

清見の簡易被覆栽培における樹形改造による低樹高整枝

農業研究センター 果樹研究所 常緑果樹部

研究のねらい

清見は、樹勢が強く新梢の生育が旺盛で、露地栽培では樹高が3.0 mにも達する。被覆栽培においては、施設の関係から樹高を最大限2.5 mに制限する必要があり、低樹高安定生産のための樹形改造を検討した。

研究の成果

1. 樹高は、二段盃状形が2.5 m程度と最も低く処理前(昭和62年)の82～85%、双幹形では90～95%に維持できた。
2. 樹容積は、二段盃状形、双幹形とも処理前の樹容積以下に維持できた。
3. 樹冠内の階層別着果数は、地上2.0 m以下の着果割合が二段盃状形で84%、双幹形で77%、開心自然形で72%となり、二段盃状形が地上2.0 m以下の収穫割合が多く、収穫労力の低減につながった。
4. 累計収量は二段盃状形で最も多く、次に双幹形となり、樹形改造による収量低下は見られなかった。
5. 果実の品質は、樹形改造により糖度がやや低下する傾向が見られるが、有意な差はなかった。
6. 清見の簡易被覆栽培における低樹高整枝としては、二段盃状形仕立てが、樹高を2.5 m程度に維持でき、樹が小さくなり収穫能率が向上する。また、収量の低下もなく、果実品質も差はなかった。
7. なお、樹高を切り下げる際は小枝が多く緑枝層がある位置で切り下げ、徒長防止に努める。



図1 改造後の目標樹形

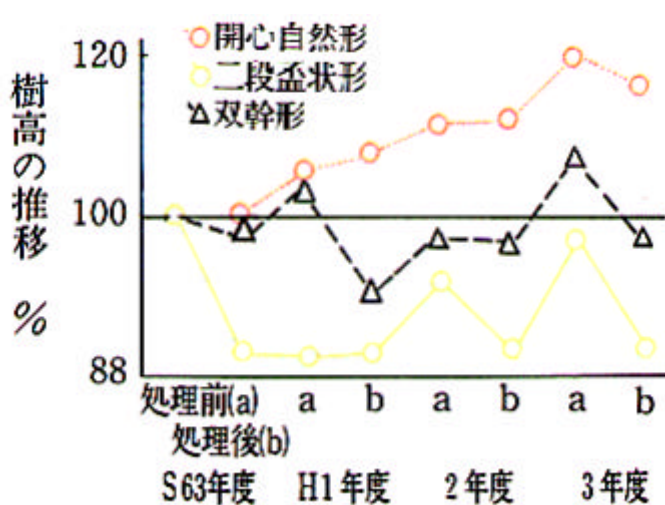


図2 樹高の年次変化(被覆区)
注) 改造前を100%とした

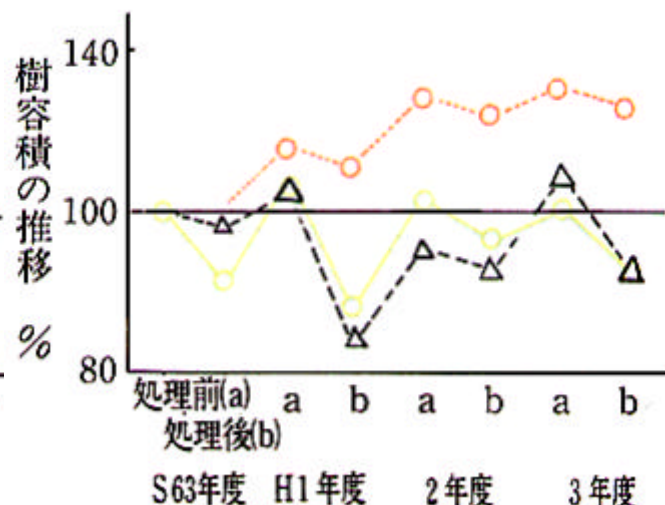


図3 樹容積の年次変化(被覆区)
注) 改造前を100%とした

表1 年次別収量の推移及び果実品種

(単位kg)

栽培法	樹形	樹当りの収量(kg)				4年間の累計収量	m ² 当りの収量(kg)				クエン酸%	
		S63	H1	H2	H3		S63	H1	H2	H3		
簡易被覆	開心自然形	48.5	28.3	70.1	17.2	164.1kg	3.65	1.84	4.09	0.99	12.2	1.26mg
	二段盃状形	61.0	23.7	81.2	11.4	177.3	3.70	1.36	4.78	0.69	12.0	1.30
	双幹形	48.9	21.7	84.1	15.2	169.9	2.51	1.04	4.72	0.72	12.0	1.34
	平均	52.8	24.6	78.5	14.6	170.5	3.29	1.41	4.53	0.80	12.1	1.30
露地	開心自然形	60.1	25.8	70.2	6.1	162.2	2.62	1.09	2.88	0.25	12.2	1.31
	二段盃状形	39.8	19.2	55.7	5.2	119.2	2.07	1.32	3.92	0.32	12.0	1.31
	双幹形	27.6	15.5	67.4	5.6	116.1	1.64	0.92	4.16	0.37	11.9	1.21
	平均	42.5	20.2	64.4	5.6	132.7	2.11	1.11	3.65	0.31	12.0	1.27

表 2 樹冠の階層別着果数（平成 4 年 1 2 月）

栽培法	樹形	着果の階層割合			1 樹の 着果数
		0～1.0m	1.0～2.0	2.0m以上	
簡易 被覆	開心自然形	24.4%	47.9%	27.9%	355個
	二段盃状形	35.8	48.1	16.1	324
	双幹形	26.6	47.3	26.1	364
	平均	28.8	47.8	23.4	347
露地	開心自然形	13.4	38.5	48.1	447
	二段盃状形	33.3	38.9	27.8	493
	双幹形	17.0	36.9	46.1	401
	平均	21.2	38.1	40.7	447