



Linee guida per i nuovi impianti e gestione di quelli ancora produttivi

Luca Nari, Lorenzo Berra – Fondazione Agrion

Manta, 28 ottobre 2022

Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

REIMPIANTO ACTINIDIA DOPO ACTINIDIA CAUSA ESTIRPO PER MORIA E' SCONSIGLIATO -> dall'esperienza maturata in questi ultimi anni il reimpianto kiwi dopo kiwi è andato incontro ad un insuccesso nella maggior parte dei casi



Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

GESTIONE DEL SUOLO

PREPARAZIONE ALL'IMPIANTO

- L'apporto di **sostanza organica** è sempre consigliata, in particolare in caso di ridotta dotazione iniziale (< 2%)
- Si consiglia l'impiego di un prodotto stabile e umificato (letame, compost ecc)

ESEMPIO -> caratteristiche di un ammendante compostato - (valori indicativi)	
Umidità	ALTA (40-50%)
pH	MEDIO 7 – 7,5 (fino a 8)
Carbonio organico	ALTO 40 % p/p s.s.
Azoto organico	BASSO 1,5 - 2 % p/p s.s.
C/N	ALTO 20 – 27 o più
Salinità	BASSA 20 – 25 meq/100 g
Sostanza organica	ALTA 80 - 85 % p/p s.s.
Fosforo totale	BASSO 1,5 % p/p s.s.
Potassio totale	BASSO 1,7 % p/p s.s.
Metalli pesanti	Verificare l'assenza di valori oltre soglia

- L'impiego di **consorzi microbici** è consigliabile per favorire la diversità microbica (competizione naturale). Gli effetti di questa pratica sono rilevabili nel lungo periodo

Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

GESTIONE DEL SUOLO

BAULATURA A DOPPIA FALDA

- In associazione ad una corretta irrigazione, le prove realizzate hanno visto un miglioramento dello stato di salute delle piante grazie alla **minor presenza di acqua nel volume di suolo esplorato dalle radici** (maggior presenza di ossigeno)
- **Regimazione idraulico-agraria delle acque**
- **La baulatura crea una zona "franca" al di sopra di un eventuale ristagno idrico**
- Va realizzata prima di mettere i pali e **la sua altezza non deve essere così elevata (30-40 cm)**



Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

GESTIONE DEL SUOLO

LAVORAZIONI SUPERFICIALI (es. erpicatura)

- **Nei primi anni è solo consigliabile in presenza di fenomeni di compattamento** al fine di arieggiare il suolo, altrimenti si sconsiglia
- **E' un'operazione che può determinare:**
 - danni diretti ai giovani apparati radicali
 - perdita di struttura del suolo e portanza
 - un importante rilascio di nutrienti a scapito di una repentina mineralizzazione della sostanza organica (perdita di fertilità)
 - un aumento della temperatura del terreno
 - rischio di erosione



Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

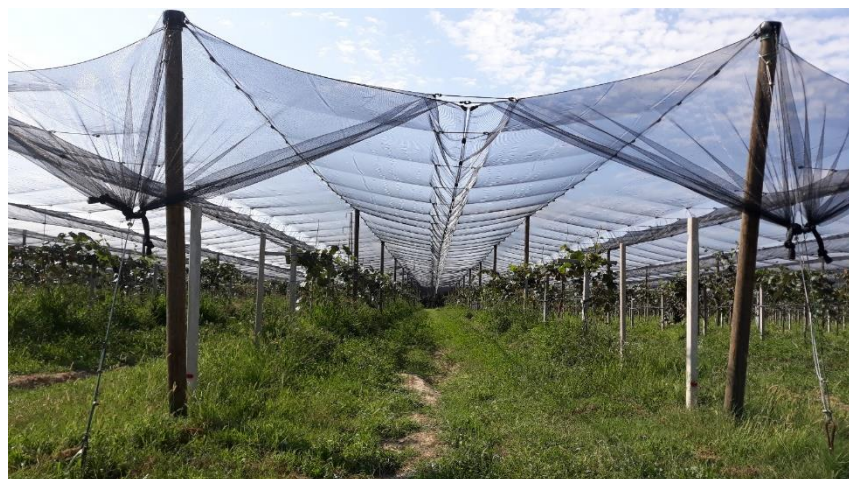
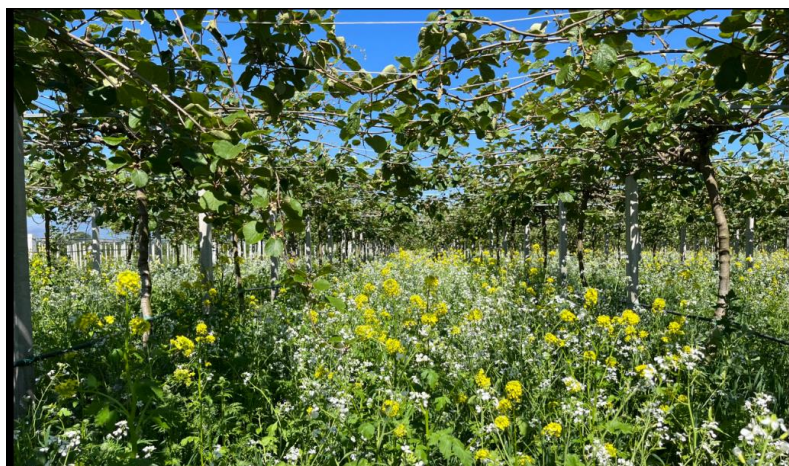
GESTIONE DEL SUOLO

SOVESCIO

E' consigliato ai primi anni per aumentare le riserve di sostanza organica. L'assenza di inerbimento per un certo periodo, dopo la trinciatura/interramento, limita la competizione con le giovani piante.

INERBIMENTO INTERFILA

Dal terzo anno si consiglia l'inerbimento permanente gestito con sfalci (da evitarsi nei periodi più caldi della stagione estiva).



Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

IRRIGAZIONE

- **Obiettivo: soddisfare le esigenze idriche della pianta** evitando deficit idrici e sovra irrigazioni
- Monitoraggio del contenuto umidità del suolo: **l'impiego di sensori** che rilevino il potenziale idrico - contenuto volumetrico è fondamentale: vanno definite con attenzione le soglie di d'irrigazione
- **La scelta del sistema irriguo** è divenuto cruciale a causa delle sempre più frequenti ondate di calore estive
- Si consigliano sistemi irrigui che aumentino la **superficie bagnata** al fine di favorire lo sviluppo degli apparati radicali (doppia ala gocciolante, microjet ecc)



Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

RIDUZIONE STRESS AMBIENTALI

COPERTURE - RETE ANTIGRANDINE MULTIFUNZIONALE

- Protezione dalla **grandine**
- **Ombreggiamento** delle chiome degli alberi
- **Riduzione della temperatura** fogliare e del suolo
- Va posizionata già **dall'anno dell'impianto**
- La sola presenza della copertura non è sufficiente a limitare lo sviluppo della moria -> corretta irrigazione, gestione delle piante ecc
- **Possibilità di reti (teli) antipioggia**

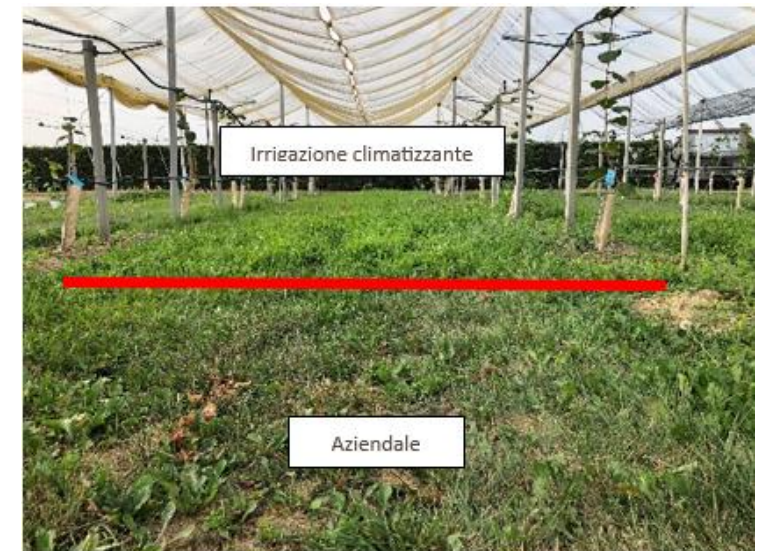


Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

RIDUZIONE STRESS AMBIENTALI

IRRIGAZIONE CLIMATIZZANTE

- Le prove in corso stanno mettendo in evidenza l'utilità di agire sul **microclima dell'actinidieta** in presenza di condizioni climatiche limitanti per la coltura (ondate di calore estivo)
- La metodologia sovrachioma, come dimostrato, consente una **riduzione della temperatura fogliare e dello stress evapotraspirativo + aumento superficie inerbita**
- Altri metodi con irrigatori sottochioma sono in osservazione



Linee guide per la realizzazione di nuovi impianti

GESTIONE DELLE GIOVANI PIANTE

- Si consiglia di **evitare una spinta eccessiva alle piante** (apporti azotati - fitormoni) in quanto si rischierebbe di aumentare la **sensibilità agli attacchi da parte della batteriosi da Psa** (come osservato nel progetto KIMOR) e squilibrare il rapporto pianta/radici
- **Controllare periodicamente gli apparati radicali** al fine di comprendere il loro stato di salute e sviluppo
- **La formazione dell'apparato radicale è fondamentale nel garantire la prosecuzione della coltura!**

Linee guide per la gestione degli impianti ancora produttivi

- **Controllo periodico delle radici**
- **Gestione dell'irrigazione:** impiego di sensori e se necessario modifica del sistema irriguo
- **Gestione del suolo:**
 - Uso di erpice arieggiatore in caso di compattamento
 - Apporti razionali di sostanza organica per favorire la struttura, ritenzioni idrica e vitalità
 - Mantenimento inerbimento interfila
 - Fertilizzazione relazionata alla dotazione del suolo e asporti annuali
 - Sospendere i sovesci dopo i primi anni
- **Gestione della pianta:**
 - Potatura equilibrata: secca e in verde
 - Fertilizzazioni razionali
- **Lotta alla Psa**
- **Eliminazione piante colpite:** gli interventi irrigui possono diffondere microrganismi dannosi alle piante adiacenti

**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**

