

日本人の嗜好にあわせた新しいキムチ製造法の開発

わが国は漬物生産国であり、社団法人食品需給研究センターの調査によれば、平成 14 年度の漬物総生産量は 118 万トンとされています。このなかでキムチの生産は最近 10 年間で著しく伸び、漬物生産量全体の 32.6% を占めています。愛知県は全国でも有数の漬物の生産県で、平成 13 年の経済産業省の工業統計によれば国内野菜・果実漬物の総生産額 4,916 億円のうち、312 億円の生産額です（第 4 位）。特産の守口漬のほか、キムチや浅漬を中心に生産している企業も多いのが特徴です。

このようにキムチの人気は高いのですが、韓国でつくられるようにイカやエビなどの海産物を多く入れて、長期間熟成させるキムチを製造することは、困難でした。これは愛知県は韓国と比べ、緯度が低く温暖なため、長期間熟成させると過度な酸味が発生する場合があるため、この解決方法が求められていました。そこで愛知県産業技術研究所食品工業技術センターでは、県内企業と共同で研究を行い、乳酸菌の利用によってこの問題を解決することとしました。

平成 13 年度即効型中小企業地域新生コンソーシアム研究開発事業の採択を受け、県内企業と共同で問題解決に取り組みました。その結果、100 種類以上の乳酸菌の中から選択したある種の乳酸菌を、海産物を入れたキムチ製造に利用すると、(1)低温でキムチを速く熟成できる、(2)キムチ熟成中に過剰な酸味が出ない、(3)ペプチドなどが生成し市販の調味料では得られない味が生まれる、の 3 点が明らかとなり、製品化に成功しました。

野菜と海産物を併用し、熟成させたキムチは調味料では出せない味を持っています。キムチにおける熟成とは、素材中のたんぱく質が分解され、化学調味料では得られないペプチドなどのおいしさをつくることや、生ぐさがなくなることです。このような本格的なキムチを日本人は求めており、その生産は漬物業界では長年の課題でした。本製法では乳酸菌の活用によって、低温で短期に熟成させることができます。そのため酸味の発生は少なく、風味の高い製品を製造でき、腐敗の危険を防ぐことが可能です。



図 1 熟成乳酸菌を利用したキムチ製品

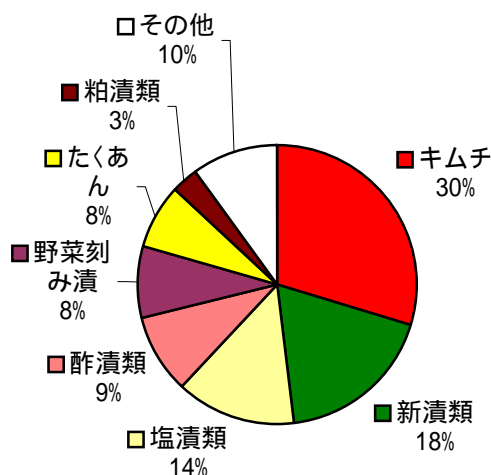


図 2 漬物生産量の割合（平成 13 年）



食品工業技術センター 石川健一

研究テーマ：熟成乳酸菌を利用した発酵漬物の開発

指導分野：野菜加工、微生物対策、微生物活用