

新技術・情報名		推進部会名	野菜・花き
実施場所		三重県農業技術センター 園芸部	分類 ※②
		サツキ苗生産における土壌施肥管理技術	

1. 成果の内容

1) 技術情報の内容及び特徴

- (1) サツキの生育と土壌条件との関係は深く、土壌の最適pHは5~5.5のところにあり5以下では養分の吸収が悪くなり、6.5以上ではフロロシスの発生など地上部、地下部の生育障害の原因となる。
- (2) 土壌水分はpF 2.0で管理するのが、土壌中の有効水分も高まり、サツキの地上部、地下部の生育がすぐれる。土壌の乾燥は生育を抑える。
- (3) サツキは、アンモニア態窒素をよく吸収することから窒素施用形態は硝酸態窒素のものよりアンモニア態窒素の施用が好ましく、地上部、地下部の生育がすぐれる。硝酸態窒素の過剰施用は、土壌中のECを高め根が障害を受ける。

2) 技術情報の適用効果

- (1) サツキほ場におけるかん水施設の導入の場合、適切な土壌水分管理の目安として、これらの成果が利用できるサツキの安定生産につながる。
- (2) さらに土壌酸度の矯正を的確に行うことにより、サツキ生育障害の要因を回避できる。
- (3) 硝酸態窒素の過剰施用による生育障害を回避するため窒素施用形態としてアンモニア態窒素を主体とする施用法が有効で、サツキの生育をより旺盛にし、良品の生産及び生育障害によるロスを軽減する効果が期待できる。

3) 適用範囲

果下全般

4) 普及指導上の留意点

- (1) 土壌のpHを5~5.5に改良するよう改良資材を投入する。
- (2) 鶏ふんの大量施用は、土をアルカリ化するので年間500~600kg/10a以内にとどめる。
- (3) 化学肥料の大量施用は土壌のECを高めるので分施する。

(4) アンモニア態窒素を施用する場合にも、その肥効持続期間を維持するために硝化抑制剤の利用を検討すべきである。

2. 具体的データ

第1表. 土壌水分、土壌酸度がサツキの生育に及ぼす影響

試験区	樹高	徒長枝数	地部重	根長	根重	
pF 2.0	PH 4.0	27.7 <sup>cm</sup>	4.0 <sup>#</sup>	78.0 <sup>#</sup>	18.7 <sup>cm</sup>	34.1 <sup>#</sup>
	5.0	29.1	6.9	121.8	44.9	59.4
	6.5	25.0	1.2	31.0	12.2	12.7
pF 2.5	PH 4.0	25.6	2.6	47.7	15.6	20.9
	5.0	26.4	5.1	82.4	40.1	47.8
	6.5	21.6	1.1	23.3	19.5	9.7
pF 2.7	PH 4.0	26.7	4.7	52.0	17.3	25.2
	5.0	27.2	5.2	81.3	39.1	45.7
	6.5	23.2	1.3	26.3	17.5	13.3

第2表. 窒素施用形態がサツキの生育に及ぼす影響

試験区	調査 月日	株張り			同左 増率 %	根数	地部 重	根量 指数	最長 根長 cm
		樹高	長径	短径					
1. NO <sub>3</sub> -N 100%	5.30	16.3 <sup>cm</sup>	8.1 <sup>mm</sup>	6.8 <sup>mm</sup>	898 <sup>mm<sup>3</sup></sup>	12.9 <sup>#</sup>	8		
	10.25	16.6	9.4	8.2	1280	143	18.5	5.5	1
2. NO <sub>3</sub> -N 70% NH <sub>4</sub> -N 30%	5.30	17.8	8.2	6.7	978		14.1		
	10.25	18.8	10.7	9.2	1351	189	30.0	10.9	2
3. NO <sub>3</sub> -N 50% NH <sub>4</sub> -N 50%	5.30	16.5	8.1	6.7	896		13.1		
	10.25	19.3	14.0	12.4	3351	374	31.8	17.1	3
4. NO <sub>3</sub> -N 30% NH <sub>4</sub> -N 70%	5.30	15.5	8.1	6.7	841		10.0		
	10.25	19.8	17.4	15.7	5409	643	29.5	22.4	5
5. NH <sub>4</sub> -N 100%	5.30	17.3	8.1	7.0	981		11.8		
	10.25	21.7	20.3	18.2	8013	817	42.6	29.9	5

注) 樹冠積 = 樹高 × 長径 × 短径, 根量指数 1.5~5.5

3. その他特記事項

研究課題名、サツキの地下部障害対策技術の確立、昭57~59. 総合助成