

| | | | | | | |
|---|-------|----|----|----|----|-------------------------|
| (情報名) スパティフィラムの養液耕における培養液管理法 | | | | | | |
| 部門 | 野菜・花き | 専門 | 肥料 | 分類 | 普及 | 連絡先 |
| (実施機関名) 三重県農業技術センター | | | | | | 花植木センター 0593-70-4977 |
| [要約] スパティフィラムの養液栽培においては、培地にロックウール（親水性細粒綿）、または、ハイドロボールを使用し、養液濃度は、大塚ハウス標準濃度の1/2倍（N-130ppm, P ₂ O ₅ -60ppm, K ₂ O-180ppm, MgO-37.5ppm, CaO-115ppm）での管理が適している。 キーワード：スパティフィラム、養液栽培、肥料 | | | | | | |

【背景・ねらい】

観葉植物生産の規模拡大農家においては、かん水、施肥の省力化および培地作成の簡略化を図るため、養液栽培が導入されつつある。この養液栽培管理の一環として、培地別の適切な養液濃度施肥法を検討し、普及指導上の資料を得る。

【情報の内容・特徴】

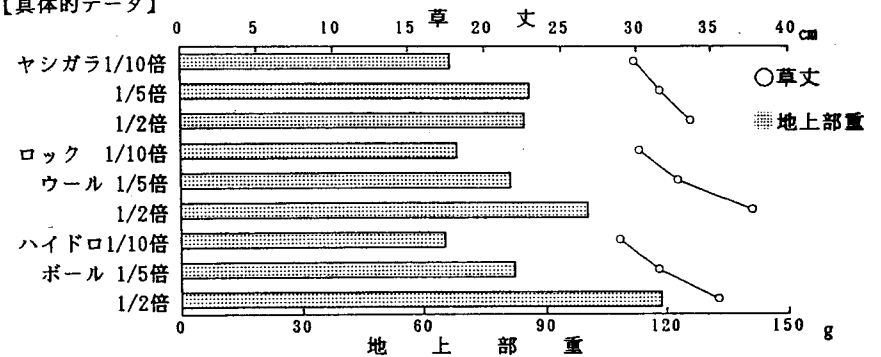
養液管理は、毎日3時間の腰水湛水による循環式かん液法をとり、2週間毎に養液を更新した。

- (1) 培地はロックウール、ハイドロボール、ヤシガラとも鉢物培地として利用可能であるが、良品生産のためには、生育が優れるロックウール、ハイドロボールが望ましい。
- (2) 1年目で出荷する5号鉢生産では、かん液濃度、標準濃度(N-260ppm, P₂O₅-120ppm, K₂O-360ppm, MgO-75ppm, CaO-230ppm)の1/10~1/2では、養液濃度が高まるほど地上部の生育が優れ、標準濃度の1/2の養液管理が適している。
- (3) 2年目で出荷する6号鉢生産の場合、かん液濃度 1/5~標準では、低濃度の1/5において生育が劣り、株当たり養分吸収量も少ない。1/2~標準濃度で、地上部の生育（草丈、葉数、地上部重の増加）は大きく、株当たり養分吸収量も高くなるが、標準では、葉の先端の褐変を生じ、鉢底の根が一部枯死することが観察された。
従って、良品生産の上から、標準濃度の1/2養液管理が適している。

【情報活用上の留意点】

鉢底から根が外にのびるのを防ぐため、断根シートをベンチに敷く。ヤシガラを利用する場合は、十分水洗してから使用する。

【具体的データ】



第1図 1年目の培地組成及び養液濃度と草丈、地上部重 (1990.12.20)

第1表. 2年目における培地、養液濃度別生育調査結果 (1991.11.14)

| 培地 | 養液濃度 | 草丈 | | 株張りcm | | 葉数 | 株数 | 地上部重g | 乾物重g (%) | 根重g | 根腐れ |
|---------|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------------|----------|-----|-----|
| | | cm | 長 | 短 | 数 | | | | | | |
| ヤシガラ | 1/5倍 | 47.0 | 41.7 | 38.3 | 63.0 | 9.7 | 166.0 | 26.4(15.9) | 215.2 | - | |
| | 1/2倍 | 69.7 | 58.3 | 58.3 | 114.7 | 11.0 | 593.3 | 86.6(14.6) | 231.0 | - | |
| | 標準 | 68.0 | 53.3 | 53.3 | 126.3 | 12.3 | 590.3 | 82.6(14.0) | 202.9 | + | |
| ロックウール | 1/5倍 | 52.0 | 48.3 | 45.0 | 78.0 | 9.7 | 224.6 | 32.6(14.5) | 231.3 | - | |
| | 1/2倍 | 75.7 | 61.7 | 61.7 | 114.3 | 9.3 | 662.8 | 98.1(14.8) | 246.2 | - | |
| | 標準 | 64.0 | 53.3 | 53.3 | 129.7 | 11.0 | 684.7 | 103.4(15.1) | 253.5 | + | |
| ハイドロボール | 1/5倍 | 54.0 | 50.0 | 48.3 | 101.0 | 10.7 | 322.3 | 54.5(16.9) | 309.6 | - | |
| | 1/2倍 | 70.0 | 56.7 | 56.7 | 147.3 | 11.3 | 768.3 | 122.9(16.0) | 215.9 | - | |
| | 標準 | 58.0 | 46.7 | 48.3 | 100.0 | 10.3 | 460.4 | 78.3(17.0) | 135.3 | + | |

第2表. 調査終了時の培地、養液濃度別要素吸収量及び培地のpH、EC値 (1991.11.14)

| 培地 | 養液濃度 | 株当たり要素吸収量g | | | | | 培地 | |
|---------|------|------------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|
| | | N | P | K | Ca | Mg | pH | EC(ms/cm) |
| ヤシガラ | 1/5倍 | 0.333 | 0.053 | 1.304 | 0.451 | 0.084 | 4.56 | 0.424 |
| | 1/2倍 | 2.711 | 0.346 | 4.512 | 1.282 | 0.364 | 6.09 | 1.201 |
| | 標準 | 2.635 | 0.248 | 4.279 | 0.983 | 0.207 | 4.92 | 2.280 |
| ロックウール | 1/5倍 | 0.623 | 0.108 | 1.483 | 0.965 | 0.163 | 7.03 | 0.322 |
| | 1/2倍 | 2.865 | 0.294 | 4.199 | 1.982 | 0.422 | 7.09 | 0.829 |
| | 標準 | 3.371 | 0.352 | 5.697 | 1.572 | 0.331 | 6.11 | 1.243 |
| ハイドロボール | 1/5倍 | 1.117 | 0.153 | 1.864 | 1.281 | 0.267 | 4.51 | 0.317 |
| | 1/2倍 | 3.834 | 0.442 | 5.789 | 2.102 | 0.713 | 6.67 | 0.710 |
| | 標準 | 2.701 | 0.321 | 4.855 | 0.861 | 0.321 | 6.44 | 1.053 |

【その他特記事項】

研究課題名：鉢物の低コスト生産と高位平準化技術
 （観葉植物の養液耕による養液管理法（スパティフィラム））
 研究期間：平成2年~平成3年 予算区分：県単
 研究担当者：中野直、西田悦造