

スイートピー (夏咲き種) の適正施肥

杉田浩一・横山明敏・黒木正晶 (宮崎県総合農業試験場)

Kouichi SUGITA, Akitoshi YOKOYAMA and Masaaki KUROGI :
Proper Fertilizer for Summer Bloom Sweet Pea

スイートピーの夏咲き種は、花のボリュームがあり、花色がパステル調で、ステムが丈夫なことから、高く評価されている。しかし、窒素適正施肥量が明らかになっておらず、また、草勢が非常に強いので栽培管理が難しく、現地に普及していないのが現状である。このため、夏咲き種の窒素適正施肥量を2か年にわたって検討した。

1. 試験方法

試験場所：宮崎県総合農業試験場 ハウス

供試品種：チャーリーズ・エンジェル

土壌条件：細粒灰色低地土

試験区構成：

1995年度試験区の内容 (kg/10a)

区名	基肥			追肥			合計		
	N	P	K	N	P	K	N	P	K
1 対照(基肥標・追肥多)	10	30	20	40	30	40	50	60	60
2 基肥標・追肥少	10	30	20	10	30	40	20	60	60
3 基肥標・追肥中	10	30	20	20	30	40	30	60	60
4 基肥減・追肥少	5	30	20	10	30	40	15	60	60
5 基肥減・追肥中	5	30	20	20	30	40	25	60	60
6 基肥減・追肥多	5	30	20	40	30	40	45	60	60

1996年度試験区の内容 (kg/10a)

区名	基肥			追肥			合計		
	N	P	K	N	P	K	N	P	K
1 基肥標・追肥中	10	30	20	40	30	40	30	60	60
2 基肥標・追肥少	10	30	20	10	30	40	20	60	60
3 基肥標・追肥多	10	30	20	30	30	40	40	60	60

1995年度の試験区は、冬および春咲き種の基準を参考にし、対照区の施肥量は、基肥を窒素10kg・リン酸30kg・加里40kg、追肥を窒素40kg・リン酸30kg・加里40kgにした。これに対し、基肥窒素50%減肥系列を設け、追肥窒素50%減肥区・75%減肥区の2区を設けた。リン酸および加里は対照と同等とした。1996年度は、追肥窒素を25%減肥区・50%減肥区・75%減肥区の3区を設定した。

2. 結果および考察

1995年度の収量を第1図に示す。基肥標準系列が基肥減肥系列より総収量・総秀品収量ともに高かった。基肥標準系列では、追肥20kg区が追肥40kg区、追肥10kg区より総収量・総秀品収量ともに高かった。1996年度の収量を第2図に示す。追肥20kg区が追肥30kg区、追肥10kg区より総収量・総秀品収量ともに高かった。

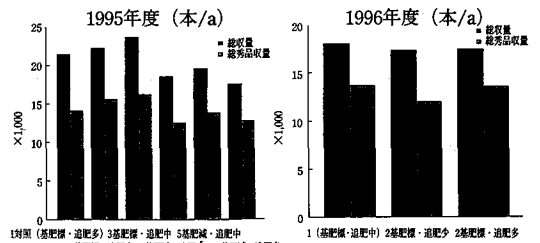
1995年度の土壌のECの推移を第1表に示す。最も収

量の高かった基肥窒素10kg・追肥20kg区で、0.5~0.8mS/cmで推移した。

1995年度の土壌の硝酸態窒素の推移を第2表に示す。最も収量の高かった基肥窒素10kg・追肥20kg区で、22.0~26.2mg/乾土100gで推移した。

1995年度の無機成分吸収量を第3表に示す。基肥窒素10kg・追肥20kg区が最も高い傾向が見られた。

以上の結果から、スイートピーの夏咲き種の窒素施肥量は、基肥10kg追肥20kgが適当と考えられた。



第1図 チャーリーズエンジェルの区別総収量および秀品収量

第2図 チャーリーズエンジェルの区別総収量および秀品収量

第1表 土壌のEC (1:5) (mS/cm) の推移 (1995年度)

区	11/10	1/11	2/28	3/28
1 対照(基肥標・追肥多)	0.58	0.89	0.73	0.90
2 基肥標・追肥少	0.69	0.59	0.58	0.47
3 基肥標・追肥中	0.52	0.78	0.70	0.69
4 基肥減・追肥少	0.34	0.48	0.42	0.38
5 基肥減・追肥中	0.32	0.77	0.64	0.46
6 基肥減・追肥多	0.22	0.75	1.02	0.72

第2表 土壌の無機態窒素の推移

(1995年度: mg/乾土100g当たり)

区	11/10		1/11		2/28		3/28	
	NH ₄ -N	NO ₃ -N	NH ₄ -N	NO ₃ -N	NH ₄ -N	NO ₃ -N	NH ₄ -N	NO ₃ -N
1 対照(基肥標・追肥多)	4.8	15.1	9.2	25.7	4.3	21.2	3.4	25.6
2 基肥標・追肥少	3.0	17.8	1.8	19.2	2.6	15.2	0.0	10.6
3 基肥標・追肥中	3.4	4.6	3.2	26.2	3.0	22.0	1.9	22.0
4 基肥減・追肥少	0.8	6.8	0.9	11.3	0.7	6.6	0.0	6.7
5 基肥減・追肥中	1.8	7.7	2.3	20.9	2.2	16.1	0.5	11.0
6 基肥減・追肥多	0.4	2.9	1.8	14.3	3.4	22.1	1.3	18.3

第3表 無機成分吸収量 (1995年度: kg/10a)

区	T-N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
1 対照(基肥標・追肥多)	11.2	2.5	10.2	4.7	1.0
2 基肥標・追肥少	10.8	2.5	10.1	4.3	0.9
3 基肥標・追肥中	11.9	2.6	10.7	4.9	0.9
4 基肥減・追肥少	7.1	1.8	7.3	2.8	0.8
5 基肥減・追肥中	10.7	2.6	11.0	4.7	0.9
6 基肥減・追肥多	9.8	2.2	9.0	4.6	0.9