

研究番号【25】

ナンプラーによる旨味の相乗効果

家庭科班：興梶 滯 新井 唯花 西村 夏海 深田 陽 堀江 明日花

要約

この研究の目的はナンプラーの成分と味の特徴を知った上で、ナンプラーをどう活用するかを明らかにすることである。実験によってナンプラーと相性が良いのはかつおだしとしいたけだしであることが分かった。このことから旨味成分の相乗効果は国の垣根を超えるということが分かった。

Abstract

The purpose of this study is to understand the characteristics of *fish sauce* components and taste, and to determine how *fish sauce* is utilized. Experiments have found that *katsuo dashi* and *shitake dashi* are compatible with *fish sauce*.

From this, it was found that the synergistic effect of umami components exceeded the boundaries of the country.

1. 序論

ナンプラーは調味料でありながらたくさんの栄養素を含んでいる。しかし、くせのある独特の風味をもっているため日本ではあまり取り入れられていない。そこで私たちはナンプラーは旨味成分であるアミノ酸のグルタミン酸を多く含んでいることに着目し、ナンプラーを他の旨味成分含んだ食材と混ぜ合わせることで旨味の相乗効果起こし、おいしく食べる方法を発見することを目的として研究を開始した。

2. 研究手法

主な旨味成分であるグルタミン酸、グアニル酸、イノシン酸をそれぞれ含んでいる昆布、しいたけ、かつお節からだし汁を取り、それをナンプラーに混ぜ旨味がアップしたか、どの組み合わせが一番相性が良かったのか調べる。

① 実験手順

3種類のだしに塩分濃度が1%になるようにナンプラーを加えたものと日本の濃口醤油を加えたものを用意する。これを7人に味見をしてもらい、最もナンプラーに合ったものはどれかというアンケートをとる。

② 試食会質問内容

問1 ①(昆布だし)、②(かつおだし)、③(しいたけだし)の中で一番美味しいと感じたのはどれか。

問2 日本の醤油をベースとしたものを3としてどれだけの旨味を感じたか。(1～5の0.5刻みで9段階)

③ 各だし汁の取り方

(1) 昆布だし 水 1000ml 昆布 30 g

昆布を水に入れて30分置き、お湯に戻した昆布を入れてだしをとる。

(2) かつおだし 水 1000ml かつお節 30 g

沸騰したお湯にかつお節を入れて約2分待った後こしてだしをとる。

(3) しいたけだし 水 1000ml 干しいたけ 30 g

分量の水に干しいたけを入れ12時間放置し、しいたけを取り除く。

3. 結果

問1：かつおだしと答えた人が5人、しいたけだしと答えた人が2人という結果になった。

問2：平均した値は昆布だしが3.1、かつおだしが3.4、しいたけだし3.8という結果になった。

4. 考察

昆布だし、かつおだし、しいたけだしの中で最もナンプラーとの相性が良いのは、しいたけだしだと考えられる。また、いずれのだしにおいても日本の醤油よりもナンプラーの方が旨味を向上させると考えられる。

5. 結論

ナンプラーのグルタミン酸と最も相性が良いのは、しいたけのグアニル酸である。したがって、グアニル酸を多く含む食品と合わせることで旨味の相乗効果を得ることができる。

6. 参考文献

宇多川隆(2014)「古くて新しい調味料「魚醤」