〔直売用切り花の物日出荷品目の拡大と短茎多収技術〕 春彼岸出荷に向けたキンギョソウの品質や収量に対する摘心回数の影響

小幡彩夏・岡澤立夫 (園芸技術科)

【要 約】キンギョソウは、摘心回数を増やすことで、収量を2倍以上増やすことができる。切花長は短くなるが、カジュアルフラワーで求められる50cm以上を確保でき、品質的にも問題ない。株間は20cmよりは15cmの方で収量性が高い。

【目的】

キンギョソウは春彼岸の取引量と単価が特に高い。都内生産も多いが、長い切花長を確保する市場出荷方式で栽培されており、直売切花を主体とする都内生産者向けではない。そこで、キクで開発された短径多收栽培をキンギョソウに応用し、直売に必要な切花長50cmと収量増を確保するための適切な摘心回数や株間を明らかにする。

【方 法】

キンギョソウ「アスリート イエロー」を供試した。2014年8月15日に288 穴セルトレイに播種し、3~4節が展開した9月22日に2節残してピンチを行った。ピンチの有無により2区を設けた。苗は10月3日にパイプハウス内に株間15cm(植栽密度44株/ m^2)と20cm(植栽密度25株/ m^2)で定植した。定植後の切り戻しは図1のように行い、切り戻しの有無によりさらに2区を設けた。これらを組合せ、摘心回数により試験区を4区設定した(表1)。4輪開花した時点で収穫し切花長などの収穫調査を行った。暖房温度は8℃とした。春彼岸出荷を目指しているため2~3月と4~5月で生育調査の期間を分けた。

【成果の概要】

- 1. 育苗時ピンチと定植後の切り戻しをしていない摘心 0 回では,株間に関係なく 2 月上旬から収穫でき,育苗時のピンチをすることで収穫開始時期は遅くなった(表 1)。どの試験区でも,春彼岸時期に収穫することは可能であった。
- 2.2~3月の収穫では、株間に関係なく摘心回数が多くなるほど切花長、茎径、花房長、 輪数、新鮮重が小さかった(表2)。このように切花長は摘心回数が増えることで短くなったが、カジュアルフラワーで必要な50cmには十分達していた。一方、収量は摘心回数が増えるほど増加し、摘心回数0回と比べ、3回で2倍以上増加した。収量には株間の影響も大きく、20cmと比べ15cmで収量が高く、2倍程度の開きがあった。暖房機停止(12月19日)による凍結で発生した奇形花は定植後切り戻しすることで減少した。
- 3. $4\sim5$ 月の収穫でも,摘心回数が増えるほど切花長,茎径,花房長,輪数,新鮮重が小さかった(表3)。 $2\sim3$ 月の収穫物に比べて $4\sim5$ 月の収穫物は全体的に生育が劣る傾向にあった。収量は摘心回数が増えるほど増加した。株間 $20\,\mathrm{cm}$ よりも $15\,\mathrm{cm}$ の方が収量は多かったが, $2\sim3$ 月よりはその差が小さかった。
- 4. まとめ:キンギョソウは、摘心回数を増やして栽培すると切花長が短く、切花重も小さくなるが、面積あたりの収穫本数は増加した。収量に対する株間の影響も大きく 20cm より 15cm の方が増収した。今後は年次間差や品種の影響についても調査する予定である。

表1 試験区の設定および収穫期間

株間 (cm)	育苗時	定植後	摘心 ^a 。 回数	切り戻		
	ピンチ 回数	切り戻し 回数		1番花	2番花	収穫期間
15	0	0	0	-	-	2/2~5/8
	1	0	1	-	-	2/16~5/7
	0	2	2	12/9~12/22	2/3~4/1	2/6~5/8
	1	2	3	12/16~2/12	2/27~4/1	2/22~5/8
20	0	0	0	-	-	2/2~5/8
	1	0	1	-	-	2/13~5/8
	0	2	2	12/9~12/24	2/13~4/16	2/2~5/8
	1	2	3	12/16~2/12	3/3~4/1	2/24~5/8

a) 摘心回数は育苗時ピンチ回数+定植後切り戻し回数。 回数0回:摘心なし、1回:育苗時ピンチのみ、

2回:定植後切り戻しのみ,3回:育苗時ピンチ+切り戻し

注) 5月8日に調査打ち切り

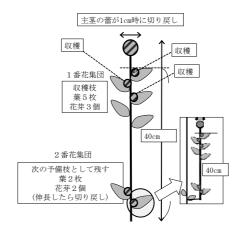


図1 定植後切り戻し処理

表2 摘心回数が2~3月の切花品質および収量に及ぼす影響

株間 (cm)	摘心 回数	切花長 (cm)	茎径 (mm)	花房長 (cm)	輪数 (輪)	新鮮重 (g)	1 m ² あたりの収量 (本/m ²)	奇形花率 ^a (%)
15	0	100.6a	8. 3ab	17. 0bcd	52. 3ab	129. 0a	102	43. 5
	1	94. 7a	7. 3bc	18. 3ab	51. 5ab	87.9bc	137	32. 3
	2	71. 7bc	6.4cd	17.0bcd	44.0cd	41. 0d	142	3.4
	3	65. 6cd	5. 5d	15. 5d	38. 5e	30. 4d	235	0
20	0	97. 9a	9.0a	17. 5abc	56.8a	164. 0a	60	41.7
	1	92. 4a	8. 9a	17. 7abc	55.7a	123. 8ab	73	43.5
	2	75. 4b	8. 1ab	19. 3a	49. 2bc	56. 5cd	75	3. 3
	3	59. 3d	5.8d	15.9cd	41. 3de	31. 2d	110	0

注) 同一列内の同じ文字間には Tukey-Kramer 法により 5 %水準に有意差がない

表3 摘心回数が4~5月の切花品質および収量に及ぼす影響

株間 (cm)	摘心 回数	切花長 (cm)	茎径 (mm)	花房長 (cm)	輪数 (輪)	新鮮重 (g)	1 m ² あたりの収量 (本/m ²)	奇形花率 ^a (%)
15	0	87. 0a	5. 4ab	18. 0a	42. 4a	50. 6a	102	0
	1	82. 4ab	5.0bc	16. 0ab	37. 0ab	39. 9ab	191	2.3
	2	65.8c	4.5cde	15. 6ab	28.6cd	23.0cd	262	0
	3	63.4c	4. 3e	15. 2b	29. 9cd	22. 4d	293	13.6
20	0	80. 4ab	5. 9a	16. 0ab	41. 7a	46. 2a	83	0
	1	75. 7b	5. 1b	15. 5b	33.5bc	32. 1bc	165	13. 5
	2	64.7c	4.9bcd	15. 9ab	28. 1d	22. 4d	185	0
	3	60.4c	4. 4de	16. 2ab	30.7cd	27.0cd	215	0

a) 奇形花は花房の上位部分の花芽が少なくなっている状態のものを指す(栄養競合のため)

a) 奇形花は花房の下位部分の花芽が飛んでいる状態のことを指す(凍結のため)