



L'irrigazione efficiente

Cassano Murge (Ba)
20 - 21 Febbraio 2010

Antonio D'Alfonso
NaanDan Jain Italia



Introduzione

Il problema

- Scarsità di acqua a livello mondiale
- Aumento dei costi produttivi (idrici ed energetici)

La soluzione

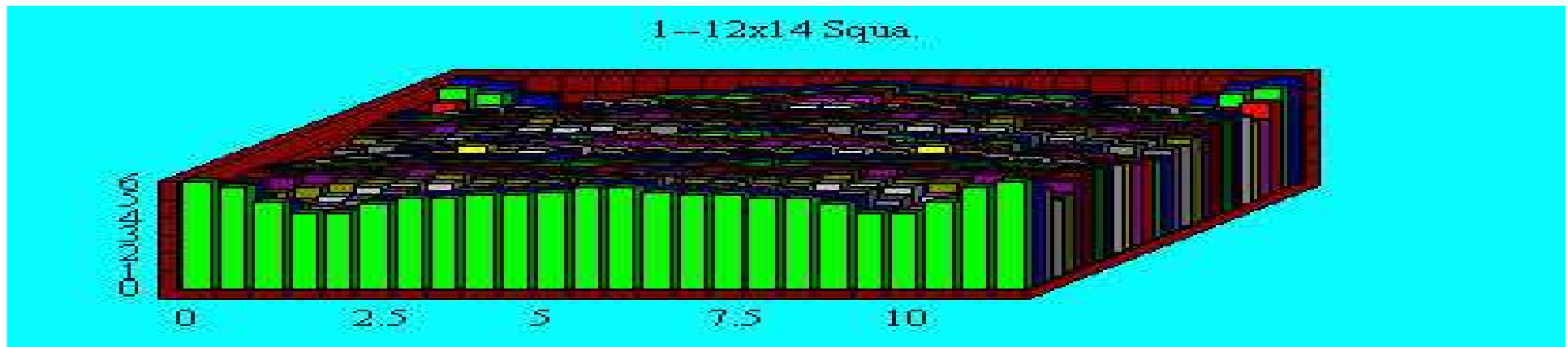
- Impiego di tecnologie irrigue di efficienza assoluta
- Corretta gestione dei sistemi irrigui

Caratteristiche basilari di un sistema irriguo "Efficiente"

- Coefficiente di **Uniformità** di Distribuzione (CU %) non inferiore a 88-90%
- **Precipitazione** "corretta", non eccedente la capacità di assorbimento dell'acqua nel terreno
- Corretta **Gestione** del sistema

Coefficiente di Uniformità

Una buona uniformità di Distribuzione si ottiene quando lo strato di umido sotto la superficie del terreno è uniforme



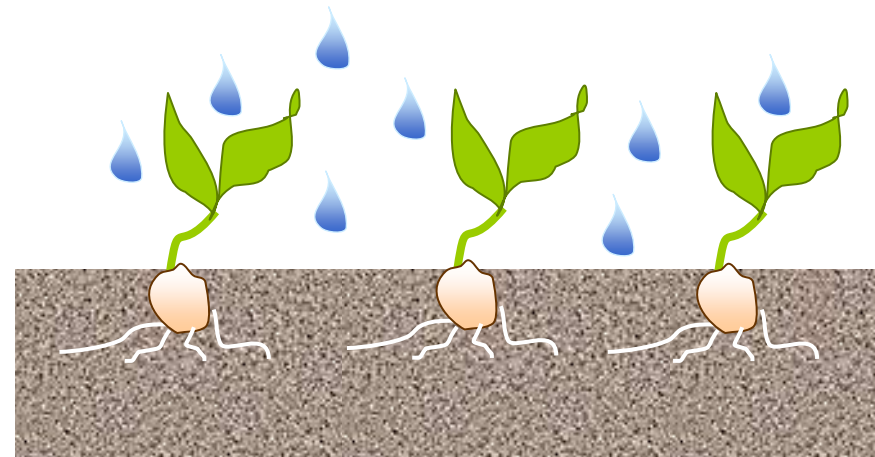
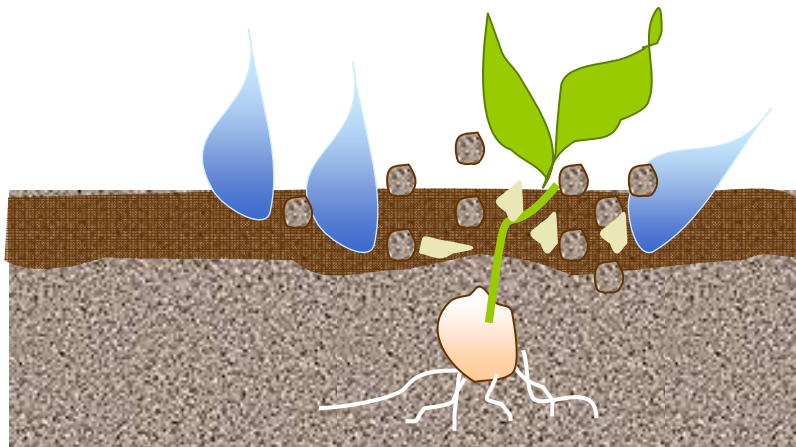
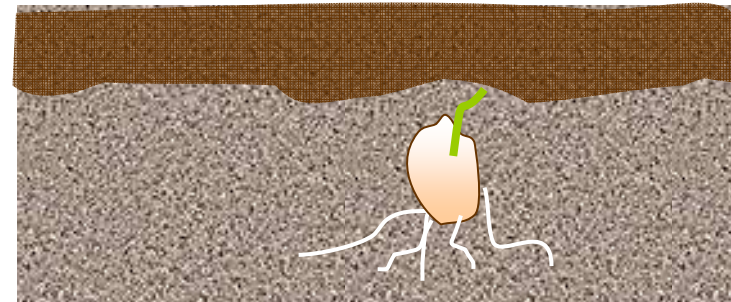
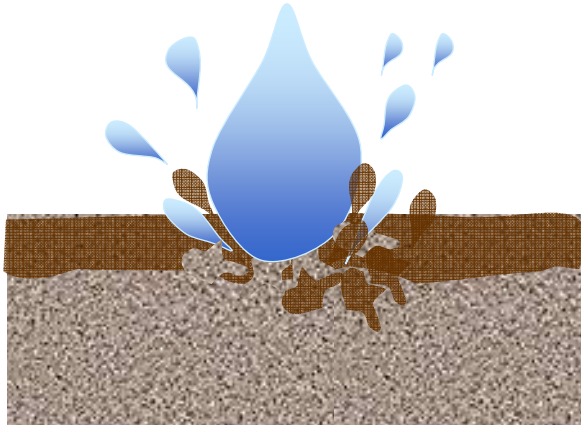
Formazione della crosta

L'impatto di gocce pesanti sulla superficie del suolo causano la compressione dei primi strati superficiali favorendo la formazione di una crosta dura.

La crosta è causata da:

- Scarsa inifomita di penetrazione dell' acqua con conseguente formazione di pozzanghere
- Germinazione non uniforme

Problemi legati all'effetto Crosta



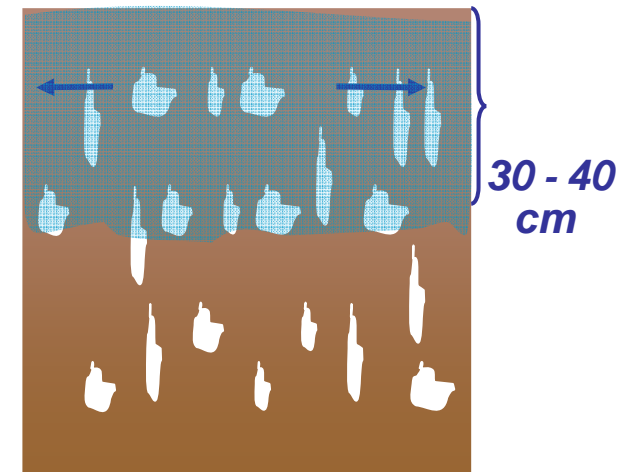
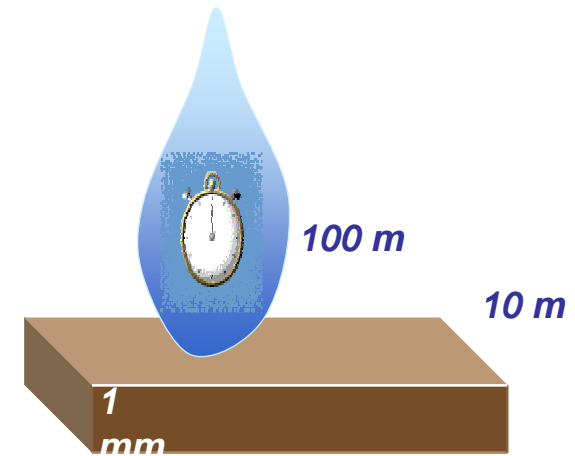
Corretta Precipitazione

Precipitazione:

La quantità di acqua distribuita su un'area ogni ora. Si esprime in mm/h/ha

La quantità suggerita è di: 3 - 5 mm/h

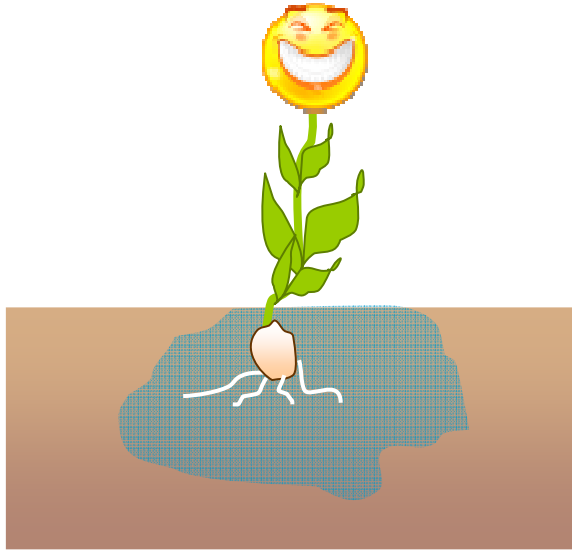
- Miglior distribuzione dell'acqua nel suolo con un bilancio ossigeno/acqua
- Controllo della profondità di bagnatura (profondità del profilo umido)



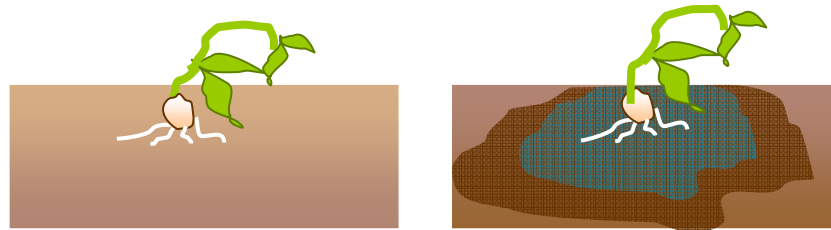
Gestione: frequenza e costanza dei turni

Una gestione equilibrata della frequenza di interventi irrigui previene lo stress causato da squilibri idrici

- Il profilo del terreno si mantiene adeguatamente umido ed aereato
- Acqua, ed ossigeno sono sempre disponibili



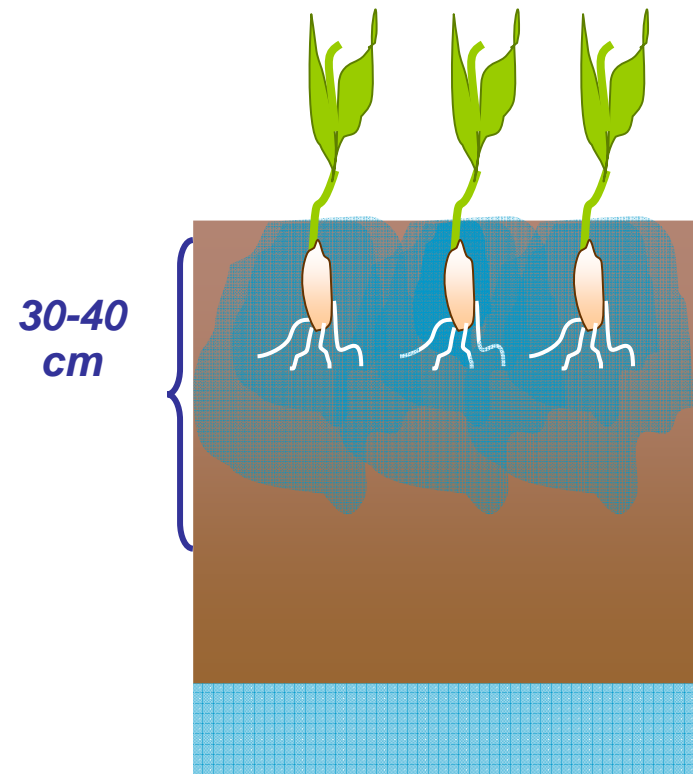
Carenza ed Asfissia



Conclusioni

I quattro principi base dell'irrigazione "Efficiente" sono:

- Alta Uniformità di distribuzione
- Basso impatto dell'acqua
- Bassa precipitazione
- Frequenza dei turni irrigui





Grazie per l'attenzione

Cassano Murge (Ba)
20-21 Febbraio 2010

Antonio D'Alfonso
NaanDan Jain Italia