

大邱大 농과대학 實習場 운영 방안

南 基 烘
(大邱大 農大學長)

1. 序 論

대구대학교 농과대학 실습장 운영을 위한 기본 자세는 주로 입으로만 가르쳐 왔고 배워왔던 전통적인 한국의 자연과학 계통의 대학에서 행해 오던 구태의연한 방법에서 탈피하여 무엇이든지 대학 4년 동안 학생들이 손으로 직접 배우고 익힐 수 있는 기회와 장소로 실습장이 제공되어질 수 있는 데 있다.

농업이란 그 자체가 지식과 기술을 동시에 요하는 것이다. 급변하는 세계 경제 속에서 식량 무기화가 선진 농업국에서 자주 거론되고 있는 이때에, 조직적인 이론의 바탕 위에서 농업을 실제로 손으로 배우고 익히지 않으면 주어진 좁은 국토 안에서 선진 농업국보다 더욱 양·질에서 월등한 농산물을 생산할 수 없게 된다.

이를 위해 본 대학 교수들은 다양한 강의 계획과 실습 방법을 연구하고 적극적으로 학생들의 학습을 지도함으로써 입체적인 교육 효과들 높여도록 노력하고 있다. 현재까지의 결과로 보면 교수들의 이러한 학습 방법은 학생들의 교수에 대한 신뢰감을 높여 준 것으로 생각되며 요즘 제기되고 있는 교수-학생간의 제반 문제들의 해소에도 크게 기여한 것으로 판단된다.

선진국에서는 100여년 전부터 벌써 농과대학의 사명을 3가지로 정하여 노력해 왔다. 그들

이 이야기한 농과대학 사명의 세 가지는 가르치고(study), 연구하고(research), 연구한 결과를 농민들에게 전하는(extension) 일이었다. 농과대학이 학생들에게 지식만을 전수시켜서 졸업한 후 취직이 될 수 있도록 하는 데만 전전공공해서는 안 된다. 농과대학에 소속된 교수들의 높은 연구와 새로운 기술에 대한 종합적인 견해가 곧 농민들에게 전해져서 농민들이 급속도로 변천해 가는 새로운 현실에서 적응되고 경제적으로 이득이 되는 농업이 계속될 수 있도록 하는 일도 농과대학이 해야 할 큰 사명 중의 하나라고 생각한다. 더우기 최근 몇 년 전부터 생물공학(biotechnology)을 이용한 새로운 기술의 개발이 현저히 이루어져 오고 있어서 농업 발전을 위한 제3의 혁명이 온다고 미래 과학자들은 이야기하고 있다. 앞으로 농과대학이 가야 할 연구 방향은 농업 생산을 위한 전근대적인 연구 방법에서 탈피하여 새로운 연구 방법으로 전환되어져야 한다는 것이다.

다행히 우리나라에서도 지난 40여년 동안 여러 번의 교육 개혁을 통하여 대학이 크게 발전해 왔다. 최근에는 교육개혁심의회, 대학교육협의회 등을 두고 문교부가 교육 제도 및 교육 과정의 혁신을 주요 정책 과제로 삼아 노력하고 있는 것은 대학의 실질적인 발전을 위해서도 다행스러운 일이다. 그러나 교육 제도, 교육 내용 및

피상적인 교육 방법의 개혁에만 그치지 말고 학문의 각 분야에 대한 구체적인 교육 방법의 개선이 있어야 하고 그에 따른 경제적인 뒷받침이 정부에 의하여 과감하게 이루어져야 한다. 교육 제도와 교육 내용이 아무리 좋다고 해도 교육 방법이 좋지 않고, 또 각 분야별로 특징 있게 정부가 과감히 투자하지 않으면 교육의 효과를 높이는 것은 어렵다.

2. 農科大學 實習場의 沿革과 規模

대구대학교 농과대학에서 처음 신입생을 모집하기 시작한 것은 1984년부터였으며 첫 해에는 원예학과 축산학과에서만 학생들을 모집하였다. 그 다음 해인 1985년에는 임학과와 조경학과가 신설되어 총 4개 과에서 1985년부터 신입생을 모집하기 시작하였다. 따라서 농과대학의 실습장인 농장이 실제로 그 기능을 시작한 것은 과거 4~5년 정도밖에 되지 않는다. 재정면에서는 어느 사립대학에서도 거의 마찬가지로 어려움을 겪고 있듯이 대구대학교도 정해진 재정 안에서 신설된 농과대학을 키워가고 뒷받침해 가는 데는 상당히 어려움이 있다. 그러나 총장의 적극적인 관심과 실·처장들의 많은 배려로 농대에 제시하는 모든 교수들은 있는 힘을 다해 4~5년이라는 짧은 시간 안에 오늘과 같은 알찬 실습장을 만들기에 이른 것이다. 현재 우리 농대에서는 규모의 지속적인 확장은 물론 그보다 더 많은 노력을 학생들의 실습과 교수들의 연구가 동시에 이루어질 수 있는 다목적형 농장을 만들어 가는 데에 기울이고 있다.

그러나 한 가지 어려움이 따르고 있는 것은 다른 사립대학 재단에서도 마찬가지 생각을 갖고 있겠지만 본 대학의 재단에서도 농대가 실습장을 효과적으로 운영하여 독립 채산을 맞추어 가기를 바라고 있지 않은가 하는 의문점이다.

독립 채산을 맞추어 가는 것이 꼭 불가능한 일만은 아니겠지만 4~5년의 짧은 역사 속에서 모든 것을 욕심같이 이루어 가기를 바라는 것은 시기상조라고 생각한다. 다행히 본 대학의 재단측에서도 앞으로 상당한 기간 동안에는 농장에서 독립 채산을 맞추기는 어려울 것이라고 생각하

고 있는 데 대해 지극히 다행스럽게 생각하고 있다.

현재 대구대학교 농과대학이 실습장으로 이용하고 있는 규모와 실습장들을 각 과별로 대별해보면 다음과 같다.

- 원예학과 → 파이프 하우스(200 평), 묘포장(600 평), 포도밭 실습장(600 평), 온실(50 평), 복숭아밭 실습장(700 평)

- 축산학과 → 우사건물(200 평), 운동장(1,000 평), 돈사(75 평), 계사(75 평), 초지(1,500 평)

- 임 학 과 → 묘포장(500 평)

연습림 (경산군 : 100,000 평

성주군 : 2,500,000 평

- 재할 농장 규모 : 12,000 평(포도 6,000 평)

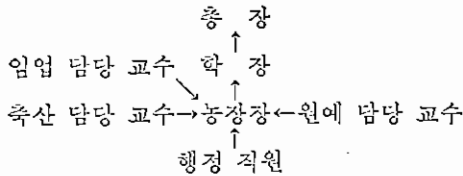
조경학과를 위한 실습장은 농장 안에 있지 않고 학교 캠퍼스 건역을 실습장으로 이용하고 있다. 현재 새로 캠퍼스가 조성되고 있는 이곳 경산군에 있는 대구대학교 제2캠퍼스 조성은 본 농과대학 조경학과 교수들이 직접 참여하여 이루어지고 있다. 이와 함께 조경학과 학생들은 제2캠퍼스 조성을 테마로 하여 여러 분야에서 각각의 목적에 맞는 설계를 매년 실시하여 연 1회 대전시회를 실시하여서 실제적인 실습 경험을 높이도록 하고 있으며, 또 방학을 이용하여 전국에 걸쳐 있는 기업에서 실습을 실시하여 더 많은 현장 경험을 얻도록 하고 있다.

3. 實習場의 運營 現況

1) 농장 운영을 위한 행정 체제

농장 운영 체제는 가능한한 단일화시켜서 농장 운영을 위해서 직접 책임을 담당하고 있는 교수들이나 농장을 이용하고자 하는 교수들이 농장 운영이나 이용 때문에 시간을 빼앗기는 일이 없도록 운영되고 있다. 이를 위하여 가능하면 잡일을 없애고 행정 체제를 단일화시켜서 농대 교수들이 시간을 절약하여 강의와 연구에 더 전념할 수 있는 행정 체제와 농장 운영 체제를 유지하기 위하여 계속 연구·노력중에 있다.

본 대학의 농장 행정 체제를 보면 다음과 같다.



농장의 실제적인 모든 운영은 농장장(교수)에 의해 이루어지고 있으며, 원예학과·축산학과·임학과에서는 특별히 학교에서 의뢰를 받은 지정된 교수가 주축이 되어 분야별로 농장장과 각 학과가 연관성을 갖고 농장이 운영되도록 되어 있다.

모든 결정은 행정 직원에 의해서 농장장, 학장을 거쳐 총장 결재로 올라가게 되어 있다. 그러나 내적으로는 한 가지 결재를 얻기 위해서 실·처장을 거쳐야 하고 더 나아가서는 행정 담당 과장들을 거쳐야 하는 긴 시간을 소비하고 있어서 앞으로는 농장 운영이라는 특수한 사항을 감안하여서 모든 것이 간소화되어야 할 것으로 생각한다.

2) 학생들의 현장 실습을 위한 농장 운영 현황

본 대학교 농과대학에서는 학생들이 실습을 하는 동안 숙식을 할 수 있도록 시설이 아주 우수한 실습관을 구비하고 있다. 한 번에 29 명이 수용될 수 있는 규모로서 학생들 자체에 의해서 운영되고, 또 식사도 실습 기간 동안 자신들이 만들어서 먹도록 되어 있다. 실습 계획은 각 학과 특성에 맞도록 각 학과로부터 지원을 받아서 농장장이 일괄 결정하여 시행한다. 실습이 이루어지는 시간은 매학기마다 약간씩 변동은 있지만 주로 이른 아침과 오후 늦게 강의가 없는 시간을 이용하여 지도하고 있으며 토요일 오후에도 이따금씩 이용되고 있다.

실습 시간의 배당과 실습의 내용은 항상 학생들이 편리한 시간을 우선으로 하고 있으며, 실습 내용 역시 학생들이 자진해서 참여할 수 있는 방향으로 유도하려 노력하고 있다. 아직까지는 눈에 띄는 만큼 큰 효과가 있는 것은 아니지만 학생들이 농장 실습을 통하여 무언가를 배우려는 성의가 엿보이고 있어서 상당히 기대되는 바 크다. 현장 실습을 위하여 실습관에 들어갈 수 있는 자격은 2 학년부터 4 학년까지로 하고 있

며 졸업 전까지 학생이 편리한 때 언제든지 실습관에 들어가서 실습이 시작될 수 있도록 하고 있다.

방학중에 대구대학교에서는 학생 직업 주기 프로그램이 실시된다. 이 동안 농대에서는 농대 학생회 추천을 받아서 제한된 수자(10명 진후)로 방학 동안 농장의 용역으로 이용하고 있어서 농장 운영에 많은 도움이 되고 있으며 희망하는 학생들은 더 많은 시간을 실질적인 실습으로 보낼 수 있도록 하고 있다. 학생회의 추천을 받도록 한 이유는 학생들과 더 밀착된 책임하에서 학교 운영은 물론 학생들의 학업에 더 좋은 보탬이 될 수 있는 길을 찾는 데 목적이 있다.

학생들이 실습의 기회를 가질 수 있는 것에서 언급된 내용뿐만 아니라 본 대학교 농대 교수들이 여러 방면에서 진행되고 있는 연구 사업에 직접 관여함으로써 현장 실습을 좀더 고차적인 차원에서 실제로 보고 손으로 배울 수 있는 기회를 갖고 있다.

3) 교수들의 연구를 위한 실습장 이용 현황

본 대학교 농과대학에 소속되어 있는 교수들의 연구열은 전국에서도 수준급이라 생각된다. 그리고 그들이 끌어 오는 연구비의 종류도 과학재단, 학술진흥재단, 문교부, 사기업체 등으로 다양하다.

현재 본 대학교 농대 교수들의 박사학위 소지율도 77%로서 서울 지역이 평균 55.2%로 나타나 있고 지방대학이 평균 28.4%로 나타나 있는 연구보고(김영체, 대학교육, 통권 28호, p.127, 1987.7)와 비교해 보면 대구대학교 농과대학 교수의 질은 전국에서도 상위권임을 알 수 있다. 본인은 본 대학 교수들이 연구하고 있는 내용들을 하나하나 자세히 알 수는 없어도 실습장에서 연구가 진행되고 있는 교수들의 연구 사례 몇 가지와 거기에 참여하고 있는 학생들의 실습 현황을 약간 소개하려고 한다.

원예학과에 소속되어 있는 박용 교수는 원예가 채소육종학 전공이다. 박교수가 현재 농장에서 실시하고 있는 연구는 파이프 하우스 안에서 당근을 화분 교배시키는 데 파리를 이용하여 교배 성적을 비교 실험하는 일이다. 여름 방학이

시작된 무렵부터 실시된 이 실험은 교수와 학생들이 파이프 하우스에서 거의 기거하시며 하면서 진행되고 있다. 5~6 명의 희망 학생들은 파이프 하우스에서 교수와 직접 접촉하며 씨름을 하는 동안 파이프 하우스의 형태는 물론 차원 높은 식물의 화분 수정 방법까지 다양하게 배우게 된다.

또 원예학과 김종완 교수는 식물병리학이 전공이다. 6 명의 대학원생을 거느리고 있는 교수로서 실험실 및 농장을 두루 다니며 연구가 이루어지고 있다. 항상 학생들과 실험실에서 대화하고 거기서 학문의 경지가 무엇인가를 보여 주며 필요한 일들을 하나하나 손수 보여 주고 또 학생들로 하여금 반복해 보도록 하여서 대학 4년을 졸업하고 나갈 때까지 무엇인가 한 가지라도 자신을 가질 수 있도록 하는 방법으로 지도하고 있다.

같은 원예과 김민 교수는 위의 두 교수들과는 약간씩 다른 지도 방법을 쓰고 있다. 학생들을 자신의 연구에 직접 투입시켜 실습 경험을 갖도록 하는 것이 아니고 자신의 연구를 학생들의 실험·실습 시간에 연결시켜서 학생들로 하여금 학점을 염두에 두고 실습을 더 무게 있게 해 나가도록 지도하고 있다. 국제적인 명성을 갖고 있는 김교수는 방학중 자주 일본에 가서 연구를 계속하고 있는 형편이다. 대구대학교 농과대학 실습장이 명실상부하게 교수들의 연구와 학생들의 실습에 함께 유기적인 관계를 갖고 이용되고 있는 것은 이상에서 언급된 원예학과뿐 아니라 축산학과나 임학과 그리고 조경학과 등도 마찬가지이다. 각 학과 교수들은 나름대로의 확고한 교육 철학을 갖고 학생들의 현장 실습에 임하고 있으며, 학생들을 위한 현장 실습의 장소르

본 대학 농장은 아직 미비한 시설 속에서도 학생들의 지도에 크게 이용되고 있다고 생각한다.

4. 實習場의 發展 方向

앞에서 지적된 바와 같이 대구대학교 농과대학의 실습장이 이용되고 있는 형태는 다양하다. 우선 농장은 학생들의 학습 지도에 필요한 실습장으로 이용될 수 있어야 하고, 두번째로 중요한 목적은 이 실습장이 교수들의 연구에 직접 이용될 수 있어야 한다. 세번째로 한 가지 더 첨가한다면 농장이 운영되어서 거기에서 얻은 소득으로 자체 운영을 해 나갈 수 있을 만큼 충분할 수 있다면 본 대학교 제단으로부터 더 큰 주목을 끌 수 있을 것으로 생각된다. 그렇게 될 경우 농장을 위해서 지원되는 여러 가지 인적·물적 자원을 더 빨리 더 쉽게 기대할 수 있지 않을까 하는 욕심도 있다. 이러한 여러 가지 목적을 충족시키기 위하여 현재 진행중에 있는 여러 가지 형태의 실험 토장이나 필요한 건물은 그것을 필요로 하는 담당 교수가 주축이 되어 설계부터 완성에 이를 때까지 주체적인 입장에서 관여하도록 하여 자신의 연구와 학생들 실습에 병용될 수 있도록 만들어가게 하고 있다.

아직도 부족한 교수들을 각 과별로 충원하고 있는 실정이며 농과대학이 건립된 지 5년 정도 밖에 되지 않아서 완성에 가까운 종합 목적의 실습장이 이루어지기 위해서는 아직도 상당한 시간을 요할 것으로 생각된다. 그러나 한 가지 분명한 사실은 한 가지를 만들어도 실속 있게 이루어야 한다는 생각에서 농대에 소속된 교수들이 전부 같은 마음으로 한 가지 한 가지씩 매년 만들어 가기를 노력하고 있다는 것이다. *