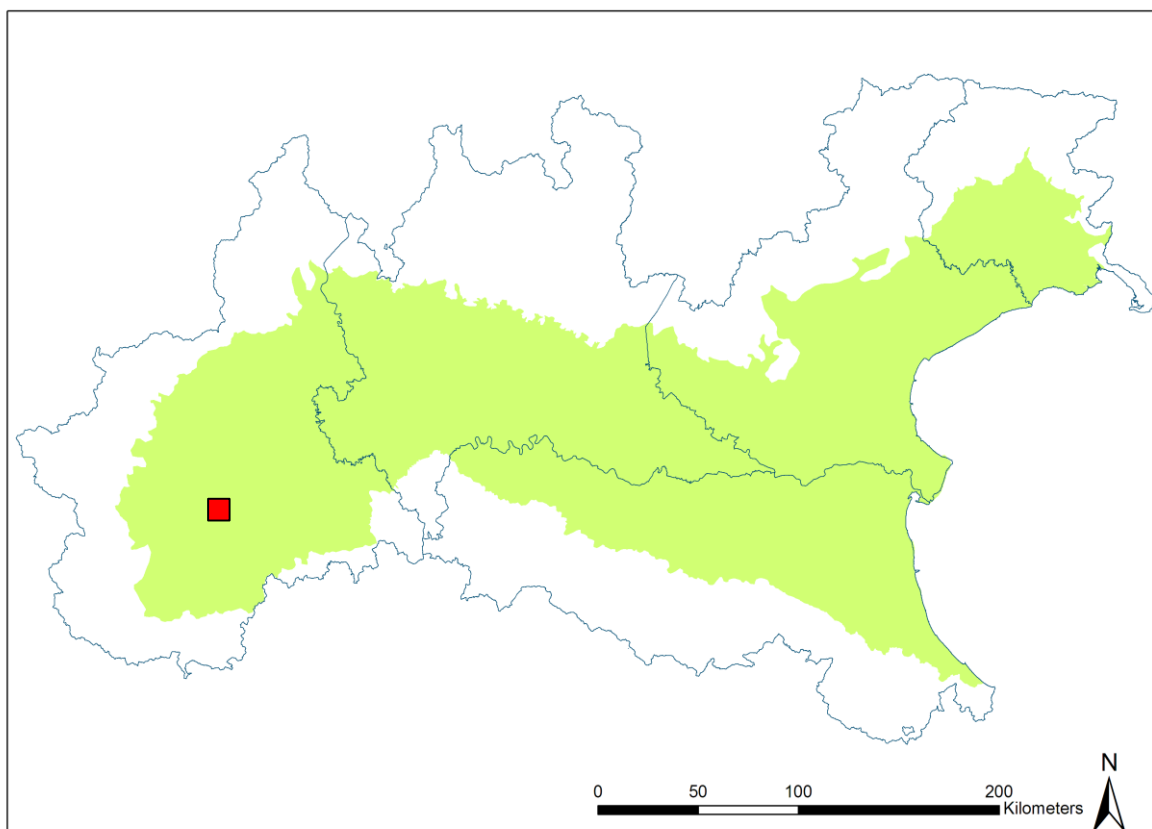




Localizzazione



Legenda:

	Azienda Agraria di Lombriasco – c/o Istituto Tecnico Agrario “Don Bosco”
	area di progetto (soil region di Italia: 18.7- 18.8)

I SUOLI DELL'AZIENDA

L'azienda è localizzata su superfici leggermente rilevate rispetto all'attuale livello della pianura principale che rappresentano ciò che rimane di una vecchia superficie, formata in prevalenza da depositi fortemente sabbiosi ed in parte da antichi depositi in prevalenza limosi di probabile pertinenza del Po.

A seconda dei depositi di origine si possono rilevare due tipologie di suoli.

Depositi sabbiosi: suoli con topsoil di colore bruno, tessitura franco-sabbiosa, reazione subacida, scheletro assente e con subsoil di colore bruno-rossastro scuro, tessitura sabbioso-franca o franco-sabbiosa, reazione subacida, scheletro assente. L'uso più diffuso è a grano o a mais con colture intercalari. Si tratta di suoli che non consentono elevate rese produttive per limitazioni causate dalla tessitura eccessivamente grossolana che riduce la capacità idrica.

Depositi sabbioso-limosi: suoli con topsoil di colore bruno, a tessitura franca, reazione subacida, scheletro assente; il subsoil è anch'esso bruno, a tessitura franco-limoso-argillosa o franco-argillosa, reazione subacida, scheletro assente. I suoli offrono buone possibilità colturali sia come rese quantitative sia come qualità, soprattutto in annate poco piovose. In genere gli orizzonti argillici poco permeabili possono rallentare il drenaggio, creando le condizioni per lo sviluppo di caratteri di idromorfia. Viceversa quando si verificano annate siccitose sono suoli dotati di buone riserve idriche che possono supplire ad eventuali carenze irrigue.

I rilievi eseguiti sul campo sperimentale hanno permesso di rilevare suoli con caratteristiche intermedie tra le due tipologie sopradescritte. Hanno infatti tessiture franco sabbiose entro il primo metro di profondità con tessiture sabbioso franche solo oltre i 100 cm e ghiaie rilevabili oltre i 150 cm di profondità e colori tendenzialmente bruno lungo tutto il profilo. La disponibilità di ossigeno è buona, il drenaggio buono, la permeabilità moderatamente elevata. Si tratta di suoli che offrono buone possibilità colturali con assenza di particolari limitazioni. Nella porzione più prossima agli edifici si è riscontrata presenza fino a circa 100 cm di residui di mattoni che evidenziano passate azioni antropiche che hanno influenzato pesantemente il suolo.

Mappa dell'azienda



Legenda:

	Azienda Agraria di Lombriasco – c/o Istituto Tecnico Agrario “Don Bosco”
	profilo pedologico
	delineazioni della carta dei suoli - scala 1:50.000 - U0118, U0120 (campo sperimentale)
	rete idrografica

Carta dei suoli - scala 1:50.000 - classificazione USDA

CAR1	fine-loamy, mixed, nonacid, mesic, Typic Haplustalf
CTT1	coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic, Psammentic Haplustalf

Profilo Pedologico

Descrizione della stazione

Azienda agricola	denominazione dell'azienda agricola dimostrativa
Comune	Regione Piemonte Comune Lombriasco
Coordinate	X: 1.392.007– Y: 4.966.549 (sistema di riferimento: Monte Mario - Italy 1)
Quota	242 m. s.l.m
Pendenza	1 %
Data di rilevamento	27/03/2014
Uso del suolo	colture cerealicole foraggere - rotazione colturale
Ambiente - Paesaggio	pianura principale ondulata
Morfologia	superfici a morfologia subpianeggiante od ondulata e relativamente integre, rappresentative delle aree marginalmente intaccate dalle incisioni fluviali. I dossi sabbiosi presenti nei dintorni del campo sperimentale sono il residuo di antiche superfici ora quasi completamente erose.
Erosione	assente
Pietrosità	assente
Rocciosità	assente
Parent material	depositi sabbioso limosi non calcarei
Substrato	depositi sabbioso-ghiaiosi non calcarei
Classificazione USDA	coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic, Typic Haplustalf
Classificazione WRB	Haplic Luvisol

Descrizione degli orizzonti

Ap1	0 - 20 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro assente; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori comuni, con dimensioni medie minori di 1 mm; radici 20/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientate in piani obliqui; radicabilita' 90%; debolmente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; suolo non calcareo; concentrazioni secondarie assenti; limite inferiore chiaro e lineare.
Ap2	20 - 50 cm; umido; colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); colore subordinato bruno giallastro (10YR 5/6); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro assente; struttura poliedrica angolare media di grado debole; macropori comuni, con dimensioni medie 1-5 mm; radici 2/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientate in piani obliqui; radicabilita' 80%; moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; suolo non calcareo; concentrazioni secondarie assenti; limite inferiore abrupto ed ondulato.
AB	50 - 65 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/4); colore subordinato bruno (7,5YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 3 %, di forma subarrotondata, con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 30 mm, non alterato; struttura poliedrica angolare media di grado debole; macropori comuni, con dimensioni medie minori di 1 mm; radici 1/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 1 mm, orientate in piani obliqui; radicabilita' 80%; moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; non plastico; suolo non calcareo con presenza di scheletro ; concentrazioni secondarie assenti; ponti di argilla (tra i granuli di sabbia) 5 % presenti nella matrice; limite inferiore abrupto ed ondulato.
E	65 - 80 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro assente; struttura poliedrica angolare media di grado debole; macropori comuni, con dimensioni medie 1-5 mm; radici assenti; radicabilita' 80%; moderatamente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; suolo non calcareo; concentrazioni secondarie assenti; limite inferiore abrupto ed ondulato.
Bt	80 - 115 cm; umido; colore bruno (7,5YR 4/3); colore delle facce bruno (7,5YR 4/4); tipo colore ossidato; screziature 6 %, con dimensioni medie di 10 mm, con limiti chiari, dominanti di colore bruno giallastro scuro (10YR 4/4); tessitura franco sabbiosa; scheletro assente; struttura poliedrica angolare grossolana di grado moderato; macropori comuni, con dimensioni medie 1-5 mm; radici assenti; radicabilita' 80%; moderatamente resistente; cementazione molto debole; debolmente adesivo; non plastico; suolo non calcareo; concentrazioni secondarie assenti; ponti di argilla (tra i granuli di sabbia) 7 % presenti nella matrice; limite inferiore graduale e lineare.
C1	115 - 160 cm; umido; colore bruno (10YR 4/3); tipo colore litocromico; tessitura sabbioso franca; scheletro 2 %, di forma subarrotondata, con diametro medio di 4 mm e diametro massimo di 10 mm, non alterato; struttura incoerente; macropori scarsi, con dimensioni medie minori di 1 mm; radici assenti; radicabilita' 40%; debolmente resistente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; suolo non calcareo con presenza di scheletro ; concentrazioni secondarie assenti; limite inferiore chiaro e lineare.



C2	160 - 170 cm; umido; colore bruno (10YR 5/3); colore subordinato bruno (10YR 4/3); tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; scheletro 40 %, di forma subarrotondata, con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 50 mm, non alterato; struttura incoerente; macropori scarsi, con dimensioni medie minori di 1 mm; radici assenti; radicabilita' 20%; resistenza incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; suolo non calcareo con presenza di scheletro ; concentrazioni secondarie assenti; limite inferiore sconosciuto.
-----------	--

Determinazioni chimico fisiche

Orizzonti	Tessitura (%)								pH		CaCO ₃	CO	N	P ₂ O ₅	complesso di scambio (meq/100g)					TSB	CE
	Sg	Sm	Sf	Lg	Lf	Stot	Ltot	A	(H ₂ O)	(KCl)	%	%	g/kg	mg/kg	CSC	Ca	Mg	K	Na	%	μS/cm
Ap1	28	11	26	13	12	64	24	11	7,0	6,2	0	1,0	1,2	27,1	7,2	1,1	0,2	0,0	60	33,7	7,2
Ap2	24	13	29	18	6	66	24	10	6,8	6,6	0	0,9	1,3	70,3	7,5	1,1	0,2	0,0	66	31,3	7,5
AB	40	10	24	6	12	73	19	8	6,7	5,7	0	0,3	0,8	70,5	5,4	0,8	0,1	0,0	65	26,4	5,4
E	15	17	26	11	23	59	34	7	6,9	6,0	0	0,4	1,1	70,5	5,4	0,8	0,1	0,0	62	35,0	5,4
Bt	50	6	13	13	13	69	26	5	6,9	6,1	0	0,3	0,9	55,6	5,8	0,9	0,1	0,0	69	30,2	5,8
C1	69	4	15	5	5	88	10	2	7,1	5,8	0	0,0	0,5	74,7	3,9	0,6	0,1	0,0	69	18,0	3,9
C2	72	5	11	5	6	88	10	2	7,1	6,0	0	0,1	0,8	68,3	3,8	0,6	0,1	0,0	65	13,5	3,8

Sg	sabbia grossa 2.0-0.5 mm	N	azoto totale
Sf	sabbia media 0.5-0.25 mm	P ₂ O ₅	fosforo assimilabile
Smf	sabbia fine 0.25-0.05 mm	CSC	capacità di scambio cationico
Lg	limo grosso 0.05-0.02 mm	Ca	calcio scambiabile
Lf	limo fine 0.02-0.002 mm	Mg	magnesio scambiabile
Stot	sabbia totale	K	potassio scambiabile
Ltot	limo totale	Na	sodio scambiabile
A	argilla	TSB	tasso di saturazione basica
CaCO ₃	calcare totale	CE	conducibilità elettrica
CO	carbonio organico		

Caratteristiche funzionali

profondità	>170 cm
profondità utile	160 cm (orizzonti fortemente ghiaiosi)
disponibilità di oss.	buona
drenaggio	buono
permeabilità	Moderatamente alta
runoff	Molto basso
falda	> 170 cm

Paesaggio



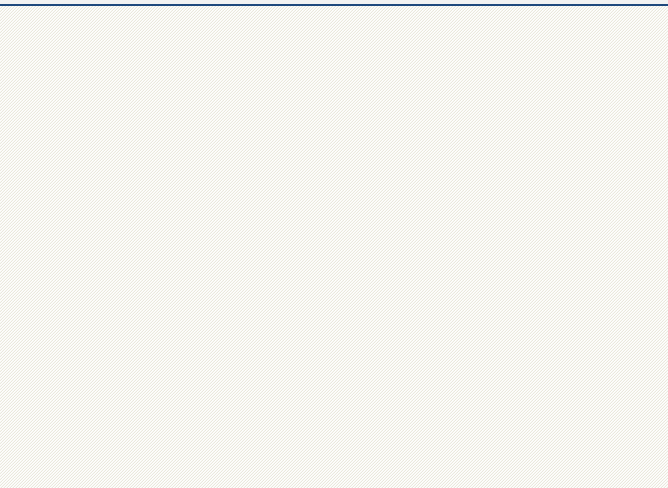
Nord



Est



Sud



Ovest

Scheda a cura di