

Nuove indicazioni per la realizzazione e la conduzione di piantagioni da legno a ciclo medio-lungo

Padova 18 Febbraio 2005



Riselvitalia:

Attitudine delle terre alla coltivazione del noce

di

A. Giordano¹, G.P. Mondino²,
S. Pellegrini³, R. Garaffi¹ e D. Gai Minietti¹

(¹ pedologia: sez. di Idraulica del D.E.I.A.F.A. - Università di Torino;

² ecologia e botanica: Ist. per le Piante da Legno e l'Ambiente della Regione Piemonte;

³ fisica del suolo: Ist. Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo del Ministero delle Risorse Agricole e Forestali.)



Riselvitalia

Finalità

- Identificazione di parametri stazionali e pedologici significativi e/o limitanti per la riuscita del noce;
- interpretazione di carte pedologiche in termini di attitudine delle terre alla coltivazione del noce.



Premessa

- La maggior parte degli impianti di noce sono ubicati su terreni buoni poiché l'esperienza degli agricoltori sconsiglia la coltivazione del noce su terreni con scarsa fertilità.
- Tenuto conto di questo fatto l'indagine è stata indirizzata a:
 - scelta di situazioni presentanti variabilità dei parametri analizzati;
 - selezione di piantagioni già affermate da alcuni anni per poter eseguire misure dendrometriche.



Parametri considerati

- Stazione
 - altimetria
 - esposizione
 - pendenza
 - precipitazioni
 - temperature
 - Pedologia
 - profondità suolo
 - profondità radici
 - tessitura
 - segni idromorfia
 - pH
 - calcare
 - CSC nel profilo
 - sostanza organica, N tot e P assimil. (1° orizzonte)
 - tipo pedologico
 - Dati della piantagione
 - sesto impianto
 - pratiche colturali
 - età
 - altezza
 - diametro
- Regime umidità



Stazioni considerate

- **Piemonte**

- Caraglio (CN)
- Vicoforte (CN)
- Mondovì (CN)
- S.Pietro del Gallo (CN)

- **Marche**

- Pesaro (PU)
- Gradara (PU)
- Abbadia di Fiastra (MC)
- Filottrano (AN)
- Montefiore dell'Aso (AP)



Risultati

Pur considerando il numero limitato di rilievi (7 per il Piemonte e 9 per le Marche) sono emersi come:

Fatti positivamente significativi:

- regime di umidità (gradiente positivo passando dallo xerico all'ustico e all'udico)
- arricchimento di sostanza organica e azoto legati alla consociazione delle specie.



Risultati

Pur considerando il numero limitato di rilievi (7 per il Piemonte e 9 per le Marche) sono emersi come:

Fatti negativamente significativi:

- orizzonti argillosi compatti ed asfittici a scarsa profondità
- impiego improprio di fitocelle che comporta malformazione radicale.



Riselvititalia

Risultati

Pur considerando il numero limitato di rilievi (7 per il Piemonte e 9 per le Marche) sono emersi come:

Fatti indifferenti:

- tenore di carbonato di calcio.



Riselvititalia

Aspetti positivi

Regime d'umidità: gradiente positivo dallo xerico all'udico

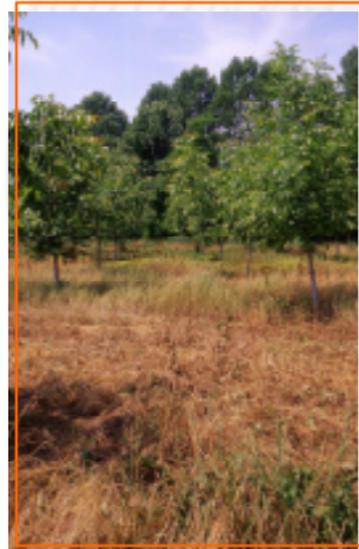
- xerico



Aspetti positivi

Regime d'umidità: gradiente positivo dallo xerico all'udico

- xerico
- ustico



Aspetti positivi

Regime d'umidità: gradiente positivo dallo xerico all'udico

- xerico
- ustico
- udico



Aspetti positivi

Consociazione

Specie principali

- noce
- sorbo domestico
- ciavardello
- paulonia
- perastro

Specie accompagnatorie

- nocciolo
- platano
- salice
- ontano napoletano
- olmo
- *Eleagnos umbellata*



Riselvitale



Aspetti positivi

Consociazione



Aspetti negativi

Orizzonti argillosi compatti ed asfittici a scarsa profondità



Aspetti negativi

**Impiego improprio di fitocelle che comporta
malformazione radicale**



Aspetti indifferenti

Tenore carbonato di calcio

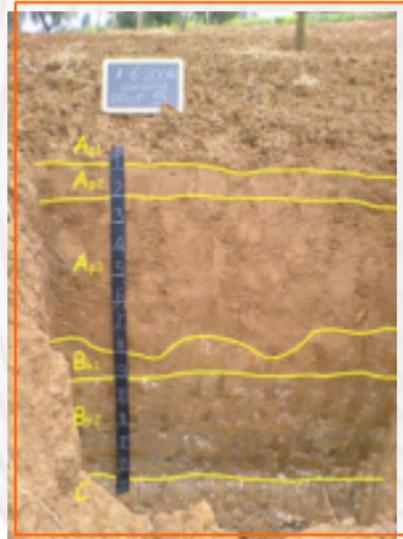
	CaCO ₃ tot (%)	CaCO ₃ attivo (%)	Sesto impianto (m)	Età	H (m)	Ø (cm)
Gradara (PU)	23 - 26	10 - 14	5 x 5	9	7	12
Mondovì (CN)	-	-	4 x 4	10	6	9,2



Aspetti indifferenti

Tenore carbonato di calcio

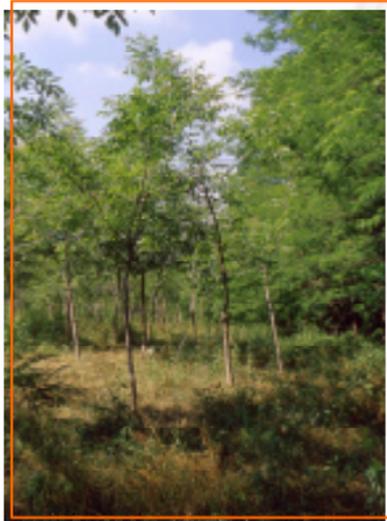
Gradara
(PU)



Aspetti indifferenti

Tenore carbonato di calcio

Mondovì
(Cn)



Interpretazione carte pedologiche

Le carte pedologiche vengono interpretate ai fini della valutazione delle terre alla coltivazione del noce facendo riferimento ai requisiti della specie secondo 3 classi di attitudine.



Riselvititalia

Interpretazione carte pedologiche

	S1	S2	S3
Regime umidità	udico	ustico	xerico
Profondità utile (cm)	> 100	60-100	<60
Orizzonti asfittici entro 1 m	Assenza	< 5% segni idromorfia	> 5% segni idromorfia
Tessitura	F, FS, FSA, FL, FLA, FA	S, SF, AS, AL	A, L
Porosità > 500 µm	> 5	3 - 5	< 3
Sostanza organica (%)		< 2 - 1	< 1
Azoto (‰)	> 1	1 - 0,5	< 0,5



Interpretazione carte pedologiche

La difformità di valore, relativa anche a un solo parametro, rispetto alla classe S1, è sufficiente per l'attribuzione alle classi S2 e S3.

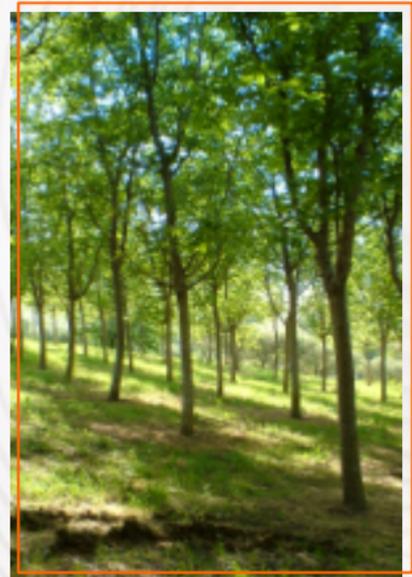


Riselvititalia

Conclusioni

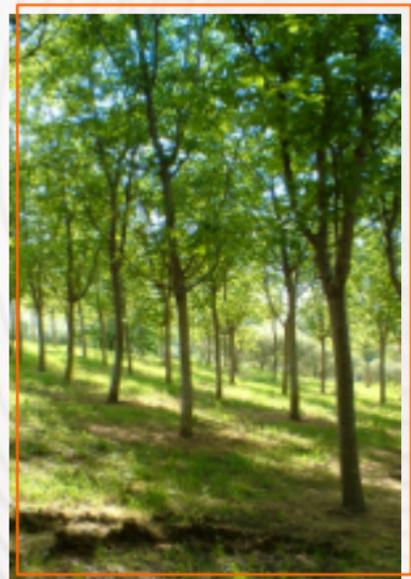
Principali fattori determinanti nell'attitudine delle terre al noce:

- regime d'umidità
- fertilità del suolo (disponibilità di elementi nutritivi, in particolare azoto, e capacità di scambio)
- assenza di condizioni asfittiche e buona porosità



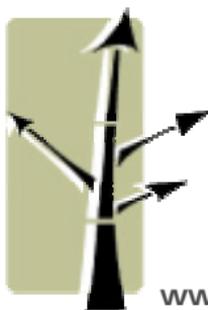
Conclusioni

Il noce non è una specie rustica adatta a situazioni marginali ma un'alternativa alle colture agrarie tradizionali su suoli di discreta fertilità.





www.ricercaforestale.it/riselvitalia/Index.htm



www.arboricoltura.it/Ricerche/Ricerca.htm