

デルフィニウム鉢物の開花に及ぼす播種期の影響

佐々木和也・今 満

(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)

Effect of Sowing Time on the Flowering of Potted Delphinium

Kazuya SASAKI and Mitsuru KON

(Ornamentals Experiment Station, Aomori Prefectural Agriculture and Forestry Research Center)

1 はじめに

青森県における花壇苗および鉢花生産は、主に春と秋冬に出荷する作型が多く、夏には栽培施設が比較的空いた状態になっている。また、栽培品目が著しく多様化しており、施設稼働時期が生産者によって異なり、一作型を提示しただけでは新たな鉢物品目を振興しにくい状況になっている。

デルフィニウムは量的長日植物であり、高温、長日条件の初夏に開花する。シネンシス系デルフィニウム (*Delphinium grandiflorum* L.) は、本属の中では小型であり、良く分枝する特徴をもつことから、鉢花に向く品目と考えられる。

そこで、花壇苗等の栽培施設において利用率が低下する初夏から初秋に出荷できる新規鉢物の作型開発を目的に、シネンシス系デルフィニウムの開花に及ぼす播種期の影響を調査した。

2 試験方法

供試材料として、シネンシス系デルフィニウムの‘マリンプルー’を用いた。2005年6月23日から2006年5月26日まで4週間毎に計13回、128穴セルトレイに播種し、最低温度15℃、換気温度23℃に制御したガラス温室内で育苗した。播種8週後に実生苗を4号ポリポットへ移植し、無加温条件(ガラス温室なりゆき)下で栽培した。播種用土にはげんきくん2号(全農)を、鉢上げ用土には基肥をN:P₂O₅:K₂O=420:360:420 mg・L⁻¹の割合で加えた黒ボク土主体のものをそれぞれ用いた。

各区とも18個体を供試し、抽苔日、開花日および開花時の形態的特徴(草丈、主花穂長、主花穂の小花数、長さ1cm以上の側枝数)を調査した。抽苔日は目視により節間伸長が確認できた時点、開花日は主花穂の小花が1輪以上開花した時点とした。7月21日播種では、抽苔が遅い株が発生し、開花時期が著しく異なったため、データを区別して扱った。また、開花時の草丈とその他の形質(主花穂長、主花穂の小花数および側枝数)について回帰分析を行い、関連性を調査した。

3 試験結果および考察

調査を行った2005年6月23日から2006年10月31日の青森市における屋外の気温は、平年値よりも3.3

℃高い気温であった。この期間の栽培温室の日平均気温は、最低-2.3℃、最高31.0℃、平均15.3℃で推移していた(図1)。平均気温20℃を下回る時期は9月中旬から6月中旬までであった。

抽苔は2月下旬から10月上旬の間に認められた。抽苔時期は播種時期によって異なり(表1)、6月播種では9月に抽苔したものの、7月播種では一部が10月に、残りが翌年3月に抽苔した(以下、7月播種の抽苔が早いものを当年抽苔と呼ぶ)。8月播種から5月播種では3月から8月まで継続的に抽苔した。開花は5月上旬から12月上旬の間に認められた。開花時期も播種時期によって大きく異なり、6月播種は10月に、7月播種の一部は11月に、残りが翌年5月にそれぞれ開花した(表1)。以降、8月播種から5月播種では5月から9月まで継続的に開花した。

本種の抽苔は、短日条件では平均温度20℃で顕著に抑制されることが報告されている¹⁾。また、最低温度15℃の加温栽培においても、7月以降の播種時期で抽苔と開花が遅くなることが確認されており²⁾、無加温栽培の本結果と一致した。7月播種以降に見られた抽苔および開花遅延は、既報の加温栽培²⁾と同様に、9月中旬以降の短日条件と気温低下が誘因でロゼット化したことによると考えられた。

開花時の形態は、播種日によって大きく変化した(表2)。草丈は、7月播種の当年抽苔で25cmと最も低く、8月および9月播種で66cmと最も高かった。主花穂長は、7月播種の当年抽苔で6cmと最も短く、1月播種で18cmと長かった。主花穂の小花数は6月播種と7月播種の当年抽苔で4個と少なく、9月播種で17個と多くなった。側枝数は、7月播種の当年抽苔で2本と少なく、8月および9月播種で14本と多くなった。開花時の草丈と他の形質の関係を調査した結果、いずれも極めて強い正の相関が認められ、草丈が高くなるに伴い、主花穂長、主花穂の小花数および側枝数も増加する傾向が確認された(図2)。

4 まとめ

栽培期間、開花時期および鉢花の品質を考慮して、花壇苗等生産の施設利用率が低下する時期に出荷できるシネンシス系デルフィニウム鉢物の5作型を開発した(図3)。5月出荷は前年9月に、6月出荷は1月に、7月出荷は3月に、8月出荷は4月に、9月出荷は5月にそれぞれ播種を行うことにより生産可能と考えられた。この場合、播種後は最低温度15℃の加温条件で8週間育苗し、鉢上げ後に無加温条件に移動して栽培す

る必要がある。各作型における開花時の形態の大小に関しては、品種の選定や仕上げ鉢のサイズ変更などで対処できると考えられる。

引用文献

1) 佐々木和也, 嵯峨絃一, 鮫島正純. 2006. 日長およ

び温度がシネンシス系デルフィニウムの抽苔に及ぼす影響. 園学雑 75 (別2) : 367.

2) 佐々木和也, 本多和茂, 嵯峨絃一, 鮫島正純. 2008. 寒冷地におけるシネンシス系デルフィニウムの開花習性. 園学研 7(2) : 249-253.

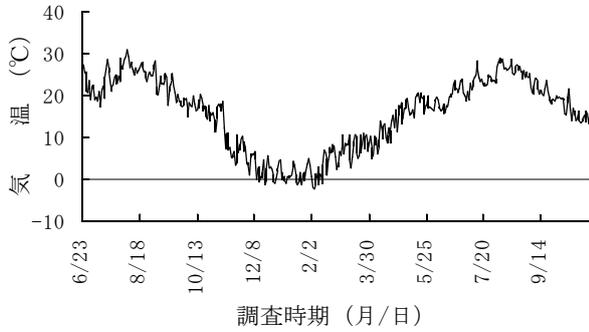


図1 栽培温室の日平均気温の推移

調査期間：2005年6月23日～2006年10月31日
無加温条件のガラス温室

表2 シネンシス系デルフィニウムの播種期が開花時の形態に及ぼす影響

播種時期	草丈 (cm)	主花穂長 (cm)	主花穂の小花数 (個)	側枝数 (本)
6月23日	32.7	12.1	4.8	3.0
7月21日	25.3	6.8	4.8	2.5
8月18日	59.9	13.7	10.1	10.3
9月15日	66.1	15.9	13.5	14.6
10月13日	66.3	16.9	17.5	14.1
11月10日	62.8	13.8	12.9	13.8
12月8日	58.9	14.1	13.6	13.6
1月5日	56.0	15.8	11.9	13.3
2月2日	59.4	18.4	10.5	9.6
3月2日	55.7	15.5	9.6	7.6
3月31日	50.6	14.4	7.7	6.2
3月31日	51.6	15.5	6.8	5.4
4月28日	41.6	14.8	5.5	5.2
5月26日	32.3	13.8	5.1	4.8

欄内の数値は平均値を示す
7月21日播種は抽苔と開花が早いものを上段に、遅いものを下段に示した

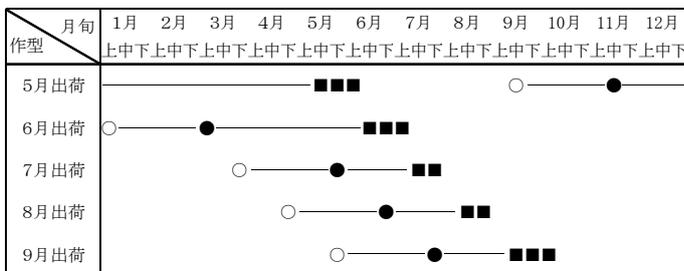


図3 青森県で可能なシネンシス系デルフィニウム鉢物の無加温栽培の作型

○：播種、●：定植（鉢上げ）、■：開花期
育苗の8週間は最低温度15°Cで加温する

表1 シネンシス系デルフィニウムの播種期が抽苔と開花に及ぼす影響

播種時期	抽苔数 (株)	抽苔時期	開花数 (株)	開花時期
6月23日	18/18	9月7日	18/18	10月11日
7月21日	5/18	10月4日	4/18	11月18日
8月18日	13/18	3月12日	14/18	5月20日
9月15日	18/18	3月16日	16/18	5月25日
10月13日	18/18	3月13日	17/18	5月24日
11月10日	18/18	4月1日	18/18	6月8日
12月8日	17/18	4月5日	17/18	6月8日
1月5日	18/18	4月20日	17/18	6月14日
2月2日	17/18	5月7日	17/18	6月22日
3月2日	18/18	5月19日	18/18	7月1日
3月2日	18/18	6月8日	16/18	7月15日
3月31日	18/18	6月25日	18/18	7月29日
4月28日	18/18	7月18日	17/18	8月19日
5月26日	18/18	8月19日	17/18	9月21日

播種時期：2005年6月23日～2006年5月26日
抽苔数、開花数の分母は供試株数を示す
抽苔時期、開花時期は平均値を示す
7月21日播種は抽苔と開花が早いものを上段に、遅いものを下段に示した

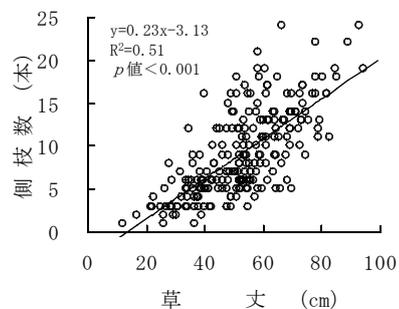
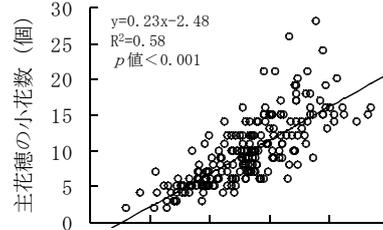
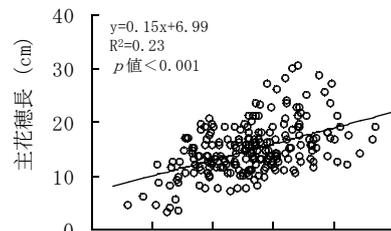


図2 開花時の草丈と主花穂長、主花穂の小花数および側枝数との関係

実践は回帰直線を示す (n=222)