

중국·일본의 세계중요농업유산 현황과 시사점

신우윤정 *

1. 들어가며

인간은 수 세기 동안 생계를 유지하려고 농사를 지어왔으며, 여러 세대에 걸쳐 축적한 지식과 경험을 토대로 지역에 최적화된 농업시스템을 발전시켰다. 지역에 최적화된 농업시스템은 여러 가지 의미를 내포한다. 농민들은 가족과 지역사회의 먹거리를 충분히 확보하기 위해 지역의 지리적 여건, 토양 환경, 기후 조건 등을 고려하여 농업시스템을 구축했다. 지역의 기후와 토양 환경에 적합한 작물을 선택하여 재배하고, 지역의 수자원, 산림 자원 등을 효율적으로 활용할 수 있도록 농업 생산 기반을 정비했다. 뿐만 아니라 농민들은 농업을 인간과 자연의 공동생산(co-production) 과정으로 이해하고, 자연으로부터 무기질과 유기질을 지속적으로 공급받을 수 있도록 자연환경을 보존하고 농업생물다양성을 유지할 수 있는 농업시스템을 개발했다. 이러한 노력은 세계 어디서나 이루어졌으며, 지역 특성에 따라 다른 형태의 농업시스템으로 발전하고 사회문화적 특성과 맞물려 지역의 고유한 문화를 창조하고 유지시켜 왔다.

하지만 오늘날에는 세계화, 산업화, 도시화 등의 영향으로 농업 생산성 극대화에 중점을 둔 농업시스템을 최적화된 농업시스템으로 여기는 경향이 만연하다. 가족과 지역사회의 먹거리를 확보하기 위해 농사를 짓는다는 건 대부분의 국가에서 옛말로 취급한다. 많은 농민들이 농산물을 판매하여 최대한의 이익을 남길 수 있도록 농업의 전문화 및 대규모화를 추구했고, 막대한 비료와 농약을 투입하는 관행적인 농업시스템이 세계적으로 지속되면서 환경파괴가 일어났다. 이 과정에서 전통적인 농업시스템을 유지하는 지역을 찾아보기 힘들

* 이화여자대학교 국제대학원 (stacy.sunwoo@gmail.com). 본고는 FAO 한국협회에서 발간한 '세계중요농업유산 가이드 북'과 FAO 홈페이지에 게시된 GIAHS 소개 내용을 참고하였고, 소개한 중국과 일본의 사례에 대한 구체적인 내용은 FAO 홈페이지에 게시된 사례별 세계중요농업유산 등재 제안서를 참고하여 작성함.

어졌고, 현 추세가 지속되면 오랜 세월 계승되어 온 지역에 특화된 농업시스템이 지구상에서 사라질 수도 있다는 위기감이 고조되었다.

이 글에서는 보존할 가치가 있는 전통적인 농업시스템을 발굴하고 보존하기 위해 어떤 노력들이 있었는지 살펴보기 위해 세계식량농업기구(Food and Agriculture Organization, FAO)의 세계중요농업유산(Globally Important Agricultural Heritage Systems, GIAHS) 제도를 소개한다. 특히 우리나라와 유사한 농업시스템을 가지고 있고 세계중요농업유산 등재가 활발히 이루어지는 중국과 일본의 사례를 소개하고자 한다.

2. 세계중요농업유산

2.1. 개요

FAO는 세계중요농업유산을 “지역사회의 지속가능한 발전 의지와 환경과의 상호 적응을 통해 세계적으로 중요한 생물다양성이 풍부하게 유지되고 있는 뛰어난 경지 이용 시스템과 경관”이라 정의한다. FAO는 세계중요농업유산 제도(GIAHS Programme)를 도입하여 국가마다 보유하고 있는 전통적인 농업시스템을 세계중요농업유산에 등재하도록 하고 이를 통합적으로 관리한다. 이 제도를 운영하는 목적은 ‘식량 안보’, ‘생물다양성’, ‘전통 농업 지식 및 기술’, ‘경관’, ‘농업 문화’ 등 5가지 요소에서 높은 가치를 지니는 농업시스템을 파악하고 후대를 위해 보존하는 것이다. 이때 동적 보존(dynamic conservation)을 강조하는 데, 이는 전통적인 농업시스템이 앞에서 언급한 5가지 요소를 유지함과 동시에 현대의 생활방식, 기술, 경제·사회 환경에 적응하여 발전되어야 한다는 개념이다. 전통적인 농업시스템 하에서 사람들이 충분한 소득을 창출하지 못한다면 현대식 농업 기술을 활용하여 생산성을 높이거나 농산물 가공, 농촌 관광 등의 활동을 적극적으로 추진하여 추가 소득원을 개발하는 조치를 취해야 한다는 것이다.

2002년 남아프리카공화국 요하네스버그에서 열린 ‘지속가능한 개발에 관한 정상회의’에서 세계중요농업유산의 보전 및 관리를 위한 국제 파트너십 이니셔티브를 발족한 것을 시작으로 많은 국가에서 전통적인 농업시스템을 세계중요농업유산에 등재하려는 프로젝트가 활기차게 추진되고 있다. 2005년에 중국 저장성 지역의 벼·물고기 농업(Rice Fish Culture)

농업시스템이 세계중요농업유산에 최초로 등재된 이후, 2018년 현재 21개 국가의 총 52개 농업시스템이 세계중요농업유산에 등재되었고 이를 보존하려는 지원 사업이 국가별로 시행되고 있다<표 1>.

<표 1> 세계중요농업유산 등재 현황(2018년 기준)

국가	등재 명	등재 년도
케냐	올도니오노키와 올케리 마사이 목축민 유산 (Oldonyonokie/Olkeri Maasai Pastoralist Heritage)	2011
탄자니아 (2)	엔가레세로 마사이 목축민 유산 지역 (Engaresero Maasai Pastoralist Heritage Area)	2011
	키함바 혼농임업 시스템(Shimbwe Juu Kihamba Agro-forestry Heritage Site)	2011
알제리	가웃 시스템(Ghout System)	2011
모로코	아틀라스 산맥 오아시스 시스템(Oases System in Atlas Mountains)	2011
튀니지	가프사 오아시스(Gafsa Oases)	2011
이집트	시와 오아시스(Siwa Oasis)	2016
칠레	칠로에 농업(Chiloé Agriculture)	2011
페루	안데스 농업(Andean Agriculture)	2011
멕시코	치남파 시스템(Chinampa System)	2017
스페인 (2)	발예 살라도 데 아냐나 농업시스템 (The Agricultural System of Valle Salado de Añana)	2017
	악사르키아의 말라가 건포도 생산 시스템 (Malaga Raisin Production System in La Axarquía)	2017
포르투갈	바로소 혼농임목축업 시스템(Barroso Agro-Sylvo-Pastoral System)	2018
이탈리아	아시시/스플레토의 경사지 올리브 과수원 (Olive Groves of the Slopes between Assisi and Spoleto)	2018
이란	카나트 관개 시스템(Qanat Irrigated Agricultural Heritage Systems, Kashan)	2014
아랍에미리트	알 아인/리와 역사적인 대추야자 오아시스 (Al Ain and Liwa Historical Date Palm Oases)	2015
방글라데시	수상 정원 농업 실천(Floating Garden Agricultural Practices)	2015
인도 (3)	카슈미르의 샤프론 유산(Saffron Heritage of Kashmir)	2011
	코라푸트의 전통적인 농업(Koraput Traditional Agriculture)	2012
	쿠타나드의 저해발 농업시스템(Kuttanad Below Sea Level Farming System)	2013
스리랑카	건조지대의 폭포식 탱크 마을 시스템 (The Cascaded Tank-Village System (CTVS) in the Dry Zone of Sri Lanka)	2017
필리핀	이푸가오 계단식 논(Ifugao Rice Terraces)	2011
중국 (15)	용현마을의 벼·물고기 농업(Rice Fish Culture)	2005
	강서성 만년현의 전통 쌀 재배(Wannian Traditional Rice Culture)	2010
	하니 계단식 논(Hani Rice Terraces)	2010

(계속)

국가	등재 명	등재 연도
	동족의 벼·물고기·오리 공생시스템(Dong's Rice Fish Duck System)	2011
	푸얼 전통 차 농업시스템(Pu'er Traditional Tea Agrosystem)	2012
	아오한 건지 농업시스템(Aohan Dryland Farming System)	2012
	회계산 고대 비자나무(Kuajishan Ancient Chinese Torreya)	2013
	도시농업 유산-선화의 포도 정원 (Urban Agricultural Heritage - Xuanhua Grape Garden)	2013
	자현 전통 대추 정원(Jiaxian Traditional Chinese Date Gardens)	2014
	홍화 타전 농업시스템(Xinghua Duotian Agrosystem)	2014
	복주시 자스민 및 차 재배 시스템(Fuzhou Jasmine and Tea Culture System)	2014
	절강 뽕나무둑·양어 시스템(Huzhou Mulberry-dyke and Fish Pond System)	2017
	질부 자가나호우산 농업·임업·축산업 시스템 (Diebu Zhagana Agriculture-Forestry-Animal Husbandry Composite System)	2017
	샤진 황하강변의 뽕나무 과수원 시스템 (Xiajin Yellow River Old Course Ancient Mulberry Grove System)	2018
	남부 산악지대 계단식 논 (Rice Terraces System in Southern Mountainous and Hilly Areas)	2018
일본 (11)	노토의 사토야마와 사토우미(Noto's Satoyama and Satoumi)	2011
	따오기와 조화롭게 어우러진 사도섬 사토야마 (Sado's Satoyama in Harmony with Japanese Crested Ibis)	2011
	시즈오카의 전통적인 차밭-목초지 통합 시스템 (Traditional Tea-grass Integrated System in Shizuoka)	2013
	지속가능한 농업을 위한 아소 초원 관리 (Managing Aso Grasslands for Sustainable Agriculture)	2013
	쿠나사키 반도 우사 농업·임업·어업 통합 시스템 (Kunisaki Peninsula Usa Integrated Forestry, Agriculture and Fisheries System)	2013
	나가라 강 시스템의 아유(Ayu of the Nagara River System)	2015
	미나베-타나베 우메 시스템(Minabe-Tanabe Ume System)	2015
	다카치호고-시바야마 산악지대 농림업시스템 (Takachihogo-Shiibayama Mountainous Agriculture and Forestry System)	2015
	오사키 코도의 지속가능한 논 농업을 위한 물관리 시스템 (Osaki Kôdo's Traditional Water Management System for Sustainable Paddy Agriculture)	2017
	니시-아와 경사지 농업시스템(Nishi-Awa Steep Slope Land Agriculture System)	2018
대한민국 (4)	시즈오카의 전통적인 고추냉이 재배(Traditional Wasabi Cultivation in Shizuoka)	2018
	청산도 구들장 논(Traditional Gudeuljang Irrigated Rice Terraces in Cheongsando)	2014
	제주도 발담 농업시스템(Jeju Batdam Agricultural system)	2014
	하동 전통 차 농업시스템(Traditional Hadong Tea Agrosystem in Hwagae-myeon)	2017
	금산 전통 인삼 농업시스템 (Geumsan Traditional Ginseng Agricultural System, Republic of Korea)	2018

자료: FAO 홈페이지에 게시된 내용을 재구성하였고, 용어 중 일부는 FAO 한국협회에서 발간한 세계중요농업유산 가이드북에서 차용함.

세계중요농업유산 등재 현황을 보면 아시아 국가들의 참여가 활발하다. 특히 중국과 일본은 오래전부터 세계중요농업유산 제도를 활용하여 자국의 전통적인 농업시스템을 지속적으로 발굴하고 이를 보존하는 데 노력을 기울여왔다.

2.2. 중국의 세계중요농업유산

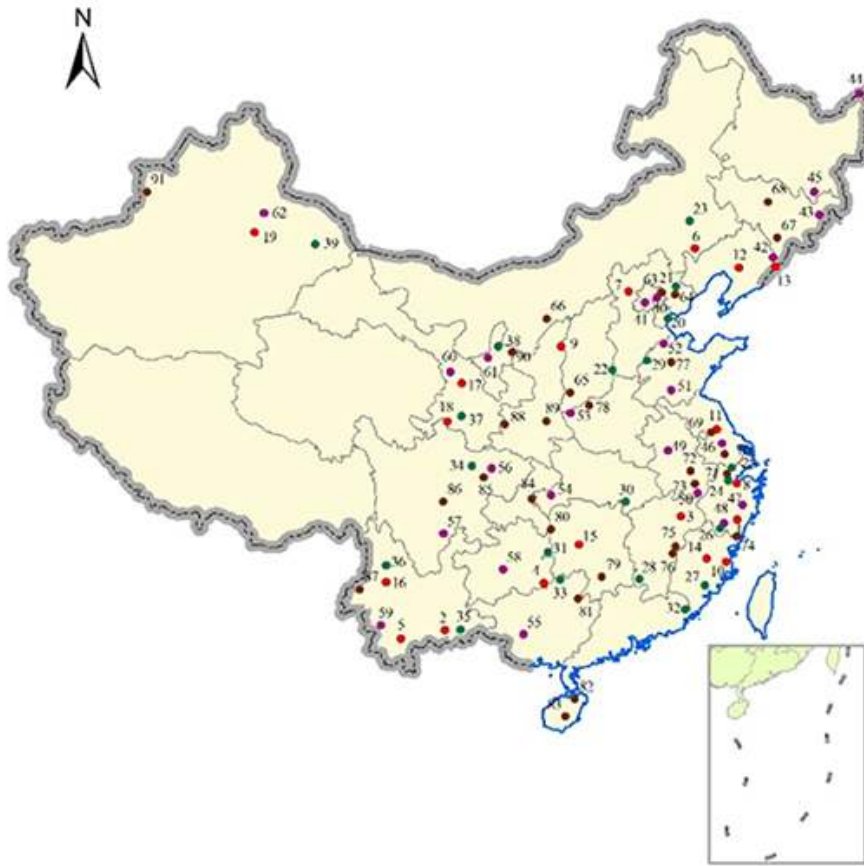
2.2.1. 개요

FAO가 2002년 세계중요농업유산의 보전 및 관리를 위한 국제 파트너십 이니셔티브를 발족하였을 때부터 중국은 적극적으로 자국의 전통적인 농업시스템을 세계중요농업유산에 등재하려고 노력해 왔다. 2005년 6월에 중국 저장성 지역의 벼·물고기 농업(Rice Fish Culture) 농업시스템을 세계 최초로 세계중요농업유산에 등재한 것을 시작으로, 현재 세계에서 가장 많은 15개의 세계중요농업유산을 보유한 국가이다. 또한 2012년 3월에 국가중요농업유산 제도(China-NIAHS)를 도입하여 국가 수준에서 전통적인 농업시스템을 발굴하고 보존하는 노력을 하고 있다.

중국의 국가중요농업유산 제도는 중국 농업부가 총괄하여 관리한다. 농업부가 지방정부로부터 국가중요농업유산 지정 신청을 받아 후보지 리스트를 작성하고 이를 전문가 협의체와 검토한 후 최종 선정한다. 2013년 5월에 최초로 19개의 농업시스템을 국가중요농업유산으로 지정하였고, 지금까지 4차례에 걸쳐 총 91개가 지정되었다. 2013년과 2015년 사이에는 매년 지정하였으나 2015년 이후로는 2년에 한 번 지정하고 있다.

중국의 국가중요농업유산 제도는 세계중요농업유산 등재와도 밀접한 관련이 있다. 2013년 이전에는 FAO가 중국에서 운영하는 GIAHS 사무소가 중국 농업부에 세계중요농업유산 후보지를 선별하여 제시하면 이를 농업부가 검토한 후 FAO에 등재 신청을 했다. 하지만 2012년에 국가중요농업유산 제도가 도입되면서 중국 농업부는 국가중요농업유산으로 지정된 농업시스템을 대상으로 세계중요농업유산 등재 후보지를 선정하겠다는 방침을 2013년에 공표하였고, 이를 토대로 2015년부터 선정 절차를 표준화하여 세계중요농업유산 등재 후보지를 선정하고 있다.

<그림 1> 중국 국가중요농업유산 분포(2018년 기준)



자료: Jiao, W. & Min, Q.(2017), 자세한 목록은 Jiao, W. & Min, Q.(2017)의 부록에 제시됨.

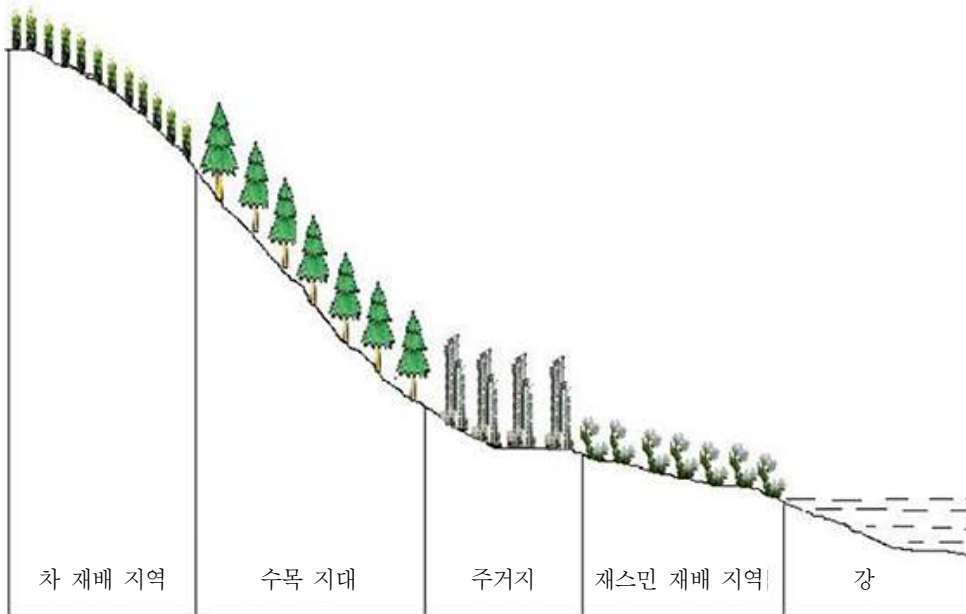
2.2.2. 복주시 채스민 및 차 재배 시스템(GIAHS 2014년 지정)

페르시아 만이 원산지인 채스민은 서한시대에 중국에 전래되었고 2,000년 이상 중국에서 재배되었다. 복주시(Fuzhou City, Fujian Province)는 채스민 재배에 최적화된 기후를 갖추고 있으며 오랜 세월 채스민과 차가 함께 재배되었다. 1,000여 년 전에는 복주시에서 찻잎에 채스민 향을 입히는 착향법이 고안되었다. 복주시는 산악 지역에 위치하며 지역에 분포하는 산과 언덕은 채스민 및 차 재배 시스템이 빚어내는 아름다운 경관의 기반이 된다. 차 재배 지역 - 수목 지대 - 주거지 - 채스민 재배 지역 - 강의 순서로 다양한 경관이 연출된다.

하지만 도시화와 산업화가 진전되면서 채스민 경작지는 1992년 6,000헥타르에서 2006년 1,000헥타르 미만으로 감소했고 지역의 생태서식공간이 파괴되면서 생물다양성이 저하되

었다. 최근 들어 이에 대응하여 전통적인 재스민 및 차 재배 시스템을 보존하려는 노력이 이루어져 재스민 재배면적은 증가하였고 2014년에 세계중요농업유산에 등재되었다.

<그림 2> 복주시 재스민과 차 재배 시스템의 경관 체계



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '복주시 재스민 및 차 재배 시스템'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

재스민과 차 재배 시스템은 복주시 농민들의 주요 생계 수단이다. 재배 시스템을 통해 재스민 차, 버섯, 우유, 고기 등을 생산한다. 11월과 4월 사이에 벼짚을 이용하여 버섯을 생산하고 사용한 벼짚을 분쇄하여 재스민의 비료로 사용한다. 4월부터 9월 사이에는 재스민을 재배하고 수확한다. 수확한 재스민은 대부분 재스민 차를 가공하는 데 쓰이며 가축 사료로도 사용된다. 차 재배는 2월에 시작한다. 재스민과 차는 지역 농민들의 주요 수입원이며 재스민 차를 가공하는 기업들은 지역 경제에 크게 기여한다. 매년 재스민 밭 1헥타르에서 24,491달러의 순수익을 거둘 수 있는 것으로 밝혀졌다(2014년 기준).

재스민 및 차 재배 시스템이 이루어지는 경작 지역의 생태계는 생물다양성이 풍부하다. 멸종위기의 토종 재스민이 재배되고 79종의 동물과 147종의 식물이 서식한다. 재스민은 강변 습지와 해안가 모래톱에 심는데 이는 새들에게 안락한 서식지와 풍부한 먹이를 제공하여 매년 철새 떼를 끌어 모은다.

재스민과 차 나무는 토양 보전을 돕는다. 재스민 나무는 강의 범람을 예방하고 토양의 공극률¹⁾과 수분을 높여 강변의 토양 침식을 완화한다. 계단식 밭에 심은 차 나무는 표면에 흐르는 물의 유속을 감소시켜 토양 침식을 방지한다. 일부 농민들은 재스민을 용안, 올리브, 감귤, 목련 등과 혼작하는 데, 이는 토양의 바이오매스와 식생 범위를 증가시켜 토양 침식을 방지한다.

<그림 3> 복주시의 재스민과 차 재배

<차 재배>



<재스민 재배>



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 ‘복주시 재스민 및 차 재배 시스템’의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

복주시의 농민들은 수 세기에 걸쳐 재스민과 차 재배, 재스민 차 가공에 대한 지식을 축적하고 여러 가지 관련 기술을 개발하여 전승해 왔다. 재스민은 풍부한 물과 양분이 필요하기 때문에 강가의 모래땅이 재스민 재배에 가장 적합하다는 것을 오랜 농사 경험을 통해 알게 되었다. 재스민의 병해충 감염을 예방하려고 계절별로 다른 방식의 가지치기를 하며, 재스민 꽃봉오리가 맺히는 시기가 오기 직전에 가지들을 다른 길이로 정리하여 수확 작업을

1) 단위 부피의 토양에 있어서 공기와 수분으로 메워질 수 있는 공간의 양임.

용이하게 한다. 아침 이슬을 피하고 재스민을 제 시간에 재스민 차 가공 공장으로 운송하려고 오전 10시에서 오후 5시 사이에 재스민 꽃을 수확한다. 이때 재스민은 꽃봉오리 상태로 수확해야 하는 데 수확 전에 꽃이 피어버리거나 수확한 꽃봉오리가 그 날 밤에 피지 않으면 재스민 차를 가공하는 데 사용할 수 없다. 복주시에는 재스민 수확 지식과 경험이 풍부한 농민들이 많아 재스민의 수확량 손실을 최대한 줄인다. 차는 고도 200m 이상의 산중턱에서만 재배하고 차 나무의 잔가지는 영지버섯을 키우는 데 사용한다. 이외에도 재스민과 차의 묘목 생산 및 이식, 재스민 나무의 생태학적 관리, 찻잎 수확, 재스민 차 가공과 관련한 전통적인 기술들이 지역에서 전승되어 왔다.

<그림 4> 재스민 꽃 가공 과정



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 ‘복주시 재스민 및 차 재배 시스템’의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

2.2.3. 남부 산악 지역의 계단식 논밭(GIAHS 2018년 지정)

중국의 산악 지역에서 수 세기 동안 삶의 터전을 지켜온 농민들은 산악 지형을 극복할 수 있는 농업시스템을 발전시켜 농사를 지어왔다. 경사가 심한 산악 지역에서 수자원을 보전하려고 산비탈을 평평한 경지로 개간하여 계단식 논밭 시스템을 만들었으며, 수목 지대-계단식 논밭-주거지-강의 순서로 다양한 경관이 연출된다.

계단식 논밭 시스템은 강수량이 풍부한 양쯔강 이남의 산악 지역에 주로 분포한다. 2018년에 ‘중국 남부 산악 지역의 계단식 논밭 시스템’으로 세계중요농업유산에 등재된 계단식 논밭 시스템은 Xinhua Ziquejie(후난성), Longsheng Longji(광시좡족자치구), Chongyi Hakka(장시성), Youxi Lianhe(푸젠성) 등 4개이다. 대부분 평균 고도 500미터에 구축되어 있으며 아열대 몬순 기후 지대에 위치한다.

<그림 5> 세계중요농업유산에 등재된 중국 남부 산악 지역의 계단식 논밭

<Chongyi Hakka (장시성)>



<Xinhua Ziquejie (후난성)>



<Youxi Lianhe (푸젠성)>

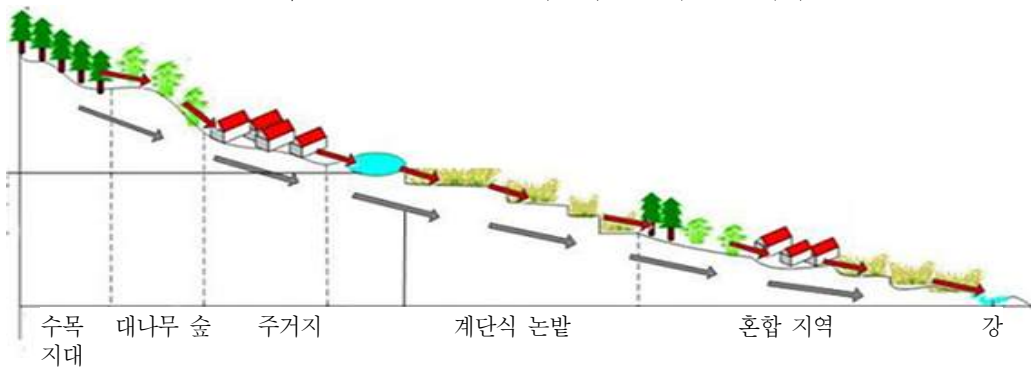


<Longsheng Longji (광시좡족자치구)>



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '남부 산악지역의 계단식 논밭'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

<그림 6> Youxi Lianhe 계단식 논밭의 경관 체계



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '남부 산악지역의 계단식 논밭'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

계단식 논밭시스템은 중국 남부 산악 지역 농민들의 주요 생계 수단이다. 오래 전부터 주식인 쌀을 재배하였고 잉여 생산물은 팔거나 가공하여 추가 소득원을 마련했다. 쌀 이외에

도 밀, 옥수수, 콩, 감자, 허브, 채소, 과일, 임산물 등을 생산하고, 논에서 새우, 달팽이, 게, 물고기, 오리 등을 함께 키웠다.

계단식 논밭 시스템은 농업생물다양성이 풍부하다. 오랜 기간 다양한 품종의 전통 쌀을 보존하여 재배했고, 계단식 논밭 시스템을 중심으로 생물다양성이 풍부한 생태서식공간을 형성했다. 논에 오리와 물고기를 함께 키워 비료와 농약의 투입을 줄이고 병해충 제어를 슬기롭게 해왔으며, 논둑에 콩을 심어 질소를 고정하는 등 혼작, 간작 을 통해 토양의 비옥함과 생물다양성을 유지해 왔다.

계단식 논밭보다 높은 고도에 위치한 수목 지대는 강으로 곧장 흘러 들어가는 빗물의 양을 감소시켜 강의 범람을 예방하며, 수목 지대에 보존된 빗물은 건기에 계단식 논밭으로 지속적으로 스며들어 가뭄을 방지한다. 그리고 수목 지대와 계단식 논밭에 심겨진 식물들은 토양 침식을 줄여준다. 이러한 이유로 지역 주민들은 수목 지대의 보존을 오래 전부터 가장 중요시해왔다.

<그림 7> 계단식 논밭 전통적인 농업 기술

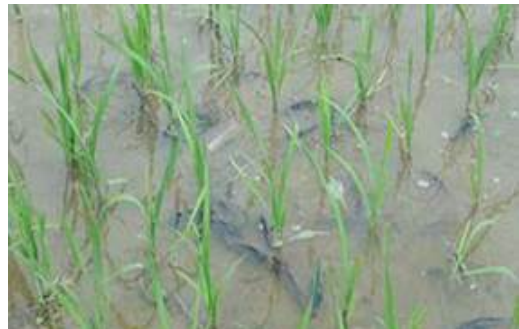
<소를 이용한 논밭 갈기>



<벼논오리>



<벼·물고기 농업>



<자연 중력 관개 시스템>



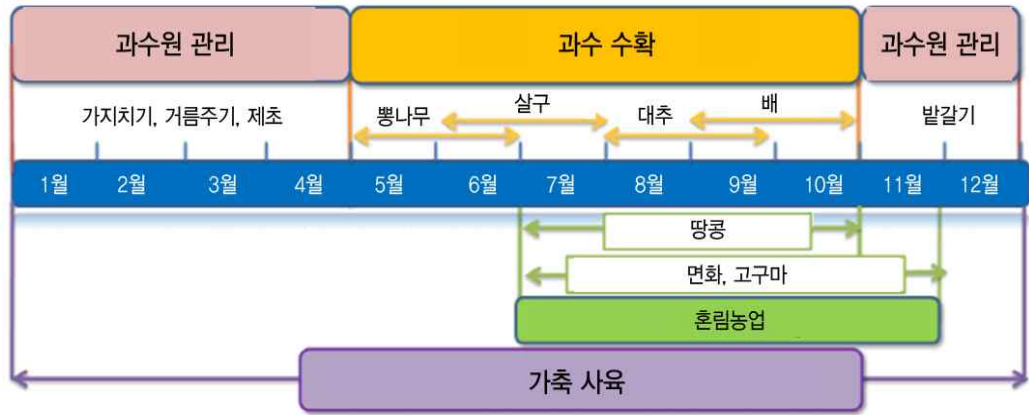
자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '남부 산악지역의 계단식 논밭'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

2.2.4. 샤진현(夏津縣) 황화강변의 뽕나무 과수원 시스템(GIAHS 2018년 지정)

샤진현 황화강변에 뽕나무를 심기 시작한 것은 기원 후 11년부터 이다. 모래 폭풍을 제어하고 열악한 농업 환경을 극복하려고 뽕나무 과수원이 조성되었다. 규모가 가장 컸던 시절에는 과수원 면적이 5,000헥타르에 이르렀으나 현재는 400헥타르에 불과하다. 하지만 최근 들어 뽕나무 과수원을 보존하려는 노력이 이루어지고, 뽕나무가 사막화를 제어할 수 있는 수단으로 주목받으면서 2014년에 국가중요농업유산으로 지정되고 2018년 세계중요농업유산에 등재되었다.

샤진현 농민들은 뽕나무 과수원을 통해 각종 농산물을 생산하여 생계를 유지한다. 현재 과수원에는 100세 이상 넘는 뽕나무가 20,000주 이상이 있다. 1,000년 이상 된 뽕나무는 매년 약 400kg의 오디와 225kg의 뽕나무 잎을 생산한다. 오디는 생으로 먹거나 죽, 건조 오디 등 다양한 방식으로 섭취하며, 잎은 사람이 먹기도 하지만 누에와 가축의 사료로 주로 사용된다. 뽕나무 나무는 목공 재료로도 쓰인다. 과수원에서는 10,000주의 감나무, 살구나무, 산사나무, 배나무 등을 함께 가꾸며 나무 아래에는 밀, 녹두, 고구마, 유채, 피망 등을 혼농임업(agro-forestry)으로 재배한다. 이외에도 거위, 닭, 양 등의 가축을 나무 아래 목초지에서 방목한다. 현재 약 67%의 지역 주민들이 뽕나무 과수원과 관련된 농업 활동, 농촌 관광 등에 종사하여 소득을 창출한다(2017년 기준).

<그림 8> 샤진현 뽕나무 과수원의 연간 농업 활동 일정 계획



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 ‘샤진현 황화강변의 뽕나무 과수원 시스템’의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

본래 샤진현은 척박한 토양, 굴곡이 심한 지형, 낮은 식생 범위, 풍화 작용 등으로 토양 및 물 침식이 심각하여 농사를 짓기에는 어려운 농업 환경을 갖추고 있었고 사막화가 진행 중이었다. 그리하여 열악한 기후 및 토양 조건을 잘 견디는 뽕나무를 심었는데 뽕나무가 풍화 작용을 완화하고 토양을 안정화시키면서 뽕나무 과수원을 중심으로 지역에서 농업 활동이 가능해졌고 농업생물다양성이 풍부하게 유지되었다. 과수원에는 뽕나무뿐만 아니라 다양한 동식물이 공존한다. 곡물 5종, 현금 작물 38종, 가축 15종 등이 길러지며, 과수원이 형성하는 생태서식공간에는 총 214종의 관다발식물과 107종의 야생동물이 서식한다.

<그림 9> 샤진현의 뽕나무 과수원 시스템

<뽕나무 과수원 전경>



<오디 수확>



<뽕나무 과수원의 혼농임업>



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '샤진현 황화강변의 뽕나무 과수원 시스템'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

2.3. 일본의 세계중요농업유산

2.3.1. 개요

일본은 2009년부터 학계 전문가와 정책 담당자들이 협력하여 자국의 전통적인 농업시스템을 세계중요농업유산에 등재하려는 노력이 시작되었다. 최초로 관심을 가졌던 것은 사토

야마(산림, 목초지, 논, 밭, 습지, 저수지, 운하 등으로 구성된 사회생태학적 생산 경관)라는 일본의 전통적인 농업시스템이며, ‘노토의 사토야마와 사토우미(이시카와 현)’와 ‘따오기와 조화롭게 어우러진 사도섬 사토야마(니가타 현)’가 2011년에 일본에서는 처음으로 세계중요농업유산에 등재되었다. 이후에도 일본의 세계중요농업유산 등재 노력은 지속적으로 이루어졌고 현재 중국에 이어 세계에서 두 번째로 많은 11개의 세계중요농업유산을 보유하고 있다.

일본의 세계중요농업유산 등재는 농림수산성이 주도해 왔다. 농림수산성은 2017년 이전에는 학계 전문가 및 지방 정부 정책 담당자와 협력하여 세계중요농업유산 등재 후보지를 직접 발굴하고 이를 검토한 후 FAO에 등재 신청을 했다. 이러한 절차에 따라 3차례에 걸쳐 자국의 전통적인 농업시스템을 발굴하여 세계중요농업유산에 등재하였는데 2011년 2개, 2013년 3개, 2015년 3개로 총 8개이다. 2016년에는 국가중요농업유산 제도를 도입했다. 8개의 전통적인 농업시스템을 국가중요농업유산으로 지정하였고, 국가 수준에서 이들을 보존하는 노력을 하고 이들의 세계중요농업유산 등재를 지원한다.

<표 2> 일본의 국가중요농업유산 지정 현황

지역	등재명	GIAHS 등재 여부
미야기 현	오사키 코도의 지속가능한 논 농업을 위한 물 관리 시스템	○ (2017)
사이타마 현	무사시노의 낙엽 퇴비화 농업 방식	X
야마나시 현	야마나시의 분지 적응형 다작 과수 시스템	X
시즈오카 현	시즈오카의 전통적인 고추냉이 재배	○ (2018)
니가타 현	잉어를 이용한 쌀 재배 시스템	X
미에 현	토바·시마 해녀들의 진주 양식 시스템	X
미에 현	경사지/다우 지역의 편백나무 임업	X
도쿠시마 현	니시·아와 경사지 농업 시스템	○ (2018)

자료: 일본 농림수산성 홈페이지.

2.3.2. 따오기와 조화롭게 어우러진 사도 섬 사토야마(GIAHS 2011년 지정)

사도 섬에는 일본의 전통적인 농업시스템인 사토야마(산림, 목초지, 논, 밭, 습지, 저수지,

운하 등으로 구성된 사회생태학적 생산 경관)와 사토우미(해안, 암초해안, 간석지, 해조류 서식지 등으로 구성된 해양연안 생태계)가 독창적인 경관을 형성하며 지역의 생물다양성을 유지하는 데 큰 역할을 한다. 논에서 먹이를 먹고 큰 나무에 둥지를 트는 일본 야생 따오기의 마지막 서식지이기도 하다. 사도 섬의 사토야마 농업시스템은 농업 인구의 고령화로 그 자취를 감추다 최근 이를 보존하려는 노력이 체계적으로 이루어지면서 다시 활성화되었고 2011년에 세계중요농업유산에 등재되었다.

<그림 10> 사도 섬의 사토야마 농업시스템 모식도



자료: UNU(2018).

사도 섬의 사토야마는 오랜 기간 지역 주민들이 생계 수단을 마련하는 기반이 되었다. 산림은 논밭에 양분을 지속적으로 공급하는 역할을 했고, 주민들은 산에서 야생 식물과 버섯을 채집하여 섭취했다. 목초지에서 나는 풀은 농업 활동을 돕는 소와 말의 먹이나 지분을 이는 재료로 사용되었다. 개울과 연못은 논밭 관개를 위해 지속적으로 관리했고 여기서 물고기를 잡아 먹거리로 활용했다. 논과 밭은 주로 계단식으로 정비하였으며 쌀, 콩, 채소, 감자, 과일 등의 다양한 작물을 생산한다. 현재 사도 섬 주민의 삼분의 일이 지역에서 생산한 농산물을 직접 소비하며 섬의 식량자급률은 187% 수준이다.

사도 섬의 지형 및 기후 조건은 지역의 생물다양성을 높였다. 사도 섬에는 1,000미터 이상의 산들과 400~600m의 언덕이 다수 분포한다. 고도에 따라 다양한 동식물이 서식하며 멸종위기에 놓인 식물이 37종이나 발견되었다. 또한 사토야마 농업시스템은 비료와 농약

투입을 최소화하여 경작 지역의 농업생물다양성을 유지해 왔다. 이로 인해 따오기 외에도 사도 섬에서만 서식하는 포유류 2종을 여전히 발견할 수 있고 섬을 찾는 철새의 수가 많아지고 종류도 다양해졌다.

농민들은 사도야마 농업시스템을 보존하는 과정에서 오랜 기간 지역에서 축적한 지식과 경험을 활용한다. 이곳 농민들은 논밭 가장자리의 배수로를 깊게 파 물이 고여 있도록 한다. 이러한 배수로는 각종 수생생물의 생태서식공간이 되고 따오기는 이곳에서 먹이를 쉽게 섭취할 수 있다. 그리고 겨울에도 예외적으로 논에 물을 채워 둔다. 물이 채워진 논에는 따오기의 먹이가 되는 다양한 생물이 살며, 파리 유충이 서식하면서 잡초 종자를 제거한다.

<그림 11> 사도 섬의 사도야마 농업시스템

<사도 섬의 따오기>



<계단식 논>



<어도(漁道)>



<배수로>



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '따오기와 조화롭게 어우러진 사도 섬 사도야마'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

2.3.3. 시즈오카의 전통적인 고추냉이 재배(GIAHS 2018년 지정)

시즈오카 현에서는 약 400년 동안 고추냉이를 재배해 왔다. 오래 기간 다양한 고추냉이 재배 시스템이 고안되었으며 특히 시즈오카 현의 시즈오카 시와 이즈 시 주변부의 산악

지역은 과거의 전통적인 고추냉이 재배 시스템을 유지하고 있다. 그 가치를 인정받아 2016년에 국가중요농업유산으로 지정되고 2018년에는 세계중요농업유산에 등재되었다.

<그림 12> 시즈오카의 전통적인 고추냉이 재배 시스템 모식도



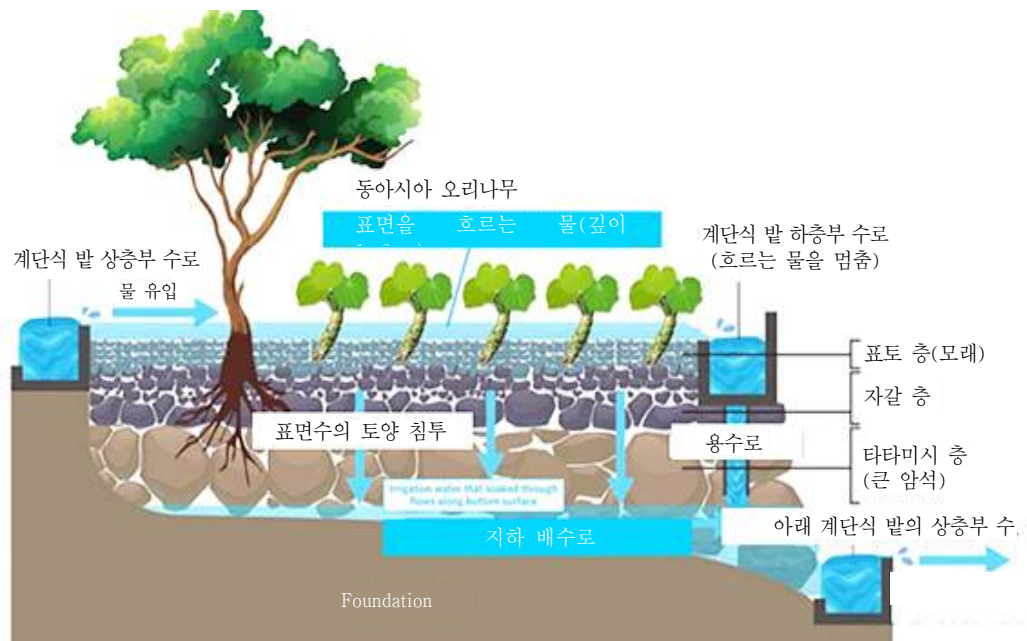
자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '시즈오카의 전통적인 고추냉이 재배 시스템'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

고추냉이 재배는 이 지역 주민들의 주요 생계 수단이다. 2016년 기준으로 113.8헥타르의 경지에서 277.6톤의 고추냉이를 생산했다. 이는 전국 고추냉이 생산량의 40%에 해당하는 수치이며 시즈오카 현 전체 생산량의 90%이다. 다른 작물에 비해 수익성이 높아, 0.1헥타르의 경지에서 고추냉이를 생산하면 약 164만 엔의 소득을 창출할 수 있는 것으로 밝혀졌다(차: 15만 엔, 벼: 5만 엔). 생산한 고추냉이는 시즈오카 현 내에서 농산물 직거래 매장, 농협 상점, 기념품 숍, 슈퍼마켓 등의 다양한 경로를 통해 판매된다. 고추냉이를 가공하여 판매하려는 노력도 적극적으로 이루어진다. 지역의 식품 관련 제조업자들과 협력하여 고추냉이를 이용한 절임, 곤약, 크로켓, 아이스크림 등을 만들어 판매한다.

이 지역의 농민들은 오랜 기간 고추냉이 재배와 관련한 지식과 경험을 축적하고 독창적인 재배 방식을 전승해 왔다. 이 지역의 대표적인 재배 방식 중 하나인 타타미시 방식은 1892년 이즈 시에서 고안되어 일본 전역으로 전파되었다. 주로 경사가 있는 땅에 계단식으로 자리

잡은 고추냉이 밭에 적용하며 지역에 용천수(spring water)가 풍부해야만 가능하다. 고추냉이 밭 토양의 가장 아래에 큰 암석을 두고 깊이가 얕아지면서 크기를 줄여가며 자갈을 깔고 표토에는 삼투성이 좋은 모래를 쓴다. 이때 용천수가 밭의 상층부에서 하층부로 흐를 수 있도록 관개 시스템을 구축하는 데 이 과정에서 흐르는 물은 밭의 불순물을 씻겨 내려가게 하고 충분한 산소와 양분을 공급하여 고추냉이가 자랄 수 있는 최적의 환경을 만들어 낸다. 이 재배 방식은 다른 방식에 비해 줄기가 두껍고 긴 고품질의 고추냉이를 많이 생산할 수 있다. 또한 고추냉이가 햇빛을 직접적으로 받는 것을 방지하려고 동아시아 오리나무를 고추냉이 밭에 심는다.

<그림 13> 타타미시 재배 방식



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '시즈오카의 전통적인 고추냉이 재배 시스템'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

전통적인 고추냉이 재배 시스템은 생물다양성이 풍부하다. 산악 지역의 경사지에 위치한 고추냉이 밭은 산 정상에서 아래로 흐르는 물의 유속을 감소시키는데, 이러한 생태 환경을 선호하는 무척추동물 9종이 고추냉이 밭에 서식한다. 이를 포함하여 고추냉이 밭과 주변 수자원에 서식하는 동식물 품종은 160개에 이르는 것으로 조사되었다.

<그림 14> 시즈오카의 고추냉이 재배 시스템

<계단식 고추냉이 밭>



<고추냉이와 동아시아 오리나무>



<타타미시 재배 방식>



자료: FAO 홈페이지에 업로드 된 '시즈오카의 전통적인 고추냉이 재배 시스템'의 세계중요농업유산 제안서에서 발췌.

3. 시사점

앞에서 살펴본 중국과 일본의 사례는 전통적인 농업시스템을 국가적인 수준에서 왜 발굴하고 보존해야 하는지를 다시 한 번 일깨워 준다. 우리나라도 다른 나라에 비해 빠른 시기에 세계중요농업유산의 중요성을 알고 중앙정부 주도로 농림축산식품부에서 세계중요농업유산 등재에 힘써 왔다. 2012년에 국가중요농업유산 제도를 도입하여 국가 수준에서 전통적인 농업시스템을 발굴하고 보존하는 노력을 본격적으로 시작했다. 2013년에 최초로 2개의 농업시스템을 국가중요농업유산으로 지정하였고 2017년까지 9개가 지정되었다. 이중 '청산도 구들장 논'과 '제주 밭담'은 2014년에 세계중요농업유산에 등재되었으며 이후에도 '하동 전통 차 농업'과 '금산 인삼농업'이 추가로 등재되어 현재 우리나라는 4개의 세계중요농업유산을 보유하고 있다.

농림축산식품부는 국가중요농업유산으로 지정된 농업시스템이 위치한 지방자치단체에 3년간 15억 원(국비 10억 5,000만 원)을 지원하며, 지방자치단체는 예산을 해당 농업시스템의 보전, 관리, 활용 등을 위한 활동을 추진하는 데 투입한다.

<표 3> 우리나라의 국가중요농업유산 지정 현황

지역	등재 명	국가중요농업유산 지정 년도	GIAHS 등재 여부
완도군	청산도 구들장 논	2013	○ (2014)
제주도	제주 밭담	2013	○ (2014)
구례군	구례 산수유 농업	2014	X
금산군	금산 인삼농업	2015	○ (2017)
하동군	하동 전통 차 농업	2015	○ (2018)
울진군	울진 금강송 산지 농업	2016	X
부안군	부안 유유동 양잠농업	2017	X
울릉군	울릉 화산섬 밭농업	2017	X

자료: 농림축산식품부 홈페이지

우리나라에서 농업유산의 중요성과 필요성을 알고 여러 가지 정책 수단을 도입하여 전통적인 농업시스템을 발굴하고 보존하려는 노력이 지속되고 있다는 점은 분명히 고무적이다. 하지만 여전히 농업유산에 대한 인식이 부족하고 전문성이 미흡하여 다양한 농업유산을 발굴하는 데 한계가 있어 보인다.

현재 우리나라의 국가중요농업유산 지정은 다음과 같은 절차에 따라 이루어진다. 지방자치단체에서 전통적인 농업시스템을 발굴하여 이를 보전하고 관리할 계획을 포함한 신청서를 농림축산식품부에 제출한다. 신청서는 국가에서 구성한 농업유산자문위원회에서 검토하고 보완 사항을 자문해 준다. 이후에 현장조사가 이루어지고 최종적으로 농림축산식품부가 결정하여 지정한다. 이 절차를 따르자면 지방자치단체가 주도적으로 전통적인 농업시스템을 발굴해야 한다. 하지만 아직 이를 담당해야 할 전국 모든 지방자치단체의 실무 담당자들이 농업유산에 관심을 가지고 있지 않을 수 있으며, 관심이 있더라도 농업유산 지정과 관련한 전문지식(농업시스템의 역사성과 지속성, 생계유지, 고유한 농업 기술, 전통 농업문화,

특별한 경관, 생물다양성, 주민 참여 등)이 없어 국가중요농업유산 지정 신청 과정이 어려울 수 있다. 이런 부분을 극복하고 보다 많은 전통적인 농업시스템을 발굴하려면 지역별로 농업유산과 관련한 이해관계자들로 구성된 협의체 또는 네트워크가 필요하다. 지역에서 다양한 농업 실천을 하고 있는 농업인, 전통적인 농업 실천의 다양한 가치를 발굴하고 증명할 수 있는 전문가(지역 대학교/관련 연구기관 소속 연구자), 실질적으로 전통적인 농업시스템의 보전 활동을 지원하는 사업을 시행할 수 있는 정책 담당자(지방자치단체, 농림축산식품부, 농촌진흥청과 그 소속기관 등의 담당자)가 한 자리에 모여 지역에서 오랜 세월 계승되어 오고 가치가 있는 농업시스템에 대해 논의하는 체계가 자리 잡아야 한다.

세계중요농업유산 제도는 사라져가는 조상들의 고민과 지혜가 담긴 전통적인 농업시스템을 지켜나가는 마중물이 될 수 있을 것이다. 제도가 도입된 지 오랜 시간이 흐른 것은 아니지만 이미 많은 일반인들이 뉴스를 통해 농업유산에 대해 들어보고 관심을 가지고 있으며, 유산으로 등재된 농업시스템을 보존하는 농업인들은 이를 관광자원이나 지역 브랜드로 활용하여 부가가치를 창출하고 새로운 소득원을 개발해 나가고 있다. 하지만 여기서 우리는 왜 농업유산을 지정하고 이를 보존하려는 노력을 지속적으로 하고 있는지에 대해서 다시 한 번 기억할 필요가 있다. 세계중요농업유산 제도는 전통적인 농업시스템을 단순히 관광상품화 하려는 것이 아니라 오랫동안 이어져 온 인간과 자연의 공동생산 과정을 지켜나가는 노력이다.

참고문헌

- Jiao, W. & Min, Q. 2017. Reviewing the Progress in the Identification, Conservation and Management of China–Nationally Important Agricultural Heritage System(China–NIAHS). Sustainability 2017, 9, 1698.
- United Nations University. 2018. The Road to Globally Important Agricultural Heritage Systems – United Nations University’s Journey with Local Communities.
- FAO 한국협회. 2018. 세계중요농업유산가이드북. FAO.

참고사이트

- FAO GIAHS (<http://www.fao.org/giahs/en/>) (검색일: 2018.09.25.)
- 농림축산식품부 (<https://www.mafra.go.kr/mafra/1360/subview.do>) (검색일: 2018.09.25.)
- 일본 농림수산성 (http://www.maff.go.jp/j/nousin/kantai/giahs_3.html) (검색일: 2018.09.25.)