

# 국민과 함께하는 새 희망 농업·농촌의 길은 무엇인가?



이 수 화 청장  
농촌진흥청

## 인사말

반갑습니다. 농촌진흥청장 이수화입니다.

우선, 45년이라는 긴 세월동안 농업인의 이의를 대변하고 농업기술보급을 통해 농촌의 번영을 위해 애써주신 윤천영 회장님과 전국 72,000여 회원 여러분께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

## 농업과 농촌의 기능과 역할

농업은 1차적으로 먹을거리를 생산하는 생명 산업입니다. 나아가 유엔식량농업기구(FAO)는 농업의 기능을 '식량안보', '환경보전', '사회문화적 기능', '식품안전성 기능', '경제기능' 등 5가지의 다원적 기능으로 이야기하고 있습니다. 경제협력개발기구(OECD)와 세계무역기구(WTO)도 무역협상에서 비교역적 기능(NTC)의 예외를 인정함으로써 농업의 다원적 기능에 대한 중요성을 인정하고 있습니다.

우리나라 논·밭의 저수능력은 소양강댐과 대청댐, 충주댐 저수량인 32억 톤에 육박하고 매년 1,400만 톤에 달하는 산소를 뿜어내고 있습니다. 뿐만 아니라 여름철 대기온도를 낮추고 수질을 정화하며 연간 6,000만 톤의 토사유실을 막아 수려한 자연경관과 휴식공간을 제공하고 있습니다. 이러한 농업과 농촌의 역할은 어쩌면 지구촌 마지막 희망으로 우리의 인식과 태도변화를 강하게 요구하고 있습니다.

## 새로운 경쟁전략의 필요성

농업과 농촌의 역할에 대한 새로운 인식과 더불어 급격한 환경변화에 따른 위기의식은 우리 농업의 새로운 전략과 국제경쟁력 선점을 요구하고 있습니다. 국제곡물 및 유가급등, 지구온난화 등으로 인한 경쟁과 경영비 증가는 농업인의 생존을 위협하기에 이르렀고 조류인플루엔자(AI) 등 가축질병의 확산은 식탁안전에 대한 국민적

관심과 국민경제부담을 폭발적으로 증가시키고 있는 것입니다.

## 새로운 경쟁전략을 위한 변화와 개혁의 추진

변화와 개혁은 오늘의 위기를 기회로 전환하고 이 땅의 농업인과 국민에게 희망을 주는 시대적 소명입니다.

지난 6개월의 개혁을 통해 농촌진흥청은 「농업현장 실용화 기술」과 「농·식품 안전관리 및 한식세계화」, 「첨단농업기술」의 3개 분야 15대의제(Agenda)를 설정하고 시군별 특화품목을 선정, 예산과 인력을 집중하는 「12개 특성화 사업 지원체제 구축」하고 있습니다. 이는 궁극적으로 우리나라가 「동북아 농·식품 R&D 허브국가」로 도약하는 기반을 제공할 것입니다.

농촌진흥청의 변화와 개혁은 의식개혁과 자신감 회복에서 시작되었습니다. 우선 「3C&1D운동」(경쟁력 강화, 소통 활성화, 자신감 회복, 벽허물기)을 실천하여 심기는 공직자상과 생산적 조직문화를 만들어 나갔습니다. 또한 소속기관별로 간담회를 개최하고 일일 연구기관장을 자임하며 최일선 현장과 소통하며 개혁의지를 전파하였습니다.

농업인수요자 중심으로 청의 기능 및 조직을 개혁하기 위해 내·외부의 다양한 의견청취를 게을리 하지 않았습니다. 해외선진사례를 분석하고 조직 전문가의 진단을 종합·검토하여 현장 및 실용중심으로 조직과 기능을 개혁하였습니다.

우수인력을 확보하고, 건전한 경쟁풍토를 조성하기 위해 중앙정부최초로 인적쇄신을 단행하고 상시평가제를 도입하였습니다. 연구관 호봉승급 심사를 강화하고 승진기회력평가와 과장급을 포함하는 고위공무원단 적격성 평가를 신설하여 조직의 경쟁력과 효율성을 배가시키려 노력하였습니다.

## 변화와 개혁의 중간성과

### 가. 고유가 대응 에너지 절감기술의 보급

시설원예작물 경영비의 30~50%가 에너지 비용입니다. 농촌진흥청은 최근 새롭게 개발한 '지열히트펌프 냉난방시스템'을 보급하기 위해 지경부와 공동으로 700억원의 추정예산을 확보하여 대상 농가를 선정하고 있으며 올해 말부터 본격적으로 사업을 추진할 것입니다. 시스템이 보급되면 시설화훼 78%, 돈사 80%의 에너지 절감이 예상됩니다.

또한 보온력 향상기술인 「수평권취식 다겹보온커튼」로 46%, 자연에너지 및 대체연료 기술인 「순환식 수막보온커튼」로 67%의 에너지 절감을 유도하고 있습니다.

### 나. 사료비 절감을 위한 조사료 재배기술의 확대

한우 쇠고기의 명품화를 목표로 사료비 절감과 고품질 쇠고기생산을 지원하기 위해 청보리와 사일리지용 옥수수 등 다양한 사료작물 품종을 육성 보급하고 있습니다.

겨울철 유향 논을 활용한 청보리 재배와 보급은 배합사료를 최대 18%까지 절감하고 1등급육비중을 높여 농가소득을 30%까지 높여 나갈 수 있는 기술입니다.

또한 조사료의 생산 확대를 위해 새만금 간척지에 300ha규모의 「사료작물중자생산기지」 확보를 추진할 계획입니다.

그밖에 「양돈분뇨활용 전기생산기술」과 「가축분뇨 액비(SCB) 및 약취저감기술」 등 환경개선기술과 「비파괴 계란 신선도 평가시스템」, 오리 부화율 향상을 위한 「종란세척 및 소독기술」, 「흑염소 전용사료」 등 축산물의 품질과 생산성 제고기술의 개발과 보급도 추진해 오고 있습니다.

**다. 화학비료 대체 친환경 작물생산기술 개발 보급**

농업토양정보 시스템 「휴토람」(<http://asia.rda.go.kr>)은 농진청이 오랜 기간 준비해온 「적지적작, 「적정시비」 프로그램입니다. 전국 논·밭의 필지별로 알맞은 작물과 토양정보를 인터넷으로 제공하여 화학비료 사용량의 22~26% 경감을 유도하고 있으며 표준시비량 하향조정과 맞춤비료 공급을 통해 전체 비료사용량의 40%, 비용의 13~34%까지 절감할 수 있게 안내하고 있습니다.

또한 녹비작물을 이용한 화학비료 대체기술로 자운영, 헤어리베치 재배면적을 확대하고 있으며 국산품종화를 추진, 「베치1호」 보급으로 120억원의 수입대체효과를 얻고 있습니다.

가축분뇨의 자원화를 추진하기 위해서 산·학·연 공동으로 「자연·순환농법 연구사업단」을 운영하는 한편, 저농도 액비 제조기술을 개발하여 172개소, 6,278ha에 보급하는 등 부존자원의 활용도 지속적으로 확대해 나가고 있습니다.

**라. 원예작물 로열티 대응 국산품종 개발 보급 확대**

2009년 이후 「신품종보호제도」가 모든 작물로 확대·적용됨에 따라 원예농가의 로열티부담은 더 이상 방치할 수 없는 현안으로 부상하였습니다. 이에 「산·학·관·연 특별연구사업단」을 구성하고 52억원의 예산을 투입하여 국산품종 재배율을 높이고 있습니다. 2012년까지 국산재배율을 딸기 80%, 장미 26%, 국화 25%, 참다래 20%로 높여 로열티부담을 줄이고 수출을 확대해 나갈 계획입니다.

**마. 안전 농산물 생산기술 개발 강화**

먹을거리에 대한 국민들의 안전성 강화요구

는 그 어느 때보다 강하게 분출되고 있습니다.

「한우와 수입쇠고기의 유전자 감식기술」을 개발하고 19개 기관에 기술을 이전하였으며, 「광우병예방 동물성 단백질 분석기법」도 개발하여 검역주권 강화에 노력하고 있습니다. 특히 「차량탐재형 한우·수입육판별시스템」을 개발하여 현장에서 직접 판별하는 체계를 확대할 계획입니다.

또한 「우수농산물관리제도(GAP)」의 조기 정착을 위해 표준재배 지침서 대상작목을 고추, 인삼 등 108작물로 늘이고 관리기준을 주제별로 통합하는 등 먹을거리 안전성 강화에 힘쓰고 있으며 한우, 돼지 등 주요축산물의 「사육단계 HACCP 기술」 적용과 「쇠고기 이력추적제」 사업도 확대하고 있습니다.

**바. 종자강국 실현을 위한 유전자원의 도입·활용 강화**

종자강국 실현을 목표로 해외로 유출된 한반도 원산 유전자원 반환을 추진하여 미국으로부터 밀, 고추 등 34종 1,679점, 일본으로부터 보리, 콩 등 32작물 1,546점을 반환받은 데 이어 지난 2008년 8월에는 세계 식량기구(FAO)가 인증하는 「유전자원중복안전보존소」(세계종자은행)를 유치하는 쾌거를 이루었습니다.

또한 「유전자은행」을 구축하고 10,824점의 외국유전자원을 활용하여 신품종개발에 박차를 가하고 있습니다. 미국·일본 포도를 활용한 「흑구슬」개발은 대표적 성공사례입니다.

이 밖에 16작물 48품종, 2가축 6종 등 총 54종의 형질전환체를 개발하고 초초제 저항성 벼 등 농업분야는 물론, 형질전환 돼지를 이용한 빈혈·혈전치료제와 누에 실크를 이용한 인공뼈 등 식·의약 및 산업용 신소재개발로 그 영역을 넓혀가고 있습니다.

## 사. 기후변화 대응 기술개발 강화

저탄소 농업기술의 개발·보급은 이제 선택이 아닌 필수가 되었습니다. 청보리 및 녹비작물 재배를 확대하여 공기 중 이산화탄소를 흡수하고, 「반추동물 장내발효조절기술」로 27%의 메탄가스를 감축하고 있습니다. 또한 기후변화에 따른 농작물 영향평가와 적응기술을 개발하기 위해 한반도 기후변화 시나리오에 따른 재배적지를 구명하고 병해충 예찰 및 피해경감 기술도 개발하고 있습니다. 이 같은 노력은 미래 국가경쟁력을 좌우하는 「저탄소 녹색성장」전략의 핵심사업 중 하나로 향후 세부과제와 기술을 추가로 발굴, 그 영역을 확대해 나갈 계획입니다.

## 아. 국제 농업기술협력 강화

국제사회는 대한민국의 국제적 위상에 맞는 참여와 기여를 요구하고 있습니다. 농촌진흥청은 금년에 노르웨이 「농업환경연구소」, 네덜란드 「와게닝겐대학 연구센터」 등 국제연구기관과 양해각서 체결 등 전 세계 131개국과 연구개발 및 기술보급사업 협력을 추진해 오고 있습니다.

뿐만 아니라 그간 116개국 3,192명의 해외인력을 초청하여 교육과 훈련을 실시하였고 56개국에 437명의 전문가를 파견, 현지훈련에 참여하였으며 최근에는 파라과이, 르완다, 알제리, 수단, 몽고 등 제3세계 대통령과 장관급 인사들이 농촌진흥청을 방문하여 선진농업기술 공여를 요청하기도 하였습니다.

내년에는 ODA(국제무상원조)사업의 일환으로, 중국·캄보디아 등 5개국에 30억원을 투입하는 「지역별·맞춤형 연구 지원사업」을 추진하여 현지농업을 연구·지원하는 시스템을 구축해 나갈 계획이며, 3억원의 예산으로 우리대학생 50여명을 국제연구기관에 파견하는 「청년 글로벌 리더사업」도 추진해 나갈 것입니다.

## 자. 지역농업 특화로 농업인에 실익이 되는 지도사업 기반구축

이 같은 연구개발은 궁극적으로 농업현장실용화를 통해 농업경쟁력 제고와 농가소득 증대를 가속화하는 것입니다. 현장실용화를 위해 농진청은 「전국의 농촌지도사업을 12개로 특성화」하여 지역특성에 맞는 지도사업을 추진할 계획입니다. 9월 말까지 각 시군이 신청한 사업계획을 바탕으로 유형별 특성화사업 시군센터 50곳을 최종 선정하고 하반기에 시범사업을 추진, 문제점을 보완한 후 내년에 사업을 본격적으로 확대할 계획입니다.

## 맺음말

어느 시인은 '희망은 예기치 않은 순간에 온다'고 말합니다. 또 다른 시인은 '희망은 절망 안에서 고통스럽게 자라난다'고도 이야기합니다. 부드럽지만 한결같이, 희망은 결코 우연히 주어지는 것이 아니며 오직 어려운 상황에서 희망의 끈을 놓지 않고 노력할 때 그 빛을 보여준다고 예언합니다.

저는, 농촌진흥청의 변화와 개혁이 이 가을 들녘의 풍성한 결실처럼 우리 농업인의 가슴속에 희망의 미래를 가져다 줄 작은 시작이라는 것을 굳게 믿으며, 「전국농업기술자협회」 회원님들의 지속적인 관심과 아낌없는 성원을 부탁드립니다. 감사합니다. ㉟

〈취재 : 협회 편집인 윤도현 사무총장〉