

イチゴ用温湯散布装置「ゆけむらー」の開発支援

支援先

朋友株式会社, 茨城大学

【支援の背景】

茨城のイチゴ生産量は全国 8 位 (H18) とメロンに次ぐ特産品になっています。鉾田地区を中心に、イチゴの施設栽培が盛んで、栽培環境を制御できることから、露地栽培と比べ単位面積あたりの収量が稼げます。しかし、イチゴの施設栽培は、うどんこ病や炭疽病などの病害を防ぐためにほぼ毎週農薬散布を行うことによる薬剤抵抗性の広がりにより、逆に防除が困難になるジレンマがあります。茨城大学農学部では、農薬使用の削減研究から、イチゴの葉に温湯をかけることで、イチゴの株全体が病害抵抗性を持つようになることを見出しました。

【開発の経緯・支援内容】

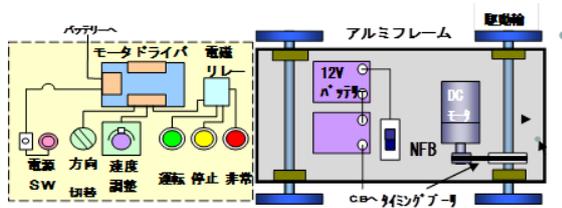


図 1 温湯散布装置システム構成

茨城大学、県工業技術センター、県園芸研究所、カンプロ(株)、理研らは、連携し、これらの知見を基に、育苗から成長株まで葉に効率よく温湯を散布する自走式の装置を共同で開発しました。当センターは、電動走行装置技術やシステム技術を適用し、走行型温湯散布装置の開発を担当しました。(図1)

その後、朋友株式会社が本成果を活用した製品化に取り組み、当センターの技術支援等により温湯散布装置「ゆけむらー」が生まれました。

【開発製品の紹介】



図 2 イチゴ用温湯散布装置「ゆけむらー」

図2に示すような高設イチゴ栽培用に、温湯散布装置「ゆけむらー」は、平成24年11月開催のアグリビジネス創出フェアで製品発表され大好評を得、朋友株式会社から販売されています。

県園芸研での実証実験では、うどんこ病に効果があることが確認されており、温湯による病害虫洗い流し効果も期待できます。

本装置は、イチゴだけでなく葉もの野菜栽培にも応用できそうだと、九州佐賀をはじめ全国各地の農業関係者から注目を集めています。

<製造・販売>

朋友株式会社
〒310-0835 茨城県水戸市元台町 1465-1
Tel: 029-248-1031 Fax: 029-248-1065
E-Mail: for_you@grace.ocn.ne.jp
URL http://for-you-co.com

【3つの効果】

- 温湯の熱ショックによる病害抵抗性の誘導
- 熱による殺菌・殺虫
- 付着病害虫の洗浄

【導入メリット】

- 農薬使用量を 1/3 に削減事例あり
- ミツバチ、マルハナバチにも安心
- ガス給湯器の燃焼ガスを炭酸ガス施肥にも使用可能

基礎となった事業

農林水産省 農林施策を推進する実用技術開発事業 (平成 20~22 年度)
平成 22 年度 オンリーワン技術開発支援事業 (受託研究)

現在の担当部門

技術基盤部門 部門長 平野 聡 TEL: 029-293-8575
主任研究員 小泉 洋人
技術融合部門 主任研究員 小石川勝男