

2 栽培管理による温州ミカンの糖度向上

温州ミカンは、果皮の色が美しく、糖度の高い果実が好まれる。このことから、非破壊で果実内部の品質を評価できる光センサーを組み入れた選果ラインが、カンキツ産地でも普及し始めており、糖度等を保証した果実が出荷され、市場でも高く評価されている。

露地栽培において、温州ミカンの高品質果の生産を図るには、適地で、優良な系統を栽培することが前提となる。しかし、現実には気象条件、特に夏から秋にかけての降水量に果実品質が大きく影響されることから、主としてこの時期の養水分吸収量を調節する技術が開発され、普及している。

1 フィルムマルチ栽培

根群域の土壌表面に資材を被覆し、降雨を遮断して乾燥させる栽培法である。果実の肥大は抑制されるが、糖度、酸濃度は高くなる(表)。降雨が多い九州地区を中心に広く実施されている。資材は、反射光による果実の着色促進効果もねらって、主として白色の透湿性のシートが利用されている。被覆期間は、おおよそ8月上旬から11月で、土壌条件や系統によって調整する。土壌の乾燥程度が強すぎると、樹勢を低下させ、減酸も抑制するため、状況によっては被覆期間中にかん水を行う。

2 エチクロゼート散布

摘果剤としても広く利用されている薬剤である。散布により養水分の吸収が抑制され、糖度の上昇、着色の促進が図れ、また酸濃度が減少する傾向もみられる(表)。開花後10～80日の間に2000～3000倍液を2回散布する。根や夏秋梢の発生も抑制するた

め、連年処理すると樹勢が低下する。

3 根域制限栽培

樹冠がコンパクトになるため、栽培管理の省力化もねらって実施されている。現場で広く行われているのは、コンテナなど70ℓ程度の容器を用いたボックス栽培と高さ50cm程度の畝に栽植する高畝栽培である。容器の場合、糖度は非常に高くなるが、収量や樹勢が低下しやすいこと、また高畝栽培の場合は、根が畝外に伸長し、品質向上効果が低下することに注意する必要がある。

4 完熟栽培

温州ミカンは、通常の収穫期以降も樹上に残しておく、糖度が上昇しやすい。特に、早生系統は顕著であり、酸濃度が減少し、じょうのう膜も薄くなるので、食味が非常に良好になる。着果負担による樹勢低下と鳥害対策等を兼ね、残す果実は樹冠内部の2～3割以内にとどめる。また、鳥害や果皮障害対策として袋かけを実施する。

上記の方法は、園地や労働条件等を考慮して選択する。また、いずれの技術も樹勢を低下させやすいため、堆肥や速効性の夏肥の施用、収穫後の尿素等の葉面散布を行うなど肥培管理に留意する。

今後の方向

本県で行われた調査によると、消費者は果実を購入するにあたって、食味のほか、健康や栄養も重視している。今後は、ガン予防に有効なβ-クリプトキサンチン等の機能性成分の豊富なカンキツ品種、剥きやすく、種子のない品種の育成等が期待される。

水田 泰徳(淡路農技・農業部)

表 フィルムマルチ処理及びエチクロゼート散布が温州ミカンの果実品質に及ぼす影響

試験区	果実重 (g)	果皮色 (a値)	果形 指数	果肉歩合 (%)	浮皮 程度	糖度 (Brix)	酸濃度 (%)
フィルムマルチ	127	26.4	1.29	81.4	0.3	11.2	1.02
エチクロゼード	136	27.5	1.29	80.7	0.3	11.0	0.98
無処理	136	24.8	1.29	80.4	0.5	9.9	1.05

注) 1989～1992年の平均、果皮色はハンター値、浮皮は無：0、軽：1、中：2、甚：3として評価した。