

早生温州みかんの隔年交互結実栽培における収量、品質、作業時間					
[要約] 早生温州では樹別あるいは園地別に隔年交互結実栽培を実施することにより、現地圃場における収量は安定し、果実品質が向上するとともに主要管理の作業時間が短くなり省力化が図られる。					
佐賀県果樹試験場・常緑果樹研究室				連絡先	0952-73-2275
部会名	果 樹	専門	栽 培	対象	温州みかん

## [背景・ねらい]

温州みかん栽培では、隔年結果現象が大きくなっており、収量や果実品質の変動が増大し、価格が不安定となり農家経営を圧迫している。また、担い手の高齢化、婦女子化が進行しており、作業の省力化が求められている。そこで、早生温州において人為的に園地別あるいは樹別に生産年と遊休年を交互に繰り返す隔年交互結実法の栽培技術を確立し、収量の安定、果実品質の向上、作業の省力化を図る。

## [成果の内容・特徴]

1. 隔年交互結実栽培における収量は慣行栽培に比べて少ないが安定しており、その年次変動も慣行栽培に比べ小さくなる（表1）。
2. 隔年交互結実栽培では果実の糖度は慣行栽培に比べてやや高くなる傾向があり（特に慣行の裏年対比）、その変動も小さい（表2）。
3. 隔年交互結実栽培では果実の酸度は慣行栽培に比べて低い（表2）。
4. 隔年交互結実栽培における遊休園と生産園をあわせた作業時間は慣行栽培に比べ摘果や収穫、選果等の時間が短くなり、省力化が図られる（表3）。
5. 以上の結果は現地実証園において得られたデータである。

## [成果の活用面・留意点]

1. 生産年の翌年は未着果となるため、完熟栽培等の高品質果生産の取り組みが可能である。
2. 本栽培法では着果年の生産樹は慣行栽培より多く着果させるため、小玉果となりやすく、状況に応じて適宜摘果を実施することが望ましい。
3. 隔年交互結実栽培は、着果量が多い表年に導入し未着果樹をつくるのが有利である。この場合、全摘果を7月までに実施すると翌年の着花は十分に確保できる。

[具体的データ]

表1 収量 (kg/樹)

試験区	H9	H10	H11	H12	平均	CV
隔年交互・A園	86.9	0	91.6	0	—	—
・B園	0	86.6	0	78.1	—	—
(平均)	43.5	43.3	45.8	39.1	42.9	4.5%
慣行栽培園	65.1	51.4	70.5	41.3	57.1	18.8%

※隔年交互栽培園は遊休樹を含む。

CV：平均に対する変動率

表2 果実品質

試験区	糖度						酸度(%)					
	H9	H10	H11	H12	平均	CV	H9	H10	H11	H12	平均	CV
隔年交互結実生産園	11.2	10.9	9.9	11.5	10.9	4.4%	0.82	1.05	0.95	0.92	0.94	6.9%
慣行栽培園	11.3	10.5	9.8	9.7	10.3	5.6%	1.10	1.18	0.94	1.10	1.08	6.5%

※分析果実はM級果である。

表3 主要管理の作業時間

試験区	剪定	摘果	施肥	収穫	選果	防除	合計
隔年交互・遊休園	22.2	0	2.6	—	—	6.6	31.5
・生産園	0	5.7	2.6	50.0	3.7	9.5	71.5
(合計)	22.2	5.7	5.2	50.0	3.7	16.1	102.9
慣行栽培園	11.7	25.0	4.3	61.3	4.4	14.7	121.4

※隔年交互結実栽培は10aを5aづつ隔年交互結実させた場合、単位はhr/10a・人

H10～H11の2年分の平均

[その他]

研究課題名：早生温州における隔年交互結実栽培技術の確立

予算区分：国庫委託（連携開発研究）

研究期間：平成9～12年

研究担当者：國枝栄二、新堂高広、末次信行

発表論文等：平成9～11年度佐賀県果樹試験場業務年報

平成9～12年度常緑果樹試験研究成績概要集