

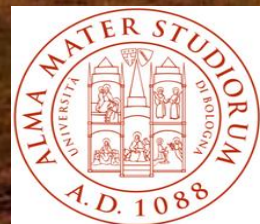


ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



OPENDISTAL
20 SETTEMBRE

Progetto SHEER Soil Health Evaluation in Ecological Restoration



Francesco Guatelli

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-ambientali

OBBIETTIVI DEL PROGETTO:

- Analisi degli indicatori di qualità del suolo come strumenti critici per il ripristino dell'ecosistema

PRINCIPALI ATTIVITA' SVOLTE

- Campionamento in campo dei suoli
- Determinazione dello stato fisico, chimico e biologico del suolo
- Sviluppare un progetto GIS per monitorare la restaurazione dell'area



Localizzazione zone d'interesse:



In viaggio verso la Savana e il Masai Mara:











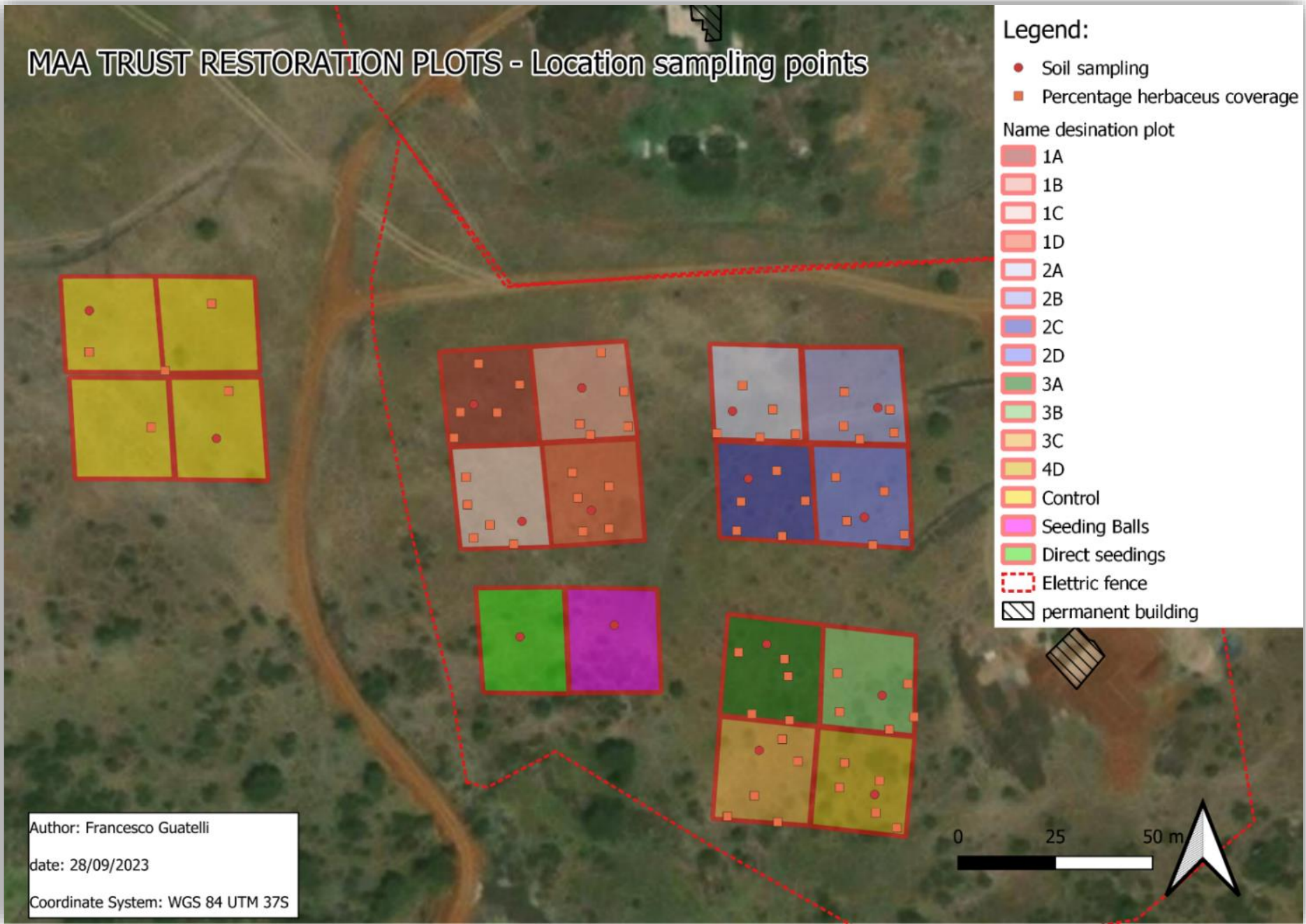
MAA TRUST RESTORATION PLOTS - Location sampling points

Legend:

- Soil sampling
- Percentage herbaceous coverage

Name desination plot

- 1A
- 1B
- 1C
- 1D
- 2A
- 2B
- 2C
- 2D
- 3A
- 3B
- 3C
- 4D
- Control
- Seeding Balls
- Direct seedings
- ⋯ Electric fence
- ▨ permanent building

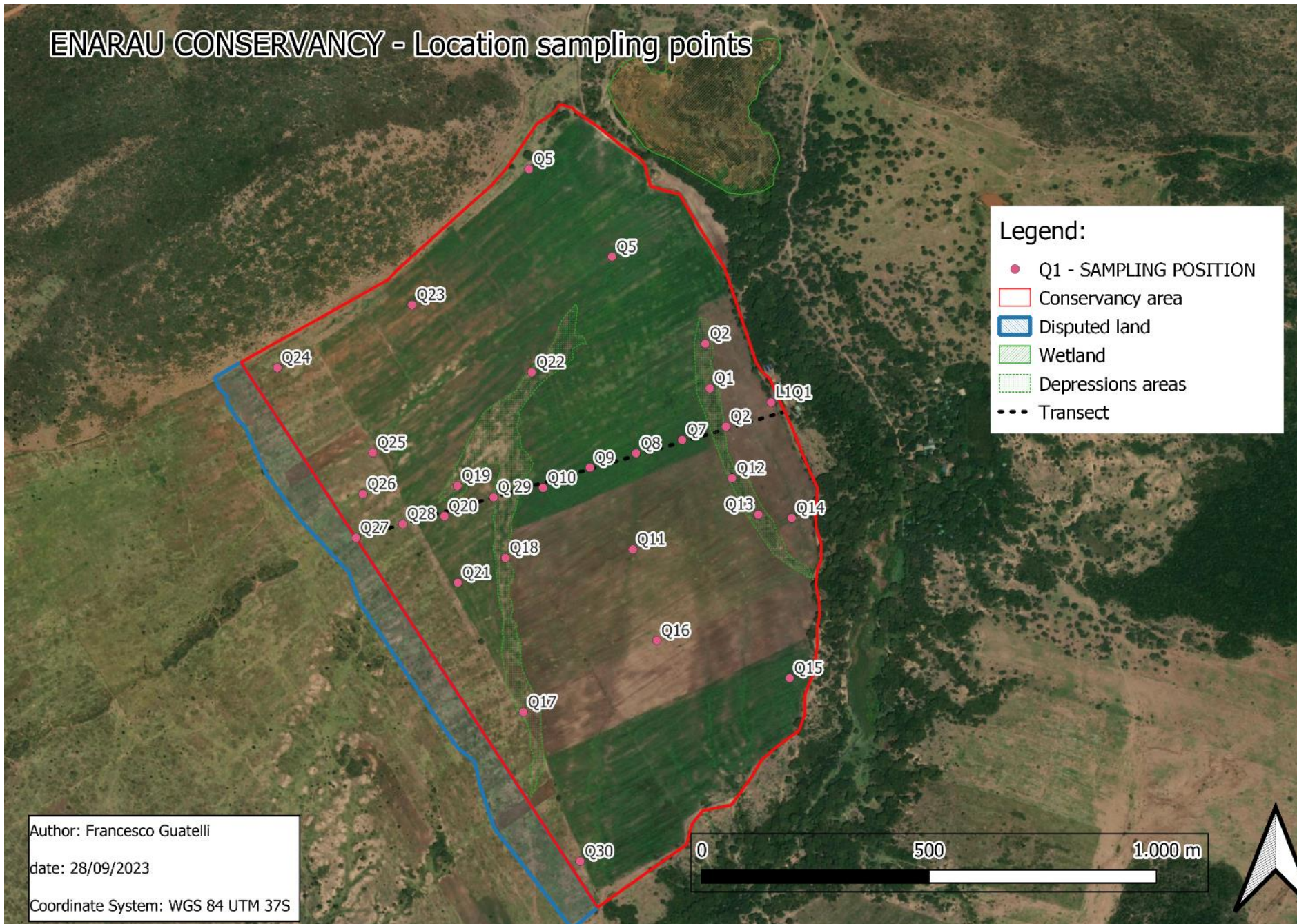


Author: Francesco Guatelli
 date: 28/09/2023
 Coordinate System: WGS 84 UTM 37S





ENARAU CONSERVANCY - Location sampling points







LAVORO EFFETTUATO IN CAMPO:

- 45 campioni di suolo
- 95 campionamenti da trappole per invertebrati
- 500 m2 di inventario delle specie vegetali
presenti



ANALISI IN LABORATORIO:

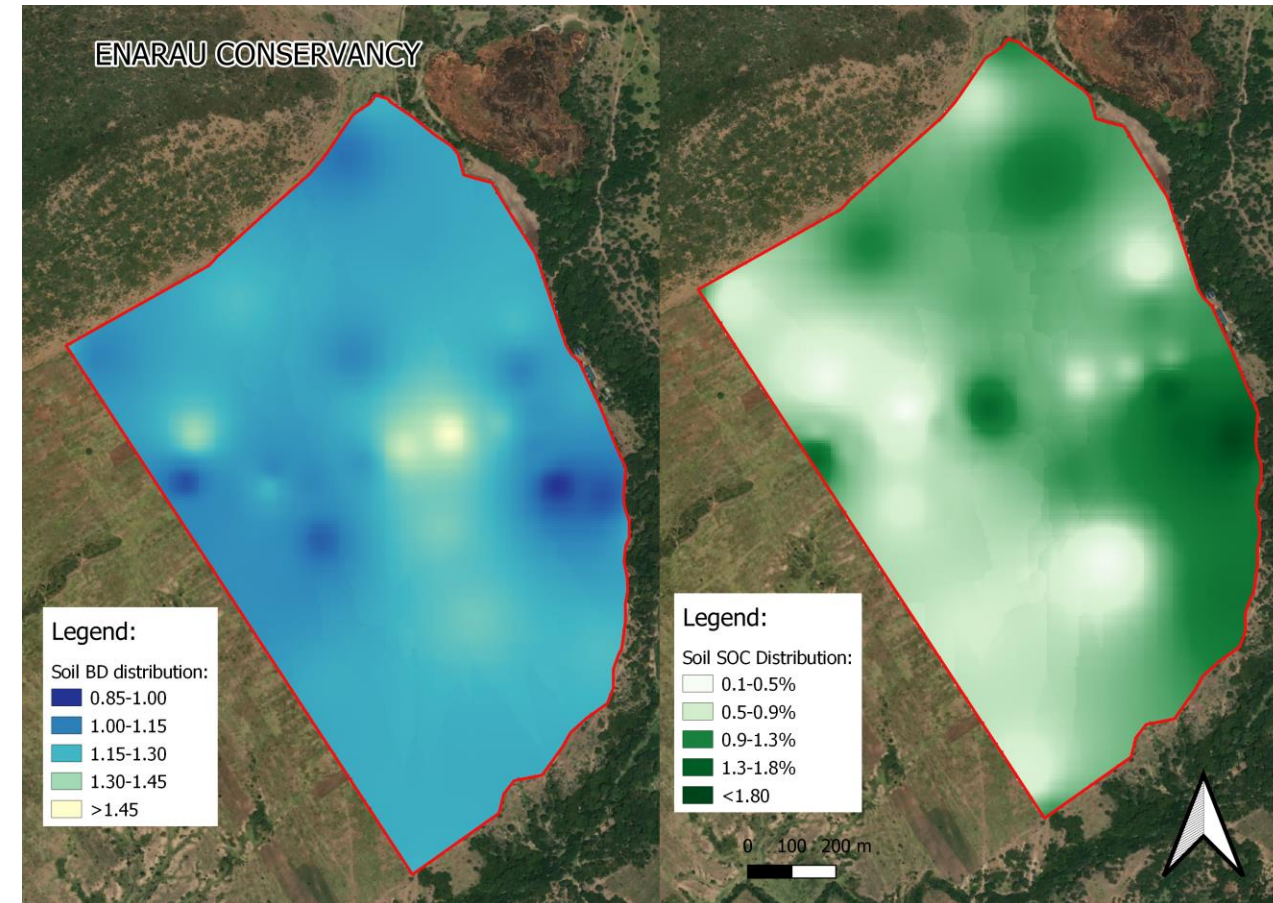
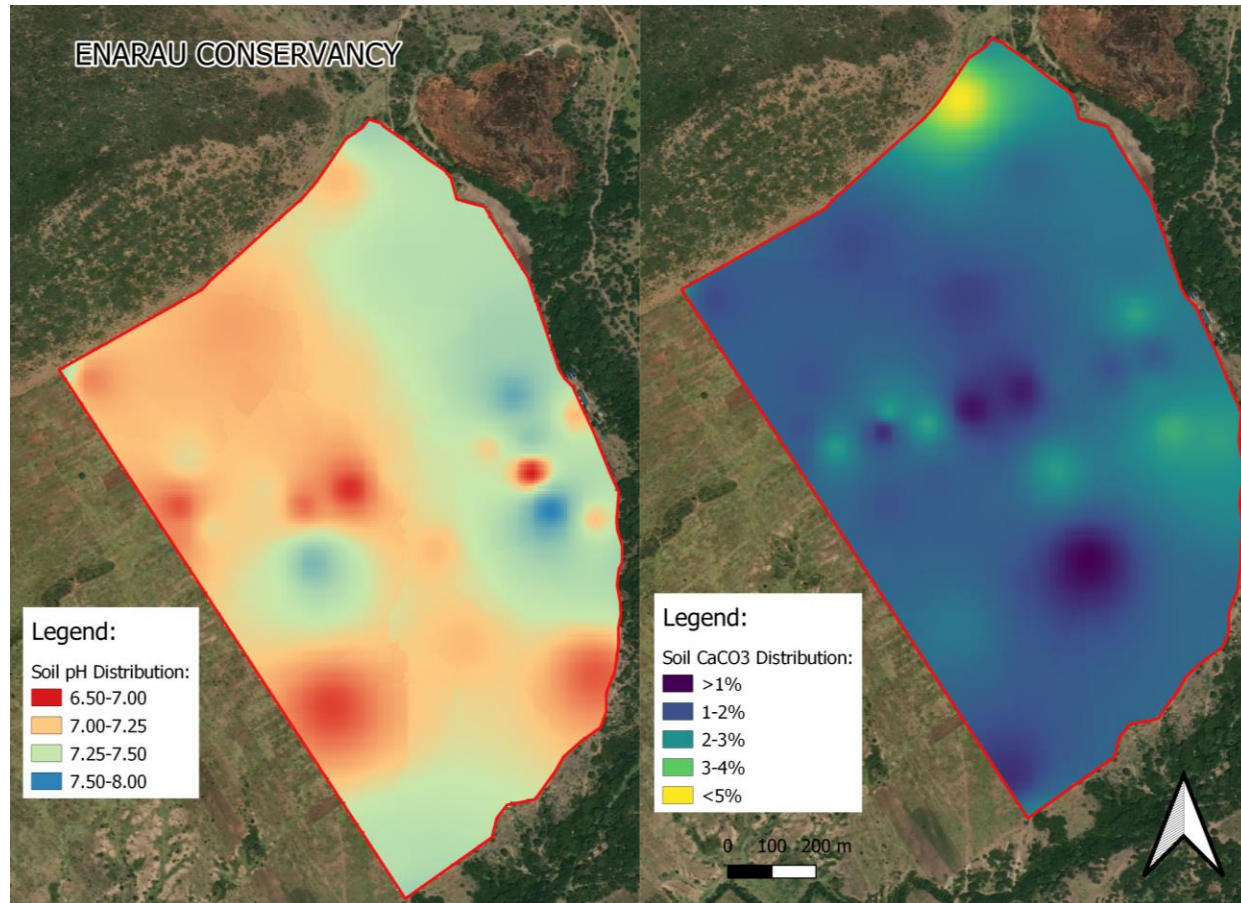


INDICATORI DETERMINATI:

- **BD:** Bulk density
- **pH:** Misurazione potenziometrica del pH
- **EC:** Misurazione della conducibilità elettrica del suolo
- **SOC:** Determinazione della sostanza organica con il metodo di Walkley e Black
- **P:** Analisi del fosforo assimilabile
- **N:** Determinazione dell'azoto totale con il metodo Kjeldahl
- **CaCO₃:** Determinazione dei carbonati mediante titolazione



GEOREFERENZIAZIONE DATI CON GIS:



PROSSIMI OBIETTIVI :

1- Ulteriori analisi

2- Condivisione dei dati

3- Possibili soluzioni di ripristino ecologico

4- Tesi di Laurea

5- Divulgazione dei risultati con le comunità locali, istituzioni locali e comunità scientifica







Grazie per l'attenzione!



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Credits:

Francesco Guatelli

francesco.guatelli@studio.unibo.it



www.unibo.it