

デルフィニジンの“青色”を維持した ジャム状食品の製造方法

チョウマメ（*Clitoria ternatea* L.）の花弁はその美しい青色が目され、“インスタ映え”するアイテムとしてハーブティなどが人気を集めています。その青色色素の“デルフィニジン”は酸性域では紫色に変化することから、一般的な殺菌方法では加工食品とすることが難しく、これまでジャムのような商品として店頭でお目にかかることはありませんでした。

そのきれいな青色を維持し、かつ、すり下ろしたリンゴを含む食品を商品化したいという企業の要望に応え、青色を維持し、すり下ろしたリンゴを含むジャム状の食品を開発しましたのでご紹介します。

☆ 技術の概要

1. 通常、ジャムは pH4.6 未満の酸性とし、中心温度 85℃で 30 分間またはそれと同等以上の加熱をしなければいけませんが、その条件下では紫色に変化してしまいます（写真1）。そこで、微生物が利用できる水の量を表す数値「水分活性」をボツリヌス菌が生育できる限界値 0.94 よりも低くして保存性を確保しています。
2. 青森県はリンゴの産地ですが、リンゴを入れるとリンゴの酸の影響で紫色に変化します。そのため、ゲルにクエン酸ナトリウムを添加することでリンゴの酸を緩衝し、青色を維持しています。



写真 1. リンゴを入れると紫色に



写真 2. 試作した青色ジャム



写真 3. 販売中の製品
(合同会社 JT&Associates)

☆ 活用面での留意点

1. 製造にあたっては水分活性の確認が必須となりますのでご注意ください。
2. 詳細については、（地独）青森県産業技術センター 農産物加工研究所 研究開発部（TEL：0176-53-1315）にお問い合わせください。

（青森県産業技術センター 農産物加工研究所 能登谷 典之）