

15. 牛乳の香りと、その蛋白質に関する二、三の 知見

和洋女子大 川村 一男
田口 秀子

1. 牛乳及び加工乳の香りと、またこれ等の変敗過程中に於ける香りの変化を追及すると共に、併せてその蛋白質成分の消長に就いて二、三の追及を試みた。

2. 香りの測定は、Stinkometer にて揮発性還元物質指数を求め比較することにし、また蛋白質成分の消長についての観察は濾紙電気泳動法により行った。

3. (1)市乳の香りは、新鮮な状態においてもその強さ

は一定でない。

(2) 新鮮乳に対して加温を加えると、温度上昇に伴い香りは強くなり、風味は増加する。但し 100°C以上の加温を与えたものは却って低下を示めた。

(3) 市乳、粉乳及び加糖練乳に同じ温度条件を与えた場合、練乳の醗酵過程に要する時間が最大であり、このことから練乳が他の二者よりも変敗し難いことが思推される。

(4) 変敗過程における Albumin, Globulin, 並びに Casein 等の蛋白質は、時期的に多少の変動はあったが、それぞれ消失することはない。かかることから変敗乳の処理にもこれ等を利用する工夫があってもよいと考えられる。

(5) 牛乳成分中の蛋白質は、この変敗過程に於ける香りの変化に対して、直接の関係は有していない。