

ITALO EYNARD
ISTITUTO COLTIVAZIONI ARBOREE DELL'UNIVERSITA' DI TORINO
Direttore Prof. RAFFAELE CARLONE

**Indagine comparativa sullo sviluppo
di giovani Nocciòli della cv. «Tonda
gentile delle Langhe» in terreni
calcarei e calciocarenti.**

1^a nota: risultato di un triennio di rilievi

Estratto dagli
ATTI DEL CONVEGNO NAZIONALE
SULLA FERTILIZZAZIONE DEL NOCCIUOLO

AVELLINO - 22 Ottobre 1966

Il nocciòlo è pianta abbastanza rustica, non troppo esigente quanto a clima e terreno, come è dimostrato dall'ampia area di diffusione. Non in ogni ambiente però la specie può estrinsecare al massimo le sue attitudini produttive: è noto che predilige terreni sciolti, freschi e profondi.

Quanto al tenore calcareo, dall'esame della bibliografia esistente si rileva solo che, se il contenuto non è molto elevato, esso non dovrebbe costituire un fattore limitante.

La tolleranza del nocciòlo al calcare non sembra però essere stata finora oggetto di studio e d'altro canto è possibile che cultivar diverse reagiscano più o meno negativamente a dosi crescenti di Ca CO_3 .

In Piemonte il nocciòlo è coltivato principalmente nelle Langhe e zone limitrofe. Secondo lo studio di SCURTI (1940, 1944) i terreni dell'Albese e del Monregalese compresi fra Tanaro e Bormida sono generalmente costituiti da marne fossilifere calcaree mioceniche: il contenuto in Ca CO_3 risulta compreso fra il 10 e il 45% (raramente supera però il 30%); eccetto alcune zone ristrette in cui l'analisi chimica ha indicato un quantitativo basso, o totale assenza di calcare. Il pH è, generalmente subalcalino pur essendovi ampie zone a reazione neutra od alcalina.

A Dogliani (Cuneo) nella primavera del 1964, in un terreno anteriormente occupato da seminativo (grano), veniva impiantato un nocciòlo con oltre 2000 astoni della cv. «Tonda Gentile delle Langhe», disposti in quadro a m. 5x5, utilizzando 40 piante di «Gentile Romana» e 80 di «Tonda di Avellino» come impollinatrici.

Prima dell'impianto si era proceduto a uno scasso totale alla profondità di 80 cm.; esso mise in evidenza una notevole diversità nelle caratteristiche del suolo: per tutto lo strato interessato dalla lavorazione si notava infatti una colorazione ocrea nella maggior parte dell'appezzamento, ma in una zona abbastanza ampia essa diveniva bianco-grigiastro. Si prelevarono perciò vari campioni di terreno dallo strato arato in modo da avere dati indicativi delle caratteristiche del suolo. Dai valori analitici medi riscontrati alla Stazione Chimico Agraria di Torino — riportati in Tabella 1 — per tali campioni, si rileva soprattutto una fortissima differenza nel contenuto in calcare: assente nella zona di colore ocreo esso ammonta al 33% nel terreno bianco-grigiastro.

Tabella 1

		Zona A	Zona B
Scheletro	%	0	3,5
Terra fine	%	100	96,5
Sabbia (granuli di diam. compreso fra 2 mm e 0,05 mm)	%	20,9	53,9
Limo (granuli di diam. compreso fra 0,05 e 0,01 mm)	%	23,9	15,8
Argilla greggia (p.d) (granuli di diam. infer. a 0,01 mm)	%	55,2	30,3
Calcare (calcimetro)	% _o	330	assente
Materia organica (per ossidazione)	% _o	14,28	13,90
Azoto organico	% _o	0,60	0,43
Azoto solubile	ql/Ha	0,45	0,59
Anidride fosforica di scambio	ql/Ha	tracce	0,06
Potassa di scambio	ql/Ha	2,70	2,23
Reazione	pH	8,5	6,6

Poichè le zone in cui si erano prelevati i campioni, pur essendo assai prossime, rilevavano una così accentuata diversità nel tenore calcareo si ritenne interessante procedere a una prova di confronto per controllare in quale misura lo sviluppo dei noccioli sarebbe stato influenzato dalla decisa variazione di uno dei costituenti del suolo pedologicamente più interessanti.

All'inizio della prova le piante, derivanti da un unico clone, presentavano buona uniformità e furono tagliate tutte all'altezza di 60 cm. per essere allevate ad alberello a tre branche.

Ogni primavera si effettuò la concimazione con concime ternario 10-10-10 nella misura di 3 q/ha, eseguendosi inoltre erpicature e spollonature a norma del bisogno.

L'attecchimento risultò pari al 100% in tutto il nocciuolo, indipendentemente dalle caratteristiche del terreno.

Già nell'aprile 1964 per effettuare i rilievi biometrici ed osservazioni più accurate, si scelsero — fra le piante di «Tonda Gentile delle Langhe» — 10 individui nella zona A e 10 nella zona B il più possibile vicini tra loro, in modo da porsi in condizioni di massima uniformità tranne, ovviamente, il fattore in esame.

Su tali piante, all'inizio della prova, si procedette alla misurazione della circonferenza del tronco a 30 cm. dal suolo e successivamente si ripeté l'operazione ogni primavera, prima del risveglio vegetativo. Tale misura si rivelò assai efficace come indice dell'attività vegetativa della pianta.

Nella primavera 1966 si misurarono anche tutti i rami di 1 anno presenti sulla branca più alta; nell'estate dello stesso anno si rilevò l'altezza delle piante e si pesò la parte asportata con la potatura, costituita essenzialmente dai polloni. In Tabella 2 sono riportati i valori medi di tali misure, con il relativo errore standard. Sono pure indicati i valori del *t* calcolato per il confronto fra le due tesi.

Tabella 2

	Terreno calcareo ZONA A		Terreno non calcareo ZONA B		t calcolato
Accrescimento tronco nel 1° anno cm	0,32 ±	0,0554	0,39 ±	0,0781	0,731
Accrescimento tronco nel 2° anno cm	3,16 ±	0,230	2,64 ±	0,354	1,232
Accrescimento totale tronco dall'impianto	5,98 ±	0,354	5,61 ±	0,615	0,521
Sviluppo vegetativo al 3° anno (*) cm	322,0 ±	49,577	321,4 ±	32,107	0,0102
Altezza al 3° anno m	1,86 ±	0,0702	1,81 ±	0,0737	0,491
Peso fresco asportato con la potatura gr (al 3° anno)	1321 ±	141,37	971 ±	118,93	1,894
2 (n - 1) = 18	t delle tavole		P = 0,05		2,101

(*) lunghezza complessiva rami dell'anno.

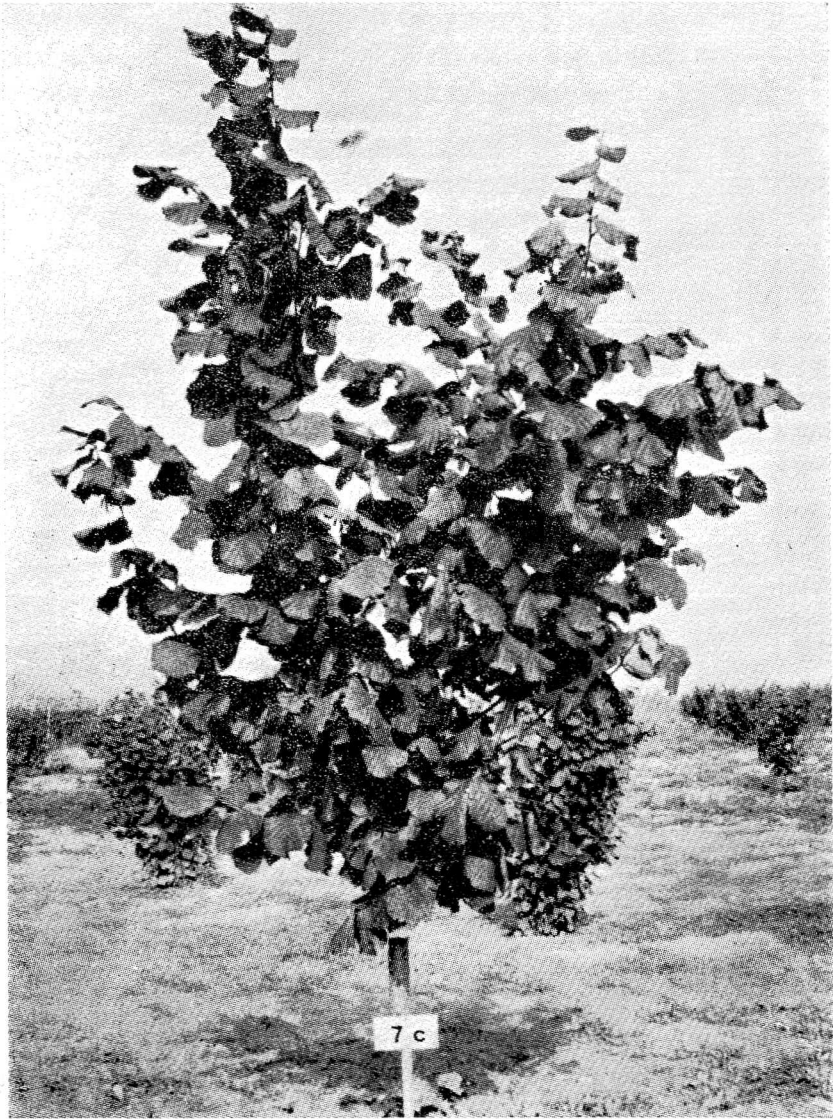


Fig. 1 — Esemplare di nocciòlo allevato in terreno calcareo.

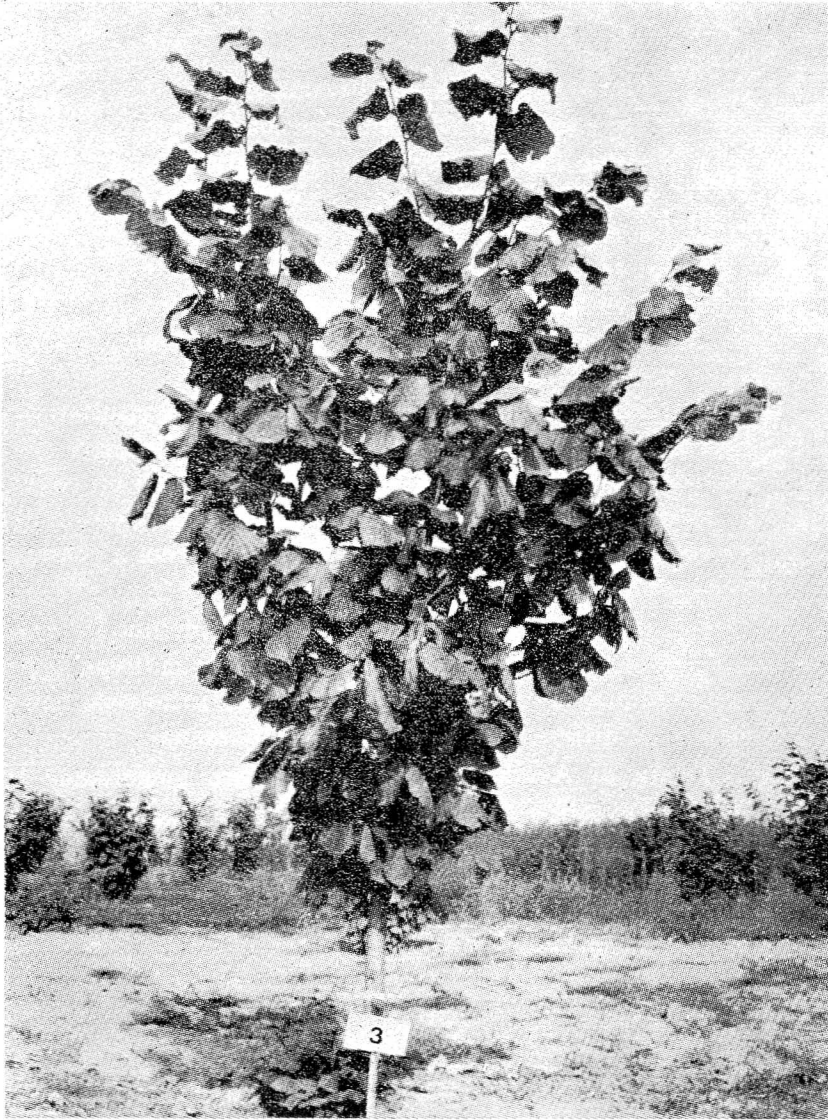


Fig. 2 — Esempio di nocciolo allevato nella zona B.

A partire dal secondo anno, in tutti i rilievi, si notano valori leggermente più elevati per la zona A; le differenze fra le due tesi sono però generalmente minime in valore assoluto e statisticamente non raggiungono il livello di significatività per $P = 0,05$.

Com'è noto, anche se il risultato di un test come il t di Student non mette in evidenza differenze significative, non si può per questo concludere che esista identità fra le due popolazioni a confronto.

Si può per altro affermare che l'esame dei dati non ha messo in evidenza alcun ritardo di sviluppo, pur con un tenore in calcare pari al 33%. Anche l'aspetto del fogliame (grandezza del lembo, consistenza, intensità di colorazione), fu ottimo per tutte le piante, sia dell'una che dell'altra tesi.

Nel 1966 si raccolsero le prime nocciole prodotte dalle piante in prova, ma la variabilità individuale essendo molto elevata e non potendosi ancora parlare propriamente di produzione, tali valori non furono sottoposti ad elaborazione statistica.

Quando allo sviluppo vegetativo delle piante, i risultati ottenuti nei primi 3 anni dall'impianto consentono di affermare che — nelle condizioni della presente indagine — si è notato un comportamento assai simile fra i noccioli della cv. «Tonda Gentile delle Langhe» coltivati nello stesso ambiente ma in terreni a contenuto in calcare assai diverso.

Pur non procedendosi per le cv. «Tonda di Avellino» e «Gentile Romana» ai rilievi biometrici eseguiti per le cultivar oggetto della presente nota, le osservazioni a cui furono sottoposte non indicarono alcuna differenza per la «Gentile Romana».

La «Tonda di Avellino» sembra tollerare meno bene tale elevato tenore in calcare; a tre anni dall'impianto non si hanno però elementi sufficienti per accertarne il comportamento. Anche per la «Tonda Gentile delle Langhe», indicazioni più interessanti s'avranno, ovviamente, nei prossimi anni, quando le piante saranno entrate in produzione.

BIBLIOGRAFIA

SCURTI F. (1940) *Studio chimico-agrario dei terreni italiani. PIEMONTE: l'Albese*. Annuario Ist. Sper. Chim. Agr., Torino Vol. XIII.

SCURTI F. (1944) *Studio chimico-agrario dei terreni italiani. PIEMONTE: il Monregalese*, Annuario Ist. Sper. Chim. Agr., Torino, Vol. XV - Parte B.