

## 4 イチゴの高設栽培における花梗折れ防止対策

### ねらいと成果

イチゴの促成栽培では下葉かきや収穫作業等に多大な労力を要するため、最近栽培ベッドを架台に乗せた高設栽培が急速に普及している。栽培システムには様々な種類があるが、花房がベッドから下垂するため、花房が重くなる果実の収穫最盛期に、花房基部が栽培槽の角に当たって折れることがある。この現象は、花梗の水分含量が多い早朝に発生しやすい。花房基部が折れると養水分が果実に移行せず、果実肥大が劣り、同化養分が蓄積しないので、果実が濃赤色となり食味が著しく悪くなる。

生産現場では花梗折れを防止するため、花房の伸長方向にひもを張って、花房が下垂するのを防ぐことも行われているが、設置労力も大きく、品種によっては効果が劣る場合がある。そこで、発泡スチロールを用い、栽培槽の角を丸い形状にする資材を試作し、花梗の折れを防止する方法を開発した(図)。

### 内容

花梗折れ発生の品種間差異を明らかにするため、同一条件で栽培した数品種の花梗基部を採取し、部位の3cmを水平に固定し、垂直に荷重をかけて90度まで折り曲げた場合の花梗の折れる角度と折れた

株数を調査した。「とよのか」「女峰」は花梗折れ角度が大きく、花梗折れ株率も低かったが、「さちのか」「とちおとめ」「章姫」は花梗折れ角度がやや小さくて折れやすく、花梗折れ株率も高かった(表1)。そこで、最も花梗折れ株率の高い「さちのか」を用い、円柱型の発泡スチロールを縦に4分割した資材を栽培ベッドの角に固定し、花梗の折れ状況を調査した。円の半径は5段階の区(3cm、4cm、5cm、7cm、9cm)を設けた。花房毎の花梗折れ株率は、花房順位にかかわらず無処理区は高い値を示し、花梗が折れやすかった。花折れ防止資材の半径の影響は、第2花房の3cm区でやや花梗折れが認められたものの、4cm以上では全く発生せず、著しい効果が認められた。資材の半径が大きくなるほどコストが高くなり、設置労力も大きくなるため、実用的には半径3cmで十分効果があると判断された。

### 今後の方針

花房に荷重がかかりやすい時期に、花梗基部の水分含量を高めない栽培管理法を確立する。

小林 保(農業技セ・園芸部)



図 イチゴの花梗折れ防止資材

表1 花梗折れ現象の品種間差異

品種	花梗折れ角度 (度)	花梗折れ株率 (%)
とよのか	90	20
女峰	82	20
章姫	79	40
とちおとめ	63	50
さちのか	76	70

表2 資材の半径が花梗折れ発生に及ぼす影響

資材の半径 (cm)	花梗折れ株率		
	第1花房 (%)	第2花房 (%)	第3花房 (%)
資材なし	50.0	57.1	14.3
3	0	7.1	0
4	0	0	0
5	0	0	0
7	0	0	0
9	0	0	0