
[成果情報名] 無加温ハウス栽培によるイチジク「とよみつひめ」の高品質トラック輸送技術

[要約] 「とよみつひめ」を無加温ハウスで栽培すると降雨後の糖度低下を抑制できる。無加温ハウス栽培は降雨による付着菌数の増加がみられず、出荷時の商品果率を高く維持できるとともに、高品質のまま京浜地域へトラック輸送することができる。

[キーワード] 「とよみつひめ」、無加温ハウス、商品果率、トラック輸送

[担当部署] 食品流通部・流通加工チーム

[連絡先] 092-924-2930

[対象作目] 果樹

[専門項目] 流通利用

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

本県では、「とよみつひめ」の販路拡大を図るため京浜地域への出荷を推進している。現在は主に航空機による輸送を行っているが、今後さらに拡大するためにはトラックによる低コスト輸送が不可欠である。しかし、出荷から販売までに約 40 時間を要することから、これまで以上に品質を保持する必要がある。このような中、食品流通部では、収穫後の果実を光殺菌することでカビ等による品質低下を抑制できることを明らかにした（平成 22 年度成果情報）。

しかし、「とよみつひめ」は降雨により品質が安定せず、食味が低下するだけでなく、光殺菌処理を行ってもカビ等の腐敗を完全に抑えられないことがある。そこで、「とよみつひめ」の栽培条件が降雨後の果実品質と商品性に及ぼす影響を明らかにし、京浜地域へのトラック輸送技術を確立する。

（要望機関名：園芸振興課（H21照会））

[成果の内容・特徴]

1. 降雨により果実水分が増加し、果実糖度は一時的に減少するが、減少割合は無加温ハウス栽培で抑制できる（図 1）。また、無加温ハウス栽培では降雨による付着菌数が増加せず、露地栽培と比較して商品果率も安定して高い（図 2、3）。
2. 「とよみつひめ」を京浜地域に輸送する場合、無加温ハウス栽培は露地栽培と比較して腐敗果の発生は少なく商品果率が高い（表 1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 京浜地域へ品質良くトラック輸送するためには、選果基準の厳守と光殺菌処理が必要である。
2. 予冷温度およびトラックの輸送中の温度は10℃以下に維持する。

[具体的データ]

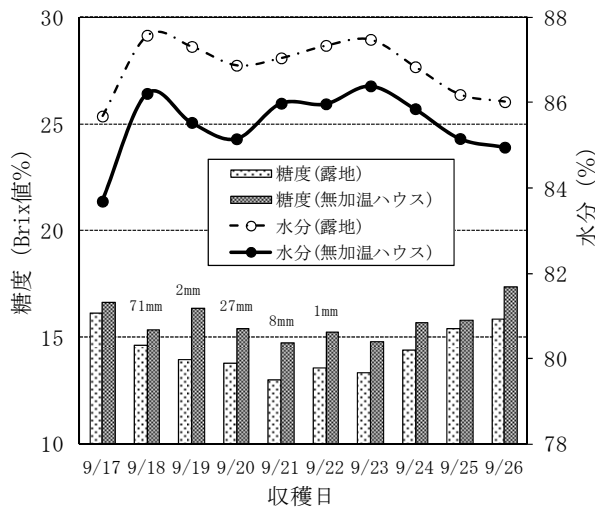


図1 降雨後の「とよみつひめ」の糖度および水分変化（平成23年）

注）棒グラフ上には降雨日の降水量を示す（気象庁アメダス（朝倉））。

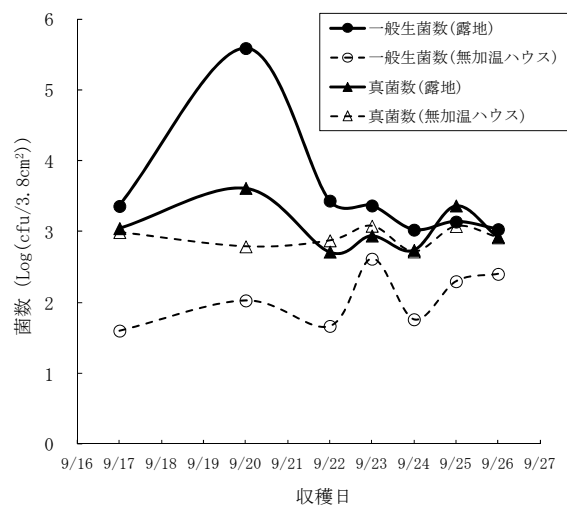


図2 降雨後の「とよみつひめ」の果実表面付着菌数変化（平成23年）

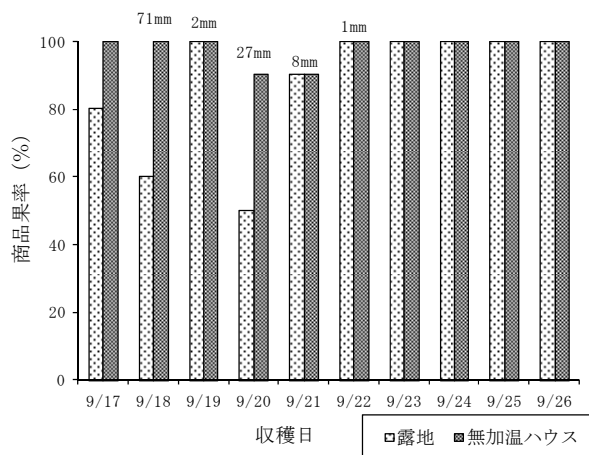


図3 降雨後の「とよみつひめ」の商品果率（平成23年）

注）1. 商品果率は腐敗果を除いた果実の割合。
2. 10℃で3日間貯蔵した後の商品果率を示す。

表1 京浜地域へ輸送したときの「とよみつひめ」の商品果率（平成23、24年）

栽培条件	トラック便	エア便
	(%)	(%)
露地	99.2	100.0
無加温ハウス	100.0	100.0

注）1. 商品果率は、腐敗果を除いた果実の割合。
2. 調査は平成23年9月、24年9月(2回)に行いその平均値で示す。
3. 光殺菌条件：赤外線30秒+紫外線30秒。
4. 調査時期はトラック便：収穫翌々日、エア便：収穫翌日。

[その他]

研究課題名：イチジクの低コスト流通技術の確立

予算区分：国庫受託（産学官連携事業）、経常

研究期間：平成24年度（平成22～24年）

研究担当者：塚崎守啓、法村奈保子、馬場紀子、江嶋亜祐子