

高糖系温州、不知火の透湿性シートによる簡易長期貯蔵技術

高糖系温州や不知火は常温では長期貯蔵が難しく、また低温で長期貯蔵するとコストがかかる上、出庫後腐敗果が多くなるなど問題が多い。最近静岡柑試西遠分場の青島温州の白色透湿性シート（商品名タイベック）梱包による簡易長期貯蔵で好結果が得られているので、本県における高糖系温州や不知火に対する適用性を検討した。

【材料及び方法】 大津4号、青島温州は12月下旬、不知火は1月下旬に採取し約5%予措後、前2品種は1月下旬からパレット上に浅箱のコンテナを煙突を組むように6段に積み上げて側面と上部の中央部を開けてタイベックシートにより梱包した貯蔵区（写真1）と土壁の倉庫で平棚の木箱で貯蔵した本貯蔵区を設けた。不知火は腐敗果が多くなる3月上旬からタイベック貯蔵区、5℃湿度95%の低温庫で貯蔵した区、常温貯蔵区を設け貯蔵試験を開始した。大津4号、青島温州は貯蔵40日後の3月3日、不知火は貯蔵20日後の3月29日出庫し腐敗果率、品質、鮮度等を調査した。

【成果の内容】 腐敗果率は青島温州、大津4号ともにタイベック貯蔵区が貯蔵20日後、40日後ともに本貯蔵区よりも少なかった。大津4号は採取時のヤケ果の発生が青島温州よりも多かったため腐敗果率が高かったが、タイベック貯蔵区では本貯蔵区よりも著しく腐敗果率を少なく抑えることができた。果皮の萎びはタイベック貯蔵区で少なく、本貯蔵区で多かった。品質は青島温州、大津4号ともに

貯蔵法による差は見られなかったが、食味はタイベック貯蔵区が良好で本貯蔵区は貯蔵臭があり淡白であった。鮮度はタイベック貯蔵区が本貯蔵区に比べて優れていた（表1）。

不知火における腐敗果率、果皮の萎びはいずれの区も少なかった。ヘタ黒果（果梗部周辺の汚損果）の発生はタイベック貯蔵区、低温貯蔵区が少ない傾向にあった。品質はタイベック貯蔵区が酸高の傾向であったが、食味は低温貯蔵区と同程度に良好であった。鮮度もタイベック貯蔵区は低温貯蔵区と同程度に新鮮であったが、常温貯蔵区は貯蔵臭があり鮮度が劣った（表2）。

以上、タイベック貯蔵は腐敗果や果皮の萎びが少なく、果実の新鮮・食味も良好であったことから、低コストで簡易な長期貯蔵法として普及可能と推測される。



写真1 タイベックシートによる梱包貯蔵

（南予分場 研究員 政本泰幸）

表1 高糖系温州における貯蔵法が腐敗果率、品質、鮮度に与える影響

品種	貯蔵法	腐敗果率(%)		果皮の萎び	果皮色(チャート)	1果重(g)	果肉歩合(%)	Brix	クエン酸(g/100ml)	食味	鮮度
		20日後	40日後								
青島温州	タイベック	6.6	17.7	0.5	9.2	127	76.5	15.5	0.87	4.5	4.8
	本貯蔵	11.8	23.1	2.3	8.6	126	72.7	13.5	0.85	2.5	2.5
大津4号	タイベック	10.8	23.9	0.8	9.5	109	75.1	15.4	0.96	4.5	4.8
	本貯蔵	23.9	50.3	1.6	8.7	105	77.0	16.0	1.04	2.5	2.5

注) 分析年月日: H15年3月3日。果皮の萎び: 0無~5甚。食味、鮮度: 1悪~5良。

表2 不知火における貯蔵法の違いが腐敗果率、品質、鮮度に与える影響

貯蔵法	腐敗果率(%)	果皮の萎び	ヘタ黒果	果皮色(チャート)	1果重(g)	果肉歩合(%)	Brix	クエン酸(g/100ml)	食味	鮮度
タイベック	2.8	0.2	0.9	8.0	240	75.3	16.2	1.28	4.0	4.0
低温貯蔵	0.3	0.1	1.1	8.1	213	73.1	16.8	1.09	4.0	4.0
常温貯蔵	3.3	0.5	1.5	8.1	235	75.7	16.1	1.10	3.0	2.5

注) 分析年月日: H15年3月29日。果皮の萎び、ヘタ黒果: 0無~5甚。食味、鮮度: 1悪~5良。