

간행물등록번호
11-1541000-000691-01

논 소득기반 다양화 사업 우수사례

MINISTRY FOR FOOD, AGRICULTURE,
FORESTRY AND FISHERIES

2011. 1.

 농림수산식품부
농산경영과

논 소득기반 다양화 사업 우수사례

2011. 1.

농림수산식품부 - 농산경영과

 농림수산식품부
농산경영과



논 소득기반 다양화 사업

MINISTRY FOR FOOD, AGRICULTURE,
FORESTRY AND FISHERIES

우수사례



CONTENTS

논 소득기반 다양화 사업 우수사례



- 04 ● 경기 용인시 사례 농촌 어메니티 자원 활용을 통한 부가가치 창출
- 15 ● 강원 영월군 사례 찰옥수수, 대풍공 2모작 작부체계로 고소득 창출
- 22 ● 충북 괴산군 사례 전면적 GAP 인증으로 고소득 창출
- 29 ● 충남 청양군 사례 부레옥잠을 이용한 순환형 환경정화 및 고 부가가치 자원화 개발
- 37 ● 전북 순창군 사례 계약재배 시스템을 통한 지역산 장류 원료 자립 체계 구축
- 46 ● 전북 전주시 사례 지역로컬 식(食)산업화 기반을 바탕으로 지역 농공 원료 자립화
- 57 ● 전북 정읍시 사례 전국 최초 귀리 지역특화품목 산업화 및 농공 재배단지 육성
- 68 ● 전남 강진군 사례 친환경 월빙잡곡, 고소득작목, 가공용쌀 등 통합적 프로그램 운영
- 80 ● 전남 무안군 사례 타지역과 차별화된 연 융복합산업화를 통한 신 부가가치 창출
- 88 ● 전남 순천시 사례 특화품목(미나리, 철쭉) 육성으로 차별화 및 고소득 창출
- 95 ● 경북 문경시 사례 지자체 차원에서 쌀 대체작목 육성계획 수립추진
- 104 ● 경북 안동시 사례 안동농협 두부가공식품사업소와 연계한 브랜드 농공 원료 기지화
- 116 ● 경남 산청군 사례 사료용벼 재배로 쌀 수급 안정 및 국내산 조사료 자급률 향상



01

경기 용인시 사례

농촌 어메니티 자원 활용을 통한 부가가치 창출

농 소독기반 다양화 사업 우수사례

유형분류	· 특화품목(연, 초화류)
사업목표	· 용인농촌테마파크와 연계하여 농촌관광의 허브 구축 · 농촌관광을 통한 농가소득 창출 및 지역경제 활성화 · '저탄소 녹색성장' 시책에 부응
지원원칙	· 경관농업단지 조성 추진위원회 구성, 운영 - 영농보상, 경관조성 비용 등 농업기술센터에서 지원 · 지주 및 추진위원회 회원의 적극적인 작물 및 토양 관리 원칙 · 경관단지의 자원을 활용한 체험프로그램 운영 및 가공품 개발
성공·우수 요인	① 마을주민 중심의 조직체 구성(협동 작업 및 기술 교류) ② 다양한 꽃 단지 및 휴게쉼터 조성 ③ 용인농촌테마파크, 봄꽃축제 등과 연계한 농촌관광 실현 ④ 경관농업단지 자원을 활용한 체험프로그램 운영 ⑤ 농가 소득 창출 및 일자리 창출
애 로 점	· 마을주민의 농촌관광에 대한 인식 부족 및 서비스 마인드 결여 · 경관농업단지의 자원을 활용한 가공 상품 개발·판매를 위한 기술 및 인력의 부족

용인시 논농업 다양화 현황 요약

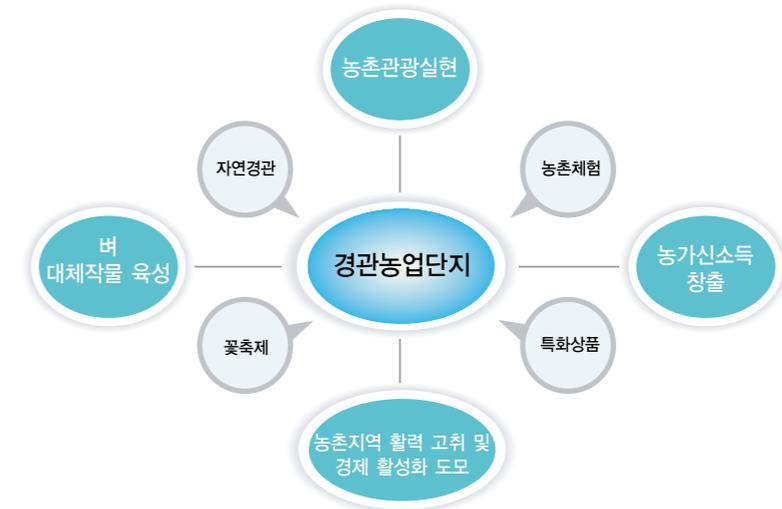


※ 자료 : 용인시청, 통계연보(2009).

1. 사업 추진 배경

- **용인농촌테마파크 방문객 증가에 따른 광역화 추진**
 - 용인농촌테마파크는 2006년 개장하여 농업·농촌 체험과 축제, 이벤트, 지역 농산물 홍보 등으로 많은 관광객 유치
 - ※2008년(262,000명), 2009년(251,000명), 2010년(307,000명)
 - 용인시 중장기 지원사업 추진
- **농촌관광 구심체 육성으로 농업기술 센터와 농가 간 유대 강화 및 소득원 발굴**
 - 용인시 농업기술센터 인근의 체험농가 및 마을 40여개소가 산재, 유사 체험 중복 및 조직적이고 체계적인 체험이 이루어지지 않음
 - 서울 및 수도권 인근에 위치한 도농복합 도시로 학교의 현장체험학습과 근래 부각되고 있는 농촌관광의 장소로 각광 받고 있음
 - 단순체험에서 벗어나 볼거리와 체험거리가 풍부한 곳에 대한 소비자의 요구 증대
- **농촌자원 활용을 통한 지역특화상품 개발 및 육성으로 용인의 블루오션 창출**
 - 농촌관광상품의 필요성 대두 및 자연과 문화가 결합된 특화상품의 개발, 산업화로 지역경제 활성화 도모

| 그림 | 용인시 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 용인시 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 2012년 연간 60만명 이상의 방문객 확보와 미래지향적 관광농업 클러스터 육성으로 농촌 관광의 교두보로 자리매김
- 지역특화상품 개발·산업화를 통한 농촌자원의 부가가치 증대
- 경관농업단지, 용인농촌테마파크, 봄꽃축제 등을 연계한 농촌관광 명소화
- 경관농업단지의 부산물을 활용한 2차 가공품 개발 및 산업화

2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2009년
- 논농업다양화 단지규모 : 16ha
- 참여조직 : 경관농업 추진위원회(내동마을 주민 26가구), 한국농어촌공사

표 | 용인시 논농업다양화 사업 개요

품목	연 등 수생식물	초화류								
생산시기	다년생	일년생(년 2회 파종)								
재배면적	16ha (연 등 수생식물단지 3.1ha 야생초화 12.9ha)	※ 경지면적(단위 : ha) <table border="1"> <thead> <tr> <th>전체</th> <th>논</th> <th>밭</th> <th>농업진흥지역</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,329</td> <td>4,946</td> <td>3,383</td> <td>5,050</td> </tr> </tbody> </table>	전체	논	밭	농업진흥지역	8,329	4,946	3,383	5,050
전체	논	밭	농업진흥지역							
8,329	4,946	3,383	5,050							
참여주체 (경영체)	생산조직 경관농업단지 조성 추진위원회									

※ 자료 : 용인시청 농업기술센터 내부 자료

2.1. 사업추진시스템

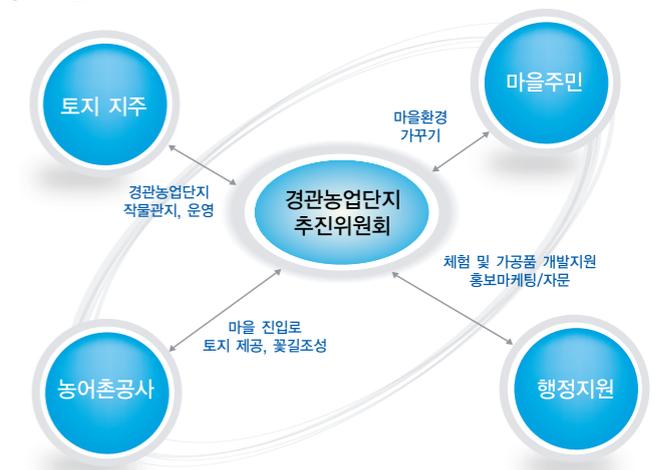
·사업추진시스템

- 연, 수련, 꽃창포 등 수생식물 단지조성 : 3.1ha
- 야생·초화 꽃단지 조성 : 12.9ha
- 마을 주민을 대상으로 추진위원회를 구성, 경관농업단지 관리 운영
- 지주는 각자 본인 토지의 작물 및 논둑, 잡초 등을 관리
- 경관농업단지 부산물을 활용하여 체험 및 먹거리 장터 운영

·사업지원시스템

- 용인시농업기술센터에서 2007년부터 연, 수련 단지에서 도시소비자를 대상으로 체험 프로그램 운영 지원
- 경관농업단지 생산물을 활용한 체험 및 가공품 생산을 위해 경관농업단지 추진위원회 및 마을주민을 대상으로 연잎밥, 연국수, 연김치, 연잎차 만들기, 압화 등의 교육 실시
- 마을주민 대상으로 서비스마인드 함양 교육, 선진지 벤치마킹 등의 교육 및 홍보책자 제작·홈페이지·신문 등을 통한 홍보마케팅 지원
- 봄꽃축제 시 경관농업 추진위원회에 먹거리 장터 운영 지원
- 마을환경개선 사업으로 화단가꾸기, 하천정비, 마을회관 원두막 설치 및 향토포장 등 체험 및 농촌관광 여건 조성

그림 | 용인시 경관농업단지 조성·운영 시스템



2. 용인시 논농업다양화 프로그램 개요

| 그림 | 용인시 경관농업단지 조성지 현황

테마파크 주변 내동마을
- 면적 : 15ha(금영화외 9종)



테마파크 접근로 휴경지 군식화단 조성
- 면적 : 1ha(보리, 금영화외 9종)



3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 농촌관광의 인지도 증대 및 활성화로 관광객을 대상으로 한 체험, 식음료 및 농산물 판매 수입이 점차 늘어날 것으로 기대됨

· 용인농촌테마파크의 광역화 및 장기계획수립을 위한 학술연구용역 결과에 의하면 '14년 체험, 식음, 농산물 판매분야에 각각 1,815,033천원, 605,011천원, 196,628천원으로 총 매출 2,616,672천원추정함

· 연 관련 관광기념상품 개발 및 가공품, 체험프로그램 운영 등으로 마을 소득 향상이 예상됨
2011년도 연 관광기념상품 연구개발비 예산(16,000천원)

스토리텔링, 스토리 마케팅 지원 예산(30,000천원)

'10년 봄꽃축제 시 먹거리 장터 운영 소득(7,500천원)

· 경영수익면에서 벼 농사 소득과 비교해보면 연 재배 소득이 4배 정도 높은 것으로 나타나고 있음

- 연 재배의 경제성을 보면 전체 식용 연의 경우 10a 기준 조수입 3,980천원, 경영비 1,634천원, 소득 2,346천원으로 분석됨

| 표 | 벼와 식용 연 재배시 소득 현황

(단위 : 천원/10a)

구분	식용 연	벼
조수입(천원)	3,980	854
경영비(천원)	1,634	364
소득(천원)	2,346	490
소득률(%)	58.9	57.4

※ 자료 : 농촌진흥청

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 농업농촌 체험장으로 자리매김한 용인농촌테마파크와 다방면으로 지원체계를 갖춘 행정 기관(농업기술센터, 원삼면)이 인근에 자리하고 있으며, 봄꽃축제·각종 이벤트 행사가 추진되고 있어 농촌관광을 실현하기에 좋은 지리적 위치를 점하고 있음
- 용인에서 제일 큰 연꽃단지가 분포되어 있어 연 체험과 경관농업단지의 꽃을 활용한 압화체험 운영 등으로 농가의 신소득원으로 주목받고 있음
- 배수개선이 불필요한 수생식물 단지(연, 수련, 기타 수생식물 등)와 운영 및 관리면에서 벼농사에 비해 수월한 경관농업단지 조성은 고령화되는 농업 인력의 대안이며, 노령인구 일자리 창출도 가능함

3.2. 경관농업단지 추진현황

■ 경관농업단지 조성 사진

- 연 2회 파종 및 혼합 파종으로 꽃의 감상 기간을 연장
- 경관농업단지 주변의 하천을 정비하고 쉼터 및 마을회관 내 체험공간 조성함



3. 사업 추진 성과 분석



■ 경관농업단지 마을 주민과 도시민을 대상으로 체험·교육 추진

- 마을주민 대상으로 연 관련 음식, 연잎차 만들기 등 교육
- 경관농업단지 부산물을 활용한 도시민대상 체험교육 운영
- 용인봄꽃축제, 시장님과 함께하는 허수아비축제 등 다양한 이벤트 행사를 경관농업단지와 연계하여 개최함



3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 경관농업단지 추진위원회의 타작물 재배 및 관리에 대한 지식 부족·경관조성을 마을 주민들의 적극적인 자세가 부족
- 타작물 품목에 대한 재배력과 기술 지도 필요

■ 유통 단계

- 부가가치가 높은 연 관련 상품의 개발 및 가공산업 육성 필요
- 농촌관광과 연계한 관광기념상품 등의 개발필요·농협, 용인농촌테마파크·에버랜드·민속촌 등의 기념품 샵에서의 판매가 이루어지도록 유통망 구축 필요

■ 수급 단계

- 마을주민의 고령화 및 타작물 재배에 대한 지식 부족으로 대체산업의 필요성 및 농촌 관광의 인식 부족으로 주민들의 적극적 참여 저조
- 체험프로그램 운영, 가공품 개발 및 판매에 대한 두려움 해소를 위해 지속적인 교육 및 컨설팅 필요

4. 주요 시사점

● 볼거리, 먹거리, 체험거리가 공존하는 농촌관광 허브 육성으로 농업인 소득 창출 및 지역 경제 활성화

- 농촌관광은 급속한 도시화에 따른 정신적·사회적 문제 해결을 위한 방안으로 활발한 성장세를 보임
- 용인은 도농 복합도시이며, 서울 및 수도권과 인접해 있어 도시민의 1일 내지 2일 관광 코스로 적격이며 도시와 가까운 곳에 자연이 보존되고 풍요로운 인심이 살아있는 농촌을 경험할 수 있다는 장점을 가지고 있음
- 이미 농촌관광 산업이 정착된 용인농촌테마파크와 인접해 있어 경관농업단지를 통한 주민 소득은 안정적이고 증가 가능성이 높음
- 경관농업단지의 생산물을 활용한 농촌관광상품 개발 및 판매로 벼 대체 작물재배에 따른 고부가가치의 소득이 기대됨
- 농촌관광상품 개발 및 판매에 따른 기반 조성 및 판로 구축 등 산업화에 대한 전반적인 정책지원과 관광객의 휴식편의시설, 체험시설 등의 정비가 필요함



02

농 소득기반 다양화 사업 우수사례

강원 영월군 사례

찰옥수수, 대풍콩 2모작 작부체계로 고소득 창출

유형분류

- 순환농법 식량작물 자립형 [명품찰옥수수+대풍콩]

사업목표

- 강원 찰옥수수 명품화 단지 조성 현재 15ha 규모의 재배단지로 확대
- 축산농가 대풍콩 13ha이모작으로 사료화 등 순환농법 구축

지원원칙

- 생산자 : 집단재배 유도
- 계약재배체계 : 농협, 법인 등 규모화된 경영체 주축
- 유통경영체 : 대형유통업체로 납품

성공·우수 요인

- ① 읍면별 집단재배 단지 유도
- ② 원료 재배농가와 업체간 협약을 통한 원활한 원물조달
- ③ 참여율 제고 및 소득차 해소를 위한 행정 지원
- ④ 지역 특화품목 육성을 위한 지역 전체의 노력
- ⑤ 고령화에 따른 영농지원단 작업 대행

애로점

- 농가 고령화로 인한 연작피해로 생산 단수 부족
- 생산성 향상을 위한 지원 체계 구축 필요

영월군 논농업 다양화 현황 요약

- 전체 경지면적 : 9,905ha
 - 논(畓) : 800ha
 - 밭(田) : 9,105ha
- 논농업다양화단지 : 28ha
 - 찰옥수수명품화단지 15ha, 대풍콩 계약재배 13ha
 - 벼 대체율 : 3.5%

※ 자료 : 영월군청, 통계연보(2009)

1. 사업 추진 배경

- 농산물 수입 개방에 따른 농업 경쟁력 강화와 농가 소득 향상을 위해 쌀 대체작물로 찰옥수수명품화단지 및 논콩 집단 재배 시작**
 - 2009년 김삿갓면 대야리 논콩재배단지 전국 우수단지에 선정된 후 본격적으로 논콩재배 단지 확대
 - 강원 찰옥수수 명품화 단지 조성후 이모작이 가능하여 콩 재배로 투입된 영양분과 멀칭 비닐을 재활용 하는 등 생산비 절감과 특화품목의 고장 이미지 제고라는 두가지 목표 실현
- 전두부 가공공장과 연계한 지역농협 원료 자급 생산체계 구축**
 - 영월군 주천농협에서 일반콩보다 생산량이 1.5배(300kg/10a당) 높은 대풍콩을 계약재배 하여 농가소득 증대
 - 콩의 꿈 전두부는 비지 없이 콩전체를 두부 원료로 사용하고 생산농가와 계약재배, 콩깍지는 한우농가 조사료 활용하여 생산비 절감
 - 전두부가공 공장은 콩 향토산업과 연계한 지역발전의 성장동력 식품산업임
 - 원료를 수입산으로 충당하는 상황으로 문제가 발생하여 불정 지역 콩을 두부가공업체에 전량 안정적으로 공급하고자 함
 - 영월군은 논콩 품질의 고급화와 농가소득 향상에 기여하고자 지역산 원료 기지화 유도
 - 안정적인 농업인 소득 확보를 위해 전면적 계약재배 및 유기농업으로의 전환, 친환경 인증을 통한 고품질 논콩 생산 유도

| 그림 | 영월군 논농업다양화 프로그램 추진 배경



2. 영월군 논농업 다양화 프로그램 개요

- 2.1. 사업목표**
 - 논농업의 경쟁력 확보를 위하여 벼 대체작목으로 찰옥수수+논콩 집단 재배 단지 (28ha ⇒ 50ha 이상의 규모) 확보
 - 지역향토산업 특화품목 육성 및 전략식품산업화 기반 구축
- 2.2. 사업추진개요**
 - 사업개요**
 - 사업개시년도 : 2009년
 - 논농업다양화 단지규모 : 28ha ('10년) → 50ha ('11년) 육성계획
 - 참여조직 : 농가 조직, 농협(계약재배), 대형유통업체

| 표 | 영월군 논농업다양화 사업 개요

품 목	논콩, 찰옥수수 명품화 단지				
생산시기	하계작물				
작부체계	팥찰옥수수, 콩 2모작 체계				
재배면적	28ha ('10) 육성목표 50ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		9,905	800	9,105	600
참여주체 (경영체)	생산조직	계약재배조직		유통조직	
	읍면별 계약재배 농가 조직	주천농협		전두부가공공장, 관내 장류식품단지	

2. 영월군 논농업 다양화 프로그램 개요

■ 사업추진시스템

- 영월군은 김삿면에 논콩 2모작 체계에 익숙하지 않은 농가들이 적극 동참할 수 있도록 원료곡으로 사용되는 전면에 대해 계약재배 실시하는 등 안전망 구축
- 현재 원활한 사업추진을 위하여 논콩 재배농가, 농협, 유통업체대표가 사업추진을 위한 상호 의견 교환 및 추진 방향 협의
- 또한, 논콩 재배를 통한 연중 재배 계획 수립 및 안정적 판로 확보를 위한 부가가치 증대 계획 수립

○ 2.3. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 강원 찰옥수수 명품화 단지 조성을 위한 포장재 등 농자재 지원
- 현재 논콩 생산지원에서 가장 역점적으로 시행하고 있는 부분은 벼와의 상대적 소득차 해소를 위한 논에 타작물 재배사업 지원임.

■ 유통지원시스템

- 영월군은 자금 생산체계 구축을 위해 농협, 유통업체 등 관련 경영체와 농가간 지속적인 협의를 통한 계약재배 구축
- 농협을 통해 농가 계약재배 참여율 제고로 원료의 원활한 공급 및 업체의 지역 원료 구입 비율을 높임

3. 사업 추진 성과 분석

○ 3.1. 소득 분석

■ 벼와 논콩 재배 시 소득 현황

- 2010년의 경우 논에 타작물 재배사업 관련 정부지원으로 인하여 논콩 재배 시 10a당 1,876,600원의 소득 확보 예상
- 콩과 쌀의 소득을 비교 분석 해보면, 쌀 대신 논콩 재배 시 1,078,630원/10a의 이익 발생

| 표 | 벼와 논콩 재배 시 소득 현황

(단위 : 원/10a)

	벼 (500kg)	논 콩 (300kg)
구 분	1,500원 / kg	5,000원 / kg
조 수 입	750,000	1,500,000
직불금	고 정	74,600
	변 동	73,370
계(A)	897,970	1,876,600
경 영 비(B)	300,000	200,000
소 득(A-B)	597,970	1,676,600
쌀과 소득대비액		증 1,078,630

※ 자료 : 영월군청 농업축산과 내부 자료. (벼, 논콩 주천농협 수매가 기준작성)

3. 사업 추진 성과 분석

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 영월군의 농업다양화는 단순 벼 대체 작목 육성으로 쌀 생산량 감소 정책이 아니라 지역 향토산업 육성기회로 활용
- 이모작의 경우, 찰옥수수 1,000천원/10a을 제외한 소득이며, 아울러 옥수수짚, 콩깍지 등 한우 조사료는 농가소득 증대의 주요 성과임
- 대형유통업체의 자급생산체계 구축을 목표로 추진되어 유통 및 판로 문제 해결 및 식량작물 자립 기반을 공고화
- 또한 농협과 전량 계약재배를 통해 자발적인 사업 참여를 이끌어 체계적인 계약재배 시스템 성공 모델 구축



3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 소모성 소득 보전으로만 이루어진 지원형태로 인한 부작용 심각
- 농가 고령화로 인하여 이모작을 통한 자구적인 소득차 보전 대책이 어려움
- 생산성 향상을 위해 재배 기술 및 연작 피해 방지 기술 등의 체계적인 관리 필요함

■ 수급 단계

- 전두부가공공장의 판로 확보 어려움에 따른 수급불균형 우려
- 농공 재배면적 확대로 농공 수매가격이 하락할 경우 소득 하락 문제가 발생할 소지가 있어 최소하한가격 보장제도 필요함

4. 주요 시사점

○ 영월군 콩클러스터산업을 기반으로 하는 농업 다양화 프로그램

- 소득 보전을 위한 생산성 향상 및 유통 활성화를 위한 기반 시설 지원 등 통합적인 지원 대책 필요함

○ 전면적 계약재배 시스템 구축을 통한 안정적 판로 확보

- 영월군 농공 재배 단지는 전면적 계약재배를 통하여 대형유통업체와의 협약 체결로 판로 걱정 없이 안정적 생산 가능
- 유통업체의 경우 계약재배 사업단을 통해 지역 원료를 공급 받음으로써 상품 품질 경쟁력 및 이미지 제고

○ 노동절감을 위해 생산 기반 인프라 구축 등 재배면적 확대를 위한 지속적인 지원 필요

- 재배면적 확대 및 노동력 절감을 위한 기계화 및 생산 기반 구축 시급함
- 현재는 중소형기계 공급사업이 이루어지나 농공 재배에 적합한 콤바인 등 대형농기계 공급 필요

○ 소득보전 지원 외의 타작물 재배를 통한 농가 소득 창출

- 영월군은 쌀 외의 다양한 작물에 대한 농업 다양화 방안 검토 중으로 그중 여름철 도로변 경관 및 미백2호 찰옥수수 먹거리 육성을 위한 찰옥수수명품화 단지 조성 확대 계획임



03

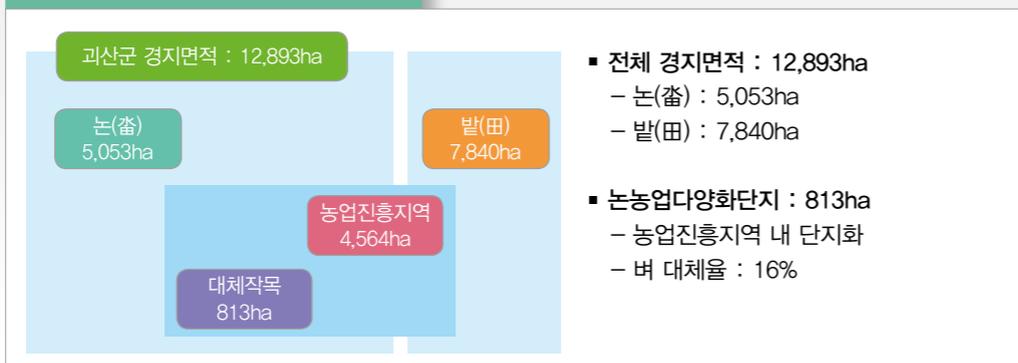
충북 괴산군 사례

전면적 GAP 인증으로 고소득 창출

농 소득기반 다양화 사업 우수사례

유형분류	• 식량작물 자립형 [논콩]
사업목표	• 지역 특화품목 육성을 위하여 현재 813ha에서 1,000ha 규모의 논콩 재배단지로 확대 • 지역특화품목 육성 및 전략식품산업화 기반 구축
지원원칙	• 생산자 : 집단재배 유도 • 계약재배체계 : 농협 등 규모화된 경영체 주축 • 유통경영체 : 대형유통업체로 납품
성공·우수 요인	① 읍면별 집단재배 단지 유도 ② 정부 및 농협 계약재배 시스템 구축 ③ 참여율 제고 및 소득차 해소를 위한 행정 지원 ④ 지역 특화품목 육성을 위한 지역 전체의 노력 ⑤ 고령화에 따른 영농지원단 작업 대행
애로점	• 농가 고령화로 인한 생산 단수 부족 • 생산성 향상을 위한 지원 체계 구축 필요

괴산군 논농업 다양화 현황 요약



* 자료 : 괴산군청, 통계연보(2009)

1. 사업 추진 배경

- 농산물 수입 개방에 따른 농업 경쟁력 강화와 농가 소득 향상을 위해 쌀 대체작물로 논콩 집단 재배 시작**
 - 2003년 불정면 하문단지가 전국 우수단지에 선정된 후 본격적으로 논콩재배단지 확대
 - 논콩 재배의 경우 감자 및 옥수수 등과 이모작이 가능하여 콩 재배로 투입된 영양분과 멀칭비닐을 재활용 하는 등 생산비 절감과 특화품목의 고장 이미지 제고라는 두가지 목표 실현
- 장류식품단지 및 대형유통업체와 연계한 원료 자급 생산체계 구축**
 - 괴산군 논콩은 전국 9%를 차지하며 발효 및 장류식품단지와 연계한 지역발전의 성장동력 식품산업임
 - 하지만 수입산으로 대체되는 문제가 발생하여 불정 지역 콩을 대형유통업체에 전량 안정적으로 공급하고자 함
 - 괴산군은 논콩 품질의 고급화와 농가소득 향상에 기여하고자 지역산 원료 기지화 유도
 - 안정적인 농업인 소득 확보를 위해 전면적 계약재배 및 유기농업으로의 전환, GAP 인증을 통한 고품질 논콩 생산 유도

| 그림 | 괴산군 논농업다양화 프로그램 추진 배경



2. 괴산군 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 논농업의 경쟁력 확보를 위하여 벼 대체작목으로 논콩 집단 재배 단지 확보
- 지역특화품목 육성 및 전략식품산업화 기반 구축

2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2005년
- 논농업다양화 단지규모 : 813ha('10년) → 1,000ha('11년) 육성계획
- 참여조직 : 농가 조직, 농협(계약재배), 대형유통업체

표 | 괴산군 논농업다양화 사업 개요

품 목	논콩				
생산시기	하계작물				
작부체계	감자, 옥수수과 2모작 체계				
재배면적	813ha ('10) 육성목표 1,000ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		12,893	5,053	7,840	4,564
참여주체 (경영체)	생산조직	계약재배조직	유통조직		
	읍면별 계약재배 농가 조직	불정농협	풀무원, 월드그린, CJ, 관내 장류식품단지		

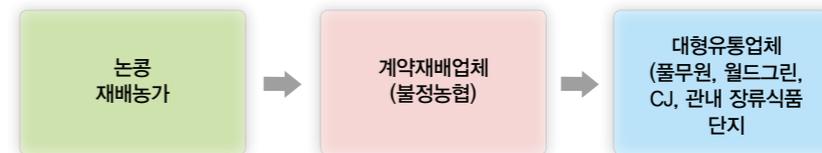
※ 자료 : 괴산군 친환경농업과 내부 자료.

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진시스템

- 괴산군은 불정면에서 논콩 2모작 체계에 익숙하지 않은 농가들이 적극 동참할 수 있도록 원료곡 생산 전면적에 대해 계약재배 실시 등 안전망 구축
- 현재 원활한 사업추진을 위하여 논콩 재배농가, 농협, 유통업체대표가 사업추진을 위한 상호 의견 교환 및 추진 방향 협의
- 또한 논콩 재배를 통한 연중 재배 계획 수립 및 안정적 판로 확보를 위한 부가가치 증대 계획 수립

그림 | 계약재배 사업단 사업추진 시스템



2.4. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 현재 논콩 생산지원에서 가장 역점적으로 시행하고 있는 부분은 벼와의 상대적 소득차 해소를 위한 논에 타작물 재배사업 지원임.
- 벼 대체 작물로 논콩을 재배하는 농가를 대상으로 콩 전용 농기계(탈곡기) 공급사업 추진

■ 유통지원시스템

- 괴산군은 자급 생산체계 구축을 위해 농협, 유통업체 등 관련 경영체와 농가간 지속적인 협의를 통한 계약재배 구축
- 농협을 통해 농가 계약재배 참여율 제고와 원활한 공급 및 업체의 지역 원료 구입 비율을 높임
- 영월군은 쌀 외의 다양한 작물에 대한 논농업 다양화 방안 검토 중으로 그중 여름철 도로변 경관 및 미백2호 찰옥수수 먹거리 육성을 위한 찰옥수수명품화 단지 조성 확대 계획임

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 벼와 논콩 재배 시 소득 현황

- 2010년의 경우 논에 타작물 재배사업 관련 정부지원으로 인하여 논콩 재배 시 10a당 1,643,017원의 소득 확보 예상
- 콩과 쌀의 소득을 비교 분석 해보면, 쌀 대신 논콩 재배 시 1,057,949원/10a의 이익 발생

표 | 벼와 논콩 재배 시 소득 현황

(단위 : 원/10a)

		벼 (492kg)	논 콩 (280kg)
구 분		1,500원 / kg	5,000원 / kg
조 수 입		738,000	1,456,000
직불금	고 정	74,600	74,600
	변 동	73,370	300,000 (논에타작물재배사업비)
계(A)		885,970	1,830,600
경 영 비(B)		300,902	187,853
소 득(A-B)		585,068	1,643,017
쌀과 소득대비액			증 1,057,949

※ 자료 : 괴산군청 친환경농업과 내부 자료. (벼, 논콩 불정농협 수매가 기준으로 작성)

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 괴산군의 논농업다양화는 단순 벼 대체작목 육성으로 쌀 생산량 감소 정책이 아니라 지역특화품목 육성과 연계
- 대형유통업체의 자급생산체계 구축을 목표로 추진되어 유통 및 판로 문제 해결 및 식량 작물 자립형 기반 공고화
- 또한 농협의 전량 계약재배를 통해 자발적인 사업 참여를 이끌어 체계적인 계약재배 시스템 성공 모델 구축

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 소모성 소득 보전으로만 이루어진 지원형태로 인한 부작용 심각
- 농가 고령화로 인하여 이모작을 통한 자구적인 소득차 보전 대책이 어려움
- 생산성 향상을 위해 재배 기술 및 연작 피해 방지 기술 등의 체계적인 관리 필요함

■ 수급 단계

- 논콩 재배면적 확대 시 논콩 수매가격 하락이 커질 경우 소득 하락 문제가 발생할 소지가 있어 최소하한가격 보장제도 필요함
- 영월군은 쌀 외의 다양한 작물에 대한 논농업 다양화 방안 검토 중으로 그중 여름철 도로변 경관 및 미백2호 찰옥수수 먹거리 육성을 위한 찰옥수수명품화 단지 조성 확대 계획임

4. 주요 시사점

○ 괴산군 장류식품산업을 기반으로 하는 논농업 다양화 프로그램

- 소득 보전을 위한 생산성 향상 및 유통 활성화를 위한 기반 시설 지원 등 통합적인 지원 대책 필요함

○ 전면적 계약재배 시스템 구축을 통한 안정적 판로 확보

- 괴산군 논콩 재배 단지는 전면적 계약재배를 통하여 대형유통업체와의 협약 체결로 판로 걱정 없이 안정적 생산 가능
- 유통업체의 경우 계약재배 사업단을 통해 지역 원료를 공급 받음으로써 상품 품질 경쟁력 및 이미지 제고

○ 노동절감을 위해 생산 기반 인프라 구축 등 재배면적 확대를 위한 지속적인 지원 필요

- 재배면적 확대 및 노동력 절감을 위한 기계화 및 생산 기반 구축 시급함
- 현재는 중소형기계 공급사업이 이루어지나 논콩 재배에 적합한 콤바인 등 대형농기계 공급 필요

○ 소득보전 지원 외의 타작물 재배를 통한 농가 소득 창출

- 괴산군은 쌀 외의 다양한 작물에 대한 논농업 다양화 방안 검토 증으로 감자, 담배 등 다양한 품목 재배 중임



04

논 소득기반 다양화 사업 우수사례

충남 청양군 사례

부레옥잠을 이용한 순환형 환경정화 및 고부가가치 자원화 개발

유형분류	· 특화품목 [부레옥잠]
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> · 논 토양을 이용한 연중 사료작물재배 및 액비 소화 · 부레옥잠 대량재배로 수질정화 · 버섯배지, 바이오에너지 등 생산 · 원가절감으로 농가소득 증대/일자리창출 · '저 탄소 녹색성장' 시책에 부응
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> · 부레옥잠을 이용한 환경정화/액비자원화 시스템 개발 · 부레옥잠 대량재배, 수거 및 산업화 시스템 개발 · 부레옥잠을 이용한 고부가가치 자원화 기술개발
성공 · 우수 요인	<ol style="list-style-type: none"> ① 읍면별 집단재배 단지 유도 ② 부레옥잠 생육위해 가축분뇨의 비료화 ③ 수입대체,비용절감이 가능한 저가 버섯배지의 안정적인 공급 ④ 정화식물,조사료 및 유기질비료 원료로서의 부레옥잠 높은 활용가치 ⑤ 신규 농가수익의 창출 및 일자리 창출
애로점	<ul style="list-style-type: none"> · 홍보부족으로 인한 농민들의 인식전환필요 · 생산성 향상을 위한 지원 체계 구축 필요 · 조사료 이용시 영양을 위한 연구필요

1. 사업 추진 배경

● 농지활용 및 수입조사료 대체 방안 시급

- 쌀 휴경지 대안작물
- 쌀 대체작물 재배시 300만원 지원
- 100만톤 조사료 수입(3,500억원)

● 수질 환경 정화 부레옥잠 재배 활용 연구 시급

- 축산폐수 해양투기금지 -2012년
- 축산 농가 분뇨처리 방안 마련 및 개선시급

● 국산버섯배지의 원료공급으로 버섯농가의 원가절감

- 국내 버섯 농가의 배지원료 수요량은 72만톤 추정(이 중 9만여톤만 국내에서 자급가능), 2008년
- 수입대체, 비용절감 가능한 버섯배지 공급으로 국내버섯농가의 소득 향상 지원 대책 필요

| 그림 | 청양군 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 청양군 논농업다양화 프로그램 개요

● 2.1. 사업목표

- 논농업의 경쟁력 확보를 위하여 벼 대체작목으로 부레옥잠 재배
- 축산폐수 정화기능으로 수질오염 방지 및 부레옥잠 생산 시 액비로 활용
- 축산 조사료, 버섯배지 생산원료, 유기비료 활용

● 2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2010년.
- 논농업다양화 단지규모 : 48.6ha(부레옥잠 2.6ha)
 - ※ 부레옥잠의 조사료, 버섯배지 등 으로 이용 연구중으로 확실한 판로가 확보되지 않은 시험재배단계로 규모 확대 파급력은 높지 않음
- 참여조직 : 영농조합법인 형태로 참여

■ 부레옥잠 시험재배사업 개요도

품 목	부레옥잠				
생산시기	하계작물				
작부체계	부레옥잠 단작 형태				
재배면적	부레옥잠 2.6ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		9,293	7,138	2,110	5,978
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직		유통조직	
	영농조합법인 형태	-		-	

2. 청양군 논농업다양화 프로그램 개요

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진 시스템

- 2010년 부레옥잠 시험재배단지 조성 : 2.6ha
- 재배업자의 부레옥잠 재배사업에 대한 개별농가 홍보 재배지 확보 후 영농조합법인 조직

■ 사업지원시스템

- 부레옥잠에 대한 정확한 자료와 사업성 불투명으로 별도의 지원 시스템은 가동하지 않고 있음



3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 벼와 부레옥잠 재배시 소득 현황

- 농지이용의 효율성이 높아지고 농업인의 소득증대와 기업투자 활성화에 기여할 것으로 예상됨.
- 쌀 수급안정, 조사료 자급을 제고와 수입대체 등 일석수조 효과기대
- 부레옥잠과 쌀의 소득을 비교 분석 해보면, 쌀 대신 부레옥잠 재배시 월등히 높음.

표 | 벼와 부레옥잠 재배시 소득 현황

(1가구당 약 3,000평/1ha)

구분	1ha당 생산량	가격	농가수입	생산원가	실질소득
쌀	56가마	14.5만원	812만원	526만원	256만원
부레옥잠	60톤	25만원	1,500만원	400만원	1,100만원

- 부레옥잠에 대한 소득현황은 재배업자의 소득분석자료이며
- 금년의 경우 비배관리 미숙, 수해등으로 수확량이 거의 없는 상태임

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 논토양을 이용한 수질 정화형 부레옥잠 대량생산기술 개발로 농가 소득증대
- 축산농가의 수질개선부담경감 및 사료비 절감으로 축산농가의 소득 보전
- 쌀 대체작물로의 가능성 및 표준모델제시
- 수입 대체, 비용 절감이 가능한 저가 버섯배지의 안정적인 공급

3. 사업 추진 성과 분석

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 부레옥잠은 90%가 수분을 함유하고 있어 사료화 할 경우 탈수방법이 문제이나 2회에 걸쳐 기계세절함으로써 수분이 40~50%로 감소함
- 나머지 수분을 조절하기 위해 기계로 탈수하였을 시 일부 영양소 손실이 발생할 수 있으나 큰 문제 없어 세절하여 수분조정 후) 다른 원료와 함께 발효시켜 사용하는 방법을 강구하고 있음
- 동절기에는 부레옥잠을 재배하였던 논에 물을 빼고 라이그래스 등을 재배하여 이듬해 봄에 수확한 후 바로 물을 대어 부레옥잠 재배. 단, 부레옥잠 종묘 준비를 위한 동절기 비닐하우스 설치 필요



■ 유통 단계

- 농협 등 규모화된 경영체 주도의 계약재배체계 구축 필요

■ 수급단계

- 현재 농가의 홍보부족으로 마케팅필요
- 농가의 고령화 사회로 대체산업 필요성의 인식부족으로 농가들의 참여저조

4. 주요 시사점

○ 쌀의 과잉공급으로 인한 농가의 대체작물 조사료로 탁월함

- 농지에 모든식물 재배 허용함에 따라 쌀 대체작물로서 휴경지를 이용하여 논농지 활용가능
- 부레옥잠 110만㎡ 조성시, 돼지 15,277마리를 6개월동안 사육할 수 있는 사료제조 가능
- 분뇨정화에 사용했던 부레옥잠을 조사료로 이용가능성을 연구개발하여 수입조사료의 대체와 유희농지의 이용성 증가로 인해 우리농가의 수익성 향상을 기대



○ 수입배지에 의존하던 국내버섯농가의 비용절감

- 환율상승으로 수입에 의존하는 배지구입비용의 급증으로 버섯농가의 경제적 부담 증가와 배지 생산 주재료인 볏짚의 축산조사료 이용증가로 공급부족
- 부레옥잠을 이용한 버섯 엽기배지개발로 저가 버섯배지의 공급가능

○ 수질환경정화에 효과적임

- 2012년부터 해양오염방지에 관한 국제협약(런던협약)에 따라 연간146만톤(2008년기준)에 달하는 가축분뇨의 해양투기 전면금지에 따른 분뇨처리에 효과적임

“살아있는 정수기” (축분)
 질소 5.5 톤(요소비료 12.1톤), 인산 0.3톤(용과린 1.5톤),
 칼리 9.8톤(염화加里 16.4톤)



05

논 소득기반 다양화 사업 우수사례

전북 순창군 사례

계약재배 시스템을 통한 지역산 장류 원료 자립 체계 구축

4. 주요 시사점

폐수성분	부레옥잠 생육일수				정화율(%)
	0	10	20	25	
암모니아질소(NH ₄ -N)	156.0	25.2	7.0	0	100
인산(P ₂ O ₅)	22.9	18.5	2.5	0	100
화학적산소 요구량(COD)	122.0	60.8	28.8	15.3	88

사업의 기대효과

- 4대강 살리기 및 '저탄소 녹색성장' 시책에 부응
- 고 부가가치 '미래 바이오농업' 비전 제시
- 대량재배로 액비 재활용·바이오에너지 생산
- 축산조사료, 버섯재배, 유기비료 활용
- 원가절감으로 농가소득 증대/일자리창출



유형분류

- 식량작물 자립형 [논콩(장류 콩)]

사업목표

- 지역 콩의 원료 공급을 통한 순창 장류 품질의 고급화 및 농가 소득 향상 기여
- 기본 5ha 이상의 단지화 유도를 통한 집단 재배지 확대

지원원칙

- 생산자 : 생산장려금 지급, 집단재배 유도
- 계약재배사업단 : 수수료 지원을 통한 계약재배 참여 확대
- 판매경영체 : 민속마을 고추장업체(40개업체) 협약식 체결

성공·우수 요인

- ① 읍면별 집단재배 단지 유도
- ② 원료 재배농가와 업체간 협약을 통한 원활한 원물조달
- ③ 계약재배사업단을 통한 계약재배 시스템 구축
- ④ 참여율 제고 및 소득차 해소를 위한 행정의 지원 시스템
- ⑤ 장류 산업 기반 확보를 위한 지역 전체의 노력

애로점

- 농가 고령화와 연작 피해로 인한 생산 단수 부족
- 생산성 향상을 위한 지원 체계 구축 필요

영월군 논농업 다양화 현황 요약

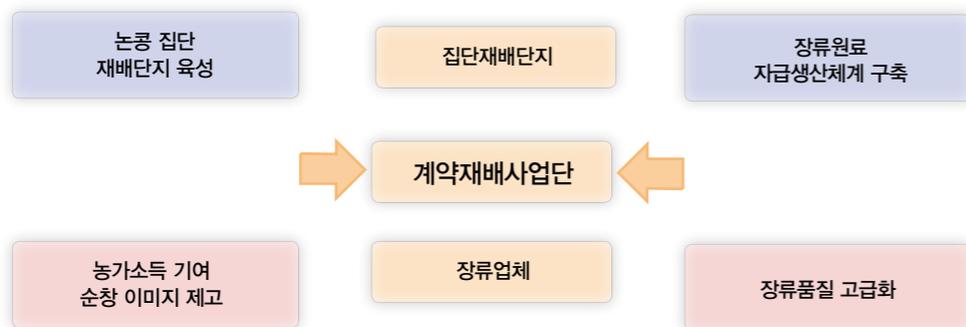


* 자료 : 순창군청, 통계연보(2008).

1. 사업 추진 배경

- **농산물 수입 개방에 따른 농업 경쟁력 강화와 농가 소득 향상을 위해 쌀 대체작물로 논콩 집단 재배 시작**
 - 2005년 팔덕면 큰보들단지가 전국 우수단지에 선정된 후 본격 적으로 논콩재배단지 확대
 - 논콩 집단재배단지를 통해 관광상품화와 장류의 고장 이미지 제고라는 두가지 목표 실현
- **순창전통 장류의 명성을 뒷받침 할 수 있는 장류 원료 자급 생산체계 구축**
 - 순창 장류산업은 국내 시장점유율 40%와 국제적인 브랜드를 지니고 있는 지역발전의 성장동력 산업임
 - 하지만 장류의 주요 원료인 콩과 고추 등이 지역산이 아닌 국내산/수입산으로 대체되는 문제가 발생하여 순창 지역 콩을 관내 생산업체에 전량 안정적으로 공급하고자 함
 - 순창군은 장류 품질의 고급화와 농가소득 향상에 기여하고자 지역산 장류 원료 기지화 유도
 - 안정적인 농업인 소득 확보를 위해 계약재배 및 자체 전작장려금 지원사업 확대

| 그림 | 순창군 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 순창군 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 논농업의 경쟁력 확보를 위하여 벼 대체작목으로 논콩 집단 재배 단지 확보
- 순창 장류 산업의 자급 생산 체계 구축으로 지역 장류 산업화 기반 확보

2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2005년
- 논농업다양화 단지규모 : 266ha ('05년) → 400ha ('10년) 육성계획
- 참여조직 : 읍면별 계약재배 농가 조직, 계약재배사업단, 농협, 장류 업체

| 표 | 전주시 논농업다양화 사업 개요

품 목	논콩(장류 콩)				
생산시기	하계작물				
작부체계	논 콩 단작이 대부분임				
재배면적	281ha ('09) 육성목표 400ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		9,978	7,139	2,839	7,128
참여주체 (경영체)	생산조직	유통조직	가공조직		
	읍면별 계약재배 농가 조직	계약재배사업단 농협	장류 업체		

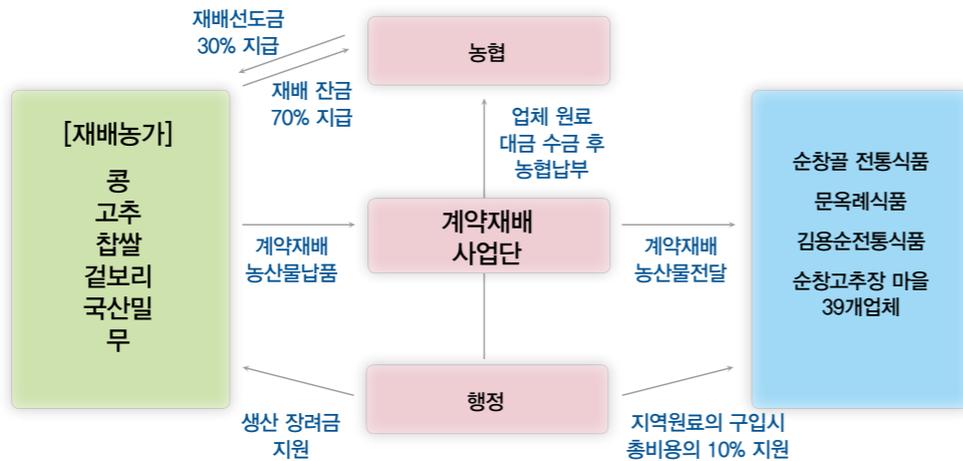
2. 순창군 농농업다양화 프로그램 개요

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진시스템

- 2004년 4월 순창군은 계약재배사업단을 설립 후 장류원료로 사용되는 6가지 품목 (콩, 고추, 찹쌀, 겉보리, 국산밀, 무)에 대해 계약재배 사업 실시
- 현재 380농가(1,100ha)가 참여하며 순창전통 장류 사업 계약 재배 사업 운영
- 실무협의회, 운영위원회 등의 회의를 통해 행정, 농협, 사업단, 업체대표, 농가대표들이 사업추진을 위한 상호 의견 교환 및 추진 방향 협의
- 참여 주체별 이행내용 협의 및 실천 다짐을 결의하는 협약식을 통해 계약재배 참여 농가·업체의 성취감 고취와 참여의지 확산
 - 1단계 : 생산자 소득 보전을 위한 생산 장려금 지원
 - 2단계 : 계약재배 사업단 수수료 등 사업비 지원
 - 3단계 : 순창 장류 업체와 협약식 체결 및 비용 지원

| 그림 | 계약재배 사업단 사업추진 시스템



2.4. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 현재 논콩 생산지원에서 가장 역점적으로 시행하고 있는 부분은 벼와의 상대적 소득차 해소를 위한 전작장려금 지원임.
- 순창군은 순창군장류원료재배지원에 관한 조례를 제정하여 지목이 답인 곳에 벼 대체 작물로 논콩을 재배하는 농가를 대상으로 생산 장려금 지원 사업 추진
- 2009년의 경우 집단 및 개별 재배지의 차등 지급을 통해 5ha 이상의 집단 재배를 독려하였지만 사업 시행의 형평성 문제가 발생함에 따라 차등제도 폐지

| 표 | 순창군 생산장려금 지급방식

구분	2009년	2010년
지급대상	· 집단재배: 5ha이상 · 개별재배: 10a이상	· 10a 이상
지급액	· 집단재배: 300원/m ² · 개별재배: 200원/m ²	· 집단, 개별재배 구분 폐지 · 300원/m ² 을 구분하여 지급
지급방법	· 식부면적기준 일괄지급	· 식부면적기준 지급액 산정(1차) · 계약 재배 수매 시 콩의 생산량과 질에 따라 지급액 산정(2차)
지급시기	'09. 9월 중	'10년 12월중 지급계획 · 계약 재배 분 수매 원료 후 1,2차 지급 분을 종합하여 지급

* 자료 : 순창군청 농림축산과 내부 자료

■ 유통지원시스템

- 순창군은 지급 생산체계 구축을 위해 계약재배사업단을 설립하여 농협, 장류 업체 등 관련 경영체와 농가간 지속적인 협의를 통한 계약재배시스템 구축
- 농협과 계약재배 사업단을 통해 농가 계약재배 참여율 제고와 다 품목의 원활한 공급 및 업체의 지역 원료 구입 비율을 높임

2. 순창군 논농업다양화 프로그램 개요

표 | 계약재배사업단 운영 체계

항목	계약재배사업단 (농업기술센터)	비고
사업 주체	민간단체	
수수료	계약금액의 농가 및 업체 부담(5%)	
발전기금	농가 및 업체 부담(5%) (계약금액보다 시중가격이 20% 이상 차액발생시 10% 지원)	행정4.5%, 업체2.5% 농가2.5%, 농협0.5%
업체 인센티브	계약금의 10% 지원	
계약품목	6개 품목 (건고추, 콩, 찹쌀, 겉보리, 무, 국산밀)	
참여업체	민속마을 고추장 업체(40개 업체)	

※ 자료 : 순창군청 농림축산과 내부 자료.

- 백세빌순창 콩 유통법인의 주관기관인 복흥농협을 중심으로 브랜드 경영체를 운영 및 2010년 발작물브랜드육성사업 선정을 통해 고품질 생산 시설 확충으로 순창의 콩산업에 기여할 전망

표 | 백세빌 순창 콩 유통법인 현황

조직명	농가수(호)	재배면적(ha)	생산량(톤)	보유시설종류
복흥농협	404	155.3	310.0	종합처리장 330㎡ 예병시설 33㎡ 저장저장고 165㎡ 집하시설 330㎡ 건조시설 330㎡
순창농협	1,197	292.2	584.4	가공공장, 저온저장고
(화양단지)	(28)	(20)	(40)	콩수확기 1대
(전암단지)	(20)	(10)	(20)	

※ 자료 : 복흥농협 발작물브랜드육성세부사업계획서

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 벼와 논콩 재배시 소득 현황

- 2010년의 경우 벼대체작목육성 관련 정부지원금 및 지자체 생산장려금 지원으로 인하여 논콩 재배시 10a당 18,122원의 소득 확보가 예상됨
- 경영비의 경우에도 논콩이 벼에 비해 적게 드는 것으로 나타났으나, 이는 노동투입강도를 고려하지 않은 결과임.
- 콩과 쌀의 소득을 비교 분석 해보면, 쌀 대신 논콩 재배시 18,122원/10a의 이익 발생
- 순창군에서 지원하는 생산장려금이 없을 경우 쌀 대신 논콩 재배시 281,878원/10a 손해

표 | 벼와 논콩 재배시 소득 현황

(단위 : 원/10a)

	벼 (520kg)	논 콩 (175kg)
구 분	1,600원 / kg	3,600원 / kg
조 수 입	864,000	630,000
직불금	고 정	110,000
	변 동	70,000
		300,000 (생산장려금)
계(A)	1,044,000	1,040,000
경 영 비(B)	300,902	278,780
소 득(A-B)	743,098	761,220
쌀과 소득대비액		증 18,122

※ 자료 : 순창군청 농림축산과 내부 자료.

3. 사업 추진 성과 분석

3.2. 성과요인 분석

- 순창군의 농농업다양화는 단순 벼 대체작목 육성으로 쌀 생산량 감산 정책이 아니라 지역 장류 산업과 연계한 우수 모델임.
- 장류 원료의 자급생산체계 구축을 목표로 추진되어 유통 및 판로 문제 해결 및 지역 장류 산업화 기반 공고화
- 또한 계약재배사업단 설립을 통해 자발적인 사업 참여를 이끌어 체계적인 계약재배시스템 성공 모델 구축
- 행정의 규모화된 재배지의 차등 지원을 통해 읍면별 집단 재배 단지 육성 효과

표 | 전주시 농농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
①생산여건	· 읍면별 집단 재배 단지 유도
②유통여건	· 계약재배사업을 통한 지역 장류 업체와 원활한 원물조달 협약 체결
③산업화여건	· 순창 장류 산업화 여건 우수 · 장류클러스터, 장류 박물관, 장류 연구 사업소 등 전략산업 육성
④경영체여건	· 계약재배사업단을 통한 계약재배시스템 우수 - 농협, 장류업체, 농가의 의사소통 창구
⑤행정지원여건	· 생산장려금 및 계약재배 사업단 설립을 통한 · 지역 장류 업체 연계 지원

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 소모성 소득 보전으로만 이루어진 지원형태로 인한 부작용 심각
- 농가 고령화로 인하여 이모작을 통한 자구적인 소득차 보전 대책이 어렵고, 또한 단작으로 인한 연작피해로 타지역에 비해 논콩 수확량이 낮고 고품질 생산이 어려움

- 생산성 향상을 위해 소득 보전이 아닌 재배 기술 및 연작 피해 방지 기술 등의 체계적인 관리 필요함

■ 유통 단계

- 현재 계약재배사업단 중심의 원료 재배농가와 장류업체의 협조 체계 구축 되어있지만, 운영 자금 등의 지속적 행정 지원이 필요한 상황임
- 계약재배사업단 운영에 대한 한시적 지원이 아닌 농협 등 규모화된 경영체 주도의 계약 재배체계 구축 필요

4. 주요 시사점

3. 순창군 장류 산업을 기반으로 하는 농농업 다양화 프로그램

- 국내 시장점유율 40%의 지역 장류 산업과 연계한 농농업 다양화 프로그램의 도입으로 순창군의 통합적 지원 가능
- 소득 보전을 위한 예산 지원 이외의 생산성 향상 및 유통 활성화를 위한 기반 시설 지원 등 통합적인 지원 대책 필요함
- 순창 주력 산업의 원료 공급 개념인 논콩 재배 확대를 위해 생산, 유통, 판매 등 장류 산업 전반적인 지원 정책 필요

장류 업체와 계약재배 시스템 구축을 통한 안정적 판로 확보

- 순창군 논콩 재배 단지는 계약재배 사업단을 통한 장류업체와의 협약 체결로 판로 걱정 없이 안정적 생산 가능
- 장류 업체의 경우 계약재배 사업단을 통해 지역 원료를 공급 받음으로써 상품 품질 경쟁력 및 이미지 제고



06

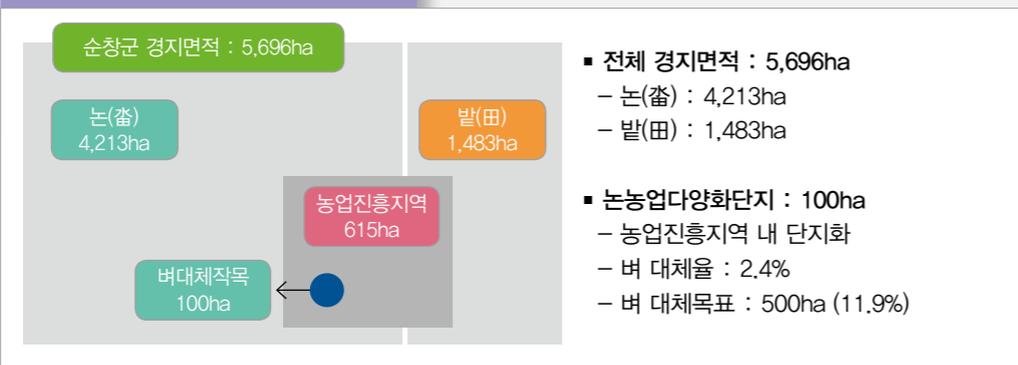
농 소득기반 다양화 사업 우수사례

전북 전주시 사례

지역로컬 식(食)산업화 기반을 바탕으로 지역 농공 원료 자립화

유형분류	• 식량작물 자립형 [논콩(콩나물콩)]
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> • 전주음식(비빔밥, 콩나물해장국)과 연계된 지역원료 자립화 • 지역 콩 원료 자립화를 위하여 현재 100ha 규모에서 5개년 이내 약 500ha 규모의 논콩재배단지 확대 • 식(食)산업화 클러스터 모델 도입
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> • 생산자 : 전작장려금 지급 - 한시적 (3년이내) • 가공경영체 : 가공/유통 인프라 지원, 계약재배 조건 • 판매경영체 : 전주시 관내 음식점 MOU 체결 등 연계
성공 · 우수 요인	<ol style="list-style-type: none"> ① 전주시 음식의 식(食)산업화 전국적 기반 확보 ② 농작목반장을 비롯한 회원들의 리더십 (3년 이내 보조) ③ 생산성 향상을 통한 소득차 해소 노력 ④ 안정적인 계약재배시스템 및 판로망 확보 ⑤ 행정의 예산/제도 지원 시스템 (단순 보조 지양, 판로 지원)
애로점	<ul style="list-style-type: none"> • 생산성 향상을 위한 체계적인 재배기술 매뉴얼화 및 확산 • 음식점 원산지 표시제도에 콩류(가공식품포함) 확대 • 재배규모 확대시 수매자금 확보 (농협과 연계시스템)

전주시 농업 다양화 현황 요약



* 자료 : 전주시청, 통계연보(2009).

1. 사업 추진 배경

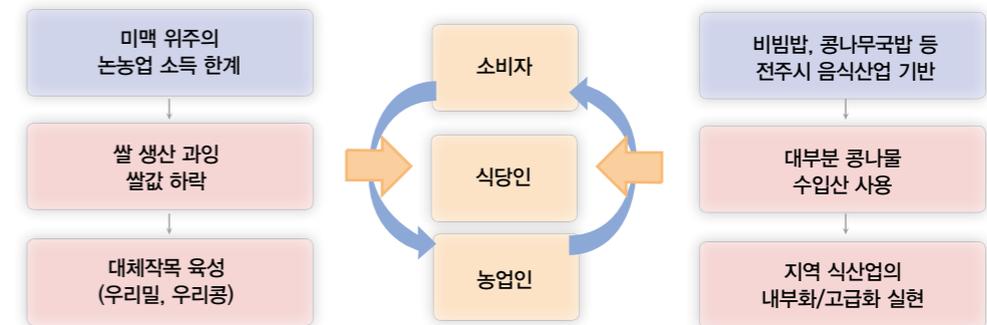
○ 쌀값 하락 등 미백 위주의 논농업 경영 체계의 한계 대두

- 2012년 보리수매 폐지에 대한 대책으로 '08~ '10년 사업으로 우리밀 육성을 위해 제분 공장 지원 및 벼농사를 짓는 논 200ha를 각각 100ha씩 밀과 콩 재배 단지로 바꾸고 종자대금 50% 지원
- 또한 전주 지역 농산물의 생산 장려와 소비촉진을 통한 농가 소득 및 우리밀·우리콩 가공 산업 발전을 위하여 관련 지자체 조례 제정

○ 전주비빔밥, 전주콩나물국밥 등 지역의 식(食)산업의 외부화 위기

- 전주지역은 비빔밥, 콩나물국밥 등으로 유명한 전통한식의 본고장임에도 불구하고 관련 음식에 소요되는 콩나물 등이 국내산/지역산이 아니라 수입산에 의존하고 있음.
- 전주시 분석 결과 비빔밥 내지는 콩나물국밥에 소요되는 콩나물을 국내산으로 대체할 경우 음식원가인상분이 50원~150원/1그릇 이내로 음식점주들이 이야기하는 만큼 크지 않기 때문에 이를 국내산, 더 나아가 전주시 지역산으로 대체하고자 함.
- 음식산업을 기반으로 소비자, 식당업, 농업인이 함께 상생할 수 있는 종합적인 프로그램으로 식산업의 내부화를 유도

| 그림 | 전주시 농업다양화프로그램 추진 배경



2. 전주시 농농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 전주 식산업과 연계, 주 원료인 콩나물의 지역화 실현
- 농농업의 경쟁력 확보를 위하여 벼 대체작목으로 500ha의 콩나물 콩 생산단지 조성
- 지역 로컬푸드 개념을 전주음식산업과 연계하여 산업화 기반 확보(전주비빔밥을 지역전략식품산업으로 육성)

2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2009년
- 농농업다양화 단지규모 : 50ha('09년) → 100ha('10년)
 - ※ 전주시 관내 콩나물콩 수요를 고려할 때 500ha 규모까지 확대 가능
- 참여조직 : 콩작목반, 전주콩나물영농조합법인 (추후 농협 확대)

| 표 | 전주시 농농업다양화 사업 개요

품 목	콩나물 콩	우리밀			
생산시기	하계작물	동계작물			
작부체계	일부 2모작 (콩+밀, 현재 콩, 밀의 경우 별도 단지 지정)				
재배면적	100ha (500ha 확대목표)	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		5,696	4,213	1,483	615
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직	유통조직		
	콩작목반	전주콩나물 영농조합법인	전주콩나물 영농조합법인		

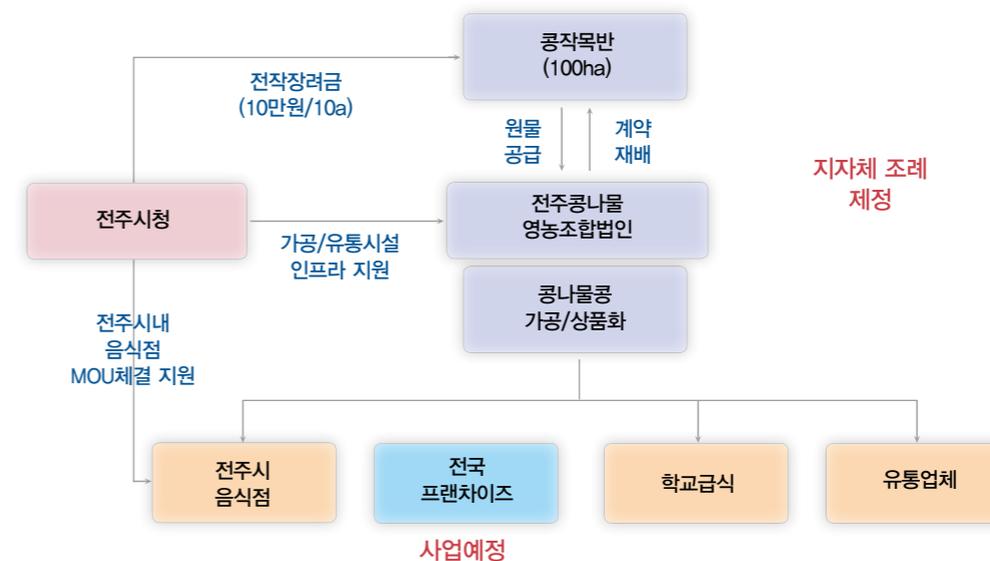
※ 자료 : 전주시청 친환경농업과 내부 자료.

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진시스템

- 전주시의 콩나물 콩 사업시스템은 지역음식산업과 연계하여 콩나물의 국내산/지역산 자급화 목표 하에 추진되고 있음.
- 현재 안정적인 콩 원료 생산을 위하여 100ha 규모의 논콩 재배단지화 및 작목반 조직을 육성하였음.
- 또한 전주콩나물영농조합법인이라는 콩나물 가공 및 유통조직과 콩 작목반을 연계한 계약 재배시스템을 도입하여 운영 중에 있어 안정적인 판로망을 구축하였음. (연간 500톤, 매출액 15억)
- 전주시청에서는 원활한 사업추진을 위하여 3단계의 통합지원정책을 수립하여 운영 중에 있으며, 지자체 의지 및 명분 확보를 위하여 관련 조례를 제정함.
 - 1단계 : 생산자 소득 보전을 위한 한시적 전작장려금 지원
 - 2단계 : 가공/유통 경영체의 시설인프라 구축 지원
 - 3단계 : 전주시 음식점의 지역산 콩 사용 MOU 체결 지원

| 그림 | 콩나물 콩 사업추진 시스템



2. 전주시 농농업다양화 프로그램 개요

2.4. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 현재 농공 생산지원에서 가장 역점적으로 시행하고 있는 부분은 벼와의 상대적 소득차 해소를 위한 전작장려금 지원임.
- 전주시는 관련 조례를 제정하여 10a당 10만원의 전작장려금을 지원하고 있으나 3년 이내의 한시적 지원책임.
 - 농공 생산성이 250Kg/10a 이상으로 올라올 경우 벼 보다 오히려 소득율이 높아지기 때문에 이후에는 관련 장려금 폐지
 - 공작목반에서도 재배기술 향상을 통하여 생산성이 확보되면 별도의 장려금은 지원받지 않아도 되고¹⁾, 이후에는 규모화, 기계화 등 생산기반 인프라 지원 쪽으로 정책 선회를 요구

■ 유통지원시스템

- 전주시는 콩나물 공급을 위해 전주콩나물영농조합법인과 협력하여 콩나물 재배 및 상품화에 필요한 유통 시설 인프라 구축
- 유통시설 지원은 사업확대에 따라 지속적으로 확대해나갈 예정.

표 | 콩나물 가공 및 유통시설 인프라 지원 내역

연도별	자원별(단위 : 억원)				지원내역
	계	국비	시비	자부담	
계	19	9.5	2.6	6.9	
2009	10	5	1	4	콩나물재배사 신축 자동포장라인 1식 설치
2010	3	1.5	0.6	0.9	원료 콩 저온저장고 설치
2010 (계획)	6	3	1	2	콩나물 공장 HACCP시설 자동포장라인 1식 추가

* 자료 : 전주시청 친환경농업과 내부 자료.

- 전주시는 계약재배 및 콩나물로 가공된 상품을 전주시 관내 음식점과 연계하여 안정적인 판로망 개척을 지원하고 있음.
- 2010년 5월에는 전주 시내 전주비빔밥, 콩나물국밥, 중화요리 음식점 등 25개소와 MOU를 체결하여 전주에서 생산된 콩나물 및 우리밀을 사용하도록 권장.

그림 | 전주시 관내 음식점 간 MOU 체결 사진



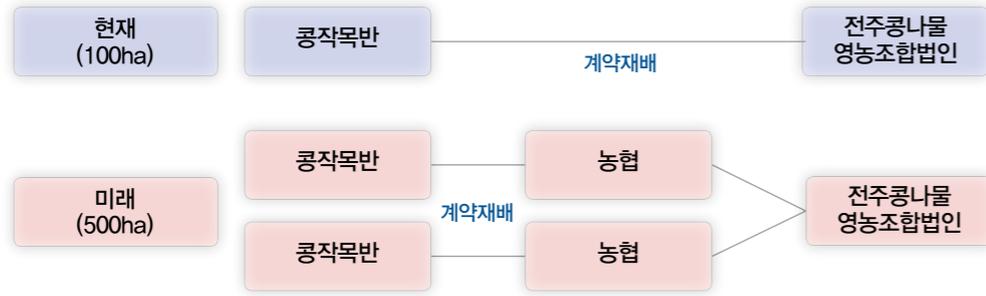
■ 경영체 육성 지원시스템

- 전주시는 현재 100ha 규모의 농공 생산단지까지는 전주콩나물영농조합법인에서 계약재배가 가능할 것으로 예상되나 단지가 확대되면 운영자금의 한계 때문에 어려움이 있을 것으로 분석
- 이에 따라 전주시는 관내 경영여건이 우수한 농협을 중심으로 계약재배시스템을 구축할 수 있도록 경영체를 추가적으로 육성하고 원물조달권역을 확대할 계획임
 - 기존 : 1단계 계약재배
 - 개선 : 2단계 계약재배 (농협이 계약재배 주체)
 - 개선이유 : 운영자금 확보, 생산성 향상을 위한 체계적인 재배기술 지도강화, 콩나물 가공주체의 마케팅 역량 강화 및 추가 경영체 육성

1)공작목반장은 3년 정도 재배기술 교육 및 전파 등을 통해 생산성이 높아지면 별도의 장려금 지원 정책은 없어도 될 것으로 전주시청과 상호 협의 중임.

2. 전주시 농농업다양화 프로그램 개요

| 그림 | 콩 원물조달시스템 개선 및 경영체 육성 방향



■ 기타 지원 시스템

- 전주시는 벼 대체작목 육성시 발생할 수 있는 소득차 해소 및 우리밀산업의 경쟁력 확보를 위하여 콩+밀의 작부체계를 농업인들에게 보급할 계획임.
- 현재 우리밀시범단지에는 콩 단지와 별개로 100ha 정도가 조성되어 있으며 콩 생산농업인이 참여할 수 있도록 구성되어 있음.
- 콩과 마찬가지로 밀의 안정적인 판로 개척을 위하여 우리밀영농법인, 우리밀농협 등 기존 우리밀 취급업체와의 협력을 강화하고 이와는 별개로 전주시 관내에 26.7억원을 투자하여 우리밀 제분공장 시설 설치.
- 또한 우리밀 대량소비처인 '강동오케익' 생산시설 현대화 사업에 10억원을 지원하여 위생시설(HACCP)을 갖추고 대량생산 체계를 갖추어 수출 및 대량 유통업체에 공급할 계획에 있음.

| 그림 | 우리밀 사업 추진 시스템



3. 사업 추진 성과 분석

● 3.1. 소득 분석

■ 벼와 논콩 재배시 소득 현황

- 전주시의 경우 벼와 논콩 재배시 조수입은 거의 비슷한 상황이며, 향후 논콩의 조수입이 더욱 확대될 것으로 예상됨.
- 이는 논콩의 재배기술 수준이 향상되면서 단위 면적당 생산성이 크게 개선되고 있기 때문이며, 최종적으로 300Kg/10a까지 가능할 것으로 예측하고 있음.
- 경영비의 경우에도 논콩이 벼에 비해 적게 드는 것으로 나타났으나, 이는 노동투입강도를 고려하지 않은 결과임.
- 2010년의 경우 벼대체작목육성 관련 정부지원금 및 지자체 전작장려금 지원으로 인하여 논콩 재배시 10a당 436,560원의 추가적인 소득 확보가 가능할 것으로 보여짐.

| 표 | 벼와 논콩 재배시 소득 현황

(단위 : 원/10a)

구 분	벼 (534kg)	논 콩 (200kg)
	130,000/80kg	3,900/kg
조 수 입	780,000	780,000
직불금	고 정	128,300
	변 동	73,370
		시비지원금/100,000 정부지원금/300,000
계(A)	981,670	1,308,300
경 영 비(B)	389,620	279,690
소 득(A-B)	592,050	1,028,610
쌀과 소득대비액	0	증 436,560

※ 주 : 콩나물은 발아율 95% 이상 콩을 기준으로 수매하기에 단수가 타지역에 비해 낮음
 ※ 자료 : 전주시청 친환경농업과

3. 사업 추진 성과 분석

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 전주시의 농농업다양화는 단순 벼 대체작목 육성으로 쌀 생산량 감소 정책이 아니라 지역이 보유하고 있는 차별화 요소인 음식산업과 연계한 우수 모델임.
- 전주비빔밥, 전주콩나물국밥에 소요되는 음식재료의 내부화 및 지역화를 목표로 추진되고 있어 판로의 문제 등이 일정 부분 해소된 측면이 강하고, 전국적인 브랜드인지도가 있는 음식산업이기 때문에 전국화 및 해외시장을 겨냥한 수출산업화도 가능하다는 장점을 보유하고 있음.
- 또한 콩 작목반의 경우 전작장려금을 한시적 정책으로 동의하고 생산성 향상 및 2모작 작부 체계 등 자구적인 노력을 통해 소득문제를 해결하고자 하는 의지가 강함.

표 | 전주시 농농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
①생산여건	· 작목반 중심의 농가조직화 (단지화 유도) · 생산성 향상을 위한 작목반의 노력 · 한시적 장려금 지원 요구 등 작목반의 자구노력
②유통여건	· 전주시 관내 음식점과 연계한 판로 확보 · 학교급식, 유통업체, 프랜차이즈 등 판로 확대
③산업화여건	· 전주시의 음식산업화 여건 우수 (전국 및 수출 확대 가능성) · 비빔밥클러스터 등 전략식품산업 육성
④경영체여건	· 콩나물 가공 관련 상품화 역량 보유 · 안정적인 마케팅 역량 확보 · 농협과 연계한 계약재배시스템 구축 계획 우수
⑤행정지원여건	· 생산-유통인프라 구축의 통합 패키지 지원 · 한시적 보조금 지원 정책 등 목적지향적 사업 · 전주맛지킴이 등 음식점 연계 지원

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 농가 고령화로 인하여 작목전환 등에 능동적으로 대응하기 어려운 측면이 있으며 벼에 비해 노동투입량이 많기 때문에 단지 규모 확대에 어려움이 예상됨.
- 농공 재배단지 확대시 재배적지 등이 제한되어 있어 단지화의 규모가 5ha 수준을 넘기 힘들 것으로 보이며, 대규모 기계화 도입 등에 어려움이 있음.
- 생산성 향상을 위하여 체계적인 재배기술 정비 및 농가 보급이 필요함.

■ 유통 단계

- 계약재배물량 확대시 운영자금 부족으로 전량 계약재배가 힘들기 때문에 농협 등 관련 경영체들과의 협조 체계 구축 필요
 - 원물조달과 관련된 계약재배사업은 농협 등 기존 규모화된 경영체 조직이 담당하는 것이 바람직
- 공급물량 확대시 콩나물 종합처리시설 규모 확대 및 관련 인프라 시설 증설 필요
- 음식점 원산지 표시제도에 콩을 원료로 하는 식품이 포함될 수 있어야 본 사업의 가능성이 확대될 것임.

■ 수급 단계

- 농농업다양화로 농공재배면적 확대시 농공 수매가격 하락이 커질 경우 소득 하락 문제가 발생할 소지가 있기 때문에 최소하한가격 보장제도 등이 필요함.
 - 최소 3,000원/Kg 이상의 수매가격 보장을 위한 제도적 개선 방안이 필요

4. 주요 시사점

● 전주시 식(食)산업을 기반으로 하는 농농업 다양화 프로그램

- 전주시의 경우 비빔밥, 콩나물국밥 등 우수한 음식산업화 기반을 보유하고 있기 때문에 이와 연계한 농농업 다양화 프로그램의 도입이 타지역에 비해 확산 속도가 빠름.
- 특화품목을 활용한 전략식품산업의 기반이 갖추어진 지역일 경우 농을 활용한 원료 생산 개념의 도입이 가능할 것이며, 이 경우 산업화 기반 여건에 대한 전반적인 지원정책이 필요

● 안정적인 계약재배 및 판로확보가 가장 중요한 전제조건

- 농작목반의 경우 전량 납품이 가능한 계약재배 및 판로를 확보하고 있기 때문에 사후 소득 예측이 가능하며, 이에 따라 판로에 대한 걱정없이 재배기술 향상 및 단지화 등의 요소에 집중하는 모습을 볼 수 있음.
- 안정적 판로확보가 가능할 경우 장려금 및 직불금 정책 등은 한시적 수단이 될 수 있음.

● 지역의 차별화 요소 포착과 통합적 지원 시스템

- 전주시의 경우 지역의 차별화 요소를 콩나물에서 찾았으며 이를 토대로 생산-가공-유통-소비에 이르는 전방위적인 지원 정책을 수행하고 있음.
- 특히 전주시는 예산적 지원보다는 제도적 개선 등의 요소를 동시에 공략함으로써 사업의 성과를 극대화하였음.

● 원산지 표시제도의 확대

- 음식점 원산지 표시제도의 확대로 국내산 콩의 수요 확대 등을 제도적 강제수단으로 일정 부문 해소할 수 있을 것임.



07

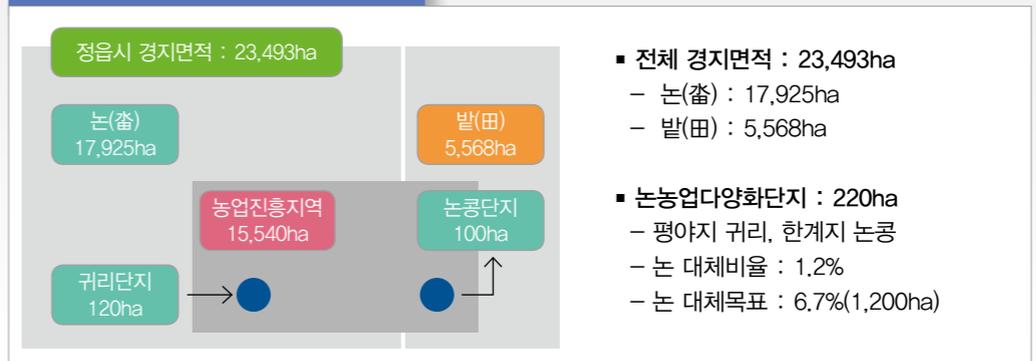
농 소득기반 다양화 사업 우수사례

전북 정읍시 사례

전국 최초 귀리 지역특화품목 산업화 및 논콩 재배단지 육성

유형분류	· 식량작물 시장형 [귀리, 논콩]
사업목표	· 지역화품목 육성 및 산업화 관점에서 저품질 벼를 완전대 체할 수 있는 귀리 품목 육성 · 지리적표시제 도입을 통하여 귀리산업을 선도 · 기타 산외지역 등 한계지를 중심으로 하는 논콩단지 육성
지원원칙	· 생산단지 : 종자 및 생산자재 지원, 기술교육, 인증 지원 · 가공경영체 : 선별기 지원 · 기타 귀리의 경우 지리적표시제 등록 지원
성공 · 우수 요인	① 벼 재배지 이외의 농을 지역특화품목단지로 조성 ② 동하계 2모작 시스템을 도입하되 벼 제외 작부체계 개발 ③ 벼 대체면적의 우수한 파급효과 (1,000ha 목표) ④ 지리적표시제 등 지역특화품목의 차별적 농산업화 시도 ⑤ 행정의 적극적인 마케팅 활동 지원
애 로 점	· 산업화를 지향하지만 산업화 기반이 취약 (외부 연계) · 귀리 하계작물 재배시 벼 재배농가가 존재 · 귀리와 관련된 제품 R&D 개발 초기 단계

정읍시 농농업 다양화 현황 요약



※ 자료 : 정읍시청, 통계연보(2009).

1. 사업 추진 배경

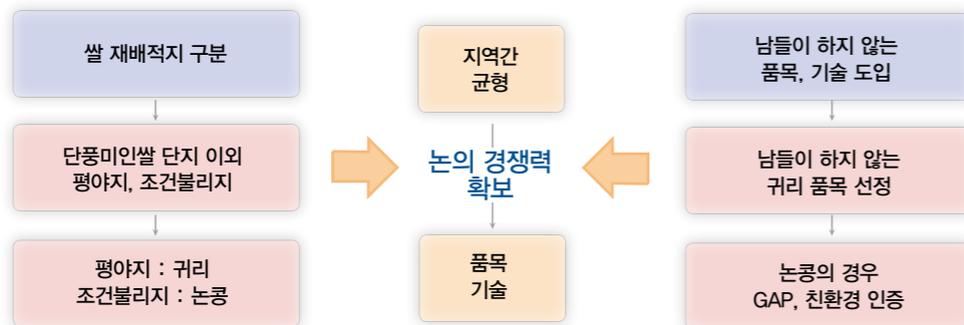
● 쌀 과잉생산 문제를 해결하기 위하여 벼 대체작물 육성

- 정읍시는 2006년부터 쌀 과잉생산 문제를 근본적으로 해결하기 위하여 벼 대체작물 육성 프로젝트 진행
- 서부 단풍미인쌀 재배단지의 경우 최적의 벼 재배가 가능한 지역이지만 동부의 경우 고품질 쌀 재배에 어려움이 있어 타 고소득 작목으로 육성하도록 방향 선회
- 이에 따라 조건불리지역이나 단풍미인쌀 단지에 속하지 않는 논을 중심으로 귀리와 논콩 등 전략작물 재배 유도

● 타지역에서 하지 않는 작목이나 차별적 요소 도입

- 타지역에서 재배하지 않는 작목을 정읍시에서 선도적으로 육성하기 위하여 시범재배한 결과 귀리가 가장 적합한 것으로 분석되어 2007년부터 본격 보급
- 또한 조건불리지역은 논콩을 육성하되 규모가 작기 때문에 고품질 생산 및 도농교류와 연계할 수 있는 요소를 개발
 - 고품질 생산을 위해 GAP 및 친환경 인증
 - 산외 한우와 연계한 유입 관광객들과 연계하는 프로그램 개발

| 그림 | 정읍시 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 정읍시 논농업다양화 프로그램 개요

● 2.1. 사업목표

- 쌀 재배적지와 부적지를 구분하여 부적지의 경우 귀리, 논콩 등 대체작목 육성
- 소극적 대체작목 육성 개념에서 벗어나 1,000ha 이상의 대규모 대체작목 육성
- 지역특화품목 육성 및 전략식품산업화 기반 구축

● 2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2006년
- 논농업다양화 단지규모 : 귀리 120ha, 논콩 100ha
 - ※ 귀리:평야지 논 중심, 논콩:산외 등 한계지 논 중심
- 참여조직 : 귀리영농조합법인, 콩 작목반 등

| 표 | 정읍시 논농업다양화 사업 개요

품 목	귀리+총채귀리, 흑미	논콩+감자,밀			
유형	평야지 중심	한계지 중심			
작부체계	기본적으로 2모작 형태이나 귀리의 경우 일부 하계작물로 벼 재배				
재배면적 (논 대체)	귀리 120ha (목표 1,000ha) 논콩 100ha (현재 규모 유지)	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		23,493	17,925	5,568	15,540
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직		유통조직	
	귀리작목반 콩작목반	귀리영농법인 지령이와 함께		귀리영농법인 정읍시농산물 유통주식회사	

※ 자료 : 정읍시청 면담 및 통계연보.

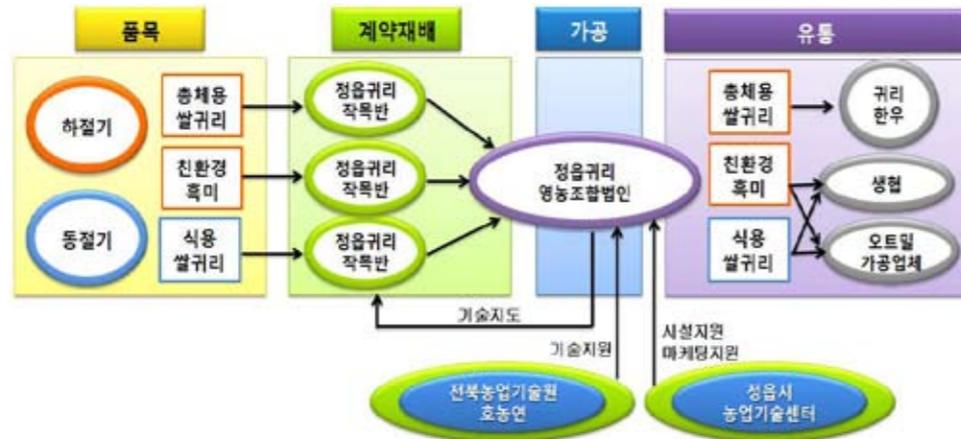
2. 정읍시 논농업다양화 프로그램 개요

2.3. 사업추진시스템

■ 귀리 사업추진시스템

- 정읍시는 2006년 귀리 시험재배를 시작으로 귀리 전업농을 육성하기 위한 생산 기반 체계화 실시
 - 정읍시는 귀리 재배적지가 아님²⁾에도 불구하고 타지역에서 시도하지 않는 특화품목 육성을 위하여 귀리 선정
- 정읍시는 재배적합판정을 받고 2007년 호남농업연구소, 전북 농업기술원 등과 함께 본격적인 귀리 단지 조성사업 실시
 - 2006년 2.1ha → 2009년 120ha (논 110ha)
- 귀리품목이 건강식으로서 매니아층을 기반으로 확산될 가능성이 높기 때문에 식품 산업화를 목표로 관련 농산업화 클러스터 추진
 - 2015년까지 1,000ha로 재배면적 확대
 - 자체 및 외부식품기업, 연구원과 협력사업으로 식품R&D추진
- 또한 지리적표시제 등록을 추진하여 정읍시만의 고유한 특화품목 육성사업으로 사업을 선도할 계획

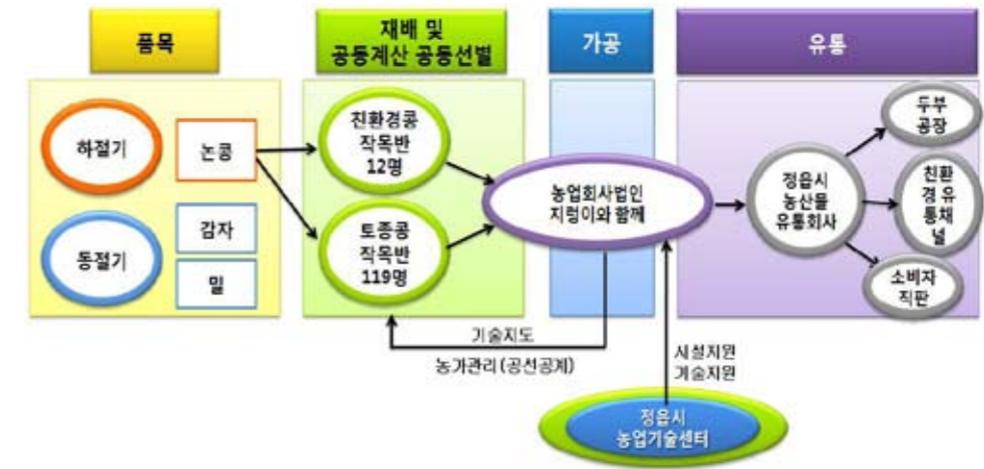
| 그림 | 정읍시 귀리 사업 추진 시스템



■ 논콩 사업추진시스템

- 정읍시는 2006년 논콩의 효율적 이용이라는 큰 목표 하에 고품질 쌀 재배적지 이외의 평야지는 귀리, 동부 산간부 조건불리지역인 산외면을 중심으로 논콩 재배를 시작하였음.
 - 한계지 대체 및 경쟁력 있는 특화품목 육성 개념
 - 참여농가 : 2006년 55농가 → 2007 120농가 → 2009년 119농가
 - 재배면적 : 2007년 60ha → 09년 100ha 유지
- 콩의 재배면적은 100ha 규모에서 유지하는 것을 목표로 하고 있으며 상대적으로 작은 규모인 정읍 산외논콩의 경쟁력 확보를 위하여 전 필지 GAP 인증을 실시하고 있음.
 - 지렁이와함께 농업회사법인 설립 및 생산 및 유통시설 확보
 - 전국 최초 GAP 인증 콩 생산
 - 철저한 회원제 작목반 생산조직 운영 (자조금 거출, 100원/Kg)
- 향후 자체 두부가공시설이 본격 가동될 경우 수매 전량을 가공하여 친환경, GAP 등 차별화된 틈새시장 공략 예정.

| 그림 | 정읍시 논콩 사업 추진 시스템



²⁾재배적지가 아님에도 불구하고 생산기술 향상 등으로 모든 자연적인 제약조건 해소가 가능하다고 판단하였음

2. 정읍시 논농업다양화 프로그램 개요

■ 품목별 작부 체계 운영 현황

- 귀리는 동계 식용 쌀귀리 재배 이후 흑미 이모작 재배 또는 총체용 쌀귀리 재배
 - 단 아직까지 총체용 쌀귀리의 경우 재배규모가 크지 않고, 관행적인 벼 농사를 짓는 농가도 있으나 적극 통제할 예정.
 - 총체귀리의 경우 귀리한우사업과 연계 예정.
- 콩은 콩 파종 시기인 6월 하순 이전 수확할 수 있는 감자, 밀 등 동계 발작물 등과 2모작 실행

표 | 귀리, 논콩의 주요 작부 체계

품목	하계		동계	
	귀리	총체귀리	7월 초 ~ 9월 말	귀리
	흑미	6월 하 ~ 10월 초		
콩	콩	6월 중 ~ 10월 상	감자	3월 말 ~ 6월 초
			밀	10월 하 ~ 6월 초

※ 자료: 정읍시 농업기술센터.

■ 주요 사업 지원 내역

- 귀리의 경우 기존에 재배를 하지 않던 품목을 들여온 사례이기 때문에 초기 시범재배 및 품질 테스트 지원
- 이후 2단계에 걸쳐서 귀리영농조합법인을 설립하고 자체적인 가공이 가능하도록 가공시설 지원
 - 1단계 : 원료곡 시설 지원 (정선 및 탈피기)
 - 2단계 : 가공 및 저온창고시설 지원 (직접 가공)
- 사업 확대에 따라 지리적표시제 등록 지원을 통하여 정읍시 고유 특화품목사업으로 추진 예정

표 | 연차별 귀리 품목 주요 지원 내역

구 분	지 원 내 용
2006	■ 종자 보급 및 재배 지원 : 예산액 14,750천원
2007	■ 품질평가 및 네트워크 구축 지원 : 예산액 2,000천원
2008	■ 1차 가공시설 구축 지원 : 예산액 196,000천원
2009	■ 지리적표시등록 관련 연구용역 추진
2010	■ 2차 가공시설 구축 지원 : 예산액 980,000천원

※ 자료: 정읍시 농업기술센터.

- 논콩의 경우 콩 주산지과 차별화된 경쟁력 확보를 위하여 친환경 및 GAP 등 인증사업 추진
 - 고품질 생산을 위한 생산자재 지원
 - 산외면 논콩 재배단지의 경우 100% GAP 인증 획득
 - 생산성 향상을 위하여 특수 광물질 처리 종자 지원
 - GAP 콩 선별을 위한 GAP 인증 시설 지원
- 산외 지역 이외 논콩 재배단지 확대를 위하여 산외 이외의 지역 농협들과 연계하여 논콩 선별기 지원사업 실시
 - 산외 논콩의 성과를 토대로 지역 및 면적 확대 도모

표 | 연차별 논콩 품목 주요 지원 내역

구 분	지 원 내 용
2007	■ 친환경 산외논콩 육성지역 차액보조 : 예산액 50,000천원 ■ 산외 논콩 친환경자재 지원 : 예산액 33,000천원
2008	■ 산외 논콩 GAP 특화단지 조성사업 : 예산액 171,000천원
2009	■ 산외논콩단지 생산성향상시범사업 : 예산액 45,000천원 ■ 논콩선별기 지원사업 : 예산액 116,400천원

※ 자료: 정읍시 농업기술센터.

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 품목별 경영 성과 분석

- 귀리의 경우 현재 쌀보다 순소득이 10a당 20만원 이상 높은 것으로 분석됨.
- 또한 총체귀리 및 흑미 등 2모작 체계가 쌀+보리 작부체계보다 소득이 높은 것으로 나타남.

표 | 귀리 및 관련 작부체계별 경영 성과 분석

구분	귀리(식용)	귀리(총체)	흑미	쌀
조수입(천원)	900	800	960	800
경영비(천원)	400	600	500	500
소득(천원)	500	200	460	300

※ 주 : 기준 년/1기작, 10a당 기준
 ※ 자료 : 정읍시 농업기술센터

- 논콩의 경우 기계화율이 낮아 노동생산성이 낮다는 것을 제외하면 쌀보다 높은 소득을 유지하고 있음
- 감자, 밀 등 2모작 체계를 유지할 경우 귀리와 마찬가지로 관행 2모작 체계보다 더 많은 소득을 올릴 수 있는 것으로 나타남.

표 | 논콩 및 관련 작부체계별 경영 성과 분석

구분	논콩	감자	밀	쌀
조수입(천원)	900	750	375	800
경영비(천원)	412	360	120	500
소득(천원)	487	390	255	300

※ 주 : 기준 년/1기작, 10a당 기준
 ※ 자료 : 정읍시 농업기술센터

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 정읍시는 벼 대체작목 육성이 아니라 전략작목 육성 차원에서 귀리 및 산외 논콩 재배 단지화 사업을 실행하였음.
 - 2006년 정읍시의 고민의 단초는 정읍을 대표할만한 품목이 쌀 이외에 없다는 것이었음.
- 전략작목 육성이 가시적인 성과를 보이면서 2단계 정책으로 식품산업 육성을 통한 산업화의 지역화에 초점이 맞추어짐
 - 제품 개발을 위한 R&D 투자
 - 관련 경영체 육성 및 가공시설 지원
- 그러나 2015년 귀리 1,000ha 목표를 달성하기 위해서는 소규모 경영체 조직 육성에서 탈피하여 대규모 경영체 육성 관점이 필요한 시점임.

표 | 정읍시 논농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
①생산여건	· 남들이 하지 않는 전략적 품목 선정 및 타당성 검토 · 쌀 재배적지 구분에 따른 대체작목 육성 방향 · 경영성과 창출을 통한 지역내 파급효과 마련
②유통여건	· 귀리의 경우 원료곡 납품 체계에서 자체 가공 후 제품 유통으로 부가가치의 지역화 실현 · 논콩은 타지역과 차별화된 유통경쟁력 확보
③산업화여건	· 식품산업육성을 위한 가공시설 인프라 구축 · 제품개발 및 R&D가 가능한 연구기관 집적 · 시장 흐름에 맞는 제품의 경쟁력 확보 가능
④경영체여건	· 계약재배 운영 역량은 미흡 (자금 확보 문제) · 농협 등 안정적인 경영주체 협력 방안 모색 필요
⑤행정지원여건	· 벼대체작목 육성보다는 전략품목 육성 차원에서 본 사업 시작 · 원료곡 납품 및 제품 판매를 위한 마케팅 지원

3. 사업 추진 성과 분석

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 논콩의 경우 농가고령화로 인하여 경영효율성을 증대할 수 있도록 영농기계화 등이 절실
 - 산외지역은 동부산악권 조건불리지역이기 때문에 쉽게 논콩 재배가 확산될 수 있었지만 평야지에서 파급효과 떨어짐
- 귀리의 경우 초기 알려지지 않은 품목이었기 때문에 농가설득 및 판로개척이 상당히 어려웠으나 이제 안정화단계에 접어들고 있음.
- 논 대체작목 육성시 관행적으로 이루어지고 있는 쌀+보리 농사보다 월등한 소득을 확보할 수 있는 작부체계를 구성하여 농가들에게 보급해야 함.

■ 유통 단계

- 귀리의 경우 계약재배가 이루어지고 있으나 논콩은 이루어지지 않고 있어 이에 대한 개선이 필요함.
- 논콩의 경우 가공시설을 일부 확보하였으나 전략식품산업 육성 차원으로 접근하기에는 소규모 시설이며, 향후 콩 관련 식품기업 유치 등을 통해 전략산업화하는 것이 필요함.

■ 수급 단계

- 논콩의 경우 전국적인 재배단지 확대로 생산량이 증가하게 되면 수급 및 가격문제가 발생할 우려가 높은 품목임.
- 수급 문제를 해결하기 위해서는 가공식품 R&D와 식품을 제조할 수 있는 가공시설 인프라 구축이 동시에 접근되어야 함.
 - 귀리의 경우 귀리빵, 다이어트식 오토밀 등 다양한 제품 컨셉이 논의되고 있으며 제품화 단계에 접어들고 있음.

4. 주요 시사점

지역전략품목 육성 관점이 필요

- 정읍시의 귀리는 벼 대체관점이 아니라 지역의 전략품목 육성, 더 나아가 식품산업 육성을 고려한 사업임.
- 이러한 관점에서 귀리의 경우 1,000ha까지 논을 대체할 수 있는 전략적 품목으로 성장할 수 있을 것으로 기대됨.
- 논콩은 한계지를 중심으로 완전대체품목으로 육성하고 비주산지의 한계성을 극복하기 위한 차별화 요소 도입

지역전략품목 육성은 산업화 기반 + 가공식품 R&D 투자가 중요

- 지역전략품목이 단순 원료곡 납품 시스템에서 그치게 되면 재배면적 확대 등의 파급효과는 매우 낮아질 수밖에 없으며 시장에 의해서 가격이 조정되기 때문에 안정적인 농가소득 확보가 불가능함.
- 따라서 지역전략품목을 육성하기 위해서는 내부적인 경영체 육성 또는 외부 식품기업과의 연계가 반드시 필요

행정+농업인의 2단계 사업구조로는 사업확대에 한계

- 초기 단계에서는 행정과 농업인의 협력사업으로 논농업다양화를 비롯한 전략작목육성이 가능할 수 있으나 사업규모 확대에 따라 유통/가공 경영체 조직이 반드시 필요함
- 생산 부문에서 계약재배를 실행할 수 있는 지도관리, 자금확보가 가능한 조직과 상품화, 마케팅 역량을 확보할 수 있는 안정화된 경영체 조직 육성 관점이 필요함.
 - 정읍시 논콩의 경우 사업확대를 위하여 농협과의 사업연계 등을 고려하고 있음



08

는 소득기반 다양화 사업 우수사례

전남 강진군 사례

친환경 웰빙잡곡, 고소득작목, 가공용쌀 등 통합적 프로그램 운영

유형분류	• 식량작물 자립형 [잡곡]
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> • 미맥 중심의 논농업을 잡곡+소득작목체계로 전환 • 친환경 웰빙 잡곡 생산을 통해 한단계 차별화된 상품성을 확보하고 웰빙 식품 산업 선점 • 읍면별 지역특화개념을 도입한 맞춤형 작부체계 도입
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> • 잡곡단지 : 생산인프라, 생산경영비, 기계화 지원 • 가공경영체 : 가공/유통 인프라 지원, 선별기 지원 • 수도권 및 대형마트 등 마케팅 지원
성공·우수 요인	<ol style="list-style-type: none"> ① 2005년부터 시작된 잡곡 단지 조성 사업 노하우 ② 읍면별로 특화된 작부체계 개발 및 보급 ③ 친환경 등 시장을 선도하는 차별적 요소 ④ 벼 대체작목 육성을 위한 지속적인 아이디어 및 시책 발굴 ⑤ 잡곡 단지 조성과 관련된 각종 지원 예산 확보
애로점	<ul style="list-style-type: none"> • 잡곡 가격 변동폭이 커서 농업인들이 리스크 부담 기피 • 잡곡 기계화율이 50% 미만으로 생력화 필요 • 잡곡 3대 메이저에 의한 물량, 가격 통제 대응 어려움

전주시 농업 다양화 현황 요약



※ 자료 : 강진군청, 통계연보(2009).

1. 사업 추진 배경

○ 쌀 수매제 폐지 이후 미맥 중심의 생산체계 한계 인식

- 미맥 중심의 생산체계로는 농가소득 안정화에 기여할 수 없다는 판단 하에 2005년부터 하계, 동계작물을 구분하여 콩 등 잡곡류 재배를 확대하는 “친환경 웰빙 잡곡 생산단지 조성사업” 시행
- 쌀 위주 잡곡 단지를 논으로 확대하여 벼 대체작목 육성

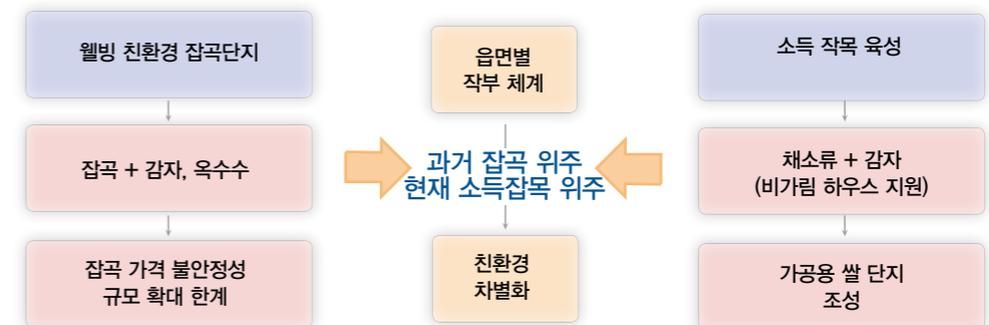
○ 읍면별 지역특성에 맞는 대표 작부체계의 개발

- 벼, 보리 등 미맥 중심 작부 체계를 콩, 잡곡 및 소득작목(감자, 옥수수) 등으로 개선 유도
- 차별화된 잡곡 생산을 위하여 친환경 농산물 인증 대상 품목과 면적의 점진적 확대로 친환경 웰빙 상품화 선점

○ 잡곡 프로젝트와 소득작목 육성 프로젝트를 동시에 진행

- 잡곡의 시장가격 불안정성이 심화되면서 잡곡 프로젝트에 참여하는 농가, 면적이 줄어들고 있어 감자+채소류 등 소득작목 개념으로 접근하여 운영
- 또한 식용 쌀이 아닌 가공용 쌀 재배단지를 육성하여 고품질 저수확 쌀과 가공용 다수확 쌀로 구분하여 논 다양화 단지 조성

| 그림 | 강진군 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 정읍시 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 미백 중심의 농업 생산체계를 동하게 작물 2모작 체계로 전환
- 2005년부터 시작된 친환경웰빙잡곡단지사업의 안정화 도모 (잡곡단지 확대보다는 안정화된 경영체 육성)
- 고소득 작목 육성 프로젝트의 지속적 확대 (비가림 하우스 지원을 통해 채소류+감자 등으로 체계 전환)

2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2005년
- 논농업다양화 단지규모 : 잡곡 80ha, 가공용쌀 50ha, 채소 19ha
 - ※ 잡곡 가격의 불안정성이 커서 규모확대 파급력이 높지 않음.
- 참여조직 : 잡곡작목반, 부촌영농조합법인, 한들농협 등

| 표 | 강진군 논농업다양화 사업 개요

품 목	잡곡+감자,옥수수	채소+감자			
유형	잡곡 프로젝트	소득작목 육성 프로젝트			
작부체계	읍면별 특성을 반영하고 동하게 작물을 구분하여 2모작				
재배면적 (논 대체)	잡곡 단지 80ha 가공용 쌀단지 50ha 하우스단지 19ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		13,397	11,179	2,218	13,458
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직	유통조직		
	잡곡작목반 쌀 작목반 등	부촌영농조합법인 한들농협	부촌영농조합법인 한들농협		

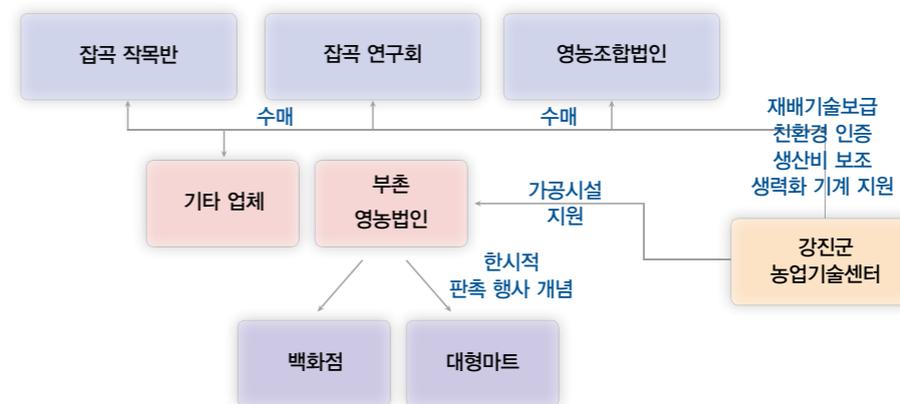
※ 자료 : 강진군청 면담 및 통계연보.

2.3. 사업추진시스템

■ 친환경 웰빙 잡곡단지 조성 사업

- 2005년부터 웰빙 잡곡 생산단지 조성사업이 시작되어 약 500ha 규모의 잡곡 단지 조성
- 강진군은 이를 위하여 1)작부체계, 2)친환경, 3)생력화 재배기술 등 3가지 사업원칙에 의하여 통합적 지도관리 역할 수행
 - 작부체계 : 읍면별/논밭 특성에 맞는 작부체계 보급
 - 친환경 : 친환경 잡곡으로 차별화 요소 도입
 - 생력화 : 생력 농기계 지원으로 생산비 및 노동력 절감 유도
- 또한 사업의 규모화 및 파급력 확보를 위하여 지원 대상을 단지 및 작목반 중심으로 지원
 - 웰빙잡곡단지 참여농가 우선 지원
 - 논에 잡곡 재배농가 우선 지원
 - 영농법인, 잡곡연구회, 작목반, 희망농가 : 3ha 이상 단지 조성
- 2010년 사업계획에 따르면 재배작목별로 필지 기준 생산비 보조 및 단지 기준 농기계 지원 사업을 확대하고 있음.

| 그림 | 강진군 논농업다양화 사업 추진 시스템



2. 정읍시 논농업다양화 프로그램 개요

[참고] 강진군 잡곡단지 조성 관련 사업추진 현황

01 친환경 웰빙 잡곡단지 조성사업

- 사업규모 : 500ha 내외
 - 여름작물 : 300ha 내외, 겨울작물 200ha 내외
 - 논 대체면적 : 80ha 추정
- 대상작물 : 두류(콩, 팥, 녹두, 검정콩 등), 조, 수수, 울무, 기장, 가을감자
- 지원내용 : 생산비 보조 (10a 기준)
 - 논 : 400천원(보조 200, 자담 200)
 - 밭 : 200천원(보조 100, 자담 100)
- 지원내용 : 생산비 보조 (10a 기준)

구 분	개소수	면적(ha)	참여농가	사업비(천원)
2005 여름작물	83	252	750	603,199
2005 겨울작물	63	174	700	492,181
2006 여름작물	75	490	1,280	1,135,253
2006 겨울작물	29	133	207	591,471
2007 겨울작물	56	369	791	1,012,955
계	306	1,418	3,728	3,835,059

※ 자료: 강진군 농업기술센터.

02 웰빙 곡식 생산기반(생력 농기계 지원) 조성 사업

- 지원대상 : 웰빙 잡곡 생산단지 및 논 우선 지원
- 대상작물 : 조, 수수 등 잡곡류, 감자, 완두, 콩 등 전통작물
- 지원내용

구 분	개소수	면적(ha)	참여농가	사업비(천원)
2005	83	425	750	443,903
2006	75	490	1,280	278,050

※ 자료: 강진군 농업기술센터.

■ 소득작목 육성 사업

- 잡곡단지조성사업을 통하여 생산측면에서는 500ha 규모까지 확대되었으나 경영체 육성이 어려운 부분이 있음.
 - 계약재배 및 안정적 마케팅 활동 주체 육성 미흡
- 또한 잡곡가격이 3대 메이저급 시장주체에 의해서 가격/물량이 통제되고 가격변동이 심하여 농가들의 이탈이 발생하고 확산속도가 정체
- 이에 따라 강진군은 잡곡단지 육성 이외에도 논에 비가림하우스지원을 통하여 소득작목 전업농을 육성
 - 2005년부터 잡곡단지조성사업과 병행하여 지속 추진
 - 2009년까지 36개소 99농가의 비가림하우스 설치 완료
- 논에 비가림하우스 설치로 겨울시설감자 또는 찰옥수수+참깨, 검정깨+수박, 열무 등 3기작 재배
 - 벼+보리 등 관행 논농업에 비해 250~300% 소득 향상
- 비가림하우스 단지 중심으로 감자 공동선별기를 지원하여 상품화 향상 유도

■ 가공용 쌀 단지 조성 사업

- 강진은 2008년부터 한아름벼 종자를 확보하여 채종포를 운영하고 있음. 한아름벼³⁾의 경우 다수확품종이기 때문에 가공용으로 가장 적합한 것으로 판단.
- 한들농협과 농업인간 계약재배를 통해 전량 수매하고 있으며 현재 막걸리, 조청 등 가공용으로 납품
- 유기농 인증을 통해 차별화된 가공용 쌀을 공급하는 것이 목표이며 잠재적 가능성이 매우 높다고 판단됨.

3)농촌진흥청에서 개발한 다수확 품종으로 쌀값하락 등으로 사장되었던 종자임.

2. 정읍시 농농업다양화 프로그램 개요

2. 4. 사업지원시스템

■ 지원시스템 개요

- 강진군은 잡곡, 비가림하우스, 가공용쌀 등 3가지의 농농업다양화 프로그램을 운영하고 있으며 각각 차별화된 생산지원을 시행하고 있음.
- 잡곡은 생력화 및 친환경 등 차별화된 생산시스템 구축을 위하여 다양한 시책들이 추진되고 있음.
 - 유통측면에서는 영농조합법인 등 경영주체를 육성하고 관련 가공시설을 지원하고 있으나 잡곡시장에 진입할 수 있는 역량 확보는 미흡
- 소득작목은 감자+@ 등의 체계로 이루어지며 개별농업인에게는 비가림하우스를 지원하고, 지역별 단지에는 선별기 등 공동선별에 필요한 유통 시설 지원
- 가공용쌀의 경우 농업기술센터에서 종자 채종포를 운영하고 농협에서는 계약재배를 통해 전량 수매

표 | 강진군 농농업다양화 사업 추진 시스템

	잡곡	소득작목	가공용쌀
지원원칙	· 단지화 우선 · 논 우선	· 단지화 우선 · 논 우선	· 작목반 구성
지원수단	· 농기계 지원 · 생산비 보조 · 가공시설 지원 · 재배기술 교육	· 하우스 지원 · 선별기 지원	· 종자 보급
경영체	· 영농조합법인 · 외부 업체	· 단지별 작목반 · 공동선별	· 한들농협
기타	· 품종 전시포		

■ 브랜드 경영체 육성 지원시스템

- 2007년 기술센터의 권유로 구성된 잡곡 작목반(수양작목반)이 2008년 잡곡경쟁력 향상 사업을 추진하면서 2009년 부촌영농조합법인으로 전환됨
 - 농가 수 : 100여명 , 단지규모 : 61.8ha (콩 49.7ha)
 - 품목 : 콩, 팥, 서리태, 기장, 조, 수수 등 소규모 재배
- 시범단지 중심으로 고품질 잡곡 생산기술 및 생산·가공·유통 일원화로 새로운 소득화 모델 확산
 - 시범단지 : 2008년 66농가 50.5ha → 2009년 132농가 61.8ha
- 상품화 역량 확보를 위하여 소규모 잡곡도정공장을 건립
 - 2010년 4월 완공되어 현재 시작 단계에 있음.
 - 단 잡곡도정시설은 잡곡 뿐만 아니라 유색미 등 다양한 곡류종합시설 개념으로 이해

표 | 부촌영농조합법인 시설 현황



- 잡곡 마케팅은 농업기술센터와 연계하여 일부 특판 행사 개념으로 자체 브랜드 활동을 펼치고 있으나 한계가 있음.
 - 소규모 시설로 잡곡 시장 진입 불가

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 잡곡 시범단지 사업 성과 분석

- 강진 지역 쌀의 경우 쌀값 하락으로 인하여 10a당 422,500원의 소득이 예상되나, 콩 등 잡곡류의 경우에는 434,000원으로 오히려 소득이 역전되는 현상이 발생되고 있음.
 - 단 기상이변 등으로 잡곡류 파종기가 늦춰져 생산량이 30% 감소하는 문제로 소득 저하 현상 발생
- 부촌영농조합법인을 중심으로 하는 선도 잡곡시범단지 운영 결과 생산성 향상 및 마케팅 활동을 통해 소득 향상 효과 실현
 - 원료곡 판매 중심에서 소포장 판매로 전환
 - 생산량 93톤 중 60%인 56톤을 소포장으로 판매

표 | 부촌영농조합법인 2008년 생산성 및 소득 분석

구 분	시범농가	인근농가
평균소득(천원/10a)	700	672
평균수량(kg/10a)	180	165

* 자료: 강진군 농업기술센터.

- 잡곡단지에 생력 기계 장비를 지원함으로써 파종, 복토, 수확 등 일정 정도 악성 노동력 과다 소요 현상을 감소하여 생산비 및 노동력 감소
- 잡곡경쟁력 향상 프로젝트를 통해 공동생산시스템을 적용하여 고품질 생산 효과 실현
 - 규모화된 단지 중심으로 공동생산을 통해 생산비 절감 가능

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 강진군은 2005년부터 이미 농농업다양화와 관련된 고민을 시작하였으며 잡곡, 소득작목, 가공용쌀 등 다양한 프로그램을 운영하고 있을 정도로 모범 사례로 손꼽힘.
- 지자체의 의지와 관련된 프로그램, 예산이 매년 확보되어 지속가능성이 높은 사업으로 추진되고 있음.
 - 읍면별로 특성화된 품목, 작부체계 지도 관리
- 그러나 규모 확대의 정체가 발생하고 있으며 이는 관 주도의 시스템에서 경영체 중심으로 사업의 주체가 이관되어야 하지만 강진군에서 대규모 경영체가 활성화되지 못하고 있음
 - 농협 등 대규모 경영체 조직과의 협력 필요
 - 사업시스템 및 유통/가공시설의 규모화 필요

표 | 강진군 농농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
①생산여건	· 2005년부터 농농업다양화 단지 조성 · 읍면별 작부체계 고려 (2~3모작) · 친환경 등 기존시장과 차별화된 요소 도입
②유통여건	· 브랜드경영체가 없거나 역량이 부족하여 개선이 필요한 부분임
③산업화여건	· 소규모 작목반, 법인 단위의 유통/가공시설 운영으로 산업화 여건 미흡 · 웰빙 건강식 산업화 가능성은 높음
④경영체여건	· 계약재배사업 도입 미흡 · 소규모 법인 위주로 경영체 여건 미흡
⑤행정지원여건	· 잡곡, 소득작목, 가공용쌀 등 다양한 농농업다양화 프로그램 운영 · 지자체의 높은 의지와 관련 예산 지원

3. 사업 추진 성과 분석

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 잡곡의 경우 논 효율적 이용이라는 측면에서 볼 때 한계지를 대체하는 지역특화품목으로 접근하는 것이 바람직할 것임.
- 잡곡이 쌀에 비해 소득이 낮기 때문에 품목과 지역의 특성을 고려한 작부체계의 도입은 매우 중요함.
- 고소득작목의 경우 농가소득 향상에 기여하는 순기능이 있지만 비가림하우스 건립에 소요되는 초기 투자비용이 크고, 면적확대 속도가 느리다는 단점이 있어 파급력은 약한 편임.
- 오히려 강진군은 막걸리산업이 성장하고 있는 등 쌀가공식품산업의 원료를 국내산으로 대체하기 위한 가공용 쌀 재배가 가능성이 높은 것으로 판단하고 있음.

■ 유통 단계

- 지역 단위에서 적정 경영체 조직이 없을 경우에는 외부 잡곡 업체에게 원료곡 납품이라는 단순 채널밖에 확보할 수 없기 때문에 시군단위 경영체 조직 육성이 중요
- 강진군의 경우 단지 및 소규모 단위 유통/가공시설 지원이 이루어지고 있어 규모화, 전문화의 한계에 봉착

■ 수급 단계

- 잡곡의 경우 가격불안정 요소가 매우 강하기 때문에 농가들의 이탈이 매우 빈번하게 발생하여 안정적인 농가조직화 및 단지화 구성에 어려움이 있음.
- 잡곡의 경우 경영체 조직과 농업인간 계약재배시스템이 없는 경우 도입하기 어려운 품목임

4. 주요 시사점

● 지역상황을 고려한 품목과 작부체계 도입이 관건

- 강진군의 경우 지역상황을 고려하여 품목과 작부체계의 도입을 끊임없이 연구, 보급하고 있음.
- 농식품부, 농촌진흥청 등의 정책사업과 시책사업을 연계하여 사업모델의 확산을 시도하고 있으며, 벼 대체작목 육성과 관련하여 논을 최우선 지원하는 정책으로 전환
- 가공용 쌀의 경우 지역의 특성을 반영하여 발굴된 아이템임.

● 유통/가공 산업화 기반을 보유하지 않고는 논농업다양화 한계

- 강진군의 경우 생산기반 인프라 구축 등은 지속적인 투자가 이루어졌으나 자체적인 유통/가공 산업화 기반시설을 보유하고 있지 않아 어려움이 있음.
- 결국 논농업다양화는 다양화를 통해서 생산되는 품목들에 대한 유통, 수급 대책을 해결할 수 있는 자체 역량을 확보하지 못하는 순간 농업인, 행정이 지속성을 가지고 추진하기 어려움이 있다는 것을 보여줌.

● 최소 시군단위, 넓게는 도, 전국단위 잡곡 경영체 육성 필요

- 잡곡 시장의 경우 3대 메이저 가공업체에 의해 시장이 형성되는 특징을 지니고 있음.
- 따라서 시군단위 이상을 기반으로 하는 경영체 조직의 육성이 중요하며, 잡곡의 경우 도, 전국단위의 통합 경영체 육성도 가능할 것으로 판단됨.
- 경영체의 안정적인 원물 확보 및 논 대체효과를 극대화하기 위해서는 반드시 계약재배가 필수적임.



09

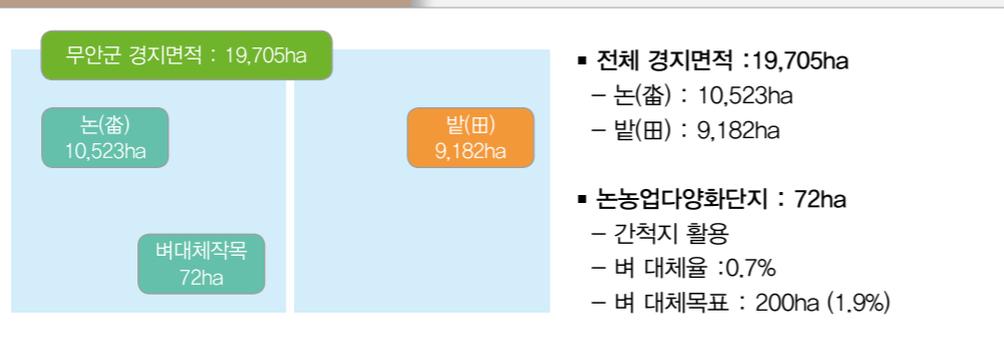
전남 무안군 사례

타지역과 차별화된 연 융복합산업화를 통한 신 부가가치 창출

는 소득기반 다양화 사업 우수사례

유형분류	• 특화품목 (연)
사업목표	• 무안군 대내외적 인지도 높은 연 집중 육성 • 품질, 기능성, 활용성이 우수한 무안 연의 1·2·3차 용·복합산업화로 부가가치 증대
지원원칙	• 생산자 : 재배육성·기술보급·종근배양·친환경농법 개발·공동출하 등에 대한 협동화 사업 지원 • 가공경영체 : 신활력사업, 업체당 5~10억 3년 지원
성공·우수 요인	① 작목반 중심 농가조직화 (협동 작업 및 기술 교류) ② 일로농협 중심의 판로개척 및 유통활성화 ③ '대한민국 연산업 축제' 와 연계한 용·복합산업화 추진 ④ 신활력 사업을 통한 가공업체 지원 ⑤ 무안 연산업에 대한 행정의 전방위적 지원 체계
애로점	• 연 재배의 작업 편이를 위한 장비 개발 및 확산 • 연 원물 유통이 아닌 연 가공 상품의 다양화를 통한 부가가치 증대 필요

무안군 농농업 다양화 현황 요약

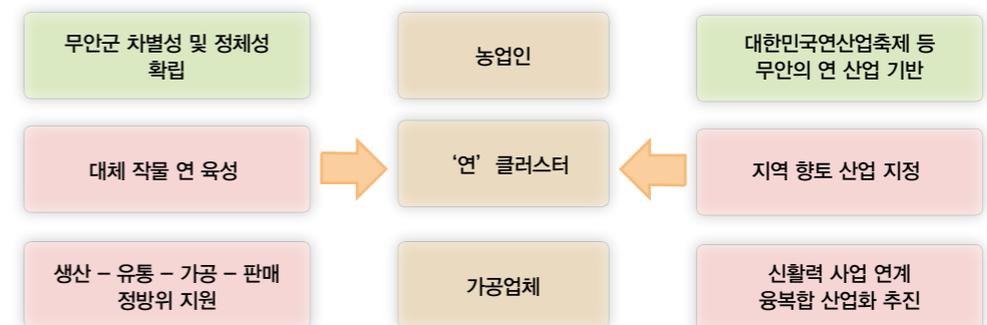


※ 자료 : 무안군청, 통계연보(2009).

1. 사업 추진 배경

- **타지역과 차별화된 특화품목으로 육성**
 - 1997년 지방자치단체의 정체성 확립과 자연과 문화, 농업 등을 연계한 특성화 축제로 관광책을 유지하고 지역농산물의 홍보와 소비 촉진 도모
 - 2004년 중소기업청에 의해 지역향토산업으로 지정
- **단순 즐기는 축제가 아닌 연 관련 상품의 산업화를 통한 소득 증대 및 지역경제 활성화 추구**
 - 무안 백련축제는 회산 백련지에서 1997년 1회를 시작으로 11회 개최하고, 2008년 12회 부터는 「대한민국 연 산업 축제」 로 명칭을 변경하고 연의 산업적 측면을 강화함
- **2005년 신활력 사업으로 선정 연 재배 면적확대, 기능성연구, 가공산업 육성으로 연의 대중화, 세계화를 추진**
 - 백련의 부산물(잎, 꽃, 뿌리 등)을 원료로 활용하여 다류, 면류, 음료제출 등의 가공 산업 활성화 추진
 - 지역농산업화 유도를 위하여 지역 내 유통 및 가공주체 육성

그림 | 무안군 농농업다양화프로그램 추진 배경



2. 무안군 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 무안군 상징콘텐츠로서 이미지가 높은 연 집중 육성
- 품질, 기능성, 활용성이 우수한 무안 연의 용·복합산업화로 부가가치 증대
 - 백련의 부산물(잎, 꽃, 뿌리 등)을 이용한 2차 가공산업 활성화
 - 회산백련지 자연생태공원 및 백련축제 등을 연계한 다양한 관광 명소화

2.2. 사업추진개요

- 사업개요
 - 사업개시년도 : 1997년
 - 논농업다양화 단지규모 : 72ha
 - 참여조직 : 생산조직(무안 백련 작목반, 무안 연 생산자 협의회), 가공 및 유통 조직(일로농협 (주)다연 등 9개 업체)

표 | 강진군 논농업다양화 사업 개요

품 목	연				
생산시기	다년생				
재배면적 (논 대체)	72ha (200ha 확대목표)	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		19,705	10,523	9,182	14,390
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직	유통조직		
	백련작목반 연생산자협의회	일로농협, (주)다연 등 9개 업체	일로농협 [수매 및 자체 가공 수행]		

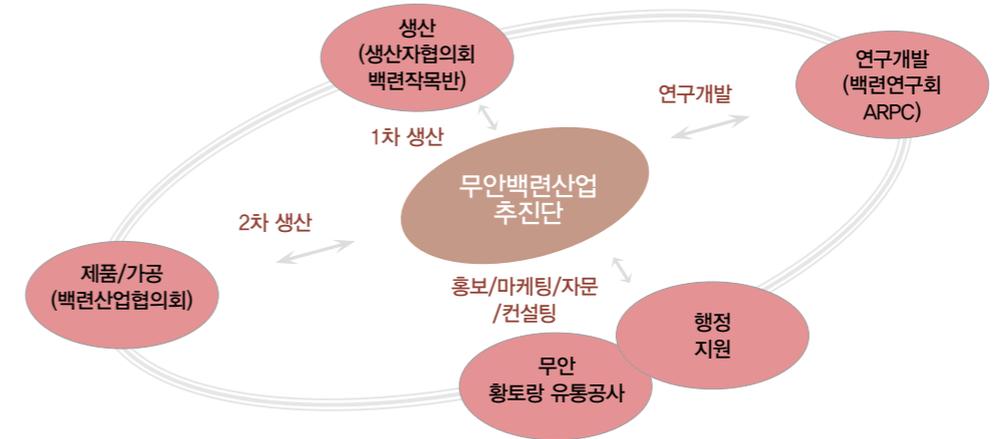
※ 자료 : 무안군청 농업기술센터 내부 자료.

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진시스템

- 연산업화의 기본적인 방식은 생산자조직의 생산, 농협의 유통, 가공업체의 가공으로 잡고 있으며, 신활력 사업에 의해 “백련미니클러스터” 구축을 시행하여 업체간 MOU 체결
- 생산자 협의회 및 백련작목반 중심의 친환경 확대를 위한 협력사업 실시 및 일로농협과의 계약재배 추진
- 유통은 일로농협이 연잎, 연근 판매를 주로 하고, (주)다연외 7개 업체가 연잎차, 연라면, 연칼국수, 연김 등 다양한 가공 제품 판매 추진
- 백련미니클러스터를 통하여 연구 자료 축적 및 산업화 추진
 - 1기 : 목포대가 주관하여 연의 우수성과 산업화 가능성에 대한 다양한 자료를 연구
 - 2기 : 일로농협이 책임운영주체로서 산업화 추진

그림 | 무안 연 사업추진 시스템



2.4. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 2004년부터 동양최대의 백련서식지인 회산백련지 주변에서 식용백련 재배단지를 조성하여 벼 대체작목으로 육성하고 있음

2. 무안군 논농업다양화 프로그램 개요

주 재배지역인 무안의 백련 재배면적은 72ha로 전국 연 재배면적의 약 10%를 차지함

- 2001년 0.3ha → 2009년 72ha (2012년까지 200ha 확대)
- 우리나라 연 재배지역 분포는 경남·북지역에서 주로 홍련을 재배하고, 전남 지역은 백련을 재배하고 있으며, 전국 재배면적은 721.1ha이며, 총 농가수는 868농가임

무안지역의 연재배는 54농가가 백련작목반을 자율적으로 구성하여 재배육성·기술보급 종근배양·친환경농법개발·공동출하에 대한 협동화 사업을 추진

■ 경영체 육성 지원시스템

- 신활력 사업 추진하면서 연에 대한 판로 개척을 위해 가공업체 지원에 집중.
- 2009년 백련산업 참여 업체수는 9개 업체로 주요 생산 품목은 백련잎, 연근, 연꽃 등의 1차 생산물과 가공 상품으로 백련차 원료 가공품, 백련차류, 연근가공식품, 연 냉면, 국수, 수제비 등의 면류와 장류 등을 포함하여 24개 품목으로 생산품목의 다변화를 이루고 있음
- 신활력사업 추진으로 판로 개척을 위한 업체당 5~10억씩 3년간 35억원 지원
- 일로농협 경우 2006년 연 수매, 유통 전처리 시설로 백련산지유통센터 건립하여 세척, 슬라이스, 분말화 등 가공을 통해 유통 활성화 추진

■ 행정 지원시스템

- 무안군 7개과 12개 부서가 연계하여 2010년 약 30억원 재정 투자

| 표 | 강진군 논농업다양화 사업 개요

단위사업명	2010년 사업비				추진부서
	국비	지방비	자부담	계(백만원)	
계	2,400	342	273.5	3,015.5	
RIS 구축및 역량 강화	278	0	0	278	균형발전 행정담당
연구개발사업	740	0	10	750	생활자원 기술경영
생산 및 기업 지원 사업	422	42	151	615	지역경제 농산물유통
마케팅 사업	780	300	112.5	1,192.5	식품담당 투자유치 농산물유통
문화관광사업	180	0	0	180	관광기획

※ 자료 : 무안군청 농업기술센터 내부 자료.

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

- 2007년 벼 농사와 소득을 비교해보면 무안 연 재배 소득의 4배 정도 높은 것으로 나타나고 있음
- 연 재배의 경제성을 보면 전체 식용 연의 경우 10a 기준 조수입 3,980천원, 경영비 1,634천원, 소득 2,346천원으로 분석됨
- 연 작업은 지역 토질 특성상 기계화가 불가한 상황으로 작업을 위한 고용노동에 의존

| 표 | 벼와 식용 연 재배시 소득 현황

(단위 : 천원/10a)

구분	식용 연	벼
조수입(천원)	3,980	854
경영비(천원)	1,634	364
소득(천원)	2,346	490
소득률(%)	58.9	57.4

※ 자료 : 농촌진흥청

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 무안군은 백련지의 연 축제 등이 활성화와 맞물려 대체작목 육성을 농가소득으로 연계하기 위해 규모화, 장려 품목으로 확산시킴
- 참여농가들도 작목반 중심의 협동화 작업을 통해 재배 기술 교류 및 생산성 향상을 위한 의지 강함
- 대내외적인 인지도가 높은 무안백련은 품질, 기능성, 활용성 등에서 타 지역 연에 비해 차별적 우수성을 갖고 있음
- 수생식물로 배수개선 불필요한 연은 논에 추가적인 기반 투자 없이 전체 77농가, 35.9ha의 벼농사 대체 작목 육성 효과
 - 벼농사 소득에 비해 높은 경영소득이 가능해 중요한 농가 소득원으로 입증 됨

3. 사업 추진 성과 분석

- R&D 중심 1기 신활력사업을 통해 연구, 연잎, 연자, 연꽃 등 다양한 요소를 활용한 가공 상품 개발 하였고, 2기는 일로농협 주관 판로개척과 유통활성화를 통한 사업화 토대 마련
- 행정 주도의 연산업화를 위한 '대한민국 연산업축제'를 통해 일반축제에 산업을 접목 하여 '09년 7개국과 152만불 수출협약체결 성과 거양 등 1·2·3차 융·복합화의 새로운 모델 창출

표 | 무안군 농농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
①생산여건	· 작목반 중심의 협동 작업을 통한 기술 교류 및 생산성 향상 노력 의지
②유통여건	· 일로농협 중심 판로개척 및 유통 활성화 추진
③산업화여건	· 신활력사업을 통해 산업화 가능성에 대한 다양한 연구 자료 보유 · '대한민국 연산업 축제'와 연계한 1·2·3차 융복합화의 새로운 모델 창출
④경영체여건	· 9개 가공업체 연 관련 상품화 역량 보유
⑤행정지원여건	· 무안 연 산업 전체 생산-유통-가공-판매의 통합적 지원 및 관리

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 간척지역 특성상 품질의 우수성을 가져왔으나 농가의 작업여건은 극히 안 좋은 상황임
- 흙이 딱딱하게 굳기 때문에 수확작업이 매우 어렵고, 고령화 상황에서 일손 구하기가 어려움
- 연 재배의 작업 편이를 위한 장비 개발 및 농가 보급 필요

■ 유통 단계

- 연 원물 유통은 부가가치가 낮기 때문에 연잎, 연자(=연씨앗), 연꽃 등 다양한 요소들을 활용한 가공 산업 육성
- 기존 제품에 연을 첨가하는 방식의 지금까지의 가공 방식에서 벗어나 연잎차(무안이 원조임), 연잎쌈밥, 화장품, 음식, 약재 등 다양한 영역으로 확산되어야 가치가 있음.

4. 주요 시사점

차별화된 연 품목 육성을 통한 소득 증대 및 지역 경제 활성화

- 무안 연 산업은 화산백련지 백련축제로부터 기원하여 친환경과 유기농 재배농법으로 틈새 시장을 형성하며 안정적 농가소득 창출한 벼 대체작목 육성 사례임
- 연 특화품목을 활용한 관련 산업의 기반이 갖추어진 무안의 경우 산업화 기반 여건에 대한 전반적인 지원정책이 필요

노동절감을 위해 생산 기반 인프라 구축 등 재배면적 확대를 위한 지속적인 지원 필요

- 쌀보다 소득은 높은 편이지만 노동력 비중이 크고 고용노동에 대한 부담으로 인하여 최근 3년간 재배면적이 면적 확대 없이 유지되고 있는 상황임
- 재배면적 확대 및 노동력 절감을 위한 기계화 및 생산 기반 구축 시급함



10

는 소득기반 다양화 사업 우수사례

전남 순천시 사례

특화품목(미나리, 철쭉) 육성으로 차별화 및 고소득 창출

유형분류	• 특화품목 차별화(동계 미나리, 관상용 철쭉)
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> • 1읍면동 1특화 사업의 일환으로 미나리 집중 육성 • 벼-미나리 작부체계를 통한 농가 고소득 창출 • 친환경 미나리 브랜드 육성 및 전국 시장 선점 • 관상용 철쭉이라는 다년생 작물을 통한 논농업 다양화 방안 강구
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> • 생산자 : 노동력 절감을 위한 생산 기반 시설 지원 • 가공 : 미나리즙 생산을 위한 가공 시설 지원 검토
성공·우수 요인	<ol style="list-style-type: none"> ① 농한기 소득 작물 육성 ② 1읍면동 1특화 사업으로 집단 재배 및 차별화 유도 ③ 재배 기술 축적 및 집단화를 통한 생산 경쟁력 확보 ④ 친환경 자재 지원을 통한 친환경 미나리 재배
애로점	<ul style="list-style-type: none"> • 쌀에 비해 노동투입강도 및 투입량 많음 • 부식재료로 수급 조절이 어렵고 수집상에 의해 유통됨 • 가공시설 등 연중 안전한 판로망 확보 필요 • 관상용 철쭉 등 다년생 작물의 경우 현재 논농업다양화 지원 품목에서 제외됨

논농업 다양화 현황 요약

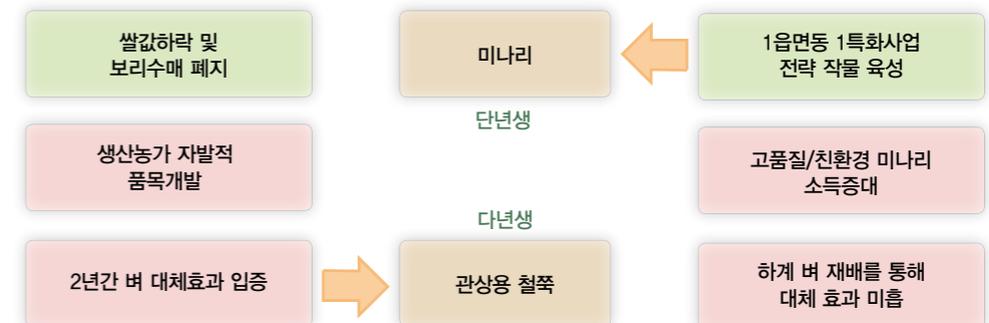


※ 자료 : 순천시청, 통계연보(2008).

1. 사업 추진 배경

- 1990년대부터 상사호 하류 이사천의 깨끗한 지하수를 이용하여 인안지역에서 미나리 재배 확대
 - 도시동과 별량면 일대에서 순천만 광역친환경 단지의 깨끗한 지하수를 이용하여 무농약 미나리 재배
- 순천 지역 특성에 적합한 전략작물인 미나리 재배 육성
 - 미나리의 경우, 겨울철 온실재배와 친환경 자재 지원을 통한 안전한 친환경 미나리 연중 생산으로 농가 고소득 창출
 - 친환경 인증 미나리는 보통 미나리보다 가격이 2배 가량 비싸지만 친환경 웰빙 식품이 각광 받으면서 재배 면적 확대
 - 향후 친환경 인증면적을 지속적으로 확대하여 친환경 미나리 브랜드 육성 전국 시장 선점 목표
- 쌀 과잉 문제로 인한 쌀값 하락으로 농가 소득이 줄어들자, 농가들 자발적인 자구책으로 관상용 철쭉 개발
 - 다년생(2년)인 관상용 철쭉은 높은 생산비(묘목, 자재), 노동력 문제가 발생함에도 불구하고 각광받고 있음

| 그림 | 순천시 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 순천시 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 1읍면동 1특화 사업의 일환으로 미나리 집중 육성
- 벼 재배 이후 겨울철 농한기 소득작목인 미나리 재배를 통한 농가 고소득 창출
- 친환경 인증 면적 확대를 통한 친환경 미나리 브랜드 육성
- 관상용 철쭉이라는 다년생 작물을 통한 논농업 다양화 방안 강구

2.2. 사업추진개요

- 사업개요
 - 사업개시년도 : 2004년
 - 논농업다양화 단지규모 : 342ha
 - 참여조직 : 도사, 별량, 인안 지역 작목반 (총 271농가)

| 표 | 순천시 논농업다양화 사업 개요

품목	미나리	벼	관상용 철쭉		
생산시기	동계작물	하계작물	다년생(2년)		
작부체계	이모작 (미나리-벼)				
재배면적	미나리 67ha 철쭉 275ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		14,508	7,662	6,846	4,755
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직	유통조직		
	도사, 별량, 인안 지역 작목반 (271농가)	작목반 기본 포장	상인 수집		

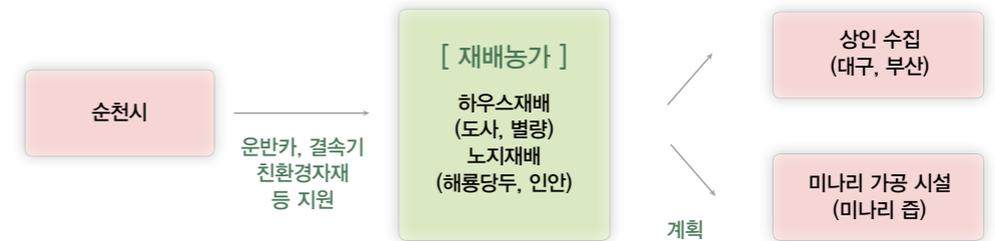
※ 자료 : 순천시청 친환경농축산과 내부 자료.

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진시스템

- 순천시의 미나리 재배단지 육성 사업 시스템은 운반카, 결속기, 친환경 자재 등 지원을 통하여 고품질 미나리 생산 및 친환경 인증 면적 확대를 목표로 추진함
- 순천시는 원활한 사업추진을 위하여 작목반과 협의를 통해 사업추진을 위한 상호 의견 교환 및 추진 방향 협의
- 또한 동계 미나리 이외의 하계 재배를 통한 연중 재배 계획 수립을 위해 미나리 가공 시설 설치 계획 등 안정적 판로 확보를 위한 부가가치 증대 계획 수립
- 철쭉의 경우 중간 상인을 거쳐 조경업체로 납품되는 형식으로 별도의 조직화 및 지원 프로그램 없음

| 그림 | 미나리 재배단지 육성 사업추진 시스템



2.4. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 순천시는 2004년부터 하우스시설, 운반카, 결속기, 친환경 자재 등을 지원하여 노동력이 절감되고 재배여건 향상
- 2004년부터 2010년까지 총 9억 8백만원을 투자하여 비가림하우스, 운반카, 친환경 자재 등을 지원

2. 순천시 농농업다양화 프로그램 개요

| 표 | 순천시 농농업다양화 사업 개요

년도	사업량	사업비(천원)		
		계	시비	자담
계	(하우스, 운반시설, 친환경자재, 결속기 등)	986,258	640,619	345,639
2004	2종, 52ha	36,000	28,800	7,200
2005	3종, 35ha	251,000	222,000	29,000
2006	3종, 2.9ha	193,550	117,750	75,800
2007	4종, 12.67ha	269,840	153,288	116,552
2008	4종, 3.8ha	113,141	56,944	56,197
2009	4종, 20.7ha	68,060	34,030	34,030
2010	5종, 214ha	54,667	27,807	26,860

※ 자료 : 순천시청 친환경농축산과 내부 자료.

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 벼와 미나리 재배시 소득 현황

- 미나리와 관상용 철쭉 모두 자재 및 노동력 등 경영비 비율이 높지만 쌀에 비해 약 10배의 조수입을 올리며 고소득 창출
- 철쭉의 경우는 현재 별도의 지원 프로그램 없이 자발적인 생산 면적 확대 추진

| 표 | 순천시 벼-미나리 생산실적

구분	농가수(호)	면적(ha)	생산량(톤/천주)	단가/(원)	조수입/10a (원)
쌀	11,021	6,468	31,822	1,775	673,284
미나리	271	68	3,094	1,469	6,683,950
철쭉류	535	275	33,000	450	5,400,000

※ 자료 : 순천시청 친환경농축산과 내부 자료.

3. 사업 추진 성과 분석

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 겨울철 농한기 소득 작물로 벼-미나리 작부체계를 통한 농가 고소득 창출
- 1읍면동 1특화 사업의 일환으로 미나리 집중 육성을 통한 집단화 및 차별화 유도
- 미나리 재배 기술 축적된 농가로 집단화되어 구성된 작목반 육성을 통한 미나리의 생산 경쟁력 확보
- 순천의 깨끗한 자연환경과 친환경 자재 등 지속적인 지원을 통한 친환경 미나리 상품화 가능
- 현재 농농업 다양화 지원 대상이 아닌 다년생의 관상용 철쭉이 고소득 작물로 부상하면서 재배면적이 '09년 300ha 까지 확대 됨

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 농가 고령화로 인하여 쌀에 비해 노동투입강도 및 투입량이 많은 미나리 재배가 어려워지면서 재배규모 확대에 어려움이 있음
- 생산성 향상을 위해 미나리 재배 기술 및 농가 노동력을 대신할 생산 기반 시설 및 운반 기계 등의 지속적인 지원 필요함

■ 유통 단계

- 현재 미나리의 경우 전량 상인의 수집을 통해 진주, 대구, 부산 등 경남권으로 유통되고 있음
- 순천 미나리의 경우 농협 등 유통경영체가 참여하지 않고 있는 상황임.
- 하계 미나리의 경우 미나리 줍 등의 개발과 관내 가공시설 설치 등 노력을 통한 미나리 유통 및 판로 확보 필요

■ 수급 단계

- 미나리는 부식재료로 사용되며, 특히 여름철에는 그 수요가 많지 않아 연중 재배가 힘들고, 수급에 민감하여 면적이 늘지 않음
- 또한 하계 미나리의 경우 마디가 굵어지고 질겨 상품성이 떨어지므로 가공용 이외의 식용으로의 사용 어려움
- 여름철 미나리 재배를 위해서는 가공 등을 통한 안정적인 판로확대 및 부가가치 창출의 노력 필요

4. 주요 시사점

- 소득 보전 지원 이외의 타작물 재배를 통한 농가 소득 창출**
 - 순천시는 쌀 이외의 다양한 작물에 대한 농농업 다양화 방안 검토 중으로 미나리, 철쭉 등 다양한 품목 재배 중임
 - 미나리의 경우 지속적인 하우스, 자재 등 생산 기반 지원을 통해 농한기 고소득 창출
 - 또한 미나리 이외의 다년생인 철쭉이 고소득 작물로 부상하면서 재배면적이 늘어나고 있음
- 하지만 미나리 재배 이후 하계에 벼를 재배하기에 쌀 생산 조정 효과는 미미함**
 - 미나리 2기작이 가능하지만 수요처 부족과 하계 미나리 품질 문제로 인해 벼를 재배함
 - 하계 미나리 재배를 위해서는 가공식품 제품 개발 및 관련 시설 확보가 필요



11

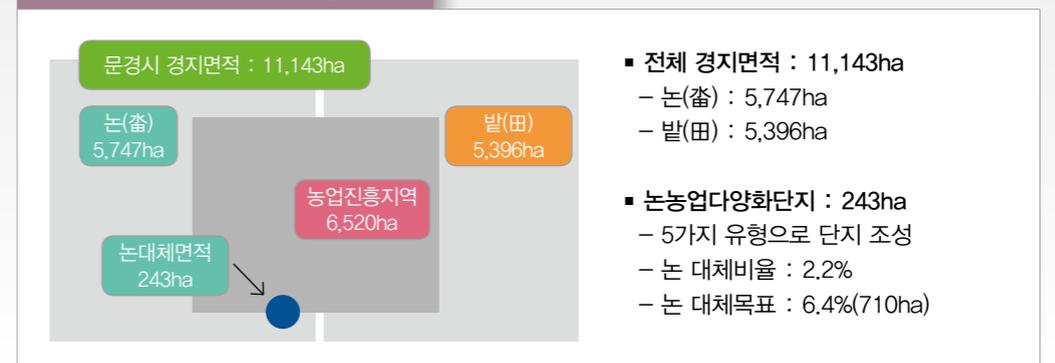
농 소득기반 다양화 사업 우수사례

경북 문경시 사례

지자체 차원에서 쌀 대체작목 육성계획 수립추진

유형분류	· 식량작물, 지역특화품목(과수, 오미자, 채소류 등)
사업목표	· 지역특성을 반영한 체계적인 논 대체작목 육성 (상향식 시책 프로그램 운영) · 3개년 지역농업진흥계획에 의거하여 710ha 논 대체 · 전문화, 규모화된 단지 중심으로 생산기반인프라 조성
지원원칙	· 지원내용 : 생산에 필요한 농자재 지원(소모성 제외) · 작목반 단위로 신청(규모화, 단지화 유도) · 대규모 단지 조성시 대형 농기계 지원
성공·우수 요인	① 지자체 자체적인 지역농업진흥계획 수립 및 실천 ② 작목반 단위 단지 중심으로 지원 원칙 수립 ③ 지대/지역구분에 따른 농업대체프로그램 차별화 ④ 농업 지원 예산은 농업인 자율에 의한 작목, 항목 선택
애로점	· 생산 지원 계획 이외 가공/유통 계획 미흡 · 한계지의 경우 단지화 유도에 어려움이 있음 · 농가고령화로 인하여 작목전환에 대한 확산속도가 느림

문경시 농업 다양화 현황 요약

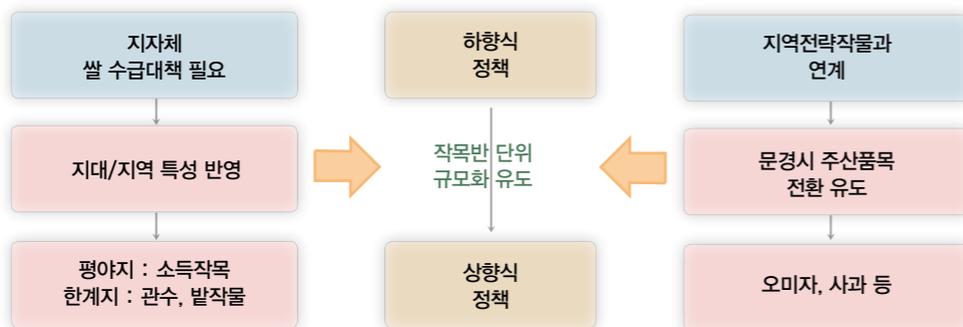


※ 자료 : 문경시청, 통계연보(2009).

1. 사업 추진 배경

- 쌀 수급 불안정에 의한 농민 불안 등에 대한 근본적 대책 필요**
 - 쌀값하락에 따른 농민 불안 해소를 위하여 2009년 9월 시장 지시사항으로 쌀 수급 안정 대책 수립 착수
 - 2009년 9월~10월 2개월간 실무협의를 거쳐 쌀 대체작목육성계획 및 시행지침 확정 후 2010년 예산 확보
 - 2010년 예산 : 2,300,000천원
- 정책적 쌀 수급대책 이외 자체적인 수급대책 확보 필요**
 - 중앙정부의 쌀 수급대책 이외에 문경시에 적합한 형태의 쌀 수급대책 모델 개발을 도입
- 지역전략품목 육성사업과 연계하여 상향식 프로그램 운영**
 - 주어진 예산과 사업내용으로 추진되는 기존 사업과는 달리 지자체는 유형 및 예산 범위만 정해주고 농업인들이 자율적으로 작목과 사업내용을 선택할 수 있도록 상향식으로 운영
 - 또한 문경시의 특화품목인 오미자, 사과 등과 연계하여 경쟁력있는 작목 중심으로 논의 이용가치를 전환하도록 유도

| 그림 | 문경시 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 문경시 논농업다양화 프로그램 개요

- 2.1. 사업목표**
 - 전체 논 경지면적의 5% 이상을 벼 이외 작목으로 대체하여 안정적인 쌀 수급모델 도입
 - 지대와 지역 특성을 반영한 맞춤형 벼 대체작목 프로그램 운영
 - 규모화, 단지화, 전문화를 유도하되 작목, 사업내용은 농업인 스스로 선택할 수 있도록 정책 자율화
- 2.2. 사업추진개요**
 - 사업개요
 - 사업개시년도 : 2010년
 - 논농업다양화 단지규모 : 2010년 243ha (당초 153ha)
 - ※ 2010년 시책사업으로 추진되며 3개년 계획으로 710ha 목표
 - 참여조직 : 작목반(3~5ha)

| 표 | 문경시 논농업다양화프로그램 추진 배경

품목	시설하우스	논과수	논오미자	논콩	새소득작목
유형	평야지	(중)산간지	산간지	(중)산간지	자율
작부체계	단작품목에 대해서만 관리하고 이모작은 농업인 자율				
재배면적 (논 대체)	시설하우스 3ha 논과수 90ha 논오미자 20ha 논콩 110ha 새소득작목 20ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		11,143	5,797	5,396	6,520
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직		유통조직	
	각 품목별 작목반	관내, 외부업체		농협 등	

※ 자료 : 문경시청 면담 및 통계연보.

2. 문경시 농업다양화 프로그램 개요

2.3. 사업추진시스템

■ 문경시 벼대체작목육성 사업추진개요

- 문경시 벼대체작목육성사업은 2010년~2012년까지 3개년 사업으로 추진되는 중기시책 프로그램임.
 - 총사업량은 논경지면적의 6.4%인 710ha 규모
- 2010년 사업추진현황을 살펴보면 당초 계획 대비 신청량이 확대되어 사업계획 조정
 - 기존 논콩 재배단지가 사업대상으로 포함되면서 논콩단지목표가 80ha 가량 추가되었음.
- 대상작목은 크게 5가지 유형으로 분류되어 농업인들이 자율적으로 선택할 수 있도록 되어 있음.
 - 시설하우스 : 수박, 오이, 고추 등 고소득작목
 - 새소득작목 : 복분자, 체리 등

| 표 | 문경시 2010년 벼 대체작목 지원 현황

대상작목	사업량(ha)	사업비(천원)			비고
		계	시비	자부담	
계	243	2,300,000	1,180,000	940,000	
시설하우스	3	260,000	130,000	130,000	동당 1,500천원
사과	90	1,260,000	630,000	630,000	ha 당 7,000천원
오미자	20	400,000	200,000	200,000	10a 당 1,000천원
논콩	110 (20)	100,000	80,000	20,000	10a 당 400천원
새소득작목	20	280,000	140,000	140,000	ha 당 7,000천원

※ 주 : ()는 당초 계획임.
 ※ 자료 : 문경시청 내부 자료.

| 표 | 문경시 벼 대체작목 연차별 사업목표

(단위 : ha, 백만원)

대상작목	합계		2010년		2011년		2012년	
	면적	사업비	면적	사업비	면적	사업비	면적	사업비
계	710	5,290	153	1,180	283	1,985	264	1,845
시설하우스	10	390	3	130	3	130	4	130
사과	200	1,400	90	630	50	350	60	420
오미자	200	2,000	20	200	100	1,000	80	800
논콩	200	800	20	80	100	400	80	320
새소득작목	100	420	20	140	30	105	50	175

※ 자료 : 문경시청 내부 자료 중 당초 사업계획.

■ 지역별 중점 재배 육성 계획 수립

- 시설 하우스 : 평야지 중심 육성(영순, 산양, 호계, 산북, 동지역)
- 논과수 : 산간지, 중산간지 중심 육성(산북, 마성, 문경, 동로)
- 오미자 : 산간지 중심 육성(동로, 농암, 산북, 문경)
- 논콩 : 산간지, 중산간지, 중심 육성(농암, 가은)
- 새소득작목 : 다품종 소규모 고품질 새소득작물 자율 선정

■ 대상작목유형별 지원 사업내용

- 시설하우스 : 하우스 신규 설치 지원 (작목은 작목반 자율 선정)
- 논과수 : 묘목대 지원
- 논오미자, 논콩, 새소득작목 : 지주 등 생산기반시설에 필요한 농자재 지원

■ 사업대상자 선정 원칙

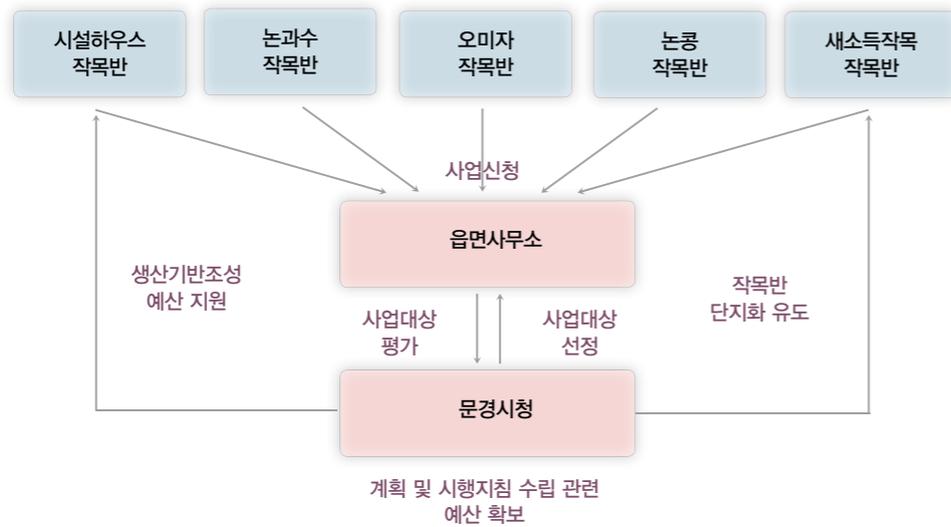
- 사업희망자는 반드시 논재배 농가로 한정
- 사업희망자는 반드시 3~5ha 규모의 단지를 구성할 수 있는 작목반을 구성하여 신청 (개별농가 신청불가)

2. 문경시 논농업다양화 프로그램 개요

■ 사업추진시스템

- 문경시는 타 지자체와 다르게 각 부서별로 유사하게 시행되고 있는 벼 대체작목 육성과 관련된 각종 사업들을 통합하여 체계적인 프로그램에 의해 실천
 - 사업창구 일원화 : 예산 통합 지원
 - 사업지원원칙 강화 : 논과 작목반으로 대상 한정
- 작목반 단지화 등 사업지원원칙은 강화되었으나 예산지원내용은 오히려 규제를 완화하여 농업인들이 원하는 사업항목을 자율적으로 선택할 수 있도록 하였음.
 - 작목 및 사업항목의 경우 권장 가이드라인 제시
- 작목반 단지화의 경우 기본 3~5ha 기준으로 생산기반조성사업을 지원하며, 논공과 같이 30ha 이상의 단지가 조성될 경우 단지내 생력화 지원사업도 가능하도록 하였음.
 - 가도정곡단지 : 34ha 단지 조성 → 그라스 콤바인 지원(1억)
 - 단 생력화 지원사업은 책임성 강화를 위해 자부담 원칙

표 | 문경시 논농업다양화 추진시스템



3. 사업 추진 성과 분석

● 3.1. 성과요인 분석⁴⁾

■ 주요 성과 요인

- 문경시의 논농업다양화는 자체적인 사업계획에 의거하여 사업목표를 설정하고 상향식 프로그램에 의해서 진행
 - 사업창구/예산통합은 지자체의 의지를 보여주는 중요한 부분
- 문경시의 정책은 한계지를 특화품목으로 완전 대체하고, 평야지의 경우 고소득작목으로 전환하는 프로그램임.
 - 벼 재배부적지들은 과감하게 특화품목으로 전환
 - 평야지의 경우 시설하우스단지 조성으로 고소득 창출 유도

표 | 문경시 논농업다양화 추진시스템

구분	우수 또는 미흡요인
① 생산여건	· 지대/지역 특성을 반영한 다양한 프로그램 · 사업유형에 따른 차별화된 생산비 지원 · 전작장려금 등의 소득수단보다는 기반구축에 중점
② 유통여건	· 오미자의 경우 농협 구매 후 업체 납품 체계 · 논공의 경우 40% 농협, 60% 상인 구매 · 전반적으로 유통 주체 발굴 및 역량 강화 필요
③ 산업화여건	· 오미자의 경우 업체 및 농협 등에서 관련 가공시설 운영 (관내 30개 업체) · 사과와 경우 문경거점APC 활용 가능 · 논공 등은 원료곡 납품체제로 산업화 여건 미흡
④ 경영체여건	· 계약재배시스템 도입 미흡(구매 개념이 강함) · 품목별 경영체 육성 프로그램 미흡
⑤ 행정지원여건	· 3개년 지자체 벼 대체작목육성계획 수립 · 사업창구일원화 및 예산통합 의지 · 생산 이외 주체 육성 프로그램 미포함

4)문경시의 경우 2010년 시책사업으로 추진되기 때문에 소득분석 및 경영성과 분석결과는 올 하반기에 평가할 계획임

3. 사업 추진 성과 분석

3.2. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 산간지, 중산간지 등 조건불리지역들의 경우 단지화에 어려움이 있음.
 - 조건불리지역들의 필지들은 1ha 미만으로 영세하며 집단화시키기 어려운 측면이 있음
 - 고령농가들의 경우 관행 농법을 유지하고자 하는 경향이 큼.
- 논콩의 경우 기존 한계지 중심의 밭작물 단지화가 상당부분 규모화 및 전문화가 되어 있는 상황이며, 평야지 지역의 경우 밭작물보다는 고소득작목으로 전환하는 것이 바람직

■ 유통 단계

- 3개년 벼대체작목육성계획은 생산지원대책으로 구성되어 있으며 유통주체 육성은 통합되어 있지 않아서 사업간 연계성 미흡
 - 벼 대체작목의 경우 생산 이후 유통/수급대책이 확보되지 않을 경우 농가들의 참여도 저하 현상이 발생
- 오미자, 사과 등을 제외한 타품목의 경우 원료곡 및 원물 납품 체계로 구성되어 있으며 계약재배 주체가 없어서 안정적인 농가소득 창출에 기여하지 못하고 있음.

■ 수급 단계

- 한계지의 경우 작목전환이 이루어지게 되면 완전대체효과가 나타나지만 평야지의 경우 해당 품목의 시장가격에 따라 농가이탈현상이 빈번하게 나타날 가능성이 큼.
- 농가이탈이 심하게 나타나게 되면 익년도 가격변동폭이 커질 수 있기 때문에 이러한 애로점을 해결할 수 있는 소득보전과 관련된 제도적 장치 마련 필요

4. 주요 시사점

● 지역농업진흥계획의 수립 및 체계적 정책 수립

- 문경시의 경우 벼 대체작목육성관련 정책 및 예산을 통합하여 중장기 계획을 수립하여 운영
- 또한 벼 대체면적 규모에 대한 사업목표 수립시 전체 경지면적 대비 생산과잉 우려가 있는 생산량을 토대로 5% 이상의 대체면적 목표를 세운 것이 특징임.
- 타지역의 경우에도 관련 정책 입안시 정책, 예산을 통합하여 운영하는 것이 바람직할 것임.

● 생산지원 중심의 사업계획으로는 농업다양화 어려움 봉착

- 문경시의 체계적 벼 대체작목 육성계획 수립이 우수사례로 꼽힐 수 있으나 생산지원 이외 유통과 수급관련 지원 정책이 별도로 분리되는 한계 노출
- 농업다양화가 효과적으로 이루어지기 위해서는 유통과 수급을 책임질 수 있도록 경영체 조직을 육성하는 것이 중요
- 계약재배가 아닌 단순 수매 및 상인 출하시스템으로는 중장기적인 소득안정화 문제를 해결하기 어려움

● 단지화 규모에 따른 차등적 생산 지원 프로그램

- 농공사업의 경우 단지화 규모에 따라 차등적인 생산지원 프로그램을 운영하고 있음.
- 기본적인 생산기반인프라를 지원하되 30ha 이상의 대규모 단지의 경우 생력화 지원 프로그램이 지원될 수 있도록 차등화되어 규모화, 전문화를 유도
 - 벼와 같은 일정규모 이상 들녘단위 경영체 조직 육성이 필요



12

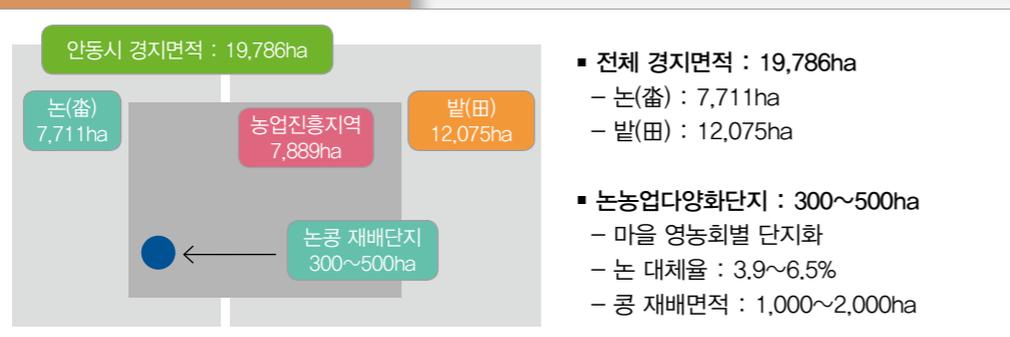
논 소득기반 다양화 사업 우수사례

경북 안동시 사례

안동농협 두부가공식품사업소와 연계한 브랜드 논콩 원료 기지화

유형분류	· 식량작물 자립형+시장형 [논콩]
사업목표	· 두부가공식품사업소와 연계한 논콩 원료 자립화 · 대기업과 연계한 논콩 계약재배시스템 확대 · 발작물브랜드사업 등 논콩 브랜드화 실시 · 생산성 향상을 통한 논콩 재배농가 소득 제고
지원원칙	· 생산자 : 마을단위 단지화 및 기계화 장비 지원 · 가공경영체 : 두부가공 인프라 지원, 계약재배 실시 · 판매경영체 : 생명의 콩 브랜드 마케팅 지원
성공 · 우수 요인	① 2004년부터 시작된 논콩 단지조성사업에 대한 노하우 ② 마을단위 공동생산시스템 구축을 위한 기계화 지원 ③ 생산성 향상을 통한 소득차 해소 노력 ④ 두부가공공장 및 대기업과 연계한 안정적인 계약재배시스템 ⑤ 안동 생명의 콩 브랜드화에 대한 집중적 투자
애 로 점	· 논콩 재배 확대시 주산지의 수급 문제 발생 우려 · 두부가공식품에 대한 시장 진입 장벽 존재 · 완전계약재배시스템 도입의 어려움

논농업 다양화 현황 요약



* 자료 : 안동시청, 통계연보(2009).

1. 사업 추진 배경

○ 수입개방 등 쌀 산업의 불안정성을 극복하기 위해 시작

· 안동시는 2004년 전국 최초로 수입개방으로 인한 쌀산업의 불안정성 극복을 위하여 논콩 재배사업을 획기적으로 도입하여 농가소득 향상에 기여하였으며 2005년 우수시책으로 선정

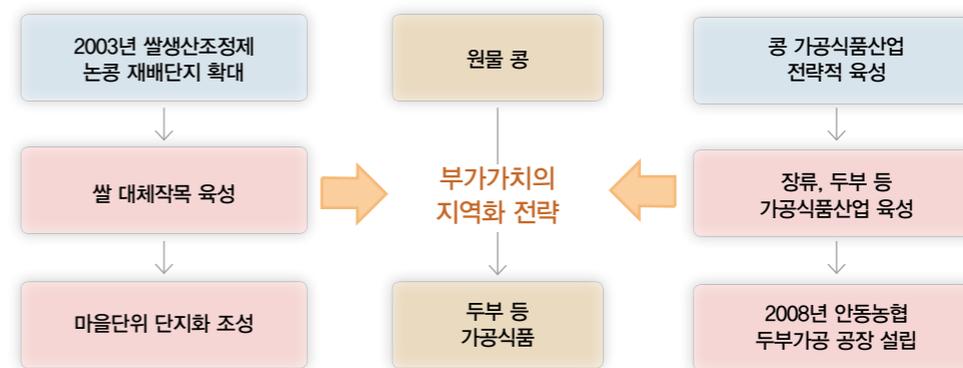
○ 콩가공식품산업 육성 및 콩산업 브랜드화 추진

· 2004년 안동 생명콩 브랜드 개발 및 상표 의장등록을 완료하고 브랜드콩 시범재배단지 조성
· 이후 안동시 관내 장류 및 두부 가공식품기업, 풀무원 등 외부 콩 가공식품대기업 등에 안동산 콩 원료 공급
· 2008년 안동농협과 연계하여 두부가공식품사업소를 운영 중에 있으며 2010년 농식품부 발작물브랜드사업에 선정되어 관련 시설 증축 및 보완

○ 전통적 콩 주산지로서의 인지도 확보

· 안동시는 전체 콩 재배면적 규모가 평균 1,300ha 규모이며 정부의 쌀생산조정제 시행 당시에는 약 2,000ha 규모까지 콩을 재배할 정도로 전국적인 주산지 중 하나임.

| 그림 | 안동시 논농업다양화프로그램 추진 배경



2. 안동시 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 전통적 콩 주산지로서 콩산업의 브랜드화 실현
- 장류, 두부류 등 콩 가공식품산업 육성을 통해 부가가치의 내부화 및 농가소득 향상
- 밭콩에 비해 상대적으로 생산성 및 품질이 우수한 논콩 재배단지를 마을단위로 단지 조직화 [기계화 관련 생산인프라 구축 지원]

2.2. 사업추진개요

■ 사업개요

- 사업개시년도 : 2004년
- 논농업다양화 단지규모 : 300~500ha
 - ※ 콩 시장가격에 따라 익년도 재배면적 규모의 변화폭이 심함
- 참여조직 : 마을별 영농회, 농협, 가공식품업체

| 표 | 안동시 논농업다양화 사업 개요

품목	콩	마늘, 봄배추 등			
생산시기	하계작물	하, 동계작물			
작부체계	2모작이 기본이나, 후작선택은 개별농가에 의해 자율결정				
재배면적	100ha (500ha 확대목표)	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		19,786	7,711	12,075	7,389
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직	유통조직		
	마을단위 영농회 조직	안동농협(두부) 식품업체(장,두부)	농협 (풀무원, CJ 원물)		

※ 자료 : 안동시청 농정과 내부 자료.

■ 안동시 콩 생산 현황

- 안동시의 콩 생산규모는 2009년 기준 1,147ha 규모이며, 생산량은 2,523톤으로 전국 콩 생산량의 2%를 차지
 - 2009년 전국 콩 생산량 : 126천톤
- 논콩 재배면적은 전체의 30% 가량을 차지하며 해마다 논콩 면적규모의 변화가 심한 편임.
 - 2003~2005년 쌀생산조정제 당시 2,000ha까지 규모 확대
- 논콩의 경우 밭콩에 비해 생산성이 우수하며, 안동시의 경우 오래전부터 시작한 콩산업 육성 프로젝트 결과에 의해 전국적인 평균 생산성을 훨씬 뛰어넘고 있음.
 - 평균 단수 : 논콩 300Kg/10a / 밭콩 220~260Kg/10a
 - 전국 평균 단수 : 175Kg/10a

| 표 | 안동시 콩 재배면적 및 생산량

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009
재배면적(ha)	1,188	1,923	1,622	1,224	1,096	1,147
생산량(톤)	2,257	2,654	3,597	2,203	2,192	2,523
농가수(호)	5,324	7,708	5,490	4,268	4,144	3,882

※ 자료 : 안동시청 농정과.

- 동계 작물 재배 뒤 콩 재배를 통한 이모작이 가능하여 안정된 소득 창출 가능
- 마늘, 봄배추, 봄무 등의 동계작물의 후작으로 콩을 생산함으로써 연작피해를 줄이고 석회 등 비료성분이 집중적으로 수탈되는 기지현상 발생을 억제하여 고품질 콩을 생산 유도
- 동계작물의 경우 개별농업인의 자율적인 선택에 의해 결정되어 작부체계와 관련된 의사결정이 이루어짐

2. 안동시 논농업다양화 프로그램 개요

표 | 안동시 콩 + 동계작목 작부 체계 운영 현황

구분	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
마늘	10월 중 파종 ~ 6월 중 수확												
봄배추				1월 중 파종 ~ 5월 하 수확									
봄무				2월 상 파종 ~ 6월 상 수확									

※ 자료 : 안동시농업기술센터.

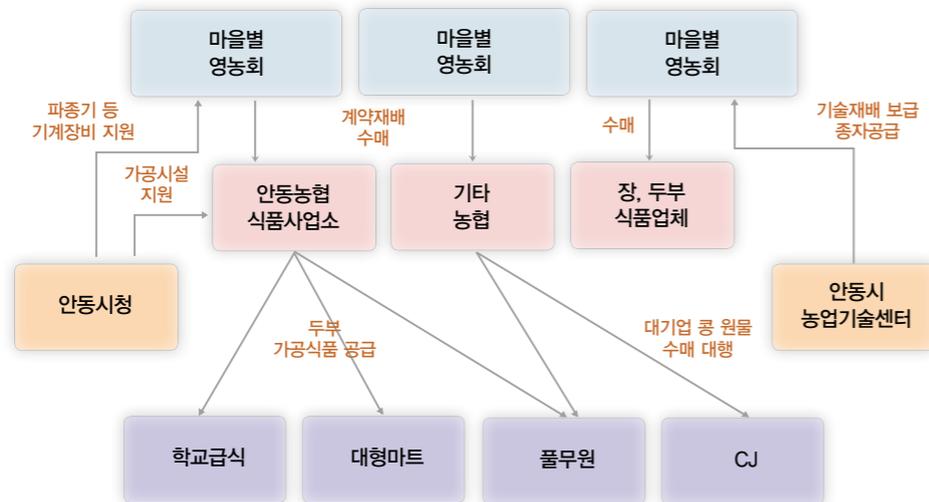
'안동 생명 콩'
6월 중 파종 ~ 10월 상 중 수확

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진시스템

- 안동시의 논농업다양화 프로그램은 콩산업의 브랜드화 및 가공식품산업 육성과 연계되어 운영 중에 있음.
 - 과거) 두부 대기업 원물 조달 → 현재) 자체 가공제품 공급
- 사업추진 상에 사용되는 정책수단은 크게 1)생산생력화 및 생산성 향상, 2)가공유통조직 주체 육성 등 2가지로 구분됨.

그림 | 안동 논콩 사업 추진 시스템



2.4. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 안동시는 논콩 생산과 관련하여 밭공과 구분없이 마을단위 영농회 단위 조직화 및 단지화를 유도하고 있음.
 - 마을 단위 단지화 개념을 도입되었으나 계약재배 등 조직화 관점에서의 공동시스템은 이루어지지 않고 있음.
- 2004년부터 영농회별로 파종기, 탈곡기 등 콩 생산에 필요한 중소형 기계장비 지원사업을 자체 시책으로 추진하고 있음.
 - 콤바인 수확기 등 대형농기계장비의 경우는 예산 확보 및 적정 단지규모 등에 대한 검토가 필요
- 타지역과 달리 논콩 생산성이 이미 300kg/10a 수준에 도달했기 때문에 별도의 전작장려금 등은 정책수단으로 고려하지 않아도 될 정도의 소득 확보.
 - 단 벼의 경우 기계화율, 경지정리율 등이 높아 상대적 노동투입강도가 낮아 농가들이 선호하는 경향은 여전히 뚜렷함.

■ 유통지원시스템

- 안동시는 고품질 콩이 대량 생산됨에도 불구하고 콩 가공식품산업 규모가 내부적으로 성장하지 못하고, 풀무원 등 외부 대기업들의 원료 창구가 되어 가고 있는 것에 대한 상황을 인지
- 또한 지역 내 콩 관련 식품업체들의 경우 원가경쟁력 확보를 위하여 수입산 콩을 혼합하는 등의 문제요소 파악
- 이에 따라 안동시에서는 2008년부터 안동농협과 협력사업으로 두부가공공장을 신규 건립하여 운영하고 있으며, 2010년 발작물브랜드사업자로 선정되어 추가 시설 보안 및 마케팅 활동을 지원하고 있음.

2. 안동시 논농업다양화 프로그램 개요

표 | 안동농협 더햇식품사업소 두부가공시실 건립 현황

(단위 : m², 백만원)

구분	업무용 토지	업무용 건물			업무용 동산	합계
		공장	부대시설	소계		
규모	1,683	772	227	999	생산설비 외	
금액	207	963	284	1,247	815	2,269
자금	국고(450), 지방비(690), 자부담(1,129)					

※ 자료 : 안동농협 더햇식품사업소 내부자료.

· 안동농협은 2010년 발작물브랜드사업에 선정되어 무소포제, 무유화제 등 두부제품 품질 향상을 위한 시설 보완 사업과 마케팅 활동에 필요한 예산을 확보하고 있음.

표 | 안동농협 더햇식품사업소 두부가공시실 건립 현황

세부사업별	사업량	단가 (천원)	사업비 (백만원)			
			계	국고	지방비	자부담
합 계			1,000	500	300	200
■ 종합처리시설			835	417.5	250.5	167
· 제품 자동화시설	1식	250,000	250	125	75	50
· 제품품질고급화시설	1식	25,000	25	12.5	7.5	5
· 저온저장고	498m ²	1,104	550	275	165	110
· 포장기	1대	10,000	10	5	3	2
■ 마케팅 강화			35	17.5	10.5	7
· 포장디자인 개발	1	15,000	15	7.5	4.5	3
· 박람회, 품평회참가	각1회	5,000	10	5	3	2
· 신제품개발	2점	5,000	10	5	3	2
■ 홍보사업			130	65	39	26
· 시식·사은행사	10회	3,000	30	15	9	6
· 홍보용 전단지 제작	2회	5,000	10	5	3	2
· 홍보동영상 제작		30,000	30	15	9	6
· 지하철광고등		60,000	60	30	18	12

※ 자료 : 2010 안동 생명콩발작물브랜드사업계획서.

[참고] 농협의 콩 관련 유통사업 현황

- 2008년 이전까지 농협의 역할을 풀무원 등 두부제조식품대기업과 연계하여 콩 계약재배 대행사업을 실시
 - 연간 500톤 이상의 콩 원료 조달
 - 안동, 서안동, 북안동농협 등 콩 주산지역을 중심으로 참여
- 2008년 농협에서 두부가공공장 건립
 - 콩 부가가치의 농가환원 원칙에 입각하여 단순 원료공급이 아니라 가공제품의 직접생산 및 공급으로 사업시스템 전환
 - 현재 두부가공시실에서 처리할 수 있는 콩 원료는 최대 200톤으로 용량 한계가 있음.
 - 두부시장의 경우 대기업중심 시장으로 진출에 어려움 존재
 - 더햇식품사업소의 경우 20억원 매출(콩 250톤 규모)을 올려야 안정적 손익구조 확보
- 안동농협(더햇식품사업소 포함) 사업실적

품목명	참여농가수	재배면적(ha)	출하량(톤)	매출액	비 고
백 태	430	163	359	1,203백만원	
가공제품			368	945백만원	콩 120톤

■ 기타 지원 시스템

- 농업기술센터에서는 안정적인 종자공급을 위하여 별도의 채종포를 운영하고 정부보급종 이외에 필요한 종자 물량 충분히 확보
- 안동시에서 마을단위 정선기 지원사업을 시행하고 있으나 기계장비 부족에 따라 농업기술 센터에서도 센터 내에 별도의 대규모 정선시설을 설치하여 농업인 편의 도모.
- 또한 안동 생명콩의 생산성 향상을 위한 재배기술 지도 및 교육시스템이 구성되어 운영 중임.

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 안동시 기준 벼와 콩의 소득 비교

- 평균 단수를 270Kg/10a으로 보면 논콩 재배시 보조금을 포함한 총조수입액이 2009년 가격 기준으로 보면 낮은 상황임.
 - 평균 단수가 300Kg/10a이상으로 생산성이 개선되면 논콩재배수입이 더 커질 수 있음.
- 실질적인 조수입 격차가 발생하지 않기 위해서는 3,500원/Kg 수준의 수매가격이 형성되어야 논콩 재배에 대한 생산전환효과가 발생할 수 있을 것으로 예상
- 논콩의 경우 고령화된 농촌사회에서 기계화율이 낮은 현실을 감안하면 작목전환에 대한 동기부여요소가 약할 것으로 보여짐.
- 다만 안동시 논콩 재배농업인들은 2모작 체계를 유지하고 있으며 주요 후작인 마늘, 봄무, 봄배추 등의 소득을 분석해본 결과 충분한 효과를 발휘할 수 있음.

| 표 | 벼와 논콩 재배시 소득 현황

(단위 : 원/10a)

구 분		벼 (480kg)	논콩 (270kg)
		140,000/80kg	3,168/kg
조수입		840,000	855,360
직불금 직불금	고정	59,700	59,700
	변동	96,000	
합계(A)		995,700	915,060
쌀과 소득대비액		0	감 80,460

※ 자료 : 안동시 농정과, 통계청.

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 안동시의 논농업다양화는 이미 2004년부터 시작되어 전국 최초의 논콩 시책을 펼친바가 있을 정도로 경험 풍부
- 특히 전작장려금과 같은 보조금 수단보다는 마을별 영농회 단위로 논콩 재배단지를 규모화 시키고, 우수 단지를 중심으로 기계화 장비를 지원하고 있음.
- 단순 콩 원물 생산 및 공급시스템에서 벗어나 안동시가 보유한 양반음식문화와 결합하여 장류, 두부류 가공식품산업을 육성하여 원물 유출에 의한 부가가치를 지역 내부화하는 사업을 실행.
- 농협의 경우 안정적 소득 보장을 위해 계약재배시스템을 도입하고 있는 단계이며 두부가 공공장을 설립함으로써 경쟁력 확보.

| 표 | 안동시 논농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
①생산여건	· 마을 영농회 단위 집단 재배 유도 · 상대적으로 많은 경험과 높은 생산성 (300Kg/10a) · 전국적 주산지로 대규모 벼 대체효과 실현
②유통여건	· 풀무원 등 대기업과 연계한 안정적 원물 납품 · 학교급식, 대형마트 등 기존 거래처 확보
③산업화여건	· 양반음식문화와 연계한 장류 산업화 기반 보유 · 농협 중심의 두부가공공장 건립 및 운영
④경영체여건	· 계약재배사업 관련 자금 확보용이 · 농가조직화와 관련된 교육시스템 구축 · 더햇식품사업소 등 두부 관련 별도 독립법인화
⑤행정지원여건	· 기계화 장비 지원 등 영농회 단위 규모화 · 가공시설 지원을 통해 식품산업 육성 · 안동 생명콩 브랜드화 등 마케팅 지원

3. 사업 추진 성과 분석

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 논콩 재배단지 확대시 기계화 부분이 가장 중요한 부분이지만 논콩 재배에 적합한 기계 개발이 시급함
- 안동의 경우 마을단위 단지화를 유도하고 있으나 20ha 이상은 1곳에 불과하며 현실적으로 볼 때 3~5ha 수준의 단지화도 어려움이 있음.
- 안동시는 결국 생산성 향상으로 소득을 향상시키는 것이 가장 중요하다는 판단을 하고 있으며 300Kg/10a을 올릴 수 있도록 콩 재배기술 교육을 강화

■ 유통 단계

- 두부식품 대기업과 연계한 콩 원료 납품사업은 계약재배 대행의 형태이기 때문에 부가가치를 안동시 농가들에게 환원할 수 없다는 애로점이 있음.
- 이에 따라 농협 협력사업으로 두부가공공장을 건립하였으나, 두부시장에서 경쟁력을 확보하기 어려운 상황.
 - 가격 및 물량 취급 능력 격차가 매우 크며, 특히 수입산 콩 원료를 사용하지 않고 경쟁력 갖추기가 매우 어려움

■ 수급 단계

- 안동시 콩 재배면적은 2005년 2천ha에 육박할 정도로 크게 증가하였으나 이후 콩 값 하락으로 인하여 농업인들의 이탈이 매우 크게 발생함.
- 논 대체작목 육성 품목이 논콩 및 조사료 등에 한정될 경우 콩 생산량 증가 대비 가격 하락폭이 더 커져 2005년 사태가 재연될 수 있어 최소수매가 3,500원을 보장할 수 있는 제도개선이 필요

4. 주요 시사점

2004년부터 시작된 벼 대체작목 육성 프로젝트

- 안동시의 경우 콩산업 육성을 위하여 논콩 재배단지 육성사업을 수년전부터 실시해오고 있음.
- 특히 오랜 경험을 통해 타지역에 비해 1.5~2배 정도 높은 생산성을 보이고 있어 농업인 소득격차 발생요인을 최소화
- 또한 마늘, 봄무, 봄배추 등 2모작 작부체계를 농업기술센터에서 개발 보급함으로써 안정적인 농가소득 창출

전작장려금보다는 단지화 중심의 생산기반인프라 구축이 중요

- 전작장려금은 한시적 지원대책이 될 수 있으나 논콩 단지 육성사업의 지속성 확보를 위해서는 생산기반인프라 구축이 선행되는 것이 중요
- 현재는 중소형 기계 지원사업이 이루어지고 있으나 논콩 재배에 적합한 콤바인 등 대형농기계 개발 및 단지 내 위탁영농시스템 구축 필요

가격 유동성이 큰 작물에 대한 소득 보전 등의 농가 대책 필요

- 안동 생명콩의 경우 현재 생산성을 기준으로 한다면 3,500원/Kg 수매가격이 보장된다면 적극적인 벼 대체작목 전환이 가능
- 최저가보장과 관련된 콩 계약재배시스템이 도입되어야 함

가공식품산업화 기반을 보유해야 논농업다양화가 성공적으로 운영

- 자체적인 가공식품산업을 확보하고 있지 않은 상황에서는 수입산 콩 가격에 따라 수급 및 판로 확보가 어려워지기 때문에 일정 부문 지역 내 식품산업 활성화는 필수



13

경남 산청군

사료용벼 재배로 쌀 수급 안정 및 국내산 조사료 자급률 향상

농 소독기반 다양화 사업 우수사례

유형분류	· 사료작물 자립형 [총체벼]
사업목표	· 논에 조사료용 총체벼 재배를 추진하여 쌀 수급안정 · 국내산 양질의 조사료 재배확대로 조사료 자급률 제고 · 경종과 축산의 지역내 자원순환을 통한 친환경순환농업 정착
지원원칙	· 조사료 경영체 ▷ 집단재배 유도 · 계약재배체계 ▷ TMR 사료공장과 축산농가 연계 계약재배 실시 · 판매경영체 ▷ TMR 사료공장 판매, 조사료생산경영체
우수 요인	· 읍면별 조사료 경영체별 집단재배 단지 유도 · 산청군 광역친환경단지조성사업과 연계한 자연순환 경종 · 농업 친환경축산 조사료 생산시스템 구축 · 전국 최초, 최대의 유기한우 인증(370두) · 유기축산 TMR 사료공장과 연계한 안정적 계약재배 · 산청군의 친환경 유기축산 브랜드화에 대한 체계적 지원
애 로 점	· 총체벼 수확작업 편이를 위한 장비 부족으로 적기수확 지연 · 벼를 사료로 이용하는데 대한 부정적 인식 존재 · 생산성 향상을 위한 지원 체계 미흡

산청군 논농업 다양화 현황 요약



※ 자료 : 통계청, 경지면적통계(2009)

1. 사업 추진 배경

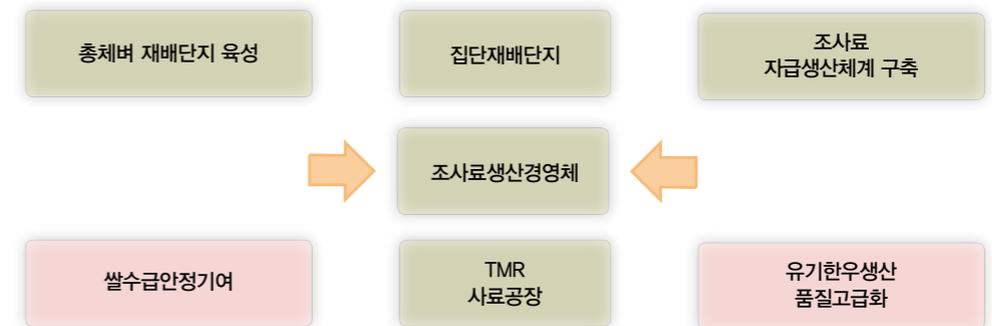
○ 2004년부터 시작된 벼 대체작목 육성 프로젝트

- 쌀 과잉생산 문제를 해결하기 위하여 벼 대체작물 육성
- 논에 쌀생산 대신 조사료용 벼 시범재배 추진으로 쌀수급 안정 및 국내산 조사료 자급률 제고에 기여
- 쌀의 수급안정과 자급사료 기반확대를 위해 사료용벼를 2006년 0.2ha, 2007년 1ha 재배를 시작으로 2009년 2ha, 2010년 60ha 로 확대재배
- 논 형태와 기능을 유지하고 있어 유사시 쌀생산 지역 전환으로 식량생산 기반유지 및 홍수조절 등 자연재해 발생억제 기여

○ 자연순환형 경·축 순환농업 기반구축

- 산청군은 친환경광역단지 조성, 친환경농업대상 수상 등 친환경농업분야에서 큰 성과를 거두었고, 2004년부터는 유기축산에 체계적인 지원프로그램 운영으로 전국 최초, 최대, 최고의 유기한우 370두 인증에 따른 친환경 순환농업의 선도적 지역으로 대두
- 해외에서 발병되고 있는 광우병이나 국내 구제역 등 가축전염병의 발생은 국내산 자급 사료의 중요성을 일깨워 주고 있음
- 소비자에게 지역 내 안전한 축산물 제공을 위해 생산공정이 명확한 자급사료의 필요성 대두
- 산청군은 사료용벼 재배확대를 통한 국내산 양질조사료 생산공급으로 친환경고품질 유기 한우 생산 품질 고급화를 통한 농가소득 증대도모

| 그림 | 산청군 논농업다양화 프로그램 추진 배경



2. 산청군 논농업다양화 프로그램 개요

2.1. 사업목표

- 논농업의 경쟁력 확보를 위하여 벼 대체작목으로 사료용벼 대체작목 육성
- 산청군 친환경이미지에 걸맞는 고품질 친환경유기한우 생산기반 육성 및 전략산업화 기반 구축
- 친환경유기한우 인증 2009년 : 182두 ⇒ 2010년 370두

2.2. 사업추진개요

- 사업개요
 - 사업개시년도 : 2006년
 - 논농업다양화 단지규모 : 193ha
 - 참여조직 : 생산조직(산청 조사료 경영체, 자연순환영농조합법인) 가공 및 유통 조직(산청 친환경유기축산 유기TMR사료공장)

표 | 산청군 논농업다양화 사업 개요

품 목	사료용벼	논콩, 고추, 감자 등			
생산시기	하계작물				
작부체계	청보리와 2모작 체계				
재배면적	60ha (‘10) 육성목표 300ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		8,262[100%]	5,972[72%]	2,290[28%]	3,762[45%]
참여주체 (경영체)	생산조직	계약재배조직	유통조직		
	읍면별 조사료 경영체	산청친환경유기축산 영농조합법인	산청친환경유기축산 영농조합법인		

※ 자료 : 산청군 행정통계자료(친환경농축산과)

2.3. 사업추진시스템

■ 사업추진시스템

- 산청군은 청보리를 재배하는 축산농가 및 경영체를 대상으로 사료용벼 재배에 적극 동참할 수 있도록 협의회를 통해 재배지 확보
- 현재 원활한 사업추진을 위해 자체예산을 확보하여 보조금 추가지원으로 재배지 확보에 주력(1,500천원/ha 추가지원)

2.4. 사업지원시스템

■ 생산지원시스템

- 식용벼와의 상대적 소득차 해소를 위하여 논에 타작물 재배시 자체사업비 추가지원 (315,000천원 예산소요)

■ 유통지원시스템

- 산청군은 조사료 생산체계 구축을 위해 조사료 경영체, 가공유통업체(TMR사료공장) 등 관련 경영체간 지속적인 협의를 통한 계약재배 구축

표 | 산청 TMR 사료공장 시설 현황



사료공장 전경



내부 전경

- 산청농업협동조합에서는 논에 타작물재배지원사업으로 생산된 논콩 등 잡곡류 17종에 대해 전량 수매를 통해 농가의 소득 보전

3. 사업 추진 성과 분석

3.1. 소득 분석

■ 식용벼와 사료용벼 재배 시 소득 현황

- 식용벼와 사료용벼의 농가소득을 비교 분석 해보면, 식용벼 대신 사료용벼 재배시 20만원/10a의 소득감소

| 표 | 식용벼와 사료용벼 재배 시 소득 현황

구 분	식용벼 (492kg)	사료용벼(3,500kg)
	1,500원 / kg	100원 / kg
조 수 입	738,000	350,000
직불금	고 정	74,600
	변 동	73,370
논에타작물재배사업비 (국비)	-	300,000
논에타작물재배사업비 (자체)	-	150,000
계(A)	885,970	874,600
경 영 비(B)	300,902	480,902
소 득(A-B)	585,068	393,698
식용벼와 소득대비액		-191,370

※ 산청군 행정통계자료(친환경농축산과)

3.2. 성과요인 분석

■ 주요 성과요인

- 산청군의 논농업다양화는 단순 벼 대체작목 육성으로 쌀 생산량 감소 정책이 아니라 광역 친환경농업단지 조성 유기축산과 연계
- 국내산 양질의 유기조사료 자급생산체계 구축을 통한 유기한우생산을 목표로 추진되어 이상적인 자연순환유기농업 실현을 통한 유기축산분야의 성공 모델 구축
- 또한 논콩 등 잡곡류에 대해 농협의 전량 수매를 이끌어 추후 논농업다양화 사업의 안정적인 판로 확보 및 생산 유도

| 그림 | 산청 유기한우 전경



유기한우 1톤

유기한우 사육현장

3.3. 애로점 및 개선방안

■ 생산 단계

- 단순한 소득 보전으로만 이루어진 지원형태로 지속적인 사업추진 애로
⇒ 장기적인 쌀 전환정책이 뒷받침 되어야 함
- 사료용으로 총체벼보다는 효율성이 높은 사료용 옥수수 재배 미흡
⇒ 옥수수 수확장비 등 지원으로 생산성 향상 소득보전
- 생산성 향상을 위한 총체벼 전용품종 공급부족으로 생산량 저하
⇒ 목우벼 등 생산성이 높은 총체벼 전용품종 확대 공급

| 그림 | 총체벼 재배 수확전경



사일리지 제조(좌) 전용콤바인 수확(우)

총체벼 곤포 사일리지 제조 연사회 ('10.10.1)

■ 수급 단계

- 농가의 고령화로 대체산업 필요성의 인식부족 및 사료용 벼에 대한 부정적 인식 존재
⇒ 지속적인 교육 홍보를 통해 총체벼의 사료화 필요성 각인

4. 주요 시사점

- **산청군 친환경 농축산업을 기반으로 하는 농농업 다양화 프로그램이 대체작물로서 타작물에 비해 훨씬 유리함**

 - 친환경유기농업과 연계한 친환경유기한우 생산으로 자연 순환 농업체계 구축
 - 사료작물 재배면적 확대 등으로 자급률 상승 및 국내산 조사료 생산에 따른 관심제고
 - 양질의 국내산 조사료 공급으로 고품질 유기한우 생산 기반 확충
- **조사료 유통활성화 및 수급안정**

 - 산청군 차황 친환경축산영농조합법인에서 운영하고 있는 TMR 사료공장의 연생산량 10,000톤으로 연 매출액이 30억을 달성하였으며, 지역에서 생산된 원료를 공급받음으로써 품질 경쟁력 및 안전성 제고
 - 생산된 유기조사료 및 일반조사료는 조사료 경영체 및 축산농가로 판매되어 유기한우생산의 중추적 역할을 담당하고 있음
- **노동절감을 위해 생산 기반 인프라 구축 등 재배면적 확대를 위한 지속적인 지원 필요**

 - 사료작물 재배면적 확대 및 노동력 절감을 위한 전용수확기 확보 및 생산 기반 구축이 시급함 (축산농가에서 사료용 옥수수 재배를 원하나 예산부족으로 고가의 수확장비 구입에 애로가 많음)
 - 현재는 사료용 벼재배가 중심이나 사료용 옥수수 수확기가 지원되면 농농업다양화 사업의 타작물 재배면적 확보가 용이할 것으로 보임(축산단체와 한우농가에서 지속적 지원 요구)
- **소득보전 지원 외의 타작물 재배를 통한 농가 소득 창출**

 - 산청군은 쌀 외의 다양한 작물에 대한 농농업 다양화 방안을 지속적으로 검토 하고 있으며, 타지역과 차별되는 한방약초, 친환경농업에 걸맞는 다양한 약초 및 잡곡류도 재배하고 있음

논 소득기반 다양화 사업 우수사례

발행인 농림수산식품부

편집인 식량원예정책관 김종훈
농산경영과 과장 서해동
사무관 장대수
주무관 한태희
농촌진흥청 식량축산과장 이범승 외

발행처 농림수산식품부 농산경영과
02-500-1988

디자인·인쇄 (주)아르빛
(T.02-503-3223 / www.arvit.kr)
