

カキ「西村早生」の切り枝を用いた冬季せん定直前の着花予測法					
<p>[要約] カキ「西村早生」の休眠覚醒に必要な低温遭遇時間は 400時間程度である。12月末まで樹上で低温に遭遇させ、採取した結果母枝を水挿しして20 で発芽させると、2月上旬には着花数が確認でき、冬季せん定直前の雌花・雄花の着花数が予測できる。</p>					
担当部署	園芸研究所・果樹部・落葉果樹研究室			連絡先	092-922-4946
対象作目	果 樹	専門項目	栽 培	成果分類	新 技 術

[背景・ねらい]

雌雄同株であるカキ「西村早生」は雌花と雄花の着生割合が年によって大きく変動し、収量不安定の要因となっている。収量を安定的に確保するためにはせん定時に雌花の着生が多い結果母枝を選択する必要がある、冬季せん定前に次年度の着花状況を予測することは極めて重要である。これまで着花状況の予測は、りん鱗剥皮法により実体顕微鏡下で新梢上の冬芽を一芽ずつ観察して行ってきたが多大な労力を要する。そこで、「西村早生」の切り枝を用いて冬季の雌花・雄花の着花数を予測する方法を明らかにする。

(要望機関名：久留米普 (H 9))

[成果の内容・特徴]

1. 7 以下の低温に400時間ほど遭遇した12月30日以降に採取した「西村早生」の結果母枝を水挿しして、20 恒温器内に置くと26日以内に全腋芽が発芽し、展葉した芽では雌花と雄花の着生が確認できる(表1、図1)。
2. 12月30日以降に採取した結果母枝では約80%以上の芽で着花数が確認でき、樹上で通常に発芽した結果母枝上の雌花と雄花の着生数と差がない。
3. 雌花と雄花の着生数の確認が最も早く終了するのは12月30日に採取した結果母枝では2月4日で、慣行の冬季せん定作業にも間に合う(表1)。

[成果の活用面・留意点]

1. カキ「西村早生」の冬季における着花予測法として果樹栽培技術指針に登載できる。
2. 発芽処理を行う際、結果母枝の芽の乾燥を防止し発芽を促すため、水挿しした容器全体はポリ袋で覆うとともに容器の水を適宜交換する。

[具体的データ]

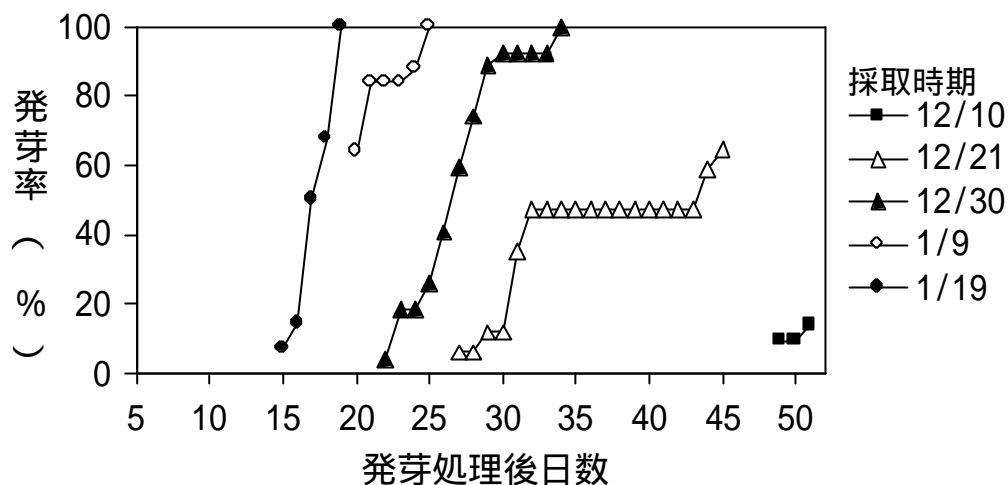


図1 結果母枝の採取時期と発芽率 (平成10～11年)

表1 結果母枝の低温遭遇時間と発芽および着花状況 (平成10～11年)

処理日 ^a	低温遭遇時間 ^b	結果母枝長 ^c	発芽日数 ^c	発芽率 ^c	展葉芽率 ^c	着花確認芽率 ^c	着花数 ^d		着花確認可能期間 ^e	
							雌花数 ^d	雄花数 ^d	開始	終了
12月10日	178	30	50	14	7	0	-	-		
12月21日	295	32	33	65	39	39	3.3 ns	40 *	1月26日	2月9日
12月30日	408	31	26	100	79	78	4.8 ns	105 ns	1月26日	2月4日
1月9日	586	30	21	100	89	82	9.3 ns	75 ns	1月31日	2月9日
1月19日	766	29	18	100	96	88	4.5 ns	230 ns	2月12日	2月14日
対照 ^e		28					4.4	21.1		

注) 1. ^a結果母枝を採取し、水挿しをして20 の恒温器に静置した日。

2. ^b低温遭遇時間は結果母枝を採取するまでの期間に7 以下の温度に遭遇した時間の積算値。

3. ^c頂芽から基部の腋芽の発芽所用日数の平均値。

4. ^d対照との間に * :5%で有意差有り、ns有意差なし (t検定)。

5. ^e対照は発芽後の平成11年4月15日に、長さ20～30cmの結果母枝の着花数を調査した。

[その他]

研究課題名：カキの着花特性の解明に基づく樹勢及び雌花着生調節技術の確立

予算区分：国庫

研究期間：平成12年度 (平成9～12年)

研究担当者：林 公彦、千々和浩幸、牛島孝策

発表論文等：九州農業研究第63号