

柴漬の熟成中におけるアントシアニン色素の変化

帝京短大 ○品川弘子 西山隆造 栗本公恵
東京家政学院短大 津久井亜紀夫 鈴木敦子

【目的】鮮やかな赤紫色を有する柴漬は特有な酸味や香りに依存している。既に演者らは柴漬の主要乳酸菌として *Lactobacillus plantarum* および *L. breves* などが関与していることを認めた。材料の茄子や紫蘇の色はアントシアニン色素(AN)に起因し、この色素が柴漬の色調の良否に与える影響は乳酸菌が生産する酸によると考えられる。これまで柴漬中の色調に関する報告が見当たらない。そこで今回柴漬熟成中におけるANの影響について検討した。

【方法】京都大原産の紫蘇及び茄子をプラスチック製の2L容器に 0日、10日、20日、30日、40日、50日まで10日ごとに 3個ずつ計15個漬込み、容器ごと冷凍保存した。この各柴漬をホモジナイズし、遠心分離後濾過して試料とし、すべて同一条件で実験を行った。分析方法は吸光度(525nm)、ハンター尺度のLab値、滴定酸度、pH、食塩量および高速液体クロマトグラフィー(HPLC)により測定した。

【結果】仕込み直後の0日から50日目までのうち、20日目のpH3.4が最も酸性で、滴定酸度(1.22%)も最も高かった。そのときの吸光度(0.156)および色調のL(63.86)、a(31.42) b(-3.26)の示度は赤紫色が最も濃かった。30日以降は、pHがわずかに増加し、滴定酸度および吸光度は減少し、40日から50日目まで、ほとんど変化がなかった。0日目のHPLCのピークの構成割合の合計値を100とし、10日から50日目の各ピークの割合の合計値を相対的比率で求めたところ、その結果は吸光度とほぼ同じ傾向を示した。HPLCの構成割合のうち、20日目の主なANはピーク2(Cyanidin 3,5-diglucoside; C 3,5-d)、ピーク1、ピーク4(Nasunin) およびピーク3の順であった。10日以降では特に C 3,5-d が主なANであった。