

オリエンタル系ユリにおける炭酸ガス施用効果

表1 オリエンタル系ユリにおける炭酸ガス施用が切り花品質に及ぼす影響

品種	炭酸ガス施用	平均 収穫日 (月/日)	花蕾数 (個)	草丈 (cm)	茎長 (cm)	切り花重 (g)	第1花		茎径 中央部 (mm)	下垂長 ²⁾ (cm)
							蕾長 (cm)	蕾幅 (mm)		
シベリア	有	3/14	5.7	116.3	80.8	237.1	13.7	34.4	9.2	19.6
	無	3/13	6.1	104.1	73.7	176.8	12.4	30.1	8.0	46.9
セーラ	有	3/14	6.9	130.4	88.6	233.0	12.5	39.1	9.5	—
	無	3/13	6.6	130.6	91.9	203.4	11.9	37.3	8.2	—
カサブランカ	有	3/14	6.1	131.3	98.8	326.4	15.2	41.4	10.1	61.7
	無	3/11	5.8	126.1	96.1	272.5	14.6	39.7	8.8	68.0

2) 下垂長は収穫後4時間以上水揚げした後、90cmに調整したものを斜め45℃に挿したときの下垂距離で、茎の堅さを表す。

‘セーラ’は未調査。



施用区 無施用区
写真1 切り花の堅さ

表2 ‘シベリア’における炭酸ガス施用が切り下球の肥大に及ぼす影響

炭酸ガス施用	新鮮重 乾物重	
	(g)	(g)
有	68.3	17.8
無	56.3	15.0
対無施用比(%)	121	118



施用区 無施用区
写真2 切り下球

表3 ‘シベリア’における炭酸ガス施用下での栽植密度が切り花品質に及ぼす影響

栽植密度 (球/a)	炭酸ガス施用	平均 収穫日 (月/日)	花蕾数 (個)	草丈 (cm)	茎長 (cm)	切り花重 (g)	第1花		第3花		茎径 中央部 (mm)	下垂長 (cm)
							蕾長 (cm)	蕾幅 (mm)	蕾長 (cm)	蕾幅 (mm)		
1,500	有	3/13	5.3	112.2	78.2	227.7	13.8	35.6	8.8	25.2	9.0	29.7
	無	3/11	5.6	112.1	79.8	208.0	13.6	33.4	7.9	22.5	8.1	67.1
2,000	有	3/14	4.7	107.4	75.2	199.5	13.7	34.4	8.7	24.4	8.4	37.5
	無	3/13	4.8	103.3	73.2	167.3	12.8	31.6	7.8	22.4	7.6	60.4

オリエンタル系ユリの炭酸ガス施用効果を確認するため、施用区と無施用区のハウスを設けて比較し、施用区では、換気開始までは1,000ppm、換気開始後は400ppmを下回らないように管理しました。

その結果、炭酸ガス施用によって‘シベリア’‘セーラ’‘カサブランカ’では切り花重が重く、第1花の蕾長、蕾幅が大きくなりました。また、茎径が肥大し‘シベリア’では、斜めに傾けても花が垂れない、茎の堅い品質向上が認められました(表1、写真1)。

‘シベリア’を収穫後に切り下球根を掘

り上げたところ、施用区の球根は無施用区に比べ21%肥大し、炭酸ガス施用が有利な結果となりました(表2)。

さらに、‘シベリア’を1,500球/aと2,000球/aの密度で定植したところ、いずれも炭酸ガス施用区で切り花重が重く、また、第3花の蕾長、蕾幅が大きく、茎が堅くなった(表3)ことから、炭酸ガス施用によって密植栽培での品質向上と増収の可能性が確認できました。

(花き担当 平石真紀 088-863-4918)