

新たな販売形態「粒ブドウ」出荷を実現する省力生産及び流通・貯蔵技術の確立

26076C	分野	適応地域	【研究グループ】 三重県農業研究所、石川県農林総合研究センター、 長野県果樹試験場、農研機構果樹茶業研究部門、 株式会社ファーマインド、三重県中央農業改良普及センター、 ながの農業協同組合、三菱化学フーズ株式会社	【研究タイプ】 現場ニーズ対応型 Bタイプ
	農業一果樹	全国	【研究総括者】 三重県農業研究所 近藤 宏哉	【研究期間】 平成26年～28年(3年間)

キーワード：ブドウ、果粒販売、省力果房管理、鮮度保持、端境期出荷

1 研究の背景・目的・成果

生食用ブドウを購入する消費者の志向は近年大きく変化し、皮ごと食べられる種なしブドウへの需要が高まっている。一方ブドウ生産者は種なし栽培の割合が増えるにつれ、果房管理作業の集中が課題となっている。さらに、果物消費を増やすには提供側に「簡単に食べられる」、「バラ売りや少数個入りでの販売」の工夫が求められている。そこで本研究ではブドウの販売形態を「房」から「粒ブドウ販売」に換えることで、生産者には果房管理の省力化技術を確立し、消費者の新規需要を喚起し、消費拡大につなげる付加価値をつけた商品を開発した。

2 研究の内容・主要な成果

- ① 「ナガノパープル」、「シャインマスカット」で摘らい器具(商品名:テキライグシ)を利用して摘らい作業と支柄単位での摘粒作業を組み合わせると、粒ブドウ販売を目的とした省力的な果房が生産でき、果房管理時間は慣行栽培の60%程度になることを実証した。
- ② 「シャインマスカット」は適切な殺菌処理を行い、房ごとのMA包装により6ヶ月間は粒販売に可能な状態で房貯蔵ができることを実証した。また、シャインマスカット貯蔵試験中に発生する腐敗の種類を明らかにし、その原因とも考えられる菌を同定した。
- ③ 「ルビーロマン」をパックに詰めた後、アリルカラシ油を用いた鮮度保持資材(ワサオーロ)を利用することで、5°Cの貯蔵温度で28日間食味を保ったままカビの発生を抑制できることを実証した。
- ④ 皮ごと食べられる品種をオゾン水で洗浄殺菌し一般生菌の増殖を抑えることで、パックからそのまま手軽に食べることができる粒ブドウを商品化した。

3 開発した技術・成果の実用化・普及の実績及び取り組み状況

- ① ナガノパープル、シャインマスカットのテキライグシを利用した省力果房管理の実証圃を設置した。
- ② 粒ブドウ出荷のための省力生産・貯蔵・加工技術を含めたマニュアルを作成した。
- ③ パックから手軽に食べることができる「洗わず皮ごと食べられるカット粒ぶどう」を商品化した。

【普及目標】

- ① 2017年は、粒ブドウパック販売 1,000パックを計画。
- ② 3～5年後には粒ブドウの原料供給の契約栽培面積20ha以上を目標。

4 開発した技術・成果が普及することによる国民生活への貢献

粒ブドウの加工販売ではパックの量目調整、品種の組み合わせが容易になるため、消費者に対して値頃感のある商品を提供できる。色とりどりの高級なブドウは家庭の食卓に彩りを添えることができるので、ゆとりのある豊かな国民生活の実現につながる。

また、本研究の長期貯蔵技術を利用することにより、生食国産ブドウの端境期に国産の粒ブドウパックを提供することができ、国産果物の消費拡大に寄与できる。

(26076C)新たな販売形態「粒ブドウ」出荷を実現する省力生産及び流通・貯蔵技術の確立

研究の背景と目的

●ブドウの生産、消費の現状

【生産者】

- ・形の良い房を生産するために多大な労力が必要で経営規模拡大が困難

【消費者】

- ・単価が高い。高級品種は手が出ない
- ・一人で食べる量として一房は多い
- ・日持ち性が悪い

●「粒ブドウ」で現状を打破し、生産・消費を拡大

- 良形果房栽培からの脱却により省力化を実現
- 新たな貯蔵・流通体系により高品質のまま計画出荷が可能
- 洗わずそのまま食べられる手軽なデザート感覚
- 量目、品種の組み合わせで多様な商品展開が可能
- 超高級品種の販路拡大、海外への展開

具体的な成果の内容

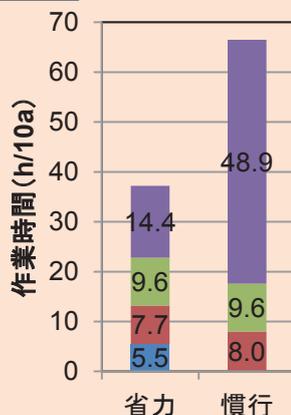
省力的果房管理法による果房管理時間の省力化



テキライグシを利用した開花前の花蕾数制限

摘粒作業の省力化が可能

房づくりの労力を捨てることで果房管理が40%以上省力化



テキライグシを利用した「ナガノパープル」の果房管理時間の省力化



テキライグシ利用による「シャインマスカット」の粗着房 (上:テキライグシ 下:慣行)

粒ブドウの付加価値化

国産ブドウの端境期出荷を狙った長期貯蔵



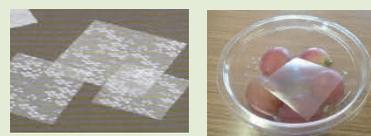
シャインマスカットを果房単位でMA包装し5°Cで冷蔵すると6ヶ月の貯蔵が可能となり、年明けの国産ブドウ端境期に単価アップを期待して粒ブドウパックで出荷

そのまま食べられる粒ブドウを目指す鮮度保持技術



オゾン水殺菌処理により一般生菌を抑えて、「洗わず皮ごと食べられるカット粒ぶどう」を商品化

ワサオーロを利用したパッケージ後の鮮度保持技術



粒ブドウをパックに詰める際、ワサオーロ(三菱化学フーズ社製)を入れ、5°Cで貯蔵するとカビの発生を28日以上抑制し鮮度を保持

今後の展開方向及び国民生活への貢献

- そのまま食べられる手軽さによる消費拡大
- 端境期出荷による国産果実割合の増加に寄与
- 多様な商品開発の可能性

