



SUBSTRATI DI COLTIVAZIONE, LA FIBRA DI COCCO

“L'apprendimento e l'innovazione vanno mano nella mano. L'arroganza del successo è di pensare che ciò che hai fatto ieri sarà sufficiente per domani.”

(cit. William Pollard)

La fibra di cocco è uno dei substrati più pratici ed efficienti sui quali coltivare: è leggera, ben areata e ossigenata, ha un ottimo drenaggio, il pH stabile, trattiene l'umidità, è ecologica e riciclabile.

La qualità del nostro substrato di coltivazione è misurata nella sua abilità a consentire la crescita di piante sane e di elevato valore commerciale. Pertanto la stretta relazione substrato/pianta dipendono dall'effettivo impiego in campo (per specie coltivata, sistema irriguo adottato, tipologia di prodotto, lunghezza del ciclo colturale, etc.) oltre che dalla capacità imprenditoriale dell'individuo a produrre in fuori suolo.

Questo fa sì che non si possa parlare genericamente di substrati di buona qualità, ma sia necessario circostanziare meglio il concetto definendo una qualità per l'uso. E' così spiegato come uno stesso substrato possa dimostrarsi ottimale per un utilizzo e di contro incidere negativamente quando impiegato.

Il nostro prodotto

| | |
|--------------------|--|
| Materiale: | fibra di cocco |
| Origine: | Sri Lanka, "triangolo del cocco" situato nell'entroterra ad ovest dell'isola |
| Produzione: | 70.000 tonnellate per anno |
| Utilizzo: | substrato di coltivazione |
| Settori d'impiego: | orticoltura e floricoltura |

Fasi di lavorazione

| | |
|--------------------------------|---|
| Estrazione: | del prodotto dalla materia prima con macchinari automatizzati |
| Triturazione e schiacciamento: | del materiale per i vari formati richiesti dal cliente |
| Setacciatura e asciugatura: | del prodotto (fino al 11% di umidità) |
| Confezionamento: | in sacchi o in blocchi |

Vantaggi

Evitare il problema della stanchezza del terreno (patogeni, fitotossine, no fumiganti)
Anticipo della fase di maturazione
Miglioramento delle caratteristiche qualitative delle produzioni e della gestione del ciclo colturale
Riduzione dell'impatto ambientale

Svantaggi

Investimento iniziale
Necessità di personale tecnico specializzato

Valore aggiunto del prodotto

| | |
|--------------|--|
| Origine: | area di provenienza " triangolo del cocco" |
| Selezione: | esperienza pluriennale del produttore e certificazione |
| Maturazione: | rispetto dei tempi di maturazione (maggiore capacità di scambio cationico) |

Abbiamo studiato ed analizzato delle metodologie innovative in grado di aiutare in modo diretto il coltivatore nella sua attività agricola ideando due tipologie di prodotti differenti per struttura, ma identici per qualità (intesa come proprietà chimiche e fisiche). Queste composizioni sono ideali soprattutto nel

periodo freddo, con basso irraggiamento solare. La maggiore presenza di pori, evita lo stress radicale e riduce i problemi fungini.

Parametri fisico-chimici del prodotto

Considerando le proprietà fisiche e fisico-chimiche della fibra di cocco sono molteplici le discordanze giustificate alla luce dell'eterogeneità del materiale, che può assumere caratteristiche diverse in relazione ai fattori quali ad esempio l'origine, il giusto grado di maturazione e le proprietà chimico-fisiche del prodotto.

Un elevato contenuto in **sali**, a causa di un tenore importante in potassio, sodio e cloro dovuto alla crescita della palma da cocco in prossimità del mare, è tanto più negativo quanto più questi sono rilasciati durante la coltura, nel periodo di fertilizzazione.

La nostra attenzione al livello dei sali solubili è uno dei principali fattori di qualità o elemento di controllo della stessa. Una salinità troppo elevata, e in particolare un'eccessiva dotazione in sodio e cloruri, può infatti porre seri problemi a secondo del tipo di coltura, dello stadio di crescita o della situazione in cui si opera.

Il **pH** del substrato è un parametro importante poiché regola la disponibilità degli elementi nutritivi e di composti potenzialmente fitotossici ed inoltre può avere un'influenza sullo sviluppo di alcuni microrganismi fitopatogeni (es. *Fusarium* spp.). Durante la coltivazione il pH può variare notevolmente, a causa della solubilizzazione e successivo assorbimento delle radici dei fertilizzanti e delle caratteristiche dell'acqua di irrigazione. Il pH (in acqua) è ottimale per la maggior parte delle colture neutrofile, senza la necessità di ricorrere a correttivi (CaCO₃).

La conducibilità elettrica (**EC**) fornisce la stima del contenuto in sali e quindi dà informazioni circa il livello di fertilità dei substrati. Come per il pH, la conducibilità dipende dalle componenti, dai concimi e dalle modifiche che si verificano nel corso dell'utilizzo dei substrati. L'EC del nostro prodotto, seguendo il metodo di Sonneveld (1:1.5 v/v), varia da 0.5 a 0.75 mS/cm.

La **capacità di scambio cationico** assume valori compresi tra 60 e 80 meq/100g e garantisce al materiale un elevato potere tampone.