

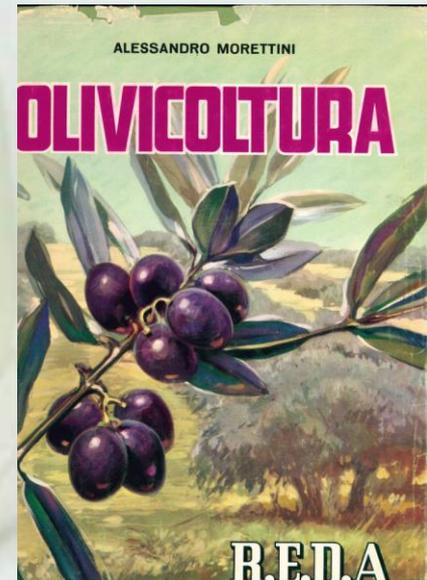
# Olivicoltura tra tradizione e innovazione





Ed ora concludendo: per risolvere la crisi che incombe sulla coltura dell'Olivo occorre innanzi tutto trasformare opportunamente gli oliveti esistenti e nello stesso tempo la struttura delle aziende olivicole. Ciò non toglie, anzi è auspicabile che, in pari tempo, si sperimentino i nuovi metodi già noti e quelli che potranno essere escogitati per la costituzione di nuovi impianti di olivicoltura intensiva, al fine di indicare agli olivicoltori con tranquilla coscienza, questo o quel metodo capace di ridurre i costi di produzione. Soltanto in tal modo renderemo più redditizia questa secolare coltura che così largamente interessa l'economia e l'alimentazione italiana.

ALESSANDRO MORETTINI



# Olivicoltura tra tradizione e innovazione

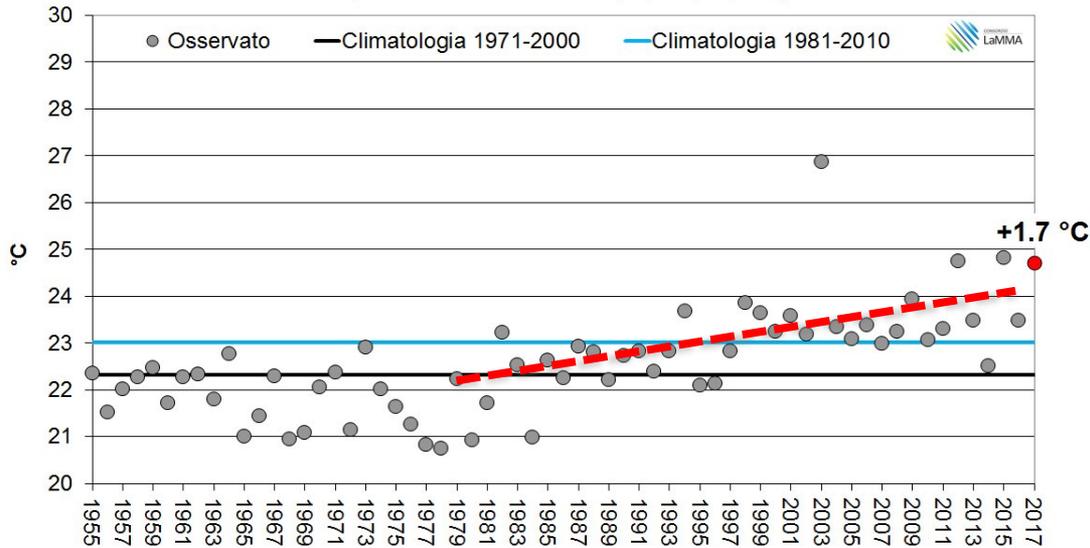


- L'attuale contesto produttivo
- Aspetti agronomici, climatici, limiti e prospettive del mercato dell'EVO
- Lo sviluppo di diverse olivocolture: tradizionale, semi intensiva, meccanizzabile

# Le estati più calde dal 1955 (giugno-agosto)

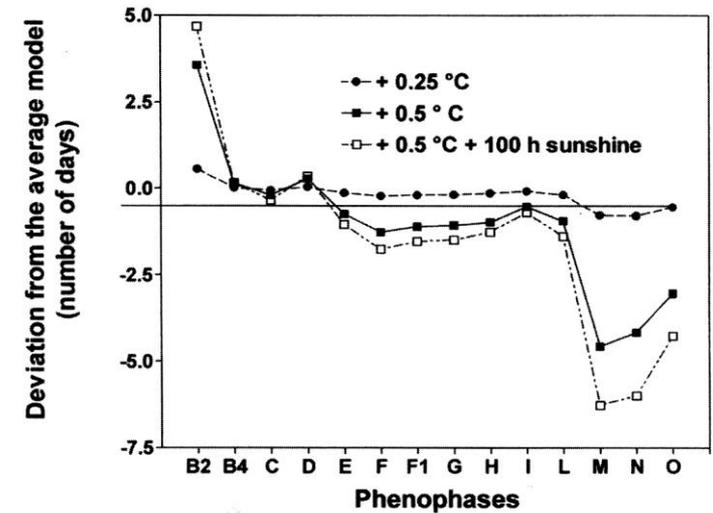
+ 2.4 °C rispetto al 1971-2000

Temperatura media estate (FI, AR, PI, GR)



Fonte: consorzio LAMMA

ALLONTANAMENTO (dd) DALLE DATE DELLE FENOFASI DETERMINATE DA AUMENTI TERMICI E/O DA VARIAZIONI DI IRRAGGIAMENTO



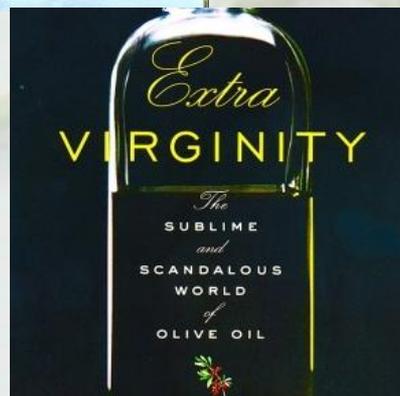
(Mancuso *et al.*, 2002)

# L'OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA: PRODOTTO GLOBALE; POTENZIALITÀ DI MERCATO E PERCEZIONE DELLA QUALITÀ DA PARTE DEL CONSUMATORE

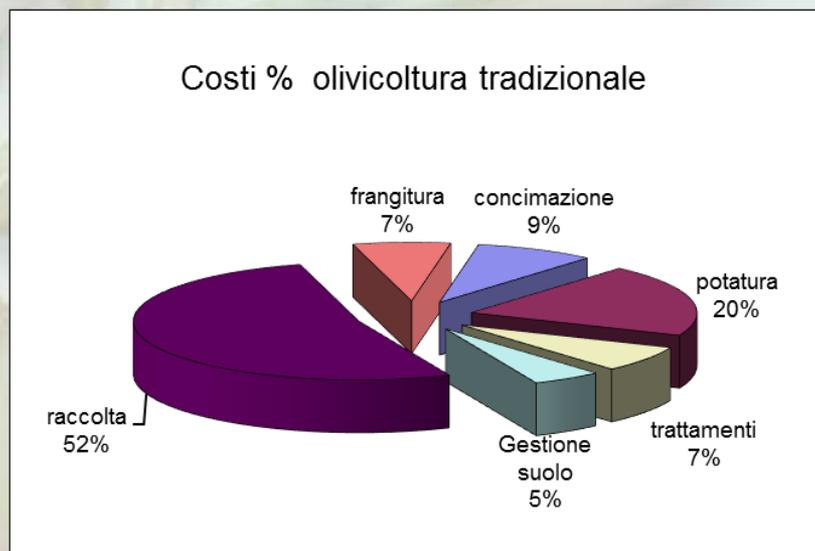


## I claim salutistici relativi all'olio di oliva:

- **claim 1:** "I polifenoli dell'olio di oliva contribuiscono alla protezione dei lipidi ematici dallo stress ossidativo" (questa indicazione deve essere accompagnata dall'informazione che l'effetto benefico si ottiene con l'assunzione giornaliera di 20 g di olio d'oliva);
- **claim 2:** "La sostituzione nella dieta dei grassi saturi con grassi insaturi contribuisce al mantenimento di livelli normali di colesterolo nel sangue. L'acido oleico è un grasso insaturo";
- **claim 3:** "La vitamina E contribuisce alla protezione delle cellule dallo stress ossidativo";
- **claim 4:** "È stato dimostrato che, sostituendo grassi saturi con grassi insaturi nell'alimentazione si abbassa/riduce il colesterolo nel sangue. Il colesterolo alto è un fattore di rischio per lo sviluppo di patologie cardiache coronariche".



# Produzione olivicola; quali i modelli produttivi ?



Fonte consorzio agrario Fi

# Produzione olivicola; quali i modelli produttivi ?





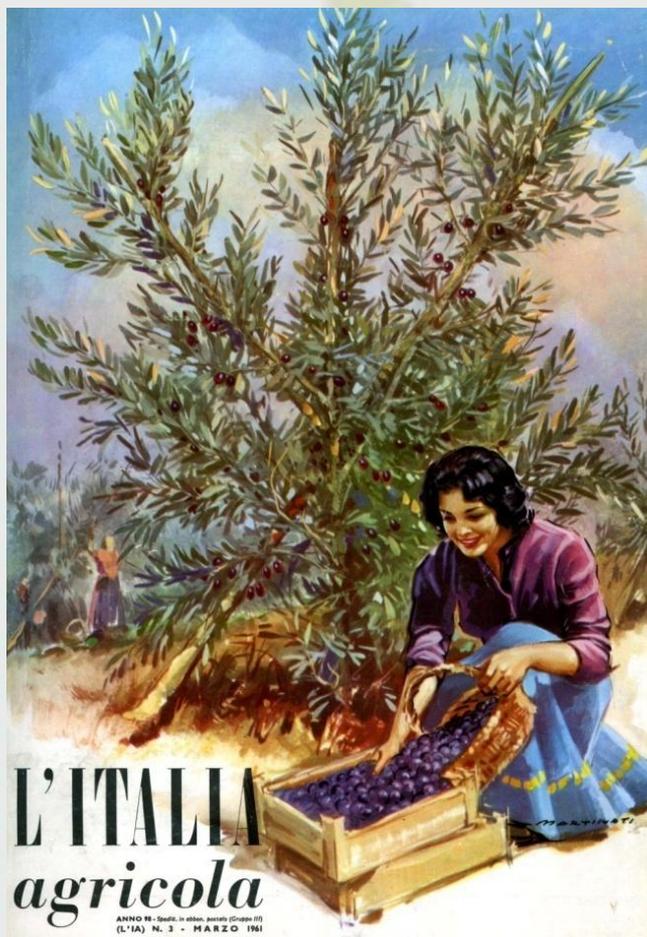
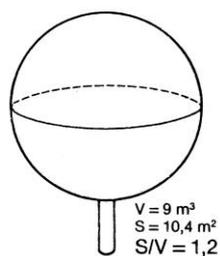
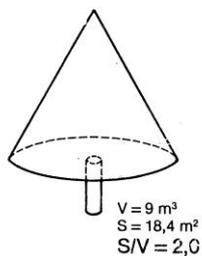
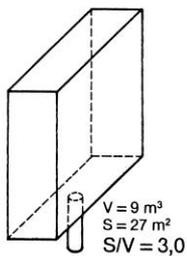
Sistema di raccolta	Efficienza (tempo)
Raccolta con agevolatori*	1
Scuotitori al tronco *	8
Pettini oscillanti*	9
Raccolta in continuo **	180
Raccogliatrice laterale in continuo	50

\* \*Da: Marone E., Mersi A., Ottanelli A., e Fiorino P., 2009. Productivity and Oil Characteristics in a Superintensive Olive Planting System in Central Italy. XXXIII CIOSTA & CIGR V Conference "Technology and management to ensure sustainable agriculture, agro-systems, forestry and safety", Reggio Calabria, 17-19 June, 1323-1327 (modificato).

\*\* Da: Camposeo S., Godini A., 2009. Le varietà di olivo per impianti superintensivi. L'Informatore Agrario, 26, 40-44 (rielaborato).

1960

## Prime prove di coltivazione intensiva



## I primi tentativi di meccanizzazione della raccolta in continuo: esperienze in Toscana



*“Anni 80” Raccogliatrice Ing.Pasquali*

Prime esperienze in Toscana di raccolta meccanica in continuo su olivi allevati a parete  
Sig. Rossi az. le Muricce AR (1995)

La raccolta meccanizzata  
delle olive  
1995 - 1997

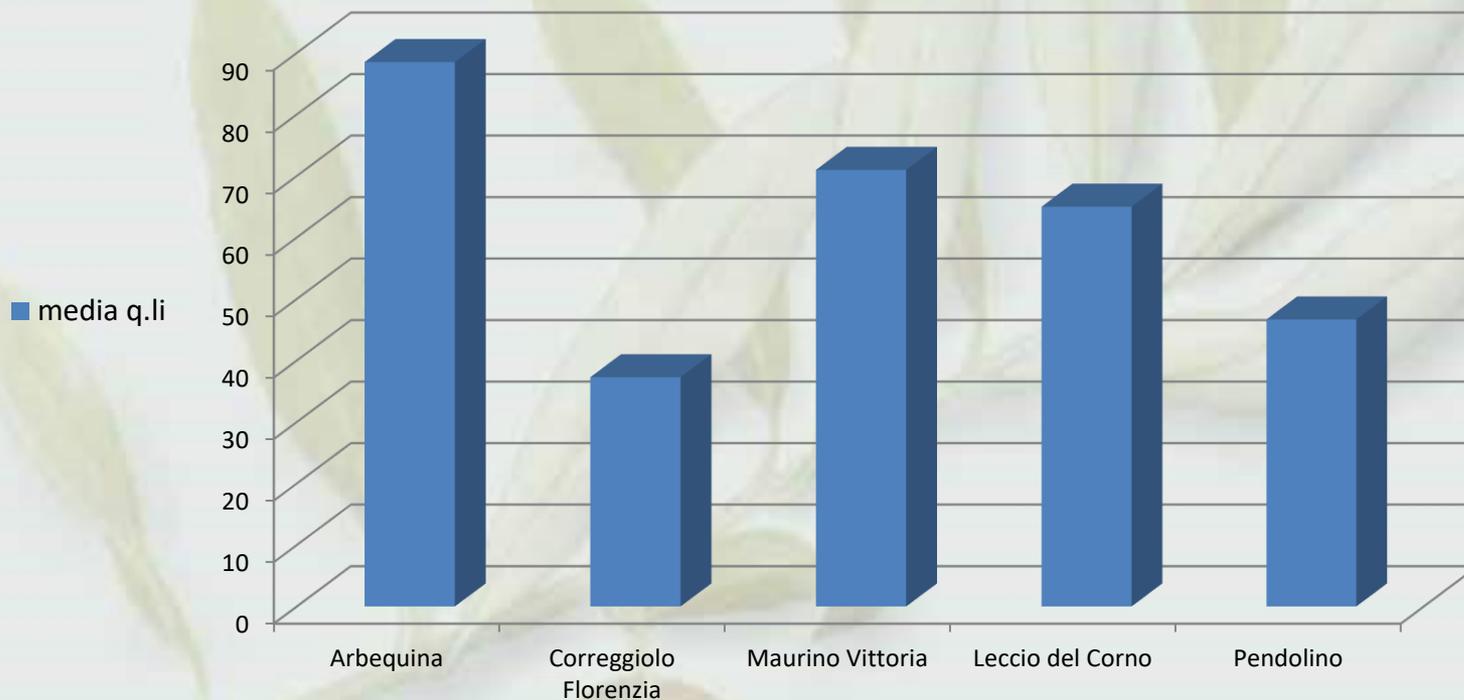


Verifica adattabilità delle  
cv toscane al sistema di  
raccolta in continuo



# Produttività oliveti a parete: esperienze in Toscana

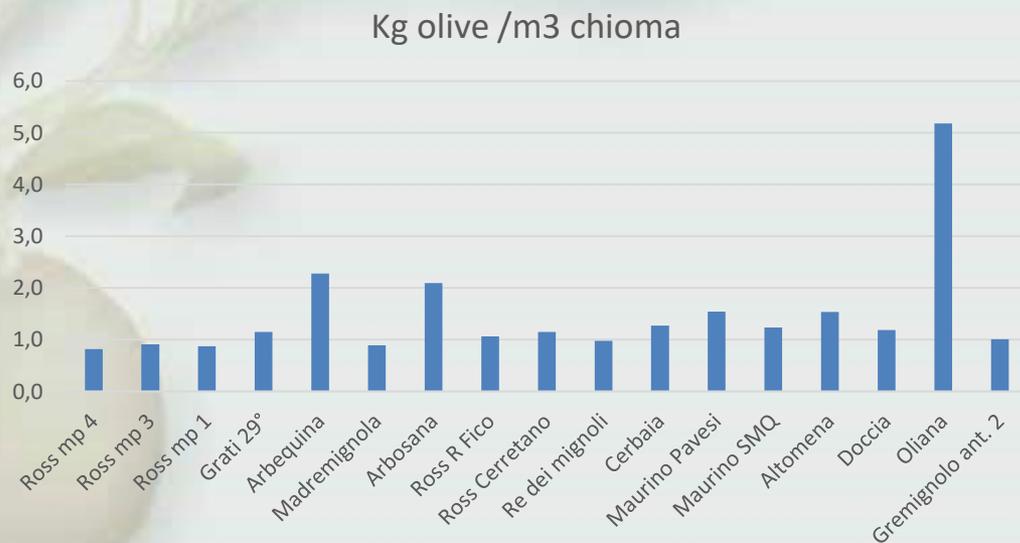
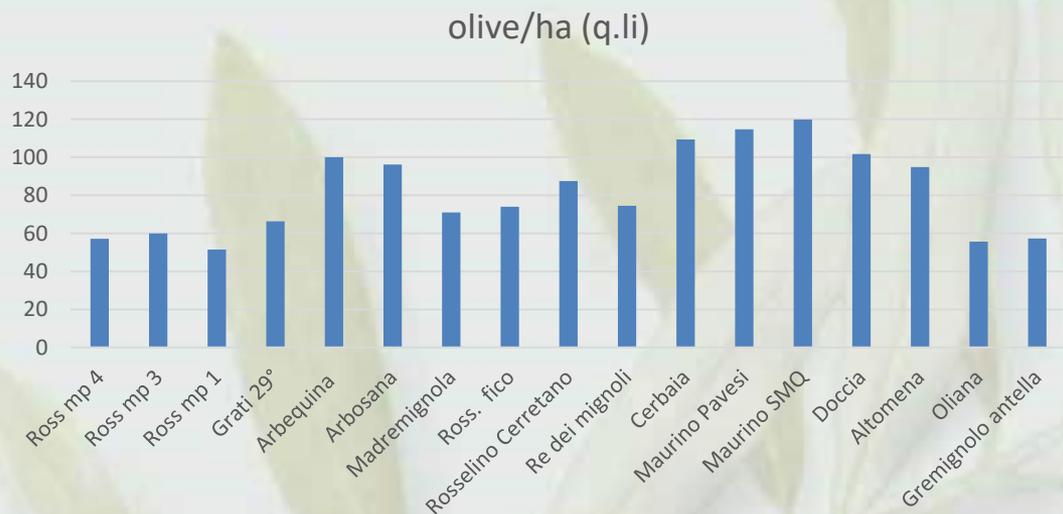
**produzione media olive/ha q.li (Siena)**



*Arbequina (1600 piante/ha ) anni 2011-2016*

*Correggiolo, Maurino, Leccio del Corno, Pendolino (1094 piante /ha) anni 2009-2016*

# Parametri produttivi di alcune cv in osservazione (2024)



NEL MONDO SONO COLTIVATE OLTRE 1.500 VARIETÀ DI OLIVO, DI CUI LA METÀ PRESENTI IN ITALIA  
IL NUMERO ESATTO DELLE VARIETÀ È ANCORA INCERTO (OMONIMIE/SINONIMIE)

## Le cultivar di olivo in Toscana: la caratterizzazione varietale e la selezione clonale

- Le cultivar di olivo maggiormente coltivate in Toscana sono rappresentate da 4-5 varietà, di cui la varietà Frantoio costituisce da sola oltre il 50 % di tutti gli olivi coltivati
- Già all'inizio del 1.700 Pier Antonio Micheli nel suo manoscritto n. 23 individua ben 46 "varietà di ulivo nell'agro fiorentino"
- Nel 1819 Giuseppe Tavanti nel "**Trattato** teorico pratico sull'Ulivo" elenca 142 varietà ripartite vari territori olivicoli della Toscana
- Ad oggi il germoplasma olivicolo toscano conta circa 80 varietà di olivo iscritte nel repertorio regionale.



## Miglioramento genetico e modelli colturali: quali caratteri desiderabili per nuove selezioni varietali?

- 1) Taglia modesta e vigoria ridotta;
- 2) Precocità di entrata in produzione;
- 3) Resistenza alle fitopatie.
- 4) Autocompatibilità;
- 5) Produttività elevata;
- 6) Epoca di maturazione compatta;
- 7) Resistenza al freddo;
- 8) Adattabilità ai diversi tipi di suolo;
- 9) Efficienza dell'uso dell'acqua;
- 10) Resistenza a stress idrici;
- 11) Elevata resa in olio;
- 12) Qualità chimiche ed organolettiche dell'olio;



- 1) Rusticità
- 2) Qualità chimiche ed organolettiche dell'olio;
- 3) Compatibilità con disciplinari DOP e IGP
- 4) Resistenza al freddo;
- 5) Produttività elevata;
- 6) Elevata resa in olio;
- 7) Precocità di entrata in produzione;
- 8) Adattabilità ai diversi tipi di suolo;
- 9) Adeguato sviluppo dell'apparato radicale;
- 10) Efficienza dell'uso dell'acqua;
- 11) Resistenza a stress idrici;
- 12) Resistenza alle fitopatie.



# Il miglioramento genetico

Selezione  
massale e  
selezione clonale



Leccio del Corno sel. Morettini

breeding



incrocio controllato

# Nuove selezioni in corso di valutazione



# Variazione del valore percentuale dei maggiori acidi grassi in cv coltivate in zone climatiche diverse.



ac. grassi	cv Frantoio			cv Coratina		
	Firenze	Tabuk	Australia*	Firenze	Tabuk	Australia*
Palmitico	11,6	16,5	14,3	9,1	11,8	11,6
Oleico	77,7	62,5	69,1	81,9	74,0	75,6
Linoleico	6,8	15,2	12,9	5,1	9,9	8,8

\* da: Sweeney et al. 2002

Cv	zona produzione	anno 2012	Ac .Oleico % C18:1
Arbequina	Siena		77,5
Arbequina	Lazio		72,0
Arbequina	Meknes		68,8
Arbequina	Tunisia		58,5
Frantoio	Siena		78,1
Moraiolo	Siena		76,0
Leccino	Siena		77,4



# NUOVA RACCOGLITRICE IN CONTINUO SU PARETE LATERALE

