

3Lサイズ以上のキキョウランの収穫を目的とした植栽間隔と施肥方法

菊池知古

(島しょセ八丈)

【要約】植栽間隔を15cmとし、夏季までに肥料(10-10-10)を30~40kg/10a分施すことで3Lサイズの収穫物を多く得ることができ、また、4分施では60kg/10a施肥することで、植栽密度15cm, 20cm間隔で、冬季の収穫量も確保することが可能である。

【目的】

八丈島のキキョウラン栽培では、施肥は「IB化成S-1号(10-10-10)40kg/10a, 5月全量施肥/年」が慣行的に行われ、植栽間隔は生産者により15cm~30cmと大きく差が有る。

2010年度の試験により「5月・6月に半量2分割で施肥した場合には、植栽間隔15cm, 20cm間隔ともに、慣行の施肥量でも単位面積当たりの収量が増加し、15cm間隔で生ずる葉色の低下も防ぐことが可能」であることが分かった。本試験では、高単価で取引される3Lサイズの葉長60cm(展開葉6枚以上目安)以上の収穫本数増加を目的に、植栽密度, 分施回数, 施肥時期および施肥量の関係を明らかにする。

【方法】

2009年12月16日および2010年6月23日に、ビニルハウス(青色遮光ネット1枚被覆・約20%遮光)に、畦幅80cm, 株間・条間共に(1)15cm(5条植え), (2)20cm(4条植え), (3)25cm(3条植え)で定植した。施肥は、IB化成S-1号(10-10-10)を施肥時期を変えて2分施, または施肥量を変えて4分施とした(表1)。収穫は8, 10, 2, 5月に行った。

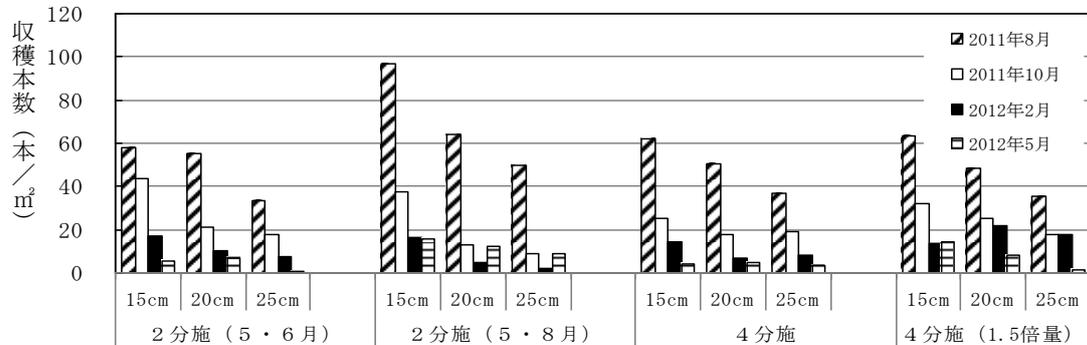
【成果の概要】

1. 収穫時期別の収穫本数は、2分施では5・8月施肥の方が5・6月施肥よりも多い傾向にあり、特に8月の収穫量が多かった。4分施では、施肥量が1.5倍量でやや収量増加が認められ、2月の収穫量に顕著な違いが見られた(図1)。
2. 1株あたりの収穫本数は各区ともに植栽間隔が広くなるにつれ多くなり、2分施(5・8月)で比較的多く、また、 m^2 あたり収穫本数は植栽本数が多い植栽間隔15cmで25cmに比べ顕著に多くなった。葉色は各区ともに植栽間隔15cmでSPAD値が低くなり、施肥量を1.5倍量にしても効果は無かった。1株あたりの抽苔数は、各区ともに植栽間隔が広くなるとともに多かった(表2)。
3. サイズ別収穫割合は、植栽間隔が狭いほど3Lサイズが占める割合が多く、特に2分施の植栽間隔15cm, 4分施・1.5倍量の15, 20cm間隔で4割以上となった(図2)。これは、互いの遮光による影響と考えられる。
4. まとめ: 植栽間隔を15cmとし、夏季までに肥料(10-10-10)を30~40kg/10a分施すことで、3Lサイズの収穫物を多く得ることができる。また、4分施では1.5倍量の施肥を行うことで、植栽密度15cm, 20cm間隔で3Lサイズの収穫物を多く得ることができ、冬季の収穫量も確保することが可能である。

表1 各試験区の施肥時期と施肥量

(/10a)

施肥方法	年間施肥量	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
2分施	40kg	20kg	20kg								
	40kg	20kg			20kg						
4分施	40kg	10kg			10kg			10kg			10kg
	60kg	15kg			15kg			15kg			15kg



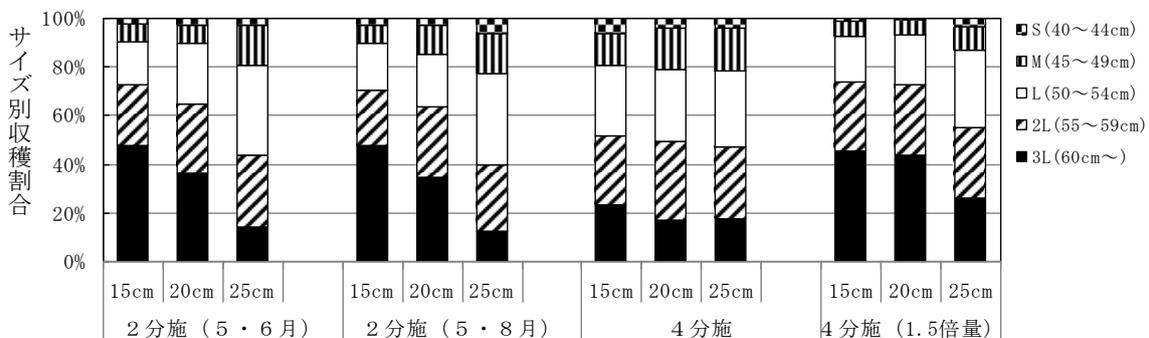
植栽間隔および施肥方法

図1 各施肥方法と植栽間隔における収穫本数

表2 各施肥方法と総収量, 品質, および抽苔数の関係

施肥方法	施肥時期 (月)	施肥量 (g/年)	植栽間隔	収量 (本数)		葉色 ^a (SPAD値)	抽苔数 ^b (本/株)
				1株あたり	m ² あたり		
2分施	5・6	40	15cm	2.9	124.5	43.6	0.4
			20cm	3.9	94.2	45.1	0.9
			25cm	3.8	59.1	45.1	1.2
	5・8	40	15cm	3.8	166.3	46.1	0.5
			20cm	3.9	93.6	46.1	0.8
			25cm	4.5	69.2	45.8	0.9
4分施	5・8・11・2	40	15cm	2.4	105.0	44.1	0.5
			20cm	3.3	79.6	45.3	1.0
			25cm	4.4	67.4	45.7	1.3
	5・8・11・2	60	15cm	2.9	124.2	42.9	0.7
			20cm	4.3	103.1	42.9	2.2
			25cm	4.7	72.7	42.4	3.5

a) 年間の平均値 b) 2011年11月25日測定



植栽間隔および施肥方法

図2 各施肥方法と植栽間隔における収穫物のサイズ別割合