

Caratteristiche del substrato :

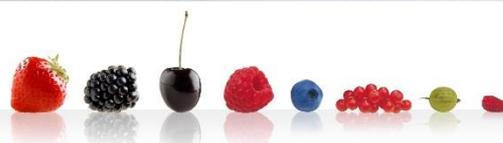
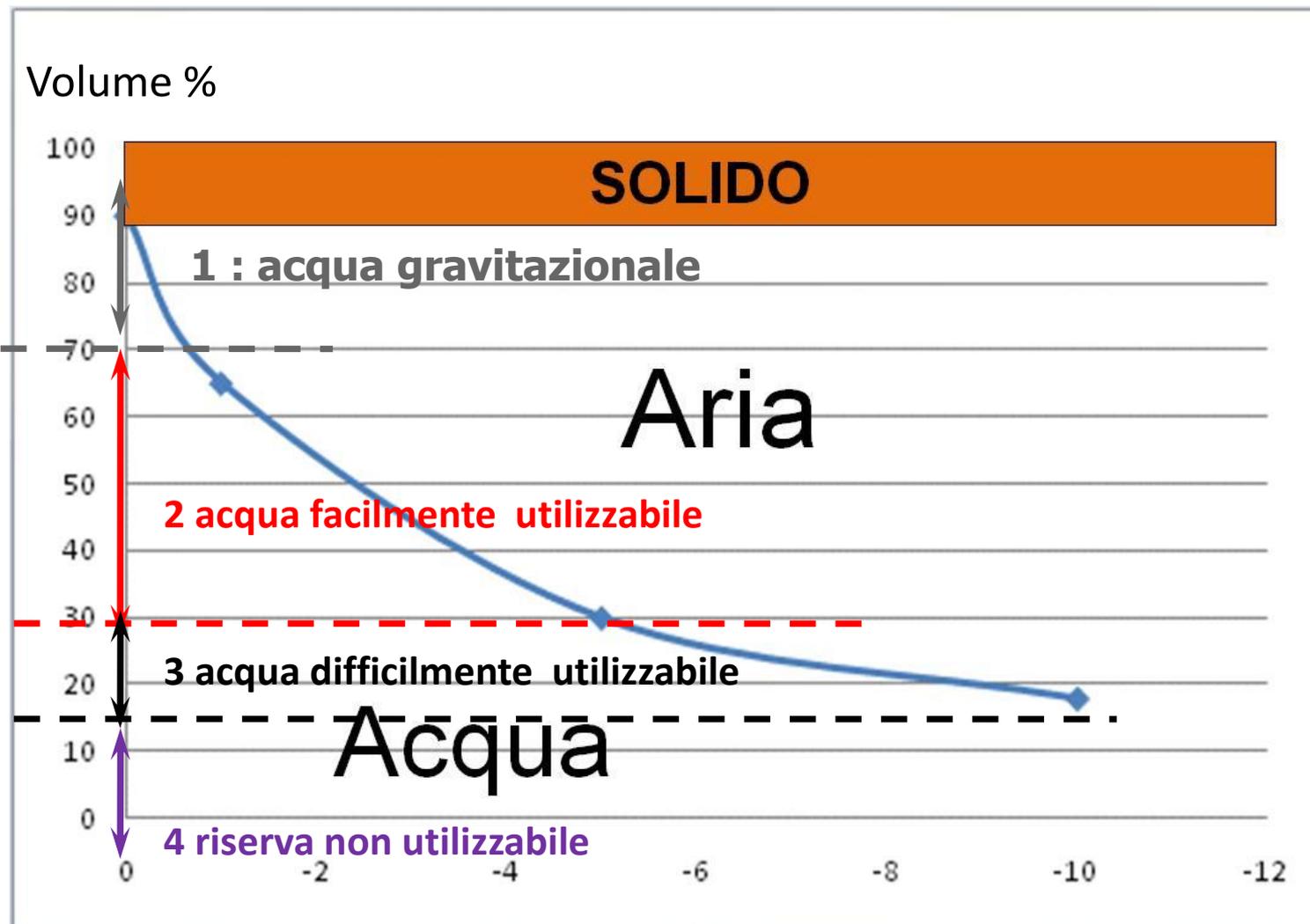
Gestione della fertirrigazione

Savini Gianluca

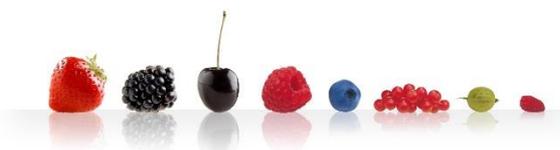
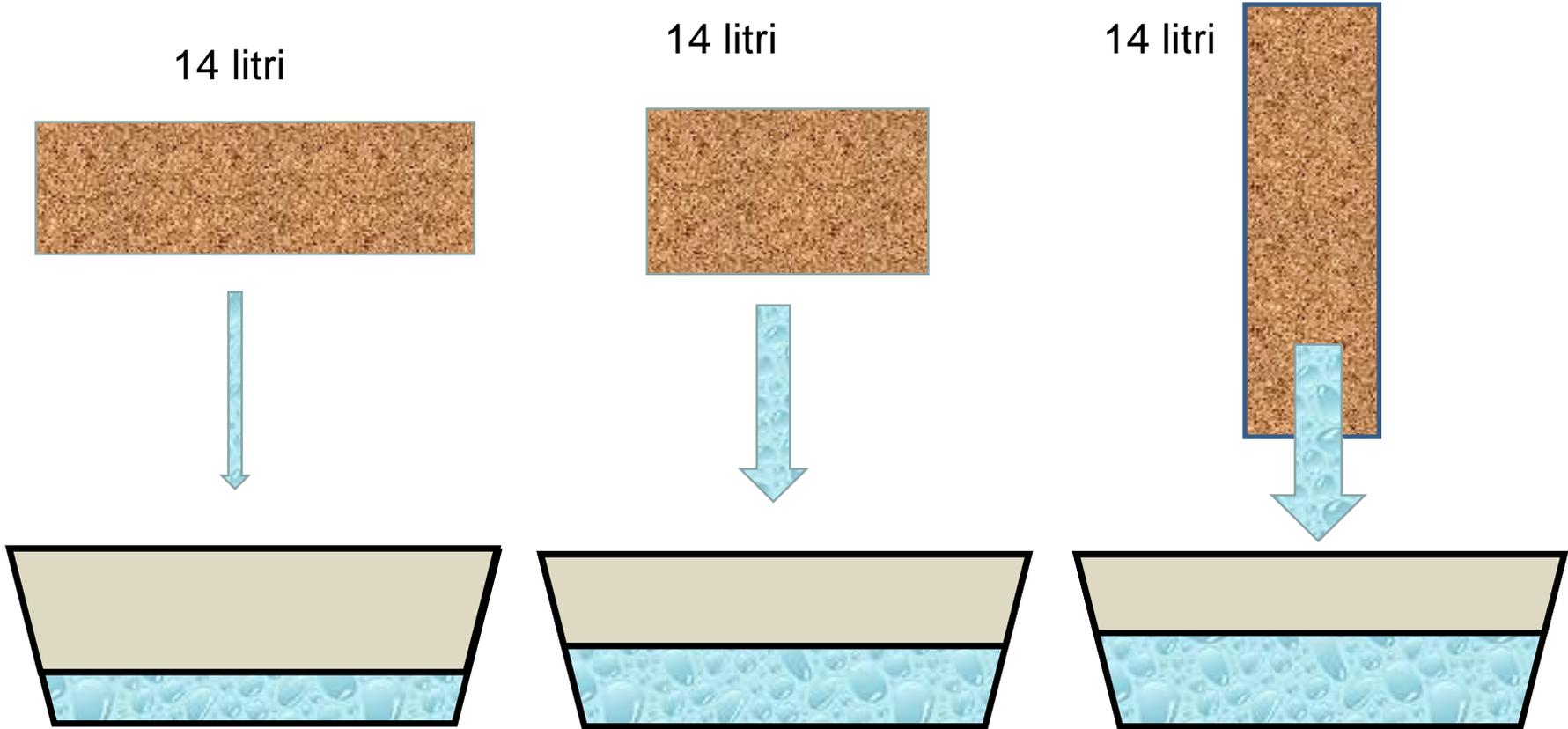
Ufficio consulenza tecnica Sant'Orsola

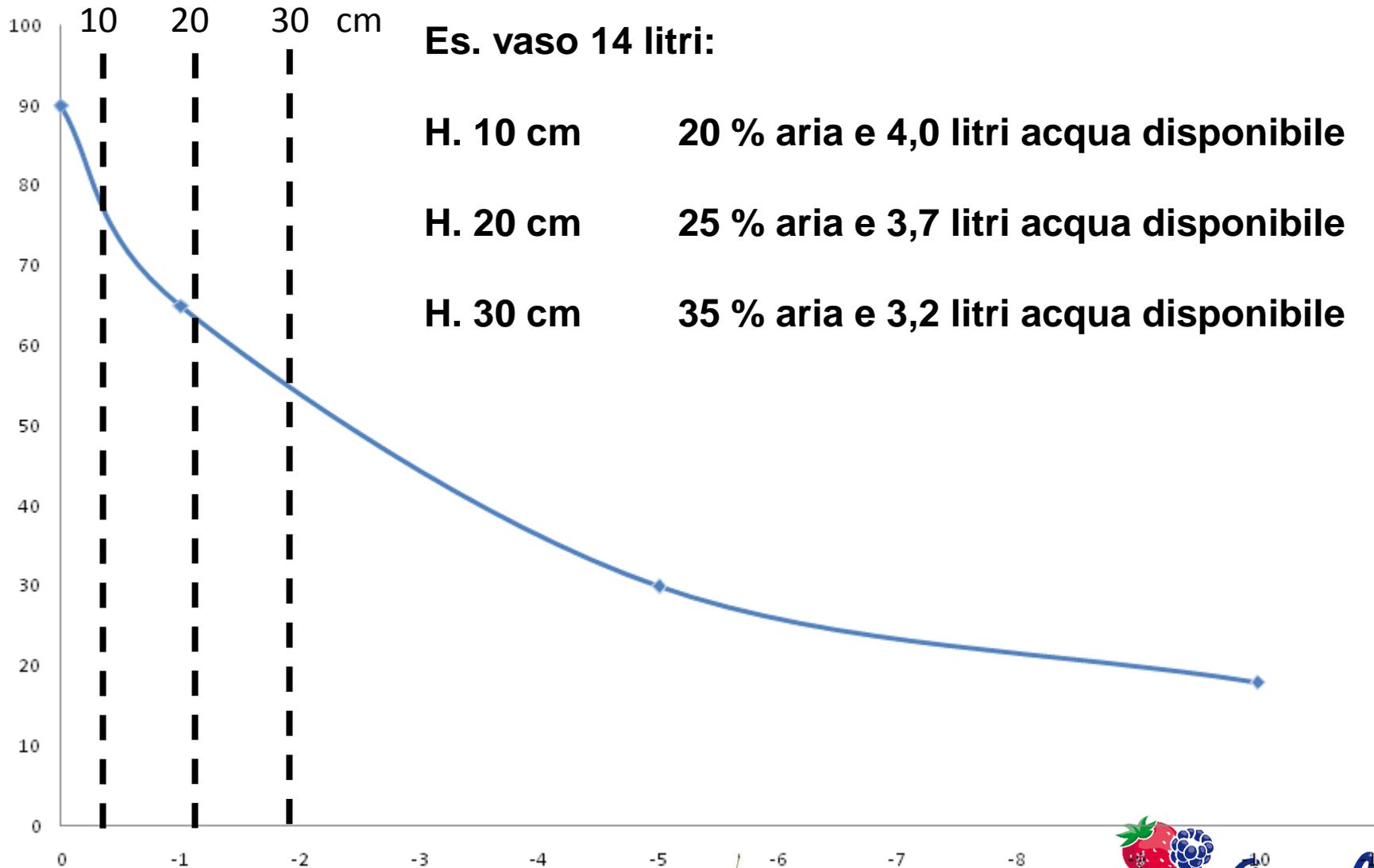


CARATTERISTICHE FISICHE DEL SUBSTRATO



La capacità di drenare cambia in funzione dell'altezza



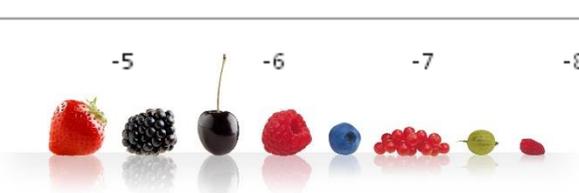


Es. vaso 14 litri:

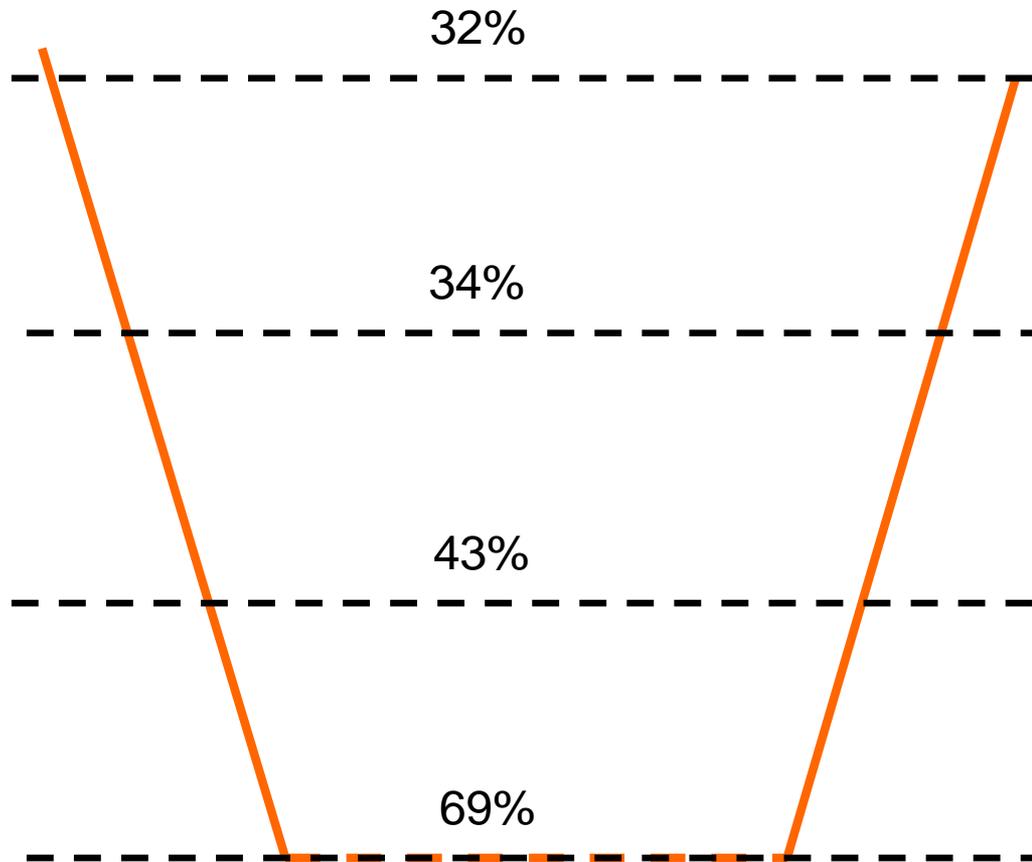
H. 10 cm 20 % aria e 4,0 litri acqua disponibile

H. 20 cm 25 % aria e 3,7 litri acqua disponibile

H. 30 cm 35 % aria e 3,2 litri acqua disponibile

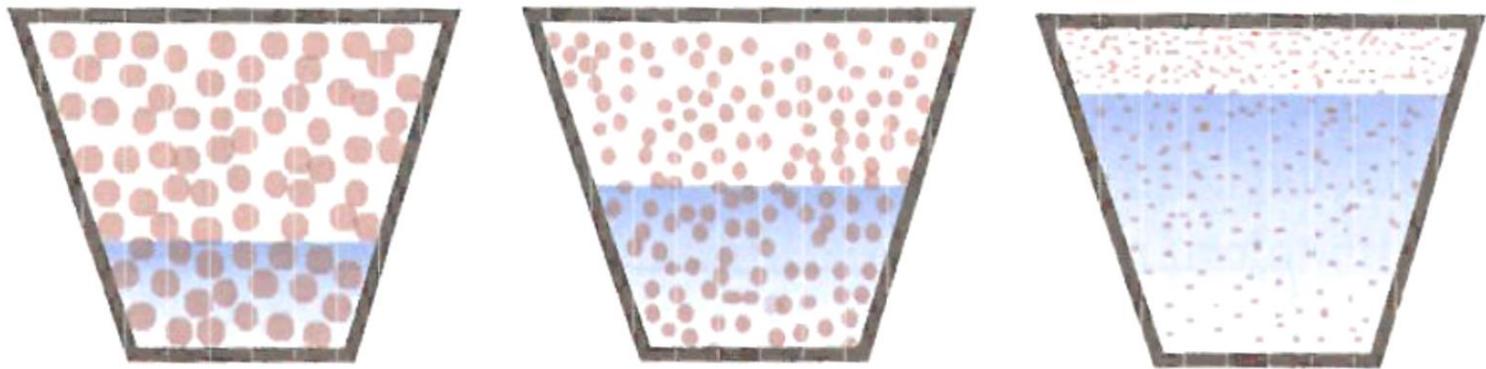


% acqua a differente profondità



Ritenzione capillare zona satura in funzione:

Granulometria

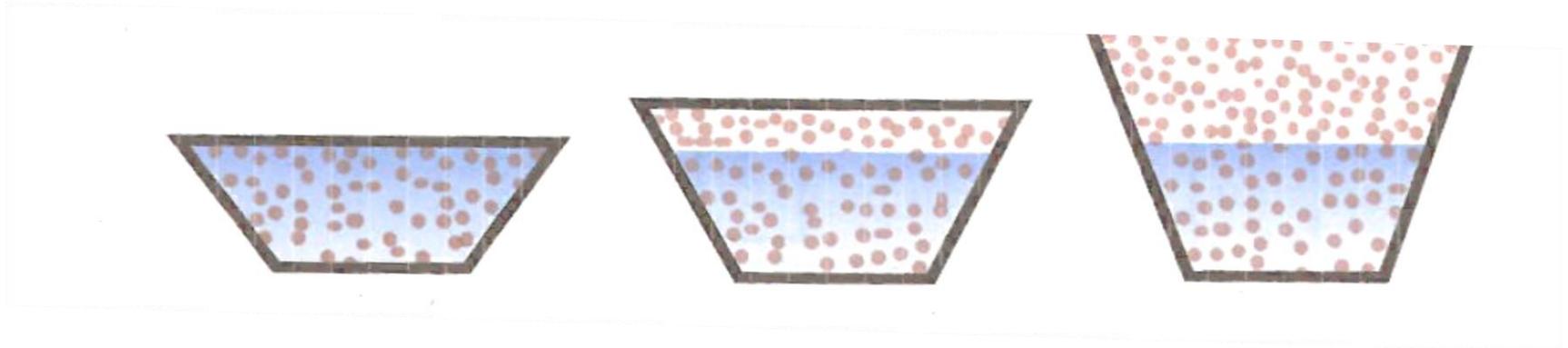


Da: P. Zaccheo e
Cattiviello C. 2009



Ritenzione capillare zona satura in funzione:

Altezza del vaso



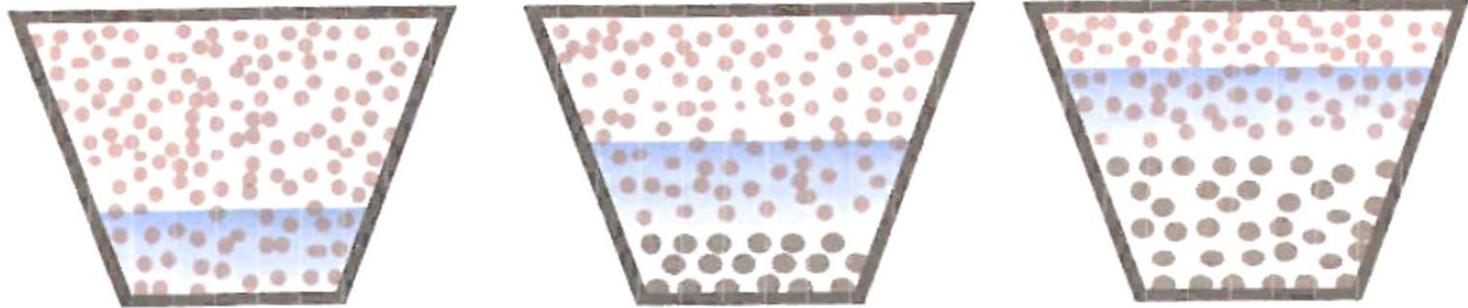
Da: P. Zaccheo e
Cattiviello C. 2009




SantOrsola
Piccoli produttori, grandi sapori.

Ritenzione capillare zona satura in funzione:

Uniformità del materiale



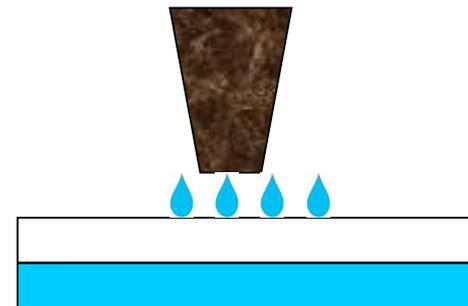
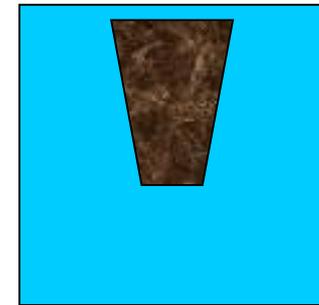
Strato grossolano sotto il vaso

Da: P. Zaccheo e
Cattiviello C. 2009



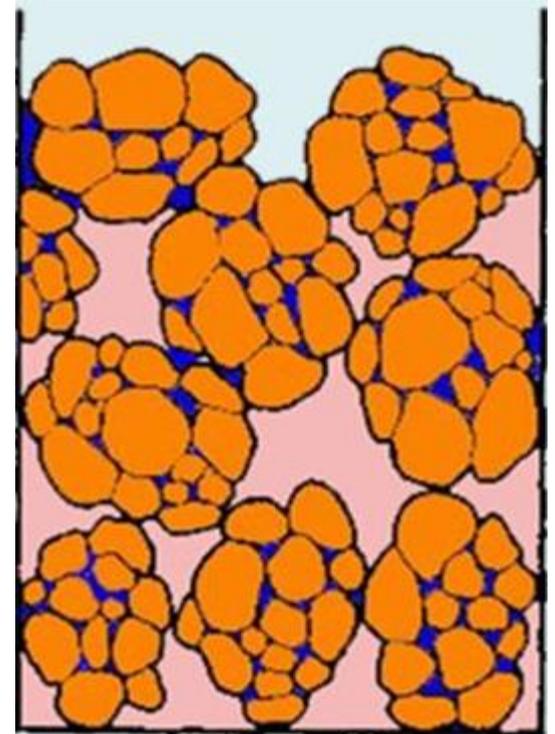
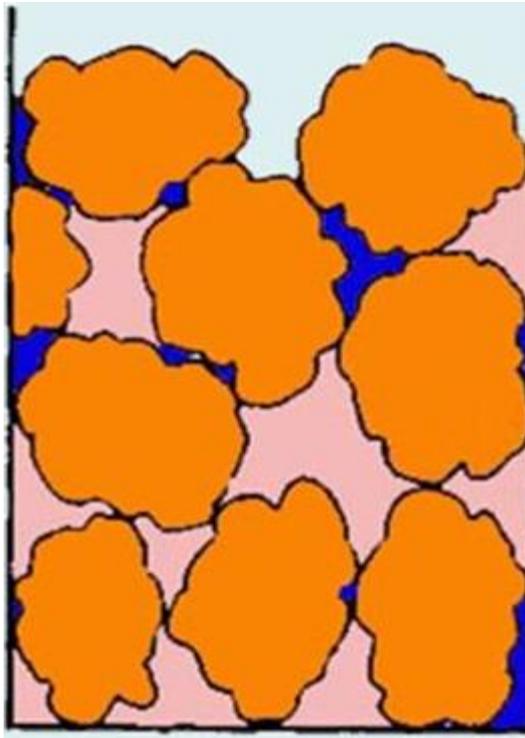
Test rapido di contenuto di Aria

- Immersione vaso, volume noto, in acqua
 - (saturazione totale)
- Drenaggio acqua in eccesso
 - (macropori) % aria

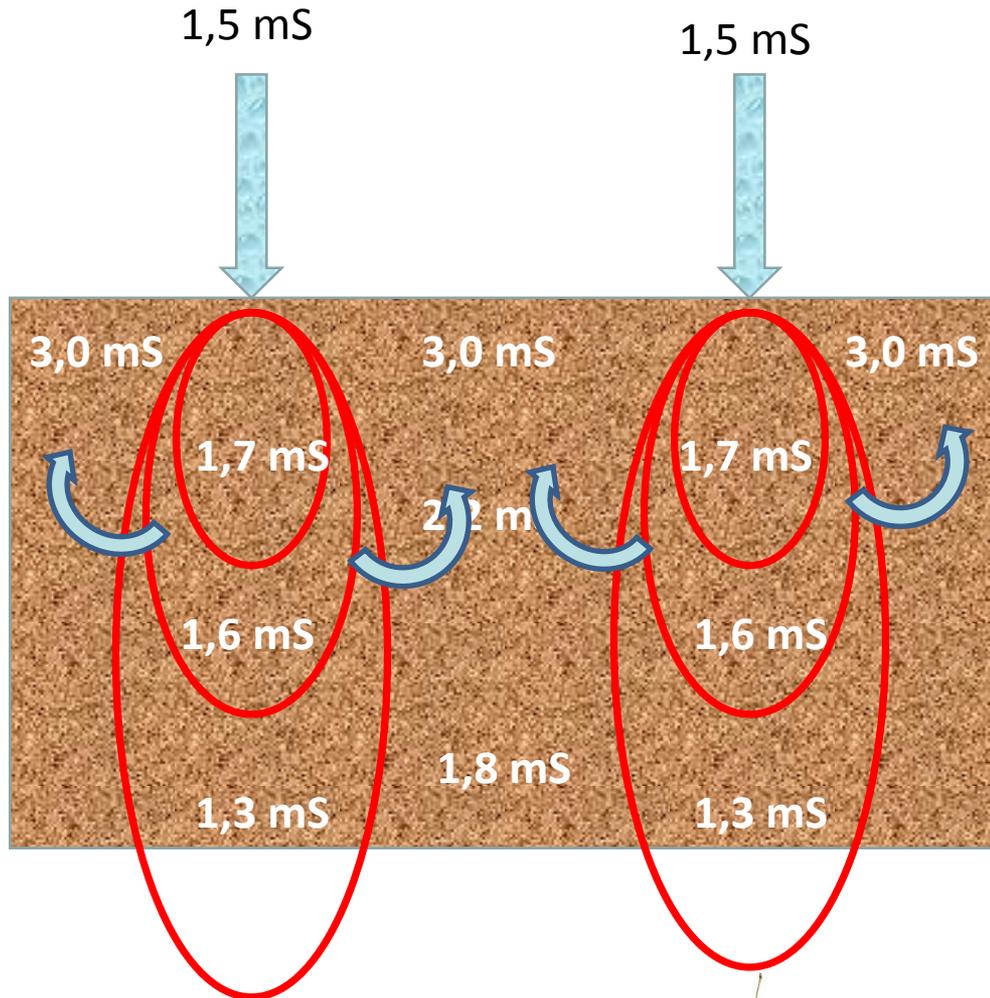


Non dimenticare la porosità

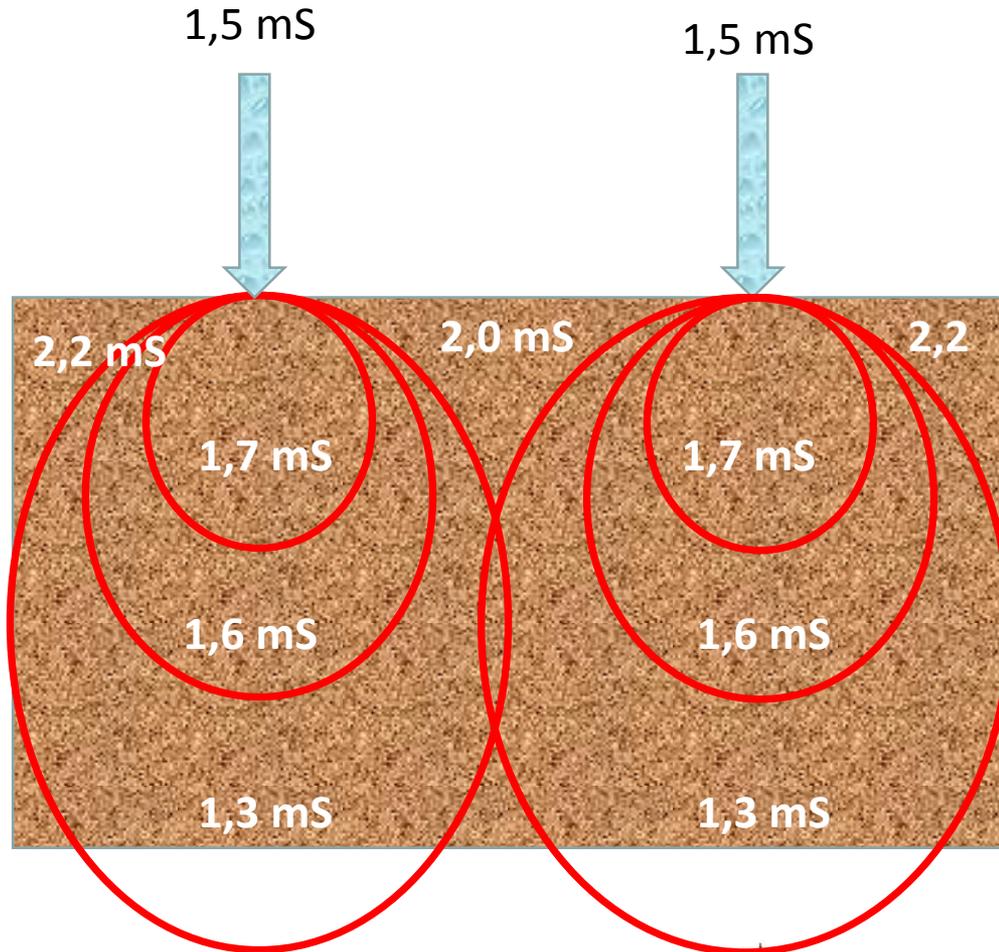
Es. medesima % di aria peso diverso del vaso



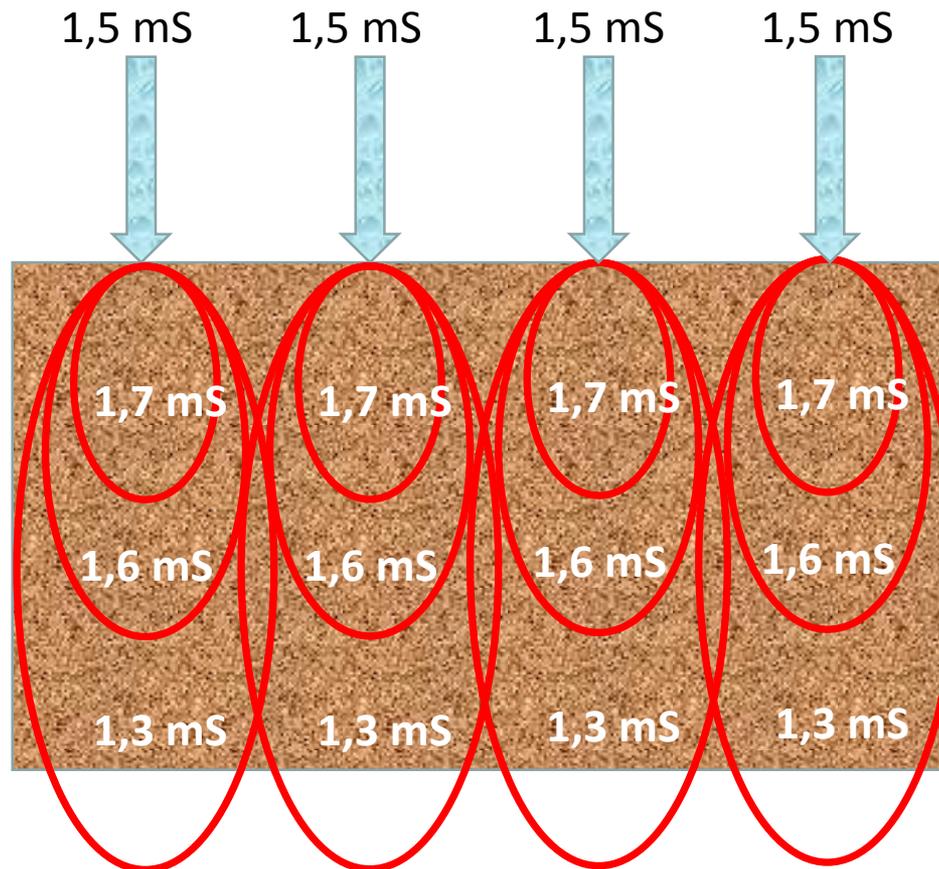
Movimento acqua e sali minerali



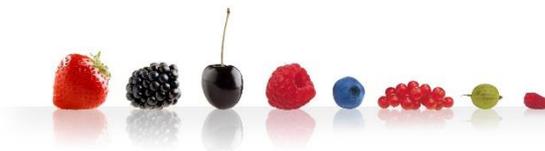
Portata bassa del punto goccia



Uniformità di distribuzione dell'acqua



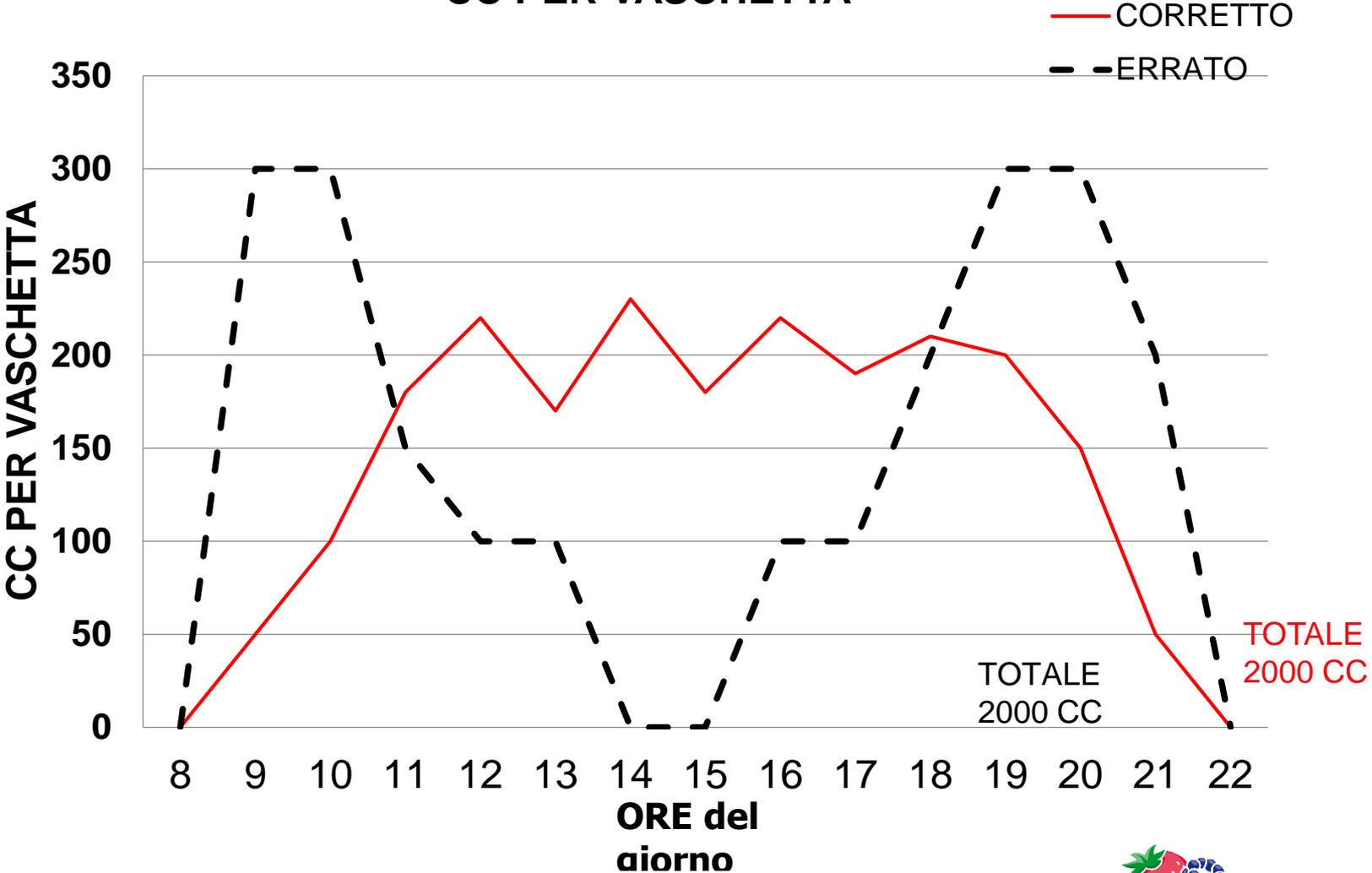
CON UNA BAGNATURA UNIFORME SI PUO' RIDURRE ANCHE IL DRENAGGIO !!!!!

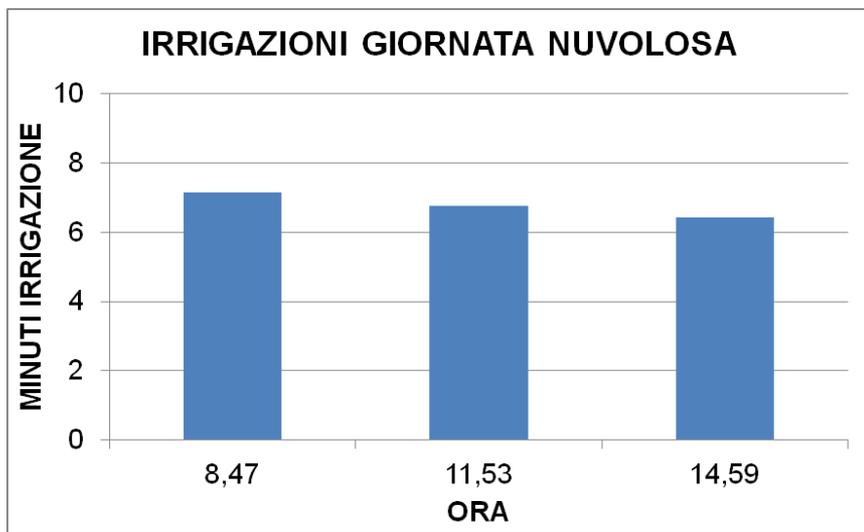




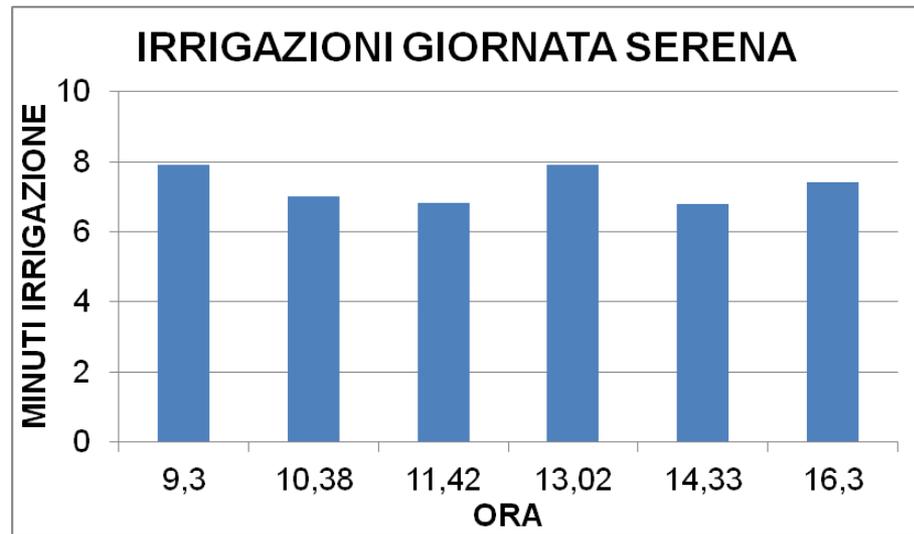


DIFFERENTI TIPI DI DRENAGGIO CC PER VASCHETTA





Totale 21 minuti

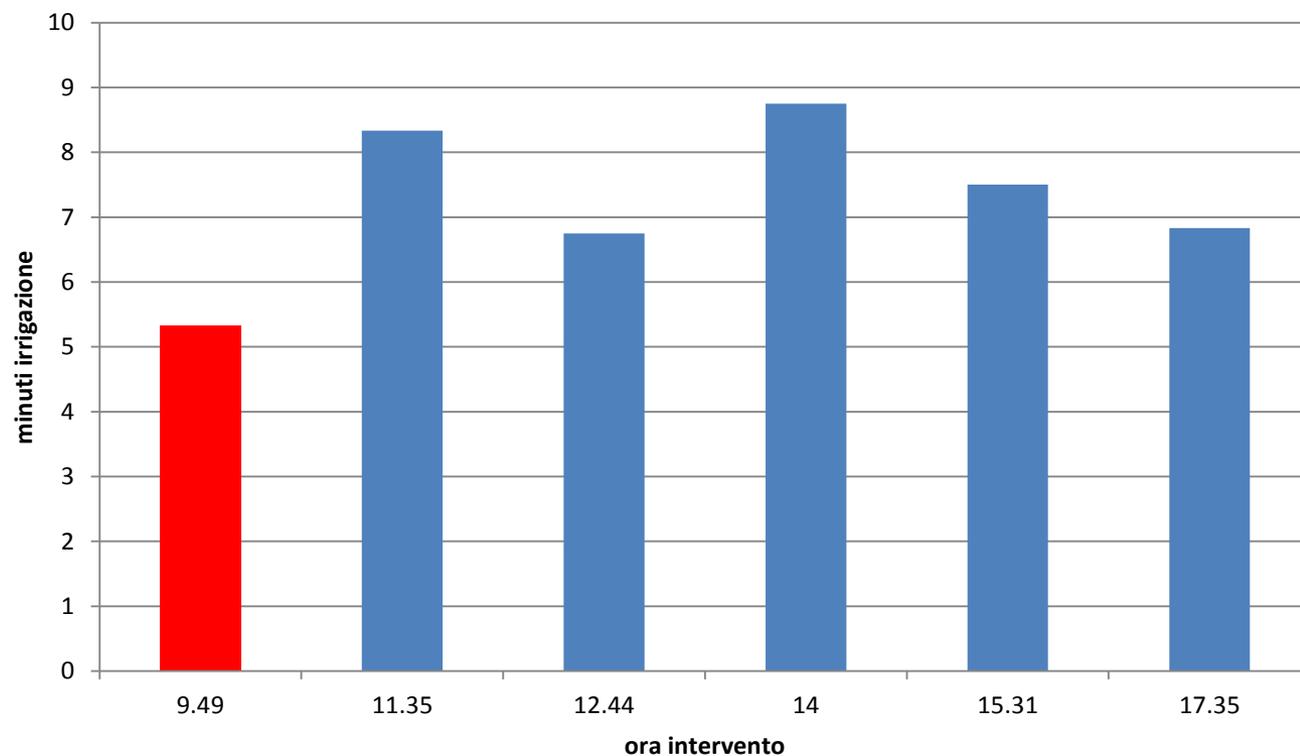


Totale 43 minuti

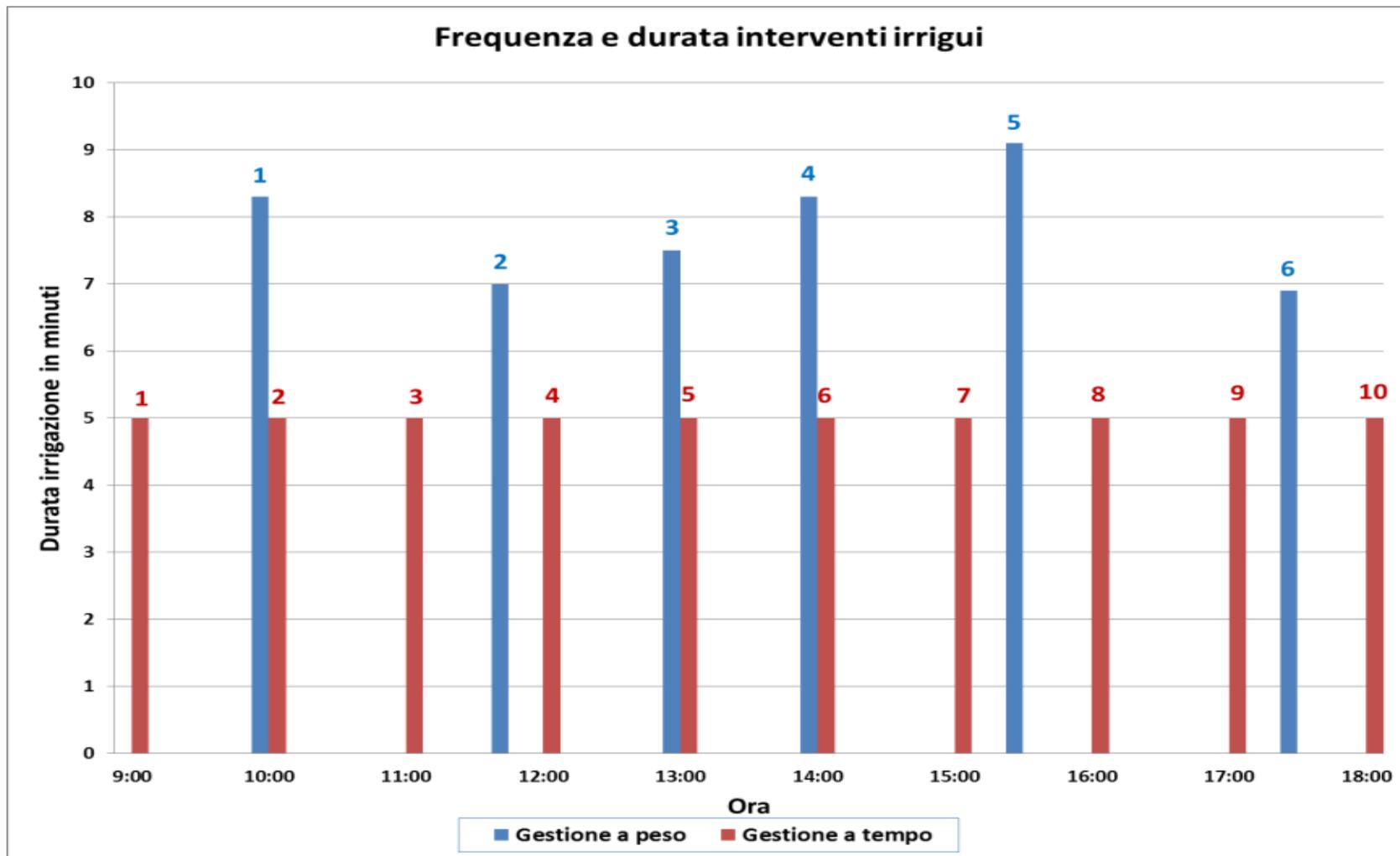


Metodo gravimetrico

interventi irrigui



Confronto degli apporti idrici.



Corretta gestione dell'irrigazione

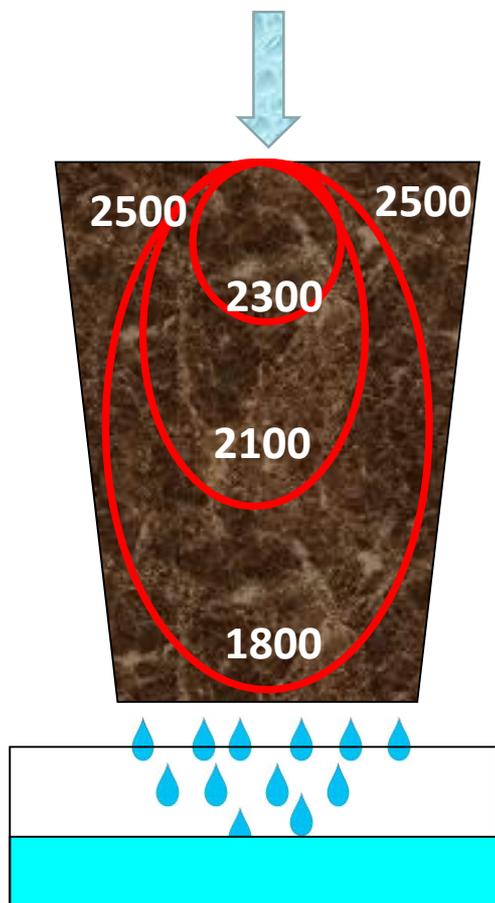
RISULTATI

- L'applicazione combinata delle tre pratiche ha portato ad un 18% di produttività in più rispetto a stesse piante trattate in maniera convenzionale;
- La gestione delle irrigazioni a peso ha permesso un risparmio idrico e quindi di costo dei concimi del 24% rispetto alla gestione a tempo.



Gestione irrigazione

EC in Entrata
=1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$



EC uscita 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$

EC entra	EC usci	Drenaggio	Azione
1800	2200	15	OK
1800	2200	20	OK
1800	1600	30	- - Irri
1800	2500	5	++ Irri

Controllo Drenaggio tutti i giorni

Variazione dopo 3-4 giorni



Grazie per l'attenzione

