

リンゴ「べにこはく」はプロシアニジン類含有量が多く、 ジュース加工しても含有量はあまり減少しない

福島県農業総合センター 生産環境部 流通加工科

1 部門名

果樹—リンゴ—加工

2 担当者名

古川鞠子、矢吹隆文

3 要旨

本県では果樹の栽培が盛んであり、中でもリンゴは様々な品種が栽培され、その加工品も多く開発されている。そこで、県産リンゴ各品種の成分特性や加工適性に関する情報を得るため、原料果の含有成分とジュース加工時の含有量の変化を調査した。その結果、県オリジナル品種の「べにこはく」には、抗酸化作用を持つ機能性成分であるプロシアニジン類(ポリフェノールの一種)が多く含まれていた(図1)。また、「べにこはく」のプロシアニジン類は、ジュース加工時の加熱殺菌工程後も、搾汁直後と比較して8~9割残存した(図2)。

(1) 調査には農業総合センター果樹研究所産の「べにこはく」(12月2日収穫)を使用した。収穫後は1°Cで貯蔵し、1週間以内に加工を行った。

(2) ジュース加工における原料果の搾汁後および容器充填後の計2回の加熱殺菌工程を考慮し、85°C達温から15分後を加熱1回目、更に続けて85°Cで15分加熱したものを加熱2回目とした。

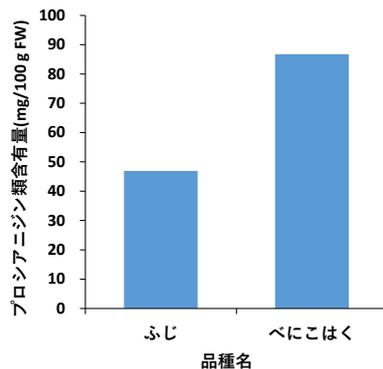


図1 品種別のプロシアニジン類含有量

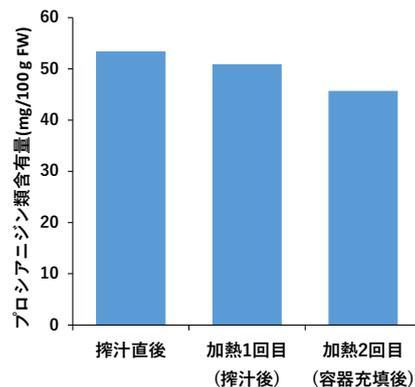


図2 「べにこはく」ジュース加工時の加熱殺菌工程によるプロシアニジン類含有量の変化

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和元年~令和3年度

(2) 研究課題名 地域産業6次化推進のための県産農産物の加工技術の開発〔科学技術調整会議共同研究事業〕

5 主な参考文献・資料

(1) 竹内正彦, 果実・果汁飲料と機能性成分(18) りんごの加工—品種別加工適性および高品質化—, 食品と容器, 55(6), p.340-345, 2014.