

## 樹体被覆によるカンキツ「不知火」の防寒対策

農業研究センター 果樹研究所 常緑果樹部

担当者：北園邦弥・磯部 暁

### 研究のねらい

「不知火」は、12月以降の増糖が大きく減酸は緩慢なため、高品質果実を生産するためにはなるべく樹上に残して越年採収をする必要がある。しかし、年によっては低温や寒風の影響で障害果の発生がみられるため、年内採収を余儀なくされている地域もみられる。そこで、防寒資材の樹体被覆による果実の寒害防止効果について検討した。

### 研究の成果

- 1 平成7年度の冬期の気温は、ここ数年でもっとも冷え込み、最低気温が0以下に下がる日が多かった。樹体被覆中の低温遭遇は、0以下が15日、-3以下が4日で、極温は-5.3であった。
- 2 最高気温は、長繊維不織布区（マリエース）がもっとも高く、対照区と割繊維不織布区（サニーセブン）ではあまり差はみられなかった。最低気温は処理による差はほとんどみられなかった。
- 3 果実内温度も気温と同様に推移したが、割繊維不織布区で対照区よりも0.5~1程度高く、果実内の温度変化はもっとも小さかった。
- 4 低温によるス上がりの発生は対照区で最も多く、ス上がり程度が無の果実は73.2%であったのに対し、割繊維不織布区では89.5%と健全果率が高かった。着果部位別では、概して内部が軽く、外側の上・下部でス上りは多発しやすかった。
- 5 浮皮の発生は対照区より長繊維不織布区でやや多く、割繊維不織布区でやや少ない傾向がみられた。
- 6 果実品質は、対照区で糖度、クエン酸含量ともにやや高かった。

以上の結果から、割繊維不織布の樹体被覆により障害果の発生が抑制でき、果実品質にも大きな影響はなかった。

### 普及上の留意点

寒害回避のため、「不知火」の年内採収を行っている地域に適用できる。最低気温が-3程度であれば、割繊維不織布の樹体被覆により障害果の発生を防止できるとみられるが、-5以下に下がるような地域では、ス上りを防止するには限界がある。

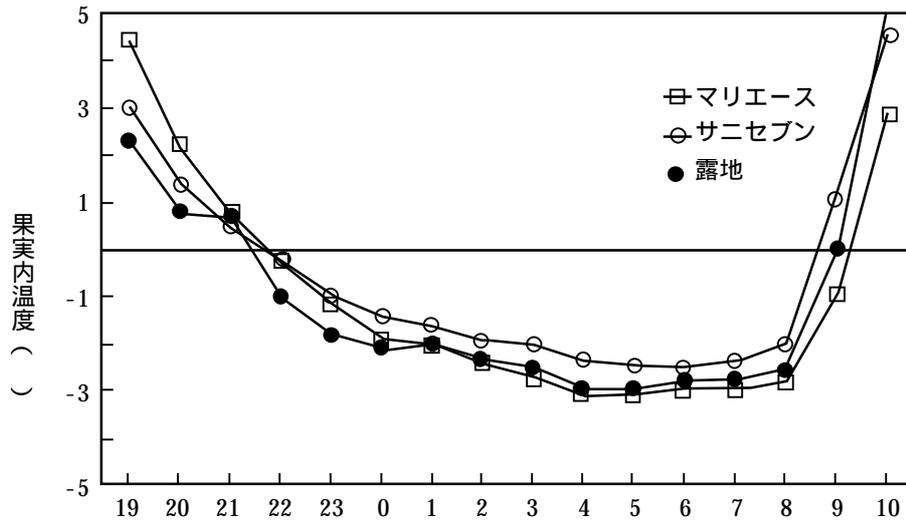


図1 被覆資材の違いによる果実内温度の経時変化

(平成7年12月26日19時~27日10時)



写真1 不知火の樹体被覆の状態

表1 被覆資材の違いが果実障害に及ぼす影響

資材の種類	ス上がり指数	浮皮指数
サンニセブン	3.23	1.15
Mariees	6.95	4.25
対照	13.12	3.41

注) 樹体被覆は平成7年12月8日から平成8年1月26日に収穫するまで行った。

表2 被覆資材の違いが果実品質に及ぼす影響

処理区	1果平均重 (g)	果肉歩合 (%)	屈折計示度	可溶性固形物	クエン酸含量 (%)	甘味比
サンニセブン	231.5	75.0	14.8	16.74	1.50	11.18
Mariees	232.9	74.8	14.7	16.86	1.37	12.42
対照	218.9	75.4	15.7	17.90	1.59	11.29

注) 平成8年2月13日分析