

①課題:各種豆類からの米麹菌発酵食品の新規開発に関する研究

代表者: 共立大学家政学部栄養学科臨床栄養学 教授 上原誉志夫

目的

大豆味噌を凌駕するような新規豆類での麹菌発酵食品開発の可能性を明らかにし、風味や味覚が優れて、健康機能性も有する食品の開発につなげる。

成果

①あらゆる豆類の麹菌発酵食品の作成

・本邦で入手可能な豆類のすべて(大豆、小豆、ひよこ豆、ささげ、白いんげん、そら豆、赤えんどう及びインタビュー)について麹菌発酵食品を作成し、製造過程での発酵食品の特徴調べた結果、大豆、小豆及びひよこ豆では比較的好ましい熟成状況であった。

②大豆味噌を対照とした官能検査の実施

・大豆味噌を対照とした官能検査の結果は、下表のとおり。
 ・総合評価では大豆麹菌発酵食品(味噌)が1位であり、ひよこ豆が2位。ひよこ豆は、色、塩気で大豆より高得点であり新たな食材としての可能性が示された。

③ひよこ豆発酵食品の健康効果の検証

・ひよこ豆麹菌発酵食品は嗜好上の優秀性のみならず、大豆味噌と同等の高血圧抑制活性も示した。

官能試験結果

	色 (2点)	香り (5点)	味 (5点)	舌触り (5点)	塩気強 (5点)	塩気弱 (5点)	総合評価 (5点)
1位	白いんげん (2点)	大豆 (3.6点)	大豆 (3.79点)	大豆 (3.5点)	白いんげん 緑豆 (3.96点)	小豆 (3.41点)	大豆 (3.31点)
2位	ひよこ豆 (1.96)	ひよこ豆 (3.21)	緑豆 赤えんどう (3.39)	ひよこ豆 (3.46)	そら豆 ささげ (3.93)	ひよこ豆 (3.5)	ひよこ豆 (3.03)
3位	大豆 (1.93)	白いんげん 赤えんどう (2.96)	そら豆 (3.29)	小豆 (3.07)	赤えんどう 大豆 (3.75)	(-)	白いんげん (2.99)