

ROVASENDA limoso-fine, fase tipica RVS1

Distribuzione geografica e pedoambiente

Questo suolo è presente su estese superfici ondulate ed incise, che rappresentano i residui di una pianura molto antica risparmiati dall'azione erosiva operata dai corsi d'acqua che hanno modellato la più recente pianura alluvionale sottostante. Oggi hanno la forma di terrazzi fluvio-glaciali, notevolmente sopraelevati (20-30 metri) rispetto all'attuale livello della pianura principale. Il substrato è costituito da depositi limosi di origine glaciale e fluviale molto vecchi che hanno subito un'intensa pedogenesi. L'uso del suolo è costituito prevalentemente da cerealicoltura. Questo suolo è stato riconosciuto nelle seguenti unità cartografiche: U0350, U0372, U0391.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Questo suolo presenta un alto grado di evoluzione pedogenetica e manifesta caratteri di idromorfia a partire da circa 70 cm di profondità con la formazione di numerose glosse grigie disposte con andamento verticale lungo le vie preferenziali di percolazione dell'acqua. La disponibilità di ossigeno moderata e la forte aggregazione dovute alle tessiture fini di questi suoli rendono pertanto limitata la profondità utile per gli apparati radicali. Il drenaggio è lento e la permeabilità molto bassa. La falda è molto profonda anche se in taluni periodi dell'anno può formarsi una falda temporanea a poca profondità.

Profilo: Il topsoil è caratterizzato da colore bruno olivastro o bruno olivastro chiaro, da tessitura franca o franco-limosa, scheletro assente, reazione acida ed assenza di carbonato di calcio. Il subsoil ha colore dominante da bruno giallastro a bruno con screziature grigie che costituiscono evidenti glosse verticali, tessitura da franco argillosa ad argillosa, scheletro assente, reazione da subacida a neutra ed assenza di carbonato di calcio. Il substrato è formato in prevalenza da materiali limosi.

Classificazione Soil Taxonomy: Aquic Fraglossudalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Alfisuoli dei terrazzi antichi non idromorfi

Regime di umidità: Regime Udico

Regime di temperatura: Regime Mesico

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: BIEL0019

Localizzazione: C.NA REGINA (NEL FONDOVALLE)

Pendenza: 1°

Esposizione: *n.i.*°

Uso del suolo: Incolti improduttivi

Litologia: Limi (0.05-0.002 mm)

Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 30 cm; secco; colore bruno (10YR 5/3); colore subordinato bruno olivastro chiaro (2,5Y 5/3); tipo colore variegato; screziature 5 %, con dimensioni medie di 5 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 5/6); tessitura franca; scheletro 0 % , di forma n.i.; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 15/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento verticale; radicabilità 80 % ; resistenza: moderatamente resistente; cementazione debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto. Orizzonte E : 30 - 55 cm; secco; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/4); colore subordinato olivastro chiaro (5Y 6/4); tipo colore variegato; screziature 15 %, con dimensioni medie di 7 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 5/6); tessitura franco limosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare fine 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 verticale; radicabilità 60 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore abrupto.

Orizzonte EB : 55 - 72 cm; secco; colore bruno giallastro (10YR 5/6); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/4); tipo colore variegato; screziature 35 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limite chiaro, dominanti di colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); tessitura franco argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura lamellare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie 1-5 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientamento verticale; radicabilità 50 % ; resistenza: resistente; cementazione debole; debolmente adesivo; debolmente plastico; non calcareo; masse di ferro-manganese 2 %, 1 mm, presenti nella matrice; noduli di ferro-manganese 1 %, 2 mm, presenti nella matrice; limite inferiore netto.

Orizzonte Btg1 : 72 - 90 cm; umido; colore 5PB 6/1; tipo colore variegato; screziature 30 %, con dimensioni medie di 30 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 5/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 30 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; pellicole primarie di argilla 5 %, presenti sulle facce degli aggregati, pellicole secondarie ferromanganesifere 3 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore graduale.

Orizzonte Btg2 : 90 - 110 cm; umido; colore verde grigiastro molto scuro (1 FOR GLEY 6/2); colore subordinato verde grigiastro molto scuro (1 FOR GLEY 6/1); tipo colore variegato; screziature 30 %, con dimensioni medie di 30 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno intenso (7,5YR 5/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura prismatica colonnare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 20 % ; resistenza: molto resistente; cementazione debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; pellicole primarie di argilla 5 %, presenti sulle facce degli aggregati, pellicole secondarie ferromanganesifere 3 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Btsg : 110 - 130 cm; umido; colore grigio chiaro (5Y 7/2); tipo colore variegato; screziature 20 %, con dimensioni medie di 20 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado forte; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 2 mm e dimensioni massime di 4 mm, orientamento orizzontale; radicabilità 10 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 7 %, 5 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 12 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore chiaro.

Orizzonte Bt : 130 - 150 cm; umido; colore bruno giallastro chiaro (2,5Y 6/3); colore delle facce bruno (7,5YR 5/4); tipo colore variegato; screziature 15 %, con dimensioni medie di 3 mm, con limite netto, dominanti di colore bruno giallastro (10YR 5/6); tessitura franco limoso argillosa; scheletro 0 % , di forma n.i.; struttura poliedrica angolare media di grado moderato; macropori < 0,1 % con dimensioni medie <1 mm; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; radicabilità 10 % ; resistenza: resistente; cementazione molto debole; moderatamente adesivo; moderatamente plastico; non calcareo; noduli di ferro-manganese 3 %, 7 mm, presenti nella matrice; pellicole primarie di argilla 10 %, presenti sulle facce degli aggregati; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	E	Btg1	Btg2	Btsg
pH in H2O	5.2	4.9	5.8	6.2	6.4
Sabbia grossolana %	16.0	10.5	8.6	12.5	18.5
Sabbia molto fine %	n.d.	13.1	17.2	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	16.9	20.8	10.8	12.8	14.0
Argilla %	13.3	16.9	42.6	35.7	27.0
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0	.0
C organico %	0.80	0.23	n.d.	n.d.	n.d.
N %	0.09	0.04	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	8.9	5.8	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	1.38	0.40	n.d.	n.d.	n.d.
C.S.C. meq/100g	9.4	6.8	14.3	13.5	10.9
Ca meq/100g	3.0	1.3	6.2	5.4	5.2
Mg meq/100g	1.0	0.6	5.8	5.1	4.5
K meq/100g	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	11	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	48	32	86	81	93

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Epipedon ochrico ed orizzonte argillico con evidenti glosse chiare. E' inoltre presente un evidente orizzonte albico dove è avvenuta l'eluviazione dell'argilla.

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

La sequenza tipica degli orizzonti è: Ap-E-Bt. Le caratteristiche di questi orizzonti sono in realtà abbastanza poco variabili se si è in presenza di un suolo che non ha subito grosse modificazioni di origine antropica.

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
RVS2	A1	Aquic Fraglossudalf, fine-silty, mixed, nonacid, mesic	Fase Associata	ROVASENDA althraquica presenta condizioni anthraquiche.

Data di aggiornamento

09/06/2025

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dall'omonimo comune sito in provincia di Novara.

Note

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Moderata entro i primi 70 cm di profondità, oltre diventa ridottissima per la scarsa disponibilità di ossigeno e l'elevata aggregazione degli orizzonti sottostanti dovuta alle tessiture molto fini.

Disponibilità di ossigeno

Moderata

Tessiture con un' elevata percentuale di argilla (tra il 30 %e fino oltre il 40%) ed elevato stato di aggregazione delle particelle.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

300 mm

Alta grazie alle tessiture fini.

Rischio di incrostamento superficiale

Forte

Elevata percentuale di limo grosso e limo fine.

Fertilità

Moderata

Il pH che tende all'acidità e la CSC è di poco superiore a 10 meq/100g.

Rischio di deficit idrico

Assente

Presenza anche nel topsoil di tessiture fini;tuttavia si sono riscontrate situazioni in cui la tessitura del topsoil è più grossolana e la lavorabilità è di conseguenza buona.

Lavorabilità

Moderata

Presenza anche nel topsoil di tessiture fini;tuttavia si sono riscontrate situazioni in cui la tessitura del topsoil è più grossolana e la lavorabilità è di conseguenza buona.

Tempo di attesa

Lungo

Drenaggio lento e permeabilità molto bassa.

Percorribilità

Scarsa

Elevato rischio di perdita di trazione e di sprofondamento.

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Presenza di orizzonti con permeabilità molto bassa al di sotto dei 40 cm di profondità e di caratteri di idromorfia al di sotto dei 70 cm.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva alta ed alto potenziale di adsorbimento

Tessiture fini.

Attitudine allo spandimento dei liquami

Moderata

Capacità d'uso

Terza Classe - sottoclasse e2

La limitazione principale risiede nel rischio di erosione che non è da sottovalutare su superfici ondulate come quelle su cui questa tipologia pedologica si trova.

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

L'acidificazione superficiale è certamente il fattore di cui tenere conto in modo prioritario.

Cenni sulla gestione di suoli:

Questi suoli possono essere utilizzati per la coltivazione di cereali non irrigui come grano ed orzo. Anche la praticoltura permanente e l'arboricoltura da legno sono utilizzzi da tenere presente. In ogni caso sono necessarie calcitazioni e fertilizzazioni minerali ed organiche per attenuare l'acidità del topsoil e per migliorare la struttura del suolo. Sono terreni che dovrebbero essere preferibilmente lavorati in autunno per consentire ai fenomeni di gelo-disgelo di disgregare le zolle.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato

*Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - IPLA s.p.a.
Sistema Informativo Pedologico*