

BONAVIA franco-fine, fase tipica BNV1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Suolo compreso nell'area fra Centallo (CN), Genola (CN) e Fossano (CN), nella zona dove le falde sono superficiali: è tipica di un ambiente umido, in leggera depressione, con abbondanza di canali irrigui. I suoli BONAVIA sono posti nella pianura alluvionale ed est del torrente Grana-Mellea; la pendenza è compresa tra 0 e 1%. Il substrato non è facilmente riconducibile ad un solo agente fluviale, in quanto è possibile che la superficie su cui si trova questo suolo sia stata costruita in tempi successivi. La pietrosità superficiale varia localmente da assente, a scarsa, a comune. Sono diffuse coltivazioni cerealicole come il mais e la praticoltura, meno diffuso il grano. L'irrigazione è praticata su gran parte delle superfici per scorrimento. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0497, U0498.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: suoli con profondità utile agli apparati radicali ridotta, superiore agli 80 cm. Le tessiture sono franco-limose o franche e la reazione neutra. Terre con drenaggio lento e permeabilità moderatamente bassa; presentano segni di idromorfia a partire dall'orizzonte sottosuperficiale. La falda è spesso riscontrabile entro il metro di profondità.

Profilo: la tessitura varia da franca a franco-limosa e la reazione è tendenzialmente neutra, carbonato di calcio in tracce è evidente solo in aree limitate a causa del dilavamento dell'acqua di falda. La caratteristica che consente di distinguere questi suoli dalle concorrenti è il colore prevalente grigio e giallo, causato dall'idromorfia superficiale, già evidente nel topsoil o comunque subito sotto alla soletta di aratura. Le ghiaie possono essere presenti a partire dall'orizzonte arato ma spesso si trovano più in profondità. Può essere presente un suolo sepolto evidenziato da un orizzonte grigio scuro.

Classificazione Soil Taxonomy: Fluvaquentic Endoaquept, fine-loamy, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di pianura idromorfi (regime aquico)

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: MOND0102

Localizzazione: GARAITA - GENOLA

Pendenza: 0°

Esposizione: 0°

Uso del suolo: Prati avvicendati a seminativi

Litologia: Evaporitiche (Gessi, Alabastri, Anidriti)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte A : 0 - 30 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tessitura franco limosa; scheletro 1 % , di forma subarrotondata, leggermente alterato; struttura granulare fine di grado moderato; macropori > 0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento n.i.; non calcareo; pellicole primarie di sostanza organica 5 %, presenti n.i.; limite inferiore graduale. Orizzonte Bg1 : 30 - 50 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tessitura franco limosa; scheletro 1 % , di forma subarrotondata, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento n.i.; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 1 mm, presenti n.i.; pellicole primarie di sostanza organica 10 %, presenti n.i.; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bg2 : 50 - 70 cm; umido; colore bruno grigiastro (10YR 5/2); screziature 25 %, con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franca; scheletro 1 % , di forma subarrotondata, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado moderato; radici 5/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento n.i.; non calcareo; masse di ferro-manganese 5 %, 2 mm, presenti n.i.; pellicole primarie di sostanza organica 15 %, presenti n.i.; limite inferiore graduale.

Orizzonte C1 : 70 - 100 cm; umido; colore bruno grigiastro (10YR 5/2); screziature 30 %, con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franca; scheletro 1 % , di forma subarrotondata, leggermente alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 2 mm, presenti n.i.; pellicole primarie di sostanza organica 5 %, presenti n.i.; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C2 : 100 - 112 cm; umido; colore grigio (10YR 5/1); screziature 5 %, con dimensioni medie di 2 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura sabbioso franca; scheletro 50 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 30 mm, alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C3 : 112 - 115 cm; umido; colore grigio (10YR 5/1); tessitura franco limosa; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; non calcareo; limite inferiore chiaro.

Orizzonte C4 : 115 - 130 cm; umido; colore bruno grigiastro (10YR 5/2); tessitura sabbiosa; scheletro 70 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 40 mm e diametro massimo di 60 mm, alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	A	Bg1	C1
pH in H2O	6.7	7.2	7.2
Sabbia grossolana %	8.6	3.6	3.6
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	15.7	14.4	17.0
Argilla %	8.8	22.3	8.8
CaCO3 %	.0	.0	.0
C organico %	1.86	0.58	0.35
N %	0.23	n.d.	n.d.
C/N	8.1	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	3.20	1.00	0.60
C.S.C. meq/100g	8.2	10.0	17.5
Ca meq/100g	3.9	7.9	15.1
Mg meq/100g	0.7	1.0	1.9
K meq/100g	0.1	0.1	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	57	90	97

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico, orizzonte cambico.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica è Ap-Bwg-Bg-C1-C2. Non si registra una particolare variabilità delle caratteristiche pedologiche di questi suoli se si esclude la possibilità di presenza di carbonato di calcio in tracce o ila profondità alla quale sono evidenti le condizioni di idromorfia (da 30 a 50 cm)

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
CUS2		Typic Endoaquoll, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	
SLV1		Aquic Haplustept, coarse-loamy, mixed, calcareous, mesic	Concorrente	

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Cascina situata nella pianura cuneese centrale, in destra idrografica del Grana, all'altezza di Levaldigi (CN).

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Ostacolata dalla ghiaiosità, dalla carenza di ossigeno e dalla bassa porosità.

Disponibilità di ossigeno

Imperfetta

Presenza di una falda abbastanza superficiale (100 cm).

Capacità in acqua disponibile (AWC)

185 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Notevole presenza di limo totale. Si evidenziano crepacciature profonde anche 40-50 cm, che possono apportare squilibri idrici nel suolo: elevata evaporazione dell'acqua contenuta nei primi 50 cm e dispersione delle acque meteoriche o di irrigazione lungo linee preferenziali di movimento idrico verso la falda.

Fertilità

Buona

La fertilità naturale di questa serie è legata soprattutto alla gestione agronomica e all'andamento climatico stagionale.

Rischio di deficit idrico

Assente

Lavorabilità

Moderata

Tempo di attesa

Medio

Percorribilità

Moderata

Rischio di perdita di trazione in condizioni di umidità elevata nel suolo.

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 moderatamente bassa e alto potenziale di adsorbimento

Attitudine allo spandimento dei liquami

Molto bassa

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse w1

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Non si segnalano fenomeni particolari a parte il rischio di compattazione se si utilizzano macchinari sovradimensionati rispetto alle necessità.

Cenni sulla gestione di suoli:

Bassa attitudine al grano a causa dei possibili eccessi di umidità nella maggior parte degli anni, buona per quanto riguarda il mais in rotazione e la foraggicoltura. Dal punto di vista forestale sono aree adatte a tutte le specie che sopportano un eccesso di umidità nel suolo (farnia, ontani, salici). La vicinanza delle falde impone un'elevata soglia di attenzione nelle fertilizzazioni di ogni genere e, più in generale, in tutte le pratiche agrarie.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato