

食品製造工場における微生物制御

－水産練り製品製造工場について－

食品工業部 鵜木隆文，吉村浩三，下野かおり

水産練り製品（さつま揚げ）は、保存状態が悪いとネト（粘性の物質）が表面に発生し、異臭がしてきます。この腐敗の原因を明らかにするために製造工程の検討を行いました。

その結果、原材料に由来する耐熱性芽胞菌*Bacillus*属と製造工程中に機械器具や従業員の手指からくるグラム陽性球菌が増殖したときに、腐敗しネトが発生することがわかりました。

次にこれらの微生物を油揚げ工程（180℃）で殺菌できるか検討したところ、グラム陽性球菌は殺菌できますが、耐熱性芽胞細菌*Bacillus*属は残存していました。

しかしながら、流通・販売中に8℃以下の保存温度を維持できれば腐敗が進行しにくく、保存料を使用していない簡易包装形態のさつま揚げの場合でも、賞味期限（通常、4～7日間）内の保存は十分可能であることがわかりました。

新種甘藷を用いた新しい酒類の開発

食品工業部 瀬戸口眞治，亀澤浩幸，高峯和則

さつまいもは、従来より非常食として重宝され、人間にとって有効な栄養分と機能性物質を豊富に含んでおります。また、品種も数多く、アントシアニン系色素（紫色）やカロテン（橙色）を含有するさつまいもなど特殊な機能を持つものもあります。

そこで、これら新品種のさつまいもの色に注目し、紫さつまいもから鮮やかな赤紫色のアルコール飲料の開発を行いました。

1. 発酵飲料

紫さつまいもの加熱処理，糖化および発酵方法を検討し，鮮やかな赤紫色，さわやかな酸味で赤ワイン風となる発酵飲料の製造方法を開発しました。

紫イモを原料とする赤色酒類の製造法（特許第1988368号，1995）

2. リキュール

アルコールで色素を効率よく抽出する方法と酸味，甘みなどの調味方法を検討し，淡い赤紫色の女性向けリキュールの製造方法を開発しました。

紫イモを用いたリキュールの製造方法（特許第1991440号，1995）