FONDAZIONE
DiaSorin

# Campionamento di **carote** di **terreno**

**Obiettivo** Raccogliere carote di terreno per compiere analisi chimico-fisiche del suolo sottoposto a coltivazione biologica, intensiva o crescita spontanea di piante di mirtillo.

**Autore** Liceo Scientifico Leonardo da Vinci di Trento
Secondo classificato Mad for Science 2020
Progetto "I microrganismi del suolo e la loro relazione con le piante di *Vaccinium myrtillus*"

# Materiali e reagenti

- Sacchetti di polietilene con chiusura a zip (taglia L)
- Pennarello

## Strumenti

- Sonda campionatore

## Sicurezza

- Guanti da giardinaggio

## Tempo

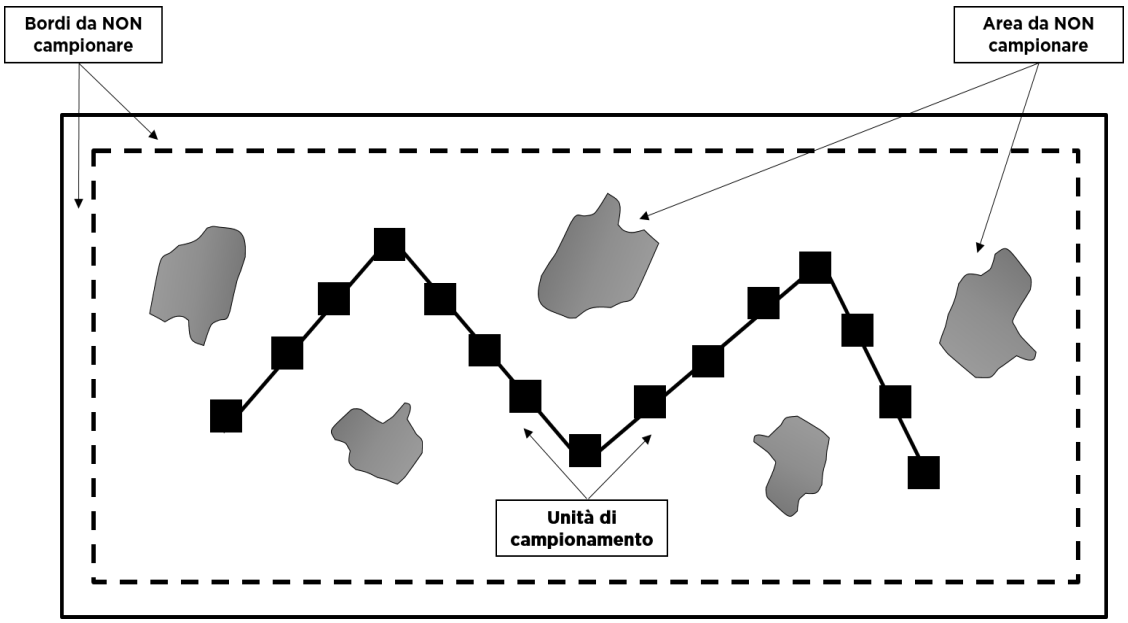
Circa due ore per ogni sito di campionamento

FONDAZIONE DiaSorin

# Procedimento

1. Negli stessi siti identificati per il campionamento di suolo della rizosfera di piante di mirtillo e la raccolta dei mirtilli, come descritto nel protocollo “Campionamento di terreno della rizosfera di piante di mirtillo e raccolta di mirtilli”, eseguire anche carotaggi di terreno per compiere analisi chimico-fisiche dei suoli dei siti scelti.

2. Perlustrare l’area in esame (ad esempio, il sito A1 ad agricoltura biologica) e, seguendo un movimento a zig-zag (o descrivendo una W), individuare 15 unità di campionamento, facendo attenzione ad evitare zone anomale e non omogenee (si vedano le note per ulteriori approfondimenti). I campioni di terreno raccolti devono, infatti, essere rappresentativi del sito campionato.




3. Con una sonda campionatore prelevare in ognuno dei 15 punti individuati una carota di terreno di 4-6 cm ad una profondità definita di 15-25 cm.

4. Raccogliere le 15 carote di terreno in un unico sacchetto di polietilene con chiusura a zip, precedentemente etichettato indicando il sito di campionamento, la tipologia di coltivazione di mirtilli e la data di campionamento.

5. Indossando guanti da giardinaggio, disgregare le carote e mescolare il terreno direttamente dentro il sacchetto. Unire e rimescolare terreno

prelevato dai vari punti fornisce un campione più rappresentativo del sito di campionamento.

6. Ripetere i precedenti passaggi per campionare carote da due terreni a coltivazione biologica, due a coltivazione intensiva e due a crescita spontanea di piante di mirtillo. In totale si avranno 6 sacchetti di terreno campionato, su cui eseguire le analisi chimico-fisiche del suolo.

## Note

- *Non esiste un momento migliore per eseguire il campionamento del terreno, in quanto il contenuto minerario varia continuamente: in termini generali, in primavera le condizioni del terreno sono migliori, mentre peggiorano con la fine dell'estate e l'inizio dell'autunno.*
- *Il campionamento deve essere rappresentativo dell'appezzamento di terreno scelto, per questo motivo bisogna individuare zone che siano omogenee per colore, granulometria, vegetazione e fertilizzazione ricevuta e campionarle con un andamento a zig-zag, evitando i bordi e le pendenze del campo.*
- *Evitare di raccogliere carote di terreno da zone del campo in cui è stato depositato il letame o sono stati accumulati prodotti o sottoprodotti agricoli. Evitare anche il campionamento dopo che è stata fatta la concimazione o sono stazionati animali, quando si notano differenze di irrigazione e/o drenaggio, sono presenti ristagni d'acqua o si trovano affioramenti dal sottosuolo. Se ciò non fosse possibile, tenere in considerazione queste informazioni al momento delle analisi chimico-fisiche.*
- *Potrebbe risultare difficile identificare 15 aree di campionamento con movimento a zig-zag in un campo a crescita spontanea di piante di mirtillo: risolvere prelevando almeno 6 campioni per ettaro di terreno.*
- *Per evitare troppi spostamenti e ridurre i tempi di esecuzione dell'attività, il protocollo può essere eseguito in concomitanza con il campionamento di terreno della rizosfera di piante di mirtillo e la raccolta di mirtilli.*