

# 2011년도 주요 업무계획



 **고 성 군**  
(생명환경농업연구소)

# I. 기본 현황

## □ 기구 및 정·현원

담당별		합계	일반직						지도직		
			소계	5급	6급	7급	8급	9급	소계	지도관	지도사
계	정원	10	5	1	3	1			5		5
	현원	10	5		2	3			5	1	4
소장		1							1	1	
기획관리		3	3		1	2					
교육홍보		3	1		1				2		2
자재연구		3	1			1			2		2

## □ 주요 분장사무

담당명	주요 업무
기획관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기획, 예산, 서무</li> <li>○ 시설관리, 운영</li> <li>○ 생명환경연구사업 종합계획</li> <li>○ 자재전시 및 실증</li> </ul>
교육홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생명환경농업 교육 및 홍보</li> <li>○ 생명환경농업자재 활용기술 정립</li> <li>○ 자연학습장 및 생태체험장 운영관리</li> <li>○ 도, 생명환경농업인 및 관련기관 교육</li> <li>○ 생명환경농업 교육교재 제작, 활용, 보급</li> </ul>
자재연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 천연자재 성분 분석</li> <li>○ 생명환경농업 전시포 운영</li> <li>○ 생명환경농업 자재장 정리</li> <li>○ 생명환경농업 식물재배 관리</li> <li>○ 생명환경농업자재 제조방법 연구</li> </ul>

## □ 시설현황

○ 위 치 : 경남 고성군 고성읍 덕선리 585번지

○ 시설내역

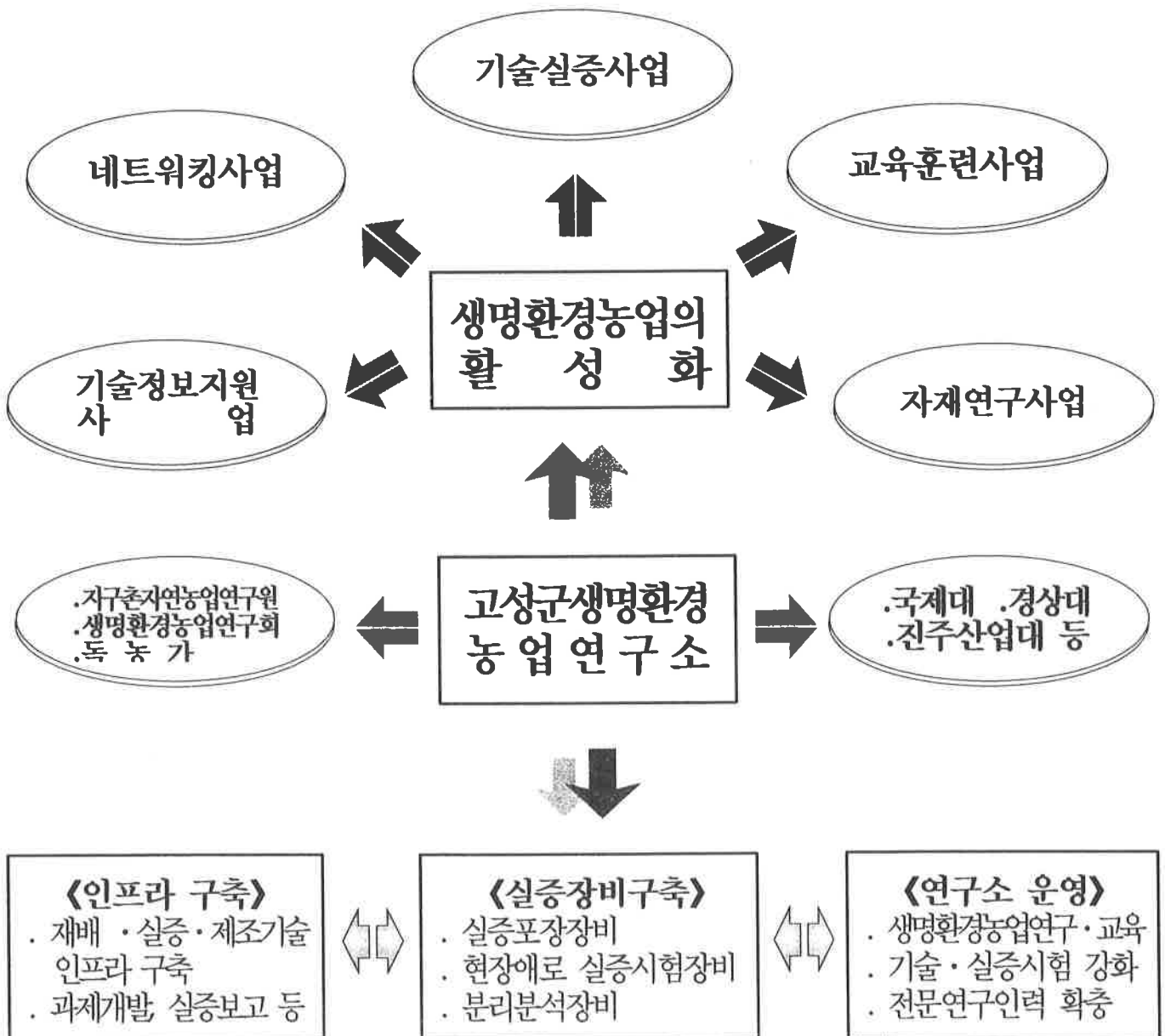
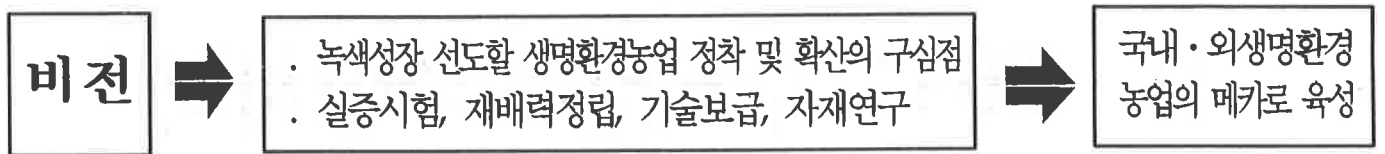
시설명	규 모	용 도	비 고
사무실 및 교육장	1동 (171m <sup>2</sup> )	- 생명환경농업연구소 사무실 - 생명환경농업 교육장	
유리온실	1동 (332m <sup>2</sup> )	- 생명환경농업체험관 전시용 벼 재배 - 생활원예용 각종 분화류 번식 및 재배 관리	
현대화 하우스	2동 (528m <sup>2</sup> )	- 올레미소나무 지역적응 재배 - 한라봉 용기 관비재배 실증시험 재배 - 원예작물 생명환경농업 실증시험	
연 동 하 우 스	1동 (759m <sup>2</sup> )	- 지역미생물 원재료(쌀겨) 보관관리 - 지역미생물 단계별 배양관리 - 생명환경농업자재 제조 및 보관	
단 동 하 우 스	1동 (364m <sup>2</sup> )	- 생명환경농업 실증시험 - 지역미생물 단계별 배양관리	
자연농업 자재배양장	1동 (232.65m <sup>2</sup> )	- 생명환경농업자재 제조 및 배양 - 생명환경농업자재 전시·연시 및 교육	
순환환원 농업자재장	1동 (232.65m <sup>2</sup> )	- 천연식물추출액(수액, 순환수) 제조 및 배양 - 순환수 및 생명환경농업자재 보관 관리 - 생명환경농업자재 연시 및 교육	
생명환경 축 사	1동 (508.5m <sup>2</sup> )	- 생명환경축산 모델화로 농가보급 시범장 - 내방객 견학장소	
노 지 포 장 포 장	식물재배 포 장	1,266m <sup>2</sup>	- 생명환경농업자재 제조용 식물 재배 - 천연농약 제조용 식물 재배
	실증시험 포 장	1,202m <sup>2</sup>	- 노지작물 실증시험
실 증 시범포(벼)	11,897m <sup>2</sup> (균유 7,177, 임차 4,720)	- 생명환경농업 실증시험으로 체계적 기술정립 - 내방객 견학장소	
기 타	4,592.05m <sup>2</sup>	- 창고 및 주차장	

## □ 연구소 사명과 목표

### ○ 생명환경농업연구소의 사명

- 생명환경농업 실증시험 연구를 통한 애로기술 해결 및 재배력 정립
- 기술교육을 통한 생명환경농업 전문 농업인 양성
- 산 체험장으로서 생명환경농업 확산의 전초기지화

### ○ 중장기 목표(기본방향)



## **Ⅱ. 2011 주요업무 추진계획**

# 2011년 연구소건립, 실증시험사업 등 추진

연번	사업명	위치	사업비 (천원)	효과	비고
계	7건		5,424,000		
1	생명환경농업 연구소 건립	고성읍 우산리일원	4,000,000	- 지역미생물 단계별 배양관리 - 생명환경농업 실증시험 등 - 농업인 및 방문객 현장 교육	
2	생명환경농업 연구소 건립부지 매입	“	1,000,000	- 생명환경농업연구소 건립 사업의 원활한 추진	
3	생명환경농업 실증시험	단동하우스 실증시험포	110,000	- 생명환경농업 실증시험 - 농업인 및 방문객 현장 교육	
4	생명환경농업 자재제조 및 실증 시험	자재배양장, 순환환원 농업자재장	183,000	- 생명환경농업자재 제조 및 배양 - 순환수 및 농업자재 보관 관리 실증시험 및 방문객 현장 교육	
6	생명환경농업 자재장 제조시설 운영	순환환원 농업자재장	54,000	- 순환 순환수 제조 및 사용기술 정립 - 생명환경농업자재 연시 및 현장 교육	
7	생명환경농업복합형 축사시설운영	생명환경 축사	77,000	- 생명환경농업 복합형 축사운영 및 실증시험 - 농업인 및 방문객 현장 교육	

# 생명환경농업연구소건립

- 생명환경농업 경쟁력 강화를 위한 실증기술 정립 및 교육의 장 마련
- 생명환경농업을 녹색 성장의 주춧돌로 정착시켜 전국적인 국민운동 전개 및 생명환경농업을 주도할 인프라 구축

## □ 사업개요(현황)

- 위 치 : 고성군 고성읍 우산리 일원(41,721m<sup>2</sup>)
- 사업기간 : 2010년~2011년 (2년간)
- 사 업 비 : 4,000백만원(국비 2,000, 군비 2,000)
- 사업내용

구 분	연면적(m <sup>2</sup> )	사 용 용 도
본관 및 시험·연구동 (2층)	1,500	사무실, 세미나실, 교육장, 공용공간 분리분석실, 공정개발실, 식당 등 * 시험·실증장비설치 1식
체험장·보관시설동 (1층)	2,000	체험장, 자재제조 및 보관시설 등

## □ 추진계획

- 연구소 건립 실시설계용역 완료 : 2011. 04.
- 연구소 건립 인허가(건축, 농지전용 협의) : 2011. 04.
- 기초공사(부지매립 등) : 2011. 04 ~ 2011. 05.
- 골조, 설비, 내장공사 : 2011. 05 ~ 2011. 10.
- 집기, 비품 등 설치공사 : 2011. 10 ~ 2011. 11.
- 기타공사 : 2011. 10 ~ 2011. 12.

\* 연구소(이전) 건립에 따른 사업 추진은 농업기술센터와 협의하여 추진

## □ 기대효과

- 생명환경농업 기술실증 인프라 확보
- 생명환경농업육성을 위한 과제개발 사업 활성화 및 정립

# 생명환경농업연구소 건립부지 매입

- 연구소 신축사업비(4,000백만원)는 2010년도 예산확보, 연구소와 농업기술센터 이전의 연계 추진으로 건립위치 변경(덕선리⇒우산리)에 따른 부지 미확보
- 연구소 건립사업의 차질 없는 추진을 위해 부지 매입, 관련 인허가 이행 등 업무추진에 만전을 기하고자 함

## □ 사업개요(현황)

- 위 치 : 고성군 고성읍 우산리 250-1번지 외 11필지(면적 : 23,273㎡)
- 사업기간 : 2011. 01 ~ 2011. 12.
- 사 업 비 : 1,000백만원(군비)
- 매입계획 (단위 : ㎡)

구 분	매 입 계 획			비 고
	계	금번매입	추후매입	
계	84,219	23,237	60,946	
생명환경농업연구소	41,721	23,273	18,448	
고성군농업기술센터	42,498	-	42,498	

## □ 추진계획

- 토지보상계획 통지 : 2011. 01.
- 매입토지 보상액 사정(감정평가) 및 통보 : 2011. 01.
- 토지매입 협의 : 2011. 01.
- 행정절차 이행(농지전용, 건축협의 등) : 2011. 01.
- 수용재결신청(재결, 이의신청 등) : 2011. 02.
- 공탁, 소유권 이전 : 2011. 03. ~ 2011. 11.
- 부지매입사업 완료 : 2011. 12.

※ 연구소(이전) 건립에 따른 부지 매입은 농업기술센터와 협의하여 추진

## □ 기대효과

- 연구소 건립부지 조기매입을 통한 생명환경농업연구소 건립사업의 차질없는 추진



# 생명환경농업 교육 및 홍보

- 농업인에 대한 생명환경농업 기술 교육으로 확산전파
- 내방객에 대한 생명환경농업 우수성 홍보
- 생명환경농업 사용 천연비료, 천연농약 제조 및 사용법 연시교육 등

## □ 추진개요

- 생명환경농업 재배기술 교육으로 생명환경농업 확산을 위한 전초기지 역할 수행
- 생명환경농산물 우수성 홍보로 신뢰성 제고 및 브랜드 가치 거양
- 천연비료, 천연농약 등 천연자재 제조 및 사용방법 실습교육

## □ 추진계획

- 추진일정 : 2011. 3월 ~ 2011. 12월(연중)
- 추진내용
  - 우리군 농업인 생명환경농업 교육 추진으로 생명환경농업 확산
  - 새해농업인실용화 교육, 자치대학 등 각종 교육지원
  - 경남 생명환경농업 추진 지자체 기술교육 및 지도
  - 천연비료, 천연농약 제조 및 사용방법 연시교육
  - 우리군 내방객에 대한 생명환경농업 교육 및 홍보

## □ 기대효과

- 농업인 생명환경농업 재배 기술력 향상
- 생명환경농업 정착 및 확산에 기여
- 생명환경농산물 신뢰도 및 브랜드 인지도 제고

# 생명환경농업 실증 시범포(벼) 운영

- 지역미생물 사용에 따른 토양변화 분석 및 천연비료 및 농약 사용에 따른 작물 생육상태 조사 및 병해충 방제효과 규명 등으로
- 우리지역에 적합한 생명환경농업 정착을 위한 실증시험 자료 도출

## □ 추진개요

- 위 치 : 고성읍 덕선리 585번지 생명환경농업연구소 노지포장
- 면 적 : 11,897m<sup>2</sup>(균유 7,177m<sup>2</sup>, 임대 4,720m<sup>2</sup>)
- 포장구성 : 생명환경농업 대비 관행농업 비교 실증시험

## □ 추진계획

- 추진일정 : 2011. 2 ~ 2011. 12(연중)
- 추진내용
  - 구간별 시기별 시료채취 및 토양검증 : 1차 2월, 2차 5월, 3차 10월
  - 못자리 조성 및 이앙 : 4. 30 ~ 6. 5
  - 주기적 생육 및 병해충 발생조사 : 5월 ~ 10월
  - 구간 시기별 관행 및 생명환경농업자재 사용 : 6월 ~ 10월
  - 수확량 및 품질조사 : 10월 ~ 11월
  - 평가회 개최 : 12월

## □ 기대효과

- 최적의 토양기반조성기술 도출 및 천연농약, 천연비료 제조·사용기술 정립
- 지역 환경에 적합한 생명환경농업 재배력 정립
- 생명환경농업 재배기술 정립 및 보급으로 생명환경농업 조기정착
- 생명환경농업의 과학적 연구에 따른 신뢰도 및 브랜드 인지도 제고

# 생명환경 원예작물 실증시험 추진

- 생명환경 원예작물 토양기반조성기술 및 천연비료, 천연농약 제조·사용 기술 규명
- 기술자료 축적으로 최적의 생명환경 원예작물 재배력 정립

## □ 추진개요

- 실증포장 : 2개소
  - 생명환경농업연구소 현대화하우스 실증포장 : 264m<sup>2</sup>
  - 농가현장 실증포장 : 200m<sup>2</sup>(고성읍 김우식, 고성읍 정영흠)
- 재배품종 : 유니콘
- 포장구성 : 2구간(시험구, 대조구)

## □ 추진계획

- 추진일정 : 2010. 9. ~ 2011. 8.
- 추진내용
  - 현대화하우스내 포장 조성(시험구, 대조구) : 2010. 9(완료)
  - 원예작물용 지역미생물 제조 : 2010. 9. ~ 2010. 10(완료)
  - 육묘 및 정식 : 2010. 11. 4(완료)
  - 구간별 천연농약, 천연비료 사용 : 2010. 10. ~ 2011. 6.
  - 주기적 생육조사 및 병해충 조사 : 2010. 10. ~ 2011. 6.
  - 수확량 및 품질조사 : 2011. 6.
  - 평가회 실시 : 2011. 8.

## □ 기대효과

- 생명환경 원예작물 재배기술 정립 및 보급으로 조기정착
- 생명환경농업 실증시험 연구에 따른 신뢰도 및 브랜드 인지도 제고

# 생명환경농업자재 제조 및 공급

- 생명환경농업의 근간인 미강활용 토양기반 조성 토대구축
- 천연자재를 활용한 화학비료 대용 천연비료 , 영양제 실증시험 추진

## □ 사업개요

- 사업비 : 183,000천원
- 사업량 : 지역미생물450톤, 황토 1,050톤, 천혜녹즙(미나리)외3종 6,000ℓ 확보
- 운 영 : 생명환경농업 실증시험, 내방객 견학 및 홍보

## □ 추진계획

- 지역미생물, 및 한방영양제의 4종 시용효과 검증
- 미강확보 및 지역미생물 제조 보급(1,000ha기준) : 450톤
  - 기존단지 : 미강공급
  - 신규단지 : 지역미생물3번 공급
- 생명환경농업단지 토양기반조성용 황토운송 보급 : 1,050톤
- 천혜녹즙(미나리)외 3종 6,000ℓ 제조 보급(1회시용분)
- 천혜녹즙 및 지역미생물등 천연자재 제조연시로 농가자체제조 유도
- 미강확보 어려움으로 대체 지역미생물 제조방법 연구

## □ 기대효과

- 생명환경농업자재 활용으로 녹색성장산업의 실천
- 농가제조분 천연자재 활용으로 토양오염 방지 및 농가경영비 절감

# 생명환경농업 자재제조시설 운영

- 생명환경농업 순환수 제조시설 활용 천연농약제 추출 추진
- 주변 자생중인 자연 식물활용 천연농약제로 활용 가능여부 시험추진

## □ 사업개요

- 사업비 : 54,000천원
- 사업량 : 고삼외 천연농약제 3,000ℓ 제조
- 환원순환농업기계 현황
  - 대 수 : 1대
  - 용 량 : 1회 자재투입50kg(1회 탄화시 15ℓ 수액 추출)
  - 가동시간 : 1일 7 ~ 8시간

## □ 추진계획

- 실증시험용 및 농가의뢰분 천연농약제 생산 : 3,000ℓ (고삼등 인근 자생식물)
- 은행, 장목 등 인근 산야초의 살충, 살균, 기피효과 검증
- 순환농업기계 사용기관 벤치마킹으로 효율적인 시스템 가동 추진
- 순환농업기계를 활용한 천연농약제 연중생산 및 농가의뢰분 생산

## □ 기대효과

- 천연농약제 시용으로 토양 및 환경오염 방지효과
- 농가경영비 절감으로 생명환경농업 확산기여

# 생명환경 복합형 축사시설 운영

- 생명환경농업과 병행한 복합형 축사 운영
- 생명환경축산 모델화로 농가보급형 시범장 및 견학장소로 활용

## □ 추진개요

- 시설현황 : 3동 475m<sup>2</sup>(우사1동 96m<sup>2</sup>, 돈사1동 247m<sup>2</sup>, 계사1동 132m<sup>2</sup>)
- 위 치 : 고성읍 덕선리 생명환경농업연구소 내
- 사육규모 : 한우 6두, 돼지(모돈) 60두, 닭 500수(토종닭)
- 운 영 : 생명환경축산 실증실험, 내방객 견학 및 홍보

## □ 추진계획

- 생명환경축산 실증실험의 장으로 활용
- 현장실증에 맞는 시설로의 개선 추진(현대화 일부적용)
- 무항생제 축산(계란, 한우, 돼지) 인증제 가능성 여부 추진
- 내방객에 대한 견학 및 홍보 장소로 활용

## □ 기대효과

- 자연순환형 축산형태 보급으로 녹색성장에 기여
- 소비자에 부응하는 고품질 안전축산물 생산 기술 제공
- 적정 사육밀도 유지로 가축사육 개선 및 동물복지 구현

## IV. 특수시책

# 천연자재이용 벼 병해충 실증시험

- 돌발해충 및 비래해충에 대한 실증시험을 통해 신속한 방제
- 생명환경농업에서 문제되는 곰팡이병 종류 발생시기별 시험연구를 통해 방제대책을 규명

## □ 추진개요

- 시험기간 : 2011년 3월 ~ 9월
- 사업량 : 6종
  - 곰팡이병(2종) : 키다리병, 도열병
  - 돌발해충(2종) : 벼물바구미, 먹노린재
  - 비래해충(2종) : 벼(흰등)멸구, 흑명나방

## □ 추진계획

- 키다리병 : 3월 ~ 5월
  - 현황 : 2009년에 생명환경농업단지에서 70~80%정도가 발생하였고, 2010년에는 10%이하로 병 발생이 줄었으나 여전히 내년에도 발생이 우려됨.
  - 사업량 : 60상자, 감염종자 2품종(6개 시험방법별로 품종별 5상자)
- 도열병 : 5월 ~ 9월
  - 사업량 : 질소과비지역 및 상습지역 3개소
- 벼물바구미 : 5월 ~ 6월
  - 사업량 : 2모작 중심 상습지역 3개소
- 먹노린재 : 6월 ~ 9월
  - 사업량 : 3개소 (산간지역상습지2개소, 연구소포장 1개소)
- 벼(흰등)멸구 : 7월 ~ 9월
  - 사업량 : 상습지역 3개소
- 흑명나방 : 7월 ~ 9월
  - 사업량 : 질소과비지역 및 상습지역 3개소

## □ 기대효과

- 생명환경농업에서 문제되는 병해충을 저비용 시험연구를 통해 해결
- 농업인 애로사항 사전해결로 생명환경농업 지속적 확산
- 천연자재사용으로 악취 없는 쾌적한 환경과 안전한 먹을거리 생산



