



Società agraria di Lombardia

Prof. Alessandro Roversi
*già Docente di Coltivazioni Arboree e
di Frutticoltura Industriale
all'Università Cattolica di Piacenza
alexroversi42@gmail.com*

Attualità e prospettive della coltura del nocciolo in Italia

Milano, 17 ottobre 2018



STATI PRODUTTORI

Stati produttori	Produzioni annuali (ton)
Turchia	600.000
Italia	140.000
Azerbaigian	80.000
USA (Oregon)	40.000
Spagna	25.000

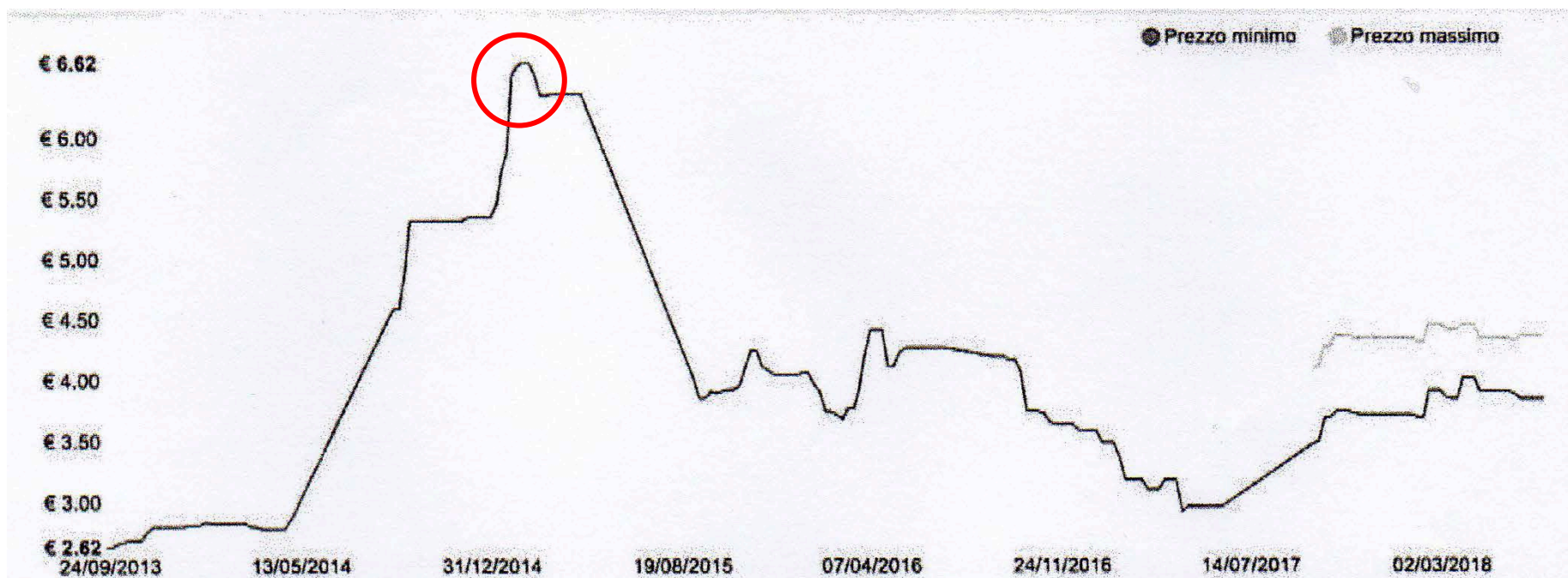
Dati arrotondati delle produzioni annuali di nocciole in alcuni importanti Stati corilicoli.





L'incredibile (!) prezzo spuntato dalle nocciole nella stagione produttiva 2014 e quelli sempre piuttosto interessanti dei successivi 4 anni ed il continuo incremento della domanda mondiale hanno stimolato l'interesse degli agricoltori per una coltura che sino a qualche anno fa era ingiustamente ritenuta *minore*. Altri motivi di interesse sono dati dalla relativamente scarsa richiesta di manodopera, la possibilità di meccanizzazione integrale e da un ridotto numero di avversità e quindi la minor necessità di interventi fitoiatrici.







La corilicoltura ha recentemente conosciuto importanti sviluppi in paesi stranieri tra i quali il Chile e numerosi paesi dell'Est Europa con materiale vivaistico italiano.

Tecnici italiani offrono consulenza a questi agricoltori e loro comitive si recano spesso da noi per apprendere le ultime novità nel settore.

Non si capisce quindi perché qui da noi nuovi impianti stentino ad estendersi.



Allevamento di Barcelona a Gorbea (Chile)





IL TERRENO

Il nocciolo non ha particolari esigenze pedologiche tant'è che viene regolarmente coltivato su terreni acidi come in Chile o a Ph assai superiori a 7 come nelle Langhe.

Relativamente alla Sostanza Organica ne troviamo di particolarmente poveri sempre nelle Langhe o di molto ricchi (più del 4%) come in Serbia.

Ovviamente un terreno profondo, fertile, ben dotato di elementi minerali senza eccessi strutturali è certamente da preferire. Terreni molto sabbiosi richiederebbero sempre possibilità irrigue.





IL VIVAISMO

Quello italiano offre dell'ottimo *materiale di propagazione* ossia barbatelle di 1 anno con un buon apparato radicale.

Attualmente si possono utilizzare anche piantine micropropagate e, importate dall'estero, anche piante innestate su portinnesti non polloniferi.

Il vivaista dovrebbe suggerire e fornire al cliente anche i migliori impollinatori.

Il materiale di propagazione andrà accuratamente esaminato ponendo maggior attenzione all'apparato radicale che non all'altezza della barbatella.













FORME DI ALLEVAMENTO

La più diffusa è il **cespuglio** poiché meglio risponde all'habitus vegetativo della specie.

Particolarmente diffusi il **vaso cespugliato** e l'**alberello monocaule**. Quest'ultimo troverebbe un valido aiuto nell'adozione di barbatelle innestate. Nel Monferrato è molto diffuso l'allevamento a palmetta irregolare.





Vaso cespugliato a Cravanzana



Monocaula in Chile





POTATURA

Poiché il nocciolo fruttifica su rami misti di 1 anno di 25-60 cm. di lunghezza, la potatura non è particolarmente difficile. Si tratterà solo di favorire con opportuni e spesso vigorosi tagli la formazione di tali rami misti. Ciò verrà assicurato anche da una buona illuminazione della chioma e dal continuo ringiovanimento della stessa.

Con l'invecchiamento della pianta i rami di un anno saranno via via più corti sino a divenire *brachiblasti* assai meno produttivi.



POTATURA MANUALE



Il "mio" potatore in Langa

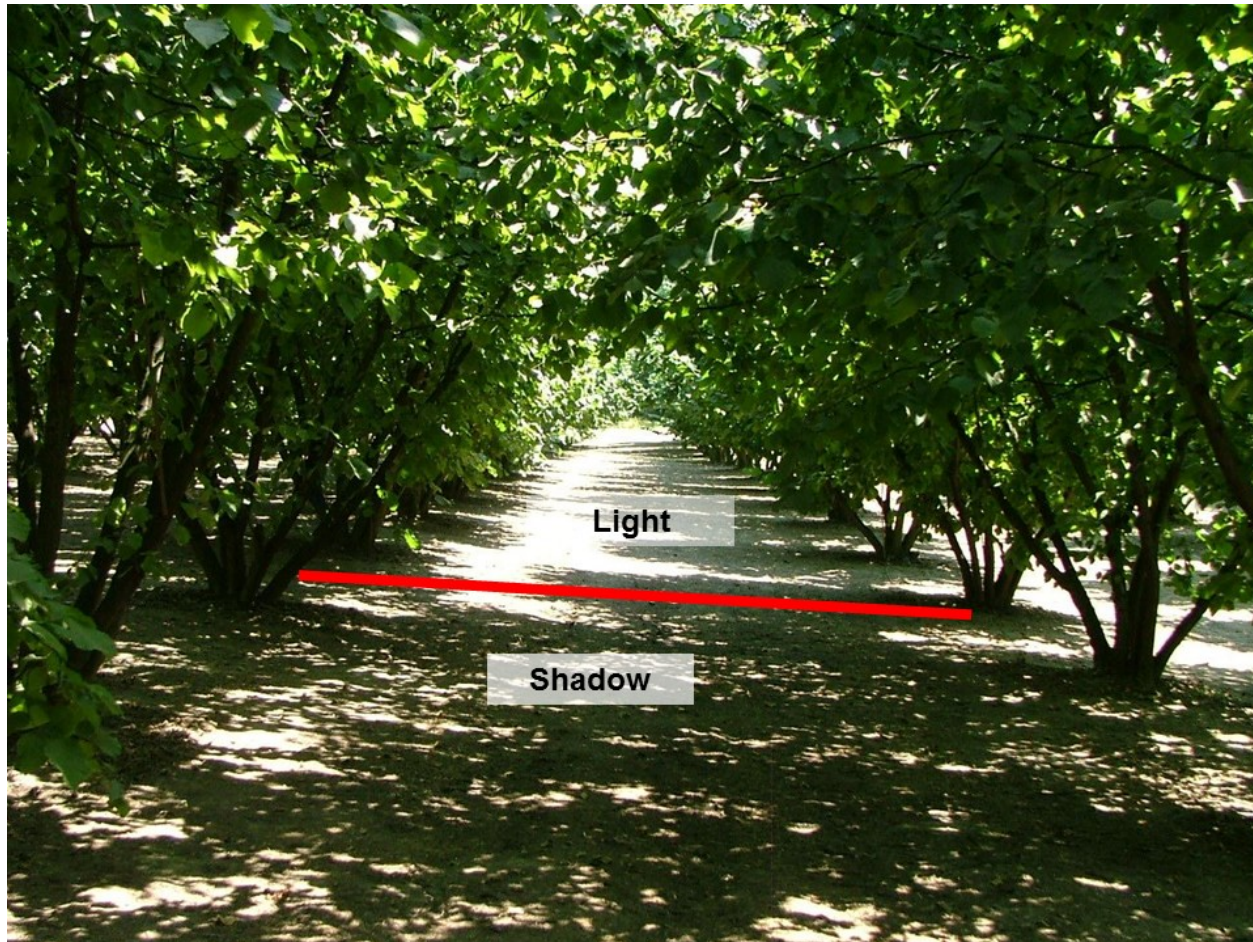


Potatore cileno a Curicò



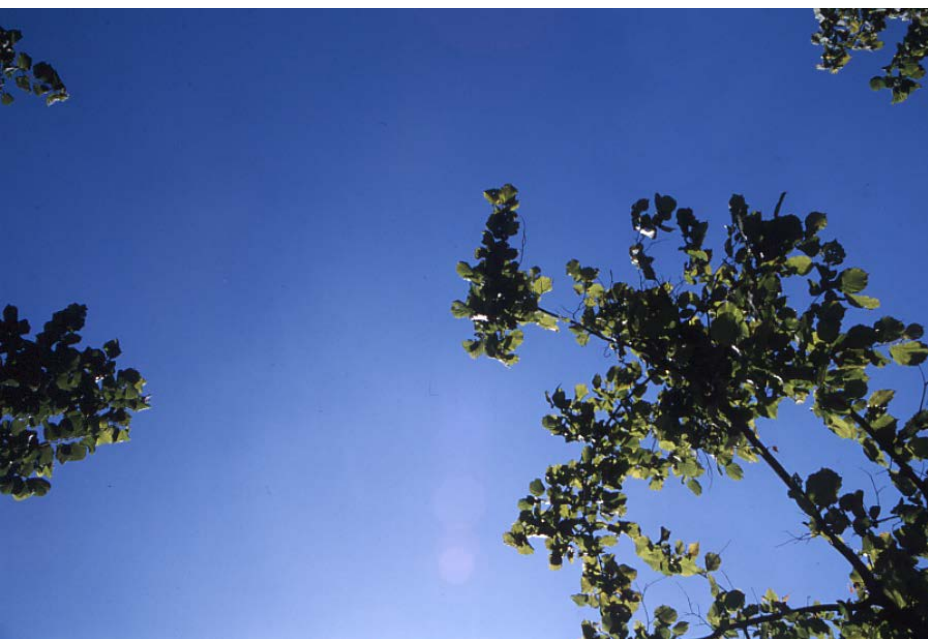


EFFETTI della POTATURA MANUALE

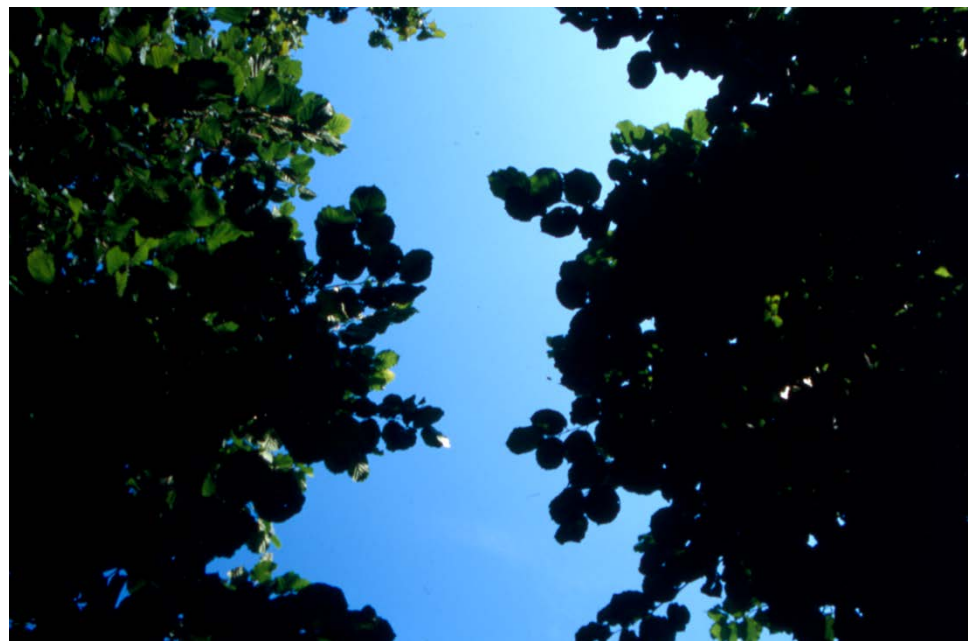




EFFETTI della POTATURA MANUALE



Subito dopo la potatura



5 anni dopo





POTATURA MECCANICA

Negli ultimi 8-10 anni si è diffusa la potatura meccanica che, poiché la macchina non distingue i rami fertili da quelli solo vegetativi, richiederebbe un finissaggio manuale. Di fatto risulta molto rapida e, come risulta da nostre prove sperimentali, le piante potate producono come e di più di quelle testimoni non potate.



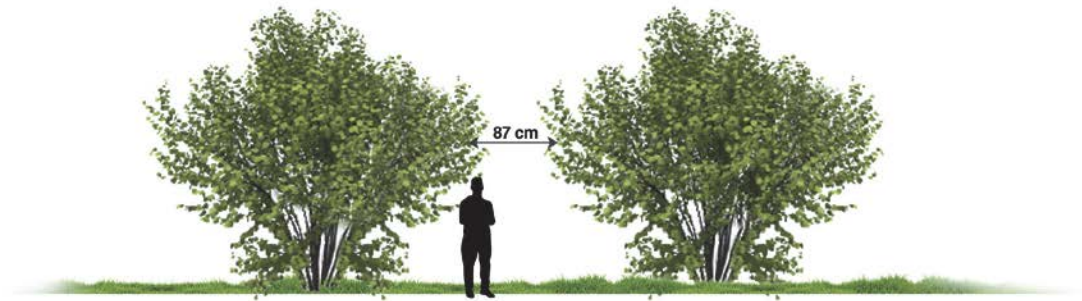


POTATURA MECCANICA

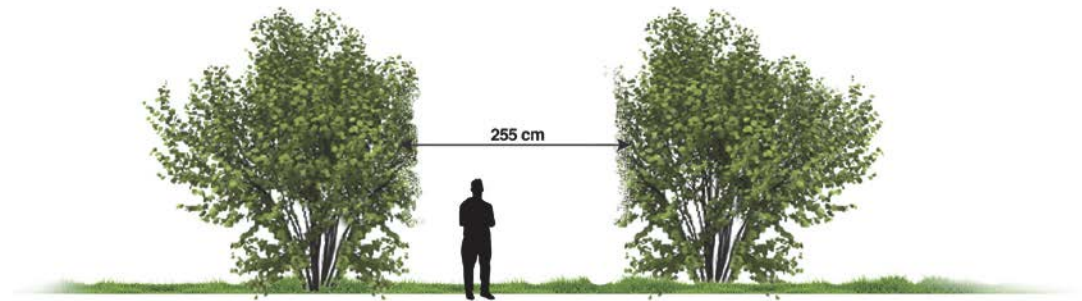




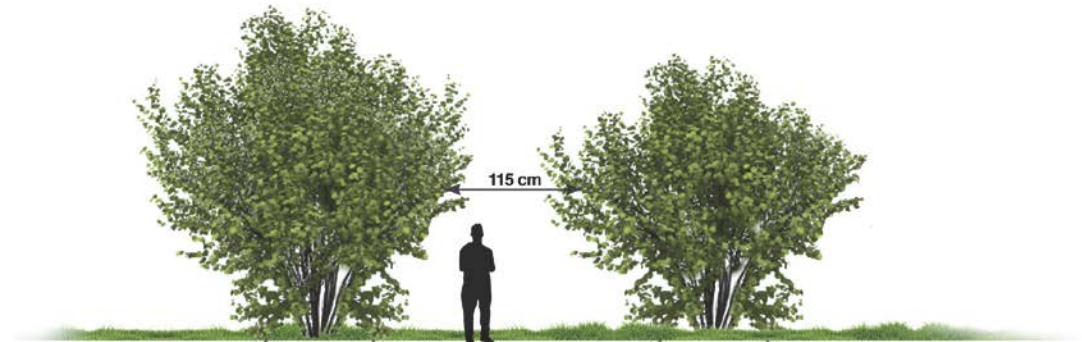
EFFETTI della POTATURA MECCANICA



Prima della potatura



Dopo la potatura



4 anni dopo





CONCIMAZIONE

Attualmente possiamo calcolare (e non stimare!) le quantità di elementi minerali da somministrare annualmente al nocciolo.

Si tratta dell'algoritmo di Suczs da me applicato per la prima volta in Italia proprio al nocciolo.

E' un formula abbastanza complessa che considera la produzione annuale di nocciole, il legno asportato con la potatura, i risultati della diagnostica fogliare e la composizione del terreno.

$$Q_s = [P * A * (L_o / L_f)^2] \times [1 + (\sum C_1 \dots C_n)^{-2}]$$





Tutti i dati analitici del verranno considerati ed appositamente trasformati al fine di includerli nell'equazione.

Dalla sua soluzione si hanno i quantitativi dei tre macroelementi da somministrare annualmente per ogni tonnellata di nocciole prodotte.

Località	Età anni	Produzione Kg/ pianta e ton/Ha	Azoto Kg/Ha/anno	Fosforo Kg/Ha/ anno	Potassio Kg/Ha/ anno
Rodello	15	2,48 (1,2 ton/Ha)	30,0	4,2	10,8
Lequio Berria	20	3,25 (1,6 ton/Ha)	27,5	11,0	12,6
Montelupo	25	5,72 (2,9 ton/Ha)	27,3	2,0	43,1

Quantità di elementi minerali da somministrare annualmente ad alcuni corileti di 3 diverse località delle Langhe, calcolate con l'algoritmo di Suzcs.





Distretti corilicoli	N Kg/t	P Kg/t	K Kg/t	Ca Kg/t	Mg Kg/t
Albese	11.85	0.29	1.23	0.15	0.083
Bra	12.7	0.25	1.08	0.16	0.086
Ceva	14.35	0.21	0.78	0.16	0.084
Cuneo	13.86	0.32	1.24	0.15	0.089
Fossano	12.13	0.18	0.72	0.15	0.090
Monregalese	11.87	0.25	1.02	0.17	0.083

Asportazioni annuali di elementi per tonnellata di raccolto (Kg/t)





DIFESA DALLE AVVERSITA'

Rispetto ad altre coltivazioni arboree da frutto il nocciolo non ha un numero così elevato di “*nemici*”; tra i più pericolosi ricordiamo le cimici e l'acaro delle gemme. Le batteriosi cominciano ad apparire pericolose. Per la difesa ci si dovrà attenere alle indicazioni dei Disciplinari di Produzione Integrata predisposti dalle varie Regioni corilicole.







PRODUTTIVITA' DELLA COLTURA

Nei corileti non irrigui delle Langhe si registrano produzioni di 1,5-2,0 ton/Ha.

Alcuni produttori arrivano anche a 3.0 Ton/Ha e anche più ma si tratta di pochi corilicoltori i quali:

1. impiegano materiale selezionato;
2. utilizzano gli impollinatori;
3. concimano;
4. potano;
5. effettuano irrigazioni almeno di soccorso;
6. applicano moderne tecniche di difesa fitosanitaria.

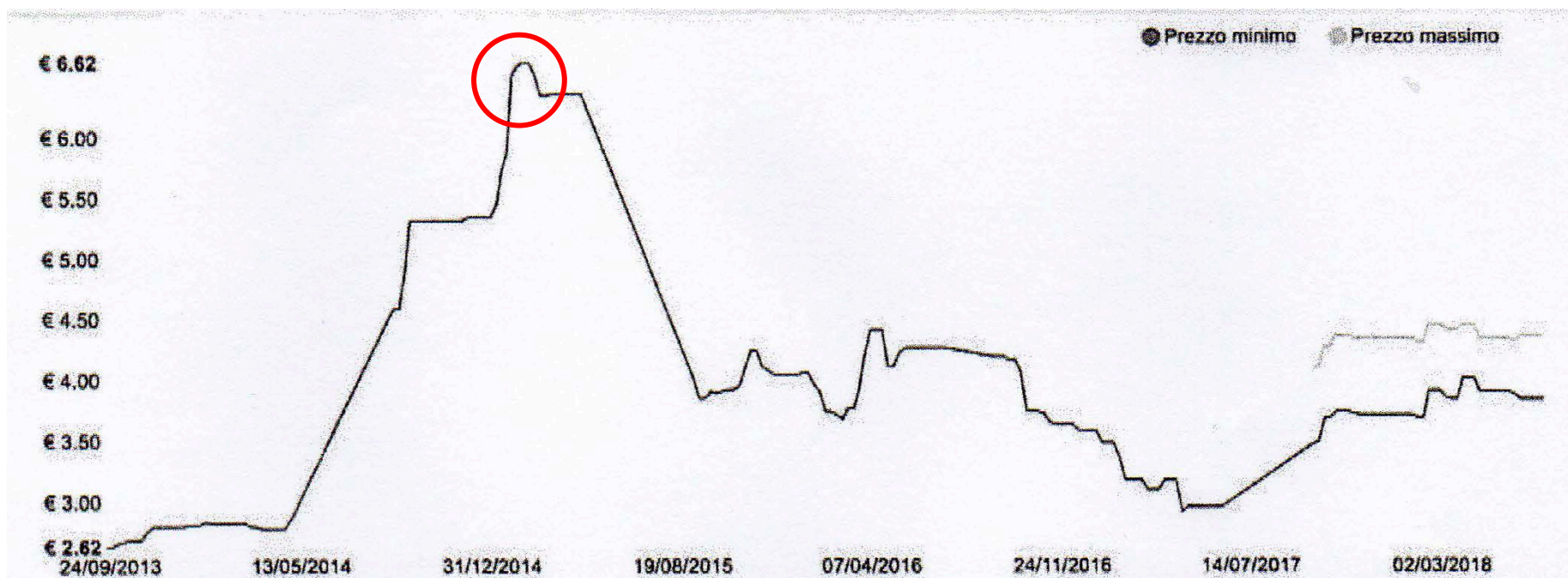




PREZZI

Negli ultimi 4-5 anni i prezzi delle nocciole in guscio si sono aggirati attorno ai 300 euro, mentre per la campagna in corso si parla di ben 7 punti resa pari, per una resa media allo sgusciato del 45%, a poco più di 300 euro al quintale.







IN DEFINITIVA

Il nocciolo:

- non è particolarmente esigente in fatto di terreni;
- non subisce danni da eventi climatici;
- ha poche avversità;
- la coltura è completamente meccanizzabile;
- produce regolarmente;
- la richiesta dei mercati (anche internazionali) è in **continua ascesa!**





**Grazie per
l'attenzione!**