Project No. 00 | 農業

シルクコーティングによる愛媛柑橘の消費期限延長事業
柑橘農家の販売機会損失やフードロス問題の解決を目指す

TRY ANGLE EHIME

採択事業者名	ユナイテッドシルク株式会社	県内拠点設置	あり
コンソーシアム構成員	マルワ果樹園(株式会社新口農園)	所在・役割	松山市／本社、今治市／製造

事 業 概 要

1. 事業の狙い

愛媛柑橘へ「シルクコーティング」を施すことにより、下記について検証する。

・賞味期限の延長
・柑橘農家の販売機会創出・拡大への貢献

2. 県内のターゲット事業者

・愛媛県内の柑橘農家
・農業協同組合(JA)
・流通業者

3. 紐づく課題

愛媛柑橘の7割弱は首都圏に出荷されているものの、物流業界の「2024年問題」として人手不足、輸送量の減少か懸念されており、食品の鮮度をいかに保つかということがより重要になってくる。

こうした状況下において、生産者、流通業者ともに消費期限が原因で販売機会を恒常的に損失しており、かつフードロスは社会的に解決すべき課題となっている。

4. 実施内容

<2024年>
7-9月:シルクコーティングの要件定義と開発
10月:実証実験プロトコルの策定
11-12月:実証実験(※※※※、※※※※)

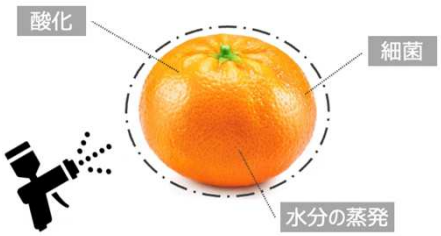
<2025年>
1月:実証実験結果の取りまとめ
2月:課題点の抽出
3月:成果報告の取りまとめ&改善要件の開発
　柑橘関連事業者向けの勉強会実施

■検証項目
・シルクコーティングによる賞味期限の変化
　└ ※※、※※、※※、※※
　└ ※※
・※※※※の検証

みかん_シルク	みかん_コーティングなし

解決策(サービス/プロダクト)

当社のコア事業である蚕の飼育・繭の加工により生産されたシルクパウダーを用い、柑橘にシルクのコーティング(保護膜)を噴霧することで消費期限を延長させ、柑橘農家の販売機会創出・拡大に貢献する。



デジタル活用の要素

取得データ

・賞味期限データ(定量、定性)
・シルクコーティング情報
　└ ※※
　└ ※※

データ活用による考察・示唆

シルクコーティングを優位にするにあたって必要なパラメータについて仮説検証をすることができた。具体的には※※や※※であり、※※に応じて最適なコーティングが可能になると考えられ、次年度以降も引き続き検証していく。

成果 と 今後

成果(含む想定)

	実装前		実装後(～今年度末)		今後3年の見込み(～2028年3月末時点)	
経済効果	販売機会創出効果:1,173千円／件 ※消費期限が原因で出荷できなかった柑橘の卸売換算金額を推定		➢ -		➢ 6.4億円	
			-		事業者数:50→150→300 ※愛媛県の柑橘農家12,000件の5%にあたる600件をSOMとして、今後3年間で内350件獲得	
KPI進捗	【KPI ①】消費期限延長効果	2倍	未検証のため継続して検証を行う	-	-	
	【KPI ②】販路開拓(農家)	10農家	未検証のため継続して検証を行う	-		
	【KPI ③】販売ロス率の低下	10%以下	未検証のため継続して検証を行う	-		
デジタル人材輩出	【アクティブ】機器導入し、主として業務活用		【アクティブ】-	-	【アクティブ】300社×1名	300名
	【ポテンシャル】機器導入検討事業者		【ポテンシャル】-	-	【ポテンシャル】300社×1名	300名
	【関心層】勉強会参加の事業者		【関心層】5社×1名	5名	【関心層】1,800社×1名	1,800名
定性的/非連続な価値(具体的な行動変容/組織変容など)	具体例 メディアリリースをしたことで注目度が高まり、日経新聞や関連媒体での取り上げ等、徐々に興味が高まってきている。					

新規実装・協業に至った事例　※県内

新規実装	JAおちいまばり	これから面談依頼
新規実装	JAにしうわ	これから面談依頼
新規実装	JAうわひがしうわ	これから面談依頼
新規実装	フジ	これから面談依頼

その他の “ for 愛媛 ”要素

① 設備拡大に伴い今治市にて技術者・作業者の採用強化
② 愛媛県内柑橘農家に対しては愛媛ディスカウント価格にてシルクコーティング原料提供(予定)

検証実績

Copyright © EHIME Prefecture. All rights reserved.