伊予柑のマルチ栽培による食味及び収益性の向上

伊予柑は消費志向の変化から需給バランスが崩れ、価格が低迷している。産地では「不知火」や「はるみ」など剥皮性のよい食べやすい品種への更新が徐々に進んでいるが、伊予柑の食味を向上させることも消費減退をくい止める上で重要である。しかし、伊予柑はこれまで酸抜けのよい大果の商品価値が高かったため、糖度を上げるという視点での研究はほとんど行われていない。このため、温州ミカンで利用されている透湿性フイルムを用いたマルチ栽培、とくに被覆率の高い部分マルチを伊予柑に適用して品質向上効果を明らかにするとともに、資材費や被覆作業時間、労賃などから生産費についても検討した。

方法と効果

8月下旬頃から12月下旬まで、透湿性フイルムを地表面に対して80～90%の割合で被覆すると、果実の肥大はマルチによってやや抑えられる傾向にあるが、7月上・中旬の粗摘果と8月中旬の仕上げ摘果を徹底して行うことで2L級中心の大きさに仕上げることができる。マルチ栽培では秋季に緩やかな水ストレスが付与され、糖度が0.5～1高い果実が生産できる（図1）。マルチ栽培は酸もやや高くなるが食味は優れる。また、果皮が硬くしっかりしており、果皮障害の発生も軽減される傾向にある。さらに、マルチ栽培では貯蔵後の果汁水分が多く、長期貯蔵後のす上がりの発生が明らかに少なくなる（図2）。

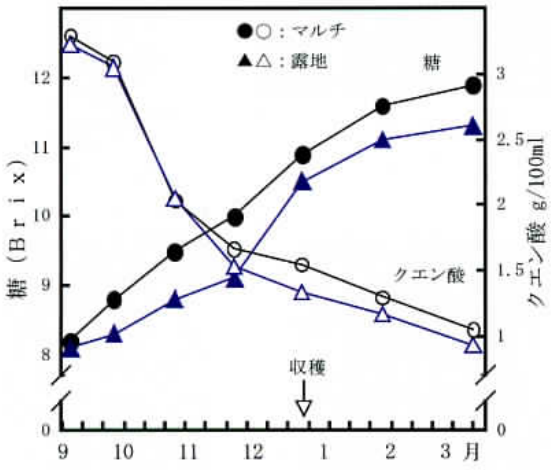

図1　部分マルチ栽培と「宮内伊予柑」の糖酸（8月下旬被覆開始、被覆率約90%、現地ほ場、2001年）

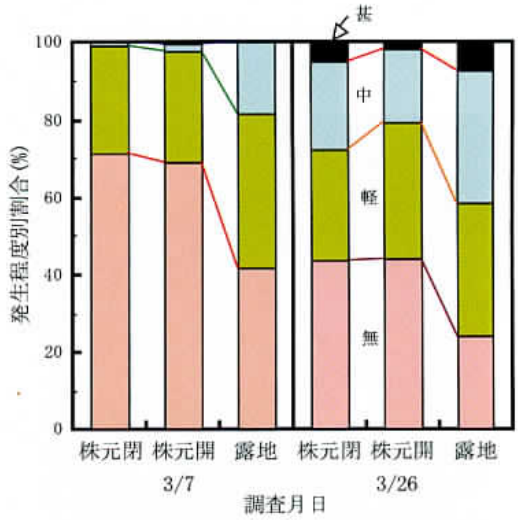

図2　部分的なフィルムマルチの被覆方法と「宮内伊予柑」のす上がり（8月下旬被覆開始、被覆率約90%、2001年）

松山市堀江の現地ほ場10aでの実証からマルチ栽培の生産費を試算すると、露地栽培に比べて資材費と労賃で年間70,000円余り多く必要であるが、販売単価が高いことから粗収益では逆に150,000円多くなった。これにより、マルチ栽培の収益は露地に比べて年約80,000円向上した（表1）。

留意点

連年被覆すると樹勢がやや低下してくるので、堆肥の投入や液肥散布により樹勢維持を図る必要がある。また、秋肥の施用・肥効が遅れるので夏肥をやや多めとする。なお、秋季に乾燥が続く場合は灌水が必要である。

（柑橘栽培班　主任研究員　井上久雄）

表1　「宮内伊予柑」マルチ栽培の生産費試算（円/年）

試験区	マルチ資材費	被覆労賃	収納労賃	資材費+労賃(1)	粗収益(2)	(2)−(1)
マルチ	24,600	37,500	10,000	72,100	390,000	317,900
露　地	−	−	−	−	240,000	240,000

注）10aの現地ほ場で実証し、記帳結果からフィルムを4年間使用した場合として計算した。
施肥、収穫、防除等マルチと露地栽培で共通のものは除外した。
日当：10,000円、平成13年度販売単価(kg)：マルチ130円・露地80円、収量：ともに3t、マルチ被覆率：約90%