

令和2年度豆類振興事業調査研究(雑豆需要促進研究)の成果概要の要約

⑤課題:豆類利用による葉酸摂取量の拡大

代表者:東大阪大学短期大学部実践食物学科 教授 源 伸介

目的

あずき、いんげんまめ、ひよこまめについて、新たな製菓用材料の製造方法を検討し、和菓子のみならず洋菓子についても水溶性である葉酸摂取量増大に貢献できる製造方法を開発する。

成果

①未加工の豆、生餡、膨化物の葉酸含量

・未加工の豆に含まれていた葉酸は、従来の餡化工程によってあずきで約1/20、べにばないんげんで1/3、ひよこまめで1/30にまで減少した。二軸エクストルーダーによる膨化加工処理を行った場合は、べにばないんげんで約17%減少したが、あずきでは約10%の減少にとどまり、ひよこまめではほぼ同等の値を示した。

②和菓子及び洋菓子の試作

・通常のパウンドケーキの薄力粉の約17%を膨化物の粉末に置き換えたところ、あずきとひよこまめでは、膨らみ、風味ともに良好な試作品が得られた。
・ひよこまめでは、粉末物を添加したフィナンシェ、スノーボールクッキー及びマカロンの試作品が、あずきでは、膨化物スライスを使ったフロランタン及び粉末物を添加した山食パンの試作品が、風味、形状ともに良好であった。

ひよこまめ膨化物を使った試作品(左からフィナンシェ、スノーボールクッキー、マカロン)



あずき膨化物を使った試作品(左:フロランタン、右:山食パン)

