



鹿児島黒豚肉を用いた 発酵食肉製品の新商品の研究開発

平成24年度 補正予算事業

実施した事業の概要と成果

今回、事業に関する共同研究で発酵能力を有する微生物群の分離が試みられ、その結果、7株の発酵微生物が分離された。分離された菌株のうち2株に関しては実際に発酵食肉製品（生サラミ）を試作して、食肉において乳酸発酵を行うことが実証された。これらはそれぞれが独特の発酵臭を有していた。また、混合して発酵させた発酵臭も単独の発酵臭と異なる臭気を醸し出し、味覚の面でもそれぞれが独特の風味を呈することが解った。

本事業では NH303株を除く6株の遺伝子を解析して、系統解析を行い、分離菌株2株（NH404株と NH303株）のみを用いた試作で生サラミの製造を行った。

今後は分離菌株 NH303株の遺伝子解析を引き続き行うとともに、分離菌株群7株全ての発酵能力を食肉に用いて調べることで、今後さまざまな商品への展開が可能となり、生サラミの商品化も実現できると考えている。



発酵生サラミ



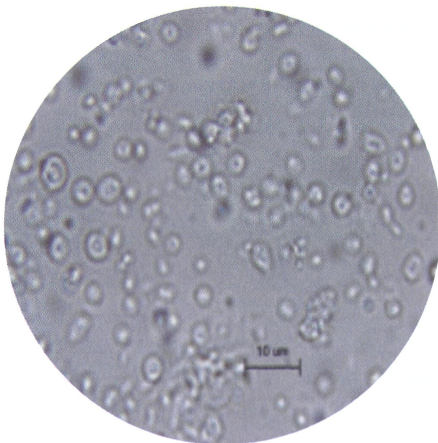
コッパ



技術開発や課題解決への取り組み

鹿児島大学にて、生ハム表面の細菌叢から乳酸菌の分離を試みた結果、7株の分離に成功し、性状検査および遺伝子解析を行った。性状検査の結果、7株が乳酸発酵能を示すことが解明された。その後、分離菌株群から DNA を抽出し、16SrDNA を PCR 増幅し、得られた16SrDNA の塩基配列を決定した。得られた塩基配列から近隣結合法により系統解析を行った所、スタフィロコッカス属やラクトバチリス属、カルノバクテリウム属の細菌と相関性が高いことが示された。

これらの分離菌株の内、より発酵臭の強い分離株2株（NH404株 カルノバクテリム属細菌、NH303株 DNA 配列未決定）を用いて様々なタイプの生サラミの試作開発を行った。



分離された菌体写真（生サラミ製造に使用）



発酵熟成中のモモ肉

事業者	南州農場株式会社
代表者	代表取締役社長 石松 秋治
設立年月	昭和51年8月
所在地等	〒893-0055 鹿屋市野里町2940-2 TEL: 0994-44-0801 FAX: 0994-40-1921 E-mail: info@nanshunojo.or.jp http://www.nanshunojo.or.jp/
事業区分	ものづくり技術
資本金額	1,000万円
従業員数	170人
業種	食料品製造業

南州農場株式会社の

生魂

総務部

水産学博士 岩元 幸三



補助事業取り組みへのきっかけ・目的は？

発酵食肉製品は主にヨーロッパなどから輸入され、高級品として認識されつつある。これらの本格的な発酵食肉製品は非常に高価で、嗜好性の強い食品であるが、市場規模は拡大している。しかし、鹿児島黒豚を原料とした製品は皆無である。大隅半島独自の乳酸菌を分離し、それらを用いて発酵食肉製品を製造することが可能となれば、国産の商品も少ない状況を鑑みると、非常に収益の高い製品が製造できることとなるため試作開発を行った。

今後の取り組みは？

鹿児島県由来の乳酸菌が新規に分離された。これらの乳酸菌を用いて鹿児島県の特産品である鹿児島黒豚を原料として発酵食肉製品を製造し、付加価値をつけて首都圏の富裕層に販売していくことが可能となった。当グループは大阪・福岡の百貨店に直営店を有しており、これらの店舗での販売を想定している。今後は、より付加価値の高い安全でおいしい発酵食肉製品を開発し、国内の有名百貨店や高級スーパーやレストラン、または輸出など販路の拡大を目指していく。