

가야문화권역 인디카(Indica)형 야생벼 분포 양상과 고고유적 속 벼 식물유체 분석을 통한 삼국유사 속 ‘허황옥 설화’ 재조명*

이화선**

< 목 차 >

1. 서론
2. 삼국유사 속 허황옥 설화의 의미 양상
3. 한국지역 벼의 재배기원과 분류
4. 가야문화권역 인디카(Indica)형 야생벼 분포 양상과 작물화 편년 의미
5. 결론 - 허황옥 설화 재조명

1. 서론

가야는 500여 년의 오랜 역사를 통해 독자적인 문화를 구가했던 한국의 고대국가이다. 『삼국유사』 등에 따르면 수로왕을 시조로 마지막 10대 구형왕에 이르기까지 가야의 대외 교섭관계는 신리와 백제, 마한 등 주변국과 다양한 양상으로 전개되었다. 특히 출토 유물을 볼 때 유리와 패옥 등 진귀한 무역품이 독자적인 유통망을 통해 교역되었던 것으로 보인다. 이는 바닷길과 내륙으로 이어지는 강과 하천 등 수로를 잘 이용한 데 따른 것으로 여겨진다. 더욱이 가야의 시조신화는 신화를 신화로만 볼 수 없는 다양한 해양문화 코드가 담겨있다. 즉, 바다를 건너 도래(渡來)하여 왕후가 된 ‘허황옥 설화’가 그것이다.

이 연구는 방법상 먼저 허황옥 설화 속 결혼예물과 쌀에 나타난 의미 양상과 도래 경로를 해양지리사적 맥락에서 파악하는 것으로 시작하고자 한다. 특히, 고대 한국지역에서 재배했던 곡물 가운데 벼[稻]의 출현과 도작문화에 대한 분석을 위해 모티프는 설화이지만 분석방법은 역사학과 식물생태학, 고고학과 천문학, 해류 등을 융합할 것이다. 이를 통해 해상루트 속 고대 인도를 연결하는 가야의 서진(西進) 항로를 1차로 논증할 것인 바, 이는 가야문화권역에 집중적으로 분포되어 있는 인디카(Indica)형 야생 벼 분포에서 기인한다.

* 이 논문은 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회학술연구교수 지원사업에 따라 수행된 연구임 (과제번호: NRF 2020S1A5B5A17091905).

** 선문대학교, 연구교수, friendseoul@gmail.com

전 세계에서 재배되고 있는 벼는 현재, 크게 장립형 인디카(*Indica*) 벼와 단립형 자포니카(*Japonica*) 벼로 분류하고 있다. 이 가운데 *Indica* 벼는 인도를 중심으로 인도차이나와 인도네시아, 중국의 남부에서 많이 재배되고 있는 품종이다. 밥에 끈기가 없고 입형이 길고 가늘며 간혹 붉은 기가 돈다. 이 벼는 현재 한국지역에서 재배되는 벼는 아니다. 그럼에도 불구하고 재배벼가 아닌 야생벼의 형태로 성장하는 것이 보고되고 있는 데다, 더욱이 분포지역 또한 마치 심어다 옮겨놓은 듯 낙동강과 섬진강, 영산강 유역 등 고대 가야문화권역에 집중되어 있다.

현재까지 *Indica*형 야생벼에 대한 연구단계는 사실조사와 식물화학적 실험, 고고학적 자료집적이 진행된 상태이다. 따라서 이 연구에서는 이에 대한 해석을 중심 과제로 삼고 있다. 고대 유적과 유구에서 발굴된 쌀은 그 자체가 문화의 문제이다. 이 연구에서는 고고학적인 측면의 기초자료를 분석하는 것과 동시에 접변부의 문화 양상을 함께 살펴보고자 한다. 현재 한국지역에서 김해를 중심으로 가야문화권역에서 조사, 보고되고 있는 *Indica*형 야생벼의 분포 양상은 고대인도의 농경문화와 인도차이나 일원의 농경과 관련이 있을 것으로 유추되는 바, 가야 고분과 유적 등지에서 출토된 탄화미의 연대기와 구조분석, 앵미[껍질이 두껍고 붉은 쌀, 赤米] 등 이형주(異型株, Off-typed rice)의 분포 양상을 중요한 분석 내용으로 설정하고자 한다. 이를 통해 가야문화권역의 장립형 야생벼의 분포가 인도-동남아시아의 분포 양상과 어떠한 상관성이 있는 지 논증하게 될 것이다.

이 연구를 통해 예상되는 결과는 가야의 대외교섭 관계가 백제와 신라, 고구려의 3국과 왜(倭)를 넘어 인도 및 동남아시아 등지의 고대 국가들로 확장될 것으로 생각된다. 또한, 가야사 연구에 고인돌 등 선사 거석문화와 해양문화 코드가 더욱 중요한 변수로 보태질 것으로 여겨진다. 끝으로 이 연구에서 『삼국유사』 관련 인용과 주석은 국사편찬위원회의 『삼국유사(三國遺事)』 卷第二「기이(紀異)」第二〈駕洛國記〉의 국역문을 원용하였음을 부기한다.

2. 삼국유사 속 허황옥 설화의 의미 양상

2.1. 허황옥 설화 속 결혼예물과 쌀

가야, 즉 『삼국유사』의 「왕력(王曆)」에 등장하는 가락국(駕洛國)의 시조신화 속 수로(首露)왕과 아유타국(阿踰陀國)의 공주를 칭하는 허황옥의 만남은 건무 24년 무신 7월 27일 조희 때, 구간(九干) 등이 아뢰기를 “대왕이 강령한 이래로 아직까지 좋은 배필을 얻지 못하였으니, 구간들의 집에 있는 처녀 중에서 가장 예쁜 사람을 골라 궁중에 들여보내어 항려가 되게 하겠노라” 하는 데서 시작한다. 왕은 이에 대하여 “자신이 가야에 내려온 것은 하늘의 명령이니 짝을 지어 왕후(王后)를 삼게 하는 것도 역시 하늘의 명령일 것”이라고 한다. 이 때가 서기 48년으로 여기

에서 구간은 아도간(我刀干) · 여도간(汝刀干) · 피도간(彼刀干) · 오도간(五刀干) · 유수간(留水干) · 유천간(留天干) · 신천간(神天干) · 오천간(五天干) · 신귀간(神鬼干) 아홉을 일컬으며, 금관가야 형성 이전에 가야문화를 형성했던 정치세력의 우두머리로 보는 견해가 있다.(백승충(2008: 73); 이동희(2019: 147)) 수로왕의 답은 “왕과 마찬가지로 왕후를 삼는 것 역시 하늘의 명령”이라며 구간들의 왕비 간택 계획을 물리친다. 왕은 이내 지시를 내리는 데, 유천간(留天干)에게 명하여 경주(輕舟)를 이끌고 준마(駿馬)를 가지고 망산도(望山島)에 가서 서서 기다리게 하고, 신귀간(神鬼干)에게 명하여 승점(乘岾)으로 가게 한다. 기사를 따라가면 수로왕은 몇몇 신하들로 하여금 빠른 배와 날쌔 말을 가지고 가서 왕후가 될 허황옥 일행을 기다리게 한 것이다. 과연 허황옥 일행은 왕의 예견대로 가야 연안에 그 모습을 드러낸다. 유천간 등은 붉은 색의 돛을 달고 붉은 기를 매단 배가 갑자기 바다의 서남쪽에서 북쪽을 향해 오고 있는 것을 보자, 먼저 망산도 위에서 햇불을 올린다. 곧 사람들이 다투어 육지로 뛰어내리자, 신귀간이 대궐로 달려가서 이를 아뢴다. 왕은 무척 기뻐하여 이내 구간(九干) 등을 보내어 그들을 맞이하게 한다.

허황옥의 도래(渡來)와 관련하여 망산도 등 행처에 대해 구체적으로 그 위치를 지금의 어디로 비정할 지는 다수의 논설이 있으나, 한반도 남동쪽 김해지역에 도착한 것에는 이설이 없다.(이정룡(2018: 214)) 김해는 내륙에서 남류(南流)하는 낙동강과 만나며 비옥한 삼각주 평야를 이루는 지역으로 고대로부터 전형적인 해양 도시의 성격을 갖추어왔다. 즉, 가야인들 삶의 기반은 바다에 있었다. 자연히 왕의 배필이 바다에서 붉은 돛을 달고 등장하는 장면은 극적인 요소가 있기는 하나, 한편으로는 매우 자연스러운 설정으로 보인다. 게다가 이 기사에서 주인공의 화려한 출현과 이를 예견한 왕에 대한 신화적인 장치를 제거한다면, 마치 서로 약속이나 한 듯이 때에 맞추어 나타나고, 또 이를 차질 없이 맞이한다. 이러한 일련의 상황을 유추해 볼 때, 이미 허황옥의 도래 이전부터 두 세력 간 교섭이 이루어져왔던 것이라는 해석을 가능하게 한다.

한편 가야에 도착한 허황옥이 폐백을 올리는 장면을 살펴보면, 왕후는 산 밖의 별포(別浦) 나루에 배를 대고 땅으로 올라와 높은 언덕에서 쉬고, 입고 있는 비단 바지를 벗어 폐백으로 삼아 산신령(山神靈)에게 바친다. 이때 시종한 잉신(嬰臣) 두 사람의 이름은 신보(申輔) · 조광(趙匡)이고, 그들의 아내 두 사람의 이름은 모정(慕貞) · 모량(慕良)이라고 했으며, 노비까지 합해서 20여 명이었다. 또한 허황옥은 수로왕과 혼인하기 위하여 금수능라(錦繡綾羅) · 의상필단(衣裳疋緞) · 금은주옥(金銀珠玉) 등 이루 말할 수 없을 만큼 많은 진귀한 예물을 가져온다. 여기에서 정결한 처녀가 자신이 입고 있던 비단바지를 벗어 산신령께 바치는 행위는 인신공양의 코드가 엿보인다. 더불어 가지고 온 물물은 폭 넓은 문화 교류의 일단을 짐작하게 한다. 특히 혼인의례에서 재물을 증여하는 행위는 한 집단에서 다른 집단으로 신부를 보내는 공식적인 인도의 절차로 해석할 수 있다.(조승연 외(2013: 34, 226); 국립민속박물관 기획전시실(2012: 136)) 또한 재물뿐만 아니라 잉신(嬰臣)들의 존재는 신부에 대한 보증이자 신부에 대한 부당한 대우를 구제하는 보호장치이기도 하다. 아울러 막대한 재물과 인신의 공여는 한 집단에서 신부에 대한 상속이 일어난

관습법상 행위로도 해석할 수 있다. 이러한 일련의 의례는 수로왕의 권위가 구간들 앞에서 한층 높아지는 일로 작용했을 것이라고 여겨진다. 이윽고 왕은 유사(有司)에게 명하여 잉신(嬰臣) 내외들을 인도하게 하며 허황옥 일행들에게 예우를 다 한다. 즉, 사람마다 방 하나씩을 주어 편안히 머무르게 하고 그 이하 노비들은 한 방에 5, 6명씩 두어 편안히 있게 하는 한편 무늬와 채색이 있는 자리에서 자게하고, 옷과 비단과 보화를 준다. 또한 군인들을 많이 모아서 그들을 보호하게 한다. 특히, 왕후를 수행해온 잉신들과 노비들에게 편안한 잠자리와 함께 ‘난초로 만든 음료[난액(蘭液)]’과 ‘향기로운 풀로 빚은 술[혜서(蕙醑)]’로 위로를 베푼다.

신부 측 결혼예물에 상응하는 신랑 측 답례는 혼인으로 결속된 동맹을 인정하는 것이기도 하며, 그러한 혼인관계를 통해 태어나는 자녀에 대한 지위를 인정하고 공고히 하는 일이 된다. 하경숙(2018: 90) 이윽고 왕후를 모셔온 뱃사공들을 돌려보내며 쌀[갱미(粳米)] 10석을 예물로 내리며 본국으로 돌아가게 한다. 여기에서 수로왕의 결혼에 등장하는 쌀은 과연 어떠한 것이었는지, 어떠한 의미가 있는 지에 대한 논의는 다음 3장과 4장에서 순차적으로 살피기로 한다.

2.2. 허황옥 도래 경로와 해양지리사적 의미



[그림 1] 한국 주변 해류도
(동북아역사재단)

혼례를 마친 수로왕과 허황옥은 음력 8월 1일에 궁으로 돌아간다. 맨 처음 허황옥 일행이 도착한 때는 음력 7월 27일이다. 이때는 여름철에 부는 남서 계절풍을 타고, 가야가 있는 북동쪽으로 항해하기에 알맞은 시기이다. 서남쪽에서 돛을 올리고 입항했던 배가 다시 돌아온 길로 되돌아가려면 북동에서 불어와 남서쪽으로 향하는 겨울 계절풍을 타야 한다. 자연히 이들로서는 삼국유사의 기록에서 보듯 귀로를 재촉할 수밖에 없는 형편이다. 기사를 통해서 허황옥의 고향인 아유타국인들은 고대 아시아의 해상 루트를 잘 파악하고 이를 잘 이용했던 해상세력이었을 것으로 여겨진다. 가야인 또한 앞절에서 논했듯이 바다를 터전으로 삼아 원근해를 진출하며 이들과 오랜 기간 활발한 교류를 해오면서 마침내 국가 간에

혼인으로 동맹 관계를 결속시켰던 것으로 생각된다. 즉, 이 논문에서는 가야의 수로왕과 아유타국의 허황옥 공주의 만남은 고대 아시아의 두 해상세력 간 혼인동맹으로 요약하고자 한다.

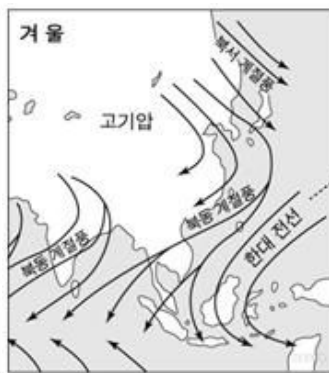
한편 고대 항해에서 항로에 직접적인 영향을 끼친 요소로 해류와 바람을 들 수 있다. 우선 해류에 관해서이다. 한국과 중국, 일본은 모두 검푸른 색을 띤 흑조(黑潮) 즉, 쿠로시오(Kuroshio) 해류대에 속한다. 이 쿠로시오 해류는 북태평양 환류의 일부로 약 100km의 폭을 가진 규모가 큰 난류(暖流)이다. 필리핀에서부터 일본 동해안까지 북동쪽으로 흐르는 큰 줄기를 가지고 있다. 이

러한 흐름 속에서 쿠로시오 해류는 [그림 1]과 같이 대만의 동서 양쪽을 지나 오키나와의 서쪽으로 북동진하여, 큐슈 남단에서 크게 갈라지는데 이때, 한 줄기는 한반도 서남해안으로, 다른 하나는 동해안을 따라 북상한다. 대한해협을 통과하여 대마도를 지나는 쓰시마(Tsushima) 난류라는 지류를 갖는다.(조창선(1997: 238)) [그림 1]에서 쿠로시오 해류가 제주도 남쪽에서 둘로 갈라져 하나는 황해로 북진하는 동시에, 다른 한 줄기는 대마도를 사이에 두고 다시 둘로 갈라지는 것을 볼 수 있다. 이렇게 둘로 갈라진 해류 중 하나는 김해를 거쳐 울릉도·독도를 지난다. 또 다른 하나는 일본 근해로 북동진하는 것을 알 수 있다. 이때 동한난류(또는 동한해류)는 대마난류의 한 분지로 대한해협에서 시작하여 한국 동해안을 따라 북쪽으로 이동하는 따뜻한 해류이다. 이러한 해류는 항로 개척에 절대적 요소이다. 정치적 역학 관계에 따라 상황의 변동이 있을 수 있으나, 기본적인 항로의 변화는 가져오지 않았던 것으로 여겨진다.(송은일(2019: 347)) 이러한 해류에 영향을 주는 계절풍은 크게 여름과 겨울로 나뉘며, 인도를 비롯하여 유라시아 대륙의 동남부 지역에서 매우 뚜렷하게 나타나는 기상 현상이다.

몬순(monsoon)이라고도 불리는 이 계절풍을 이용한 내용을 거슬러 올라가면 조선시대 지봉(芝峯) 이수광(李睟光, 1563-1628)은 일본에서부터 밤낮으로 40일 또는 50-60일을 가면 비로소 안남에 다다르며, 돌아올 때에는 물의 흐름(順流)에 따라 밤낮으로 15일이면 일본에 닿을 수 있



[그림 2] 아시아 여름 계절풍



[그림 3] 아시아 겨울 계절풍

고, 큰 바다에서는 매년 3, 4, 5월에 항해가 가능하고, 6월 이후에는 항해하지 못하노라 전한다. 『지봉집(芝峯集)』 「잡저(雜著)」 〈조완벽전(趙完璧傳)〉 여기에 등장하는 조완벽이라는 인물은 진주의 선비로 약관의 나이인 1597년에 일본으로 잡혀갔던 실제 인물이다. 그는 한문을 잘 했던 이유로 왜

인 선주가 그를 무역선에 태우고 다니게 되는데 이로 인해 베트남 등 남양 일대를 항해하는 노정을 겪게 된다. 조완벽은 일본 나카사키에서 출항하여 가고시마까지의 연안 항해는 물론이고, 베트남의 홍옌과 통킹, 중국의 광둥과 필리핀의 루손(呂宋), 류큐 등 일본에서 명나라로 향하는 원양 항해를 체험한다. 조완벽에 따르면 바람에 편승하여[風便] 일본에서 출발하면 베트남까지 40-60일이 걸리는 데 반해, 베트남에서 출발하면 일본까지 15일이 걸린다는 것을 알 수 있다. 이는 남양을 항해하는 데 있어 해류 외에 몬순 계절풍이 가장 큰 순항 요소였음을 뒷받침 하는 내용이다.(정수일(2014: 19)) 계절에 따른 아시아 주변 기상도를 정리해보면 [그림 2, 3]과 같다.

이를 보면 여름철은 인도 북서부 벵골만에서 인도차이나반도와 인도네시아의 수마트라 사이를 지나 류구를 거쳐 제주 또는 일본 가고시마에 이르는 것을 볼 수 있다. 여기에서 더 북동진하면 김해나 울산, 대마도나 일본 을 향하게 된다. 겨울철에는 그 반대의 항로를 그릴 수 있다.

3. 한국지역 벼의 재배 기원과 분류

3.1. 고농서(古農書) 속 벼의 한자 용례

고대 아시아에서 오곡(五穀)을 말할 때 벼가 포함되기 시작한 것은 굴원(屈原, 343~285? BCE)의 <초사(楚辭)>에서 나타난 ‘稻’·‘稷’·‘麥’·‘豆’·‘麻’가 지금까지 것 중 가장 이른 것으로 보인다.<楚辭：大招> 더불어 중국 최고의 의학서인 『황제내경(黃帝內經)』에는 멍쌀을 의미하는 갱미(粳米)가 등장한다. 『黃帝內經』『素問』<藏氣法時論> 여기에서 갱미는 수로왕과 허황옥의 결혼예물에 등장하는 쌀의 종류이다. 또한 삼국지(三國志)와 후한서(後漢書)에 따르면 부여(夫餘, 루(婁), 동옥저(東沃沮), 한(韓)은 땅이 비옥하여 오곡이 잘 되었다고 하면서, 특히 변진(弁辰)의 경우 토지가 비옥하여 오곡과 벼가 잘 되었다는 기록을 남기고 있다. 『삼국지(三國志)』<동이전(東夷傳)>; 『후한서(後漢書)』<동이전(東夷傳)> 여기에서 변진은 처음 12소국이었다가 이후 6가야 연맹체로 발전한 변한(弁韓)으로 보고 있다. 후한(後漢) 때 허신(許愼, 58?-147?)이 찬술한 『설문해자(說文解字)』에 따르면 벼를 분류하는 한자는 ‘粳’, ‘秔’, ‘稊’, ‘粃’, ‘糯’, ‘稷’이 있다. 여기에서 ‘갱(粳)’, ‘갱(秔)’, ‘렘(稊)’, ‘선(粃)’은 메벼이고, ‘나(糯)’, ‘나(稷)’는 찰벼이다. 여기에서 같은 메벼인데 ‘粳’에 대하여 점성이 있는 벼라고 하면서, ‘稊’에 대해서는 점성이 없는 벼라고 칭한다. 이는 찰벼와 같은 점성을 의미한 것이 아니라 메벼 가운데 쌀의 연한 정도를 말한 것으로 해석된다. 이는 『강희자전(康熙字典)』에서 ‘稊’에 대하여 점성이 없는 벼로서 즉, 선도(粃稻)를 말하는 것이라는 정의를 보면 알 수 있다. ‘秔’ 또한 『설문해자(說文解字)』에서는 찰기가 없는 벼라고 정의한다.

[표 1] 산림경제 벼 시기별 품종별 분류

	이름	까끄라기	주수 때 색	쌀 특질	기타
올벼부초	구황되오리[救荒狄所里]	없음	황색	희고 연함	
	죽치벼[自蔡]	있음	황색		
	옥조강이[著光]	짧음	황적색	희고 연함	
	닭올벼[鷄鳴稻] 닭오려	없다	연황색	-	한식 직후 심음
	버들올벼[柳稻] 버들오려	있다	연황색	-	한식 지나 심음
次早稻	에우지[於伊仇智] 에우디	짧음	진황색	윤기	

	왜자(倭子)	매우짧음	황색	쌀에 윤기	
	쇠노되오리[所老狄所里]	없음	황색	윤기	
	황금자(黃金子)	길다	진황색	-	경상도
中稻	꼭랑되오리[靑狄所里]	없다	황색	술, 밥 모두적당	한식 뒤 10여일
	중실벼[中實稻] 등실여	있다	연황색	-	
	잣다리[柏達伊] 잣달이	없다	황적색	-	비옥한 논
늦벼晩稻	사노리(沙老里)	길다	연붉은 색	희고 연함	
	쇠되오리[牛狄所里]	없다	흰색	희고 연함	
	검은사노리[黑沙老里]	짧다	검붉은 색	희고 연함	
	사노리(沙老里)	짧다	황색	-	
	고새사노리[高沙伊沙老里]	길다	연황색	-	
	쇠노리[所伊老里]	길다	황색	밥 짓기 나쁨	
	늦왜즈[晩倭子]	짧다	황색	-	
	동아노리[東謁老里]	짧다	황색	희고 연함	
	우득산도(牛得山稻) 일명 두이라	길다	붉은 색	거칠고, 잘다	환경적응 강함
	흰검부기[白黔夫只]	길다	약간 흰색	희고 연함	바람 잘 견딤
	흑검부기[黑黔夫只] 검문검부기	길다	흰색	희고 연함	바람 잘 견딤
	동솥가리[東鼎良里] 동솥ㄱ리	길다	흰색	희고 연함	바람 잘 견딤
	영산되오리[靈山狄所里]	없다	흰색	희고 연함	기름진 땅
	고새눈검이[高沙伊眼檢伊]	길다	황색	희고 찢찢	환경적응 강함
	다다기[多多只] 일명 어반미(御飯米)	길다	흰색	희고 매우 연함	기름진 습지
	구령찰[仇郎粘]	없다	붉은 색	희고 거침	기름진 습지
	쇠노찰[所伊老粘]	짧다	황색	희다	환경적응 강함
	다다기찰[多多只粘]	길다	흰색	희고 매우 연함	기름진 습지
	찰산도[粘山稻]	없다	흰색	희고 조금 거침	척박한 땅
	보리산도[麴山稻]	없다	약간 흰색	붉고 강함	척박한 땅
	왜수리(倭水里) 예수리	있다	붉은색	-	한식 이후, 이양
	대초벼[大棗稻]	없다	짙붉음	-	이양에 적당
	밀다리(密多里)	없다	짙붉음	죽, 밥, 떡	비옥한 논
	되오리(狄所里)	없다	연붉음	-	-

한편, 양천(陽川) 허균(許筠 1569-1618)은 그의 시문집 『성소부부고(惺所覆瓿藁)』에서 남방(南方)의 수도(水稻)는 그 이름이 일정하지 않는데 대강 세 종류가 있노라 하면서, 일찍 익되 쌀알이 단단하고 자잘한 것은 ‘선(稂)’이라 하고, 늦게 익되 향기가 나고 윤기(潤氣)가 흐르는 것은 ‘갱(梗)’이라 하며, 조만(早晚)이 아주 알맞고 쌀알이 희면서 차진 것은 ‘나(稷)’로 적고 있다. 이후 조선시대 농경제서인 『산림경제(山林經濟)』의 〈치농(治農)〉 편에는 [표 1]과 같이 벼를 시기와 특질에 따라 세분하고 있다. 이 가운데 Indica 벼로 추정되는 것은 ‘보리산도’와 ‘우득산도(일명, 두이라)’이다. 보리산도는 까끄라기가 없고, 처음 이삭이 팠 때는 푸른 색깔이었다가 익으면

서 약간 희어지는 것으로 기록되어 있다. 또한 쌀이 붉고 강하여 밥을 짓기에 합당치 못하며, 성질이 강해 바람에 잘 견디기 때문에 척박한 땅에 심는 것이 좋은데, 비록 늦벼로 분류하고 있지만 대신 일찍 심을 것을 권하고 있다. 이 보리산도의 출전은 조선 전기 때 문신이었던 강희맹(姜希孟, 1424-1483)이 찬술한 농서인 『금양잡록(衿陽雜錄)』에서도 확인할 수 있다. 또한 연암(燕巖) 박지원(朴趾源, 1737-1805)은 벼 가운데 선도(秈稻)에 대하여 이른 벼이며, 가늘고 길다는 특질을 남기고 있다. 『연암집(燕巖集)』卷之十七 「별집(別集)」〈과농소초(課農小抄)〉 이러한 구분은 조선 후기에도 이어지는데 매천(梅泉) 황현(黃玹, 1855-1910)은 그의 시에서 “남쪽에 가까우면 물난리, 반대면 가뭄이라. 누런 색, 가득 찬 모양을 귀하게 여긴다네. 일찍 뜨면 올벼에, 늦게 뜨면 늦벼에 좋으니, 농가에선 달 가지고 점을 쳐서 판단하네.”라고 적고 있다. 『매천집(梅泉集)』제4권 「詩」〈丙午稿〉 이 시는 〈달맞이[候月]〉라는 제목의 시로 달빛에 작자의 단상을 투영시키면서 달이 일찍 뜨면 이른 벼인 선도(秈稻)에 좋고, 늦게 뜨면 늦벼인 경도(粳稻)에 좋다는 농사 기상을 말하고 있다.(최세진(崔世珍, 1468-1542)) 또한 ‘粳’을 ‘되쌀 경’, ‘秈’을 ‘되쌀 선’으로 적고 있어 같은 메벼이지만, 선도와 경도는 분명히 다른 구분을 하고 있다.(『훈몽자회(訓蒙字會)』)

현재 중국에서 한자 ‘갱(粳)’은 단립 벼인 Japonica 벼를 의미하며, ‘선(粳)’은 장립 벼인 Indica 벼로 통용된다. 그러나 갱미는 통상 벼를 통칭하는 데 쓰인 용례가 많으며, 수로왕의 결혼예물에 등장하는 갱미는 희고 아주 좋은 쌀을 의미하는 것으로 이 연구에서는 보고 있다.

3.2. 고고유적 속 벼 식물유체 분석과 기원

벼는 벼속(Oryza)의 재배종으로 전 세계에 걸쳐 아시아 등지에서 재배되고 있는 오리자 사티바(Oryza Sativa)와 서아프리카 일부 지역에서만 재배되고 있는 오리자 그라베리마(Oryza Glaberrima)로 크게 나눈다. 자연히 벼를 말할 때는 일반적으로 Oryza Sativa를 일컫는 경우가 대부분이다. 나아가 Japonica형과 Indica형을 구분하는 기준으로 입형이나 장폭의 비율, 종피의 색, 아밀로즈 함량, 알카리(Alkali) 붕괴도 및 에스테라제(Esterase) 패턴 등 여러 형질을 통해 구별한다. 또한 지역의 생태조건에 따라 더 분화된 종들이 있으나 이 연구에서는 식물의 계통분류학적 소견 보다는 농업생태학적 구분에 더 초점을 맞추어 야생벼와 재배벼를 중점으로 논의한다.

[그림 4]는 벼의 형태에 관한 것이다. 그림에서 주목할 것은 소수경(小穗莖)과 부호영(副護穎)에 관한 것으로 이 둘의 이층(離層) 부위에서 나타나는 탈립(脫粒) 정도가 재배벼 여부를 판단하는 주요 기준이 된다. 이는 낱알(또는 이삭)이 영글고 난 뒤에 잘 떨어지지 않도록 단단히 붙들어 주는 소수경의 기능이 벼 재배 때 중요한 까닭이다.(이경아(2006: 62)) 또한 벼가 작물화 되어 가는 과정을 살펴보면 크게 세 단계이다. 그것은 자연 또는 인간에 의해 도태되거나 선발되어 가는 순화(Domestication) 과정을 지나, 경작(Cultivation) 되어가는 시기를 거치게 되고, 바야

으로 본격적인 농경(Agriculture)에 접어드는 단계를 말한다. 이 연구에서는 재배와 작물화라는 용어를 구분하고 있다. 이는 벼 재배의 기원을 단순한 발원지가 아닌 집약적 도작과 도작문화 중심부로서 주변 지역에 영향을 끼치며 지류를 형성하는 데 기여한 곳을 지목하려는 데 따른다. 이와 같은 기준을 토대로 살펴본 바, 벼 식물유체에 관한 분석은 지금까지 고고인류학적 측면과 식물화학적 측면의 분석이 주류를 이루어 왔다. 최근에는 환경과 사회학적 관점이 더해져 생태학적 조명이 진행되고 있다. 이 절에서는 재배벼를 구별하는 가장 일반적인 기준으로써 낱알과 껍질이 벗겨진 미립(米粒)의 입형에 따른 장폭 비율을 주요 기준으로 제시하고자 한다.(이경아(2006: 44)) 이는 고고유적 속 탄화벼의 변형 정도가 원래 형태에 비해 우려할 만큼 크게 변하지 않은 때문이다.

[표 2] 태국 반 치앙 출토곡물 탄화실험

실험조건: 225℃, 단위:mm

	수	탄화실험 전			탄화실험 후		
		장(L)	폭(W)	장폭비(L/W)	장(L)	폭(W)	장폭비(L/W)
순화 벼	110	6.753	2.573	2.638	6.509	2.492	2.623
야생벼	40	5.939	1.995	2.977	5.681	1.916	2.967
합계	150	6.536	2.419	2.728	6.288	2.338	2.714
축소 비율					-3.79%	-3.35%	-0.014

[표 2]는 탄화실험 전·후 장폭비율의 감소 폭이 그리 크지 않다는 것을 알 수 있는 자료로서 태국 반 치앙 지역에서 모집한 벼를 시료로 2019년도에 진행되었던 벼의 탄화에 대한 고고식물학적 실험 결과이다.(Chantel White, Fabian Toro, Joyce White(2019)) 이를 보면 탄화벼의 입형에 따른 장폭 비율이 재배벼의 품종 등을 구분하는 일반적인 기준으로써 중요한 기준이 될 수 있음이 나타나 있다. 그러나 이 장에서는 탄화벼의 장폭비 외에도 에스타라제 분석과 페놀 반응, 아밀로스 함량분석 자료 등도 주요 기준이 되었다.



[그림 4] 벼의 형태(농촌진흥청)

선사시대 유적 가운데 한국 전역에 걸쳐 벼 식물유체가 발견된 곳은 청동기 시대만 해아려도 해도 100여 곳을 넘는다. 다음 유적들은 기원 면에서 유의미한 대상 유적을 살펴본 것으로 신석기시대를 포함하고 있다.

▲ **충북 청원군 소로리(12,500~14,620 BP):** 소로리 범시는 충북 청원군 옥산면 소로리에서 출토된 벼 식물유체이다. 소로리는 금강의 지류인 미호천 인근에 자리한 곳이다. 1990

년대 초반부터 2004년까지 진행된 발굴 조사에 따르면 소로리 벼씨는 길이가 6.2-8.8mm로 평균 7.19mm이고, 폭은 2.3-3.6mm으로 평균 3.08mm이다. 이에 따른 장폭(長幅) 비율은 평균 2.36이다. 경기도 일산 가와지 벼씨 보다 약간 더 크며 Japonica 벼에 가까운 것으로 보고되고 있다. 그러나 소로리 벼씨 가운데 1립은 Indica에 가까운 것으로, 또 다른 1립은 열대 Japonica 즉, 자바니카(Javanica)로 추정되고 있다. 이들은 모두 자연 또는 인간에 의해 도태, 선발이 진행되고 있던 고대형 벼로 판단되고 있다. 중요한 것은 “이 벼씨들 중에는 소수경이 잘 떨어지지 않는 것과 부호영의 이층 부위가 거친 것 등으로 미루어 탈립이 잘 안 되는 재배벼의 특성이 관찰된다.”는 것이다.(박태식, 이용조(2004: 119)) 세계적으로 지금까지 발굴된 것 중 가장 이른 시기의 것으로 보고된 양쯔강 하류의 하모도 유적이 7,000-8,000BCE인 점을 감안하면 소로리 벼씨는 한국 지역 뿐 아니라 세계적으로도 벼 재배 기원을 재고하게 된 발굴이었다.

▲ **경기도 여주 혼암리(3000±150BCE):** 여주 혼암리의 탄화미(3000±150BCE)는 대부분 Japonica 벼이지만 그 가운데 “장폭비가 3.0이 넘는 Indica로 보이는 벼가 섞여 있다.”는 보고가 있다.(허문희, 고희종, 서학수, 박선직(1991: 247)) 이 밖에 경기도 지역에서는 김포시 고촌읍 태리 일원에서 삼국시대로 비정되는 20여 립의 벼껍질(1570±30BP)이 발견되기도 하였다.(김민규, 김영준, 김우락(2017: 14))

▲ **경기도 고양 가와지(5,310-4,660BP):** 경기도 고양군 송포면 일대 발굴 조사를 통해 가와지 마을 I, II지구에서 찾은 벼씨는 연대상 1,500여 년 차이가 나는 것으로 학계에서 보고되고 있다. 이곳의 출토 벼씨는 장폭비 등을 비교해보았을 때 I 지구 출토 벼씨가 II지구 보다 Indica 벼로서 특성을 더 나타내며, 또 두 지구 모두 탈립성이 낮아 재배벼로 해석하는 데 의견이 모아지고 있다.(박태식, 이용조(2004: 120))

▲ **전남 광주 신창동(초기 철기, 100BCE):** 신창동 유적에서 출토된 탄화미는 400여 립이고 평균 크기와 표준편차는 길이 4.60±0.27mm, 폭 2.47±0.14mm, 장폭비는 평균 1.87±0.11mm이고, 낱알의 길이는 3.9-5.45mm이다. 선사시대 한국지역 탄화미의 평균 길이가 4.3mm 미만인 단립인 데 비해 신창동 출토 탄화미는 4.6mm의 중장립 벼이다. 이에 대해 육도(陸稻) 재배가 수도(水稻) 재배에 비해 크기와 장폭비가 큰 점을 감안하여 신창동 유적은 육도재배의 가능성을 추정하기도 하나, 재배조건에 수반된 낱알의 형태 변화일 가능성 또한 배제하지 않고 있다. 요약하면 신창동 유적에서는 수도와 육도 재배가 동시에 이루어진 것으로 보인다. 신창동 유적은 2008년 현재 한국 지역에서 최초로 확인된 밭에서 벼가 재배된 것을 확인할 수 있는 유적이다.(조현종(2008: 141))

[표 3]은 한국지역에서 출토된 탄화미를 계측한 것 가운데 길이와 폭의 비율인 장폭비를 비교한 자료를 표로 정리한 것이다.(조현종(2008: 145)) 이 가운데 한강 유역의 경기도 고양 가와지와 여주 혼암리, 금강 상류의 충북 청원 소로리에서 출토된 탄화미는 학계에서 Indica 벼에 가까운 특질을 보이는 것으로 보고되고 있다.(박태식, 이용조(2004: 123))

[표 3] 한국지역 출토 탄화미 계측치 중 장폭비 비교

유적		수량	장폭비/평균(mm)		연대(BP)
북부	평양 남경 36호 집터	53	1.35-2.00	1.70	2,889±70, 청동기
중부	강원 고성 사천리 5호 집터	419	0.92-2.32	1.69±0.17	청동기
	강원 고성 사천리 8호 집터	990	1.14-2.10	1.72±0.12	청동기
	강원 강릉 교동 1호 집터	277	1.38-2.13	1.65±0.12	3,990±60, 청동기
	경기 여주 혼암리 12호 집터	35	1.25-2.14	1.62±0.19	2,980±70, 청동기
	경기 용인 보정리 소실	1,490	-	1.90	1,980±80
	경기 평택 소사동	137	-	1.61	2,840±50
	경기 연천 무등리 2보루	87	-	1.96	1,460±60, 고구려
	경기 고양 가와지 I 지구	12	-	2.54	5,310-4,660
	충북 청원 소로리	12	-	2.36	12,500-14,620
남부	충남 부여 송국리 54-1호 집터	100	1.70-1.94	1.79	2,665±60, 청동기
	충남 논산 원북리 5호 집터	15	1.5-1.9	1.69±0.13	백제
	충남 충주 조동리	24	-	1.62	2,660±300
	충남 당진 자개리	13	-	1.68	2,400±40
	충남 서천 월기리	4	-	1.85	2,350±40
	충남 대천 장대동	6	-	2.08	원삼국시대
	전북 김제 심포리	117	1.11-2.47	1.62±0.24	원삼국시대
	전북 전주 송천동	100	-	2.27	원삼국시대
	전남 광주 신창동	400	1.49-2.27	1.87±0.11	100BCE, 초기철기
	전남 고성 동의동 패총	103	-	1.58±0.13	원삼국시대
	경남 울산 다운동 8호 집터	100	1.1-2.1	1.6	청동기
	경남 진주 대평 어은1지구	37	-	1.62	2,830±60
	경남 양산 평산동 9호 집터	50	-	1.69	원삼국시대
	경남 김해 회현리 패총	-	-	2.16	원삼국시대

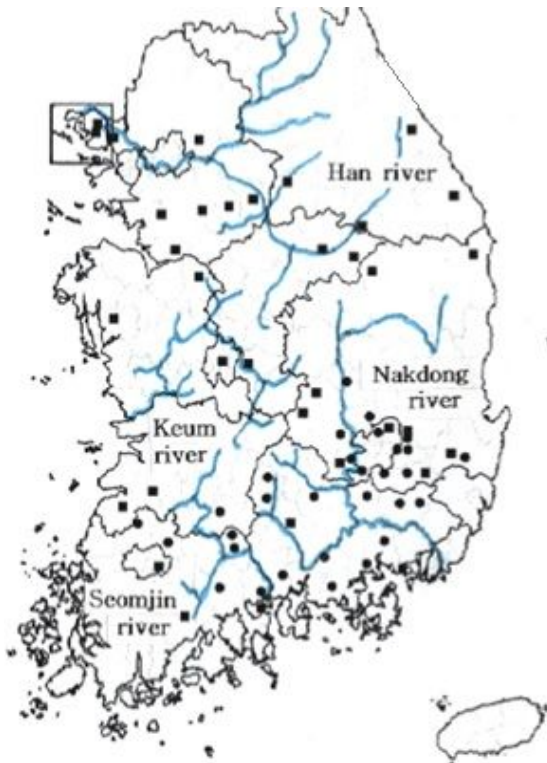
3.3. Japonica와 Indica 분류기준과 분포

전 세계에 걸쳐 가장 많이 생산되고 소비되는 벼는 Indica이다. 전체 무역량의 90%를 차지하는 대표 품종이며, 연중 온도가 높고 강수량이 많은 동남아시아에서 주로 재배된다. 형태적으로는 장폭의 비율이 큰 장립(長粒) 벼이다. 따라서 일반적으로 길고 두께는 가늘며, 탈립이 잘 되는 특성이 있다. 또한 녹말 중에 아밀로오스 함량이 높고 아밀로펙틴 함량이 낮아서 밥을 지었을 때 윤기가 없다. Japonica는 한국과 일본, 대만 등 온대지역에서 주로 재배되고 있다. 낱알이 둥글고 굵은 단립(短粒) 벼로서 장폭의 비율이 대개 2.0 이하로 낮다. 아밀로오스 함량이 낮아 밥맛이 찰지고 윤기가 있다. Indica와 Japonica를 분석하는 데에는 에스테라제(Esterase) 패턴과 아밀로스(Amylose) 함량, 종피의 색, 장폭 비율 등에 따라 분류기준을 설정한다. 알칼리(Alkali)

붕괴는 중요한 실험기준인데 수산화칼륨(KOH) 1.35% 용액에 쌀알 6알을 넣고 30℃에서 23시간 두었다가 그 퍼지는 정도를 1에서 7까지의 등급으로 표시한다. 이때, 알칼리 붕괴도가 높은 것이 호화온도(糊化溫度)가 낮아 밥 짓기가 쉽고, 낮은 것은 잘 퍼지지 않는 것으로 간주한다. 아밀로스 함량에서 Indica의 아밀로스 함량은 대개 20~25%로 Japonica의 17~20% 보다 높다.

허문회, 서학수 등 선행연구팀에 따르면, 이러한 분석기준을 통해 한국지역에서도 Indica 벼가 재배된 사실이 다수 확인되었다. 이 연구팀은 작물시험장이 1984년에 발간한 한국수륙도유전자원의특성 가운데 입장(粒長) 7.0mm 이상이 되는 재래종 36종을 임의로 골라 조사하였다. 이때 11개 품종이 Indica 패턴을 보였는데, 이들의 입장은 7.4mm 이상이었고, 장폭 비는 2.4 이상, 아밀로스 함량은 24.5% 이상이었으며, 외관상으로도 Indica 입형이 뚜렷하였노라고 적으면서, 무엇보다 전국에서 모집된 838개의 앵미 중에서 Indica형으로 나타난 몇몇 계통을 밝혀내었다. 이에 대해 “Indica 모본과 Japonica 재배종 간에 자연잡종이 가능한 혼식이 있었을 것”으로 추측하고 있으나, 정작 중요한 지점은 “1930년대부터 일본인들이 검토한 바에 따르면 앵미는 지금처럼 희귀한 것이 아니라 백미 시장에 영향을 줄 정도 많았던 것으로 보인다.”는 지적이다.(허문회, 고희종, 서학수, 박선직(1991: 242)) 여기에서 ‘앵미’는 붉은 쌀(赤米)을 말한다.

[그림 5]는 대한민국 전역에서 조사한 잡초성 벼인 앵미 분포도이다.(Junghoon Kang(1994:

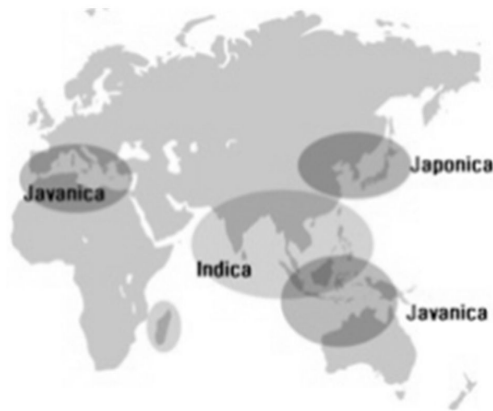


[그림 5] 대한민국 앵미 분포도

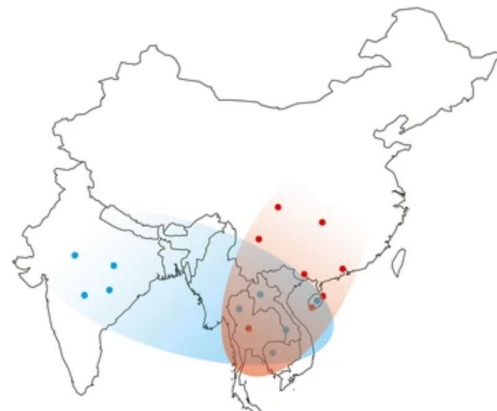
312)) ‘●’ 표시는 Indica 형이고, ‘■’은 Japonica 형으로 분류된 것이다. 이를 보면 Japonica는 한강을 중심으로 강원도 고성과 강화, 전남 지역까지 고르게 퍼져 있다. Indica는 낙동강과 섬진강, 영산강 유역 및 남해안에 인접한 지역에 집중되어 있는 것을 볼 수 있으나, 한강 유역에서는 발견되지 않는다. 특이한 것은 강화도 지역에 Indica형 잡초벼가 조사되는 점이다. 강화 지역민들은 이러한 잡초성 벼를 “사례벼”라고 칭한다. 1985년 400개체를 채취하여 이후 계통으로 유지해 오는 것을 에스테라제 분석과 페놀(Phenol) 반응 등을 통한 결과 Indica 범주에 들어온 품종이 9개였고, 그 기원은 아직 밝혀지지는 않았으나, “원래 야생벼가 아니라 재배벼가 잡교된 후대일 가능성이 높은 것”으로 보는 학계의 보고

가 있다.(허문회, 고희종, 서학수, 박선직(1991: 243))

현재 전 세계에 걸쳐 재배되고 있는 Indica 벼와 Japonica 벼의 분포도를 알 수 있는 것으로 [그림 6]이 있다. 이를 보면 Japonica는 한국과 일본, 대만, 중국의 동북 지역에 분포되어 있고, Indica는 인도와 동남아시아를 중심으로 재배되고 있다. 이외에 인도네시아의 소순다열도 이남과 오세아니아 서북부, 지중해 연안에 걸쳐 열대 자포니카 즉, Javanica 벼가 넓게 분포하고 있다. 이러한 재배벼의 작물화 기원에 대한 연구 가운데 [그림 7]이 있다.(Yang Yuan & 8(2017)) 이 연구에서 Indica형은 ●로 Japonica형은 ▲로 표시했다. 이를 보면 인디카는 인도를 중심으로 미얀마와 방글라데시 등 인도차이나 지역과 중국 남부 해남도에 재배 기원에 대한 가능성을 두고 있다. 특히 인도차이나 반도의 캄보디아와 태국은 인디카와 자포니카가 교차하고 있어 인도차이나는 아시아권 도작(稻作)문화가 합류하는 지점으로 여겨진다. 벼의 작물화 기원에 대한 연구는 고고 유적 발굴과 유구 및 유체들의 화학적 실험이 동원되어야 하고, 이에 따라 정밀한 해석이 필요한 작업이다. 따라서 [그림 7]이 갖는 중요한 의미는 기원에 앞서 생태환경적 측면에서 벼가 작물화 되어가는 과정에 관한 개연성이다. 즉, 인도차이나를 기점으로 Indica 벼는 서쪽의 인도에서 Japonica 벼는 동쪽의 중국을 비롯한 아시아 지역에서 더 적합한 작물화 환경을 가졌던 것으로 보인다.



[그림 6] 세계 벼 품종별 분포도



[그림 7] Indica와 Japonica의 작물화 기원

4. 가야문화권역 Indica 야생벼 분포 양상과 작물화 편년 의미

4.1. Indica 야생벼 분포 양상

앞의 “3.3. Japonica와 Indica 분류기준과 분포”에서 한국지역에는 Japonica형과 함께 Indica형



[그림 8] 한국지역 Indica형 야생벼 분포도

야생벼가 자라고 있음을 살펴보았다. 지역적인 분포도를 보면 Japonica형이 한국 전역에 걸쳐 고르게 분포된 것과 달리, Indica형은 낙동강에 집중 분포된 것으로 파악되고 있다.(서학수(2003: 33)) 그러나 이 외에도 섬진강과 영산강, 금강 일부 유역에서도 Indica형이 발견되고 있는데 이를 알 수 있는 자료가 [그림 8]이다. [그림 8]에서 강화도의 극히 일부 지역에서 “사례벼”라고 하는 잡초성 Indica형 벼가 보고되는 것을 제외하면, 유독 한강 이남에서 낙동강 유역을 중심으로 김해와 남해 연안에 Indica형 야생벼가 집중되어 있는 사실은 새로운 각도의 분석이 필요해 보인다. 현재까지 한국지역에 분포되어 있는 Indica형 야생벼에 대한 연

구는 사실조사와 식물화학적 실험, 고고학적 자료집적이 이루어진 단계에 머무르고 있기 때문이다. Indica 벼가 내냉성(耐冷性)이 약한 점을 감안하면 비교적 온난한 기후를 가진 한국 남부지역에 분포되어야 전개가 자연스러우나 [그림 8]을 보면 일반적인 기대치를 벗어나 있다. 즉, 강진만 유역 일부를 제외하고 한국지역에서도 온난한 기후로 대표되는 전라남도에서 정작 Indica형 야생벼의 분포가 매우 드물다는 사실이다. 오히려 한국지역의 내륙 중위도 지역에 속하는 낙동강의 상류까지 거슬러 올라가는 양상을 보이다가 낙동강 하류인 김해와 남해로 넓게 퍼져나가는 형국을 보이는데 이는 식물생태학적 측면에서도 일반적인 사례는 아닌 것으로 여겨진다. 즉, Indica형 야생벼가 유독 이 지역에서 집중적으로 생장해온 이유가 기후환경 때문만은 아닌 것으로 생각된다. 최근 벼에 대한 재배환경 실험에서 Indica형 벼가 경기도 수원이나 그 보다 더 높은 위도에서도 광범위 하게 잘 적응할 수 있음을 보여주는 결과를 보더라도 그렇다.(Bon-Hyuk Koo & 8(2013: 177)) 더욱이 일제강점기에 한국 전역에 걸쳐 벼의 종자 개량이 대대적으로 단행되었던 것을 감안하면 더욱 그렇다.(전경수(2009: 3)) 일제강점기에 이식된 Japonica형 벼의 종자는 지금까지도 그대로 이어지고 있다. 기후환경 조건이나 인위적이고 선별적인 도태작업 때문이 아니라면 마치 Indica형 벼만 골라 심어 놓은 듯한 이 지역에 대한 특수성이 무엇인지 알아볼 필요가 있다. 이는 고대사로 거슬러 올라가는 작업을 병행하게 하는 일이다.

4.2. Indica 벼의 작물화와 편년 의미

4.2.1. 가야 건국기(1CE)

한국지역에서 Indica 야생벼가 집중적으로 분포되어 있는 지역은 고대사에서 가야가 활약했던 지역이다. 물론 신라와 백제, 마한이 교차했고, 고구려가 일시 남하했던 역사는 있지만 모든 것을 제거하고 남는 교집합은 가야와 가야의 문화가 미쳤던 지역이다. 이를 이 연구에서는 ‘**가야문화권역**’이라고 지칭하고자 한다. 이 가야문화권역은 가야의 직접 지배가 있었던 곳을 비롯하여 유물이나 유적을 통하여 가야와의 교류 관계가 학계에 보고된 지역을 포함한다. 이에 김해 대성동과 함안 말이산, 고령 지산동 고분군을 중심으로 하며, 섬진강과 영산강 유역권을 포함하는 연구가 있다.(이영식(2019: 235)) 영산강 유역은 가야계 토기가 다수 발굴되는 지역으로 4-6세기에 걸쳐 서남해안 등 여러 지역과 다양한 교섭 관계가 있었음을 추측하게 하는 견해가 있다.(서현주(2012: 162)) 한편, 합천과 거창, 함양, 남원, 진주, 의령, 고성 등 지역의 이른바 대가야 권역 또한 발굴된 토기의 분포 양상을 통해 가야 문화의 확산과 관계망이 보고된 바 있다.(박승규(2003: 83)) 김해 대성동 91호분과 70호분에서 300CE 전후로 편년되는 로만글라스가 출토된 이후 가야는 독자적인 교역망을 가지고 또 다른 행보를 나타내었던 것으로 보인다. 이에 경주 월성로(가-13호분) 신라고분에서 출토된 로만글라스 보다 가야의 것이 약 1세기 가량 앞서는 사실에서 뒷받침 되고 있다.(박광춘, 김다빈(2019: 91)) 이와 함께 가야 고분에서 발굴된 유리구슬의 존재는 가야의 문물이 고구려와 신라를 통하였을 것으로 보던 기존의 시각을 수정하기에 이른다. 즉, 유리구슬의 화학적 성분 분석결과 가야는 가야만의 특징을 나타내었고, 이는 신라와 백제 등과 다른 별도의 유통망을 가졌던 것으로 조사된 데 따른다.(박준영(2016: 84))

다시 『삼국유사』 속 허황옥 설화로 돌아가서, 혼인 후 이틀 밤과 하루 낮을 지낸 후 왕과 왕후는 뱃사공들에게 쌀 10석과 베 30필씩이라는 후한 샅을 주어 돌려보낸다. 이때, 왕이 하사한 쌀을 두고 갱미(粳米)라고 하는 것은 앞서 살펴보았다. 또한 쌀을 분류하는 한자는 크게 ‘갱(粳)’과 ‘나(糯)’가 있음을 전제로, ‘나미’는 찰벼이고, ‘갱미’는 찰벼에 비해 끈기가 떨어지지만 도정이 잘된 백미이다. 그러나 이 모두 일반 백성들이 쉽게 상용할 수 있었던 쌀은 아니었다. 금관가야 건국기로 보는 1세기경에 일반 백성들은 ‘선(粃)’이라는 메벼의 일종과 조와 출(稭, 수수) 등이 주곡이었을 것으로 보인다. 왕이 특별히 갱미를 선사한 데는 희고 좋은 쌀을 예물로 고르는데 따른 것으로 이 연구에서는 해석하고 있다. 여기에서 같은 메벼로서 ‘선도(粃稻)’는 낱알의 장(長)과 폭의 비가 대개 2.0 이상, 크게는 3.0이 넘는 장립(長粒) 벼 계열이고, ‘갱도(粳稻)’는 2.0 미만의 단립(單粒) 벼 계열이다. 오늘날 식물분류학에서 전자는 Indica로, 후자는 Japonica로 명명하고 있다. 최근까지 단립형 Japonica 벼는 중국 양쯔강 하류에, 장립형 Indica 벼는 인도에 재배 기원을 둔 것으로 알려져 왔다. 그러나 이에 대한 반론과 확장된 논의는 앞서 “2. 한국지역

벼의 재배 기원과 분류”에서 충북 청원군 소로리 출토 벼씨의 등장과 탄화미 구조 분석 등 실증 자료를 통해 재고되어야 함이 밝혀졌다. 그러나 이 연구에서 밝히려는 궁극은 재배벼에 대한 식물화학적 또는 고고학적 기원 문제가 아니다. 이는 벼가 최초로 출현했던 발생지 보다는 그것이 전파된 이후, 거대한 도작문화권을 형성해온 흐름이 더 주목할 요소로 보이기 때문이다. 따라서 환경생태학적 측면에서 인도와 동남아시아 일대, 중국의 남부에 다수 분포되어 있는 *Indica* 벼가 다시 한국 고대사에서 가야문화권역으로 지목하는 지역과 연장선상에서 나타나는 분포 양상을 해석할 필요가 있다. 이를 뒷받침하는 것으로 고대 향로에 관하여, 한국(韓國)을 거쳐 해안을 따라 잠시 남쪽으로 가다가 그리고 동쪽으로 가면 왜의 북쪽 구야한국(拘邪韓國)에 이르는데 7천여 리 거리이다. 이로부터 일천여 리를 가면 대마도에 이르는 기록이 있다.(『三國志』『魏書』〈倭人傳〉) 기록은 한반도 서해안에서 구야한국(拘邪韓國), 즉 현재의 김해 지역에 자리 잡은 금관가야에 도달하는 내용을 적은 것으로, 연이어 곧장 바다를 건너면 대마도에 도착하는 것을 알 수 있다. 사료에서 ‘한국’은 현재 충남 아산만 일대를 주요 무대로 삼았던 마한 연맹으로 해석하는 견해가 유력하다.(송은일(2019: 348))

이 향로에서 주목할 내용은 서해에서 남향 하다가 동쪽 방향으로 꺾 이어지는 해로에 관한 것이다. 이 해로 중심에는 여수지역을 포함한 서남해안권 섬들이 늘어서 있다. 거꾸로 이 향로를 이용하면 가야나 일본 큐슈에서 중국의 강소성과 절강성 등지에 도착할 수 있다는 가설에 이르게 된다. 그러나 이러한 동중국해를 가로지르는 사단(斜斷) 향로가 기원전·후 시기에 주요 향로로 이용되었을 가능성은 재고해야할 부분이 있다. 그것은 기상학적 측면에 관한 것으로 6-7월의 해황, 그것도 바람, 해류, 조류, 안개 등 아주 좋은 기상 상황에서 한정적으로나 가능해 보이기 때문이다.(김성준(2013: 155)) 이러한 한반도 황해의 사단 향로에 관한 주장으로 동오(東吳)에 관한 것이 있다. 이는 “동오시대(229-280)는 항해기술이 발달하여 거선을 제작, 동중국해는 물론이고, 남중국해와 인도양, 로마제국에까지 항해하였다.”는 견해이다.(김인희(2013: 30)) 그러나 이러한 사단 향로는 나침반이 항해에 본격적으로 쓰인 것으로 보이는 11세기 이후에나 가능한 것으로 보인다.

현재 1세기 전반 무렵 아유타국의 허황옥 일행이 가야에 도래하기 직전 출항지를 양쯔강의 끝 자락인 강회지역으로 비정하는 견해가 설득력을 얻고 있다.(김병모(1988: 34)) 그러나 이 연구에서는 만약 허황옥 세력이 인도에서 육로를 통해 중국 내륙에 기착했다손 치더라도 가야와 교섭이 있기 전 가장 가까운 출항지는 안휘성이나 절강성보다 훨씬 남쪽으로 내려간 대만에서 가까운 중국의 복건성 연안으로 수정해야 할 것으로 생각된다. 이는 황해를 사단하는 향로는 수심이 낮고 좌초 위험이 커 나침반이 없는 향로는 매우 불투명할뿐더러 오히려 인도의 벵골(Bengal)만을 따라 남양군도를 지나는 바닷길을 이용하여 지금의 대만을 거쳐 류큐(琉球)에서 북상하는 것이 더 용이할 것으로 여겨지기 때문이다. 특히 갑자기 바다의 서남쪽에서 붉은 색의 돛을 단 배가 붉은 기를 매달고 북쪽을 향해 오던 『삼국유사』 속 정황을 염두 해두고 허황옥 일행의 도래 기사를 살펴보아야 한다. 즉, 기사가 말하는 때는 48년 음력 7월 27일이다. 한여름에 부는 남

서 계절풍을 타고 서남쪽에서 북진 해오는 허황옥 일행의 기사는 사실성을 더해줄 뿐더러 한여름의 계절풍을 이용하여 고대 인도와 가락국 간 문화의 합류가 있었음을 추단할 수 있는 내용이다. 수로왕비의 고향인 아유타국은 여러 이설이 존재하나 인도 북서부에 위치한 아요디아(Ayodhya)로 지목하는 견해에 따르면, 이 아요디아는 인도 북부 고그라(Gaghara) 강변에 위치해 있는 곳이다. (김병모(1988: 14); 이종기(1977: 99)) 여기에서 추정하고 있는 고그라 강은 그 발원지가 히말라야로써 이 물은 아요디아에 이르러 강폭이 넓어지고 수심 또한 깊어진다. 이렇게 아요디아에서 숨을 고른 고그라강은 다시 남동쪽으로 흘러 강가(Ganges)강과 합류하고, 역시 히말라야에서 발원한 부르마푸트라(Bramaputra)강과 다시 합류, 거대한 물줄기를 형성하며 벵골만으로 빠져나간다. 이러한 인도 북부 강들은 목재와 곡물들을 나르며 고대로부터 인도의 산업과 문화에 큰 흐름을 형성해왔다. 그러나 강가 등 인도의 강들은 건기가 되면 바닥을 드러내는 일을 반복해왔다. 이에 비추어 볼 때, 문순 시기는 강역 거주민들의 활동에 중요한 요소가 되었던 것으로 보인다.

허황옥 일행의 도래에 대한 선행연구 가운데 이동 경로에 대한 것으로 “아요디아의 몰락한 세력이 인도 서부 아쌈(Assam)을 경유해 차마고도를 통해 사천성으로 이주하고 이들이 허씨(許氏) 집성촌을 이루게 되는데 이들 중 일부가 중국 대륙 동남부에 위치한 강회 지역을 거쳐 배를 타고 황해를 건너 김해에 도착한다.”는 내용이 있다.(김병모(1992: 1)) 그러나 아요디아인들은 지금도 그렇지만 강물을 기반으로 교역과 수송, 주요 물자의 운반에 있어 강역을 이용했던 사람들이다. 즉, 당시로는 강력한 해상세력을 이루었을 가능성이 높다. 여기에서 당시 초원 신화의 관문이었던 차마고도로 향하기 위하여 굳이 아쌈 지역을 경유하여 부라마부트라 강으로 거슬러 올라가는 여정을 과연 감수할 이유가 있었는지에 대한 의문은 해소되지 않는다. 특히 1세기 무렵 한(漢)은 인도를 사이에 두고 서쪽으로 티베트계의 강국(羌國)과 그 아래에 타이 계열로 분류되는 애뢰(哀牢) 등과 국제적인 긴장 상태에 있었음을 주시하지 않을 수 없다. 한편, 인도 남부 지역의 타밀어가 한국어와 유사성이 있음을 강조하여 허황옥의 출생지를 인도 남부로 보는 김정남(2005)의 주장이 있다. 그러나 인도 남부에서 인도양을 횡단하여 인도차이나반도로 직항할 수 있는 항로는 거센 해류로 인하여 당시로는 상정하기 힘들다. 다만 말라카 해협에서 스리랑카 남단으로 서진하여 인도양을 가로 지르는 반대의 경우는 가능하다. 즉, 가야에서 인도 쪽으로 향하는 항로로 설정할 수는 있다. 이들을 볼 때, 가장 자연스러운 추론은 인도 남부에서 인도차이나반도에 도달하기 위해서 인도의 동부 해안을 따라 북상하여 벵골만을 거쳐 다시 남하 하는 항로를 택할 수 있다. 어떠한 가정이든 아유타국의 허황옥 일행은 육로가 아닌 자신들이 가장 잘 알고 있는 해상루트를 이용했을 가능성이 더 높은 것으로 이 연구에서는 정리하고자 한다.

종합하면 고대 가야문화권역에서만 집중적으로 발견되는 Indica 야생벼의 분포양상은 1세기 이전부터 가야가 해상루트를 통해 Indica의 재배지인 인도와 인도차이나 등 동남아시아 일대와 교류가 있었던 때문으로 생각된다. 또한 가이는 이때부터 본격적인 벼 농경에 진입하였던 것으로 보인다. 그러나 수도작이 발달함에 따라 탈립도가 높고 내냉성이 약한 Indica 보다는 산림경

제에서 보듯 Japonica로 교잡이 있었을 것으로 추정된다. 이는 종피나 형질들이 Indica로 보이는 보리산도의 경우 때문이다. 보리산도는 조도(早稻)라는 Indica의 전형적인 특질과 달리 늦은 벼로 분류되고 있다. 이후 가야의 Indica 벼는 점차 도태되어 가야문화권역에 야생인 상태로 남아 있는 것으로 생각된다.

4.2.2. 선사 거석문화시대 ~ 가야성립 전

1세기경으로 편년되는 가야의 건국과 이 지역에서 발견되는 Indica 벼의 출현 양상은 또 다른 논제를 안고 있다. 그것은 한국지역의 벼 식물유체에 대한 분석 결과로서 경기도 고양 가와지와 여주 혼암리, 충북 청원군 소로리에서 출토된 탄화벼에 대한 것이다. 이곳은 Japonica와 함께 Indica형으로 분류되는 벼가 동시에 출토된 지역이다. 연대는 각각 고양 가와지가 5,310-4,660BP, 여주 혼암리가 $2,980 \pm 70$ BP이며, 청원 소로리는 12,500-14,620BP이다. 특히 소로리의 탄화벼는 단순한 벼씨가 아니라 재배벼의 고대형으로 보고된 유체이다. 1세기경에 해상루트를 통해 인도 등지와 교류를 통해 벼씨가 전파되고 이것이 지금과 같은 도작문화의 서막을 알리는 일이 되었으리라는 추정에 앞서 지금으로부터 1만여년 전에 남겨진 이들 탄화벼는 어떻게 해석할 수 있는가. 단순한 벼가 아니라 재배벼의 고대형으로 보고되는 선사시대 한국지역의 Indica 벼는 누구에 의한 것이며, 어떠한 의미를 지니는가. 소위 거석문화시대로 일컬어지는 이때에 벼씨와 함께 이들이 남겨놓은 발자국은 없는 것인가.

거석문화를 두고 “고대사로 가는 징검다리”라는 정의를 빌려온다면 고인돌 등은 전 세계적으로 분포하고 있는데다, 한국의 경우는 세계에서 가장 많은 고인돌이 있는 지역으로 선사시대 연구에서 빼놓을 수 없는 대상이다.(박창범(2002: 39)) 고인돌은 지하 또는 지상에 매장 공간을 마련하고 그 위에 덮개석을 얹은 형태의 묘제로서 대다수 견해에 따르면 “청동기시대부터 초기 철기시대까지 장기간에 걸쳐 축조된 것”으로 여겨지고 있다.(유태용(2020: 313)) 고인돌은 아시아와 유럽 및 북아프리카에도 나타나지만 한국지역은 20,000여개 이상이 흩어져 있다. 고인돌에는 매장물과 형태, 크기와 분포 양상 등과 함께 덮개돌에서 나타나는 다양한 모양과 성형, 채색이 관찰된다.(Hong-Jin Yang(2015: 2149)) 이 성형(Cup-mark)은 적게는 한 개에서 많게는 수백 개에 달하는 홈이 파여져 있고, 일부에서는 홈과 홈 사이를 선으로 연결하거나, 동심원 모양을 새긴 것도 있다. 고인돌에 새겨진 홈에 관하여 오래된 것으로 충북 청원군 아득이 마을에서 발견된 석판이 있다. 매끈하게 다듬어진 이 석판에는 65개의 홈이 새겨져 있는데 이를 두고 별자리로 해석하는 것이 지금까지 연구 중에서 가장 유력한 견해이다.(Park C, Yang HJ, Lee YJ(2001: 3)) 이들이 발견된 충북 청원군은 소로리 벼씨가 발견된 곳에서 그리 멀지 않은 곳이다. 이와 함께 경남 함안의 아촌 마을에서 발견된 고인돌의 성형을 두고 궁수자리, 큰곰자리와 같은 별자리로 동정하는 보고가 있다.(Hong-Jin Yang(2015: 2150)) 별자리 등 천문학적 지식은 수천

년에 걸친 고대문명을 통해 축적되어 왔음에 비추어 볼 때, 이들은 거석문화시대의 고인돌의 성혈을 통해 발현되었을 것으로 보인다. 다시 유구한 시간이 쌓여 고구려 고분 벽화의 별자리가 등장한다. 고구려 벽화의 별자리는 한국지역의 고인돌에 새겨진 별자리 성혈과 유사점을 나타내는 까닭으로, 거석문화시대의 전통이 한국지역의 고구려 왕조로 전해졌을 것이라는 추론이 가능해지는데, 이는 비교적 합리적인 논증으로 여겨진다.

그러나 모든 성혈을 별자리로 동정할 수는 없다. 또한 모든 고인돌에서 성혈이 나타나는 것도 아니다. 같은 한국지역이라도 전라남도 고창의 고인돌과 달리 낙동강을 져줄로 하는 영남지역에서 유독 많은 고인돌 성혈이 나타난다.(박창범(2002: 119)) 특히 가야문화권역인 경남 함안은 고인돌 고밀도 지역으로서 이 지역에서 발견되는 대부분의 고인돌은 성혈을 가지고 있다. 경남 함안은 대표적인 가야문화권역으로서 눈에 띄는 것은 함안의 고인돌에서 발견된 동심원 고리의 성혈이다. 특히 함안 말이산 13호분의 덮개석에서 발견된 성혈을 두고 별자리로 성급히 예단할 수는 없고, 보다 면밀히 조사되어야 할 일이다. 즉, 기본적으로는 덮개돌의 장축 방향과 성혈의 방향이 천문학과 관련이 있는 지를 기존의 한국지역의 데이터를 통해 확인해야 할 것이며, 거울 반사 이미지(a mirror image)로 다시 한번 별자리를 나타내는 지 여부를 정확히 동정해야 할 것이다. 그 다음으로 가장 중요한 작업이 덮개돌에 칠해진 붉은 색의 암채에 대한 화학적인 성분 검사라고 생각된다. 덮개돌에 붉은 색의 암채를 사용하는 예는 남인도와 인도네시아의 거석문화군에서 종종 발견되는 일이며, 성혈 가운데 동심원을 이루는 패턴 또한 남인도 등 해상루트 속에서 조사된 경우와 매우 유사한 양식을 보이기 때문이다. 한국지역 고인돌의 원류에 대하여 지금까지는 자생론이나 북방설에 힘이 실리고 있으나, 남방의 해상루트를 통한 분포 또한 주목하여야 한다. 그것은 지금도 현지인들이 고인돌을 축조하고 있는 인도네시아 소순다열도 가운데 하나인 숄바섬 주변의 전체적인 고인돌 분포 양상이나 인도네시아 수마트라섬 파세마 고원의 거석 유적들에서 발견되는 고인돌 양식과 채색벽화들 때문이다.(우장문(2007: 60)) 또한 남인도 안드라 프라데시 주 최남단에 위치한 거석군의 지리적 환경을 보면 인도의 내륙을 통과하지 않더라도 해류를 통해 뱅골만으로 북상하여 말라카해협으로 통과하는 고대 아시아의 해상루트 속에 위치하는 것을 알 수 있다. 이 지역의 개석묘는 동북아시아에서 조사되는 북방식과 공존하는 복합적인 양상을 보이고 있는데, 창문처럼 외부로 낸 영혈(Porthole)은 해가 뜨는 동쪽 방향에, 개석의 장축은 동서 방향으로 향해 있다.(이헌재(2017: 215); 이헌재(2011: 140)) 무엇보다 성혈과 함께 개석의 기하학적인 문양과 사람과 동물, 동심원들이 다양하게 암채 되어 있어 한국지역의 거석문화와 유사성을 확인해야 할 일이다.

남인도 거석문화의 지역 범위는 드라비다 언어를 사용하는 타밀과 안드라 프라데시 주가 속해 있다. 이들 지역은 장례에 있어서 복장(復葬) 풍습이 실행되는 지역이다. 이러한 복장문화는 인도와 인도네시아, 오키나와와 일본의 가고시마, 한국의 호남지역에서 발견되는 풍습이다.(이화선, 구사회(2016: 131)) 특히, 비누콘다(Vinukonda) 지역은 “라마가 최초로 아내의 유괴 사실을 들

었다.”는 전설에서 지명이 유래한 곳이다. 허황옥 도래의 고대 해상루트 속에 나타나는 라마야나 신화의 전승 사례는 미얀마와 태국 등 인도차이나를 거쳐 넓게는 인도네시아의 그림자극과 설화에 지대한 영향을 끼치고 있는 점을 볼 때, 거석문화와 관련하여 우연성으로 보기에는 재고의 여지가 많다.(이화선(2020: 42)) 다만, 남인도에 대다수 밀집되어 있는 인도 암각화 유적은 인도 북부와 동북부의 아쌈 지역에서도 고른 분포 양상을 보이고 있다는 연구에 따라, 거석문화의 원류나 일단의 흐름을 남인도에만 국한해서 보아서는 안 된다.(이헌재(2018: 59)) 오히려, 허황옥의 고향으로 알려진 인도 북부 아요디아 지방은 히말라야에서 발원한 물이 고그라강에서 이르러 강폭이 넓어지다가 강가강(갠지스)과 합류하여 벵골만으로 빠져나가는 지리적 환경을 지닌다. 특히, 아요디아는 라마야나 신화의 주인공인 라마 왕자의 탄생지로 알려진 곳이다. 앞으로 신화와 전설 등 설화 문학을 결합하여 선사 거석문화의 일단을 연구해야 할 필요성이 크다.

정리하면 선사 거석문화시대로부터 가야가 성립하기 전에 나타나는 Indica형 벼의 출현은 고대 해상루트 속 거석문화와 관련이 깊으며, 그 범위는 인도에서 인도차이나, 인도네시아 열도와 지금의 오키나와와 한국지역의 남해에 걸치는 것으로 생각된다.

5. 맺음말 - 허황옥 설화 재조명

일연선사는 『삼국유사』를 찬술하며, 제왕의 출현이 어찌 범인(凡人)과 같을 수 있느냐며, 삼국의 시조가 신이(神異)한 데서 나오는 것이 이상할 일은 아니라고 말한다. 즉, 한 나라가 일어나는 데 있어 ‘예악’과 ‘인의’라는 이성적인 명분을 내세워 왕조의 정통성을 부각시킨 것에 더하여, 제왕의 출현 시 괴력난신(怪力亂神)의 조화 또한 당연한 것이라는 논지를 편다. 이처럼 『삼국유사』가 찬술되었을 당시 상황을 헤아려 보면 몽골의 침입으로 민족의 자주성은 무너져버리고 백성들의 형편은 극도로 피폐해져 있을 때임을 알 수 있다. 다시 말해 『삼국유사』에는 찬술자인 일연선사의 국난 극복 의지가 고스란히 투영되어, 권1 「왕력(王曆)」에 이은 권2 「기이(紀異)」에서 보듯 단군신화는 물론이고 고구려 등 삼국의 제왕이 출현하는 데 있어 신화적인 요소가 매우 풍부하게 서술되어 있다. 이는 가야의 허황옥 설화에서도 그대로 적용된다. 그러나 신화에 가려진 열쇠말을 찾아보면 신화를 단순히 신화로만 볼 수 없는 요소가 있다. 그것은 사건이 발생한 날짜를 비롯하여 등장인물을 둘러싼 금은과 능라, 술과 쌀과 같은 물물과 소품들, 행처로 지목되는 지명들이 현재도 퍼즐을 맞추듯 그대로 구성이 되는 점, 다른 왕조와 달리 시조가 되는 왕과 왕후의 왕릉이 나란히 존재하는 점, 무엇보다 도래경로를 추정할 수 있는 해상 방위와 타고 온 배에 대한 묘사 등 출현 당시 상황이 비교적 상세한 점들이다. 다만, 허황옥의 고향인 아유타국에 대한 설명이 없다. 이로 인해 아유타국에 대한 견해는 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 하나는 역사적으로 실재한 왕국 또는 도시였다는 것이며, 다른 하나는 가상의 도시라는 것이다. 전

자는 다시 둘로 나뉜다. 하나는 현재 북인도의 아요디아(AYODHYA)가 아유타국이라는 설이며, 다른 하나는 아유타국이 남인도의 어떤 지명을 가리킨다는 입장이다. 후자는 비교적 최근에 대두된 견해이며, ‘한국 불교 남래설’과 맞물려서 논의가 진행 중이다. 이외에도 태국의 아유타야(Ayutthaya)를 연 관 짓는 견해가 있지만, 가락국기의 형성 시기보다 후대인 14세기 이후에 도시가 건설된 사실로 볼 때, 이 견해는 설득력이 없어 보인다. 이 연구에서는 아유타국을 현재 인도 북서부 고하라(Ghghara) 강변에 위치한 아요디아(Ayodhya)로 정리하였다. 그러나 아요디아의 위치를 인도의 어디로 비정하든 이 연구에서 주장하는 인도-가야 간 해상 루트에 대한 논점은 흔들리지 않을 것으로 여겨진다.

그것은 이 연구의 최종 목표가 한국지역의 벼 재배기원을 밝히는 것에 있지 않기 때문이다. 연구대상은 고고유적 속 벼 식물유체들이었고, 연구방법은 식물화학적 분석 자료와 고고학적 연구결과를 활용하였지만 연구목적은 가야문화권역에 집중되어 있는 야생벼의 이형주 분포 양상이 가야사와 어떠한 연관성이 있는가를 실증하는 것이었다. 즉, 단순한 발원지가 아닌 집약적 도작과 도작문화 중심부로서 주변 지역에 영향을 끼치며 지류를 형성하는 데 기여한 곳을 살피려는 시도였다. 이를 위해 ‘문화교류’의 맥락을 크게 ‘문화의 합류’와 ‘문화의 분류’로 구분하여 모색하였다. 이 연구에서 말하는 ‘문화의 합류(Confluence)’란 각자 독자적으로 발전해오던 이질적인 문화가 마주치는 순간을 포착한 개념이며, ‘문화의 분류(Categorizing)’란 합류 이후에 다시 여러 지류를 형성하여 흐름을 뜻한다. 즉, 문화는 일반적으로 전파되고 수용되는 것이 아니라, 각자의 고유한 문화가 발전해온 가운데 서로에 영향을 끼치면서 확장되는 특징을 설명하려는 것이었다.

이를 통해 첫째, 고대 가야문화권역에서만 집중적으로 발견되는 Indica 야생벼의 분포양상은 1세기 이전부터 가야가 해상루트를 통해 Indica의 재배지인 인도와 인도차이나 등 동남아시아 일대와 활발한 교류가 있었던 때문으로 여겨진다. 이에 더하여 수도작(水稻作)이 발달함에 따라 탈립도가 높고 내냉성이 약한 Indica 보다는 Japonica로 교잡이 있었을 것으로 추정할 수 있다. 이후 가야의 Indica 벼는 점차 도태되어 가야문화권역에 야생인 상태로 남아 있는 것으로 보인다. 둘째 논제에 대해, 선사 거석문화시대로부터 가야가 성립하기 전에 나타나는 고고유적 속 Indica형 벼의 출토는 고대 해상루트 속 거석문화와 관련이 깊으며, 그 범위는 인도에서 인도차이나, 인도네시아 열도와 지금의 오키나와와 한국지역의 남해에 걸치는 것으로 정리할 수 있다.

찬술자인 일연의 국난극복 의지에 비추어볼 때, 우리 역사의 자주성을 견지하고 있는 삼국유사 속 일단의 메세지는 의미심장하기까지 하다. 그러다보니 자칫 삼국유사의 가치가 불국토설에 입각한 불교사관이 잘 반영된 고대 역사서라든가 한국지역의 고대 설화가 다수 실린 구비문학의 보고라는 데에만 그 가치가 머물 수 있다. 그러나 가야가 등장한 1세기 전후는 세계사를 볼 때, 더 이상 신화의 시대가 아니었다. 이 연구는 삼국유사의 허황옥 설화가 단순히 문학적 상상력에 그치지 않고, 자연과학적 실증방법을 결합하여 신화가 아닌 사실이었을 개연성을 밝힌 것에 의의를 두고 있다.

참고문헌

1. 논문

- 김민구, 김영준, 김우락(2017). “김포지역 벼농사 개시에 관한 식물고고학적 검토”. *야외고고학* 35, 한국문화유산협회, 5-27.
- 김병모(1988). “고대 한국과 西域관계: 아유타국考 II”. *한국학논집* 14, 5-24.
- 김성준(2013). “고대 동중국해 사단(徐斷)항로에 대한 해양기상학적 고찰”. *해양환경안전학회지* 19(2), 해양환경안전학회, 155-163.
- 김인희(2013). “麗末時期 해상교류에 있어 Ningbo항(寧波港)과 저우산군도(舟山群島)의 관계”. *도서문화* 42, 도서문화연구원, 7-29.
- 김인희(2013). “신라 토우장식장경호와 동오(東吳)혼(魂)병 을 통해 본 동국해 사단항로 개척시기”. *동아시아고대학* 32, 동아시아고대학회, 227-260.
- 박광춘, 김다빈(2019). “가야 로만글라스와 진식대금구 유입 시기와 교역로 연구”. *석당논총* 75, 석당학술원, 85-124.
- 박승규(2003). “大加耶土器의 擴散과 관계망”. *한국고고학보* 49, 한국고고학회, 81-117.
- 박준영(2016). “韓國 古代 琉璃구슬의 特徵과 展開樣相”. *중앙고고연구* 19, 중앙문화재연구원, 71-109.
- 박태식, 이용조(2004). “소로리 벼씨 발굴로 살펴본 한국 벼의 기원”. *농업사연구* 3(2), 한국농업사학회, 119-132.
- 백승충(2008). “가야문화권의 성립과 그 의미”. *영남학* 13, 영남문화연구원, 761-109.
- 서현주(2012). “영산강유역권의 가야계 토기와 교류 문제”. *호남고고학보* 42, 호남고고학회, 159-190.
- 송은일(2019). “전통시기 동아시아의 海上環境과 航路 및 海上交流·活動 研究 - 韓半島 西南海岸圈 麗水地域 을 中心으로”. *중국학논총* 63, 한국중국문화학회, 343-362.
- 이경아(2006). “중국 출토 신자료의 검토를 통한 벼의 작물화에 대한 고찰”. *한국고고학보* 61, 한국고고학회, 42-69.
- 이동희(2019). “고검해만 정치체의 형성과정과 수장층의 출현”. *영남고고학* 85, 영남고고학회, 147-193.
- 이영식(2019). “가야왕릉구역 출토유물로 본 가야와 동아시아의 교류-검해 대성동고분군, 함안 말이산고분군, 고령 지산동고분군을 중심으로”. *동아시아고대학* 55, 동아시아고대학회, 235-290.
- 이정룡(2018). “허황옥의 가락국 도래 행차와 행로 파악 지명 중심으로”. *지명학* 29, 한국지명학회, 213-271.
- 이헌재(2018). “인도 암각화 유적의 성격과 특징”. *한국암각화연구* 22, 한국암각화학회, 59-88.
- 이헌재(2017). “남인도 Tavanampalle와 Mallayapally 마을의 지석묘와 암채화”. *한국암각화연구* 21, 한국암각화학회, 215-204.
- 이헌재(2011). “남인도 거석문화의 현황과 성격 - Vinukonda와 Cumbum지역을 중심으로”. *선사와고대* 35, 한국고대학회, 139-161.
- 이화선, 구사회(2016). “동아시아 증류주의 발생과 문화교류 - 한국 호남의 꽃주[花酒]와 일본 오키나와의 화주(花酒)를 중심으로”. *열상고전연구* 53, 열상고전연구회, 131-166.
- 이화선(2020). “고대 해상루트 속 동양의 술 문화와 술의 문명성”. 선문대학교 박사학위 논문.
- 우장문(2007). “인도네시아 슴바섬의 고인돌”. *백산학보* 87, 백산학회, 323-351.
- 유태용(2020). “문헌자료에 나타난 고대인의 고인돌 인식”. *고조산학연구* 29, 고조산단군학회, 313-340.
- 임영진 외 6(2011). “인도네시아 수마트라섬 파세마고원의 거석유적”. *호남고고학보* 38, 호남고고학회, 59-80.

- 전경수(2009). “아시아의 神들은 빨간 쌀을 좋아한다. - 의례용(儀禮用) 적미(赤米)와 적미박멸(赤米撲滅)의 식민정책(植民政策)”. *한국문화인류학* 42(1), 한국문화인류학회, 3-38.
- 조현종(2008). “광주 신창동 출토 탄화미의 계측”. *호남고고학보* 30, 호남고고학회, 139-154.
- 허문희, 고희종, 서학수, 박산직(1991). “우리나라에 재배된 Indica 벼”. *한국작물학회지* 36(3), 한국작물학회, 241-248.
- 하경숙(2018). “「허황옥 설화」의 의미 양상과 인물의 특질”, *온지논총* 56, 온지학회, 77-100.
- Bon-Hyuk Koo, Soo-Cheol Yoo, Joon-Woo Park, Choon-Tak Kwon, Byoung-Doo Lee, Gynheung An, Zhanying Zhang, Jinjie Li Zichao Li and Nam-Con Paek(2013). “Natural variation in OsPRR37 Regulates heading date and contributes to rice cultivation at a wide range of latitudes”. *Molecular plant* 6(6), 1877-1888.
- Chantel White, Fabian Toro, Joyce White(2019). “Rice carbonization and the archaeobotanical record: experimental results from the Ban Chiang ethnobotanical collection, Thailand”. *Archaeological and anthropological sciences* 11(2), 6501-6513.
- Hong-Jin Yang(2015). “Astronomical aspects of Korean dolmens”. *C.L.N. Ruggles(ed.), Handbook of Archaeoastronomy and ethnoastronomy*, 2149-2156.
- Junghoon Kang(1994). “Varietal classification of Korean native rice germplasm by using canonical discriminant analysis”. *National institute of agricultural science and technology*.
- Park C, Lee YB, Lee YJ(2001). “A stone star chart found from a dolmen at Adeugi in Cheongwon”. *J Korean Hist Sci Soc* 23(1), 3-18.
- Yang Yuan, Qijun Zhang, Shuiyun Zeng, Longjiang Gu, Weina Si, Xiaohui Zhang, Dacheng Tian, Sihai Yang and Long Wang(2017). “Selective sweep with significant positive selection serves as the driving force for the differentiation of japonica and indica rice cultivars”. *BMC Genomics*, 18, 307-320.

2. 서적

- 김태식(1993). *가야연맹사*, 일조각.
- 서학수(2003). *遺傳資源으로의 雜草벼 特性調査*, 한국과학재단 야생작물유전자원은행 작물유전체기능연구사업단 (영남대학교).
- 박창범(2002). *하늘에 새긴 우리 역사*, 김영사.
- 이종기(1977). *가락국 탐사*, 일지사.
- 정수일(2014). *해상 실크로드 사전*, 창비.
- 조승연 외 6인(2013). *베트남 혼례문화*, 국립민속박물관.
- 조창선(1997). *해방용어사전*, 일지사.
- 국립민속박물관(2012). *2012 아시아문화 기원전 - 혼례*, 국립민속박물관.
- 孫祥章(2006). *三國時期東吳, 遼東三韓關係探略*, 隴東學院學報社科學版.
- 周艳(2004). *青瓷甕罐上的乐器 胡人和佛教音乐初探*, 东方博物.

【초록】

이 연구의 모티프는 삼국유사 속 가야의 허황옥 설화에 등장하는 쌀[粳米]과 바닷길이다. 쌀과 농경은 그 자체가 문화의 문제로 이 연구의 목적은 한반도 내 도작농경의 기원과 도작유형에 대한 선행연구를 바탕으로 한국지역의 벼 품종과 분포 양상을 실증적인 맥락에서 파악하여 신화가 신화로만 그치지 않고 실제 역사적인 사실이었을 개연성을 논증하여 삼국유사 속 허황옥 설화를 재조명하는 데 있다.

연구범위는 고대 해상루트를 중심으로 인도에서 동남아시아, 중국 남부, 한국 동남부와 일본 남서부에 이르는 지역을 포괄한다. 연구방법은 한국의 고고유적 속 탄화벼를 대상으로 벼 식물유체에 대한 식물화학적이고, 미시적인 분석과 집적된 고고학 자료를 활용하였다. 즉, 고분에서 출토된 탄화미의 연대기와 구조, 남한 지역의 앵미[赤米] 등 이형주(異型株, Off-typed rice) 분포가 주된 분석대상이다.

이를 통해 두 가지가 논증되었다. 하나는 한국지역에서 현재 낙동강 등 가야문화권역에서만 나타나는 Indica형 야생벼의 존재는 인도의 농경문화와 상관성이 있음을 밝힌 것이고, 다른 하나는 가야가 성립하기도 전에 출현한 Indica 탄화벼에 대한 논제로 이들 탄화벼는 남인도를 중심으로 인도네시아 등지에 고르게 분포되어 있는 거석문화를 주도했던 고대인들과 연관되어 있음을 정리한 것이다.

주제어: 가야, 탄화벼, Indica, 고대 해상루트, 고인돌.

〈Abstract〉

Review of the Folk Tale of Hwang-Ok Heo in Samguksa through Analysis of Carbonized Rice in Archaeological Relics and the Dispersion of Indica Type Wild Rice in the Gaya Cultural Area*

Lee Hwaseon(Sunmoon university)

This study is based on rice [粳米] and maritime route in the folk tale of Hwang-Ok Heo of Gaya in the history of three kingdoms[Sam Guk Yu Sa, 三國遺事]. Rice or rice farming is a matter of culture itself, and this study is an actual analyzing of rice cultivar and discretion across Asia, in addition to previous studies on the origins and types of rice farming on the Korea.

The purpose of this study is to compare structures and demonstrate exchanges between an ancient Korean kingdom, Gaya and ancient India. The method and object is on a macroscopic view of the region from India to Southeast Asia, South China, Southwest Japan and Southeast Korea centering on ancient maritime routes.

However, a microscopic analysis centering on carbonized rice excavated in the Gimhae region of Korea is most important. In other words, the chronology and structure of carbonized rice excavated from the relics, and the discretion of off-typed rice in the South Korean region, are the main targets. Through this, it will be demonstrated that the emergence of wild rice of the Indica rice, which appears only in the Gimhae region within the Korea, is correlated with the agricultural culture of India.

Key words: Gaya, Carbonized rice, Indica, Ancient maritime route, Dolmen.

이 논문은 2021년 10월 15일에 접수 완료되어 2021년 11월 10일에 심사가 완료되고 2021년 11월 11일 편집위원회에서 게재가 확정되었음.

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea. (NRF No. 2020S1A5B5A17091905).