

CAMERI franco-grossolana, fase tipica CMR1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Paesaggio prevalentemente rurale compreso fra Cameri, Galliate e la sponda sinistra del Ticino, con ampie fasce di bosco, soprattutto verso il fiume dove la vegetazione spontanea è protetta dal Parco Regionale del Ticino. La zona si trova ai limiti climatici per la coltivazione del riso che si spinge fino alle porte di Cameri, ma che comunque non raggiunge i livelli di intensivizzazione degli areali più meridionali, alternandosi con cereali e prato.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: La serie CAMERI ha una profondità utile che supera i 100 cm, ma può essere condizionata talvolta nel subsoil per l'eccessiva sabbiosità del substrato. Di conseguenza non vi sono problemi di drenaggio, come pure la velocità d'infiltrazione moderatamente elevata consente una buona permeabilità del profilo. La capacità di adsorbimento, nonostante il residuo epipedon scuro da apporto humico, sono basse per l'elevato consumo di sostanza organica delle colture agrarie e per la bassa dotazione naturale di argilla. Fertilità moderata.

Profilo: La serie CAMERI ha come carattere specifico l'epipedon scuro, che si origina dalle lettiere dei boschi che nel passato ricoprivano l'intera zona. Lentamente l'agricoltura ha messo a coltura le terre boscate, modificandone l'equilibrio pedologico, non solo consumando progressivamente le riserve organiche dei suoli, ma rimescolando con arature e sistemazioni per camere da risaia l'originaria stratigrafia degli orizzonti. Pertanto l'epipedon scuro (humico) è quasi scomparso ed è parzialmente riconoscibile soltanto nei suoli agrari in rotazione al prato, anche se con colori meno scuri (value Munsell 4 anziché 3 o 2, come previsto dalla Tassonomia). Le tessiture del topsoil sono franco-sabbiose, e diventano sabbioso-franche o sabbiose nel subsoil. La reazione è subacida nel topsoil, subacida o neutra nel subsoil. Bassi i valori di carbonio e di capacità di scambio cationico lungo tutto il profilo.

Classificazione Soil Taxonomy: Humic Dystrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di pianura non idromorfi e non ghiaiosi

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: TREC0019

Localizzazione: S.AGOSTINO (CAMERI, NO)

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; umido; colore bruno grigiastro scuro (10YR 4/2); colore subordinato bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 12/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; limite inferiore abrupto. Orizzonte AB : 30 - 45 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado debole; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento n.i.; radicabilità 90 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico.

Orizzonte Bw : 45 - 95 cm; umido; colore giallo brunastro (10YR 6/6); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tipo colore ossidato; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento n.i.; radicabilità 70 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico.

Orizzonte C1 : 95 - 120 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tipo colore variegato; screziature 25 %, con dimensioni medie di 15 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; masse di ferro 1 % , 13 mm, presenti nella matrice; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C2 : 120 - 155 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/6); tipo colore variegato; screziature 12 %, con dimensioni medie di 15 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; masse di ferro 1 % , 13 mm, presenti nella matrice.

Orizzonte C3 : 155 - 165 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore ossidato; tessitura sabbiosa; scheletro 40 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 40 mm e diametro massimo di 180 mm, leggermente alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 30 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	AB	Bw	C1	C2
pH in H2O	5.6	6.2	6.6	6.3	6.4
Sabbia grossolana %	15.0	8.8	4.8	12.9	7.0
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	16.6	14.5	16.9	10.2	22.5
Argilla %	5.1	4.9	1.6	.6	1.4
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	1.75	0.58	0.19	0.07	0.07
N %	0.18	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	9.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.01	1.00	0.33	0.12	0.12
C.S.C. meq/100g	9.7	5.5	2.8	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	3.6	1.8	0.9	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.8	0.5	0.3	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.4	0.1	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	36	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	49	44	43	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti
Epipedon humico poco facilmente diagnosticabile (value Munsell 4 anzichè 3 o 2). Orizzonte cambico più riconoscibile.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici
Ap-Bw-BC-C

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
SBB1		Typic Dystrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	

Data di aggiornamento
14/11/2024

Grado di fiducia
Buono

Origine e nome della fase
Dal comune della zona dove il suolo è dominante.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità
Buona in media, ma con qualche limitazione per eccessiva sabbiosità del substrato e per qualche affioramento ghiaioso.

Disponibilità di ossigeno
Buona

Capacità in acqua disponibile (AWC)
150 mm

Rischio di incrostamento superficiale
Assente

Fertilità

Moderata

Nonostante la presenza dei residui degli orizzonti humici derivanti dall'uso a bosco, il suolo nel suo complesso non è molto fertile, a causa del pH subacido, della eccessiva sabbiosità e del complesso di scambio basso.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Buona

Tempo di attesa

Breve

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta e basso potenziale di adsorbimento

E' molto difficile che su questo tipo di suolo si verifichino condizioni per il ruscellamento. E' però da segnalare che il basso potere di adsorbimento, dovuto alla bassa CSC e all'argilla scarsa, non consente l'eventuale metabolizzazione di contaminanti (pesticidi, erbicidi), che possono scendere in falda con tempi di infiltrazione piuttosto rapidi.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s4

Il suolo presenta una serie di difetti tali per cui, in certe condizioni, potrebbe anche essere di III classe: eccessiva sabbiosità, moderata fertilità, sensibile ai periodi di deficit idrico, eccessiva velocità di infiltrazione

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Il suolo ha perso il climax originario, dipendente dall'uso a bosco. L'epipedon humico sta scomparendo, e con esso i residui di fertilità organica di queste terre, per altro già povere in elementi minerali.

Cenni sulla gestione di suoli:

Terre che necessitano di considerevoli apporti di fertilizzanti organici e minerali per ottenere risposte produttive adeguate. D'altra parte le concimazioni devono essere effettuate con la massima attenzione per epoche di somministrazione, quantità e tipo di colture, in quanto vi sono seri rischi di percolazione in falda.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato