

시민교육을 위한 기반확충

식물재배시스템(버티컬 팜)의 상용화, 친환경 상자텃밭 제작, 소규모 음식물 쓰레기퇴비화 용기 개발 등을 추진하여 도시농업 연구기관으로서 역할을 수행하고자 하며, 내방시민 및 각종 교육 참여 교육생들의 불편 해소를 위한 농업기술센터 청사, 교육장, 홍보 및 교육장비 등 관리, 교육기반 확충, 도시농업실습교육장 운영으로 친환경 도시농업 활성화에 기여하고자 함

예산 총괄

(단위 : 천원)

2013결산	2014예산 (A)	2015예산 (B)	증감 (B-A)	(B-A)*100/A
(×1,750)	(×1,950)	(×3,650)	(×1,700)	(×87.1)
184,219	170,930	281,464	110,534	64.6

사업 설명

(단위 : 천원)

사업목적

- 도시환경에 적합한 식물재배시스템(버티컬팜) 개발, 친환경 상자텃밭 제작 및 적정상토 개발, 상자 텃밭에 적합한 새로운 식물소재선발 및 유용미생물 이용기술개발, 소규모 음식물 퇴비화 용기 및 퇴비제조 매뉴얼 제작
- 내방시민 및 각종 교육 참여 교육생들의 불편해소를 위한 농업기술센터 청사, 교육장, 교육장비 등 관리, 교육기반 확충, 도시농업실습교육장 운영으로 친환경 도시농업 활성화에 기여

사업근거

- 농어업·농어촌 식품산업 기본법 제35조(농어업 및 식품 관련 기술·연구 등의 진흥)
- 도시농업의 육성 및 지원에 관한 법률 제 3조(국가와 지방자치단체 등의 책무)
- 농촌진흥법 제2조(사업의 정의) 제2항, 제13조(국가의 재정적인 지원)
- 농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 제36조(농업 관련 기술·연구 등의 진흥)
- 음식물류 폐기물 자원화 촉진을 위한 지원조례 제4조

사업내용

- 사업기간 : '03년 ~ 계속
- 사업내용
 1. 청사, 교육·기술공보 장비 등 유지 관리

- 청사 청소 등 관리 : 준공무직(기간제근로자) 1명, 년중
- 기술공보 및 교육장비, 농기계훈련장비 유지관리 : 년중
- 2. 현장기술지도 활동지원(분담비율 국비:지방비 =5:5)
 - 농촌진흥사업 활력화 : 1명
 - 농업산학협동심의회 : 1회
- 3. 직원 특정업무수행경비(대민활동비) : 33명
- 4. 시민교육을 위한 교육기반 확충
 - 비디오프로젝트, 복사기 대체구입
 - 청사 LED조명 설치 : LED 조명 형광등 18W 150개 및 매입등 다운라이트8w 30개 교체
- 5. 도시농업 연구사업
 - 인공지반용 버티컬 팜 모델 개발, 상자텃밭용 작물 선발 및 적정시비량 설정, 서울형 도시농업 현장적용 연구, 친환경 상자텃밭 및 상자텃밭용 적정 상토 개발, 음식물쓰레기 퇴비화 용기 및 퇴비제조법 개발
- 6. 도시농업실습교육장 운영 : 1개소 11,911㎡(고양시 도내동 653번지 외 3필지)
 - 도시농업실습교육장 운영 및 관리 : 년중
 - 종자보관용 냉동냉장고 : 1식(500리터)

○ '15년도 예산 : 281,464천원(국비 3,650천원 시비 277,814천원)

추진경위

○ 도시농업의 육성 및 지원에 관한 법률, 농촌진흥법 등 관련 계속사업으로 추진

2015년도 예산(단위 : 천원)

구 분	2013결산	2014예산(A)	2015예산(B)	증감(B-A)
계	(×1,750) 184,219	(×1,950) 170,930	(×3,650) 281,464	(×1,700) 110,534
기간제근로자등보수	40,116	(×-) 63,837	(×3,000) 91,474	(×3,000) 27,637
청사, 교육 장비 등 유지 관리	5,340	27,640	39,746	12,106
도시농업실습교육장 운영	34,776	36,197	45,728	9,531
농촌진흥사업 활력화	-	-	(×3,000) 6,000	(×3,000) 6,000
사무관리비	(×700) 25,989	(×600) 22,700	(×650) 71,300	(×50) 48,600
청사, 교육 장비 등 유지 관리	2,253	3,000	3,000	-
지도직 공무원 역량강화	(×700) 1,400	(×600) 1,200	(×-) -	△(×600) △1,200
농업산학협동심의회	-	-	(×650) 1,300	(×650) 1,300
도시농업실습교육장 운영	22,336	18,500	17,000	△1,500
도시농업 연구사업	-	-	50,000	50,000
공공운영비	7,759	8,120	8,120	-

구 분		2013결산	2014예산(A)	2015예산(B)	증감(B-A)
	도시농업실습교육장 운영	7,759	8,120	8,120	-
국내여비		(×1,050) 2,099	(×1,350) 2,700	(×-) -	△(×1,350) △2,700
	지도직 공무원 역량강화	(×1,050) 2,099	(×1,350) 2,700	(×-) -	△(×1,350) △2,700
특정업무경비		15,034	18,600	19,800	1,200
	대민활동비	15,034	18,600	19,800	1,200
재료비		16,615	14,500	22,620	8,120
	도시농업실습교육장 운영	16,615	14,500	11,000	△3,500
	도시농업 연구사업	-	-	11,620	11,620
시설비		19,206	22,239	56,000	33,761
	청사 시민교육 기반확충	19,206	22,239	6,000	△16,239
	도시농업 연구사업	-	-	50,000	50,000
자산및물품취득비		57,399	18,234	12,150	△6,084
	청사 시민교육 기반확충	57,399	13,534	7,500	△6,034
	도시농업실습교육장 운영	-	4,700	1,250	△3,450
	도시농업 연구사업	-	-	3,400	3,400

□ 2015년도 예산 산출 근거

- 청사, 교육·기술공보 장비 등 유지 관리 : 42,746천원
 - 청사 청소 등 준공무직(기간제근로자 1명) 급여 : 21,600천원
 - 기술공보 등 교육장비 관리 기간제근로자(1명) 급여 : 18,146천원
 - 기술공보 및 교육장비 유지관리 소모품 등 : 3,000천원
- 현장기술지도 활동지원 : 7,300천원(국비 3,650천원, 지방비 3,650천원)
 - 농촌진흥사업 활력화 기간제근로자(1명) 급여 : 6,000천원
 - 농업산학협동심의회 심의수당 등 : 1,300천원
- 특정업무경비 : 19,800천원
 - 농업기술센터 직원(33명) 대민활동비 : 19,800천원
- 시민교육을 위한 교육기반 확충 : 13,500천원

- 비디오프로젝트(1대), 복사기(1대) 대체 구입 : 7,500천원
- 청사 LED조명 설치(LED 조명 형광등 18W 150개 교체) : 6,000천원

■ 도시농업 연구사업 : 115,020천원

- 인공지반용 버티컬 팜 모델 개발 : 76,120천원
 - 시제품 제작 등 : 20,000천원
 - 종자, 모종, 육묘용 배지 등 : 6,120천원
 - 모듈형 식물공장(더블형) : 50,000천원
- 상자텃밭용 작물선발 및 적정시비량 설정 : 5,000천원
 - 표찰 등 소모품 등 : 1,000천원
 - 퇴비, 상토, 종자, 모종 등 : 4,000천원
- 친환경 상자텃밭 개발 : 20,300천원
 - 시제품 제작비 등 : 20,000천원
 - 종자, 모종 등 : 300천원
- 음식물쓰레기 퇴비화 용기 및 퇴비제조법 개발 : 6,000천원
 - 시제품 제작비 : 6,000천원 × 1종 = 6,000천원
- 가정용 음식물쓰레기 퇴비화 용기 개발 : 4,600천원
 - 미생물, 부속제, 실험도구 등 : 1,200천원
 - 음식물쓰레기 퇴비화 용기(1식), 온습도 기록로거(2종) : 3,400천원
- 학술활동비 : 3,000천원
 - 연구활동비 및 연구과제추진비(포스터 제작, 논문 투고료 등) : 3,000천원

■ 도시농업실습교육장 운영 : 83,098천원

- 기간제근로자(3명) 급여 : 45,728천원
- 소농기구, 소모품, 시설물유지 관리비(화장실, 쓰레기 처리 등) : 17,000천원
- 실습교육장 농기계 등 훈련장비, 시설하우스 유지 관리 : 8,120천원
- 토양 개량용 유기질퇴비, 전시 및 실습교육용 종자, 육묘 재료 등 : 11,000천원
- 종자, 종묘 보관용 냉장고 구입 : 1,250천원

□ 사업추진 절차

○ 집행절차

- 기본계획 수립 → 청사, 도시농업실습교육장 등 운영 및 관리(년중)

○ 세부추진일정

- '15. 1. : 기본계획 수립
- '15. 2 ~ 3. : 청사 및 도시농업실습교육장 장비 등 구입
- '15. 4 ~ 5. : 청사 환경 개선 공사 추진, 교육용 상자텃밭 매뉴얼 발간
- '15. 1 ~ 12. : 청사 및 도시농업실습교육장 관리 및 운영, 도시농업 연구사업 추진

□ 사업효과

○ 연도별 사업추진 실적

2012년도	<ul style="list-style-type: none"> · 농업기술보급사업 홍보 : 450회 · 도시농업실습교육장 조성 : 1개소 11,911㎡ 	<ul style="list-style-type: none"> · 친환경농업체험교육장 : 1개소 9,000㎡ · 시민자연학습장 : 1개소 6,311㎡
2013년도	<ul style="list-style-type: none"> · 농업기술보급사업 홍보 : 309회 · 도시농업실습교육장 : 1개소 11,911㎡ 	<ul style="list-style-type: none"> · 친환경농업체험교육장 : 1개소 9,000㎡ · 시민자연학습장 : 1개소 6,311㎡
2014년도	<ul style="list-style-type: none"> · 농업기술보급사업 홍보 : 382회 · 도시농업실습교육장 : 1개소 11,911㎡ · 신원동 체험실습장 : 1개소 4,529㎡ 	<ul style="list-style-type: none"> · 친환경농업체험교육장 : 1개소 9,000㎡ · 시민자연학습장 : 1개소 6,311㎡

○ 향후 기대효과

- 수직형 식물재배시스템 개발로 업체류 최적재배조건 규명
- 서울형 수직 식물농장 사용화에 따른 식물공장 사업성 확대
- 상자텃밭에 활용 가능한 새로운 식물소재 선발로 다양한 식물재배 가능
- 유용미생물인 광합성균 효과 검증, 생육촉진기술 개발
- 도시 텃밭 재배 매뉴얼 및 스마트폰 어플리케이션 개발보급으로 시민들의 식물재배 편의 제공
- 친환경 상자텃밭 개발로 친환경 생활화 및 상용화에 따른 원예용 자재 사업성 확대
- 소규모 음식물쓰레기 퇴비화 용기 개발로 자원순환 및 용기 상용화에 따른 관련 사업 확대
- 음식물쓰레기 퇴비화 최적조건 규명으로 시민이 쉽고 편리하게 이용하도록 함

□ 2015년도 추진방향 및 추진일정

○ 추진방향

- 청사, 교육·기술공보 장비 유지 관리 및 시민교육을 위한 기반확충
 - 센터 청사 내 교육장비 등 개선으로 센터 추진 각종 교육행사 참여시민 편의제공과 교육 및 실습을 병행할 수 있는 실습교육장 운영으로 각종 도시농업 교육 효과 극대화하고자 함
- 도시농업 연구사업 추진
 - LED를 이용한 채소류 최적 조명조건 규명 등을 통한 서울형 수직 식물재배 시스템 개발
 - 상자텃밭에 적합한 새로운 식물소재 선발 및 식물소재별 적정시비량 및 유용미생물 이용기술개발
 - 친환경 소재를 활용한 상자텃밭 개발 및 상자텃밭 적정 상토 개발
 - 교육용 친환경 상자텃밭 매뉴얼 및 음식물쓰레기 퇴비 제조 교육용 매뉴얼 개발
 - 소규모 음식물퇴비화 용기 및 퇴비 제조 매뉴얼 제작

○ 추진일정(단위 : 천원)

사업추진절차	추진기간	예산집행계획	추진세부내용
계		281,464	
청사 및 교육장비 유지관리 등	'15. 1 ~ 12.	76,046	청사 LED조명 설치, 비디오프로젝트 등 구입
현장기술지도 활동지원	'15. 2 ~ 12.	7,300	농업산학협동심의회 운영 등
도시농업실습교육장 관리 및 운영	'15. 1 ~ 12.	83,098	기간제근로자 채용 및 급여지급 도시농업실습교육장 관리 및 운영
도시농업 연구사업	'15. 1 ~ 12.	115,020	실내용 소형 LED 조명 식물재배시스템 제작, 소규모 음식물 퇴비화 용기 시제품 제작

집행결과

(단위 : 천원)

최근 3년간 결산 현황

연도	당초예산 (A)	전년이월 (B)	이·전용 (C)	예산현액 (A+B+C)	집행	차년이월 (명사·사고)	집행잔액
2011	539,716			539,716	448,759		90,957
2012	571,797			571,797	516,181		55,616
2013	200,837			200,837	184,219		16,618

주요 지적사항 및 조치결과 : 해당없음

실·국	부서명	담당자			
		도시농업과	배정복 (6959-9340)	주무관	허홍석 (459-8992) 김혜영(6959-9345) 김홍년(6959-9346) 최이진(6959-9343) 권희진(6959-9349)
경제진흥본부	농업기술센터	농업기술과	옥치곤 (6959-9360)	주무관	진우용(6959-9366)