

温暖気象下における樹冠上部摘果による隔年結果防止と光センサー合格率の向上

温州みかんは温暖化により隔年結果性が増大し、また低糖大果が増大し浮皮も多発する中で、光センサー選果機が導入されたが、農家経営の改善には活かしきれていない。そのため温暖化による隔年結果の防止と光センサー選果に対応できる「高糖均質果安定生産技術」の確立を行った。

樹冠上部摘果で隔年結果防止

今までのように表年に樹冠上部や外周に果実をならせると、翌春の採取後の枝(果梗枝)から強い春梢が発生して、樹冠内や下垂した枝についた弱い花を落果させる。これにより結実が不良になり、隔年結果が直らない。一方、樹冠外周を摘果すると、翌春の春梢と花がバランスよく着生して、隔年結果が改善される。

それに、樹冠上部摘果は、樹冠内摘果よりも3倍も省力的である。また、労力不足園で利用する摘果剤についても、今までは、樹冠内に散布することを基本にしていたため、隔年結果防止に功

奏することはなかった。樹冠外周に散布すると、隔年結果が省力で防止できる。

光センサー選果合格率の向上

今までは、着色が良好で減酸の早い樹冠外周にならせる大果の生産を目的としていた。剪定では、下垂した弱い枝を剪定して上向き枝を残し、摘果においても、下垂した小玉を摘果して上向きの大果を残した。

こうしたやり方は、温暖化以前の、果実が早期採取されている時代には問題なかったが、現在のような、温暖化して、光センサー選果機が導入された環境には対応できない。今までとは逆に、上向きの強い枝を剪定して上向きの大果を摘果すると、温暖気象下でも、そろった春梢が発生し、また、小玉がそろって中玉に肥大する(図1)。樹冠上部を摘果すると、光センサー選果合格率は高まる。

マルチや完熟に最適

樹冠上部摘果は、浮皮の発生が少なくなるだけでなく、樹冠外周に新葉が多くなるために温暖化を生かして11月から12月にどんどん糖度が上がり、おいしい完熟みかんが出来上がる(表1)。

平成13年にJA西宇和や宇和管内で樹冠上部摘果が実施され、隔年結果防止に効果が高かった。これらのJAでは樹冠上部摘果がみかんのマルチ栽培の基本技術となっている。

表1 樹冠上部摘果した宮川早生完熟栽培の光センサー合格率(%)と販売単価(H16年産 南予分場)

栽培体系	11月4 th 成熟	11月下旬完熟	12月完熟	越冬完熟		
採取月/日	11/10	11/19	11/30 12/10	12/21		
運果月/日	11/15	11/25	12/ 5 12/18	1/11		
出荷量(kg)	574	582	807	676	501	
Brix	13.0以上	1	3	4	40	77
	12.0~12.9	6	23	22	35	29
	11.0~11.9	16	46	46	21	3
	10.0~10.9	44	25	25	4	0
	10.0未満	33	3	3	0	0
等級	秀	2	57	59	71	78
	優	38	25	25	7	4
	良・良良	60	18	16	22	18
階級	2L	8	16	8	15	6
	L	31	37	31	39	31
	M	45	36	44	36	46
	S	16	11	17	10	17
販売単価(円/kg)	198	298	305	331	401	
食味 ¹⁾	2.0	3.0	3.5	4.0	4.0	
平均Brix	10.4	11.5	11.5	12.6	13.4(13.0) ²⁾	
平均 Δ 2 ^酸	0.77	0.82	0.79	0.83	0.86(0.70) ²⁾	

注) * 玉津共撰の光センサー分析値 *1: 抽1~旨5 *2: ()の値は有袋越冬完熟

隔年結果がなされる理由

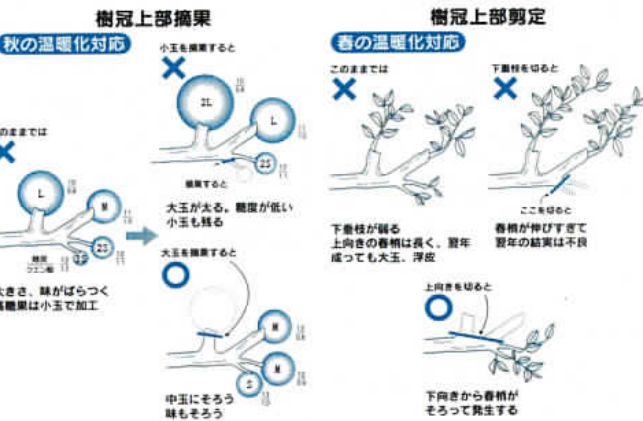
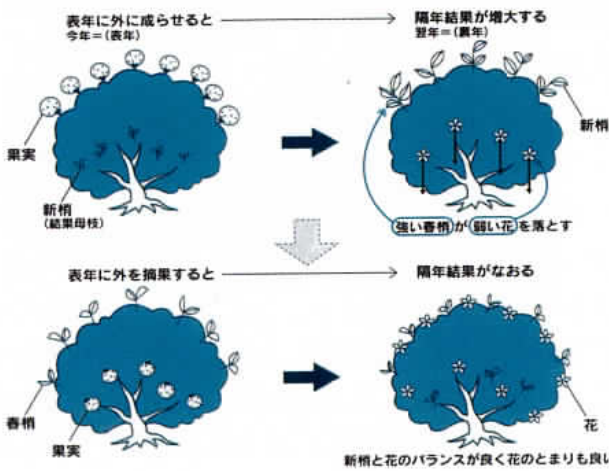


図1 発想の転換 強木を切つて弱木を助ける「大果を捨てて、小果を育てる」

(南予分場 研究員 政本泰幸)