

INCASTRO argilloso-fine, fase franco-argillosa INC2

Distribuzione geografica e pedoambiente

Pedopaesaggio del terrazzo più alto della piana di Sale (AL), caratterizzato da una morfologia pianeggiante e da suoli classificati nell'ordine degli Inceptisuoli con pedogenesi avanzate quasi al grado di Alfisuolo. Non sono però sufficienti gli indizi di lisciviazione: l'illuviazione di argilla è quasi inesistente e i carbonati sono presenti in tutti gli orizzonti e vi sono i caratteri tipici dell'orizzonte calcico. L'uso è interamente agrario e tipico della zona: successioni colturali cereale-barbabietola. Scomparsa l'erbaio intercalare e la concimazione organica. Irrigazione a pioggia a turni abbastanza frequenti causa la crepacciatura del suolo che aumenta l'evapotraspirazione e la perdita d'acqua per ruscellamento sottosuperficiale. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0965, U0012, U0008, U1216.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Suoli profondi privi di scheletro. Pur caratterizzati da tessiture molto fini, hanno una buona disponibilità di ossigeno e da un drenaggio buono, anche se già entro il metro si trovano screziature redox. La lavorabilità è da considerarsi moderata a causa dell'elevata percentuale di argilla. La capacità di ritenuta idrica è alta grazie alle tessiture fini che permettono di trattenere notevoli quantitativi di acqua, ma causa le crepaccature, è da registrare un'elevata perdita d'acqua per evapotraspirazione e la conseguente necessità d'irrigazioni frequenti nei periodi di deficit idrico estivo prolungato. La radicabilità si riduce progressivamente ed in modo significativo per la compattezza degli orizzonti profondi, caratterizzati da elevati contenuti di argilla. Anche la permeabilità si riduce oltre al metro di profondità, limitando la disponibilità di ossigeno e il drenaggio degli orizzonti profondi.

Profilo: Il topsoil ha colore bruno e tessitura franco limosa. Il subsoil ha colore bruno ma presenta screziature e concrezioni, la tessitura è franco-argillosa. Il profilo è calcareo in tutti gli orizzonti.

Classificazione Soil Taxonomy: Calcic Haplustept, fine, mixed, calcareous, mesic

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

Regime di umidità: Regime Ustico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: AF520029

Localizzazione: Casc. Pinella Piovera (AL)

Pendenza: 0°

Esposizione: n.i.°

Uso del suolo: Seminativi avvicendati

Litologia: Limi calcarei

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap1 : 0 - 40 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 7/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; debolmente calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte Ap2 : 40 - 60 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; debolmente calcareo; concrezioni di ferro-manganese 3 %, 3 mm, presenti nella matrice; limite inferiore abrupto. Orizzonte Bw : 60 - 85 cm; umido; colore bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/4); tipo colore variegato; screziature 6 %, con dimensioni medie di 2 mm, con limite diffuso, dominanti di colore rosso debole (5YR 5/2), secondarie di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare grossolana di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 3/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento obliquo; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; calcareo; pellicole primarie orientate per pressione 5 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore graduale. Orizzonte Ck : 85 - 150 cm; umido; colore grigio (2,5Y 5/1); tipo colore variegato; screziature 10 %, con dimensioni medie di 1 mm, con limite diffuso, dominanti di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/4); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica subangolare fine di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 60 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione molto debole; molto adesivo; molto plastico; fortemente calcareo; concrezioni di carbonati 20 %, 6 mm, presenti nella matrice; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap1	Ap2	Bw	Ck
pH in H2O	7.0	7.3	8.4	8.8
Sabbia grossolana %	4.4	4.7	2.7	16.7
Sabbia molto fine %	n.d.	9.3	7.5	n.d.
Limo grossolano %	5.7	2.9	1.5	5.1
Argilla %	41.7	38.6	50.9	33.4
CaCO3 %	.0	.5	.8	36.2
C organico %	1.40	1.48	0.32	0.25
N %	0.21	0.24	n.d.	n.d.
C/N	6.7	6.2	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	2.41	2.55	0.55	0.43
C.S.C. meq/100g	19.2	19.3	17.0	n.d.
Ca meq/100g	17.0	17.2	14.1	n.d.
Mg meq/100g	2.0	1.9	2.7	n.d.
K meq/100g	0.3	0.2	0.3	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	55	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	100	100	100	100

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico, un poco più rosso della fase tipica, orizzonte cambico e calcico

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

Ap-Bk-Bgk

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Non esistono relazioni con altre Fasi.

Data di aggiornamento

10/07/2025

Grado di fiducia

Basso

Origine e nome della fase

Note

La fase meno argillosa della tipica è provvisoriamente chiamata franco-argillosa, manca il profilo rappresentativo

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ridotta in profondità oltre gli 80 cm per la presenza di orizzonti molto cementati dai carbonati.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Capacità in acqua disponibile (AWC)

250 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Fertilità

Buona

Rischio di deficit idrico

Moderato rischio di deficit idrico

Lavorabilità

Moderata

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Buona

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva bassa ed alto potenziale di adsorbimento

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente alta ed alto potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s2

A causa della lavorabilità moderata.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Suoli soggetti ad un evidente impoverimento della frazione organica,.

Cenni sulla gestione di suoli:

Suoli che necessitano di attenzione per tutte le operazioni colturali: la presenza di elevati contenuti di argilla sin dal topsoil rende il suolo soggetto a crepacciature nei periodi di siccità, con rischi di perdita di acqua per ruscellamento ed evapotraspirazione. Inoltre la cementazione e la compattazione elevati peggiorano la struttura con rischi di asfitticità e radicabilità ridotta, soprattutto oltre gli 80 cm. Si notano lavorazioni profonde, oltre 60 cm, che sono necessarie per migliorare l'aerazione del suolo e la sua struttura, ma costituiscono un costo in termini di energia e tempo. Un'alternativa potrebbe essere il minimum tillage ed il sod-seeding, tecniche che per ora nei nostri ambienti non hanno incontrato il favore degli agricoltori.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato