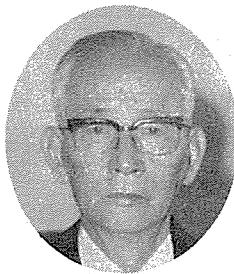


元老科学技術者証言

7



教育 늦어 農業 發展 지연, 農学会 만들어 學術 活動

趙伯顯 博士篇

◎ 略歴 ◎

- 1900. 12. 15 서울서 出生
- 現 영등포구 여의도동 시범아파트 5 동 52호
電 782-0904
- 1925. 日 九州帝大 農化學科 卒
- 1961. 農博(서울대)
- 1925~45. 水原高農講師, 助教授, 副教授,
教授, 校長
- 1946. 서울대 農대학장
- 1946~62. 同大學 教授
- 1954. 學術院 종신회원(農化學)
- 1955. 韓國農學會長
- 1962~현재까지 서울대 農대 명예교수
- 1965~" 원자력청 원자력위원
韓國土壤肥料學會會長
- 賞: 學術院功勞賞
- 著: 土壤學 · 牧野經營學 · 土壤學原論(역)

◎ 農芸化学의 發展過程

우리나라에 科學 農業이 들어와 보급 되기 시작한 것은 1905~1906년경 -

지금의 서울대학교 農科大學의 胎動期라 할 수 있는 이때 水原에 주로 日本人들이 顧問이 되어, 勸業模範場을 만들고 農業을 指導하였으며 이와 함께 農林學校도 세웠다.

당시 水原農林學校 入學資格은 普通學校만 졸

업하면 들어갈수 있게되어서 요즘의 中學校 정도에 불과한 양은 수준이었다.

그러나 先進 農業知識이 우리나라 일원에 차차 보급되면서부터 中學校 정도 수준의 學校敎育으로는 農業의近代化가 어렵다는 주장이 나오기 시작, 결국 水原農林學校는 專門學校로 승격되었고 내가 이곳에 入學한것도 專門學校가 된 후부터이다.

우리나라가 農業國家인데도 불구하고 이처럼 農業敎育은 너무 부진했었다.

너우기 겨우 하나밖에 없는 水原農林學校 마저 專攻科別 분류가 안되어 있었다.

우리나라에서 처음 專攻科別이 分류된 것은 解放직전 -

이때가 1943년경 大邱農業專門學校가 세워진 때 부터이다.

그무렵 農芸化學科를 두기로 하는데 있어 어디로 할것이나에 관계자간 異見도 없지 않았으나 既存 水原農林學校에 두는것 보다 남쪽지방인 大邱에 農業專門學校를 하나 더 설치하고 그곳에 農芸化學科를 두는것이 좋겠다는 주장이 앞서 결국 大邱로 귀착되었다.

따라서 水原農林專門學校에는 農學科와 林學科 2個科를 두게되었고 大邱農業專門學校에도 農學科와 그리고 林學科 대신에 農芸化學科가 있었다.

그래서 農芸化學의 전문敎育은 大邱에서 부

터 시작되었다.

그러나 專攻科別 農業教育은 学校設置認可만으로 되지 않았다.

그때 大邱農業專門学校는 시설도 없이 다른 학교 일부를 빌려서 가르쳐야 했고 더우기 解放 후에는 日本人 선생들이 모두 떠나 버리자 우리나라 사람으로서 가르칠 선생이 없었던 것이다.

이렇게 施設·教師不在 현상에 놓인 大邱農專은 더 이상 지속하기가 어렵게 되었으며 水原農林專門学校와 合併이 불가피했다.

또 문교정책관계자와 교직자간에도 合併하는 게 좋겠다는 의견이 지배적이었다.

마침내 大邱農專은 水原農林專門学校와 합병 흡수됨으로써 專攻学科는 3個科가 되었다. 農芸化學科의 기초가 다져진 것은 바로 이때부터이다.

현재 있는 農業經濟科·農業工学科·蠶糸学科 등은 해방 이후 大學으로 승격되면서 생긴 것이다.

◎ 九州帝大 農化學科에 入学하다.

내가 九州帝大를 택하게 된 것은 우연이 아니다.

그무렵만해도 專門学校를 졸업하고 大學에 들어가기가 매우 어려운 때이다.

나는 水原農專을 졸업하고 학업을 계속하기 위해 日本 東京에 머물러 있었다.

이때 마침 九州帝大 農學部가 창설되었다. 그런데 農學部 창설위원장이 本田幸介씨라고 했다.

그말을 들은 나는 당장 進學의 길이 트이는 기분이어서 반갑기 그지 없었다.

本田씨는 바로 水原農林学校 창설자요 그곳에서 10년 이상 校長으로 在職한 바 있으며 나의 恩師이기도 했다.

학교에서 대하는 것도 아니고 멀리 東京에서 나를 맞이하는 그는 반가와 어쩔 줄을 몰랐다.

나의 渡日경위와 苦難 있는 상황을 듣고 난 그는 『九州帝大 農學部에 日本高等学校 출신 志願者가 모자라고 있으니 入學試驗을 보라며 또 水原農專을 나왔다 하더라도 특별히 日本內 專

門学校 졸업자와 똑같은 자격을 주겠다』고 말했다.

나는 그의 특별 배려를 거절해야 할 이유가 하나도 없었다. 그래서 『교장선생님 말씀대로 따르겠다』고 꾀어 승낙하고 여칠후 九州에 가서 시험을 치렀다. 이때 農學部 지원자는 日本 각 지방 전문학교 출신 약 20명이 왔었다.

農化學科는 그중에서 3명을 선발하는 데 日本人 두명과 함께 나도 합격이 된 것이다. 그후 農化學科는 우리 3명이 외에 聽講生이 많이 들어와 入學당시 조용한 講義室 분위기와는 달리 좀 어수선하기도 했다.

내가 九州帝大 在學時節엔 韓国人 학생이 몇 명 되지 않았다.

農學部에 나를 비롯 医學部에 2명, 工學部에 金大宇씨 한분밖에 없었던 것으로 기억된다.

지금과는 달리 내가 학교에 다닐 때의 九州는 조그만 시골도시에 불과하였다.

그래서인지 우리나라 유학생들 대부분은 九州帝大를 택하지 않았고 東京이나 京都에 있는 학교를 다녔다.

그러나 나보다 2년 뒤 農學部에 鄭相浩씨가 들어와 졸업한 후 大邱農科大學長을 지낸 바 있다. 또 安東憲씨도 그곳 工學部 출신이다.

◎ 8·15 이후 農學部의 變遷過程

나는 1925년 九州帝大를 졸업하고 바로 그해 水原高農 講師로 부임, 校長이 되기까지 만 20여년간(1945) 있었다.

그곳에서는 주로 農芸化學 관계 教科 전부를 맡아 가르쳤다.

土壤肥料는 물론 農產物加工, 有機化學 그리고 物理도 맡아 가르쳤다.

그러던 중 8·15 해방을 맞이한 것이다.

光復과 더불어 日本人教授는 다 물려가고 韓国人教授는 몇 이 안되었다.

解放의 기쁨이 채 가라앉기도 전 어느 날 美軍政府로부터 水原高農에 가장 오래 在職한 내게 校長자리를 인계하라는 電報가 왔었다. 그래서 어쩔 수 없이 내가 水原高農 校長에 就任했

는데 그때가 1945년 8월 31일-

教壇에서 授業만 하다가 처음으로 学校行政을 맡게된 나는 서투른 점이 너무 많아 많은 障路를 겪기도 했다.

그때 가장 어려웠던 것은 教師 확보 문제였다. 그러나 다행히도 水原高農 同門중 공부한 분들이 더러 있어 나는 그분들을 하나 하나 찾아 설득하기도 하여 규합하고 教師陣을 재정비, 학교를 이끌어 갔다.

◎ 農業教育 실태

우리나라 農業教育 실태를 살펴보자면 크게 해방전과 해방후로 나누어 보아야 할 것이다.

해방전 즉 1945년 전에는 각 道에 中等 정도의 農林学校와 農業學校가 있어 農業基礎教育을 시켰으며 專門 education은 水原과 大邱의 두 農專에서 실시했기 때문에 사실상 近代 農業의 低辯擴大가 활발히 이루어지지 못했다.

우리나라가 原始的인 農業을 脱皮한 것은 1945년 8·15 해방 이후 大學 education이 활발히 전개되면서 農學徒가 대량 배출한 때문이다.

해방이 되자마자 어느정도 시설을 갖춘 각 道 農林 schools는 大學昇格 운동을 적극 벌였다.

제일 먼저 大學昇格 운동을 벌인 곳은 春川。学校관계자는 물론 有志까지 동원해서 春川 農業 schools를 발판삼아 農科大学 설립을 바삐 추진했다.

당시 軍政府 學務局長 劉億兼씨는 이와 같은 움직임을 일찌기 알고 나더러 春川에 가서 農大로 승격시켜도 괜찮겠는가 살펴보고 오라 했다.

물론 시골에 있는 春川 農業 schools 시설은 가보나 마나였다. 그러나 나는 그곳에 가지 않을 수 없어 가보았는데 처음 생각했던대로 시설이 너무 빈약했다.

하지만 나는 그곳에 다녀와서 農大로 승격시키려는 지방관계자들의 대단한 열의를 보고 온 터이라 劉億兼씨에게는 사실대로 말하지 않고 『大學으로 昇格해도 괜찮겠다』고 말했다.

그래서 春川 農業 schools가 제일 먼저 国立 農大로 승격되었다. 그후 裡里 農林 schools가 農大로 승격

되었으며 지금의 각 市道에 있는 国立이나 私立 農科大学은 거의가 1950년 6·25 사변 이후에 설립된 것들이다.

여기까지는 내 기억에 남는 우리나라의 農業教育의 機構面에서 본 学校設立의 배경등을 엮어 보았는데 다음은 学會活動이 어떻게 유지되었는가를 대중살펴 보겠다.

◎ 農学会 發展과정

우리나라 모든 学會가 그렇듯 農学会도 1945년 해방 직후 간판만 내걸게 되었다. 그러나 때가 美軍 政治下였으므로 다른 분야와 마찬가지로 学會 운영은 물론 활동에 많은 규제를 받아 마음대로 되지 않았다. 즉 우리나라 사람들과 사고방식이 다른 그들의 입김이 어느곳이고 작용하지 않는곳이 없었다.

軍政府 美顧問들은 우리는 아랑곳없이 그들식으로의 생각을 밀고 나가려했다.

農業 education은 農業試驗機関과 農業指導機関 등 세 가지가 합한 것이 農業校育機関이라고 주장하며 國立서울大學校 農科大学를 농림부에 예속이라고 하였다. 이래서 한 때 그들 주장대로 農林部에 예속시켜 農業改良院이 되었다.

그무렵 農業改良院 직원 美國人이 学會育成을 위해 資金支援이 필요하다고 軍政府에 전의, 이것이 주효하여 돈을 타게 되었다. 農業과 직접 관계가 없는 그 美國人은 처음 무슨 생각에서 学會 육성을 해야겠다고 전의했는지 모르나 막상 자금영달이 되고부터는 学會를 만들자는 이야기가 한마디도 없었다. 일이 이렇게 되자 주위에서 가만히 보고 있지 않았다.

결국 그資金을 水原 農大로 가져와서 되지 않겠느냐는 輿論에 따라 나한테 둘려졌다. 그돈을 받은 나는 당시 天井不知의 인플레로 인해 繫要하게 사용하지는 못했으나 農学会를 설립하는데는 큰 보탬이 되었다. 이렇게해서 설립된 農学会는 각 道에 檄文을 보내고 農業 schools 졸업생 및 学校 · 農業試驗場 관계자들도 결성을 보게되었으며 빨족 당시의 會員은 무려 2백명이나 되었다.

이처럼 大家族이 된 農学会는 첫사업으로 學術

發表를 하였고 또 學術雑誌도 냈었다.

会誌는 이때부터 매년 한번씩 발간되는데 책 이름을 韓國農学会誌라고 했다.

韓國農学会誌에는 우리회원이 발표한 학술논문을 주로 실었는데 6.25 이후 8년동안 발간했다.

農学会가 여러가지 惡條件에서도 착실히 성장해오는 동안 각專門分野 활동도 대단했었다. 病理·昆蟲·農業·土木·養蠶 등이 계통의 전문분야 사람들도 각기学会를 만들었었다. 이때 農芸化學도 韓國農化學會를 만들어 叛 살림을 차리게 되자 발족 8년이나 된 農学会는 할일이 없게되어 그후 자연히 해산되고 말았다.

雨後竹筍격으로 專門分野別 学會가 생길무렵 土壤肥料는 韓國農化學會에 들어있었다. 農化學會회장은 김효식씨 —

金會長은 날더러『土壤肥料는 農化學과 專門分野가 다르므로 따로 学會를 만들어야 하지 않겠느냐』고 했다.

나는 그 말을 들은 즉시 韓國土壤肥料學會를 설립하기로 결심했다.

얼마동안의 設立準備를 마치고 韓國土壤肥料學會가 헛빛을 보게 된 것은 1963년 —

창립회원은 80余名이나 되었으며 初代 會長은 내가 맡았었다.

初創期 土壤肥料學會는 農化學會보다 오히려 단합이 잘되었다.

그럴수밖에 없는것이 당시 土壤肥料學을 연구하는 사람 거의가 각道府 소재 農事試驗場 종사자와 극소수의 学校教職者들도 비교적 단순한 분들이었다. 그들이 주축이되어 설립된 土壤肥料學會는 회원 한분 한분마다 참으로 혁신적이었다.

이와는 반대로 農化學會 회원들은 食品등 여러분야에 산재해 있어 한번 술合을 갖자해도 쉽지 않았으며 또한 단결이 안돼 学會發展에 많은 지장을 가져왔다.

◎ 研究 및 開發

60年代 중반 우리나라도 高度의 先進 科學技術이 점차 도입되면서 原子力 農業利用이 절대

필요하게 되었다.

66년 11월경 원자력 農學연구소를 어디에다 설치할 것인가를 놓고 일시 문제가 되었었다.

그때 農業專門家들은 水原에다 설치하는 것이 마땅하다고 했으나 原子力府의 강력한 주장에 따라 결국 原子力研究所안에 農學研究所를 두게 되었다. 나는 그무렵 原子力委員이 되어 農學研究所 生物室에 있었다. 마침 이 때 対日請求權資金이 들어올때이어서 나는 水原高農出身某次官을 찾아가 교섭끝에 10만달러를 얻어 農學研究所 施設에 보태썼다. 그러나 나는 여기서 실제로研究한것은 없었다. 왜냐하면 나는 委員이므로研究할 것이 없었고 助言만 했었다.

끝으로 한가지 보람이 있다면 改良 麵주 開發이다.

나는 해방전부터 우리나라 고유식품인 김치와 발효식품인 된장, 간장, 막걸리 등에 대해서 다소 흥미를 갖고 연구한 바 있다.

그러나 연구비 부족으로 시설이 따르지 못해 결과가 없었다.

하지만 麵주에 대한 연구는 계속해서 내가改良했다.

麵주 만드는 법은 일반가정에서 모두 알고 있으나 在來式 麵주는 대부분 속이 부패해서 버리는 경우가 많다.

일반적으로 麵주를 만드는 菌은 곰팡이균에 속하는데 그 곰팡이균은 공기가 있어야 발육한다. 그런데 在來式 麵주처럼 냉이를 크게하면 속까지 공기가 들어가지 않아 곁에만 菌이 불게된다. 따라서 内部는 無菌상태로 있을 수 없어 다른 離菌 즉 공기가 없어도 자라는 細菌이 들어가 腐敗하게 된다.

이같은 점을 착안한 나는 麵주를 작게 만들어야 속에까지 공기가 들어가 썩지 않고 단시일에 이로운 박테리아만을 배양할 수 있을 것이라고 결론을 내렸다.

역시 試驗해 본 결과 맛이나 量的인 면에서 훨씬 優秀하다고 입증되었다.

또 改良 麵주 만드는 방법이 간단해서 아무나 할 수 있어 많은 호평을 받았다.

이 개량麵주는 그후 農진청을 통해 전국에 보급되어 많은 농가들이 실제 활용하고 있다.