

Research Article

금산전통인삼농업의 세계농업유산적 가치

Value of Geumsan Traditional Ginseng Agricultural System as Global Agricultural Heritage

유학열*, 김슬아**

Hagyeol You*, Seula Kim**

초록

주제어

- 고려인삼
- 금산전통인삼농업
- 세계중요농업유산
- 전통지식

산림 속 자연환경 조건에서 자생하던 야생 산삼은 수백 년 동안 인간의 간섭과 지혜가 더해지면서 지금의 재배 인삼으로 이어져 오고 있다. 인삼농업은 우리나라 여러 지역에서 계승해 오고 있지만, 금산 지역 인삼농업은 역사성과 전통지식 시스템, 농업생물 다양성, 농업경관 등 세계중요농업유산 지정기준에 적합하다는 평가를 받아 2018년 국제연합 세계식량기구(FAO)로부터 세계중요농업유산(GIAHS)으로 지정 받았다. 금산 지역 전통인삼농업은 장기간(10~15년)의 사이클이 여러 번 반복되면서 구축된 지속 가능한 토지 이용 방식인 '순환식 이동 농법'을 계승해 오고 있으며, 경작지의 향과 바람의 순환을 중시한 재배지 선정 지혜를 보유하고 있다. 또한 선인들의 지혜와 지식이 고스란히 담긴 인삼재배지 예정지관리 기법 등 전통적 지식체계를 현재까지 유지하고 있다는 점이 농업유산 가치로 높게 평가받은 것이다. 2023년 12월 현재 세계중요농업유산으로 지정된 곳은 26개국 86개소인데, 금산 지역 인삼농업이 인삼 작물로서는 세계 최초이자 유일하게 지정 받았다. 이것은 대한민국이 고려인삼 종주국으로서의 위상을 확보한 매우 의미 있는 역사적 기록이라 할 수 있다.

본 논문은 충남연구원 발간물인 '충남리포트(제319호)' 및 '금산전통인삼농업 세계중요농업유산 지정 신청서(국문)'의 일부 내용을 해당 기관 승인을 얻어 자료추가, 수정, 보완한 것이다.

*충남연구원 선임연구위원, **일본 조치대학 지구환경학대학원 박사과정

* Senior Research Fellow, ChungNam Institute, Korea (E-mail: you700728@hanmail.net)

** Ph.D. Candidate, Graduate School of Global Environmental Studies, Sophia University, Japan (E-mail: kimseulahh@gmail.com)

ABSTRACT

Keywords

- *Panax ginseng*
- Geumsan traditional ginseng agricultural system
- Globally important agricultural heritage system
- Traditional knowledge

Wild ginseng, grown in undisturbed forest environments, has been maintained for centuries through human intervention and knowledge, leading to the development of current ginseng agriculture. The practice of ginseng farming has long been established in various regions of Korea. However, the ginseng farming specifically in Geumsan was recognized as a Globally Important Agricultural Heritage System (GIAHS) by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) in 2018. This designation was granted after a thorough evaluation, which confirmed that Geumsan's ginseng farming met the necessary criteria, including historical importance, traditional knowledge system, agro-biodiversity, and agricultural landscape. Traditional ginseng farming in Geumsan practices the 'rotating agriculture system', a sustainable land use approach that has been developed over several cycles of long duration (10–15 years). It contains the knowledge to choose locations for cultivation that prioritize the direction of sunlight and wind circulation. Furthermore, it received significant recognition for its agricultural heritage value based on its maintenance of several traditional knowledge systems, including ancestral wisdom and knowledge regarding pre-planting field management techniques. As of December 2023, there are currently 86 locations in 26 nations that have been designated as GIAHS. Among these sites, Geumsan stands out as the first and only site in the world specifically recognized for the cultivation of ginseng crops. This historical record serves as a significant reminder of Korea's prominent position as a major producer of ginseng on a global level.

This article first provides an overview of the concept of agricultural heritage, the designation criteria, and the status of the designation. It then identifies, among the GIAHS designation criteria, the agricultural heritage value of traditional ginseng farming in the Geumsan region from the perspective of local traditional knowledge systems.

I. 머리말

오랜 전통과 역사를 계승해 온 인삼은 우리나라의 대표적 농작물이자 세계적으로 자랑할 만한 문화적 산물이다. 특히 충청남도 금산지역에서 대대로 이어져 온 인삼농업은 농업유산적 가치를 인정받아 2015년 농림축산식품부로부터 국가중요농업유산(NIAHS; National Important Agricultural Heritage System)으로 지정받았으며, 2018년에는 국제연합 세계식량기구(FAO)로부터 세계중요농업유산(GIAHS; Globally Important Agricultural Heritage System)으로 지정받았다.

FAO는 “오늘날 세계적으로 농업생산 활동이 강한 압박을 받게 되었다고 지적한다. 그리고 그 결과로 세계적으로 중요한 생물다양성이 파괴되었으며, 또한 전통적 가축농업을 영위하고 있는 가난한 지역주민이 생계를 위협받기에 이르렀다”는 점을 지적하였다. 더불어 “FAO는 향후 현대의 농업은 부득이 전통적 농업시스템이 가지고 있는 환경 친화적인 요소에 근거를 두고 발전하지 않을 수 없다”는 점을 강조하고 있다.¹⁾ 이러한 배경에 의해 FAO는 인류가 직면한 식량위기와 환경위기를 극복하기 위한 대안으로 2002년 세계중요농업유산 제도를 도입하였다.

세계중요농업유산을 FAO에서는 “지역사회의 지속 가능한 발전에 대한 열망과 환경과의 동반적응을 통해 생물다양성이 잘 유지되고 있는 토지이용체계와 경관(Remarkable land use systems and landscapes which are rich in globally significant biological diversity evolving from the co-adaptation of a community with its environment and its needs and aspirations for sustainable development)”이라고 규정하였다. 다시 말하면 “지역공동체가 그 지역의 사회적, 문화적, 자연적 환경과 관계를 맺고 적응하면서 형성한 농업과 관련된 유산 중에서 특히 생물다양성이 풍부하여 생동감이 넘치며 진화하는

농업시스템을 가진 경관”이라는 의미다.²⁾ 이러한 세계중요농업유산 개념은 인간의 농업활동으로 진화해온 토지 및 물의 이용과 같은 농업생태시스템과 이것에 의해 이루어진 경관으로 크게 구분할 수 있다. 이처럼 농업유산의 경우 농업경관과 농업생물다양성을 강조하고 있을 뿐 유네스코의 문화유산과 유사한 측면도 적지 않다. 농업유산은 다음과 같이 3가지의 핵심 요소로 이루어져 있다. 첫째, 자연과 인간의 지속적 관계를 통해 형성된 전통적 농업지식체계, 둘째, 건전한 농업활동을 통해 형성된 자연생태계와 농업생물다양성, 셋째, 주변의 환경과 조화된 토지이용경관(농업경관)이다. 오랜 과거부터 계승되어 오늘날에도 유산적 가치가 발현되고 있다는 의미에서 “살아있는 유산”이라고 표현하기도 한다.

이 글에서는 세계중요농업유산의 개념, 지정 기준 및 지정 절차 등에 대해 개략적으로 살펴본 후 세계중요농업유산 지정 기준 가운데 특히 지역의 전통지식시스템이라는 관점에서 금산지역 인삼농업이 가지고 있는 특징과 가치에 관해 기술하고자 한다.

II. 세계중요농업유산 지정기준과 지정 현황

1. 세계중요농업유산 지정기준

세계중요농업유산 지정기준은 2002년 농업유산 제도가 도입된 이래 몇 차례의 변화가 있었는데 가장 최근 개정된 지정기준을 살펴보면 다음과 같은 5개의 기준을 모두 만족해야 한다. 첫째, 식량 및 생계의 안전한 확보(Food and Livelihood security)이다. 오래전부터 어느 지역의 식량공급과 생활의 안전성을 농업유산시스템에 의해 유지, 계승되어야 한다. 둘째, 지역의 전통지식시스템(Local and Traditional Knowledge systems)이다. 전통적으로 계승되어 온 지식, 지혜가 농업유산시스템에 의해 제대로 전승되고 있어야 한다. 셋째, 농업생물다양성(Agro-biodiversity)이다. 농업유산시스템에 의

¹⁾ 윤원근 외, 『농어업유산의 이해』(청목출판사, 2014) p. 14.

²⁾ 윤원근 외, 『농어업유산의 이해』(청목출판사, 2014) p. 19.

표 1. 세계중요농업유산 지정 다섯 가지 기준

세부 기준	내용
식량 및 생계의 안전한 확보	오래전부터 어느 지역의 식량공급과 생활의 안전성을 농업유산시스템에 의해 유지, 계승되어야 한다.
지역의 전통지식시스템	전통적으로 계승되어 온 지식, 지혜가 농업유산시스템에 의해 제대로 전승되고 있어야 한다.
농업생물다양성	농업유산시스템에 의해 세계적으로 현저한 생물다양성 및 유전자원이 존재하는지에 대한 여부와 관련 작물의 고유종(재래종)을 보유하고 있어야 한다.
문화, 가치체계, 사회조직	농업유산 자원관리 및 식량생산과 연관된 사회조직, 가치체계, 문화적 관행 등이 있어야 한다.
육지 및 해양경관	인간과 자연의 상호작용을 통해 오랜 세월에 걸쳐 형성된 고유하고 독특한 농업경관(또는 어업경관)을 보유해야 한다.

해 세계적으로 현저한 생물다양성 및 유전자원이 존재하는 지에 대한 여부와 관련 작물의 고유종(재래종)을 보유하고 있어야 한다. 닛째, 문화, 가치체계, 사회조직(Culture, Value systems and Social organizations)이다. 농업유산 자원관리 및 식량생산과 연관된 사회조직, 가치체계, 문화적 관행 등이 있어야 한다. 마지막 기준으로는 육지 및 해양경관의 특징(Landscape and Seascape Features)이다. 인간과 자연의 상호작용을 통해 오랜 세월에 걸쳐 형성된 고유하고 독특한 농업경관(또는 어업경관)을 보유해야 한다[표 1].

2. 세계중요농업유산 지정 절차 및 지정 현황

세계중요농업유산으로 지정되기 위해서는 다음과 같은 절차가 필요하다. 우선 신청 국가의 중앙정부³⁾에서 기초자치단체(시군)가 제출한 신청서를 전문가로 구성된 세계중요농업유산추진위원회와 함께 사전 검토한다. 사전 검토를 마친 후 FAO 세계중요농업유산 사무국에 제출하면 사무국에서 신청서를 검토한다. 사무국에서 검토하여 특별한 문제가 없으면 세계농업유산 지정 여부를 심의하는 FAO의 SAG(Scientific Advisory Group)에서 앞서 살펴본 다섯 가지 기준에 근거하여 신청서 내용을 심의한다. 지정 여부를 명확히 판단하는 정량적 기준은 없으나, 원칙적으로 다섯 가지 지정 기준을 모두 충족해야 한다. 1~2차례 SAG의 지적 사항에 대해 신청서

보완이 이루어지면 마지막으로 현장 조사(평가)를 한다. 현장조사까지 마치면 FAO에서 세계중요농업유산 지정 여부를 결정하게 된다.

2023년 12월 현재 26개 국가에서 86개의 세계중요농업유산이 지정되었다. 지정 지역을 대륙별로 살펴보면 아프리카 3개, 아시아 태평양 지역 57개, 유럽 및 중앙아시아 지역 10개, 라틴 아메리카 지역 7개, 북아프리카 지역 9개로 한국이 속한 아시아 태평양 지역이 전체의 66.3%를 차지하고 있다. 국가별로는 중국이 23개로 가장 많으며, 일본 15개, 한국 7개 순이다. 우리나라에서 세계중요농업유산으로 지정된 것은 청산도 구들장논, 제주 밭담, 하동 전통차농업, 금산 전통인삼농업, 담양 대나무밭, 하동·광양 섬진강 제철잡이, 제주 해녀어업이다. 총 7개 가운데 5개가 농업유산, 2개가 어업유산으로 분류할 수 있다. 여기서는 농업유산으로 분류된 5개 유산에 대해 간단히 살펴보고자 한다.

청산도 구들장논은 전라남도 완도군이 신청하여 2014년에 지정받았다. 청산도 구들장논의 농업유산적 특징은 급경사로 돌이 많고 물 빠짐이 심해 논농사가 불리한 자연환경에 적응하고자 전통 구들장 방식의 독특한 통수로와 다랑이논을 조성하였다는 점이다. 제주 밭담은 제주특별자치도가 신청하여 청산도 구들장논과 함께 2014년에 지정 받았다. 농업유산적 특징은 돌, 바람이 많은 척박한 자연환경을 극복하기 위해 밭담을 쌓아 바람과 토양 유실을 방지하고 수려한 농업경관을 형성하고 있다는 점이다. 하동 전통차농업은 경상남도 하동군이 신청하여 2017년에 지정받았다. 농업유산적 특징은 지역주민의 생계유지를 위해, 1,200년 이상의 역사를 가

³⁾ 우리나라의 경우 농림축산식품부(농업유산 담당), 해양수산부(어업유산 담당)가 해당한다.

표 2. 우리나라 세계중요농업유산 지정 현황⁴⁾

유산 명칭	지역	지정면적	지정연도	특징
청산도 구들장논	전남 완도	69.4ha	2014	논 농업이 불리한 자연환경 적응 구들장방식의 독특한 다량이논 조성
제주 밭담	제주	542.0ha	2014	밭담을 쌓아 바람과 토양 유실 방지, 독특한 농업경관 형성
하동 전통차농업	경남 하동	597.8ha	2017	1,200년 이상의 역사 계승 야생차의 시배지
금산 전통인삼농업	충남 금산	388.0ha	2018	인삼농업의 전통적 지식체계 계승 다양한 인삼 유전자 보유
담양 대나무밭	전남 담양	36.2ha	2020	친환경적 전통농법 보유 독특한 농업경관 형성

진 전통차 시배지로서 차농업이 계승되고 있다는 점이다. 금산 전통인삼농업은 충청남도 금산군이 신청하여 2018년에 지정 받았다. 농업유산적 특징은 인삼 재배지 선정 지혜, 순환형 토지 이용, 개갑처리 등 인삼농업의 전통적 지식체계가 전승되고 있다는 점이다. 또한 금산 지역 재래종을 포함 다양한 인삼 유전자를 보유하고 있다. 담양 대나무밭은 전라남도 담양군이 신청하여 2020년에 지정받았다. 대나무밭이 다양한 생물의 서식지이며 독특한 농업경관을 보유하고 있으며 대나무숲을 활용한 병충해 방제 등 전통농법이 유지되고 있다는 농업유산적 특징을 가지고 있다.

III. '금산전통인삼농업'의 세계중요농업유산 지정 과정 및 가치

이 장에서는 금산지역 전통인삼농업의 현황과 세계중요농업유산 지정까지의 과정을 간략히 살펴본 후 앞서 설명한 세계중요농업유산 지정기준 가운데 핵심이라 할 수 있는 지역 전통지식시스템의 관점에서 금산전통인삼농업이 가지는 농업유산적 가치에 대해 밝히고자 한다.

1. 금산지역 전통인삼농업 현황

2021년 기준 금산지역 전체 인삼재배 농가 수는 1,499호이며, 재배면적은 1,224ha이다. 이 가운데 수삼을 채

굴한 농가는 740호, 면적은 478ha, 수량은 2,518톤이다.⁵⁾

금산지역 전체 인삼농업 가운데 전통인삼농업이 어느 정도 차지하고 있는지 알기 위해서는 우선 FAO에서 인정한 전통인삼농업이 무엇인지 살펴볼 필요가 있다. FAO가 인정한 전통인삼농업의 조건은 다음과 같다. 첫째, 순환식 이동농법의 토지 이용을 하고 있을 것, 둘째, 논이 아닌 밭 또는 임야에서 재배할 것, 셋째, 전통 형태의 해가림 시설⁶⁾을 갖추고 있을 것, 넷째, 반드시 예정지 관리를 통해 토양관리를 하고 있을 것이다.

이러한 조건 모두를 갖춘 것을 전통인삼농업으로 인정하였다. 2017년 세계중요농업유산 지정 신청 당시 금산지역 전통인삼농업 면적은 약 388ha로 인삼재배 총면적 1,440ha의 약 27%를 차지하였다.⁷⁾ 금산군이 최근 조사한 자료⁸⁾에 의하면 금산지역의 전체 인삼재배 면적은 약 1,155ha이며, 이 가운데 전통인삼농업 면적(지목상 전과 임야 면적)은 268ha로 전체의 23.2%를 차지한다.

⁵⁾ 금산통계연보 (금산군청, 2021).

⁶⁾ FAO에서는 기술과 과학의 발달에 따라 변화되는 농자재에 대해서는 농업유산 지정 여부를 결정하는데 크게 개의치 않는다. 즉 인삼재배에서 반드시 필요한 해가림시설의 차광재가 전통 방식인 벚짚이나 나뭇잎 등 자연소재로 만들지 않고 오늘날 보편화 되어 있는 폴리에스테르 재질을 사용해도 해가림시설 구조(형태)만 전통적 모습을 갖추면 전통농업으로 인정하는 추세이다.

⁷⁾ 2017년 당시 금산 지역 내 인삼재배 총 필지는 약 11,000개가 넘기에 모든 필지를 현지 확인하는 것은 불가능하였다. 따라서 지목상 담(논)을 제외한 전(밭)과 임야로 된 곳을 전통인삼재배지라고 FAO에서 인정하였다. 즉 지목상 전과 임야로 된 면적을 전통인삼농업 면적으로 추정하였다.

⁸⁾ 금산 세계중요농업유산 인삼재배지 정보관리(DB) 사업 보고서(금산군, 2021).

⁴⁾ 어업유산으로 분류한 하동.광양 섬진강 제철잡이, 제주 해녀 어업 2곳은 제외한다.

표 3. 금산지역 읍면별 인삼재배 면적 현황(2020년 기준, 단위 ha)

구분	금산읍	금성면	제원면	부리면	군북면	남일면	남이면	진산면	복수면	추부면	계 (비율)
답(논)	70.0	152.7	117.3	151.7	83.6	167.5	69.3	46.6	27.1	9.9	887.6 (76.8%)
전(밭)	21.1	35.0	25.8	24.8	25.1	22.8	23.2	20.8	9.9	12.6	221.1 (19.1%)
임야	3.9	7.9	7.5	6.2	4.4	5.5	3.7	3.6	1.3	3.2	47.2 (4.1%)
계	87.0	195.6	150.6	182.7	113.1	195.7	96.3	71.0	38.2	25.7	1,155.9 (100.0%)

출처: 금산군, '금산 세계중요농업유산 인삼재배지 정보관리 사업 보고서(2021)를 바탕으로 필자가 작성

2. '금산전통인삼농업'의 세계중요농업유산 지정 과정

금산군과 충남연구원은 '금산전통인삼농업'이 2015년 3월 국가중요농업유산 제5호로 지정된 직후 세계중요농업유산 지정을 위한 준비를 시작하였으며⁹⁾ 2016년 10월 FAO 본부 세계중요농업유산 사무국에 지정 신청서를 제출하였다. 하지만 2017년 2월 1차 서면 심사결과, 일부 내용이 앞서 설명한 다섯 가지 지정기준에 미치지 못해 FAO로부터 탈락이라는 통보를 받았다. 이후 금산군은 농림축산식품부와 협의 끝에 미흡한 부분을 보완하여 2017년 10월 심사 절차를 처음부터 다시 밟았다. 심사 과정은 순조롭게 진행되어 2018년 5월에 심사의 최종 단계인 현장 심사가 금산 현지에서 진행되었다. 현지 심사결과가 반영된 최종 신청서에 대한 평가가 2018년 7월 FAO 본부에서 있었으며, 그 자리에서 세계중요농업유산 과학자문위원회(SAG) 소속 7명의 심사위원 전원 만장일치로 세계중요농업유산 지정이 결정되었다.

3. 금산전통인삼농업의 전통지식 체계

1) 자연친화적 순환식 이동농업

금산지역에서 인삼의 인공재배가 시작된 후 오랜 기

간 인삼농업이 지속될 수 있었던 가장 큰 이유는 장기간(10~15년)의 사이클을 여러 번 반복해 오면서 구축된 지속 가능한 토지 이용 방식인 '순환식 이동농업'을 고수해 왔기 때문이다. 인삼을 한 번 재배한 곳은 이후 10~15년간 휴경과 타 작물로 돌려짓기(윤작)하여 토양 스스로 지력을 충분히 회복하게끔 한다.

또한, 인삼재배 후 인삼재배지는 인삼에 해(害)가 되는 병균들이 집적되어 있어 연속적인 인삼재배가 불가능하다. 그러나 다른 작물로 10년 이상 윤작하면 인삼에 해가 되는 병충해는 소멸하여 인삼재배가 가능한 토양 환경으로 회복된다. 인삼농업이 10~15년간의 휴경과 돌려짓기(윤작) 기간이 필요하다는 것은 선인들이 수백 년 동안 여러 번 실패를 반복하면서 어렵게 터득한 경험에 의한 지식이다. 이러한 장기간의 휴경과 돌려짓기는 자연의 섭리를 따르는 '기다림의 농업'이며 독특한 토지 이용 방식이라 할 수 있다.

일반적으로 지력을 회복하는 방법으로는 생물학적, 화학적, 물리적 방법이 있다. 이 가운데 금산지역 선인들이 선택한 일정 기간의 휴경은 생물학적 방법으로 지력을 회복하는 것이다. 일정 기간의 휴경이 진행되면 토양 속에 다양한 미생물이 생존하게 되며 그 숫자도 늘어난다. 토양 속의 미생물이 매개되어 토양 속의 다종다양한 생물의 순환이 유지됨에 따라 자연스럽게 지력이 회복되는 원리이다. 또한 인삼재배를 위해서는 지력 회복이 가장 중요하기에 장기간의 휴경과 돌려짓기만으로는 부족하여 어느 정도 지력이 회복된 농지는 실제 재배에 앞

⁹⁾ 우리나라의 경우 세계중요농업유산으로 신청하기 위해서는 반드시 그 이전에 국가중요농업유산으로 지정되어야 한다.



그림 1. 금산인삼전통농업의 순환식 이동농법 과정.

(출처: 유학열, 세계중요농업유산으로 인정받은 금산전통인삼농업의 가치, 충남리포트, 2018, Vol.319, p.9)

서 반드시 예정지관리를 약 2년 동안 한다. 인삼은 한 번 심으면 수확할 때까지 한 장소에서 4~6년간 생육하기 때문에 인삼을 심기 전에 인삼 생육에 적합한 토양 조건을 만들어 주어야 하는데 이것을 인삼재배지의 ‘예정지 관리’¹⁰⁾라 한다. 즉 휴경과 돌려짓기(윤작)단계는 생물학적 회복이며, 예정지관리 단계는 토양의 물리적, 화학적 회복 과정이라 할 수 있다[그림 1].

인삼재배 공간이 어떻게 순환됐는지 알아보기 위해 금산지역 전역을 대상으로 2008년~2015년 촬영된 위성사진¹¹⁾을 분석하였다. 아래의 [그림 2]는 인삼재배 공간 변천 과정을 시계열적으로 표현한 것이며, 그 결과 앞서 설명한 ‘순환식 이동농업시스템’의 메커니즘이 명확하게 확인되었다. 이처럼 위성사진으로 확인된 ‘순환식 이동농업시스템’은 금산지역 내 적어도 40여 곳 이상이 되는 것으로 파악되었다. 이처럼 인삼재배는 재배지⇒휴경+윤작지⇒예정지⇒재배지 순으로 장기간의 사이클을 유지하며 공간을 이동하는 ‘경작지의 돌려짓기 시스템’이

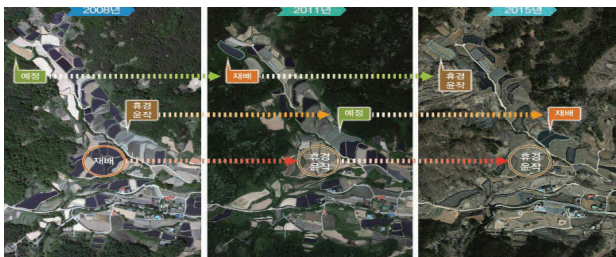


그림 2. 금산지역 인삼농업의 토지이용 순환 과정 예시.

(출처: 금산전통인삼농업시스템 세계중요농업유산 지정 신청서 p.14)

라 할 수 있다. 이러한 순환식 이동농법이 오랜 기간 인삼농업 역사를 지탱해 왔으며 향후 인삼농업의 지속성을 담보해 주는 핵심 요인이기도 하다. 지속 가능한 토지 이용 방식인 순환식 이동농법은 다른 지역, 다른 국가에서도 유익한 농법으로 이용될 만한 가치 있는 시스템으로 한국은 물론 세계 인삼농업의 지속 가능한 발전에 이바지할 수 있을 것이다.

2) 경작지의 향과 바람의 순환을 중시한 재배지 선정 지혜

금산지역에서 오랜 기간 계승되어 온 인삼재배지 선정 원칙의 핵심은 ‘경작지의 향과 바람의 순환’이다. 인삼 재배지의 향(向)¹²⁾은 가능한 북향 또는 북동향으로 하는데, 그 이유는 인삼은 반음지성 식물로 직사광선을 피해야 하고 여름철 고온기에 햇빛을 적게 받게끔 하기 위해서다[그림 3]. 구체적으로 설명하면, 햇빛을 가장 많이 받는 방향은 남향이고, 오후 뜨거운 햇빛을 많이 받는

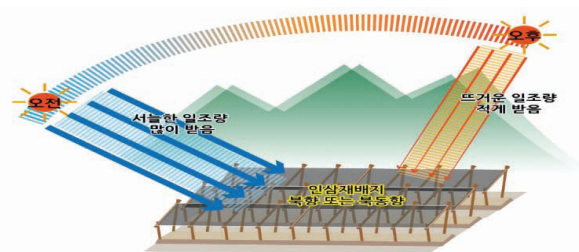


그림 3. 인삼재배지의 향에 따른 일조량의 변화.

(출처: 유학열, 세계중요농업유산으로 인정받은 금산전통인삼농업의 가치, 충남리포트, 2018, Vol 319, p.10)

¹⁰⁾ 예정지관리에 대해서는 후술한다.

¹¹⁾ 한국 포털사이트 Daum에서 공개되는 위성사진을 활용하였다.

¹²⁾ 인삼 재배지가 있는 산 또는 구릉지 사면(斜面)의 방향을 의미한다.



그림 4. 향과 바람을 고려한 인삼 재배지 선정 원리 (출처: 금산전통인삼농업시스템 세계중요농업유산 지정 신청서, p.42)

방향은 서향이다. 그래서 인삼재배지는 이와 반대로 햇빛을 가장 적게 받는 북향과 오전에 서늘한 햇빛을 많이 받는 동향으로 하는 것이다.

인삼 재배지의 방향을 북향 또는 북동향으로 하면 인삼 생육 환경에 맞게끔 일조량이 조절될 뿐만 아니라 여름철 고온기에 해가림시설 안의 기온 상승이 억제되는 역할을 한다. 그 이유는 여름철 낮 동안 바람이 산의 아래 골짜기에서부터 산 정상 방향으로 불기 때문에 해가림시설 내부의 바람 순환에 도움을 주기 때문이다. 즉, 해가림시설의 폭이 넓은 입구 방향으로 바람이 들어와 폭이 좁은 출구 방향으로 바람이 나가기 때문에 자연스럽게 제트기류(Jet Stream)¹³⁾가 형성되면서 후면부까지 바람이 원활하게 통과한다. 이에 따라 여름철 해가림시설 내의 온도 상승¹⁴⁾을 자연적으로 억제시키는 효과가 있다[그림 4].

¹³⁾ 제트기류란 대기 상층부에서 띠 형태로 빠르게 이동하는 바람이다.

¹⁴⁾ 금산지역의 경우 최고 기온이 30도가 넘는 일수가 연간 약 35일이다. 따라서 인삼재배 농가에서는 인삼재배지의 온도 관리에 매우 신경을 쓰고 있다. 선인들의 지혜로 만든 해가림시설의 경우 외부 온도가 30도 이상이 되어도 인삼재배지 내의 온도는 25도 이하를 유지할 수 있는 구조물이다.

3) 자연과 인간의 공생시스템

금산지역은 평균 해발고도가 250m 내외의 산간 침식 분지를 이루고 있는 곳으로, 산과 강이 전체 면적의 약 72%를 차지한다. 마을은 주로 평야와 강을 따라 중심지가 형성되어 있는데, 산간 구릉지 주변 마을은 주로 인삼을 재배하면서 다양한 형태의 농경문화를 계승해 오고 있다. 금산지역에는 400여 개가 넘는 골짜기가 있어 오래전부터 마을 이름에 ‘명곡’, ‘길곡’, ‘가마골’, ‘원골’처럼 골짜기를 의미하는 ‘곡(谷)’ 또는 ‘골’자가 붙은 마을이 많다. 금산군은 주변 지역에 비해 평야지가 적고 산지와 구릉지가 많은 지형적 특성이 있다. 주민들은 이러한 열악한 농업환경을 지혜롭게 극복하면서 물 빠짐이 양호한 산간 구릉지를 따라 인삼 재배포를 만들어 수백 년 이상 인삼을 재배해 왔던 것이다. 금산지역은 산지와 구릉지가 많아 인삼재배 최적의 지형적, 기후적 조건을 갖추고 있기에 현재도 금산지역 구릉지나 골짜기에서 전통적 인삼 재배지를 쉽게 찾아볼 수 있다.

인삼재배지 상부측과 같은 높이(고도)의 주변에는 산림이 위치하며, 하부 평지에는 농경지(논, 밭)와 마을이 형성되어 있다. 또한 평지 농경지와 마을과 가까운 곳에 하천 또는 강이 흐르는 곳이 많다. 이렇듯 전통적 인삼 재배지(예정지, 휴경+윤작지 포함) 주변에는 산림, 농경

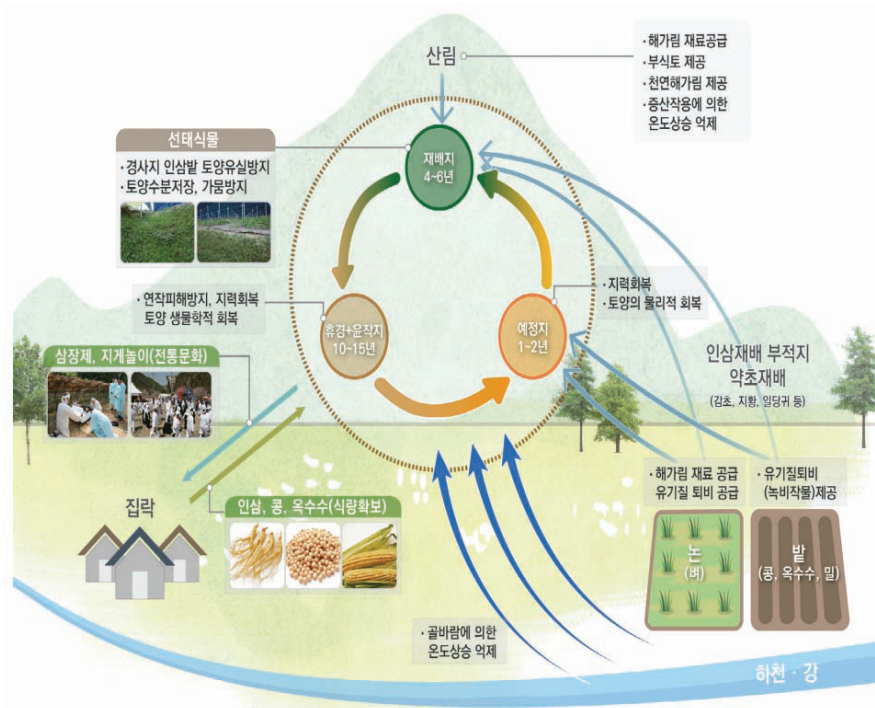


그림 5. 금산전통인삼농업의 유기적 시스템. (출처: 금산전통인삼농업시스템 세계중요농업유산 지정 신청서, p.20)

지, 마을, 하천(강) 등이 위치하며 인삼 재배지와 상호 유기적 관계를 형성하고 있다.

또한 인삼재배에는 해가림시설이 필수적인데 이때 주변 산림의 도움을 받는다. 산림의 울창한 숲은 인삼 재배지에 천연 해가림을 간접적으로 제공하고, 산림 속의 식물들은 증산작용을 통해 여름철 인삼 재배지의 온도 상승을 억제해 주는 미세 기후를 조절하는 역할도 한다. 또한 주변 산림에서 나오는 간벌된 나무, 부엽토, 잡초 등은 해가림시설의 지주목, 덮개를 만드는 데 사용되며 잡초, 부엽토는 인삼 예정지에 유기질 퇴비로도 사용된다. 한편 인삼재배지 하부에 위치하는 논에서 벼를 수확한 후 남겨진 벼짚은 해가림시설의 재료 또는 유기질 퇴비로 이용된다. 또한 밭에서는 자운영, 클로버 등 녹비작물을 재배하여 인삼재배 예정지 관리를 한다. 인삼 농가가 모여 있는 마을에는 인삼농사의 풍년을 기원하는 ‘삼장제’와 지력 회복을 위해 산림의 야생물을 모으는 작업을 할 때 행해지는 ‘송계지게놀이’ 등 인삼농업과 관련된 전통의식이 남아 있다. 인삼 농가는 인삼밭의 돌려짓기를 통해 콩, 옥수수, 호밀 고추 등을 수확하고, 인삼

재배지로 부적합한 산간 구릉지에는 각종 약초를 재배하면서 생계를 유지하고 있다[그림 5].

또한 반음지를 좋아하는 인삼의 식물학적 특성으로 주로 반음지 지형에 조성되는 인삼재배지의 주변에는 들솔이끼, 표주박이끼 등 선택식물류가 서식하고 있다. 선택식물이 자라면서 생긴 부식토 덕분에 식물들이 뿌리내릴 수 있고, 선택식물 스스로가 작은 동물에게는 안식처와 식량을 제공해 주는 등 건전한 생태계 유지에 큰 도움을 준다. 이러한 선택식물류는 토양 퇴적과 형성에 영향을 미쳐 경사지에 조성된 인삼 재배지의 토양유실 방지에 이바지한다. 이렇듯 오랫동안 인삼 농가는 인삼 재배지와 주변 자연환경과의 밀접한 공생 관계를 유지해 오고 있다는 점에서 고려인삼 농업의 지속가능성에 대한 근본적 이유를 찾아볼 수 있다.

4) 선인들의 지혜가 담긴 예정지 관리

인삼은 한 번 심으면 4~6년 동안 한 곳에서 생육하기 때문에 토양 조건이 나쁘거나 생육 불량이 오더라도 다른 곳으로 옮길 수도 없고 토양을 인위적으로 개량할 수



그림 6. 지계 한 집으로 환산한 표준 시비량 (출처: 금산전통인삼농업시스템 세계중요농업유산 지정 신청서, p.43)

도 없다. 이처럼 인삼재배에 있어 토양 관리는 매우 중요 하기에 예정지 관리를 반드시 하고 있다.

예정지 관리는 보통 2단계로 나뉜다. 첫 번째 단계는 타 작물의 돌려짓기가 끝나면 자운영, 호밀 등 녹비식물 을 1년간 재배한다. 두 번째 단계는 재배한 녹비작물을 수확하지 않고 그대로 갈아 엮은 후, 다른 유기물을 투입하고 경운한다. 전통적으로 내려오는 예정지 관리 기 법은 두 번째 단계에서 녹비식물과 함께 충분한 양의 볏 짚과 주변 산으로부터 각종 풀을 가져다 예정지의 흙과 섞은 후 연간 15회 이상 밭갈이(경운)를 해 주는 것이다. 밭갈이가 충분치 않으면 토양의 물리성이 개선되지 않 을 뿐 아니라 흙 속에 충분히 썩지 않은 유기물이 남아 각종 병을 유발할 수 있다.

예정지에 넣는 볏짚, 풀 등 유기퇴비물의 투입량은 예 정지의 흙(표토층)이 보이지 않을 정도가 적당한 양¹⁵⁾으 로 전해져 내려오고 있다. 인삼은 과다 시비할 경우, 인 삼 내부의 목질(木質)부분¹⁶⁾이 두꺼워져 상품성이 떨어 지고 세근(細根)의 발육이 불량해지거나 잎이 황화(黃

化)되는 황병(黃病)이 나타나기 쉽다. 옛 선인들은 투입 량을 오랜 경험으로 “100평(330㎡) 당 ‘지계’ 20~25집¹⁷⁾ 을 넣으면 된다고”¹⁸⁾ 하였다. 그 양은 약 1,000kg인데 오 늘날 과학적으로 분석한 표준 시비량¹⁹⁾과 유사하다는 것을 알 수 있다[그림 6].

또한 기온이 높은 여름철에 청초를 넣고 집중적으로 밭갈이하는데 그 이유는 토양 속에 있는 해충의 알, 유 충, 성충을 뜨거운 햇볕에 자주 노출시켜 자연사(自然 死)하게 유도하는 것이다. 여기서도 옛 선인들의 지혜를 찾아볼 수 있다.

IV. 맺음말

지금까지 살펴본 금산전통인삼농업은 FAO가 세계중 요농업유산 제도에서 궁극적으로 추구하고자 하는 지 속 가능한 농업, 친환경 농업 측면에서 농업유산적 가치 가 적지 않다. 예를 들어 농업적 측면으로 볼 때 수백 년 이상 계승되어 온 전통적인 인삼 재배방식(자연친화적 순환식 이동농법 등)의 보급이 가능하고, 세계 최고 수 준의 고려인삼 유전자의 계승과 보전에 기여할 수 있다 는 점이다. 한편 문화적 측면에서 보면 인삼은 장기간 재 배해야 하는 특수성을 가지고 있어서 인삼농가의 재배 기술만이 아닌 또 다른 자연의 힘, 종교적 힘이 함께 요 구된다. 따라서 금산 지역에는 인삼농업과 관련된 고유 한 문화(삼장제, 개삼제 등)가 명맥을 유지하고 있으며,

¹⁵⁾ 필자의 구술 조사에 의하면 330㎡당 약 800~1,000kg을 투입 한다고 한다.

¹⁶⁾ 인삼의 가장 중요한 성분이 사포닌인데 사포닌의 함량은 세근 (細根)에 가장 많고 목질부에 가장 적다.

¹⁷⁾ ‘집’은 지계 1개(1회)에 가득 실을 수 있는 양이며 대략 40kg이다.

¹⁸⁾ 2017년 4월 금산군 군북면 현지조사 시 금산인삼연구회 이상 남 회장 구술 내용을 요약한 것이다.

¹⁹⁾ 금산인삼협동조합, 『인삼경작교재』, p. 10.

인삼 관련 다양한 인삼 음식 문화도 발전, 계승되고 있어 K-인삼식품의 세계적 전파에 이바지할 수 있다. 더 나아가 농경 분야 최초로 국가무형문화재로 지정된 '인삼재배와 약용문화'의 유네스코 인류무형문화유산 등재 과정에 있어서도 농업유산적 가치가 유효한 기초자료로 활용될 것이다.

금산군은 2018년 세계중요농업유산으로 지정된 이후, 군 행정조직 내 농업유산 업무를 담당하는 전담팀²⁰⁾ 설치 및 농업유산 보전관리를 위한 주민협의체²¹⁾를 조직하여 농업유산의 보전, 관리, 홍보에 많은 노력을 해 오고 있다. 하지만 아직까지도 지역주민의 농업유산에 대한 인지도 및 이해도가 낮으며, 농업유산 지정 지역에 대한 모니터링 체계 또한 미흡한 점이 많다. 이러한 문제점들은 금산군은 물론 인삼재배농가 등 농업유산 관련 이해관계자들이 앞으로 해결해야 할 과제이다.

이해 상충

모든 저자는 이해 상충이 없음을 선언함.

참고문헌

단행본

윤원근, 최식인, 강승진, 박윤호, 황길식, 유학열, 조영재, 김진경, 이영옥. 『농어업유산의 이해』(청록출판사, 2014).

보고서

유학열. 「세계중요농업유산으로 인정받은 금산전통인삼농업의 가치」충남리포트 Vol.319. (2018).

기타

금산인삼협동조합, 「인삼경작교재」.(1991).

금산군청, 금산통계연보(2021).

금산군, 금산 세계중요농업유산 인삼재배지 정보관리(DB) 사업 보고서(2021).

충남연구원·금산군, 금산전통인삼농업 세계중요농업유산 지정 신청서(2018.국문).

Received: October 24, 2023

Revised: December 28, 2023

Accepted: February 08, 2024

²⁰⁾ 현재는 인삼약초과 인삼약초정책팀에서 농업유산 업무를 담당하고 있다.

²¹⁾ 주민협의체의 공식 명칭은 '농업유산 보전 주민협의체'이며, 2016년 11월에 결성되었다. 현재 58명의 회원이 전통인삼포 조성 및 유지관리, 농업유산 교육 사업 등을 하고 있다.