

A-145 タラコ・スジコの亜硝酸塩およびタール色素について

相模女子大学芸 〇金井美恵子

実践女子大家政 富田 薫 小林優子 佐藤敦子 岩沢文雄

目的 発色剤として使用されている亜硝酸塩はジメチルアミンと反応し、発癌物質であるジメチルニトロソアミンを生成することが知られている。ニ級アミンは魚肉・特に魚卵中に多く含まれていることが知られ、魚卵への亜硝酸塩の添加は好ましいものではないとされているが、スジコ・イクラについては摂取量もごく少量なので、亜硝酸根として5ppm以下の添加が認められている。タラコは魚卵中でもニ級アミンが最も多く、亜硝酸塩の使用は禁止されている。今回、演者らは神奈川県および都内3区の市販タラコ・スジコの着色物質について検討した。

方法 タラコ60検体、スジコ30検体、計90検体について検討した。亜硝酸根はジアゾ発色法により、比色定量を行った。着色料は石油エーテルであらかじめ脱脂後の抽出液について毛糸染色後、薄層クロマトグラフにて同定した。天然色素については、脱脂時の石油エーテルの着色度および衛生試験法に基づく溶媒法をもって判断した。なお薄層に用いた吸着剤はワコーゲル5Bで、展開溶媒は酢酸エチル・ポリジン水(7:3:1)を用いた。

結果 タラコ中の天然亜硝酸根は1ppm以下であることが、北海道・青森県の両衛生研究所で確認されている。今回演者らが検討したものは0.06~1.6ppmの範囲にあったが、タラコの感覚的にみれば着色度との関係は特にみられなかった。市販スジコは、0.72~2.75ppmの範囲で検出された。着色料は販売時に合成タール色素添加と表示されているものも若干みられたが、合成タール色素は全検体から検出され、そのうち赤色102号が最も多く、次いで赤色2号、黄色5号がみられた。スジコにおいては着色料は、全く検出されなかった。