

低温貯蔵中の短期間ボトムヒート処理による挿し木苗生産の効率化

1 中核機関・研究総括者
大阪府立大学 渋谷 俊夫

2 研究期間
2005～2007年度（3年間）

3 研究目的

良質な苗を安定供給するために、苗貯蔵技術の確立は急務である。本研究で提案するボトムヒート貯蔵は、貯蔵中に発根部位だけを一時的に成長促進させ、植物を発根しやすい状態にさせる貯蔵方法である。本研究ではこの技術を苗生産現場へ導入することを目的として、メカニズムの解明、処理装置の開発、現場での実践とコスト試算を行う。

4 研究内容及び実施体制

① ボトムヒート処理効果のメカニズムの解析（大阪府立大学、(独)花き研究所）

ボトムヒートによるガス交換や水分生理的特性の変化を調べることで、ボトムヒート貯蔵効果を解析する。

② ボトムヒート貯蔵による野菜断根接ぎ木苗生産の効率化
（ベルグアース(株)、大阪府立大学）

断根接ぎ木苗生産現場においてボトムヒート貯蔵を試験的に導入し、ボトムヒート貯蔵を含めた苗生産プロセスの効率性を検討する。

③ ボトムヒート貯蔵による花き苗生産の効率化（(独)花き研究所、大阪府立大学）

花き苗生産におけるボトムヒート貯蔵による発根促進効果を調査し、新しい花き苗生産方法を提言する。

④ 低コスト型ボトムヒート処理装置の開発（太洋興業(株)）

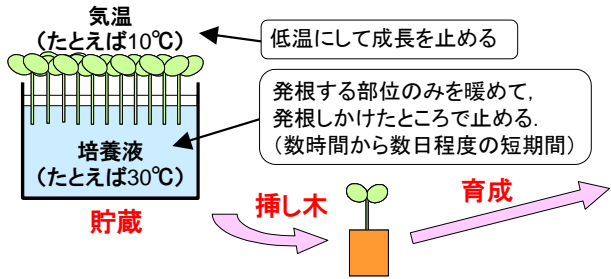
低コストで簡易にボトムヒート処理できる装置を開発し、その性能評価を行う。

5 目標とする成果

本研究によって、ボトムヒート貯蔵の有効性を定量的に示すことができ、さらに、ボトムヒート貯蔵を含めた苗生産プロセスと低コストで簡易な処理方法を提言することができる。この技術の導入によって、挿し木苗生産効率を大幅に向上できると考えられる。

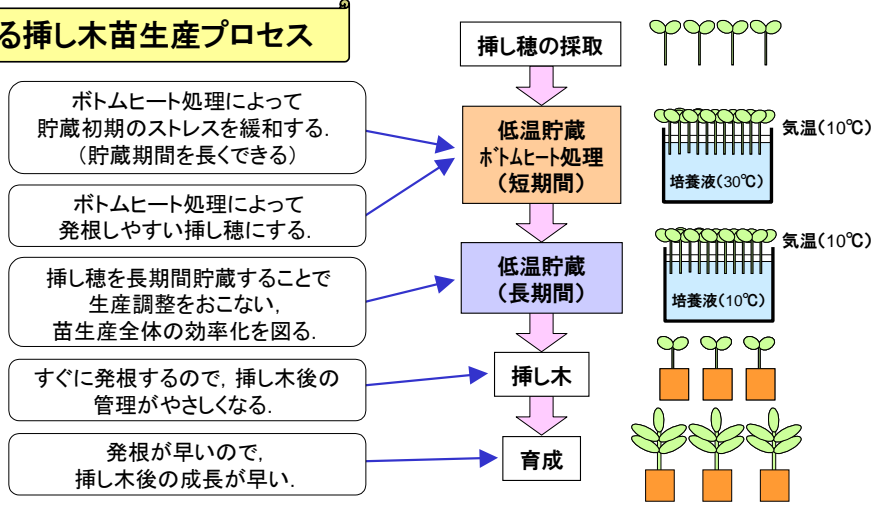
低温貯蔵中の短期間ボトムヒート処理による挿し木苗生産の効率化

低温貯蔵中の短期間ボトムヒート処理とは？



貯蔵することで貯蔵しないよりも品質を高くできる、画期的な貯蔵方法である。

提案する挿し木苗生産プロセス



本研究では、この新しい貯蔵技術を苗生産現場へ導入するために、メカニズムの解析、処理装置の開発、現場での実践とコスト試算を行う。

研究の流れ

