

□ 사례명 : 농업 현장의 고민, 보급형 스마트팜(경주형 하우스)으로 해결되다

구 분	주 요 내 용
① 사업 개요	○ 위 치 : 경주일대 ○ 추진기간 : 2023년 ~ 2025년 ○ 사 업 비 : 82억 (도비24 시비 33 자부담 25) ○ 사업내용 : 기후변화 대응 경주형 연동하우스 보급
② 추진 경과	○ 2020. 6 : 경주형 연동하우스 내재해 등록 전문가 자문 ○ 2020. 9 : 농촌진흥청 내재해형 하우스 등록 ○ 2020. ~ 2022 : 신모델경주형 연동하우스 시범설치 및 평가 ○ 2023. ~ 2025 : 지역활력화작목기반조성사업 확보 및 추진
③ 장애요인 극복 내용	○ 지역 설계기준에 맞춘 시설 하우스 규격 자체 개발 필요 ○ 자체 개발된 하우스의 내재해형 하우스 심사 및 등록 - 농촌진흥청(첨단자재육성팀)협업 ○ 등록된 하우스 시범 및 보급을 위한 예산 확보
④ 우수사례 내용	○ 시장님 농업인 애로사항 청취 및 현장 간담회 실시 ○ 농업인들 사업 만족도 높아 2023년도 1차 추경 13억 확보 ○ TBC뉴스 폭염 극복 경주형연동하우스 촬영 (2024. 6) ○ 경북 딸기산학협력단, 농업기술원장 등 우수 현장 방문 ○ 안동, 장성 등 타지역 벤치마킹 12회 ○ 타지역 확대보급 (장성군 레몬단지, 구미시 만감류 재배) ○ 과채류 뿐만 아니라 아열대작목, 화훼 등 다양한 작목 적용
⑤ 성과	○ 이상기상 대응 안정적 일자리 48명 창출 ○ 예산절감 35억 (보급형 스마트팜 설치비) ○ 경주형 스마트팜 보급사업을 통해 청년농업인 안정정착 10명 ○ 농업환경 개선으로 품질향상, 병해충 감소, 노동력절감 등 농가소득 40% 증대

농업 현장의 고민 보급형 스마트팜경주형 하우스로 해결된다

1. 과제 선정 내용

- 경주시 토마토 재배농가 대부분 단동 수막하우스 시설 및 토경 재배로 병해충 발생이 많고 생산성이 낮아 농가소득 감소 추세
- 고온·폭염 등 이상기상 발생으로 인한 피해 증가 및 토마토+멜론 2작기 재배를 통한 토양 연작장애 문제 발생 증가로 인해 농가에 서 많은 어려움을 겪고 있음
- 최근 상시화 되는 이상기상 발생에 따라 기상변화에 매우 민감한 단동하우스 대신 기후변화에 대응한 연동시설하우스 설치 필요
- 40년 역사 안강찰토마토 명성회복 위한 보급형 스마트팜 수요증가

2. 문제원인 분석

- 우리지역 기후 및 농업환경을 고려하여 저비용으로 설계된 경주형 스마트팜 연동하우스 보급으로 기후변화에 따른 재배안정성 확보
- 내재해형 규격이 아닌 하우스는 자연재해로 파손시 피해보상 어려움
- 내재해형 비닐하우스 시설규격 중 농업인들이 희망하는 규격이 없거나 우리지역 설계기준(적설심 20cm, 내풍속 32m/s)에 비해 과도한 기준이 적용된 시설규격으로 시설비 과다 소요

3. 방안 마련 및 실행

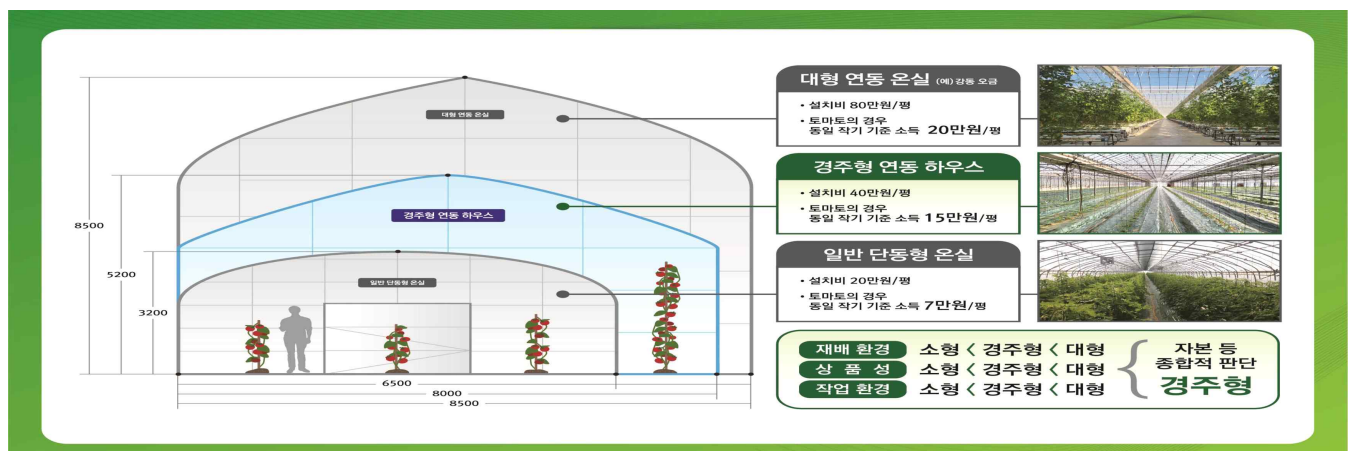
- 2019. 2. : 토마토, 멜론, 딸기 등 시설채소 작목회 의견수렴
- 2019. 6. : 경주형 연동하우스 기본설계 실시(자체 실시)
- 2020. 6. : 경주형 하우스 내재해 등록 전문가 자문
※ 농림부 고시에 의거 내재해형 기준 등록 추진
- 2020. 9. : 농촌진흥청 내재해형 하우스 등록 및 예산 확보

※ 농촌진흥청 첨단자재육성팀-1587(2020.09.18.) 의거 내재해형 규격 등록

- 2020. ~ 2021. : 신모델(경주형) 하우스 시범설치 및 운영(5개소)
- 경주형 하우스 실증 시험을 위해 예산 확보 후 5개소 시범설치
- 사업 효과 분석 및 개선 사항 반영 위한 경주형 하우스 현장 설명회 개최 및 농업인들이 직접 시범 효과를 확인
- 2022. : 관련 경상북도 예산실 및 관계 부서 실무협의 및 예산확보
- 국·도비(전환사업) 공모사업 응모 및 선정 : '23 ~ '25(3년간, 69억)
- 경주시 민선 8기 공약사업으로 선정 및 2023년 1회 추경 9.5억 확보
- 2023. ~ 2025. : 경주형 보급형스마트팜 추진(3년간, 82억) : 24개소, 7ha

4. 장애극복

- 수경재배로의 전환을 감안하여 온실을 설계하였으며, 토경 및 수경 재배 모두 가능
 - 토경재배로 자본금 축적 및 기술정립 후 농가가 희망하는 시기에 수경재배로의 전환 가능
 - 수경재배로의 전환을 통해 토경재배의 가장 큰 문제점인 연작에 의한 염류 집적 및 병해충 문제 해결
- 재래식 하우스 대비 이랑 폭을 넓혀 재식 공간 확보로 품질 수량 증대
 - (재래식) 폭 6m, 높이 3.2m → 이랑넓이 1.5m, 4줄 5단 재배
 - (경주형) 폭 8m, 높이 5.2m → 이랑넓이 1.6m, 5줄 10단 재배



- 지역 설계기준에 맞춘 시설 하우스 규격 자체 개발 필요
 - 경북 시설하우스 설계전문가, 첨단자재육성팀, 농업인 등 회의를 통해 결과 도출 (폭8m×측고3.3m×동고5.2m)
- 자체 개발된 하우스의 내재해형 하우스 심사 및 등록
 - 농촌진흥청(첨단자재육성팀)협업 및 적극적 요구
- 등록된 하우스 시범 및 스마트팜 확대를 위한 예산 확보
 - 시장님과 농업인의 현장 간담회 추진, 행정사업 활용 시범 설치

5. 성과

- 기후변화에 대응한 스마트팜 조성으로 안정적 일자리 창출 48명
- 타지역 전파 확대 보급 (장성군 레몬단지, 구미시 만감류 재배)
- 과채류 뿐만 아니라 아열대작목, 화훼 등 다양한 작목 적용활용
- 저비용 스마트팜 보급으로 설치비 절감으로 예산절감 35억
- 경주형 스마트팜 보급사업을 통해 청년농업인 안정정착 10명
- 농업환경 개선으로 농작물 품질향상, 병해충 감소, 노동력절감 등 농가소득 40% 증대

□ 관련사진



시장님 농업인 애로 청취



예산확보 시장님 현장 간담회



경주형 연동하우스 설치전경(안강읍)



경주형 연동하우스 설치전경(내남면)



경주형 연동하우스 화훼 재배전경



경주형 연동하우스 토마토 재배전경



폭염 대응 연동하우스 촬영(2024.6)



도기술원 스마트농업팀 현장방문



경북농업기술원장 현장방문



경주형연동하우스 타지역 보급(장성군)



타지역농업인 벤치마킹



경북딸기산업협력단 현장견학

□ 경주형 연동하우스 설계도면



1 X LINE 단면도
SCALE: 1/200



정/배면도

SCALE: 1/200

□ 관련공문

일자리가 성장이고 복지입니다



농 촌 진 흥 청



수신 경주시장(농업기술과장)
(경유)

제목 원예·특작시설 내재해형 규격 등록신청 결과 알림(경주시)

1. 관련 : 원예·특작 내재해 설계기준 및 내재해형 시설규격의 등록 등에 관한 규정 (농림축산식품부 고시 제2019-44호), 2020-법정-001557호
2. 원예특작시설 내재해형 규격 등록을 위해 신청하신 "경주형 연동 비닐하우스"가 심사 결과 내재해형 시설규격으로 인정되었음을 알려드립니다.
3. 향후, 시설 설치 시 등록된 시설규격의 설계도 및 시방서를 준용하여 설치하시기 바랍니다. 끝.

농 촌 진 흥 청 장



행정서기 강연주 농업연구관 김승희 첨단농자재육 2020. 9. 18.
실험장 고복남

협조자

시행 첨단농자재육실험-1587 (2020. 9. 18.) 접수 농업기술과-6443 (2020. 9. 18.)

우 55065 전라북도 전주시 덕진구 농산영로 300, 농촌진흥청 3층 청 / www.rda.go.kr
단농자재육실험

전화번호 063-238-0853 팩스번호 063-238-1757 / yeonju1303@rda.go.kr / 대국민 공개

혁신적 포용국가 구현

"힘내자 경주시민! 힘내라 대구 경북!"



경주시 농업기술센터



수신 수신자 참조

(경유)

제목 2023년도 전환사업 예산신청서 제출

1. 관련 : 기획교육과-5143(2022.6.16.), 정책기획관-6333(2022.6.15.)호.
2. 2023년도 전환사업 예산신청서를 붙임과 같이 제출합니다.

- 붙임 1. 지역활력화작목기반조성 예산신청서(경주시) 1부,
2. 전환사업 신청내역(경주시) 1부. 끝.

경주시 농업기술센터소장

수신자 경주시청(정책기획관), 경상북도농업기술원청(기술보급과장)

주무관

김반이

지도기획팀장

박계현

농업진흥과장

이정숙

농업기술센터 2022. 6. 22.

소장

권연남

참조지

사경 농업진흥과-5126

접수

우 38093 경상북도 경주시 용강상리길 70, 경주시농업기술센터 (용강동) / <http://www.gyeongju.go.kr>

전화번호 054-779-8683 팩스번호 054-760-7532 / nanyi3130@korea.kr / 대국민 공개

"신종 코로나바이러스 감염증 예방을 위해 개인 위생수칙을 준수합니다."

□ 공모사업 신청서

- 지역농촌지도사업활성화지원 / 지역활력화작목기반조성 - 기후변화 대응 경주형 연동하우스 보급

□ 사업개요

- 사업기간 : 2023 ~ 2025년(3년간)
- 총사업비 : 6,900백만원(전환 2,400, 시군 2,400, 자부담 2,100)
- 위 치 : 경주시 일원
- 사업내용 및 사업비 산출내역
 - 기후변화 대응 신모델(경주형) 연동하우스 및 보급형 스마트팜 확대보급
 - 384백만원×18개소=6,900백만원 ※ 0.3ha 내외/개소
- 연차별 투자계획 (단위:백만원)

구 분	총사업비	기투자액	2024년	2025년	2026년	2027년 이후
총 계	6,900	2,300	2,300	2,300		
전 환	2,400	800	800	800		
도 비						
시군비	2,400	800	800	800		
기 타	2,100	700	700	700		

● 예산집행현황 (단위:백만원)

구 분	기 투자액			2024년 예산현액			
	예산액 (A)	집행액 (B)	잔년도 이월액(C)	예산액 (D)	예산현액 (E=C+D)	집행액(F) (24. 4월말)	집행률(%) (F/D)
총 계	2,300	2,300		2,300	2,300	0	0
전 환	800	800		800	800	0	0
도 비							
시군비	800	800		800	800	0	0
기 타	700	700		700	700	0	0

● 2025년 추진계획

- '25. 1. ~ 2. : 사업 추진계획 수립 및 사업대상자 공모
- '25. 2. ~ 3. : 사업대상자 선정(6개소, 1.8ha) 및 사전교육 실시
- '25. 3. ~ 4. : 사업대상자별 설계추진 및 입찰
- '25. 5. ~ 6. : 경주형 연동하우스 착공 및 설계비 집행(30백만원)
- '25. 7. ~ 10. : 경주형 연동하우스 설치완료 및 집행(2,210백만원)
- '25. 10. ~ 11. : 보급형 스마트팜 설치 및 집행(60백만원)
- '25. 11. ~ 12. : 사업추진 완료 및 사업효과 평가(현장평가회)

□ 비 고

- 사업의 필요성 및 파급효과
 - 경주시 시설원예작물 재배농가 대부분 단독 수막하우스 시설로 연동하우스 대비 재배 및 환경관리가 어려움
 - 최근 상시화 되는 고온·폭염 등 이상기상 발생으로 인해 시설원예작물 생육장해 발생 증가로 인한 품질 저하 등 농가들이 많은 어려움을 겪고 있으며, 향후 그 피해가 점점 더 심해질 것으로 예상됨
 - 농업환경(인력부족, 고령화 등) 변화에 따른 노동력 부족 문제가 심각해짐에 따라 스마트팜 활용 원격 환경제어 등 재배환경 개선 필요
- 사업규모 및 사업비의 적정성
 - 시설원예작물 및 아열대과수 등 3년간 5ha 내외 사업추진 예정
 - 경주형 연동하우스 및 보급형 스마트팜 설치비용은 기존 연동하우스(대형연동+침단 스마트팜) 대비 50% 절감

□ 추진상황

- 추진내용
 - '20. 9. : 농촌진흥청 내재해형 하우스 등록 및 예산 확보
 - * 농촌진흥청 첨단자재육성팀-1587(2020.09.18.) 의거 내재해형 규격 등록
 - '20. 11. ~ '21. 12. : 신모델(경주형) 하우스 시범설치 및 운영(6개소)
 - '22. 7. : 2023년 전환사업(지역활력화작목기반조성사업) 공모
 - '22. 11. ~ 12. : 공모선정 및 2023년 공모사업 추진계획 수립
 - '23. 1. ~ 12. : 경주형 연동하우스 확대보급(6개소, 1.8ha), 2024년 예산 확보 및 추진계획 수립
 - '24. 1. ~ 12. : 사업대상자 선정 및 사업추진(6개소, 1.8ha)
- 2024년도 세부 집행계획
 - '24. 4. ~ 5. : 사업대상자별 하우스 설계 및 입찰
 - '24. 6. ~ 7. : 경주형 연동하우스 착공 및 설계비 집행(30백만원)
 - '24. 7. ~ 11. : 경주형 연동하우스 설치완료 및 집행(2,210백만원)
 - '24. 11. ~ 12. : 보급형 스마트팜 설치비 집행(60백만원)

□ '25년 예산소요액 : 2,300백만원(전환 800, 시군비 800, 기타 700)

● 세부산출내역

사업내용	산출내역	사업비(백만원)			
		계	전환	시비	자부담
합계		2,300	800	800	700
경주형 연동하우스 설계비	공사내역서, 시방서, 도면 등 - 5백만원×6개소=30백만원	30	10.5	10.5	9
경주형 연동하우스 설치	철골, 피복, 개폐공사, 수평·측력단, 유동판 설치 등 - 369백만원×6개소=2,210백만원	2,210	768.5	768.5	673
보급형 스마트팜 설치	온·습도 강우센서, 카메라 등 스마트팜 제어 가능한 단순환경제어시스템 - 10백만원×6개소=60백만원	60	21	21	18

※ 위 산출내역은 추후 인건비 및 재료비의 상승, 낙찰가액 적용 등에 따라 가격의 변동이 있을 수 있음

● 종합의견

- 우리지역 기후 및 농업환경을 고려하여 저비용으로 설계된 경주형 스마트팜(경주형 연동하우스+보급형 스마트팜) 보급으로 기후변화에 따른 재배안정성 확보 및 저비용 스마트팜 실현
- 수경재배로의 전환을 간단한 온·실 설계로 토경 및 수경재배가 모두 가능하며, 수경재배로의 전환을 통해 토경재배의 가장 큰 문제점인 연작 문제 해결 및 장기재배를 통한 농가소득 증대 가능
- 과채류, 과수, 아열대작목, 화훼 등 다양한 작물을 식재할 수 있는 범용 온실로 확대 보급하여 경주시 시설원예산업 기반 조성 및 활성화에 기여

□ 관련 보도자료



HOME 전국뉴스 울산경주

경주시농업기술센터, '경주형 하우스' 자체 개발에 성공

✎ 김대섭 기자 2022.04.21 15:15

보급형 온실 설계로 저비용 스마트팜 실현...농가에 보급해 큰 호응



경주시농업기술센터직원들이 일손이 부족한 경주형 하우스 농장을 찾아 뿔론 잎 따내기 작업을 하고 있는 모습(사진은 경주형 하우스 실내). 사진/김대섭 기자

[울산·경주 취재본부 / 김대섭 기자] 온난화, 폭염 등 이상기후에 대비한 보급형 온실 설계로 저비용 스마트팜 실현을 위한 모델을 경주시농업기술센터(소장 권연남)가 개발, 농가에 보급해 큰 호응을 얻고 있다.

경주시농업기술센터는 2020년 경주의 하우스 설계강도인 적설심 20cm, 내풍속 32m/s에 적합한 새로운 내재해형 하우스를 개발하였으며 이 하우스를 경주시 시설농가 및 화훼, 아열대작목 농업인에게 설치 보급 해본 결과 설치 농가들의 만족도가 높은 것으로 나타났다.

새로 개발된 이 하우스는 기존의 연동하우스와 스마트팜 온실의 장점을 결합하여 설계된 보급형 하우스로 폭, 높이, 천창개폐, 내부 스크린 등을 개선하여 첨단 스마트팜 기능이 가능한 저비용 시설이다.

이 온실은 토마토와 멜론의 토경재배 및 수경재배 모두 가능하며 기후변화에 따른 고온기 온도저감 효과가 높을 것으로 판단되며 감귤류, 애플망고, 바나나 등의 아열대작물 재배에도 적합하다.

이와 관련해, 농업기술센터 김정필 팀장은 “경주형 연동비닐하우스를 농가에 보급시 대형연동하우스(폭 8.5m×높이 8.5m)에 비해 시설비 50% 저감되며(대형 8억 → 경주형 4억)과 재배환경개선에 따른 생산성 및 품질향상으로 농가소득도 기존단동(폭 6m×높이 3.5m) 하우스에 비해 30% 이상 증대 효과가 있다”고 말해 경주형 하우스 개발이 농가들에게 많은 도움이 될 것으로 기대되고 있다.



김대섭 기자 sisafocus08@sisafocus.co.kr

저작권자 © 시사포커스 무단 전재 및 재배포 금지

'온난화·폭염' 이상기후로 인한 작물 피해 줄인다

A 황기환 기자 © 승인 2023.03.08 18:24 □ 11면

138억 투입 '경주형 연동하우스' 보급



경주시는 스마트팜 기능이 가능한 저비용 시설인 '경주형 연동하우스'를 오는 2025년까지 지역 시설재배 농가 30개소에 보급키로 했다.사진은 경주형 연동하우스 외부 전경.

첨단 스마트팜 기능이 가능한 '경주형 연동 하우스'가 농가에 보급돼 지역 농업인들의 경쟁력이 더욱 강화될 것으로 기대된다.

경주시는 138억원(자부담 30%) 예산을 투입해 2025년까지 딸기, 토마토 등의 시설재배 농가 30개소에 '경주형 연동하우스'를 보급한다고 8일 밝혔다.

경주형 연동하우스는 기존의 연동하우스와 스마트팜 온실의 장점을 결합해 설계된 보급형 하우스로 폭,

높이, 천창개폐, 내부 스크린 등을 개선해 첨단 스마트팜 기능이 가능한 저비용 시설이다.

이 사업은 최근 온난화·폭염 등 잦은 이상기후 발생에 따른 농작물 재배환경 변화, 농업인구 고령화에 따른 인력부족 등 농업 현장에서 발생하고 있는 여러 가지 애로사항을 해결하기 위해 마련됐다.

특히 시설원예작물 재배환경관리에 최적화된 경주형 연동하우스는 내재해형 설계 및 등록으로 재해 발생의 경우 피해 보상이 가능하며, 축창에 천창을 더하는 환기방식 개선으로 병해충이 줄어드는 이점이 있다.

또 단동하우스 대비 이랑 폭을 넓혀 재식공간 확보를 통해 품질·수량이 증대되고, 토경 연장장해 문제 해결을 위해 양액재배 시설로도 전환이 가능하다.

앞서 시는 2020년 하우스 설계 감도 적실심(눈에 건디는 힘) 20cm, 내풍속(바람에 건디는 힘) 32m/s에 적합한 새로운 내재해형 하우스를 개발 등록했다.

더불어 2021년도에는 6개소를 보급해 지역의 시설농가 및 화훼, 아열대작목 농업인에게 큰 호응을 얻은 바 있다.

시는 딸기, 토마토, 화훼, 과수 등의 시설원예산업 기반조성과 보급형 스마트팜 공급체계 확대를 위해 향후 지역 구형 시설하우스의 50%까지 확대 보급할 방침이다.

이성미 농업기술과장은 "신기술 개발과 보급은 농촌지도사업의 핵심"이라면서 "앞으로도 첨단농업생산시설 확충과 에너지 절감 영농기술을 확대 보급해 농업인 소득향상에 최선을 다하겠다"고 말했다.



황기환 기자 hgeeh@kyongbuk.com

"시설재배농가 경쟁력 향상"...경주형 연동하우스 보급

송고시간 | 2023-03-08 17:24



기존 단동하우스(위)와 경주형 연동하우스(아래)

[경주시 제공, 재판매 및 DB 금지]

(경주=연합뉴스) 손대성 기자 = 경북 경주시가 시설재배농가 경쟁력향상을 위해 경주형 연동하우스를 보급한다고 8일 밝혔다.

이에 따라 2025년까지 딸기, 토마토 등 시설재배농가 30곳에 138억원을 들여 연동하우스를 설치할 계획이다.

연동하우스는 시설하우스 여러 채를 연결하고 내부 칸막이를 제거해 농업 규모화를 실현하면서 방열 면적과 바람 압력을 줄일 수 있는 재배시설이다.

경주형 연동하우스는 기존 연동하우스와 스마트팜 온실 장점을 결합한 보급형 시설하우스로 폭, 높이, 개폐 시스템, 내부 스크린 등을 개선했다.

이 시설은 단동하우스보다 이랑 폭을 넓혀 작물을 심을 수 있는 공간을 더 확보함으로써 품질이나 수량을 높일 수 있다.

경주시 농업기술센터 관계자는 "앞으로도 첨단농업생산시설 확충과 에너지 절감 영농기술을 확대 보급해 농업인 소득향상을 위해 노력하겠다"고 말했다.



경주형 연동하우스

[경주시 제공, 재판매 및 DB 금지]

sds123@yna.co.kr

제보는 카카오톡 okjebo

<저작권자(c) 연합뉴스, 무단 전재-재배포, AI 학습 및 활용 금지>

2023/03/08 17:24 송고

경주형 연동하우스 보급‘스마트농업 구현’

김경철 기자 kimkikron@ksmnews.co.kr | 입력 | 수정 2023.03.09 20:39

138억 투입 시설농가 30곳에
기존 하우스보다 설계강도 우수



↑↑ 기존 단동하우스(위)와 경주형 연동하우스(아래) 비교사진. 경주시 제공

[경상매일신문=김경철기자]경주시가 스마트팜을 활용한 재배환경 개선으로 지역 농업 경쟁력 강화에 힘을 쏟고 있다.

시는 138억원(자부담 30%) 예산을 투입해 2025년까지 딸기, 토마토 등의 시설재배 농가 30개소에 경주형 연동하우스를 보급한다.

경주형 연동하우스는 기존의 연동하우스와 스마트팜 온실의 장점을 결합해 설계된 보급형 하우스로 폭, 높이, 천창개폐, 내부 스크린 등을 개선 가능한 저비용 시설이다.

이 사업은 최근 온난화·폭염 등 잦은 이상기후 발생에 따른 농작물 재배환경 변화, 농업인구 고령화에 따른 인력부족 등 농업 현장에서 발생하고 있는 해결키 위해 마련됐다.

시설원예작물 재배환경관리에 최적화된 경주형 연동하우스는 내재해형 설계 및 등폭으로 재해발생의 경우 피해 보상이 가능하며, 축창에 전창으로 병해충이 줄어들는 이점이 있다.

또한 단동하우스 대비 이랑 폭을 넓혀 재식공간 확보를 통해 품질·수량이 증대되고, 토경 연직장해 문제 해결을 위해 양액채배 시설로도 전환이 가능해 시는 2020년 하우스 설계 강도 적설심(눈에 건디는 힘) 20cm, 내풍속(바람에 건디는 힘) 32m/s에 적합한 새로운 내재해형 하우스를 개발 등 4년째 2021년도에는 6개소를 보급해 지역의 시설농가 및 화훼, 아열대작목 농업인에게 큰 호응을 얻은 바 있다.

시는 딸기, 토마토, 화훼, 과수 등의 시설원예산업 기반조성과 보급형 스마트팜 공급체계 확대를 위해 향후 구형 시설하우스의 50%까지 확대 보급 농업기술센터 관계자는 "신기술 개발과 보급은 농촌지도사업의 핵심이다"며 "앞으로도 첨단농업생산시설 확충과 에너지 절감 명농기술을 확대에 최선을 다하겠다"고 말했다.