

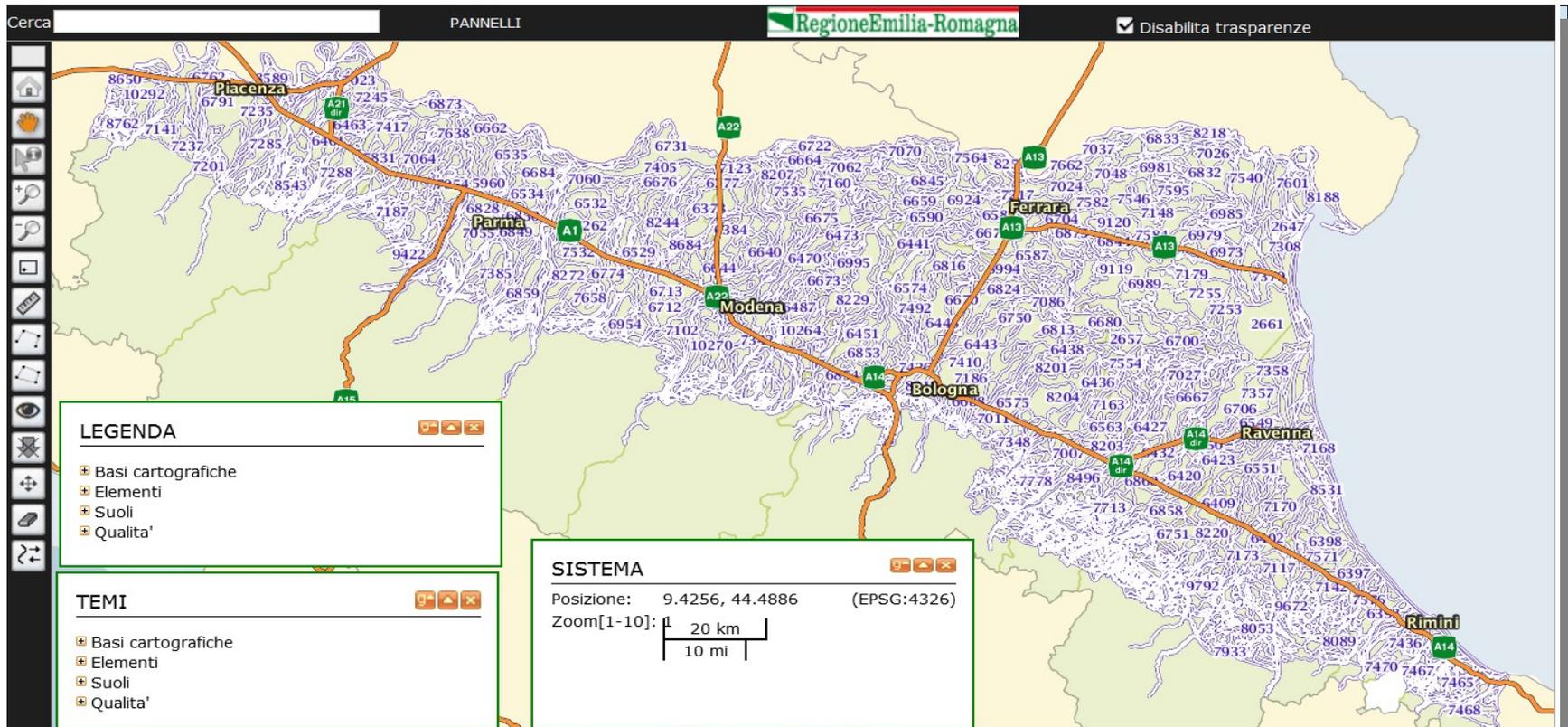
Catalogo dei suoli emiliano-romagnoli

Guida utente

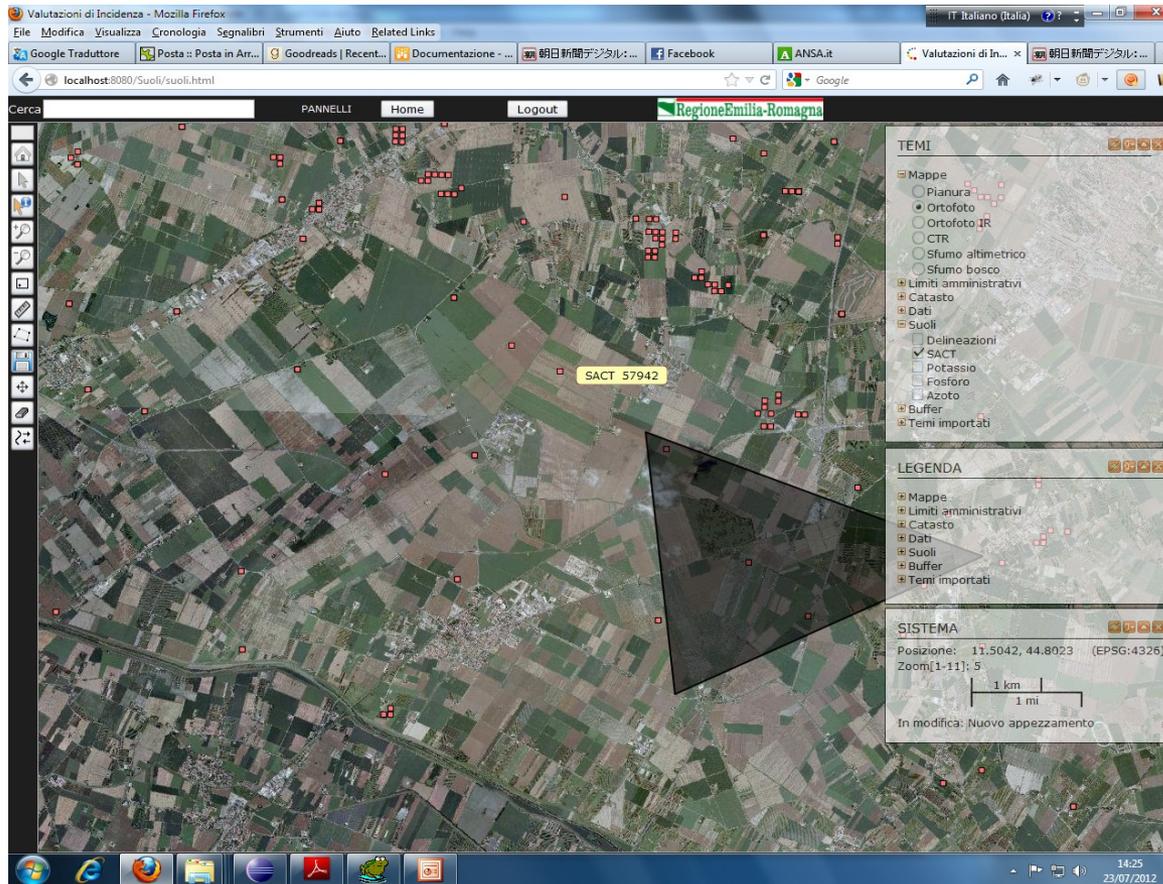
Scopo dell'applicazione

- **Consultazione carta dei suoli in scala 1:50.000 (pianura e parte della collina);**
- **Visualizzazione info (delineazioni e suoli);**
- **Consultazione analisi chimico-fisiche del terreno (punti SACT);**
- **Determinazione tipo di suolo (percorso guidato);**
- **Aggiornamento info;**
- **Utilizzo analisi per il Piano di Concimazione.**

L'applicazione all'opera (1/2)



L'applicazione all'opera (2/2)



Pulsantiera (1/2)



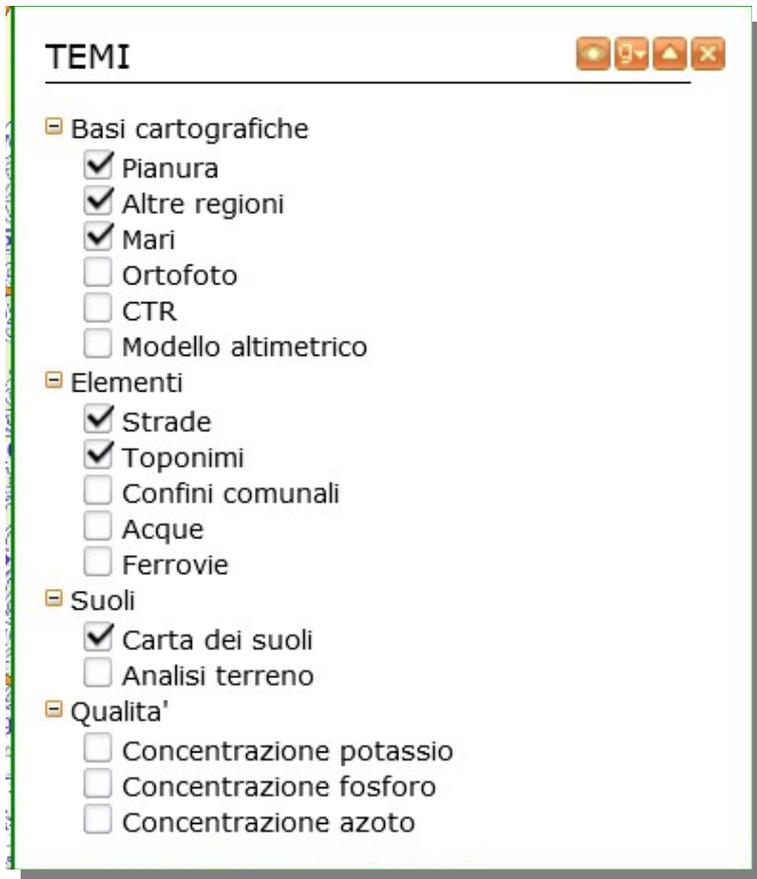
- **Home** – Riporta la mappa allo stato iniziale.
- **Sposta** – Ci si sposta sulla mappa trascinando il mouse.
- **Selezione** – In questa modalità si possono selezionare gli oggetti. Un tooltip appare quando il mouse è sopra un oggetto in un layer interattivo; un clic seleziona l'oggetto, e un secondo clic apre il pannello dei dati alfanumerici. Al momento supporta la selezione di delineazioni, SACT e appezzamenti.
- **Zoom in** – Aumenta lo zoom.
- **Zoom out** – Diminuisce lo zoom.
- **Zoom a rettangolo** – Trascinando il mouse sulla mappa si può zoomare sull'area selezionata.

Pulsantiera (2/2)



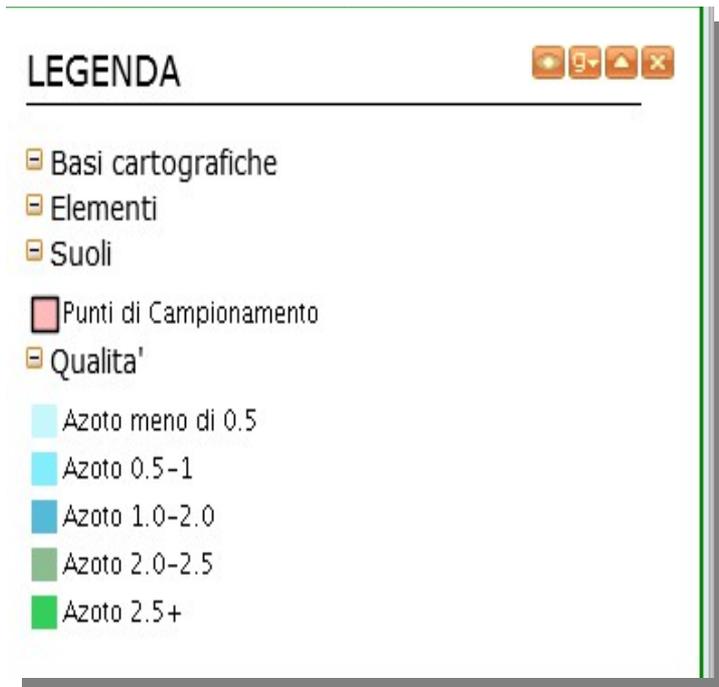
- **Righello** – Calcola l'area di un appezzamento creato con il pulsante Poligono, oppure la lunghezza di una linea
- **Linea** – Disegna una linea spezzata.
- **Poligono** – Permette di disegnare appezzamenti. Selezionato il tool, cliccare sulla mappa per creare i vertici del poligono. Un doppio clic termina il poligono.
- **Elenco oggetti** – Visualizza un elenco delle delineazioni e dei punti SACT nella vista.
- **Rimuovi localizzazione**
- **Muovi** – Sposta un appezzamento sulla mappa.
- **Cancella** – Cancella gli appezzamenti con un clic.
- **Modifica** – Cliccando su un appezzamento, permette la modifica della geometria.

Pannello Temi



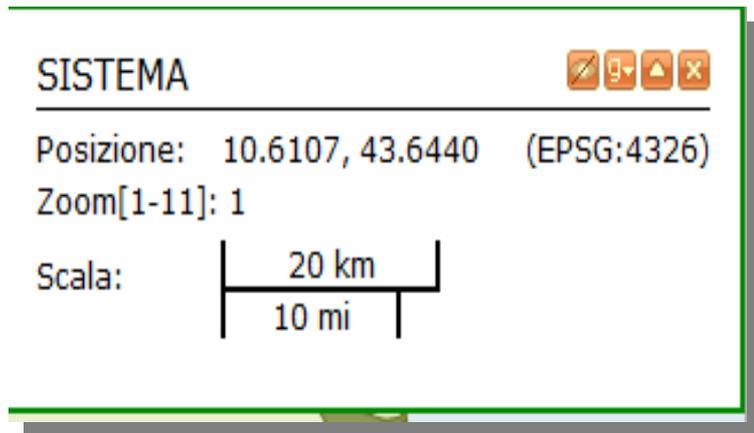
- **Basi** – Tematismi di sfondo, non trasparenti, visibili uno alla volta.
- **Elementi:**
 - **Limiti amministrativi** – Confini comunali e centri abitati.
 - Altri layer di interesse generale.
- **Suoli** – Visualizza le delineazioni e i siti SACT.
- **Qualità** – visualizza i contenuti dei nutrienti (e di altre caratteristiche)

Pannello Legenda



- Quando un layer è acceso nel pannello TEMI, la corrispondente legenda diventa visibile in questo pannello (se l'item che lo contiene viene aperto.)

Pannello Sistema



- **Posizione** – Longitudine e latitudine alla posizione del mouse.
- **Zoom** – Livello di zoom attuale (1 per l'intera regione, 10 per il più vicino). Ogni livello ha il doppio del dettaglio del precedente.
- **Scala** – La scala della mappa in unità di misura metriche e anglosassoni.

Box di ricerca per indirizzo



- Il box in alto a sinistra fornisce la ricerca per indirizzo e toponimo.
- Per i migliori risultati, inserire la ricerca come CITTA' oppure CITTA', INDIRIZZO. E' possibile aggiungere pattern specifici all'applicazione per trovare oggetti di interesse.
- Trovata la risposta desiderata, basta cliccarci sopra nel menu e l'applicazione visualizza una freccia sulla mappa. A questo punto si può zoomare sulla destinazione.

Pannello delineazioni

CARTA DEI SUOLI 1:50.000. DELINEAZIONE 6638

Tipo: rilevata e descritta singolarmente **Data aggiornamento:** 03/04/2012

Grado fiducia modello distribuzione dei suoli: Moderato

Note sui suoli: i suoli Pradoni e La Boaria presentano spesso accumulo di CaCO₃ e in transizione verso la valle suoli più argillosi sepolti a 80-90 cm

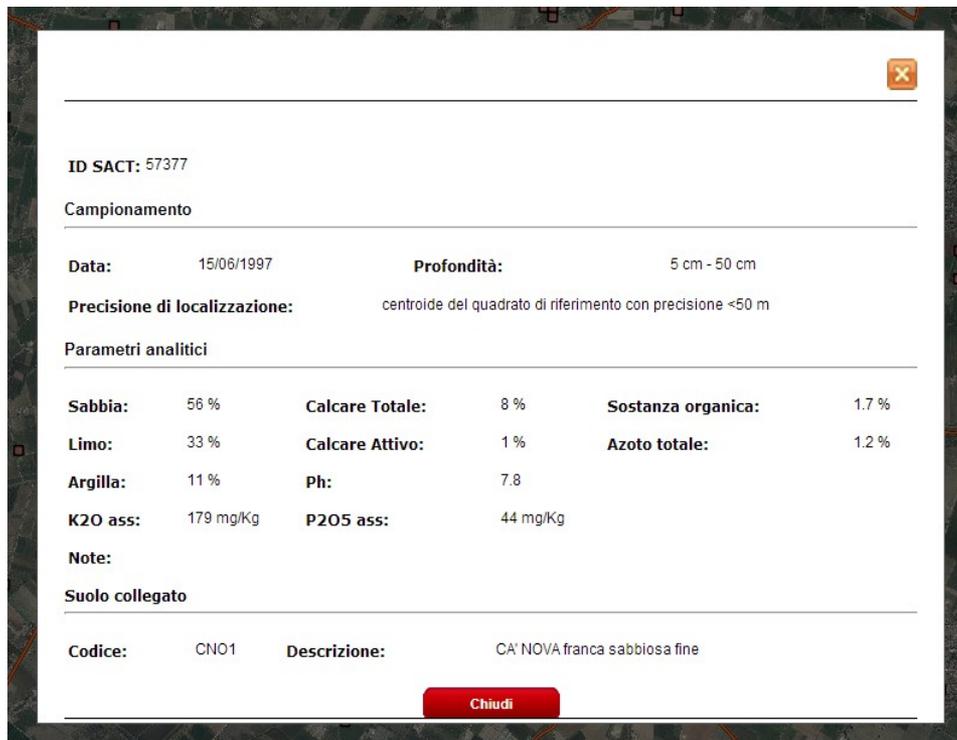
Suoli presenti			Distribuzione dei suoli			Siti di riferimento		
Suolo	Nome suolo	Rappr. regionale	%	Fid. %	Localizzazione dei suoli	Sito	Rappr.	Localizzazione
PRD1	PRADONI franca argillosa limosa	Osservazioni correlate	60	Moderato	nella fascia più vicina al dosso			
LBA1	LA BOARIA argillosa limosa	Osservazioni correlate	40	Moderato	nella fascia più prossima alla valle	7429	correlato	provinciale

[Guida alla scelta](#) [Chiudi](#)

- Con il layer delineazioni attivo, cliccando sul pulsante **Seleziona** 

poi 2 volte all'interno del poligono della delineazione, si apre un pannello che mostra i dati generali e la lista dei suoli contenuti nella delineazione.

Pannello SACT



ID SACT: 57377

Campionamento

Data: 15/06/1997 **Profondità:** 5 cm - 50 cm

Precisione di localizzazione: centroide del quadrato di riferimento con precisione <50 m

Parametri analitici

Sabbia: 56 %	Calcare Totale: 8 %	Sostanza organica: 1.7 %
Limo: 33 %	Calcare Attivo: 1 %	Azoto totale: 1.2 %
Argilla: 11 %	Ph: 7.8	
K2O ass: 179 mg/Kg	P2O5 ass: 44 mg/Kg	

Note:

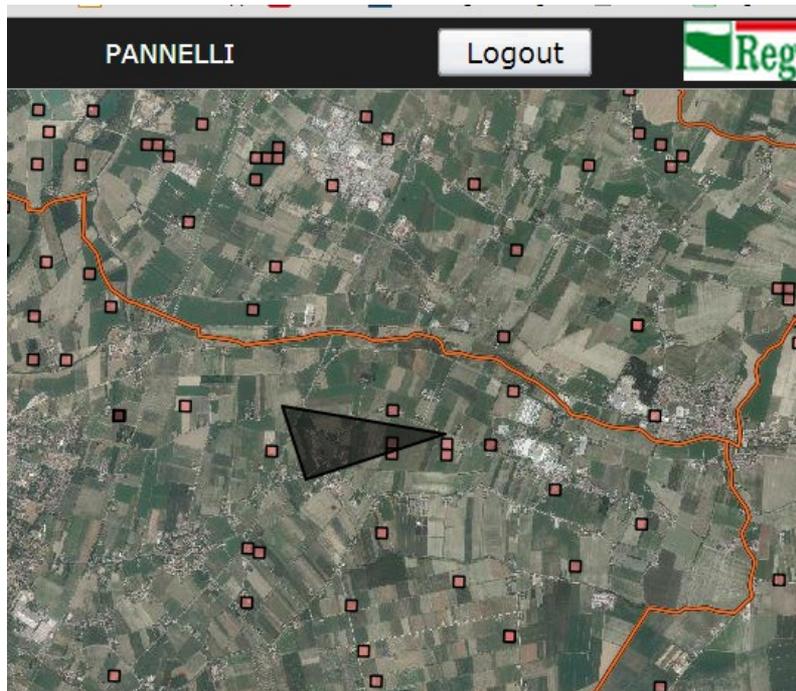
Suolo collegato

Codice: CNO1 **Descrizione:** CA' NOVA franca sabbiosa fine

Chiudi

Con il layer SACT attivo, cliccando sul pulsante Seleziona  poi 2 volte sul sito SACT, si apre un pannello che mostra i dati analitici relativi al terreno.

Pannello appezzamenti



Per disegnare un appezzamento:

1. attivare la funzione “Aggiungi poligono” nella barra degli strumenti di sinistra. 
2. Cliccare sulla mappa in corrispondenza degli angoli del poligono;
3. Fare doppio click sull'ultimo angolo per terminare il disegno

Per avviare la navigazione:

1. attivare la funzione “Seleziona valutazione” e fare doppio click sull'appezzamento. 

Determinazione del suolo – 1

Inserimento analisi private

PIANO DI CONCIMAZIONE

Benvenuto nell'applicativo per predisporre il piano di concimazione. Il piano richiede alcune informazioni, tra cui le analisi chimico-fisiche del terreno.

Inserimento manuale

Inserisci i dati del terreno, sulla base di analisi private **Inserisci analisi**

Caricamento dati da archivio

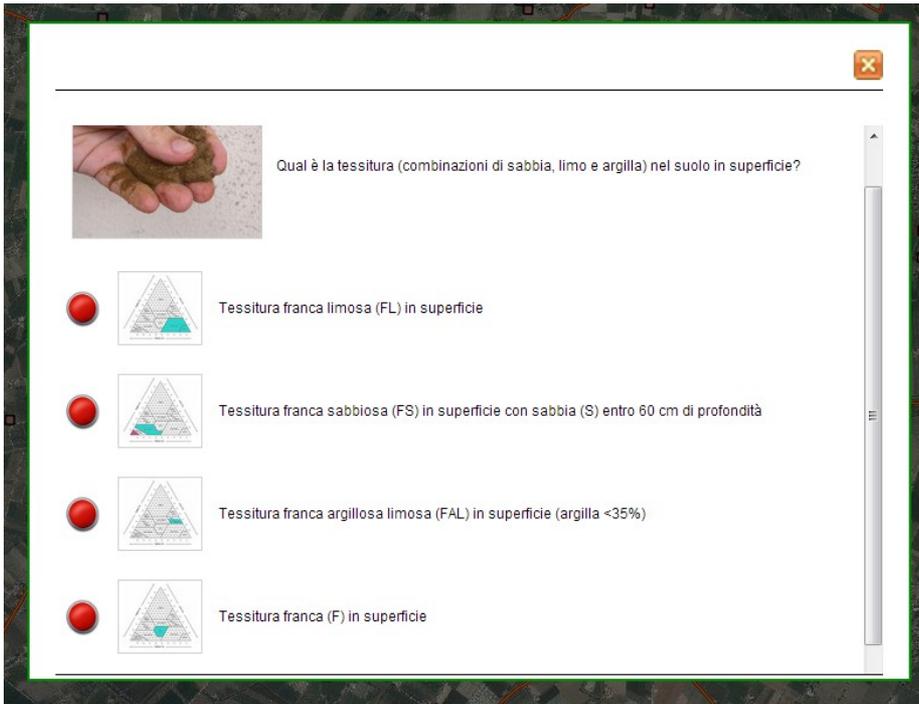
Rispondi ad alcune semplici domande per scegliere il tuo suolo **Guida alla scelta**

Scegli il suolo sulla base di valori dei parametri chimico-fisici **Scegli il suolo**

- Cliccando su un appezzamento mentre è attivo il tool Seleziona, si apre un pannello interattivo.
- Al momento, il pannello permette di determinare il suolo in vista di un piano di concimazione, scegliendo tra le seguenti possibilità:
 1. inserire manualmente i dati di analisi del proprio terreno;
 2. avviare un percorso guidato (wizard) per la scelta del suolo;
 3. scegliere il suolo sulla base di parametri chimico-fisici

Determinazione del suolo - 2

Percorso riconoscimento terreni



Qual è la tessitura (combinazioni di sabbia, limo e argilla) nel suolo in superficie?

Tessitura franca limosa (FL) in superficie

Tessitura franca sabbiosa (FS) in superficie con sabbia (S) entro 60 cm di profondità

Tessitura franca argillosa limosa (FAL) in superficie (argilla <35%)

Tessitura franca (F) in superficie

- È uno strumento che guida attraverso semplici domande alla identificazione del suolo.
- Le immagini si possono ingrandire e ridurre con un clic. E' inoltre possibile tornare indietro dopo aver risposto a una domanda.

Determinazione del suolo – 3

Scelta del suolo in base ai dati

Cerca PANNELLI Regione Emilia-Romagna Disabilita trasparenza

PARAMETRI CHIMICO-FISICI DI SUPERFICIE DEI SUOLI

Suoli delineaazione 6517

Scegli il suolo	Distrib. %	Profondità cm	Sabbia %	Limo %	Argilla %	Classe Tess.	Schel. %	pH	S.O. %	Calc. tot. %	Calc. att. %	Disp. O2	Anal. comp.
PRADONI franca argillosa limosa	80	0-50	2	66	32	FLA	0	8.1	2	15	8	moderata	Vai
SANTOMOBONO franca limosa	10	0-60	9	69	22	FL	0	8.1	1	19	0.6	buona	Vai
LA BOARIA franca limosa argillosa	5	0-70	19	45	36	FLA	0	7.81	1	14	1.4	moderata	Vai
LA BOARIA argillosa limosa	5	10-30	13	45.3	41.7	AL	0	8	3	13	10.3	moderata	Vai

Indietro

Consente di visualizzare i valori caratteristici di alcuni parametri fisico-chimici (tessitura, calcare, SO, ecc), per individuare il suolo di interesse.

Estrazione dati archiviati – 1

VALORI MEDI da archivio

Suolo SANT'OMOBONO franca limosa (SMB1). Delineazione 6517

Descrizione introduttiva

I suoli Sant'Omobono franco limosi sono molto profondi, molto calcarei, moderatamente alcalini, a tessitura franca limosa nella parte superiore e franca limosa o franca argillosa limosa in quella inferiore. Il substrato è costituito da alluvioni a tessitura media.

Localizzazione nella delineazione

in zone rilevate e al limite con le superfici di dosso.

VALORI MEDI analisi chimico-fisiche dei suoli SMB1 nella delineazione (scelta con [])

N. campioni	Sabbia %	Argilla %	pH	Calc. tot. %	Calc. attivo %	
1	25	20	7,3	15	4	Concimazione

Analisi chimico-fisiche del sito rappresentativo dei suoli SMB1 nella delineazione

ID Sito	Sabbia %	Argilla %	pH	Calc. tot. %	Calc. attivo %	
2035	9	22	8,1	19	0,6	Concimazione

Tabella dati da elaborazioni geostatistiche

Sost. organica %	N totale ‰	P2O5 ass. mg/Kg	K2O ass. mg/kg
1,7	1,5	35	520

[Indietro](#) [Analisi sito](#) [Scheda suolo](#)

Estrazione dati archiviati – 2

Analisi sito rappresentativo

Suolo SANT'OMOBONO franca limosa (SMB1). Delineazione 6517

Descrizione introduttiva

I suoli Sant'Omobono franco limosi sono molto profondi, molto calcarei, moderatamente alcalini, a tessitura franca limosa nella parte superiore e franca limosa o franca argillosa limosa in quella inferiore. Il substrato è costituito da alluvioni a tessitura media.

Localizzazione nella delineazione

in zone rilevate e al limite con le superfici di dosso.

VALORI MEDI analisi chimico-fisiche dei suoli SMB1 nella delineazione (scelta consigliata)

N. campioni	Sabbia %	Argilla %	pH	Calc. tot. %	Calc. attivo %	
1	25	20	7,3	15	4	Concimazione

Analisi chimico-fisiche del sito rappresentativo dei suoli SMB1 nella delineazione

ID Sito	Sabbia %	Argilla %	pH	Calc. tot. %	Calc. attivo %	
2035	9	22	8,1	19	0,6	Concimazione

Tabella dati da elaborazioni geostatistiche

Sost. organica %	N totale ‰	P2O5 ass. mg/Kg	K2O ass. mg/kg
1,7	1,5	35	520

[Indietro](#) [Analisi sito](#) [Scheda suolo](#)

Conferma analisi

Cerca PANNELLI Regione Emilia-Romagna Disabilita trasparenze

Regione Emilia-Romagna

Catalogo dei Suoli

Analisi chimico-fisiche del terreno

Saranno utilizzati i seguenti dati, ma puoi cambiarli qui se lo ritieni necessario.

Azienda:	<input type="text"/>	Appezzamento:	<input type="text"/>	X:	11,21635	Y:	44,69692	Data:	<input type="text" value="12/12/2014"/>
Sabbia:	<input type="text" value="19"/> %	Argilla:	<input type="text" value="22"/> %	Limo:	59 %	Classe:	Franco limoso		
pH:	<input type="text" value="8"/>			Giudizio:	Leggermente alcalino				
Calcare totale:	<input type="text" value="15"/> %			Giudizio:	Mediamente calcareo				
Calcare attivo:	<input type="text" value="5"/> %			Giudizio:	Elevato				
Sostanza organica:	<input type="text" value="1,5"/> %			Giudizio:	Basso				
Fosforo assimilabile:	<input type="text" value="P2O5"/>	<input type="text" value="41"/>	mg/Kg	Giudizio:	Elevato				
Potassio assimilabile:	<input type="text" value="K20"/>	<input type="text" value="333"/>	mg/Kg	Giudizio:	Elevato				
Azoto totale:	<input type="text" value="1,2"/> %			Giudizio:	Medio				
Rapporto C/N:	<input type="text" value="7,25"/>			Giudizio:	Basso				
Disp. ossigeno:	<input type="text" value="Buona"/>								

Info agronomiche

Cerca PANNELLI Regione Emilia-Romagna Disabilita trasparenze

Regione Emilia-Romagna

Catalogo dei Suoli

Layout dati agronomici

Ora puoi inserire i dati relativi alla coltura del tuo appezzamento e scegliere quale metodo usare per il calcolo del piano di concimazione.

Informazioni sulla coltura

Gruppo coltura:	arboree	Coltura:	Actinidia frutti, legno e foglie	Resa attesa (t/ha):	0
Fase/ciclo:	arborea pre impianto	Coltura in precessione:	Barbabetola	Durata (anni):	0

Fertilizzazioni organiche alle colture in precessione

Tipo fertilizzante:	Ammendante	Frequenza fertilizzante:	Tutti gli anni	Quantita' azoto (Kg/ha):	0
----------------------------	------------	---------------------------------	----------------	---------------------------------	---

Altre informazioni

Pioggia ottobre-gennaio (mm):	0	Ubicazione:	Pianura limitrofa a zone urbanizzate
--------------------------------------	---	--------------------	--------------------------------------

Bilancio

Piano di fertilizzazione (bilancio)

Cerca PANNELLI Regione Emilia-Romagna Disabilita trasparenze



Catalogo dei Suoli

Piano di fertilizzazione (bilancio)

Il sistema ha calcolato il seguente piano di concimazione per il tuo appezzamento. Tutti i valori sono in Kg/ha.

	N	P2O5	K2O
<i>Necessita'</i>			
A) Fabbisogno della coltura	0	0	0
C) Perdite per lisciviazione	0		10
D) Immobilizzazioni e dispersioni	8		
B1) Arricchimenti		0	0
A2) Anticipazioni anni futuri		0	0
Totale necessita'	8	0	10
<i>Disponibilita'</i>			
B) Fertilita' del suolo	41	0	597
E) Precessione	30		
F) Fertilita' organica residua	0		
G) Apporti naturali	4		
Totale disponibilita'	75	0	597
Bisogno calcolato	-67	0	-587
Apporto ammesso	0	0	0

[Indietro](#) [Stampa](#) [Report PDF](#)

Potenzialità



Sviluppo del catalogo dei suoli

- Archiviazione delle analisi, degli appezzamenti, dei piani di concimazione
- Accesso a carte specifiche:
 - Sostanza organica
 - Attitudine alle colture (melone e anguria, pomodoro, vite, pero, ecc.)
 - Vulnerabilità ai nitrati
 - ecc.
- Accesso dall'anagrafe agricola
- Inserimento analisi private nel DB pubblico (OP ortofrutta)