

※タイトル左のこちらの

「サラシア添加味噌」の食品成分と機能性について

枠内は、講演番号欄です

(書込厳禁)

(¹東京農大院農・デザイン, ²東京農大農・デザイン)

○堀川未琴¹, 風見真千子², 野口治子², 谷口(山田)亜樹子²

【目的】サラシアはスリランカやインド、東南アジアなどの亜熱帯地域に広く分布しているサラキア属の植物である。薬効成分のある植物として数千年も前からさまざまな国の伝統医学で木薬として用いられ、近年では食後の血糖値上昇を抑える作用が注目されている。

本研究はサラシアを用いた食品の加工方法を検討し、有効成分を生かした新規食品の開発を目的とした。今回はサラシアを添加した「サラシア味噌」を製造し、普通味噌と一般成分の比較を行い、さらにサラシア味噌の機能性成分を追求した。また、サラシアの発酵過程における味噌成分への影響を検討した。

【方法】試料にスリランカ産サラシアエキス粉末(株式会社トライ・インターナショナル)を用い、味噌の製造は『手づくり味噌キット(石山味噌醤油株式会社)』を使用した。味噌はサラシアを1%添加したものと10%添加したものと、比較対照としてサラシア無添加の3種類を製造し、37℃で3か月間熟成した。成分分析は水分(加熱乾燥法)、タンパク質(ローリー法)、灰分(直接灰化法)、ポリフェノール(フォーリン・デニス法)、L-グルタミン酸(『L-グルタミン酸測定キット「ヤマサ」NEO(ヤマサ醤油株式会社)』)、全窒素、ホルモール窒素(ホルモール滴定法)、還元糖(ソモギー・ネルソン法)、水素イオン濃度指数(pHメーター)、酸度I・酸度II(滴定酸度)の項目について行った。

【結果】サラシアはポリフェノールが豊富に含まれていることから、サラシアの添加量が多い味噌ほどポリフェノール量が多いことが推測されたが、味噌100gあたりのポリフェノール量を測定した結果、3種間に有意な差はみられなかった。このことから発酵過程で味噌成分中のポリフェノールの構造に変化が生じたことが推察された。また還元糖量は3種類とも熟成するほど高くなったが、サラシアの添加量が多い味噌ほど少ないことが確認された。この要因としてサラシアに含まれるサラシノールには、 α -グリコシダーゼを阻害する作用があり、味噌の熟成過程でも同じような作用があると推察された。

※株式会社トライ・インターナショナルのご協力に感謝申し上げます。