

[흙의날 제정 10년 특별좌담회] 미래세대 전할 '건강한 흙'...AI 활용한 과학적 관리 필요

입력: 2025-02-27 17:24

흙의날 제정 10년...공감대 형성
친환경농업직불금 인상 등 성과
일본·유럽 유기농업 활성화 도모
'포퍼밀 운동'으로 기후변화 대응
도시민·아이들 대상 교육 늘리고
친환경농산물 확대 정책 마련을



김상기

김충기

이승현



임영조

황재현

참석자(가나다순)

김상기 한국친환경농업협회장

김충기 전국도시농업시민협의회 대표

이승현 한국토양비료학회장(한국농어촌공사 농어촌연구원장)

임영조 농림축산식품부 친환경농업과장

황재현 동국대학교 식품산업관리학과 교수

진행=김소영 산업부장

- 어느덧 '흙의 날'이 10회를 맞았다. 그간의 성과를 평가한다면.

▶**이승헌 학회장**=2014년 제주에서 제20차 세계토양학술대회를 개최하고 흙의 날 선언문을 선포한 것이 흙의 날 제정 계기가 됐다. 이후 건강한 흙에 대한 과학적인 접근이 이뤄지면서 객관적인 지표들이 마련됐고 공익직불금 도입 등 정책적 성과로도 이어졌다.

▶**임영조 과장**=2015년 3월27일 법정기념일인 '흙의 날'이 제정되고, 이듬해부터 매년 3월11일을 기념하고 있다. 건강한 흙에 대한 개념, 흙의 공익적 기능, 탄소중립 시대 속 흙의 가치 등에 대한 국민적 공감대가 형성되면서 정부는 올해 친환경농업직불금 단가를 7년 만에 인상했고 농가당 직불금 지급 상한면적도 확대했다.

▶**황재현 교수**=정부·학계·농협·언론 등의 지속적인 협력으로 '흙은 무상의 자원'이라는 인식이 많이 바뀌었다. 특히 친환경농산물을 소비할 때 단순히 건강을 위해서가 아니라 흙을 지키고 환경을 보전하기 위한 것이라는 인식이 생겨나 고무적이다.

▶**김충기 대표**=흙의 날은 도시농업의 날을 잉태했다. 2017년 '도시농업의 날'을 제정할 당시 고려한 날짜가 농업인의 날(11월11일)과 흙의 날이었다. 도시농부들은 11일에 초점을 맞춰 텃밭농사를 본격화하는 4월11일을 도시농업의 날로 정했다. 이후 전국에 도시농업 관련 단체가 50여곳 생겨났고 관련된 정책적 건의를 하고 있다.

▶**김상기 회장**=친환경농산물 재배면적이 2020년 이후 4년째 감소했다. 흙의 가치에 대한 공감대가 형성되는 단초가 됐지만 농가와 일반 국민들이 실질적으로 체감하지 못한다는 지적도 피할 수 없다.

- 건강한 흙이란 무엇이고, 이를 조성하기 위해 어떠한 노력이 진행되는지.

▶**이승헌 학회장**=국제표준화기구(ISO)에 따르면 다양한 분야에서 정상적인 기능을 할 때 건강한 흙이라고 일컫는다. 즉 ▲생물학적으로는 식물의 뿌리를 잘 지지할 때 ▲생태학적으로는 유기물 분해로 물질 순환과 에너지 이동이 원활할 때 ▲농경학적으로는 적절한 양분 공급을 통해 작물을 생산할 때 ▲지질학적으로는 지하수 관리와 보전이 잘될 때 ▲고고학적으로는 인류의 유산을 보호하고 있을 때 건강한 흙이라고 말할 수 있다. 농촌진흥청이 제공하는 '토양환경정보시스템(흙토람)'은 전세계에서 유일한 흙 측정·모니터링·관리 시스템이다. 농민이라면 누구나 시·군 농업기술센터를 통해 토양검정서비스를 무료로 받을 수 있다.

▶**김상기 회장**=내가 농사를 짓는 경기 파주엔 과거 미군 훈련장이 많아 피탄지가 꽤 있었다. 이들 중 일부를 농지로 개간했는데, 2000년대 초중반 파주 쌀에서 중금속 비소가 검출돼 사회문제가 됐다. 건강한 흙은 그것을 토대로 작물을 심었을 때 어떠한 악영향도 없는 것이다. 건강한 흙을 지키는 방법은 흙의 오염도를 객관적으로 측정하는 기준을 잘 만드는 데서부터 시작된다.

- 외국에선 흙을 건강하게 유지하기 위해 어떤 활동들을 하나.

▶**황재현 교수**=세계적으로 유기농업을 실천하는 농민의 노력을 농업 정책에 반영하는 시도가 많다. 특히 유럽 가운데 스위스에선 '중소농보호연합'과 '농민·소비자 연대 국민 이니셔티브' 등이 활동 중이다. 독일에선 '농민적 농업공동체', 오스트리아에선 '농민 연맹' 등이 흙의 가치를 알려나가고 있다. 일본도 지역적으로 '일본농협(JA)가나자와' 'JA교토' 등을 통해 유기농업 활성화를 도모한다.

▶**김충기 대표**=땅속 탄소를 해마다 4%(퍼밀·1000분의 1을 나타내는 단위)씩 늘려 지구 온도 상승을 막겠다는 '포퍼밀(4%) 운동'이 세계적으로 확산되고 있다. 2015년 파리 기후변화협정 체결 이후 프랑스가 '포퍼밀 이니셔티브'를 발족하면서 기후변화 해결책으로 흙에 탄소를 저장하는 방법을 제시한 것이 모태다.

▶**임영조 과장**=글로벌 기업을 필두로 '재생농업'에 동참하고 있다. 재생농업은 기존 유기농업보다 한걸음 더 나아가 환경의 회복·재생을 목적으로 한다. 단일작물 재배에서 벗어나 윤작과 무경운 등 토양 건강을 우선시하는 영농 방식을 채택한다. 세계적인 식음료 기업인 네슬레는 2021년 재생농업으로 전환하기 위해 올해까지 12억스위스프랑(1조9246억원)을 투자하겠다고 밝힌 바 있다. 바이엘·파타고니아 등 기업도 생산·유통 과정에서 토양 건강을 지키기 위해 천문학적 금액을 투자하고 있다.



‘농민신문’이 ‘제10회 흙의 날’을 기념해 개최한 좌담회에서 각계 전문가들이 흙의 가치를 널리 알릴 방안을 이야기하고 있다. 이종수 기자 leejongsoo@nongmin.com

- 건강한 흙을 미래세대에게 전하기 위해 남은 과제가 있다면.

▶**김상기 회장**=협회 소속 농민의 평균연령이 67세다. 현상 유지를 하는 것만으로도 벅찬 상황이다. 건강한 흙을 일궈내는 농업이 지속가능하려면 정부가 정책적으로 뒷받침해줘야 한다. 격년제로 열리는 한국친환경농업인 전국대회가 올 9월 경기 양평에서 개최된다. 정부가 친환경농가들에게 포상하는 등 사회적 보상을 해주는 것도 방법이다.

▶**황재현 교수**=친환경농산물의 수요를 늘리는 정책이 필요하다. 친환경 학교급식을 먹은 아이들이 이제 성인이 됐지만 친환경농산물에 기꺼이 돈을 지불해 구매하려는 유효 수요자가 된 것 같지는 않다. 경제학적 측면에서 수요가 뒷받침되지 않는다면 공급 의미는 퇴색된다. 친환경농산물 소비에 대한 문제점을 정확히 진단하고 중장기적인 대책을 마련해야 한다.

▶**김충기 대표**=도시에서는 치유를 목적으로 하는 복지 개념으로 흙의 의미를 확대해 나가야 한다. 어느 순간부터 놀이터에서 흙이 실종됐고 우레탄 바닥이 그 자리를 대체했다. 어렸을 때부터 흙을 만지며 가깝게 놀 수 있는 환경과 기회를 제공해야 한다. 자연과 더불어 살면서 인간적인 삶을 영위할 수 있도록 흙을 돌보는 데에 도시민, 특히 아이들을 대상으로 한 교육이 필요하다.

▶**이승헌 학회장**=토양의 기능을 유지하고 그 기능이 떨어진 흙은 회복시켜줘야 한다. 디지털·스마트 같은 단어들이 거의 모든 명사에 붙을 정도로 4차산업혁명이 가속화하고 있다. 센싱·빅데이터 기술과 인공지능(AI) 발달은 흙에도 예외가 아니다. 최첨단 기술을 활용한 과학적 흙 관리가 되도록 나서야 한다.

▶**임영조 과장**=농림축산식품부에선 내년 시행할 ‘제6차 친환경농업 육성 5개년 계획(2026~2030년)’을 올해 수립할 계획이다. 이 과정에서 농가는 물론 관련 전문가 목소리를 수렴해 적극 반영할 방침이다. 복잡한 농식품 국가인증제도도 손볼 계획이다. 조직 개편을 통해 여기저기 흩어져 있는 친환경·저탄소 농업 관련 부서를 일원화하는 것도 검토할 계획이다.



큐알(QR)코드를 촬영하시면 좌담회 전체 영상을 시청할 수 있습니다.

정리=조영창·정성한 기자 changsea@nongmin.com