

緩効性肥料を利用したシクラメンの省力栽培

寺岡裕子・金子英一・久保研一 (熊本県農業研究センター)

Yuko TERAOKA, Eichichi KANEKO and Kenichi KUBO :
Economical Cultivation for Cyclamen Using Slow Release Fertilizer

従来からシクラメンの栽培は、鉢上げ、鉢替えと生育に伴い鉢の大きさを替えることが一般的で、施肥は基肥と追肥で構成されている。一方、灌水は鉢の上面から給水する方法が採用されていた。これに対し、近年省力化を図る目的で底面給水栽培法が普及してきている。そこで、本試験では、底面給水栽培法と肥効調節型肥料の利用を組み合わせ、さらに鉢替えを省略した超省力栽培法について検討した。

1. 試験方法

試験場所：熊本県農業研究センター・ガラス室

供試品種：F1 エストラ

試験区構成：

	鉢替え有区		鉢替え無区	
	3.5寸 (g/鉢)	5.0寸 (g/鉢)	3.5寸 (g/鉢)	5.0寸 (g/鉢)
1/10 播種	200穴トレイ	98穴トレイ		
4/17 鉢上げ	0.27, 0.54			
6/2 鉢上げ			3.75, 5.63, 7.50	
7/5 鉢替え	3.75, 5.63, 7.50			
12/5				出荷

鉢替え有区：微量要素入り被覆肥料 70, 140 日タイプ

鉢替え無区：既成肥料 140 日タイプ

初期溶出抑制型ブレンド肥料

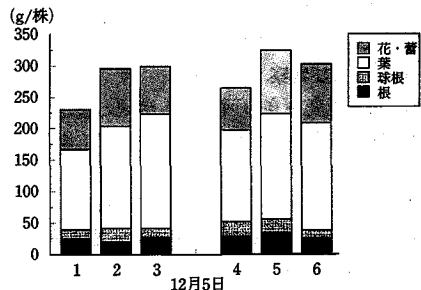
2. 結果および考察

生育に伴い 3.5 寸鉢から 5 寸鉢へ鉢替えを行う方法で、適正施肥量を検討した結果、施肥量がそれぞれの鉢で、0.27-3.75 と 0.54-3.75g/鉢の両区では生育が悪く、花および葉のボリュームが少なくなった。葉の生育は、鉢替え後の施肥量増加により増大し、総施肥量が 1 鉢当たり 6.0g 以上必要と考えられた。

次に、鉢替えの省略がシクラメンの養分吸収に与える影響について検討した。シクラメンの栽培における施肥管理で重要となるのは、7月～8月の高温期に生育が過剰とならないように養分の供給を抑え、9～10月からは旺盛な生育を確保することである。そこで本試験では、市販の肥効調節型被覆肥料の 140 日タイプと、これに比べて 9 月までの溶出を 15% と押さえ 90 日目で溶出が開始し、溶出期間を 1 月中旬まで長くなるように特別に調整した 2 種類の肥料を使用した。結果は、鉢替えを行った区では、葉のボリューム・花数ともに通常販売されているものに近いものとなった。これに対し、鉢替えを省略すると全試験区とも花数、葉のボリュームが低下した。このことは、低養分供給であるプラグ内での生育時間が強く影響していると考えられ、プラグ内の生育期間の施

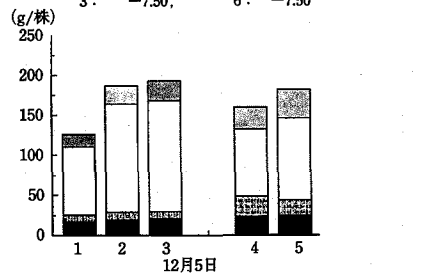
肥量や鉢上げ時期の検討が必要である。さらに 2 つの肥効のタイプのものについて生育状況を比較すると、肥効発現を 9 月以降に調整した肥料の方は、市販の肥効調節型被覆肥料と比較して根や球根重が増加し、花数は多くなったが、葉のボリュームは劣った。これは、初期溶出が少なすぎたことによると考えられる。葉の大きさ別の葉数についてみると、施肥量の増加につれて葉数も増加し、大きい葉の割合も増加した。また、施肥量が同じ場合では、肥効の発現が早い肥料の方が大きい葉の割合が増加した。また、葉中の養分濃度は、窒素肥効が初期に抑えられた区で窒素供給濃度が低く推移しており、カルシウム、マグネシウム濃度は高く推移している傾向が認められた。

以上の結果より、5 寸鉢による底面給水栽培において、肥効調節型肥料の施肥量は 1 鉢当たり 6.0g 以上あるいは、鉢替え省略栽培では最大施肥量の 7.5g かあるいは、それ以上が必要と考えられる。また、葉のボリューム感を出すには、夏場に維持すべき窒素濃度を明らかにする必要がある。特に、鉢替え省略栽培ではさらにプラグ期間の施肥や鉢上げ時期の検討が必要と思われる。



第1図 シクラメンの生育の推移

注) 1: 0.27-3.75g/鉢, 4: 0.54-3.75g/鉢,
2: -5.63, 5: -5.63,
3: -7.50, 6: -7.50



第2図 シクラメンの生育の推移

注) 市販の肥料 初期抑制型肥料
1: 3.75g/鉢, 4: 3.75g/鉢
2: 5.63, 5: 5.63
3: 7.50