

ヒリュウ台利用の「河内晩柑」の特性

「河内晩柑」にヒリュウ台を用いると、カラタチ台に比べ樹冠拡大は遅いが、樹高は抑えられ低樹高化が図れ、作業効率が向上する。単位樹冠容積当たりの収量はカラタチ台と差がなく、ヒリュウ台の1樹当たり収量は少ないが、糖度はカラタチ台より高い。

農業研究センター 天草農業研究所 (担当者:古川珠子)

研究のねらい

天草地域の特産果樹である「河内晩柑」は、樹勢が強く、比較的喬木である。そこで、果樹農家の高齢化に伴い管理作業の省力および軽労働化を図るため、ヒリュウ台(わい性台木)を用いた「河内晩柑」の低樹高化栽培技術を確立する。

研究の成果

1. ヒリュウ台はカラタチ台に比べ、樹高で7割、樹冠容積で5割程度の大きさである(図1)。
2. ヒリュウ台では、5年の平均1果重はカラタチ台とかわらず、1樹当たりの累積収量は5割程度少ないが、単位樹冠容積当たり収量はカラタチ台と同程度である(図2、3)。
3. ヒリュウ台の1樹当たりの収穫時間は、カラタチ台の3割程度である。また、ヒリュウ台は徒長枝が少なく、1樹当たりの剪定時間はカラタチ台と比べて7割程度と短く、剪定量もカラタチ台より少ない(図4)。
4. ヒリュウ台の果実の糖度は、カラタチ台より有意に高い(表1)。

普及上の留意点

1. ヒリュウ台は樹冠拡大が遅く、着果するとさらに抑制されるため、未結果期に十分樹冠拡大を図る必要がある。
2. ヒリュウ台はカラタチ台より根域が浅いため、防風樹の植栽や誘引を徹底するとともに、かん水等により過乾燥にならないよう気をつける。
3. ヒリュウ台は着果過多になりやすく、樹勢が低下しやすいので適正着果に努める。
4. 天草農業研究所において、10a当たり樹間2.5m×列間2.0m、植栽本数200本(成木時で樹間5.0m×列間4.0m、植栽本数50本)の調査結果である。

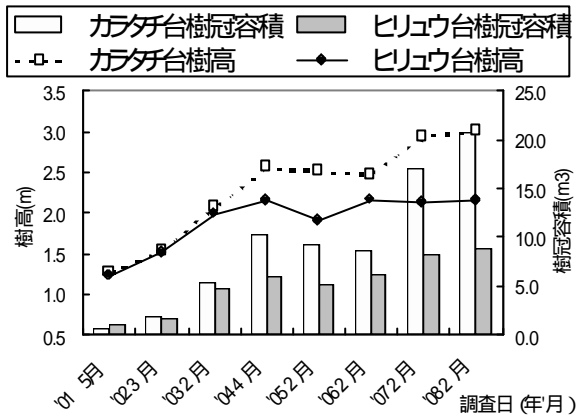


図1 「河内晩柑」の台木別樹高および樹冠容積の推移
注)2001年5月1年生苗木植栽

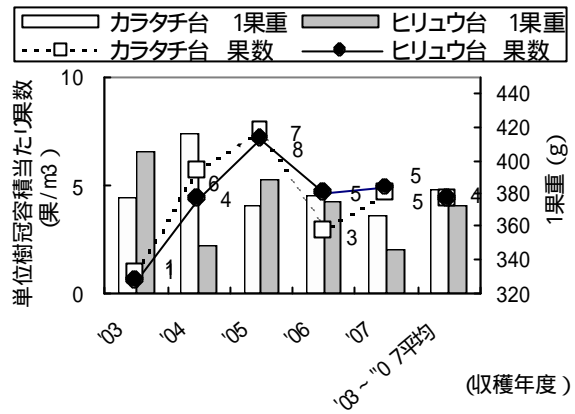


図2 「河内晩柑」の単位樹冠容積当たり果数と1果重の推移
注)2003年より結果開始

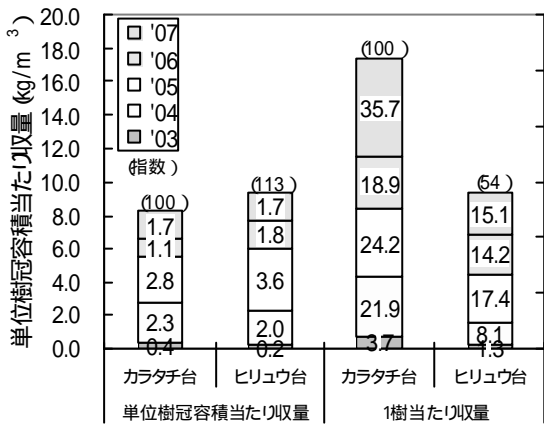


図3 「河内晩柑」の台木別単位樹冠容積当たりの収量と1樹当たり収量

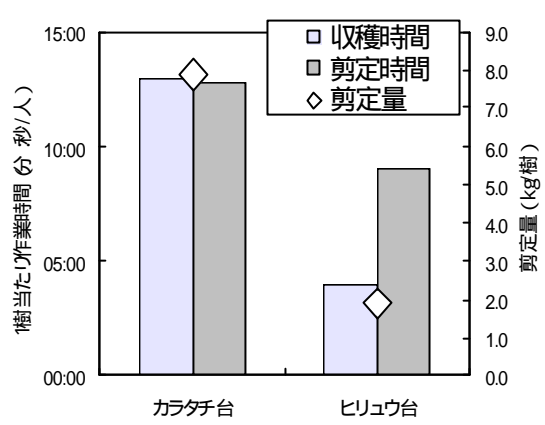


図4 「河内晩柑」の台木別1樹当たりの収穫時間と収穫時間('07)および剪定量 ('06)

表1 「河内晩柑」の台木の違いが果実品質へ及ぼす影響

年度		'03	'04	'05	'06	'07
分析日	台木	3/11	4/21	3/31	3/22	3/7
糖度 (brix)	ヒリュウ台	9.2	9.8	10.0	10.3	10.6
	カラタチ台	8.6	8.3	9.4	9.5	10.7
	z有意差		**	*	**	
クエン酸 (g/100mL)	ヒリュウ台	1.33	1.17	1.25	1.44	1.36
	カラタチ台	1.34	0.99	1.24	1.38	1.40
	z有意差		*			

z:シュテットの検定 (*5%水準で有意差あり、**1%水準有意差有り)