

인삼산업 세계화를 위한 핵심역량의 구축 방안

윤 화 숙 팀장 / 충남 인삼세계화프로젝트 팀장

인삼산업 세계화를 위한 핵심 역량 구축방안

윤화숙 / 전임계약직(개방직)
충청남도 인삼세계화추진팀장

- 차 례 -

머리 말

I. 인삼산업 경쟁력의 원천과 그 현황

1. 고려인삼의 문화 콘텐츠
2. 현대적 마케팅 믹스
3. 첨단 생명공학 기술

II. 핵심역량 구축 방안

1. 세계인삼엑스포 개최
2. 가칭 "고려인삼세계화센터" 건립
3. 유망 B/T 벤처기업의 발굴 및 지원

맺는 말

머리말

우리 나라의 동종업계나 학계, 관련 기관 등의 인사들에게 “한국산 고려인삼의 경쟁력 원천은 무엇인가?”라고 물어보면, 대다수가 “그것은 인위적 조성이나 변경이 불가능한 우리 나라 특유의 기후 풍토, 소위, 프랑스산 포도주에서의 ‘테와르’와 같은 것이다.”라고 말한다.

그러나, 최근에 국내의 한 연구소가 우리 나라 인삼산업의 강점과 약점, 기회와 위협 요인들에 대하여 아래와 같이 분석을 하였는데, 이것은 곧 한국 인삼업계가 재도약을 하기 위해서는, 무엇보다도 먼저 오랜 역사와 전통에 기초한 우리 고려인삼의 문화 콘텐츠를 발굴하여 확산시키고, 표적시장에 부합하는 현대적 마케팅 믹스를 구사하는 등으로 취약한 글로벌 마케팅 역량을 강화하며, 소비자 지향적, 시장 적응적 신제품을 개발할 수 있는 첨단 생명공학 기술을 발전시켜야 함을 시사하고 있다.

강점	약점
<ul style="list-style-type: none"> ○ 인삼의 종주국 ○ 정부의 수출전략 상품으로 육성 ○ 가장 한국적인 상품 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한정된 시장과 제한된 바이어 수 ○ 바이어 요구에 부합하는 제품 부족 ○ 국제행사진행을 위한 전문인력·예산부족
기회	위협
<ul style="list-style-type: none"> ○ 인삼물류센터 조성으로 유통구조 개선 기대 ○ 인삼종주국으로써 세계인삼엑스포 개최 ○ 건강식품을 선호하는 세계적인 추세 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경쟁국가 대비 가격 경쟁력 저하 ○ 한국삼 선호도 저조 및 위조삼 성행 ○ 잠재수요시장인 중국으로의 수출 애로

*자료: 삼성경제연구원(국제인삼교역전 활성화 방안 연구, 2002)

I. 인삼산업 경쟁력의 원천과 그 현황

1. 고려인삼의 문화 콘텐츠

고려인삼(人蔘)은 식물학적으로 五加科(Araliaceae) 人蔘屬(Panax)에 속하는 쌍떡잎식물로서, 분류상으로는 산형화 목, 두릅나무 과의 여러 해살이풀을 말한다.

세계적으로 인삼 속 식물은 현재까지 6 ~ 7 종이 알려지고 있으나, 그 것이 경제적으로 재배되어 세계시장에서 상품으로 유통되고 있는 것은 겨우 3 종류에 불과한데, 지리적으로 극동아시아 지역에서 재배되고 있는 고려인삼(*Panax ginseng* C. A. Meyer)과 북미주 지역에서 재배되고 있는 미국삼(美國蔘; *Panax quinquefolium* L.) 및 중국 남부 지역에서 생산되고 있는 전칠삼(田七蔘; *Panax notoginseng*(Burk) F. H. Chen) 등이 바로 그것이다.

[인삼의 종류와 생산지역]

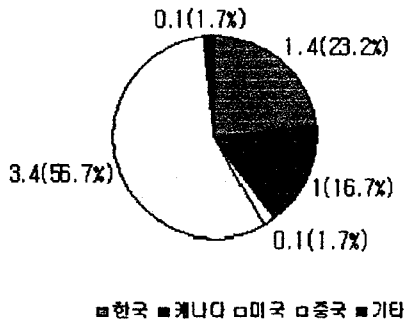
(단위 : 톤, 천달러)

한국명	학명	뿌리형태	생산지역
고려인삼	<i>Panax Ginseng</i> C.A. Meyer	human body	한국, 중국, 일본, 연해주
중국인삼	<i>Panax Notoginseng</i> F. H. Chen	small carrot	중국 운남성, 광서성
미국인삼	<i>Panax Quinquefolius</i> L.	spindle-shaped	북미 (미국, 캐나다), 중국

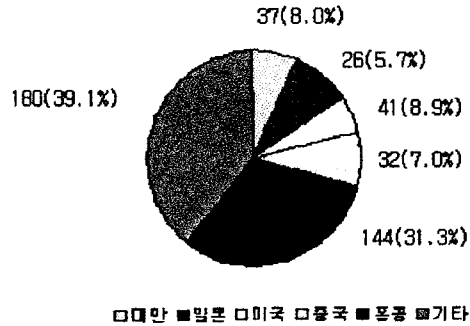
이러한 인삼은 아래의 그림에서 보이듯이, 현재 세계적으로 그 생산. 유통. 소비의 약 80 % 정도가 중국 본토민과 대만인. 그리고 해외에 산재한 화교들에 의해서 이루어지고 있는 바, 이는 곧, 그들이 세계 인삼시장에서 실질적인 주도권을 행사하고 있음을 의미하는 것이므로, 이를 무시한 마케팅 전략은 결코 성공할 수가 없으며, 이런 관점에서 우리가 주목할 점은, 현대의 서구인들이 가지는 일반적인 구매패턴과

는 달리, 그들은 전통적인 인삼의 성가(聲價)에 매우 민감하게 반응하고 있다는 점이다.

생산량 (6만톤)



금액 (460백만달러)



[세계 인삼생산 현황 및 인삼시장 규모]

* 자료: 삼성경제연구원(국제인삼교역전 활성화 방안 연구, 2002)

즉, 중국의 도홍경(陶弘景; 452-536)이 쓴 <명의별록(名醫別錄)>에서 “인삼은 백제 것이 좋고, 모양은 가늘고 단단하고 희다. 향이나 맛은 상당삼(이미 멸종된 중국 상당 지방의 야생 삼?)보다 약하다. 고려삼(현재의 중국산)은 모양이 크고 허하고 연해서, 백제삼(현재의 한국산)에 미치지 못한다.(人參乃重百濟者, 形細堅白, 氣味薄於上黨, 高麗參形大虛軟, 不及百濟者)”라 하였듯이, 그들은 오래 전부터 이렇듯 한국산 인삼을 유난히 선호했고, 이러한 전통적 평가 성향이 지금까지 그대로 이어져 내려와 인삼에 관한 한은 그 편급의 우열정보다는 생산지를 더 중시하는 경향을 보이고 있다.

그러므로, 백삼 부문에서는 화기삼이, 그리고 홍삼 부문에서는 중국삼이 세계의 인삼시장을 주도하고 있는 현금의 실정 하에서도 한국산 고려인삼의 성가(聲價))는 경쟁국의 그 것에 비해, 여전히 높은 수준을 유지하고 있다.

2. 현대적 마케팅 믹스

마케팅믹스(marketing mix)란, 기업이 표적시장을 대상으로 마케팅 목표의 효과적인 달성을 위하여 원하는 반응을 얻을 수 있도록 마케팅 활동에서 사용되는 4P로 대표되는 제 변수들. 즉, 제품(Products). 가격(Price). 판촉(Promotion). 유통(Place) 등을 전체적으로 균형 있게 조정·구성하는 일을 말하며 마케팅 매니지먼트의 중요한 과제의 하나로서, 마케팅 전략 면에서는 전술적인 부분을 차지하고 있으며 구체적인 활동영역과 내용을 포함하고 있어야 한다.

기업이 이러한 마케팅 믹스를 보다 효과적으로 구성함으로써 비로소 소비자의 욕구나 필요를 충족시키고, 이익·매출·이미지·사회적 명성·ROI(return on investment; 사용자본이익률)와 같은 기업목표를 달성할 수 있게 된다.

이러한 마케팅 믹스는 제품·서비스 믹스(브랜드·가격·서비스·제품라인·스타일·색상·디자인 등), 유통 믹스(수송·보관·하역·재고·소매상·도매상 등), 커뮤니케이션 믹스(광고·인적판매·판매촉진·디스플레이·퍼블리시티·머천다이징·카탈로그 등)와 같은 서브 믹스(sub-mix)로 성립되며, 항상 고정되어 있는 것이 아니라, 기업이나 제품에 따라 달라지며, 환경변화에 대응하여 신속하게 수정이 이루어져야 하는 것이다.

그러나, 국내 유일의 인삼 선도기업이라 할 수 있는 한국인삼공사를 비롯한 국내의 동종업계는 이러한 표적시장에 부합하는 현대적 마케팅 믹스를 효과적으로 구사하지 못하여, 한국산 고려인삼의 오랜 역사성과 높은 국제적 성가(聲價). 즉 우월적인 문화 콘텐츠를 보유하고 있음에도 불구하고, 해외 수출이 격감하는 등 10년 이래의 침체에서 벗어나지 못하고 있으며, 이는 곧 우리나라의 인삼업계가 그 동안 당면한 제 도전에 제대로 응전을 하지 못하는 등 위기상황에 대한 대처역량이 크게 부족함을 의미하고 있다.

3. 첨단 생명공학 기술

최근에는 인삼이 한방적으로 통용되는 단순한 동양의 전통 의약품으로서가 아니라, 과학적인 방법에 의한 약리 및 효능 검증, 유효 성분의 대량생산 등을 통하여 약품 또는 건강보조식품으로서 생산 및 수요가 크게 신장하고 있는 추세에 있다.

또, 인삼에다 고압과 고열, 또는 방사선과 같은 물리력을 가하거나, 효모와 특수효소 등을 이용하는 생물학적 합성과정을 통하여, G-Rg3나 G-Rh2와 같은 특이사포닌의 함량을 증가시키거나, 치료보조용 천연활성면역반응제(Biologically Active Immune Response Modifiers)로서의 유용성이 입증된 저온추출 인삼유래 다당체(특허명; 진산)를 생산하는 신기술들이 최근 붓물을 이루듯 개발되고 있으며, 상업적으로 성공을 거두고 있다.

이 외에도, 아래와 같은 제 기술들은 매우 높은 수준의 부가가치를 창출할 수 있다는 점에서, 향후 국내 인삼산업의 국제경쟁력을 강화하는데 있어 결정적인 기여를 할 수 있을 것이다.

- 인삼의 사포닌 생산관련 유전자 추적
- 사포닌 관련 유전자의 cloning 및 기능확인
- 인삼의 기내 재분화 기술 개발
- 사포닌 관련 유전자를 이용한 인삼의 형질전환기술 개발
- 형질전환체로부터 사포닌고함유 세포주의 선발(배양근) 및 Biotransformation기술에 의한 사포닌의 대량생산
- 형질전환체로부터 인삼사포닌의 대량생산
- 특수효소 처리에 의한 특이사포닌 대량생산
- 종간, 지역간 지표유전자 선발을 위한 기술 개발 등

II. 핵심역량 구축 방안

1. 세계인삼엑스포 개최

충청남도과 금산군은 1999년이래 매년, 인삼 종주국으로서의 명성과 세계 최고의 효능을 자랑하는 고려인삼의 이미지를 제고하고, 국제적 인삼브랜드의 구축 및 수출 활성화를 기하기 위한 '국제인삼교역전'을 금산인삼축제 기간 중 지속적으로 개최하여 아래의 표에서도 나타나듯 다대한 성과를 거두고 있다.

국제인삼교역전 개최 성과

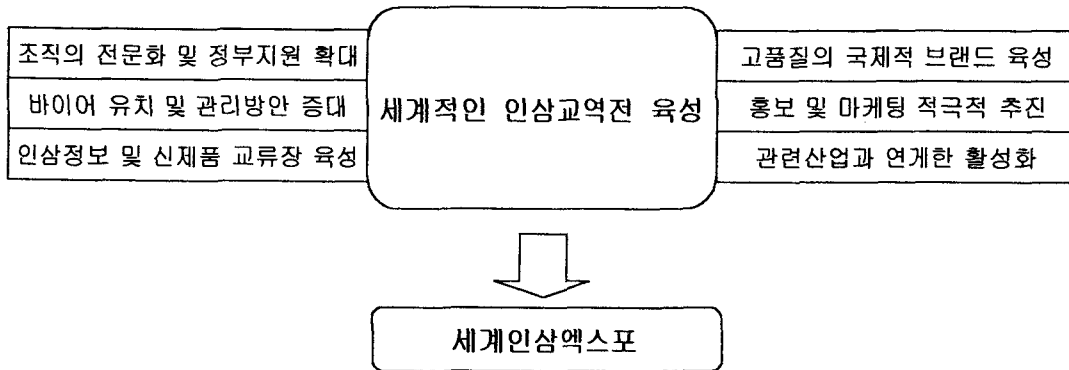
개최년도	참가국 (부스수)	바이어 (명)	예산액 (억 원)	상담액 (만 달러)	계약액 (만 달러)
1999년 (1회)	7(7)	36	0.2	600	-
2000년 (2회)	8(17)	38	0.7	85	85
2001년 (3회)	12(28)	46	1.0	135	103
2002년 (4회)	10(29)	87	1.1	1,020	527

출처 : 금산군 내부자료

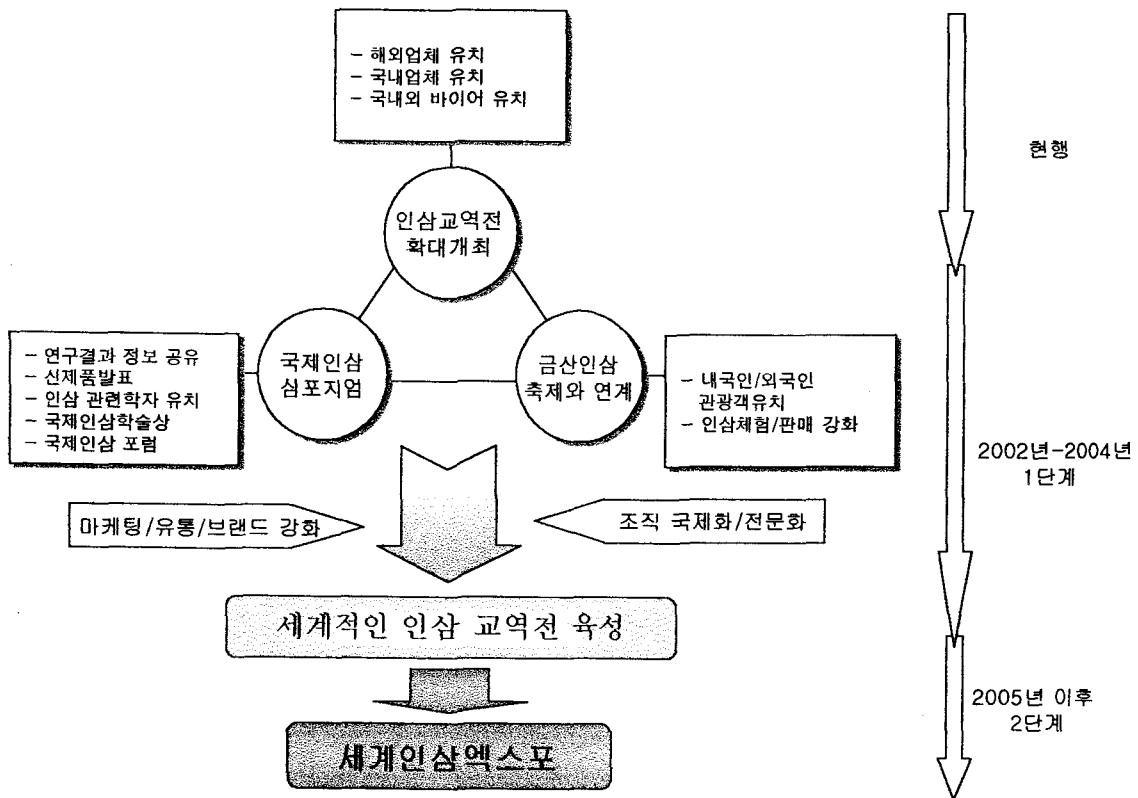
이에 힘을 얻은 충청남도는 그 규모를 연차적으로 크게 확대해나가 궁극적으로는 국제적인 수준의 세계인삼엑스포로 발전시키겠다는 구상하에 그 추진계획을 수립 중에 있는데, 그 개요를 간략하게 살펴보면 다음과 같다.

- 기본컨셉 : Trade + Information + Social Communication

○ 기본방향



○ 발전방향



○ 운영방침

- 조직의 전문화 및 지원 확대방안 강구
- 효율적 바이어 유치 및 관리방안 모색
- 인삼정보 및 신제품 교류기능 강화
- 차별화 된 국제적인 인삼브랜드 육성
- 홍보 및 마케팅 적극적 추진
- 관련산업과 연계한 활성화

이러한 '세계인삼엑스포'의 개최 배경은 세계화 시대를 맞아서, 가장 지역적이고, 향토적이고, 한국적인 것을 발굴. 육성하여 세계화시킬 필요가 있는데, 바로 우리 나라의 고려인삼이 그런 세계화로의 무한한 잠재력을 갖추고 있는 부존자원이므로 그 역사. 문화적 가치를 세계화의 전초병으로 활용할 필요가 있는 것이다.

또, 문화와 비즈니스를 연계하는 국제적인 이벤트 세계인삼엑스포를 통하여 한국을 인삼 종주국으로 다시 한번 확인시키고, 인삼과 관련된 제 산업을 유치·전시하여 활성화를 도모하며, 한국 인삼산업 발전전략의 일환으로 현재 그 건립을 추진 중에 있는 가칭 <금산인삼종합유통센터>와 연계하여 시너지 효과를 제고함으로써 인삼세계화와 지역의 사회. 경제 활성화를 도모해 나가지는 것이다.

이러한 세계인삼엑스포는 세계 속에 한국의 이미지 고양 및 한국 인삼의 우수성과 한국 인삼산업의 중심에 서있는 「인삼종합물류센터」의 홍보. 내수시장 및 수출시장 확충을 꾀하는 한편, WTO체제 속에서 세계적인 성가를 자랑하고 있으며 가장 한국적인 제품인 인삼 산업을 육성하고 우리 나라를 국제인삼의 중심지로 발돋움하는데 그 개최 의의를 두고 있으며, 그 계획의 개요는 아래와 같다.

○ 세계인삼엑스포의 기본 구상

- 이벤트형 관광 및 수출산업으로서 지역 경제 활성화에 중점
- 기존 인삼교역전 및 유사 국내외 박람회의 분석 결과 최대 반영
- 지역 인삼축제와 인삼산업 육성을 지원할 수 있는 방향 선택
- 개최시기는 방학기간과 휴가기간, 인삼 수확시기와 축제 그리고 기타 관련된 시기적 조건을 잘 검토하여 결정
- 개최기간은 40일 이내로 검토
- 테마로서는 세계 인삼문화의 생활속으로의 저변확대와 세계화의 지향에 중점
- 대상으로는 국내뿐 아니라 외국인 관람객의 최대한 유치와 외국 바이어를 위한 프로그램 및 서비스의 최대한 개발
- 행사프로그램으로는 참여형, 가족형 행사에 중점을 두며, 산업과의 연계 및 지역특성의 반영을 중점에 둠

○ 테마 : 인삼 수요의 저변 확대와 미래지향적인 세계화

○ 목적

- 세계속의 한국의 이미지 고양과 한국인삼산업 및 경제의 활성화
- 인삼의 우수성 홍보 및 내수 수출시장 개척
- 가장 한국적인 제품의 육성과 금산의 국제관광지로 발돋움
- 인삼수요의 저변확대 및 연계 사업의 활성화
- 외국바이어의 국내 인삼수요의 새로운 창출 및 수출확대 강화
- 지역적 행사를 세계화, 국제화의 기수로 승화
- 인삼과 어우러지는 지역문화 산업의 진흥

○ 장소 및 규모

- 장소 : 인삼종합물류센터 건립지역, 인삼관련 축제와 연계
- 규모(주전시장) : 약 2만평 정도

○ 참가대상

- 200여 업체(인삼업자, 단체, 기업체, 국내외 포함)
- 초청대상국은 한국과 인삼 관련 수출입 대상국, 일본, 중국을 포함한 동남아와 영국 등 유럽지역 인삼수출 대상국
- 관광객은 세계 전역을 대상으로 함

○ 사회·문화적 파급효과

- 한국인삼을 알리 수 있는 계기가 마련되고 인삼에 대한 식문화 뿐만 아니라 인삼축제와 더불어 세계적인 문화행사로 발전
- 세계인삼엑스포를 통해 금산군의 이미지 제고 및 자긍심을 고취하고 그에 따라 금산군의 경제활성화 및 소득증대에 기여
- 인삼유통의 투명성을 보장할 수 있는 계기를 마련하고 생산자와 소비자가 동시에 보호받을 수 있는 장을 제공
- 인삼업체 종사자들에 대한 성취동기 부여 및 이를 통한 군 발전 기반을 강화하고 인삼을 통하여 국내에서 생산되는 제 상품 및 제품의 우수성을 대외적으로 홍보
- 대만, 홍콩을 포함한 중국계 바이어들이 크게 늘어나 타 지역 문화관광축제들과 비교차원에서 국제관광객 유치 성공사례로 대외적 홍보효과 가능함
- 인삼 심포지엄을 국제행사로 확대하여 인삼의 효능연구 결과 및 임상실험 결과 세미나 발표 및 세계 유명 학술지에 소개 추진함으로써 국제공인기관으로부터 타국삼에 대한 고려인삼 효능을 과학적으로 입증함

○ 관련산업 파급효과

- 인삼엑스포를 개최함으로써 인삼 생산 및 인삼 가공업을 더욱 더 활성화시킬 수 있으며 인삼산업과 관련하여 의약업, 물류·유통산업, 그리고 관광산업 등의 발달에 영향을 줌
- 고려인삼의 세계화 및 인삼산업의 진흥. 새로운 시장개척 계기를 마련함
- 세계인삼엑스포를 통해 세계적 인삼도시로서 금산군을 알리고, 이를 통해 인삼산업의 메카로서의 기반을 구축할 수 있음
- 고려인삼을 한국의 대표적 특산품으로 또 세계적 명품으로 인식시키고, WTO시대의 대안을 마련하는 토대가 됨
- 인삼엑스포에 참가한 바이어 설문조사를 통해 인삼관련 제품에 대한 선호도를 파악하고, 상품에 대한 포장형태 개선 등 관련산업 발전에 영향을 미침
- 인삼산업을 지역특화산업으로 지정, 관련 지원을 집중시킴으로써 지역내 산업기반을 강화 인삼산업의 세계화, 정보화, 제품다양화, 마케팅 활성화에 기여함

○ 투자재원 확보방안

- 공공부문(70%)
- 민간부문(30%)

○ 추진 비용 및 수익(추정)

- 총수익: 18,021 백만원
- 총비용: 15,500 백만원
- 사업수익: 2,521 백만원

수익. 비용 추산 내역

(단위 : 백만원)

구 분	수 입	지 출
운영비	1. 입장료 수입 : 7,321 2. 서비스업 : 500 3. 기타수입 : 200 소계 : 8,021	1. 조직위원회 경상경비 : 800 2. 통신/전산/정보비 : 200 3. 학술행사 : 400 4. 교역전 : 500 5. 기업 IR : 200 6. 홍보 : 1,500 7. 예비비 : 400 8. 기타(행사계획, 기획 등) : 1,500 소계 : 5,500
건설비	1. 마케팅 수입 : 1,000 - 휘장사업 : 400 - 기념품 : 300 - 매체광고 : 300 2. 보조금 : 9,000 (국고, 도, 해당군) 소계 : 10,000	1. 인삼전시장 : 500 2. 이벤트장 조성 : 2,700 3. 전통문화전시장 : 1,300 4. 영상센터 : 500 5. 인삼정보센터 : 5,000 소계 : 10,000
계	18,021	15,500
순이익	-	2,521

* 자료: 삼성경제연구원(국제인삼교역전 활성화 방안 연구, 2002)

2. 가칭 “고려인삼세계화센터” 건립

인삼은 우리 나라의 제 농산물 중에서 가장 대표적인 수출상품이고, 향후 국내 농업을 이끌어 나갈 선도산업으로 기대되고 있음에도, 현재 유통구조의 낙후, 해외시장에서의 판매부진 등으로 인삼산업의 위기가 지속되고 있다.

인삼의 수출실적 변화 추이

단위: 톤, 천 달러

연도	홍삼류			백삼류			계
	홍삼	홍삼제품	소계	백삼	백삼제품	소계	
1980	29,094	5,978	35,073	2,439	28,426	30,865	65,938
1990	68,806	10,247	79,053	22,614	62,605	85,219	164,272
1995	64,886	12,217	77,103	10,309	53,341	63,650	140,753
1999	40,899	12,975	53,874	6,091	24,361	25,042	84,326

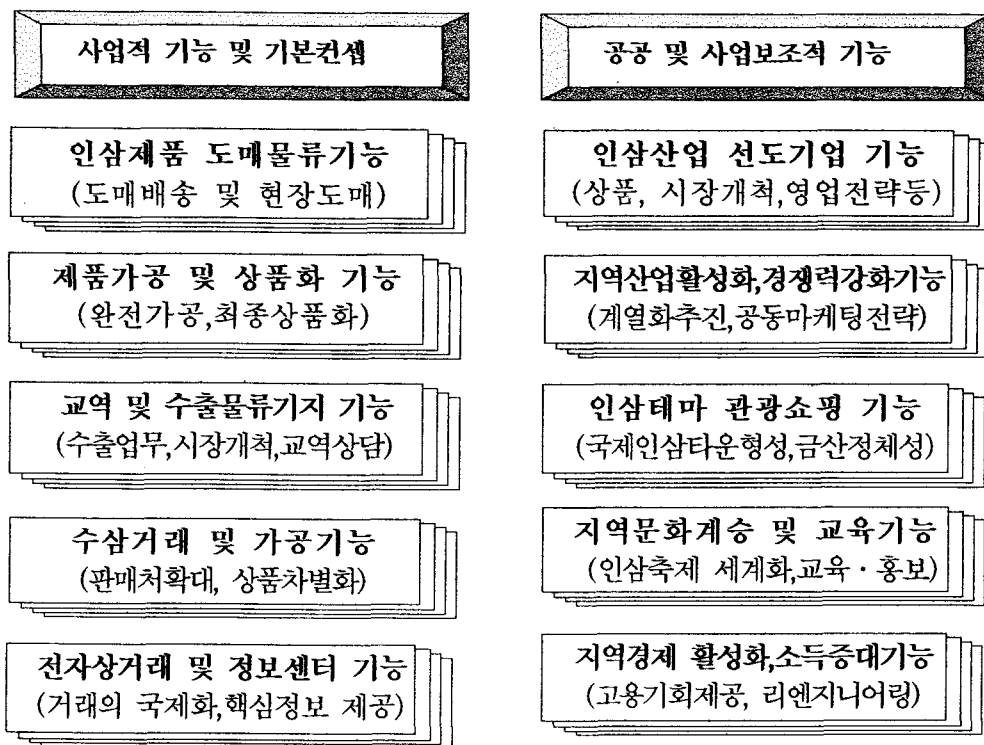
* 자료: 농촌경제연구원(금산인삼종합유통센터 운영계획 연구, 2002)

그러므로 국내 유통구조개선 및 해외 수출시장 공략을 위해서, 또한 우리 나라 ‘인삼산업의 세계화’ 과업을 실질적으로 수행해 나갈 선도기업적 기능을 가진 실행주체를 가진다는 측면에서 가칭 “금산인삼종합유통센터”의 건립 의의는 지대한 것이다. 그리고, 그러한 연유로 인해 이를 장차 한국인삼공사를 능가하는 사업역량과 브랜드 파워를 지닌 초일류기업으로 육성, 발전시켜 나가야 한다.

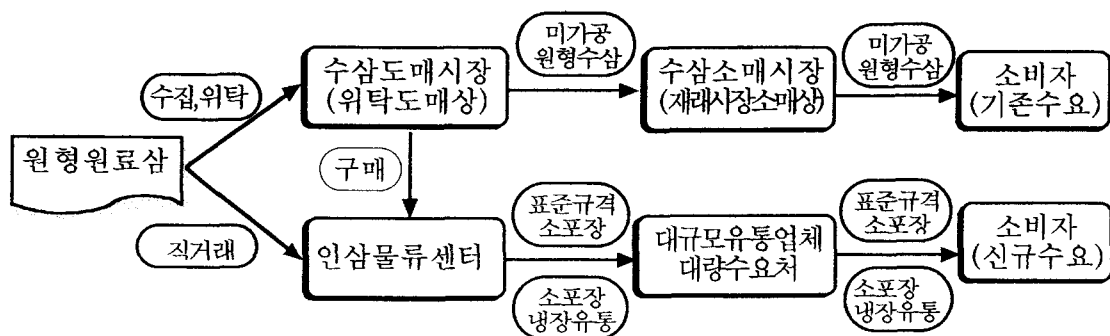
그러기 위해서는 브랜드 로열티가 월등한 내셔널브랜드를 보유하고, 세계적 히트 상품을 출시해 낼 수 있는 신제품개발 능력을 구비하고 있으며, 글로벌 마케팅을 전개할 수 있는 역량을 갖춘 세계적 초일류기업과 지방자치단체가 장소마케팅 차원에서 공동의 파트너 섭을 형성하지 않으면 안될 것이다. 이러한 관점에서 그 건립 및 운영 방안을 제시하면 다음과 같다.

- 인삼물류센터 운영계획 기본 방향
 - 기존 시장과의 차별화와 물류센터의 기능 특화
 - 기존 인삼산업과의 보완기능 및 선도기능 설정
 - 인삼 산지 및 도매유통의 획기적 개선 기능
 - 국내 인삼산업의 국제화 기능 수행

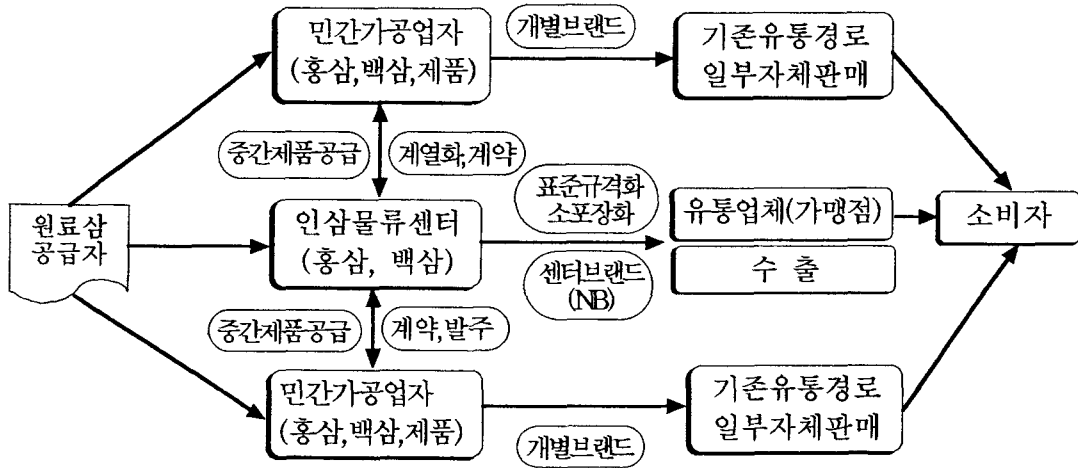
○ 금산인삼종합유통센터의 주요 기능



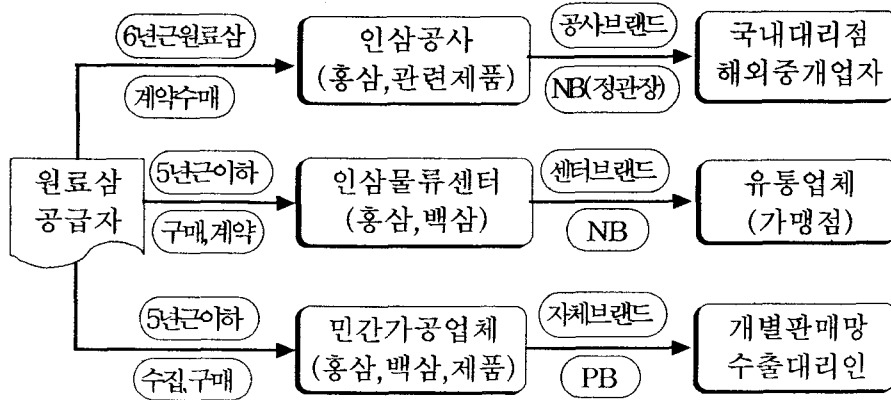
○ 기존 유통체계와의 비교



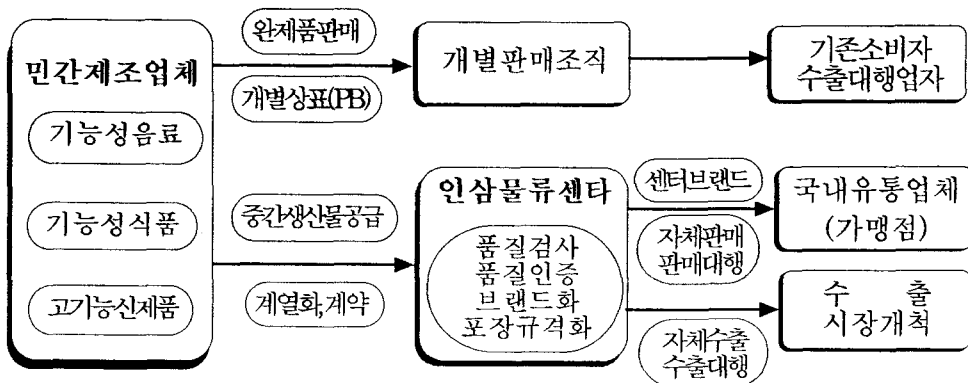
○ 홍삼·백삼 및 기타 관련 제품의 사업형태 및 상품흐름



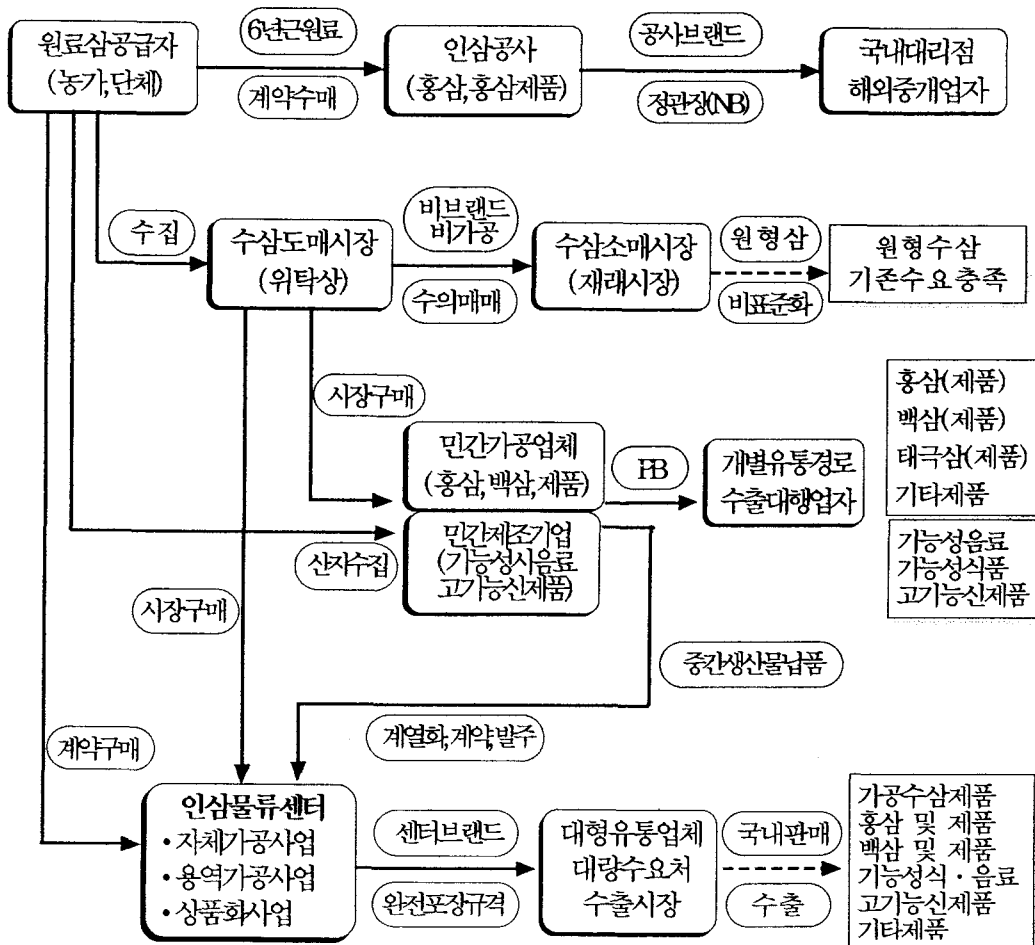
○ 기존 가공업체들과의 관계



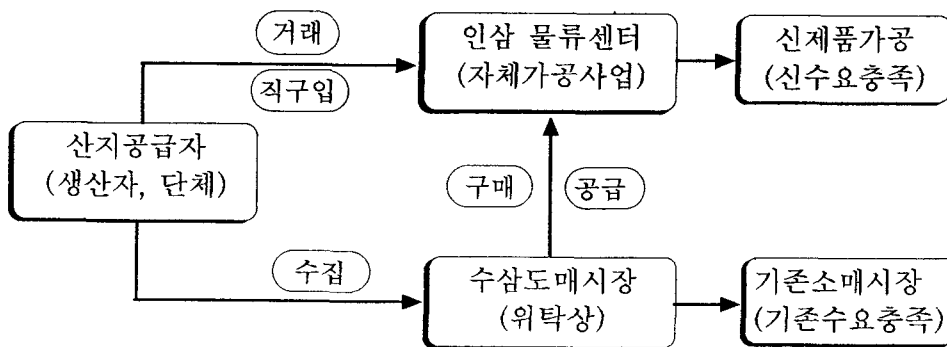
○ 기능성식품 및 신제품 사업의 내용



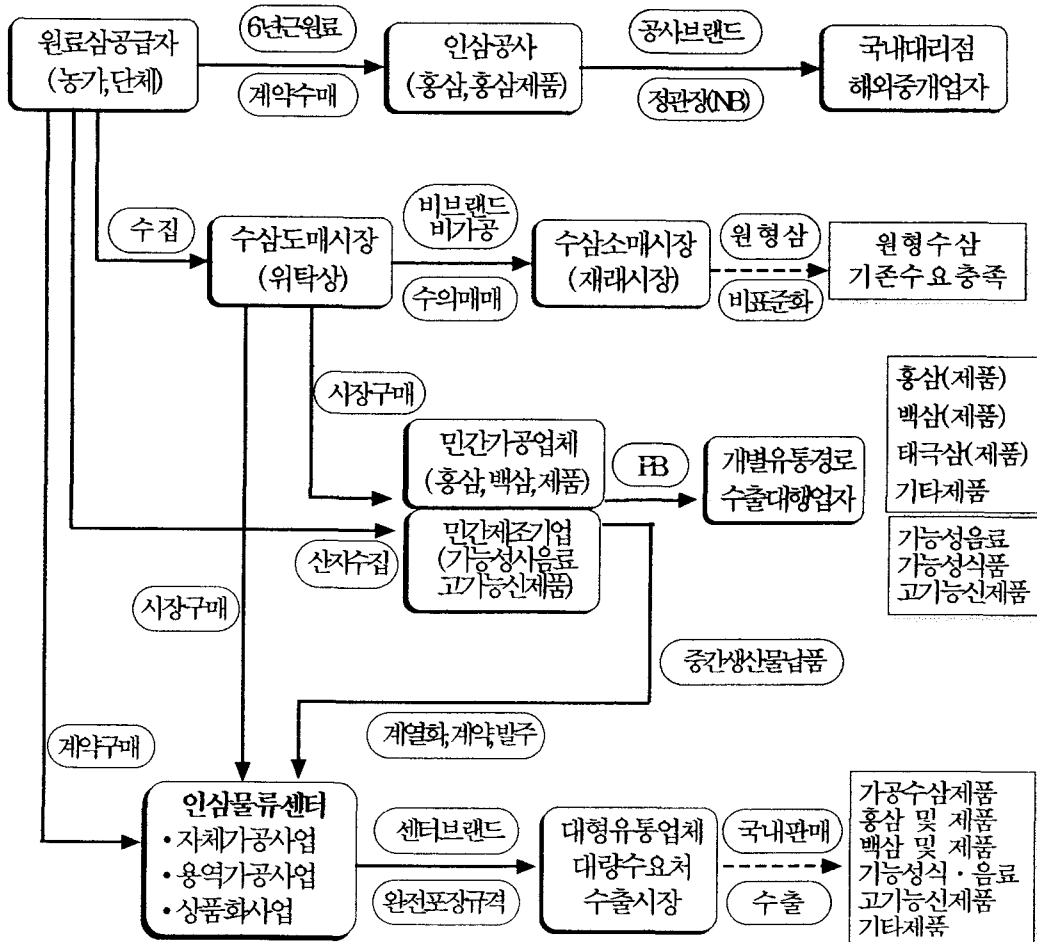
○ 물류센터 중심 인삼제조가공 흐름도



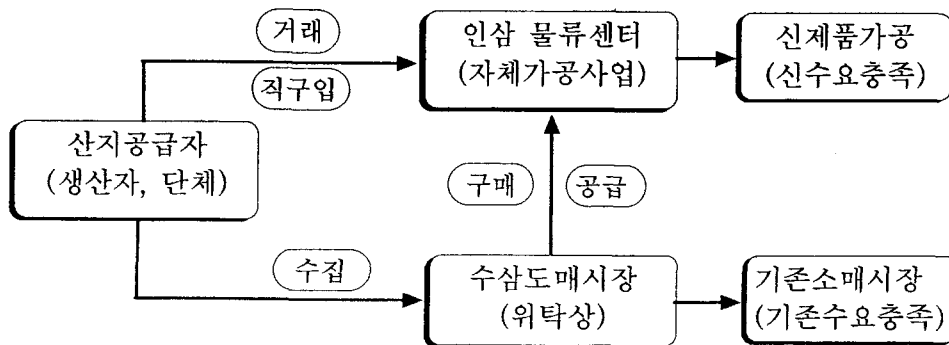
○ 원료삼의 유통경로와 물류센터 원료삼 확보



○ 물류센터 중심 인삼제조가공 흐름도



○ 원료삼의 유통경로와 물류센터 원료삼 확보



○ 물류센터의 제품 전략 및 취급상품 선정

제품군	제품개열	주요 제품	제품특성
제1제품군	<ul style="list-style-type: none"> • 홍삼(원형삼) • 홍삼제품 • 백삼(원형삼) • 수삼가공제품 	<ul style="list-style-type: none"> • 천삼, 지삼, 양삼 등 • 홍삼분, 홍삼정, 홍삼차, 선물세트 등 • 피부백삼, 백삼분말 • 세척·선별·소포장 냉장유통수삼 	<ul style="list-style-type: none"> • 기존제품 리모델링 • 단일브랜드(NB) • 다양한 규격대 포장 • 다양한 가격대
제2제품군	<ul style="list-style-type: none"> • 수삼가공제품 • 인삼성분추출제품 • 고도정제제품 • 특수처리제품 	<ul style="list-style-type: none"> • Fresh-cut제품(다양한 규격포장) • 고품위 인삼성분 추출(crude-GE, GE-Rb1, Rb2, Rc 등 추출) • GE515, GE555, GE600제품 등 • 정제제품(G-rd 추출) : GE710제품 • 선삼 등(열처리로 특이성분 증대) 	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 유일의 성분별로 특화된 신제품 • 고기능·고부가가치 • 브랜드, 품질인증 • Medical Foods • 의약품생산용중간체
기타제품군	<ul style="list-style-type: none"> • 인삼식품류 • 기능성음료 • 한약재 	<ul style="list-style-type: none"> • F/C인삼샐러드, 소포장보양식 • 신세대용기능음료(수협생용) • 대중보양한약세트 	<ul style="list-style-type: none"> • 단일브랜드 상품 • 규격·포장상품 • 대중선호상품

○ 사업단계 별 마케팅전략

구 분	제1단계(초기)	제2단계(확장기)	제3단계(성숙기)
제품믹스전략	<ul style="list-style-type: none"> • 홍삼 및 홍삼제품 • 백삼 및 백삼제품 • 단순수삼가공품(세척, 포장) 	<ul style="list-style-type: none"> • 홍삼, 백삼 및 관련제품(용역포함) • 수삼가공제품(fresh-cut products) • 신제품 일부 	모든 가공제품 및 신제품
원료삼구매	<ul style="list-style-type: none"> • 도매시장 구매 • 농가 직구입 	<ul style="list-style-type: none"> • 도매시장구매 • 산지계약구매 	<ul style="list-style-type: none"> • 산지계약구매 • 도매시장 구매
판매시장전략	<ul style="list-style-type: none"> • 시장세분화와 표적시장 • 전국 대형소매점 • 금산권역 소매상 	<ul style="list-style-type: none"> • 전국대형소매점 • 금산권역 소매상 	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 소매점(기망점) • 대량수요처
판매전략	<ul style="list-style-type: none"> • 수주집배송+현장판매 • 전자상거래 준비단계 	<ul style="list-style-type: none"> • e-Marketplace 개설(전자상거래) • (자동수발주시스템)+현장도매 	<ul style="list-style-type: none"> • 전자상거래+자동수발주+ • 현장도매
유통전략	<ul style="list-style-type: none"> • 느슨한 기망점 형태 • 대리점 조직단계 	<ul style="list-style-type: none"> • 체인별 센터지원(조달, 배송, 품질관리 전담) • 기망점+대리점 	<ul style="list-style-type: none"> • 프랜차이즈형 조직화 • 대리점체제

○ 시설규모

주요시설	세부시설		면적(평)	비율(%)
판매시설	원료삼 집하장		200	5.8
	가공제품 집하장		200	5.8
	배송 및 현장도매장		600	17.4
	소계		1,000	29.0
필수지원시설	가공시설	세척실	50	1.4
		증삼실	50	1.4
		소계	100	2.9
	저온 저장고	원료삼	200	5.8
		판매용삼	100	2.9
		가공제품	100	2.9
		소계	310	11.6
	건조시설	자연건조장	100	2.9
		기계건조실	50	1.4
		소계	150	4.3
	상품화실(소포장)		250	7.2
	품질검사실		50	1.4
	일반작업실		100	2.9
	일반창고		200	5.8
소계		1,250	36.2	
기타 지원시설	사무실, 전산실		250	7.2
	거래처사무실		30	0.9
	출하주사무실		20	0.6
	휴게실, 식당		100	2.9
	연구개발실		50	1.4
	기계실, 전기실		200	5.8
	금융점포		50	1.4
	상품전시실		100	2.9
	강당		100	2.9
	수위실 등 기타		300	8.7
	소계		1,200	34.8
합 계			3,450	100.0

○ 운영주체 선정

평가항목	세부항목	운영주체							
		생산자단체(A)			민간기업 (B)	기존 유통주체 (C)	권소시움		
		지역조합 단독	중앙회 자회사	지역조합 권소시움			(A+B)	(B+C)	(A+C)
원료삼 확보능력	· 전국산지개발 · 전국산지조직화 · 전국적수집능력	·강함 ·중간 ·중간	·강함 ·용이 ·용이	·매우강 ·용이 ·용이	·매우약 ·매우약 ·불리	·강함 ·불리(약) ·강함	·강함 ·매우강 ·매우강	·중간 ·제한적 ·매우강	·매우강 ·매우강 ·매우강
판매전략 능력	· 가맹점조직화 · 판매촉진활동 · 관계마케팅 · 대리점조직화	·어려움 ·어려움 ·불리 ·어려움	·중간 ·중간 ·중간 ·중간	·어려움 ·중간 ·중간 ·어려움	·유리함 ·유리함 ·양호 ·유리함	·어려움 ·어려움 ·어려움 ·어려움	·유리함 ·유리함 ·양호 ·유리함	·중간 ·중간 ·양호 ·유리함	·유리함 ·중간 ·양호 ·유리함
투자능력	· 초기투자능력 · 추가투자능력 · 투자 의사결정	·어려움 ·어려움 ·어려움	·양호 ·중간 ·중간	·중간 ·중간 ·중간	·양호 ·양호 ·유리	·어려움 ·어려움 ·어려움	·양호 ·양호 ·유리	·양호 ·중간 ·중간	·양호 ·양호 ·중간
재무구조	· 재무구조 · 운영자금동원 · 위험관리능력	·불리 ·중간 ·낮음	·양호 ·양호 ·낮음	·중간 ·중간 ·낮음	·양호 ·양호 ·양호	·불리 ·불리 ·낮음	·양호 ·양호 ·양호	·중간 ·중간 ·중간	·양호 ·양호 ·양호
마케팅 믹스능력	· 제품능력 · 가격능력 · 유통능력 · 촉진능력	·약함 ·약함 ·약함 ·약함	·중간 ·중간 ·중간 ·중간	·약함 ·약함 ·중간 ·중간	·강함 ·강함 ·중간 ·강함	·약함 ·약함 ·약함 ·약함	·강함 ·강함 ·매우강 ·매우강	·강함 ·강함 ·강함 ·강함	·중간 ·중간 ·중간 ·중간
제품관리 능력	· 제품믹스전략 · 브랜드관리전략 · 포장관리전략	·약함 ·약함 ·약함	·중간 ·중간 ·중간	·약함 ·약함 ·약함	·강함 ·중간 ·강함	·약함 ·약함 ·약함	·강함 ·강함 ·강함	·강함 ·강함 ·강함	·중간 ·중간 ·중간
국제적 마케팅력	· 국제적제품전략 · 국제적유통전략 · 국제적촉진전략	·약함 ·약함 ·약함	·중간 ·중간 ·중간	·약함 ·약함 ·약함	·강함 ·강함 ·강함	·매우약 ·매우약 ·매우약	·강함 ·강함 ·강함	·강함 ·강함 ·강함	·중간 ·중간 ·중간
유통경험 시장개척	· 산지유통경험 · 소비자유통경험 · 국제유통경험	·많음 ·적음 ·적음	·중간 ·많음 ·중간	·많음 ·중간 ·적음	·매우약 ·중간 ·유리	·매우강 ·중간 ·매우약	·유리 ·유리 ·유리	·유리 ·중간 ·중간	·매우강 ·유리 ·중간
경영능력 경영계획	· 비즈니스마인드 · 사업추진자율성 · 종사자창의성 · 전문경영능력 · 환경변화대응력 · 머천다이징능력	·매우약 ·중간 ·중간 ·불리 ·중간 ·중간	·중간 ·중간 ·중간 ·중간 ·중간 ·중간	·중간 ·중간 ·낮음 ·불리 ·낮음 ·낮음	·강함 ·강함 ·높음 ·양호 ·높음 ·높음	·중간 ·중간 ·낮음 ·중간 ·낮음 ·낮음	·유리 ·중간 ·높음 ·높음 ·높음 ·높음	·중간 ·중간 ·중간 ·중간 ·중간 ·중간	·중간 ·중간 ·중간 ·중간 ·중간 ·중간
사업추진 책임	· 사업추진책임 · 사업결과책임	·약함 ·약함	·중간 ·중간	·약함 ·약함	·강함 ·강함	·강함 ·강함	·강함 ·강함	·중간 ·중간	·중간 ·중간
종합평점		43	74	55	88	45	115	84	85

3. 유망 B/T 벤처기업의 발굴 및 지원

생물화학공학은 미생물, 효소, 동물 세포, 식물세포와 같은 생체가 생산하는 유용 대사산물의 생산을 미생물학, 생화학, 화학공학의 이론적 기본원리에 입각하여, 생체 생산물의 생산을 생화학적 현상인 대사과정(metabolic process)과 생물생산공정(Bioproduct Process) 등을 통해, 의학, 약학, 농학, 식품, 화학 분야의 생명공학 제품을 생산하는 데에 응용하여 우리 인류가 당면하고 있는 난치병의 관련 의약품의 생산, 식량난 해소, 환경문제 개선과 새로운 대체에너지 개발 등의 난제를 해결하는데 있어 혁신적인 차세대 기술로 평가되고 있다.

현재, 생물화학공학 분야에서는 생명체에 대한 유전공학적 첨단 기술들이 크게 발전함에 따라 유전공학(Genetic Engineering), 대사공학(Metabolic Engineering), 세포공학(Cell Culture Engineering) 및 유전자재조합균주의 배양(Recombinant Cell cultures) 등이 포함되면서 신물질 및 신약개발, 신 소재 식품 개발 및 유전공학 제품의 대량생산 등에 폭 넓게 적용되고 있으며, 이로 인하여 이 분야의 발전이 더욱 가속되고 있다.

우리 인삼산업계에서도 이에 예외가 아니어서, 수년 전부터는 이러한 생명공학 기술을 이용하는 신제품들이 B/T 벤처기업을 중심으로 활발하게 개발 출시되고 있고, 또 산업적으로도 크게 성공을 거두는 사례들이 나타나고 있다.

또, 최근에는 충청남도 내의 한 벤처기업이 Bio-Conversion Technology를 이용하여, 아래와 같이 일반 인삼사포닌으로부터 산삼이나 홍삼 등에만 미량이 함유되어 있을 뿐인 매우 희귀하고 고부가가치를 지닌 특이사포닌을 환경친화적이면서도 저비용이 소요되는 신공법으로 재 조합. 양산하는 세계 최첨단의 신기술을 개발하고, 그의 산업화에 착수하여 학계나 동종업계로부터 크게 주목을 받고 있기도 하다.

* 개발 신제품 및 그 제조 공정

단계	주요공정	공정내용	주산출물	부산물 (수율)
1	백삼분가공	수삼건조→백삼가공	백삼분말	-
2	인삼분획물 추출 (GE-510)	섬유질, 전분, 잔류농약, 환경홀몬, 중금속, 미생물 등 완전제거	고품위인삼정분 (10)	섬유소 전분
3	crude ginsenosides 추출(GE-550)	HP - 20 column	crude ginsenosides (4)	펩타이드 다당체 등
4	ginsenoside Rd의 전구체추출(GE-600)	Tetraglucoginsenosides Rb1, Rb2, Rc 등 분리	ginsenoside Rb1, Rb2, Rc 등	crude ginsenosides
5	효소반응	Rb1, Rb2, Rc 등이 Enzyme(β -glucosidase)의 반응	-	-
6	분리	효소(Enzyme) 제거	-	Enzyme
7	정제	1차: silica or resin column을 통한 purification 2차: solidify와 recrystallization 통한 정제	ginsenoside Rd (3)	crude ginsenosides
8	재처리	Rd의 metabolites(mono, diglucoginsenosides Rg3, F2, Rh2, compound-k) 등 특이사포닌(GE-650)의 생산	compound-K Ge-Rg3 Ge-F2 Ge-Rh2	ginsenoside Rd
9	후속연구 2단계	인삼 및 다른 천연물 이용 유용배당체의 생산	crude ginsenosides	-

뿐만 아니라, 충청남도도 지금 국내외의 대학 및 연구기관, B/T 벤처기업 등 산. 학. 관. 연이 함께 참여하는 공동연구(Ginseng research collaboration)를 통하여, 우리 나라의 인삼산업이 직면한 국제경쟁력의 열세를 근본적으로 만회할 수 있는 기술개발 계획을 기획 중에 있는데, 그 중심적인 과제는 아마도 '대사공학(Metabolic Engineering)을 이용한 인체 유용성분의 직접적인 대량생산 기술의 개발'이 될 것으로

전망된다.

최근에 들어와 각광을 받고 있는 이 대사공학이란 유전자 재 조합 기술을 사용하여 세포내의 특정한 생화학 반응을 변형하거나 또는 새로운 생화학 반응을 도입시켜 세포의 특성이나 대사물질의 생산을 의도적으로 증가시키는 분야생물공학, 생물화학공학, 반응공학과 같은 공학부분과 세포 생리학, 응용 미생물학, 분자생물학과 같은 생명과학 분야의 원리 및 기술이 유기체의 대사를 중심으로 합쳐져 상호연관성을 지닌 기초 및 응용 학문으로서, 현대과학의 발전으로 대사경로의 변형에 대한 새로운 차원이 도입되어 유전자 재조합이 용이하게 되었고 대사경로에 있어서 특정 효소반응을 조절할 수 있어 대사경로를 의도하는 데로 변형이 가능하게 되었다.

그러므로, 이러한 대사공학을 비롯한 각종 세계 최첨단 생명공학기술들이 산업적으로 응용이 활발하게 이루어지게 되면, 그로 인한 고부가가치 창출이 실현되어, 현재 국제시장에서 그 점유율을 거의 다 잠식당하고 만 우리 나라의 인삼제품들이 다시금 가격 및 품질경쟁력을 회복하게 됨으로써, 침체일로를 걷고 있는 우리 인삼산업계가 회생할 수 있는 결정적 계기를 마련하게 될 것이다.

그러한 관점에서 볼 때, 그러한 신기술을 개발하였거나, 개발할 수 있는 조건과 인적자원을 보유하고 있는 기업을 대거 발굴하여 유치한 후, 정책. 전략적으로 집중적인 지원을 하는 것은 그 효과성 면에서 대단한 의의와 중요성을 지니는 것이라 할 수 있다.

맺는 말

한국 인삼산업의 세계화는 침체한 우리 인삼. 약초산업계에 활력을 불어넣기 위한 수혈. 즉, 거대 도시자본(Money). 능력 있는 인적 자원(Men). 현대적 마케팅 및 경영관리 기법(Marketing & management control). 세계적인 첨단기술(Machine) 등과 같이 소위, 4 M으로 대표되는 새로운 경영요소들을 투입함으로써 동종업계의 산업화 단계를 보다 고도화하는 데 그 주된 목적을 두어야 한다.

또, 이를 위하여서, 서로가 선의의 경쟁을 하고 상호 보완적 협력 관계를 유지하면서 동종업계를 견인해 나갈 수 있는 '선도기업군(先導企業群)의 육성'. '여러 후발기업이 벤치마킹을 할 수 있도록 하기 위한 '세계화 성공모델의 제시'. 장소 마케팅(Place marketing) 차원의 지방화를 통한 '금산 지역의 국제시장화 및 테마관광지화'를 3대 추진전략으로 삼고, '상품의 국제화'. '시장의 국제화'. '경영조직의 현지화(해외 이전)'. '경영주체의 다국적화'. '경영의식의 지구촌화'라는 세계화의 5대 과제를 아래의 그림에서 제시한 바와 같이, 체제적 접근(Systems approach)을 해 나가야 한다.

그러나, 이를 실행하기 위해서는 막대한 인적. 물적인 제 자원들이 범 정부적 차원에서 적기에 그리고 충분히 지원되어야 하는데, 국가예산을 관리하는 당국자의 입장에서 그 것이 그리 용이한 일이 아닐 것이며, 각 정책사업들 간 균형과 형평을 기해야 하는 측면에서는 더욱 그러할 것이다.

그렇지만, 자원 제약적인 여건 하에서 그 효과성을 극대화하기 위한 방편으로, 어떤 특정 정책을 전략적으로 지원. 육성할 필요도 있음도 간과해서는 안될 것이다. 특히, 현재와 같이 세계경제가 WTO 체제 하에서 무한경쟁적으로 재편되고 있는 과정에서는, 우리 농업의 모든

부문을 모두 다 살린다는 것이 사실상 불가능한 일임을 감안할 때, 그나마 성장 잠재력이 큰 인삼. 약초산업만이라도 전략적으로 지원. 육성하는 것은 - 물론 이 경우 선택과 집중의 문제가 불가피 대두하게 될 것이나, 난마같이 얽혀 있는 현 우리 농업의 문제를 풀어나가는 하나의 훌륭한 해결 대안이 될 수 있다.

이러한 관점에서, 중앙정부는 국내 인삼. 약초산업 세계화의 핵심역량을 전략적으로 조기에 구축한다는 기본목표 하에서, 향후 세계시장에서 경쟁력의 원천이 될 문화 콘텐츠와 마케팅 믹스. 그리고 생명공학 기술을 확충하기 위하여, 최소한 여기서 제시한 3대 시책사업만이라도 보다 적극적으로 수용하여 대폭적인 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.

인삼산업 세계화의 개념도

