



食品添加物の 有害性調査 實施

—日本 厚生省, 적정첨가기준을 마련키 위해—

일본 후생성에서는 식품첨가물의 적정첨가 기준을 마련키 위해 유해성조사를 실시하여 필요이상으로 많은 첨가물을 규제할 것으로 알려졌다.

최근 외신에 따르면 일본 후생성 가공식품이 널리 보급됨에 따라 식품첨가물의 사용이 늘어나자 이의 지나친 사용을 금지하기 위한 본격적인 시정작업에 들어갔다. 또 국제적으로 사용이 금지된 식품첨가물에 관한 사항을 파악, 이의 사용을 규제하고 외국에서 사용되고 있는 안전하고 유용한 첨가물을 적극 도입하며 소비자단체가 그 개선을 강력히 추구하고 있는 첨가물 표시에 대해서도 식품위생법 시행규칙을 개정, 첨가물표시상품 비율을 20%에서 80%까지 끌어올리기로 했다.

이같은 후생성의 방침은 식생활에 거의 필수적이면서도 인체에 유해한 물질로 비난을 받아온 첨가물에 대해서 행정방침을 크게 변경한 것으로, 지난 48년 식품위생법 시행 이후 혁신적이며 근본적인 개혁으로 분석된다.

현재 화학적 합성품으로 합성된 식품첨가물

로 정부의 인가를 받고 사용되고 있는 제품은 총 347개 품목으로 보존료, 감미료, 착색료, 발색제, 산화방지제 등 그 사용폭이 넓게 걸쳐 있다.

후생성의 유해성조사는 금년 봄부터 시작하여 향후 5년 동안 계속되며, 지금까지와 같은 안전성조사에서 한단계 더 높여 효능 및 적정 사용량에 관해서까지 조사하여 효능이 거의 없는 첨가물 및 과잉첨가된 식품은 그 사용 및 판매를 원천적으로 봉쇄하기로 했다.

美國서 탄산우유 開發

미국낙농협회 산하 낙농연구소는 사이다저를 거품이 생기는 탄산우유를 개발, 시판하게 됐다.

이 연구소가 신제품으로 개발한 탄산우유는 칼슘, 단백질, 비타민 등 우유에 함유된 영양분을 손상시키지 않고 그대로 간직했으며 공통적으로 싫어하는 독특한 냄새와 그에 따른 맛을 제거했다.

또한 우유의 끈끄러운 맛대신 초코릿이나 코코넛, 콜라향 등을 풍기게 하는 방법도 실험하고 있으며, 알콜성분을 첨가하는 알콜성 음료로 개발하는 문제도 검토하고 있다고 한다.

탄산우유 제조법은 통상의 소다수를 만들 때 사용하는 방법과는 다르게 분류되고 있으나 자세한 내용은 밝히지 않고 있으며, 현재 5일 정도의 낙농음료 보관기간을 연장시키는 문제가 남아 있으나 유럽 등지에서 널리 사용되고 있는 초고온처리법을 적용하면 이 문제도 해결될 수 있을 것이라고 밝히고 있다.

이 연구소는 특허권을 획득하는대로 금년 하반기부터 전세계에 시판할 예정인데 일본을 비롯한 미국, 캐나다 및 유럽국가들의 관련업자들도 큰 관심을 보이고 있다.

美國서 食品속의 콜레스테롤 除去方法 研究

美「코넬」대학과 「페섹스」社は 최근 식품에 함유된 콜레스테롤 제거방법의 개발에 몰두하고 있다.

이들은 코피에서 카페인을 제거하는 방법을 응용하여 고압상태에서 이산화탄소를 사용, 콜레스테롤을 제거하는 방법을 개발하고 있다.

이 같은 방법으로 버터나 달걀노른자위 등에 함유된 콜레스테롤의 40% 이상을 제거할 수 있으며, 처리된 식품의 맛이나 모양이 변하지 않는 것이 특징이다.

한편 미국유가공협회도 화학적 방법을 응용하여 버터에 함유된 콜레스테롤과 포화지방의 40%까지 제거할 수 있는 방법을 개발중에 있다.

인도네시아, 水産物 輸出 크게 늘어

인도네시아의 수산물 수출이 크게 증가한 것으로 알려졌다.

최근 외신에 따르면 인도네시아의 작년 수산물 수출량은 11만6천5백5십톤에 5억달러로, 85년의 9만4천4백19톤, 3억5천달러에 비해 수량은 21%, 금액으로는 43%의 증가를 보였다.

주요 수산물 수출품은 새우와 다랑어로 새우는 세계 수요 89만5톤 가운데 5.4%에 상당하는 4만8천톤에 4억1천1백84만달러를 수출했고 다랑어는 2만3천톤에 1천8백86만달러를 수출했다.

이들 2개 품목외도 개구리다리, 해파리, 게, 간유, 해초, 해삼 등의 수출량도 85년에 비해 118%~252%의 증가를 보였다.

인도네시아는 앞으로도 수산물의 수출에 큰 기대를 걸고 있으며, 88년에는 18만7천8백톤에 7억2천6백만달러를 목표로 하고 있다.

벼, 옥수수 등 光合成遺傳子 分離 成功

일본 농림수산성의 농업생물자원연구소는 벼, 옥수수, 소나무, 배나무의 광합성 유전자를 분리하는데 성공했다.

분리에 성공한 광합성유전자는 벼 2종, 옥수수 4종, 소나무 2종, 배나무 2종 등 모두 10종으로, 옥수수의 유전자는 이미 미국에서도 분리했으나 벼, 소나무, 배나무의 유전자는 일본이 최초로 분리에 성공했다.

식물의 엽록체 안에서 이루어지는 광합성반응은 2단계로 나누는데 하나는 광에너지를 화학에너지로 변환시키는 明反應이고, 또 하나는 공기의 이산화탄소를 흡입하여 당을 만드는 暗反應이다.

이번에 분리된 유전자는 명반응을 하는 집광성 클로로필단백질의 유전자와 암반응을 지배하는 벼, 소나무, 배나무의 C₃형 탄소고정효소유전자, 옥수수의 C₄형 탄소고정효소유전자이다.

그리고 C₄형은 C₃형에 비해 광합성의 속도와 능력이 높은 특성이 알려져 있다. 따라서 벼의 C₃형 유전자를 옥수수의 C₄형 유전자로 교환해주면 성장이 빠르고 대형의 배나 거대한 벼 등의 초다수확종을 만들 수도 있다.

실용품종은 21세기에는 가능하지만 유전자교환에 의한 품종개량은 유전자분리에서 시작되므로 이번 성공은 큰 수확이다.

洋酒에 發癌物質 警告

양주에 발암물질인 우레탄(카르바민산 에스테르)이 포함되어 있다고 미국 공중보건단체들이 경고하고 나섰다.

미국 공익과학센터와 쏘美알콜중독협회는 미국에서 판매되고 있는 주류에 들어 있는 우

레탄의 오염을 알고 있으면서 FDA와 양조업계는 소비자들에게 경고하지 않고 있다고 폭로했다.

이 단체들은 정부 과학자들이 많은 주류에 FDA 기준 허용치보다 무려 5천배가 넘는 우레탄이 들어있는 것을 밝혔다고 주장하고 특히 우레탄이 많이 함유된 주류는 브랜드와 셰리주류(백포도주의 일종)로서 상품명에 널리 알려진 술에 많이 들어 있다는 것이다.

消泡劑가 필요없는 두부 開發

두부의 맛이 떨어지는 원인이 되는 소포제를 사용하지 않고 두부를 굳히는 제조 플랜트를 일본의 「아사히」공업사가 개발했다.

이 장치는 비치를 분리한 두유를 가압하여 2차 가열하므로써 두유중의 기포발생을 방지할 수 있어 소포제를 첨가할 필요가 없다는 것이다.

또한 종래는 충전絹으로 거른 두부에는 1백% 간수를 사용할 수가 없었으나 이 플랜트는 콩의 껍질을 제거, 간접가열하여 콩단백의 열변성을 억제하므로써 이 문제를 해결했다.

소련, 天然가스 輸出로 食品輸入 代替

소련은 천연가스를 수출해서 벌어들이는 수십억달러를 식료품 구입에 충당하고 있는 것으로 알려졌다.

최근 외신에 따르면 소련이 지난 85년에 77억루블(112억달러)의 천연가스를 수출했으며, 이를 곡물과 육류, 낙농제품, 커피, 코코아, 당배 등을 수입하는데 전부 사용했다고 밝혔다.

Gerber社, 乳兒食品에 公압출용기 적용

유아용식품 전문제조업체인 미국의 「거버」

社가 4온스 사과주스와 사과와 체리를 혼합한 주스의 포장에 기존 유리용기 대신 공압출용기를 적용, 미국 북부지역에 시험판매를 개시했다.

미국 최대의 포장전문업체인 「아메리칸 캔」社가 제조한 이 공압출용기는 PP/접착층/EV-OH/접착층/PP의 5층 구조로 되어 있으며 기존 유리용기와 같은 투명성과 형태로서 약 2년간의 보관수명을 유지할 뿐만 아니라 내용물과 뚜껑 사이의 Head Space의 진공시에도 충분히 견딜 수 있는 강도를 갖고 있고 여기에 플라스틱 특유의 장점인 가볍고 깨지지 않는 특성으로 소비자들로부터 좋은 반응이 있을 것으로 기대하고 있다.

스위스에서 투명 플라스틱캔 開發

스위스의 「페타이너」社は 폴리에틸렌 텔레프탈리트 플라스틱(PET)을 합성한 투명 플라스틱캔을 개발했다.

다기공성의 플라스틱을 투명하게 하는 특수 공법을 사용했기 때문에 플라스틱면이 상당히 두껍게 처리되어 있으며, 무게가 통상의 알루미늄캔보다 더 무거운 것이 특징이다. 그러나 이 캔의 뚜껑은 알루미늄으로 제조되어 있다.

한편 미국의 코카콜라社가 自社음료를 이 캔에 담아 시험판매한 결과 소비자들의 반응이 호의적으로 나타나자 지난 해 12월 「페타이너」社와 독점사용계약을 체결했다.

美國 農業政策, 輸出에 重點

미국의 농업정책이 '88년도부터는 수출확대에 중점이 주어질 것으로 예상되고 있다.

최근 미국 농무장관은 하원예산위원회의 '88회계년도('87.10~'88.9)예산안에 관한 공청회에서 미국 정부는 농업정책중에서 농산물 수출확대를 최우선하고 있으며 '88년도 단기

수출신용보증금 30억달러, 중기 5억달러의 예산조치를 연구하고 있다고 말했다.

또한 이 자리에서 농무장관은 잉여농산물은 수출업자에게 공여하는 수출장려계획 및 특정국에 대한 수출장려계획 등 기타 수출촉진책을 잇달아 실시할 방침이라고 밝혔다.

中共, 紅茶輸出 好調

중공의 '86년도 홍차 수출이 전년대비 47%가 증가하여 1억4천7백만달러를 기록 사상 최고의 신장률을 보임으로서 중국의 3대茶인 紅茶, 綠茶, 特種茶 가운데 생산, 수출 등 모든 면에서 최고의 실적을 올린 것으로 전해졌다.

중공은 86년에 동유럽, 미국, 영국 등 기존 시장을 확고히 하면서 동시에 새로운 시장개척에 박차를 가해 온 것으로 알려졌는데 수출 방식에 있어서도 탄력적인 무역방식을 취한 바 있다.

또한 紅茶의 2년 연속 증산으로 재고가 증가함에 따라 수출증대의 적극적인 노력을 기울이고 있는데 중공의 紅茶수출은 세계 80개국을 대상으로 수출량은 세계 4위를 차지하고 있다.

코피 · 原糖價 下落展望

최근 일본경제신문이 분석한 바에 따르면 코피의 국제거래표준인 뉴욕의 선물시세가 파운드당 1.20달러선까지 하락되어 지난 83년 4월 이후 3년 9개월만에 최저수준으로 떨어졌으며 최대 생산국인 브라질의 '87곡물년도('87.10~'88.9) 생산이 '85년의 한발피해에서 벗어나 풍작을 기록할 것으로 예상됨에 따라 국제 코피가격이 하락될 것으로 전망했다.

또 원당은 국제원당협정에 가입된 원당수출국들이 보유하고 있는 재고량을 이용하여 가격조정을 꾀하고 있지만 비가입생산국들이 조

정재고량의 보관에 문제가 있다고 나서고 있어 공급이 수요를 넘어설 것으로 예상되어 관련 전문가들은 원당의 국제가격이 하락될 것으로 전망하고 있다.

한편 코코아는 국제지표인 런던의 선물시세가 톤당 1,300파운드까지 치솟을 것으로 예상되는 가운데 최대생산국인 「코트디부아르」가 '86년 국제코코아협정(ICCA)에 참가함으로써 소비국들은 고품질의 카카오豆는 고가로 사들이고 비가맹국의 것은 매입해서는 안된다는 생산국측의 주장이 대폭 반영될 것으로 알려져 국제가격이 크게 오를 것으로 전망되고 있다.

비지를 食品原料로 活用

일본의 식물단백질협동조합 연구진은 두부의 제조공정에서 배출되는 비지에 특수효소를 사용하여 식품원료로 만드는데 성공했다.

비지는 식감이나 가공성이 나빠 주로 동물사료로 사용되어 왔으나 이번에 개발된 새기술을 이용하면 페이스트 형태로 되어 가공성이 좋고 섬유질이 많은 식품원료로 된다는 것이다.

새로 개발된 기술은 배출된 비지에 펩티드 분해능력을 가진 효소를 첨가하여 섞은 다음 열처리하면 새로운 형식의 식품원료가 되는 간단한 공정으로, 효소의 종류와 열처리가 노하우로서 이미 특허를 얻어 놓고 있다.

이 연구진의 분석에 의하면 새 원료는 건조물 환산으로 단백질 20%, 지질 15%, 당질 40%, 조섬유 15%의 조성으로 리놀산, 리놀렌산, 사포닌, 레시틴 등의 물질을 함유하고 있으며 이 원료를 첨가하여 현재 각종 식품으로 가공하는 시험을 진행중인데 빵, 쿠키, 아이스크림, 햄버거 등의 원료에 30~50% 섞으면 식감이 좋고 원가도 싸게 먹힌다는 것이다.