

# AGLIANO argilloso-fine, fase gessosa AGL3

## Distribuzione geografica e pedoambiente

Questi suoli si sono originati da litologie riferibili sempre al Terziario piemontese a tessiture fini ma con un elevato contenuto di sali gessosi (Formazione Gessoso Solifera - Cfr. Carta Geologica d'Italia a scala 1:100.000). La qualità delle produzioni agrarie pare essere influenzata dalla presenza di questi sali che, a contatto con l'acqua, tendono a formare acido solfidrico. In particolare la produzione vitivinicola risente in alcuni casi negativamente della presenza di questi suoli poiché il vino può contenere aromi ed odori non piacevoli. Il colore dominante, sia nel topsoil che nel subsoil, è il bruno giallastro chiaro.



## Descrizione sintetica

**Proprietà del suolo:** La profondità del suolo non supera solitamente i 100 cm, la profondità utile alle radici è invece più scarsa a causa della presenza di numerosi frammenti marnosi inalterati e del substrato entro 1 metro dalla superficie. E' necessario però segnalare che le radici, soprattutto quelle della vite, riescono a penetrare attraverso delle fenditure nel substrato. La disponibilità di ossigeno è moderata e la permeabilità è moderatamente bassa. La lavorabilità è moderata a causa soprattutto della tessitura fine degli orizzonti superficiali che limitano la percorribilità nei periodi piovosi.

**Profilo:** Il suolo è poco evoluto a causa delle lavorazioni profonde che hanno ringiovanito il profilo. Il topsoil ha una profondità di circa 30 cm, una tessitura mediamente argilloso-limosa, un colore variabile dal grigio brunastro chiaro al bruno giallastro chiaro. Il contenuto di carbonato di calcio è superiore al 20%. Il subsoil ha profondità variabile ed è rappresentato in gran parte da frammenti inalterati del substrato, rimescolati dalle lavorazioni, la tessitura è generalmente argilloso-limosa, il colore è grigio chiaro con screziature bianche dovute alla presenza del gesso; la quantità di carbonato di calcio può superare il 30%. Il pH dell'intero suolo può anche essere superiore ad 8. Il substrato inalterato, presente a profondità variabile, è caratterizzato da forte cementazione e presenza di gesso.

**Classificazione Soil Taxonomy:** Typic Ustorthent, fine, 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: BARB0155

Localizzazione: VILLADEATI

Pendenza: 8°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Suolo nudo

Litologia: Silicee (Selci, Diatomi)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; umido; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); screziature 5 %, dominanti di colore bianco (2,5Y 8/1); tessitura argilloso limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; molto fortemente calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Ck : 30 - 60 cm; umido; colore grigio chiaro (2,5Y 7/2); screziature 5 %, dominanti di colore bianco (2,5Y 8/1); tessitura argilloso limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; fortemente calcareo; concrezioni di silicati 30 %, mm, presenti n.i.; limite inferiore non raggiunto.

### Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Ck
pH in H <sub>2</sub> O	8.4	8.4
Sabbia grossolana %	3.0	3.1
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	6.6	.7
Argilla %	36.3	34.6
CaCO <sub>3</sub> %	46.3	53.9
C organico %	n.d.	n.d.
N %	n.d.	n.d.
C/N	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	n.d.	n.d.
K meq/100g	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100

#### Orizzonti diagnostici riconosciuti

L'unico orizzonte diagnostico riconosciuto è l'epipedon ochrico. Questo ha uno spessore variabile che è correlato con la profondità alla quale vengono effettuate le lavorazioni periodiche del suolo.

#### Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-Cr.

## Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
CCC3		Typic Ustorthent, fine-loamy, mixed, calcareous, mesic	Fase Associata	CCC3 caratterizzata da tessitura leggermente più grossolana.
MOR1		Aquic Ustorthent, fine, mixed, calcareous, mesic	Fase Associata	MOR1 è posta sui versanti collinari dove lo scolo delle acque risulta essere più rapido; solitamente si tratta dei versanti a pendenza maggiore.

### Data di aggiornamento

14/11/2024

### Grado di fiducia

Iniziale

### Origine e nome della fase

Dall'omonimo paese

### Note

### Stima delle qualità specifiche

#### Radicabilità

L'orizzonte Ap ha un volume esplorabile dagli apparati radicali pari al 100%; gli orizzonti sottostanti, a causa della presenza di numerosi frammenti del substrato hanno una radice ridotta (40 - 60%). Il substrato, malgrado la compattezza, è percorso verticalmente lungo le crepe ed orizzontalmente sulle superfici di contatto tra gli strati, da numerose radici fini.

#### Disponibilità di ossigeno

Moderata

*La presenza di una tessitura fine e di strati di marne ed argille inalterati a non elevata profondità condiziona fortemente la rimozione tempestiva delle acque.*

#### Capacità in acqua disponibile (AWC)

165 mm

*La presenza da 40-50 cm di profondità di numerosi frammenti marnosi derivanti dal substrato, riduce notevolmente la capacità di ritenuta idrica del suolo.*

#### Rischio di incrostamento superficiale

Assente

*Malgrado la quantità percentuale di limo sia elevata, l'indice di incrostamento superficiale risulta essere basso a causa della notevole presenza anche di argilla percentuale.*

#### Fertilità

Moderata

*La presenza di sali gessosi in eccesso è probabilmente fonte di problemi in alcune produzioni agrarie (viticoltura), in realtà questa influenza è però tutta da dimostrare.*

#### Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

*La presenza di tessiture fini limita il periodo di lavorazione dei suoli a causa della perdita di trazione delle macchine dopo abbondanti precipitazioni. La pendenza moderata non può invece essere considerata un fattore fortemente limitante.*

#### Lavorabilità

Scarsa

*La presenza di tessiture fini limita il periodo di lavorazione dei suoli a causa della perdita di trazione delle macchine dopo abbondanti precipitazioni. La pendenza moderata non può invece essere considerata un fattore fortemente limitante.*

#### Tempo di attesa

Medio

#### Percorribilità

Moderata

*I fattori limitanti sono la pendenza compresa mediamente tra il 10 ed il 20% e soprattutto la notevole presenza di particelle fini nel suolo. In particolare la tessitura fine limita la percorribilità solo nei periodi piovosi.*

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 alta ed alto potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Quarta Classe - sottoclasse e2

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Come si può osservare dal profilo tipo della serie, l'alterazione maggiore delle proprietà fisiche del suolo deriva dalle profonde lavorazioni (scassi) che si sono effettuate all'impianto dei vigneti. Anche se gli effetti di queste lavorazioni non sono evidenti come nei suoli corrispondenti al concetto centrale della serie, anche in questo caso è presente una alterazione delle proprietà fisiche del suolo.

Cenni sulla gestione di suoli:

Numerosi viticoltori affermano che il vino prodotto su suoli derivanti da queste litologie ha un sapore ed un odore che possono risultare poco gradevoli, proprio in conseguenza della formazione dell'acido solfidrico nel suolo. Più indicate sembrano le colture frutticole (San Marzano Oliveto) che non sembrano risentire od addirittura si avvalgono della presenza dei sali gessosi.

*n.i.: dato non indicato*

*n.d.: valore analisi non determinato*