

ポット栽培における播種日・栽培圃場・苗本数の違いがヒマワリの切花形質に与える影響

板橋優人・岡澤立夫

(園芸技術科)

【要約】ヒマワリのポット栽培では、苗本数1～2本で十分な切花形質が獲得できる。異なる播種日が到花日数に与える影響には品種間差がみられる。

【目的】

近年の鉢物単価・生産量の低下に対し、都内直売で売上が堅調な切花の導入は鉢物の代替手段として有効と考えられる。導入経費や普及性の観点から、鉢物生産技術を活かし、切花栽培において既存ベンチの利用が望まれるが、ポットでの切花栽培技術は確立されていない。そこで本研究では、都内で需要が高く生産量の多いヒマワリを用い、ポット栽培において特に重要である苗本数を中心に、その他播種日・栽培圃場の切花形質への影響を明らかにし、ポット栽培への適性を評価する。

【方法】

「サンリッチオレンジ、東北八重」を2021年4月27日、7月8日にガラス温室にて播種用培土(TM-2)を充填した200穴セルトレイに播種し、それぞれ5月17日、7月13日に鉢上げしパイプハウスと露地に配置して栽培を行った。さらに、苗本数を1本、2本、3本とした3処理区を設定した(表1)。調査期間は4月27日播種が6月22日から7月26日まで、7月8日播種が9月2日から9月21日まで、ともに1輪開花時に収穫・調査した。

【成果の概要】

1. 切花長・切花重・茎径・花径・葉枚数はハウス・露地ともにポット・1本植え、ポット・2本植え、ポット・3本植への順に値が小さくなり、総合評価ではポット・3本植え以外には切花形質に問題はなかった。4月27日播種に比べ7月8日播種では、栽培圃場・苗本数によらず切花長および葉枚数の値が大きくなる傾向がみられた。栽培圃場による切花形質への影響は判然としなかった(表2)。また、これら切花形質に対する影響は「東北八重」でも同様の傾向を示した(データ略)。
2. 到花日数は両品種すべての区で苗本数が増えるにつれて長くなる傾向にあった(図1)。また、到花日数の栽培圃場による影響はほとんどみられなかったが(図1)、播種日による影響は品種間で異なり、「サンリッチオレンジ」では播種日による差が小さいのに対し(図1A)、「東北八重」では4月27日播種に比べ7月8日播種ですべての区で10日以上短くなった(図1B)。
3. 以上より、ヒマワリのポット栽培では苗本数1～2本で十分な切花形質が得られた。また、播種日によって到花日数に影響がみられ、特に「東北八重」で顕著であった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. ポット栽培と地植え栽培において、労働時間や収量など総合的に評価する必要がある。
2. ポット・3本植えでは養分競合と考えられる切花形質の低下がみられたため、今後、適切な施肥量について明らかにする。

表1 試験区の設定

播種日	品種	栽培条件	
		栽培圃場	本数
2021/ 4/27・ 7/8	「サンリッチ オレンジ」	ハウス	1本
			2本
			3本
		露地	1本
			2本
			3本
	「東北八重」	ハウス	1本
			2本
			3本
露地	1本		
	2本		
	3本		

注) ポットとして3.5号の黒ポリポットを用いて10株の2反復で行った。灌水は乾燥時に底面より行った。鉢上げ用土は赤土：腐葉土：ピートモス=5：3：2(容積比)の混合用土とし、基肥は用土100Lあたり成分量でN=48g, P₂O₅=152g, K₂O=45gを予め施用した。

表2 異なる播種日・栽培圃場・苗本数がヒマワリの切花形質に与える影響

播種日	栽培条件		切花形質				総合 ^c 評価	
	栽培圃場	本数	切花長 ^a (cm)	切花重 ^b (g)	茎径 (mm)	花径 (cm)		葉枚数 (枚)
2021/ 4/27	ハウス	1本	125.3 a	96.1 a	9.1 a	12.3 a	19.8 a	○
		2本	117.9 ab	55.4 b	7.0 b	10.6 b	17.1 b	○
		3本	107.0 b	33.8 c	5.4 c	8.9 c	16.8 b	
	露地	1本	102.5 a	98.3 a	9.4 a	12.4 a	18.9 a	○
		2本	96.5 a	52.7 b	7.1 b	10.5 b	16.5 b	○
		3本	95.8 a	40.7 c	5.9 c	9.7 c	15.8 b	
2021/ 7/8	ハウス	1本	134.3 a	102.0 a	9.0 a	11.7 a	28.0 a	○
		2本	119.8 ab	53.2 b	6.5 b	9.1 b	23.5 b	○
		3本	114.6 b	40.9 b	5.8 b	8.2 b	22.6 b	
	露地	1本	131.9 a	110.6 a	10.1 a	11.5 a	25.8 a	○
		2本	120.9 ab	58.1 b	7.4 b	9.5 b	22.7 b	○
		3本	111.9 b	45.1 b	6.6 b	8.8 b	21.3 b	

注1) 追肥条件：4月27日播種、7月8日播種ともに下記の条件で適宜追肥を行った。
・トミーグリーン液肥100mL/鉢 2000倍×1回、1000倍×1回・プロミックスタンダード中粒(12-12-12) 1錠/鉢・くみあい化成0.5g/鉢×1回

注2) 既存ベンチ(長さ：3m幅：90cm)を使用し、配置はSSトレイに千鳥置きとした(1本植え栽培密度：3333株/a)。

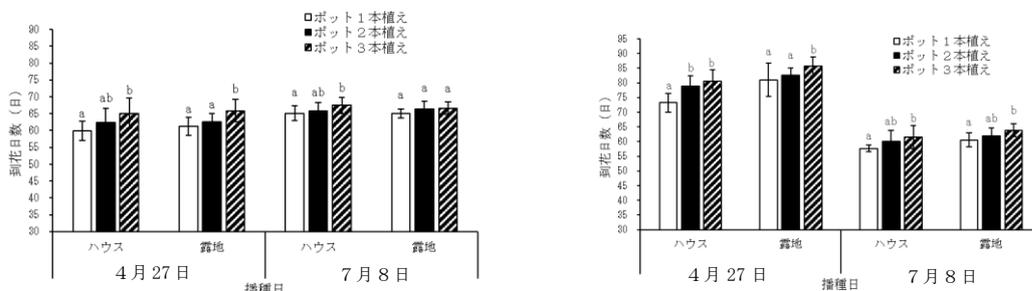
注3) 異なる英文字間には、Tukey Kramer法により1%水準で有意差あり(n=12~36)。各播種日の栽培圃場ごとに検定していることに留意する。

注4) 表中のデータは「サンリッチオレンジ」

a) 地際から花の先端まで

b) 未調整重

c) 他県の結果を参考に評価項目(切花長45cm以上・切花重50g以上・茎径6mm以上)を設定し、すべての項目を満たしたものを○とした。



(A) 「サンリッチオレンジ」

(B) 「東北八重」

図1 異なる播種日・栽培圃場・苗本数がヒマワリの到花日数に与える影響

注1) 到花日数：舌状花が水平になった日を開花とし、播種から開花までの日数

注2) 縦棒は標準偏差(n=12~36)を示す。

注3) 異なる英文字間には、Tukey Kramer法により1%水準で有意差あり