

AGOGNA scheletrico-franca, fase tipica AGO1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Terrazzi medio-recenti posti in prossimità dei corsi d'acqua che li hanno generati: La morfologia è caratterizzata da un profilo ondulato, causato in parte dalle deposizioni più recenti ghiaiose, in parte da piccoli conoidi che derivano da colluvi dei terrazzi più elevati in quota. Le ghiaie sono visibili in superficie in vere e proprie lenti o strisce, ben riconoscibili in presenza di campi di mais, in quanto in presenza di queste la capacità idrica del suolo è significativamente ridotta e la crescita del cereale visivamente penalizzata. L'agricoltura, oltre che da suoli non molto fertili, è anche condizionata da una rete irrigua che spesso è insufficiente, pertanto denota caratteri di marginalità con indirizzo cerealicolo-praticolo sovente in part-time.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli moderatamente fertili, con limitazioni principalmente legate alla presenza di ghiaie e alla conseguente ridotta capacità idrica, soprattutto nelle fasce più ricche di scheletro fino alla superficie. Anche l'acidità del topsoil è da considerare fattore limitante. La tessitura franca unita allo scheletro conferisce una permeabilità un po' troppo alta e un drenaggio moderatamente rapido, non favorevole alla conservazione della fertilità. Buona la disponibilità di ossigeno.

Profilo: Suolo alluvionale ghiaioso con orizzonte di alterazione ben riconoscibile solo dove le ghiaie sono poste a maggiore profondità. Topsoil franco o franco-sabbioso di colore bruno, con scheletro scarso e reazione acida o subacida; subsoil a tessitura franca o franco-sabbiosa, di colore bruno o bruno grigiastro scuro e con scheletro presente in percentuali variabili. Substrato ghiaioso a partire da 60 cm circa. Caratteristiche chimiche tendenzialmente sfavorevoli con topsoil acidificato e saturazione basica sotto il 60%, bassi anche i valori di CSC e di carbonio, sia nel topsoil che nel subsoil.

Classificazione Soil Taxonomy: Dystric Eutrudept, loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di pianura ghiaiosi (skeletal, fragmental, over)

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: BOMA0017

Localizzazione: SAN PIETRO- CAVAGLIO-NO

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Ghiaie (75-20 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 40 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 4 % , di forma arrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 60 mm, leggermente alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bw : 40 - 50 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); colore delle facce bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 4 % , di forma arrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 60 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 7/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte BwC : 55 - 90 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); colore subordinato bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); tipo colore ossidato; tessitura franca; scheletro 70 % , di forma arrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 500 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica angolare fine di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 30 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	Bw
pH in H ₂ O	5.8	6.3
Sabbia grossolana %	24.3	27.4
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	15.6	19.0
Argilla %	10.9	14.9
CaCO ₃ %	.0	.0
C organico %	1.56	1.16
N %	0.19	n.d.
C/N	8.2	n.d.
Sostanza organica %	2.68	2.00
C.S.C. meq/100g	11.0	10.4
Ca meq/100g	4.5	5.1
Mg meq/100g	0.9	1.2
K meq/100g	0.4	0.2
Na meq/100g	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	67	n.d.
Saturazione basica %	53	63

Orizzonti diagnostici riconosciuti
Epipedon ocrico e orizzonte cambico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap-Bw-BC-C. I livelli ghiaiosi possono essere posti a profondità variabile, dai 30 ai 60(70) cm. In funzione di questa variabilità si possono incontrare orizzonti Bw ricchi di ghiaie o con percentuali di scheletro relativamente ridotte.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
VNT1	B3	Dystric Eutrudept, loamy-skeletal, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	La fase AGOGNA è prevalentemente alluvionale, la fase VINTEBBIO prevalentemente colluviale

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Dall'omonimo torrente, principale corso d'acqua dell'area compresa fra Brogomanero e Novara.

Note

La fase AGOGNA tipica è presente non solo nei pressi del torrente Agogna.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Condizionata significativamente dalla ghiaiosità. Il substrato ghiaioso si trova sempre entro gli 80 cm di profondità.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Drenaggio moderatamente rapido e permeabilità moderatamente alta garantiscono una più che sufficiente areazione del suolo.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

115 mm

Capacità idrica bassa

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Non si rilevano fenomeni significativi di incrostamento.

Fertilità

Moderata

Ridotta a causa dell'acidificazione del topsoil a partire da materiali già subacidi. CSC e carbonio appena sufficienti.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Possono verificarsi problemi di usura degli organi lavoranti in corrispondenza delle lenti più superficiali di ghiaia.

Lavorabilità

Moderata

Possono verificarsi problemi di usura degli organi lavoranti in corrispondenza delle lenti più superficiali di ghiaia.

Tempo di attesa

Breve

Non vi sono problemi di ristagno dopo le piogge

Percorribilità

Buona

Nessun rischio di sprofondamento o capovolgimento dei mezzi agricoli

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

Basso rischio di ristagno idrico grazie all'elevata permeabilità, anche se non vi è un sufficiente potere tampone a livello chimico.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

La tessitura contribuisce poco alla protezione delle falde. Potere tampone scarso.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

I rischi di inquinamento causati da spandimenti di liquame sono considerevoli.

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse s1

Limiti per scarsa profondità utile alle radici, nonché bassa capacità idrica e fertilità moderata.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Possibile ulteriore acidificazione del topsoil e perdita di sostanza organica. Lavorazioni troppo profonde o livellamenti possono condurre alla messa a giorno di livelli molto ricchi in ghiaie.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli che necessitano di numerosi input (fertilizzazioni e irrigazioni) per fornire accettabili produzioni. Si consiglia l'uso estensivo delle terre anche se si tratta indubbiamente di terreni a buona attitudine per i cereali autunno-vernini. Rotazioni prato (2 anni)-grano-mais sono da preferire alla monocoltura anche se sarebbe necessario insediare una nuova zootecnia sostanzialmente assente nelle aree interessate da suoli di questa natura. Si tratta di terre ottime per l'arboricoltura da legno che possono necessitare di irrigazioni di soccorso nei primi anni d'impianto.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato