

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

(秋田県農業試験場)

Sowing Time and Timing of Lighting for Continuous Production
of Small-flowered Aster from July to October

Hiroko KUDO and Hiroshi SHIBATA

(Akita Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

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・開花特性 (2000)

- (1) 試験場所 農試 ガラス温室
- (2) 供試品種 ステラカーマイン 他5品種
- (3) 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) 供試品種 ステラトップブルー 他1品種
- (3) 播種(定植)時期 6月5日(7月4日)、
7月5日(8月5日)
- (4) 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
- (5) 電照方法 深夜4時間(22:00～2:00)暗期中断

【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) 供試品種 ステラホワイト
- (3) 播種(定植)時期 6月8日(7月7日)
- (4) 電照開始 定植日、定植1週間後、定植2週間
後、定植3週間後、無電照
- (5) 電照終了 定植日から6週間後(8月18日)
- (6) 電照方法 深夜4時間(22:00～2:00)暗期中断

○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 試験結果及び考察

【試験1】3月播種では7月上旬から8月中旬、4月播種では7月下旬から8月下旬、5月播種では8月中旬から9月上旬の切花盛期となった。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月播種では6～8週の電照で切花長が70cm程度得られ、切花盛期は9月上旬から下旬となった。7月播種ではステラトップブルーは10週の電照で切花長70cm程度得られ、切花盛期は10月中下旬となった。ヒメローズピンクは10週の電照では11月の開花となり、低温によると思われる開花遅延が発生した(表2)。

【試験3】定植2週間後区が開花が遅く、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週間後区以降は葉数の増加がほとんどみられないことから、定植2週間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週間頃(播種から約6週間後)が花芽の分化を早めることなく効率的に花芽の発達を抑制する電照開始時期と考えられた(表3)。

4 まとめ

小輪系アスターの7～10月連続出荷は、3月中旬、4月中旬、5月中旬の3播種期を組み合わせると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9～10月の良品生産が可能となる。

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 (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 (日)	到花日数 (日)	切花長 (cm)	2L割合 (%)
ステラ	3/15	7/21	128	86.7	100	ヒメ	3/15	8/9	147	98.4	100
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)
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	無電照	9/15	102	-	43.1	10/19	106	-	35.2
ピンク	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
	収穫まで	10/18	137	-	96.0	-	-	-	80.4

※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

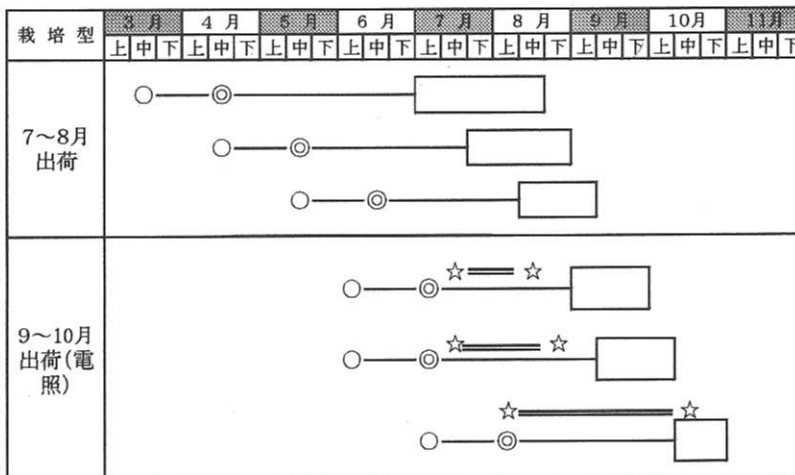


図1. 作型図 ○: 播種 ◎: 定植 ☆: 電照 □: 出荷