

소비자 지향적 인삼제품 개발방안

윤 화 숙

(충남 인삼세계화추진 프로젝트팀장)

1. 서 론

“우리 나라의 인삼산업이 새롭게 되살아나 국내외의 인삼시장에서 명실상부하게 인삼종주국으로서의 그 지위를 재탈환하기 위하여서는 우리 동종업계가 하루 속히 세계화되어야 한다”라는 말을 자주 듣는다. 이 경우에서, [세계화]라 함은 곧 그 산업이 세계 최첨단의 수준으로 고도화됨을 의미하며, 이는 대체로 ‘상품의 국제화’, ‘시장의 국제화’, ‘경영조직의 현지화’, ‘경영주체의 다국적화’, ‘경영의식의 지구촌화’의 다섯 가지 과제가 온전히 달성되었음을 그 도달점으로 하고 있다.

이 중에서, ‘시장의 국제화’는 지금 국내외 시장이 WTO 체제하의 국제경제가 재편되는 과정에서 급격한 개방화 및 국제화가 진척되고 있기 때문에, 우리가 원하고 노력하든, 아니면 그렇지 아니하든 이제는 이미 피할 수 없는 엄연한 현실적인 문제로 다가서고 말았다.

그리고, 우리 나라의 신발. 봉제업이 이미 십 수년 전에 그 생산기지를 해외로 이전함으로써 그 명맥을 유지할 수 있었듯이, 우리 나라의 인삼산업도 좀 늦은 감이 없지 않으나, 이제는 하루라도 속히 그 생산기반을 국내 일변도에서 벗어나 해외로 이전하는 등 ‘경영조직 현지화’를 강도 높게 실행해야 하나, 아직까지도 수많은 생산농가와 농업관련 공무원들이 그에 대하여 여전히 부정적인 시각과 입장들을 버리지 못하고 있어, 현재로선 그 추진 분위기가 공감대가 제대로 형성되어 있지 못한 상태이다. 더구나, ‘경영주체의 다국적화’ 과제는 현재 우리 나라 동종업계 기업경영의 질적 수준을 감안할 때, 그런 사안을 논의하는 것조차도 아직은 시기상조가 아닐 수 없다. 그러므로, 현 시점에서는 인삼산업에 관계하는 모든 이들의 의식을 보다 더 높은 수준으로 지구촌화시키고, 우리 나라에서 생산되는 제 상품을 세계의 어떤 시장에서도 잘 적응이 되도록 국제화시키는 것이 당장 우리가 실천에 옮길 수 있는 당면 현안이라 할 수 있을 것이다.

또한, 이 두 가지 대 과제는 우리 나라 인삼산업을 세계화함에 있어 가장 중요한 핵심과제이며, 동시에 그 첫 출발점이라는 점에서 그 의의와 중요성이 매우 크다 하겠다.

그 중 하나인, '상품의 국제화' 과제는 무엇보다도 먼저, 인삼의 전체 수요를 획기적으로 증대시키고, 그 가운데서 우리의 인삼산업이 국제시장에서 충분한 경쟁력을 갖출 수 있는 방향으로 추진되어야 비로소 그 성과를 우리가 향유할 수 있게 되는데, 이를 위해서는, 전 세계에 분포한 각 표적시장 별로, 그 곳 소비자의 다양한 요구사항들을 주도면밀하게 파악하여, 그 욕구를 충족시켜 줌으로써, 동북아 유래 민족을 중심으로 형성되어 있는 기존 소비계층의 추가수요를 크게 진작시킴은 물론, 아직까지 인삼에 대한 흥미를 갖고 있지 못한 대다수의 서구인, 그리고, 아직은 인삼의 용처에 그리 관심을 갖고 있지 아니한 세계의 젊은 신소비 계층을 파고 들어가 그 잠재수요를 유효수요로 바꿈으로써 대규모의 신규수요가 창출되게 해야 할 것이다.

다시 말해서, 앞으로 우리가 개발할 인삼이나 그 주성분을 소재로 하여 만들어지는 제반 신제품은 그 효용과 다양성 측면에서 표적시장 별 소비자의 새로운 구매욕구나 성향 등을 충분히 만족시켜 주고, 그들의 사회적, 문화적인 요소와 큰 충돌이 없으면서도 가격 면에서 그들의 소득수준과도 잘 부합하는 방향으로 철저히 소비자 지향적인 상품으로 거듭나지 않으면 아니 될 것이다.

II. 상품의 소비자 지향적 요소

1. 건강 지향성

가. 고 안전

인류는 고래로부터 생명을 유지하고 활동 에너지를 얻기 위한 것을 주목적으로 음식을 섭취했다. 그러나, 현대사회에 이르러서는 오히려 과도한 영양 섭취로 인하여 각종 성인병들이 유발되는 등의 제 문제가 대두됨으로써 식품의 그러한 영양 보충 측면에서의 고유 기능은 많이 퇴색하고, 그 보다는 식품을 섭취하게 됨에 따른 안전성 측면의 것이 더 중시되고 있는 추세이다. 더욱이 최근에 이르러 식품의 맛과 향, 색 등을 좋게 하고 보존성을 높이기 위하여 식품에 첨가하는 각종 고분자 화합물이 암을 유발하는 것으로 밝혀지고 있으며, 생산, 유통 과정에서 심각한 정도의 오염이 이루어지고 있는 잔류농약, 환경호르몬, 중금속, 미생물 등이 인간의 생명을 잠재적으로 위협하고 있는 요인으로 확인되는 등 바야흐로, 각종 식, 의약품 자체의 안전성 문제가 보건, 위생 부문의 최대 이슈로 등장하게 되었다. 그러므로, 이제는 아무리 훌륭한 식, 의약품이라 할지라도 높은 수준의 안전도가 확보되지 못할 경우는 설사 그 것이 영양이나 인체 생리기능을 활성화하는 측면에서 아무리 우수

하다 할지라도 중국에는 어쩔 수 없이 상품성을 상실하게 되고, 시장 내에서 사라지게 되고 만다.

나. 고 기능

우리가 평소 자주 섭취하는 거의 모든 식품들에는 예외 없이 약간의 발암물질과 또 항암 물질이 함께 포함되어 있다. 그럼에도 불구하고 그 것을 먹고사는 우리 일반인들이 그로 인해 반드시 암에 걸리거나, 혹은, 그 효능 등에 힘입어서 암에 걸린 것이 도로 낮게 되는 경우는 매우 드물다고 한다. 이는, 그 식품 속에 함유된 그러한 물질들이 어떤 사태를 진전시키기에는 양적으로 턱없이 부족하여 그 결과에 그리 큰 영향을 주지 못하기 때문이다. 그러므로, 인삼 신제품은 특정 효능이 단기간 내에 복용자가 자각할 수 있을 정도로 그 기능성이 확실하게 보장되는 쪽으로 개발되지 않으면 안될 것이며, 그러기 위해서는 결국 인삼의 유효성분이 일정 수준 이상으로 고 농축이 이루어져야 할뿐만 아니라, 그 성분활성도 가공, 보존 과정에서 저감되는 일이 있어서는 아니 될 것이다.

다. 선택적 기능

한국인삼공사 한국인삼연초연구원에서 수년 전에 발간한 자료(책자) “최신고려인삼(성분 및 효능편 ; 1996., 천일인쇄사, 대전)”에 따르면, 고려인삼에는 뇌기능향진, 항발암작용과 항암활성, 면역기능의 조절, 항당뇨, 간기능 향진, 심혈관장애 개선 및 항동맥경화, 혈압조절, 갱년기 장애개선, 항스트레스, 항피로, 항위궤양, 항염증, 마약해독, 신장기능 장애개선, 노화억제, 성기능 장애개선, 방사선 장애 방어 등 흡사 만병통치약과도 같은 실로 다양한 약리작용과 효능이 있다고 나타나 있다. 또, 최근에도 다이옥신 등과 같은 독성해소, 체지방분해 촉진, 산화방지, 발모촉진 및 탈모방지 효과 등도 일부 확인되어 관련제품들이 개발되고 있다. 그 것은 인삼 속에는 30 여 종의 각기 다른 효능을 나타내는 사포닌(ginsenosides)와 다당체, 펩타이드 등 여러 물질이 들어있기 때문이라고 한다. 그러나, 이러한 인삼의 다양한 약리효능이 설사 전부 사실이라 하더라도 어떤 한 가지 효능을 얻어내기 위해서 그와 함께 필요하지도 않는 다른 성분까지 한꺼번에 먹는다는 것은 안전성이나 경제성 측면에서 또 분석적인 구매성향을 보이는 외국인 소비자 의식 등을 감안할 때 결코 바람직하지 않은 것이다. 그러므로, 앞으로 생산되는 신제품은 가능한 한 인삼의 여러 성분 중에서 꼭 필요로 하는 성분만을 고도로 분리 정제한 것으로서 특정 효능, 즉 선택적 기능성이 두드러진 상품으로 개발되어야 한다. 또 이는 향후 인삼의 특이 성분에 관한 물질 특허 등과 같은 지적재산권을 획득하여, 장기간 독점적 마케팅을 전개할 수 있는 환경을 조성하는 등에도 매우 유용한 수단으로 활용되어 질 수도 있다는 측면에서 매우 중요하다..

2. 편의 지향성

가. 인스턴트 화

현대인은 거의 모두가 기다리는 것을 극히 싫어하는 성향을 보이고 있다. 그러므로, 아무리 그 기능성이 우수한 제품이라 할지라도 바로 먹기에 불편함이 있으면, 일단 상품성 면에서 문제가 생기게 마련이다.

그러므로, 앞으로 개발되는 신제품은 쉽게 구해서 바로 먹을 수 있는 것이 되도록 제품을 설계하고 제조하는 것이 수요창출 측면에서 매우 중요하다.

나. 컴팩트 화

또한, 현대인에게는 복잡한 것을 기피하는 성향이 두드러지게 나타나고 있다. 그래서, 휴대하기에 또 복용하기에 간편하도록 모양을 작게 하고, 생산 이후의 2 차적 오염을 일으키지 않으면서 보존기간을 크게 연장할 수 있는 방향으로 제품이 만들어 질 필요가 있다.

다. 첨가물 화

우리는 수많은 경험을 통해서, 그 것이 어떤 것이건 관능적 기능이 우수한 식품이 아니라 의약품으로 섭취한다는 것이 그리 용이한 일이 아니라는 점을 잘 알고 있다. 특히, 어린이나 노약자들, 그리고 바쁘게 활동하는 사람들에게는 더욱 그렇다. 그러므로, 앞으로는 인삼제품을 바로 섭취하기보다는 가급적이면 그 것을 따로 섭취하지 않고, 우리가 평소에 즐기는 식, 음료에 첨가하여 복용자가 모르는 사이에 그 것을 섭취하는 쪽으로 바꾸어 나가는 것이 여러 가지 이유에서 바람직하다.

라. 고급화

1) 고품질화 제품

과거에는, 약간의 인삼엑스에다 많은 양의 당류 등을 섞어서 만든 우리나라의 인삼차가 세계시장을 석권한 적이 있었으나, 최근 이러한 제품들이 당뇨병이나 비만증 등과 같은 성인병을 우려하여 탄수화물 섭취를 기피하는 소비자들의 식습관에 부합하지 않을뿐더러, 그 것이 기능성 발휘 측면에서도 그리 큰 효과를 나타내지 못하는 것으로 밝혀짐에 따라 그 수요가 급격히 감소하고 있으며, 그 대신에 인삼가루 자체를 최첨단 기술을 적용하여 제조해 낸, 전혀 새로운 개념의 고급인삼차가 세계시장에서 선풍적인 인기리에, 그 것도 우리나라 그 것과는 비교될 수도 없이 높은 가격으로, 잘 팔리고 있다는 점은 우리가 간과해서 안될 사항이다.

2) 서비스부가 제품

우리는 아직까지, 심지어는 서울 도심의 고급백화점에서까지도 세척하여 일정 규격으로 포장이 이루어진 당근보다는 밭에서 캐어낸 상태 그대로의 흙 당근이 오히려 더 선호되는 현실 하에서 살고 있는 터라, 지금 당장 실감할 수는 없겠으나 우리나라 국민들의 현재의 소득 및 의식수준 등을 감안할 때, 우리나라 농산물 시장에도 만약, 소비자가 충분히 신뢰할 수 있는 수준의 브랜드 로열티를 확보한 어떤 브랜드가 등장할 경우, 소비자의 그러한 실물에 의한 구매패턴은 금방 브랜드에 의한 구매로 그 패턴이 바뀌어 질 것이 틀림없다고 본다. 그러므로, 향후 수 년 내에 우리나라에서도 수삼이 대 소비자 신뢰성을 확보한 산지 페커나 소비지 디스트리뷰터 등에 의하여 고 수준의 서비스가 부가된 프레쉬 컷 프로덕츠 등과 같은 제품 형태로 고차 가공되어 시장으로 나오게 될 것으로 전망된다.

3. 관능 지향성

가. 가미 제품

어떤 식품이든 그 것이 시장에서 상품으로 성공하기 위해서는 그의 관능적 기능을 결코 무시할 수 없다. 특히 외국인 또는 국내의 젊은 신소비자 계층에게 있어서는, 인삼 냄새가 이미 그에 익숙해져 있는 기존 수요자들이 느끼는 그 것에 비해, 훨씬 강하고 민감하게 느끼고 있음을 우리는 무시할 수 없다. 그러므로, 기존의 인삼제품에서 인삼 고유의 향취를 완화한 것이나, 그에 더하여 그 들이 선호하는 새로운 맛과 향을 가미하는 것 등을 보다 적극적으로 고려해 볼 필요가 있다.

나. 무삼취 제품

우리와 달리, 서구인들은 인삼냄새를 일종의 흙 냄새로 인식하는 등 인삼 고유의 맛과 향을 선호하는 기존 수요층과는 달리, 그 것을 아주 기피하는 경향이 강하다. 그리고, 인삼 성분을 다른 식. 음료에 첨가한 일종의 기능성 식품을 개발하는 경우에도, 인삼의 향취로 인해서 그 식품 고유의 맛과 향이 손상되어서는 안되기 때문에 아예 인삼의 고유 향취를 완벽하게 제거한 제품 소재의 개발도 상당한 사업성을 가질 수 있을 것으로 전망되고 있다.

4. 시장 적응성 및 적가성(適價性)

가. 현지 자연환경에 부합하는 제품

현재, 세계에서 인삼을 가장 많이 소비하고 있는 중국계 사람들과 구미 각국의 대다수 소비자들은, 우리가 강하게 주장하고 있듯이 그 고유한 성분들이 다양한 약리효능들을 나타내고 있음에도 불구하고, 인삼은 단순히 원기를 보강해 주고 몸을 덥게 해 주는 정도의 것으로 인식하고 있다.

그리고, 그러한 그 들의 인식이 획기적으로 개선되지 않는 한 한국산의 고려인삼이 결코 중국삼이나 화기삼에 대해서 차별화 시장전략을 구사할 수도, 그에 따른 부가적인 이익을 더할 수도 없는 것이 엄연한 오늘의 현실이다. 또, 중국의 남부지역 및 대다수 동남아 국가에서는 그 과학적 증거의 유무에 관계없이, 화기삼은 열을 내리고 고려삼은 열을 올리는 것으로 인식이 굳어가고 있기 때문에 세계의 백삼 시장에서는 이미 우리 제품의 설자리가 없어진 상태이고, 단지 지극히 적은 틈새시장이 남아 있어 제한된 수량의 한국산 고급제품이 유통되고 있을 뿐이다.

그러므로 이러한 시장에서는 국산보다는 원료삼의 가격이 상대적으로 값싼 화기삼이나 중국삼으로 만들어진 제품이 보다 더 유리한 입지를 점유하게 됨은 자명한 일일 것이다.

나. 현지 사회. 문화적 특성에 수용되는 제품

그 작용기전이 아직까지는 과학적으로 규명되지 못했으나, 인삼의 전체적 성분들이 결과적으로 교묘하게 잘 어우러져서 만병통치의 효험을 지닌 신비의 영약이라는 인삼에 관한 우리의 일반적인 홍보 논리가 나아가 든 중국계 사람들이나 우리나라에서는 어느 정도 먹혀 들지는 모르겠으나, 모든 면에서 지극히 분석적인 사고로 접근하는 서구인들에게 있어서는 그야말로 설득력을 갖지 못함은 물론이거니와, 현재 식. 의약품에 관한 한 그 세계적 권위와 엄격함을 자랑하는 미연방 식품의약안전청(FDA)이 인삼에 대해 공식적으로 표명한 의학적 견해는 '그 안전성 및 효과성과 순도(청정성)가 아직 평가되어 있지 못하고 있으며 (Ginseng has not been evaluated by the FDA for safety, effectiveness, or purity.), 모든 잠재적 위험과 효능 역시 아직 알려져 있지 않은 상태 (All potential risks and / or advantages of ginseng may not be known.)'라는 입장을 견지하고 있어, 우리의 전통적 용어나 인식과는 크게 상반되고 있는 상황(자료 : Multum Information Services 1999. Version: 2.01. Revision date: 9/3/99. Medically reviewed by WebMD, 09/2001)에서 우리의 기존 제품을 그 곳 주류사회(main stream) 내에서 판다는 것은 매우 어리석은 짓이 아닐 수 없다.

거기에서 현재까지는 인삼은 어디까지나 원기를 북돋워 주는 Energy booster에 불과할 뿐이며, 그 것은 주로 인삼의 사포닌에서 비롯된 것으로 각종 인삼의 효능이 대동소이하며, 특히 '화기삼(American ginseng)의 경우, 그 사포닌 함량이 한국산의 고려인삼(Korean ginseng)보다 오히려 더 높다'는 그 들의 홍보내용이 우리가

생각하듯 결코 어거지 주장만이 아니라는 점을 우리가 간과해서는 안된다.

다시 말해서, 우리가 쓰는 전통적인 한방 의학적 효과는 그들에게 있어서는 하등의 가치가 없는 무용지물에 불과한 것이다. 따라서, 인삼제품이 그 곳에서 팔리기 위해서는, 향장제품 군에서는 의약품부외품(Over-the-counter Drugs)으로, 그리고 기능식품 군(medical foods)에서는 원기 보강식으로, 그리고 앞으로 그 효능이 과학적으로 입증될 경우에는 치료보조용 면역조절제 등과 같은 의약품(medicines)으로 분류되고 취급되는 우리의 기존 제품들과는 전혀 새로운 신제품을 개발해 나가야 할 것이다.

다. 현지 소비자의 소득수준과 구매패턴에 적응시킨 제품

1) 개발도상국 소비자를 겨냥한 중저가 제품

현재, 한국 인삼업계의 선도기업이라 할 수 있는 한국인삼공사에서는 고가정책을 견지하고 있는데, 그 것은 일종의 틈새시장 공략적인 전략이지 인삼 주류시장을 겨냥한 것이 결코 될 수 없다. 그럼에도 불구하고, 현재 중앙정부에서는 그 같은 마케팅 정책을 옳은 것으로 판단하고 오로지 거기에만 매달리고 있는데 이는 매우 잘못된 판단이다. 우리가 국제 시장에서 명실상부한 인삼의 종주국으로서의 지위를 회복하기 위해서는 무엇보다도 먼저, 그 시장 주도권을 행사할 수 있어야 하고, 그렇게 하기 위해서는 시장경쟁력을 갖추지 않으면 안된다.

그 중에서도 특히, 가격경쟁력을 갖추는 것이 필요한데, 그러기 위해서는, 기존의 차별화된 고가품과 함께 개발도상국 시장에서 주된 소비자의 소득수준에 부합하는 중저가 제품이 반드시 개발되어야 한다.

2) 선진국의 주류사회를 겨냥한 선택기능성 고부가가치 제품

만약, 인삼에서 안전하면서도 면역조절, 발모, 체지방 분해촉진 등의 특수 기능이 뚜렷한 어떤 제품을 개발한다면 선진국 시장에서 선풍적인 인기와 폭발적 수요를 일으킬 것은 자명한 일이다. 현재, 우리는 인삼에서 그러한 효능이 발휘되고 있는 것으로 홍보를 하고 있으나 실제에 있어서는 어떤 인삼제품의 표기사항이나 광고 선전물에서 그러한 표현을 쓸 수 있도록 그에 관한 과학적인 준거가 아직까지 마련되어 있지 못할뿐더러, 그러한 특정기능성 제품이 나오지 않고 있어 선진국 시장 진출에 많은 애로를 겪고 있다.

5. 소비자 인식 면에서의 참신성

가. 소비자에게 참신한 느낌을 주는 요소

신제품이라 함은 “소비자가 그 상품에서 지금까지는 찾을 수 없었던 새로운 가치를 인정한 상품(윤한술, 인삼관련 신제품 개발방안, 2001)”을 말한다면, 그 것은 어디까지나 소비자에게 새로운 무엇이 있음을 느끼게 해 주어야 하는데 다음 표는 그 주요 요소들을 열거한 것으로서, 그 것들이 복합적으로 조합을 이룰수록 그 새로움은 한결 더 빛을 발하게 된다. 그러므로, 신제품을 개발할 때는 가능한 한 아래의 각 요소가 많이 포함되도록 노력을 경주하지 않으면 아니 된다.

<표 1> 소비자가 새로움을 느끼는 요소

분류	새로운 요소	
상품	1. 성능, 효능	이제까지와는 다른 성능, 효능
	2. 품질, 신뢰	한 차원 개선된 상태
	3. 용도, 사용자	새로운 용도 및 사용자
	4. 편리, 사용성	편의성 제고
	5. 가격	과거와는 다른 가격대
유통 서비스	6. 구입채널	구입의 용이성
	7. A/S, 품질보증	강화된 사후 서비스
정보	8. 감각성, 시각성	새로운 디자인
	9. 정서성, 이미지	새로운 느낌과 이미지
	10. 의미, 상징	새로운 상징성
커뮤니케이션	11. 즉시적인 이해	바로, 쉽게 이해
	12. 시각적 이해	보면 바로 이해가 되는 것
	13. 소비자 장점	확 띄는 소비자의 편익 증진

* 자료 : 윤한술(인삼관련 신제품 개발방안, 삼성경제연구소, 2001)

나. 소비자가 인지하는 제품유형

앞서와 같은 다양한 참신성이 결합됨에 따라, 어떤 신제품이 개발되었다고 가정했을 때, 일반 소비자가 그 상품에 대하여 인지하게 되는 유형(윤한술, 인삼관련 신제품 개발방안, 2001)은 대체로 다음과 같다.

- 1) 혁신형 신제품 : 인삼 신물질에 의한 의약품개발 등, 이제까지 시장에 존재하지 않았던, 그야말로 놀라움을 수반하는 혁신적인 신제품이 여기에 해당된다.
- 2) 기능개선형 신제품 : 개량물질개발 등과 같이, 기존 제품을 소비자가 인지, 평가할 수 있는 수준으로 개선시킨 것을 말한다.
- 3) 심리가치 개선형 신제품 : 그 기능은 크게 바뀌지 않았지만, 디자인이나 사용시의 느낌, 제품의 이미지 등이 대폭 개선된 제품을 말한다.
- 4) 후발 모방형 신제품 : 새로움이 전혀 없는, 타제품을 단순히 복사한 것으로 인식되는 제품, 다시 말해 신제품이 아닌 것으로 느껴지는 상품을 말한다.

그러므로, 신제품은 생산자나 그 분야의 전문가가 신제품으로 인정하는 것으로는 불충분하며, 반드시 소비자가 신제품으로 인식을 하고, 거기에 대해서 호기심과 호감. 기대와 즐거움. 남보다 앞서 사용하는 점에 대한 만족감 등을 느낄 수 있도록 개발과 홍보를 하지 않으면 안될 것이다.

III. 신제품 개발의 기술적 토대

1. 생명공학(유전자공학)

최첨단 생물공학 기술을 적용하여, 다수확이 가능하거나, 유효성분. 그 것도 상업적으로 가치가 높은 특이성분이 많이 함유된 인삼을 육종할 경우, 그 것은 우리 인삼산업 발전을 위해서 크게 다행스런 일이 아닐 수 없을 것이다. 또 인삼이 아닌 다른 이형 생물체에 인삼 유효성분을 생산하는데 간여하는 특정한 “지놈 크리스트” 등을 이식시켜서 그 것을 손쉽게 대량 획득할 수 있다면, 그 제품의 부가가치가 대단히 높아지는 성과를 얻을 수 있을 것인 바, 이러한 일련의 기술은 모두 현대의 최첨단 생명공학 기술이 적용되어야 비로소 가능한 분야이다. 그리고, 이 기술들은 기존의 개발된 물질의 약리효능을 검정하는 데에도 유용하게 활용될 수 있는 새로운 것들이기도 하다.

2. 화학 및 물리학

인삼성분 추출공정에서 생산수율을 획기적으로 높이면서도, 그 산출물의 성분활성이 저감되지 않게 하는 기술. 또한 그 추출물 속에 포함된 중금속. 잔류농약 및 환경호르몬. 미생물. 기타 불순물을 완벽하게 제거하는 기술. 그리고, 각 유효성분을 경제적으로 분리. 정제. 고 농축 하는 기술 등은 인삼 신제품 개발에 있어 매우 중요한 분야가 아닐 수 없다.

3. 미생물학

가령, 상업적 가치가 상대적으로 낮은 어떤 인삼사포닌을 보다 더 가치가 높은 것으로 전환시킨다던가, 아니면 기타 천연물에 포함되어 있는 어떤 사포닌을 인삼사포닌으로 바꿀 수 있다면, 그 부가가치 창출효과는 매우 클 것이다. 이러한 특수 기술들은 대장균과 같은 미생물을 이용하는 방법이 가장 효율성이 높은 것으로 알려져 있다.

4. 일반 농. 생물학

침단기법을 활용하여, 인삼의 특정 유효성분이 특별히 많이 함유된 부위를 떼어 내어 조직배양을 한다던가, 일광. 토양습도. 병충해. 기후에 대한 적응성이 보다 광범위한 새로운 인삼품종을 개발한다던가 하는 일은 여전히 농학이 담당해야 할 고유한 분야일 것이다.,

5. 상학 및 상품학

신제품은 연구물 그 자체로서 우수하기만 해서 안되고, 소비자에게 호감을 주고 잘 팔릴 수 있도록 높은 상품성을 지녀야 하며, 또한 마케팅 믹스도 적절하게 구사되어야 한다. 그러기 위해서는 시장조사 과정을 포함하여 제반 상경학적인 고려가 신제품개발 단계에서부터 적용되지 않으면 안될 것이다.

6. 약. 의학

신제품개발 과정에서 어떤 분야의 기술이 적용되든, 그 최종적인 도달점은 어디까지나, 기능성 식품이나 의약품 아니면 향장품일 것이다. 그러므로, 그 제조. 유통. 사용 및 사후관리 과정에서 약. 의학적 지식과 기술이 빠질 수가 없는 것이다.

7. 기타

이 외에도 제품 및 포장의 설계. 제조. 판매 등에는 미술 분야의 전문지식은 물론, 법학. 사회학. 심리학. 문화인류학 등 실로 다양한 학문적 배경이 구비되지 않으면 안된다. 그러므로, 신제품개발은 이러한 관련 제 학문이 종합적이고도 체계적으로 결합되어 비로소 하나의 성공적인 신제품을 만들게 되는 것이다.

IV. 최근 개발동향 및 사례

1. 최근 개발동향

가. 생명공학기술을 이용한 인삼사포닌의 대량생산

- 인삼에서 사포닌의 생산관련 유전자의 추적
- 사포닌 관련 유전자의 **cloning** 및 기능확인

- 인삼의 기내 재분화기술개발
- 사포닌 관련유전자를 이용한 인삼의 형질전환기술 개발
- 형질전환체로부터 사포닌고함유 세포주의 선발(배양근) 및 **Biotransformation**기술에 의한 사포닌의 대량생산
- 형질전환체로부터 인삼사포닌의 대량생산
- 효소처리에 의한 홍삼 특이 사포닌의 대량생산

나. 원산지 표기를 위한 인삼의 지표인자의 개발

- 인삼의 종간 및 지역간 지표유전자 선발을 위한 생명공학기술 개발(RAPD, SSRP, AFLP, ITS)
- 인삼의 종간 및 지역간 인삼 지표성분의 개발
- 인삼 신품종(천풍, 연풍 등)의 지표인자 개발

다. Metabolic profiling을 이용한 인삼의 약리성분 검정 시스템 구축

- 인삼은 다양한 약리 성분을 가진 여러 가지 이차 대사물들을 포함하며 사포닌은 가장 대표적인 인삼 이차대사 산물이다. 인삼 사포닌은 복합적으로 또는 각각 독립적으로 다양한 약리 효과 나타내는 것으로 알려져 있다. 인삼에 **Agrobacterium rhizogenes**를 감염시키면 인삼 모상근이 유도되는데 인삼 모상근은 각 **line**에 따라 대사물질의 함량에 다양한 패턴을 보인다. 이러한 인삼 사포닌을 비롯한 이차대사물질에 대한 연구를 위해서는 다량의 인삼 모상근 **line**을 확보하고 있어야 한다. 최근에 개발되고 있는 **metabolic profiling** 기술은 이차대사물질의 분석뿐만 아니라 이차대사물의 생합성 경로 및 관련 유전자의 탐색등에 유용한 기술로 제시되고 있다. 이는 사포닌 등의 다양한 약리성분 및 함량에 대한 변이 검사를 위한 **metabolic profiling** 방법의 개발과 개발된 방법을 사용하여 확보된 각 인삼 모상근 **line** 및 인삼 품종별 인삼 약리 성분의 성분 및 함량을 **profiling**함을 말한다. 이렇게 기술은 전세계적으로 생산되어 상품화되고 있는 모든 인삼들의 사포닌 성분 및 함량을 분석하여 상품으로써 표준화하기 위한 검정 시스템의 구축을 위해 사용될 수 있을 것이다. 또 모상근 **line** 분석을 통해 특정 사포닌의 대량생산 **line**을 개발할 수 있다.

라. 고려인삼과 미국삼 간의 중간잡종 생산 및 육종적 이용

- 고려인삼과 미국삼의 기능성 물질과 우량 특성을 공유한 중간잡종의 육성으

로 기능성 및 내병성 증진

마. 인삼의 육종 효율 증진을 위한 DNA 마커의 개발 및 이용

- 인삼의 품질, 내병성 등 주요 농업적 특성과 연관된 DNA 마커 개발

바. 미생물 효소를 이용한 인삼 특이성분 생산

- G-Rb1, Rb2, Rc 등을 Enzyme β - glucosidase와 반응시켜 G-Rd로의 분자 전환
- G-Rd의 metabolites(mono, diguco- ginsenosides Rg3, F2, Rh2, Compound-K 등) 생산

2. 신제품개발 사례

○ 고 농축, 고순도 인삼정분 GE-510

충청남도가 1999 년 중 도내의 한 벤처기업 (주) 코인텍(대표이사; 이승근)과 공동으로 개발한 일종의 인삼제품 제조용 소재로서, 요즈음 세계시장에서 판매고 1위를 자랑하는 인삼제품 진사나(GINSANA)의 제품소재인 G-115 와 일본의 M 제약회사가 생산하는 세계 최고급의 인삼정분을 벤치마킹하되 그보다는 제품의 생산수율과 유효성분 함량, 성분활성 측면에서 훨씬 뛰어난 것을 개발하는데 성공하였다.

<표 2> GE-510의 상품성 비교분석 결과

업체명	(주)코인텍	M 제약(일본)	비고
상품명	GE-510	PANAXGINSENG	이미지 유사
제품명	인삼정분	인삼정분	
주원료	고려인삼(수삼)	고려인삼(백삼)	동일
성상	연한 갈색분말	진한 갈색분말	상대적 우수
추출법	상온 용매추출법	NA	"
주요성분 (%)	사포닌 : 20 이상 다당체 : 40 이상	15.0 NA	"
잔류농약 및 독성 (ppm)	농약 : 불검출 중금속 : " 미생물 : "	2 이하 30 이하 NA	주)코인텍의 경우 완전제거
단가(\$/Kg)	1,000	1,750	57% 이내

○ 인삼성분 함유 내추럴 화장품

국제적으로 유명한 번역학자인 조-페이 첸 박사에 의해 설립된 미국 E. 엑셀 인터내셔널社가 인삼성분 등이 함유된 내추럴 화장품을 개발했다. 동社는 첨단기술을 접목시켜 인체가 용이하게 흡수할 수 있는 스킨 케어 제품이나 기능성 식품 등을 통하여 이른바 '영양. 번역학' 분야를 선도적으로 개척해 온 메이커로 특히, 천연 원료로 만들어낸 퍼스널 케어 제품들로 인기를 모으고 있는데, 이 회사가 최근에 스킨 케어·스킨 칼러·보디 케어·오럴 클렌징·헤어 케어·향수 등으로 다양한 구색을 갖춘 새로운 계열의 화장품 '엘리먼트'(Element)를 선보였다.

특히 이 제품은 인삼, 선인장 열매, 포도씨앗 추출물 등 천연원료로 성분을 보강해 아름답고 건강한 피부를 가꾸는데 많은 도움을 줄 것이라고 엑셀 측은 밝혔다. 첸 박사는 "인삼 등의 성분들이 인체의 대사과정이나 오염물질, 자외선, 열악한 기후조건 등 환경적 요인들로 인해 신체조직이나 피부에 손상이 유발되지 않도록 보호하는 역할을 해 줄 것"이라고 강조했다. 이 중 인삼 추출물은 피부건조를 막고 보습성분의 손실을 억제해 유연성을 증진해 주는 작용을 지녔다는 것이 첸 박사의 설명이다.

○ 인삼성분 함유 무공해 세정제

환경전문 벤처기업인 나노이앤씨(대표 김우협)는 한양대학교 화학공학과 오성근 교수와 함께 인삼의 주성분인 사포닌을 원료로 만든 세정제를 개발해 특허를 출원했다고 밝혔다. 이 제품은 인체에 해가 없는 식물성분과 계면활성제가 합쳐져 있어 피부에 닿거나 흡수되도 자극을 주지 않는 것이 장점이다. 나노이앤씨는 세정제가 일정한 점도를 유지해 더 큰 세정효과를 낼 수 있도록 키토산을 첨가했다. 오성근 교수는 "실험 결과 일반 세정제와 동일한 세정력을 나타내면서 농약 제거력과 살균력이 탁월했다"며 "주부들의 피부를 보호하는 기능까지 있다"고 설명했다. 나노이앤씨는 현재 야채나 과일을 씻는 데 사용하는 전문 세정제 개발을 완료한 상태다.

나노이앤씨의 마케팅을 담당하고 있는 동양공전의 이성근 교수는 "지금까지는 딸기나 포도 등의 과일에 남아있는 농약과 농약을 씻어내는 세정제의 잔류가 문제됐지만 이 제품의 개발로 그 문제가 해결될 것으로 기대한다"고 밝혔다. 또한, 나노이앤씨는 화학성분이 없어 피부에 문제를 일으키지 않는다는 점을 고려해 앞으로는 유아용 바디크렌저에 기술을 응용한 신제품을 개발할 예정이다.

○ 비만억제 신물질

한국생명공학연구소(www.kribb.re.kr) 첨단생물소재연구센터 순환기연구실의 김영국 박사 팀이 인삼에서 비만을 억제하는 효능을 가진 신물질을 분리해 내고 소동

물 실험결과 효과가 있는 것을 확인했다. 이번에 인삼에서 분리해낸 신물질은 사포닌 계열이 아닌 폴리아세틸렌 계열의 신규화합물로서 동 연구팀은 신물질의 이름을 ‘파낙시는 A’라 명명했는데 분자량 260인 저분자물질이다. 김영국 박사는 “파낙시는 A가 장내 콜레스테롤의 흡수를 억제해 체내로 유입되는 콜레스테롤의 양을 감소시킬 수 있고 독성시험도 거쳤다”고 말했다.

이 연구팀은 비만이 대를 이어 유지되는 쥐인 ZDF rats에 이 물질 투여실험을 해 비만억제활성이 있는 것을 확인했다. 즉, 2개 군에 같이 고 지방식을 투여하고 하루에 1kg당 10mg 비율로 한쪽에는 활성물질을 넣고 다른 한쪽에는 넣지 않은 결과 활성물질을 넣은 실험동물이 평균 9%정도 체중감소현상을 보였으며, 8주간의 실험 후에는 활성물질을 넣지 않은 쥐에는 복부비만 현상이 나타났지만 다른 쪽에서는 지방축적 현상이 발생하지 않았다고 김박사 팀은 밝혔다. 동 연구팀은 이 결과를 생명공학기술 전문개발 기업인 (주) 싸이제닉 사(www.scigenic.com, 대표이사; 이희설)에 4 억원에 특허실시권을 양도한 상태다. 동 사의 이희설 사장은 “캡슐형태의 식품의약품으로 개발해서, 내년 3월께 제품화할 계획”이라고 말했다.

○ 선삼(仙蔘)

선삼이라는 이름으로 최근 출시된 인삼제품은 그 항암작용이 뛰어나 산삼의 약 10배 정도라고 한다. 이처럼, 최근에 인삼을 특수가공하거나 인삼에서 추출한 각종 물질들이 탁월한 항암효과를 나타내고 있다는 연구결과가 나와 관심을 모으고 있다. 서울대학교 약학대학의 박만기 교수, 박정일 교수, (주)제일제당 소속 연구원이 중심이 된 연구팀은 최근에 열린 한 심포지움에서 6 년여 동안의 연구 끝에 인삼을 특수 가공하는 방법으로 산삼보다 8배 이상 월등한 선삼(仙蔘) 개발에 성공했다고 발표했다. 동 연구진은 이 선삼이 탁월한 항암효과와 혈액순환개선 효과를 보였다고 밝혔다. 선삼은 일반 인삼에는 없고 홍삼에만 미량이 들어있는 특유의 약효성분을 다량 함유하고 있다고 하는데, 그 주성분은 진세노사이드 G-Rg3, G-Rg5 등이다. 특히, 그 제품에서 새로 발견된 진세노사이드 G-Rk1, G-Rg3 등 7가지 성분은 아직도 학계에 전혀 보고되지 않은 것으로 항암 및 혈액순환 개선에 탁월한 효능이 발견된 것으로 알려졌다. 이 같은 특유의 성분 때문에 선삼은 항산화 작용이 강해 피로회복, 노화방지, 각종 성인병 예방과 치료에 도움을 줄 것이라는 연구 결과이다. 동물실험 결과에서 선삼은 암발생 초기단계를 차단해주는 작용도 매우 강한 것으로 나타났다.

이 같은 효과는 선삼의 Ginsenoside Rg3등 특수 성분이 암세포의 자살을 유도해 스스로 사멸시켜 암예방과 억제작용을 한다는 것이다. 또, 혈관을 확장시켜주는 작용도 강해 혈액순환을 원활하게 해 주어 혈액순환기계 질병을 예방해주는 효과가 기대된다. 그리고, 선삼의 주성분은 혈소판응집을 억제하는 활성이 가장 강한 것으로 밝혀져 고혈압, 동맥경화, 뇌졸중, 치매 등 혈액순환기계 질병 억제 효과도 있고,

이밖에 혈류증대 작용, 신장보호 작용, 혈전억제 작용, 뇌신경세포보호 작용 등 다양한 효과가 있다는 연구결과가 나왔다고 주장하고 있다.

○ 인삼초콜릿

충청북도 소재의 한 벤처기업인 주) 본정은 전통용기 안에서 살아 숨쉬는 인삼초콜릿을 개발했다. 우리 인삼에 초콜릿을 혼합하고 인삼의 쓴맛과 향을 제거해 초콜릿을 좋아하는 외국인은 물론 우리 젊은이들에게 새로운 개념의 건강 영양식 초콜릿을 선보인 것이다.

여기에다 자연 친화적인 용기에 담긴 인삼초콜릿은 동양적인 문화에 신비감을 지니고 있는 외국인들에게 한국을 알릴 수 있는 관광상품으로 부상, 외화수익까지 올리고 있다. 동 社의 이종태 사장(38)은 3년 전 이러한 아이디어 하나로 사업에 뛰어들었다고 하면서, "초콜릿 고유의 기능과 효용보다는 유행병처럼 변모해 가는 초콜릿 문화를 보고서 '외국인과 젊은이 그리고 장년 층까지 누구나 좋아할 수 있는 제품들을 만들면 어떨까', '외국에서 온 것을 우리 것으로 포장하면 어떨까'하는 생각에서 그 제품을 개발했다고 한다.

그는 또, "인삼초콜릿은 인삼이 아니고, 초콜릿이 아니어야 된다는 점에서 가장 고민을 많이 했다"고 한다. 동 社는 지금, 외국계 초콜릿 회사의 합작 제의가 있고, 창투사들의 투자문의가 잇따를 정도로 사업 기반을 다져가고 있다. 특히 해외시장 공략을 위해, 일본의 동경과 중국의 상하이, 미국의 샌프란시스코 등에 직매장을 여는 것도 준비중이다.

V. 신제품개발 상의 유의사항

1. 마케팅 기획 중시의 연구개발

우리가 신제품개발에서 가장 잘못을 저지르는 경우가 연구. 개발 업무를 과학자에게 전적으로 맡기는 것이다. 그 결과 신제품 그 자체는 나무랄 곳이 없을 정도로 완벽한 것이 개발되었다 해도, 그 것이 상품으로서는 성공하지 못하는 경우가 허다한데, 그 가장 단적인 사례가 영.불 합작으로 연구 개발한 콩고드 초음속 여객기이다. 그래서, 최근 세계적으로 앞서가는 기업에서는 신제품개발 프로젝트 기획 및 관리를 아예 마케팅 부서에서 맡게 하고, 연구진은 단지 그에 따른 기술적인 문제만 해결해 주는 쪽으로 시스템을 구성하고 있다. 훌륭한 상품기획이야말로 신제품의 시장진입 성공률을 높이는 가장 효과적인 방법이라는 것을 수많은 실패경험을 통해서 터득한 때문이다. 따라서, 신제품 개발은 그러한 관점에서 우수한 것보다는 잘 팔릴 수 있는 쪽으로 추진하는 것이 더 바람직한 길이다.

2. 투입보다 산출이 많은 신제품

우리가 연구진에게 어떤 과제를 던져 줄 때는 “소요 비용은 개의치 말고, 오로지 당면문제를 해결하는 연구. 개발 그 자체에만 몰두하라”고 주문하는 경우를 흔히 본다. 그러나, 이는 대단히 어리석은 일이다. 기업의 목적은 어디까지나 “이윤추구”에 있고, 따라서, “최소의 희생을 치르고 최대의 성과를 얻는 것”이 가장 바람직한 경영방침이다. 간혹 국책연구사업에서, 그 효율성은 따지지 않고, 단지 ‘연구를 위한 연구’. ‘예산을 쓰기 위한 연구’ 같은 인상이 짙게 풍기는 과제가 없지 않음을 볼 때, 인삼산업 진흥을 위해서는 제약적인 인. 물적 자원을 낭비요소 없이 효율적 배분하는 것이 무엇보다도 중요시 됨에 비추어 아쉬움을 금할 수 없는 경우가 많다.

3. Brand Royalty의 중요성

우리 나라에서 생산되는 인삼 중 거의 절반에 해당하는 수량이 일절 가공이 되지 않은 상태의 수삼으로 거래되어서 최종 소비자의 손으로 넘어가고 있다. 이는 우리나라의 인삼 상품 군의 유통관행이 아직도 전근대성을 면치 못하고 있는 데에서 비롯된 대표적인 한 사례이기도 하다. 예를 들어, 우리가 시골 장터에서 사과 한 상자를 살 경우에는, 그 결과 속이 다른 경우가 허다하므로, 거의 모든 사람이 그 것들을 모두 쏘아서 속의 것까지 실물을 확인하고 나서 거래가 이루어지지만, 봉채 의류 제품 등의 무역에 있어서는 바이어가 제시한 견본품을 기준으로 하여 거래가 형성된다. 또한, 미국의 곡물이나 한국의 인삼제품 등은 미리 정해진 국정규격 및 국정검사 제도에 바탕을 둔 거래행위가 보편화 되어있고, “Doll”이나 “Kist” 상표가 부착된 과일은 그 회사에서 임의로 정한 규격과 가격에 의거 일상적인 거래가 체결되고 있다. 이 경우에, 일반 소비자들의 “Doll”이나 “Kist”에 대한 Brand Royalty는 거의 절대적이라 할 수 있지만, 시골 장터에서 장삼이사(張三李四)에 의해 생산. 유통되고 있는 사과의 Brand Royalty는 그야말로 형편이 없기 때문이다. 그러므로, 어떤 중소기업에서 개발한 어떤 신제품들이 한국인삼공사에서 만든 그 것보다 품질이나 가격 면에서 훨씬 우수한 수준의 것이라 하더라도 그 것들이 시장진입에 성공하고, 나아가서는 한국인삼공사의 정관장 브랜드 제품보다 경쟁적 우위를 점하는 경우는 매우 드물 수밖에 없음에 유의해야 한다.

<표> 기존제품의 제조. 유통 현황

총생산	수삼	홍삼류			백삼류			
		계	원형삼	2차가공	계	백삼	태극삼	2차가공
12,000톤	6,000	1,800	590	1,210	4,200	3,760	240	200
100%	50	15	4.9	10.1	35	31.3	2.0	

* 자료 : 권은오(21 세기 고려인삼산업의 전망과 정책방향, 2000)

4. 소재개발과 상품개발은 별개 문제

대다수 중소기업에서 자칫 착각하게 되는 문제 중의 하나가 바로 “신소재 개발”과 “신상품 개발”을 크게 혼돈하고 있다는 것이다. 다시 말하면, 신소재 그 자체로서 돈이 되는 경우는 매우 드물고, 대부분의 경우에는 그 것을 원재료로 한 제이차 상품이 개발되어야 비로소 시장출시가 가능해 진다는 것이다. 그래서, 대다수 대기업에는 신제품개발 부서와 함께 신상품개발 부서를 따로 두고 있음에 유의해야 한다. 인삼분야에 있어서도, 과거 우리나라의 S라는 중소기업에서 세계 최초로 개발한 인삼정분 “G-115”을 개발했으나, 실제로 그 과실 중의 대부분을 스위스 계의 한 다국적기업 자회사인 P 사가 차지해버리고만 사례를 우리는 타산지석의 교훈으로 삼아야 할 것이다.

5. 시장진입의 어려움

아무리 훌륭한 신제품이 개발되었다 하더라도, 그 것이 시장진입에 성공하지 못한다면 사업적으로는 아무런 의미가 없는 것이다. 그러나, 신제품, 특히 식음료의 경우에는, 일반 소비자들이 가지고 있는 매우 보수적인 식습관 등에 기인하여, 그 성공률이 매우 낮은 것으로 알려져 있다. 미국에서 경험을 통해서 알려져 있는 제 삼자 수치의에 의하면, 시장진입비용은 연구, 개발비 및 생산시설비 등 초기투자비의 약 2.5 ~ 3.0 배, 신상품 성공률은 약 5 %이며, 이는 아래 표에 나타나 있듯이, 1987 년 이웃 나라 일본에서 자국 내의 기업을 대상으로 이루어진 한 설문조사 결과에서도 이와 거의 비슷한 경향을 보여 주고 있음을 알 수 있다.

<표 > 신제품 성공률

품목명	2 년 간의 신제품 발매 수	성공 신제품 수	신제품 성공률(%)
맥주	87	21	24.1
위스키	200	10	5.0
청량음료	900	10	0.9
빙과류	1,500	100	6.7
유제품	500	25	5.0
인스턴트라면	80	8	10.0
일반 가공식품	10,000	500	5.0
가정용 프리믹스	40	8	20.0
합계/평균	13,307	682	5.1

* 자료 : JMAC, 신제품개발 핸드북, 1987

VI. 결 론

현재, 우리 나라에서 생산되는 모든 인삼제품이 품질 수준을 그대로 유지하면서, 우리 인삼산업의 효율성을 획기적으로 향상시켜 그 시장가격을 지금의 1/2로 낮추었다고 가정했을 때, 과연 우리 나라의 인삼제품이 국제시장에서 시장경쟁력을 회복할 수 있을까?

그에 관한 필자의 개인적 견해는 지극히 부정적이다. 그 것은 설사 그렇게 된다고 하더라도 경쟁국 유사제품의 그 것과는 적어도 3 ~ 5 배 정도의 가격격차가 여전히 남게 되며, 우리 나라는 불행히도, 아직 그 차이를 극복할 만한 정도의 고부가가치 제품이 개발되어 있지 않기 때문이다. 뿐만 아니라, 현재의 생산성을 단기간에 현재의 그 것보다 두 배 이상으로 높이 올린다는 것 역시 현재의 제 여건과 환경을 고려했을 때 결코 기대할 수도 없다. 그러므로, 현 시점에서 정말 획기적인 인삼산업 진흥 시책이 전략적인 차원에서 강구되지 않는 한 세계시장 속에서는 물론 시장 개방 이후의 국내시장에서조차도 그 자리를 온전히 지킬 수 없는 위기상황에 직면하게 될 것은 자명한 일이다.

그러므로, 무엇보다도 먼저, 우리 나라의 인삼산업이 전통적 형태의 인삼산업(Ginseng Industry)에서 과감히 탈피하여, 소위 인삼유래산업(Ginseng-oriented Industry)으로 그 개념확장이 이루어지도록 기본적 패러다임 자체를 바꾸어 나가야 하지 않으면 안될 것이다. 극단적으로 말하자면, 인삼이 아닌 다른 천연물에서 인삼 유효 성분과 같은 물질을 추출하거나 합성하는 사업까지도 인삼산업 범주에 포함시켜 우리 인삼업계의 위기상황을 과감히 타개해 나가지 않으면 안될 것이다.

그 다음으로는, 우리 나라 인삼제품이 획기적으로 높은 수준의 부가가치를 창출해 내기 위해서는 전통적인 인삼산업과 최근의 첨단 생명공학기술(Bio-technology)과의 접목이 매우 중요하다. 즉, “농업이 생명산업”이라는 농림부의 케치플레이즈가 단순히 허울좋은 구호에만 그칠 것이 아니라, 조속한 시일 내에, 이를 실천적으로 구현해 나가기 위한 구체적 정책개발과 그 실천 노력이 한층 더 강도 높게 추진되지 않으면 안될 것이다. 그래야만 우리 나라에서 생산된 인삼제품이 세계 각 시장에서 능히 가격경쟁력을 회복할 수 있기 때문이다.

세 째로는, 향후 인삼의 신제품개발이 본 논고에서 고찰한 바대로, 철저히 표적시장 적응적인 방향 . 즉 소비자 지향적으로 이루어지지 않으면 안될 것이다. 그래야만, 인삼의 기존수요가 진작되고 추가적인 신규수요가 대규모로 창출되어 전체적인 시장규모가 큰 폭으로 확대될 수 있기 때문이다.

끝으로, 한국의 농업정책이 작목 보호 중심에서 농가경제 보호 중심으로 그 방향을 과감하게 전환되어야 할 것이다. 환언하면, 우리 나라가 이제껏 고수해온 고려인삼 보전 정책보다는 한국의 인삼경작 농가와 유통, 가공업자 그리고 인삼관련 산업에 종사하는 모든 이들의 가계경제와 그 산업 자체를 보호하는 정책이 인삼의 새로운 품종개발, 인삼 재배, 가공기술 및 그 인력의 해외 수출, 중저가 인삼제품의 생산 및 수출기지의 해외이전 등을 보다 쉽게, 그리고 적극적으로 추진할 수가 있어서, 그 효과성 면에서는 지금의 그것보다는 훨씬 더 바람직하게 인삼산업 진흥시책을 구사해 나갈 수 있을 것이다.