

環境制御システムを利用したカーネーション栽培

大阪府立園芸高等学校
フラワーファクトリ科 草花A班

1、目的

令和4年3月末、本校に3連棟の環境制御型プラスチックハウスが設置された。7月よりその内1棟を利用し、カーネーションの栽培を始めた。本年度は本施設でのカーネーション栽培が初年度であることから、一連の栽培管理を理解することを学習の中心に位置付け、そこに付随して摘心位置の違いによって品種内あるいは品種間での収量に差が生じるのか、また栽培に必要な生産コストについても検証を行う。

2、栽培管理について（一部抜粋）

- 7月29日 苗の定植 …写真1
(スタンダード系、スプレー系品種それぞれ3品種(計6品種)を100本ずつ定植)
- 8月18日 摘心 各品種につき5節、6節、7節位置での摘心区画を作る …写真2
液肥灌水スタート
- 11月8日 収穫開始 …写真3
- 11月25日 フラワーネットを2枚追加 …写真4
- 12月2日 加温開始
- 1月14日 カーネーションを利用した「BOXアレンジの作成」 …写真5



写真1



写真2



写真3



写真4



写真5

3、結果および考察

令和4年7月から栽培を始め同11月から定期的に収穫ができています。収穫本数は令和5年1月末時点でスタンダード系についてはA品種38本、B品種50本、C品種44本、スプレー系品種についてはA品種51本、B品種とC品種はそれぞれ70本ずつである。品質に関しても、草丈が平均して70cm以上あり、湾曲せずに茎がまっすぐに伸びていることから、市場に出回っているものに遜色がないものが栽培できている。その大きな要因としては自動計算されて散布される灌水や液肥システム、また設定温度に保ってくれる加温設備などの自動制御設備の効力とともに、定期的に実施している芽かきや摘蕾、フラワーネットを多めに設置するといった地道な栽培管理の効果が存分に発揮できている。今後は、一連の栽培を終える6月頃に摘心位置と収量との相関関係についてのデータをまとめ、生産コストなどについても検証をしていきたい。