Agricole

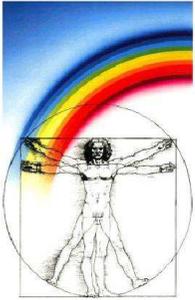
2100 campioni

Analisi su campioni di suolo indisturbati appositamente prelevati

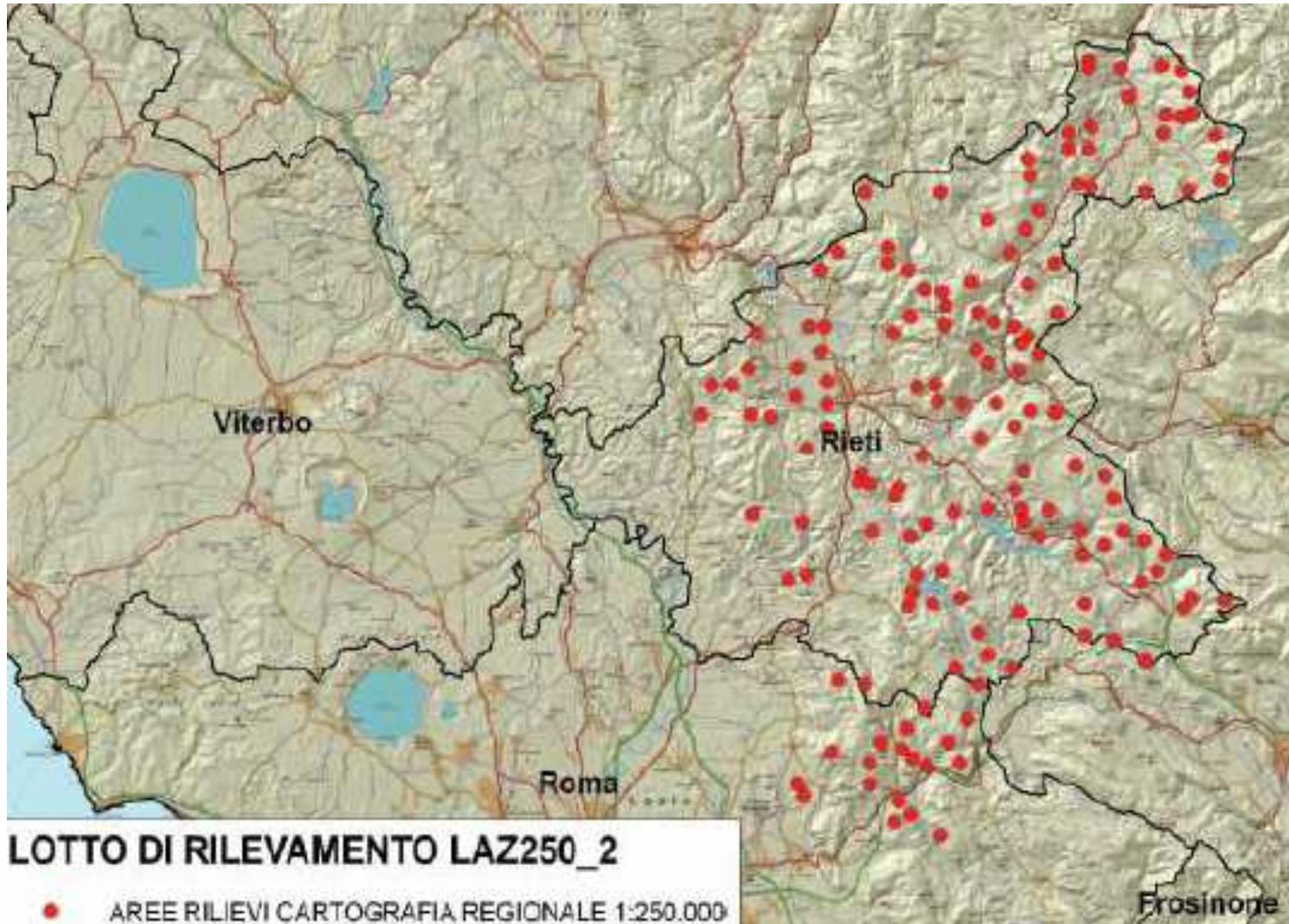
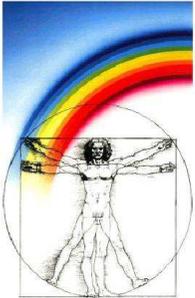


LOTTE DI RILEVAMENTO

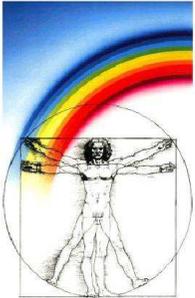
- LAZ250_1: Viterbo
- LAZ250_2: Rieti-Roma
- LAZ250_3: Roma
- LAZ250_4: Frosinone
- LAZ250_5: Latina-Frosinone



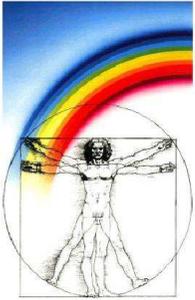
Fonte: Arsiat



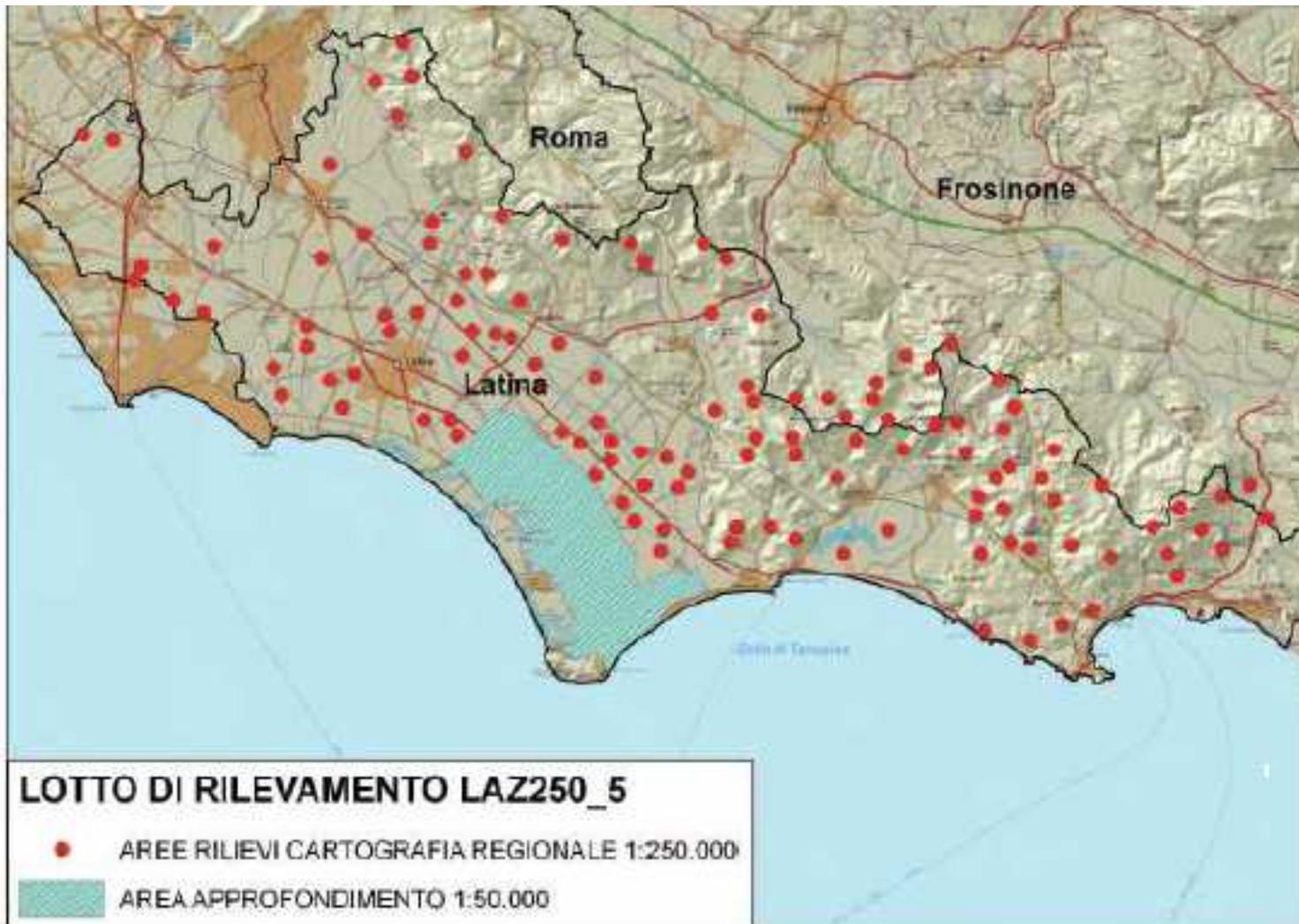
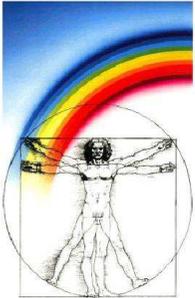
Fonte: Arsiat



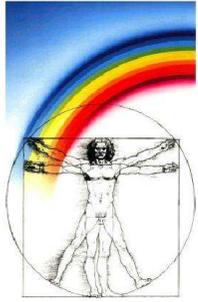
Fonte: Arsiat



Fonte: Arsiat

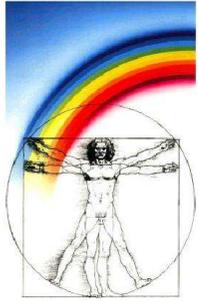


Fonte: Arsiad



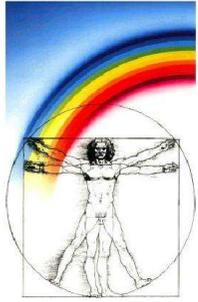
DETERMINAZIONI ANALITICHE

- Preparazione del campione e determinazione dello scheletro (MACS II.1)
- Determinazione dell'umidità residua (MACS II.2)
- Determinazione della granulometria secondo classificazione USDA (MACS II.5)
- Determinazione del grado di reazione pH in acqua ed in CaCl_2 (MACS III.1)
- Determinazione della conducibilità elettrica sull'estratto 1:2,5 (MACS IV.1)



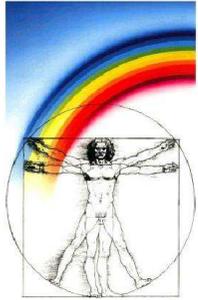
DETERMINAZIONI ANALITICHE

- Determinazione della conducibilità elettrica sull'estratto di pasta satura (MACS IV.1)
- Determinazione del calcare totale (MACS V.1)
- Determinazione del calcare attivo (MACS V.2)
- Determinazione del carbonio organico (MACS VII.3)
- Determinazione dell'azoto totale (MACS XIV.3)



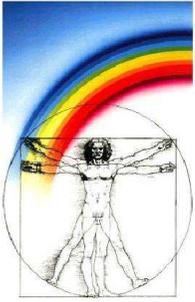
DETERMINAZIONI ANALITICHE

- Determinazione del fosforo assimilabile (MACS XV.3)
- Determinazione della capacità di scambio cationico con ammonio acetato (MACS XIII.1)
- Determinazione della capacità di scambio cationico con bario cloruro (MACS XIII.2)



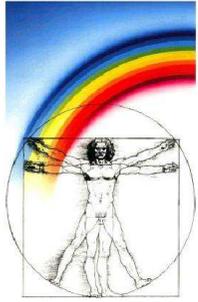
DETERMINAZIONI ANALITICHE

- Determinazione delle basi di scambio (Ca, Mg, Na, K) con ammonio acetato (MACS XIII.4)
- Determinazione delle basi di scambio (Ca, Mg, Na, K) con bario cloruro (MACS XIII.5)
- Determinazione dell'adsorbimento fosfatico (MACS XV.7)
- Determinazione dell'Al, Fe, Si estraibili in ossalato di ammonio acido (MACS IX.3)
- Determinazione del gesso (MACS V.3)



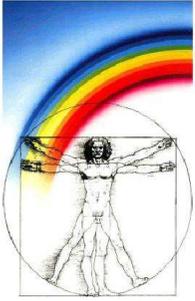
DETERMINAZIONI ANALITICHE

- Determinazione della massa volumica apparente (MAFS II.1)



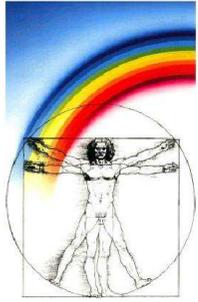
OSSERVAZIONI SULLE DETERMINAZIONI

- L'analisi della conducibilità dell'estratto in pasta satura è effettuata solo quando la conducibilità elettrica è $\geq 0,7$ mS/cm a 25°C
- Le determinazioni dell'adsorbimento fosfatico, dell'alluminio, del ferro e del silicio estraibili in ossalato di ammonio acido sono eseguite su un numero massimo di 350 campioni
- La determinazione del gesso si esegue su un numero massimo di 42 campioni



OSSERVAZIONI SULLE DETERMINAZIONI

- La determinazione della capacità di scambio cationico e delle relative basi di scambio in ammonio acetato è alternativa a quella in bario cloruro

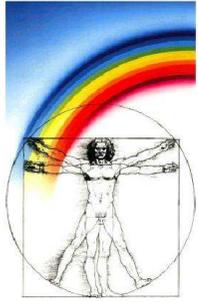


ANALISI IN AMMONIO ACETATO

- Quando la reazione pH è $\leq 6,6$
- Nei suoli vulcanici, senza riferimento al valore della reazione pH
- Nei suoli contenenti gesso
- Nei profili lisciviati qualora la parte superficiale del profilo presenti valori di reazione $\leq 6,6$, il metodo va applicato all'intero profilo

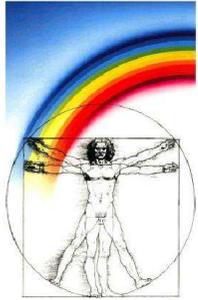
ANALISI IN BARIO CLORURO

- Quando la reazione pH è $\geq 6,7$
- Nei suoli non vulcanici
- Nei suoli non contenenti gesso



DETERMINAZIONI FISICHE

- Prelievo di campioni di suolo indisturbati per la determinazione della massa volumica apparente, eseguito mediante cilindro metallico a bordi taglienti (fustella) e testa battente
- Volume di ogni fustella di circa 100 cm³

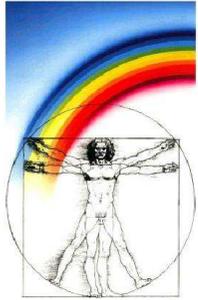


COME SONO ARRIVATI I CAMPIONI

Tutti i campioni riportano

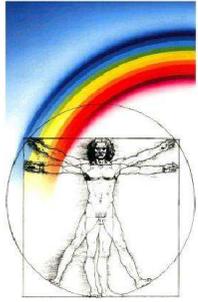
- Codice del lotto di rilevamento
- Tipo di osservazione
- Numero dell'osservazione
- Numero dell'orizzonte
- Codice dell'orizzonte genetico
- Limite superiore ed inferiore medio in cm dell'orizzonte
- Profondità effettiva del campionamento
- Giorno, mese ed anno del prelevamento

Fonte: Arsiad



ESEMPI DI CAMPIONI

- LAZ250_2 P28 1 Ap 0-35 (orizzonte superficiale)
- LAZ250_2 P33 2 Bw 25-60 (orizzonte profondo)
- LAZ250_2 = Codice del Lotto di rilevamento
- P = tipo dell'osservazione
- 28 = numero dell'osservazione
- 1 = numero dell'orizzonte
- Ap = codice dell'orizzonte genetico
- 0-35 = limite superiore ed inferiore medio in cm dell'orizzonte

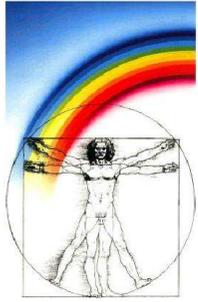


MODALITA' DI VERIFICA

Riferimenti tecnici per la verifica della ripetibilità del dato:

- ISO 5725
- Riproducibilità dei risultati delle analisi del terreno nei laboratori italiani: i risultati del confronto interlaboratorio gestito dal SILPA

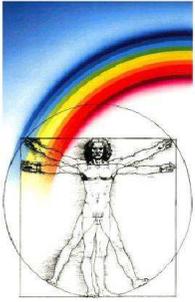
Fonte: Arsiat



MODALITA' DI VERIFICA

- Linee SILPA per i risultati relativi a pH, tessitura, calcare totale, calcare attivo, carbonio organico, fosforo assimilabile, basi di scambio e capacità di scambio cationico
- Per tutti gli altri parametri è ammessa una tolleranza non superiore al 20% in eccesso o in difetto

Fonte: Arsiat



GRAZIE PER L'ATTENZIONE