

식물병리학으로 박사학위를 받기까지

황 의 홍

산북정보고등학교

A Mean of Ph.D degree of Plant Pathology to a High School Teacher

Eui-Hong Hwang

Sanbuk Information High School Sanbuk, Moonkyeung, Kyeong-buk 745-830, Korea

(Received on March 28, 2002)

내가 농과대학에 입학한 해는 1972년이였다. 그 때는 국가적인 경제개발 5개년 계획 추진으로 이룩된 우리나라 경제발전상을 두고 “라인강의 기적”에 비유하여 “한강의 기적”이라고 불려질 정도로 한창 공업화가 진행되고 있던 시기였지만, 그래도 전체 산업에서 농업이 차지하는 비중은 컸다. 내 기억으로는 그 즈음 우리나라 전체 산업 수출액이 10억불을 달성한 것을 대단히 자랑스럽게 생각하였는데 농업의 한 분야인 양잠 수출액만 1억불을 차지하고 있던 때였다. 또한 전체 산업인구 중 농가 인구 비중이 70%를 내외를 차지하던 시절이었다.

따라서 농업이 국가 경제 및 국민의 삶의 질을 좌우할 수 있던 시절이었다. 심훈의 상록수가 교과서에도 수록되어 세인들의 관심을 끌고 있었고, 나도 어려운 농촌경제 발전에 일익을 담당하고자 하는 뜻에서 서울대학교 농과대학에 지원하였다. 그 당시에 고교 담임 선생님과 주위에서 의과대학에 진학할 것을 권유하였고 실제로 의과대학에 진학하였다면 지금은 훨씬 경제수준이 윤택하여져 있을지도 모르지만, 일상을 환자와 함께 지내는 의사라는 직업에 대해 매력을 느끼지 못하였다. 나는 농촌에서 태어나서 자랐기 때문에 농촌에 대한 향수가 있었고, 자연과 더불어 사는 삶에 대한 동경이 나의 진로를 그렇게 결정하게 했는지 모른다. 물론 농촌에서 자랐기에 농촌생활을 비하해서 생각하는 사람들도 있기도 하지만, 자연 속에서 인간의 본래면목, 인간의 실존, 인간의 본질이 더욱 확실히 실현될 수 있다는 나의 생각에는 지금도 변함이 없다.

그러나 농과대학에서 학교생활은 나의 꿈과는 다르게

권태로울 때가 많았다. 수학기식을 이해하는 것 그리고 영어단어를 외우는 것에 비하여 작물이 자라는 원리를 과학적으로 이해하는 것이 어렵게 느껴졌기 때문이다. 왜냐하면 나도 농촌에서 자랐지만 우리 집은 금광 광산을 하다 망하여 소읍에서 상업을 하고 있었기에 말만 촌놈이었지 농업에 대한 경험이 없었기 때문이었다. 또한 내가 선택한 농업교육과 지도전공은, 지금은 농촌사회학과로 바뀌었지만, 농과대학의 거의 대부분의 학과에서 너무 다양한 과목을 배워야 했기 때문인지도 모른다. 더구나 내가 대학에 입학하던 해에 10월 유신이 선포되고 학생들의 데모가 극심하여 계엄령이 선포되고 농과대학 수의학과 고 김상진 학우의 할복 사건 등으로 4년 내내 한 학기도 학교를 제대로 다닌 기억이 없다. 아마 수업일수 만 이상을 휴교령 속에서 지낸 것 같다.

농과대학 시절 어떤 한 분야에도 심층적 지식 없이 대학을 졸업하고, 군 입대를 하게 되었고 3년 4개월이라는 해병대 군 생활을 마치고 제대하여 교직에 복직을 하여 농업교사의 길을 걷게 되었다. 부끄러운 사실이지만 농학을 교직에 들어와서 학생들을 가르치며 더 많이 배우지 않았나 생각된다. 실제로 학교포장을 관리하면서 학생들과 더불어 땀을 흘리며 작물의 경운 작업, 비배 관리, 병충해관리, 제조작업 등을 통해서 농학에 대한 약간의 안목이 생기게 된 것이다. 농업에 관한 지식은 실제로 작물을 재배하며 습득하는 것이 효과적이라고 생각된다. 복직 초임인 풍각농고, 울진중고를 거쳐 안동농립고에 만기가 되어서 인사내신서에 김천농고를 희망하였더니 180도 반대 방향인 진보중고로 발령을 받았다. 그 학교는 내가 발령을 받기 전해에 이미 농고를 희망하는 학생의 감소로 농과 신입생을 모집하지 못하고 공고로 바뀌어서 나는 2년 후에 다른 학교로 전근 가야할 처지가 되었다. 그 당

*Corresponding author
Phone)+82-54-553-2982
E-mail)hwangong@hanmail.net

시에는 몹시 불만스럽게 생각했는데 인간세상 만사가 새옹지마라는 말이 있듯이 만일 그 때 나의 희망대로 김천 농고에 발령을 받았다면 안동과 거리적으로 너무 멀어 대학원을 다닐 수 없었을 것이라고 생각된다.

진보에서 일년을 지내고 있던 1994년에 안동대학교에 있는 대학 동기인 친구로부터 농생물학과 석사과정 입학 권유받고 많이 망설였다. 대학졸업 후 20년 가까운 세월이 흘렀는데 과연 내가 학문을 새로이 시작할 수 있을까 하는 생각 때문이었다. 그 뿐만이 아니라 대학시절에 농생물학에 대한 지식은 식물병리학 개론을 들은 것이 전부이고 그것도 먼 산의 불 구경하듯 수강한 학생으로 그때까지 남아 있을 지식이 있을 리가 없었기 때문이다. 그러나 농고를 근무하는 동안 포장 경험을 통하여 병충해 관리의 중요성을 체감하면서 이 분야에 대한 이론적이고 체계적인 공부의 필요성이 느껴져서 대학원 진학을 결심하게 되었다. 그 때는 석사과정 입학시험으로 전공과 영어시험을 볼 때라서 대학 졸업 후 손놓고 지내던 영어와 전공 공부를 위하여 머리에 들어오지 않는 억지 공부를 하느라 애를 먹었던 기억이 난다.

대학원에 입학하여 1년을 진보종고에서 다니다가 석사과정 남은 학기를 마치기 위하여 인근 지역인 영양의 수비중학교를 희망하여 전근을 가게 되었다. 마침 그 지역이 고추의 주산지여서 고추역병이 장마가 심한 해에 집단적으로 많이 발생한다는 것을 보게 되었다. 그때는 그것으로 나중에 박사학위 논문을 쓰리라고는 전혀 생각하지 못하였다. 석사학위 논문은 “한국 황색종 담배의 병해와 방제(잎담배 주산지 경북북부지역에서)”였다. 학위 논문작성을 위하여 주말이면 안동대학교 농생물학과 학부생들과 함께 영주 장수면에서부터 봉화 소천면까지 승용차로 300 km 이상을 달리며 병발생 현황을 조사하여 학위논문을 작성하였다.

대학전공과 다른 식물병리학을 공부하는 것은 쉬운 일이 아니었다. 더군다나 직장에 근무하면서 하는 공부이기에 실제로 포장에서 병발생의 증상과 진전을 관찰하고 현미경을 통하여 병원균을 보면서 병원균의 형태 및 생리적 특징과 병원균의 분류개념 체계적으로 쌓아 나가기는 역부족이었다. 이런 나의 상황을 잘 파악하시고 그 당시 지도교수이신 이영근 교수님께서 나에게 적절한 논문주제를 권유해 주신 덕분에 석사학위를 받을 수 있지 않았나 생각된다.

대학원에 입학한 다음해에 농업계 고등학교 수가 격감하면서 농업교사의 수가 정원에 비하여 많이 과잉이 되면서 교원의 수급조절을 위하여 경북교육청에서 부전공 연수를 권장하였다. 부전공으로 전자계산, 기술, 환경 등

이 있었다. 사실 그 당시에는 나는 거의 컴맹 수준이었다. 컴퓨터의 기능도 잘 모르고 자판도 서툰 상태라서 간단한 공문서를 작성하는데도 교무실에 한대 밖에 없는 컴퓨터를 장시간 점령하여 다른 교사에게 불편을 주었다. 나중에는 할 수 없이 내가 펜으로 기안해 주면 컴퓨터를 잘하시는 선생님이 작업을 대행해 주곤 했다. 아예 컴퓨터와 나는 인연이 없다고 생각하고 지냈다. 그러다 보니 불편하기도하고 시대에 뒤떨어질 것 같은 생각이 들어 컴퓨터를 배워볼 심산으로 전자계산 부전공 연수를 신청했더니 부전공 연수자로 지정되어 경북대학교에서 두 달 동안 부전공 연수를 받고 전자계산 교사 자격증을 취득하게 되었다. 결과적으로 이 일이 후에 석사 학위논문을 작성하는데도 많은 도움이 되었다.

전자계산 자격증을 취득하고 처음으로 온 학교가 문경의 산북정보고등학교 이었다. 이 학교로 전근 온 다음해인 1996년에 안동대학교에 있는 그 친구가 농생물학과에 박사과정이 개설됐다는 소식을 전하면서 박사학위과정에 들어오기를 권유해 주었다. 그러나 감히 박사학위를 취득할 수 있는 자신이 없었고 만류하는 사람도 있었다. 또 주위에는 박사학위를 취득하지 못하고 몇 년째 어려움을 겪고 있는 선생님도 보면서 선뜻 지원하기가 어려웠다. 그러나 박사학위를 취득할 수 있는 기회가 쉽게 주어질 수 있는 것도 아니고 만약에 학위는 못 받는다 하더라도 수료까지는 해볼 심산으로 박사과정에 입학하였다.

박사학위과정 시작부터 학위논문 쓸 일이 최대의 걱정거리였는데, 지도교수가 내가 현직에서 전자계산 교사로 근무하고 있는 것을 고려하여 식물병리학과 전산학과 접목되는 분야로 학위 논문을 쓰는 것이 가장 적합하다고 생각하고 안동대학 컴퓨터 공학부에서도 학점을 이수하도록 권장하여 데이터베이스 특론, 프로그래밍, 영상인식론 등을 수강하면서 미래의 논문작성을 준비하였다. 박사과정 내내 내가 과연 학위논문을 쓸 수 있을 것인가 또 논문 주제를 무엇으로 정해야 하는가?라는 물음이 나의 화두였다. 학문에만 전념할 수 없는 직장인의 신분, 식물병리학과 무관한 전자계산 교사로 근무하고 있는 상황에서 적절한 주제를 선정하는 것이 쉽지 않았다. 한 때는 논문주제로 그 당시에는 버섯에 대한 향암 작용이 알려져서 버섯 값도 상당히 좋았던 버섯재배 환경의 최적화 컴퓨터 시스템 구축을 논문주제로 생각해보기도 하였다.

아직도 논문주제를 확정하지 못하고 고민하고 있던 중에 설상가상으로 박사학위과정 3년째 여름방학을 전자계산 1정 자격 연수자로 지명되어 계명대학교에서 연수를 마치고 나오니, 시간은 더욱 촉박해 지고 학위 논문을 그 해안에 쓴다는 것이 사실상 불가능하다고 생각되었다. 그

러던 차에 지도교수연구실 석사과정 대학원생이 2년간에 걸쳐 조사한 고추역병 발병률과 미기상자료를 SAS로 분석하여 산출된 고추역병의 예찰모형을 개선하여 R^2 수치를 높여 새로운 예찰모형을 만들고 그것을 컴퓨터 시스템으로 구축하는 과제를 제시하였을 때 비로소 학위논문 작성할 수 있을 것 같다는 희망을 가질 수 있었다. 그것은 식물병 발생이 식물 생육조건과 자연현상의 무한한 변수요인과 상호작용 결과로 이루어지기 때문에 예측하기 어려운 발병률을 수량화 및 정량화된 예찰모형이란 표현 영역으로 이끌어 내는 작업이며, 농업이라는 제어가 힘든 산업에서 인간이 컨트롤할 수 있는 부분을 도출해 내는 작업이기도 하여 나에게 참신하게 다가왔다. 다행히 부족하지만 그간에 배운 전산지식과 일천한 식물병리학 지식을 종합하고 주위의 많은 도움을 통하여 학위논문을 완성할 수 있었다. 이어서 논문 발표 허락을 받고 3차에 걸친 논문심사와 중심을 통과하고 5인의 심사위원들의 인준을 받고 안동대학교에서는 1호 박사라는 영광과 함께 농학박사학위를 받게 되었다.

나는 미래의 유망 연구분야인 생명공학 발전에 많은 역할을 할 것으로 기대되는 식물병리학과 정보화 시대에 자료처리의 탁월성으로 인하여 대부분의 학문 분야에서 적용 범위를 확대해 나가고 있는 전산분야를 접목시켜 학위 논문을 쓸 수 있었다는 것을 큰 보람으로 생각한다. 비록 아직 거칠고 결점이 많아서 지속적인 연구를 통한 보완이 필요한 논문이지만 한국에서 처음으로 시도된 고추역병에 대한 예찰모형과 그 모형을 적용한 컴퓨터 시스템까지 구축했다는 긍정적인 측면도 있다. 또한 나의 논문이 다른 식물병의 예찰모형의 연구, 특히 기상조건의 영향을 많이 받은 식물병의 예찰모형의 연구와 예찰모형의 컴퓨터 시스템 구축에 조금이나마 도움이 될 수 있으면 하는 바램이 있다.

참고문헌

황의홍, 이순구. 2001. 고추역병의 예찰모형과 컴퓨터 시스템. 한국농림기상학회지 3(1): 16-21.