

事項	デルフィニウム「スピアーシリーズ」の夏秋出し栽培に適する定植時期				
ねらい	県が育成したデルフィニウム新品種「ブルースピアー」、「スカイスピアー」、「イエロースピアー」、「アメジストスピアー」について、夏秋出し栽培において高品質な切り花が得られる定植時期を明らかにしたので参考に供する。				
指導 参考 内容	1 定植時期と1番花の採花期・切り花品質				
	品 種	定植時期	採花期	切り花長	花穂長
	ブルースピアー	4月中旬	7月中旬～8月上旬	120～160cm	70～100cm
		5月中旬	8月上旬～8月中旬	125～150cm	75～95cm
		6月中旬	8月下旬～9月中旬	115～120cm	75～80cm
	スカイスピアー	4月中旬	7月中旬～8月上旬	90～130cm	50～80cm
		5月中旬	8月上旬～8月下旬	110～145cm	65～95cm
		6月中旬	8月下旬～9月中旬	100～110cm	65～70cm
	イエロースピアー	4月中旬	7月中旬～8月上旬	105～125cm	50～60cm
		5月中旬	7月下旬～8月上旬	105～120cm	55～60cm
アメジストスピアー	4月中旬	7月下旬～8月上旬	100～140cm	45～70cm	
	5月中旬	7月下旬～8月中旬	110～140cm	55～80cm	
2 定植時期と2番花の採花期・切り花品質					
品 種	定植時期	採花期	切り花長	花穂長	
ブルースピアー	4月中旬	8月下旬～10月下旬	85～100cm	45～50cm	
	5月中旬	9月上旬～11月上旬	65～90cm	30～45cm	
イエロースピアー	4月中旬	9月上旬～11月中旬	65～75cm	20～25cm	
	5月中旬	9月中旬～11月中旬	65～75cm	20～25cm	
アメジストスピアー	4月中旬	9月中旬～10月上旬	75～80cm	25～30cm	
	5月中旬	9月中旬～10月下旬	55～75cm	15～30cm	
3 栽培上の留意点					
(1) 「ブルースピアー」、「スカイスピアー」は定植時期のおよそ2か月前に200穴セルトレー等に播種し、本葉3枚程度まで育苗を行う。「イエロースピアー」、「アメジストスピアー」は栄養系品種であり、培養苗を定植する。					
(2) 「ブルースピアー」の4月中旬定植は栽培期間が長く切り花が長大になりやすいため、施肥及び抽だい後のかん水が過多にならないようにする。					
(3) 「スカイスピアー」は栽培環境によりいずれの定植時期でも1番花採花後の欠株が多く発生するため、1回切りとする。					
(4) 夏期は遮光、換気等を行いハウス内が高温にならないようにする。					
期待される効果	デルフィニウム「スピアーシリーズ」の作型確立により作付拡大が図られる。				
利用上の注意事項	1 ブルースピアー、イエロースピアーは切り花のボリュームまたは採花時期により茎が軟らかくなることがある。 2 採花期、切り花品質は年次、地域によって変動することがある。				
担当部署 (担当者名)	青森県農林総合研究センターフラワーセンター21あおもり 栽培開発部 (笹 彩子)	対象地域	県下全域		
発表文献等	平成18～19年度 青森県農林総合研究センターフラワーセンター21あおもり花き試験成績概要集				

【根拠となった主要な試験結果】

表1 定植時期と1番花の採花期・切り花品質 (平成18~19年青森農林総研フラワーセ)

年次	品種	定植時期	採花期			切り花長 (cm)	花穂長 (cm)	花蕾数 (個)	切り花重 (g)	ロゼット 株率(%)	1番花後 欠株率(%)
			始期	盛期	終期						
H18	ブルー スピアー	4/19	7/14	7/20	7/28	121.0	73.6	87.3	169.8	0.0	21.9
		5/15	8/6	8/11	8/21	125.9	76.1	74.4	137.1	0.0	21.9
		6/16	8/21	9/4	9/25	122.8	78.7	65.1	118.5	3.1	65.6
	スカイ スピアー	4/19	7/14	7/22	8/1	93.9	52.1	82.0	152.7	0.0	31.3
		5/15	8/3	8/18	9/2	112.3	65.7	87.3	140.7	0.0	53.1
		6/16	8/26	9/4	9/15	114.2	72.4	82.5	125.4	0.0	68.8
		7/18	10/13	10/21	11/20	93.7	53.6	60.2	96.9	0.0	25.0
	イエロー スピアー	4/19	7/19	7/24	8/7	108.9	53.1	61.7	174.2	9.4	0.0
		5/15	8/1	8/5	8/18	108.2	55.6	42.8	143.6	6.3	0.0
		6/16	8/14	8/21	9/2	83.4	40.3	20.2	85.7	0.0	0.0
	アメジスト スピアー	4/19	7/25	9/27	—	102.3	47.9	62.9	166.9	55.0	25.0
		5/15	8/1	8/12	9/6	112.6	57.1	55.1	145.1	10.0	0.0
6/16		8/9	8/11	8/14	75.1	40.7	21.4	54.5	5.0	5.0	
H19	ブルー スピアー	4/19	7/26	8/1	8/6	161.4	103.4	91.8	218.5	0.0	45.5
		5/17	8/2	8/7	8/9	154.4	95.3	70.1	184.0	0.0	61.8
		6/18	8/28	9/9	9/16	118.3	77.9	47.2	114.6	0.0	73.5
		7/17	9/26	10/7	10/14	107.4	67.8	35.3	84.5	0.0	8.3
	スカイ スピアー	4/19	7/22	7/27	8/9	131.0	81.2	70.1	120.7	0.0	82.1
		5/17	8/3	8/8	8/14	145.9	96.4	74.9	172.6	0.0	100.0
		6/18	8/24	9/4	9/12	103.2	66.0	39.4	77.3	0.0	75.9
		7/17	9/25	9/30	10/10	72.6	40.9	21.2	35.9	0.0	58.6
	イエロー スピアー	4/19	7/22	7/26	8/1	127.8	60.4	51.3	185.2	0.0	19.4
		5/17	7/24	7/27	7/29	120.8	63.7	31.8	175.7	0.0	22.9
		6/18	8/15	8/17	8/18	99.5	55.5	19.3	117.3	0.0	5.6
		7/17	9/14	9/16	9/20	87.1	50.1	20.8	105.1	0.0	11.1
	アメジスト スピアー	4/19	7/21	7/26	8/4	144.4	72.6	64.9	207.6	3.0	28.6
		5/17	7/23	7/25	7/30	143.2	80.3	44.6	178.5	0.0	25.0
		6/18	8/11	8/11	8/13	110.4	62.8	29.3	84.0	0.0	13.9
		7/17	9/9	9/13	9/22	80.3	53.0	26.3	69.7	0.0	17.1

(注) 1 ロゼット株は年内に抽だいし、採花に至った。
2 耕種概要

(1) 播種日(順化日)

H18		H19		※1: イエロースピアーの順化日 ※2: アメジストスピアーの順化日 ※7/18定植(H18): スカイスピアーのみ実施 ※播種: 200穴トレイ使用
定植時期	播種(順化)日	定植時期	播種(順化)日	
4/19	2/16 (3/13 ¹ , 3/20 ²)	4/19	2/15 (3/19 ¹ , 3/19 ²)	
5/15	3/15 (4/13 ¹ , 4/13 ²)	5/17	3/15 (4/23 ¹ , 4/27 ²)	
6/16	4/14 (5/12 ¹ , 4/13 ²)	6/18	4/15 (5/23 ¹ , 5/23 ²)	
7/18	5/15	7/17	5/15 (6/18 ¹ , 6/18 ²)	

(2) 栽培環境: プラスチックハウス

(3) 栽植様式: うね幅140cm、株間20cm、条間20cm、4条植え 白黒ダブルマルチ

(4) 施肥量(kg/a): 堆肥250、苦土石灰20

(H18) 基肥 N:P₂O₅:K₂O=1.5:1.5:1.5 追肥 N:P₂O₅:K₂O=0.3:0.3:0.3

(H19) 基肥 N:P₂O₅:K₂O=0.25:0.25:0.25 追肥 N:P₂O₅:K₂O=0.5:0.4:0.5

(5) 温度管理: 育苗中 最低室温15℃

定植後 (H18)無加温、11/8~最低室温8℃ (H19)無加温

表2 2番花以降の採花期・株当たり採花本数

(平成18~19年青森農林総研フラワーセ)

年次	品種	定植時期	8月			9月			10月			11月			計 (本/株)
			上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
H18	ブルー スピアー	4/19	—	—	—	0.0	0.4	1.0	0.8	0.3	0.0	0.0	—	—	2.6
		5/15	—	—	—	—	0.1	0.1	0.2	0.7	0.4	0.1	—	—	1.7
		6/16	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	—	0.1
	スカイ スピアー	4/19	—	—	—	0.0	0.2	0.7	0.8	0.4	0.0	—	—	—	2.1
		5/15	—	—	—	—	—	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	—	—	1.1
		6/16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	0.1
		7/18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	イエロー スピアー	4/19	—	—	—	—	—	—	0.2	0.3	0.4	0.1	0.1	—	1.1
		5/15	—	—	—	—	—	—	0.1	0.3	0.3	0.0	0.1	—	0.7
		6/16	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.5
	アメジスト スピアー	4/19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		5/15	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0.3	—	—	—	0.6
6/16		—	—	—	—	—	—	0.2	0.3	—	—	—	—	0.5	
H19	ブルー スピアー	4/19	—	—	0.1	0.2	0.4	0.6	0.4	0.4	0.2	—	0.1	0.1	2.3
		5/17	—	—	(0.2)	0.2	0.8	0.6	0.8	0.1	—	0.1	—	—	2.7
		6/18	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	—	—	—	—	0.1
		7/17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	スカイ スピアー	4/19	—	—	—	—	—	0.4	—	0.4	0.2	0.2	—	—	1.6
		5/17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		6/18	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	0.0
		7/17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	イエロー スピアー	4/19	—	—	—	0.1	0.2	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	—	—	1.5
		5/17	—	—	(0.0)	—	0.1	0.8	0.9	0.1	—	0.0	—	—	2.0
		6/18	—	—	—	—	—	0.2	0.8	0.1	0.1	—	—	—	1.2
		7/17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	0.0
アメジスト スピアー	4/19	—	—	(0.1)	—	0.3	0.3	0.7	0.0	—	—	—	—	1.6	
	5/17	—	—	(0.3)	(0.2)	(0.3)	—	0.3	—	—	0.0	—	—	2.6	
	6/18	—	—	(0.1)	0.1	0.0	0.6	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	1.9	
	7/17	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	0.0	—	—	0.1	

(注) —: 採花なし 0.0: 0.1本/株 未満で採花あり (): 1番花2本立ちの残り

表3 定植時期と2番花の切り花品質

(平成18~19年青森農林総研フラワーセ)

年次	品種	定植時期	切り花長 (cm)	花穂長 (cm)	花蕾数 (個)	切り花重 (g)
H18	ブルー スピアー	4/19	104.3	46.2	31.2	69.4
		5/15	69.5	32.5	13.1	46.5
		6/16	—	—	—	—
	スカイ スピアー	4/19	102.4	50.0	44.7	76.0
		5/15	72.3	41.5	26.0	57.9
		6/16	—	—	—	—
		7/18	—	—	—	—
	イエロー スピアー	4/19	77.2	23.2	9.5	50.2
		5/15	66.7	24.3	9.8	50.5
		6/16	58.3	25.7	10.3	39.9
	アメジスト スピアー	4/19	—	—	—	—
		5/15	57.1	18.3	10.8	22.1
6/16		61.6	26.2	13.5	28.8	
H19	ブルー スピアー	4/19	86.8	45.0	17.3	65.6
		5/17	93.3	48.9	21.2	64.2
		6/18	56.2	32.3	8.5	39.2
		7/17	—	—	—	—
	スカイ スピアー	4/19	76.5	36.3	14.1	29.2
		5/17	—	—	—	—
		6/18	57.0	35.0	15.0	38.1
		7/17	—	—	—	—
	イエロー スピアー	4/19	68.4	24.7	9.0	45.1
		5/17	78.3	25.3	10.7	51.8
		6/18	61.9	24.5	7.7	29.5
		7/17	54.5	29.5	10.0	44.0
アメジスト スピアー	4/19	75.2	28.1	17.1	41.4	
	5/17	79.8	31.6	17.8	40.3	
	6/18	67.2	27.5	11.8	27.8	
	7/17	58.5	28.9	13.5	30.5	