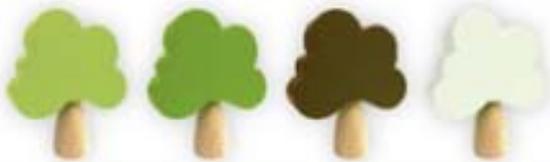


La conoscenza dei suoli per la progettazione e la pianificazione degli impianti

Dal monitoraggio alla valutazione degli scenari

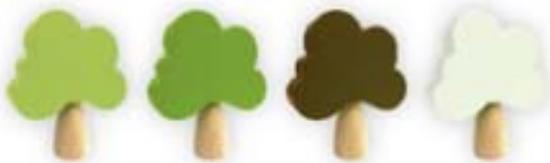
Mauro Piazzi

IPLA spa



9 giugno 2005

Referente per la pedologia
della Regione Piemonte presso
l'Osservatorio Pedologico Nazionale
del Ministero delle Politiche Agricole e
Forestali



PROGRAMMAZIONE SVILUPPO RURALE 2007-2013

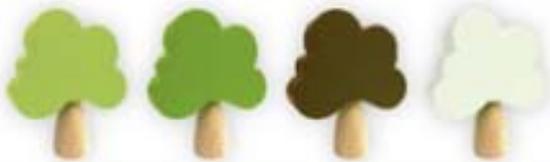
Contributo tematico alla stesura del PIANO STRATEGICO NAZIONALE



GRUPPO DI LAVORO

“Suolo e Sviluppo Rurale”

DOCUMENTO DI SINTESI



ENVIRONMENT COMMITTEE **APPROVES SOIL PROTECTION**

The committee approved the Commission's proposal that **seven years** after transposing the directive into national legislation, remediation strategies have to be drawn up by Member States, "at the administrative level they consider appropriate", including at least remediation targets - and the funds allocated.

"This Directive is the first piece of Community law that recognises the positive role of agriculture on soil protection and tackles the issue of climate change", said the rapporteur. Amendments adopted by the committee reaffirm that Member States may decide upon their own agricultural policy in relation to the soil, while on climate change, MEPs want the Member States to improve their **soil's capacity to capture carbon**.



**APPROVAZIONE DEFINITIVA
PREVISTA IL 15 NOVEMBRE
2007**

15 ottobre 2007

PSR 2007-2013 Misura 221
PRIMO IMBOSCHIMENTO DI TERRENI AGRICOLI

Obiettivi:

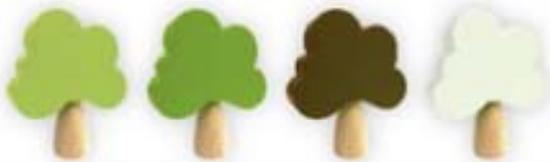
.....

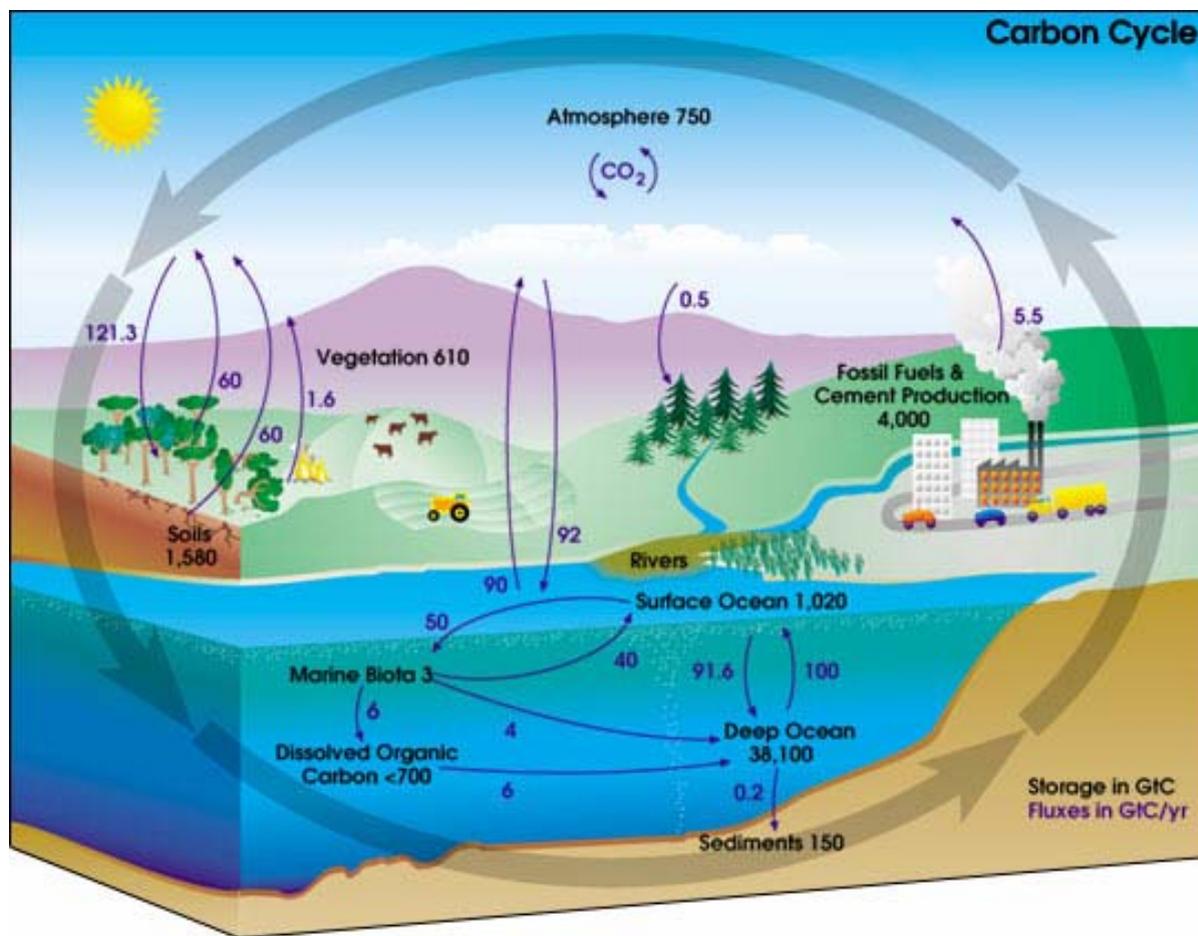
- riduzione dei gas serra, tramite l'assorbimento di carbonio nelle piante e nel **suolo**;
- protezione del territorio e del **suolo** da fenomeni di erosione, perdita di sostanza organica e dissesto idraulico;

Localizzazione degli interventi:

.....

- le cartografie sulle **potenzialità ed attitudine dei suoli** per le piantagioni con specie forestali, redatte da IPLA S.p.A. per conto della Regione Piemonte.





12 ottobre 2007

October 12, 2007, 6:02 am

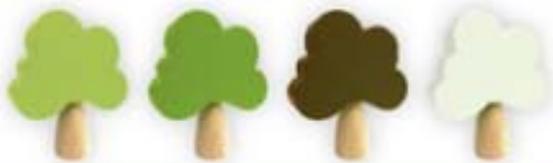
Gore and U.N. Panel Win Peace Prize

Former Vice President Al Gore [won the 2007 Nobel Peace Prize](#) on Friday, along with the U.N.'s Intergovernmental Panel on Climate Change, for their efforts to spread awareness of man-made climate change and lay the foundations for counteracting it.



Contenuto di carbonio nei suoli del Piemonte (0-30 cm)

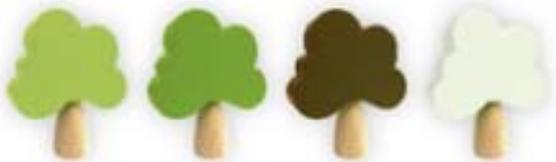
	Media C %	Ettari Totali	Tonnellate C	t/ha
COLLINA	1,15	454.398	19.145.648	42
MONTAGNA	3,10	1.145.641	104.672.189	91
PIANURA	1,58	1.073.460	51.424.884	48
PIEMONTE	2,08	2.526.99 6	175.242.72 1	69



Variazione di + 0,1% C org nel
suolo

5-8 t/ha/anno
C

18-29 t/ha/anno
CO₂



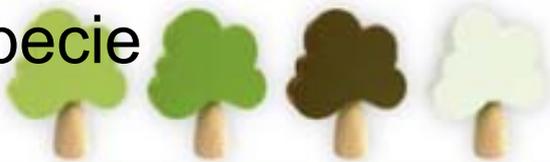
Perché i suoli in arboricoltura?

Definire i caratteri del suolo che condizionano la buona riuscita

Individuare i principali fattori limitanti

Fornire strumenti per la pianificazione delle priorità di intervento

Approfondire le conoscenze sulle esigenze ecologiche delle specie



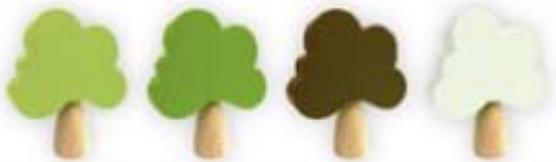
Attività svolta negli ultimi 15 anni

Manuali per i progettisti

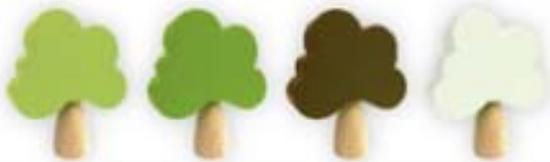
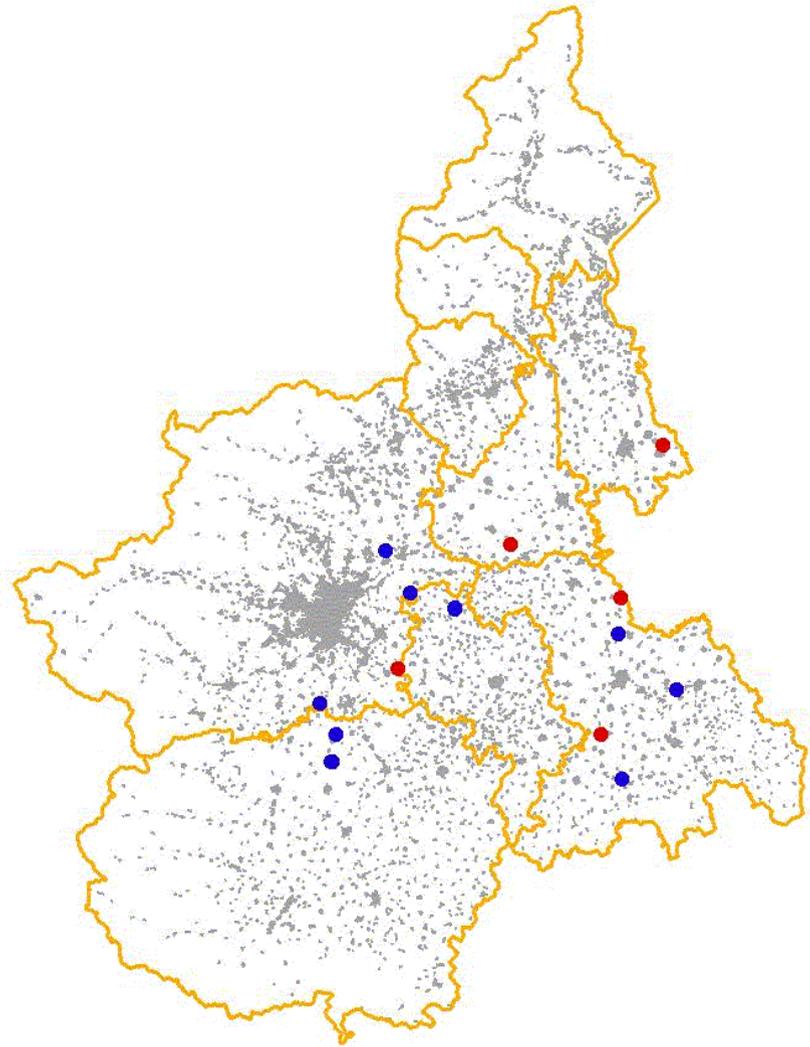
Caratterizzazione pedologica dei popolamenti da seme

Cartografia derivata da carte dei suoli

Monitoraggio rete impianti sperimentali e dimostrativi

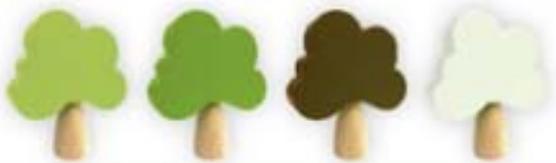
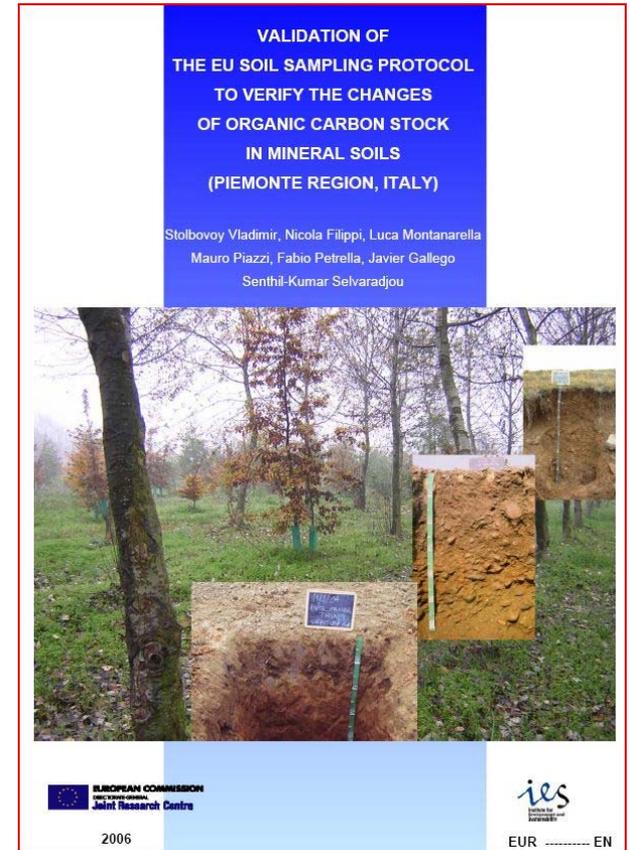


L'attività di monitoraggio sugli impianti

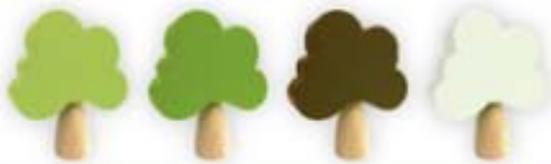


La metodologia adottata

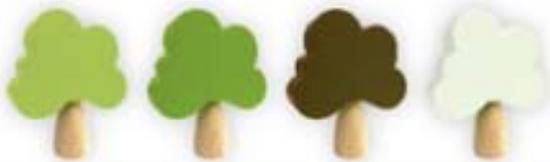
- Caratterizzazione dei suoli
- Valutazioni di attitudine dei suoli
- Rilievi concentrati nei primi orizzonti del suolo
- Campionamento e analisi per valutazione struttura, reazione, carbonio, tessitura e densità apparente



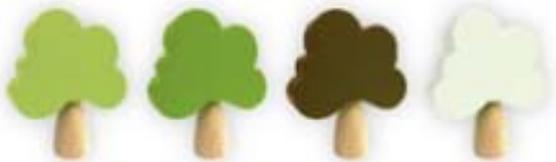
Trecate (No)



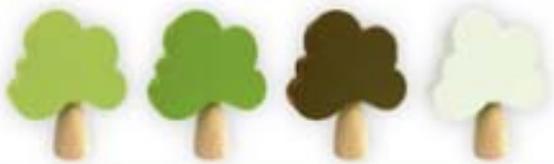
Trino (Vc)



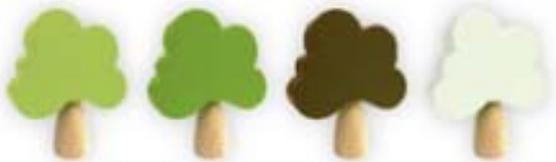
Valmacca (AI)



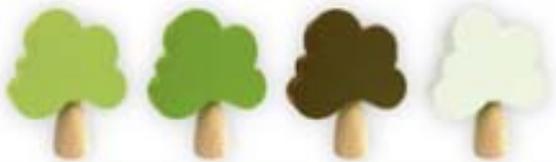
Villanova d'Asti (At)



Sezzadio (AI)



Località	Uso	Anno	t/ha	t/ha/anno
Sezzadio	Mais	1995	27,6	
	Impianto	2005	37,4	1,0
		2007	43,7	3,1
Trecate	Riso	1999	66,1	
	Impianto	2005	62,6	-0,6
		2007	68,6	3,0
Valmacca	Mais	2005	32,1	
	Impianto	2007	25,8	-3,2
Trino	Set-aside	1994	32,2	
	Impianto	2005	74,2	3,6
Villanova	Mais	2001	40,1	
	Impianto	2006	58,9	3,8



Incremento del Carbonio Organico

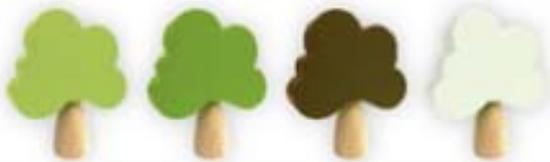
Miglioramento della struttura

Miglioramento della fertilità chimica

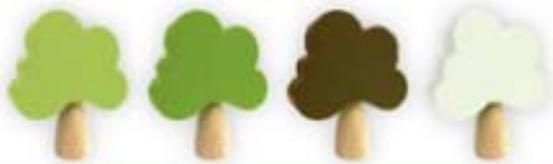
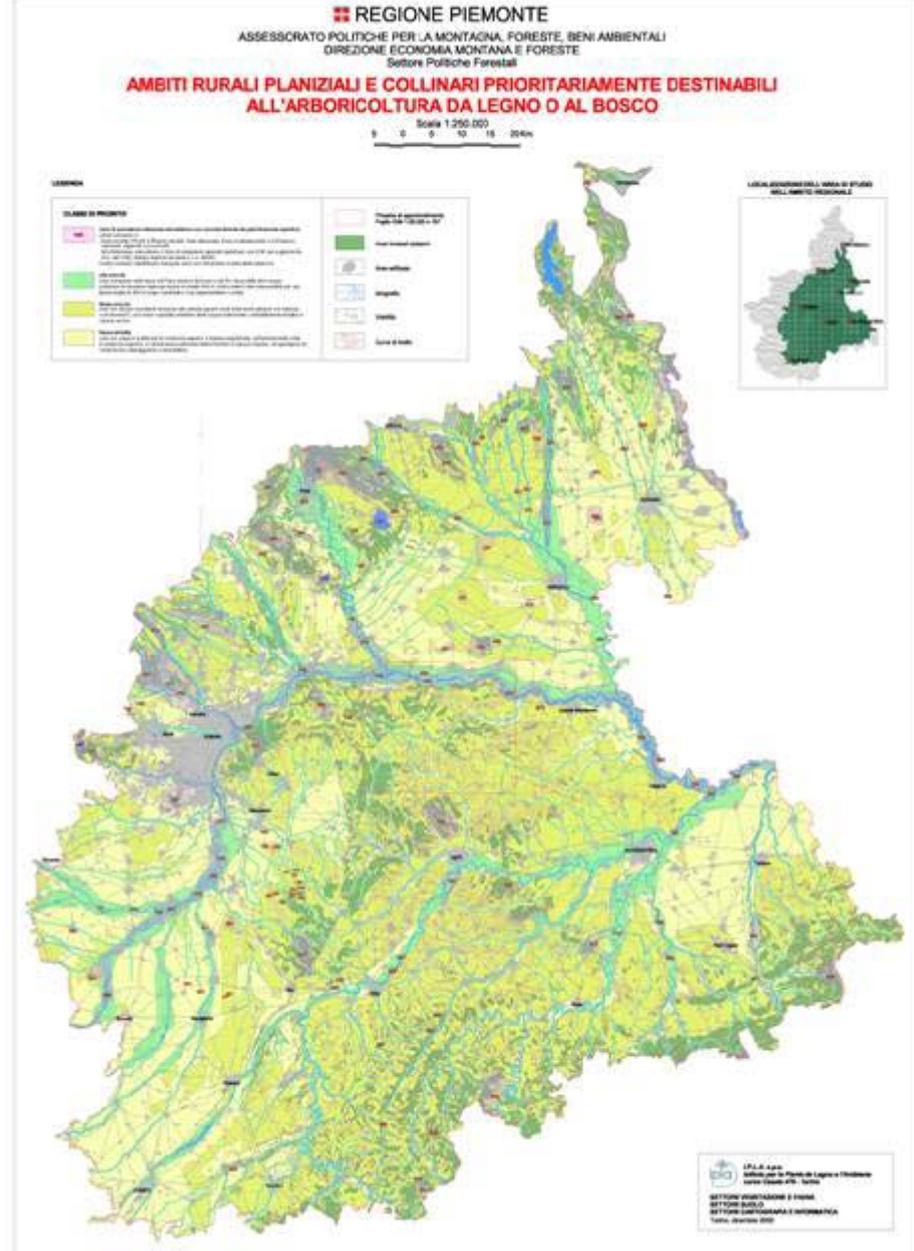
Riduzione dell'erosività

Miglioramento della permeabilità

Incremento dell'acqua disponibile per le colture



Aree prioritarie per l'arboricoltura



Cartografia derivata da carte dei suoli

INQUADRAMENTO DELL'AREA DI STUDIO



LEGENDA

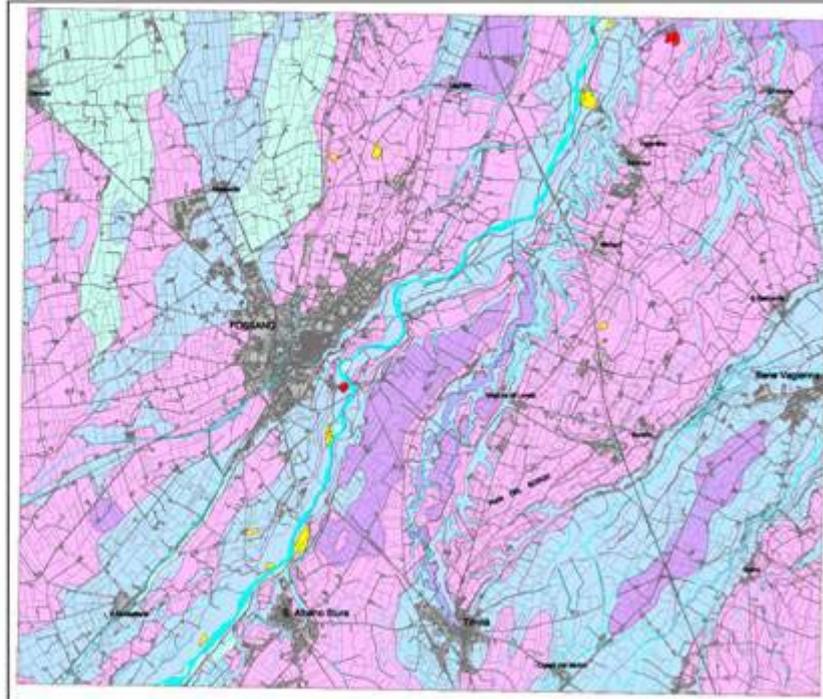
Classe di fertilità	Caratteristiche dei suoli
Molto fertile	Soil con caratteristiche non parziali con un alto contenuto in humus, moderata fertilità e basso contenuto in calcio, moderata acidità, moderata capacità di scambio cationico, moderata permeabilità, moderata capacità di ritenzione idrica e moderata capacità di assorbimento di nutrienti. Il terreno è adatto per la coltivazione di colture di pregio.
Medio-fertile fertile	Soil con caratteristiche che determinano un elevato contenuto in humus, moderata fertilità e moderata acidità, moderata capacità di scambio cationico, moderata permeabilità, moderata capacità di ritenzione idrica e moderata capacità di assorbimento di nutrienti. Il terreno è adatto per la coltivazione di colture di pregio.
Fertile fertile	Soil con caratteristiche che determinano un elevato contenuto in humus, moderata fertilità e moderata acidità, moderata capacità di scambio cationico, moderata permeabilità, moderata capacità di ritenzione idrica e moderata capacità di assorbimento di nutrienti. Il terreno è adatto per la coltivazione di colture di pregio.
Altamente non fertile	Soil con caratteristiche che determinano un basso contenuto in humus, moderata fertilità e moderata acidità, moderata capacità di scambio cationico, moderata permeabilità, moderata capacità di ritenzione idrica e moderata capacità di assorbimento di nutrienti. Il terreno è adatto per la coltivazione di colture di pregio.



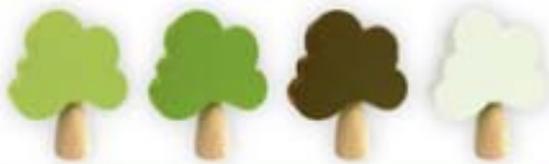
NOTE
 La scala di fertilità dei suoli è riferita alla metodologia della Land Suitability (FAO, 1975 e 1985).
 Per ulteriori approfondimenti, si rimanda alla relazione allegata.

I.P.I.A. s.p.a.
 Istituto per la Pianificazione e l'Ambiente
 corso Cassale 478 - Torino
 SETTORE SUOLI
 SETTORE CARTOGRAFIA E INFORMATICA
 Torino, dicembre 2000

REGIONE PIEMONTE
 ASSESSORATO POLITICHE PER LA MONTAGNA, FORESTE, BENI AMBIENTALI
 DIREZIONE ECONOMIA MONTANA E FORESTE
 Settore Politiche Forestali
CARTA DELL'ATTITUDINE DELLE TERRE ALLA COLTIVAZIONE DEL CILIEGIO DA LEGNO
 (Piemonte settentrionale)

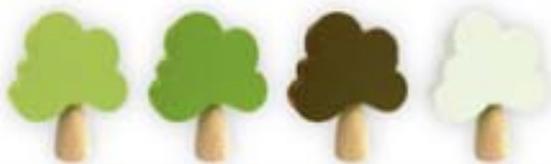
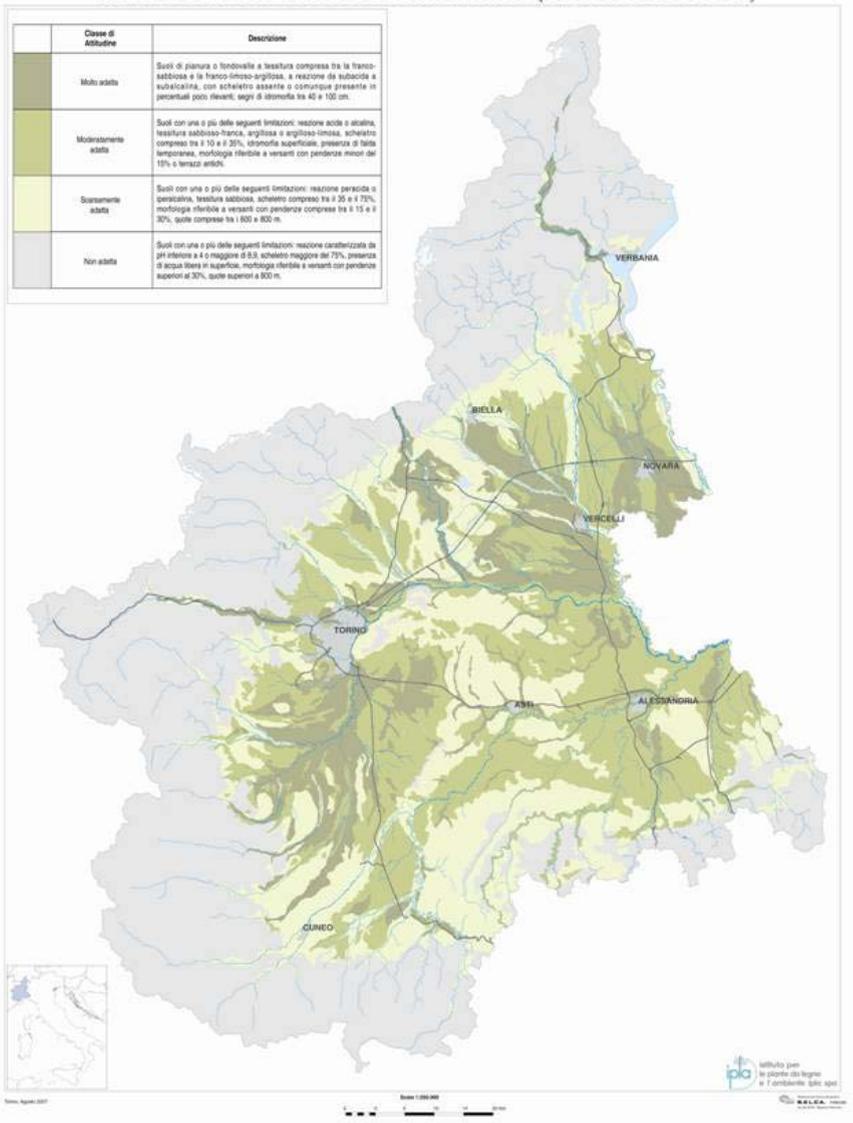


Scala 1:50.000



Cartografia derivata da carte dei suoli

CARTA DELL'ATTITUDINE DEI SUOLI ALLA COLTIVAZIONE DELLA FARNIA (*Quercus robur* L.)





suoli

Carta dei suoli 1:50.000

La Carta dei suoli a scala 1:50.000 costituisce attualmente lo strumento di maggior dettaglio per la divulgazione delle conoscenze sui suoli piemontesi. Questa cartografia fornisce un inventario dei suoli al fine di sostenere le politiche locali concernenti la pianificazione agraria, forestale ed ambientale e costituisce la base attuale delle conoscenze per eventuali approfondimenti a scala di maggior dettaglio su temi specifici. È quindi uno strumento concepito per il governo del territorio regionale ed è correntemente utilizzato dai settori tecnici della Pubblica Amministrazione centrale e locale e dal mondo professionale.

Il progetto di realizzazione della Carta dei suoli a scala 1:50.000 prosegue con sistematicità dai primi anni '90 ed ha l'obiettivo di fornire informazioni indispensabili per una gestione territoriale coerente e compatibile, nel rispetto delle caratteristiche fisiche, chimiche e di sensibilità della risorsa suolo.

A partire dal 2001 è stato attivato questo servizio di consultazione on line della Carta dei suoli a scala 1:50.000 con l'intento di distribuire le informazioni sui suoli prodotte dalla Regione Piemonte a tutti coloro che, per motivi professionali o di studio personale, sono interessati ad approfondire la propria conoscenza di questa importante risorsa. Le descrizioni delle Unità cartografiche e delle Unità Tipologiche di suolo sono consultabili e scaricabili (in formato pdf) nella sezione "servizio cartografico" mediante i links che appaiono con l'interrogazione geografica sul livello "suoli".

- [Catalogo regionale dei suoli capisaldo](#)
- [Atlante cartografico dei suoli 1:50.000](#)
- [Suoli di particolare interesse naturalistico](#)

Avvia il servizio cartografico

Modalità di consultazione

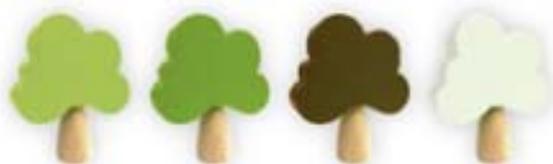
Lo strumento permette la visualizzazione di dati cartografici e di dati alfanumerici ad essi associati attraverso semplici funzionalità di tipo GIS (Geographic Information System); è consultabile un manuale in linea "Info" attivabile dal servizio stesso.

Avvertenza:

la cartografia disponibile è prodotta a scala di semidettaglio (1:50.000). La sua utilizzazione deve essere effettuata tenendo conto del limite informativo geografico che ne deriva: l'approssimazione è quindi relativa alla scala di studio ed eventuali ingrandimenti possono generare errori interpretativi

[Livelli cartografici e scala di visualizzazione](#)

e-mail: agricoltura@regione.piemonte.it



Grazie

