



Un esempio di Living Lab in Italia

Eleonora Bonifacio

Università degli Studi di Torino
Dip. Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari



LivingSoiLL: Healthy Soil to Permanent Crops Living Labs

5 LL in Portogallo, Spagna, Francia, Polonia e Italia

1. Vite (IT, FR, PT, ES)
2. Olivo (ES, PT)
3. Melo (PL)
4. Nocciolo (IT)
5. Castagno (IT)

Il LL non è un nuovo tipo di campo sperimentale!!!

Aspetti innovativi di un LL

Ricerca “classica”

La ricerca scientifica in ambito agrario procede a scale diverse con obiettivi diversi: dal laboratorio, alla serra, al campo sperimentale per arrivare alle applicazioni di pieno campo. Il sistema si complica sempre di più, ma rimane nell'ambito della ricerca

Co-creazione e LL

Il LL rappresenta lo spostamento della ricerca in condizioni di vita reale. Non è una semplice applicazione, ma sfrutta quanto già noto dalle fasi precedenti per arrivare ad una complessità maggiore del sistema che esce dal concetto classico di ricerca

Le componenti dei LL in LivingSoiLL

SUOLO

Problemi percepiti e
identificati nella co-
creazione.

COLTURA

Impianti commerciali e
operazioni colturali di
routine

INTORNO

Componenti socio-
economiche e
ambientali

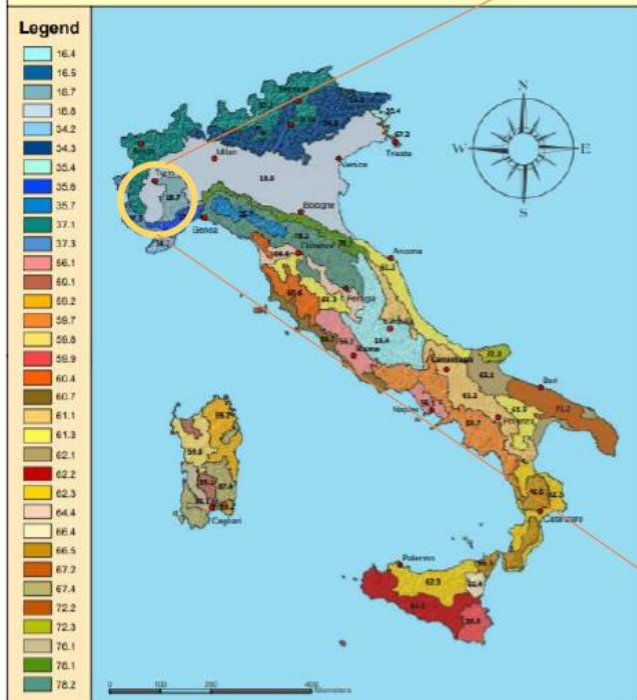


Le sfide della ricerca sul suolo nel LL

- La variabilità spaziale è alta, le aree sperimentali vanno individuate sulla base della conoscenza del sistema suolo e del paesaggio pedologico
- Molti passi avanti sono stati fatti negli ultimi anni, ma raramente il concetto è passato nella pratica
- La soil literacy è importante, ma il livello va calibrato in funzione dell'utente

Ricadute a lungo termine sono possibili solo con compromessi e ruolo attivo di tutti gli attori

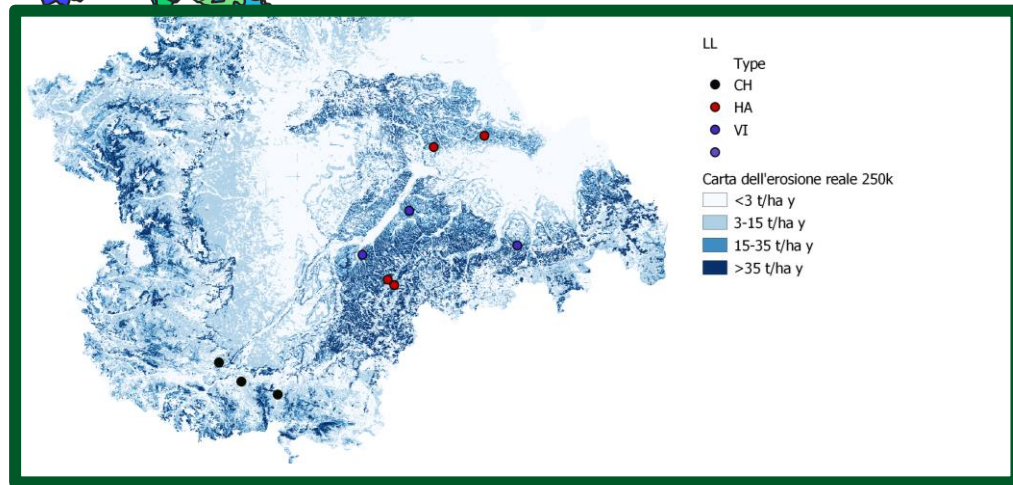
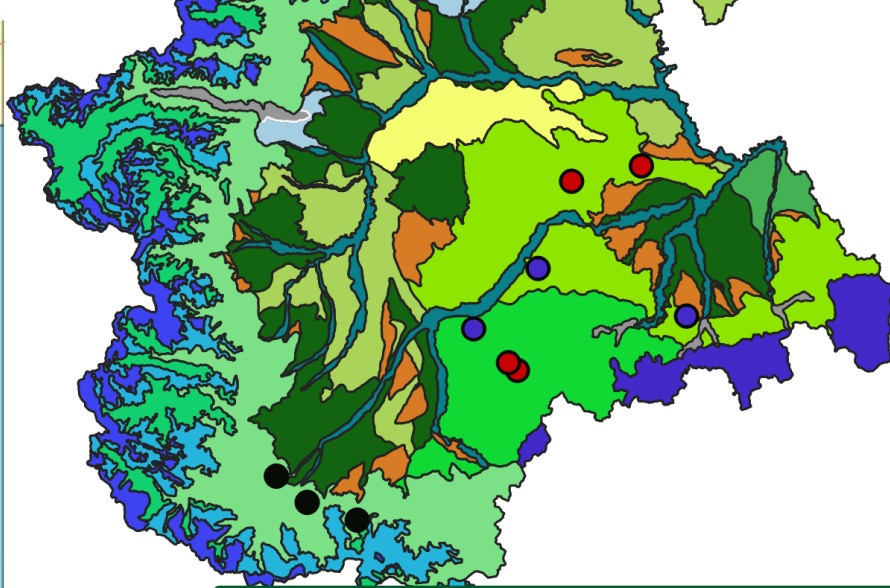
SOIL REGIONS OF ITALY



Soil regions (Costantini et al., 2013)

18.7: Langhe, Monferrato and hills of the Po river
on Tertiary marine deposits

37.3: Western Alps on metamorphic rocks





I PAESAGGI VITIVINICOLI
DEL PIEMONTE: LANGHE
ROERO E MONFERRATO

Vigneti

L'inerbimento protegge il suolo dall'erosione, ma vi può essere competizione per l'acqua in periodi siccitosi

La tessitura varia da argillosa a sabbiosa e la disponibilità idrica varia di conseguenza.

Il suolo è sovente compattato, con struttura tendente al massivo che non favorisce l'attività microbica e l'incorporazione della sostanza organica



Agrion
Agricoltura ricerca innovazione

VITE COLTE®
CANTINE IN BAROLO

VINIDEA



Noccioleti

Occupano le zone meno favorevoli climaticamente del paesaggio langarolo e alessandrino

Suoli poco sviluppati, erodibili, che si compattano facilmente

Scarsa sostanza organica, scarsa struttura



Castagneti

Suoli pedemontani, scarsamente sviluppati, soggetti ad erosione, acidi

Lettiera rimossa con perdita di elementi nutritivi

Sostanza organica poco incorporata nel suolo, idrofobicità indotta sotto cumuli di lettiera



Centro Regionale di
CASTANICOLTURA
del **PIEMONTE**


IMPRESA VERDE®



Identificazione dei
siti del LL



Discussione su
possibili tecniche
colturali



A

B

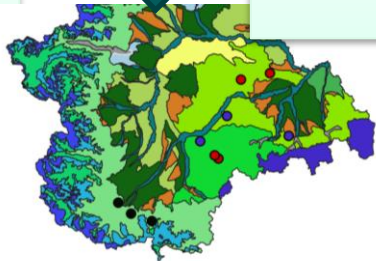
C

D

E

Avvio del LL

Discussione iniziale
su problematiche
della coltura



Sopralluogo e verifica
preliminare condizioni
del suolo



Workshop di co-
creazione con partner
di progetto, agricoltori
e altri stakeholders

Grazie!

Domande?

Eleonora.bonifacio@unito.it

Università di Torino - DISAFA

