

# DETERMINARE LA QUALITÀ DEL SUOLO

## Delimitare le unità morfologiche

Le proprietà del suolo cambiano entro brevi distanze e tale variazione è riconoscibile nella morfologia del terreno: dosso, pendio, piede di pendio, conca, pianura.

## Rilevare le proprietà del suolo

Le proprietà del suolo indicano se quest'ultimo è soggetto a compattamento e a quale tipo di riutilizzazione si presta (cfr. anche la norma VSS SN 640 582). Con l'aiuto di una trivella possono essere determinate le seguenti proprietà:

- regime idrico
- granulometria della terra fine
- contenuto di scheletro

## Rilevare lo spessore degli strati

Il rilevamento dello spessore degli strati del suolo (strato superiore e strato inferiore) è una condizione indispensabile per l'elaborazione del bilancio di massa e la valutazione del fabbisogno di spazio per il deposito intermedio.

- Lo strato superiore ha in genere uno spessore compreso tra 5 e 30 cm e si contraddistingue per il colore marrone scuro e per la forte radicazione
- Lo strato inferiore ha in genere uno spessore compreso tra 30 e 80 cm, è spesso di color ruggine e presenta una scarsa radicazione

## Accertare la presenza di inquinanti e di neofite invasive

In seguito a precedenti utilizzazioni, nel suolo possono essere presenti inquinanti o neofite invasive. I suoli inquinati non possono essere utilizzati per le coltivazioni. Nei casi riportati qui di seguito sono inoltre necessari ulteriori accertamenti d'intesa con il servizio cantonale di protezione del suolo o con il servizio fitosanitario cantonale.

- La superficie o parte di essa è registrata nel catasto dei siti inquinati
- Nelle immediate vicinanze sono presenti una strada molto trafficata o una linea ferroviaria
- La superficie è stata utilizzata per la viticoltura, la frutticoltura, il giardinaggio oppure un orto o giardino familiare
- Sulla superficie si trovano oggetti trattati con prodotti anticorrosione
- Sulla superficie sono presenti neofite invasive

## Regime idrico

**suoli permeabili** si contraddistinguono nel profilo per il colore uniforme che va dal marrone al giallognolo. La colorazione marrone si attenua scendendo dall'alto verso il basso.

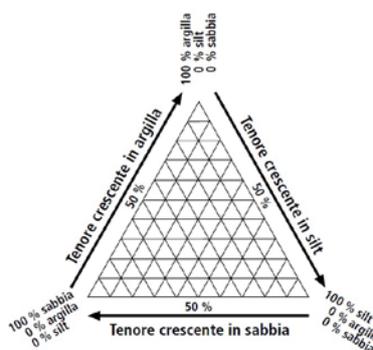
**suoli con ristagni idrici** si contraddistinguono per la totale o parziale impermeabilità all'acqua. Tipici segni di un suolo con ristagni idrici sono la presenza di macchie di ruggine o di macchie di manganese di colore marrone scuro. L'orizzonte dell'acqua di ristagno si trova nella rizosfera del profilo del suolo.

**suoli idromorfi a causa di acque di versante o sotterranee** sono periodicamente o costantemente soggetti all'afflusso di acque estranee, il quale può verificarsi lateralmente lungo il versante oppure attraverso l'innalzamento del livello delle acque sotterranee in pianura. Gli strati del suolo costantemente bagnati presentano un colore grigio pallido.

**suoli idromorfi organici** (paludi) sono di colore nero per la presenza di sostanze umiche. L'acqua stagnante non consente la degradazione dei residui vegetali, causando così il cosiddetto intorbamento.

## Granulometria della terra fine

La granulometria della terra fine si riferisce alla composizione di quest'ultima (diametro dei granuli < 2 mm). Per la definizione della distribuzione granulometrica viene utilizzato il cosiddetto triangolo della tessitura, in cui si distingue fra 3 frazioni: argilla ( $\emptyset < 0,002$  mm), silt ( $\emptyset 0,002 - 0,05$  mm) e sabbia ( $\emptyset 0,05 - 2$  mm).



A seconda delle percentuali delle singole frazioni viene stabilita la categoria di suolo. Si distingue tra le seguenti categorie:

	Argilla	Silt
<b>Suoli leggeri</b>	5 - 15 %	< 15 - 50 %
<b>Suoli argillosi mediamente pesanti</b>	15 - 30 %	< 50 %
<b>Suoli siltosi mediamente pesanti</b>	10 - 30 %	50 - 70 %
<b>Suoli argillosi pesanti</b>	> 30 %	

## Scheletro

Le parti minerali con granuli di diametro superiore a 2 mm sono definite «scheletro» e la loro quantità viene indicata in %. L'importanza delle proprietà del suolo ai fini della sua riutilizzazione sono spiegate nella sezione, [«Pianificare la riutilizzazione»](#).