

## Capitolo OTTO

# CASO STUDIATO & CALENDARIO CULTURALE



*Ispeziona attentamente le piante tutti i giorni.*

### Caso studiato - Sea of Green biologico ad alta resa energetica Nigel & Terry

#### Statistiche colturali

**Resa 1:** 3,8 kg in dieci settimane, crescita preliminare in una stanza grande metà delle altre.

**Resa 2:** 12,5 kg in nove settimane per il secondo ciclo.

**Resa 3:** 13,7 kg in nove settimane per il terzo ciclo.

**Costo:** Primo ciclo / allestimento iniziale + corrente US\$ 5647 (€ 4500) - US\$ 672/libbra (€ 1184/kg)

**Secondo ciclo / miglierie + corrente:** US\$ 8220 (€ 6550) - US\$ 298/libbra (Eur € 524/kg)

**Terzo ciclo / raccogli le ricompense:** US\$ 1882 (€ 1500) - USD \$62/libbra (Eur € 106/kg)

**Spazio: Primo ciclo:** 5 × 2,4 m, secondo e terzo ciclo: 10 m × 2,4 m

**Watt:** Prima coltura – 6000 Watt, seconda e terza coltura – 8400 Watt.

**Cloni:** 100 cloni (primo ciclo) e 400 cloni (secondo e terzo ciclo) acquistati da una fonte esterna, già pronti al trapianto. L'acquisto dei cloni comportava € 2,50 ciascuno. La varietà venduta era Power Plant.

**Vegetativa:** Primo ciclo – 100 cloni piantati direttamente nella stanza da fioritura con fotoperiodo a 18 ore di luce per 14 giorni. Per il secondo e il terzo ciclo, sono stati impiegati 400 cloni. Siccome era raddoppiato il numero di piante coltivate al metro quadrato, bastavano soltanto sette giorni di crescita vegetativa.

**Fioritura:** Dieci piantine giovani, una volta acclimatate alla nuova casa e in crescita spedita, erano state portate a un fotoperiodo di 12 ore per otto settimane.

**Raccolta:** L'altezza media raggiunta dalle piante mature era di 60 cm con svariati rami.

## Nigel y Terry

### La prima coltura

Nigel e Terry erano coinquilini nel centro di Londra e lavoravano per una stessa grande azienda britannica. Sentendosi proporre entrambi il trasferimento in una nuova società in Olanda, colsero l'occasione al volo. La nuova azienda si trovava nell'ovest del Paese, nei pressi di zone rurali molto graziose. Presero in affitto una casa in campagna, dove assaporare la solitudine e alleviare lo stress della vita professionale.

La casa si trovava su un vasto appezzamento, fuori dalla visuale diretta dei vicini di casa. Vicino alla casa sorgeva un grosso capanno, adibito un tempo a rimessa per gli attrezzi agricoli. Era provvisto di corrente, acqua e di un bagno funzionante con doccia. Interessante?

Dopo aver ingranato al lavoro e aver reso accogliente la casa, Nigel e Terry si misero a riflettere. "Quel bel capanno lasciato lì vuoto, non sarebbe perfetto invece per un impianto da idro? A quanto emerse, la proprietaria della casa che affittavano era un'anziana signora residente in Belgio. Pagavano l'affitto tramite un'agenzia immobiliare del posto ed erano trascorse già sei settimane da quando ci si erano trasferiti, senza che nessun vicino rivolgesse loro la parola, dunque ritennero che il posto fosse abbastanza sicuro. Dopo aver discusso per qualche serata sulle varie possibilità, i signori decisero di investire sul loro destino favorevole, e "tuffati nella coltivazione!"

Sul retro del capanno c'era una zona deposito, divisa dal resto. Si stendeva lungo l'intera larghezza dell'edificio, circa 10 metri, per una larghezza approssimativa di 10 m. Sembrava proprio un posto ideale per il nuovo progetto, ma si pose una domanda. Di che dimensioni volevano che diventasse tutto quanto? Quanto denaro contante erano disposti a investire? Quali erano le conseguenze di un successo, contro quelle di un fiasco o, peggio, dell'essere scoperti? Siccome lavoravano per una grossa azienda, scelsero di decidere col metodo dei dirigenti. Interpellarono un professionista per una consulenza.

L'Olanda è rinomata nel mondo per la sua produzione di erba indoor; di conseguenza, i grow shop abbondano. Nigel e Terry furono soddisfatti del personale del canapaio locale, in termini di cordialità, professionalità e disponibilità di articoli adatti alle loro richieste specifiche. Dopo una chiaccherata illuminante, i ragazzi optarono per la via sicura e decisero di usare solo metà dello sgabuzzino (5 x 3 m). Pensarono che il biologico fosse la scelta giusta e che il metodo più adatto ai principianti fosse il più semplice.

Comprarono delle assi e altro materiale per costruire due panche lunghe 5 m x 1,5 m di larghezza. Comprarono dei vasi di plastica da 5 litri, dieci sacchi di terriccio biologico per vasi, oltre a pannelli di legno laminato bianco sufficienti a rivestire le pareti (approssimativamente 30 m<sup>2</sup>). Il loro intento era di costruire una stanza semplice, riempire i vasi di terra, sistemarli sulle panche e controllare che la struttura fosse solida prima di procedere oltre. Procedeva tutto bene, per una spesa totale di US \$780 (€ 620).

Questo impianto era piuttosto facile da allestire. La ventola di aerazione era posta in alto sulla parete posteriore. Aveva il compito di espellere l'aria calda dalla grow room e creare un risucchio sufficiente ad aspirare l'aria fresca da uno sfianto (un largo interstizio) fra la parete opposta e il pavimento della grow room. Se si fosse posto il problema dell'odore, si poteva collegare alla ventola Torin il filtro a carbone e aumentarne la velocità, per mantenere un apporto costante di aria inodore. Sarebbero stati aggiunti due ventilatori a piedistallo per aumentare la circolazione dell'aria, ma non prima di aver allestito tutto il resto. Le lampade erano sistemate in modo da ricoprire un'area di approssimativamente 1 x 1,2 m ciascuna. I kit di illuminazione erano corredati di riflettori economici, semiottagonali, con cappe orizzontali di alluminio. Ciononostante, pesavano poco e sembravano molto brillanti con le luci accese.

Trapiantarono i cloni nei vasi e li misero sulle panche (dieci sotto ogni lampada). Per i primi cinque o sei giorni, tennero le luci a circa un metro dalle piante, per poi abbassarle gradualmente a circa metà altezza, quando la crescita diventava sana e vigorosa. L'irrigazione era effettuata a mano e siccome il terriccio era

un mix biologico premiscelato, non occorre aggiungere fertilizzante nella prima settimana.

Nigel e Terry vegliavano su questo primo ciclo come dei padri orgogliosi. Rispettavano una routine giornaliera fatta di annaffiature, controllo del pH e ispezione delle foglie in cerca di attacchi da parassiti o di squilibri nutrizionali. Il risultato era che le piante si sviluppavano rapidamente e al termine della seconda settimana erano pronte per la fioritura. Per promuovere la fioritura, le luci furono portate da 18 a 12 ore al giorno. A questo punto, cominciarono ad aggiungere alla soluzione quotidiana dei supplementi nutritivi organici. Col progredire della maturazione, le piante cominciarono a mostrare una grande sete: tutti i vasi venivano annaffiati fino a che i sottovasi traboccarono quasi.

Il filtro al carbone fu collegato intorno alla sesta settimana, nel tentativo di evitare che dal capanno fuoriuscissero odori. Si rivelò una tattica efficace, che però limitava l'aerazione. Col crescere in dimensioni e densità delle piante, diventava sempre più arduo mantenere nella grow room una temperatura inferiore ai 30°C. Un paio di volte, la temperatura salì oltre i 33°C, con evidenti ripercussioni sullo sviluppo delle cime. Gli amici ricordano che una volta tutte le piante smisero di crescere per tre o quattro giorni, dopo che la stanza era stata eccessivamente calda.

Quando la coltura era prossima al raccolto, Nigel e Terry notarono qualcosa di strano. La maggioranza delle piante stava finendo di fiorire bene, eppure alcune non sembravano maturare adeguatamente (generalmente le più grosse). Le piante proprio sotto le lampade presentavano cime voluminose, tuttavia non sode e voluminose quanto quelle sulle altre piante. Questa condizione divenne più evidente con l'avanzare del tempo. Arrivati alla soglia dell'ottava settimana, le piante più grandi cominciarono a ingiallire e a perdere le foglie. Era il momento di saltare fuori da questa impasse!

Dopo qualche giorno, venne fatta la raccolta e furono messe a seccare le cime. Generalmente, le piante più piccole avevano reso delle infiorescenze di qualità migliore rispetto alle piante grandi. La resa era di 3,8 kg di erbetta davvero squisita, per cui chi si sarebbe lamentato?

Difatti, i ragazzi erano proprio contenti del loro primo risultato poiché era andato tutto abbastanza liscio. Avevano avuto qualche problema per il caldo, però avevano imparato moltissimo, acquisendo la fiducia (e il denaro) per espandere la loro stanza al pieno potenziale, di 10 x 3 m.

### La seconda coltura

Era arrivato il momento di cambiare e migliorare drasticamente. Nei tre mesi precedenti, Nigel e Terry avevano visitato in molte occasioni il negozio per idro del posto, diventando buoni amici di uno dei proprietari. Aveva fornito loro tonnellate di consigli utili e si resero conto che, senza il suo apporto, il primo ciclo sarebbe potuto finire facilmente in un fiasco.

Il proprietario del negozio (lo chiameremo Bob) propose ai ragazzi di aiutarli a progettare la nuova stanza di dimensioni doppie, purché acquistassero da lui tutte le attrezzature nuove, ovviamente. Bob ribadiva che l'impianto che usavano consumava davvero troppa corrente, generava troppo calore, richiedeva troppa manodopera per riuscire a impegarlo su un'area doppia, considerando anche a gestirlo erano due lavoratori dipendenti a tempo pieno. Come al solito, le affermazioni di Bob erano sensate, dunque Nigel e Terry stabilirono che l'idea di Bob era un passo sicuro, sulla quale avrebbero puntato, suddividendo le spese necessarie. Il costo totale delle migliori proposte da Bob si aggirava sui US \$7552 (€ 6000). Calcolando in base a un 2.200 € al chilo, il primo ciclo bastava e avanzava a ripagare più di metà delle spese di espansione e delle migliori proposte. Fantastico!

Il piano di Bob prevedeva di: 1. Raddoppiare la lunghezza delle due panche esistenti e rivestire di legno laminato bianco le pareti dell'altra metà della zona magazzino; 2. Allestire un impianto di irrigazione automatico con un serbatoio capiente per ridurre il lavoro manuale; 3. Plantare una quantità di cloni doppia in rapporto alla superficie per ridurre di una settimana il periodo vegetativo; installare un estrattore per l'aria da 5000 cu/ora e usare come aspiratore la ventola esistente da 3200 cu/ora per immettere l'aria. "Basta dare alle