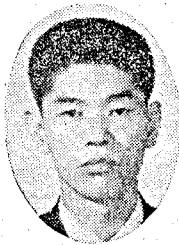


생菓子 등은 糖度 크게 줄여



文  
範  
洙

(國立保健研究院 食品第二科長)

緒 言

雪糖은 天然甘味料 中에서 너무나 잘 알려져 있는 食品으로서 그 消費量은 해마다 늘어나고 있다.

그 增加趨勢는 原糖의 導入實績을 通해서 보면 뚜렷하게 알 수 있다<sup>1)</sup>.

表 1. 年度別原糖導入實績

年度	區分 導入量 (%)		外貨使用量(1000\$)	
	國 販 用	輸 出 用	國 販 用	輸 出 用
65	40,913	8,526		
66	67,813	9,042		
67	111,519	9,886		
68	142,586	10,257		
69	185,537	7,874		
70	211,022	7,435	20,891	722
71	233,436	4,389	27,452	529
72	208,568	10,341	34,317	1,431
73	271,543	50,403	52,593	9,075
74	205,677	102,260	86,384	42,941

資料：大韓製糖協會

이러한 雪糖의 消費增加는 우리나라에 局限된 것이 아니고 世界的인 趨勢인데 生産은 이에 따르지 못하여 年 170萬~200萬톤씩 供給이 不足한 實情일 뿐 아니라 生産品의 大部分이 自國消費 및 域內貿易形態로 去來되고 있다.

또한 域外輸出抑制를 위한 輸出稅賦課의 日本, 中東等の 富裕購買國의 購買競爭等等이 原因이 되어 國際原糖時勢가 계속 昂등하고 있는 實情이다<sup>2)</sup>.

表 2. 年度別 원당의 時勢表

年 度	時 勢
69年	86\$/톤
70年	103\$/톤
71年	117.5\$/톤
72年	175.5\$/톤
73年	193.6\$/톤 (年末시세 350\$)
74年 3月	600\$/톤 線
74年 8月	700\$/톤 線
74年12月	1,000\$/톤 線

이처럼 雪糖값이 계속 앙등하게 되자 世界各國에서는 雪糖에 排戰할 수 있는 甘味料의 開發에 努力하게 되었으나 그 結果는 아직도 크게 期待할 수 있는 段階에는 이르지 못하고 있는 形便이다.

이러한 國際原糖事情과 雪糖의 急激한 輸出 增大의 影響을 받아서 우리나라에서도 雪糖의 價格이 크게 뛰어들어서 消費者와 食品業界에 많은 負擔을 주게 되었고 그 結果로 雪糖의 消費節約策을 深刻하게 考慮하지 않을 수 없는 段階에 이르렀다. 그리하여 政府當局에서도 積極인 消費節約策을 펴고 있고 國民의 協助로서 雪糖의 消費가 減退傾向을 보이고 있음은 多幸한 일이라 하겠다.

### 雪糖의 消費節約方案

雪糖의 消費節約方案으로서 特出한 妙案이 있는 것은 아니며 大體로 다음과 같은 세가지 平凡한 方法을 생각할 수 있겠다. 卽

- 1) 雪糖의 使用量을 可能限 줄여서 糖度를 낮추는 것.
- 2) 雪糖의 使用量을 줄이기 어려운 것은 그 一部를 다른 適當한 甘味料과 併用하는 것.
- 3) 雪糖을 다른 甘味料로 全量代替하여 使用하는 것等이다.

우리는 藥을 오랜동안 계속해서 服用하면

耐性이 생겨서 그 用量을 漸次 늘려야하는 경우가 많은 것을 알고 있다. 이와 같은 것은 藥에 限한 것이 아니고 食品인 경우에도 같은 經驗을 하는 수가 있다. 즉 甘味料나 酸味料 같은 調味料를 오랜동안 계속해서 使用하면 味覺이 鈍感해져서 漸次 그 添加濃度를 높여 주어야 味를 느끼게 되는 경우가 그것이다. 그 가장 두드러진 예는 食酢의 경우 醱酵食酢를 싱겁게 느껴서 稀釋酢酸을 찾는 사람에게서 볼 수 있다. 雪糖에서도 이와 같은 傾向을 느끼게 하는 경우가 많으며 이런 것이 그 消費를 늘리게되는 要因이 된다.

얼마전에 커피나 紅茶用인 1回用 雪糖이 10g에서 8g로 包裝單位가 줄었는데 이것은 雪糖의 消費節約策의 一環으로서 取해진 措置이겠지만 커피나 紅茶에 雪糖의 添加量을 多少 줄였다고 해서 당장은 몰라도 어느期間이 지나면 嗜好上의 下便을 크게 느끼지 않을 것이라는 觀點에서 實踐이 可能했을 것으로 생각된다.

또 生菓子 같은 製品 中에는 먹자마자 싫증을 느끼게 할 程度로 糖度가 지나치게 높은 것이 많은데 이러한 것은 糖度を 適切히 낮추는 편이 消費者의 嗜好에 副應할 수 있을 뿐 아니라 節約에도 도움이 될 수 있지 않을까 생각된다.

요사이 는 김치나 깍두기 特히 나박김치나 동치미를 담글때 雪糖을 添加하는 집이 많아졌다. 各家庭의 嗜好의 差에 따른 것이니 不得已한지는 모르겠으나 雪糖이 아주 貴하던 日帝末期에도 雪糖없이 담구어 먹었고 지금도 雪糖을 添加하지 않는 家庭이 있는 것을 보면 이런 경우에도 消費節約의 對象이 될 것 같다. 萬一 嗜好上 꼭 添加해야 할 경우라면 雪糖代身 外貨를 消費하지 않아도 生産할 수 있는 포도糖 같은 것을 代用할 수 있지 않을까 한다.

雪糖이 아니더라도 甘味料에는 포도糖같은

天然甘味料도 많고 人工甘味料도 있다. 그러므로 適切히 選擇하면 굳이 雪糖만을 固執하지 않아도 目的을 達成할 수 있다.

포도糖이나 물엿 등은 손쉽게 求할 수 있고 最近에는 雪糖과 極히 비슷한 甘味料를 갖는 異性化糖도 市販되기 始作하였다.

勿論 포도糖이나 물엿 등은 雪糖에 比하여 甘度가 낮고 味質도 若干 다르며 加工適性에도 差異가 있으므로 全面的으로 雪糖과 代替할 수는 없겠지만 그 一部分을 代用할 수는 있다고 생각된다. 特히 食品工業分野 같이 雪糖의 使用量이 큰 部門에서 實踐만 할 수 있다면 雪糖의 莫大한 消費節約이 可能할 것이다.

그러나 이 경우에 經濟面에서 製造原價의 切下가 可能하거나 그렇지 못할 경우라도 原價上昇이 되는 일은 없어야 하며 또 味質이나 製造工程面에도 影響을 미치지 않는 範圍內에서 實行이 可能한 일이라고 본다.

價格面에서는 포도糖의 경우는 그 甘味도가 雪糖의 0.7배인 點까지 勘案하더라도 別影響 없이 一部代用은 可能하며 물엿의 경우는 더욱 그러하다. 이런 點에서 아마도 業界에서는 이미 實行에 옮기고 있으리라고 생각한다.

最近에 開發되어 市場에 선보인 異性化糖은 雪糖과 비슷한 水準의 甘味도와 味質을 갖고 있으며 캔디나 드롭스 등 雪糖이 아니면 안되는 경우만을 除外하고 大概의 경우 雪糖에 代替使用할 수 있다고 하므로 역시 雪糖의 消費節約의 一環을 擔當할 수 있는 甘味料라고 생각된다.

또 雪糖의 節約策의 하나로서 營養을 目的으로 하지 않는 嗜好品인 경우에 小量의 人工甘味料를 雪糖과 併用하는 方案도 생각해 볼 만한 問題라고 생각된다.

人工甘味料가 그 毒性 때문에 여러가지 物議가 많았으며 들썩(Dulcin)이나 사이클라메이트(Cyclamate) 같은 것은 發癌性 或은 催

畸性 때문에 使用이 禁止되었고 가장 使用歷史가 긴 삭카린 까지도 嚴格한 使用規制를 받는 등의 結果로서 業界나 消費者가 다 같이 人工甘味料를 忌避하는 性向까지 생겼으나 最近 삭카린은 그 無害성이 밝혀져서 規制緩和의 움직임이 있는 狀態이므로 다이어트(Diet) 飲料에는 雪糖의 含量을 줄이고 그 分量만큼 삭카린을 補充하여 飲料의 甘味를 維持하면서 칼로리를 抑制하는데 있어서 別支障 없이 使用할 수 있으리라고 생각된다.

또 어느 甘味料를 使用하건 效果가 비슷한 경우에는 雪糖 代身 다른 適當한 甘味料를 使用하므로써 雪糖의 消費節約을 期할 수 있을 것이다. 예를 들면 食糧用 生地の 醱酵에 使用되는 이스트·푼(yeast Food)에는 雪糖을 使用하건 포도糖을 使用하건 別差이가 없으므로 포도糖을 使用하고 또 色素 등의 食品添加物の 稀釋에도 포도糖을 雪糖代身 使用하면 되겠다.

또 清涼感을 期待하는 清涼飲料같은 製品에는 雪糖보다 포도糖을 利用하면 더 效果的이고 빵, 清涼飲料, 비스킷, 케이크 果實加工 등 조림 등에는 雪糖代身으로 異性化糖을 利用해도 좋다고 한다.

食品分野 뿐 아니라 醫藥品分野에서도 Syrup劑나 液劑 製造에 역시 異性化糖, 물엿, 포도糖 등을 單用하거나 雪糖과 併用할 수 있다.

위에서 몇가지 例示한 바와 같이 크고 작은 것을 가리지 말고 雪糖代身に 다른 適當한 甘味料를 利用할 수 있는 分野를 찾아서 全部代 替使用하거나 雪糖과 併用하도록 하고 또 糖度を 낮출수 있는 分野는 되도록 이를 낮추도록 努力을 하는 한편 將次에 對備하여 無害적이고 雪糖과 洽似한 甘味料의 開發에도 힘쓰는 것이 雪糖의 消費節約에 實效를 거두는 길이라 하겠다.