

## 研究成果の紹介

### 培地への送風で県育成イチゴ品種「紅クイーン」の花芽分化を安定化

イチゴは栽培特性に品種間差が大きい。本県育成品種「紅クイーン」は花芽分化のための低温要求性が強く、他品種に合わせた栽培法では、開花の遅れやばらつき等の問題がある。そこで、これまでに開発した高設栽培装置への送風冷却技術を応用したところ、花芽分化が安定化し、早期収量が増加した。

#### 内容

高設栽培装置内に送風して気化熱で培地温を下げ、低温を必要とする腋果房<sup>えき</sup>の分化遅延やばらつきの回避を試みた(図1)。

2020年9月16日に兵庫方式高設栽培装置にイチゴ「紅クイーン」を定植し、ベッド単位で送風あり区と送風なし区を設定した。送風あり区は、定植直後から24時間送風を開始し、検鏡で腋果房の分化を確認した10月30日に終了した。以後は慣行法により栽培した。

処理期間内の培地温を比較すると、送風あり区では、最高地温で3.0℃、最低地温で1.3℃、

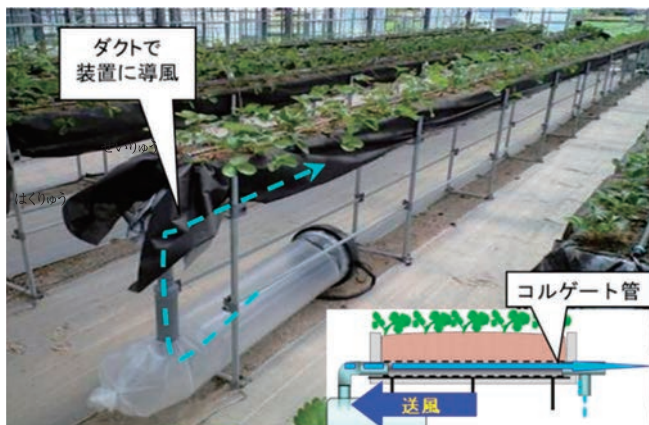


図1 兵庫方式高設栽培装置への送風

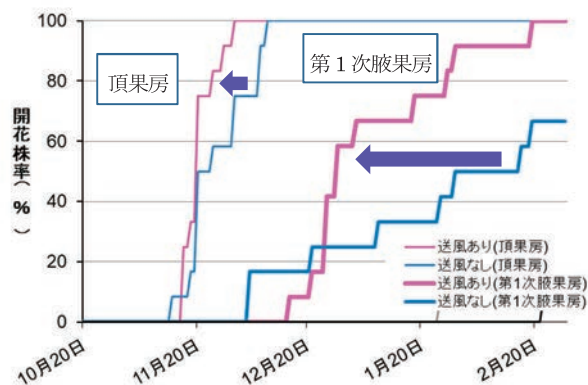


図2 頂果房・第1次腋果房の開花株率推移

平均で1.1℃低下した。10月30日の花芽分化程度は、第1次腋果房では、送風あり区<sup>そろ</sup>の揃いが良く、全て花芽分化していた(データ略)。

開花株率の推移をみると、頂果房・第1次腋果房ともに送風あり区で開花が早く進んだ(図2)。送風あり区の10a当たり収量は、需要期である1月末までの早期収量が1.3t、第1次腋果房収穫末期の3月末で2.8tと、いずれも送風なし区より約20%多かった。(図3)。

培地送風により地温が低下し、頂果房、第1次腋果房の分化遅延・開花のばらつきがなくなり、早期収量が増加する結果となった。

#### 今後の方針

2品種以上に送風する場合、それぞれを独立制御とし、品種ごとに適した処理期間にする必要がある。送風処理の終了時期は検鏡により判断するが、「頂果房出蕾揃い時<sup>らい</sup>」を目安にできる可能性があり、その実用性について、検証する予定である。

山本 晃一 (農産園芸部)

(問い合わせ先 電話：0790-47-2423)

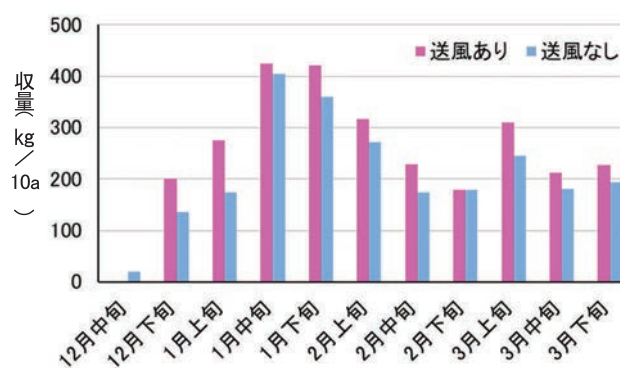


図3 旬別収量の推移