

GANDUGLIA, franco-grossolana, fase tipica GAN1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suoli posizionati sui bassi versanti in sinistra idrografica della Dora Riparia, da Bruzolo (TO) verso est. Si tratta di aree influenzate morfologicamente dalla remota azione glaciale che ha modellato i rilievi. Sono aree soggette a erosione superficiale, in molti casi con una vegetazione rada per la siccità estiva e l'esigua profondità dei suoli. L'uso del suolo è lasciato al libero sviluppo della vegetazione anche se sono ben visibili ancora muretti a secco per strappare alla montagna fazzoletti di terra da coltivare che in alcuni casi sono ancora utilizzati. La litologia di partenza è prevalentemente costituita da rocce di origine calcarea.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli relativamente poco evoluti che mostrano un sottile orizzonte di alterazione prima del contatto litico. Hanno drenaggio buono, buona disponibilità di ossigeno e permeabilità moderatamente alta per la presenza di tessiture grossolane. La falda non è presente.

Profilo: Topsoil di colore bruno o bruno giallastro scuro, con tessitura franco-sabbiosa, buona dotazione di sostanza organica, reazione subacida e carbonato di calcio assente; lo scheletro è sempre presente anche se in percentuali ridotte. Subsoil di colore da bruno giallastro scuro a bruno olivastro, tessitura franco sabbiosa, scheletro presente ma non in eccesso, reazione subacida o neutra e carbonato di calcio assente. Il substrato è costituito dal contatto litico con micascisti, cloritoscisti o calcescisti che hanno subito uno spinto processo di alterazione.

Classificazione Soil Taxonomy: Lithic Haplustept, coarse-loamy, mixed nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di montagna non calcarei

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: SUSA0258

Localizzazione: Graud Urbiano

Pendenza: 22°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Micascisti

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ah : 0 - 10 cm; umido; colore 10R 3/3; tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 10 % , di forma appiattita con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 300 mm, alterato; struttura granulare fine di grado debole; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 30/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento nessuno; radicabilità 80 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo. Orizzonte Bw : 10 - 45 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore subordinato bruno olivastro (2,5Y 4/4); tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 35 % , di forma appiattita con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 400 mm, alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento nessuno; radicabilità 50 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo. Orizzonte R : 45 - 55 cm; umido; tipo colore litocromico; non calcareo.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ah	Bw
pH in H ₂ O	6.3	7.2
Sabbia grossolana %	48.3	46.1
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	7.9	7.9
Argilla %	4.8	2.4
CaCO ₃ %	.0	.0
C organico %	2.65	0.93
N %	0.25	n.d.
C/N	10.6	n.d.
Sostanza organica %	4.56	1.60
C.S.C. meq/100g	6.9	n.d.
Ca meq/100g	6.1	n.d.
Mg meq/100g	0.7	n.d.
K meq/100g	0.1	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico (a volte di transizione al mollico/umbrico) ed orizzonte cambico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ah-AB-Bw-R.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

05/12/2025

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Borgata posta a monte del primo profilo attribuito alla fase.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Nei primi decimetri la quantità di scheletro non è rilevante perciò la discesa degli apparati radicali non ha particolari impedimenti, tuttavia il contatto litico entro 50 cm di profondità è un limite invalicabile per le radici.

Disponibilità di ossigeno

Buona

L'acqua è rimossa prontamente dal suolo dopo le precipitazioni.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

80 mm

Bassa a causa della tessitura in cui prevale la matrice sabbioso-ghiaiosa

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

La bassa percentuale particelle fini non permette la formazione di croste superficiali

Fertilità

Buona

Buona fertilità chimica che si accompagna però a limitazioni importanti di natura fisica: pendenza e suoli sottili.

Rischio di deficit idrico

Elevato rischio di deficit idrico

La presenza di un contatto litico prossimo alla superficie, di affioramenti rocciosi e pietrosità rende non lavorabili questi suoli.

Lavorabilità

Molto scarsa

La presenza di un contatto litico prossimo alla superficie, di affioramenti rocciosi e pietrosità rende non lavorabili questi suoli.

Tempo di attesa

Breve

L'acqua tende ad essere rimossa rapidamente dal suolo anche dopo piogge intense

Percorribilità

Molto scarsa

Suoli difficilmente percorribile dalle macchine operatrici a causa della pendenza.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa ed alto potenziale di adsorbimento

Pendenza elevata e scarsa profondità del suolo limitano nettamente la capacità protettiva mentre il potenziale di adsorbimento è alto in virtù di una buona dotazione in sostanza organica.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

La tessitura grossolana limita la capacità protettiva mentre il potenziale di adsorbimento è alto in virtù di una buona dotazione in sostanza organica.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Basse capacità protettive determinano una scarsa attitudine allo spandimento dei liquami

Capacità d'uso

Sesta Classe - sottoclasse e1

La pendenza mediamente superiore ai 20° è il principale fattore limitante che si accompagna, in aggiunta, a limitata profondità del suolo.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Presente un rischio di incendio non da trascurare. L'erosione che può portare a giorno la roccia è rischio presente. per tale motivo la conservazione di questi suoli è importante.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli non utilizzabili se non sulle superfici comprese nei muretti a secco dove nel passato vi era una agricoltura di sussistenza e oggi qualche vigneto od orto. Sono aree con importante aridità estiva, che dovrebbero in larga parte essere lasciate alla libera evoluzione della vegetazione, al massimo con interventi capaci di migliorare la capacità protettiva dei soprassuoli.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato

*Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - IPLA s.p.a.
Sistema Informativo Pedologico*