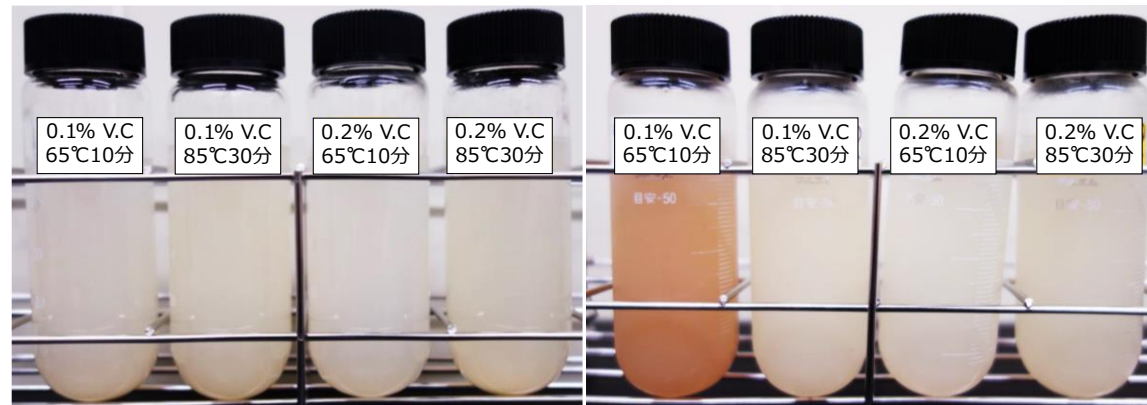


福島県産ナシの加工特性の解明

～果汁の加工特性の調査～

研究期間：令和4～5年度

担当者：会津若松技術支援センター 醸造・食品科 馬淵 志奈、菊地 伸広、齋藤 啓太



1) V. C (ビタミンC) は、
L-アスコルビン酸の別称

図1 加工予備試験で作製したジュース（左:加工直後、右:冷蔵保存1週間後）

表1 65°C 10分加熱殺菌のジュースの官能評価結果

品種	褐変	イモ臭	香り	酸味	甘味	総合
幸水	0.0	-2.2	1.8	2.2	-1.8	0.2
豊水	0.2	-2.0	1.6	2.4	-1.2	1.2
あきづき	0.0	-0.6	1.0	2.2	-1.6	0.8
甘太	0.0	-1.2	-0.2	1.8	-1.0	-1.0
王秋	0.0	-1.6	0.2	2.0	-1.6	-1.0

1) パネルは5名(男性2名、女性3名)、基準は各品種の85°C 30分加熱殺菌のジュース(0.0)とした
2) 褐変は4段階(0:基準と同じ、又は基準の方が褐変している～+3:とても褐変している)、イモ臭、香り、酸味、甘味、総合は7段階(-3:とても悪い・とても弱い～0:基準と同じ～+3:とても良い・とても強い)で評価した

解決すべき課題

ナシは福島県の主要農産物の一つですが、加工に関する情報は少ないのが現状です。この研究では、福島県産のナシを対象に原料果の特徴や果肉及び果汁の加工特性を明らかにし、ナシ加工品開発の一助となる基礎的知見を得ることを目標としています。

研究内容

加工予備試験として酸化防止剤（L-アスコルビン酸）の添加量や加熱殺菌条件を変えて加工し、冷蔵保存後の色調を比較しました。また、福島県産ナシ5品種について加熱殺菌条件を変えて加工し、官能評価を

行いました。

結果・まとめ

加工予備試験の結果から、L-アスコルビン酸の添加量を原料の重量に対して0.2%とすることで、65℃10分の加熱殺菌でも冷蔵保存時のジュースの褐変を抑制できることが明らかとなりました。また、65℃30分加熱殺菌のジュースは、いずれの品種も85℃30分加熱殺菌のジュースよりイモ臭（劣化臭）が弱いと評価されました。従って、ナシ果汁の加熱殺菌条件を穏やかにすることで加熱時の劣化臭の発生を抑制できる可能性が示されました。

詳細な試験研究報告書はこちら！

ハイテクプラザ 試験研究報告書

検索 

・「福島県産ナシの加工特性の解明（第1報）」

お問い合わせ窓口 TEL：024-959-1741（代表：産学連携科）