

サトウキビ白葉病対策としての健全種茎増殖・配布システム

生産

実装

品目:サトウキビ

化学農薬低減

概要

サトウキビ白葉病(図1)対策として健全種茎を増殖するために、圃場管理技術と生産物の配布法、病原体の検出手順、生長点培養法による無病苗生産手順から構成される健全種茎増殖・配布システムを開発した。

背景・効果・留意点

サトウキビ白葉病は、タイを中心とするアジア地域で大きな被害を出す、サトウキビの虫媒伝染病である。本病の抑制には、健全種茎の活用が高い効果を発揮すると考え、健全種茎を生産し農家に配布しようとする製糖工場や公的機関向けの健全種茎増殖・配布システムを開発した(図2)。

タイでの実証試験の結果(図3)は、第3世代で最大10倍の発病株増加が見られるとしても健全種茎として十分に低率であると、製糖工場等に評価された。

製糖工場や公的機関でのシステムの利用に向け、タイ語版と英語版のマニュアルが利用可能である。ただし、媒介虫の防除に使用できる殺虫剤は、マニュアル公表時のタイ国の情報に基づいて記載されており、タイでの利用に際しては最新の情報を収集、他国での利用に際しては、当該国での法律等の確認が必要である。



図1 サトウキビ白葉病の被害を受けたサトウキビ圃場

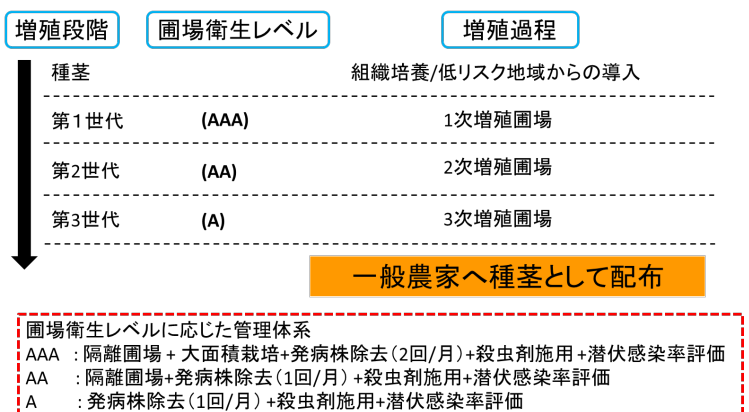


図2 圃場における健全種茎増殖システムの全体像

第1世代	約13ha(2017/18年) 発病株率: 0.0011%	約5.3ha(2018/19年) 発病株率: 0.0029%
第2世代	約5.3ha(2018/19年) 発病株率: 0.0057%	約40.5ha(2019/20年) 発病株率: 0.027%

図3 健全種茎増殖実証試験の結果
実証試験圃場での2世代にわたる観察結果。通常の発病株率(0-20%、平均値5.8%、中央値5%)に比べて低い。

技術の詳細



国際農林水産業研究成果情報
(令和2年度)
https://www.jircas.go.jp/ja/publication/research_results/2020_b10

問い合わせ
greenasia-ml@jircas.go.jp

国立研究開発法人
国際農林水産業研究センター

