

うんしゅうみかんの主幹形仕立ての開発

うんしゅうみかん「石地」は食味が良く、浮皮の発生が少ないため、広島県を代表する中生品種です。しかし、従来の開心自然形仕立てでは改植から成園までに時間がかかるのが問題となっています。そこで広島県立総合技術研究所農業技術センターでは、改植初期から収量性の良い主幹形栽培技術を開発しましたので紹介します。

☆ 技術の概要

1. 所内圃場での定植2年目の主幹形「石地」（栽植本数 416 樹/10a）の収量は、1 樹当り 4.1kg、10a 当り 1,718kg となります。定植3年目の収量は、1 樹当り 10.6kg、10a 当り 4,410kg となります。定植4年目は 4,609kg/10a となり、開心自然形の 4.8 倍です（図1、2）。
2. 現地圃場での定植2年目の主幹形「石地」（栽植本数 240 樹/10a）の収量は、1 樹当り 5.7kg、10a 当り 1,368kg となります。定植3年目の収量は1 樹当り 13.9kg、10a 当り 3,336kg となります。定植4年目は 3,809kg/10a となり、開心自然形の 1.7 倍です（図3、4）。
3. いずれの試験圃場でも、定植3年目以降、「石地」の成園時の目標収量 3,000kg を上回ります。
4. 果実形質では、主幹形栽培は開心自然形に比べ、糖度が 2° Brix 高く、果皮も赤くなります（表1）。

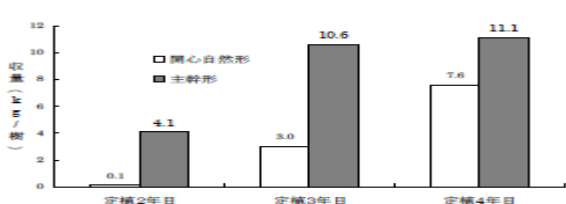


図1 樹形が1樹当り収量に及ぼす影響 (所内ほ場)

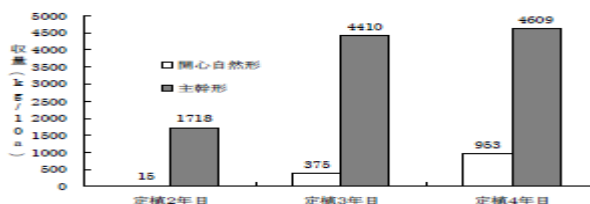


図2 樹形が10a当り収量に及ぼす影響 (所内ほ場)

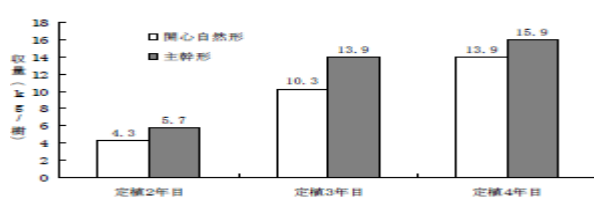


図3 樹形が1樹当り収量に及ぼす影響 (現地試験; 尾道市瀬戸田町)

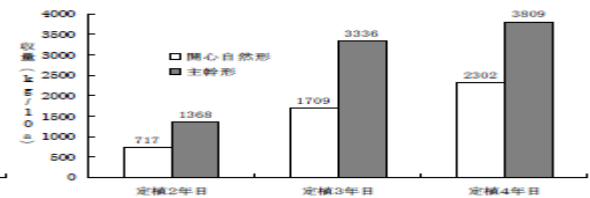


図4 樹形が10a当り収量に及ぼす影響 (現地試験; 尾道市瀬戸田町)

表1 樹形の違いが「石地」の定植4年目の果実形質に及ぼす影響 (2010年)

試験場所	区 ^a	果実重 (g)	SML級比率 (%)	果皮色 ^b (a値)	果肉歩合 (%)	糖度 (° Brix)	酸度 (%)
所内	実証区	114.2a	58.4	48.0b	74.0	13.6b	1.0b
	対照区	132.1b	13.9	45.0a	74.4	11.6a	0.9a
現地	実証区	106.0	78.0	47.4b	76.1	13.6b	0.9b
	対照区	106.0	79.4	39.0a	79.1	10.9a	0.6a

^a対照区：開心自然形光反射マルチ栽培，実証区：主幹形光反射マルチ栽培
栽植本数/10a：対照区：所内 125，現地，166，実証区：所内 416，現地 240。
マルチ期間：所内 2010年5月27日～12月6日，現地 2010年8月2日～12月1日
^b色差計 NR-3000 を用いて果頂部を1か所測定した。
表中のアルファベットは t 検定により異符号間に 5%水準で有意差があり。

☆ 活用面での留意点

1. 詳細については、広島県立総合技術研究所農業技術センター果樹研究部 (0846-45-5471) までお問い合わせ下さい。

(農研機構 果樹茶業部門 企画管理部 果樹連携調整役 和田 雅人)