

イチゴ「まりひめ」の栽培期間を通した高品質安定生産技術開発

農業試験場 主査研究員 川西孝秀

【要約】

イチゴ県オリジナル品種「まりひめ」のハウス栽培において、CO₂施用を行う場合、日中の換気と夜間の暖房温度および摘葉・摘花程度を時期ごとに変動させることで、栽培期間を通して糖度がやや向上し安定する。

【背景・ねらい】

「まりひめ」は、多収・良食味で栽培面積が増加しブランド化が進んでいるが、時期による糖度のバラツキが問題となっている。CO₂施用により収量および糖度が向上するが、それだけでは糖度のバラツキを解消できないため、糖度の安定化に向けて適正な温度管理と摘葉・摘花について検討を行った。

【成果の内容・特徴】

- 1) 温度管理について、①12月までは日中高温(28℃換気/6℃加温)、②厳寒期(1月～2月上旬)は昼夜とも高温管理(28℃換気/9℃加温)、③2月中旬以降は、昼夜とも低温管理(23℃換気/3℃加温)とすることで、25℃換気/6℃加温の管理と比べて、2月の糖度はやや低下するが3月の急激な糖度低下が抑制でき、時期によるバラツキは小さくなる。
- 2) 1)の温度管理を行うことで、時期別の収量は2月に増加、3～4月にやや減少し、総収量は同等以上となる(図1、2)。
- 3) 1果房あたりの着果数を7果とすることで、10果と比べて2L以上の収量が増加し、葉数は12月まで7葉、日射量が増加する2月以降に10葉とすることで、3月の糖度低下がやや抑えられる(図3)。

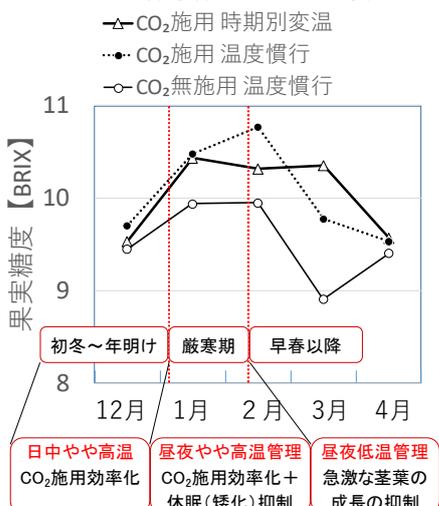


図1 管理温度と糖度の推移(定植日:2021年9月21日、和歌山方式高設栽培)

1週間に2回、全果汁を測定(n=9)、温度慣行:25℃/6℃(日中換気温度/夜間暖房温度 17:00-6:00)、時期別変温:12月:28℃/6℃、1月～2月上旬:28℃/9℃、2月中旬以降:23℃/3℃
いずれも6:00～7:00;10℃加温、7:00～9:00;12℃加温、9:00～17:00;14℃加温、CO₂施用:11月～3月、400～800ppm

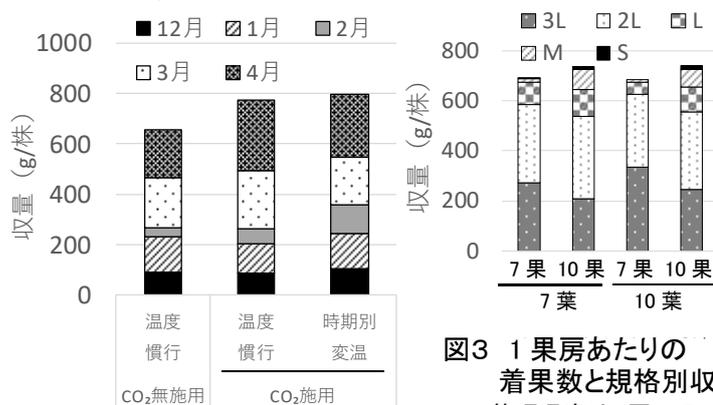


図2 管理温度と時期別収量
耕種概要は図1注釈と同様

図3 1果房あたりの着果数と規格別収量
管理温度は、図1の時期別変温管理
耕種概要は図1注釈と同様

