

# CODEX 우유·유제품 분과위원회 현황

백 승 천

서울우유 기술연구소



# CODEX 우유·유제품 분과위원회 현황

백 승 천  
서울우유 기술연구소

## I. 서 론

1993년 12월 UR협정이 타결되고, 1994년에는 세계무역기구인 WTO (world Trade Organization) 가 설립되었으며, 그 이후 관세와 무역에 관한 일반협정인 GATT (General Agreement on Tariffs and Trade)가 WTO로 전환되어 1995년 1월 1일부터 WTO가 정식으로 발족되어 국경 없는 자유 무역시대가 도래되었다. 이제 새 천년을 맞이하면서 더욱더 WTO체제에 순응하면서 국가간의 무역에 있어서 치열한 경쟁이 가속화 될 것으로 예상이 되며, 낙농 및 유가공 산업 또한 예외가 될 수 없기 때문에 국가경쟁력에 있어서 우위를 점하기 위해서는 다각도의 노력이 필요한 시대가 되었다.

식품산업은 국민경제를 구성하고 있는 중요한 산업의 하나로서 무역에 대한 의존도가 높은 산업이므로 국제적인 변화에 민감한 산업 중에 하나이다. 특히 소비자에 있어서 식품의 규격, 안정성에 대한 관심이 고조되고 있고, 단일 식품군중에서 제품의 종류가 가장 다양한 우유 및 유제품에 있어서는 Codex와 같은 국제적 수준의 식품규격은 당연히 필요하다고 할 수 있다. 본 고에서는 Codex에 관련된 일반적인 사항과 금년도 2월에 개최되었던 제 4차 Codex우유·유제품 분과위원회에서 논의되었던 의제를 설명하고자 한다.

## II. CODEX의 일반적 이해

Codex우유·유제품 분과위원회의 의제를 설명하기 전에, 기본적이고 일반적인 Codex의 목적, 성격, 운영 및 조직에 대하여 먼저 언급하겠다.

### 1. Codex의 설립배경 및 성격

우리가 흔히 “CODEX”라고 부르는 용어는 라틴어에서 유래된 CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION (CAC)의 준말로서 Codex는 “근간” 혹은 “줄기 (Code)”를, Alimentarius는 “식품 (food)”을 의미하며, 한 마디로 “국제식품규격위원회”라고 할 수 있다. 즉, 모든 국

가를 위한 식품법전 (a code of food standards for all nations)이라고 할 수 있다. Codex는 1961년에 “WHO 집행이사회 및 FAO/WHO 합동식품에 대한 회의 (Joint FAO/WHO Food Standards Programme)”의 사업으로서 운영되고 있다. 따라서 UN산하기관인 FAO와 WHO에서 전세계적으로 식품산업의 성장과 소비자의 보호를 위하여 국제적 기준이 설정되어야 한다는 필요성으로 CAC가 발족된 것이다. 1995년 7월까지의 가입된 회원국수는 총 151개국이며 우리 나라는 1971년에, 북한은 1981년에 가입하였다. Codex는 강제적인 성격의 규정이 아니라 모든 나라에서 이를 수락하는 식품관리상 일종의 지침으로 적용할 것을 권장하는 성격의 기준규격이다.

## 2. Codex의 설립목적

Codex Alimentarius의 목적은 “국제적인 상거래에 있어서 식품규격의 조화와 일치를 위한 것으로 국제간의 교역을 촉진하며, 식품의 정의와 규격기준들을 제정하기 위한 것 (To guide and promote the elaboration and establishment of definitions and requirements for foods, to assist in their harmonization and, in doing so, facilitate international trade)” 이라고 할 수 있으며, CAC에서는 소비자에 관련된 식품의 위생문제, 우수한 품질, 안전성, 영양분 및 국가간 식품의 원활한 교역을 도모하는데 필요한 법령을 제정한다.

## 3. CAC의 기능 및 사업

Codex 국제식품규격위원회의 주요 기능은 국제적으로 통용될 수 있는 식품별 규격기준을 설정하고, 식품첨가물의 사용 종류 및 양에 대한 규격을 설정하며, 잔류농약 및 중금속에 대한 규격을 정하며, 식품표기 등의 안전성과 원활한 국제적 통상을 위한 작업을 수행하고 있다. Codex 국제식품규격위원회가 1962년에 발족한 이후로 27권의 각종 규격기준과 제시사항 및 실행규범을 제정하였으며, 이 중에는 219개 식품류에 대한 규격기준과, 35개의 위생 및 처리 기술규범, 187종의 농약류, 57종의 식품오염 물질, 523종의 식품첨가물, 20종의 동물약품의 잔류허용 기준 등을 마련하여 설정해 놓고 있다. Codex 사업을 수행함에 있어서 영향력을 미치거나 지원을 하고 있는 국제기구들로는 IDF (국제낙농연맹), IOCU (국제소비자연맹기구), ISO (국제표준화기구), AOAC (공인분석화학협회), UNECE (유엔유럽경제위원회), ILSI (국제생명과학연구원) 등이 있다.

## 4. CAC의 운영

Codex가 설립된 이래 2년에 한번씩 총회를 개최한다. 제20차 CAC 총회는 1993년 제네바에서 개최되었고, 제21차 총회는 1995년 로마에서 개최되었으며, 1997년과 1999년에 제네바에서 22, 23차 총회가 열렸으며 제24차 총회가 제네바에서 2001년에 개최될 예정이다. CAC의 업무범위, 조직, 운영, 예산 등은 총10조 (Article)로 된 국제식품규격위원회 정관 (Statutes of the CAC)에 의해 정해져 있으며 본 정관 제1조에 CAC사업이 다음과 같이 정해져 있다.

- ① 소비자의 건강보호와 식품교역의 공정성 보장

- ② 국제적으로 정부 및 비정부조직 (NGO)에 의해 작성된 식품규격의 조화 촉진
- ③ 적절한 조직으로 인하여 얻어진 규격안 작성의 우선 순위 결정, 작업개시 및 지도
- ④ 작성된 국제 규격안의 확정 및 규격집 발간
- ⑤ 작성된 국제 규격안을 적절히 검토 후 개정 작업

총 14항 (Rule)으로 되어 있는 CAC의 규정 (Rules of procedure of the CAC)은 회원 자격, 임원, 집행위원회, 하부조직, 규격결정 등으로 되어 있으며, 규격작성 절차는 식품품목규격 및 실행규범 작성에 대하여 일반적으로 통일 수순 (Uniform procedure)이라 불리우는 8단계 과정으로 이루어져 있다. 그리고 기술의 개발, 긴급사항 등에 대해서는 참석자의 2/3의 찬성을 얻어 5단계에서 안이 확정되는 급행 수순 (Accelerated procedure)을 밟을 수 있도록 하고 있다. 기본적인 규격작성의 통일 수순 8단계 절차는 다음과 같다.

#### 제 1 단계

- CAC에서 규격설정에 대한 필요성을 위원회에서 결정
- 규격초안 (Proposed draft standard)을 작성할 분과위원회 결정 및 지시

#### 제 2 단계

- 해당 분과위원회에서 규격 초안 작성
- 규격 초안을 사무국에 송부

#### 제 3 단계

- Codex 규격 초안을 국제기구 및 회원국에 발송, 의견 청취

#### 제 4 단계

- 회원국의 의견을 규격 초안에 반영

#### 제 5 단계

- 규격안 (Draft standard)을 채택하고, CAC사무국에 승인

#### 제 6 단계

- Codex 규격안을 회원국에 송부하여 의견 수렴

#### 제 7 단계

- 회원국의 의견수렴 및 Codex 규격안 개정

#### 제 8 단계

- 규격안을 CAC사무국에 제출
- Codex 위원회에 인증을 받아서 규격으로 확정

앞에서도 언급한 것처럼 Codex의 규정은 강제적인 성격의 규정이 아니라 각 회원국에서 이를 수락 (accept)하여 식품에 관련된 모든 사항을 적용할 것을 권장하는 성격의 규격들이다. 이들 Codex 규격의 수락이란 자국의 규격기준에도 불구하고 자국내의 식품의 자유로운 유통을 보장하는 것을 뜻하며, 수락방법에는 다음과 같은 3가지 방법이 있다.

① 완전 수락 (Full acceptance)

- Codex 규격과 자국의 규격과 일치 혹은 만족하는 식품의 자유로운 유통을 보장함.

② 변형 후 수락 (Acceptance with specified deviations)

- Codex 규격의 일부를 변경 후 이 규격에 일치하는 식품의 자국내 유통을 허용함.

③ 자유유통 (Free distribution)

- Codex 규격에 일치하는 식품의 자국내 자유로운 유통을 허용할 수 있음.

### 5. Codex의 조직

CAC의 기본 조직으로 사무국 (FAO/WHO Secretariat)은 로마에 위치한 FAO 본부에 두며, 이와 별도로 사업에 대한 방향을 제시하는 집행위원회 (Executive Committee)가 있다. 하부기관으로는 잔류 수의약품 분과위원회를 포함한 9개의 “일반 주제별 분과위원회 (World Wide General Subject Codex Committee)”가 있으며, 우유 및 유제품분과위원회를 비롯한 13개의 “일반 품목별 분과 위원회 (World Wide Commodity Codex Committee)”가 있고, 아시아지역조정위원회를 포함한 5개의 “지역조정위원회 (Regional Codex Committee)”가 있다 (Fig. 1 참조). Codex에 관련된 일반적인 사항 및 각 분과위원회의 내용을 얻기 위하여 다음의 웹사이트를 이용할 수 있다. <http://www.fao.org/es/esn/codex>

## Ⅲ. 제 4차 CCMMP (우유·유제품 분과위원회, 의장국 뉴질랜드)

CCMMP (Codex Committee Milk and Milk Products)회의는 이태리 로마에서 1994, 6년에 제 1, 2차 회의가 열렸으며 3차 회의는 1998년에 우루과이 몬테비데오에서 열렸다. 원래 우유 및 유제품에 관련된 규격은 1958년 FAO와 WHO합동으로 “Committee of Government Experts on the Code of Principles concerning Milk and Milk Products”라는 이름으로 진행되어 오다가 1993년에 “Codex Committee on Milk and Milk Products (CCMMP)”라는 분과위원회로 이름이 개칭되었다. CCMMP회의는 2년에 한번씩 하는 것으로 예정되어 있다. 그러면 제 4차 CCMMP회의에 대하여 설명하기로 하겠다.

### 1. 개최 장소

- 웰링턴, 뉴질랜드 (의장: 뉴질랜드 농무부 소속 Hathaway 박사)

### 2. 개최 일시

- 2000, 2. 28~3. 3 (5일간)

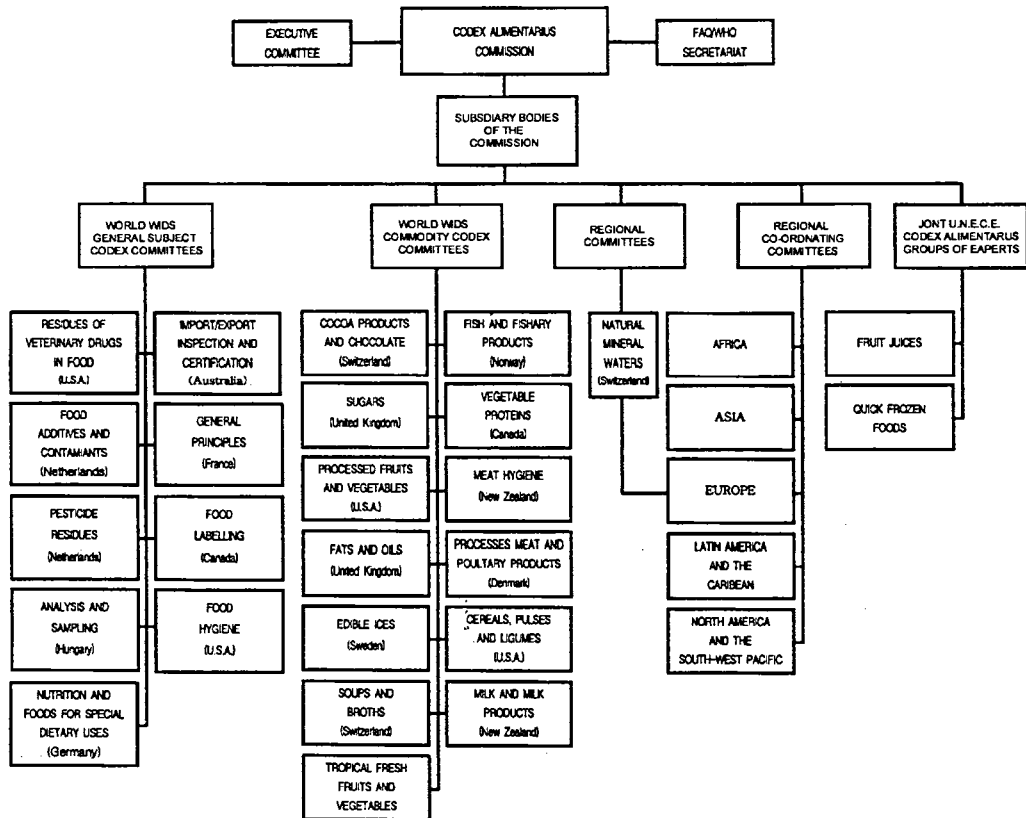


Fig. 1. Subsidiary Bodies of the Codex Alimentarius Commission

### 3. 참가 인원

- 34개 회원국, 6개 유관 국제기구 및 업저버 등 총 156명
- 일본대표단 총 12명 등 주요 낙농국가는 대규모 대표단 참석

### 4. 주요 의제

이번 회의에서는 제 1, 2, 3차 회의에서 거론되고 결정하지 못한 의제 및 새로운 의제에 대하여 IDF 및 회원국에서 제출한 규격 초안 (proposed draft)에 대한 의견 수렴과 개정 및 필요한 의제에 관하여 확정하는 것이다.

#### ① 의제 2 (Agenda Item 2)

- 치즈의 원료 물질 및 최소 단백질 함량
- 치환유 (filled milk)의 기준 제정

#### ② 의제 3 (Agenda Item 3)

- 신선치즈 및 비숙성 치즈의 기준 문제점

#### ③ 의제 4 (Agenda Item 4)

- 발효유의 기준 제정

- 사용 유산균의 설정
- ④ 의제 5 (Agenda Item 5)
  - 열처리의 정의
- ⑤ 의제 6 (Agenda Item 6)
  - 유제품의 분석 및 시료 채취 방법
- ⑥ 의제 7 (Agenda Item 7)
  - 유제품의 수출입 증명서 모델
- ⑦ 의제 8 (Agenda Item 8)
  - 파미산 치즈의 기준 제정
- ⑧ 의제 9, 10, 11 (Agenda Item 9, 10, 11)
  - 기타 토의 사항
  - 차기 일정 협의
  - 보고서 채택

## 5. 우리 측 주요 관심 사항

### 1) 치즈내 최소 단백질 함량

- ① 호주 (최소 2%)와 일본 (최소 6%)의 두 대립된 안에서 아국 대표단은 우리와 유사한 환경을 가진 일본측 안을 긍정적인 측면에서 지지 발언.
- ② 최소한의 단백질 함량 (Mascapone 치즈→건물 중 최소 6%)을 함유해야 단백질에 의한 응고 및 지방에 의한 유화로 만든 dairy spread와 구분되어 소비자의 혼란을 막을 수 있음.
- ③ 이번 회의에서 일단 최소 6%로 하였으나 IDF에서 이에 따른 과학적 근거를 다음 회의 때까지 제출하기로 하였으며 3단계에서 토의하도록 하였음.

### 2) 치환 유제품 (Filled milk)의 기준 제정

- ① 제 23차 정기 총회 (99. 7)에서 이 제품에 대한 기준안이 마련되어 제기된 이후 제 12차 아시아 지역 조정 위원회 (99. 11)에서 이 제품이 오래 전부터 생산되어 왔으며 개발도상국가의 중요한 영양 공급원이 된다는 이유를 들어 task force팀이 만들어져 (주로 말레이시아, 태국, 대만이 참여) 우유·유제품 분과위원회에 상정됨.
- ② 이 안건은 거의 하루 동안 토의할 정도로 핫 이슈가 되었는데 말레이시아, 태국은 미국, IDF의 지원을 받아 매우 강하게 규격안 제의를 하였으나 아국 대표단을 비롯한 유럽의 대다수 나라는 이 제품이 우유·유제품으로 표기되는 것조차 반대함.
- ③ 아국 대표단도 낙농가의 보호, 소비자의 제품인식 혼란 등의 이유를 들어 반대하는 입장이었음. 즉, 유지방을 값싼 식물성 유지로 대체하여 멸균 유제품으로



수입된다면 국내 낙농산업에 타격이 예상된다.

- ④ 본인이 친분이 있는 미국 대표 및 호주, 뉴질랜드 대표와 이 의견을 나눈 바 탈지, 전지 분유의 수출을 염두에 두고 있는 것 같았으며, 말레이시아 대표와 개인적으로 의견을 나눈 결과 현재 이 나라에서 분유를 수입하여 값싼 식물성 유지로 2차 가공하여 아시아, 아프리카, 스웨덴 등지에 수출한다고 함.
- ⑤ 이번 회의에서는 호주, 뉴질랜드, 말레이시아, 태국 및 IDF로 구성된 특별위원회에서 현재 사용되는 이름 (주로 농축 가당 및 무당연유제품에 식물성 유지 첨가), 지역적으로 생산·판매 여부, 낙농용어 사용 여부 등에 관련된 사항을 수립하여 다음 회의인 제 5차 회의에서 3단계 수준에서 토의하기로 하였음.

### 3) 발효유 기준안 제정

- ① 제 3차 회의 (98. 5)에서 발효유 (fermented milk)에 대한 기준안을 working groups에서 마련하여 혼합발효 유제품 (composite fermented milk products)와 mild yogurt에 대한 토의와 유통기한내 최소 유산균 수, 제품이름, 사용 유산균명 등에 관하여 논의가 있었음.
- ② Mild yogurt는 *Str. thermophilus*와 *Lac. bulgaricus* 보다 다른 *Lactobacilli*를 사용한 제품으로 잠정적으로 합의하여 아국의 훈령 내용과 비슷하여 지지를 하였고, 혼합 발효유제품 (당류, 과즙류, 첨가제 등을 첨가한 발효 유제품)에서 비 유제품류의 첨가량을 30%에서 50%까지 그 내용이 다양하였으나 본 분과위원회에서 모든 사항을 받아들여 차기 회의에서 다시 논의하기로 하였음.
- ③ 발효유의 열처리 및 비열처리에 대한 발효유 안에 대하여 많은 논란이 되었으나 프랑스 대표단이 주장한 발효유는 살아있는 유산균이 있어야 한다고 제기해 표기사항에 정확하게 기입하여야만 소비자의 혼란을 방지하므로 표기 사항에 삽입하기로 잠정적 결정을 하였음.
- ④ 국내에서 생산되는 65 ml용 액상요구르트의 규격화를 위하여 (현재에는 이 제품이 포함되는 품목이 없다고 판단됨) 일본 대표단과 논의하여 차기 회의에 이에 대한 모든 사항 (이름, 정의, 첨가원료)을 함께 준비하는 것이 좋다고 협의 함. 이번 회의에서 일본은 아마 이 제품을 mild yogurt에 포함시키려는 정부 훈령을 받아들인 것 같았으나 이에 대한 과학적 근거가 부족하여 본인조차 동의하기가 어려웠음.
- ⑤ 이번 회의에서 채택된 여러 안은 제 5단계로 확정하고 특별위원회에서 논란이 되고 잠정적인 결정을 한 내용을 다시 규격 초안으로 준비하여 다음 5차 회의에서 6단계 수준에서 토의하기로 하였음.

### 4) 열처리 기준 제정

- ① 제 2, 3차 회의에서 살균 및 멸균의 정의 및 적용범위 등에 관한 사항을 시간부족으로 인하여 토의하지 못했으나 한국, 이태리, 브라질 대표단이 토의의 필요성

- 을 강하게 제안하였으나 본 회의에서도 시간 관계상 적절한 토의를 하지 못했음.
- ② 아국의 입장은 현 우유 생산업체에서 적용하는 UTH 온도와 일반포장 (non-aseptic packaging)을 규격안에 삽입하거나 “ultra-pasteurization”의 개념을 포함하는 즉, “ultra-pasteurization means that product shall have been thermally processed at above 130~150℃ for at least 0.5~5 seconds without aseptic filling and packaging conditions”라는 의견을 개진하는 것이 차기 회의에 필요하며 이에 따른 과학적 근거가 필요함.
  - ③ 일본 대표단과 우유 열처리 문제에 대하여 논의하였으나 그다지 문제의 심각성을 파악하지 못한 것 같았으며 일본 업체 대표에 의하면 일본 시유의 약 80% 정도가 132℃에서 2~3초간 비 무균적 상태에서 생산된다고 함. 따라서 이 안에 대하여 공동보조가 필요하다고 일본 대표단에게 설명함.
  - ④ 이번 회의에서는 식품위생분과위원회 (Codex Committee on Food Hygiene, CCFH)에서 유제품을 포함한 열처리에 대하여 논의를 진행 중이기 때문에 이 결과에 따른 우유·유제품 분과위원회에서는 다음 회의시 제 3단계 수준에서 논의할 예정이다.

#### IV. 결 론

본 회의 의장인 Hathaway박사가 몇 차례에 걸쳐 codex 기준규격이 강제적인 성격이 아니라 원활한 교역을 유지하게 하는 권장성격의 기준이라 언급하였으나 각각의 참석국의 대표단은 자국의 이익에 맞게 적극적으로 제안하는 것을 미루어 볼 때 표면적으로는 아니지만 실제적으로 교역상 마찰이 생겼을 경우 의거할 수 있는 규격이 될 수 있다. 특히 말레이시아 대표단의 치환유제품의 기준 마련은 “결코 포기 못한다 (never give up)”라는 표현을 본인에게 언급한 것처럼 국제 교역상 매우 중요한 역할을 할 것이다. 즉, 온 지구가 하나되는 지구촌화 시대에 물리적인 전쟁이 아니라 이제는 경제전쟁의 시대인 것이다.

본인은 이 회의를 두 번째 참석하였는데 이해 당사국끼리 서로 규합되는 상황이 재연되는 것을 또 다시 느낄 수 있었으며 중간에 쉬는 시간 (coffee break)마다 필요에 따라 다른 나라 대표단과의 적극적 협의에 따른 동의를 이끌어 낼 수 있도록 충분한 지식과 정보가 필요하며 정부 대표단의 구성도 관심분야에 따른 여러 업체가 공동으로 참여하여 아국의 입장을 충분히 반영해야 할 것이고 의견반영을 위하여 과학적인 근거, 정확한 정보입수 등에 많은 노력과 시간을 투자해야 할 것이다. 현재 총회를 위시하여 codex에 관련된 분과위원회가 20여개 있으므로 해결이 어려운 기준안은 유사 분과위원회에 협조를 요청하므로 이에 관련하여 우리 나라에서도 실무 담당자들끼리 유기적인 협력체계가 필요하며 특히 우유·유제품 분과위원회의 경우 IDF (국제낙농연맹)에 상당수의 의제 초안 작성을 요청하므로 IDF와 협력관계를 모색할 수 있도록 정부·업체·유관단체가 많은 노력을 기울여야 할 것이다.

## V. 참고문헌

1. Joint FAO/WHO Food Standards Programme. CAC Procedural Manual. 9th ed. Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization. Rome, Italy (1995).
2. This is CODEX ALIMENTARIUS. 2nd. ed (1994).
3. Understanding THE CODEX ALIMENTARIUS. Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization. Rome, Italy (1999).