

PARAZZOLINO franco-grossolana, fase tipica PRZ1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Areale tipico della pianura padana a prevalenza di uso agrario (risaia) ma con vasta urbanizzazione. E' evidente la cancellazione del paesaggio rurale antico, dove prevaleva il seminativo in rotazione con l'erbaio, causata dalle sistemazioni idrauliche per la realizzazione delle camere da risaia, con troncatura del profilo pedologico originario. E' ancora riconoscibile, nella parte di territorio compresa fra il margine orientale del terrazzo di Novara e Trecate, e fra Pernate, Olengo e Sozzago, un paesaggio rurale abbastanza integro, caratterizzato da una vasta e diffusa presenza di acque provenienti da risorgiva e da canali irrigui, oltre che dal Terdoppio. Ne consegue per i suoli una condizione di maggiore idromorfia, indotta oltre che dalla pratica della sommersione, anche dalla falda.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: I suoli PARAZZOLINO hanno matrice litologica simile alla CAMPOMAGNO ma presentano caratteri idromorfi dipendenti da un drenaggio mediocre per la presenza di una falda superficiale derivate da risorgive. Ne consegue una minore disponibilità di ossigeno per gli apparati radicali delle colture da asciutta, anche se, in taluni casi, come per il mais, possono beneficiare di riserve idriche naturali nei periodi di deficit di pioggia. La struttura del suolo può peggiorare per la cementazione e compattazione indotta dall'azione combinata delle lavorazioni in condizioni di sommersione e della riduzione del ferro in ambiente asfittico.

Profilo: La successione degli orizzonti è caratterizzata dal topsoil lavorato in ambiente di risaia e da un subsoil dove sono riconoscibili caratteri idromorfi nell'orizzonte di alterazione mentre il sottostante substrato ghiaioso è variegato. Le tessiture franco-grossolane oscillano fra il franco-sabbioso e il franco, i colori del topsoil sono grigi, nel subsoil si alterna il nero verdastro al rosso giallastro. Reazione subacida e capacità di scambio bassa lungo tutto il profilo.

Classificazione Soil Taxonomy: Anthraquic Eutrudept, 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: NOVA0127

Localizzazione: CASTELLAZZO -NO-C.NA FONTANAZZE

Pendenza: 1°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Mais, sorgo

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 30 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tipo colore ridotto; tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 60 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Ap2 : 30 - 40 cm; umido; colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore variegato; screziature 15 % , con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte AB : 40 - 60 cm; umido; colore grigio olivastro (5Y 5/2); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore variegato; screziature 20 % , con dimensioni medie di 4 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado debole; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 50 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte Bw : 60 - 75 cm; umido; colore bruno intenso (7,5YR 5/6); colore delle facce bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore variegato; screziature 25 % , con dimensioni medie di 30 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3), secondarie di colore grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); tessitura franco sabbiosa; scheletro 3 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 3 mm e diametro massimo di 5 mm, leggermente alterato; struttura prismatica colonnare media di grado moderato; macropori > 0,4 % con dimensioni medie 1-5 mm; radicabilità 60 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 3 % , 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore abrupto. Orizzonte Cg : 75 - 100 cm; umido; colore bruno giallastro (10YR 5/4); colore subordinato bruno (10YR 5/3); tipo colore variegato; screziature 10 % , con dimensioni medie di 3 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno grigiastro (2,5Y 5/2); tessitura sabbioso franca; scheletro 2 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 3 mm e diametro massimo di 4 mm, leggermente alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 30 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte 2Cg : 100 - 115 cm; bagnato; colore grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2); colore subordinato bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tipo colore variegato; screziature 15 % , con dimensioni medie di 8 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco sabbiosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 20 % ; resistenza: debole; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte 3Cg : 115 - 130 cm; saturo; colore grigio (2,5Y 5/1); tipo colore ridotto; tessitura sabbiosa; scheletro 45 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 140 mm, leggermente alterato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radicabilità 10 % ; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	AB	Bw	Cg	2Cg
pH in H2O	6.1	6.3	6.3	6.5	6.4	6.6
Sabbia grossolana %	13.2	12.7	15.2	20.2	67.4	9.8
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	16.7	16.0	14.2	11.8	2.4	15.6
Argilla %	11.7	13.2	12.4	16.3	7.6	9.4
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	2.18	1.33	0.92	0.40	0.19	0.17
N %	0.24	0.16	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	9.1	8.3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.75	2.29	1.58	0.69	0.33	0.29
C.S.C. meq/100g	10.9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	6.4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	1.8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	224	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	82	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ocrico condizionato dalle condizioni anthraquiche e orizzonte di alterazione cambico idromorfo.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è: Ap1-Ap2-Bg-C.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
CMP1		Anthraquic Eutrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	

Data di aggiornamento

19/02/2025

Grado di fiducia

Iniziale

Origine e nome della fase

Dal nome della cascina più importante della zona dove è stato descritto per la prima volta.

Note

Malgrado la classificazione sia analoga ad altre serie di suolo della zona, in questo caso siamo in presenza di un suolo naturalmente idromorfo che sarebbe classificato tra gli Aquic in assenza dell'intervento antropico di sommersione.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Non ottimale a causa delle condizioni di riduzione del suolo che provocano fenomeni di asfitticità per le radici

Disponibilità di ossigeno

Moderata

Minore disponibilità di ossigeno per gli apparati radicali delle colture da asciutta, anche se, in taluni casi, come per il mais, possono beneficiare di riserve idriche naturali nei periodi di deficit di pioggia.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

180 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Fertilità

Moderata

Reazione subacida e capacità di scambio bassa lungo tutto il profilo.

Rischio di deficit idrico

Assente

Le condizioni ottimali per le lavorazioni sono rare a causa delle restrizioni date dal calendario colturale (almeno per il riso, ma anche per il mais) e dai frequenti periodi di elevata umidità del suolo.

Lavorabilità

Moderata

Le condizioni ottimali per le lavorazioni sono rare a causa delle restrizioni date dal calendario colturale (almeno per il riso, ma anche per il mais) e dai frequenti periodi di elevata umidità del suolo.

Tempo di attesa

Medio

Le condizioni di umidità elevata sono piuttosto frequenti e in contemporanea a periodi piovosi possono imporre tempi di attesa alle lavorazioni non irrilevanti.

Percorribilità

Scarsa

Il rischio maggiore è lo sprofondamento e la perdita di trazione delle macchine.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

La saturazione idrica del topsoil, e la sua frequente compattazione, sono possibili cause di un aumentato rischio di ruscellamento.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Pur non essendo il suolo molto sabbioso, la vicinanza della falda e del substrato ghiaioso limitano significativamente la capacità protettiva.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s1

Non solo il suolo è asfittico, ma ha anche una fertilità non ottimale.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non vi sono particolari indizi di alterazione indotta, se non che l'intensivizzazione delle pratiche agricole risicole è ormai un dato di fatto.

Cenni sulla gestione di suoli:

Attenzione ai rischi ambientali derivanti dagli abbondanti apporti di sostanze chimiche imposte dalla risicoltura intensiva. Si tratta di terre adatte sia alla coltura del mais e della soja, che dei cereali autunno vernini. L'arboricoltura da legno ottiene buoni risultati con specie che sopportano la non ottimale disponibilità di ossigeno come la farnia.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato