

OLIVOLA limoso-fine, fase profonda OLI2

Distribuzione geografica e pedoambiente

Versanti collinari a pendenze anche elevate, tipici di questi ambiti collinari formati da passati movimenti orogenetici verso l'alto che hanno portato alla formazione di rilievi più elevati in quota (250 - 450 m s.l.m.) rispetto alle colline poste più a sud. L'uso del suolo è soprattutto forestale con bosco d'invasione in cui domina la robinia accompagnata da specie come roverella ed orniello; rari vigneti e altre colture agrarie sono intervallati alle formazioni boschive. La profondità alla quale è presente il substrato inalterato è mediamente maggiore (>100cm) rispetto al concetto centrale della serie. Questi suoli sono posti solitamente su versanti collinari non molto pendenti, sui quali l'effetto dei fenomeni erosivi è stato ed è meno evidente. In alcuni casi l'utilizzo è agrario non tanto per la maggiore profondità del suolo ma per le pendenze più accessibili.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli moderatamente profondi con possibilità di approfondimento degli apparati radicali oltre i 100 cm. La disponibilità di ossigeno è buona soprattutto per la presenza di pendenze rilevanti che consentono un rapido smaltimento delle acque. La permeabilità è moderatamente bassa poiché la tessitura è ricca di argilla e limo. La falda molto profonda non influenza in alcun modo il profilo.

Profilo: Il topsoil ha un colore grigio oliva nei suoli agrari od erosi, più brunastro in quelli posti sotto copertura forestale; la tessitura è franco-limoso-argillosa, la reazione è alcalina e la presenza di carbonato di calcio supera spesso il 20%. Lo scheletro è assente se si escludono alcuni frammenti del substrato litologico. Il subsoil ha colore oliva o grigio oliva, tessitura franco-limoso-argillosa, reazione alcalina e presenza di carbonato di calcio superiore al 25%; scheletro può essere presente in percentuale molto variabile secondo le zone. Il substrato è formato da depositi cementati limosi, presenti anche a non elevata profondità.

Classificazione Soil Taxonomy: Typic Ustorthent, fine-silty, mixed, calcareous, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Entisuoli di collina a tessitura fine

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: AF510079

Localizzazione: CAMAGNA M.TO

Pendenza: 15°

Esposizione: 180°

Uso del suolo: Vigneti

Litologia: Marne

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (2,5Y 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie >5 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento verticale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; fortemente calcareo; limite inferiore chiaro.Orizzonte C1 : 40 - 75 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore ossidato; tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare molto grossolana di grado forte; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 5 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; fortemente calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C2 : 75 - 120 cm; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore ossidato; screziature 5 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 4/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 90 % ; resistenza: moderatamente resistente; moderatamente adesivo; molto plastico; fortemente calcareo; masse di ferro-manganese 3 %, 1 mm, presenti nella matrice.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	C1	C2
pH in H ₂ O	8.0	8.4	8.6
Sabbia grossolana %	4.4	2.8	2.1
Sabbia molto fine %	n.d.	10.6	n.d.
Limo grossolano %	15.0	10.7	11.8
Argilla %	23.5	29.1	30.9
CaCO ₃ %	13.4	11.5	11.1
C organico %	1.89	0.91	0.65
N %	n.d.	0.10	n.d.
C/N	n.d.	9.1	n.d.
Sostanza organica %	3.25	1.57	1.12
C.S.C. meq/100g	16.7	13.6	n.d.
Ca meq/100g	13.8	11.3	n.d.
Mg meq/100g	2.0	2.1	n.d.
K meq/100g	0.9	0.2	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

L'unico orizzonte diagnostico presente è l'epipedon ocrico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La tipica sequenza degli orizzonti è A (Ah)-C-Cr.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
ARA1		Typic Ustorthent, fine-silty, mixed, calcareous, mesic	Concorrente	ARA1 è posta su litologie marnose, non cementate, e su morfologie collinari nettamente meno accentuate per la ridotta influenza dei fenomeni orogenetici di innalzame
OTT1		Typic Ustorthent, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic	Fase Associata	

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dall'omonimo comune sito nel Monferrato.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ottima sia nel topsoil che nel subsoil; la profondità del substrato inalterato è maggiore di 100cm.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Malgrado sia presente una tessitura abbastanza fine, ricca di argilla e limi, che rallenta la percolazione dell'acqua verticalmente, la pendenza sempre abbastanza accentuata garantisce un pronto smaltimento delle acque di precipitazione.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

250 mm

Disponibilità d'acqua maggiore rispetto alla fase tipica per la profondità utile del suolo più elevata.

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

In base alla formula utilizzata il rischio è da considerarsi forte. E' comunque da tenere presente che in un buon numetro di casi questi suoli sono la base per una copertura boschiva che garantendo la presenza di una lettiera riduce fortemente qualsiasi rischio di incrostamento. Inoltre, per quanto riguarda gli utilizzi agrari che sono soprattutto viticoli, l'interferenza creata dalla formazione della crosta è nettamente meno preoccupante che nelle normali colture cerealicole.

Fertilità

Buona

Le buone caratteristiche pedologiche, dovute ad una elevata Capacità di Scambio Cationico, ad una completa saturazione del complesso di scambio e ad una discreta disponibilità idrica, sono controbilanciate da una reazione eccessivamente alcalina e da una presenza troppo elevata di carbonato di calcio che può provocare, su alcune specie, clorosi ferrica. La notevole pendenza è comunque il fattore maggiormente limitante al di là di considerazioni strettamente correlate alla fertilità.

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

La viticoltura è stata abbandonata infatti su tutti i versanti a pendenze maggiori.

Lavorabilità

Scarsa

La viticoltura è stata abbandonata infatti su tutti i versanti a pendenze maggiori.

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Scarsa

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

L'erosione è l'unico fenomeno di rilievo da segnalare. L'uso del suolo a bosco limita fortemente questa forma di alterazione. Se l'utilizzo è agrario (vite, nocciolo, arboricoltura da legno) è fondamentale l'inerbimento degli interfilari con sfalcio e la disposizione degli stessi al traverso.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli fondamentalmente adatti solo all'utilizzo boschivo con specie come rovere, cerro, roverella, orniello, oltre alla robinia sempre presente. Dal punto di vista agrario l'utilizzo può essere solo marginale con viticoltura, corilicoltura od arboricoltura da legno. Su questi suoli l'unico utilizzo considerabile ecocompatibile è il bosco.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato