



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

3. 「ひだ国府紅しだれ」台木を用いた「清水白桃」の生育特性

[要約]

「ひだ国府紅しだれ」台木を用いた「清水白桃」は、慣行の「筑波 5 号」台木を用いた場合と比べて、樹勢がやや弱く、樹冠面積が約 7 割と小さいため、1 樹当たりの収量は少ない。しかし、樹冠面積当たりの収量はほぼ同等で、果実品質は同等かやや優れる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 果樹研究室

[連絡先] 電話 086-955-0276

[分類] 技術

[背景・ねらい]

近年、凍害が原因と思われる樹勢衰弱・枯死樹の発生が県内産地で増加傾向にある。対策として、耐凍性が高いとされる台木「ひだ国府紅しだれ」を導入した場合の「清水白桃」の若木時の生育特性をこれまでに示した。ここでは、成木までの「清水白桃」の生育特性、特に収量性と果実品質を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 「ひだ国府紅しだれ」台を用いた 6 年生樹の「清水白桃」の樹冠面積は、慣行の「筑波 5 号」台と比べて 7 割程度であり、樹高は「ひだ国府紅しだれ」台の方が 50cm 程度低い（図 1）。
2. 「ひだ国府紅しだれ」台では、1 樹当たりの収量が慣行の「筑波 5 号」台より少ないが、樹冠面積当たりの収量は、「筑波 5 号」台と同等かやや多い傾向がある（図 2）。
3. 収穫日は、「ひだ国府紅しだれ」台が「筑波 5 号」台と比べて、有意な差ではないが、わずかに早い傾向がみられる（表 1）。
4. 果実重は、若木では「ひだ国府紅しだれ」台が「筑波 5 号」台より大きい傾向があったが、成木では台木間差が認められない（表 1）。
5. 糖度は、「ひだ国府紅しだれ」台が「筑波 5 号」台よりもやや高い傾向にある（表 1）。
6. 果肉硬度は、「ひだ国府紅しだれ」台が「筑波 5 号」台よりも低い、官能による明らかな差はない（表 1）。
7. 生理的落果率は、「ひだ国府紅しだれ」台が「筑波 5 号」台よりも低い傾向にある（表 2）。
8. 赤肉症、水浸状果肉褐変症の発生には、明らかな台木間差が認められない（表 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「清水白桃」で「ひだ国府紅しだれ」台木を利用する場合、1 樹当たりの樹冠面積が概ね 7 割と小さくなることから、圃場全体として慣行台木を用いた場合と同様の樹冠面積、収量性を確保するには、慣行台木の 10 本/10a に対して、14~15 本/10a に栽植本数を増やす必要があると考えられる。
2. 「ひだ国府紅しだれ」台苗木は、岡山県内でも市販されている。
3. 本試験は、農業研究所圃場（典型台地褐色森林土、土壌全窒素含有率 0.12~0.18%）において、農業研究所の慣行栽培を行った結果である。



[具体的データ]

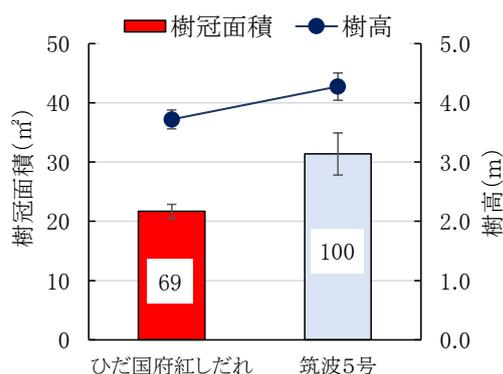


図 1 台木の違いが 6 年生樹の「清水白桃」の樹冠面積と樹高に及ぼす影響 (2016 年)
注) バーは SD、数値は「筑波 5 号」台の樹冠面積を 100 としたときの「ひだ国府紅しだれ」台の比

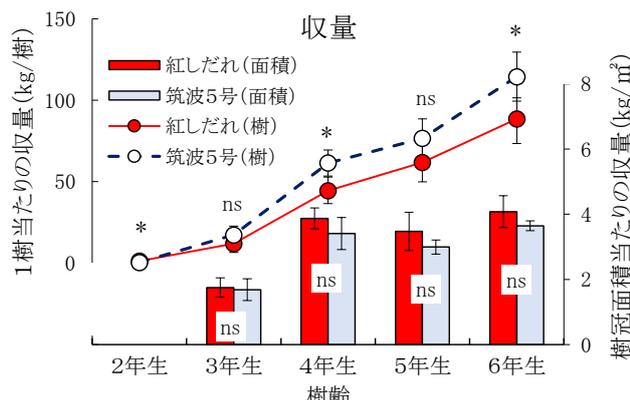


図 2 台木の違いが「清水白桃」の収量に及ぼす影響 (バーは SD)
注) 図中の「紅しだれ」は「ひだ国府紅しだれ」を示す
*は 5% 水準で有意差あり、ns は有意差なし (t 検定)

表 1 台木の違いが「清水白桃」の収穫日、果実品質に及ぼす影響 (2012~2016年)

処理区	収穫日 (月/日)	果実重 (g)	糖度 (Brix)	果皮クロ フィル値 ^z	着色 ^y (0~4)	裂皮 ^y (0~5)	硬度 ^z (kgf)	pH	渋味 (0~4) ^y
ひだ国府紅しだれ	7/27 (-0.6) ^x	312	13.9	15.1	1.00	0.3	0.85	4.5	0.75
筑波 5 号	7/28	301	13.4	16.4	0.94	0.2	0.88	4.5	0.81
分散分析 ^w									
台木	ns	ns	*	ns	ns	ns	*	ns	ns
年次	**	**	**	*	*	**	**	**	**
交互作用	ns	ns	**	ns	*	*	ns	ns	ns

^z 果皮クロフィル値、着色、裂皮、硬度は、2013~2016年の平均

^y 着色、渋味は 5 段階 (0:無、1:微、2:少、3:中、4:多)、裂皮は 6 段階 (0:無、1:微、2:少、3:中、4:多、5:裂果) 評価

^x ()内の数値は、「筑波 5 号」台区との日数の差

^w **は 1% 水準、*は 5% 水準で有意差あり、ns は有意差なし

表 2 台木の違いが「清水白桃」の生理的落果、核割れ果、果肉障害の発生に及ぼす影響 (2013~2016年)

処理区	生理的 落果率 (%)	核割れ果率 (%)	赤肉症		水浸状果肉褐変症		果梗 離脱果率 (%)
			程度 (0~4) ^z	発生率 (%)	程度 (0~4) ^z	発生率 (%)	
ひだ国府紅しだれ	6.2	28.3	0.16	19.3	0.23	18.6	14.2
筑波 5 号	11.1	38.8	0.19	16.0	0.18	13.3	22.3
分散分析 ^y							
台木	**	ns	ns	ns	ns	ns	ns
年次	**	**	**	ns	**	**	ns
交互作用	ns	ns	ns	ns	ns	ns	*

^z 赤肉症、水浸状果肉褐変症の程度は 5 段階 (0:無、1:微、2:少、3:中、4:多) 評価

^y **は 1% 水準、*は 5% 水準で有意差あり、ns は有意差なし

[その他]

研究課題名：気象変動に対応した春季のモモの樹勢衰弱・枯死回避技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2012~2016年度

研究担当者：荒木有朋、藤井雄一郎、片沼慶介

関連情報等：1) 藤井ら (2014) 近畿中国四国農研、24:35-42

2) [平成 25 年度試験研究主要成果、39-40](#)