

新 製 品

國 內 篇

□ 밀가루를 숙성시킨 소면

(주)미원은 밀가루를 장기간 숙성시킨 고급특수면 「민속소면」을 개발시판하였다.

동품은 전통 수연제법에 의해, 손으로 직접 늘려 만들었기 때문에 가늘고 부드러울뿐 아니라 식감이 좋고 맛과 질이 뛰어난 제품이며 삶은 후에도 오랫동안 불지 않는 특징이 있다고 한다. 가격은 300g 1,600원, 500g 2,500원.

□ 자몽종자를 이용한 천연 살균 소독제

(주) 아비콘 케미는 자몽종자추출물인 천연원료를 사용하여 살균소독제 「그린-1000」을 개발시판하였다.

동품은 미국 USDA, 일본 MHW 등에서 인가한 것으로 세계 각국에서도 개발, 사용하고 있는데 무색, 무취, 무미의 천연유기 혼합물로 인체에 무독하며 세균, 곰팡이, 효모의 생육억제와 특히 축산물의 저장시 부패세균에 좋은 효과가 있다고 한다.

□ 어린이용 요구르트

두산유업(주)는 어린이용 요구르트 「요그린」을 개발, 시판했다. 동품은 기존의 비피더스 요구르트에 과즙, 올리고당, 칼슘, 무지고형분 5%가 첨가되었기 때문에 충치발생억제 및 영양분이 강화되었으며, 비피더스균이 살아있는 제품이라고 한다.

□ 프락토올리고당 시판

(주)미원은 기능성 저칼로리 건강감미료 「미원 올리고당」을 개발했다. 동품은 미생물 발효기술로 설탕에 특수효모균을 작용시켜 생산한 프락토올리고당이 주성분이라고 한다.

□ 생삼(生參)차 개발

(주)한식식품은 生參의 약효를 그대로 살린 「生參茶」를 개발했다. 동품은 비타민, 미네랄을 강화시킨 제품으로 미용식, 환자의 병후회복에 좋은 제품이라고.

□ 고기 입자를 살린 소시지

롯데햄우유는 육가공업체 처음으로 전자렌지 사용 가능한 「에센뽕득」소시지를 개발, 시판했다.

동품은 고기조직의 특성을 최대한 유지시키고 天然腸을 사용하여 씹는 식감을 크게 높였다. 전자렌지에 사용가능한 포장용기와 질소가스 충전으로 제품의 신선함을 최대한 유지할 수 있도록 했는데, 조리방법은 전자렌지에선 1분 30초, 끓는 물에는 3분만 가열하면 된다고 한다.

가격은 230g 1개 2,500원

□ 필라프 시리즈 개발

(주)미원은 단순가열만으로 특별한 반찬없이도 간편하게 먹을 수 있는 「새우 필라프」등 필라프시리즈를 개발 시판했다.

동품은 청결미로 밥을 지은뒤 분홍새우살과 싱싱한 야채를 넣어 급속동결처리한 것으로, 비빔밥과 볶음밥의 중간형태로 맛과 영양이 풍부하다고 하며 가격은 250g 1개 1,700원

□ 원두커피 생산

미원음료는 콜롬비아 원두를 사용, 신맛과 쓴맛을 조화시켜 독특한 맛을 주는 커피를 업소용과 가정용으로 나눠 생산한다. 가격은 가정용 250g,

3,500원, 250g, 4,000원이며 업소용은 1kg, 8,000원, 2kg 15,500원이다.

□ 면볶이

(주)농심은 첨단 진공믹서 공법을 이용, 기름에 튀기지 않은 무지방 건면으로 걸쭉한 국물과 함께 고유의 떡볶이 맛을 즐길 수 있는 「면볶이」를 개발 시판했다. 동품은 쫄깃하고 매콤한 떡볶이 맛으로 어린이, 청소년들의 간식으로 알맞다고 한다.



다음은 지난 10월 24일~11월 2일까지 여의도에서 개최되었던 「제2녹색시대」 가공식품전시회 출품제품중 특징적인 전통식품 및 지역특산가공식품 일부를 소개하고자 한다.



□ 입안에 붙지 않는 창평 쌀 엿

전남 담양군 호정식품에서 생산하여 창평농협이 판매하는 「창평쌀엿」은 전통적인 창평의 명물로 쌀만을 주원료로 맥아와 함께 발효시켜 가공한 제품으로, 입안에 붙지않는 특유의 물성 때문에 치아가 좋지 않은 사람도 즐길수 있으며, 맛도 우수한 제품이라고 한다.

□ 토속 찹쌀엿

전북 익산군 함열·용산의 명물로, 찹쌀, 엿기름, 참깨, 생강, 후추를 주원료로 한 무과당 엿, 생산되는 품목은 「밤엿」 「가래엿」 「청엿」 「조청」 등이 있다.

□ 유기재배한 상주 오이

경북 상주 원예농업협동조합은 관내 조합원 농장에서 무농약 유기농법으로 재배한 오이를 생산했다.

동생산품은 국내 소비자에게는 물론 일본으로 수출도 하고 있다고 한다. 자세한 사항은 동조합으로 문의 바람.

□ 감식초

전북 완주군 운장산에서 수확한 고종시를 원료로 재래식으로 발효시켜 만든 전통식초로 「조미료용」, 「음료용」 2종류가 생산됨.

□ 이강주

무형문화재 6호로 지정된 「이강주」는 전북 전주시의 특산품으로 배, 생강, 계피, 꿀을 가미하여 발효한 담황색의 향토술이다.

□ 물외 짱아찌

전북 군산시 옥구군의 특산물로 일명 「나라스게」라고도 하는 일본식 절임류이다. 정종 부산물로 가미하는 것이 그 특징인데 특유한 맛이 있는 밀반찬류임.

□ 감 장아찌

전남 장성군 농촌지도소에서 개발한 제품으로 비단시를 선택하여, 홍색으로 발색하기전 수확하여 꼭지를 떼고 씻은후 소금물 9°Be에 침지후 감잎을 깔고 된장으로 덮어 1~2개월간 숙성하면 완성된다. 먹을 때는 2~3mm 정도로 썰은 후 고추장, 마늘, 파, 참기름, 깨 등을 넣고 버무려 먹으면 된다.

□ 사삼주(沙蔘酒)

전남 승주군 낙안민속주조장에서 제조되는 사삼주(沙蔘酒) 일명 더덕주인데, 찹쌀, 더덕, 누룩으로 빚은 발효주로 독특한 더덕향과 맛이 있으며, 숙취나 두통이 없는 순한 고급 민속주이다.

□ 송죽 오곡주

전북 완주·구이의 특산품으로 약수와 산죽, 솔잎, 구기자, 산수유, 오미자와 오곡으로 발효시킨 전통 민속주이다. 생산품목은 알콜도 16°, 42° 2종류

□ 화천 건강미

화천농업협동조합에서 제조한 제품으로 건강에 좋은 현미를 다양하게 포장한 것인데, 현미 잡곡 소포장 종합샐트의 경우(5kg단위) 내용물은 현미 3kg, 현미찹쌀 1kg, 보리쌀 300g, 울무쌀 300g, 검정콩 500g이 포장되어 있으며 이밖에 현미찹쌀, 현미 줍쌀도 각 포장단위별로 생산하고 있다.

□ 일본식 가즈오부시 맛의 새로운 스프

(주)한국미연에서는 혼연가다랑어의 청정해역에서 채취한 해산물과 해초류를 사용한 액상스프는 고도화된 추출·농축기술로 엑기스화한 천연 조미료를 개발했다. 이는 각종 국수국물, 불고기양념, 무침찌개, 국등 어느 요리에나 사용할 수 있으며 다른 조미료는 전혀 필요하지 않은 새로운 천연조미료로서 6개월이상 실온에서 보관 가능하다. 생산품목은 모밀국수용「냉모밀 스프」, 떡국, 만두국용「분말스프」, 칼국수용「분말스프」, 돈까스, 하이라이스용「양식 분말스프」등이 있다.

海 外 篇

□ 사과의 섬유질을 이용한 국수

일본 中小企業事業體團은 사과의 섬유질을 넣은 국수를 제조시판했다. 사과필프를 우동(면)의 내부에 넣어 기능성을 부여한 「사과우동」은 통상의 우동과 동일한 맛을 유지하면서도 섬유질이 많아 기능성식품으로 좋은 효능이 기대되는 제품이라고 하는데 그 제조공정도 자동화했다고 한다.

□ 곡물의 외피를 이용한 식이섬유 가공법

미국의 Xylan社는 농산폐기물인 각종 곡물의 외피를 가공하여 밀가루와 같은 물성을 지닌 식이섬유 가공품을 개발했다. 동품은 리그닌을 연화시키기 위해 알칼리를 사용, biomass 탈 그리닌법에 의한 공정으로 제조된 것. 열과 압력을 조절한 반응용기내에서, 촉매로서 과산화수소를 흡수시켜 세포막을 파괴하여 리그닌을 가용화시키고 세정한다. 대부분의 리그닌과 헤미셀룰로오스는 세정중 가수분해되는데, pH는 중성으로 조절하고 건조한 다음 120~180mesh로 분쇄하여 완성한 제품은 제빵용으로 적합하다고 한다.

□ 냉동빵 생지용 유지

일본 日本油脂는 냉동빵, 생지전용의 유지 「Freeze·dough·SX」를 개발했다. 동품은 빵생지에 사용되는 유지인데, 빵의 팽창시 형성하는 그물상의 글루텐에 부착하여 부드러운 식감을 형성한다. 종래의 유지로는 동결시 체적이 팽창되면서 글루텐 조직이 붕괴되었는데, 이를 개선하여 샐러드유 등의 점성이 낮고 동결이 잘 안되는 유지에 레시틴 등 유화제를 배합시켜, 글루텐 조각에 부착이 잘되도록 만든 것. 또 yeast의 양분인 무기염, 비타민C등도 함께 유화시킨 것이라고.

□ 즉석 된장 컵 스프

일본 豊醬油는 즉석된장 컵 스프를 제조하여 발매했다. 동품의 특징은 닭고기 맛을 기본으로 엄선한 양질의 미역을 부재료로 된장즙을 첨가해서 만든 제품이라고 한다. 8인분 1개 255円

□ 아침식사용 음료

일본 寶酒造는 아침식사용 뜨겁게 마시는 음료 「Hot用 朝 CAN」을 발매했다. 동품은 마시는 아침

식사 「朝 CAN」 자매품으로 corn 스프타입의 음료인데 구성비는 분유 28%, 옥수수 7%이며, 1can당 칼로리는 160kcal, 칼슘은 100mg, 주요한 비타민은 성인 1일 필요량의 1/3을 함유하고 있는 제품이다. 가격은 250 g 1 CAN 194円

□ 각종 곡류의 bran oligo

일본 日清製粉은 일본 식품종합연구소와 공동으로 wheat bran에서 *Bifidus*균만을 선택적으로 증식시키는 새로운 종류의 oligo당을 생산하는 기술을 개발했다. Wheat bran에 hemicellulose가 약 30% 함유되어 있는 것에 착안 효소처리함에 따라 wheat bran에서 oligo를 생산하게 된것. bran oligo의 특징은 *Bifidus*균이 선택적으로 이용하며 열이나 산에 의해 안정성이 높아 각종 가공식품에 이용이 가능한 제품이라고 한다.

□ 밤밥용 밤가공품

일본 梅澤은 UZ brand 밤밥용 밤가공품 「栗甘露」을 전국에 발매했다. 동품은 병조림 제품의 하나였는데 금번 밤밥용 밤가공품은 진공 pack으로 포장했다. 동품 약 20알에 쌀 3배를 혼합해서 취반하면 밤 맛을 그대로 살린 맛있는 밤밥을 즐길 수 있다고 하며, 또 연근, 두류와 함께 삶거나, 그 밖의 각종 요리에 사용할 수 있다고 한다.

200 g 진공팩 1개 620円

□ 무지방 아이스크림

영국 Baskin-Robbins Inc.는 유지방 대신 기존 지방대체물로 개발한 「Simplese」를 사용하여 무지방 아이스크림 「Baskin-Robbins Fat Free」를 개발했다.

동품은 전유를 사용한 아이스크림에 비해 칼로리가 1/3정도라고.

□ 고추엑기스를 이용한 천연첨가물

일본 弊社は 고추를 소재로 항균성 분획의 추출·분리방법에 대해서 연구한 결과 물·에탄올 추출물에 있는 매운 맛이 적은 항균성 물질을 분리해서 일시적인 품질향상제로 제조하고(특허출원중) 「아지난바-20」이라는 상품명으로 시판했다.

동품은 고추에서 추출한 항균성 분획과 유기산

을 적절하게 배합한 일시적 품질향상제로 무수초산나트륨 48%, 아지핑산 10%, 푸말산나트륨 9%가 함유된 것이다. 그램음성균, 효모, 곰팡이 등의 균에 대해 0.05~0.2% 첨가하면 발육을 억제할 수 있는데 각종 부식류에 이용할 수 있다고 한다.

□ 참치 후레이크

일본 丸善海苔加工 販賣는 최근 참치의 소비가 확대되는 추세에 따라 좀더 간편하면서도 맛이 좋고, healthy한 병조림 제품 「참치 후레이크」 개발·시판했다. 동품은 종래의 가공법과는 달리 삶지 않고, 설탕, 식물성기름으로 조미한 후 구운 것으로(焙焼製法; 동사고유의 제법) 풍미가 뛰어나며 식염함량도 1/3정도 감량된 것 이라고 하며, 첨가물은 천연 米麴색소 만을 첨가했기 때문에 건강 지향적이며, 상미기간은 180日, 가격은 100 g 당 400円

□ 드링크타입의 甘酒

일본 國分은 쌀과 米麴으로 만든 전통 甘酒 「美穂의 泉」을 발매했다. 기존의 제품들이 주박과 설탕을 사용한 것이 대부분이었는데 금번 쌀과 米麴으로만 전분질을 당화 숙성시킨 것이 특징이다. 드링크 타입으로 맛을 순화시킨 병포장제품 가격은 160 g 1병 120円

□ UF 여과한 脫단백 밀봉

일본 (주)加藤美峰園本舗는 Ultrafiltration membrane 여과하여 단백질을 100% 제거한 꿀 「하찌미쯔-U」를 개발했다. 동품은 꿀 본래의 맛과 향, 색, 영양가등은 그대로 살린 제품인데 다음과 같은 新機能 이 있다고,

- ① 투명해야 하는 주스에 크리스탈한 윤기를 준다.
- ② 100% 脫 단백했기 때문에 산미가 있는 주스 과실주에 혼합해도 침전되지 않는다.
- ③ 耐탄닌성이 있기 때문에 커피, 홍차 등에 사용해도 흑변이 없다.
- ④ 유제품, 냉과등에 살균하지 않고 사용해도 안심할 수 있다.

□ Chitosan을 이용한 천연보존료

Chitosan에 있는 항균성 성분을 이용하여 일본의 弊社는 액체 chitosan 製劑를 개발했다. Chitosan을 용해하는 산(초산, 젖산, 구연산, 사과산, 염산)등을 첨가 제조된 식품첨가물로 「Chitofresh」는 키토산 4%, 초산 2%, 물 94%가 함유되었으며, 「chitofresh L-20」은 chitosan 4%, 초산 4%, 초산나트륨 5%, 물 81%를 함유한 것으로, 특히 내산성 세균류에 대한 증식억제가 두드러진 것으로 알려졌다. 각종 식품류(면류, 팔랑균, 감자샐러드, 배추절임, 야끼소바, 토란요리)등에 사용하여 그 효과가 인정되었다고.

□ 저알레르겐 (Hypoallergenic rice) 쌀 개발

일본 東京大學農學部 農芸化學科 食糧化學研究室에서는 쌀에 존재하는 아토피성 피부질환의 원인물질인 globulin을 제거한 알레르겐 제거 쌀 (deallegened rice) 또는 알레르기-저감화미(hypoallergenic rice)를 개발했는데 그 주된 공정은 다음과 같다.

- ① Globulin을 가용화한 상태로 하기 위해 효소 반응을 pH9의 약알칼리성으로 하였다.
- ② 효소용액으로 침투성을 쉽게 하기 위해 물이 표면장력을 저하시키는 계면활성제를 이 효소용액에 첨가시킨다. 이때 pH9상태에서도 효소반응이 실행되지 않도록 식품첨가물로 인정된 물질인 glycerolmonooleate등을 선택하였다.
- ③ 계면활성제를 첨가한 효소용액에 침적한 쌀 입자를 감압하여 쌀입자에 미립세공에 포함된 기체를 방출시켜, 효소용액의 침투를 용이하게 하였다.
- ④ 효소반응 종료후 쌀입자에 사용한 효소 및 계면활성제를 첨가한 효소용액, 분해된 단백질 단편을 제거한 다음 건조할 때 가열수증기를 이용한 표면 popping을 행하여 건조미가 불필요하게 약화되는 것을 방지하였다. 이상과 같이 하여 얻은 제품은 외관상 가공하지 않은 제품과 거의 동일하며 취반시도 통상의 밥과 같았다고.

□ DHA 고도정제 추출기술개발

일본의 水産廳에서는 1992년부터 3년간 건강식품소재로서 주목되고 있는 DHA 고도정제추출기술 개발사업에 참여한다.

수산물에 있는 특유한 성분인 DHA는 여러가지 생리활성 작용이 있는 것으로 알려져 있으나 현재 고순도품인 경우 1g 당 10만円이라고 하는 높은 가격이다. 따라서 水産廳에서는 좀더 효율적인 정제기술을 개발하여 저렴한 가격의 DHA를 생산하기로 한것이다. 구체적인 연구제목은 다음과 같다.

- (1) 안구부(眼窩部)를 주로 사용하는 참치머리 부분의 선도유지 기술 및 두부(頭部)에서 眼窩지방을 효율적으로 적출하는 기계 개발
- (2) 산화를 일으키지 않고 회수율을 높이는 추출방법 개발
- (3) 착유된 기름을 정제(탈색·탈취)하는 방법 개발
- (4) DHA를 고도로 농축(DHA 95~99%)하는 방법의 공업적 실용화 방법
- (5) 저농도품의 식품으로 응용 가능성 검토
- (6) DHA를 추출한 후 어유의 이용방법 검토.

□ Milk spirits와 Calpis로 만든 4% 저알콜 음료

일본 Calpis 식품공업(주)는 금번 세계 최초로 우유로 만든 Milkspirit와 calpis로 만든 발포성 저알콜 음료 「CALPIS Fizz」를 개발했다. 동품은 우유에 젖산균과 효모균을 가해 젖산발효와 알콜발효를 복합시켜 40일 60일에 걸쳐 서서히 숙성시킨후 증류·항온저장한 음료인데, 젊은 여성층을 중심으로 소비층이 확대되고 있다고 한다. 가격은 200 ml, 200円

□ Galactoligo당을 가한 음료

일본 야쿠르트(ヤクルト)는 종래 젖산음료 보다 젖산간균이 증가된(300억개이상) 음료를 개발했다.

비피더스균이나 젖산간균을 증식시키는 galactoligo당을 새로이 2.5g 가하고, 칼슘, 철, 비타민C 등도 균형있게 함유시켰다. 상쾌하고 상큼한 기분

을 주면서 마실수 있는 제품이라고 하며 가격은 60cc 1병 60円

□ 식품과 화장품의 고성능 조직분석기

영국 Stable Micro Systems Ltd.,는 마이크로프로세서 작동, 품질 및 조직 분석기 「TA-XTZ」를 개발했다. 동품은 감자칩에서 땅콩, 잼, 저장식품, 아이스크림, 농업용접착제, 고무제품, 스폰지등의 조직을 상품재료에 따라 분석기를 응용 제품을 통과시키거나, 압축하는 등 다양한 방법으로 분석한다. 키보드, 디스플레이, 유닛이 있어 샘플 실험대와 실험시스템을 조정하고 모니터링한다. 또한 부하전지가 장치되어 있어 탐침이 강하하거나 상승하면서 그 강도를 측정하며 탐침의 상승·하강 거리도 측정하여 키보드 유닛은 8가지 표준테스트가 가능하며, 특수물질에 필요한 테스트 기능 프로그램을 입력할 수도 있고, 디스플레이는 지속성 강도를 보여 주며, 마지막 강도, 강도의 최저 안전수치, 최고안전수치를 정해준다. 또한 차트로 실험의 과정, 강도를 그래프로 볼 수도 있고, IBM PC와 호환성 컴퓨터와 함께 사용 가능한 소프트웨어 패키지도 있다고 한다.

□ 다시마 캔디

일본 칸로웨이미리(カンロフアミリー)는 「다시마 캔디」를 개발했다. 동품은 요소, 식이섬유, 칼슘을 함유한 것으로, 종래의 캔디와는 전혀 다른 조직감을 가진 것으로 씹임감과 같이 만들어 어린이의 치아 저작력을 길러주는 제품이라고.

가격은 100g, 200円.

□ 마요네즈타입의 저칼로리 조미료

일본 Q.P는 칼로리를 종래 마요네즈의 1/2로 한 「Q.P-Half」를 개발했다. 동품은 샐러드유 양을 종래 마요네즈의 1/2이하로 하고 그 만큼 칼로리를

줄인 것으로 cornstarch와 증점다당류를 사용해서 샐러드유의 고소함과 부드러움을 그대로 유지시킨 제품이다. 또한 발효조미료의 분말요구르트를 가해 특유의 맛을 지녔으며 각종 요리에 다량사용해도 칼로리가 낮기 때문에 좋은 제품이라고.

가격은 300g, 255円.

□ 우롱차 추출물을 가한 candy

일본 산토리(サントリー)는 우롱차 추출물을 가한 「茶のど」을 발매했다. 동품은 中國廳西天然藥物研究所와 공동으로 개발한 茶액기스에 13종의 약초를 배합하여, 종래부터 인후에 좋은 것으로 하여 음용해 오던 것을 산토리가 총치방지용 우롱차추출물을 가해 만든 캔디이며, 약초의 자극적인 맛인 「super herb」, 감귤맛이 나는 순한 캔디 「citras mild」 2종류가 있다. 가격은 9개들이 1stick(37g) 100円, 80kg 1봉지 200円

□ 대용식 타입의 아이스-바

일본 마스타푸드(Mastar-Food)는 frozen food로 간식 또는 대용식, 「스니커즈 아이스크림·바」를 발매했다. 종래의 아이스크림은 디저트나, 간식용이 대부분이었는데, 동품 어른들의 간편한 식사대용으로도 즐길수 있다고 하는데 생크림을 다량 사용하고, 땅콩, 초콜렛을 코팅한 것이다.

가격은 60g 220円.

□ 다이어트 감미료

일본 저칼로리 식품은 다이어트 감미료 「Sugar-Cut」을 개발했다. 동품은 환원맥아당을 주성분으로 한 저 칼로리 감미료이며, 고열에서도 감미를 실활하지 않는 등의 장점이 있기 때문에 디저트, 점 등 어떤 요리에도 좋으며, 단맛은 설탕의 2배라고 한다.