



SUNSPIRU.COM
INFO@SUNSPIRU.COM

Per prima cosa, una volta ottenuto il kit, **aprite la bottiglia di spirulina** e versate il liquido in un altro contenitore che consenta una profondità minima di 10 cm. Mantenete la temperatura al di sopra dei 20 gradi per permetterle di moltiplicarsi ed evitate la luce diretta del sole, è sufficiente un'ombra che lasci passare più del 50% della luce. Agitare la spirulina da 1 a 3 volte al giorno, manualmente, poiché la pompa è ancora troppo potente per la spirulina. Utilizzatela quando la coltura raggiunge circa 30 litri, alla minima potenza. Dopo un paio di giorni di acclimatazione, si può iniziare a diluire con il nuovo terreno di coltura preparato. È possibile che parte della spirulina sia morta durante il viaggio, depositandosi come strato marrone sul fondo. Rimuovetela la prossima volta che travasate.

Preparazione del terreno di coltura

Mescolare 50 grammi di bicarbonato di sodio e 25 grammi di sale da cucina in una damigiana d'acqua da 5 litri e agitare fino a quando non si sono sciolti. Aggiungete quindi 100 millilitri dalla bottiglia di "alimento minerale" e 5 millilitri dalla bottiglia di "Ferro". **Ora avete una damigiana da 5 litri di terreno di coltura**, noto nei laboratori come "terreno di Zarrouk". **Utilizzatelo per diluire la spirulina quando la densità aumenta.**

come misurare la densità



Lo spirometro è quello che nei laboratori è conosciuto come disco di Secchi. È costituito da una scala graduata con uno sfondo bianco nella parte superiore. Si può costruire con un vasetto di yogurt praticando un foro sul fondo e segnando i centimetri sulla parete, oppure fissando un cerchio bianco perpendicolare a un righello. Funziona immergendolo nell'acqua e annotando i centimetri che è sceso fino a quando il fondo bianco non è più visibile. I centimetri che è sceso indicano la torbidità dell'acqua, e in questo caso indica anche la concentrazione di spirulina.

Di cosa ha bisogno la spirulina

- **Illuminazione:** la spirulina ama alternare luce e ombra, per questo gira su se stessa. Preferisce il sole del pomeriggio.
- **Temperatura:** la spirulina inizia a moltiplicarsi a partire dei 20°C. Si moltiplica più rapidamente a 37°C, ma bisogna tenere presente che se supera i 41°C inizia a morire. Se gela, muore. Sole diretto e temperatura <5°C morte per fotolisi.
- **Agitazione:** tramite una pompa d'aria, una pompa d'acqua o manualmente. Solo durante il giorno.
- **Ombreggiatura:** l'ombreggiatura serve essenzialmente a migliorare la qualità della spirulina, l'ombreggiatura del 50% è ottimale.
- **Densità:** mantenere il densimetro tra 2 e 3 cm, aggiungendo terreno di coltura ogni volta che si avvicina a 2 cm.
- **Profondità:** la spirulina ha bisogno di una profondità compresa tra i 20 e i 40 centimetri; con 20 cm la velocità di moltiplicazione è più rapida e la coltura meno stabile, con 40 cm la moltiplicazione è più lenta ma la coltura è più stabile.