

## 高設栽培イチゴの中休み軽減技術

イチゴの高設栽培において、高単価な10～11月出荷を目指す早期出荷作型では、定植前に人為的に花芽を分化させた第1花房と、花芽分化が定植後の環境条件に左右される第2花房との間に出荷できない時期が約2ヵ月生じる「収穫の中休み」現象が問題になっています。そこで、(独)農研機構近畿中国四国農業研究センターでは、気化熱を利用した培地の昇温抑制技術と、緩効性被覆肥料の組合せで第2花房の花芽の分化・出蕾を早めることにより、「収穫の中休み」を30日程度短縮できる技術を開発しましたので、その概要について紹介いたします。

### ☆ 技術の概要

1. 高設置の栽培槽に不織布シートなど透水性を有する資材を使用します。不織布シートからしみだす灌水の余剰水を送風により気化させ、気化熱により不織布表面の温度を低下させて培地温度の上昇を抑えます。日中3～5℃程度の昇温抑制効果が得られ、第2花房の出蕾日が平均で5～10日程度早くなります。
2. 肥料成分の溶出時期や溶出期間の異なるシグモイド型の緩効性被覆肥料を数種類配合し、定植直後は成分の溶出を抑えてイチゴの体内窒素濃度を低い状態に保ち、一定期間を経てから成分が溶け出すような肥効パターンを持つ施肥法を開発しました。溶出を抑えている期間に第2花房の分化を促進し、出蕾・開花期を2週間程度早めることができ、収穫開始時期では20日程度早められました。また、肥料成分が一定期間経過後、速やかに供給されるため収量が従来法と同程度に維持されます。気化熱を利用した培地の昇温抑制法と併せて利用することで30日程度の中休み軽減効果が得られます。

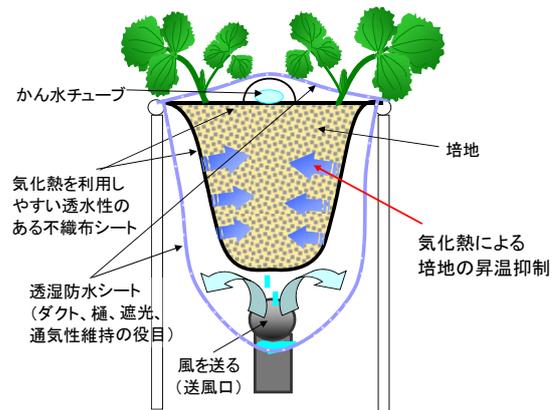


図1 培地の昇温抑制装置の概略図

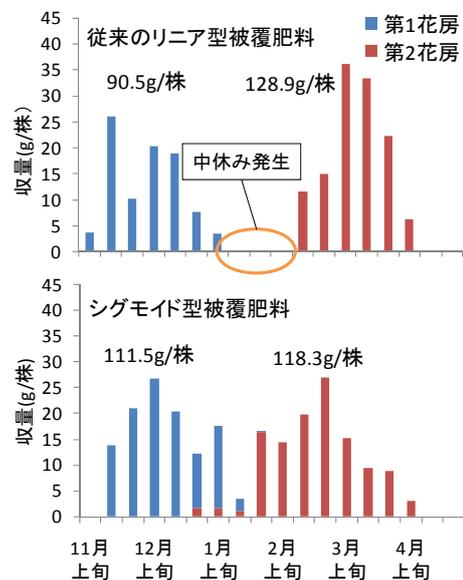


図2 第1花房と第2花房の旬ごとの1株当たりの収量の推移(早期出荷型)

### ☆ 活用面での留意点

1. 本技術は、栽培槽が透水性シートで形成されている高設栽培方式へ応用が可能で、10a当たりの設置コストは15万円程度と安価です。50日間(1日12時間)送風した場合の電気代は約3万円です。従来リニア型緩効性被覆肥料よりもシグモイド型緩効性被覆肥料を用いた施肥法の方が、肥料代を約2万円/10a低減できます。
2. 詳しいことは、近畿中国四国農業研究センター環境保全型野菜研究領域(電話0773-42-9906)へお問い合わせ下さい。

(日本政策金融公庫 農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 袴田勝弘)