通し番号	４５９７

分類番号	24-44-12-06

シクラメン難発芽性種子の発芽向上対策として、35℃～50℃で30分程度の温湯処理が有効である
［要約］　シクラメン難発芽性種子の発芽向上対策として、35～50℃の温湯にシクラメンの種子を30分間浸漬し、一晩流水洗してから播種することにより、発芽率向上効果が認められる。1時間の50ppmジベレリン水溶液処理の発芽率と同等もしくはやや高い傾向にあるので、低コストの方法である。
神奈川県農業技術センター・生産技術部　　連絡先　0463-58-0333

［背景・ねらい］

シクラメンは県内で最も生産量の多い鉢物類である。は種から販売まで約 1 年間を要し、各生育段階で細かな管理が必要とされる。栽培される品種の種子は自家採種もしくは、種苗会社、採種農家等から入手されるが、品種や採種、保存方法により難発芽となることがあり問題となっている。そこで、温湯処理等の発芽促進効果を検討する。

［成果の内容・特徴］

１　30 分の温湯処理（35℃～50℃）は発芽率向上の効果があり、苗の生育を揃えることに役立つ。1 時間の 50ppm ジベレリン水溶液処理の発芽率と同等もしくはやや高い傾向にあった（表１）。

２　温湯処理の温度は 35℃～50℃で発芽が早く揃う傾向にあり、55℃では発芽率がやや低下する品種もあり、60℃を超えると全品種で低下し、65℃ではいずれの品種も発芽しなかった（表１）。

３　処理時間については 15 分間より 30 分間､45 分間の方が発芽率が高い傾向にあった（表２）。品種による差もあるが、温度管理を考慮すると 30 分間が効率的である。

［成果の活用面・留意点］

品種および種子の状態によって効果は異なる。

［具体的データ］

表１　発芽処理の異なるシクラメン種子の発芽率（%）

試験年度	品種	採種年	播種後日数	温湯30分処理[z]							薬剤処理			吸水区[v]	無処理区[u]
				35℃区	40℃区	45℃区	50℃区	55℃区	60℃区	65℃区	H2S04区[y]	NaOCl区[x]	GA50ppm区[w]		
2011年度	バーバーク	2010年	43日	40	47	50					27	30		33	
			64日	87	93	87					70	87		87	
	シューベルト	2010年	43日	77	77	83					13	60		63	
			64日	100	100	100					33	100		100	
	ﾗﾝｼﾞｪﾘｰﾋﾟﾝｸ	2009年	43日	57	67	77					23	47		53	
			64日	80	83	97					60	83		80	
	在来白	2007年	43日	70	67	77					33	37		47	
			64日	80	93	97					63	73		73	
	Kﾐﾃﾞｨｳｨﾝｸ	2010年	43日	47	57	60					0	27		30	
			74日	77	80	80					0	70		67	
	在来ピンク	2007年	43日	47	53	57					40	37		47	
			74日	83	97	97					47	70		83	
2012年度	バーバーク	2011年	40日	83	90	97	87	83	3	0		67	93	73	70
			64日	100	90	97	87	87	17	0		93	93	97	90
	シューベルト	2011年	40日	90	100	95	100	95	10	0		75	90	65	50
			64日	100	100	95	100	95	40	0		95	90	95	90
	あけぼの	2009年	40日	90	90	85	95	70	15	0		80	90	75	55
			64日	95	95	95	95	85	40	0		80	95	90	60

[z] 温湯処理は各区温度の温湯に30分間浸漬後、一晩流水洗してから播種

[y] 種子を濃硫酸に2分浸漬後、一晩流水洗してから播種

[x] 種子を0.5%次亜塩素酸ナトリウム水溶液に30分浸漬後、一晩流水洗してから播種

[w] 種子を50ppmジベレリン溶液に1時間浸漬後、播種

[v] 種子を一晩流水洗してから播種

[u] そのまま播種

表２　温湯処理時間の違いによるシクラメン種子の発芽率（%）

試験年度	品種	採種年	処理温度	播種後日数	発芽率（%）		
					15分区	30分区	45分区
2010年度	ﾊｲﾌﾞﾘｯｼﾞﾎﾜｲﾄWﾌｧｲ	2009年	40℃	32日	40	32	28
				53日	64	48	60
	あけぼの	2007年	40℃	32日	90	90	70
				53日	95	95	85
	バーバーク	2007年	40℃	32日	72	84	88
				53日	84	92	96
	在来ピンク	2007年	40℃	32日	70	65	90
				53日	95	90	100
	ビクトリア	2006年	40℃	32日	35	50	35
				53日	65	65	70
	ハーレカイン	2009年	40℃	32日	10	25	35
				53日	15	45	55
	イブVT	2009年	40℃	32日	10	10	20
				53日	60	55	60
	フェアリーウイング	2009年	40℃	32日	10	15	10
				53日	30	40	35
	ウェーブパープル	2007年	40℃	32日	10	0	35
				53日	35	50	65
2011年度	Ｋミディウィンク	2010年	35℃	43日	43	47	
				64日	67	77	
			40℃	43日	40	57	
				64日	60	80	
			45℃	43日	53	60	
				64日	70	80	
	在来ピンク	2007年	35℃	43日	40	47	
				64日	83	83	
			40℃	43日	47	47	
				64日	83	83	
			45℃	43日	57	57	
				64日	83	97	

［資 料 名］　平成 22～24 年度試験研究成績書（花き・観賞樹）

［研究課題名］　花き類の高品質・省力生産技術の開発

鉢物・花壇苗の高品質省力栽培技術の検討

［研 究 期 間］　平成 21～24 年度

［研究者担当名］　美濃口薫、山元恭介