

조선시대 중기의 농학과 중국 농학의 영향

1700년대 조선 벼농사 기술 81%가 우리의 독자적 기술

조선조의 농학을 개관할 때 우리 풍토 중심의 독자성을 인정하면서도 그 속에 내재하고 있는 중국 농학의 영향을 인정하지 않을 수 없다. 농학의 내용을 문자로 풀이한 것이 농서(農書)라면 조선조 초기의 농서는 중국 농서의 초록본들이었다. 태종의 명으로 1415년 대제학 이행(李行) 등이 초록한 「농서집요(農書輯要)」나 우대언(右代言), 한상덕(韓商德)이 초록한 「양잠경험촬요(養蚕經驗撮要)」는 1273년 원(元)나라 사농사(司農司)가 편찬한 「농상집요(農桑輯要)」에서 초록한 것이었다.

또 강희맹(姜希孟)이 1482년에 초록한 「사시찬요(四時纂要抄)」는 당(唐) 말, 한악(韓鄂)의 「사시찬요(四時纂要)」에서 우리 실정에 맞는 부분만을 일부 초록하고 이에 더하여 여러 농서의 주요 부분을 초록하여 보낸 것이다. 곧 단일 농서초록이 여러 농서초록으로 발전한 것이다. 1636년에 초록된 이서(李曙)의 「마경초집언해(馬經抄集諺解)」도 중국의 여러 마의서(馬醫書)에서 초록한 것이었다.

이와 같은 초록본 농서의 편찬은 비단 조선 중기 이전 뿐 아니라 새로운 선진 문명이나 학문을 도입할 때마다 불가피하게 밟는 일련의 발전과정이었다. 예컨대, 개항(開港) 이후 유럽문명이나 유럽의 농학을 도입할 때도 같은 현상이었다. 1881년 안종수(安宗洙)의 「농정신편(農政新編)」이나 1886년 정병하(鄭秉夏)의 「농정촬요(農政撮要)」도 일인 농학자 쓰다(津田仙)가 오스트리아 농학자 후이브랭크(Hooibranke, 荷衣白蓮)에게서 배워온 「농업삼사(農業三事)」를 근간으로 초록하여 편찬한 것이다.

중국농학, 우리농학으로 토착화시켜

광복 후 미국의 과학기술을 도입할 때도 유사한

과정을 거쳤다. 1950년대 문교부의 계획으로 이태현(李台現)이 번역한 J.H. 굴리의 「최신 과수재배론」이나 김인권(金寅權)이 번역한 M.S. 캡스의 「작물의 생산」, 그리고 조백현이 번역한 A.W. 샘슨의 「목야경명법」 등은 모두 미국의 농학을 도입코자 하는 번역서들이었다. 곧 조선조에서는 중국 농학, 한말의 개항기에는 일본을 거친 유럽의 농학, 광복 후에는 주로 미국의 농학을 도입한 것이나 그 방법 면에서 조선시대에는 외국 농서의 초록본을 편찬해 오다가 한말 이후에는 종이(紙) 구득이나 출판사정이 발전되자 원저(原著) 그대로의 완역(完譯本)으로 바뀐 차이가 있을 뿐이었다.

이와 같은 예는 문화격변기의 한 예일 뿐, 크거나 작거나 선진문화나 새로운 과학기술을 도입할 때마다 끊임없이 계속되어 오늘에 이르고 있다. 그렇다면 조선시대의 농업과학기술은 국내기술의 독자적 개발이 전혀 없이 전적으로 중국 농학의 도입에만 의존하였던가 하는 의문이 제기된다. 결론부터 말하면, 중국 농학의 도입은 국내에서 적응과정을 거쳐 이를 우리 농학으로 토착화시키면서 이를 밑바탕으로 우리의 독자적인 새로운 기술을 개발하거나 발전시켜 왔음이 사실(史實)이다. 그렇다면, 어느 시점을 통해 우리 풍토화된 농학과 추가적으로 새로이 도입된 농학을 계량적으로 파악할 방법은 없을 것인가?

이 의문에 해답하고자 조선 중기인 1700년경 홍만선(洪萬選)이 편찬한 「산림경제(山林經濟)」의 작물부분인 치농(治農)편과 원예부분인 치포(治圃)편을 분석하여 이 시기 우리 농서 속에 함축된 중국 농학의 영향을 계량적으로 파악하고자 한다. 「산림경제」를 분석 대상으로 하는 까닭은 다음과 같은

중국 농학의 도입은 국내에서 적응과정을 거쳐 우리 농학으로 토착화시키면서 이를 밀바탕으로 우리의 독자적인 새로운 기술을 개발하거나 발전시켜 왔다.

1700년경 흥만선이 편찬한 「산림경제」는 중국 농학 의존에서 벗어나 우리풍토 중심의 독자성을 지닌 최초의 체계적인 종합농서이다.

몇가지 합리적 이유가 있다.

「산림경제」 첫 체계적 종합농서

그 첫째로는 「산림경제」가 중국 농학 의존에서 벗어나 우리풍토 중심의 독자성을 지닌 최초의 체계적인 종합농서라는 점. 둘째로 「산림경제」가 체제나 서술방식에서 그 이후의 농서(農書) 편찬에 가장 많은 영향을 준 모본(母本)이라는 점. 셋째로 과학기술의 서술에 있어 반드시 구절마다 1개 이상의 국내외 인용 원전(原典)을 세주(細註)형식으로 밝히고 있어 편찬 당시의 그 기술이 새로이 도입한 중국의 기술인가 아니면 이미 토착화되었거나 독자적으로 개발한 우리의 기술인가를 분간할 수 있게 하였다는 점이다.

이 점이 바로 우리 농업기술의 독자성을 계량적으로 파악할 수 있는 근거가 된다. 넷째로 흥만선의 문헌 인용태도는 기존의 국내 문헌을 우선적으로 인용하고, 이에서 부족한 점만을 중국의 농서에서 인용하고 있다는 점 등 때문이다.

그와 같은 까닭으로 선택한 「산림경제」의 수도작(水稻作) 부문을 보면, 풀이에 인용된 문헌의 인용 횟수는 모두 32회였다. 그 중 81%에 해당하는 26회가 「농가집성(農家集成)」이나 「한정록(閑情錄)」 등 기존의 국내 원전이며, 19%인 6회만이 「신은서(神隱書)」나 「거가필용(居家必用)」 등 중국 농서를 인용하고 있다. 곧 1700년대 우리나라의 벼농사 기술은 81%가 우리의 독자적 기술이거나 중국 농학을 수입한 것이라도 이미 한국화된 기술이라고 볼 수 있다. 그런가 하면 수도작을 포함한 식량작물과 공예작물 등을 모두 망라한 작물부문 전체의 국내 문헌 인용 비율은 총 인용횟수 2백85회중 66.3%인

1백89회였으며 33.7%인 96회만이 중국 농서 인용이었다. 곧 작물부문 전체로 보면 66%만이 우리의 독자적 기술이라 할 수 있다.

채소원예작물은 총 1백55회의 인용문현중 48.4%인 75회만이 국내 문현 인용이며 51.6%인 80회가 중국 농서 인용이었고, 과수원예작물은 모두 1백99회의 인용문현중 94회인 47.2%만이 국내 문현 인용이며 1백5회인 52.8%가 중국 문현 인용이었다.

화훼원예부문은 모두 1백69회의 인용문현중 36.7%가 국내 문현이었고 63.3%인 1백7회는 중국 농서를 인용하고 있었다.

이와 같은 문헌이용의 국내외 비교는 당시의 우리농업 현실을 그대로 반영하고 있다. 곧 우리 주식이며 절실한 쌀 농사에 대해서는 국내의 독자적 기술의 발전으로 중국 농서 인용이 겨우 20% 미만에 그치고 있으나 쌀보다 현실성이 약간 떨어지는 작물부문 전체의 독자성은 수도작 보다 훨씬 못하고 과수부문은 작물부문 보다도 더 못하며 화훼원예에 있어서는 반대로 중국 농학 의존도가 6할 이상이나 되었다.

만일, 이 문헌 인용 비율로 조선조 농학의 독자성을 찾고 그 한계를 50% 내외로 잡는다면 수도작이나 식량작물과 채소원예를 제외한 과수원예나 화훼원예는 1700년대까지도 여전히 중국 농학의 영향권에 있었다고 할 수 있을 것이다. 이로 보면, 농서는 편찬 당시의 농업 현실을 그대로 반영한 것일 뿐 아니라 독자적 기술수준을 측정하는데 중요한 수단이 아닐 수 없다. ◎

金 榮 鎮 <인문사회연구회 이사장>