

真夏でも栽培出来る経済的冷房温室 『クールサットハウス』

概要 ハウス栽培が出来ない夏季生産を低コストで可能にした次世代型・周年栽培用ハウス「クールサットハウス」
(下記表はトマト栽培例)

従来ハウスの課題		「クールサットハウス」	
1.夏季屋間のハウス内 異常高温 ・天窓、側窓-自然換で 40℃以上 ・強制換気方式 40℃前後	栽培環境	不適環境	真夏日30℃前後、猛暑日35℃以下、生育適温範囲
	作業環境	作業困難	許容範囲
	周年雇用	夏季栽培中止、雇用中断	周年栽培、雇用安定
	受粉環境	高温で蜂が不活動、ホルモン処理	マルハナバチ活動範囲温度
2.屋間ハウス湿度は 異常乾燥		光合成低下	湿度概略80%、飽差最適範囲で 光合成促進
3.高温対策は 日射量を必要以上に制限		豊富な太陽光を十分に利用出来ない	光飽和点を基準に日射制御、太陽光の利用向上
4.防虫対策 粗いネット		効果薄く、農薬多用	0.3mm目合ネット、農薬激減

導入効果

「クールサットハウス」



撮影日2017年
7/20(定植
5/17から9週)

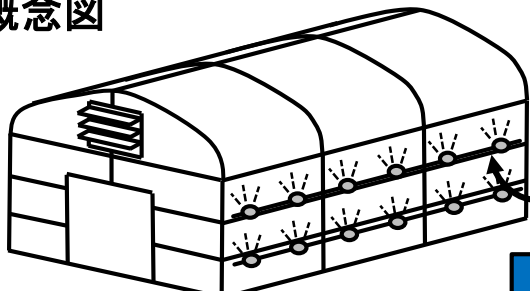
一般的ハウス 不着果



※ 四国内平地での夏季栽培事例

撮影日2017年
7/27(定植
3/30から17週)

概念図



高温冷気がハウス内に引き込まれることにより、ハウス内は真夏でも生育環境維持

細霧を噴霧し
高温冷気をつくる

従来の細霧冷却との違い

	従来の細霧冷却	「クールサットハウス」
細霧の配置	ハウス内	ハウス外周
ハウス内湿度	60~100%繰り返し	噴霧量で調節
ハウス内気温	外気温より高い	外気温より低い
炭酸ガス濃度	外気より低くなる	外気並みを維持
冷却効果	断続的	連続的
葉面の濡れ	濡れる	濡れない
作業環境	不適環境	作業可能環境

徳寿工業株式会社

クールサットハウス

○対象品目

水稲	畑作	露地野菜	施設園芸	果樹	茶	花き
酪農	肉用牛	養豚	養鶏	飼料作物		
沿岸漁業	養殖業	沖・遠洋漁業	その他水産業	林業		その他

○該当するニーズ

項目	施設
技術ニーズ	施設
具体的なニーズの内容	温室の各場所を短期間だけ冷やすため簡易冷房装置

○開発等の段階

開発/実証中	実証中
モニター販売中	
一般販売中	2019年4月より販売
その他	栽培用途開発中

☎連絡先

徳寿工業(株)
TEL:087-851-9151 (代表)
ホームページ
<https://www.tokuju.co.jp>
メールアドレス
agri@tokuju.co.jp

情報記載日:2019年11月27日