



飼料中加植物油類 改進牛乳牛肉品質

牛乳，過去認為是一種完美的食品，現代科學家們却希望能增加牛乳中「不飽和脂肪」的含量，以求更有益人體健康。

權威的醫學家們指出，食物中「飽和脂肪」與心臟病及血管硬化患者的增加有密切關係。牧草、飼料作物及谷類中的「不飽和脂肪」，由於牛的瘤胃中某種微生物作用，成為「飽和脂肪」。

科學家發現，將含有大量亞麻油酸的紅花子油，做成膠囊丸餵給乳牛，可以阻止瘤胃中微生物轉變作用。如此，可使乳牛所產乳汁中，大部分為不飽和狀態脂肪。

上述的膠囊丸是將紅花子油包在一種酪蛋白內，再以甲醛處理，然後乾燥，用作一部分乳牛飼料的代用品。

科學家們用荷蘭乳牛做實驗，發現餵膠囊丸的牛，所產乳汁中亞麻油酸含量增加三多，全脂肪由三〇%增至三五%，其中「不飽和脂肪」也增加一七%。唯一的缺點是膠囊丸的牛所產乳汁，做成芝士 (Cheese) 後香味略差。

因為紅花子油價格較貴，科學家們想利用大豆

油等廉價油類，與蛋白質結合，供乳牛業者實際採用。
又從牛尾部脂肪的研究，發現餵膠囊丸的牛，確實能增加肌肉中「不飽和脂肪」的含量。因此，可利用這方法以生產含高單位「多元不飽和脂肪」的牛乳和牛肉。

——蘇賢三譯自 Ag-Research, March 1972

利用高苜蓿養蠶 沒有實用價值

古今中外，傳統的養蠶方法都是利用桑葉，栽桑養蠶，成為不可分的關係。科學家經過試驗觀察，也把家蠶 (Bombyx mori) 列為單食性昆蟲類，專吃桑葉。

科學家為探討是否有代替養蠶的食料，仍在試驗研究中。根據已有的文獻，在栽培的植物中，可以暫時代替桑葉作為家蠶飼料者，計有二十餘種。比較重要的有柘、奴柘、楮、美國柘、黃花婆羅門參、蒲公英和高苜蓿。

高苜蓿養蠶，早在一八二〇年即有法國的 Bonafous 及 Dandolo 兩氏進行試驗，他們的結論是：用高苜蓿養蠶，死蠶多，沒有應用價值。

公元一九二九年，我國中山大學蠶桑學系楊邦傑教授與日本九州大學田中義磨教授，用高苜蓿及其他二十一種不同植物進行育蠶試驗，獲結論如次：

- ① 單獨使用高苜蓿養蠶，死蠶多，死龍繭也多。
- ② 使用高苜蓿養蠶結繭率很低，繭屬薄，絲量微少。

③ 如果以桑葉粉末撒布在高苜蓿上，可以暫時作代用飼料，但成績仍不如桑葉。

養蠶目的在獲得優良的蠶繭，以供生產品質優越的生絲。從上述試驗，可見用高苜蓿養蠶，在實際上並無價值。從經濟觀點上着眼，也無意義。

近年來用人工合成的養蠶飼料已經成功，值得我國養蠶業界參考。

——蠶業改良場場長朱永康

蛋黃果 (山欖科)

學名：Lucuma nerbasa A. DC.

英名：Egg-fruit, 日名：カニステル

美國佛羅里達州南部及古巴原產，常綠小喬木，樹高約5~9公尺。果實縱徑9~12公分，橫徑4.5公分，每顆重約70~100公克，有時可達150公克。

果實成熟時外皮橙黃色，光滑，果肉橙黃色，帶粉狀組織，柔軟但缺乏水分。採收果實後經過追熟期 (8~9天) 待果實軟化時即可食用。果肉芳香可生食，有特殊風味，有如蛋黃混沙糖。

——洪祖仁



有特殊風味的蛋黃果