

所 属	農学生命科学部	氏 名	前多 隼人
課題名	県産食資源の健康機能性に着目した付加価値向上に関する研究		
<p>1. 概 要</p> <p>青森県産の農林水産物について、健康機能性の面から研究をおこない、付加価値を高めた製品の開発を目指した研究を進めている。これまでに南部地方産の「妙丹柿」、ごぼうの加工品の「黒ごぼう」、果肉まで赤いリンゴ赤肉品種「紅の夢」の健康機能性研究とその成果を生かした製品の販売に成功した。</p> <p>「妙丹柿」は青森県の南部地方で江戸時代から生産が続けられていると言われている。これまで主に干し柿の原料として小規模の生産、販売がされてきた。なんぶ農援(株)では伝統作物の「妙丹柿」を使った冷凍柿、ドライフルーツなどの加工食品の開発に取り組んできた。そこで、弘前大学では健康機能性の点で共同研究をおこない、よりおいしく付加価値の高い加工食品の開発に取り組むこととした。共同研究の結果、新しい加工食品として「妙丹柿酢」を開発した。妙丹柿酢は一般的な穀物酢と比較し、ポリフェノール含量、抗酸化活性ともに高いことも明らかとなった。この結果を元に2018年3月に「なんぶの柿酢」の名前で妙丹柿酢と柿酢飲料の販売を開始した。</p> <p>「黒ごぼう」はごぼうを使った加工食品で、黒にんにくの製法をヒントに開発された新しい食品である。黒にんにくと同様に甘さがあり、保存性も高い。これまでの研究の結果、生のごぼうと比較し抗酸化活性が高いこと、糖の吸収抑制による血糖値の改善作用が期待されることを報告してきた。更に黒ごぼうの加工法についての特許を保有する(有)柏崎青果と協力し、黒ごぼうを使った新しい加工食品の開発と機能性研究をおこなった。その結果「だぶる黒茶」、「青森県産黒ごぼう入り野菜だしスープ編」を開発し、販売した。特にペットボトル飲料の「だぶる黒茶」は2017年9月の販売から6カ月で4,000ケース(24本入り)も販売し、大きな経済効果を生んでいる。</p> <p>「紅の夢」は弘前大学が育種した新品種のリンゴである。果肉まで赤い色素のアントシアニンが蓄積し、加工用だけでなく生食も可能な点が特徴である。「紅の夢」の果肉の成分を分析した結果、ふじよりもポリフェノールを果肉に多く含むことも明らかにしている。更にジュースの製造後に残ったリンゴ搾りかすにもポリフェノールが含まれている。ポリフェノールには抗酸化作用があり、肌の状態を改善する作用も報告されている。そこで「紅の夢」のジュース製造後の搾りかすから抽出したリンゴエキスを配合した美容パックを(株)ラビプレと共同で開発し、販売を2018年2月より開始した。</p> <p>これらの研究成果や開発製品について、全国規模の展示会「アグリビジネス創出フェア」(東京ビックサイトにて開催)で展示発表をおこない、プロモーションをおこなった。このように地元の特産品や未活用の資源の活用を目指した研究と地元企業と共同した製品開発を進めている。</p>			



図 1



図 2

2. 画像の説明

図 1 研究成果から生まれた妙丹柿を使った柿酢製品

図 2 ペットボトル飲料の「だぶる黒茶」