

平成17年度試験研究成果書

区分	指導	題名	スターチス「アイスター」シリーズにおける肥効調節型肥料の効果		
[要約] スターチス栄養系品種「アイスター」シリーズの季咲作型では、肥効調節型肥料(NKロング140日タイプ配合肥料)の基肥施用により収量及び品質が向上する。同等の効果を得られる液肥の追肥施用に比べて実用性が高い。					
キーワード	スターチス	施肥管理	肥効調節型肥料	園芸畑作部 花き研究室 農産部 応用生物工学研究室	

1 背景とねらい

本県ではこれまでに、スターチス栄養系品種として「アイスター」シリーズ6品種を育成している。一方、現地からは、季咲作型において1番花採花後の追肥等により、2番花、3番花の収量・品質を向上させる技術の確立が要望されていた。

よって本課題では、「アイスター」の季咲作型において、緩効性肥料や追肥(液肥施用)による収量・品質向上技術を検討した。

2 成果の内容

(1) 肥効調節型肥料(NKロング140日タイプ配合肥料)の基肥施用および採花期初期の追肥(CDU化成基肥+液肥)施用は、慣行(CDU化成基肥)に比べて、採花期後半の収量・品質が若干優る(表1)。

(2) 肥効調節型肥料(NKロング140日タイプ配合肥料)の基肥施用は、追肥(CDU化成基肥+液肥)施用に比較し、収量・品質、ならびに収益性はほぼ同等である(表2~4)。

現地での栽培形態や作業性等を考慮すると、肥効調節型肥料の全量基肥施用が実用性が高い。

3 成果活用上の留意事項

(1) 当試験で用いた肥料の成分(%)は、ロング肥料15-13-10、CDU化成15-15-15、液肥10-4-8である。施肥量は、基肥N 6 kg/10a、追肥N 2 kg/10aである。

(2) 品種や作型等によっては、当成果とは異なる結果となることも予想される。

(3) 実際の施肥にあたっては、土壌診断結果等に基づき施肥量を加減すること。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

スターチス・シヌアータ栽培指導者

(2) 期待する活用効果

適正な施肥管理によりスターチス・シヌアータの収量・品質の向上が図られる。

5 当該事項に係る試験研究課題

(831) スターチス有望育成系統の栽培管理技術の確立(平成14~18年 県単)

6 参考資料・文献

平成14~17年度 花き試験成績書(一部未定稿)

7 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1 施肥方法と時期別・規格別採花本数（本/株，平成16年度）

品種	処理区	5～6月				7月上旬			7月中旬			7月下旬			全期	
		AL以上	AMS	B	外	AMS	B	外	AMS	B	外	AMS	B	外	AL以上	AMS
モーブ	慣行	4.3	18.8	4.0	11.3	1.2	1.2	8.5	0.0	0.0	4.8	0.2	0.2	8.0	4.3	20.2
	追肥	6.5	16.5	4.3	1.8	5.5	2.3	3.8	0.2	0.2	2.7	0.0	0.3	7.8	6.5	22.2
	ロング	9.2	10.7	5.3	3.2	4.0	1.7	2.5	0.5	0.7	3.7	0.3	0.7	4.8	9.2	15.5
ライラック	慣行	14.2	7.2	1.0	3.5	0.3	0.7	12.3	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	14.3	14.2	7.5
	追肥	10.8	10.7	1.5	2.5	1.3	0.7	9.3	0.0	0.2	7.0	0.0	0.0	12.0	10.8	12.0
	ロング	14.8	3.5	0.3	3.3	2.2	0.7	12.8	0.0	0.0	2.8	0.0	0.5	14.8	14.8	5.7
ソフト	慣行	16.7	12.8	1.2	5.7	1.8	1.3	7.7	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	17.2	16.7	14.7
	追肥	20.8	10.0	3.0	3.8	2.3	2.3	3.8	0.2	0.3	3.8	0.0	0.0	13.8	20.8	12.5
	ロング	17.0	11.5	2.7	3.5	3.5	2.0	6.0	0.2	0.5	4.7	0.0	0.0	11.5	17.0	15.2

平成15年12月7日定植。

慣行区は基肥としてC D U化成(N6kg/10a)を施用。

追肥区は基肥としてC D U化成(N6kg/10a)を施用後、平成16年6月4日に液肥(N2kg/10a)を灌水チューブで施用。

ロング区は基肥としてN K ロング140日タイプ配合肥料(N6kg/10a)を施用。

規格は「岩手県青果物等標準出荷規格」に準じ、分枝数3本はB品、2本以下は規格外(他表共通)。

表2 施肥方法と時期別・規格別採花本数（本/株，平成17年度）

品種	処理区	5月				6月				7月				全期	
		AL以上	AMS	B	外	AL以上	AMS	B	外	AL以上	AMS	B	外	AL以上	AMS
モーブ	追肥	11.3	6.0	1.8	1.0	2.0	9.3	1.0	2.3	0.0	1.3	2.0	4.5	13.3	16.5
	ロング	11.5	3.5	3.3	0.0	1.3	7.8	2.8	1.3	0.0	3.3	1.5	6.3	12.8	14.5
ライラック	追肥	14.0	1.3	0.3	0.5	2.8	5.3	1.5	2.0	0.0	0.8	2.5	11.8	16.8	7.3
ブルー	ロング	13.5	1.8	0.8	1.0	5.0	6.3	0.3	0.8	0.0	1.3	2.5	12.0	18.5	9.3
ソフト	追肥	15.8	0.5	0.3	0.3	7.0	2.8	1.8	0.3	0.5	3.3	5.0	12.5	23.3	6.5
ピンク	ロング	14.5	1.0	0.0	0.5	7.0	4.5	1.8	1.0	0.3	4.8	4.5	8.0	21.8	10.3

平成16年12月9日定植。

追肥区は基肥としてC D U化成(N6kg/10a)を施用後、平成17年5月10日に液肥(N2kg/10a)を灌水チューブで施用。

ロング区は基肥としてN K ロング140日タイプ配合肥料(N6kg/10a)を施用。

表3 施肥方法と切花品質及び採花本数（平成17年度）

品種	処理区	切花長 (cm) ¹⁾	切花重 (g) ¹⁾	分枝数 (本) ¹⁾	花穂数 (個) ¹⁾	採花本数(本/株)					灰加 ²⁾ (%)
						A2L	AL	AMS	B	外	
モーブ	追肥	66.0	40.0	5.1	8.3	0.3	13.0	16.5	4.8	7.8	0.6
	ロング	67.5	40.6	4.9	8.0	2.3	10.5	14.5	7.5	7.5	1.2
ライラック	追肥	70.9	51.4	5.5	9.0	5.5	11.3	7.3	4.3	14.3	0.6
	ロング	70.5	49.0	5.4	8.9	7.3	11.3	9.3	3.5	13.8	0.6
ソフト	追肥	77.4	42.2	5.3	10.9	18.3	5.0	6.5	7.0	13.0	0.0
	ロング	74.4	39.8	5.4	10.8	16.8	5.0	10.3	6.3	9.5	0.0

1) 規格外を除いた切花の平均。

2) 規格外も含めた総採花本数に占める灰色かび病発生本数の割合。

表4 肥料費及び生産額の比較（a当たり，平成16～17年度）

処理区	肥料費	平成16年度		平成17年度	
		生産額 ¹⁾	AL以上本数	生産額 ¹⁾	AL以上本数
慣行区	506円	146,807円	3,755本	-	-
追肥区	694	158,902	4,064	222,714円	5,696本
ロング区	746	170,997	4,373	221,462	5,664

1) 生産額は生産技術体系から算出。