

# 『千一錄』을 통해 본 조선후기 농업의 지역적 특성\*

정 치 영\*\*

## Regional Differentiation of Agrarian Practices in the Late Choson Period as Reflected in Wu Ha-Young's *Cheonilrok*\*

Chi-Young Jung\*\*

**요약 :** 본고는 禹夏永이 저술한 『千一錄』을 통해 18세기 말 우리 나라 농업의 지역적 특성을 살펴보는 것을 목적으로 하였다. 각 지역의 농업특성은 자연조건·농경지 분포·주요작물·농법·농업생산력 등 『천일록』에서 추출해 볼 수 있는 몇 가지 지표를 통해 분석하였다. 그 결과, 당시의 농업은 오늘날과 달리 각 지역마다 뚜렷한 특성을 지니고 있었다. 그리고 이러한 농업의 지역성은 일차적으로 자연환경의 차이에 기인하여, 지형·기후·토양 등 자연조건이 농경지의 분포와 이용, 주요 작물 등을 좌우하였으며 농업생산력에도 결정적인 영향을 미치는 경우가 많았다. 각 지역의 고유한 농법 역시 농민들이 지역 나름의 자연조건을 감안하여 반복된 시행착오를 거치며 개발·발전시켜 온 것들이었다. 이와 더불어, 각 지역의 인구, 농업노동력의 양과 질, 토지소유의 다과, 수리시설을 비롯한 농업기반시설의 충실도 등 사회·경제적 상황도 농업의 지역성을 심화시키는 데 지대한 역할을 하였다.

**주요어 :** 농서, 농업생산력, 농법, 농업의 지역성, 18세기, 천일록, 우하영

**Abstract :** This paper analyzes Wu Ha-Young's *Cheonilrok* in order to reconstruct the regional characteristics of farming in the late 18th-century Korean countryside. The projected objective is approached through the examination of various indices drawn from the volume such as environment, distribution of arable lands, major crops, agricultural techniques, and productivity. The main finding of this research is that unlike today's homogenous picture of agriculture, quite significant differences of agrarian practices existed across the country in the past. The regional differentiation was attributable foremost to natural environment. To elaborate, landform, climate and soil influenced the distribution and use of land plots, the kinds of main crops produced, and the agricultural productivity. The region-specific agricultural techniques result from the cumulative processes of trial and error against the given environment. Other social and economic conditions which include population, skill of the peasants, size of landownership, and irrigation facilities sustained the regional differentiation of agriculture.

**Key Words :** agricultural manual, agricultural productivity, agricultural techniques, regional characteristics of farming, the 18th century, *Cheonilrok*, Wu Ha-Young

### 1. 머리말

農書는 '농림수산물의 생산기술 및 생산과 직접 관계가 있는 지식을 체계적으로 기록한 저술'이라 정의할 수 있는데(김영진, 1989), 현재 우리나라에는 230여종의 고농서가 남아 있으며 그 대부분은 조선시대에 발간된 것이다(장권열, 1988). 이중에는 『農事直說』과 같이 국가가 편찬한 것도 있고 『衿陽雜錄』과 같이 개인이 저술한 것도 있으며, 그 내용에서도 『林園經濟志』와 같이 농업전반에 걸쳐 광범위하게 다룬 종합농서부터 양잠·수의 등 특

정분야를 다룬 전문농서에 이르기까지 다양하다. 우리나라에서는 주로 역사학·농학·경제학 등에서 농서를 연구자료로 활용해 많은 연구업적을 축적해 왔다.<sup>1)</sup> 특히 농업사나 사회경제사 연구에서는 각 시대의 농업생산력 수준이나 그 변화, 그리고 이를 가능케 한 기술·제도 등의 파악이 중요한 과제인데, 농서는 그와 같은 문제를 해명하는 데 가장 기초적인 자료를 제공해주기 때문이다.

이에 비해 농업을 '가장 지리적인 산업'이라 간주하고, 중요한 연구주제로 삼아온 지리학에서는 농서에 대해 크게 관심을 기울이지 않았다. 그 원

\* 이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2002-074-BL1071) (This work was supported by the Korea Research Foundation Grant.(KRF-2002-074-BL1071))

\*\* 고려대학교 민족문화연구원 연구조교수(Research Assistant Professor, Institute of Korean Culture, Korea University)

인은 농업기술의 전달을 위해 저술된 농서로부터 지표공간의 조직을 복원해 내는 작업이 곤란하기 때문이며(有蘭, 1985), 이와 더불어 우리 나라 농서 중 상당수가 중국의 농서나 앞 시기에 발간된 농서를 인용 또는 재구성하거나 전국에 걸쳐 보편적으로 적용할 수 있는 내용을 담고 있기 때문에, 이를 통해 지리학의 고유한 연구과제인 지역성의 파악이 어려운 것도 중요한 이유일 것이다. 그러나 모든 농서가 그러한 것은 아니며, 특히 조선후기에 개인이 저술한 농서에서는 단편적이나마 저자가 거주한 지역의 사례를 기술하거나, 나아가 지역을 구분하여 지역마다의 농업관행을 기술하고 있는 경우도 발견할 수 있다. 그러므로 이런 종류의 농서를 면밀히 검토하면 당시 농업의 지역적 특성 내지 다양성을 파악할 수 있다.

그런데 이와 같은 연구를 위해 가장 중요한 점은 자료로 사용할 농서의 선택일 것이다. 농서를 이용해 일련의 역사지리학적 연구를<sup>2)</sup> 수행해온 아리조노(有蘭, 1984)는 지리학의 연구대상이 되는 농서의 선택기준으로 첫째, 농서의 저자가 오랜 영농경험을 가지고 있는 것, 둘째, 저자가 언급한 지역의 범위가 명확한 것, 셋째, 특정 지역에 보급을 목적으로 하거나 보급이 가능한 것, 넷째, 농작물의 경작법을 기술하고 있는 것 등 네 가지를 제시하였다. 우리 나라의 농서는 일본의 그것과 여러 점에서 차이가 있기 때문에 이러한 기준을 그대로 적용하기 곤란하며, 또한 네 가지 기준을 모두 충족시키는 농서 역시 찾기 어렵다.

그러나 아리조노의 지리학적 연구를 위한 농서 선택기준에서 시사점을 얻은 필자는 우리 나라 농서 중 이 기준에 가장 부합되는 농서를 탐색하였고, 그 결과 18세기말에 禹夏永이 저술한 『千一錄』을 본 연구의 기초자료로 삼게 되었다. 우하영과 『천일록』은 1970년대 초에 역사학계에 처음 소개된 이후, 1980년대부터 이에 대한 본격적인 연구가 이루어졌는데,<sup>3)</sup> 그 대부분은 역사학 분야에서 당시의 농업기술수준과 우하영의 개혁사상을 규명하는데 초점을 맞춘 것들이다. 『천일록』은 모두 10권에 달하는 매우 방대한 저술로, 당시의 농업관행을 비롯해 각 지역의 지리적 상황을 비교적 풍부하게 담고 있으나, 이에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있는 실정이다.

이에 본 연구는 『천일록』 중 전국의 민속·生利·농업을 기술한 卷1 「建都附山川風土關扼」(이하 「山川風土關扼」)을 기초자료로 삼아, 18세기 말 우리나라 농업의 지역적 특성을 살펴보는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 우선 역사학계에서 이루어진 기존의 연구성과와 우하영이 쓴 자서전 등을 검토하여 『천일록』의 자료적 성격을 살펴보았다. 그리고 「山川風土關扼」의 내용에 기초하여 18세기 말의 지역별 농업환경을 자연조건과 농업노동력의 성격으로 나누어 검토한 후, 농경지의 분포·주요작물·농법·농업생산력 등 몇 가지 지표를 설정해 각 지역의 농업 상황을 복원하여 그 특성을 비교·분석하였다.

## 2. 禹夏永과 『千一錄』

### 1) 우하영의 생애와 『천일록』의 저술배경

우하영은 자는 大猷, 호는 醉石室, 본관은 단양이며, 1741년(영조 17년) 몰락한 南人系 양반가문에서 태어나 1812년(순조 12년) 72세를 일기로 세상을 떠난 재야학자였다. 당시의 정치적 상황은 대부분의 남인계 인사들이 중앙정계를 떠나 향촌으로 낙향하여 점차 몰락해 가는 처지였는데, 우하영의 집안 역시 그의 7대조로 남인의 거두로 활약하며 水原縣監 등을 지낸 秋淵禹性傳(1542~1593) 이후에는 별다른 관직에 오른 사람이 없었고 경제적으로도 갈수록 어려워져 가는 형편이었다(최홍규, 2000). 그도 젊은 시절 12번이나 과거에 응시하였으나 모두 실패하여 官途에 나아가지 못하고 평생을 고향에서 학문에만 전념하였는데, 직접 쓴 짧은 자서전을 통해 그의 생애를 더듬어 보면, ‘내가 사는 집은 누우면 별이 보인다’<sup>4)</sup>고 회고할 정도로 평생 빈곤하고 불우한 생활을 영위한 것으로 보인다. 이러한 힘겨운 삶 속에서 우하영이 『천일록』이라는 방대한 저술을 남길 수 있었던 것은 그가 생활한 지역여건, 학문적 성향, 경력 등에서 비롯되었을 것이다.

우하영이 태어나 평생을 보낸 곳은 水原府 好每折面 於良川里으로,<sup>5)</sup> 현재도 그러하지만 당시에도 벼농사를 위주로 하는 전형적인 농촌이었을 것이다. 그러나 漢陽의 遠郊이자 水原府의 近郊에 해당

하는 지역인 까닭에, 상업적 농업이 활발하게 이루 어지기도 하였다.<sup>6)</sup> 그는 이곳에서 13마지기의 논농 사를 손수 지었으며,<sup>7)</sup> 이러한 영농경험은 『천일록』을 저술하는데 큰 보탬이 되었을 것이 틀림없다.

우하영은 '광범위하게 문헌을 궁구하고, 고금의 시대적 조건을 참작하여 마음속에서 생각을 거듭하면서' 공부하였다고 스스로 밝히고 있다. 그의 학문적 師承이나 교우관계를 살펴볼 수 있는 기록은 남아 있지 않으나, 그가 처한 시대적·개인적 상황 때문에 공리공론적인 성리학보다는 경제치용적인 실학사상에 심취하였던 것으로 보이며, 『천일록』에 반영된 중농주의적 입장이나 정치·경제·사회·군사제도 전반에 대한 개혁적 時務論의 경향으로 보아 星湖 李灝 등 실학자들의 영향을 강하게 받은 것이 분명하다(최홍규, 1995b). 특히 성호는 우하영의 향촌에서 직선거리로 약 10 km 떨어진 곳에 살았고<sup>8)</sup> 같은 남인계열이기 때문에 두 사람간의 교류가 있었을 것으로 생각된다.<sup>9)</sup>

다른 농서와 달리 『천일록』이 전국 각 지역의 상황을 자세하게 담고 있는 것은 우하영의 답사편력 때문이다. 그는 과거에 연거푸 낙방한 후, '전국에 걸쳐 나의 발이 닿지 않은 곳이 거의 없었다'<sup>10)</sup>고 할 정도로 전국 곳곳을 여행하였는데, 이것이 현실도피의 수단이거나 단순한 유람이 아니라, 매우 면밀한 현지조사였음을 다음의 회고를 통해 짐작할 수 있다.

「一隅偏邦에서 나고 자랐는데, 땅이 불과 수 천 리에 불과하고, 신라·고려이래 역사가 2천 년이 되지 않는 데도 우리 나라의 山川·風土·民謡·俗尚을 알지 못한다면 우물 안에서 벽을 보는 것과 같다. … 그리하여 나는 關塞의 險阻, 道里의 遠近, 토지의 肥瘠, 風氣의 强柔, 兵農戰守의 마땅함, 城餉制置의 요령 등을 깊이 생각하고 세밀히 궁구하지 않은 바가 없었다. … 또한 거리나 시장에서 물건을 보면 반드시 빈민이 살 아갈 방도를 생각하였고, 길에서 사람을 만나면 鄉民이 고통받는 단서를 물었다. 그리하여 四方百物의 隨時貴賤과 遷鄉僻邑의 僉役輕重을 모두 갖추어 모르는 바가 없었다.」<sup>11)</sup>

이를 종합해 보면, 『천일록』은 우하영이 경제치용적 실학사상을 기저에 둔 현실인식을 바탕으로,

몸소 농사를 짓고 전국을 두루 답사하면서 축적한 체험적 지식 그리고 광범위한 문헌을 통한 연구와 사색의 결과를 종합하고 체계화한 결정체라 할 수 있다.

## 2) 『천일록』과 「山川風土關扼」의 구성과 내용

18세기 말 정조년간부터 19세기 초 순조초년에 걸쳐 집필되었을 것으로 추정되는 『천일록』은 원래 총 11권으로 구성되었으나, 현재는 10권만 전해온다.<sup>12)</sup> 그 내용은 농업 뿐 아니라 田制, 軍制, 關防, 商業, 財政, 官制, 科舉制, 華城繁榮策 등 사회경제적 제 문제 전반에 대한 체계적인 고찰과 아울러 그 개혁방안까지 제시하고 있을 정도로 방대하다. 그러나 농업사회였던 당시로서는 거의 모든 사회문제가 농업과 관련되기 때문에 농업문제를 가장 상세하고 비중 있게 다루고 있어, 『천일록』은 당시를 대표하는 농서라는 평가를 받고 있다.

『천일록』 중 농업을 다룬 부분은 권1 「山川風土關扼」, 권2 「田制」, 권8 「農家摠覽」, 권10 「漁樵問答」 등이다. 「전제」는 중국 및 우리나라의 역대 토지제도를 정리한 다음, 당시 田稅의 모순을 지적하며 이를 극복하기 위해서는 공정하고 정확한 量案의 작성이 중요하다는 주장을 담고 있다. 「농가총람」은 申潤의 『農家集成』에 수록된 『農事直說』·『四時纂要抄』 등의 본문을 들고, '附管'이란 항목으로 그에 대한 비판적 검토와 함께 우리나라의 농업현실이나 자신의 경험에 입각한 새로운 농법을 서술하는 형식으로 구성되어 있다. 이 때문에 중국의 농서나, 『농사직설』 또는 『농가집성』의 내용을 무비판적으로 그대로 담습하고 있는 당시 대부분의 농서들에 비해 매우 참신하다는 평가를 얻고 있다(박화진, 1981).

한편 본 연구의 기초자료가 된 「산천풍토관액」은 농업문제와 관련하여 전국 각 지방의 지역적 특성을 심도 깊게 다루고 있다. 이를 위해 우하영은 전국을 畿甸(경기도)·北關(함경도)·西關(평안도)·海西(황해도)·關東(강원도)·湖西(충청도)·嶺南(경상도)·湖南(전라도)·耽羅(제주도) 등 9개 지역으로 나누고 필요에 따라 더 세분하여 서술하고 있는데,<sup>13)</sup> 기전은 특별히 都城東北<sup>14)</sup>·都城以西<sup>15)</sup>

## 『千一錄』을 통해 본 조선후기 농업의 지역적 특성

· 都城以南<sup>16)</sup> · 華城府 · 江華府 · 開城府 등 6개 지역으로 세분하였다. 이는 기전이 수도를 둘러싼 핵심지역이기도 하지만, 그가 살던 지역이어서 그 특성을 상세히 파악하고 있었기 때문이라 생각된다.

「산천풍토관액」은 序 · 民俗 · 農業 · 生利 · 結이라는 일정한 순서에 따라 각 지역의 농업을 기술하고 있다. 序에서는 대체로 토지의 비옥도, 기후 조건 등을 다루었고, 민속 조항에서는 주민의 균면 성여부와 농업생산에 대한 이해요인 · 관습 등을 언급하였다. 농업에서는 전답의 비율 · 과종법 · 기경 · 제초 · 시비상황을 기술하였으며, 생리에서는 농업 외의 각종 수입을 취급하였다. 그리고 結에서는 위와 같은 상황의 결과로서의 지방민의 생활상태를 종합하였다(김용섭, 1986). 이와 같이 그 구성과 내용을 검토해 볼 때, 「산천풍토관액」은 18세기 말 전국의 농업을 비롯한 지리적 상황을 포괄하고 있는 일종의 ‘농업지리서’, 또는 ‘인문지리서’라고 평가할 수 있다.

## 3. 지역별 농업환경

### 1) 자연조건

우하영은 「산천풍토관액」에서 각 지역을 서술하는데 있어, 서두에 토양 및 기후조건을 반드시 기록하고 있다. 그는 토양 · 기후 등의 자연조건이 농업생산에 기초가 되며, 농업의 지역적 차이를 유발하는 가장 중요한 요소로 인식하고 있었던 것이다.<sup>17)</sup> <표 1>에 정리된 각 지역의 토양 및 기후조건은 그의 관찰에 의지한 것이기 때문에 오늘날의 기준에서 그 정확성을 논하기는 곤란하다. 그러나 각 지역의 토양 및 기후특성을 출곧 농업과 연관시켜 일정한 기준을 가지고 평가했다는 점에서 큰 의미가 있다.

먼저 토양조건을 살펴보면, 전라도가 전국에서 가장 비옥하고, 충청 · 경상 · 황해 · 평안도 등이 비교적 비옥한 편이며, 경기도와 강원 · 함경도는 대

표 1. 각 지역 별 토양 및 기후조건

지 역	토양조건	기후조건
도성 동북	대개 척박하고 단단함	
도성 이서	척박하고, 높은 곳은 건조하고 낮은 곳은 소금기가 있음	
도성 이남	안산 · 여주 · 이천 · 안성 · 죽산 · 양성 · 진위 등은 대체로 비옥하나, 금천 · 과천은 모래와 돌이 많음	
화성부	척박하며, 읍성 근처는 모래와 돌이 많고, 서남쪽은 누런 점토(黃埴)가 많음	
강화부	붉은 점토(赤埴土)가 많으며 대체로 비옥하나 바닷가는 소금기가 있음	
개성부	돌과 모래가 많고, 단단하며 비옥함.	
북관	단단하고 거칠며, 찰기가 적음	바람과 눈이 많고, 기전에 비해 절후가 20일이 늦음
서관	단단하고 비옥하며, 누런 점토(黃黏)와 겹고 윤기 있는 흙이 있음	기전에 비해 절후가 10여일 늦음
해서	단단하고 비옥하며, 겹고 누런 흙이 섞여 있으며, 찰기와 윤기가 있음	기전에 비해 절후가 5일 정도 늦음
판동	단단하고 척박함	영서지방은 기전보다 절후가 10일 늦으나, 영동지방은 영서보다 보름이 빠름
호서	단단하고 비옥함	기전에 비해 절후가 5일 정도 빠름
영남	단단하고 비옥함	기전에 비해 절후가 10일 정도 빠름
호남	전국에서 가장 비옥함	기전에 비해 절후가 10일 정도 빠름
탐라	가볍고 건조함	겨울에도 얼음 · 눈 · 서리가 없는 등 육지와 크게 다름

자료: 『천일록』 권1, 「建都附山川風土關扼」.

체로 척박한 것으로 나타난다. 이것은 李重煥이 『擇里志』 「卜居總論」에서 팔도의 토양조건을 언급한 것과 거의 일치하여,<sup>18)</sup> 각 지역의 토양에 대한 당시 사람들의 보편적인 평가라 해도 무방할 것이다. 주목할 점은 제주도의 토성을 '浮燥'라 한 것으로, 이는 가벼워서 전조하면 바람에 날리기 쉬운 화산회 토양의 물리적 특성을 정확하게 표현한 것이다. 당시 제주도에서는 이러한 토양조건 때문에 보리나 조 등 밭작물이 싹이 난 뒤 고사하는 것을 막기 위해, 파종 전에 7~8회에 걸쳐 밭을 갈고, 파종 후에는 소와 말을 몰아 4~5차례 밟게 하였다.<sup>19)</sup>

각 지역의 기후조건은 제주도를 제외하고 경기도와의 절후의 차이 즉 상대적인 비교를 통해 서술하고 있다. 경기도에 비해 충청도는 절후가 5일, 경상·전라도는 10일 빠른 데 반해, 북쪽으로 가면서 황해·평안·함경도는 각각 5·10·20일이 늦어진다.<sup>20)</sup> 강원도는 영동과 영서의 절후차가 보름이나 되었는데, 이에 따라 각 지역의 농업관행, 특히 작물의 파종시기 등 농사력이 서로 달랐다. 예를 들어 함경도<sup>21)</sup>는 '再耕' 즉 이모작이 불가능하고 목화의 재배도 어려웠으며, 특히 북쪽의 산간지역에서는 4월초에 열음이 녹고 7월말에 서리가 내리므로 귀리와 조의 재배만 가능하였다.<sup>22)</sup> 또한 제주도의 경우 봄보리를 심지 않았는데, 그 이유는 8월부터 3월까지는 날씨가 맑으나 4월부터 7월까지는 하늘이 잔뜩 흐리고 맑은 날씨가 적어서<sup>23)</sup> 날알이 여울지 못하기 때문이었다.<sup>24)</sup>

## 2) 농민의 근면성

우하영은 각 지역의 농업상황에 대한 본격적인 서술에 앞서 농업생산에 참여하는 노동력의 성격을 중요하게 다루고 있는데, 그 성격은 농민의 근면성 여부를 통해 평가하였다. 그가 이를 중요시한 것은 농민의 근면성 여부가 자연조건과 더불어 각 지역의 농업생산력을 결정한다고 믿었기 때문이다. 이러한 그의 사고는 『천일록』 곳곳에 드러나는데, 일례로 「농가총람」에서는 '수확의 많고 적음은 오로지 부지런함과 게으름에 관계된다'고<sup>25)</sup> 주장하면서 농민은 무엇보다 부지런해야 한다고 강조하였다.

그가 조사한 각 지역 농민의 근면성 여부를 살

펴보면, 경기도를 제외한 지역들은 농민들이 대체로 근면한 편이나, 경기도는 지역적으로 차이가 많았다. 즉 도성동북과 강화·개성부의 농민들은 비교적 부지런하나, 도성이서와 화성부의 농민들은 게으른 것으로 판단하였다. 또한 도성이남의 농민들은 모두 술 먹고 놀기를 좋아하는데, 특히 서울에 가까운 지역의 농민들이 더욱 나태하다고 지적하였다. 이러한 지역별 농민의 근면성은 농업관행에 그대로 반영되어, 경기도의 한강이남지역의 농민들은 매번 농사시기를 놓치고 있었으며, 김매기 횟수도 다른 지역에 비해 적었다.<sup>26)</sup> 농업생산에 임하는 태도는 이들 농민들 뿐 아니라 양반층의 경우에도 다음의 인용문과 같은 지역적 차이가 있었으며, 이에 따라 당시 양반층에 의한 농업경영도 경기도가 경상도에 비해 상대적으로 조방적이었다고 평가할 수 있다.

(기전의) 소위 班族들은 직접 농사를 짓지 않고, 奴屬·雇人の 손에 말김으로써 경종·제초 등에서 농민들이 자력으로 하는 것만 못하다. 그러므로 수확량도 상민이나 천민들의 그것보다 적다.<sup>27)</sup>

(영남의) 유학을 공부하는 土族들은 모두 먼저 治產에 힘쓰고, 그런 연후에 겸해서 문학을 닦고 있으며, 그러므로 능히 家業을 지켜나갈 수 있다.<sup>28)</sup>

## 4. 18세기말 농업의 지역적 성격

### 1) 농경지의 분포와 작물의 지역적 특색

#### (1) 논과 밭의 분포

『산천풍토관액』을 통해 18세기말 전국의 농경지 상황과 주요 작물을 정리한 것이 <표 2>이다. 먼저 당시의 논과 밭의 비중을 보면, 전체적으로 밭이 우위에 있었다. 논과 밭의 비중은 지형·기후 등 자연조건을 그대로 반영하여, 함경도·강원도와 같이 산지가 많고 기후가 한랭한 지역은 밭의 비중이 월등히 높고 상대적으로 평야가 많고 기후가 온난한 전라도·충청도·경기도 남부지역은 논의 비중이 높았다. 황해도와 평안도의 경우에도 산지가 많은 서부지역은 밭이 많았고, 재령·평양·안

『千一錄』을 통해 본 조선후기 농업의 지역적 특성

주·용천평야 등 넓은 평야가 발달해 있는 동부지역은 논과 밭의 비중이 비슷하였다. 火田은 도성동북·평안도·황해도·강원도 등에서 이루어졌는데, 역시 산간지역에서 주로 성행하였다.

이와 같이 자연조건에 크게 좌우되는 지역별 논과 밭의 분포는 현재의 상황과 대체로 일치하나, 부분적으로는 현재와 차이가 있다. 일례로, 지형이 평坦하고 관개용수의 확보가 용이하여 현재는 대

개 논으로 이용되는 하천 변의 충적평야 즉 범람원이 당시에는 밭으로 이용되는 경우가 많았다. 도성이서·경상 右下道·평안도의 강변지역이 모두 그려하여 주로 기장·보리·밀 등을 재배하였는데,<sup>23)</sup> 그 깊은 당시에 범람원이 가뭄과 홍수의 피해를 번갈아 입어 벼농사가 어려운 상습재해지역이었기 때문으로 생각된다. 즉 당시에는 지금과 같은 방수시설이 제대로 갖추어지지 않아 조금만

표 2. 각 지역 별 논밭의 비중과 주요 작물

지 역	논밭의 비중	주요밭작물	특색
도성 동북	田多畠小	보리, 밀, 귀리, 콩, 조, 메밀, 기장	· 조를 가장 많이 심고, 火田도 있음
도성 이서		보리, 콩, 기장	· 강변에는 기장을 심고, 해변의 보리는 안개 피해를 자주 입음
도성 이남	田小畠多	보리, 밀, 콩	· 오로지 벼농사에 힘씀
화성부		보리, 콩	· 오로지 벼농사에 힘쓰며 廣作
강화부		보리, 콩	· 대체로 보리가 토성에 맞음
개성부	田畠相半	보리, 기장, 조, 콩, 목화	
북관	皆是田畠則絕無	봄보리, 기장, 조, 귀리, 콩	· 남쪽 일부는 벼를 심고, 북쪽은 귀리와 콩만 심음
서관 <sup>1)</sup>	東: 田多畠小 西: 田畠相半	보리, 귀리, 기장, 조, 메밀, 콩, 목화	· 조를 많이 심고, 물가에는 기장을 많이 심으며, 山邑에는 火田이 많음 · 강변과 산중은 축기 때문에 목화를 심지 않음
해서 <sup>2)</sup>	東: 田多畠小 西: 田畠相半	東: 보리, 콩, 조, 기장, 목면, 마, 메밀, 귀리 West: 동쪽과 大同, 참깨, 아주까리	· 동쪽은 火田이 많고, 조를 많이 심음 · 서쪽은 火田이 없고, 신천, 재령, 연안, 배천에 논이 가장 많으며, 조·목화를 많이 심음
관동	都是峽田	보리, 귀리, 조, 기장, 콩, 메밀	· 원주, 횡성, 춘천, 철원 등은 들이 있으나 논이 매우 귀함. · 산간의 농민들은 火田의 방법으로 밭농사만 하며, 휴경과 기경을 매년 반복함. · 영동은 논이 많음
호서	田小畠多	보리, 콩, 기장, 조, 귀리, 메밀	· 右路의 야읍은 보리·콩을, 左路는 목화·참깨를 많이 심음 · 峴邑은 火田이 많음
영남	田畠相半	보리, 콩, 기장, 조, 목화, 마, 메밀	· 下道는 논이 많고, 上左道는 조를 많이 심음 · 右下道 沿江邑의 강가에는 오로지 兩麥의 재배를 葉으로 삼음
호남	田小畠多	보리, 콩, 조, 목화	· 左路의 산간에서는 토성에 맞는 조와 목화를 많이 심음 · 벼농사에 주로 종사
탐라		보리, 조, 콩, 메밀, 목화	· 벼는 재배하나, 귀리는 재배 안 함 · 기후 때문에 봄보리는 재배하지 않음

1) 서관의 동서 지역구분은 平壤에서 義州에 이르는 대로를 기준으로 하였다.

2) 해서의 동서 지역구분은 金川에서 黃州에 이르는 대로를 기준으로 하였다.

자료: 『천일록』 권1, 「建都附山川風土關扼」.

큰물이 지면 하천이 범람하여 농토가 '覆沙成川'<sup>30)</sup>하거나 침수피해를 입었고, 하천의 물을 끌어올릴 수 있는 관개시설도 미비하여 가뭄이 들면 벼농사를 작파할 수밖에 없었다. 이러한 상황에 대하여 姜希孟, 徐有榘, 李重煥 등도 다음과 같이 기록하고 있다.

衿山이란 곳은 서북쪽으로 한수를 연하여 농토가 있는데, … 물 가까운 곳에 있어도 가물면 마르고 물이 있으면 수해로 인해 10을 잃고 9를 얻는다.<sup>31)</sup>

우리 나라에서는 강물을 이용하여 논에 물을 대는 자가 아주 드물다.<sup>32)</sup>

강촌은 농리를 겸한 곳이 드물다. … 강물이 깊고 크면 관개가 마땅치 않고 가뭄과 큰물이 쉽게 들어온다.<sup>33)</sup>

또한 현재는 벼농사가 많이 이루어지고 있는 원주·횡성·춘천·철원 등이 당시에는 논이 매우 귀했다는 것,<sup>34)</sup> 일제시대 이후 논면적이 급격히 늘어난 함경도 북부지역에 논이 거의 없었다는 것도<sup>35)</sup> 현재와는 다른 점이라 할 수 있는데, 이것은 기후로 인한 제약 때문으로 여겨진다. 그리고 이러한 상황들을 종합해 볼 때, 18세기말에는 전반적으로 현재보다 밭의 비중이 훨씬 더 높았던 것으로 추정된다.

## (2) 주요 밭작물

18세기말 전국적으로 가장 널리 재배하던 밭작물은 보리·콩·조·기장 등 穀類 및 豆類로써, 쌀의 보조 또는 대신할 수 있는 식량작물이라는 공통점을 지니고 있다. 먼저 보리는 <표 2>에서와 같이 전역에서 재배하였으며, 북부지방은 기후조건 때문에 봄보리를, 그 밖의 지방은 주로 가을보리를 심었다. 이중 가을보리는 조·콩 등 하작물과 윤작이 가능하고,<sup>36)</sup> 다른 작물과 수확기가 겹치지 않으므로 絶糧期의 중요한 식량으로써<sup>37)</sup> 지대한 가치를 지니고 있었기 때문에 광범위하게 재배하였다. 콩 역시 작물의 특성 상 어디에서나 잘 자라고 穀作으로 인해 척박해진 토양의 지력을 유지·증진시켜 줄 뿐 아니라, 다른 작물과 間作·混作·輪作이

모두 가능하기 때문에 농업경영면에서도 매우 유리한 작물이어서 전국에서 재배하였으며, 당시 가난한 농민들이 이에 의존하는 바가 컸다.<sup>38)</sup> 조도 전국적인 작물이었으나, 평안도·황해도 등 북부지방에서 많이 심었고,<sup>39)</sup> 그 밖의 지역에서는 도성동북·경상도 上左道·전라도 左路 등 주로 산간지역에서 재배하였다.<sup>40)</sup> 이는 당시 조가 늦게 심어도 빨리 익고, 건조하고 척박한 토양에서도 잘 자라는 작물로 알려져 있었기 때문이다.<sup>41)</sup> 기장은 도성에서·황해도 등에서 강가에 많이 심었다. 이것은 토양적응성과 耐乾性이 극히 강한 기장의 성질과 관련이 있을 것으로 여겨진다(조재영, 1997). 앞서 언급한 대로 당시 하천 변은 수해의 위험도 높지만 상습적으로 가뭄이 드는 곳이었기에 한해에 강한 기장을 많이 파종하였을 것으로 짐작된다.

그밖에 지역적으로 한정되지만, 비교적 넓은 지역에서 재배하던 밭작물로는 메밀·목화·귀리를 들 수 있는데, 역시 목화를 제외하고는 모두 식량작물이다. 메밀은 도성동북·평안도·황해도·강원도·충청도 등 화전이 성행했던 지역에서 주로 재배하였다. 이 작물은 서늘한 기후에도 잘 견디고, 적은 노력으로도 많은 수확을 올릴 수 있으며,<sup>42)</sup> 무엇보다 생육기간이 70~90일에 불과해 화전과 깊은 관련성이 있을 것으로 판단된다. 목화는 조선 전기까지 주로 중·남부지방에서 재배되었는데(민성기, 1988), 이 시기에는 '解凍이 늦고 霜降이 빨라 원래부터 심지 않았고 심어본 들판 개화도 결실도 되지 않는'<sup>43)</sup> 합경도를 제외한 거의 전지역으로 보급된 것으로 보인다. 다만 평안도의 강변과 산간지역, 강원도의 산간지역과 같이 일부 한랭한 지역에서는 재배가 불가능하였다. 한편 황해도·충청도 左路·전라도 右路 등은 목화를 많이 생산하는 지역이었는데, 이러한 상황은 『성호사설』<sup>44)</sup>·『택리지』<sup>45)</sup> 등에서도 확인할 수 있다. 그리고 여름철이 서늘한 기후에서 잘 자라는 귀리는 도성동북·황해도·평안도·강원도 등 중·북부지방에서 많이 재배하였다.

## 2) 農法의 지역적 특색

### (1) 밭농사의 農法

18세기 말 각 지역에서 사용된 밭농사 농법의

대강은 <표 3>과 같다. 밭갈이에서는 사용하는 쟁기의 종류에 의해 一牛耕과 二牛耕, 즉 호리와 겨리를 사용하는 지역으로 구분된다(그림 1). 호리는 도성동북과 개성부를 제외한 경기도, 전라도와 충청도 평야지역, 경상도 남부지역에서 사용하였으며, 나머지 지역들은 주로 겨리를 사용하였다. 단 충청·전라도의 경우에도 산지에서는 겨리를 사용하였다(그림 2). 동시대의 인물인 朴齊家가 ‘산간에서는 겨리를, 들판에서는 호리를 사용한다’<sup>46)</sup>고 한 것이나, 徐有渠가 ‘북부 산간의 밭에서는 겨리를, 남부에서는 호리를 사용한다’<sup>47)</sup>고 한 것도 이와 일치하는 것이다.

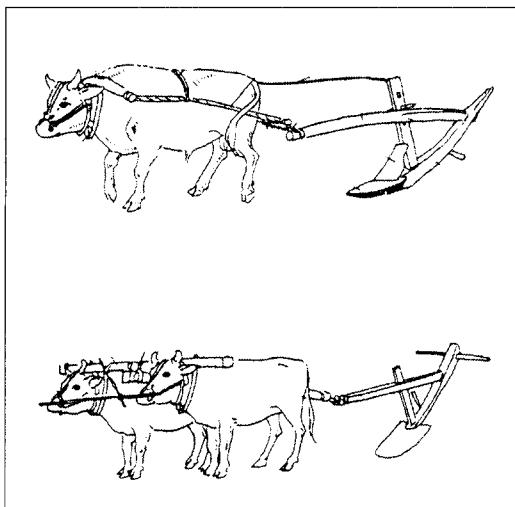


그림 1. 호리(위)와 겨리(아래)

자료: 이훈종, 1992, 민족생활사전, 한길사, 서울.

이와 같이 지역에 따라 밭갈이 관행이 다른데 대해, 우하영은 호리를 사용하는 지역은 淺耕 때문에 着根이 불량해져 한해를 입는다고 비판하였고, 서유구 역시 이에 동의하며 전지역에서 겨리를 사용해야 한다고 주장하였지만,<sup>48)</sup> 이와는 다른 견해도 있었다. 1799년에 正祖의 求農書綸音에 應旨 상소한 金養直은 호리를 사용한 淺耕의 문제점을 언급하면서도 다음과 같이 의견을 파력하고 있다.

관동은 산이 두터워 지력이 深藏하고 호남은 흙이 두터워 지력이 견실하므로, 만약 深耕하지 않으면 지력을 얻을 수 없다. 경기는 산천이 露

態하고 地氣가 外浮하여 만약 심경하면 지력이 消散하므로 오히려 불리하다. 그래서 老農이 이 를 알고 여기에 따라 起耕하고 있는 것이다.<sup>49)</sup>

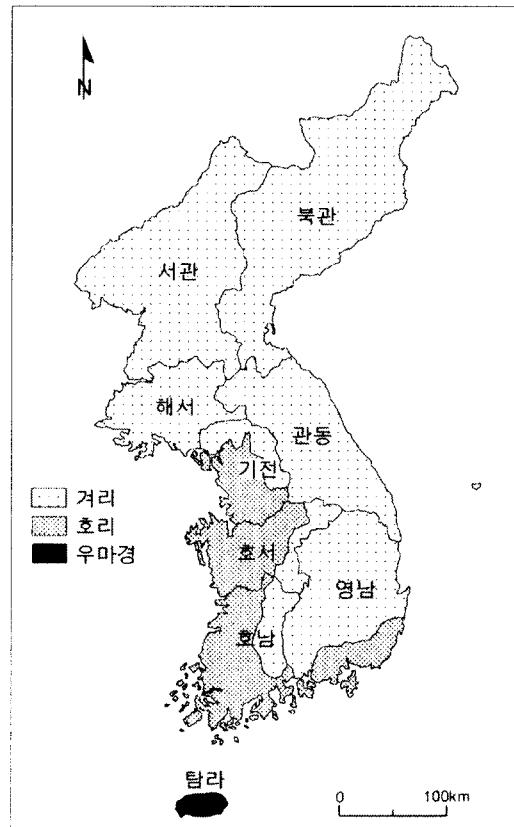


그림 2. 밭갈이에 사용되는 쟁기종류의 지역적 분포

즉 지역 별로 土深의 차이가 있으며, 이에 맞추어 각 지역의 농민들이 나름의 밭갈이 방법을 선택해 사용하고 있다는 것이다. 현대 농학에서도 토심이 깊은 곳은 작물의 생육을 왕성하게 하는 심경을 권하고, 토심이 얕아 토양 바로 밑에 암석이나 사력층이 있는 곳은 오히려 심경을 금하는 것을 볼 때(지영린, 1995), 지역에 따라 그 방법을 달리 하는 밭갈이는 매우 과학적이었다고 할 수 있다. 그러나 지역에 따른 호리 또는 겨리의 사용을 천경과 심경의 관점에서만 설명하는 것은 미흡하다.

호리와 겨리의 가장 큰 차이는 견인력의 차이고, 호리가 평야 그리고 남부에서, 겨리가 산지 그리고 북부에서 주로 사용되었다는 점을 고려하면, 다음

표 3. 각 지역 별 밭농사의 農法

지 역	밭갈이	시비법	제초법	비 고
도성 동북	二牛耕(深耕)	力爲糞田	여러 번 除草	· 심경으로 着根이 양호 · 천경으로 착근이 불량, 旱害를 입음
도성 이서	一牛耕	不糞田		· 천경으로 착근이 불량, 旱害를 입음
도성 이남	一牛耕(不深耕)	皆不糞田	목화는 3차례 제초	· 천경으로 착근이 불량, 旱害를 입음
화성부	一牛耕(不深耕)	皆不糞田		
강화부	一牛耕	力糞田		
개성부	二牛耕 或間用一牛	糞田力穡		
북관	二牛耕			· 봄보리 과종시 흙을 두껍게 덮으면, 땅속의 냉기로 밟아하지 않으므로 가볍게 덮음 · 뿌리가 깊게 내리지 못해 한해 입음 · 함홍·영홍 등에서는 田車를 사용
서관	二牛耕	厚加糞	모든 밭작물은 3-4 차례 제초	· 씩이 난 후, 소 한 마리가 끄는 후치로 이랑 사이를 가볍게 갈아 제초 및 培土함 · 후치질을 3차례 함으로써, 착근이 잘 되어 旱害·風害를 입지 않고 고랑이 깊어 배수도 양호함
해서	二牛耕	力糞田	2 차례 제초(목화는 3-4 차례 제초)	· 씩이 난 후, 소 한 마리가 끄는 후치로 이랑 사이를 가볍게 갈아 제초 및 培土함 · 후치질을 한 번만 함으로써, 풍해나 한해를 입기도 하나, 경기와 같이 안 하는 것보다는 훨씬 나음 · 해주 부근에서는 田車를 사용
관동	二牛耕		씩이 난 후 제초	· 나무와 풀이 무성하여 이를 태우고 과종하기 때문에 제초의 노력을 절감
호서	近峽處 二牛耕 野邑田畠 或一或二		3 차례 제초(목화는 5-6차례 제초)	· 대부분 그루갈이를 함
영남	二牛耕 下道間用 多用一牛	糞田力穡	3 차례 제초(목화는 10 여 차례 제초)	· 上左道에서는 조를 과종한 후, 씩이 나면 소 한 마리가 끄는 후치로 이랑 사이를 가볍게 간 다음 콩을 심음
호남	近峽之田 二牛耕 餘皆 一牛耕	영남과 유사	영남과 유사	· 그루갈이를 함
탐라				· 枯死를 막기 위해 보리·조밭을 7-8 차례 갈고, 과종후 4-5 차례 밟아줌

자료: 『천일록』 권1, 「建都附山川風土關扼」.

과 같은 추론이 가능하다. 첫째는 산지와 평야의 土性의 차이로, 비교적 토성이 균일한 평야에 비해 돌이 많이 섞이고 토성이 불균일한 산지는 그 만큼 쟁기에 걸리는 負荷가 크기 때문에 더 큰 견인력을 요구한다는 점이다. 둘째는 토양의 물리적 성질로, 우하영이 토양이 단단하다고 언급한 지역(표 1)과 거리를 쓰는 지역은 거의 정확히 일치한다. 단단한 흙을 갈려면 그 만큼 더 많은 힘이 필요할 것이다. 지역마다 토양의 경도가 다른 이유를 해명하기 어렵지만, 대체로 북쪽으로 갈수록 적어지는

강수량이 중요한 요인으로 작용하지 않나 생각된다. 토양은 건조할수록 더욱 단단해지기 때문이다. 당시에 강원도를 제외한 전국에서 논을 갈 때에는 호리를 사용하였다는 점은,<sup>50)</sup> 수분과 토양의 경도, 토양의 경도와 쟁기 종류의 상관성을 미루어 짐작해 볼 수 있는 하나의 증거가 될 것이다. 셋째는 농업관행의 차이로, 밭농사가 중심이었던 북부지방에서는 줄곧 밭갈이에 거리를 사용해 왔으며, 벼농사가 활발하였던 남부지방에서는 원래 거리를 거의 사용하지 않았고 논갈이에 사용하던 호리를 밭

에서도 겸용하였을 것이라는 추정이다.

당시의 시비관행을 살펴보면, 도성이서·도성이남·화성부 등 서울 주변지역은 밭에 거의 시비를 하지 않으나, 그 외의 대부분 지역에서는 시비에 힘썼다. 제초작업도 이와 유사한 양상을 보여, 예를 들어 목화의 경우, 도성이남에서는 3차례의 제초에 그치는 데 비해, 충청도는 5~6차례, 경상도는 10여 차례에 달해 지역적 편차가 심하였다. 이는 각 지역 농업의 집약성 여부를 보여주는 것으로, 경기도 일대가 조방적이었는 데 반해, 평안도·경상도·전라도 등은 상대적으로 집약적인 농업이 이루어졌음을 알 수 있다.

한편 당시 독특한 제초방법으로, 평안도에서 사용된 ‘후치질’이 있다. 후치질은 작물이 쑥이 난 후, 소 한 마리가 끄는 후치로<sup>51)</sup> 이랑 사이를 가볍게 갈아 제초 및培土를 겸하는 中耕작업으로, 가뭄과 바람에 견디는 힘을 키워주며 호우로 인한 피해를 줄이는 효과가 있었다. 이 방법이 평안도에서 널리 사용된 것은, 제초보다는 배토를 통해 봄 가뭄이 매우 심한 평안도의 기후조건을 극복하기 위한 것으로 생각된다. 황해도에서도 후치질이 행해졌으나 그 회수는 한 차례에 그쳤다. 경상도 북부의 경우에는 조 사이에 콩을 間種하기 위해 후치질을 이용하고 있다.

그밖에 지역별 특징적인 농법으로, 한랭한 함경도에서는 봄보리를 파종할 때 밭아를 촉진하기 위하여 흙을 얕게 덮었으며, 산지가 많아 나무와 풀이 무성한 강원도에서는 이를 태운 뒤 작물을 파종하였다. 이것은 강원도에서 많이 행해지던 화전경작법의 장점을 살린 것으로 생각되며 언뜻 보기에는 원시적으로 비치지만, 타고남은 재가 훌륭한 비료가 되고 제초의 효과까지 거둘 수 있는 매우 유용한 농법이라 평가할 수 있다. 또한 앞서 언급한 대로, 제주도에서는 가볍고 건조한 화신회 토양 때문에 파종 뒤 진압작업에 힘을 기울였으며, 함경도와 황해도의 일부지역에서는 田車라는 거름운반용 수레를 이용하였다.

## (2) 벼농사의 農法

18세기말의 지역별 벼농사의 농법 중 그 차이가 가장 뚜렷한 것으로는 파종법을 들 수 있다. 조선시대 벼의 파종법은 물을 담은 논에 직파하는

담수직파(이하 ‘水播’), 마른논에 직파하는 건답직파(이하 ‘乾播’), 그리고 못자리에 파종하여 일정기간 성장 후에 옮겨 심는 播種(이하 ‘移秧’)이 있었는데, 조선전기에는 직파 그 중에서도 수파법이 우세하다가, 조선후기가 되면 이앙법이 급속도로 보급되는 추세에 있었다(조세열, 1987). 그런데 이앙법과 직파법은 서로 장단점이 있어, 당시 조정에서도 이를 둘러싼 논란이 끊이지 않았다. 이앙법의 장점은 제초 노력이 감소하여 노동력을 절약할 수 있다는 점, 二土의 지력을 이용할 수 있어 생산량이 증가한다는 점이나, 만약 이앙기에 한발을 만나면 농사를 완전히 망치는 치명적인 약점이 있었다. 대신 직파법은 이앙법에 비해 노동력이 많이 들고 생산량도 적지만 안정적인 수확을 거둘 수 있다는 장점이 있다(김용섭, 1995).

<표 4>와 이를 재구성한 <그림 3>을 보면, 18세기말에는 경기도 북부에서 강원도에 이르는 지

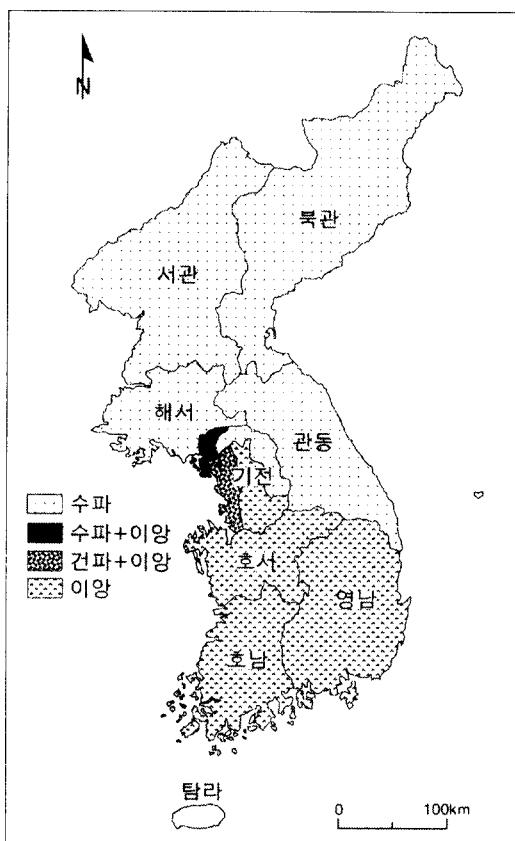


그림 3. 벼 파종법의 지역적 분포

역을 포함하여 그 이북은 적파, 그 이남은 이양이 우세하였고, 도성이서와 화성부의 일부에서 건파가 행해졌음을 확인할 수 있다. 이러한 경향이 나타나는 이유는 다음과 같이 설명할 수 있을 것이다.

첫째는 수리조건과의 관계이다.『度支志』를 사용해 분석한 18세기 후반 각도의 군현 별 제언 현황에 따르면, 충청·전라·경상도의 군현 당 평균제언수는 18개소로, 그 외 지역의 4.7개소에 비해 월등히 많은 것으로 나타났다(염정섭, 2000). 뿐만 아니라 표 4에 나타난 바와 같이 삼남지방에서는 지형적인 장애를 극복하고 수로를 개설하는 등 관개 조건의 개선을 위해 많은 노력을 기울였다. 또 하나의 예로, 동시대의 丁若鏞은 전라도에서는 '木築法'이라는 선진적인 수로시설을 사용하고 있음을 밝히고 있다.<sup>52)</sup> 이러한 수리조건의 우월성이 삼남

지방에서의 이양법의 보편화를 가능케 하였을 것이다. 반면 도성이서와 화성부의 서남부 등은 평야라는 지형조건 때문에 계류와 샘이 드물고 한강과 같은 대하천을 용수원으로 활용하기도 어려워 건파에 의존할 수밖에 없었다.

둘째는 기후조건 및 벼품종과의 관계이다. <표 4>를 보면, 이양법이 일반화된 삼남지방에서도 올벼는 모두 수파를 하고 있다. 이렇게 수파가 올벼의 파종법으로 사용된 이유에 대하여 農書들에는 언급되어 있지 않지만, 올벼는 파종기가 빠르므로 생육초기에 저온으로 인한 피해가 생길 수 있기 때문에 이를 담수로 보호하기 위함이었을 것이다. 한편으로는 당시에도 한랭한 기후 때문에 북으로 갈수록 올벼의 재배비율이 높았다. 이 두 가지 점을 고려하면, 기후조건 때문에 주로 올벼를 심을

표 4. 각 지역 별 벼농사의 農法

지 역	파종법	특    색
도성 동북	水播가 많고, 移秧은 적음	· 이양이 적어 旱害가 적음
도성 이서	수원이 없어 乾播가 많고, 이양도 많음	· 관개수의 확보가 어려움 · 이양이 많아 旱害가 크고, 강변은 홍수피해
도성 이남	수파가 적고, 이양이 많음	· 여주·이천은 토성에 맞는 早稻만 재배
화성부	수파가 적고, 이양이 많음	· 서남쪽의 들판은 乾播를 하는데, 등숙이 나쁜 경우도 있고, 이삭이 나온 후 비를 만나 病害를 입기도 함
강화부	수파 혹은 이양	
개성부	수파와 이양이 相半	
북관	대개 수파하며 이양은 하지 않음	
서관	대개 수파하며 이양은 하지 않음	
해서	대개 수파하며 이양은 하지 않음	· 풀을 잘라 넣거나 태워서 시비, 세 번에 걸쳐 제초 · 봉산·신천·재령·안악은 관개가 잘 되어 한해가 없음
관동	대개 수파하며 이양은 적음	
호서	올벼만 수파하고, 나머지는 이양	· 못자리는 여러 번 갈고 시비하고, 본논도 이양 전에 2-3회 反耕하고 시비하며, 이양 후에는 시비를 하지 않음 · 左路의 산간에서는 많은 풀을 잘라 논에 깔고, 이양 후에 3-4 차례 제초 · 左道는 관개가 잘 되고 右路는 洞源이 많은데, 수로를 놓아 관개하는 예가 많고, 절벽의 경우 나무를 잊고 흙을 깔아 引水
영남	올벼는 수파하고, 늦벼는 이양	· 조도는 3-4 차례 제초하고, 본논은 이양 전에 여러 차례 反耕하고 풀을 잘라 두껍게 까는데, 못자리도 이와 같이 함 · 이양 후에는 3 차례 제초 · 수로가 통하기 어려운 곳은 나무과 돌을 쌓고 흙을 채워 수로를 개설
호남	올벼 이외에는 이양	· 못자리와 본논에 시비하며, 같이는 영남과 유사 · 3차례 反耕하고, 이양 후 3-4 차례 제초 · 관개는 호서·영남과 유사

자료:『천일록』 권1, 「建都附山川風土關扼」.

수밖에 없는 북부지방이나 산간에서는 수파법을, 기후조건으로부터 비교적 자유로운 남부지방에서는 올벼을 제외한 벼품종의 파종에는 상대적으로 유리한 이양법을 채택하였을 것이다.

셋째는 농업경영형태와의 관계이다. 이는 특히 농민들이 경작지를 늘려서 넓은 토지를 경작하려던 현상, 즉 廣作이 성행한 경기도의 도성이서, 도성이남, 화성부 등에 적용되는데, 같은 양의 노동력으로 더 넓은 논을 경작하려면 그 만큼 노동력이 적게 들어가는 경작방법의 강구가 중요하며, 이를 위한 가장 효과적인 방법으로 이양법을 사용한 것이다. 그러나 이 지역은 남부지방에 비해 수리조건이 상대적으로 열악하였기 때문에, 이양법 사용으로 심각한 뿐만 아니라 농출되었다.<sup>53)</sup>

밭농사와 마찬가지로, 논농사 역시 충청·전라·경상도 등 삼남지방이 다른 지방에 비해 보다 집약적인 농업을 영위하였던 것으로 여겨진다. 논갈이에 있어서도 반복해서 여러 차례 논을 가는 '反耕'을 사용하였고, 뜻자리와 본논 모두에 충분히 시비하였으며, 제초작업도 이양 후 3~4 차례에 걸쳐 이루어졌다. '직파한 논은 세 번 깁을 매지만, 이양한 논은 겨우 한 번 깁을 매고 그만두는'<sup>54)</sup> 경기도와는 확연히 구분되는 것이다. 그밖에, 당시에 삼남지방 외에 대표적인 벼농사지역으로 황해도의 안악·재령·신천일대의 재령평야가 손꼽히고 있었으며, 올벼만 재배한 경기도의 여주·이천의 예로 보아, 지역에 따라 그 기후와 토양에 적합한 벼품종이 개발되어 재배되었을 것으로 믿어진다.<sup>55)</sup>

### 3) 농업생산력의 지역적 편차

지금까지 살펴본 지역별 농업환경, 농경지 분포, 농법 등의 차이는 결국 지역별 생산력의 차이를 야기하였을 것이며, 「산천풍토관액」도 이를 언급하고 있다. 그러나 그 내용이 단편적이며, 무엇보다 생산력에 대한 평가에는 다른 내용에 비해 우하영의 주관적인 판단이 강하게 작용하였을 것이므로, 자료의 신빙성에 대해서는 의문이 없지 않다. 그럼에도 불구하고 18세기말의 농업생산력, 나아가 농촌의 상황을 전국적인 차원에서 대략이나마 검토해 본다는 의미에서, 「산천풍토관액」農業·生利條 등에서 관련내용을 간추려 <표 5>를 작성해 보았다.

<표 5>를 보면, 지역별 농업생산력은 삼남지방을 선두로, 평안도·황해도가 높고, 도성동북·강화부·개성부 등도 양호한 편이나, 함경도와 강원도, 제주도 그리고 도성이서·도성이남·화성부 등은 이에 많이 뒤지는 것으로 나타났다. 지역간에는 생산량 면에서 배 이상의 격차를 보이기도 하는데, 이러한 농업생산력의 지역별 편차는 일차적으로 토양·기후 등 자연조건에 기인한 것이다. 기후 및 토양조건이 모두 양호한 삼남지방이 생산력이 높고 기후가 한랭하고 토양이 척박한 함경도와 강원도가 생산력이 떨어지는 것이 그러하다.

그런데 우하영은 자연조건과 더불어, 농업생산력을 좌우하는 요인으로 노동의 질과 량을 매우 강조하였다. 그 이유는 당시 농업생산력에 절대적인 영향을 미친 갈이의 회수와 깊이, 제초·시비의 다파, 이양의 유무, 수리시설의 충실여부 등이 모두 이에 의해 결정되었기 때문이다. 예컨대 도성동북이 비슷한 자연조건을 가진 도성이서·화성부 등에 비해 생산력이 높은 것은 농민들이 단위면적 당 질적으로도 높고 양적으로 많은 노동력을 투여했기 때문이며, 삼남지방의 높은 농업생산력 역시 양호한 자연조건에만 힘입은 것이 아니라 정교한 농업기술과 많은 노동시간의 투여가 뒷받침된 결과라는 것이다. 그리고 이러한 노동의 질과 량의 차이에는 인구와 경지 분포의 관계가 매우 중요하게 작용하였다. 즉 인구에 비해 상대적으로 경지면적이 넓은 지역은 광작 등 조방적인 농업을 행하여 생산성이 낮은 데 반해 인구가 많고 경지면적이 좁은 지역은 집약적인 농업을 통해 생산성이 높은 것이다. 전자의 예로는 도성이서·도성이남 등을, 후자의 예로는 강화부·개성부·충청도 등을 들 수 있다.

이러한 지역 별 농업생산력의 차이는 농민의 생활에 직접적인 영향을 미쳤다. 먼저 농업생산성이 떨어지는 도성이서·강원도 등의 지역들에서는 자연재해로 흉년을 만나게 되면 많은 농민이 고향을 떠나 떠돌게 되었으나, 상대적으로 생산성이 높은 도성동북·개성부 등에서는 여간하여流民이 발생하지 않았다. 또한 농업생산력의 차이는 지역의 물가에도 영향을 주어, 곡물가에 있어서 호남이 가장 저렴하였고 관북이 가장 비쌌다. 한편 농업생산력이 외에, 당시 지역 별 농민생활의 빈부 격차를 낳

표 5. 각 지역 별 농업생산력 및 농촌의 상황

지 역	농업생산력 및 농촌의 상황
도성 동북	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업에 힘써서 三南·兩西에는 미치지 못하나 경기도 서부에 비해 생산력이 높음</li> <li>柴炭·木物·果樹 등의 소득도 많아 흉년을 만나도 遊離하지 않음</li> </ul>
도성 이서	농민들이 나태하고 廣作을 행하여, 재해가 많고 수확이 적으며, 흉년에는 반 이상이 遊離
도성 이남	조방적인 농업으로 재해가 많고 수확이 적음
화성부	<ul style="list-style-type: none"> <li>농민들이 나태하고 廣作을 행하며 賦稅도 과중하여, 재해에는 농민이 流散함</li> <li>수확이 매우 적어 농촌에 윤택한 집이 드물</li> </ul>
강화부	사람이 많고 땅이 적어 廣作이 불가능하며, 농민들이 治產에 힘쓰며 농외소득도 많음
개성부	토지가 귀해 사람들이 농업에 힘쓰고 생필품이 구비되어 있어 흉년에도 流散하는 경우가 없음
북관	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업에 힘쓰나, 자연조건 때문에 수확이 적어 곡물이 다른 도에 비해 배로 귀함</li> <li>합홍 이남은 생산력이 관동과 유사</li> </ul>
서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>사람들이 농업에 매우 힘써, 밭농사는 수확이 타도에 비해 배가 많음</li> <li>結稅가 가장 가볍기 때문에 농민들이 모두 紓力安居할 수 있음</li> </ul>
해서	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업에 힘쓰고 토양도 비옥하여 수확이 많은데, 밭 一日耕에 많게는 수십 섬, 적어도 14~15섬임</li> <li>結稅도 경기에 비해 매우 가벼워서 '農家の 樂土'라 할 만 함</li> </ul>
관동	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후가 한랭하고 토양에 돌이 많아 수확이 적으나, 田賦의 부담은 적음</li> <li>산지에는 밭농사만 하기 때문에 흉년이 들 경우, 遊離하는 자가 타도의 배가 됨</li> </ul>
호서	<ul style="list-style-type: none"> <li>토양도 비옥하고 농민들이 농업에 힘써서, 벼농사의 겨우 경기도에 비해 수확이 배가 많음</li> <li>땅이 좁고 사람이 많아 광작이 없고, 벼농사는 1말을 파종하면 수 3섬을 얻으나 田賦가 과중</li> </ul>
영남	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업에 힘써서 수확이 배로 많음</li> <li>농민의 근면성, 수확량, 田賦가 대체로 호서와 유사</li> </ul>
호남	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업에 힘쓰고 토지도 비옥하여 좀처럼 흉년이 들지 않으며, 秋穀의 가격이 전국에서 가장 쌈</li> <li>전국 제일의 '民居之樂土'임</li> </ul>
탐라	기후 때문에 간혹 흉년이 드나, 바다로 둘러싸여 流散하는 자는 없음

자료: 『천일록』 권1, 「建都附山川風土關扼」.

게 한 요인으로는 역시 結稅의 경중이 중요하였다. 즉 농업생산력이 삼남지방에 뒤지는 평안도와 황해도가 각각 '紓力安居할 수 있는 곳', '農家の 樂土'라는 평가를 받은 데 있어 타 지역에 비해 결세가 가볍다는 점이 큰 역할을 하였다. 도성주변지역 농가의 빈곤은 농민의 나태함 뿐 아니라 과중한 결세의 탓이 컸다고 할 수 있는 것이다.

## 5. 맷음말

오늘날의 우리 나라 농업을 살펴보면, 일제강점기 일제에 의한 이른바 '선진농법'의 도입, 그리고 해방 후 현재에 이르기까지 농업의 기계화·화학화 등으로 인해 생산성은 크게 향상되었으나, 전국적으로 농법은 표준화되고 생산성은 평준화되어 가는 경향을 발견할 수 있다. 그러나 우하영의 『천일록』을 통해 지금까지 살펴본 18세기 말 우리 나라의 농업 상황은 이와는 자못 달라, 각 지역마다

나름의 뚜렷한 특성을 지니고 있었다. 이러한 각 지역의 농업 특성을 자연조건·농경지 분포·주요 작물·농법·농업생산력 등 『천일록』에서 추출해낼 수 있는 몇 가지 지표를 통해 비교해 보면 다음과 같다.

먼저 평안도와 황해도 등 서북지역은 기후는 한랭하나 토양은 비옥한 편이다. 산지가 많은 동부에서는 밭농사가, 평야가 발달한 서부에서는 벼농사가 활발하였다. 二牛耕·후치질·水播 등 농법상의 공통점을 지니고 있었으며, 집약적인 시비 및 제초로, 농업생산력이 상당히 높았으며, 타지역에 비해 結稅가 가벼워서 농민의 생활이 안정되어 있었다. 한편 함경도·강원도 등 동북지역은 밭농사를 위주로 했으며, 기후·지형·토양 등 자연조건이 가장 열악하여 이를 극복하기 위한 농법들이 개발·사용되었다. 二牛耕·水播 등의 농법을 사용하였으며, 시비 및 제초에도 상당한 노력을 기울였으나, 이러한 노력에 비해 농업생산력은 높지 않아

농민들의 생활이 불안정하였다.

18세기말에 농업생산력이 가장 높았고 이에 따라 농민들이 비교적 풍족한 삶을 영위하였던 곳은 충청도·전라도·경상도 등 삼남지역이었다. 농업 환경이 가장 양호한 이 지역은 벼농사가 위주였으며, 수리시설이 잘 갖추어져 있어 이양이 주로 행해졌다. 밭농사의 경우, 평지에서는 호리를, 산지에서는 겨리를 사용하였고, 그루갈이가 일반화되어 있었다. 갈이·시비·제초 등 농작업 전반에 걸쳐, 다른 지역보다 상대적으로 많은 노력을 투여하는 가장 집약적인 농업이 이루어졌다.

한편 경기도는 북부와 남부가 여러 면에서 상이하였다. 개성부·강화부·도성동북 등 경기도 북부 지역은, 논과 밭의 비율이 지역에 따라 차이가 있었으나, 비교적 집약적인 농업경영을 통하여 농업 생산력이 비교적 양호하였고, 따라서 농민의 생활도 안정적이었다. 농법에 있어서는 二牛耕과 一牛耕, 이양과 수파가 혼용되는 지역이었다. 이에 반해 도성이서·도성이남·화성부 등 경기도 남부 지역은 생산력이 전국에서 가장 낮은 지역이었다. 논이 밭보다 많으나, 광작이 일반화되어 있어 조방적인 농업이 이루어졌다. 농법에서는 一牛耕·이양 위주 등의 공통점을 지니며, 시비 및 제초에 그다지 힘을 기울이지 않았다. 자연재해가 갖고 결세 부담도 커서 농민들의 생활이 매우 어려운 지역이었다. 끝으로 제주도는 자연조건, 농업관행 등 모든 면에서 육지와는 상이한 성격을 지니고 있었고, 밭농사가 위주였으나 생산력은 그리 높지 않았다.

이러한 농업의 지역성은 일차적으로 자연환경의 차이에 기인하였다. 오늘날에 비해 자연환경에 의한 제약이 훨씬 심했던 당시에는, 지형·기후·토양 등 자연조건이 농경지의 분포와 이용, 주요 작물 등을 좌우하였으며, 농업생산력에도 결정적인 영향을 미치는 경우가 많았다. 각 지역의 고유한 농법 역시 농민들이 지역 나름의 자연조건을 감안하여 반복된 시행착오를 거치며 개발·발전시켜온 것들이었다. 이와 더불어, 각 지역의 인구, 농업 노동력의 양과 질, 토지소유의 다과, 수리시설을 비롯한 농업기반시설의 충실도 등 사회·경제적 상황도 농업의 지역성을 심화시키는 데 지대한 역할을 하였다.

18세기말 우리 나라 농업의 지역적 특성을 살펴

본 본고는 전국의 농업상황을 개략적으로 다룬 『천일록』에 주로 의지하였기 때문에 기초자료의 빈약성, 연구의 정밀성 부족 등 여러 가지 문제점과 한계를 지니고 있다. 이를 극복하기 위해서는, 앞으로 연구지역을 좁히고, 그 지역의 농업상황을 보다 자세히 담고 있는 농서들을 발굴·분석하는 동시에, 農事曆·농업관행 등의 확인을 위한 현지 조사를 병행해야 할 것이다.

## 註

- 1) 대표적인 것만 예를 들면, 다음과 같은 연구들이 있다.  
金容燮, 1990, 朝鮮後期農業史研究Ⅱ, 一潮閣; 金容燮, 1988, 朝鮮後期農學史研究, 一潮閣; 閔成基, 1988, 朝鮮農業史研究, 一潮閣; 李春寧, 1989, 韓國農學史, 民音社; 李鍾澈, 1986, 朝鮮前期農業經濟史, 한길사; 廉定燮, 2000, 조선후대 農書 편찬과 農法의 발달, 서울대박사학위논문.
- 2) 有蘭正一郎가 일본의 농서를 이용해 수행한 연구들은 다음과 같은 것들이 있다.  
有蘭正一郎, 1978, 『清郎記』卷七の水田耕作法に関する考察, 地理學評論, 51(11), 814-823; 有蘭正一郎, 1982, 近世農書にみる東北地方北部の耕作法の地域的性格, 人文地理, 34(2), 67-77; 有蘭正一郎, 1982, 『老農類語』にみる18世紀前半の大馬における耕作法の地域的性格, 愛知大學文學論叢, 70, 275-292; 有蘭正一郎, 1983, 『家業考』にみる中國山地西部の水田耕作法の地域的性格, 愛知大學文學論叢, 72, 291-312.
- 3) 정창렬, 1973, 우하영의 천일록, 실학연구입문, 일조각, 218-278; 박화진, 1981, 「천일록」에 나타난 우하영의 농업기술론, 부대사학, 5, 121-151; 김용섭, 1986, 천일록의 농업론, 동방학지, 50, 87-120; 조세열, 1987, 조선후기 수도작법의 집약화경향, 경희사학: 박성봉교수회갑기념논총, 493-543; 원유한, 1987, 취석실 우하영의 화폐경제론, 최영희선생화갑기념 사학논총, 377-398; 김홍태, 1992, 우하영의 농업론과 정조말년의 應旨進農疏 연구, 외대사학, 4, 209-272; 최홍규, 1995, 18세기말 近畿學派의 농업기술 개혁론 -우하영의 천일록을 중심으로-, 경기대학교논문집, 36, 165-193; 최홍규, 1995, 우하영의 실학사상연구, 일지사; 최홍규, 2000, 취석실 우하영의 향촌사회발전론, 한국실학연구, 2, 91-124.
- 4) 『千一錄』卷 10, 「醉石室主人翁自敍」.
- 5) 현재의 경기도 화성시 매송면 어천리이다.
- 6) 『千一錄』卷4, 「觀水漫錄」의 輕稅勤農之策에 '근년 이래로 미나리와 채소를 심고 (수원)府내로 팔려 가는 사람들이 길을 메우고 있다'는 기록이 나온다.
- 7) 『千一錄』卷8, 「農家攬覽」, 農作之方.  
“家有水田 可種十三斗 每年耕作”

- 8) 성호는 1763년까지 현재의 안산시 성포동에 거주하였다.
- 9) 우하영은 7대조인 秋淵의 『癸甲日錄』 간행을 주관하였고, 이 책의 후序와 秋淵의 墓碣銘을 성호가 썼는데 이를 부탁한 사람이 우하영이었다(최홍규, 2000).
- 10) 『千一錄』 卷 10, 「醉石室主人翁自敍」.
- 11) 『千一錄』 卷 10, 「醉石室主人翁自敍」.
- 12) 규장각에 소장되어 있으며, 1981년에 이중 1·2·8·10권이 아세아문화사에서 '농서' 시리즈로, 1982년에는 10권 전체가 비봉출판사에서 각각 영인되었다.
- 13) 예를 들어, 海西와 西關은 동서로 나누어 서술하였다.
- 14) 지평·양근에서 장단·마전에 이르는 지역을 지칭한다.
- 15) 고양·파주·교하·통진·인천·부평·김포·양천 등 의 지역이다.
- 16) 안산·여주·이천·안성·죽산·양성·진위·용인·광주·금천·과천 등을 말한다.
- 17) 우하영은 「農俗이 각기 다른 것은 土性의 차에서 온 것이다」고 하였다(『千一錄』 권8, 「農家撫覽」 種大小麥條).
- 18) 李重煥, 『擇里志』, 卜居總論, 生利.
- 19) 『建都附山川風土關扼』, 汲羅, 農業條.
- 20) 계절의 추이에 민감하여, 오늘날에도 남북의 계절차를 알아보는 지표로 사용하는 진달래의 開花日이 서울은 4월 5일 경, 신의주가 4월 15일 경, 청진이 4월 20일 경인 것을 고려하면, 이것은 상당히 정확하다고 할 수 있다.
- 21) 한경도는 강설량도 매우 많다고 기록하고 있다. 그래서 눈이 내릴 것 같으면 미리 큰 줄로 이웃집과 연결해 두고, 이 줄을 서로 당겨 눈을 뚫은 뒤 왕래했다고 한다(『建都附山川風土關扼』, 北關, 序).
- 22) 『建都附山川風土關扼』, 北關, 農業條.
- 23) 『建都附山川風土關扼』, 汲羅, 序.  
“八月以後三月以前 天氣清朗 自四月至七月 陰霾小霧”
- 24) 『建都附山川風土關扼』, 汲羅, 農業條.
- 25) 『千一錄』 卷8, 「農家撫覽」, 農業勤謹說.
- 26) 『建都附山川風土關扼』, 縱甸, 結.
- 27) 『建都附山川風土關扼』, 縱甸, 結.
- 28) 『建都附山川風土關扼』, 嶺南, 民俗條.
- 29) 『建都附山川風土關扼』, 都城以西·嶺南·西關, 農業條.
- 30) 柳壽垣, 『迂書』 卷1, 總論四民.
- 31) 姜希孟, 『衿陽雜錄』, 農談2.
- 32) 徐有渠, 『林園經濟志』, 本利志 卷2, 水利.
- 33) 李重煥, 『擇里志』, 卜居總論, 生利.
- 34) 『建都附山川風土關扼』, 關東, 農業條.
- 35) 『建都附山川風土關扼』, 北關, 農業條.
- 36) 徐有渠, 『杏圃志』 上, 卷2, 種植, 種菽.  
“刈麥而種豆粟 俗稱根耕 今農家所通也”
- 37) 『千一錄』 卷8, 「農家撫覽」, 農事直說附管見.  
“大小麥 新舊間接食 農家最急…田家農糧專在牟麥 而牟麥若失稔 則農糧無策”
- 38) 李灝, 『星湖僊說』 卷6, 萬物門, 菓.  
“穀以生人為主 菓之為功最大…殘氓所賴以活 唯菓也”
- 39) 『建都附山川風土關扼』, 西關·海西, 農業條.
- 40) 『建都附山川風土關扼』, 都城東北·嶺南·湖南, 農業條.
- 41) 趙英國, 『農書總論』.  
“山谷 則土性薄瘠 地形高燥 此利於晚種先熟之粟”
- 42) 李大圭, 『農圃問答』 卷2, 農圃問答.  
“穀有易力而多得者…一則蕎麥也”
- 43) 『建都附山川風土關扼』, 北關, 農業條.
- 44) 李灝, 『星湖僊說』 卷8, 人事門, 生財.  
“黃州鳳山之間以木綿名 實細毳繁比南產為優 而賣易售”
- 45) 李重煥, 『擇里志』, 卜居總論, 生利.  
“木綿則兩南為最…惟忠州近處槐山延豐清風丹陽尤盛然猶不及車嶺以南 邑邑皆種綿矣 黃潤永同沃川懷德公州為上 次則清州文義燕岐鎮川等邑為最”
- 46) 朴齊家, 『北學議』, 進北學議, 農器六則.  
“今峽用兩牛犁 野用單牛犁”
- 47) 徐有渠, 『林園經濟志』, 本利志 卷4, 耕耙勞蓋.  
“惟北峽旱田用大鑄駕雙牛耕之 南方多用小鑄駕隻牛以耕 起垡既淺立根不深 每患不耐風旱 此當亟改從北方耕法也”
- 48) 주 47) 참조
- 49) 『承政院日記』 1806책, 正祖 23년 3월 28일, 丙戌.
- 50) 徐有渠, 『林園經濟志』, 本利志 卷4, 耕耙勞蓋.  
“惟水田以畦塍錯互 不便雙耕 南北俱用胡犁 然關東水田 亦用雙耕 未始不可倣也”
- 51) 쟁기와 유사한 모양을 지닌 중경제초용 농기구이다 (정시경, 1989).
- 52) 丁若鏞, 『與猶堂全書』 1, 時文集 卷9, 應旨論農政疏.  
“往歲湖南人 有行木筭之法 多獲灌漑之利 其法斷板聯傳 多作大筭 就上流高處 承水以來 每兩筭交承處 用三叉木 插水中以擊之”
- 53) 『建都附山川風土關扼』, 都城以西, 農業條.
- 54) 『建都附山川風土關扼』, 縱甸, 結.
- 55) 이 품종은 『임원경제지』, 『본리지』 권7, 穀名放에, 당시 여주·이천에서 재배하던 올벼로 기록되어 있는 細稻(조치)로 추정되는데, 이 벼는 품질이 양호하고 성숙기가 빨라 음력 7월경이면 수확되어 왕에게 헛곡식으로 천선하였다고 한다(홍희유, 1989).

## 文獻

- 김영진, 1982, 農林水產 古文獻 備要, 한국농촌경제 연구원, 서울.
- 김영진, 1989, 12세기 이후 한국 농서의 형성 및 편찬유형에 관한 종합적 고찰(I), 農촌경제, 12(2), 한국농촌경제연구원, 83-97.
- 김용섭, 1986, 천일록의 農業론, 동방학지, 50, 87-120
- 김용섭, 1995, 조선후기농업사연구(II), 일조각, 서울.
- 김홍태, 1992, 우하영의 農業론과 정조말년의 應旨 進農疏 연구, 외대사학, 4, 209-272.
- 민성기, 1988, 조선후기농업사연구, 일조각, 서울.
- 박화진, 1981, 「천일록」에 나타난 우하영의 農業기

『千一錄』을 통해 본 조선후기 농업의 지역적 특성

- 술론, 부대사학, 5, 121-151.
- 염정섭, 2000, 조선시대 농서 편찬과 농법의 발달, 서울대학교대학원 박사학위논문.
- 원유한, 1987, 취석실 우하영의 화폐경제론, 최영희 선생화갑기념 사학논총, 377-398.
- 장권열, 1988, 우리나라의 古農書, 농업연구소보, 22 (2), 경상대학교 농업자원이용연구소, 211-220.
- 정시경, 1989, 우리나라 재래농기구의 유형과 그 분포, 북한의 민속학-재래농법과 농기구(주강현 편), 역사비평사, 148-164.
- 정창렬, 1973, 우하영의 천일록, 실학연구입문, 일조각, 218-278.
- 조세열, 1987, 조선후기 수도작법의 집약화경향, 경희사학: 박성봉 교수회갑기념논총, 493-543.
- 조재영, 1997, 田作, 향문사, 서울.
- 지영린, 1995, 작물학범론, 향문사, 서울.
- 최홍규, 1995a, 18세기말 近畿學派의 농업기술 개혁론-우하영의 천일록을 중심으로, 경기대학교논문집, 36, 165-193.
- 최홍규, 1995b, 우하영의 실학사상연구, 일지사, 서울.
- 최홍규, 2000, 취석실 우하영의 향촌사회발전론, 한국실학연구, 2, 91-124.

- 홍희유, 1989, 15세기 조선 농업기술에 대한 고찰, 북한의 민속학-재래농법과 농기구(주강현 편), 역사비평사, 19-88.
- 衿陽雜錄, 강희맹, 농서1, 아세아문화사 영인본(1981).
- 北學議, 박재가, 농서6, 아세아문화사 영인본(1981).
- 林園經濟志, 서유구, 보경문화사 영인본(1983).
- 杏蒲志, 서유구, 농서36, 아세아문화사 영인본(1986).
- 千一錄, 우하영, 비봉출판사 영인본(1982).
- 迂書, 유수원, 서울대학교 고전간행회 영인본(1971).
- 農圃問答, 이대규, 농서7, 아세아문화사 영인본(1981).
- 星湖僕說, 이익, 경인문화사 영인본(1970).
- 擇里志, 이중환(노도양 역), 신명출판사(1987).
- 與猶堂全書, 정약용, 여강출판사 영인본(1985).
- 農書總論, 조영국, 농서7, 아세아문화사 영인본(1981).
- 有蘭正一郎, 1984, 近世農書の地理學的研究法試論, 愛知大學文學論叢, 76, 403-424.
- 有蘭正一郎, 1985, 農書の地理學的研究序說, 人文地理, 37(4), 44-65.
- 有蘭正一郎, 1986, 近世農書の地理學的研究, 古今書院, 東京.

(접수 : 2003. 3. 6, 채택 : 2003. 4. 3)