

유기농 이유식 제품 제조 기술 현황과 소비 전망

신현호

일동후디스(주) 식품연구소

유기농 이유식 제품 제조 기술 현황과 소비 전망

신현호

일동후디스(주) 식품연구소

서 론

최근에 들어 웰빙(well-being)과 함께 로하스(LOHAS: Lifestyle of Health and Sustainability)란 개념이 급속도로 확산되고 있으며, 이를 만족하는 식품으로 친환경 농산물과 유기 가공 식품이 대두되고 있다.

웰빙은 현대 산업사회가 물질적 풍요를 가져다 준 반면, 정신적 여유와 안정을 앗아간 병폐를 인식하고, 육체적·정신적 건강의 조화를 통해 행복하고 아름다운 삶을 영위하려는 사람들이 늘어나면서 나타난 새로운 삶의 문화 또는 그러한 양식을 말한다. 1980년대 중반 유럽에서 시작된 슬로 푸드(slow food) 운동, 1990년대 초 느리게 살자는 기치를 내걸고 등장한 슬로비족(slow but better working people), 부르주아의 물질적 실리와 보헤미안의 정신적 풍요를 동시에 추구하는 보보스(bobos) 등도 웰빙의 한 형태이다.

그러나, 웰빙이라는 용어가 본격적으로 나타나기 시작한 것은 2000년 이후의 일이다. 이전에도 다양한 형태로 육체적·정신적 삶의 유기적 조화를 추구하는 움직임이 있기는 했지만, 이러한 움직임이나 삶의 문화가 포괄적 의미로서 웰빙이라는 이름을 얻은 것은 2000년 이후이다. 웰빙은 '복지·행복·안녕'을 뜻하는 말이다.

웰빙을 추구하는 사람들은 육체적으로 질병이 없는 건강한 상태뿐 아니라, 직장이나 공동체에서 느끼는 소속감이나 성취감의 정도, 여가 생활이나 가족간의 유대, 심리적 안정 등 다양한 요소들을 웰빙의 척도로 삼는다. 몸과 마음, 일과 휴식, 가정과 사회, 자신과 공동체 등 모든 것이 조화를 이루어 어느 한 쪽으로 치우치지 않은 상태가 웰빙이다.

웰빙을 추구하는 사람들을 '웰빙족'으로 부른다. ① 인위적이고 도시적인 것보다는 자연친화적이다. ② 요가·단전호흡 등 명상과 관련된 운동을 하는 등 몸과 마음의 건강을 추구한다. ③ 외식이나 인스턴트 식품보다는 슬로 푸드(slow food)를 선호한다. ④ 고기 대신 생선과 유기 농산물을 많이 먹는다. ⑤ 화학 조미료나 탄산음료를 마시지 않는다. ⑥ 여행·레저 스포츠 등을 통해 삶의 여유를 찾는다. 한국에서도 2003년 이후 웰빙(문화)이 확산되어 웰빙족을 겨냥한 식품·의류·건강·여행 등 각종 상품에 이어 잡지까지 등장하고, 인터넷에도 많은 웰빙 관련 사이트가 나타났다.

사회분석 전문가들은 웰빙 다음의 트렌드로 로하스(LOHAS)를 예상하고 있다. 웰빙을 넘어서는 근본적인 개념은 로하스(LOHAS : Lifestyle of Health and Sustainability)이기 때문이다. 미국

의 LOHAS는 자신의 건강(Health)뿐 아니라 후대에 물려줄 지속 가능한 소비 기반(Sustainability)을 생각하는 소비 패턴이다. 로하스는 건강과 환경이 결합된 소비자들의 생활 패턴을 뜻하며, 건강과 환경을 심각하게 생각하는 소비로 웰빙과 유사하다. 그러나 이들은 정보에 밝고 상품 광고에 현혹되지 않으며, 독자적이고 비판적인 시각을 갖고 있는 것이 특징이다. 이들의 소비 패턴은 유기농 재배 농산물을 비롯하여 에너지 효율 가전 제품, 태양열 전력, 대체 의약품과 요가 테이프, 환경 친화적 프로그램 참여 등에 이르기까지 광범위하다. 자연친화적인 것을 중요시하기 때문에 나아가 자연경영 바람을 확산시키고 있다. 이들은 자연을 가장 중요하게 생각하면서 자연과 인간의 조화를 중요하게 여긴다¹⁾.

국내 친환경 농산물은 환경을 보전하고 소비자에게 안전한 농산물을 공급하기 위하여 농약과 화학 비료 및 사료 첨가제 등 합성 화학 물질을 사용하지 않거나, 최소량만 사용하여 생산한 농산물을 말한다. 친환경 농산물은 재배할 때 몸에 유해한 물질을 사용하지 않기 때문에 안심하고 먹을 수 있다. 또 맛과 향이 좋고, 영양가 함량이 높으며, 인공 첨가물을 넣지 않아 신선도가 오래 지속된다. 국내 친환경 농산물은 그 동안 증산 위주의 고투입 농법에 의존해 온 결과 농업 환경이 악화되어 지속가능한 농업생산이 위협받고 지나친 농약 사용으로 토양 미생물, 천적 감소 등 생태계 교란, 수질 오염 및 농산물의 농약 잔류 문제를 야기하며, 관련 국제 규범이 제정됨으로써 국내 농업에 미치는 영향이 점차 커져 환경 보전 및 식품 안전에 대한 국민의 관심 제고에 적극적인 대응이 필요하여 친환경 농업 육성법에 근거하여 농업의 환경보전 기능을 증대시키고, 농업으로 인한 환경오염을 줄이며, 일반 농산물을 친환경 농산물로 허위 또는 둔갑 표시하는 것으로부터 생산자·소비자를 보호하여 유통 과정에서의 신뢰 구축으로 친환경 농산물 생산·공급 체계 확립을 목적으로 유기 농산물, 전환기 유기 농산물, 무농약 농산물, 저농약 농산물의 4종류가 인증되고 있으며, 친환경농산물은 전문 인증 기관이 토양과 물, 생육과 수확 등 생산 및 출하 단계에서 인증 기준을 준수하였는지 선별·품질 검사하고 시중 유통품에 대해서도 허위 표시를 하거나 규정을 지키지 않는 인증품이 없도록 철저한 사후 관리를 정부가 함으로써 안정성을 보증한다²⁾.

수입되는 유기 가공 식품은 한국식품의약품안전청(KFDA)이 인정한 국제유기농업운동맹(IF-OAM, International Federation of Organic Agriculture Movements) 또는 수출국 정부에서 인정한 인증기관의 유기농 인증서로 수입 통관되며, 국내의 가공 식품에 대해서는 아직 유기농 인증이 없으나, 표시 기준에 의해 유기농 관련 표시를 할 수 있다. 참고로 지구의 환경을 보전하고 인류의 건강을 지키기 위하여 시작된 유기농업이 전세계적으로 확산되면서 1972년 창설된 IFOAM은 독일에 본부를 두고 110여 개국의 회원국으로 구성되어 있는 IFOAM은 2년마다 세계총회를 개최하여 유기농업의 보급과 확산을 위해 노력하고 있으며, 유기농 제품에 대한 인증 시스템을 통하여 유기 농업 제품의 생산자와 소비자간의 책임과 신뢰 형성을 통한 유기 농업 발전을 꾀하고 있다. IFOAM은 유기농 품종의 선택, 윤작 및 간작, 시비 방법, 병충해, 잡초 대책 등 유기 농업에 필요한 구체적인 기준을 설정하고 그 기술 보급에 노력하고 있으며, 호주의 BFA 등 세계 각국의 29개 인증기관을 통해 유기농 제품에 대한 엄격한 심사 과정 및 유기농 인증을 실시, 유기

¹⁾ 네이버 백과사전, Understanding The LOHAS Market Identifying The LOHAS Consumer and Business & Branding Opportunities(2000) 김상일, '웰빙 열풍을 읽는 3개의 코드', LG경제연구원, 2004. 2. 18.

²⁾ 국립농산물품질관리원.

농 생산자의 책임과 유기농 소비자의 신뢰를 높여주고 있다. 우리나라는 1990년 한국유기농업협회가 IFOAM 정회원국으로 가입해서 연대 활동을 하고 있다.

국내에서도 백화점이나 대형 할인 매장의 식품 매장엔 친환경 농산물 코너가 계속 증가하고 있고, 친환경 인증 농산물 판매량이 전체적으로는 아직 미미한 수준이지만 매년 30~40% 정도씩 급증하고 있다³⁾. 여러 마케팅 조사에서도 친환경 농산물과 유기 가공 식품의 소비자 선호도는 상당히 높게 나타난다. 이러한 다양한 소비자의 요구에 맞춰 우리의 2세에게 더욱 안전하고 좋은 품질의 이유식을 제공하고 나아가 한계에 이른 '지구와 환경을 해치지 않는 지속가능한 소비'를 유도하고자 유기농 이유식인 순(純)유기농 아기밀, 유기농 아기밀, 과자, 쥬스 등이 개발되었다. 본 발표서에서는 개발 배경이 되는 유기농 이유식에 대한 소비자의 인식과 유기농 이유식 제조 기술 현황 및 유기농 이유식 소비 현황과 전망을 살펴본다.

유기농 이유식 제품에 대한 소비자의 인식

가. 세계 유기농 시장 동향

유기농업은 전 세계적으로 현재 100여 개 이상의 국가에서 실시되고 있다. 현재 세계적으로 유기 농산물 및 유기농 식품에 대한 수요가 증가하면서 생산이 증가하고 있으며, 식품의 형태도 다양해지고 있는 추세이다. 국제유기농협회(IFORM)의 'The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends(2004. 02)' 자료에 따르면, 2002년 세계 유기 농산물 시장에서의 거래액(유기 가공 식품 포함)은 약 230억 달러(약 23조원)에 이른다. 세계 유기 농산물 시장 규모는 공식적인 국제 무역 통계의 부족으로 인해 아직 정확하게 파악되지 않고 있으며, 다만 각국의 소매 시장의 거래액 자료를 기준으로 추정되고 있는 실정이다.

독일유기농업재단(SOEL, 2003) 자료에 따르면, 전 세계적으로 약 2,300만 ha에서 유기 농산물이 재배되고 있다. 유기 농산물 재배 면적은 호주가 10,000,000 ha로 가장 많으며, 아르헨티나가 2,960,000ha, 이탈리아가 1,168,212 ha, 미국이 950,000 ha 순이다. 유기 농산물 재배 면적은 대양주가 전 세계 유기 농산물 재배 면적의 46.3%를 차지하여 가장 많고, 유럽이 22.6%, 중남미가 20.8%, 북미가 6.7%를 차지하고 있으며, 아시아는 2.6%에 불과하다. 유기 농업의 경작지 비율은 오스트리아가 11.6%, 스위스 10%, 핀란드 7%, 덴마크 6.65% 등으로, 유럽의 유기 농업이 경지면적 대비 비중이 높은 편이다. 유기 농산물 재배 농가수는 덴마크가 53,577호, 이탈리아가 49,489호, 네덜란드가 45,000호, 브라질이 19,003호 등이다. 유기 농산물 재배 농가수는 유럽이 전 세계 유기 농산물 재배 농가수의 44.1%를 차지하고 있으며, 중남미가 19.0%, 아시아가 15.1%, 북미 11.3%, 아프리카 9.9%, 대양주가 0.6%를 차지하고 있다. 아시아 지역의 유기 농산물 생산 실태를 살펴보면 재배 면적은 적은 반면에 농가수는 많다. 이는 아시아 지역의 유기 농업이 소농 구조로 영위되고 있기 때문이다. 현재 유기농 식품이 가장 활발하게 거래되고 있는 지역은 북미와 유럽으로, 세계 유기농 시장은 유기농 식품에 대해 소비자의 관심이 높은 북미와 서부 유럽을 중심으로 형성되어 있는 실정이다.

³⁾ 21세기 친환경 농업의 정책 방향, 하영효, 유기농업학회 2003년도 심포지움 (2003. 7. 4).

나. 국내 유기 농산물 시장 동향

2004년 친환경 농산물 시장 규모는 약 4,739억원에 이르며, 이는 총 농산물 시장 거래액의 1.6%를 차지하고 있는 실정이다. 농림부의 「농업전망 2005」를 참고할 경우 국내에서 유기 농산물이 거래되는 총 시장 규모는 363억원에 이르는 것으로 추정하였다. 이는 국내 친환경 농산물 시장 4,739억원의 7.7%에 불과한 수준이며, 국내 총 농산물 시장의 0.12%에 불과한 수준이다⁴⁾.

국립농산물품질관리원의 「친환경 농산물 인증현황」에 따르면, 2004년 유기 농산물 인증 출하량은 36,746톤이다. 이는 국내 친환경 농산물 출하량의 8.0%에 불과한 수준으로, 아직까지는 유기 농산물 공급량이 매우 적은 편이다.

다. 유기 가공 식품의 표시 및 인증

국내의 '유기 가공 식품'은 유기 농산물을 주 원료로 하여 제조 가공된 식품을 말하며, 현재 유기 가공 식품은 별도의 인증 절차가 없으며, 수입 유기 가공 식품의 통관시 별도의 인증절차 없이, 수출국 인증기관의 인증서 확인만으로 '유기' 표시가 가능하며, 식약청이 고시한 식품위생법 제10조 「식품 등의 표시기준」 1. 식품 등의 일반기준 가. 식품 11. 기타 표시 사항 가) 유기 가공 식품 (1) 국내 식품, (2) 수입 식품 규정에 따라 식품의약품안전청이 관리하고 있다. 식품에 함유되어 있는 유기 농산물의 함량에 따라 '유기 가공 식품', '유기'를 표시하도록 되어 있다. 원재료 중 유기농 함량이 95% 이상 유기 가공 식품인 경우에는 식품 포장의 주 표시면에 '유기 가공 식품'으로 표시하도록 하고 있다. 또한, 원재료 중 유기농 함량이 70% 이상, 95% 미만인 유기 가공 식품인 경우에는 식품 포장의 주 표시면을 제외한 표시면에 '유기'로 표시하도록 하고 있으며, 유기농 함량이 70% 미만인 경우에는 해당 원재료명 표시란에 '유기'만 표시하도록 하고 있다. 국내 순수 유기 가공 식품은 400억원(2003년) 시장을 형성하고 있는 것으로 알려진 가운데 매년 20%씩 성장하고 있지만 유기 가공 식품 인증 제도가 뒷받침되지 않고 있다. 그동안 유기 가공 식품을 제조·가공하는 단계부터는 식약청이, 국내 유기 농산물은 농림부가 관리해 왔다. 식약청은 해외에서 국내로 들어오는 운반도 하나의 가공 과정이라 생각하기 때문에 국내에 수입된 유기 농산물의 허가 업무를 맡고 있다. 또 식약청은 지난 2004년 인증 제도 마련을 위해 연구 용역 사업을 의뢰하여 이를 토대로 식약청은 지난해 11개 국내 업체(이유식, 음료, 두부류)를 대상으로 제품의 제조, 가공, 유통 전반을 서류화해 관리하는 시범 사업을 실시했다. 국내 인증 제도가 미비한 것과는 달리 유럽연합이나 미국의 경우 1990년대 초반부터 유기 가공 식품에 관한 규정을 마련해 적용해 왔다. 또 국제적인 추세에 발맞추기 위해 식약청은 유기 가공 식품 인증 제도에 필요한 자문을 얻을 수 있는 20명의 유기 가공 식품 전문가로 연구회를 구성해 활용하고 있다. 한편 식약청은 유기 가공 식품 인증 제도를 효율적으로 운영하기 위해 표준화된 모델을 담은 식품위생법 개정안을 국회에 제출해 현재 결과를 지켜보고 있다.

외국에서는 국가마다 상이한 수출국의 인증마크 그대로 사용, 표시하고 있으며, 각 국가별 유기 가공 식품 인정규정 비교는 표 1과 같다.

⁴⁾ 농림부 및 (주)R&D Biz 자료임(친환경 유기 농산물을 포함한 시장이며, 농림부의 시장 예측자료를 토대로 품목별 출하량 대비 시장 규모를 적용하여 산출한 자료임).

표 1. 국가별 유기 가공 식품 인정 규정 비교표⁵⁾

유기농산물/식품 관련 법률	대한민국	미국	일본	캐나다	호주	뉴질랜드	독일	프랑스	벨기에	네덜란드	이스라엘
친환경 농업 육성법/ 식품위생법 10조, "식품등의 표시 기준"	연방유기 식품생산법 1990	유기농산물의 일본농림규격, 유기농산물 가공식품의 일본농림규격	Nation Standard of Canada CAN/CGSB-32.3 10-99	Export control Act 1982, s25 (Act 1901, S48)	EN45004 (ISO17020 BIO-GRO standard	EU directive (EEC No 2092/91)	EU directive (EEC No 2092/91)	EU directive (EEC No 2092/91)	EU directive (EEC No 2092/91)	EU directive (EEC No 2092/91)	EN 45011 or ISO 65
유기농산물/ 식품인정기관	농림부 장관의 위임을 받은 대리인, 해당 주정부 유기농 프로그램의 주정부 관리 책임자, 인증기관(지정후 5년간 유효)	유기농산물에 대한 등록인정 기관 또는 등록 외국인정기관의 등록 기준 (농림수산성고시 806호, 2000. 2. 9)가 있는 것으로 보아 국가에서 인정하는 것으로 사료되거나 첨부자료에서 확인 불가	Canadian General Board Committee on Organic Agriculture	ECACT 1982 규칙 3.04에 적합한 국가승인기관	BIO-GRO Certification Panel	Ecocert Germany	Ecocert France	Ecocert Belgium	Ecocert Netherlands	(Plant Protection and Inspection Service : PPIS)	
유기영농 관련 자료 보관	유기농림축산물 2년 이상 부·저용양농산 물 1년 이상	생산, 수확 및 취급 관련 기록(5년 이상)	기간 언급없이 보관하여야 함	5년	모든 기록은 감시기간 동안 보관	유기농림축산물 만 인정, 기록 2년 이상	유기농림축산물 만 인정, 기록 2년 이상	유기농림축산물 만 인정, 기록 2년 이상	유기농림축산물 만 인정, 기록 2년 이상	유기농림축산물 만 인정, 기록 2년 이상	유기농장 전환소요기간 동일
유기농장 전환 소요 기간	다년생 작물 최초 수확하기 전 3년의 기간, 그 외는 2년 이상의 전환 기간 경과	다년생작물·과근 수확전 3년 이상, 그 외의 작물 채종 또는 이식 전 2년 이상	2년 이상 유기농산물 기준 적용, 추수전 36개월간 표시 금지	전환년도에 따라 C1 : 1년 C2 : 2년 C3 : 3년 (BIO-GRO)으로 분류	다년생 작물 3년 그 외는 2년	다년생 작물 3년 그 외는 2년	다년생 작물 3년 그 외는 2년	다년생 작물 3년 그 외는 2년	다년생 작물 3년 그 외는 2년	다년생 작물 최초 수확하기 전 3년의 기간, 일년생 작물은 2년 이상의 전환기간 경과	organic
유기농산물 용어 표시	organic (100% 유기농, 유기농 (생분명 또는 제품유형 명시) 으로 제조)	organic	Certified organic, organically raised, Certified organically produced	Organic	C1 : 1년 C2 : 2년 C3 : 3년 (BIO-GRO)	oekologisch	biologique	biologisch	organic		

5) 한국보건산업진흥원.

라. 유기 가공 식품과 일반 가공 식품의 가격 비교

일반 농산물에 비해 가격이 비싼 유기 농산물을 원료로 사용하는 유기 가공 식품 역시 일반 가공 식품에 비해 가격이 비싸지게 되는데, 어느 정도 차이가 나는지 알아보기 위해 서울 시내 주요 백화점 및 일부 할인점에서 판매되는 유기 가공 식품과 일반 가공 식품 10개 품목의 가격을 비교 조사하였다(수입 식품의 경우 유기농 이외에 다른 요인에 의해 가격이 상승할 수 있기 때문에 국내 식품만 조사대상으로 함). 조사 결과, 유기 가공 식품의 가격이 일반 가공 식품 가격의 최저 1.1배~최고 46배(100g당, 평균 2.7배)에 달하고 유기농 녹차 가격이 일반 녹차 가격의 약 46배에 이르며, 유기농 유아식은 1.6배, 유기농 분유는 1.5배 정도로 나타났다⁶⁾.

마. 10명 중 6명 친환경 식품 구입 의사 등 인식 변화

유기농 소비자 10명 가운데 7명은 최근의 웰빙 붐 때문에 유기농에 관심을 가지게 됐으며 가족의 건강을 위해 친환경 농산물을 구입하는 것으로 나타났다. 유기농 업체인 '녹색 세상 신시'가 지난 7월 한 달간 유기농 소비자 3,500여 명을 대상으로 설문 조사한 결과 73%는 웰빙 붐 때문에, 12%는 아토피 때문에 유기농에 관심을 갖게 됐다고 답했다. 또 응답자 10명 가운데 6명은 친환경 농산물이 일반 식품보다 20% 정도까지는 비싸더라도 구입하겠다는 의사를 나타냈으며 꼭 친환경 농산물이 되어야 하는 것으로 채소류를 꼽은 사람이 74%로 가장 많았고 쌀이 14%, 이 밖에 육류와 과일이 뒤를 이었다⁷⁾.

2005년은 친환경 유기농 식품과 더불어 친환경 상품이 더 이상 일부 소비층의 전유물이 아닌 모든 소비자에게로 확대되고 있다는 것이 친환경 유기농 업계 전체의 중론이다. 이는 한국 시장만의 경향이 아닌 전세계적인 공통 현상임을 확인할 수 있다. 최근 영국의 경우 유기농 식품 판매가 11% 증가하였으며 오히려 일반 상품의 식품 시장 점유율이 81%에서 75%로 하락할 정도로 수요가 공급을 지속적으로 초과하고 있으며, 네덜란드의 경우 우리나라와 같이 '웰빙'이 '건강'이라는 인식이 강해 유기농 식품에 대한 판매가 전년 대비 15% 성장을 나타내었다⁸⁾.

특히 한 자녀 가정의 증가, 여성의 사회활동 증가, 아토피의 증가로 유기농 이유식이나 분유 등 유아식에 있어 소비자의 인식은 일반 친환경 식품보다 더 높을 것으로 판단되며, 최근의 출산율 감소로 인해 이러한 호감도는 매우 높은 실정이다.

유기농 이유식 제조기술 현황

가. 이유식이란

일반적으로 이유식이라 함은 식품공전에서 영·유아용 곡류 조제식만을 말하지만 넓게 축산물의 조제유류, 영아용 조제식, 성장기용 조제식, 기타 영·유아식을 포함할 수 있다. 참고로, 식품공전의 12-4 영·유아용 곡류 조제식은 아래와 같다.

1) 정의

⁶⁾ 한국소비자보호원 유기 농산물과 유기 가공 식품의 인증 및 표시 실태 자료(2003. 09).

⁷⁾ ㈜R&D Biz 자료.

⁸⁾ KOTRA.

영·유아용 곡류 조제식이라 함은 이유기의 영아, 유아의 이유 및 영양 보충을 목적으로 곡류, 두류, 서류 등 전분질 원료를 주원료(최종 제품에서 고형분 기준 25% 이상)로 하여 이에 이유기의 영아 및 유아의 성장에 필요한 기타의 식품 및 영양소를 첨가하여 제조·가공한 분말, 고형, 페이스트상, 액상의 제품으로 그대로 또는 물, 우유 또는 적합한 영양 액체 등에 혼합하여 그대로 또는 가열하여 먹일 수 있도록 만들어진 제품을 말한다.

2) 식품 유형

3) 규격

- (1) 성상 : 고유의 색택과 향미를 가지고 이미·이취가 없어야 한다.
- (2) 수분(%) : 10.0 이하(분말, 고형 제품에 한한다)
- (3) 조단백질(%) : 10.0 이상(건고물 기준)
- (4) 조지방(%) : 5.0 이상(건고물 기준)
- (5) 알파(α) 화도 : 80.0 이상(곡류, 두류, 서류 등 또는 그 가공품을 25% 이상 함유한 분말, 고형 제품에 한한다)
- (6) 나트륨(mg/100kcal) : 100 이하
- (7) 철(mg/100kcal) : 2.0 이상
- (8) 비타민 A(IU/100kcal) : 200 이상
- (9) 비타민 B₁(μ g/100kcal) : 80 이상
- (10) 비타민 B₂(μ g/100kcal) : 130 이상
- (11) 비타민 C(mg/100kcal) : 4 이상
- (12) 인공 감미료 : 검출되어서는 아니된다.
- (13) 타르 색소 : 검출되어서는 아니된다.
- (14) 대장균군 : 음성이어야 한다(병·통조림은 제외한다).

4) 시험 방법

식품공전의 일반 시험법 및 각각의 시험법에 따른다⁹⁾.

나. 유기능 이유식 완제품의 가공기술과 형태, 유형, 업체

일반 식품과 마찬가지로 영유아에게 필요한 이유식의 제조에도 다양한 가공법이 사용되나, 국내외의 생산 업체는 주로 아래와 같은 가공 방법으로 원료를 가공하여 생산하거나 수입하고 있다. 완제품의 형태에 따른 제조 방법은 가공된 원료를 주로 분무 건조나 유동층이나 연속식 과립기를 사용하여 분말이나 입자형 이유식을 생산하며, 동결건조를 하여 열수를 가해 즉 상태로 먹을 수 있도록 한 제품, 데워서 떠 먹일 수 있도록 병조림이나 레토르트 유동식 제품, 바로 마실 수 있는 주스류, 두유류, 과자 등으로 생산하고 있으며, 이유식 완제품의 형태는 대부분 이러하다.

⁹⁾ 식품공전 2006년판.

이유식은 넓은 의미로 볼 때 축산물인 조제 유류의 조제 분유, 성장기용 조제분유와 식품인 영양 조제식, 성장기용 조제식, 기타 영·유아식이며, 기타 제품으로는 과자류, 통병조림, 레토르트 식품 등으로 나뉘며, 살균, 멸균, 균질, 혼합, 건조, 냉각, 포장 등의 다양한 공정으로 이루어진다.

국내 유기농 이유식 제품의 생산 메이저 4사는 일동후디스, 남양유업, 매일유업, 파스퇴르유업으로 위에서 언급한 다양한 제품(소비 전망과 현황에서 다시 다룸)들을 생산하고 있으며, 두유를 위주로 한 정식품, 연세우유와 종근당건강에서도 참여하고 있으며, 다양한 다국적 기업들의 제품이 수입되고 있는 실정이다.

다. 원료의 분말화 가공 방법

동결건조(Freeze Drying)는 수용액이나 다량의 수분을 함유한 재료를 동결시키고 감압(減壓)함으로써 얼음을 승화시켜 수분을 제거하여 건조물을 얻는 방법으로 조작이 저온에서 이루어지므로 열에 약한 물질의 건조법으로 유용하다. 이 방법의 용도는 다음과 같다. ① 미생물·의학·약학 방면에서 수분이 많을 때는 불안정하고 또한 열에 극히 민감한 재료, 예를 들면 세균·바이러스·혈장(血漿)·혈청·백신·항생물질·장기제제(臟器製劑) 등을 이 방법에 의해 $-10\sim-30^{\circ}\text{C}$ 의 저온에서 건조시켜 분말로 하면 상온에서 장기간 보존할 수 있고, 또 물에 대한 재용해성(再溶解性)이 뛰어난 제품을 얻을 수 있다. ② 식품공업에서 보존 인스턴트 식품의 제조시에 육류·어류·야채·과즙 등을 건조시킬 때, 이를 테면 쇠고기·새우·야채 등을 원형 그대로 건조시키거나, 또는 수프 원료, 주스 등 건조품을 분말로 하는 것을 이 방법으로 건조시키면 향기·맛 등이 남고, 복수성(復水性)이 뛰어난 천연품에 가까운 상태의 인스턴트 식품을 얻을 수 있다. 이러한 경우에는 약 $0\sim-10^{\circ}\text{C}$ 에서 건조시킨다.

분무 건조(Spray Drying)는 식품 등 어떤 재료의 액체를 열풍 속에 분무시켜, 1 mm 이하의 미세한 물방울 상태로 기류에 동반시키면서 건조시키는 방법이다. 재료를 미립화 한다는 것은, 재료 단위당의 표면적을 크게 함으로써 건조에 필요한 증발 잠열을 주위의 열풍으로부터 받거나, 재료의 수분을 주위의 기류 속으로 증발시키는 데에 효과적이다. 따라서, 열풍과의 접촉 시간이 짧고, 재료 온도도 비교적 낮아서, 식품 등 온도의 영향을 받기 쉬운 것의 건조에 알맞다. 재료의 미립화에는 ① 가압식 노즐, ② 기류식 노즐, ③ 회전판(원심력식) 방식이 쓰인다. 또, 기류와의 접촉과 건조 제품의 수집을 유효하게 하기 위하여, 사이클론형 형식을 취하는 경우도 많다.

드럼 건조(Drum Drying)는 1~2개의 강철 롤러가 돌 때 액체 또는 풀 상태로 된 식품을 얇은 막으로 되게 하여 건조시키는 방법으로, 롤러가 1회전하는 동안에 건조된 고체막을 긁어 모은다. 고열로 가열 건조시키므로 식품의 질이 저열로 건조시킨 것보다 좋지 않다.

기타로 퍼핑이나 Extruder를 통하여 알파화하여 분말로 가공하기도 한다.

라. 유기농 이유식의 일반적인 개발 과정

일반적인 식품의 개발 과정과 유사하지만 첨가물 등의 사용 기준이나 안전한 원료의 확보 문제, 소화와 영양 성분의 고려, 알러지 유발 식품의 검토 등이 일반 식품의 개발 과정과는 달리 철저하게 사전에 검토되어야 하며, 이로 인해 개발 프로세스상에 영양과 안전에 관련한 철저한 검증 작업을 통해 원료가 선별되는 것이 특징이다. 따라서, 각종 학회 자료나 국제기구 등의 규격집을

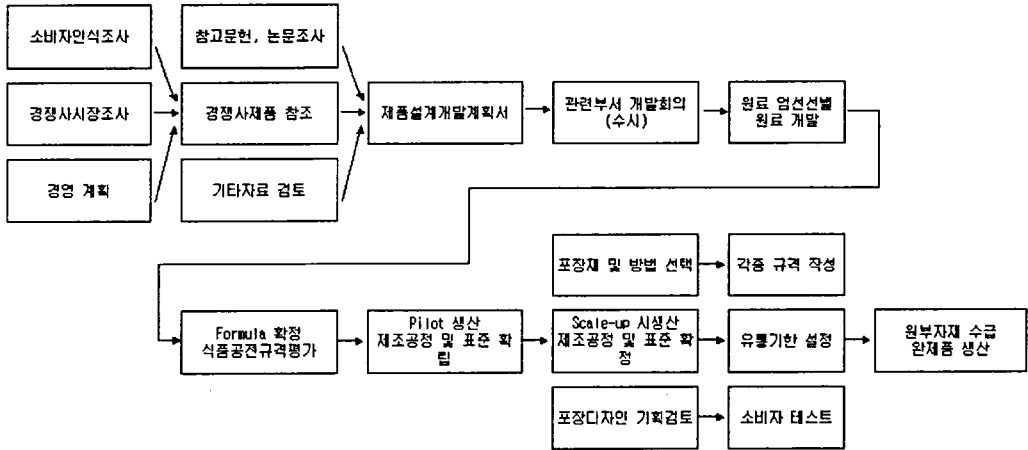


그림 1. 유기농 이유식 개발 과정

참고로 하여야 한다. 일반적인 유기농 이유식 제품의 간략한 개발 과정을 그림 1로 나타내 보았다.

유기농 이유식 소비 현황과 전망

가. 이유식 시장 및 전망

이유식 시장도 96년 하반기부터 정체를 보이는 상태다. 2002년도 이유식 시장은 약 1,300억원 규모로 업체들의 고가 신제품과 유기농 이유식 출시로 판매 금액은 소폭 상승하였으나 판매 수량은 큰 변동이 없다. 이유식 시장은 90년대까지 남양유업과 일동후디스의 전신인 남양산업이 시장을 양분해 독점했었다. 이유밀과 아기밀의 제품이 그 당시 시장을 장악했던 제품들이다. 그러나, 80년대 말부터 매일유업이 맘마밀 브랜드로 시장에 뛰어들면서 시장의 판도는 변하기 시작했다. 이 때 남양유업은 조제분유 시장에 진입해 시장 점유율을 급격하게 넓히던 매일유업과 이유식의 대표 회사였던 남양산업을 대상으로 견제를 했었다. 결국 마케팅이나 광고력에서 크게 열세였던 남양산업의 사세는 급격하게 기울기 시작해 일동제약에 인수되면서 일동후디스로 재탄생하게 된 것이다. 일동후디스는 97년 후디스 아기밀을 출시하면서 이유식 시장에 진출해 공격적인 마케팅으로 출시 1년 만에 시장 점유율이 10%까지 성장하고 뉴질랜드산 청정 분유라는 강점을 내세워 2002년에 전체 이유식 시장의 22%를 점유했다. 이에 따라 90년대 중반까지 시장 점유율이 60%를 웃돌던 남양유업의 이유식 시장 점유율은 급격하게 위축되고 지난 해에는 40%대 초반까지 하락했었다. 남양유업은 2002년 09월에 스텝 명품 유기농을 출시하고 시장 재탈환을 노리고 있다. 매일유업은 지난 2월에 유기농 원료로 만든 최초의 유기농 이유식인 유기농 맘마밀이 유아 건강에 대한 배려와 유기농 원료로 관심을 끌면서 시장 점유율 28%를 차지한 이후로 매년 이유식 시장의 시장 쟁탈전은 더욱 치열해질 것으로 전망된다¹⁰⁾.

¹⁰⁾ 식품음료신문(2003. 02. 12).

소중한 아기들이 먹는 유아식 제품에 있어서 안전성을 책임지는 더할 나위 없이 좋은 원료가 바로 유기농 원료이다. 이러한 소비자의 성향을 반영하듯 최근 들어 화학 비료, 농약, 성장 호르몬 등을 전혀 넣지 않고 천연 원료만 사용한 유기농 이유식이 속속 출시되고 있다. 앞으로도 친환경 농산물을 원료로 하는 유아식 제품 개발은 더욱 활발해질 전망이다. 지난해 5월 매일유업 주최로 ‘유기농 농장 체험’ 행사에 50명을 모집하는데 1만 명이 넘는 엄마들이 관심을 보일 정도로 유기농 먹거리와 자연식이 선호되는 라이프 스타일의 변화에 따라 유아 이유식에서도 이러한 추세가 강하게 나타나고 있다. 더욱이 최근 한 자녀 출산 가정이 늘면서 아이에게 조금이라도 더 좋은 고급 제품을 먹이고 싶은 엄마들의 욕구가 강해 올해 전체 이유식 시장에서 유기농 제품의 점유율이 70%에 달할 전망이다. 유기농 이유식의 출시는 아기 건강을 염려하는 엄마들의 소망을 담고 있으며 특히 연약한 아기의 소화 기능에 적합하고 각종 활성화 성분 함유로 아기의 성장에도 보탬이 돼 당분간 유기농 원료 제품의 시장 경쟁이 치열할 것으로 예상된다.

나. 치열한 경쟁의 이유식 업체

식품음료신문과 각 업체의 홈페이지에 따르면 2004년 연초부터 식품 시장에 ‘베이비 웰빙(baby well-bing)’이 거세었다. 업계에 따르면 파스퇴르유업, 종근당건강, 일동후디스 등 중소기업 유아식 제조업체들이 새해 벽두부터 유아들을 대상으로 한 고급 제품들을 잇따라 출시, 남양, 매일 등 메이저 업체들과 한 판 승부를 노리고 있다. 2004년 6월과 7월 남양유업과 매일유업이 각각 ‘마더스오가닉’, ‘맘마밀 보글보글’ 등 유기농 또는 프리미엄을 표방한 고급 유아식을 내놓고 수요 선점 경쟁을 벌이고 있는 가운데 후발 업체들이 연초부터 웰빙 붐에 부합한 신제품을 잇따라 내놓고 주부들의 구매욕을 자극하고 있다. 파스퇴르유업은 유기농 유아식 ‘누생-오가닉’(Nusein-Organic)을 10일 출시했다. 종근당건강은 지난 18일 동결 건조 방식의 유기농 이유식 ‘이유(EUU)’를 출시했고 조만간 유아용 고급 과자 등도 출시할 예정인 것으로 전해졌다. 일동후디스는 2003년 말에 출시한 ‘아기밀 베이비 쥬스’와 ‘후디스 남남’이란 고급 이유식 제품도 출시했다. 특히 이미 출시된 ‘산양분유’의 마케팅도 강화할 것으로 알려졌다. 이 밖에도 남양유업과 매일유업은 기존 제품의 프로모션 확대는 물론 키즈 교실이나 임신 육아 교실 등 주부 대상의 무료 교실을 활발히 운영해 고객 로열티를 높여 선점된 시장을 지켜 나간다는 전략이다. 업계 한 관계자는 “저출산에 따른 양육비 집중과 유기농 제품에 대한 저변이 크게 확산돼 베이비 웰빙은 어느 정도 예견된 일이거니와 이미 미국 등 선진국에선 유아에 그치지 않고 아동까지 유기농과 고급 원료를 사용한 고가의 웰빙 제품이 붐을 이루고 있는 상황이어서 올 한 해 유아식 시장은 어느 때보다 경쟁이 치열할 것”이라고 전망했다¹¹⁾.

다. 유기농 소비 현황

웰빙 열풍으로 친환경 식품을 찾는 소비자들이 늘고 있는 가운데 친환경 식품이 연간 30% 이상의 성장세로 지난 2002년 6,650억원, 2003년 8,348억원 규모에서 올해는 1조원을 훨씬 넘는 1조 928억원에 달하며 오는 2008년에는 3조원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 이는 오는 2005

¹¹⁾ 식품음료신문(2005. 01. 24) & 각 업체 홈페이지.

년까지 친환경 농산물의 비중을 전체 농산물 생산량의 5% 수준까지 확대한다는 정부의 유통 활성화 정책에 따라 이 분야에 진출하려는 대기업들이 움직임이 본격화 돼 대기업간 마케팅 경쟁에 따른 수요 촉발 요인이 발생할 경우 관련 시장이 급격히 커질 것으로 분석된다. 해외 친환경 식품 시장은 편의 식품군이 주도하고 직장 근무 여성의 증가, 독신 가구의 높은 증가율 등 인구 통계학적 요인에 의해 성장 추세에 있는데 자체 브랜드 상품의 점유율이 증가하는 가운데 소규모 포장 상품의 성장세가 둔화되고 콩 제품이 비록 전체 규모는 작지만 인기를 얻고 있는 것으로 분석됐다. 세계적으로도 친환경 식품 시장은 매년 40% 이상 고성장하는 추세이며 미국의 경우 1999년 65억 달러, 2000년 80억 달러를 형성했고 유럽과 일본은 지난 2000년에 각각 53억 달러, 30억 달러 규모에 이어 오는 2010년에는 460억 달러, 110억 달러 선까지 확대될 것으로 전망된다¹²⁾.

라. 국내 식품업체들의 유기농 매장 사업

국내 식품업체들이 너도나도 유기농 사업에 뛰어들고 있다. 업계에 따르면 ‘잘 먹고 잘 살자’는 사회적 조류 속에서 건강하고 안전한 식품을 구매하려는 소비자들이 증가하며 국내 유기농 제품을 포함한 친환경 농산물 시장은 급속하게 그 규모를 늘려 가는 것으로 알려졌다.

이중 유기농 가공 식품 시장은 최근 대상, 풀무원, CJ, 삼양사, 동원 등 대기업들이 잇따라 가세해 연평균 20%의 성장률로 200억원의 매출 외형을 보이고 있다. 2004년 8월 유기농 제품군 브랜드인 O'food(오푸드) 브랜드로 유기농 가공 식품 사업에 본격적으로 뛰어난 대상은 지금까지 올리브유, 참기름, 식초, 케첩 등 7개 제품을 판매하고 있으며 최근 유기농 순창고추장 등 장류 3종을 추가하는 등 품목을 강화했다. 대상은 현재 백화점 할인점 등 50여 개 유통매장에 제품을 공급하고 있으나 연말까지 취급 점포를 500여 개로 늘려 이 부문에서 올 한 해 동안 100억원의 매출을 올린다는 계획이다.

올가홀푸드라는 자회사를 통해 유기농 매장을 운영하는 풀무원은 직영 5개, 가맹 3개, 흡인숍 4개점 등 친환경 매장과 인터넷 쇼핑몰을 통해 400여 종의 일반 유기 가공 식품과 건강 기능 식품을 판매하고 있으며, 최근엔 대형 할인점인 이마트에의 입점을 추진하고 있다.

신선 야채 브랜드 ‘프레시안’을 통해 유기농 야채 공급 사업을 전개하고 있는 CJ는 특히 두부, 나물류, 과일류 등 생식품과 함께 유기농 곡류, 채소, 과일 등을 사용한 유기농 가공 식품의 출시를 통해 2008년까지 신선식품 1위 기업으로 발돋움한다는 방침이다.

‘구텐모르겐’ 전문 매장과 현대백화점 6개 등 총 12개 점포를 운영하며 수입 유기농 가공 식품 위주로 판매하고 있는 삼양사는 독일 일본 등지에서 수입한 100% 유기 인증 유아식, 과자, 곡류, 주스 등 2차 가공 식품 외에도 유기농 야채, 과일, 곡류, 두부, 치즈, 쇠고기와 같은 생식품은 물론 천연 비타민을 비롯한 각종 건강 기능 식품과 유기농 화장품, 비누 등 생활 용품까지 1,200여 가지의 다양한 상품을 구비하며 전문 매장을 지속적으로 확대할 예정이다.

오푸기의 관계사 (주)조흥은 뉴질랜드에 본사가 있는 ‘허클베리팜스’라는 유기농 전문점 3곳을 압구정, 분당, 롯데 영등포점에 오픈하고 4,000여 개의 가공 품목을 수입 판매하고 있으며, 동원

¹²⁾ 식품음료신문 창간 8주년 특집 유기농.

F&B는 지난 2003년 인수한 계열사인 이팜을 통해 직영 3개점, 제휴점 2개점 등 유기농 자연식품 전문점을 운영하는 한편 미국, 영국 등 유럽의 12개 브랜드, 과자, 음료, 소스 등 100 여개 품목을 백화점 등 대형 유통점을 중심으로 출시할 예정이다. 유기농 전문업체에 대한 인수 합병도 활발해 최근 한국동아제분은 유기농 하우스 지분 51% 인수, '해가온' 브랜드로 올 해 안에 현재 2개 인 직영점을 6개로 가맹점 20개를 60개로 늘린다는 계획이고, 김정문알로에는 녹색가게와 50:50 전략적 제휴를 통해 '신시-내안의 자연'이란 브랜드로 본격적인 영업 돌입했다¹³⁾.

결 론

최근 들어 국민들의 식생활 변화로 가공 식품의 수요가 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 이에 일반 농산물의 경우 이를 이용한 가공 식품의 개발 및 보급이 활발하게 진행되고 있다. 그러나, 유기 농산물과 그 가공 식품의 경우는 그 종류가 한정되어 있으며, 그 개발 및 보급도 활발하지 못하는 등 일반 농산물 가공 식품과는 대조를 이루고 있다. 그러므로, 유기 농산물을 이용한 다양한 가공 식품의 개발이 이루어져야 할 것이다. 농산물을 이용한 가공 식품의 개발은 그 가공과정에서 발생하는 부가가치가 생산자에게 귀속됨으로써 생산자의 소득 증대에 기여할 뿐만 아니라, 관련 농산물의 과잉 생산시 이를 해결하는 통로로서 이용될 수 있어 생산자의 안정된 생산을 보장하는 한 수단이 될 수 있다. 이러한 측면에서 유기 농산물을 이용한 가공 식품의 개발과 보급도 소비자의 요구와 생산자의 소득 보장과 안정된 생산을 위해 지속적으로 추진되어야 할 것이다. 그러나, 유기 농업의 지속적이고 경쟁력 있는 생산 활동을 위해서는 생산자, 소비자 그리고 정책 당국의 유기 농업에 대한 기본 시각이 재정되어야 함이 무엇보다도 중요할 것이다. 우리 국토와 자연은 조상으로부터 대대로 물려받은 것이며 후손들도 대를 이어 살아야 할 곳이다. 즉, 우리 후손들에게 잠시 빌려온 것이라고 생각한다면 이를 온전하게 물려주어야 할 신성한 의무를 지고 있다. 따라서 유기농업은 단순히 농업 기술적인 측면에만 국한되어 있지 않고 자연과 인간의 공생으로 모든 생명의 생명을 존중한다는 철학을 그 배경으로 하여야 할 것이다. 생태계 구조속의 인간은 생태계의 중심이라는 기존의 시각에서 벗어나 생태계의 일부일 뿐이라는 생태론적 시각을 갖는 것이 중요할 것이다. 즉, 유기 농업을 보는 기본 시각을 생태론에 입각함으로써 생태계의 일부로서의 인간관, 인간과 자연의 공존, 모든 생명체의 공생이라는 관점에서 유기 농업을 파악해야 할 것이다. 이러한 시각의 변화가 전반적으로 확산될 때 유기 농산물 생산자와 정책 입안자의 사명감이 높아질 것이며, 소비자의 유기 농산물에 대한 인식도 변하게 되어 유기농업 발전의 기반이 확립될 것이다¹⁴⁾.

또한, 유기 가공 식품의 지속적인 발전을 위해서 ① 유기 가공 식품의 표시는 소비자가 식별하기 어렵고 이해하기 어려운 면이 있다. 유기 농산물은 2001년 7월 친환경 농업 육성법에 따라 인증이 의무화되었지만, 유기 가공 식품은 인증 제도가 시행되지 않고 있다. 수입 유기 농산물의 경우 국내에서 의무적으로 유기농 인증을 받아야 하는 반면, 수입 가공용 유기 농산물은 국내 인증

¹³⁾ 식품음료신문(2005. 01. 24).

¹⁴⁾ 지역사회개발연구 제26권 2호 2001. 12. 식품 소비 패턴 변화에 따른 유기 농산물 생산 확대 방안 연구, 이재학, 오산대 교수.

을 받지 않고, 외국의 인증서만으로 유기 농산물로 인증이 되어 판매되는 문제점이 있어 국내산/수입산 공통으로 인증 제도가 도입되고 원료 농산물뿐만 아니라, 모든 공정이나 공장에 대한 종합적 관리와 동일한 인증 표시가 이루어져야 한다. ② 최근 농림부가 유기 농산물의 포장 단계까지 식품위해요소를 감시하는 GAP를 발표했다. 식약청과 농림부는 유기 가공 식품의 인증 제도에 대한 견해 차이를 좁히지 못한 채 갈등을 빚고 있는데, 이에 식약청은 단일화된 유기 가공 식품 인증 제도를 마련하기 위해 지난해부터 유기 가공 식품 전문가들로 구성된 연구회를 만들어 농림부와 논의를 거듭해오고 있다. 상정된 법이 통과된다면 내년부터는 유기 가공 식품 인증 제도를 유기 가공 식품에 적용할 수 있게 될 것으로 예상되며, 정부 부처의 이기를 타파할 수 있는 법정부적 기구나 대책이 필요하다. ③ 식약청은 GMO가 전세계적으로 차세대 식량 자원으로 각광 받고 있지만, 안전성 문제로 유기 가공 식품에서 검출되는 것은 금지하고 있다. 이와 관련 유기 가공 식품을 취급하는 업계에서는 기존 3%의 비의도적 혼입치의 고려나 상한선 재설정을 요구하고 다양하고 진정한 유기 가공 식품으로 공정 경쟁한다. ④ 활발한 인증심사원의 교육과 배출로 인증이나 심사기관의 민간 이양을 적극 장려하고 국가관 상호 신뢰 구축 등 유관 산업의 발전과 고용을 창출한다. ⑤ 각 소비자 단체나 소비자는 환경을 살리고 생명체의 공생이라는 관점에서 최선의 길이 유기농 제품임을 인식하고 소비하여 우리의 다음 세대에게서 빌려온 소중한 환경을 물려준다. 무엇보다도, 소비자를 위한 국내 유기 가공 식품 시장의 올바른 성장을 위해서는 관련 제도 정비가 시급한 실정이다.

요 약

최근에 들어 웰빙(well-being)과 함께 로하스(LOHAS: Lifestyle of Health and Sustainability)란 개념이 급속도로 확산되고 있으며, 이를 만족하는 식품으로 친환경 농산물과 유기 가공 식품이 대두되고 있다.

여러 마케팅 조사에서도 친환경 농산물과 유기 가공 식품의 소비자 선호도는 상당히 높게 나타난다. 이러한 다양한 소비자의 요구에 맞춰 우리의 2세에게 더욱 안전하고 좋은 품질의 이유식을 제공하고 나아가 한계에 이른 ‘지구와 환경을 해치지 않는 지속가능 한 소비’를 유도하고자 업체들은 유기농 이유식을 개발하고 있다.

유기농 소비자 10명 가운데 7명은 최근의 웰빙 붐 때문에 유기농에 관심을 가지게 됐으며, 가격이 다소 비싸더라도 가족의 건강을 위해 친환경 농산물을 구입하는 것으로 나타났으며, 국내외를 막론하고 친환경 농산물과 유기 가공 식품의 시장 동향을 살펴보면 지속적으로 증가하고 있으나, 아직까지 일반 제품에 비해 미미한 수준이며, 국내는 인증 제도가 없으나, 유기 가공 식품 표시기준에 따라 표시되고 있다.

일반적으로 이유식이라 함은 식품공전에서 영·유아용 곡류 조제식만을 말하지만 넓게 축산물의 조제유류, 영아용 조제식, 성장기용 조제식, 기타 영·유아식을 포함할 수 있으며, 유기농 이유식 제조 현황을 살펴보면 동결, 분무, 드럼 등의 건조와 펄핑이나 Extruder를 통한 알파화로 원료를 가공하여 은 살균, 멸균, 균질, 혼합, 건조, 냉각, 포장 등의 다양한 공정으로 이루어진 분무 건조나 유동층이나 연속식 과립기를 사용하여 분말이나 입자형 이유식을 생산하며, 동결 건조를

하여 열수를 가해 죽 상태로 먹을 수 있도록 한 제품, 데워서 떠 먹일 수 있도록 병조림이나 레토르트 유동식 제품, 바로 마실 수 있는 쥬스류, 두유류, 과자 등으로 생산하고 있다. 주원 메이저 4사는 일동후디스, 남양유업, 매일유업, 파스퇴르유업으로 다양한 제품들을 생산하고 있으며, 두유를 위주로 한 정식품, 연세우유와 종근당건강, 다양한 다국적 기업들의 제품이 수입되고 있는 실정이다.

이유식 시장도 96년 하반기부터 정체를 보이는 상태다. 2002년도 이유식 시장은 약 1,300억원 규모로 업체들의 고가 신제품과 유기농 이유식 출시로 판매 금액은 소폭 상승하였으나 판매 수량은 큰 변동이 없다. 저출산에 따른 양육비 집중과 유기농 제품에 대한 저변이 크게 확산돼 베이비 웰빙은 어느 정도 예견된 일이지니와 이미 미국 등 선진국에선 유아에 그치지 않고 아동까지 유기농과 고급 원료를 사용한 고가의 웰빙 제품이 봇물을 이루고 있는 상황이어서 유아식 시장은 어느 때보다 경쟁이 치열할 것이며, 국내 식품 업체들이 너도나도 유기농 제품과 매장사업에 뛰어들고 있다.

유기 가공 식품의 지속적인 발전을 위해서 ① 국내산/수입산 공통으로 인증 제도가 도입되고 원료 농산물뿐만 아니라, 모든 공정이나 공장에 대한 종합적 관리와 동일한 인증 표시가 이루어져야 한다. ② 정부 부처의 이기를 타파할 수 있는 법정부적 기구나 대책이 필요하다. ③ 유기 가공 식품을 취급하는 업계에서는 기존 3%의 비의도적 혼입치의 고려나 상한선 재설정 등을 요구하고 진정한 유기 가공 식품으로 공정 경쟁한다. ④ 활발한 인증심사원의 교육과 배출로 인증이나 심사기관의 민간 이양을 적극 장려하고 국가관 상호 신뢰를 구축한다. ⑤ 각 소비자 단체나 소비자는 환경을 살리고 생명체의 공생이라는 관점에서 최선의 길이 유기농 제품임을 인식하고 소비하여 우리의 다음 세대에게서 빌려온 소중한 환경을 물려준다.