

A-103 醗酵食品の風味増強効果に関する研究 (第9報)

浸漬および加熱後の鯨肉の水分含有率、重量、水分および乾物量に及ぼす高糖含有調味料の影響

甲南女大短大 ○奥田和子, 大阪大工学 上田隆蔵

目的 前報までに浸漬および加熱後の鯨肉の水分含有率、重量、水分および乾物量に対する有機酸、グルコース、アミノ酸、無機塩およびエタノールの効果について報告し、単一成分および多成分系における各成分の挙動の大略を把握することができた。本報では、醗酵食品のうち、高糖含有調味料の鯨肉測定値に及ぼす影響およびみりんにおける上記5成分の鯨肉測定値への貢献度についての検討結果を報告する。

方法 鯨肉試料の調製法、浸漬(30分)および加熱法、測定法は前報に準じた。用いた調味液はみりん、煮切みりん、新みりん、赤酒(2種)、みりんモデル(0.1%有機酸、0.1%食塩、0.3%カザミノ酸、42%グルコース、15%エタノール、pH 5.6)で3倍希釈して用いた。揮発性成分の影響は、新式および旧式しょうちゅうを用いた。

結果 新式しょうちゅう、旧式しょうちゅうの比較実験より、揮発性成分が浸漬後の測定値(乾物量を除く)、加熱後の水分含有率に影響を及ぼした。各種調味液の比較では、みりんの各測定値はその組成に近似させたみりんモデルの測定値と最も近似した。そこで、みりんモデルを用いてみりんにおける上記5成分の貢献度を推察した。その結果、鯨肉測定値は加熱ではおもにエタノールとグルコースによって支配され、またエタノールは煮汁の固形分を抑制する効果を示し、一方浸漬ではグルコースの支配が圧倒的に大きく、ついでエタノールが大きかった。無機塩、有機酸(pH)およびアミノ酸の効果は前述の2成分にくらべて著しく低かった。前報および上述のみりんモデルの結果を基にして調味液向にみられた測定値の相違を大部分説明できた。