

ADA.01.01.32 - LAVORI DI IMPIANTO E SVILUPPO DI COLTURE FUORI SUOLO

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Predisporre gli impianti di coltivazione in base alla tecnica prescelta e al tipo di pianta, allestendo e sanificando le relative attrezzature e strutture e preparando le soluzioni nutritive necessarie

1 - PREPARAZIONE SOLUZIONI NUTRITIVE

Grado di complessità 1

1.1 DOSAGGIO E MISCELAZIONE

Eeguire il dosaggio degli ingredienti componenti le sostanze nutritive secondo le ricette definite settando le centraline di miscelazione sulla base delle concentrazioni e dei livelli di ph previsti.

2 - SANIFICAZIONE E ALLESTIMENTO STRUTTURE FLOATING SYSTEM/NUTRIENT FILM TECHNIQUE (NFT)

Grado di complessità 1

2.1 SANIFICAZIONE VASCHE, CANALETTE, PANNELLI FLOTTANTI

Eeguire il lavaggio e la sanificazione delle vasche, delle canalette, dei pannelli flottanti con acido peracetico e perossido di idrogeno

2.1 VERIFICA INTEGRITÀ VASCHE, CANALETTE, PANNELLI FLOTTANTI

Eeguire la verifica dell'integrità dei teli di rivestimento delle vasche, delle canalette, dei pannelli flottanti e l'eventuale ripristino delle parti danneggiate

2.1 RIEMPIMENTO VASCHE E CANALETTE

Eeguire il riempimento delle vasche e delle canalette controllando mediante pompe l'afflusso della miscela di acqua e nutrienti fino ai livelli prestabiliti

3 - ALLESTIMENTO E SANIFICAZIONE LASTRE DI SUBSTRATO

Grado di complessità 1

3.1 ALLESTIMENTO LASTRE DI COLTIVAZIONE (SUBSTRATO)

Predisporre i sacchi contenenti il substrato (lastre) organico (torba, fibra di cocco ecc.) o inerte (lana di roccia, perlite, argilla espansa, pomice e lapillo ecc.) sui supporti per la coltivazione

3.1 SANIFICAZIONE SUBSTRATO

ADA.01.01.32 - LAVORI DI IMPIANTO E SVILUPPO DI COLTURE FUORI SUOLO

Sanificare le lastre di substrato mediante l'impiego di prodotti a base di funghi antagonisti

4 - SANIFICAZIONE E ALLESTIMENTO STRUTTURE DI NEBULIZZAZIONE (AEROPONICA)

Grado di complessità 1

4.1 SANIFICAZIONE CANALETTE E STRUTTURE DI NEBULIZZAZIONE

Eseguire il lavaggio e la sanificazione delle canalette e delle strutture di nebulizzazione della sostanza nutritiva con acido peracetico e perossido di idrogeno

4.1 VERIFICA DI INTEGRITÀ CANALETTE E STRUTTURE DI NEBULIZZAZIONE

Eseguire la verifica di integrità e l'eventuale ripristino delle parti danneggiate delle canalette e delle strutture di nebulizzazione

4.1 ALLESTIMENTO CANALETTE

Collocare le canaline nel sito di coltivazione in maniera da garantire l'utilizzo ottimale dello spazio disponibile in relazione al tipo di pianta coltivata

5 - ALLESTIMENTO TELI (SUBIRRIGAZIONE)

Grado di complessità 1

5.1 SANIFICAZIONE TELI

Eseguire la sanificazione dei teli pacciamanti e dei teli assorbenti con acido peracetico e perossido di idrogeno

5.1 VERIFICA DI INTEGRITÀ TELI

Eseguire la verifica di integrità dei teli pacciamanti e dei teli assorbenti provvedendo eventualmente al ripristino delle parti danneggiate

5.1 ALLESTIMENTO TELI

Collocare i teli assorbenti e sopra di essi i teli pacciamanti in maniera da garantire che la sostanza nutritiva sia trattenuta dai teli assorbenti nelle quantità necessarie

ADA.01.01.32 - LAVORI DI IMPIANTO E SVILUPPO DI COLTURE FUORI SUOLO

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Ricette per miscelazione sostanze nutritive
- Sostanze nutritive
- Centraline di miscelazione
- Vasche
- Canalette
- Pannelli flottanti
- Teli di rivestimento
- Lastre di substrato
- Prodotti a base di funghi antagonisti
- Strutture di nebulizzazione
- Teli pacciamanti
- Teli assorbenti
- Acido peracetico
- Perossido di idrogeno

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di dosaggio e miscelazione delle sostanze nutritive
- Tecniche ed operatività di sanificazione delle vasche e delle canalette
- Tecniche ed operatività di sanificazione delle lastre di substrato
- Tecniche ed operatività per la verifica di integrità delle vasche, delle canalette, degli impianti di nebulizzazione e dei teli
- Tecniche ed operatività di riempimento delle vasche di fluttuazione e delle canalette
- Tecniche ed operatività di allestimento delle lastre di substrato
- Tecniche ed operatività di allestimento dei teli assorbenti e pacciamanti

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Strutture per la coltivazione idroponica e aeroponica allestite e sanificate

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Le tecniche di dosaggio e miscelazione delle sostanze nutritive
2. L'insieme delle tecniche di sanificazione delle strutture di coltivazione idroponica e aeroponica
3. L'insieme delle tecniche di allestimento delle strutture di coltivazione idroponica e aeroponica

ADA.01.01.32 - LAVORI DI IMPIANTO E SVILUPPO DI COLTURE FUORI SUOLO

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: con riferimento a due diverse tecniche di coltivazione idroponica/aeroponica, realizzazione reale e simulata delle operazioni di allestimento e sanificazione delle strutture componenti l'impianto
2. Colloquio tecnico relativo ai parametri di riferimento per il dosaggio e la miscelazione delle sostanze nutritive

ADA.01.01.32 - LAVORI DI IMPIANTO E SVILUPPO DI COLTURE FUORI SUOLO

ADA.01.01.32 - LAVORI DI IMPIANTO E SVILUPPO DI COLTURE FUORI SUOLO

FONTI

Luca Incrocci, Fernando Malorgio, Daniele Massa, Alberto Pardossi, Colture fuori suolo. Idroponica e coltivazione in substrato, Edagricole, 2022

www.idroponica.it.