

マーコット, アンコールの生産安定および品質向上

第 2 報 マーコットの摘果試験

財前富一・柴 茂・川野信寿・小原 誠 (大分県柑橘試験場)

Tomikazu ZAIZEN, Shigeru SHIBA, Nobutoshi KAWANO and Makoto OHARA : The Yield Stability and Quality Improvements of Murcott and Encore. 2. Fruit Thinning of Murcott

ビニールハウスにおける少加温栽培のマーコットについて、生産安定と品質向上を目的に、摘果試験を行ったので報告する。

1. 試験方法

杵築市の現地圃場で 3 m × 3 m に植栽された 20 年生、温州中間台のマーコットを供試して、摘果の強さを 1 果当たり 40 葉区、60 葉区、80 葉区、100 葉区の 4 区を設け、1 区 1 本 3 反覆の計 12 本で試験を行った。調査は果実肥大、収量、着色、品質等について行い、摘果の処理は生理落果の終わるのを待って 6 月下旬に行い、1 ヶ月ごとに横径、縦径について肥大調査をした。冬期の温度管理は最低 7℃ 程度に加温栽培した。

2. 試験結果

果実の肥大は 11 月まではほぼ直線的に伸びて、収穫時の 89% 程度まで肥大し、その後肥大率が鈍った。処理間における肥大状況は 40 ≤ 60 < 80 < 100 と着果数の多いほど肥大がよかったものの、横径の差は最小区と最大区で 2.5 mm とわずかであった。翌年調査果実を 27~30mm にそろえて調査を行った結果、11 月までほとんど肥大差が現れず、それ以降わずかに差が出た。調査果実の平均重は 40 葉区 176 g、60 葉区 4.4 t、80 葉区 186 g、100 葉区 192 g であった。処理別 1 果平均重についてみると、3 本ごとの 1 果平均重にはばらつきがあるものの、平均では 40 葉区 143 g、60 葉区 162 g、80 葉区 187 g、100 葉区 196 g と一果当たりの葉数の多いものほど大玉の傾向がはっきりした。1 本当たり平均収量は 40 葉区が 42.9 kg で最も多く、次いで 60 葉区の 39.9 kg、80 葉区の 32.2 kg、100 葉区の 26.5 kg の順であった。これを 10a 当たりに換算すると 40 葉区 5.4 t、60 葉区 4.4 t、80 葉区 3.5 t、100 葉区 2.9 t であった。

果実の商品性に最も影響する大きさ別割合では、葉果

比の少ない 40 葉区で果実のばらつきが大きく、特に商品性の低い M 級果以下の割合が 51.8% もあった。また、40 葉区では隔年結果の傾向が現れ、2 年目には 3 本中 2 本が果数不足であった。この傾向は 3 年目の着花状況や結果数にも現れていた。

40 葉区で群結果させた果実は、小玉で着色が悪く、果面の粗い傾向があった。

果実の着色については、色差計で調査したが、調査果実にはばらつきはあったものの、平均では処理間の差は認められなかった。

果実品質については、糖酸ともに 1 果ごとのばらつきがあったものの平均では処理間の差は認められなかった。

糖と酸の関係については $r = 0.5193^{**}$ で正の相関の傾向がみられた。

果実重と糖の関係については果実重が増すにつれて糖が低くなる傾向があった。

果実重と酸の関係についても、糖と同様に果実重が増すにつれて酸が低くなる傾向があった。

果実重と種子の関係については、果実重が大きくなるにつれて種子が多くなる傾向がみられた。

摘果試験樹の葉分析については、各処理ごと 100 葉を採葉して分析を行った。結果はいずれも温州ミカンにおける適量値の範囲にあり特に問題は認められなかった。

マーコットの施設栽培で問題となる裂果は、9 月・10 月に集中的に多く発生し、処理間では 40 葉区 23.3%、60 葉区 16.7%、80 葉区 11.7%、100 葉区 35% と 100 葉区に多い傾向が認められた。

以上の結果から、樹勢の中庸なハウスマーコットの摘果程度は、60 葉~80 葉に 1 果が適当で、樹勢の弱い樹では 100 葉に 1 果程度にするとよいと思われる。

第 1 表 収穫果実の大きさ別割合 (%)

処理区	大きさ別										計	平均 個数	1 果 平均重 g
	100 g 以下	101 ~120	121 ~140	141 ~160	161 ~180	181 ~200	201 ~220	221 ~240	241 g 以上				
40 葉区	12.0	17.4	22.4	18.0	16.1	9.9	2.5	1.2	0.5	100	343 ^ケ	143 ^g	
60 葉区	1.1	1.4	8.8	16.9	23.5	21.3	15.7	9.1	2.2	100	246	162	
80 葉区	0.6	2.0	7.5	20.5	27.4	17.3	14.1	4.6	6.0	100	172	187	
100 葉区	1.7	1.0	5.9	15.3	24.0	20.5	16.3	6.9	8.4	100	135	196	