

独断

注目商品

REVIEW

ハウス暖房代の削減に新提案 「低温域でも作物は育ちます」

過熱水蒸気生成装置

51 DSS



■お問い合わせ

エムズソリューション株式会社

〒446-0043

愛知県安城市城南町2-11-4

TEL...0566-73-5772

FAX...0566-73-5773

http://mzs.co.jp/

施設園芸農家にとって晩秋から冬季に気になるのはハウス加温に必要なボイラーの重油代だろう。先日開催された農業資材EXPOの会場に過熱水蒸気を使ったハウス補助暖房機が数点並んでいた。ボイラーと併用することによって重油代を削減できるといっただけでなく、「低温域加温」という切り口もあるようだ。

過熱水蒸気といえ、2004年

過熱水蒸気は凝縮熱で
作物に直接熱を伝える

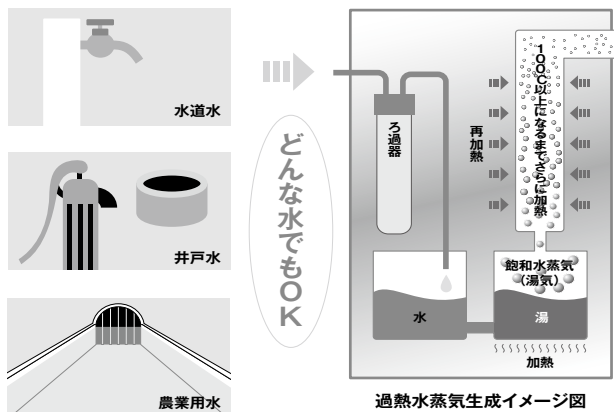
施設園芸農家にとつて晩秋から冬季に気になるのはハウス加温に必要なボイラーの重油代だろう。先日開催された農業資材EXPOの会場に過熱水蒸気を使ったハウス補助暖房機が数点並んでいた。ボイラーと併用することによって重油代を削減できるといっただけでなく、「低温域加温」という切り口もあるようだ。

を伝えるのに比べて効率がよい。ハウス用暖房機として開発したところ、十分に加温するためには電気消費量が多く、ボイラーの重油代を上回るという。そこで、「補助暖房機」として商品化されたようだ。

成長促進・病気抑制効果

ところが、暖房機能より注目すべき効果がある。エムズソリューション(株)の過熱水蒸気生成装置DSSは、すでに160台以上のモニター導入を進めて現場検証を重ねてきた。同社の中村誠代表取締役によれば、「単独利用で暖房なしの環境でも冬枯れや低温障害の影響を受けずに育てられるという手応えを感じている」という。水耕・土耕の各種トマト、ミニトマト、ナス、キュウリ、大葉や花きの栽培で試験を行ってきた。栽培温度の下限が10℃以下の作物であれば暖房なしで、通常の栽培温度が11℃以上の作物であれば暖房の設定温度を下げ併用する手法を「低温域加温」として推奨している。農業を使用した化学的な防除に対して、過熱水蒸気を拡散する物理的なアプローチはIPM(総合的病害管理)の着眼点としても興味深い。

同社は、モニター機を使用期間に



応じて35〜40万円(税込・設置費用を除く)で提供しており、近いうちに正式発売の予定だ。1日12時間、30日使用した場合の電気料金は約1万5000円。同じ原理の機械は、(株)スズテックのスチームキューブ、SEテック(株)のグローヒートファンが販売されており、同等の能力を発揮する。

過熱水蒸気を利用した技術が新しいトピックなわけではない。同機の魅力は、慣行の栽培温度の見直しによるボイラー燃料費の削減と成長促進・病気抑制の両効果である。まさに今の時代に求められる技術ではないだろうか。

(加藤祐子)