

錦山 人蔘의 農業遺産的 價値

2014. 9

조영재 · 유학열

목 차

I . 자원의 개요

II . 금산인삼의 농업유산적 가치

I . 자원의 개요

자원의 개요

■ 人蔘의 植物學的 特徵

- 오가피과(Araliaceae) 파낙스속
- 北緯 30~48度 地域에서 自生하며, 주로 우리나라, 中國의 滿洲, 러시아 沿海州 등의 地域에서 自生

■ 人蔘의 이름

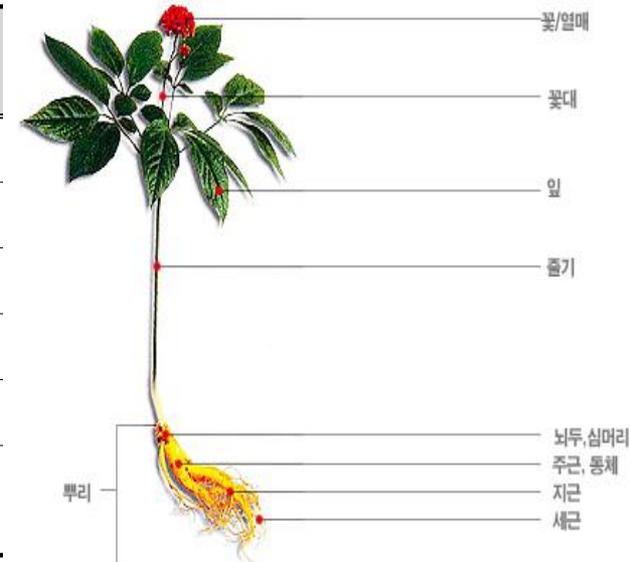
- 순우리말은 '심', 漢字로 '蔘'
- 中國에 人蔘이 없어서 우리말 '심'의 소리나는데로 '가지 치솟을 삼(蔘)' 사용
- 귀신 같은 효험으로 신초(神草), 사람이 받든다는 의미로 인함(人銜) 등 유래
- 學名 : Panax ginseng C. A. Meyer
(Panax = 모두(Pan) + 藥(Axos)의 複合語 → 萬病通治藥)
- 中國 상삼(祥蔘) 'ziangshen' → 'shinseng' → 'ginseng'으로 변천

자원의 개요

■ 高麗人蔘이란?

- 고려인삼(Korean ginseng, 高麗人蔘) : 韓半島에서 生産되는 人蔘
- 현재 錦山郡에서 많이 栽培되고, 흔히 韓國蔘, 朝鮮蔘이라 부르기도 함
- 외형상 뇌두가 충실, 주근이 비후하고 원주형, 지근이 발달, 사람모양의 형태
- 미국, 일본, 중국, 러시아 등의 인삼은 고려인삼과 계통, 형태, 성분의 차이

이름(學名)	소엽수	뿌리형태 (根形態)	原產地
고려인삼(P. ginseng)	5	사람모양	한국, 만주
미국삼(P. quinquefolium)	5	원주형	북미동부
삼칠(P. notoginseng)	7	소형당근	중국운남
죽절삼(P. janonicum)	7	대나무뿌리모양	일본, 중국운남 등
삼엽삼(P. trifolium)	3	공(구형)	북미동부
히말라야삼 (P. pseudoginseng)	5	구근형	네팔



자원의 개요

■ 人蔘의 種類

區分	種類	特徵
生育環境에 따른 區分	재배삼(栽培蔘) 	인삼밭에서 인공적으로 기른 삼으로 그 형태가 사람 형상이므로 인삼이라 한다. 재배되는 인삼의 뿌리는 비대근(肥大根)으로 원뿌리와 2~5개의 지근(支根)으로 되어 있고 미황백색이다. 지근의 수는 토질·이식방법·비료·수분 등에 의해서 차이가 있으나 분지성이 강한 식물이며 그 뿌리의 형태는 아이에 따라 차이가 있고 수확은 4~6년근 때에 한다.
	장뇌삼(長腦蔘) 	산삼의 씨를 자연상태에서의 산림속에서 인공적으로 기른 인삼으로 장뇌 또는 장뇌산압, 장로(長蘆), 산양산삼이라고도 한다. 장뇌라는 이름은 줄기와 뿌리를 잇는 뇌 부분이 길기 때문에 붙여진 이름이지만 일반인은 구분하기 어렵다. 깊은 산속 그늘지고 외진 곳에서만 자라는 특징이 있다.
	산삼(山蔘) 	깊은 산골 자연상태에서 자생한 인삼으로 적응증이나 효용은 인삼과 비슷하나 약 효과가 월등하다. 맛은 달고 약간 쓰다.

자원의 개요

■ 人蔘의 種類

區分	種類	特徵
加工類型에 따른 구분	생삼(生蔘) 	4~6년근 인삼을 땅에서 캔 그대로의 원형 인삼으로 인삼 고유의 성분이 그대로 들어 있어 그냥 생으로 먹으면 좋다.
	백삼(白蔘) 	4~6년근 생삼을 원료로 하여 껍질을 살짝 벗겨 내고 그대로 햇볕에 말려 건조한 것으로 수분함량이 14% 이하가 되도록 가공한 원형유지 인삼이다. 장기보관이 가능하고 주용도는 약재와 차에 사용된다. (직삼, 반곡삼, 곡삼, 미삼으로 분류)
	홍삼(紅蔘) 	생삼을 수증기로 찌서 익힌 다음 건조시킨 담적홍갈색의 제품으로 품질에 따라 천삼, 지삼, 양삼 등으로 나뉘며 장기보관이 가능하다.
	태극삼(太極蔘) 	생삼을 뜨거운 물속에 일정기간 담구어 표피로부터 동체의 일부를 호화시켜 건조한 것으로 홍삼과 백삼의 중간제품이라고 할 수 있다. 색상이나 효능은 홍삼과 유사하다. (홍삼과 백삼의 중간)

자료 : 금산인삼관 홈페이지, www.geumsan.go.kr/html/insam

■ 금산 고려인삼의 역사

- 中國 도홍경(陶弘景, 452~536) 편저 '신농본초경(神農本草經)',
中國 명나라 이시진(李時珍, 1518~1593) 편저 '본초강목(本草綱目)'
→ 백제삼, 고려삼은 규격화된 재배인삼, 백제삼은 금산에서 인공재배 인삼
- 개성산 직삼(直蔘), 풍기산 반곡삼(半曲蔘), 금산 곡삼(曲蔘)으로 발달
- 1910. 3. 10 : 개성인삼조합(開城人蔘組合) 설립, 직삼형태 가공, 시판
- 1923. 5. 10 : 금산인삼조합(錦山人蔘組合) 설립, 금산곡삼 검사, 포장, 판매
- 1950년 이전 : 6년근 개성직삼과 4~5년근 금산곡삼으로 국내외 시장 양분화
- 6.25전쟁 이후 : 개성인삼조합 활동 중단, 금산인삼조합의 역할 증대,
1970년대까지 국내외 인삼시장 독점
- 1972년 : 인삼규제법 제정에 따라 금산인삼조합의 독자적 검사권 행사 상실
→ 금산곡삼 상표 대신 고려인삼 상표로 통일, 한국인삼계 대표로 군림

II . 금산인삼의 농업 유산적 가치

▪ 1500년의 인삼 재배역사

- 5세기 중국 양(梁)나라 시대의 도홍경((陶弘景)의 신농본초경(神農本草經), 중국 명(明)나라 시대의 이시진(李時珍)의 본초강목(本草綱目)의 기록
- 1500년 전 백제시대 이전에 인삼의 효능을 알고, 그로 인해 양나라에 헌상 (세종실록지리지 등)
- 백제의 수도였던 부여와 금산의 거리(50km)가 가깝고, 제주도와 전라도 등 남부지역에서는 인삼이 나오지 않았다는 기록으로 보아 금산인삼으로 추정



1970년대 금산인삼밭



현재의 금산인삼밭

▪ 독특한 인삼재배 및 가공 방법

- 산삼의 종자나 유묘(幼苗)를 산에 재배하는 산양삼 재배법에서 오늘날 해가림 시설을 이용한 재배법으로 발달
- 음지성 식물로 해가림 시설 재배, 성장속도가 매우 완만(6년 동안 약90g 성장)
- 심기 전에 3년간 청초를 넣고 가는 것을 반복해야 알맞은 토양 형성
- 한번 심으면 최소 15년간 다시 심을 수 없고 토양과 지형에 따라 생산량 좌우
- 가장 오래된 전통유기농 시설농업 : 양분흡수 능력이 약해 고농도 화학비료보다 유기물 퇴비로 재배
- 금산인삼은 햇빛을 충분히 받도록 하고, 7월부터 채취하여 10월말까지 인삼 가공 → 여름인삼이라 불림(사포닌 함량 多)
- 금산인삼은 몸이 길고 단단하며 흰색을 띠
- 곡삼이라는 특유한 형태로 가공



농업 유산적 가치

- 한국과 외국 인삼밭의 차이점

한 국	중 국	미 국
<ul style="list-style-type: none"> - 해가림이 90cm폭으로 동북향으로 비스듬히 기울여진 경사식(19~20도) 구조 - 아침의 시원한 햇빛을 직접 많이 받고, 오후의 뜨거운 햇빛은 받지 않는 구조, 기울기로 조절 - 통풍을 위해 소식재배, 종자 파종 1년후 묘삼 이식 - 생장 후 균형 잡힌 사람형태 - 생육기간 : 180일 - 향과 약효가 뛰어남 	<ul style="list-style-type: none"> - 해가림이 평면형과 아치형 비닐 하우스식 - 아침의 시원한 햇빛을 적게 받고, 오후의 뜨거운 햇빛을 많이 받음 - 촘촘한 밀식재배, 파종 후 2~3년 생부터 묘삼 이식 - 형태가 불균형적 - 생육기간 : 120~130일 	<ul style="list-style-type: none"> - 해가림이 수평형으로 설치방향은 자유로움 - 아침의 시원한 햇빛을 적게 받고, 오후의 뜨거운 햇빛을 많이 받음 - 높고 폭이 넓어 고랑 사이에 트랙터 이용 가능 - 직파 과밀재배로 형태가 일정하지 않고 대부분 난발삼 형태 - 3~4년근까지만 재배 가능 - 생육기간 : 120~130일



■ 금산인삼의 월등한 약효와 효능①

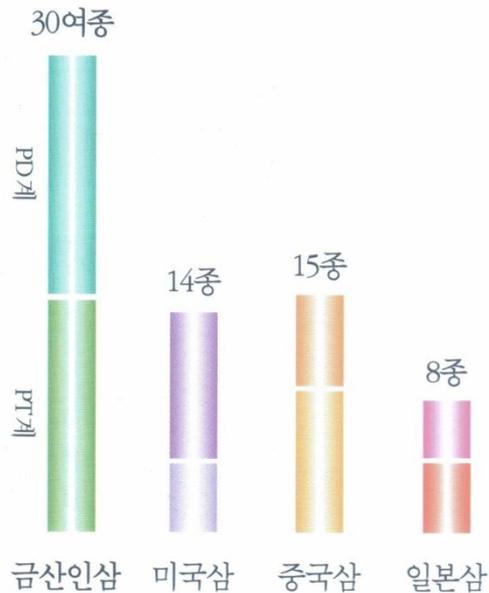
- 인삼의 대표성분인 사포닌은 파낙사디올계(PD), 파낙사트리아올계(PT)로 나뉘고, 수 십가지 성분이 포함되어 있음
- 외국삼은 그 종류가 13~15종, 고려인삼은 30여종으로 PD계와 PT계의 균형
- 인삼의 임상효과

구 분	효 과
강장효과	정신적, 육체적 또는 각종 생리적 스트레스를 해소시키고 피로를 회복시켜줌으로써 질병에 대한 저항력을 증대시킴
성기능부전에 대한 효능	성호르몬 결핍으로 나타나는 성기능부전을 회복시켜 줌
동맥경화증 및 고혈압에 대한 효과	혈중 콜레스테롤을 조절하여 동맥경화증을 예방 또는 치료하며, 비특이성 생체 방어능력 증대적용에 의하여 고혈압을 낮춤
조혈장기 및 빈혈에 대한 효과	인삼이 골수의 핵산 및 단백질 합성을 촉진시켜 빈혈을 치료시켜 줌
혈당대사 및 당뇨병에 대한 효과	인삼을 인슐린이나 식이요법 또는 현행 약물요법과 병행하면 상승효과를 나타내어 치료에 효과가 있음
항암효과	암세포의 증식작용을 억제 또는 저해함
간기능부전에 대한 효과	손상된 간장을 재생시켜 간장기능을 부활케 하는 작용이 있음
숙취에 대한 효과	급성 알콜중독에 효과가 있음

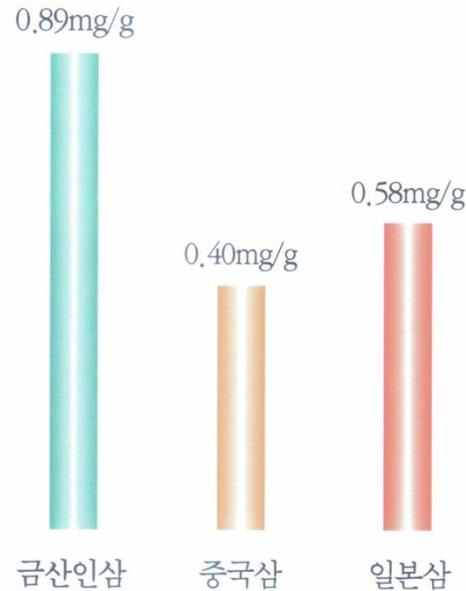
■ 금산인삼의 월등한 약효와 효능②

- 금산인삼은 사포닌 함량, 비교정량, 미량원소 등 인삼의 대표 8개 성분 중 금산인삼 4년근은 6개 부문에서 국내외 최고, 나머지 2개 부문도 최고치 수준

【각국 인삼에 함유된 사포닌 수 및 성분비】



【암세포증식억제성분(폴리아세틸렌) 함량비교】



자료 : 금산군 내부자료

※ 금산인삼이 월등한 약효와 효능을 지닌 이유

- ① 한의학적으로 가장 오랜 약용의 역사, 인삼 중 최상품인 백제인삼의 맥
- ② 금산 전체면적의 71.5%가 산지, 금산인삼 중 26%가 산지에서 재배
→ 산삼의 재배 기후와 토양 조건
- ③ 항암성분 등 약리활성이 우수한 다양한 성분 함유
- ④ 사포닌 성분이 골고루 조화를 이루어 모든 체질의 사람들에게 사용
- ⑤ 9~10월에 채취하여 사포닌 함량이 월등히 높음

- 금산인삼의 함유 성분 및 약리적 효능

구 분		함유성분	약리적 효능
유기물	사포닌	프로토파낙사디올계 사포닌(20종) 프로토파낙사트리올계 사포닌(10종) 올레아놀린산계 사포닌(1종)	노화방지 항암효과 혈압조절
	함질소화합물	단백질, 아미노산, 펩티드, 핵산, 알카로이드	방사선장해 회복 등
	지용성 성분	지질, 지방산, 정유, 식물 스테롤, 유기산, 페놀화합물, 폴리아세틸렌, 테르페노이드	암세포증식억제, 노화억제, 항피로 등
	비타민	수용성비타민	피로회복
	탄수화물	다당류, 3당류, 2당류, 단당류, 조섬유, 펙틴	항당뇨, 면역기능증진
무기물	회분	무기물	

▪ 인삼을 중심으로 하는 지역경제공동체①

① 인삼은 금산군 농업의 중심 작목

- 재배 농가수 : 1,435호(금산군 전체 농가의 20.2%, 충남 인삼농가의 33.4%)
- 재배면적 : 635ha(충남의 28.8%, 전국의 3.9%)
- 채굴 및 생산 : 1,160톤(충남의 25.0%, 전국의 4.5%)

※ 금산인삼 재배면적 및 생산량(2012년)

	재배면적			채굴 및 생산		
	농가수	재배면적 (ha)	호당면적 (a)	농가수	수확면적 (ha)	수량 (ton)
전국	23,795	16,174	68.0	-	4,689	26,057
충남(A)	4,291	2,205	51.4	1,640	979	4,631
금산(B)	1,435	635	44.3	660	268	1,160
B/A(%)	33.4	28.8	-	40.2	27.4	25.0

■ 인삼을 중심으로 하는 지역경제공동체②

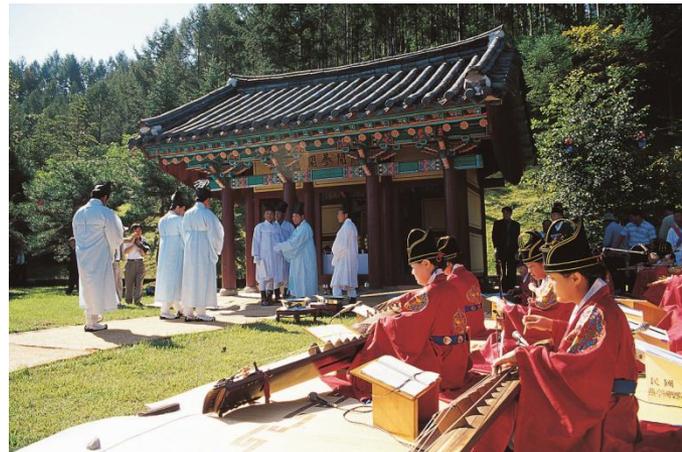
② 금산은 인삼거래의 중심지

- 금산인삼국제시장 : 전국 백삼의 70~80% 유통되는 백삼의 집결지, 190여개 점포 밀집, 하루 거래량 평균 11톤
- 금산수삼센터 : 전국 생삼의 80% 거래, 하루 거래량 평균 150여 톤
- 금산인삼전통시장 : 오랜 역사의 전통시장으로 인삼, 약초 등 거래
- 금산인삼약령시장 : 중부권 최대의 한약재 전문시장으로 평균 300여 종 거래
- 금산인삼농협 수삼랜드 : 생산자가 조합원으로 직접 인삼 직거래
- 금산인삼종합쇼핑센터 : 인삼·약초종합백화점, 호텔 및 사우나 시설 구비
- 인삼랜드 : 대전-통영간 고속도로 휴게소
- 인삼하우스 : 인삼약초 상설매장, 금산인삼·약초 전시홍보 및 판매
- 인삼약초마을 : 낙안, 수통, 흥도, 장동이, 자즌뱅이, 벌말, 개안, 용동, 다락동 등 9개 자연마을 육성, 인삼약초 관련 농촌체험 및 판매

■ 인삼테마의 지역문화

① 강처사설화

- 효성이 지극한 강씨 성을 가진 선비가, 어머니 병을 치유하기 위해 진악산 관음굴에서 백일기도를 드리고, 꿈속에서 산신령의 계시를 받아 진악산 관음봉 암벽에서 빨간 열매 3개 달린 풀을 뽑아 다려드렸더니, 어머니 병이 완쾌되고, 그 씨앗으로 인삼을 재배하기 시작했다는 설화
- 이를 기리기 위해 '개삼각'을 짓고(1983), 매년 '개삼제'를 드림



■ 인삼테마의 지역문화

② 개삼제

- 강처사 설화를 기리기 위해 '개삼각'에서 매년 '개삼제'를 드림
- 금산인삼축제의 시작행사로 오전 10시 개삼터 개삼각에서 강처사 인삼모시기와 본제, 식후공연 등 진행

※ 제33회 금산인삼축제의 개삼제 모습



■ 인삼테마의 지역문화

③ 금산인삼축제

- 봄에 신령스런 인삼을 내려 준 산신령께 감사 드리고 인삼의 풍년을 기원하는 '삼장제'를 드려왔고, 1981년부터 지역 주민 화합형 축제로 금산인삼제 시작
- 금산인삼제가 발전을 거듭해 1996년 문화관광축제로 선정
- 2014년 제34회 금산인삼축제가 9월19일부터 29일까지 10일간 개최 예정

※ 1981년 제1회(좌) 및 2013년 제33회(우) 금산인삼축제 모습



■ 인삼테마의 지역문화

④ 금산세계인삼엑스포

- 금산인삼의 세계적 브랜드 이미지 제고, 국제 경쟁력 강화, 국내 인삼생산 및 유통환경 개선 등을 목적으로 2006년과 2011년 '금산세계인삼엑스포' 개최
- 2006년 엑스포 : 관람객 66만명(내국인 64.7만명, 외국인 1.3만명),
33억 1,200만원의 수익과 2,031억원의 지역경제 유발효과
- 2011년 엑스포 : 관람객 250만명(내국인 246만명, 외국인 4만명),
2,004만\$의 계약추진, 4,614억원의 지역경제 유발효과
- 2017년 금산세계인삼엑스포 계획중

※ 2011년 엑스포 모습 →



<참고문헌>

- 고성권·임병옥, 2009, 고려인삼의 과학, 약업신문
- 금산군, 2013, 금산인삼 최고야! 7
- 김순기, 1972, 금산인삼의 기원에 관한 고찰, Korean J. Ginseng Sci., 3(1):39~40(1972)
- 김순기, 1992, 금산인삼재배의 역사적 고찰, Korean J. Ginseng Sci., Vol. 16, No. 2, 154~156(1992)
- 김순기, 1998, 문화유산으로서의 금산곡삼, 양서각
- 전동호, 1992, 금산인삼 사업 현황과 전망, Korean J. Ginseng Sci., Vol. 16, No. 2, 151~153(1992)
- 전창곤 외, 2012, 금산인삼약초산업 중장기 발전대책 연구, 한국농촌경제연구원
- 최태호 외, 2011, 1500년 금산인삼 역사정립 연구용역, 금산군

- 금산군 홈페이지, www.geumsan.go.kr
- 금산인삼관 홈페이지, www.geumsan.go.kr/html/insam
- 금산군 문화관광포털, tour.geumsan.go.kr