

[4] Fedotin NS, et al. Ergotamine Poisoning producing renal arterial spasm. N. Engl. J. Med. 1970;283:518-519.
 [5] Bhat RV, et al. Toxicity study of ergoty bajra in

Rhesus monkeys. Indian J. Med. Res. 1976;64:1629.
 [6] King. B. Outbreak of ergotism in Wollo, Ethiopid. The Lancet. 1979;1411.

济南市区“山楂串”着色剂添加情况

济南市卫生防疫站 翟明霞 王莉莉 陈平 袁兴兰 靳雪梅

“山楂串”又名“糖葫芦”，是一种销售量很大的、深受群众喜爱的小食品。

本文对济南市区 30 户个体“山楂串”经营点进行了采样检验，其结果表明，所加着色剂均为胭脂红。

依据《中华人民共和国食品卫生标准》，“山楂串”未被列入允许使用人工合成色素的食品，在生产过程中不允许添加任何着色剂。但市面上的“山楂串”色红而鲜艳、浓重，为掌握其着色剂的添加情况，特采样检验，结果报告如下。

1 采样点的选择

采样地点选择在市区四个区的主要繁华街道、大商场、电影院，共采集样品 30 份。

2 材料与方 法

2.1 主要仪器与试剂 721 分光光度计，G₃ 垂融漏斗，抽滤瓶，薄层板，展开槽，微量注射器。聚酰胺粉(200 目)，20% 柠檬酸溶液，乙醇—氨溶液，胭脂红标准使用液(1ml ≈ 0.1mg)，展开剂：甲醇—乙二胺—氨水等。

2.2 检验方法中样品经处理后，在酸性条件下被聚酰胺粉吸附，调中性后，用乙醇—氨溶液解吸附，经薄层板点样，展开后，根据 R_f 值定性，721 分光光度计比色定量(详见食品卫生检验方法理化部分)。

3 结果与分析

3.1 定性：采用薄层色谱法，30 份样品所加着色剂均为胭脂红。

3.2 定量：样品经处理后，在 510nm 波长

下比色。

结果表明，30 份样品检出率为 100%，检出范围在 0.02~5g/kg，其中含量高于 0.05g/kg 的(中华人民共和国食品卫生标准中规定允许使用人工合成色素之食品，最大使用量不得超过 0.05g/kg)共 22 份，占被检样品总数的 73.33%，且最高者 10g/kg 竟高出国家标准 100 倍。

4 讨 论

4.1 胭脂红为苯胺色素，对人体的危害主要有以下几个方面：第一，一般毒性；第二，致泻作用；第三，除其本身及其代谢产物有毒性外，在生产过程中还极易混入铅和砷等有毒的中间产物^[1]。

4.2 “山楂串”中添加着色剂的弊端是，着色剂含量很高，直接影响到食用者的身体健康，有些经营者为图高效率，山楂洗的不干净，甚至不洗，就直接加工，更有甚者，将腐烂山楂、被虫蛀的山楂及不成熟的山楂也用来加工，并用浓而艳的胭脂红色加以掩盖，使顾客难以辨明山楂质量的好坏，如不加着色剂，透过黄色澄明糖稀，完全可以辨别其山楂的质量。

4.3 本报告为掌握济南市市售“山楂串”的着色剂添加情况，促进对此类小食品的卫生监督管理工作提供了科学依据，为进一步开展此项工作奠定了基础。

综上所述，必须严格控制“山楂串”这种小食品中的着色剂，对其进行严格的卫生监督检查，并做好这方面的宣传工作，才能真正