

研究成果情報	園芸	24	果樹	栽培
新技術・情報名	なしの腋花芽着生に及ぼす気象の影響		分類	②

1. 成果の内容

1) 技術、情報の内容及び特徴

全国7県の気象要因と幸水、豊水の腋花芽着生との関係について検討した結果、幸水、豊水共に満開後30～60日の日照時間が多いほど、さらに豊水では満開後60～90日の降水が少ないほど腋花芽着生率が高まることが明らかとなった。

- (1) 発育枝当たりの腋花芽着生率は、幸水、豊水共に日照時間が少ない年・地域ほど低くなる。
- (2) 幸水、豊水の腋花芽着生率は、満開後30～60日の日照時間と正の相関、同時期の降水量と負の相関があり、さらに豊水では満開後60～90日の降水量とも負の相関が認められる。
- (3) 発育枝の腋花芽着生において、豊水は幸水よりも長期間、気象要因の影響を受けやすい。

2) 技術、情報の適用効果

幸水、豊水の腋花芽確保のための技術指導に参考となり、特に、施設栽培技術改善の基礎資料として活用できる。

3) 適用範囲

幸水、豊水の施設栽培及びネット栽培

4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

生育期が多雨・寡日照で経過することが予想される場合には、施設栽培を中心に天井ビニルの早期除去、ネット等の遮光物の除去及び土壌反射マルチ等による日照確保並びに土壌表面ビニルマルチ等による土壌への雨水浸入遮断策等を講じ、花芽の着生を促す。

2. 具体的データ

表1 県別なしの腋花芽着生率及び生育期の気象

調査県 (年度)	发育枝当たり 腋花芽着生率		満開～満開後120日			
	幸水	豊水	日照時間	降水量	積算気温	
	福岡(筑後)1991	14.7%	29.4%	531.1h	1216.3mm	2786.3℃
佐賀	1991	35.0	-	819.0	1748.1	2774.1
大分	1991	51.9	33.6	750.1	853.8	2638.5
広島	1991	40.4	34.5	693.6	776.2	2695.9
	1990	55.2	43.3	942.0	587.0	2712.2
	1989	57.6	56.4	871.8	520.4	26313
愛媛	1988	47.5	67.1	842.7	720.3	2702.3
	1991	26.0	36.9	647.1	911.5	2726.3
	三重	1991	41.7	47.4	661.9	804.5
福島	1991	24.8	40.1	790.9	606.4	2523.2
	1990	77.3	73.0	909.3	420.0	2643.7
	1989	52.9	67.7	787.9	357.0	2405.5
	1988	41.8	48.5	686.2	655.0	2448.4
	1987	52.7	62.1	849.9	336.0	2518.4
	1986	56.5	68.7	917.8	556.5	2473.7

表2 気象要因となしの发育枝当たり腋花芽着生率との関係(平成3年)

時期 (満開後日数)	幸水			豊水		
	日照時間	降水量	積算気温	日照時間	降水量	積算気温
1～30日	0.271	-0.337	-0.274	0.507	-0.330	0.148
30～60日	0.778**	-0.837*	-0.287	0.744**	-0.637*	-0.490
60～90日	0.500	-0.347	-0.428	0.542*	-0.757**	-0.564
90～120日	0.496	-0.445	0.059	0.148	-0.007	-0.264
1～120日	0.763**	-0.596*	-0.322	0.693**	-0.768**	-0.485

注① **1%水準、*5%水準で有意、②表中の数字は単相関係数

表3 気象要因と发育枝当たり腋花芽着生率との重回帰分析(平成3年)

品種	重回帰式
幸水	$Y = 4.7536 + 0.2167X$ (R ² = 0.6057) X: 満開後30～60日の日照時間
豊水	$Y = 42.2210 + 0.1208X_1 - 0.0662X_2$ (R ² = 0.7176) X ₁ : 満開後30～60日の日照時間、X ₂ : 満開60～90日の降水量

3. その他特記事項

担当部科室名: 園芸研究所 果樹部 落葉果樹研究室

研究担当者名: 姫野周二、林 公彦、吉永文浩

研究課題名: ナシの施設栽培

期 間: 昭和63年～平成3年

予 算 区 分: 経常

既発表論文・資料名等: 平成3年度福岡県農業総合試験場果樹関係試験成績書

取りまとめ責任者名: 林 公彦