

清見の秋冬期の土壌水分、保温管理による品質向上

農業研究センター 果樹研究所 常緑果樹部

研究のねらい

清見の完熟果は、内容品質に優れ果肉は柔軟多汁で風味が極めて良好で、食味が優れているため、県内では甘夏産地を中心に甘夏更新品種として増加しているが、2～3月まで樹上におくため、鳥獣害や寒害の恐れがある。

そこで、完熟高品質果実生産のため、ビニール簡易被覆栽培で保温管理、土壌水分管理を行った。

研究の成果

1. ビニール被覆は、屋根掛けを主体に発芽期から梅雨明けと11月から収穫期とし、冬期は寒害防止のため全面被覆を行うが、日中の高温(25度以上)に注意し、ビニールの明け閉めを行う。水分管理は、12月以降はできるだけ乾燥に努める。
2. 発芽期から梅雨明けの屋根掛けにより、花器の充実による結実性の向上、初期肥大の促進、外観品質の向上(傷果、病虫害被害果の発生防止)ができる。
3. 果実肥大は、前期被覆(梅雨明けまで)では促進効果があるが、11月以降の被覆では露地に比べ肥大率が1～3%高い程度で、肥大促進効果はあまり期待できない。
4. 清見の糖度は12月以降の増加率が高く、特に被覆して少水分管理した場合、2月から3月にかけて糖度の増加率が高い。クエン酸は、前期被覆により減酸が促進され、その傾向が収穫期まで続き、被覆による食味の向上が図られる。
5. 着果部位別の果実品質は、被覆区で内なり果・下なり果の糖度の増加率が2～3月にかけて高く、品質の向上が図られ商品果率が高まる。
6. 果皮の着色は、被覆により促進され赤味が強くなる。

表1 秋冬期の簡易被覆後の果実肥大(平成元~2年度の平均値)

処 理 区		被 覆 前			収 穫 時			肥大増加率		
		横径	縦径	果径指数	横径	縦径	果径指数	横径	縦径	
被覆区	少水分	cm 7.94	cm 7.03	112.8	cm 8.19	cm 7.21	113.4	% 3.1	% 2.6	
	多水分	8.02	6.92	115.8	8.27	7.12	116.1	3.1	2.8	
露地区		-	7.81	6.70	116.8	7.97	6.83	116.8	2.0	2.0

表2 果実品質の推移(平成元~2年度の平均値)

処理区	分析期間	Brix	可溶性固形物	クエン酸	甘味比(糖酸)
被覆区	7月下	7.4	-	5.23	(1.41)
	11月上・中	8.9	9.97	1.67	6.19
	2月下	11.1	12.73	1.15	11.10
	3月下	12.2	13.59	1.00	13.64
露地区	7月下	8.1	-	5.62	(1.44)
	11月上・中	9.4	10.48	1.97	5.34
	2月下	11.2	13.04	1.28	10.47
	3月下	12.3	13.57	1.09	12.69

注) 被覆区は少水分区、多水分区の平均値

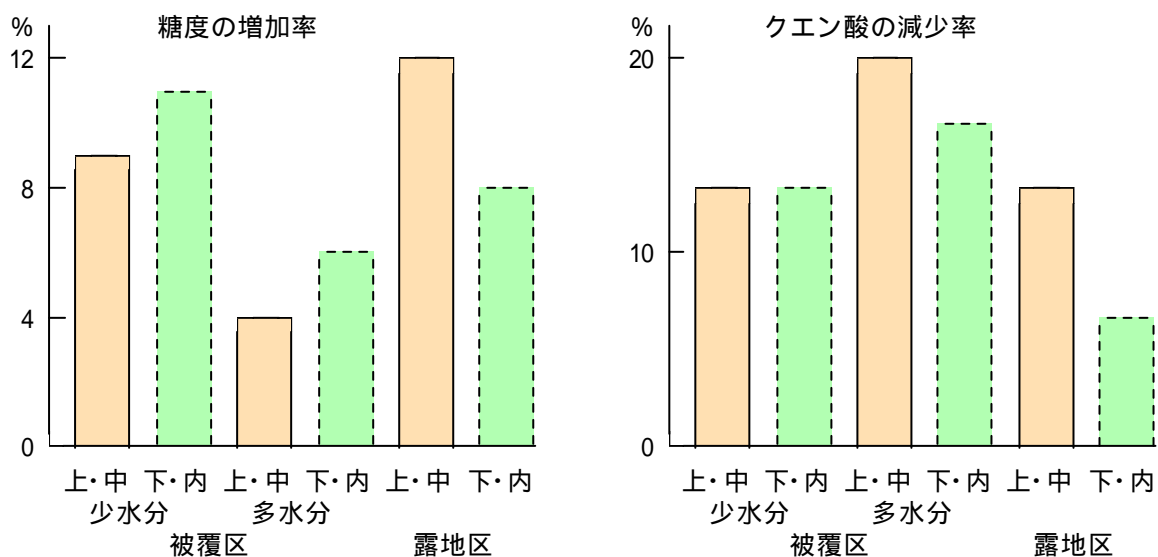


図2/3 2~3月における着果部位別の糖・酸の増減率