

リンドウ「ふくしまさやか」及び「ふくしまかれん」の開 花促進技術

福島県農業試験場 会津地域研究支場
平成13～17年度福島県農業試験場試験成績概
要集
分類コード 05-25-18000000

部門名 花きーリンドウー作型・栽培型
担当者 室谷朝子・江川孝二・菅野清・佐藤正武

I 新技術の解説

1 要旨

リンドウの本県オリジナル品種「ふくしまさやか」(早生)及び「ふくしまかれん」(中晩生)の休眠打破に必要な低温要求量を解明したことで、効率的な加温や保温の開始によるリンドウの開花促進技術を確立した。

- 低温を5℃一定で与えた場合、休眠打破に必要な低温要求量は「ふくしまさやか」で900時間以上、「ふくしまかれん」で1,100時間以上であることから(表1)、効率的に加温や保温を開始するには低温要求量を満たして休眠が打破されてからとする。
- 最低気温10℃設定で加温した場合、加温開始時期を変えることで露地栽培に比べて1～3ヵ月程度の開花促進ができる(表2)。
- ハウス・内張り・ビニルトンネルで3重に被覆して保温した場合、3月上旬までに保温を開始すれば露地栽培に比べて1ヵ月程度の開花促進ができる(表2)。

2 期待される効果

加温や保温で開花が前進することで需要期に出荷することができるとともに、露地栽培と組み合わせることにより作期の拡大もできる(表2)。

3 適用範囲

「ふくしまさやか」や「ふくしまかれん」を栽培している地域。

4 普及上の留意点

- 効率的に加温や保温を開始する時期は低温要求量に到達する時期(休眠が打破される時期)で決まるため、気象条件や地域により異なる(表3)。
- 「ふくしまさやか」を12月から加温した場合は草丈がやや伸びにくい(図1)。

II 具体的データ等

表1 5℃の低温通過時間が加温後のリンドウの草丈に及ぼす影響 (単位:cm)

5℃の低温 通過時間	「ふくしまさやか」 加温開始47日後	「ふくしまかれん」 加温開始45日後
1,300時間	— x	17.6
1,100時間	13.1	17.5
900時間	12.1	11.0
700時間	7.3	9.2
500時間	3.8	7.6
300時間	— x	2.5
無処理	2.5	0.0

x) 加温:最低気温15℃設定で加温、y) 加温:最低気温10℃設定で加温、

z) —:試験区としての設定なし

表2 会津地域研究支場におけるリンドウの促成処理方法別開花期

品種	促成方法	促成開始	6月 中旬	6月 下旬	6月 下旬	6月 下旬	7月 中旬	7月 中旬	7月 中旬	7月 中旬	8月 中旬	8月 中旬	8月 中旬	8月 中旬	9月 中旬	9月 中旬	10月 中旬
ふくしま さやか	加温	12月下旬～															
	保温	2月上旬～															
	保温	12月下旬～															
	保温	3月上旬～															
ふくしま かれん	加温	12月下旬～															
	保温	2月上旬～															
	保温	12月下旬～															
	保温	3月上旬～															

z) 加温:最低気温10℃設定で加温、y) 保温:ハウス・内張り・ビニルトンネルの3重被覆

表3 日平均気温が5℃以下の日数から算出した県内各地の低温要求量割償日

同花年度	田舎アミダス	会津支庁内郷割	郡山アミダス	船引アミダス	磐前アミダス
2001年度	2000年12月22日	2001年 1月 2日	2001年 1月 8日	2000年12月30日	2001年 1月 1日
2002年度	2001年12月17日	2002年 1月 3日	2002年 1月11日	2001年12月31日	2001年12月24日
2003年度	2002年12月11日	2002年12月18日	2002年12月31日	2002年12月18日	2002年12月21日
2004年度	2004年 1月 1日	2004年 1月10日	2004年 1月20日	2004年 1月 8日	2004年 1月 8日
2005年度	2005年 1月 5日	2005年 1月13日	2005年 1月22日	2005年 1月15日	2005年 1月14日

同花年度	田舎アミダス	会津支庁内郷割	郡山アミダス	船引アミダス	磐前アミダス
2001年度	2000年12月30日	2001年 1月10日	2001年 1月16日	2001年 1月 7日	2001年 1月 9日
2002年度	2001年12月23日	2002年 1月11日	2002年 1月23日	2002年 1月 8日	2002年 1月 1日
2003年度	2002年12月19日	2002年12月26日	2003年 1月 8日	2002年12月26日	2002年12月29日
2004年度	2004年 1月 9日	2004年 1月18日	2004年 1月28日	2004年 1月16日	2004年 1月16日
2005年度	2005年 1月13日	2005年 1月21日	2005年 1月30日	2005年 1月23日	2005年 1月22日

※各年度とも11月1日以降の平均気温5℃以下の日を累計して算出した。

※900時間割償日は日平均気温5℃以下の日が38日（24時間×38日＝912時間）となった日とし、

1,100時間割償日は46日（24時間×46日＝1,104時間）となった日とした。

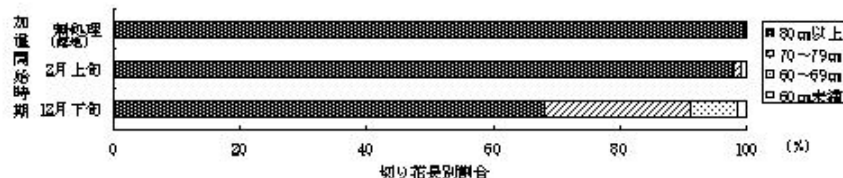


図1 会津地域研究支援における最低気温10℃設定での加温開始時期の違いが
リンドウ「ふくしまさやか」の切り花長に及ぼす影響 (2002年)

Ⅲ その他

1 執筆者

室谷朝子

2 主な参考文献・資料

平成14年度普及に移しうる成果、参考となる成果