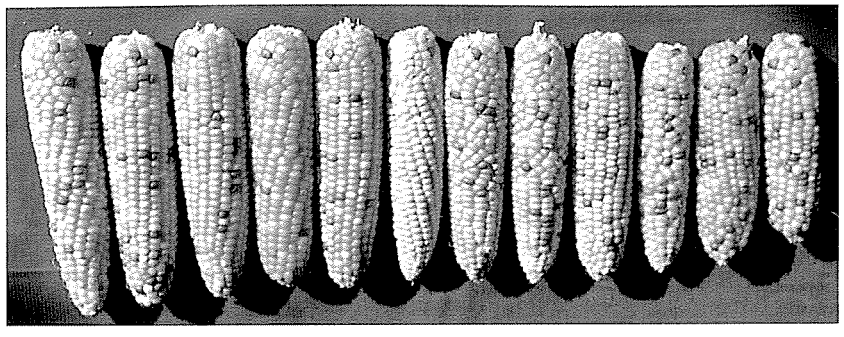
이달의 과학자

良質의 옥수수 「흰찰1호」개발공헌

崔 鳳 鎬 교수

〈충남대 농학과/작물육종학〉



◇최교수가 재래종을 품종개량해 사료용으로 개발한 다얼다수성 옥수수(왼쪽)와 식용으로 개발한 「흰 찰 1호」옥수수 이삭(아래).

옥수수연구 30년 몰두

몇 안되는 잎들이 나뭇가지에 남아 가을과 겨울의 사이를 알리는 이맘때면 시골농가에는 추수가 끝난 감, 옥수수가 마당과 처마에 주렁주렁 달려있다. 30년간 옥수수 육종연구에만 몰두해 오고 있는 崔鳳鎬교수(57)를 과총회관에서 만났다.

스스로 「농사꾼」이라면서 잡지에 소개되는 것이 부끄럽다고 말문을 연 최교수는 최근 개발해 화제가 되었던 「흰찰1호」 옥수수에 대해 먼저 설명해 준다.

『옥수수에 관한 연구는 미국이 단연 앞서 있죠. 저는 외국에서 하지 않는 국내 재래종(토종) 옥수수에 관한 연구방향을 세워 약 16년간 연구를 해왔습니다. 원래 우리 재래종은 수량은 적고 상품가치가 낮습니다. 제가 잡종강세를 이용해 품종개량한 양질의 옥수수가 「흰찰1호」 옥수수입니다. 이 옥수수의 특징은 교잡종으로서 수량이 많고 맛이 좋으며 껍질이 치아에 끼지 않고 부드러워 먹기에도 좋은 것이죠』

올해 충북 괴산의 한 농가에서 실증시험을 했는데, 반당(10a) 50~80만원의 소득을 올려 고추와 담배 다음의 농가소득 작물로서 현지 농민들로부터 호평을 받았다는 최교수는 올겨울에 필리핀대학에서 종자를 증식해 내년엔 국내에 확대보급하고, 나아가 미국과 일본 농가에 실증시험을 통해 품종의 우수성을 소개하고 수출경쟁력을 갖춘다는 계획을 갖고 있다고 한다.

『현재 우리나라에서는 양질의 식용옥수수가 없어 외국의 단옥수수를 수입해 재배하고 있는 실정입니다. 국내 재래종 찰옥수수로 양질의 식용옥수수를 개발 보급하여 종자 수입을 대체하고 가공상품화를 통해 수출을 꾀한다는 것이 저의 연구목표라 하겠습니다. 앞으로 더욱 연구에 몰두하여 우수한 품종의 「흰찰 2호, 3호, 4호…」 옥수수를 계속 개발하는

◇재래종 옥수수를 개발보급하여 수입대체와 더불어 수출을 목표로 실험연구에 매진하고 있다는 최교수.

것이 희망입니다』

최교수는 이것뿐만 아니라 사료용으로 많은 가지에 여러 이삭이 달리는 다얼다수성(多蘖多穗性) 옥수수를 개발했는데 바람과 병충해에 약해 아직은 보완할 점이 있다고 한다. 다얼다수성 옥수수개발이 알려지자 40~50명의 외국학자로부터 종자의뢰를 받았다고 한다.

같은 대학에 있는 옥수수연구팀인 李憙鳳교수와 李元九씨(박사과정)로부터 많은 도움을 받는다는 최교수는 옥수수에 관한 연구가 농진청 작품시험장 전작2과에서 하고 있지만 규모나 내용면에서 미비한 것이 현 국내실정이라 밝히고, 우루과이라운드 등 농산물 수입개방 압력에 처해 있는 우리 농가에서는 국제경쟁력을 갖추기 위해 품종개량 및 가공상품화에 관한 연구가 시급한 과제라고 지적한다.

충북 괴산 출생인 최교수가 옥수수와 인연을 맺게 된 것은 대학 4학년때이다. 충주농고를 졸업하고 서울대 농학과에 진학한 최교수는 4학년때 농사원(지금의 농진청)에서 옥수수 교배, 생육조사에 관련된 아르바이트를 했다고 한다. 이후 농진청과 미국 유학을 오가며 옥수수에 대한 연구에 몰두했다. 농진청에서 유학시험에 합격, 미국 하와이대학에서 석사학위를 취득하고 잠시 귀국했다가 다시 미국 미주리대학교에서 「변경 오페이크-2인자를 이용한 고라이신 옥수수의 사양효과」란 논문으로 박사학위를 받고 그곳 옥수수 종자회사에서 2년간 근무한 뒤 지금의 충남대에 몸담게 되었다고 한다.

「열심히 한다」는 철학

아침 7시면 학교에 나가 밤 10시가 넘어야 연구실을 나선다는 최교수는 일주일에 5~8시간의 강의시간을 맡아 부담없이 연구에 몰두할 수 있는 것을 다행스럽게 생각한다고 한다. 최교수가 지금까지 발표한 연구실적이 80여편에 이르며 연간 약 3~4편의 연구결과를 발표하고 있다. 또한 한국육종학회와 한국작물학회 회원으로 활동중인 최교수는 농업에 관한 남다른 강한 애착을 보여준다.

『식량은 안보차원이나 생태보존의 차원에서도 매우 중요합니다. 「흙의 문화를 계승·창조」하는 것이 농업인의 지상과제라고 생각합니다. 문명의 발달은 농업에 그 뿌리를 두고 있는데도 농업의 중요성에 대한 인식이 부족한 것을 볼 때면 안타까운 마음이 앞섭니다』 최교수는 학생들에게도 농업을 자랑스럽게 생각하는 자긍심을 갖도록 강조하고 있다며 평소 자신의 생활방식을 소개해 준다. 『덜보고(TV), 덜마시고(술), 덜쓰고(자원), 덜놀고, 덜먹는 생활태도로 흙을 통한 자연환경에서 삶의 보람을 찾고 있습니다』

최교수는 「열심히 한다」는 철학으로 산다. 연구비가 부족하다거나 시설이 미비해 연구를 할 수 없다는 말은 최교수에게는 핑계에 지나지 않는다. 『오직 계속적인 생각과 자신의 노력만 있다면 모든 문제를 해결할 수 있다고 봅니다. 누구든 자기 맡은 바 위치에서 최선을 다해야 돼요. 학자는 연구에만 몰두해야 되고, 학생은 공부를 열심히 해야죠. 열심히 한다는 것만큼 빠른 첩경은 없다고 봅니다』

테니스가 취미인 최교수는 수원에 가족을 둔 주말부부로 24년전 농진청 근무 당시에 만난 부인 朴陽子교수(서울대 농가정과·53) 사이에 큰딸 원선(서울대 약대·23)과 군입대한 아들 원준(서울대 농경제과·22) 그리고 작은딸 은수(동부여중·15)가 있다며 가족을 소개했다.

가족모두 기독교신자로 주말에는 수원 서둔교회에 나간다는 최교수는 교회에서 집사의 직분을 맡고 있다고 한다.

농사꾼임을 강조하며 흙을 사랑하는 최교수의 노력이 성과를 거둬 내년 이맘때 쯤에는 우리나라 농가마다 최교수가 품종개량한 옥수수가 주렁주렁 열리고 나아가 세계 곳곳에서도 그 풍성한 열매가 익어가는 내일을 기원하며…….

〈도 수 길〉