

シクラメンの生育に及ぼす

コーティング肥料の影響 (現地実証から)

長野県農業総合試験場

情報普及部 西野入 政 典

シクラメン (Cyclamen SP) は大衆花として、また、贈答品として今ではすっかり消費が定着している。

昭和62年の長野県に於けるシクラメンの生産は面積16 ha、鉢数1161千鉢であった。シクラメンは、播種してから出荷まで、概ね15ヶ月を要する。その間の労力は、1万鉢当り3583時間で、施肥・防除に115時間を費やしている (昭和60年度全国花き専技会資料)。

シクラメンは元肥の他、固形や液体による追肥を繰り返して、成品として市場へ出荷しているが、その施肥間隔は固形肥料の場合毎月1回、液肥の場合7～10日に1回程度を標準とする。その為、シクラメンの施肥は比較的わづらわしきがある。

その点、コーティング肥料は肥効の持続性があり、1～2回の施用で済むことから、省力肥料として使用している生産者は多い。

施肥の省力化を目的としたコーティング肥料、特にロング40型 (未登録) とロング180型の組合せによる肥効について、信大農学部的设计に基づき上小普及所の協力を得て土壤肥料専技と共に、その実用性について現地調査を実施した。

調査方法

東部町の丸山一徳氏の温室で、品種“フェールバーク” (Vuurbaak) を供試し、ロング180 (ポリオレフィン系樹脂被覆燐硝安加里-180型) の施用量の差による生育変化を観察した。調査区は、用土1リットル当り10, 15, 20gの各施用区を設け、さらに、同氏の慣行とも比較した。また、各区共、元肥としてロング40を用土1リットル当り3g宛施用し、昭和62年6月16日に5号白ポリポットへ苗を定植した。なお、用土の理化学性および組成は、表1の通りである。

結果および考察

葉数の推移は、図1に示した。施肥後90日頃迄は、大きな区間差がなかったが120日頃から増加傾向を示し、特に15, 20g区において顕著であった。これは、時期的にNの溶出量が高まったことと、シクラメンの生育環境が好的条件になり、吸収が順調

表1 用土の理化学性

P	H	EC	固相	気相	液相	孔隙率
kcl	H ₂ O	(ms/cm)	(%)	(%)	(%)	(%)
6.3	6.8	0.65	23.3	51.3	25.4	76.7

注) 1. 施肥前の分析値

2. 用土の組成は赤土1:腐葉土1、%

表2 開花時の生育量 ('87.11.6)

区名	草丈 (cm)	葉数 (枚)	草冠 (cm)	花数	蕾数
10g 実数	16	88	42	3	29
cv	8.1	18.5	7.9	81.5	26.2
15g 実数	16	94	42	4	30
cv	8.6	20.9	8.0	108.4	26.8
20g 実数	16	101	41	3	26
cv	7.5	18.1	5.2	159.2	37.7
慣行 実数	14	93	37	8	36
cv	10.2	23.2	6.0	70.0	23.5

に行われたものと考えられる。

開花時の生育量は、表2に示した。草丈、草冠、花数、蕾数いずれも顕著な区間差は見られなかった。ただ、慣行区との比較では草丈が全体にやや長く、草冠が大きく、逆に花数、蕾数は共に少ない傾向を示した。しかし、葉数は20g区が際だって多く、次いで15g区、

図1 ロング180の施用量の違いが葉数に及ぼす影響

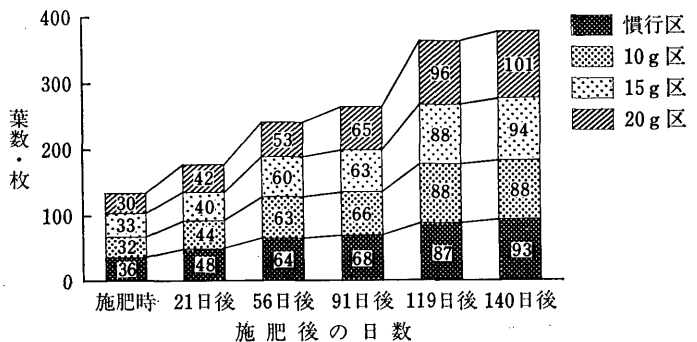


表 3 第1～5主成分の因子負荷量および寄与率

形 質	第 1 主成分	第 2 主成分	第 3 主成分	第 4 主成分	第 5 主成分
草 丈	0.792	0.249	0.047	-0.320	0.455
葉 数	-0.062	0.905	-0.247	-0.216	-0.264
草 冠	0.695	0.267	-0.050	0.665	-0.032
花 数	-0.734	0.210	-0.439	0.231	0.413
蕾 数	-0.430	0.401	0.791	0.122	0.118
寄与率(%)	36.8	23.1	17.7	13.2	9.2

行区の順であった。

開花時の生育量を主成分分析した結果について表3に示した。第1主成分は草丈、草冠、花数と相関が高く、シクラメンの大きさに関する因子とみなすことができる。

第2主成分は葉数と相関が高く、葉数の増加に関する因子と考えられる。また、第3主成分は蕾数、第4主成分は草冠にそれぞれ高い相関を示した。このうちから第1、第2主成分上における施用量別の散布図を図2に示した。15、20g両区は第1、第2主成分のプラスの方向に分布し、特に20g区は第2主成分に強い分布を示した。10g区は第2主成分のマイナス方向に、また慣行区は第1、第2主成分いずれもマイナス方向に分布を示した。このことは、N量と肥効期間の差と考えられる。

以上のことから、ロング40型と180型を組み合わせた場合、15～20g（ロング/リットル）の施用量が適当という結果が得られた。又、ロング180は施用量が多いほど葉数が増加しボリュームのあるシクラメンが出来る。特に20g区は他区に比し葉色の持続性が見られ艶のある葉を示していた。しかし、施用量が多くなるに従い開花が遅れる傾向にあり、早出し栽培ではジベレリン（1～

2 ppm）+ BA（ベンジルアデニン50 ppm）溶液を9月下旬～10月上旬に処理し、開花促進を図る必要がある。

図2 ロング180型施用量別の第1、第2主成分上の散布図

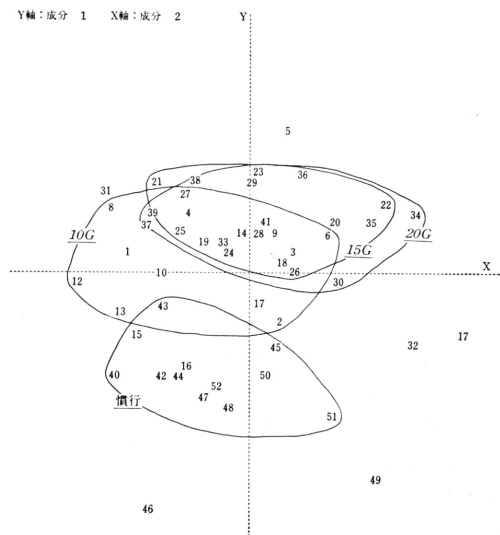
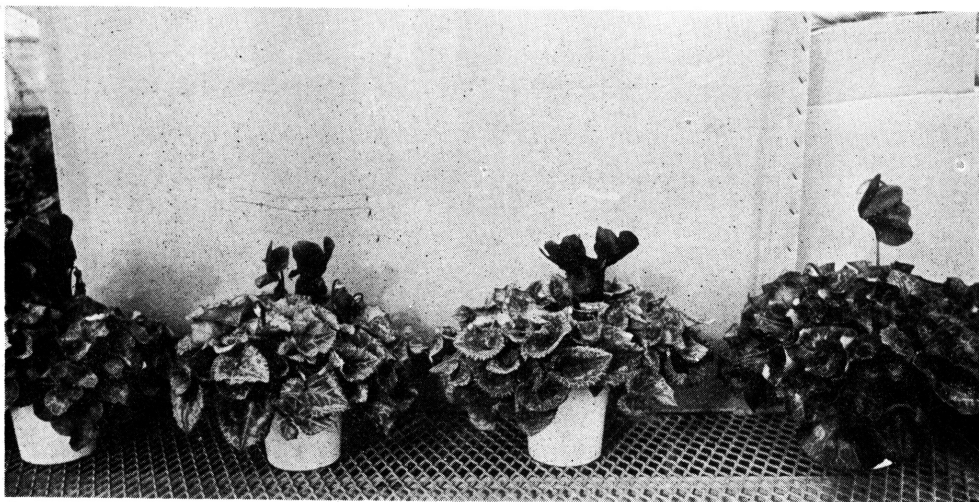


写真 開花時の生育状態

(87.11.6)



10 g

15 g

20 g