

バラ（ローテローゼ）のロックウール栽培における窒素栄養診断

園芸試験場

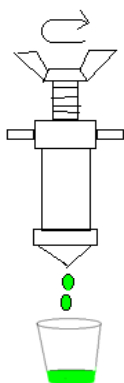
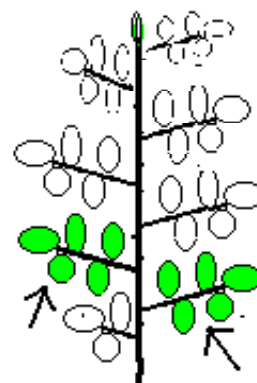
1 取り上げた理由

ロックウール栽培は数値による管理がしやすく汁液診断は有効な手法であるが、バラについて検討された事例は少ない。そこで栄養診断基準値の策定について検討したところ成果が得られたので普及技術とする。

2 普及資料

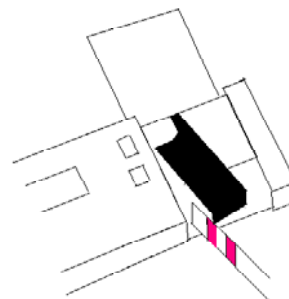
1) 葉柄中硝酸イオン濃度の測定方法

- a 8枚葉展開期の採花枝の5枚葉を基部から2枚採取し葉を取り除いた葉柄を使用する。



- b スクリュー式搾汁器で汁液を採取し蒸留水で10～30倍に希釈する。

- c 小型反射式光度計で測定する。



2) 診断基準値（単位：ppm）

春 期	夏 期	秋 期	冬 期
約 1,000	300～800	500～1,000	1,500～1,800

3 利活用の留意点

- 1) 培養液管理は栄養診断に基づき作物の状態を見ながら行う。
- 2) 葉柄中の硝酸イオン濃度は環境条件によって培地内の変化に対して鈍い場合があるので培地内溶液診断も併用して判断する。
(培地内硝酸イオン濃度の管理目標：全ステージ500～800ppm)
- 3) アーチング栽培に適用する。
- 4) 定植後6か月以降に適用する。
- 5) 小型反射式光度計による硝酸イオン濃度の測定条件は、試料液の温度20～25℃、濃度100ppm以下とする。

(問い合わせ先：園芸試験場 養液栽培プロジェクトチーム 電話 022-383-8132)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題及び研究期間

高収益養液栽培技術の確立（平成10～12年）

2) 参考データ

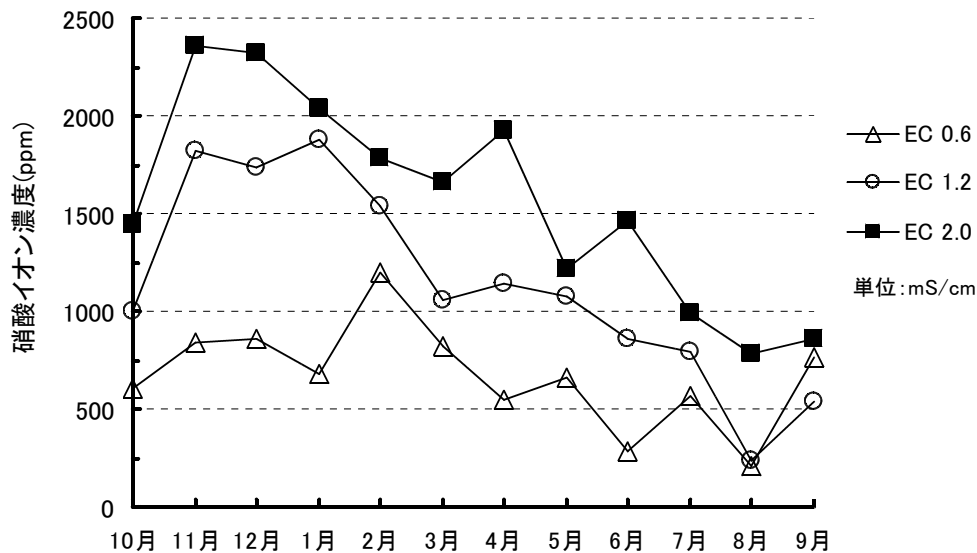


図-1 ローテローゼ葉柄の硝酸イオン濃度と培養液管理の関係

表-1 収量調査

給液設定 (mS/cm)	採花本数 (本/10株)				総計	採花重量 (g/10株)				総計
	10～12月	1～3月	4～6月	7～9月		10～12月	1～3月	4～6月	7～9月	
EC 2.4	24.6	17.1	26.4	29.4	97.5	1017	992	1459	1021	4489
EC 1.2	22.3	15.3	33.8	33.2	104.7	895	991	2093	1213	5193
EC 0.6	21.2	10.8	23.4	31.9	87.2	866	659	1457	1315	4297

*注 使用器具の価格

小型反射式光度計 80,000円

硝酸イオンテスト紙 (50枚入) 4,000円

スクルー式搾汁器 (FHK製) 12,000円

3) 発表論文等

なし