

小輪系アスターの7～10月連続出荷のための 播種期と電照方法

工藤寛子・柴田 浩

1. ねらい

小輪系アスターは従来のアスターに比べて小輪多花性で花色も豊富であるため仏花としてだけではなくアレンジメントなどにも用いることができ、広範囲な需要が見込まれる品目であるが、現在の出荷期間は7～8月に集中している。そこで、7～10月連続出荷のための播種期と電照方法について検討した。

2. 試験方法

【試験1】播種期別の生育・開花(2000)

- 1) 試験場所 農試ガラス温室
- 2) 播種(定植)時期 3月15日(4月18日)、4月14日(5月12日)、5月15日(6月9日)、6月16日(7月12日)、7月14日(8月10日)

【試験2】電照打ち切り時期の検討(2002)

- 1) 試験場所 農試無加温パイプハウス
- 2) 播種(定植)時期 6月5日(7月4日)、7月5日(8月5日)
- 3) 電照期間 定植日から6週間後、8週間後、10週間後、収穫まで
対照：無電照
- 4) 電照方法 深夜4時間暗期中断
(22:00～2:00)

【試験3】電照開始時期の検討(2004)

- 1) 試験場所 農試無加温パイプハウス
- 2) 播種(定植)時期 6月8日(7月7日)
- 3) 電照開始 定植直後、定植1週間後、定植2週間後、定植3週間後、無電照
- 4) 電照終了 定植日から6週間後(8月18日)
- 5) 電照方法 深夜4時間暗期中断
(22:00～2:00)

耕種概要(各試験共通)

- 育苗：200穴セルトレイ
定植時葉数：約4葉
栽植様式：条間12cm、株間12cm
6条植え
施肥量：基肥(kg/a) N、P₂O₅、K₂O 各1.5

3. 結果及び考察

【試験1】播種期別の切花期は、3月播種で7月上旬から8月中旬、4月播種で7

月下旬から8月下旬、5月播種で8月中旬から9月上旬となった。また、ヒメシリーズはステラシリーズよりも2週間程度切花期が遅かった。3月、4月播種は切花長80cm以上と十分な長さが得られたが、播種期が遅くなるにつれて切花長は短くなり、6月、7月播種では70cm以上のものは得られなかった(表1)。

【試験2】6月播種、7月播種とも電照期間が長くなるほど開花が遅く、切花長が長くなった。6月播種では電照を行うことによりステラトップブルーは9月中下旬の切花期、ヒメローズピンクは9月下旬から10月中旬の切花期となった。切花長70cmを目標とすると、6～8週の電照が適している。7月播種で切花長70cmを目標とするとステラトップブルーは10週の電照が適当で切花期は10月中旬となった。ヒメローズピンクでは10週の電照では切花期が11月となり低温により開花が遅延した(表2)。

【試験3】電照開始時期別の切花期は、定植2週間後で遅く、切花長も長くなる傾向があった。定植直後区が最も葉数が少なく、定植2週間後区、定植3週間後区は無電照と葉数がほとんど変わらなかったことから、定植2週間後頃が花芽分化期であり、それより早い時期からの電照では花芽の分化が促進されていると考えられ、定植2週間後頃(播種から約6週間後)からの電照が効果的であると考えられた(表3)。

4. まとめ

小輪系アスターの7～10月連続出荷は、同一の播種期で切花期が2週間程度ずれるステラシリーズとヒメシリーズを用いると、3月中旬、4月中旬、5月中旬の3播種期の組み合わせで7～9月上旬までの出荷が可能となる。9月上旬以降の出荷は、電照を行わないと品質が低下するため電照を行う必要があり、6月上旬播種で電照期間7月中旬～8月中旬、7月中旬～8月下旬と、7月上旬播種で電照期間8月上旬～10月中旬の組み合わせで良品生産が可能となる(図1)。

表1. 播種期による開花期、切花品質 (2000)

品種名	播種期 (月/日)	切花盛期 (月/日)	到花日数 (日)	切花長 (cm)	2L割合 (%)	品種名	播種期 (月/日)	切花盛期 (月/日)	到花日数 (日)	切花長 (cm)	2L割合 (%)
カーマイン	4/14	8/3	111	82.4	100	スカーレット	4/14	8/15	123	82.5	87.5
	5/15	8/19	96	70.9	58.5		5/15	8/31	108	68.1	26.1
	6/16	9/10	86	52.5	0		6/16	9/22	98	58.3	0
	7/14	10/10	88	41.2	0		7/14	10/24	102	42.5	0
ステラ	3/15	7/28	135	95.0	100	ヒメピンク	3/15	7/25	132	86.8	100
トップブルー	4/14	8/1	109	83.2	95.2		4/14	8/17	125	92.3	100
	5/15	8/22	99	71.2	61.9		5/15	9/1	109	60.9	0
	6/16	9/7	83	53.7	0		6/16	9/17	93	49.0	0
	7/14	10/6	84	41.6	0		7/14	10/15	93	32.6	0
ステラ	3/15	7/9	116	79.0	90.6	ヒメ	3/15	8/14	152	100.6	97.9
ホワイト	4/14	7/24	101	80.7	88.1	ペイルピンク	4/14	8/20	128	81.4	86.7
	5/15	8/14	91	68.9	53.7		5/15	9/5	113	69.3	16.7
	6/16	9/6	82	52.1	0		6/16	9/23	99	59.8	5.0
	7/14	9/29	77	34.5	0		7/14	10/25	103	30.3	0

到花日数: 播種から切花盛期までの日数
2L割合: 切花長70cm以上の割合

表2. 電照打ち切り時期の違いによる開花期、切花品質 (2002)

品種名	電照期間	6/5播種				7/5播種				
		切花盛期 (月/日)	播種~ 切花盛期 (日)	消灯~ 切花盛期 (日)	切花長 (cm)	切花盛期 (月/日)	播種~ 切花盛期 (日)	消灯~ 切花盛期 (日)	切花長 (cm)	未収穫 割合 (%)
ステラ	無電照	9/3	90	-	52.8	9/28	85	-	31.5	-
トップブルー	6週	9/12	99	28	74.3	10/9	96	22	54.9	-
	8週	9/16	103	18	78.8	10/17	104	16	65.4	-
	10週	9/21	108	9	84.5	10/19	106	4	71.2	-
	収穫まで	9/21	108	-	79.6	10/19	106	-	71.2	-
ヒメローズ ピンク	無電照	9/15	102	-	43.1	10/19	106	-	35.2	-
	6週	9/24	111	40	70.9	10/24	111	37	50.0	-
	8週	9/27	114	29	75.8	11/1	119	31	62.2	-
	10週	10/4	121	23	88.9	11/19	137	35	74.8	12.5
収穫まで	10/18	137	-	96.0	-	-	-	80.4	60.0	

未収穫割合...試験打ち切り時(11月28日)の未収穫個体の割合(%)

表3. 電照開始時期による開花期、切花品質 (2004)

品種名	電照開始	切花盛期 (月/日)	切花長 (cm)	葉数 (枚)
ステラ	定植直後	9/7	63.0	19.9
ホワイト	定植1週後	9/8	67.0	21.4
	定植2週後	9/10	69.3	25.6
	定植3週後	9/9	67.6	25.4
	無	8/31	53.2	25.3

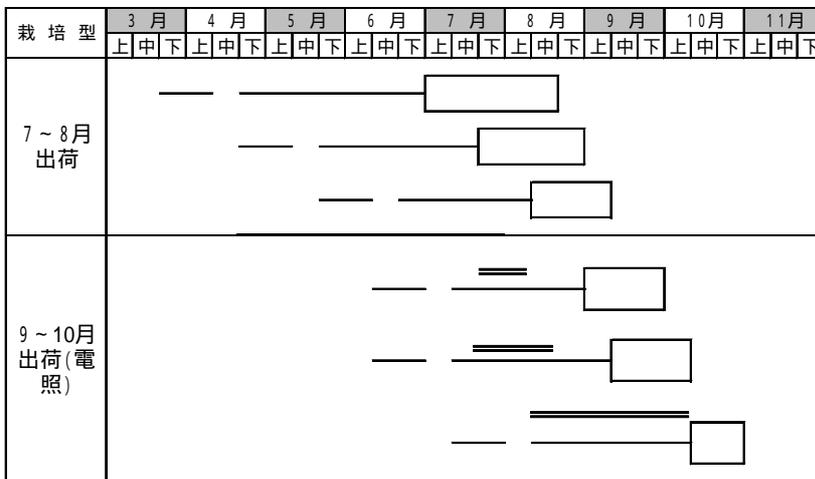


図1. 作型図 : 播種 : 定植 : 電照 : 出荷