

クリの密植栽培による早期多収および間伐方法の検討

藤丸 治 (熊本県農業研究センター球磨農業研究所)

Osamu FUJIMARU :
High Dence Planting of Japanese Chestnut
for High Yield in Early Time and Method of Thinning

球磨地方のクリは全国的にも高品質なクリとして銘柄を確立している。しかし、近年樹の老木化が目立ち、収量が伸び悩んでいるのが現状である。

そこで、改植する際の初期収量を上げるための密植栽培および間伐方法について検討した結果を報告する。

1. 試験方法

1) 副梢を利用した大苗による早期成園化

副梢を利用した大苗を用い密植栽培を行って樹齢ごとの収量を調査した。

供試品種：国見，筑波

供試樹数：各品種11本

植栽間隔：3.8m × 2.7m (10 a 当たり96本植栽)

調査項目：収量，健全果率，1果重

2) 間伐方法の検討

供試品種：筑波

試験区 I (間伐樹処理区)：

間伐樹の下枝をせん除して追い上げる

II (間伐区)：間伐樹を伐採する

III (密植区)：植栽96本/10 a

調査項目：収量，健全果率，1果重

2. 結果および考察

1) 副梢を利用した大苗による早期成園化

育成した苗木の副梢をそのままにしておくことで植栽後の樹の母枝数を多く確保することができ、2年目から果実を収穫することができた。

国見では2年生で収穫穂数は41穂、1樹当たり0.99kg、10 a の換算収量は95kg となった。

その後は樹齢とともに収量は増加し、5年目では10 a 当たり384kg に達し、密植栽培を行うことで、樹齢が若いうちから収量を確保することができた。筑波では2年生で収穫穂数40穂、1樹当たり1.34kg、10 a 換算収量で128.6kg の収量を確保することができた。また、2年目以降にも順調に収量が伸び、一部を間伐した5年目には405.6kg とかなりの収量となった (第1表)。

2) 間伐方法の検討

収量は I 区 ≧ III 区 > II 区 となり、間伐樹処理区は密植を維持した区と同程度となった。間伐した II 区では当然ながら収量は約半分程度となった (第2表)。なお、収穫穂数は III 区が最も多かったが、健全果率は低くなった。これは実タンソ病が多くなったため、枝が過密になった弊害が出ていると思われる。また、台風のため、特に III 区で未熟果の割合が高くなったが、これは樹の上部に穂が多かったため、特に強風を受けやすく、果こう部が傷んだのではないかと推察される。

間伐樹の追い出しは間伐樹の下枝を払うことで、永久樹との区別が容易になり、時期がくると間伐も比較的やりやすいと思われる。また、収量も落とすことはないのので、間伐に伴う生産者の負担も少なくなると考えられる。

第1表 密植栽培における国見，筑波の1樹当たり収量推移

品種	年度	樹齢	収穫穂数	全収量		健全果			健全果率 (%)	10 a 当たり収量 (kg)
				全果数	全果重 (kg)	果数	果重 (kg)	一果重 (g)		
国見	1996	2	41	57.8	1.06	47	0.99	21.1	81.4	96.0
	1997	3	29	50.2	1.69	18	0.64	35.6	35.5	61.4
	1998	4	81	165.2	4.80	87	2.59	29.8	52.7	248.6
	1999	5	135	254.3	5.83	174	4.01	23.0	68.2	385.0
筑波	1996	2	40	78.5	1.60	64	1.34	21.1	82.0	128.6
	1997	3	59	117.6	3.17	86	2.38	27.7	73.1	228.5
	1998	4	82	179.2	4.15	102	2.53	24.8	56.9	242.9
	1999	5	190	374.4	7.30	243	5.07	20.9	61.9	405.6

注) a) 供試樹数：各品種11本, b) 植栽間隔：10 a 当たり96本, c) 筑波については1999年一部間伐

第2表 間伐樹処理方法における収量比較 (品種：筑波)

区	供試本数	収穫穂数	全収量		健全果			健全果率 (%)	10 a 当たり収量 (kg)
			全果数	全果重 (kg)	果数	果重 (kg)	一果重 (g)		
I	4	615	1258	25.4	932	18.9	20.3	74.2	454.1
II	2	275	620	13.6	446	9.8	22.0	71.9	235.9
III	4	810	1493	34.0	841	17.6	20.1	56.4	422.6

注) 植栽間隔：3.8m × 2.7m, 10 a 当たり96本