

課 題 名	87 温州ミカンの施設栽培における高品質果実の多収生産技術	分類	①
	温州ミカンの加温開始時期決定のための切り枝水挿しによる着花予測法		
試 験 研 究 年 次	82～1年 (完了)		
I 目 的			
温州ミカンの早期加温栽培において、秋季における結果母枝の充実度と加温後の着花量との関係を調査し、加温開始時期決定の指標となる着花予測法を開発する。			
II 試 験 方 法			
1 枝の長さ、培養液と発芽 糸島郡志摩町の加温予定ハウスより採取した早生温州の夏枝を長さ20～25cm、15～20cm、10～15cmの区分に分け、長い枝は15cmに調整した。調整した枝はメチル100倍、またはしよ糖 2%を添加した培養液をいれた容器(図)に挿して28℃の定温器で発芽させた。			
2 発芽のための温度条件 場内の興津早生より採取した春枝を長さ15cmに調整し、アクトマイツ1,000倍液をいれた容器に挿して、温度15、20、25、30℃の定温器で発芽させた。			
3 バンツルアヂン(BA)処理による発芽促進 場内の宮川早生より採取した夏枝を長さ15cmに調整し、バンツルアヂンの150、300倍に5秒並びに10分間浸漬した後、メチル100倍液をいれた容器に挿し、28℃の定温器で発芽させた。			
4 切り枝水挿しと加温後の開花との関係 <span style="float: right;">切り枝水挿し法</span> 昭和62年12月加温予定の現地山川町の早生温州ミカハウス15園について、加温開始30日前と15日前に夏枝を採取し、メチル100倍液をいれた容器に挿して28℃で発芽させた。			
III 主要成果の概要			
1 切り枝水挿しする枝の長さで発芽や着花率が異なる。			
2 水挿しする培養液はメチル液100倍にしよ糖を2%添加することによって発芽・着花率を高めることができる。			
3 切り枝水挿しは培養温度25～30℃では7～10日で発芽・着花が確認できる。			
4 切り枝をバンツルアヂン300倍に5秒間浸漬すると発芽や着花の確認が早くできる。			
5 12月上中旬に加温予定のハウスでは、切り枝水挿しによる着花予測は加温1カ月より15日前に行くと精度の高い予測が可能である。			
以上のことから温州ミカンの早期加温栽培において、加温後の着花量を予測する方法として加温開始予定の10～15日前ころ、結果母枝を採取し、バンツルアヂン300倍液に5秒間浸漬し、メチル100倍液に挿して25～30℃で培養すると7日前後で発芽や着花が確認できる。			

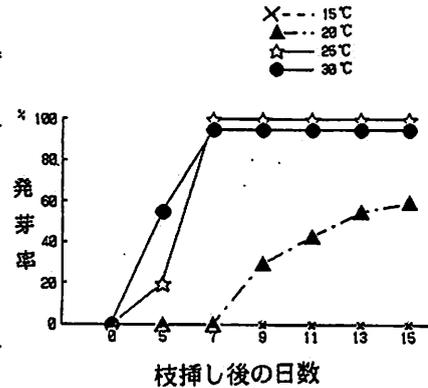
IV 主要成果の具体的データ

第1表 枝の長さ並びに培養液の種類と発芽・着花率 (62年)

枝の長さ	メチル100倍		しよ糖 2%		無処理	
	発芽率	着花率	発芽率	着花率	発芽率	着花率
20~25cm	86	71	100	86	71	29
15~20cm	86	71	57	29	14	0
10~15cm	50	33	50	33	0	0

第2表 ヘンジカルテニ(BA)による発芽促進 (1年)

処理区	発芽までの日数	発芽率		着花数	
		日	%	%	個
BA 150倍 5秒	5	95.0	55.0	1.0	
BA 150倍 10分	7	90.0	30.0	0.7	
BA 300倍 5秒	5	90.0	45.0	0.7	
BA 300倍 10分	8	55.0	30.0	0.7	
無処理	9	80.0	40.0	0.8	



第1図 温度と発芽率 (62年)

第3表 切り枝水挿しにおける着花と加温後の着花との関係 (62年)

要因	12月上旬加温後の		Yは加温後の着花数 Xは枝挿しの着花数 Y=0.956+0.935X
	発芽率	着花数	
加温 発芽率	r=0.421 ns	r=0.446 ns	
切り枝 30日前 着花数	r=0.362 ns	r=0.408 ns	
水挿し 加温 発芽数	r=0.379 ns	r=0.290 ns	
15日前 着花数	r=0.426 ns	r=0.680 **	

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 温州ミカンの早期加温施設栽培における加温開始時期を判定する指標として利用できる。
- 2 加温開始時期の決定は、結果母枝の水挿しによる強制発芽法だけでなく、秋季の低温遭遇時間等 (昭和63年度成果) を参考とする。

VI 今後の研究上の問題点

ヘンジカルテニ、メチルの発芽促進機構の解明

VII 資料名

62~平成元年度福岡県農業総合試験場果樹関係試験成績書