

普及技術
分類名〔花き〕

普 7	花径 10cm 以下の小輪ヒマワリ栽培技術（第2報）
-----	----------------------------

宮城県農業・園芸総合研究所

要約

小輪ヒマワリを父の日、8月盆、9月彼岸の需要期に出荷するための到花日数は、55～57日、47～50日、44～45日である。また、花径が7～10cmとなる蕾径は2.1～3.7cmである。施設における園芸用育苗トレー、地植え、防根透水シートを用いた栽培法では、切り花品質は同等で、商品花率は園芸用育苗トレー栽培が高く、所得率は地植え栽培が高い。

普及対象：ヒマワリ生産を希望する経営体
普及想定地域：県内全域

1 取り上げた理由

東京2020オリンピックで宮城県産の花径10cm以下の小輪ヒマワリがビクトリーブーケに使われたことから、小輪ヒマワリの人気が高まっており、父の日や盆などの物日には小輪規格が求められている。

ヒマワリは比較的栽培が容易で栽培期間が短く無加温で栽培できるため、野菜等の端境期における導入や水稲等の空ハウスの利用が期待できる。

そこで、「普及に移す技術」第97号指導活用技術5において「花径10cm以下の小輪ヒマワリ栽培技術」を示したところだが、今回さらに需要期出荷のための到花日数と出荷の際の蕾径の目安及び3種類の栽培方法の特徴が分かったことから普及技術とする。

2 普及技術

- (1) ヒマワリ「サンリッチUPオレンジ」及び「ビンセントネーブル」を父の日、8月盆、9月彼岸に出荷するための到花日数は、それぞれ57日及び55日、50日及び47日、45日及び44日である（図1、表1）。
- (2) 花径7～10cmとなる蕾径（開花直前）は2.1～3.7cmである（図2、図3）。
- (3) 施設における園芸用育苗トレー、地植え、防根透水シートを用いた栽培法では、商品花における切り花品質は同等で、商品花率は園芸用育苗トレー栽培、所得率は地植え栽培が最も高い（表2、図4、表3）。

需要期	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
父の日出荷		○	●				
8月盆出荷					○	●	
9月彼岸出荷						○	●

○は種 ●開花

図1 ヒマワリ「サンリッチUPオレンジ」及び「ビンセントネーブル」の需要期出荷における到花日数

3 利活用の留意点

- (1) 到花日数は、ヒマワリ「サンリッチUPオレンジ」及び「ビンセントネーブル」を名取市で令和4、5年に園芸用育苗トレー栽培した場合の結果であり、年次変動の可能性はある(図5、表4)。なお、令和5年の切り花品質は表5のとおりである。
 - (2) 各需要期の開花させたい日から到花日数を遡った日をは種日にする(図1)。
 - (3) 施設における地植え及び防根透水シートを用いた栽培法では、残肥の少ないほ場で栽培する。
 - (4) 表2及び図4にかかる耕種概要は表6のとおりである。
 - (5) 表3の地植えおよび防根透水シート栽培は直まきによるものであるが、切り花品質の傾向は表2及び図4と同等である。
- (問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所花き・果樹部 電話 022-383-8136)

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間
 小輪ヒマワリの現地普及に向けた栽培技術の検討と現地実証(令和4年度)
 (令和4年度ジャパンフラワー強化プロジェクト推進事業)
 宮城県における小輪ヒマワリの栽培方法の検討(令和5年度)
 (令和5年度ジャパンフラワー強化プロジェクト推進事業)
- (2) 参考データ

表1 ヒマワリ「サンリッチUPオレンジ」及び「ビンセントネーブル」の需要期出荷における到花日数(令和4、5年)

品種	需要期	は種日 ^Z	開花日 ^Y	到花日数 ^X	到花日数(平均)
サンリッチUP オレンジ (到花日数45日 タイプ)	父の日	(令和5年) 4月13日	6月9日	57	57
		(令和4年) 4月18日	6月15日	58	
		(令和5年) 4月20日	6月15日	56	
	8月盆	(令和5年) 6月19日	8月7日	49	50
		(令和4年) 6月20日	8月12日	53	
		(令和5年) 6月26日	8月13日	48	
9月彼岸	(令和4年) 8月1日	9月17日	47	45	
	(令和5年) 8月8日	9月19日	42		
ビンセント ネーブル (到花日数55~ 60日タイプ)	父の日	(令和5年) 4月13日	6月7日	55	55
		(令和4年) 4月18日	6月13日	56	
		(令和5年) 4月20日	6月13日	54	
	8月盆	(令和5年) 6月19日	8月4日	46	47
		(令和4年) 6月20日	8月9日	50	
		(令和5年) 6月26日	8月9日	44	
	(令和4年) 6月27日	8月13日	47	44	
		(令和4年) 8月1日	9月16日		46
		(令和5年) 8月8日	9月18日		41



図2 開花直前の蕾

Z ()は試験年
 Y 開花日が需要期(父の日6/9~6/16、お盆8/4~8/13、彼岸9/14~9/21)または近い日
 X は種から開花までの日数

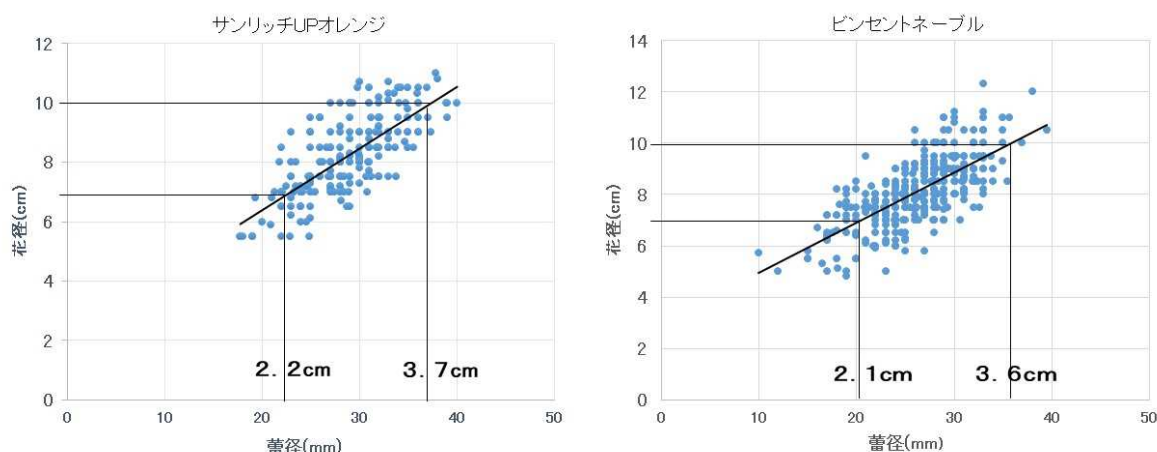


図3 「サンリッチUPオレンジ」及び「ビンセントネーブル」における蕾径と花径の関係

宮城県「普及に移す技術」第99号（令和5年度）

表2 各栽培方法によるヒマワリ「サンリッチUPオレンジ」及び「ビンセントネーブル」の商品花における切り花品質（令和5年）

品種	試験区	開花日 ^z (月日)	切花長 (cm)	茎径 ^y (mm)	花径 ^x (cm)
サンリッチUP オレンジ	園芸用育苗トレー	8月7日	110.0 a	4.6 b	8.2 ns
	地植え	8月5日	85.4 b	5.4 a	8.2
	防根透水シート	8月5日	76.6 b	4.5 b	8.0
ビンセント ネーブル	園芸用育苗トレー	8月4日	115.7 b	4.7 b	8.8 ns
	地植え	8月8日	126.4 a	6.2 a	9.4
	防根透水シート	8月8日	122.9 ab	5.4 ab	8.7

Z：平均開花日

Y：頂端から40cmの位置で計測

X：満開時の花の直径

※異なるアルファベットはTukeyの多重検定による5%水準で有意差があることを示す。

nsは有意差なし。

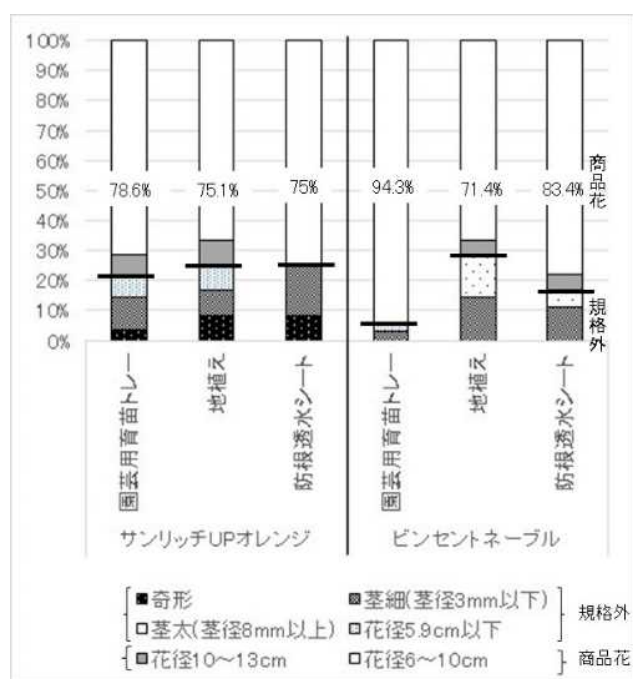


図4 各栽培法における商品花及び規格外切り花の割合（令和5年）

表3 各栽培方法でヒマワリを栽培した場合の1a当たりの収支（令和4年）

	a 園芸用育苗トレー	b 地植え	c 防根透水シート
収量（うち小輪）（千本） ^z	4.7(4.0)	2.5(1.2)	2.8(2.2)
粗収益（円） ^y	322,452	179,928	188,743
経営費（円）	151,838	69,221	79,559
農業所得（円）	170,614	110,707	109,184
所得率	53%	62%	58%
労働時間（時間）	75	57	72
100本あたり経費（円）	3,244	2,616	2,883
1時間あたり労働報酬（円）	2,263	1,938	1,516

z：収量については商品花率 a 78%、b 69%、c 73%で算出。

y：小輪割合はa 85%、b 60%、c 80%とし71.1円/本、それ以外は61.1円/本で算出。

（令和3年仙台卸売市場調べヒマワリ年平均単価参考。）

※商品花率及び小輪率は令和4年度成績書より。（データ省略）

普及技術7 花径10cm以下の小輪ヒマワリ栽培技術(第2報)

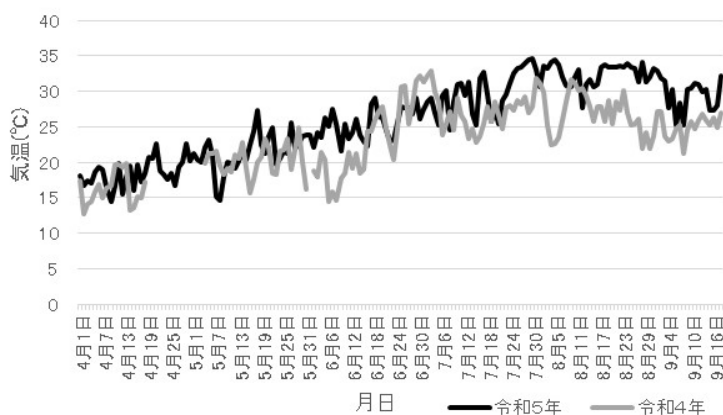


図5 令和4年および5年のヒマワリ栽培ハウスの平均気温

表4 図1・表1・表5にかかる耕種概要

ほ場：鉄骨ハウス
 資材：園芸用育苗トレー(50×35×7cm)
 は種：40粒/トレー、直まき
 培土：赤玉土：腐葉土=1：1
 施肥：S604 2.5g/L

表5 ヒマワリ「サンリッチUPオレンジ」及び「ビンセントネーブル」の需要期における切り花品質(令和5年)

試験区	開花日 ^Z	切花長	茎径 ^Y	花径 ^X	奇形花率
は種日	(月日)	(cm)	(mm)	(cm)	(%)
サンリッチUPオレンジ					
父の日 4月20日	6月15日 ± 0.6 ^W	101.4 ± 3.2	5.4 ± 0.5	8.9 ± 0.5	8.0
8月盆 6月19日	8月7日 ± 1.7	110.0 ± 15.9	4.6 ± 0.9	8.2 ± 1.1	3.2
9月彼岸 8月8日	9月19日 ± 1.4	99.3 ± 11.2	4.3 ± 1.0	8.2 ± 1.3	6.9
ビンセントネーブル					
父の日 4月20日	6月13日 ± 2.8	113.9 ± 9.3	5.0 ± 0.9	8.7 ± 1.3	0
8月盆 6月26日	8月9日 ± 0.9	112.4 ± 9.5	5.0 ± 0.9	8.9 ± 1.1	0
9月彼岸 8月8日	9月18日 ± 1.2	105.4 ± 7.5	4.3 ± 0.6	8.8 ± 1.0	2.9

Z 平均開花日
 Y 頂端から40cmの位置を計測
 X 満開時の花の直径
 W 標準偏差

表6 表2・図4にかかる耕種概要

ほ場	鉄骨ハウス		
は種日	令和5年6月19日		
試験区	園芸用育苗トレー	地植え	防根透水シート
栽培方法	【資材】園芸用育苗トレー(50×35×7cm)	【は種】128穴セルトレイ 1粒/穴	
	【は種】40粒/箱、直まき	【定植】令和5年7月4日	
	【培土】赤玉土：腐葉土=1：1	【栽植様式】ビンセントネーブル：株間3cm、条間6cm サンリッチUPオレンジ：株間6cm、条間12cm 12cm×12cmネット	
	【肥料】S604 2.5g/L	【肥料】基肥なし	【資材】防根透水シートを畝面から10cmに敷く

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

花径10cm以下の小輪ヒマワリ栽培技術(第97号指導活用技術)

ロ その他

なし

(4) 共同研究機関

なし