



Progetto ULIVA GIS

Studio pedologico delle olivaie

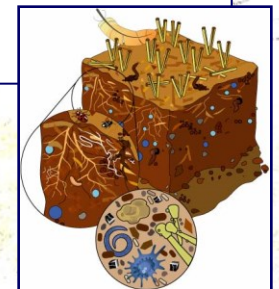
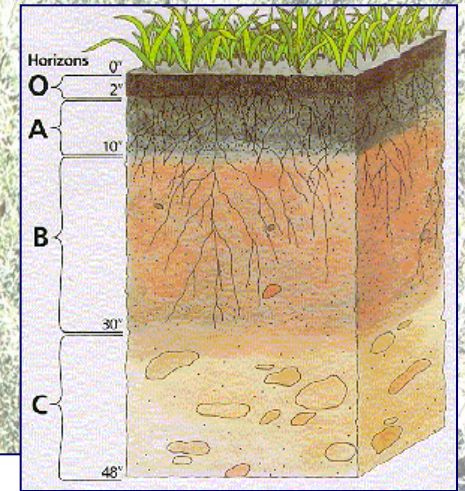
Giacomo Sartori, Andrea Parisi e Rodolfo Minelli
Roberto Larcher e Daniela Bertoldi

Riva del Garda, 26 febbraio 2016



Perché studiare i suoli?

- **definizione fabbisogni irrigui**
(quanta acqua immagazzina il suolo?)
- **pratiche agronomiche (concimazioni, scassi preimpianto ...)** più idonee
- **perché sono una risorsa non rinnovabile e vivente** (rischi di danni: perdita di fertilità, lavorazioni sbagliate, erosione, contaminazioni ...)



Come studiamo i suoli?

1) carta dei pedopaesaggi (= dei paesaggi e dei suoli)

2) carte pedologica di dettaglio (1:10.000):

- precisa definizione di tutte le tipologie di suolo;
- definizione della distribuzione spaziale sufficientemente precisa per gli utilizzi nella gestione.

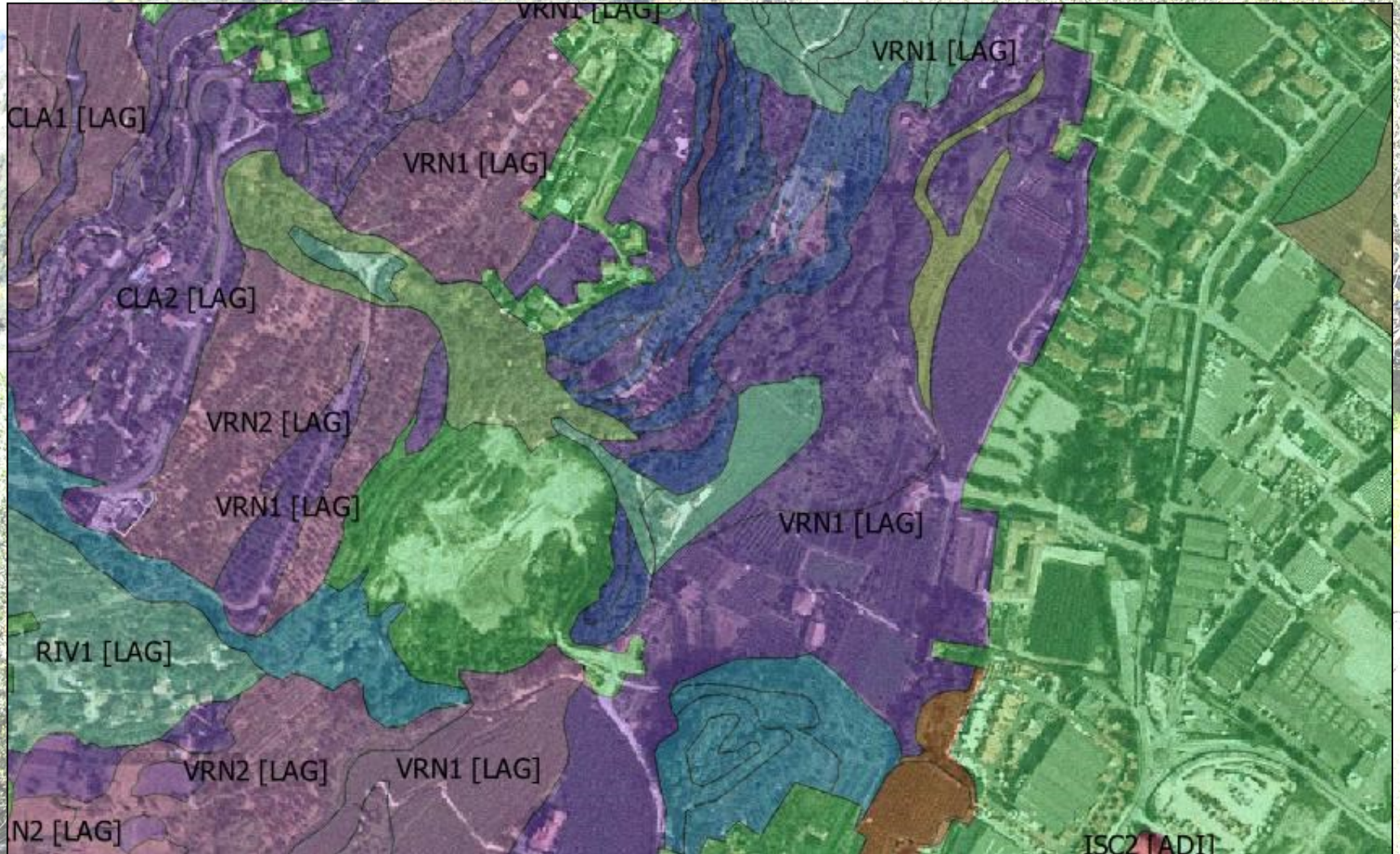


BANCA DATI

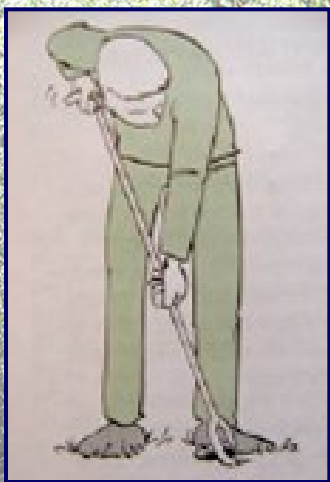


Carta pedologica

scala 1:10.000



Rilievi di campagna: trivellate



Rilievi di campagna:

Profili pedologici



**NB: si scava
fino ai
materiali
sottostanti
(60-200 cm)**

**analisi di
laboratorio
(FEM)**

Rilievi di campagna:

Rilievi previsti e fatti

Tipo Osservazioni	N° osservazioni previste	N° osservazioni eseguite	Intensità del rilevamento
Trivellate	300	110	1: 12.500
Profili	60	30	



ANALISI CHIMICO-FISICHE DEI SUOLI

effettuate presso il
Laboratorio* dell' U.O. Chimica Vitienologica e Agroalimentare FEM

I metodi utilizzati sono i **metodi ufficiali di analisi chimica del suolo**
(DM 13/09/99 SO n°185 GU n° 248 del 21/10/99)

Situazione a febbraio 2016

66 campioni consegnati al laboratorio (27 profili)

14-16 parametri analitici previsti su ogni
campione



*Laboratorio accreditato in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

PARAMETRI ANALITICI



FONDAZIONE
EDMUND
MACH
CENTRO TRASFERIMENTO
TECNOLOGICO

TESSITURA (% sabbia grossa e fine, limo, argilla)

70% completato



pH IN ACQUA (1:2,5)

70% completato



CALCARE TOTALE

40% completato



CARBONIO ORGANICO

40% completato



CALCARE ATTIVO

AZOTO TOTALE

40% completato



K, Mg, Ca, Na SCAMBIABILI IN AMMONIO ACETATO

CAPACITA' DI SCAMBIO CATIONICO

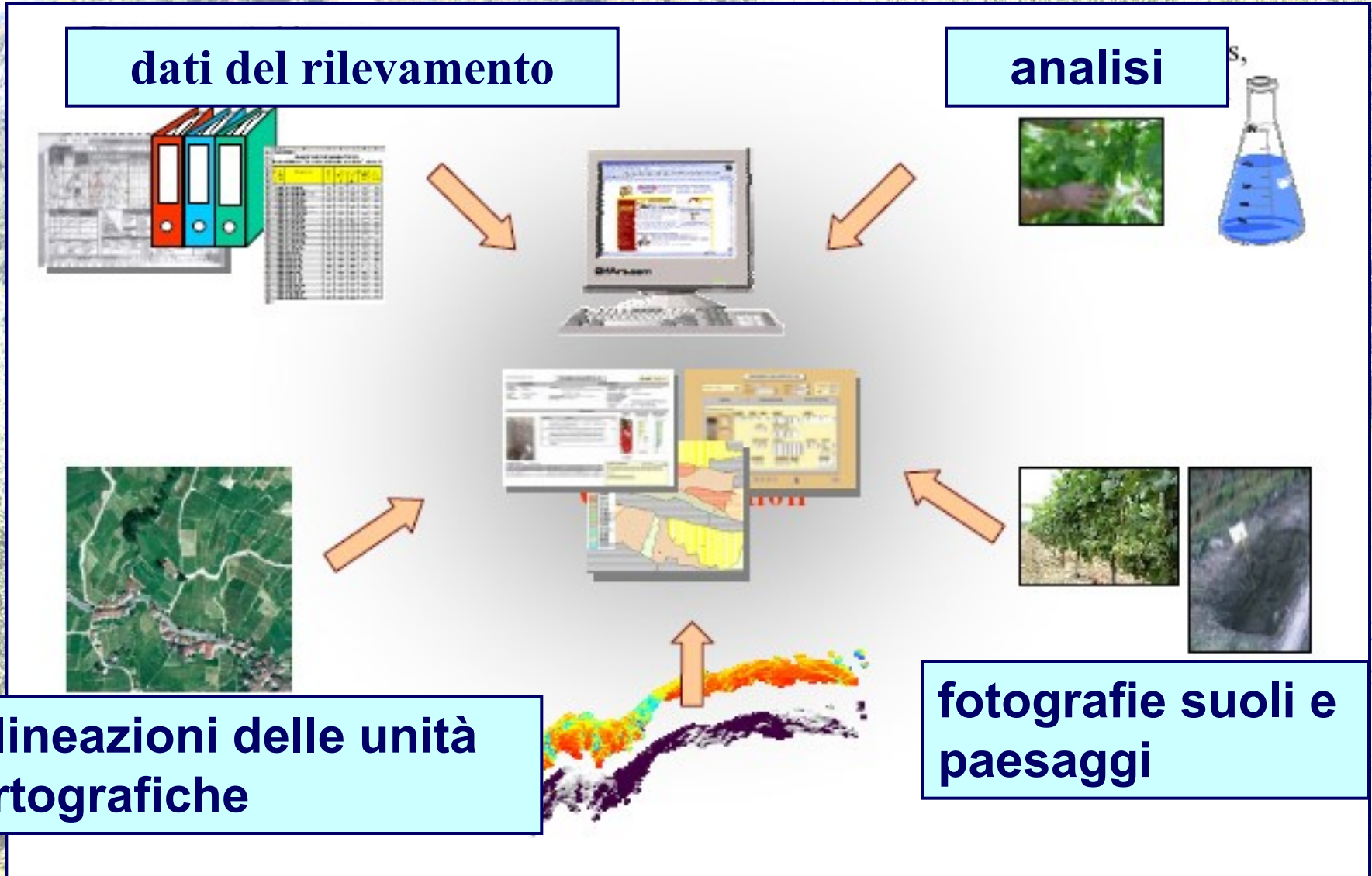
FOSFORO ASSIMILABILE (met. Olsen)

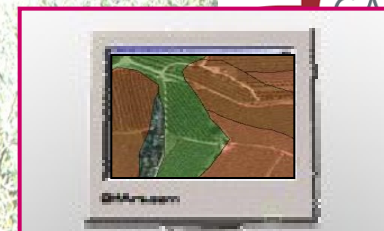
BORO DISPONIBILE IN ACQUA

Principali
parametri per
la
classificazione
dei suoli

Solo sui 2 orizzonti più superficiali

Banca dati dei suoli





Consultazione via Web

PROPRIETÀ DEL SUOLO

Differenziazione del profilo: moderata

Profondità utile alle radici: elevata (modale 120 cm), limitata da scheletro (>70% in volume) e bassa ritenuta idrica

Pietrosità superficiale: 2% ghiaia 1% ciottoli

Falda: assente (modale cm)

Deflusso superficiale: medio

Drenaggio interno: buono

Permeabilità: moderatamente alta

Sequenza orizzonti: Ap-Bw-BC-C

Orizzonti diagnostici:

WRB: cambico, ocrico

USDA: cambico, ochrico

Regime di umidità: udico

Regime di temperatura: mesico

CARATTERISTICHE DEGLI ORIZZONTI

Ap: spessore 35 cm; colore bruno (10YR4/3); tessitura franca; scheletro frequente ghiaioso grossolano di litologia mista carbonatica poco alterato; molto calcareo; alcalino; contenuto in carbonio organico moderato.

Bw: spessore 50 cm; colore bruno (7.5YR4/3); tessitura franca; scheletro frequente ghiaioso grossolano di litologia mista carbonatica poco alterato; molto calcareo; alcalino; contenuto in carbonio organico moderatamente basso.

BC: spessore 35 cm; colore bruno (10YR5/3); tessitura franca; scheletro frequente ghiaioso grossolano di litologia mista carbonatica mediamente alterato; molto calcareo; alcalino; contenuto in carbonio organico moderatamente basso.

C: a partire da 120 cm; colore bruno tenue (10YR6/3); tessitura franca; scheletro abbondante; fortemente calcareo.

I SUOLI DEL BRIONE



BRI1



BRI2



BRI3



minore profondità del suolo

SUOLI DEL BRIONE



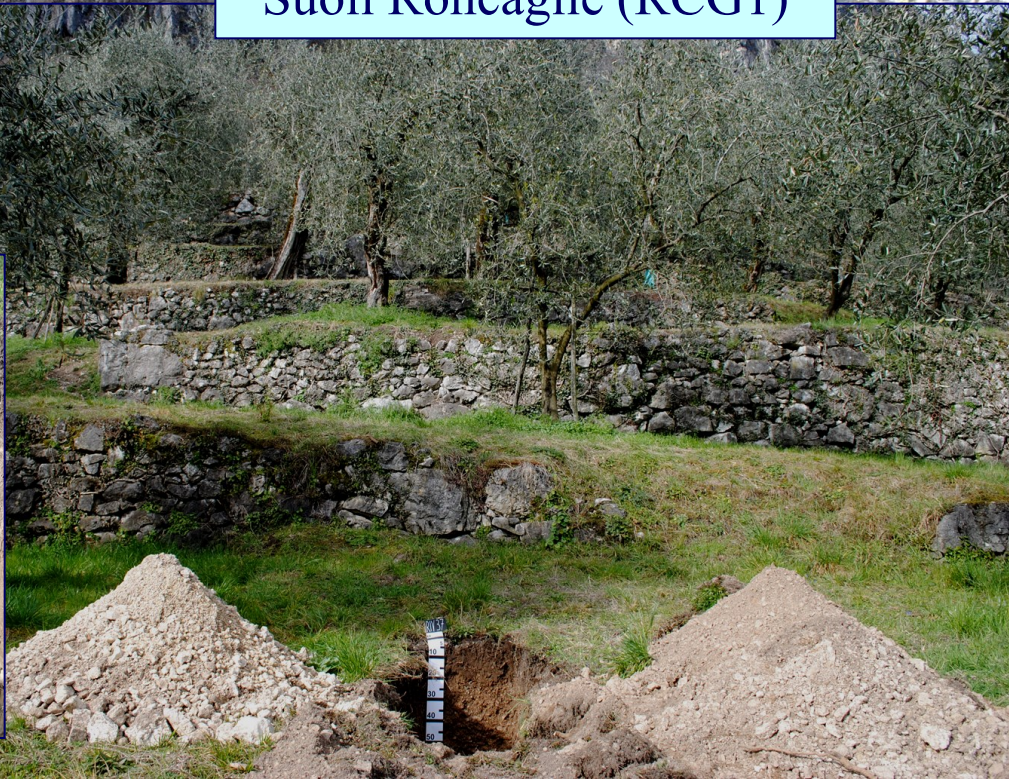
zone più piane: BRI1



versanti ciglionati: BRI2 e BRI3

I SUOLI DI RONCAGLIE

Suoli Roncaglie (RCG1)



I SUOLI DI COLOGNA - FONTANELLE

Suoli Varone (VRN1)





GRAZIE!