D-D2-19

지역특화 농산물 곡성군 사탕옥수수의 전망과 문제점

김순권*, 윤나미, 김현지, 강신구, 김혜미, 김소연, 김자영, 클라우디노 니나스 나바이스, 뉴 윈윈
경상북도 군위군 효령면 경북대학교 벤처 ㈜ 닥터콘

1970년대 초부터 미국에서 개발한 슈퍼스위트콘, 초당옥수수 혹은 사탕옥수수개발은 미국과 일본에서 큰 인기를 누렸으나 우리나라에서의 상품성 품종 육종은 거의 실패했다. 첫째, 찰옥수수를 풋옥수수로 먹어온 한국인들이 아주 달고, 껍질이 부드러운 옥수수에 익숙하지 않았기 때문이며, 둘째는 평균 발아율이 60% 정도, 때로는 30% 정도 낮기 때문에 종자 생산이 어려우며, 셋째 열성인자(sh2 혹은 bt1)에 의한 품종으로 병충해에 약하고, 넷째 유전인자가 일반 옥수수와 완전히 다르기 때문에 격리재배 되어야 하기 때문이다. 경북대 옥수수 육종팀은 1997년 전남 곡성군과의 협력으로 발아율 80% 이상을 보이며, 봄 저온 상태에서도 재배 가능하고 국내 발생 주요 병충해 (깜부기병, 호마엽고병, 옥수수 이삭 벌레 등) 와 공생하는 한국적응 사탕옥수수 원종들을 개발하여 교잡종육종에 성공했다. 곡성군의 봄철 비닐하우스 (2월 15일경 파종) 특화 산업으로 완전 무농약 상태에서 3년간 시험 시판종을 생산하여 친환경 상품으로 시장에 출하한 결과 2년간 기대 이상의 성공을 거두었다 (출하기간은 6월 중순부터 2주간). 노지재배용 교잡종은 영주시 특화 상품으로 예비 시험결과 가능성을 보여 주었다. 농림부 특화 사업이 자발적인 지자체와 국내 육종기관으로 지원이 이루어진다면 더 큰 성공을 기대할 수 있으며, 장기적으로 일본으로의 수출도 가능 하리라 판단된다. 또한 사탕옥수수에 대한 북한에서의 수요가 높은 편이다.

*주저자: Tel. 053-950-6707, e-mail: kimsk@mail.knu.ac.kr

D-D2-20

지역특화 농산물 군위군 기능성 찰옥수수의 전망과 문제점

김순권*, 윤나미, 김현지, 김철원, 전재구, 강신구, 김광철, 박송은, 고영경, 클라우디노 니나스 나바이스, 김채석, 초초 아웅
경상북도 군위군 효령면 경북대학교 벤처 ㈜ 닥터콘, 군위군

우리나라에서 오랫동안 재배 되어온 찰옥수수는 찹쌀과 같은 식미를 가진 간식으로서 국민들이 즐겨먹는 전통간식이다. 농진청 산하 기관 (작물과학원, 강원도 홍천옥수수 시험장) 과 충남대학교 연구팀의 노력으로 재래종 보다 우수한 한국적응 찰옥수수 교잡종이 육성되어 최근 5년간 아주 인기리에 재배 시판되고 있으며 그 전망이 긍정적이다. 중국에서 년간 1억개 이상의 찰옥수수 이삭이 냉동상태로 수입되어 서울 등 거리에서 시판되고 있다. 경북대 옥수수 연구팀은 남부평야지에 토종 찰옥수수 유전자원을 이용하여 기능성 찰옥수수 집단을 만들고 교잡종 육종을 시도해서 5년 만에 남부지방 적응 기능성 찰옥수수 교잡종 육종을 성공했다. 군위군 6개 면에서 농가 시험을 한 결과 자발적이며 적극적으로 협력한 소보면에 특성화 품목으로 지정되었다. 2년간 시험시범 재배를 하여 시판한 결과 경북의 신 특산물로서 자리 매김하고 있다. 경상북도의 발표에 의하면 2006년도 대구, 경북사람들이 가장 구매하고 싶은 농산물이 경북대 찰옥수수로 평가 되었다. 그러나 흑조위축 바이러스병 등에 대한 육종, 종자생산에 대한 연구를 강화 할 필요가 있다. 기능성 찰옥수수는 지역 특산물로써 발전 가능성이 높은 배경으로는, 육종과 농가재배 모두 완전 무농약 상태에서 이루어진다는 것과 병충해와 공생하는 양질의 기능성 찰옥수수 우수 품종을 육종할 시 미국, 중국과 일본 등지로의 수출도 가능 할 것으로 사료된다.

*주저자: Tel. 053-950-6707, e-mail: kimsk@mail.knu.ac.kr