

分野：果樹

「南高」白干し梅のポリフェノール含量を多くする 干し上げ法、クエン酸の豊富な梅干しの調製法

試験研究計画名：特長ある品種のラインアップによるウメ需要拡大と生産者の所得向上
地域戦略名：特長ある品種のラインアップによるウメ需要拡大と生産者の所得向上
研究代表機関名：和歌山県果樹試験場うめ研究所

地域の競争力強化に向けた技術開発のねらい

「南高」は和歌山県を代表するブランド品種で、その約70%は梅干しに加工されています。しかし、近年、梅干しの価格低下と消費低迷が進んでいることから、新たな加工品の開発が望まれています。梅干しは伝統的な健康食品との認識が高いことから、有用成分であるポリフェノールやクエン酸などの含有量を従来製品に比べて多くすることができれば、健康食品としてのイメージがさらに強くなり、一層の消費拡大につながると考えられます。そこで、これらの成分を高含有する梅干しの作製法を開発しました。

開発技術の特性と効果：

1. 白干し梅のポリフェノール含量を多くする干し上げ法

塩漬けた果実の干し上げ時に寒冷紗で遮光し、果実への直射日光を防ぐことにより（写真1）、従来の干し上げ法に比べてポリフェノール含量が多い白干し梅を作ることができました（図1）。乾燥に要する時間は夏場で従来法より半日程度長くなります。また、被覆に要する時間は被覆の方法やハウスの規模等により異なりますが、約40m²のハウス内における写真のような被覆方法では1時間程度です。



写真1 干し上げ時の寒冷紗被覆

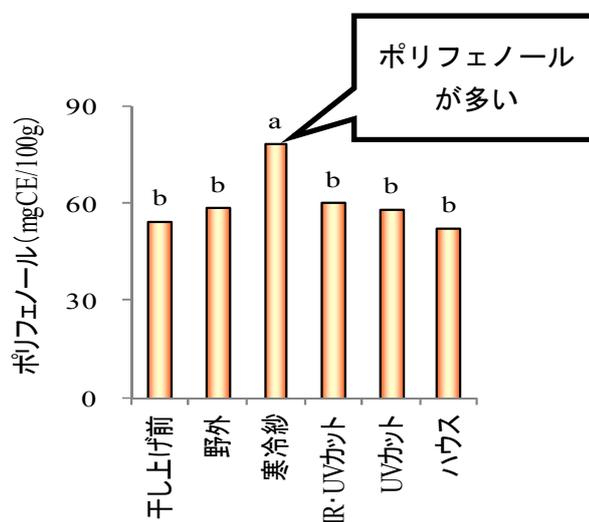


図1 干し上げ時の光処理条件が白干し梅のポリフェノール含量に及ぼす影響

CE：クロロゲン酸換算値 異なるアルファベット間に Tukey の多重比較により 5%水準で有意差あり (n=10)

2. クエン酸の豊富な梅干しの調製法

梅干しの製造は①塩漬け、②干し上げ、③脱塩（水に浸漬）、④味付けの工程で行われます。この一連の工程のうち、脱塩時に果実重量の5%のクエン酸を添加すると、従来品に比べてクエン酸含量の多い梅干しに調製することができました（図2）。

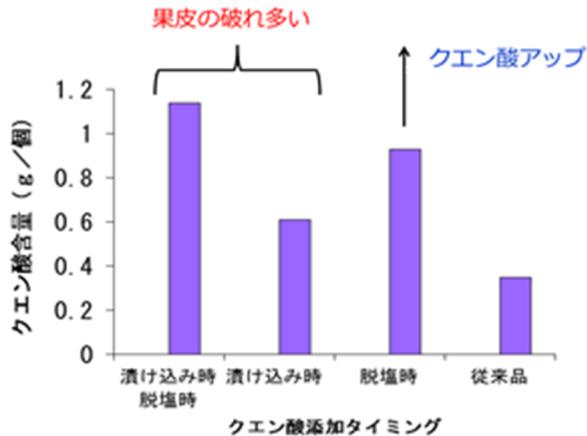


図2 クエン酸添加タイミングと梅干し中クエン酸含量の関係

開発技術の経済性：

両技術とも処理が容易で労力も要しないため、スムーズな導入が可能です。経済面では、寒冷紗は1.8×20mで10,000円程度、クエン酸は100kg当たり5,000円程度であるため、低コストで取り組むことができます。

こんな経営、こんな地域におすすめ：

- ・ウメ産地において完熟落果収穫を行っており、収穫果実を一次加工（塩漬けにより白干し梅に加工）して出荷しているウメ生産者。
- ・ポリフェノールやクエン酸などの有用成分が多い、健康食品としてのイメージを強化した商品の開発に関心のある梅干し加工業者。

技術導入にあたっての留意点：

- ・干し上げ時の遮光によるポリフェノール増加効果は、季節や気象の変化に伴う日照条件の変動により変化する可能性があります。
- ・塩漬け時にクエン酸を添加すると皮の破れが多くなり、歩留まりが悪くなるため、クエン酸の添加は脱塩時に行ってください。
- ・最終工程である調味（味付け）終了後の製品中の成分量については、今後確認することとしています。

研究担当機関名：和歌山県工業技術センター

お問い合わせは：和歌山県工業技術センター 電話 073-477-1271

E-mail kishi_m0006@wakayama-kg.jp

執筆分担（和歌山県工業技術センター 貴志学）