



Biodiversità del suolo e fertilità

Università degli Studi di Brescia – Agrofood Lab



Tematica affrontata

- La **sostanza organica** è un elemento fondamentale per la salubrità dei suoli agrari e la loro fertilità
- L'**erosione della sostanza organica** nei suoli agrari è un problema attuale a livello nazionale ed europeo
- Il **suolo** rappresenta l'ecosistema più biodiverso al Mondo
- La **biodiversità dei suoli** fornisce importanti **servizi ecosistemici** legati al ciclo della sostanza organica



La catena alimentare del suolo – modificato da:
Soil Biology Primer [online]. Available:
<http://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/soils/health/biology/> [26/02/2021]

Metodi

- Studio della diversità e della abbondanza degli **artropodi del suolo** riconosciuti come buoni bioindicatori della qualità dei suoli agrari
- Indagini condotte in **diversi contesti produttivi**
- Caratterizzazione dell'**ambiente edafico** sia per le **variabili di tipo abiotico** (es. temperatura e umidità del suolo) sia per ciò che riguarda la **gestione agronomica** applicata allo specifico contesto
- Sistemi avanzati di **gestione ed elaborazione dei dati**



Esempio di un caso studio

Esperienza sul vigneto condotta in **Franciacorta DOCG**

Partner:  Franciacorta



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO


SATA
Studio Agronomico
www.agronomisata.it

Cosa abbiamo studiato:

- l'influenza delle **variabili abiotiche** (caratteristiche chimiche e fisiche dei suoli) e della **gestione del suolo** sulla diversità e abbondanza dei diversi gruppi di artropodi
- i **rapporti di compresenza** (tendenza a presentarsi spesso insieme e in contesti simili) tra i diversi gruppi

Ciò ha portato a un **aumento della conoscenza** del comportamento della fauna del suolo e degli effetti positivi della gestione sostenibile dei suoli vitati



Sviluppi e prospettive future

- **Approccio sistemico** allo studio dei suoli agrari: non solo artropodi ma estensione ad altri gruppi come ad esempio i lombrichi e i nematodi
- Studio dei **tratti funzionali** dei vari gruppi che popolano i suoli: come essi interagiscono con l'ambiente e altre specie
- Studio di **reti biotiche** basate sui tratti funzionali



Conoscere per saper gestire:

Biodiversità dei suoli come **strumento di gestione** per contrastare la degradazione dei suoli agrari e l'erosione della sostanza organica

