

健全種苗の確保に寄与する サツマイモ種イモの蒸熱消毒

市販製品の利用

温室効果ガス

農薬

肥料

有機農業

生産 品目：サツマイモ

技術の概要

サツマイモ基腐病は病原菌に感染した種イモを介して苗に感染し、その苗を植え付けることで本ばで発病・まん延する。種イモに対して相対湿度95%での蒸熱処理(順化工程と48℃100分の消毒工程)を行うことで萌芽数を維持しながら種イモを消毒することができ、本ばへの同病の持込みを防ぐことができる。

※全処理を通じて相対湿度95%

①順化

210分間で31℃→41℃に昇温

②移行

60分間で41℃→48℃に昇温

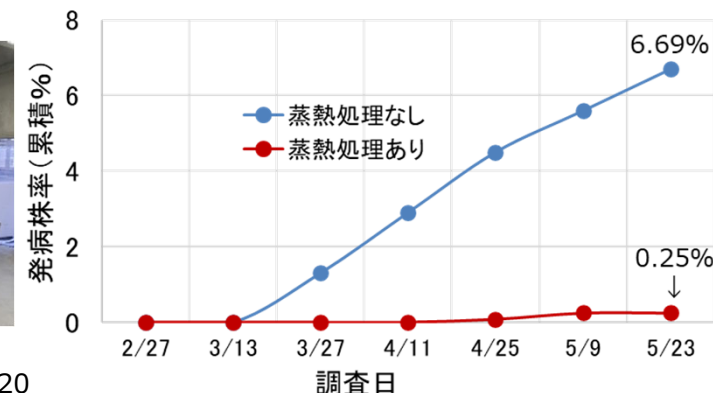
③消毒

48℃定温で100分間
(種イモ中心温度48℃)



蒸熱処理装置

0.5tの種イモを6時間20分(10分の暖機運転と順化工程含む)で処理可能



12月末に苗床に伏せこんだ種イモの累積発病率

導入の留意点

・外観が健全な種イモが対象

目視で発病が分かる種イモはあらかじめ省いておく。

・精密な温湿度管理が必要

消毒効果の低下や萌芽不良を防ぐため、蒸熱処理装置は精密な温湿度管理ができるものを使用する。

効果

◎化学農薬不使用で高い消毒効果

基腐病菌を人工接種した種イモに対して48℃定温で100分の蒸熱処理を行った場合、93.2~98.1%(95%信頼区間)の確率で消毒できる。化学農薬不使用のため有機栽培でも利用することができる。

◎実証苗床でも基腐病の発病を抑制

生産者が採取した種イモに対して蒸熱処理を行ったところ、苗床での基腐病の発生が蒸熱処理をしなかった場合の6.69%と比べて0.25%に抑制された(右上図)。

その他(価格帯、研究開発・改良、普及の状況)

●価格帯：～1千万円/台

●普及状況：13台導入(三州産業機)

●適応地域：鹿児島県、宮崎県のサツマイモ栽培地域。
他地域でも蒸熱処理装置の導入により適用可能



(三州産業HP)

関連情報

サツマイモ基腐病に対する蒸熱処理による
種イモ消毒技術標準作業手順書

