

# 한국 전통음청류의 산업화

## - 전통음청류 산업의 육성 방안 -

금준석 · 이상호 · 장종근 · 김명호

한국식품개발연구원

### 1. 전통음료산업

전통 식품중 전래의 음료호칭을 문헌상으로 살펴 보면 산림경제에서는 茶湯類로 분류하면서 茶, 湯, 漿, 渴水로 세분시켰고 증보산림경제에서는 蔬茶諸品속에 茶, 湯으로 나누었고, 규합총서에서는 茶品으로 분류하면서 湯, 漿, 茶, 淸으로 나누었다. 음료의 호칭이 茶湯類, 蔬茶諸品類, 茶品類로 변화한 것은 시대 감각에 맞춰 적절한 공용호칭이 요구되어 왔기 때문이다.

정茶山은 그의 아언각비에서 『우리나라 사람들은 <茶>字를 湯, 丸, 膏 처럼 마시는 따위로 인식하여 무릇 藥物을 단조롭게 다린 것을 다(茶)라 한다』고 하면서 茶가 아닌 음료까지도 모두 茶로 부르는 언어상의 혼란을 지적하고 있다. 임원십육지에서는 전통음료를 <飲淸之類>로 묶고 漿, 茶, 熟水, 湯 등으로 나누었다. 茶類 나 藥物 위주가 아닌 전통적인 음료도 적지 않다는 것을 인식하여 분류한 것으로 <飲淸類>가 전통음료를 모두 수용할 수 있는 공용호칭으로 적절한 표현이라고 하였다. 전통음료는 쓰이는 재료 및 제조방법에 따라 분류되며, 전

래의 제조방법은 현재와 대부분이 같고 모양과 재료를 조금씩 달리할 뿐이다. 전래의 조리법이 현재까지 면면히 이어져 왔음을 알 수 있다. 한국의 전통음료는 제조방법이나 품질특성에 순다류, 유사다류, 탕류, 장류, 숙수류, 미음류, 미식류, 식혜류, 수정과류, 화채류의 10종으로 대별할 수 있으며 이들은 다시 사용된 재료에 따라 60여 가지의 다양한 음료로 분류된다.

이러한 전통음료산업은 크게는 식품산업의 하나로써 식품산업은 그 원료가 되는 농, 수, 축산물의 1차원료 또는 조제품을 내수 또는 수입의 형태로 들여와 가공, 저장, 수송, 판매를 통해 소비자가 원하는 시기에 공급함으로써 기업의 이윤추구와 소비자의 기호충족, 고용증대 및 농수축산 부문에 소득을 유발시키는 경제행위 주체중 하나이며 그 중에 전통식품산업은 흔히 조상이 예로부터 먹어오던 음식 또는 가정에서 옛날부터 만들어 먹던 음식료품으로 산업화하는 것이다. 전통식품을 『농수산물가공산업 육성 및 표준화에 관한 법률』에서는 국산 농수산물을 주원료로 하여 제조, 가공되고 예로부터 전승되어 오는 우리 고유의 맛, 향, 색깔을

나타내는 식품으로 정의하고 있다. 그러나 이와 같은 정의는 국산 원료가 아닌 중국 또는 미국산 콩으로 만든 메주, 된장, 간장 등은 전통식품인지 아닌지, 예로부터라 함은 과연 얼마나 오래 전을 의미하는지, 혹은 우리 고유의 맛, 향, 색깔은 과연 얼마나 오래 전을 의미하는지 알기 어렵다. 더구나 동법 제7조에 규정된 전통 외식산업은 국산 농수산물을 주원료로 하는 외식산업으로 정의하여 “전통”은 곧 국산원료 이용과 같은 의미로 사용되고 있어서 혼란의 여지를 남기고 있다. 따라서 전통식품의 구성요소를 역사성, 공간성, 문화성 그리고 외래성의 4가지 요인으로 파악하고 『한국의 전통식품』이란 한국에서 대략 이전부터 일상생활 궁중의식, 통과의례, 세시풍속 등을 통한 고유의 역사적 배경과 문화적 특질을 지니면서 지역특성에 맞게 현재까지 전승되어온 식품으로서 한국인의 식생활에 유익하도록 합리적으로 보존 육성해온 식품을 총칭하여 이러한 전통식품을 산업화하여 수출산업의 촉진제로 활용하여야 한다.

## 2. 전통음료의 수요 전망

### 2.1 전통음료의 현황

전통음료는 예로부터 전해 내려오는 우리 고유의 음료를 지칭하는 말로서 산업화된 품목에는 식혜, 수정과, 미수가루 음료 등이 있으며 음료 전체 시장규모확대와 더불어 전통음료의 시장규모도 꾸준히 확대되어 왔고, 식혜의 시장규모는 '93년 65억 원 수준에서 '94년 300억원, '95년 2,000억원으로 급성장을 하였다. 또한 식혜수요의 증가에 따라 생산업체가 크게 증가하여 '95년 하반기에는 약 80여 개소에 이르고 있었으며 식혜시장에는 제일제당, 해태, 롯데, 진로, 두산, LG, 미원 등 대기업과 수 많은 중소 음료업체가 경쟁하여 왔다. 대기업은 주로 중소기업에 OEM방식으로 주문생산을 하며 대부분의 음료와 마찬가지로 전통음료의 전체 시장 규모는 꾸준히 성장하고 있지만 개별품목별 시장은 급성장을 보인 이후 시장규모가 안정화 되어가고

있다. '93년부터 전반기까지는 크게 성장하였지만 '96년 하반기에 들어 성장추세가 둔화되고 있으며 현재는 감소하고 있는 실정이다.

### 2.2 전통음료의 수요 전망

상품의 수요는 상품의 가격, 소비자의 소득, 대체재의 가격, 상품에 대한 소비자의 선호 등의 영향을 받는다. 즉 식혜와 수정과의 수요함수는 각각 (1), (2)과 같이 나타낼 수 있다.

(1) 식혜 수요량 =  $f(\text{식혜의 가격, 대체재의 가격, 소득, 소비자의 선호})$

(2) 수정과 수요량 =  $f(\text{수정과의 가격, 대체재의 가격, 소득, 소비자의 선호})$

(1), (2)식을 추정하기 위한 변수의 자료 및 자료의 수집방법은 다음과 같이 하였다.

- 식혜수요량 자료는 최근 4년간(1993년 5월 ~1996년 12월) 월 별 출하실적 자료를 이용하였다. 정확한 식혜의 월 별 수요량이 발표되지 않음으로 월별수요량은 부득이 한 업체의 월 별 출하실적자료를 이용하였으며, 이 업체의 시장점유율을 고려하여 월 별 업계전체의 출하량을 산정하였으며, 월 별 시장점유율은 초기 70%, 중기 40%를 이용하여 내삽법으로 산정하였다.
- 수정과수요량의 자료는 식혜와 같은 기간의 월별출하실적 자료를 이용하였다. 수정과 역시 한 업체의 출하실적 자료를 이용하였으며, 분석대상기간 동안 이 업체의 수정과시장 점유율은 동일하다고 가정하였다.
- 식혜와 수정과의 가격은 출하가격을 음료품의 소비자물가지수로 디플레이트하여 이용하였다. 여기에서 식혜와 수정과의 가격은 소비자 가격을 이용하여야 하지만 월 별 소비자가격 자료를 구하는 것이 불가능하고, 식혜와 수정과의 명목 권장소비자 가격은 그동안 거의 변함이 없었지만 분석대상기간 동안 할인양판점이나 슈퍼 등에서 5개들이 대형포장으로 할인 가격에 판매되고 있으며, 할인가격도 기간에

따라 상이하여, 실질소비자 가격 변화는 실질 출하가격의 변화에 비례한다고 가정하고 소비자 가격의 대응변수로서 각각의 출하가격을 이용하였다.

- 대체재의 가격으로는 음료품의 물가지수를 전체 소비자물가지수로 디플레이트하여 이용하였다. 식혜나 수정과와 밀접한 관련이 있는 여러 음료품의 가격이 들어가야 하지만 음료 중 식혜나 수정과를 제외한 다른 여러 음료는 음료라는 한가지 합성상품으로 생각하고 이 합성상품에 대한 가격으로서 음료품 소비자물가지수를 이용하였다. 또한 식혜나 수정과의 가격이 음료품가격에 미치는 영향을 제외시킨 음료품 소비자물가지수를 따로 구하여야 하지만 음료품전체 가격지수에 미치는 식혜나 수정과의 가중치를 알 수 없으며, 식혜나 수정과가 전체 음료에서 차지하는 비중이 미미하다고 판단되어 합성상품의 가격으로서 음료품 물가지수를 그대로 이용하였다.
- 소득자료는 통계청의 [도시가계연보]에 나타난 도시 근로자가구의 월평균 소득의 분기별 자료를 이용하였다. 경상가격인 근로자가구의 월평균 소득을 GNP디플레이터를 이용하여 1990년 기준 실질가격으로 환산하였다. 또한 출하량 및 가격자료는 월별자료인데 반하여 소득자료는 분기별자료이기 때문에 다른 자료를 분기별로 환산한 후 분기별자료를 이용하여 수요함수를 추정하여야 하지만 자유도 (Degree of Freedom)의 확보를 위하여 소득자료를 월별자료로 환산한 후 월별자료를 이용하여 추정하였다. 분기별 소득자료를 환산하기 위하여서는 먼저 각 분기내의 월별 소득은 분기별 월평균소득과 같다고 가정하고 분석대상기간 동안 월별 소득을 추정한 후, 다시 3개월 평균한 이동평균소득을 구하여 월별소득을 재추정하였으며, 이렇게 구해진 소득을 추정식의 소득자료로 이용하였다.
- 소비자의 선호는 식혜나 수정과의 소비에 영

향을 미친다. 의류에 유행이 있듯이 음료에도 유행이 있어 한때 보리음료의 수요가 크게 증가하였지만 이제는 전체 수요가 미미한 수준에 그치는 것은 가격이나 소득의 요인보다는 소비자선호가 소비함수식 추정에 변수로 당연히 들어가야 하지만 소비자선호를 계량화하기가 어렵고, 또한 소비자의 선호가 시간에 따라 변화하기 때문에 시간 T를 변수로 이용하면 선호변화를 반영하여줄 수 있다고 판단하여 소비자선호에 대한 대응변수로서 시간 T를 이용하였다.

2.1.1 식혜의 수요함수

이상과 같은 가정 하에 식혜의 수요함수를 log-log함수로 추정하였으나 소득자료는 유의성이 없어 제외시키고 재 추정한 결과는 다음과 같다.

$$LSKQ = 5.2490 - 1.4136LSKP + 39.687LSKAP + 0.77382D6 + 0.6951(0.9815) + 8.772(0.3048) + 0.74443D7 + 0.87447D8 + 0.57949D9 + 3.8795LT + 0.3049(0.3063) + 0.3060(0.2567)$$

$$R^2 = 0.9316$$

여기에서 LSKQ = 식혜소비량,  
 LSKP = 식혜가격,  
 LSKAP = 대체재 가격,  
 LT = 시간에 대한 Log값,  
 D6, D7, D8 = 월별변동 더미,  
 또한, ( )안은 각 계수의 표준편차를 각각 나타낸다.

소득에 대한 계수값이 유의성이 없는 것은 소비자가 월별자료로서 분기별 소득자료가 월별 소비의 변화를 반영하지 못하기 때문으로 판단된다.

위의 식은 log-log함수형태로서 더미변수를 제외한 각 변수의 계수는 그 자체가 그 변수의 탄성치이다. 따라서 식혜수요의 가격에 대한 탄력성은 1.4136임을 알 수 있고, 식혜의 수요량은 가격변

화에 대하여 매우 탄력적임을 알 수 있다. 즉 소득과 대체재의 가격 및 소비자선호가 불변이라면 식혜가격이 1% 하락하게 되면 식혜수요가 1.4%증가하고 반대로 가격이 1% 증가하게 되면 수요가 1.4% 감소하게 됨을 나타낸다.

2.1.2 수정과의 수요함수

수정과의 수요함수도 앞서와 같은 가정 하에 log-log함수로 추정하였으나 소득자료는 유의성이 없어 제외시키고 재 추정한 결과는 다음과 같다.

LSUQ

$$\begin{aligned}
 &= -14.654 - 1.4969LSUP + 23.102LSUAP + 0.70283D5 \\
 &\quad (0.5708) \quad (1.135) \quad (5.038) \quad (0.1906) \\
 &+ 0.51808D6 + 0.52753D7 + 0.62511D8 - 4.8146D12 \\
 &\quad (0.1770) \quad (0.1699) \quad (0.1667) \quad (0.6458) \\
 &- 1.9242D13 - 0.00066771LST \\
 &\quad (0.2423) \quad (0.0004241) \\
 &\quad R^2 = 0.9419
 \end{aligned}$$

여기에서 LSUQ = 수정과 소비량,  
 LSUP = 수정과의 가격,  
 LSUAP = 대체재의 가격지수(1990 = 1)  
 D5, D6, D7, D8 = 계절변동 더미  
 D12, D13 = 93년 5월,  
 95년 5~8월까지의 더미  
 LST는 함수(A-T/3)  
 (T는 시간, A는 95년 5월),  
 그리고 ( )안은 각 계수의 표준편차를 각각 나타낸다.

소득에 대한 계수값이 유의성이 없는 것은 식혜의 수요함수 추정에서와 같이 소비자자료로서 분기별 소득자료가 월별소비의 변화를 반영하지 못하기 때문으로 판단된다.

위의 식은 log-log함수형태로서 더미변수를 제외한 각 변수의 계수는 그 자체가 그 변수의 탄성치이다. 따라서 수정과수요의 가격에 대한 탄력성은 1.4969임을 알 수 있고, 수정과의 수요량은 가격

변화에 대하여 매우 탄력적임을 알 수 있다. 즉 소득과 대체재의 가격 및 소비자선호가 불변이라면 식혜가격이 1% 하락하게 되면 식혜수요가 1.5%증가하고 반대로 가격이 1%증가하게 되면 수요가 1.5%감소하게 됨을 나타낸다.

2.1.3 전통음료 수요함수의 의미

수요의 탄력성이 단위탄력적일 경우 가격상승효과는 수량감소효과에 상쇄되어 매출액에는 전혀 변화가 발생하지 않는다. 그러나 탄력적일 경우 가격상승은 보다 큰 수량감소를 야기하여 매출액은 오히려 감소하게 된다.

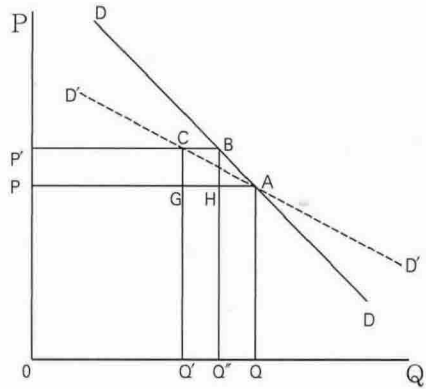


그림 1. 가격변화에 따른 수요변화

그림 1에서 수요곡선 DD는 점A에서 단위탄력적이고 수요곡선 D'D'는 점A에서 탄력적이라고 할 때 새로운 간접세를 부과하여 가격이 P에서 P'로 상승하게 되면 수요곡선 DD일 경우 □ OQAP = □ OQ''BP'가 되어 가격상승으로 인하여 간접세를 포함한 총 매출액에 변함이 없으나, 생산자가 수취하는 세후 매출액은 □ AHQQ'만큼 감소하게 된다. 수요곡선이 D'D'일 경우에는 매출은 오히려 □ GAQ'Q''만큼 감소하게 된다. 그러나 정부는 □ PBHP' (=□ GAQ'Q'')만큼 증가하여 생산자의 간접세의 부과는 부과된 금액만큼 생산자의 매출을 정부의 세수중대로 이전시키는 효과를 발생한다. 즉 소비자의 후생을 제외한 기업과 정부의 후생의

합계는 부과전과 같다. 그러나 소비자는 간접세 부과전 OQ단위를 소비하였으나 간접세부과 후 OQ' ((OQ)단위 만큼 소비할 수 있게 되어 명백히 소비자 후생은 감소한다. 더 나아가 수요곡선이 탄력적인 D'D'이라면 간접세의 부과로 인하여 기업의 매출은 □ GAQQ' 만큼 감소하는 반면 정부의 세수 증대는 절대크기에서 기업의 매출감소에 미치지 못하는 □ P'CGP'(□ GAQQ')에 불과하여 소비자의 후생을 고려하지 않은 정부와 기업의 후생을 감소시키게 된다. 여기에 더하여 소비자의 후생은 단위탄력적일 때의 감소분 OQ''보다 큰 OQ'''로서 사회 전체적으로 큰 후생 감소효과를 유발하게 된다.

추정식에서 살펴보면 식혜의 탄력성은 1.4로서 매우 탄력적인데, 식혜의 소비량이 2,000원/kg에 연간 4,000톤이며, 기존에 간접세가 부과되지 않는다고 가정하면, 10%의 간접세를 부과하게 되면 소비자가격은 2,200원/kg이 되고, 소비량은 3,440톤으로 감소하게 된다. 새로운 간접세의 부과로 인한 세수 증대는 200원/kg×3,440톤 = 688백만원에 불과하게 된다. 그러나 간접세의 부과 후에 업계의 매출은 6,880백만원으로서 간접세 부과전의 8,000백만원에 비하여 1,120백만원 감소하게 된다. 즉 간접세의 부과는 식혜를 생산하기 위해 필요로 되는 생산요소의 이용에 대한 대가로 분배될 요소소득의 일부를 감소시키고 그중의 일부를 정부에 이전시키는 결과를 초래하게 된다. 그러나 이때 생산요소소득 감소분이 정부의 세수증대분보다 크기 때문에 소비자의 후생은 논외로 하더라도 사회전체의 후생은 감소하게 된다. 이 같은 후생의 감소는 수요의 탄성치가 식혜보다 높은 수정과의 경우에 보다 크게 나타난다.

간접세의 부과는 앞서와 같이 정부의 세수증대와 업체의 매출감소에 의한 절대치 비교만으로 임의적으로 해석하기는 곤란하다. 간접세 특히 특별소비세의 부과는 앞에서 살펴본 것처럼 경제적 효용의 감소를 유발할 수 있을지라도 고가의 사치품에 부과하여 과소비를 억제하며, 세수를 공공목적에 이용함에 따라 소득재분배의 역할을 유도할 수 있으

며, 소득계층간의 위화감을 완화시키는 순기능적인 역할을 가지고 있어 올바른 대상에 부과될 경우 사회전체의 후생을 증가시킬 수 있다.

그러나 식혜나 수정과의 경우 일반화된 음료로서 일반 서민이 음용 하는 음료이지 결코 사치품이 아니며, 단지 탄성치가 높게 나타난 것은 전통음료를 대체할 음료가 많기 때문이다. 또한 전통음료는 일반서민이 애용하는 음료일 뿐만 아니라, 국내산 농산물을 원료로 이용하여, 농가소득증대에 기여하는 바가 다른 음료에 비하여 높고, 또한 우리의 식문화 계승 발전시키는 문화적인 순기능을 담당하고 있어, 정책적으로 육성 발전 시켜 나아가야 할 산업으로 판단된다.

### 3. 전통음료산업의 육성방안

#### 3.1 정부차원의 육성방안

전통음료산업은 다른 음료산업에 비하여 국내 농업과 연계가 강하기 때문에 우리의 전통식문화를 발전 계승한다는 차원과 국내농업 발전을 도모한다는 의미에서 적극적으로 육성 발전시켜야 한다. 이를 법률적으로 지원하기 위한 방안으로는 보건복지부가 관할하는 [식품위생법] 상의 [식품공전]중 음료의 종류에 '전통음료군'을 신설하여 전통음료군에 대하여 세제상의 혜택을 지원하는 방안과 농림부가 관할하는 [농수산물 가공산업 육성 및 품질관리에 관한 법률]의 '제 6조 전통식품산업의 육성 등'에 전통음료조항을 별도로 신설하여 전통음료에 해당하는 경우 세제상의 혜택을 지원하는 방안이 있다. 현재 식품공전에 있는 청량음료 중 일부는 전통음료(가칭)로 새롭게 분류되도록 개정하는 작업이 필요하다고 생각된다.

식품공전에 의하면 "청량음료라 함은 과실채소음료, 탄산음료, 두유류, 유산균음료, 혼합음료, 분말 청량음료 등 마시는 것을 목적으로 하는 식품을 말한다"(다만 두류, 액상다류, 인삼제품, 무지고형분이 4% 이상인 음료는 제외한다)로 되어있으나 용어상 청량음료는 "정제된 물에 유리탄산 또는 유기

산을 함유, 마실 때는 청량감을 주는 음료"라고 하므로 식혜 등 일부 음료는 청량음료의 개념에 미흡함으로 용어의 재정립이 필요하다. 전통음료의 대부분인 혼합음료는 먹는 물에 식품 또는 식품첨가물 등을 가한것으로 따로 기준 및 규격이 제정되지 아니한 음료로 표기되어 있어 전통음료의 특성과 개념이 명확하게 표시되어 있지 않고 있어 우리의 전통성과 우리 음료의 새로운 배경을 식품공전상에 전통음청류(가칭)로 분류하여 이에 맞는 적절한 기준과 규격이 설정되어야 할 것으로 생각된다.

우리음료의 경쟁력을 높이기 위한 일환으로 현재 잠정적으로 면세되고 있는 특별소비세의 명확한 근거 마련 필요하다. 식혜 등은 식품공전상 청량음료 중 혼합음료로 분류되고 특별소비세법상 기호음료 중 합성음료로 분류 천연원료가 함유된 경우에는 그 함유량이 10% 미만인 것은 특소세를 물품가격의 10%를 부과토록 시행령에서 규정하고 있으나 특별소비세법 시행령에 기술된 "기호음료"의 설명에 따르면 기호음료란 "용해하여 음료에 공급하는 고형, 분말 및 연사의 것을 포함하며 주정과 청량음료를 포함시키지 아니한다"고 되어있는바, 식혜 수정과, 미수가루 등은 원료를 단순 용해하여 제조하는 것이 아니고 천연원료를 전통적인 방법에 따라 얻어진 가공제품으로 보아야 함으로 단순 용해하는 기호음료는 아니라고 판단된다. 또한 동 항목에서 기술된 기호음료의 설명에 따르면 향료, 감미료(자연 감미료의 것을 포함한다), 식용색소, 기타 에센스 등을 원료로한 합성음료로서 직접 음용에 공하거나 희석 또는 감미를 가하여 음용에 공할 수 있는 음료"라고 한 바 식혜, 수정과, 미수가루 등은 동 항목에서 의미하듯 향료, 감미료, 식용색소, 에센스 등을 적당히 혼합하여 음료를 만들거나 희석하는 방법으로 만들지 못하며 전통제법에 따라 만든 의미로서 특별소비세법에서 의미하는 합성음료의 제조 개념과는 근본적으로 다르다고 생각된다. 특히 식혜 수정과 미수가루 등은 한국고유의 전통음료로서 최근 소비자들로부터 좋게 인식되어 있기 때문에 이들 품목의 정부의 별도 지원으로 계

속 육성할 수 있도록 함으로 우리 농산물의 활용적 측면과 전통식문화를 유지 보존한다는 차원에서도 특별소비세부과대상에서 제외될 수 있는 식품공전상의 새로운 항목으로 신설되어야 한다고 생각된다. 한편 [농수산물 가공산업 육성 및 품질관리에 관한 법률]은 농수산물가공산업의 육성이 목적이기 때문에 전통음료산업을 육성·발전시키기 위한 가장 적합한 법률로 판단된다. 따라서 현행동법에 전통음료산업의 육성·발전과 관련하여 미비한 사항이 있을 경우 동법의 개정을 청원하여 전통음료산업의 육성·발전을 도모해야 한다고 판단된다.

### 3. 2 육성·발전을 위한 업계의 노력

전통음료가 새롭게 자리를 잡아가고 있는 시점에서 각 업체간의 과열된 가격경쟁보다는 새로운 기술의 도입으로 품질을 고급화하여 소비자의 층을 넓혀가는 노력이 필요하며 음료매출은 소비자의 기호변화에 민감하게 변하기 때문에 전통음료 생산업체는 어느 한 품목의 생산에 치중하기보다는 소비자의 기호변화에 부응하는 새로운 전통음료의 개발에 노력하여야 한다고 생각된다. 아울러 같은 품목이라고 하더라도 소비자의 기호에 맞는 새로운 형태의 음료개발에 노력하여야 한다. 이를 위해서 업계에서는 우리의 전통음료에 대한 연구개발을 통해서 산업화되지 않은 전통음료의 가공산업화를 위해 최선을 다하여야 하겠으며, 보다 안전하고 위생적인 제품개발을 위해 노력해야 할 것으로 판단된다.

전통음료의 과학적 우수성 규명, 품질고급화를 위한 기본적인 기술의 개발등 지속적인 노력을 위하여 한국농산물음료협회 내에 연구회를 두고 지속적인 연구를 수행하여 협회가 정기적으로 개발 기술 또는 결과를 공유할 수 있는 체계구축이 필요하다.

## 참고문헌

농수산물 가공산업 육성 및 품질관리에 관한 법률  
(1995)

농수축산신문사 발행 : 한국식품연감(1996)  
보건복지부 : 식품관리과 통계자료(1995)  
보건복지부 : 식품공전(1996)  
음료산업(Ⅰ) 관천수에서 부향까지 : 월간식품산업  
7월호 p.132(1997)  
음료산업(Ⅱ) 모방원료에서 원액 및 기능성까지 :  
월간식품산업 8월호 p.122(1997)  
이성우 : 한국식경대전. 향문사(1981)

이성우 : 한국식품문화사. 교문사(1984)  
전통식품의 현황과 품질개선(심포지움발표논문  
집) : 한국식품과학회(1995)  
천연화, 기능화 쫓는 음료시장 : 월간 식품산업 10  
월호 p.74(1996)  
특별소비세법 및 특별소비세법 시행령  
한역 : 한국전통음청류의 개발 현황과 전망. 한국식  
품개발연구원(1984)

