

閉鎖型育苗装置で無農薬優良トマト苗生産

【背景・目的・成果】 トマト栽培では、購入苗の利用が増加しているが、苗からの病害虫の持ち込みの危険があり、無農薬で優良な苗づくりが求められています。そこで、新たに開発された閉鎖型の育苗装置を利用して、無農薬、優良トマト苗の育苗を検討しました。

その結果、明期16時間(25℃)、暗期8時間(18℃)の設定により、25日間で本葉5~6枚、8葉目に花芽をつける苗を周年生産する技術を開発しました。

閉鎖型育苗装置ってどんなもの？

閉鎖型育苗装置とは光、温度、湿度などの環境を人工的に制御することにより、季節や天候に左右されずに苗生産を行う装置のことです。



苗テラス(MKVドリーム)



自家製育苗装置(宝塚)



育苗資材

- 水稲育苗箱 (30cm×60cm)
- セルトレイ (72穴 あるいは 128穴)
- 育苗用土
ピートモス、パーミキュライトなどの資材が混合されていて、通気性がよいもの
- 液肥
窒素、リン酸、加里、カルシウム、その他微量元素が含まれているものを使用



72穴 128穴 育苗箱

育苗管理

○基本的な環境設定

明期16時間(25℃)、暗期8時間(18℃)
(明期20~26℃、暗期18~20℃の管理ならば特に問題はないが、生育速度に影響する)

CO₂ 1,000ppm

EC 2.0 dS/m前後に希釈した液肥を培養液として施用

○出芽後10日間は2日に1回、以後は1日1回底面給液する。

○は種後25日でお蔵する

は種から芽出しまで

- は種用の穴は10~15mmの深さに空けて種子を落とす。
- は種後、セルの底から水がしみ出るまで、灌水する。
- 出芽までは、26℃暗黒条件、土壌が乾燥しないように3~4日置く



【技術の活用】

- ① 苗を大量に必要とするトマト低段密植栽培などに有効な育苗装置です。
- ② 養液栽培方式での3段密植栽培の苗供給に利用すると、外気温や日照量の影響を受けずに年間をとおして良質な苗が生産でき、周年連続・多収生産が可能となります。