

研究成果情報（平成元年度）

部会名 野菜・花き

技術・情報名	デンファレのロックウール栽培における養液管理法		
実施機関名	三重県農業技術センター園芸部	分類	1

1. 技術・情報の内容

1). 技術・情報の内容及び特徴

デンファレのロックウール栽培における培地の酸度矯正及び養液管理法について検討を行った。培地の酸度矯正是磷酸で行い、養液は大塚ハウス液肥（標準濃度N 260ppm, P₂O₅ 120ppm, K₂O 345ppm）を使用した。

(1)ロックウールの形態は、ロックキューブより粒状綿（親水性）の方が植付け効率、および生育が良好である。（データ省略）

(2)育苗段階では、バルブの生育状態（草丈・バルブの大きさ）を旺盛にするため、ロックウール培地を使用前にpH 7程度に調整し、養液管理は、標準2倍液の週1回かん液が適する。（第1表、第2、3図）

(3)開花予定年次においては、リードバルブの生育を良好にさせ、開花率の向上と着生小花数を増大させるため、養液管理は育苗期より濃度を下げた標準濃度の週1回かん液が適する。（第1表、第1、2、3図）

2). 技術・情報の適用効果

(1)ロックウール培地の場合、従来の水苔培地に比べ、資材費が約1/5程度で経済性が高くなる。

(2)ロックウール培地の物理性・化学性の均一化による上記の簡便な養液管理が可能で、施肥の自動化に伴う省力化および均一な高品質生産が期待できる。

(3)この養液管理法はデンファレの切花生産及び鉢花生産の両者に適用できる。

3). 普及・利用上の留意点

(1)ロックウール培地のpH調整は、磷酸で行うが、pHが低すぎても生育が劣る傾向があるため、pH 6以下に下げるよう注意する。

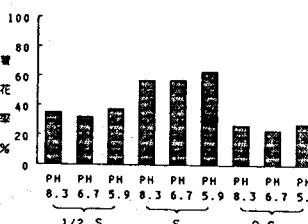
(2)開花年次での高濃度養液管理を行うと、濃度障害による根痛みから高芽が多く発生し、品質低下を招くので定期的に培地濃度のチェックを行う必要がある。

2. 具体的データ

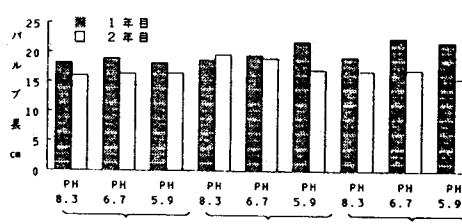
第1表 ロックウール利用によるデンファレ栽培の生育調査結果（鉢当たり）

培地 種 別 区 分	定植時 P H	1年目					2年目							
		0.29-0.5 cm	最高 幅 cm	新 幅 cm	最大バルブ 長径 cm	新 幅 cm	最高 幅 cm	最大バルブ 長径 cm	新 幅 cm	花 茎 数 本	花 葉 数 枚	地上部 高 度 cm	高 度 生 重 量 g	
液肥 S/2	8.3	18.2	3.4	1.49	1.38	3.7	59.3	1.54	1.38	1.3	2.0	12.6	72.3	0.2
	6.7	18.9	3.4	1.49	1.34	3.7	60.3	1.58	1.46	1.2	2.0	10.3	80.0	0.4
	5.9	18.2	3.4	1.38	1.30	4.0	65.7	1.34	1.24	1.5	2.0	11.0	59.7	0.7
ロック ク ル	8.3	18.7	3.4	1.47	1.34	3.7	72.7	1.35	1.26	2.1	2.7	15.0	84.0	0.1
	6.7	19.5	3.4	1.61	1.48	4.7	89.3	1.60	1.47	2.7	3.7	22.3	100.0	0.3
	5.9	21.8	3.8	1.31	1.23	6.3	107.0	1.33	1.25	4.0	4.0	23.3	118.3	0.6
液肥 2 S	8.3	19.2	3.0	1.65	1.54	3.7	62.3	1.16	1.08	1.0	1.1	7.3	80.3	1.4
	6.7	22.5	3.6	1.62	1.45	4.7	79.7	1.27	1.16	1.1	1.3	7.3	117.0	1.9
	5.9	21.8	4.4	1.34	1.27	4.3	67.0	1.33	1.09	1.2	1.5	10.3	105.3	1.9
水油粕 + 骨粉	4.5	17.0	3.0	1.32	1.27	3.0	44.3	1.00	0.92	1.0	1.0	12.3	56.3	1.0

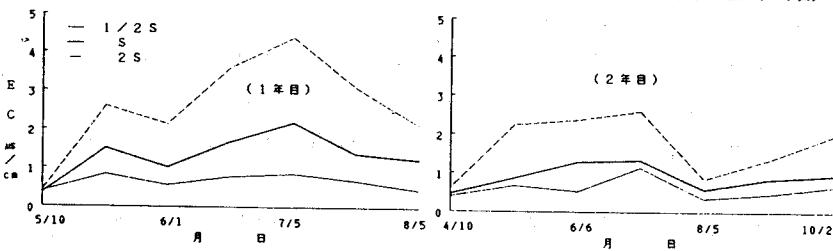
液肥 S/2: 大塚ハウス液肥標準濃度 × 1/2 倍、S: 大塚ハウス液肥標準濃度、2S: 大塚ハウス液肥標準濃度 × 2 倍



第1図 液肥濃度及びロックウール培地の初期条件(pH)と2年目着花率の関係



第2図 液肥濃度及びロックウール培地の初期条件(pH)と新バルブ長(1年目)及び新バルブ平均長(2年目)の関係



第3図 液肥濃度とロックウール培地EC値の経時変化

3. その他特記事項

研究期間：昭62～平元 予算区分：県 単

研究課題名：鉢物の大規模経営における低成本生産技術
(デンドロビューム・ワラナスのロックウール栽培)

研究担当者名：花き研究室 中野直