

5 透湿性白色シートを利用したイチジクの高品質果生産

ねらいと成果

イチジクの果実品質は土壌水分や日照などにより左右されやすく、曇天多雨条件下では果実の裂果、糖度不足、着色不良等が起こりやすい。そこで、余剰な水分の除去と光環境を改善するため、透湿性白色シートを樹冠下に被覆した。その結果、果実の糖度、着色が向上し、果実の裂果と収穫後の果実腐敗も減少することが明らかになった。また、イチジクの重要害虫であるスリップス類の被害軽減にも効果が認められた。

内 容

イチジク「柘井ドーフィン」一文字整枝樹に対し、不織布製の透湿性白色シート（商品名：タイベック700AG）を地表面に被覆（1樹列につき1m幅を2枚）した（表紙写真左下）。被覆後のシートはマルチおさえや土のうで固定した。被覆開始時期は、6月中旬～7月下旬とし、被覆に際しては、前もって除草や敷きわら等を行い、収穫終了後シートを除去

した。

シートの被覆により着色と糖度が向上した（表1）。雨の多い年次には収穫直前に被覆を開始しても効果が高かった（表2）。新梢伸長は抑制され（表3）、果実はやや小玉化する傾向にあるが、腐敗果の原因になる果実の目の裂開は小さくなり（表1、2、表紙右下写真）、天候不良時に収穫された果実の腐敗も軽減された（表3）。また、スリップスの被害は、6月あるいは7月に被覆を開始すれば軽減され、特に6月被覆の効果が高かった（表3）。

普及上の注意事項

新梢伸長が抑制され、果実はやや小玉化する傾向があるので、センチウ被害を受けている園等、樹勢の弱い園には適用しない。また、乾燥時には被覆した状態でかん水ができるチューブかん水等の設備を整える。

真野隆司（農業技セ・園芸部）

表1 透湿性白色シートの被覆¹⁾が果実²⁾に及ぼす影響（2000）

試 験 区	果実重 (g)	裂開長 (mm)	裂開幅 (mm)	着色 (カラチャート)	糖度 (Brix)
白色シート	87.4	7.7	4.5	7.6	17.4
無 処 理	92.1	10.5	5.2	7.1	16.0
有意性 ³⁾	N. S.	*	N. S.	**	**

- 1) 被覆期間：7月5日～11月10日
- 2) 8月10日～11月10日まで全果を調査。
- 3) 有意性 N.S.：有意差なし
*：5%水準で有意
**：1%水準で有意（表2も同じ）。

表2 多雨期における透湿性白色シートの効果（2003）

試 験 区	果実重 (g)	裂開長 (mm)	裂開幅 (mm)	着色 (カラチャート)	糖度 (Brix)
白色シート	110.4	18.4	10.8	7.8	15.5
無 処 理	138.0	32.4	19.8	6.1	14.1
有意性	*	*	*	**	*

- 1) 被覆期間：8月2日～11月10日
- 2) 8月25日～31日に収穫した全果を調査（調査期間中の雨量：63mm）。

表3 透湿性白色シートの被覆時期が生育と果実に及ぼす影響（2004）

試験区	新梢長 (cm)	スリップス破 害果 ¹⁾ 率(%)	腐敗果 ²⁾ 発生率(%)
被覆開始日			
6月18日	59.5 b ³⁾	1.8 c	38.5 b
7月20日	68.4 b	7.6 b	33.3 b
8月12日	66.2 b	24.0 a	38.5 b
無処理	83.0 a	19.2 a	86.7 a

- 1) 果実内の小花表面に加害痕(褐変)が認められる果実。
- 2) 果実（9月5日収穫、前日9mm当日7mm降雨あり）を常温下の室内（平均27.8℃）に放置、24時間後調査。目が水浸状に変色または果汁が漏出した果実。
- 3) アルファベットの異符号間は5%水準で有意（Tukey）。