

발간등록번호

11-1541000-000532-01

농림수산물식품부 **RA-NET**. 지역농업네트워크

# 논농업 다양화 방안 연구용역 보고서

2010. 5

농림수산물식품자료실



0004955

7  
39L  
10-60

농림수산식품부  
연구용역 보고서

---

# 논농업 다양화 방안 연구용역 보고서

---

2010. 05.

RA  ET. 지역농업네트워크



## 제 출 문

농림수산식품부 장관 귀하

본 보고서를 “논농업다양화방안 연구용역”의 최종보고서로 제출합니다.

2010. 5.

(주)지역농업네트워크 대표이사 박영범

□ 책임연구원 : 이 사 장 민 기

□ 연 구 원 : 팀 장 김 기 현

팀 장 길 청 순

부팀장 이 지 혜

연구원 권 지 혜



## 요 약 문

- 쌀의 공급과잉문제가 만성적 구조로 인하여 장기화될 가능성이 높다는 수급 전망들이 나오고 있음
  - 쌀수급여건 : 잉여량 예측 ‘12(415천톤)→’18(389천톤)
- 국제곡물시장에서의 곡물 수급여건도 국제유가파동 이후 불안정성이 높아지고 있는 상황임
- 쌀의 만성적 공급과잉 문제를 해결하기 위하여 정부에서는 논을 벼가 아닌 타 작목으로 전환하되, 논이 가역성 확보를 위하여 단년생 혹은 2~3년의 다년생 작물 등으로 대체하는 논농업다양화프로그램을 추진하고 있음.
- 기존 논농업 이용현황을 살펴보면 벼 재배면적은 지속적으로 감소하고 있으며 타작물 전환은 14만ha 규모에서 정체되고 있음.
  - 타작물 전환의 경우 시설작물 등 경쟁력있는 고소득작물 식재가 증가추세에 있음.
- 본 연구에서는 논농업다양화 정책 추진을 위하여 지역 현장에서 이루어지고 있는 다양한 실천사례를 조명함으로써 논농업다양화 정책이 성공적으로 추진되기 위하여 필요한 정책수단 및 시사점을 발굴하고자 하였음.
- 논농업다양화 정책 추진에 있어서는 크게 4가지의 이슈가 발생할 것으로 보여짐.
  - 생산의 용이성 확보 : 기계화, 단지화 유도
  - 유통주체, 시설, 주체 육성 : 유통인프라 구축 및 계약재배시스템
  - 벼와 비교한 상대적 소득차 해소 방안 : 전작장려금, 변동직불금
  - 안정적인 수급 대책 : 제도 개선 및 정책 지원
- 현장조사 결과 논농업다양화 정책은 쌀 감산이라는 소극적 정책이 아니라 식량자급율을 확보하고 더 나아가 지역의 농산업화를 유도할 수 있는 적극적 정책목표를 중심으로 추진되어야 함
- 특히 현장조사를 통해 우수요인을 발굴해본 결과 5가지의 요인이 준비된 지역이 많은 성과를 내고 있다는 것을 알 수 있었음.

- 생산부문 : 생산성 향상을 위한 기계화 및 재배기술 교육, 단지화 유도, 기본 생산인프라 지원, 계약재배시스템
  - 유통부문 : 유통시설 확보, 규모화된 마케팅 역량
  - 산업화부문 : 제품화 R&D 투자, 시군단위 전략품목 원물조달, 전략 식품산업 육성
  - 주체부문 : 지역단위 규모화된 유통주체 육성, 운영자금 확보
  - 행정지원부문 : 제도 지원, 관련된 예산 지원(단, 예산지원의 방식이 단지화, 계약재배를 전제로 하여 차별적 지원시스템 확보)
- 현장조사결과를 토대로 논농업다양화 정책모델을 3가지의 핵심목표와 5가지의 핵심과제별 추진정책으로 요약할 수 있음.
- 정책목표는 1)2015년까지 4만ha 규모의 논농업다양화 단지를 육성한다, 2)국가 단위 식량/사료자급율을 확대한다, 3)지역단위 논농업다양화를 통한 농산업화 모델을 확산한다 로 구분할 수 있음.
- 이를 위하여 5가지의 핵심과제 및 기타 1개의 추진과제를 선정하였으며 각 과제별 추진 방안을 살펴보면 아래와 같음.

지역논농업진흥계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 중장기 논이용계획</li> <li>▪ 논농업다양화 단지 조성 계획</li> </ul>
논농업다양화 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소규모 단지 (마을단위)</li> <li>▪ 중규모 단지 (면단위)</li> <li>▪ 대규모 단지 (시군단위)</li> <li>▪ 복합형 단지 (소-중-대규모 단지간 연계) → 단지규모별 지원방식 차별화 → 발작물브랜드사업 체계화</li> </ul>
농가소득안정화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 변동직불금 대상 확대</li> <li>▪ 조건부 전작장려금 지원</li> </ul>
유통 및 수급대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배시스템 도입 및 자금 지원</li> <li>▪ 식품기업과 연계한 원료수매 지원</li> </ul>
제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 학교급식 등 공적시장 제도 개선 방안</li> <li>▪ 원산지표시제 관련 제도 개선</li> </ul>
R&D 분야 (기타)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지역농산업화 지원을 위한 R&amp;D 투자</li> <li>▪ 발작물 기계화촉진을 위한 농기계 개발</li> </ul>

# 목 차

제1장. 연구개요 .....	9
1. 연구배경 .....	11
2. 연구과제 및 방향 .....	13
3. 연구추진방법 .....	15
제2장. 쌀수급동향 및 관련 정책 .....	17
1. 쌀 수급동향 .....	19
2. 쌀 수급정책 추진 현황 .....	25
3. 쌀 수급정책의 한계 .....	29
제3장. 논농업 현황 및 벼 대체작목 생산구조 분석 .....	31
1. 논 이용 현황 .....	33
2. 주요 품목별 논 이용 현황 .....	35
제4장. 논농업다양화 주요 이슈 분석 .....	41
1. 논농업다양화 정책의 필요성 .....	43
2. 논농업다양화 주요 이슈 분석 .....	47
제5장. 논농업다양화 현장실천사례 조사 결과 .....	55
1. 현장조사 개요 .....	57
2. 조사대상 유형 분류 .....	58
3. 총괄 조사 결과 .....	59



4. 주요 시사점 .....	64
5. 현장조사 결과 .....	65
① 전북 부안군 .....	66
② 전북 순창군 .....	73
③ 전북 전주시 .....	82
④ 전북 정읍시 .....	93
수 전남 강진군 .....	104
⑥ 전남 무안군 .....	116
⑦ 전남 순천시 .....	125
⑧ 경북 문경시 .....	132
순 경북 안동시 .....	141
⑩ 경남 합천군 .....	153

## 제6장. 논농업다양화 정책모델 개발 및 제언 ..... 159

1. 논농업다양화 정책 모델 .....	161
2. 핵심과제별 추진방안 .....	166
3. 제언 .....	178

## 제7장. [부록] 일본 쌀수급대책 동향 ..... 181

1. 논 이활용 자급력향상 사업 .....	183
2. 쌀 호별 소득보상사업 .....	185

[참고문헌] .....	187
--------------	-----

# 제 1 장

## 연구 개요

---

1. 연구 배경
2. 연구과제 및 방향
3. 연구 추진 방법



# 1. 연구 배경

## 1.1. 만성적 쌀 공급과잉 문제 해결

### □ 쌀 공급과잉 : 구조적 문제

- 09년산 쌀의 경우 40만 톤 잉여 발생 등 국산 쌀 소비량 감소추세를 공급량 감소가 따라가지 못하는 상황
  - 1인당 소비량(식용) : ('00) 93.6kg → ('09) 74 (연평균  $\Delta$ 2.6%)
  - 쌀 생산량 : ('00) 5,291천 톤→('09) 4,916 (연평균  $\Delta$ 0.8%)
- 현재 추세가 계속된다면 '15년 주식용 쌀 소비량은 3,336~3,356천 톤으로 감소하는 반면, 생산량은 4,599~4,606천 톤으로 전망<sup>1)</sup>되어 만성적 공급과잉의 구조적 문제에 봉착
- 타 기관의 분석에서도 벼 재배면적이 줄어들어도 불구하고 소비량 축소 속도가 거의 현재와 같게 진행되어 연간 40만 톤 정도의 공급과잉현상이 지속될 것으로 전망<sup>2)</sup>

## 1.2. 국내 식량 및 사료자급율의 확대

### □ 쌀을 제외한 국내 식량자급율 확보 필요

- 쌀을 제외한 국내 곡물자급율(사료용 포함)은 6% 수준에 불과해 자급율 제고 필요성이 지속적으로 제기되고 있음.
- 2008년 기준 국내 곡물자급율은 쌀 94.4%, 콩 8.6%(사료용 제외 29.5), 옥수수 1.0%(4.9), 밀 0.4(0.5)로 쌀과 타 식량작물간 수급불균형이 심하게 구성되어 있음.
- 국제 곡물시장의 불안정성 및 불확실성이 커져감에 따라 국내 식량 및 사료자급율의 확대는 필수불가결한 상황이 되어가고 있어 이에 대한 대비책 필요

1) 농업전망2010, KREI.

2) 쌀수급동향과 정책과제, 농협경제연구소, 2009.12.

### 1.3. 중앙정부 쌀수급정책에 대한 평가와 정비

#### □ 쌀수급안정화 달성을 위한 정책 체계화 필요

- 쌀 수급안정화를 위하여 중장기적 관점에서 각종 쌀수급과 관련된 정책들의 전환이 필요한 시점
- 단기적으로는 쌀이라는 단일품목이 아닌 논농업의 관점에서 식량자급을 확보, 사료자급을 확보, 특화품목 육성 및 지역농산업화 등 논의 이용을 쌀 이외의 품목으로 확대할 수 있는 정책수단에 대한 고민이 필요

### 1.4. 벼 대체작목 도입 방안 마련 필요

#### □ 논농업다양화 우수 실천 프로그램 검토

- 쌀 공급과잉을 해소하기 위하여 논농업을 타작물재배 방식으로 전환하기 위한 실천적 대안이 필요
- 농촌진흥청과 연계하여 경제성 있는 단작 및 이모작 등 작부체계의 타당성을 실증사례 중심으로 검증이 필요
- 이를 위하여 지역 단위에서 실천하고 있는 논농업다양화의 운영 사례를 분석하여 정책 수립시 지역/품목에서 발생될 수 있는 혼란을 최소화할 수 있는 대책 마련

#### □ 논농업다양화 정책목표 및 수단 개발

- 논농업다양화 정책의 기본방향을 설정하고 그에 따른 정책수단의 효과적 활용 방안에 대한 프레임 마련
- 특히 논농업다양화로 인하여 발생할 수 있는 다양한 저해요인을 극복하고 적극적 방식의 논농업다양화 프로그램의 도입방안에 대한 대안제시 필요

## 2. 연구과제 및 방향

### 2.1. 연구 목표

- 본 연구의 목표는 지속적인 공급과잉기조를 보이고 있는 쌀의 중장기적 수급 전망을 근거로 이를 대체하기 위한 1)농업 다양화 프로그램의 실증사례 조사 및 유형 분류를 실시하고 2)농업 다양화 관련 정책목표 및 추진방안을 마련하는 데 있음.

#### □ 과업의 범위

- 농업 다양화 여건 분석
- 다양화 유형별 성공 요인 및 사례 분석
- 정책모델 개발 및 실행 프로그램 제시

[그림] 농업다양화 연구목표 추진 방향



## 2.2. 연구 방향

### □ 농식품부의 정책적 목표 이해

- 농식품부는 쌀의 중장기 수급전망에 의거하여 ①4만 ha의 쌀 재배면적을 감축하고자 하는 쌀생산조정 목표를 달성하기 위한 정책수단의 확보와 ②식량/사료자급율(쌀제외)을 높이고자 하는 정책적 목표 달성이 핵심 화두로 부상
- 논농업 다양화의 정책대상을 국가적 과제와 자율적 과제로 분류하고 국가적으로 관리해야 할 정책대상(식량/사료자급율)에 대한 정책수단의 효율적 활용 방식 및 추가적인 정책수단 개발의 필요성 검토
- 자율적 과제의 경우 농산업화 관점에서 주체육성, 기반조성, 마케팅지원 등 기존 정책사업(신활력, 향토산업, 지역특화품목육성, 브랜드정책 등) 등과 연계하여 추진방향 설계

### □ 연구 추진 방향

- **국가적 식량/사료자급율 확대** : 쌀을 제외한 식량/사료자급율 확대를 위한 정책을 추진하되 소득격차 해소를 위한 이모작 작부체계 및 직불금 연동 방안, 안정적 판로 확보를 위한 정책 대안을 마련
- **지역단위 농산업화 관점** : 특화품목 육성 등과 연계하여 지자체 단위의 자율적 쌀 대체작목 육성 프로그램을 실시하고 산업간 융합 등의 새로운 농산업화 전략을 유도하되 지역/품목간 경쟁에 의한 도미노 현상을 최소화할 수 있는 방안 마련
- **에너지, 비용절감 등 신영역 발굴** : 저탄소녹색성장, 에너지 농업 등 최근 화두가 되고 있는 신영역에서의 논농업 다양화 모델을 연구하고 사업성공사례 분석 및 검토

### 3. 연구 추진 방법

#### 3.1. 연구 방법

##### □ 쌀수급전망 및 논농업 생산구조 종합 분석

- 본 연구에서는 정부기관에서 발행한 각종 통계자료 및 전문연구기관에서 수행한 쌀수급전망 관련 자료를 토대로 데이터 분석
- 또한 논농업의 생산구조 및 벼 대체작목으로 육성되고 있는 주요 품목군의 연차별 논이용현황 등에 대해 체계적으로 분석

##### □ 쌀수급 관련 정책 분석

- 국내 쌀수급과 관련되어 실시되어 온 주요 정책들의 추진현황 및 성과, 한계점을 정리

##### □ 해외 쌀수급정책 사례 검토

- 국내와 유사한 쌀생산구조를 가지고 있는 일본의 쌀수급정책 및 사례에 대해 서지조사 실시
- 이미 오래전부터 쌀생산조정제를 실시하고 있는 해외사례 분석을 통해 논농업다양화와 관련된 각종 저해요인 및 성공요인 등을 사전에 검토할 수 있는 계기 마련
- 특히 일본의 쌀수급대책은 2010년부터 논이활용자급율향상대책과 농가호별소득보상제도로 전환되어 식량자급율을 높이고 농가단위의 소득차 해소에 주안점을 두고 추진

##### □ 현장 조사

- 현장조사는 논농업다양화정책과 관련하여 지자체 단위에서 이루어지고 있는 각종 사례 및 운영 시스템 등을 확인하고 우수요인 발굴에 집중하였음



- 2개 시도, 10개 시군을 방문하여 유형별 벼 대체작목 육성사례들을 정리하였으며 향후 논농업다양화 정책 입안시에 중점적으로 검토해야 할 이슈 등을 사전에 파악하였음
- 1차 현장조사 결과 사전 파악 정보와 달리 사업의 내용이나 진행 정도가 부진한 지역이 있어서 2차 현장조사를 추가적으로 보완 실시하였음.

### 3.2. 연구 추진 일정

□ 연구기간 : 2개월

□ 연구추진일정

추진 과제	4월			5월		
	상	중	하	상	중	하
논농업 현황 분석	●					
관련 정책 분석	●					
쌀 수급관련 D/B 분석		●				
대체작목 유형 분석		●				
유형별/지역별 실태조사		●	●	●		
소득차 분석 및 해소방안				●	●	
정책 모델 개발					●	●
정책 세부프로그램 개발						●
최종보고서						●

## 제 2 장

## 쌀수급동향 및 관련 정책

1. 쌀 수급동향
2. 쌀 수급정책 추진 현황
3. 쌀 수급정책의 한계
4. 시사점 및 소결



# 1. 쌀 수급 동향

## 1.1. 쌀 수급 동향

- 쌀 공급량은 생산량 감소에 따라 1990년 7,470천톤에서 2009년 5,775천톤으로 감소
  - UR 협상 이후 최소시장접근(MMA) 물량이 매년 균등하게 늘어나 수입량은 2009년 257천톤으로 증가
- 쌀 수요량은 소비의 구조적 변화로 인하여 1990년 5,445천톤에서 2009년 4,959천톤으로 지속적 감소
  - 1인당 소비량 : 1990년 119.6kg → 2009년 74.4kg
- 쌀 재고량은 1990년대 2,025천톤에서 2009년 816천톤으로 감소하였지만, 재고율은 2009년 16.9%로 높아지고 있음

[표] 연차별 국내 쌀 수급동향

(단위 : 천톤)

양곡년도	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009
<b>[공급량]</b>	<b>7,470</b>	<b>6,092</b>	<b>6,042</b>	<b>5,838</b>	<b>5,756</b>	<b>5,346</b>	<b>5,775</b>
이월	1,572	722	850	832	830	695	675
생산	5,898	5,263	5,000	4,768	4,680	4,408	4,843
수입	-	107	192	238	246	243	257
<b>[수요량]</b>	<b>5,445</b>	<b>5,114</b>	<b>5,210</b>	<b>5,008</b>	<b>5,061</b>	<b>4,671</b>	<b>4,959</b>
식량	5,127	4,425	3,815	3,860	3,789	3,755	3,704
가공	80	175	324	373	425	655	541
기타	239	514	1,071	775	847	261	714
<b>[재고량]</b>	<b>2,025</b>	<b>978</b>	<b>832</b>	<b>830</b>	<b>695</b>	<b>675</b>	<b>816</b>
재고율(%)	34.3	18.6	16.6	17.4	14.9	15.3	16.9
자급률(%)	108.3	102.9	102.0	98.5	95.8	94.4	97.6
1인당소비량(kg)	119.6	93.6	80.7	78.8	76.9	75.8	74.4

※ 주 : 1. 양곡년도 : 전년 11.1 ~ 당년 10. 31( 2009양곡연도 추정치임)

2. 기타에는 감모, 종자, 대북지원 물량이 포함된 수치임.

(대북지원 : 2005년 309천톤, 2006년 168톤, 2007년 173톤)

※ 자료 : 농림수산식품부 식량정책과.

## 1.2. 생산량

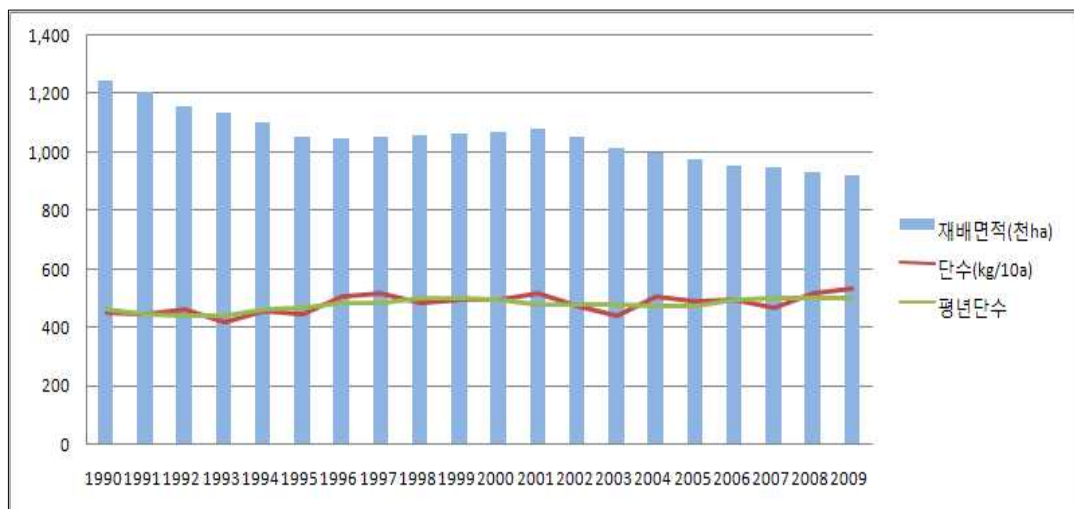
### □ 벼 재배면적은 지속적 감소 추세

- 벼 재배면적은 타작물로의 전환, 비농업용으로의 전환, 한계농지의 유희화 등으로 1990년 1,244천ha에서 2009년 924천ha로 감소
- 향후 벼 재배면적은 농업인고령화 및 기타 외부 조건들에 의하여 지속적으로 감소할 것으로 예상

### □ 쌀 생산성은 소폭 증가 추세

- 쌀 단수는 최근 고단수 품종(호품, 주남) 재배면적의 증가와 순조로운 기후로 2008년과 2009년 각각 520kg/10a, 534kg/10a을 기록

[그림] 벼 재배면적 및 생산성 현황



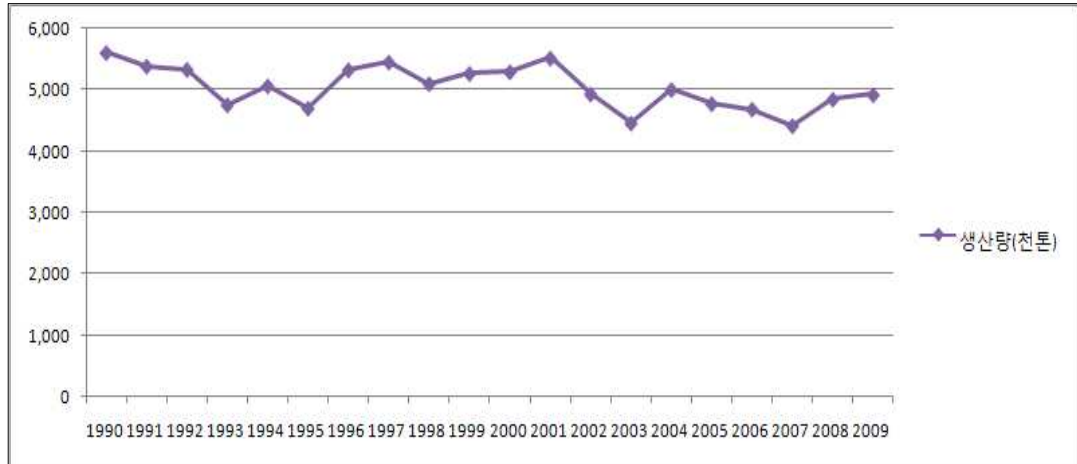
※ 자료 : 통계청

### □ 지난 3년간 쌀 생산량은 일시적 증가 추세

- 벼 재배면적 감소가 지속적으로 이루어짐에도 불구하고 쌀 생산량은 기후 및 생산성 등의 복합적인 요인에 의해 결정되며 지난 3년간의 생산량은 일시적인 증가 추세에 있음
  - 2007년 4,408천톤 → 2008년 4,843천톤 → 2009년 4,916천톤

- 향후 쌀 생산량은 중장기적으로 벼 재배면적 감소 및 생산성 정체 등의 요인에 의해 감소될 것으로 감소추세에 접어들 것임.

[그림] 연차별 쌀 생산량 동향



※ 자료 : 통계청

#### □ 쌀 수입 동향

- MMA 물량은 2005년 22만 5,575톤에서 시작하여 매년 균등하게 늘어나 2014년에는 40만 8,700톤까지 늘어나, 국내 쌀 수급에 부정적인 영향을 미칠 수 있음
- MMA 물량 중 일부는 밥쌀용(table-rice)으로 수입하고, 시장에 유통 시키기로 함

[표] 연차별 쌀 수입 동향

(단위 : 톤, %)

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
MMA(A)	225,575	45,922	266,270	286,617	306,964	327,311	347,658	368,006	388,353	408,700
밥쌀용(B)	22,567	34,429	47,928	63,055	79,810	98,193	104,297	110,401	116,505	122,610
비율(B/A)	10	14	18	22	26	30	30	30	30	30

※ 주 : 연도별 도입계획 물량이며, 실제도입량과는 차이가 있을 수 있음

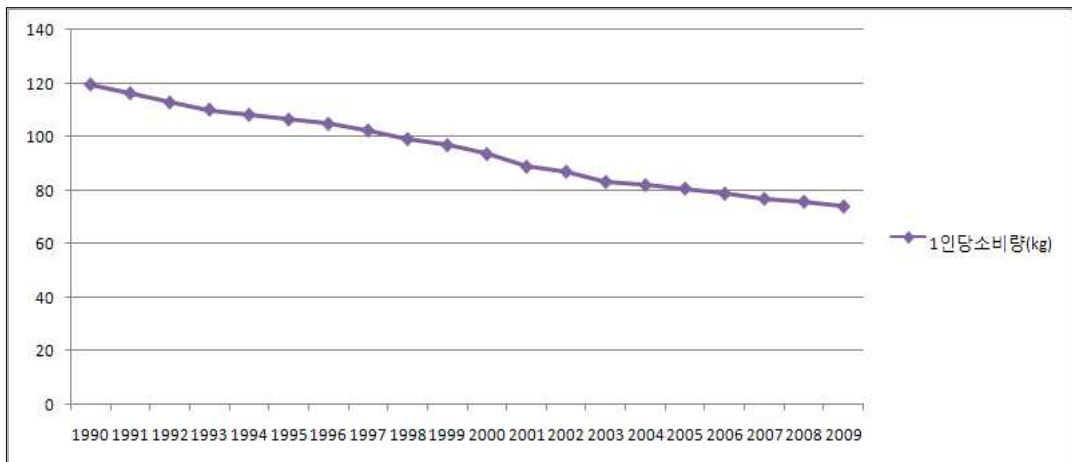
※ 자료 : 농림수산물부 식량정책과.

### 1.3. 소비량

#### □ 쌀 소비량은 지속적으로 감소

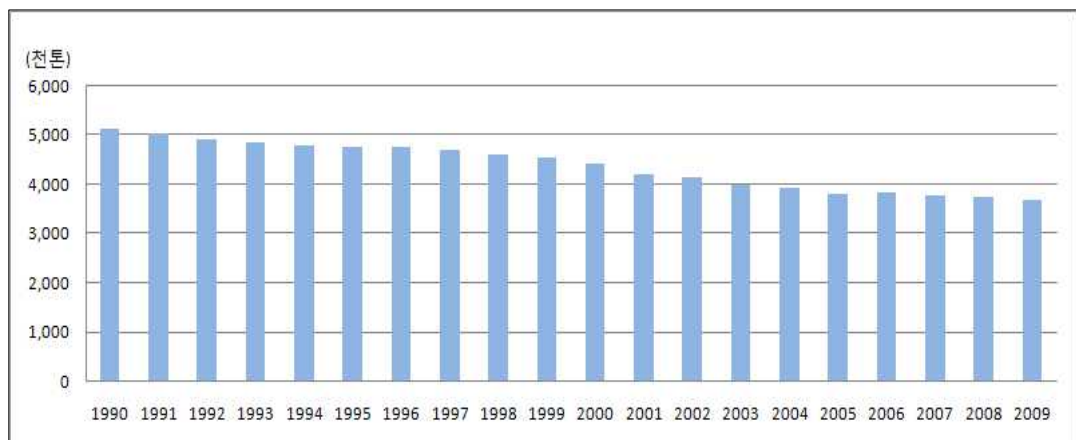
- 국민 1인당 쌀 소비량이 1998년 100kg 이하로 줄어들었고 2009년에는 74kg으로 감소함
- 1990년 이후 국민 1인당 소비량은 2.4% 정도 감소, 2000년대에는 쌀 가격이 하락하면서 연평균 2.0%로 소비량 감소율이 둔화됨
- 식용소비량은 1990년 4,425천톤에서 2009년 3,704천톤으로 감소함

[그림] 연차별 1인당 쌀 소비량 현황



※ 자료 : 통계청

[그림] 연차별 쌀 식용 소비량 현황



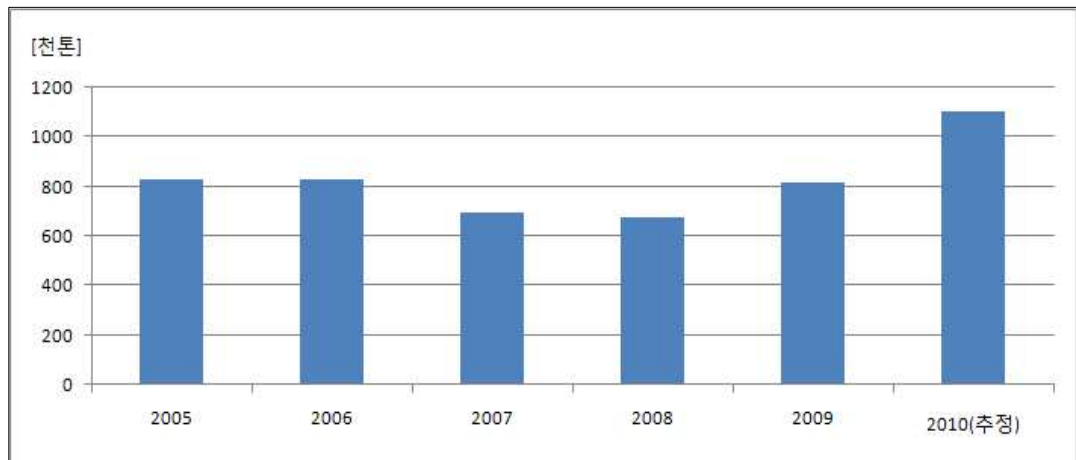
※ 자료 : 농림수산식품부 식량정책과.

## 1.4. 재고량

### □ 재고량은 일시적 증가 예상

- 공공비축제 도입 이후 재고량은 적정 수준을 유지하였으나 2008년과 2009년 연이은 풍년으로 2010년 양곡연도 재고율은 20%를 초과할 전망
- 적정재고율은 16~17% 정도이며, 소비량을 감안한 적정 재고량은 72만톤 규모임
- 재고량이 필요 이상으로 증가하면 관리비용이 늘어나고 쌀 시장이 불안해지는 부작용이 있음

[표] 연차별 쌀 재고량 현황



※ 자료 : 농림수산식품부 식량정책과.

## 1.5. 중장기 수급전망<sup>3)</sup>

### □ 쌀 생산량은 2008 양곡년도 4,843천톤에서 2018 양곡년도에는 4,015천톤으로 828천톤 감소 전망

- 재배면적 : 2008년 955천ha → 2017년 810천ha (매년 1.6%감소)
- 적용단수 : 496kg/10a

3) 쌀수급동향과 대책, 농협경제연구소, 2009.12.



□ 식량수요량은 2008 양곡년도 3,755천톤에서 2018 양곡년도에는 3,119천톤으로 636천톤 감소 전망

- 인구수가 늘어날 것으로 예상되나 1인당 소비량의 감소폭이 더 커질 것으로 예상됨.
- 1인당 소비량 : 2008년 75.8kg → 2018년 63.2kg (매년 1.8%감소)
- 인구수 : 2008년 48,607천명 → 2018년 49,340천명 (매년 0.3%증가)

□ 구조적인 과잉물량은 연간 400천톤 수준으로 전망

- 쌀 과잉물량은 2014년을 기점으로 하여 감소추세에 접어들 것으로 예상되나 400천톤 이상 과잉기조가 유지될 것으로 보여짐
- 재배면적으로 환산시 80.6천ha 수준 (단수 496kg/10a 기준)

[표] 중장기 쌀 수급전망

(단위 : 천톤)

구분	2008	2009	2010	2012	2014	2016	2018
공급량	4,651	5,150	4,896	4,791	4,692	4,556	4,424
생산량	4,408	4,843	4,568	4,423	4,283	4,417	4,015
수입량	243	307	327	368	409	409	409
수요량	4,671	4,545	4,489	4,376	4,262	4,148	4,035
식량수요	3,755	3,629	3,573	3,460	3,346	3,232	3,119
기타수요	916	916	916	916	916	916	916
초과공급량	△20	605	407	415	430	408	389

- ※ 주 : 1. 양곡년도 : 전년 11.1 ~ 당년 10. 31  
 2. 재배면적과 1인당소비량은 최근 5년간 평균감소율(각각 1.6%, 1.8%) 적용  
 3. 단수는 평년작 496kg/10a, 기타수요(가공+종자+감모)는 2008년 물량 유지 가정  
 4. 인구는 추계인구 적용
- ※ 자료 : 농림수산식품부 식량정책과.

## 2. 쌀 수급 정책 추진 현황

### 2.1. 쌀 정책의 변화

#### □ 1980년대 : 증산 정책

- 1980년대 후반까지 쌀 공급 부족을 해소하기 위해 다수확 품종의 재배를 장려하고 수매 가격을 인상하는 등 생산을 장려하는 정책 시행
- 1980년대 후반 수매량은 100만 톤 이상으로 수매 가격 인상률은 연평균 10% 내외로 높은 수준 유지함

[표] 1980년대 쌀 수매가격 및 수매량

(단위 : 원/80kg, ha, 천톤)

년도	수매가격 (%)	재배면적			수매량
		논벼	밭벼	계(%)	
1985	63,370(5.0)	1,232,924	3,844	1,236,768( 0.5)	1,090
1986	67,180(6.0)	1,232,679	3,246	1,235,925(△0.1)	891
1987	76,590(14.0)	1,259,141	3,183	1,262,324( 2.1)	788
1988	88,840(16.0)	1,257,158	2,971	1,260,129(△0.2)	967
1989	101,280(14.0)	1,254,231	2,430	1,256,661(△0.3)	1,692
1990	111,410(10.0)	1,241,803	2,538	1,244,341(△1.0)	1,203

※ 주 : ( ) 비율은 전년대비 변동률임

※ 자료 : 농림수산식품부 식량정책과.

#### □ 1990년대 초반 : 수급안정 가시화

- 1990년대 초반 생산량과 수입물량의 증가로 공급량이 수요량을 초과하면서부터 재고량이 늘어남에 따라 수매량과 방출량을 조정하는 등의 수급안정을 도모하는 정책 시행
- 정부는 쌀 가격이 일정 수준에서 유지되도록 수요를 초과하는

물량을 시장에서 격리, 비축하였다가 필요한 시기에 가격 조절 용, 가공용과 주정용 등으로 방출 함

#### □ UR협상 타결 이후

- 1993년 UR협상 타결 이후, 정책을 국제 수준에 맞추기 위해 쌀 수급에 대한 정부의 역할을 축소하면서 국내 자급 기반 확충
- 1993년 「양정개혁 방안」을 통해 쌀 시장에서 정부 개입을 최소화 하고 민간 유통 기능을 활성화시켜 농가의 실질소득 향상 도모
- UR 협상 타결 후인 1994년에 발표한 「쌀산업 경쟁력 제고 대책」에서 전문 경영체 육성, 농업진흥지역 경지정리 완료, 벼농사의 완전기계화 실현, RPC 중심의 생산·유통 계열화, 고품질 다수성 품종의 개발과 보급 등을 통해 가격경쟁력 및 품질 경쟁력 향상에 중점을 둠
- 한편, 1996년 「쌀산업 발전 종합 대책」을 수립하여 농지보전정책 및 비축정책을 통하여 가격안정과 공급안정을 도모하고, 농가소득 문제는 생산성 향상과 경영이양 직접지불제 등으로 대응하는 등 수입 개방 확대에 대비하기 위한 국내 자급 기반 확충에 주력함

#### □ 2000년대 초반

- 증산시책으로 인하여 2000년대 들어 쌀 수급이 공급과잉 기조로 전환됨에 따라 다시 정부는 수급 안정정책 강화 및 벼 재배농가의 소득 안정장치 강화에 주력함
- 2002년 「쌀산업 종합대책」을 수립하여 쌀 생산 감산 기조로 전환하고, 2003년~2005년 생산조정제 시범 사업을 도입 실시
- 2004년 WTO 협상 타결로 쌀 관세화유예를 10년 연장하는 것으로 결정됨에 따라 「쌀산업발전대책(2004)」을 발표하고, 후속조

치로 「쌀소득 등의 보전에 관한 법률(2005)」, 「양곡관리법 개정안(2005)」 등이 국회를 통과

- 이를 통해, 쌀 농가의 경영 안정을 위한 소득보전 직접지불제, 국민 식량의 안정 공급을 위한 공공비축제와 민간유통활성화, 쌀산업 경쟁력을 강화하기 위한 영농규모화, 친환경농업, 품질고급화, 브랜드화 등 시장 지향적인 새로운 양정제도의 제도적 장치를 마련

#### □ 2000년대 후반 이후

- 수급안정대책 이외에 2008년부터 품질고급화 실현 및 쌀 브랜드 육성을 위하여 고품질쌀브랜드육성 사업을 시행하였음
- 고품질쌀브랜드를 육성함으로써 생산성 위주의 양보다는 질 위주의 정책으로 전환하여 자율적 쌀 수급조정 실시

## 2.2. 정부 구매

#### □ UR협상 이후 구매량의 지속적 감소

- UR협상 이후 가격 지지 정책인 약정구매제는 감축대상 보조(amber)로 분류되고, 매년 농업보조총액(AMS)이 축소됨에 따라 구매량은 급격히 감소

- 1995년 1,375천톤(생산량의 29.3%) → 2004년 711천톤(14.2%)

#### □ 정부구매제 폐지 및 공공비축제 도입

- 2005년부터 쌀 수급을 시장기능에 맡긴다는 목표로 그동안 시행해왔던 정부구매를 폐지하고 공공비축제도를 도입함에 따라 정부 수급조절 기능 약화
- 기준 비축물량을 864천톤으로 하고, 매년 기준 물량의 50%인 432천톤을 신곡으로 매입하고, 그 정도의 물량을 방출하여 양곡년

도 말 일정 물량이 유지되도록 함

- 공공비축제 도입에 따른 정부매입 감소로 농협의 매입물량은 매년 증가
  - 정부매입량 : 1998년 928천톤 → 2008년 400천톤
  - 농협매입량 : 2004년 1,032천톤 → 2008년 1,517천톤

## 2.3. 생산 조정

### □ 한시적 쌀생산조정제 실시

- 2000년 이후 쌀의 공급과잉으로 인한 재고 누적과 UR 협상 결과 이행을 위해 2003년부터 2005년까지 3년간 한시적으로 쌀 생산조정제 시범사업을 실시 후 중단
  - 연간 조정면적 27,500ha (전국 벼 재배면적의 2.6%)
  - 보조금 300만원/ha (벼 및 상업적 작물을 재배하지 않을 경우)
- 쌀생산조정제 소요예산은 연간 810억원으로 연간 90만석의 생산량 감소를 목표로 추진됨

### [표] 한시적 쌀생산조정제 실시현황

구분	2003	2004	2005
목표(ha)	27,500	27,500	27,500
실적(ha)	26,359	25,242	24,864
이행률(%)	95.9	91.8	90.4

※ 자료: 이정환 외 「쌀산업을 지배하는 원리」, 농협경제연구소, 2006.

### 3. 쌀 수급정책의 한계

#### 3.1. 정부의 쌀 수급정책 추진 방향

##### □ 쌀수급과 관련된 정부 역할의 축소

- DDA 농업협상으로 인하여 국내보조금(AMS)이 감축될 경우에 대비하여 관련 정책에 해당하는 부분은 지속적으로 민간 이양
- 또한 쌀값 하락으로 국내외 가격차 축소를 통해 대폭적인 관세 감축에 대비한 시장기능 안정화 유도

##### □ 시장원리에 의한 쌀수급균형 확보

- 시장 작동 원리에 의해 쌀수급균형이 이루어지도록 하며 공급과잉시 자율적인 재배면적 감축 등이 이루어질 수 있도록 함
- 정부는 홍수출하 및 가격폭락에 대비하여 민간RPC의 시설확충 및 특별시장격리제도 등 기반조성에 집중하고 시장에 직접적인 개입은 최대한 축소

#### 3.2. 쌀 산업의 특수성에 의한 공급 조절의 제약

##### □ 대다수를 차지하는 영세고령농가의 타작목으로 전환 기피

- 2009년 0.5ha 미만 농가수는 470천호로 전체의 40% 차지할 정도로 자급농 및 영세농이 대다수를 차지함
- 논이 특성상 밭으로 전환이 어렵고 논에 심을 수 있는 작물도 매우 제한적임
- 자급농, 영세소농은 쌀 가격과 무관하게 생산하기 때문에 쌀 생산량은 가격하락폭만큼 줄어들지 않음
- 쌀가격이 생산비 미만으로 하락할 경우가 되지 않으면 시장가격에 대한 농가들의 반응은 매우 둔감할 것임.

#### □ 소득보전 및 시장 격리의 한계

- 소득보전직불제 등 쌀에 대한 집중 지원으로 가격하락폭의 일정 부분을 정부가 보전해 주기 때문에 농가가 느끼는 가격하락폭이 완화되어 쌀 생산감축이 목표대로 이루어지지 않음
- 정부의 시장 격리 목표에도 불구하고 생산농가들이 공급과잉에 대한 인지도가 낮아 정책목표와 실행사이에 괴리 발생

### 3.3. 시장 수급조절 기능의 불확실성

#### □ 수급대책과 시장의 반응의 비대칭성

- 쌀 수급현황에 의해 시장이 반응하는 방식은 오히려 수급현황을 악화시키는 방향으로 움직임.
- 예를 들어 쌀이 풍작일 경우에는 민간유통업체가 경영안정을 위하여 매입량을 줄이는 것이 합리적이며 이는 오히려 쌀값의 하락을 부채질하게 될 수 있음.
- 민간시장의 매입기능은 적절한 통제수단을 확보하지 못할 경우 정부의 쌀수급방향과 반대로 움직이는 경우가 발생

#### □ 시장원리에 의한 재배면적 조정은 현실적 제약이 큼

- 쌀수급방향과 민간시장의 반응은 반대로 움직이는 경향이 크기 때문에 합리적인 적정 재배면적 조정이 이루어지지 않고 과대조정이 발생할 우려가 있음.

#### □ 정부의 역할 축소되면 농협 부담 가중

- 쌀수매와 관련된 정부 역할이 축소될 경우 농가들은 농협RPC를 중심으로 수매를 요구하고, 정치적 의사결정에 의해 농협의 경영악화라는 악순환구조가 지속됨

# 제 3 장

## 농업현황 및 벼 대체작목 생산구조 분석

1. 논 이용 현황
2. 주요 품목별 논 이용 현황





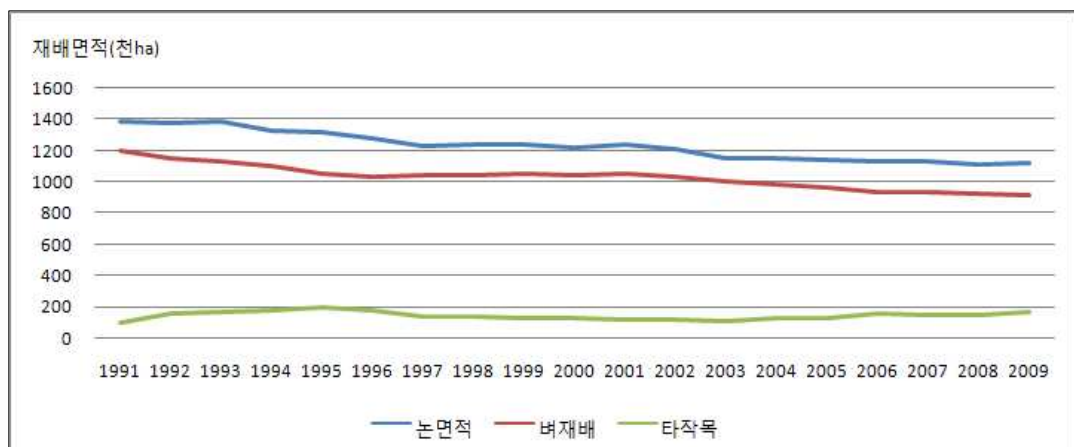
# 1. 농농업 이용 현황

## 1.1. 논외 벼 타작물 재배면적 변동 추이

### □ 벼 재배면적 감소, 타작물 전환은 정체

- 1990년대 중반 논외 타용도 전용이 용이해지면서 논 재배면적이 크게 줄어들었고, 이후에 전용 규제가 강화되었음
- 논면적은 1991년 138만 9천ha를 정점으로 매년 줄어들어 2009년에는 112만 6천ha를 기록하고 있음
- 논 전체면적과 벼 재배면적은 비슷한 비율로 감소하고 있으며 타작물면적의 경우 등락폭이 있으나 14만ha 규모로 정체

[표] 논외 재배면적 변동 추이



※ 자료 : 통계청.

### □ 벼 재배면적이 줄어든 데에는 휴경도 하나의 원인임

- 휴경면적은 연도별로 4,000~3만4,000ha 수준으로 변동폭이 크게 나타나며 이는 쌀 가격 등 경제여건과 생산조정 등 정책 환경 변화에 기인한 것임
- 한시적 생산조정제 시행 기간동안 휴경면적이 다시 높아졌으나 정책 완료 이후 매년 휴경 비율이 감소하고 있음.

[표] 연도별 논 휴경면적 현황

(단위 : 천ha, %)

구 분	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008
경지면적	1,325	1,345	1,205	1,149	1,105	1,084	1,070	1,046
휴경면적	4.1	12.4	33.5	4.3	24.1	20.3	14.7	14.3
휴경률	0.3	0.9	2.6	0.4	2.2	1.8	1.4	1.3

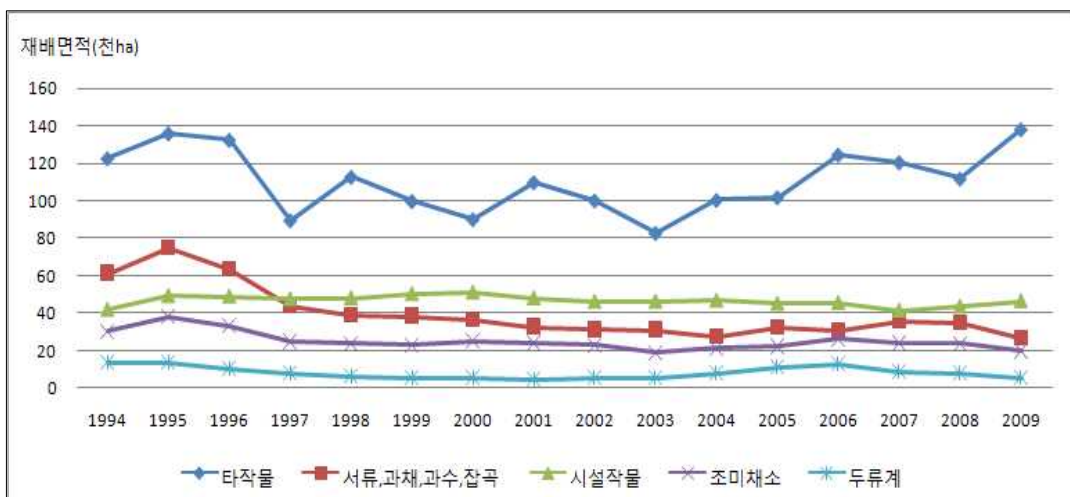
※ 주 : 휴경률은 전년경지면적에 대한 당년 휴경면적 비율임.

※ 자료 : 통계청.

□ 품목별 타작물 재배면적 현황

- 논에 타작물이 재배되는 면적은 10만~13만 ha 수준이며, 품목별로 재배면적이 늘어나는 경우도 있음
- 2000년대 초반까지 다소 줄어들던 타작물 재배면적이 최근 소폭 늘어나고 있는데 사과, 배, 복숭아, 감 등 과수면적과 두류 재배면적 증가에 기인하는 것으로 분석됨.
  - 최근 타작물 전환의 경우 과수, 시설채소 등 고소득작목으로 완전 대체되는 경우가 많음

[표] 품목별 논 타작물 재배면적 변동 추이



※ 자료 : 농림수산식품부, 「통계연보」 각 연도.

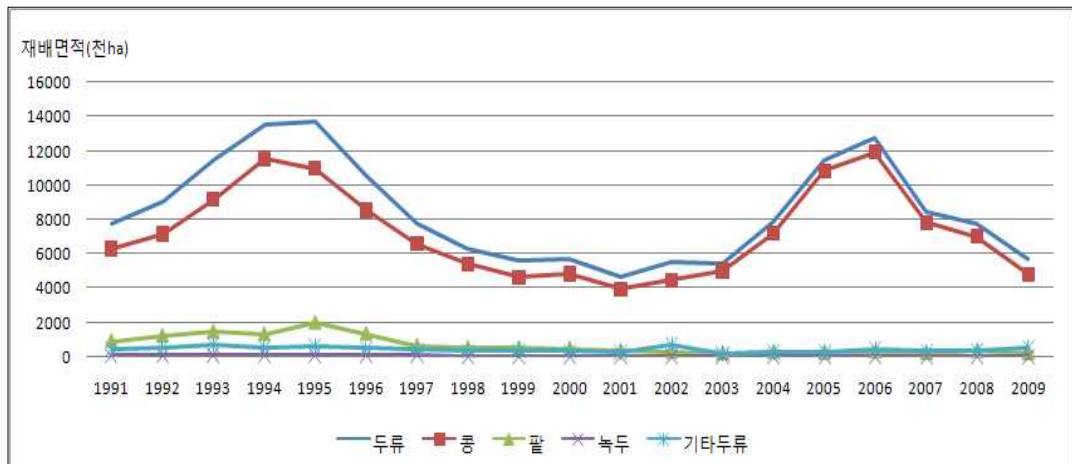
## 2. 주요 품목별 논 이용 현황

### 2.1. 두류 논 재배면적

□ 대부분 논콩 위주이며, 시장/정책 영향에 의한 변동

- 논콩 재배면적은 2000년 초반 수매가격 인상에 기인하여 급격히 증가하였으나, 차등수매제 폐지 후 다시 감소하였음
- 논콩 재배면적은 2001년 3,973ha에서 2006년 11,944ha로 최고 수준을 기록하고 다시 2009년 4,833ha 줄어들고 있음
- 팥 재배면적은 1990년대 초반 일시적인 면적 증가현상이 있었으나 2000년대 들어서 300ha내외 수준을 유지하고 있음
- 논콩 생산을 장려하기 위해 논콩 수매가격을 2001년 2,407원/kg에서 2002년에는 4,770원으로 98% 인상함
- 한시적 쌀생산조정제의 도입 등 논콩 생산 유인 정책으로 재배면적이 늘어나 콩 공급과잉으로 가격이 하락하는 부작용이 발생하여 논콩 수매가격을 2005년부터 인하하면서 밭콩 재배농가와 의 형평성 유지
- 정책 중단 이후 콩 재배면적은 감소추세에 들어서고 있음.

[표] 논의 두류 품목별 재배면적 변동 추이



※ 자료: 농림수산식품부, 「작물통계」 각 연도.

- 콩 수매가격과 재배면적 변동추이의 상관관계를 살펴보면 콩 재배농가들의 경우 가격변동에 의한 반응속도와 파급효과가 매우 크다는 것을 알 수 있음.

[표] 콩 수매가격과 재배면적 변동 추이

(단위 : 원/kg, ha)

구 분	수매가격		재배면적	
	논콩	밭콩	논콩	밭콩
2001년	2,407	2,407	3,973	74,442
2002년	4,770	2,407	4,481	76,323
2003년	4,770	2,407	5,042	75,405
2004년	4,770	2,407	7,216	78,054
2005년	4,204	3,017	10,867	94,554
2006년	3,526	3,017	11,944	78,304
2007년	3,017	3,017	7,829	68,438
2008년	3,017	3,017	7,042	68,200

※ 자료: 통계청.

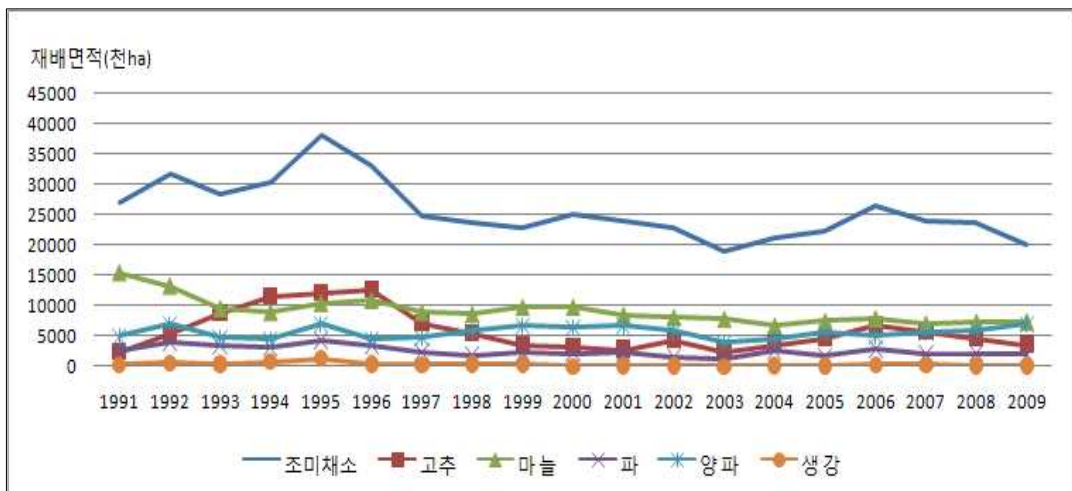
## 2.2. 조미채소류 논 재배면적

### □ 조미채소류는 지속적으로 감소 추세

- 논에 재배되는 고추, 마늘, 양파, 파, 생강 등 조미채소류 재배면적은 1995년 최고 수준을 기록한 이후 농가고령화에 따른 노동력 부족 및 수입량 증가로 인하여 재배면적이 지속적으로 줄어들고 있음.
  - 고추 재배면적은 1995년 1만 2,062ha로 최고 수준을 기록하다 2003년 2,547ha로 급격하게 줄어들고 있음
  - 마늘 재배면적이 1991년 1만 540ha → 2009년 7, 376ha

- 양파 재배면적은 1천~3천ha 내외에서 큰 변동을 보임
- 조미채소류의 경우 노지재배 위주로 이루어져 외부 환경요인의 영향을 많이 받기 때문에 소득 측면에서의 안정성 확보가 어려운 측면이 있어 면적 감소가 지속적으로 이루어짐

[그림] 논의 조미채소류 품목별 재배면적 변동 추이



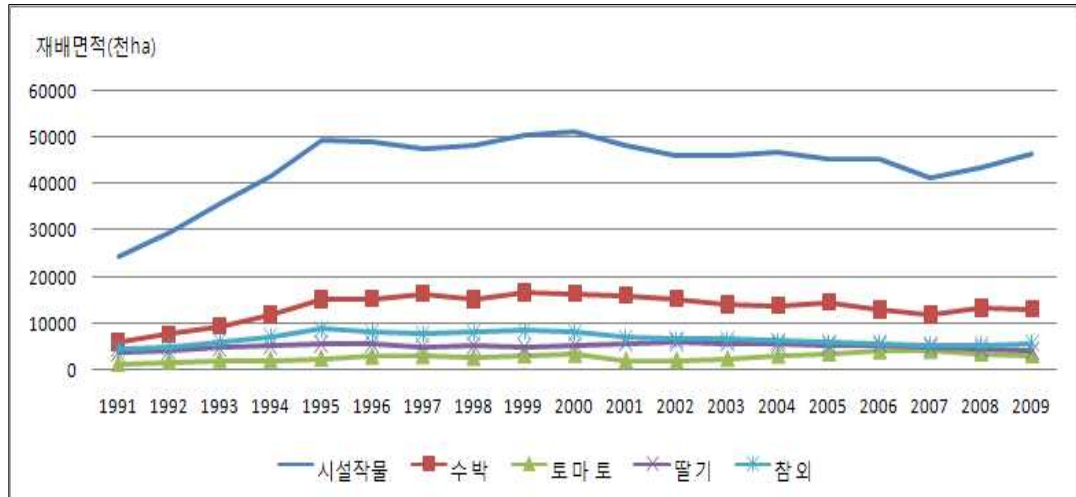
※ 자료 : 농림수산식품부, 「작물통계」 각 연도.

## 2.3. 시설작물 논 재배면적

### □ 시설작물은 지속적 증가 후 정체

- 시설작물의 재배면적은 정부의 소득작목 지원정책의 영향으로 1990년대 중반까지 급격한 증가세를 유지하였으나, 2000년대 초에 소폭 줄어들고 있음
  - 시설 수박 재배면적이 1991년 5,920ha에서 2000년 16,338ha로 급격하게 늘어남
  - 동기간 동안 시설 참외 재배면적도 4,520ha에서 8,017ha로 급격하게 늘어남
  - 딸기 및 토마토의 경우 재배면적이 매년 비슷한 수준에서 유지되고 있음

[그림] 논의 시설작물 품목별 재배면적 변동 추이



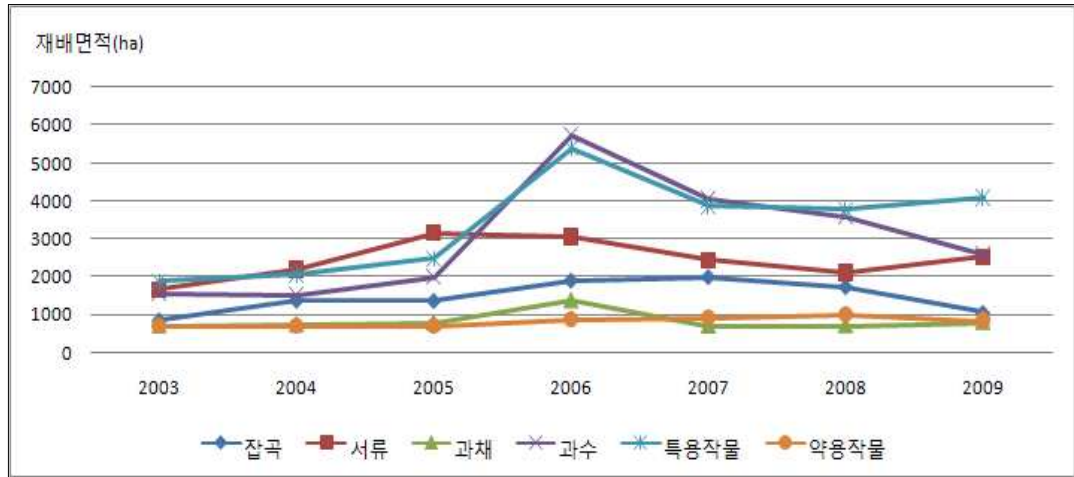
※ 자료 : 농림수산식품부, 「작물통계」 각 연도.

## 2.4. 기타작물 논 재배면적

### □ 다양한 품목으로의 전환 가속화

- 2000년대 초반 지방자치단체가 농가소득 향상을 위해 묘목비와 시설비 등을 보조하여 기타작물 재배면적이 소폭 늘어났지만, 수요 감소 및 시장개방 확대 영향으로 다시 재배면적이 감소추세를 보임
  - 최근 재배면적이 늘어나는 작목은 건강식품으로 분류되는 고구마, 감자 등 서류와 특용작물 등이 있음.
  - 과수작물의 경우에도 고령화로 인한 노동력 부족 현상을 극복하기 위하여 평야지 과원 조성이 늘어나는 추세임.
- 기존 벼 대체작목 육성 개념이 논콩 등 특정 품목 육성 개념이 아니라 특화품목 육성 개념으로 전환되기 시작
  - 지역특화품목 육성 및 정책적 보조 지원사업이 확대되면서 논에 다양한 품목들이 식재되는 추세를 보이거나 시장 수급상황에 따라 식재면적이 변동됨

[그림] 최근 5개년간 기타작물 재배면적 추이



※ 자료 : 통계청.

[표] 최근 5개년 기타작물 재배면적 추이

(단위 : ha)

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
잡곡	소계	846	1,369	1,359	1,894	1,987	1,726	1,044
	조	43	45	44	64	36	10	11
	옥수수	668	1,087	1,017	1,329	1,505	1,443	847
	수수	19	53	97	139	52	57	26
	메밀	78	108	93	203	161	121	77
서류	소계	1,670	2,201	3,164	3,057	2,439	2,119	2,535
	고구마	219	361	342	729	719	704	938
	감자	1,451	1,840	2,822	2,328	1,720	1,415	1,597
과채	소계	716	743	788	1,379	705	718	804
	수박	361	274	245	326	203	204	191
	참외	16	3	8	18	9	4	10
	딸기	64	44	37	96	98	18	26
	오이	121	148	220	221	134	218	115
	호박	129	221	257	656	388	247	321
과수	소계	1,575	1,529	1,998	5,721	4,036	3,603	2,580
	사과	266	449	444	1,244	591	702	377
	배	136	117	152	926	338	133	120
	복숭아	187	171	266	552	439	237	424
	포도	390	265	394	841	695	449	288
	감	173	166	252	1,167	874	800	496
	자두	89	62	103	177	100	97	81
기타	소계	2,615	2,786	3,204	6,332	4,799	4,809	4,942
	특용작물	1,892	2,077	2,480	5,383	3,877	3,771	4,088
	약용작물	720	705	714	888	918	1,005	854
	뽕	3	4	10	61	4	33	-





# 제4장

## 농업다양화 주요 이슈 분석

1. 농업다양화 정책의 필요성
2. 주요 이슈 분석
3. 시사점



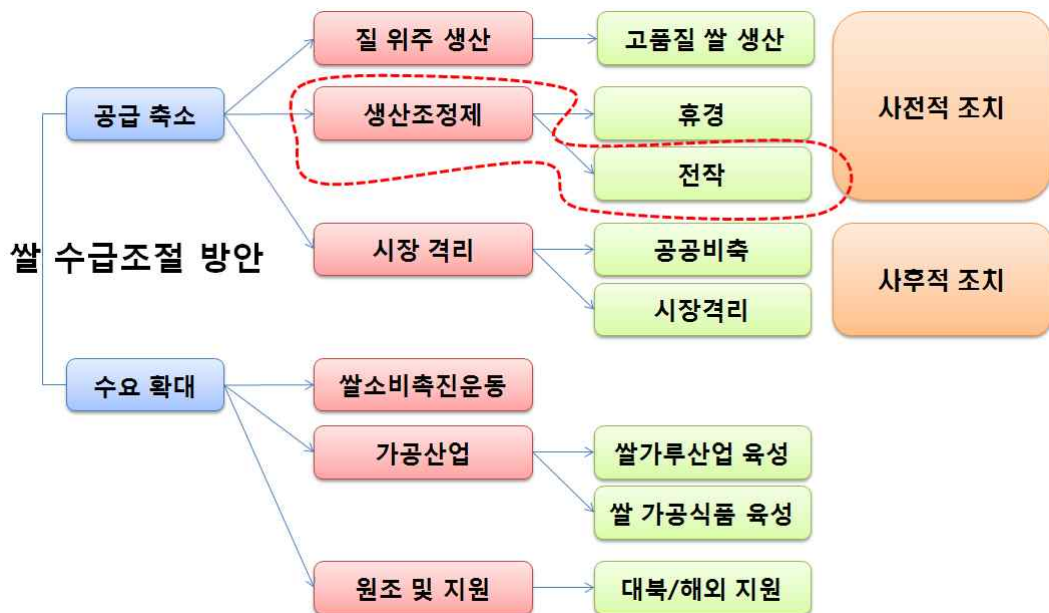
# 1. 농농업다양화 정책의 필요성

## 1.1. 쌀 공급과잉 문제 일부 해소

- 쌀 공급과잉 문제를 해소하기 위해서는 공급 감축과 소비 확대라는 양 축으로 문제를 도식화할 수 있음.
- 소비 확대 측면에서는 국민 1인당 쌀소비량 감소 속도를 최대한 줄이는 것이 목표가 되며, 식용쌀 이외 가공용 쌀 소비 확대가 핵심 화두가 되나 중장기적인 시간이 필요할 것으로 보임.
- 또한 남북관계 경색 등으로 당분간 대북지원 프로그램의 재운영에도 상당기간이 걸릴 것으로 보임.
- 공급 축소 측면에서는 고품질 쌀 생산정책<sup>4)</sup>이 이미 시행중에 있으며, 논의 가역성을 확보하는 차원에서 생산조정제를 염두에 두고 있음.

- 2003년~2005년과 달리 휴경없는 전작 중심의 생산조정제 구상

[그림] 쌀 수급조절 방안 모식도



4) 농식품부에서는 2008년부터 고품질브랜드쌀육성사업 등 양정정책을 양에서 질 위주로 바꾸어나가는 정책을 실시

- 휴경의 경우 논의 형상을 유지하고 어렵고, 2006년 기획예산처에서 발표한 자료에 의하면 전작에 들어가는 정책비용보다 더 많은 비용이 투입되어야 하며 국민적 정서에 합당하지 않다는 지적<sup>5)</sup>이 있음.
- 논농업다양화는 휴경없는 전작의 관점에서 제시되는 정책이며 논의 형상 및 가역성을 최대로 확보하고 식량작물 전체 측면에서의 식량자급을 확대라는 목표를 가지고 있음.
- 따라서 논농업다양화는 단순한 쌀 감산정책에서 벗어나 생산단계에서의 논의 가역성을 확보하고 사전에 쌀의 공급량을 제한할 수 있다는 측면에서 가장 현실적인 대안이 될 수 있음.
- 현재 논농업다양화 정책을 통해 약 3~4만 ha 규모의 전작 프로그램이 성공적으로 수행된다면 공급 과잉되는 쌀 수급과 관련하여 약 50% 정도의 정책 목표<sup>6)</sup>를 달성할 수 있을 것임.

## 1.2. 식량/사료자급을 등 국가단위 정책목표 실현

- 현재 우리나라는 쌀을 제외한 국내 곡물자급율이 6%(사료용 포함)로 전세계적으로 5위의 곡물 수입국가로 식량작물 수급이 불균형한 상태임.
- 또한 2008년 원유가 상승으로 인한 국제 곡물시장가격 파동 등을 고려해볼 때 식량 및 사료자급을 확대는 식량안보 차원에서 매우 중요한 부분이 되어가고 있음.
- 특히나 신흥 경제국가들의 경제발전으로 인한 소비패턴 변화<sup>7)</sup>와 원유고갈에 대비한 바이오연료산업이 확대됨에 따라 국제곡물시장은 불안요소가 더욱 강해지고 있음.

5) 생산에 참여하지 않은 논에 대해 보조금을 지급할 경우 국민들이 불로소득 개념으로 인식할 수 있다는 것임.

6) 현재 중장기 쌀 수급전망에 의하면 40만톤의 공급과잉이 지속될 것으로 예측되며 이는 현재 평균 500Kg/10a의 생산성을 가정한다면 약 8만 ha에 해당하는 규모이다.

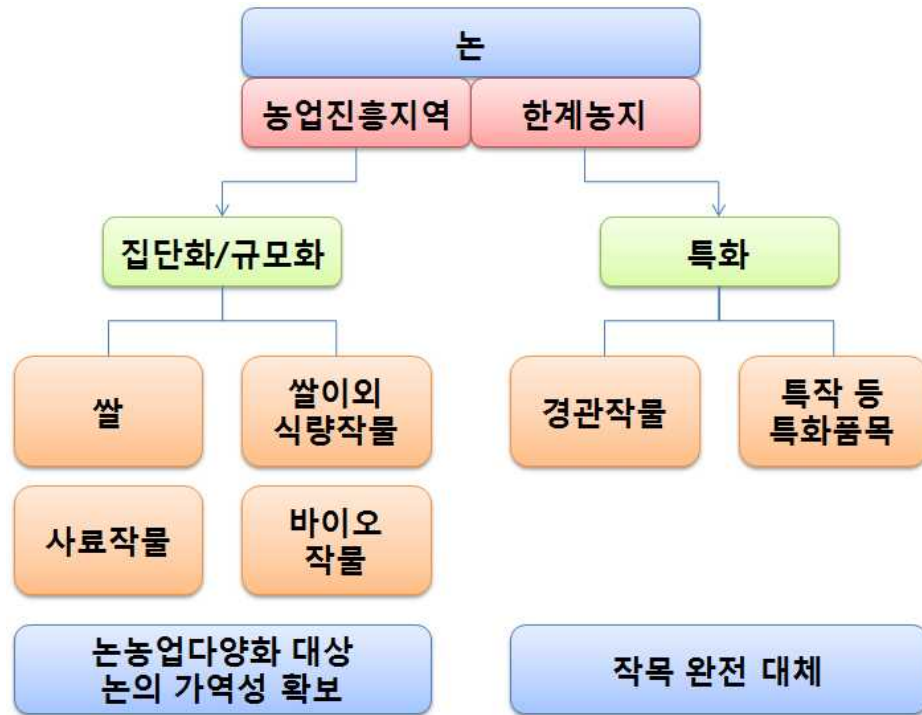
7) 경제발전이 따른 축산물 수요 증가는 사료용 곡물 수요 증가로 이어지게 되며 사료용으로 사용되는 곡물은 식용에 비해 4배 이상 더 소비된다.

- 기본적인 쌀의 자급율을 언제든지 확보할 수 있도록 논의 형상을 유지한 상태에서 일시적 쌀 수급변동에 대비하고, 일정 논 면적의 경우 콩, 옥수수, 기타 사료작물 등을 재배하여 식량 및 사료자급율을 확보할 수 있을 것임
- 단 식량자급율 확보를 위해 생산되는 콩 등의 식량작물은 수입산에 비해 가격경쟁력을 확보하지 못하고 있기 때문에 안정적인 수급 및 소득 확보 차원에서 어려움이 예상됨.
- 따라서 식용 및 식용가공식품 원료로 사용되는 식량작물의 경우에는 수급 및 판로 문제와 관련된 부분이 정책적으로 동시에 고려해야 할 것임.

### 1.3. 논의 이용가치 향상

- 쌀에 편중된 논 이용을 적극적 개념에서 해석하여 다양한 유형의 논농업으로 확대하게 되면 단순한 생산 개념에서 탈피하여 최근 불거지고 있는 바이오 에너지, 경관농업 등으로 확대할 수 있을 것으로 기대됨
- 논농업다양화 프로그램은 휴경을 전제로 하는 쌀생산조정제와 달리 작물 생산을 기본으로 하기 때문에 논의 이용을 향상에도 기여할 수 있음
- 특히 지대별로 구분하여 볼 때 농업진흥지역 내의 경우에는 적극적 생산단지 개념으로, 한계답 등의 경우에는 특화작물 혹은 경관작물 등으로 구분하여 적용할 수 있을 것임.
- 기존 벼 대체작목 육성이 생산성이 떨어지는 한계지부터 출발하는 측면이 강했던 것에 비해 논농업다양화는 지역단위에서 논의 이용가치를 최대화할 수 있는 계획을 수립하고 이를 실행하는 프로그램으로 이해할 수 있음.

[그림] 지대구분에 따른 논농업다양화 프로그램의 유형



#### 1.4. 지역단위 농산업 활력 증진

##### □ 지역단위 특화품목 육성 및 산업화

- 논농업다양화는 쌀수급대책의 일환으로 진행되지만 이것을 기회로 삼아 지역농업의 산업화 관점에서 접근이 가능
- 고창 복분자, 부안 오디뽕, 정읍 귀리, 전주 콩(비빔밥 콩나물) 등과 같이 논농업을 통해 지역농산업을 1차산업에서 머무르지 않고 2차 산업까지 확대될 경우 지역의 활력을 증진할 수 있는 계기가 되며 초기 단계에서 산업화 기반 마련 등의 예산투융자가 가능하다면 이후 생산단계에서의 생산보조금 등의 정책예산의 비효율성을 제거할 수도 있음.
- 순창의 경우 논콩산업과 연계되는 전후방 산업들을 결합함으로써 쌀수급조절이라는 소극적 정책이 아니라 대체작목 자체를 육성하는 적극적 정책으로 사업이 추진되고 있음.

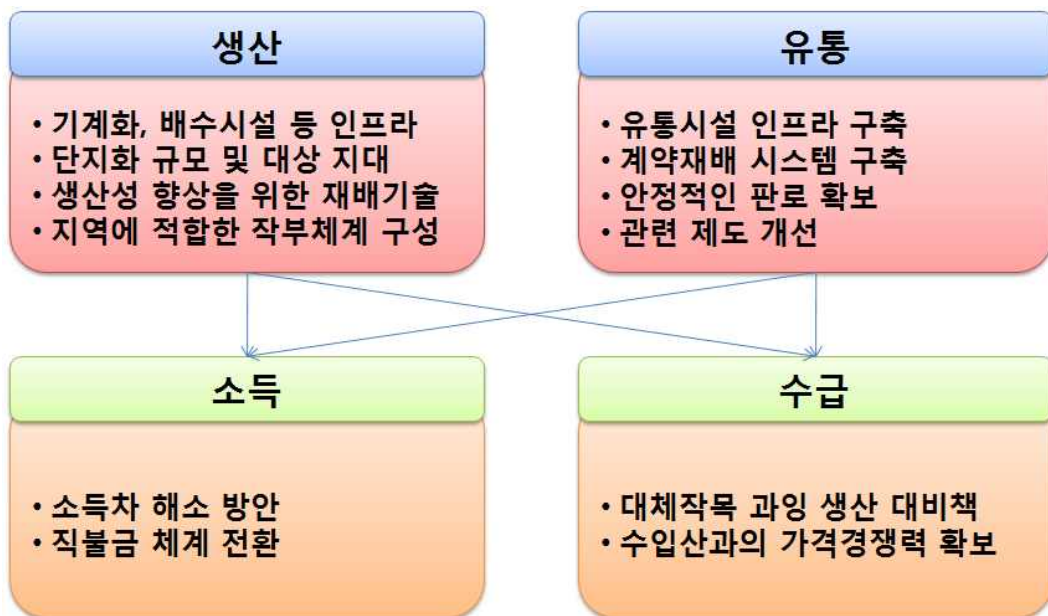
## 2. 농업다양화 주요 이슈 분석

### 2.1. 총괄 이슈 분석

#### □ 분야별 이슈

- 농업다양화 정책은 위에서 제시한 필요성에 대해서는 별 이견이 없을 것이나, 정책 기획 및 실행 단계에서 저해요인 및 이슈들이 첨예하게 연결되어 있음.
- 분야별 이슈는 생산-유통-수급-소득 등 크게 4가지 측면에서 발생할 가능성이 높으며 농업다양화 정책은 이러한 이슈들을 바탕으로 정립되어야 할 것임.
- 농업다양화에서 쟁점으로 부각될 수 있는 핵심이슈는 1)생산의 용이성, 2)원활한 유통 가능성, 3)소득차 해소방안, 4)작목간 수급조절방안 등 4개로 구분됨
- 특히 농식품부에서 대체작목으로 관심을 가지고 있는 식량작물의 경우에는 수입산 대체 가능성의 문제가 추가적으로 발생

[그림] 농업다양화 정책 도입에 따른 주요 이슈 트리





## □ 주체별 이슈

- 논농업다양화에 참여하는 각 이해관계자별 이슈를 정리하면 아래 표와 같음.

[그림] 논농업다양화 관련 주체별 이슈

구분	이슈	주요 내용
생산자	생산의 용이성	◦ 쌀농사에 비해 영농이 쉬운가? - 기계화 등 생산 인프라 - 종자 확보의 용이성
		◦ 단지구성시 배수대책이 있는가? - 발작물 특성 고려(습해 취약)
	생산성 향상	◦ 생산성 향상을 위한 재배기술이 확보되어 있는가?
		안정적 소득확보
경영체	상품화시설 확보	◦ 유통시설 건립 및 보완 사업이 준비되어 있는가?
	운영자금 확보	◦ 계약재배 등 원물확보에 필요한 자금이 확보되어 있는가?
	판로 확보	◦ 안정적인 판로확보와 마케팅을 수행할 수 있는가? ◦ 수입산에 비해 가격 이외 경쟁우위요소가 무엇인가?
지자체		수급 문제
	소득 문제	
	자금 지원	◦ 지역단위 농산업화 기반구축을 위한 시설자금은 확보가능한가?
중앙정부	쌀 수급조절	◦ 대체작목 육성에 따른 이해관계자들이 정책에 몰입할 것인가?
	예산 효율성	◦ 예산 투입을 최소화하고 정책효과를 높이는 방안은 무엇인가?

## 2.2. 생산의 용이성 관련 검토 사항

### □ 품목별 재배적지 및 생산성 요인

- 지역에서 논농업다양화 프로그램 설계시 토양, 기후 등의 요소를 고려하여 적용할 수 있어야 함.
  - 대체작목 육성시 해당 품목의 생산성이 정책의 지속가능성을 결정짓는 중요한 요소
- 특히 대체작목으로 거론되는 식량작물의 경우 습해에 약한 측면이 있기 때문에 배수대책이 용이하고 단지화가 가능한 평야지 중심으로 작목전환이 이루어지는 것이 타당.
- 농진청 연구결과에 따르면 논 중에서 바로 밭작물 전환이 가능한 비율은 31%이며, 일정 배수대책이 마련될 경우 밭작물 재배가 가능한 비율은 43%로 조사되었음
  - 답전윤환가능지역이 74%로 대부분의 논이 밭으로 전환가능하며 단지화를 통해 배수대책 마련 가능.

### [그림] 논외 밭전환 관련 적지 구분 현황

(단위 : 천ha)

도별	논면적	적지구분		
		적합지	가능지	부적지
강원	50	16	19	15
경기	146	50	61	36
충북	65	20	30	15
충남	191	53	78	60
전북	164	60	66	37
전남	233	66	103	63
경북	164	52	75	37
경남	136	37	57	42
계	1,149(100%)	354(31%)	489(43%)	305(26%)

※ 자료 : 김이열 등, 우리나라 논토양 답전윤환 연구결과, 1982~2005. 농촌진흥청

## □ 지대 구분 및 단지화 구성 요인

- 논 대체작목 육성의 정책 파급력을 확대하기 위해서는 논농업다양화 유형에 따라 지대별 적용 방안을 마련해야 함.
- 기존의 논 대체작목 육성이 한계지를 중심으로 특화작목 육성 개념으로 진행이 되었으나 쌀 식부면적 조정을 위한 효과적인 측면에서는 어려운 한계를 지니고 있음.
  - 한계지의 경우 자연스럽게 고소득 작목 육성으로 전환될 가능성이 크기 때문에 지역자율에 의한 특화작목 육성 및 산업화 관점을 적용하는 것이 타당함.
- 평야지 논이 단지화 구성시에는 들녘별로 공동농기계 이용 및 생산 등 기계화 작업이 가능하도록 최적 규모를 산정하고, 발작물의 특성에 맞는 농기계 개발 및 지원사업이 병행되어야 함
- 특히 농기계의 경우 파종, 수확 등 대규모 노동력이 투입되는 시기에 쌀과 비슷한 수준의 작업이 이루어질 수 있도록 적정 농기계 개발이 우선시되어야 하며, 해당 단지 내에서는 위탁영농 혹은 공동영농 등이 가능하도록 들녘단위의 생산법인 육성 필요

### [그림] 논농업다양화 프로그램의 지대별 적용 방안

구분	농업진흥지역	조건불리지역
프로그램 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 식량작물(콩,옥수수 등)</li> <li>◦ 사료작물</li> <li>◦ 바이오작물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 경관작물</li> <li>◦ 특화작물(약초 등)</li> </ul>
목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 식량/사료자급을 확보</li> <li>◦ 녹색성장동력 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 지역 농산업화</li> </ul>
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 기계화, 단지화 가능</li> <li>◦ 대규모 계약재배</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 한계지 경쟁력 확보</li> <li>◦ 고소득 특화작물 육성</li> </ul>
논 대체효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 강</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 약</li> </ul>

## □ 작부체계 및 집단윤작 체계 요인

- 쌀과의 소득차 부문을 해소하기 위해서는 1)생산성 향상을 통한 단수 증대, 2)이모작 등 작부체계 조정에 따른 총소득 증대 방법이 있음.
- 농촌진흥청 연구 결과에 따르면, 각 지역 및 품목마다 작부체계의 유형은 다양하게 나타날 수 있음.
- 다만 2모작 이상의 작부체계를 구성시에는 품목의 특성에 따라 친환경인증 등에 제약을 받을 수 있기 때문에 지역의 논농업다양화 추진 전략에 따라 작부체계 및 품목 구성을 신중하게 고려해야 함.
- 또한 전작 작물 연작에 따라 피해가 발생할 수 있기 때문에 단지 내에서 집단윤작 체계 시스템을 짜는 것이 중요
  - 필요할 경우 단지 중 일부는 연차별로 지력증진 및 염류집적 피해를 제거하기 위하여 물담기 및 벼 재배 인정 가능

## □ 생산 인프라 구축

- 밭작물이 쌀과 비해 소득이 비슷하거나 높더라도 농업인들이 쉽게 전환하지 않는 이유는 기계화율이 낮기 때문에 노동투입강도에 대한 우려 때문임.
  - 밭작물의 기계화율은 평균 30~40% 수준임.
- 원예작물과 달리 벼 대체작목 육성시 밭작물을 최우선 정책과제로 둘 경우 생산단계에서의 생력화 요인을 최대화할 수 있도록 농기계지원 혹은 임대사업, 이에 적합한 영농작업단 등 생산조직의 규모화 등이 필요
  - 일본의 집락영농시스템, 국내에서의 들녘별 경영체 육성사업 등이 생산효율화 및 규모화 달성을 위한 사례임.

## 2.3. 유통 기반 인프라 구축

### □ 유통기반 인프라 요인

- 벼 대체작목 육성에 따라 전작작물을 종합적으로 처리할 수 있는 시설인프라가 원예작물 등에 비해 낙후되어 있음.
- 특히 감자, 고구마 등 식량작물로 분류되지만 원예작물 기반으로 사업비를 지원받을 수 있는 품목 이외에 잡곡류 등은 별도의 지원사업이 마련되어 있지 않아 이에 대한 정책적 대안이 필요한 실정임.

### □ 밭작물브랜드육성사업 지원 현황

- 농식품부에서는 밭작물의 경쟁력 확보를 위하여 2008년부터 밭작물브랜드사업을 실시하고 있음.
  - 본 사업은 낙후되어 있던 밭작물에 대해 종합처리시설, 교육 및조직화, 마케팅비용 등 농가조직화~마케팅에 이르는 전 부문에 패키지형 사업으로 지원되고 있으며 전작작물에 지원되는 최초의 시설지원사업으로 평가받고 있음.
  - 현재 밭작물 종합처리시설에 지원되는 시설사업규모가 10억원 이내로 원예작물과 규모면에서 차이가 있으며, 생산단계에서의 기계화 및 운영자금 지원은 이루어지지 않음.
- 논농업다양화를 통해 밭작물의 범위가 논으로까지 확대됨에 따라 시군단위를 사업권역으로 하는 규모화된 사업으로 확대개편되어야 함.
  - 사업권역의 구성은 마을단위, 면단위, 시군단위 등의 조직 육성이 가능할 것이며, 마을 및 면단위 조직을 연합하여 복합형 시군단위 조직 육성체계 도입도 가능
  - 지역 및 품목 여건에 따라 사업권역의 범위는 자율적으로 결정할 수 있음.

## 2.4. 안정적인 판로 개척 및 수급 조절

### □ 안정적인 수급 및 가격 안정 요인

- 논농업다양화를 통해 대체작목 육성시 현재상태보다 과잉생산되는 물량에 대해 안정적인 수급대책 및 가격안정방안을 확보하는 것이 매우 중요함.
  - 2005년 논콩수매사업 당시 논콩 수매가격을 받콩보다 높게 책정하여 운영하자, 이듬해 전체 콩 재배면적이 대폭 늘어나는 현상이 발생하여 콩 시장가격이 바로 하락하는 수급문제 대두
- 현장조사 결과 각 지자체 및 경영체 담당자들도 해당 품목의 수급 문제 때문에 쉽게 계약재배 및 대체작목 면적을 확대하는 것에 대해 매우 불안해하고 있음.
  - 대체작목 육성 및 확대 정책은 실시할 수 있으나 수급문제를 책임질 수 있는 주체 육성이 중요
- 안정적인 판로 확보를 위하여 학교급식과 같은 공적시장 등이 지역우수농산물체계로 개편되고, 수입산과 국내산의 구분을 통해 소비자들이 국내산을 소비할 수 있도록 제도적 개선 필요

## 2.5. 농업인 소득 안정화

### □ 안정적인 계약재배 가능성

- 과실, 채소 등 원예작물에서 가격불안정요인을 최소화하기 위하여 사용하는 수급안정사업을 밭작물을 포함한 개념으로 확대
  - 대규모 단지 육성시 계약재배 운영자금 확보 방안 마련 필요

### □ 직불금 등 소득안정화 제도 요인

- 벼에 한해 지원되는 변동직불금 등을 타 품목으로 확대할 필요성이 있으나 지원대상은 제한할 필요가 있음.



# 제 5 장

## 농업다양화 현장실천사례 조사 결과

1. 현장조사 개요
2. 조사대상 유형분류
3. 총괄 조사 결과
4. 주요 시사점
5. 현장 조사 결과





# 1. 현장조사 개요

## □ 조사 목적

- 지자체별 논농업다양화 프로그램 운영 사례 파악
- 논농업다양화 운영 관련 우수 또는 미흡 요인 분석
- 논농업다양화 정책목표 달성을 위한 지원 요청 사항 파악

## □ 조사일정

- 1차조사 : 2010년 4월 9일 ~ 15일(7일)
- 2차조사 : 2010년 5월 12일 ~13일 (2일)

## □ 조사 방법

- 시군 농산과 및 농업기술센터, 경영체조직 등 3개소 면담
- 조사대상별 주요 조사내용

조사대상	주요내용
지자체/기술센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 벼대체작목육성 관련 운영 및 지원사례</li> <li>▪ 생산성 및 소득차 데이터 확인</li> </ul>
경영체조직	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 생산-가공-유통 등 운영현황</li> </ul>
현장방문	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 경영체 현장 방문</li> </ul>

## □ 조사대상

- 총 11개 품목 10개 지역 방문 조사 실시

도	시군	품목	도	시군	품목
전북	순창	논콩	경남	합천	밀
전북	전주	논콩(콩나물)	전북	정읍	귀리/논콩
경북	안동	논콩	전남	무안	연
경북	문경	논콩,과수,오미자,채소류	전남	순천	미나리/철쭉
전남	강진	잡곡	전북	부안	유채

## 2. 조사대상 유형 분류

- **논농업다양화 현장 사례 조사 결과 식량작물, 특화품목, 에너지 경관 농업 등 3개의 유형으로 분류됨**
  - 식량작물의 경우 논콩, 잡곡, 밀 등 3개 품목, 6개 지역 조사
    - 순창, 전주, 안동의 경우 기존 산업 기반과 연계한 원료개념의 논농업 다양화 사업 진행
    - 문경, 강진의 경우 논에 다양한 품목 육성할 수 있도록 자체적인 통합 프로그램 개발 및 진행
    - 합천의 경우 논농업다양화의 개념보다 겨울철 휴경지 활용을 통한 밀 자급률 제고 측면이 강함
  - 특화품목의 경우 지역내 구축된 산업기반과 연계한 정읍, 무안 사례와 재배 여건 적지로 차별화 요소로 개발된 순천 조사 실시
  - 에너지·경관농업의 경우 바이오디젤용 유채시범사업을 추진 중인 부안 사례 조사 실시

[표] 논농업다양화프로그램 현장 사례 유형 분류

사업유형	도	시군	품목	비고
식량작물	전북	순창	논콩	
	전북	전주	논콩(콩나물)	
	경북	안동	논콩	
	경북	문경	논콩,과수,오미자 채소류	
	전남	강진	잡곡, 가공용쌀	
	경남	합천	밀	동계작물
특화품목	전북	정읍	귀리/논콩	귀리 동계작물
	전남	무안	연	
	전남	순천	미나리/철쭉	미나리 동계작물
에너지 경관농업	전북	부안	유채	

### 3. 총괄 조사 결과

#### 3.1. 사례별 주요 우수 요인

##### □ 생산 관련 주요 요인

- 생산과 관련된 주요 이슈는 1)기계화 등 생산인프라 지원, 2)단지화 등 규모화, 3)지대구분에 따른 목표 등 3가지로 이루어짐.
- 생산인프라 지원은 전 사례에서 공통적으로 추진하고 있는 상황이며, 단 이를 2)번과 관련하여 단지화를 전제로 한 지원체계 구축 여부가 지역별로 다른 상황임
- 지대 구분의 경우 특화품목의 경우 조건불리지역의 타작목 완전 대체, 평야지의 경우 논콩 등 단지 중심의 일시적 작목 대체 등으로 구분하여 운영

##### □ 유통 관련 주요 요인

- 식량작물의 경우 수급문제와 직결되는 품목이지만, 일부 지자체의 경우 지역의 차별화 요인과 연계하여 자체적인 유통망 확보 등을 추진하고 있음.
- 농농업다양화 프로그램 운영시 유통과 관련된 판로 확보가 제대로 이루어지지 못할 경우 정책의 파급효과 측면에서 한계를 드러낼 수밖에 없다는 것을 확인할 수 있음.

##### □ 산업화 관련 주요 요인

- 일부 지역의 경우에는 쌀 감산이라는 소극적 정책이 아니라 해당 품목의 발전가능성을 확인하고 산업화 단계에 접어들기 위한 적극적 정책수단으로 활용하는 사례도 있음.
- 단순 원료 농산물 공급이 아니라 지역의 식산업, 가공식품산업 등과 연계하여 전략산업화가 가능할 수 있음을 시사함.

- 논농업다양화 단지 규모가 확대되고 산업화의 필요성이 커지면 생산보다는 유통 관련 인프라 구축이 중요
  - 선별 및 상품화 시설, 저장시설, 가공시설 등

#### □ 경영주체 관련 주요 요인

- 원활한 유통 수급 문제를 해결하기 위해서는 지역단위로 규모화된 경영주체 확보가 중요하다는 것을 확인할 수 있음.
  - 소규모 단지 : 마을단위 작목반, 영농회, 영농조합법인 등으로 자체 생산과 유통망 구축
  - 중규모 단지 : 면단위 규모로 지역농협, 영농조합법인 등 법인 위주이며 생산과 유통이 분리되기 시작
  - 시군단위 단지 : 시군단위를 포괄하며 농협, 영농조합법인 등 생산과 유통 분리
- 전반적으로 중규모 이상을 넘어가게 될 경우 안정적인 구매 및 판로 확보가 가능한 경영주체의 확보가 중요하다는 것을 인지하고 있으나 현실적으로 이러한 기능을 수행하는 주체가 많지 않은 상황임.

#### □ 행정 지원 관련 주요 요인

- 대다수 지자체에서는 규모화 달성을 위하여 단지 및 작목반 단위로 생산 관련 인프라 지원
- 또한 일부 지역의 경우 전작장려금을 지급하여 적극적 소득차 해소를 하고 있는 사례가 있음
  - 단 전주시처럼 생산성 향상 등 자구적 노력에 의해 소득차 해소가 이루어질 때까지 한시적으로 지원하는 지역과, 순창군처럼 직불금 개념의 지속적 지원 시스템을 유지하는 경우로 나뉘어짐

[표] 농농업다양화프로그램 현장 사례 유형 분류

조사지역	유형	품목	주요 우수 요인
①전북 부안군	바이오작물	유채	<ul style="list-style-type: none"> <li>바이오디젤원료 생산 시범사업으로 유채생산단지 조성</li> <li>직불금 등의 별도 소득차 해소 프로그램 운영 (중앙정부)</li> </ul>
②전북 순창군	식량작물	논콩	<ul style="list-style-type: none"> <li>순창 장류산업과 연계한 지역원료공급체계망 구축</li> <li>지자체의 주도적인 사업운영 및 계약재배시스템 지도 관리</li> <li>지자체에서 전작장려금 지원으로 소득차 해소</li> </ul>
③전북 전주시	식량작물	논콩 (콩나물콩)	<ul style="list-style-type: none"> <li>전주시 식산업과 연계하여 콩나물 원료 지역화</li> <li>한시적 전작장려금 지급 및 생산성 향상 지원</li> <li>단지 규모 확대에 따른 농협 등 지역협력시스템 운영</li> </ul>
④전북 정읍시	식량작물 특화품목	논콩, 귀리	<ul style="list-style-type: none"> <li>전략작목 육성을 위한 체계적 도입 시스템</li> <li>귀리의 가공식품산업 육성 계획 및 지리적표시제 등 농산업화 추진</li> </ul>
수전남 강진군	식량작물	잡곡, 가공쌀	<ul style="list-style-type: none"> <li>잡곡, 감자, 가공용쌀 등 다양한 소득작목 육성 프로그램 운영</li> <li>생산인프라 구축을 위하여 단지 중심으로 기계화 지원 추진</li> </ul>
⑥전남 무안군	특화품목	백련	<ul style="list-style-type: none"> <li>신활력사업과 연계하여 백련 가공식품산업화 추진</li> <li>다양한 백련제품화와 관련된 R&amp;D 투자</li> </ul>
⑦전남 순천시	특화품목	미나리, 철쭉	<ul style="list-style-type: none"> <li>미나리의 경우 하계작목 대체의 어려움 있음</li> <li>다년생 품목(2~3년) 식재로 한시적인 논 대체작목 육성 가능</li> </ul>
⑧경북 문경시	복합형	논콩,오미자 시설하우스, 과수 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>지자체 단위의 벼 대체작목육성 관련 3개년 계획 수립</li> <li>지대구분에 따른 차별화된 품목 운영</li> <li>단지 규모 구분에 따른 차별화된 생산지원프로그램 운영</li> </ul>
순경북 안동시	식량작물	논콩	<ul style="list-style-type: none"> <li>마을단위 영농회 중심의 단지화 및 생산인프라 지원</li> <li>두부가공식식품산업 육성을 위하여 관련 가공시설 지원</li> <li>콩 주산지로 콩산업의 브랜드화 실시</li> </ul>
⑩경남 합천군	식량작물	밀	<ul style="list-style-type: none"> <li>동계작목으로 우리밀 생산단지 확대</li> <li>하계작목 대체프로그램 운영시 파급효과가 큼</li> </ul>

### 3.2. 유형별 주요 이슈 요인

#### □ 식량작물

- 식량작물의 경우 단지화를 중심으로 규모화하여 생산의 용이성을 확보하는 것이 중요하며, 특히 논콩 등의 경우에는 생산성 향상 측면에서 지역별 편차가 상당 부분 발생하고 있음.
- 논콩의 경우 많은 지역들이 가장 쉽게 접근할 수 있는 품목이면서 수급 문제 발생시 가장 어려움을 겪을 수 있음.
  - 특히 몇몇 지역의 경우 산업화 단계에 접어들고 있으나 콩 가공식품산업은 대기업들의 독과점 구조로 이루어져 마케팅 측면에서 취약함을 극복하지 못하고 있음.
- 이미 유통주체가 전국적으로 광역화된 밀을 제외한 논콩 및 잡곡의 경우 수급 및 유통주체의 규모화 및 광역화가 필요함.

[표] 식량작물 유형별 주요 이슈 및 극복방안

구분	논콩	잡곡	밀
생산 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 단지화 유도 → 단지중심 지원</li> <li>▪ 생산성 → 250Kg/10a 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 차별화요소발굴 → 친환경,GAP등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 하계대체작목 → 총체조사료 등</li> </ul>
유통 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 수급 불균형 → 계약재배,수매</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 가격불안정성 →유통규모화</li> </ul>	-
산업화 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 가공산업 독점 → 공적시장 진출</li> <li>▪ 상품화 시설 → 종합처리시설</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 잡곡시장 독점 → 공적시장 진출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 시장확대 필요 → 우리밀가공산업 확대 → 가공용쌀산업 연계</li> </ul>
주체 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지역농협, 영농조합법인 등 → 광역단위 규모화 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 작목반, 영농조합법인 등 → 지역단위 규모화 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전국단위 수급 및 유통주체 → 문제없음</li> </ul>
행정지원 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전작장려금 → 한시적 대책</li> <li>▪ 계약재배 → 중앙정부 대책</li> </ul>	-	-

## □ 특화품목

- 특화품목의 경우 지역의 전략적 선택에 의해 품목이 선정되고는 대체품목으로 육성
- 특화품목의 특징은 특징 조직 및 지역을 중심으로 단지를 구성하고, 시장상황에 의해 재배면적 규모가 결정됨.
- 일정 규모 단계까지는 재배면적 확대가 이루어지나, 이후 단지 확대를 위해서는 지역이 시장을 주도하면서 만들어가기 위한 산업화 전략을 실행해야 함.
  - 정읍 귀리의 경우 1,000ha규모까지 확대할 계획이며, 단순 귀리원료 공급에서 벗어나 제품화 단계에 접어들고 있음.

[표] 특화품목 유형별 주요 이슈 및 극복방안

구분	귀리	연	미나리/철쭉
생산 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사전시장조사 → 새로운품목선택</li> <li>▪ 지리적표시제 →</li> <li>▪ 하계대체작목 → 총체귀리 등</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 다년생 작목 → 지속적인 논 대체 효과(2~3년)</li> <li>▪ 하계작목 육성 → 미나리 하계대체 품목</li> </ul>
유통 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 일정규모이상 확대시 유통역량 확보 → 시장 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 백련시장규모 → 과급효과 낮음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 하계미나리유통 → 가공식품화</li> <li>▪ 관상용 묘목 → 확대가능성</li> </ul>
산업화 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 제품화 R&amp;D → 귀리빵 등 새로운 제품 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R&amp;D 등 제품개발 완료 → 신활력사업 → 관광산업 연계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 하계미나리가공 가공식품산업화 → 논미나리의 경우 어려움 존재</li> </ul>
주체 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 귀리계약재배주체 필요 → 운영자금 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 일로농협 참여 → 상품화시설 및 유통 일원화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 별도 유통주체는 없음</li> </ul>
행정지원 측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3단계 육성지원 → 귀리시범포 → 시설지원 → 식품산업화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 신활력연계통합 지원</li> </ul>	-



## 4. 주요 시사점

### □ 단지화를 통한 영농효율성 및 규모화 유도

- 마을, 면 단위 등 소중규모의 단지화 유도를 통해 기계화 등 영농효율성 제고
- 단지별 생산경영체 육성을 통해 공동농기계이용 및 영농활동을 통하여 생산비 절감 유도
- 소중규모 단지를 뛰어넘는 대규모 단지를 육성하되 대규모 단지를 구성하는 방식이 소중규모 단지를 포함

### □ 규모화된 유통/가공주체의 단계적 육성

- 계약재배역량 확보를 통한 안정적인 농가소득 창출
- 유통가공시설의 경우 시군단위 거점화 및 집적화 유도
- 시군단위 마케팅조직 육성을 통한 규모화, 전문화된 유통역량을 확보하여야 시장경쟁력 확보 가능

### □ 원물 생산/유통 단계에서 식품산업 육성으로 새로운 도약

- 단순 원물 납품 등에서 벗어나 원물을 활용한 식품산업 육성을 통해 부가가치의 내부화 실현
- 제품화 단계에서 시장상황을 고려하여 잠재적 시장이 확대될 수 있는 산업분석 및 제품개발 등 R&D 지원

### □ 품목특성에 맞는 Value-Chain별 통합 지원 제도

- 직불금, 전작장려금의 경우 생산성 향상 등을 전제로 한 실천프로그램으로 지원해야 정책효과 달성
- 생산, 계약재배, 상품화시설, 마케팅지원, R&D 등 가치사슬분석을 통한 통합적 정책지원프로그램 마련 필요

## 5. 현장 조사 결과

① 전북 부안군	바이오 디젤용 유채 생산 시범사업을 통한 농농업다양화 추진
② 전북 순창군	계약재배 시스템을 통한 지역산 장류 원료 자립 체계 구축
③ 전북 전주시	지역로컬 식(食)산업화 기반을 바탕으로 지역 농콩 원료 자립화
④ 전북 정읍시	전국 최초 귀리 지역특화품목 산업화 및 농콩 재배단지 육성
수 전남 강진군	친환경 웰빙잡곡, 고소득작목, 가공용쌀 등 통합적 프로그램 운영
⑥ 전남 무안군	타지역과 차별화된 연 융복합산업화를 통한 신 부가가치 창출
⑦ 전남 순천시	특화품목(미니리, 철쭉)육성으로 차별화 및 고소득 창출
⑧ 경북 문경시	지자체 자체적인 3개년 쌀 대체작목 육성사업에 입각한 사업모델
순 경북 안동시	안동농협 두부가공식품사업소와 연계한 브랜드 농콩 원료 기지화
⑩ 경남 합천군	우리밀 재배를 통해 겨울철 휴경지 활용 및 농가소득 창출

# 1

## 전북 부안군 사례

### 바이오 디젤용 유채 생산 시범사업을 통한 농농업다양화 추진

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>바이오에너지(유채)</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>바이오디젤용 유채 생산 시범 사업을 통해 경쟁력과 고소득을 연계한 신 부가가치 창출</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>생산자 : 유채 생산보조금 및 비료 지급</li> <li>읍면별 유채 생산 조직 대상으로 유채용 생력기계화 추진</li> </ul>
저해요인	① 유채-벼 작부체계 부적합
	② 보조금을 통한 소득 보전으로 재배 관리 안됨
	③ 바이오 시범사업 현장 적용의 어려움
	④ 바이오 디젤용 유채 생산 시범 사업의 종료

### □ 농농업 다양화 현황 요약

<p><b>부안군 경지면적 : 18,958ha</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>논((畓) 15,073ha</li> <li>밭((田) 3,885ha</li> <li>벼대체작목 211ha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 경지면적 : 18,958ha             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 논(畓) : 15,073ha</li> <li>- 밭(田) : 3,885ha</li> </ul> </li> <li>농농업다양화단지 : 211ha             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 바이오디젤용 : 211ha</li> <li>- 벼 대체율 : 1.39%</li> </ul> </li> </ul>
--	--

※ 자료 : 부안군청, 통계연보(2009).

# 1. 사업 추진 배경

## □ 화석원료 에너지 고갈에 따른 전지구적 문제 발생

- 전세계적으로 화석원료 에너지 고갈에 따른 에너지 문제 해결을 위하여 다각도의 노력을 기울이고 있으며, 농업 분야에서는 식물 원료를 활용한 바이오에너지 생산이 급격하게 증가
- 특히 2000년대 후반 국제곡물시장에서 곡물가격 폭등 등이 일어나는 등 식용이 아닌 에너지원으로서 곡물을 활용하는 국가가 증가하고 있는 상황.

## □ 유채를 활용한 ‘바이오에너지생산’의 가능성

- 교토의정서 대비 CO2 감축을 대비한 바이오디젤용 대체작물인 유채의 품종개량과 기계화 실현
- 농식품부에서는 바이오디젤용 유채생산 시범 사업 3개도(전북, 전남, 제주) 선정하여 운영
  - 바이오디젤용 유채 생산 시범사업(2007년~2009년)은 매년 500ha 총 1500ha 규모로 진행되었으며 ha당 170만원 지원
- 부안군은 신재생에너지 산업 부분 국내 처음으로 ‘신재생에너지 특구’로 지정됨에 따라 에너지관련산업의 메카로 부각

## □ 관광산업과 연계한 유채 단지 조성

- 채석강, 새만금방조제 등 부안군의 풍부한 관광자원 등을 기반으로 하여 유채단지와 연계한 관광산업 육성 가능성
- 단순 에너지 생산단지로서의 기능뿐만 아니라 관광객, 도농교류 체험소비자 등을 대상으로 하는 볼거리 제공이 가능하여 지역 경제에 대한 파급효과 우수

## 2. 부안군 논농업다양화 프로그램 개요

### 2.1. 사업목표

□ 바이오디젤용 유채 생산 시범 사업을 통해 바이오디젤 원료용 유채의 국내재배 기반 확보 및 새로운 농가 소득작물 및 신에너지 개발 가능성 모색

- 소득측면 : 보리재배 감축에 따라 새로운 동계 소득작물 확보
- 에너지측면 : 신 재생 에너지원으로서의 가능성 모색
- 환경 측면: 교토의정서 대비 CO2 감축 대비

### 2.2. 사업추진개요

#### □ 사업개요

- 사업개시년도 : 2007년~2009년
- 논농업다양화 단지규모: 바이오디젤용 유채 생산 211ha

[표] 부안군 논농업다양화 사업 개요

품목	유채	벼			
생산시기	동계작물	하계작물			
작부체계	유채- 벼 이모작				
재배면적	바이오디젤용 211ha	※ 경지면적(단위 : ha)			
		전체	논	밭	농업진흥지역
		18,958	15,073	3,885	14,108
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직		연구소	
	읍면별 작목반	유채 가공 바이오디젤 생산 업체		바이오작물 에너지 센터	

※ 자료 : 부안군청 내부 자료.

## 2.3. 사업추진시스템

### □ 사업추진시스템

- 부안군은 바이오작물센터에서 관리중인 유채 종자 및 민간 종자 업체의 종자를 일괄 인수하여 농업인에게 제공
- 부안군은 농업인에 대한 생산 기술 지도 계획 수립 및 사업관리
  - 바이오에너지원으로서 유채시범사업이 성공하기 위해서는 단지화를 통한 생산비 절감 및 생산성 향상 등 기술지도가 핵심 요소임.

[그림] 유채 사업추진 시스템



## 2.4. 사업지원시스템

### □ 생산지원시스템

- 2008년 바이오디젤용 유채 생산 2년차 시범사업 실시 중 487ha 면적(논면적 211ha)에 유채를 파종(08. 10초)하여 2009년 6월 392ha에 수확량 483톤 수확 완료
  - 논 재배 면적 : 211ha
  - 수확 결과 ha당 목표(2톤) 수량보다 낮은 (평균1.2톤) 소출 발생
  - 예상수확량 800톤(400ha×2톤/ha)의 60% 수준인 483톤 생산
  - 유채 수확 콤바인 기계 손실율(20~30%) 발생 추정

- 2009년 봄 강수량 2.5mm의 극심한 봄 가뭄으로 생육 및 등숙 저해로 수량이 감소하여 ha당 1.2톤 생산
- 바이오에너지시범사업과 관련하여 시군별 유채 수확현황을 살펴보면 부안의 경우 가장 생산성이 높게 나타났음에도 불구하고 여전히 목표 수준의 생산성 확보를 달성하지 못하였음.
  - 타지역의 경우 ha당 평균 0.7톤을 생산하였으나 부안군의 경우 1.23톤 규모로 월등한 생산성 확보
  - 목표 생산성 : 2톤/ha
  - 현재 생산성 : 1.2톤/ha

[표] 바이오에너지시범사업 관련 시군별 유채 수확 현황

(단위 : ha, 톤)

도	시군	파종면적	포기면적	수확면적	수확량	평균	비고
계		1,297	310	987	913	0.83	
전북	부안	487	95	392	483	1.23	
전남	보성	210	40	170	130	0.76	
	장흥	100	65	35	27	0.77	
제주	제주	270	60	210	147	0.7	
	서귀포	230	50	180	126	0.7	

※ 자료 : 부안군청 내부 자료.

#### □ 부안군 자체 예산 투입 (국가 지원과 동일한 수준 지원함)

- 부안군의 중앙정부의 예산지원 이외에도 유채시범사업의 성공적 추진을 위하여 별도의 자체사업 추진
  - 파종경비 80만원 지원 / 기타비(비료 등) 약 90만원 지원
  - 2년 시범 사업기간 동안 약 13억 정도의 군비 지원

### 3. 사업 추진 성과 분석

#### 3.1. 소득 분석

- 유채 파종시 지원되는 보조금을 통해 소득 보전
- 바이오디젤용 유채 ha당 조수입은 당초 예상 350만원보다 9% 낮은 310만원으로 소득감소
  - 310만원: 보조금250만원(170만원 국가지원/ 80만원 균비) + 판매 수익 60만원(500원/Kg×1,200Kg)
- 유채꽃 밀원제공으로 약 8억원 양봉 소득 부가적 발생

#### 3.2. 애로점 및 개선방안

- 바이오디젤용 유채수확시기가 늦어 모내기에 지장을 초래하기 때문에 시범사업 참여 기피 현상 발생 및 바이오디젤용 유채 시범 사업 종료 후 재배 면적의 축소 예상됨
- 유채 농가의 성실 재배 의무 부족 및 유채콤바인 수확시 손실 발생 등으로 인한 수확량 감소 요인 발생
  - 2008년: 파종면적 442ha, 수확 77ha, 생산량 90톤
  - 2009년 : 파종면적 487ha, 수확면적 392ha, 생산량 483 톤
  - 전년대비 5배 높은 성과를 가져왔으나 당초 목표량 (2톤/ha) 달성 미흡으로 농가 소득 감소
- 시범 사업을 통해 확보된 기계 및 을 중심으로 유채 기름 가공 등 새로운 사업으로의 전환 모색 중임
  - 주도적인 유채사업 추진을 위한 채종포 확보 대책 필요
  - 유채 기름 등 새로운 사업을 통한 농가 소득 보전 방안 필요



## 4. 주요 시사점

### □ 바이오디젤용 유채 생산 시범 사업의 현장 적용 한계

- 유채 재배를 통해 경관조성, 밀원공급, 보리 대체 작물 및 석유 대체에너지인 바이오 디젤 원료로서 관심이 집중됨
- 바이오 디젤용 유채 생산 시범 사업을 통해 재배면적 확대 및 생력 기계화 실시
- 하지만 생산성 저조 및 재배 어려움 등으로 인하여 농가 참여 기피 현상 발생

### □ 판매·유통에 대한 대책 없이 생산 장려금을 통한 지원 한계

- 과중시 생산 장려금으로 소득보전이 이루어지고 있어 생육기의 재배관리가 소홀한 생산농업인 발생
- 생산 장려금의 지원에 앞서 생산량 증대 및 생산-유통-판매에 이르는 전반적인 시스템 점검 필요

### □ 바이오디젤용 유채 생산 시범 사업 종료의 대책 부재

- 현재 부안군은 3년 시범 사업을 통하여 과중경비, 비료값 및 기타 생력기계화에 약 13억원의 재정을 투입하여 부담 가중
- 현재 시범 사업 종료 및 지자체 지원 없이 유채 산업 활성화는 어려운 상황임

# 2

## 전북 순창군 사례

### 계약재배 시스템을 통한 지역산 장류 원료 자립 체계 구축

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>식량작물 자립형 [논콩(장류 콩)]</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 콩의 원료 공급을 통한 순창 장류 품질의 고급화 및 농가 소득 향상 기여</li> <li>기본 5ha 이상의 단지화 유도를 통한 집단 재배지 확대</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>생산자 : 생산장려금 지급, 집단재배 유도</li> <li>계약재배사업단 : 수수료 지원을 통한 계약재배 참여 확대</li> <li>판매경영체 : 민속마을 고추장업체(40개업체) 협약식 체결</li> </ul>
우수요인	<ol style="list-style-type: none"> <li>읍면별 집단재배 단지 유도</li> <li>원료 재배농가와 업체 간 협약을 통한 원활한 원물조달</li> <li>계약재배사업단을 통한 계약재배 시스템 구축</li> <li>참여율 제고 및 소득차 해소를 위한 행정의 지원 시스템</li> <li>장류 산업 기반 확보를 위한 지역 전체의 노력</li> </ol>
애로점	<ul style="list-style-type: none"> <li>농가 고령화와 연작 피해로 인한 생산 단수 부족</li> <li>생산성 향상을 위한 지원 체계 구축 필요</li> </ul>

### □ 순창군 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 본격적으로 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

품목	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		

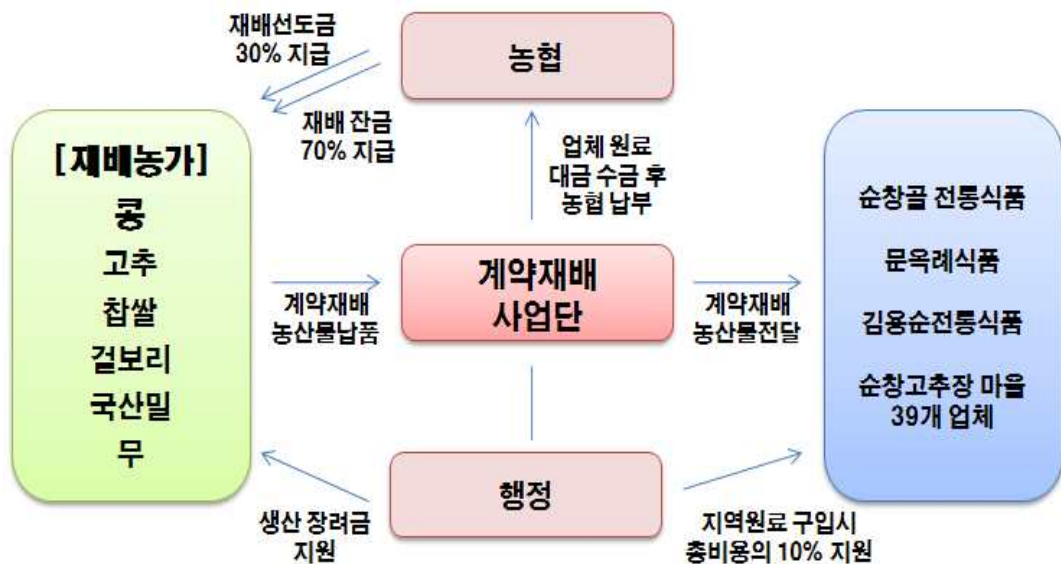
※ 자료 : 순창군청 농림축산과 내부 자료.

## 2.3. 사업추진시스템

### □ 사업추진시스템

- 2004년 4월 순창군은 계약재배사업단을 설립 후 장류원료로 사용되는 6가지 품목 (통, 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 집단재배: 5ha이상</li> <li>▪ 개별재배: 10a이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10a 이상</li> </ul>
지급액	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 집단재배: 300원/m<sup>2</sup></li> <li>▪ 개별재배: 200원/m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 집단, 개별재배 구분 폐지</li> <li>▪ 300원/m<sup>2</sup>을 구분하여 지급</li> </ul>
지급방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 식부면적기준 일괄지급</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 식부면적기준 지급액 산정(1차)</li> <li>▪ 계약 재배 수매 시 콩의 생산량과 질에 따라 지급액 산정(2차)</li> </ul>
지급시기	'09. 9월 중	'10년 12월중 지급계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약 재배 분 수매 완료 후 1,2차 지급 분을 종합하여 지급</li> </ul>

※ 자료 : 순창군청 농림축산과 내부 자료.

### □ 유통지원시스템

- 순창군은 자급 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

[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, 길보리, 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

조 직 명	농가수(호)	재배면적(ha)	생산량(톤)	보유시설종류
복흥농협	404	155.3	310.0	종합처리장 330m <sup>2</sup> 예냉시설 33m <sup>2</sup> 저장저장고 165m <sup>2</sup> 집하시설 330m <sup>2</sup> 건조시설 330m <sup>2</sup>
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)

구 분		벼 (520kg)	논 콩 (175kg)
		1,600원 / kg	3,600원 / kg
조수입		864,000	630,000
직불금	고정	110,000	110,000
	변동	70,000	생산장려금300,000
계(A)		1,044,000	1,040,000
경영비(B)		300,902	278,780
소득(A-B)		743,098	761,220
쌀과 소득대비액			증 18,122

※ 자료 : 순창군청 농림축산과 내부 자료.



### 3.2. 성과요인 분석

#### □ 주요 성과요인

- 순창군의 논농업다양화는 단순 벼 대체작목 육성으로 쌀 생산량 감소 정책이 아니라 지역 장류 산업과 연계한 우수 모델임.
- 장류 원료의 자급생산체계 구축을 목표로 추진되어 유통 및 판매로 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 재배단지 육성 효과

[표] 전주시 논농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

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

책이 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 계약재배체계 구축 필요

## 4. 주요 시사점

#### □ 순창군 장류 산업을 기반으로 하는 논농업 다양화 프로그램

- 국내 시장점유율 40%의 지역 장류 산업과 연계한 논농업 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

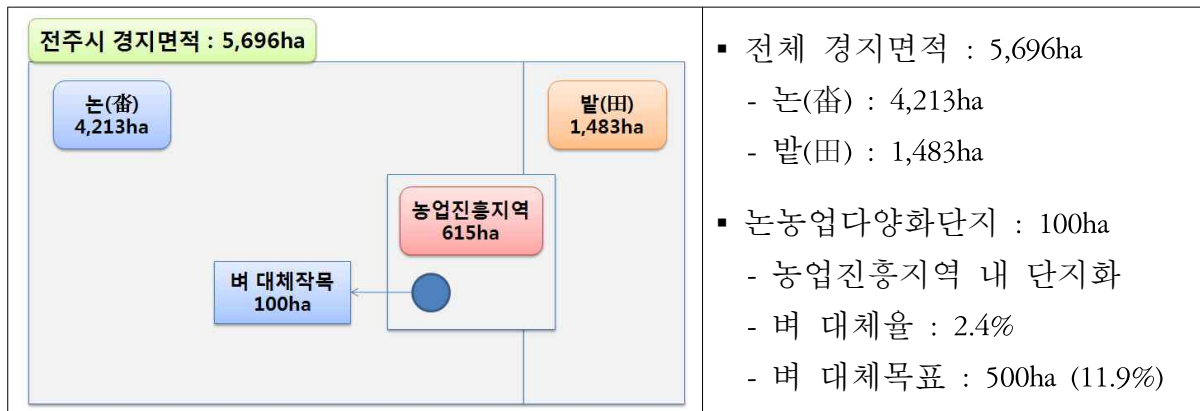
# 3

## 전북 전주시 사례

지역로컬 식(食)산업화 기반을 바탕으로 지역 농콩 원료 자립화

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

### □ 전주시 논농업 다양화 현황 요약



※ 자료 : 전주시청, 통계연보(2009).

# 1. 사업 추진 배경

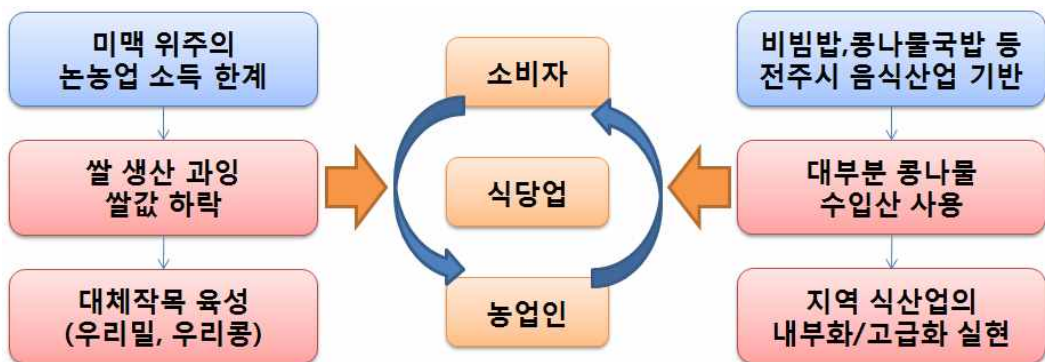
## □ 쌀값 하락 등 미맥 위주의 논농업 경영 체계의 한계 대두

- 2012년 보리수매 폐지에 대한 대책으로 '08~'10년 사업으로 우리 밀 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 음식업주들이 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 논농업다양화프로그램 추진 배경



## 2. 전주시 논농업다양화 프로그램 개요

### 2.1. 사업목표

- 전주 식산업과 연계한 주 원료인 콩나물의 지역화 실현
- 논농업의 경쟁력 확보를 위하여 벼 대체작목으로 콩나물 콩 생산단지 조성 (500ha 목표)
- 지역 로컬푸드 개념을 전주음식산업과 연계하여 산업화 기반 확보 (전주비빔밥 지역전략식품산업 육성)

### 2.2. 사업추진개요

#### □ 사업개요

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

[표] 전주시 논농업다양화 사업 개요

품목	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		

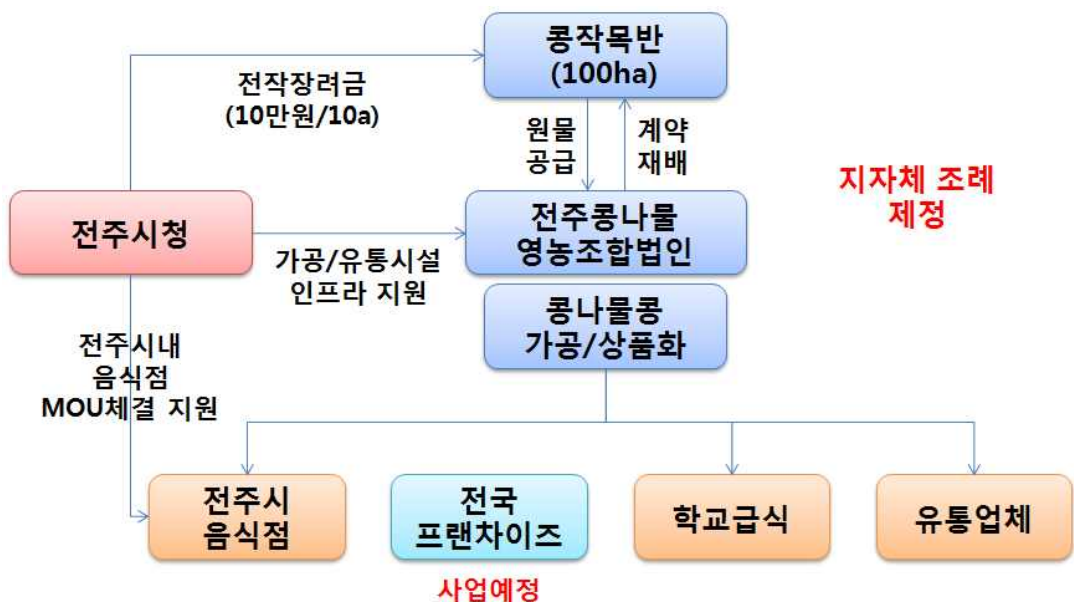
※ 자료 : 전주시청 친환경농업과 내부 자료.

## 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 연계하여 계약재배시스템을 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 조례 제정.
  - 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



## 2.4. 사업지원시스템

### □ 생산지원시스템

- 현재 논콩 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.
  - 논콩 생산성이 250Kg/10a 이상으로 올라올 경우 벼 보다 오히려 소득율이 높아지기 때문에 이후에는 관련 장려금 폐지
  - 콩작목반에서도 재배기술 향상을 통하여 생산성이 확보되면 별도의 장려금은 지원받지 않아도 되고<sup>8)</sup>, 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	재원별(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.

8) 콩작목반장은 3년 정도 재배기술 교육 및 진과 등을 통해 생산성이 높아지면 별도의 장려금 지원 정책은 없어도 될 것으로 전주시청과 상호 협의 중임.

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

[그림] 전주시 관내 음식점 간 MOU 체결 사진



협약 체결



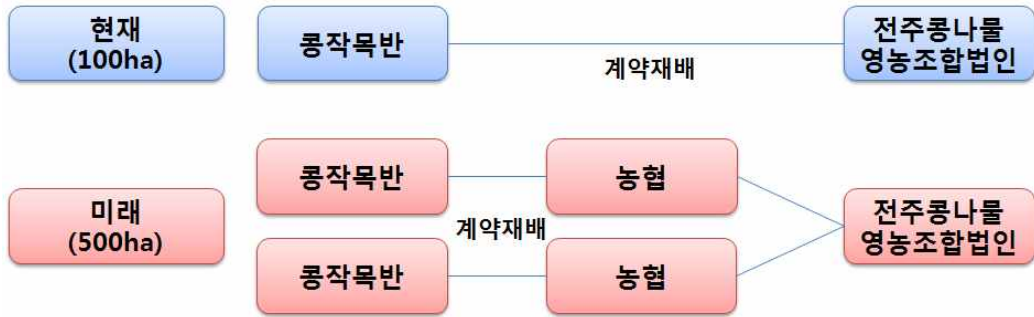
협약 간담회

□ 경영체 육성 지원시스템

- 전주시에서는 현재 100ha 규모의 논콩 생산단지의 경우 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 재배 기술 지도강화, 콩나물가공주체의 마케팅 역량 강화 및 추가 경영체 육성



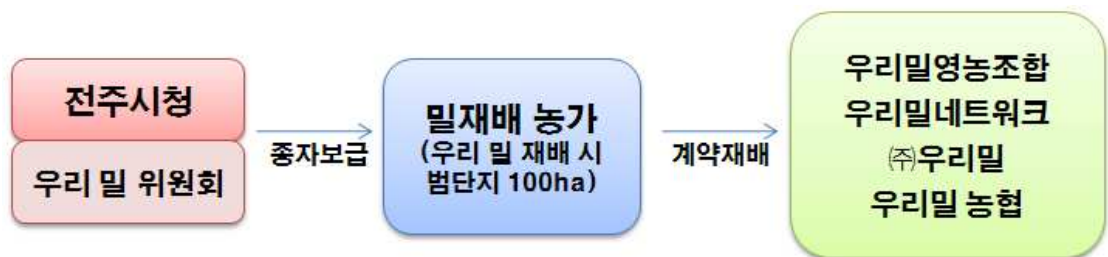
[그림] 콩 원물조달시스템 개선 및 경영체 육성 방향



□ 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)		논콩 (200kg)	
	130,000/80kg		3,900/kg	
조수입		780,000	780,000	
직불금	고정	128,300	128,300	
	변동	73,370	시비지원금/100,000 정부지원금/300,000	
계(A)		981,670	1,308,300	
경영비(B)		389,620	279,690	
소득(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

### 3.2. 성과요인 분석

#### □ 주요 성과요인

- 전주시의 논농업다양화는 단순 벼 대체작목 육성으로 쌀 생산량 감소 정책이 아니라 지역이 보유하고 있는 차별화 요소인 음식 산업과 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 작부체계 등 자구적인 노력을 통해 소득 문제를 해결하고자 하는 의지가 강함.

[표] 전주시 논농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
① 생산여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 작목반 중심의 농가조직화 (단지화 유도)</li> <li>▪ 생산성 향상을 위한 작목반의 노력</li> <li>▪ 한시적 장려금 지원 요구 등 작목반의 자구노력</li> </ul>
② 유통여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전주시 관내 음식점과 연계한 판로 확보</li> <li>▪ 학교급식, 유통업체, 프랜차이즈 등 판로 확대</li> </ul>
③ 산업화여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전주시의 음식산업화 여건 우수 (전국 및 수출 확대 가능성)</li> <li>▪ 비빔밥클러스터 등 전략식품산업 육성</li> </ul>
④ 경영체여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 콩나물 가공 관련 상품화 역량 보유</li> <li>▪ 안정적인 마케팅 역량 확보</li> <li>▪ 농협과 연계한 계약재배시스템 구축 계획 우수</li> </ul>
⑤ 행정지원여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 생산-유통인프라 구축의 통합 패키지 지원</li> <li>▪ 한시적 보조금 지원 정책 등 목적지향적 사업</li> <li>▪ 전주맛지킴이 등 음식점 연계 지원</li> </ul>

### 3.3. 애로점 및 개선방안

#### □ 생산 단계

- 농가 고령화로 인하여 작목전환 등에 능동적으로 대응하기 어려운 측면이 있으며 벼에 비해 노동투입량이 많기 때문에 단지 규모확대에 어려움이 예상됨.
- 논콩 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

- 논농업다양화로 논콩재배면적 확대시 논콩 수매가격 하락이 커질 경우 소득 하락 문제가 발생할 소지가 있기 때문에 최소하한 가격 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 논을 활용한 원료 생산 개념의 도입이 가능할 것이며, 이 경우 산업화 기반 여건에 대한 전반적인 지원정책이 필요

### □ 안정적인 계약재배 및 판로확보가 가장 중요한 전제조건

- 논콩작목반의 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.

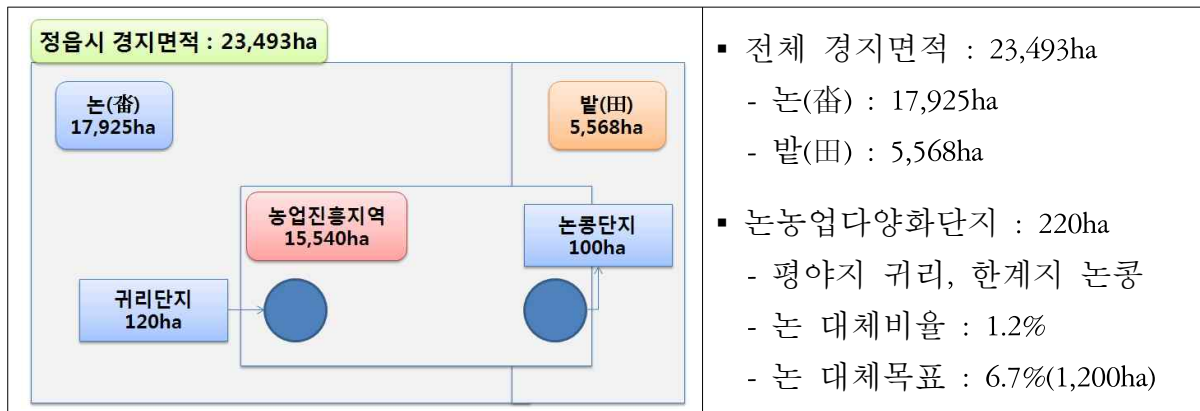
# 4

## 전북 정읍시 사례

### 전국 최초 귀리 지역특화품목 산업화 및 논콩 재배단지 육성

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>식량작물 시장형 [귀리, 논콩]</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역화품목 육성 및 산업화 관점에서 저품질 벼를 완전대체할 수 있는 귀리 품목 육성</li> <li>지리적표시제 도입을 통하여 귀리산업을 선도할 수 있는</li> <li>기타 산외지역 등 한계지를 중심으로 하는 논콩단지 육성</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>생산단지 : 종자 및 생산자재 지원, 기술교육, 인증 지원</li> <li>가공경영체 : 선별기 지원</li> <li>기타 귀리의 경우 지리적표시제 등록 지원</li> </ul>
우수요인	<ol style="list-style-type: none"> <li>벼 재배적지 이외의 논을 지역특화품목단지로 조성</li> <li>동하계 2모작 시스템을 도입하되 벼 제외 작부체계 개발</li> <li>벼 대체면적의 우수한 파급효과 (1,000ha 목표)</li> <li>지리적표시제 등 지역특화품목의 차별적 농산업화 시도</li> <li>행정의 적극적인 마케팅 활동 지원</li> </ol>
애로점	<ul style="list-style-type: none"> <li>산업화를 지향하지만 산업화 기반이 취약 (외부 연계)</li> <li>귀리 하계작물 재배시 벼 재배농가가 존재</li> <li>귀리와 관련된 제품 R&amp;D 개발 초기 단계</li> </ul>

### □ 정읍시 논농업 다양화 현황 요약



※ 자료 : 정읍시청, 통계연보(2009).

# 1. 사업 추진 배경

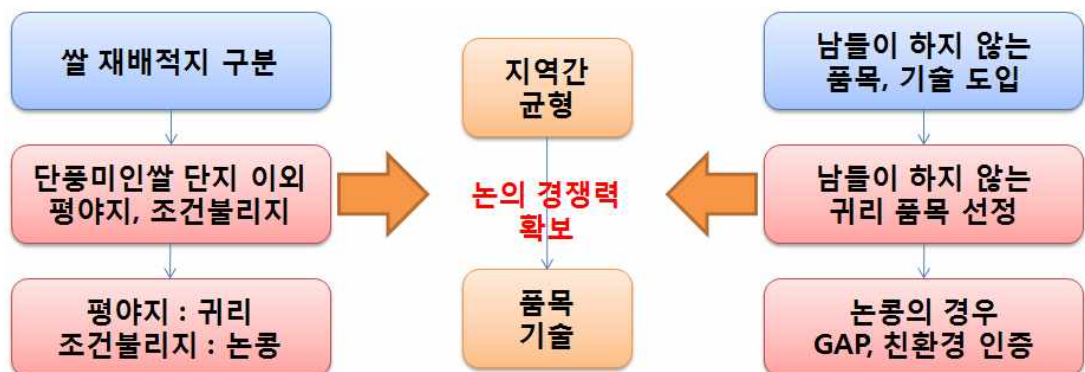
## □ 쌀 과잉생산 문제를 해결하기 위하여 벼 대체작물 육성

- 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 귀리 품목이 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 대체 작목 육성
- 소극적 대체작목 육성 개념에서 벗어나 1,000ha 이상의 대규모 대체 작목 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

품목	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 지렁이와 함께	귀리영농법인 정읍시농산물유통주식회사		

※ 자료 : 정읍시청 면담 및 통계연보.

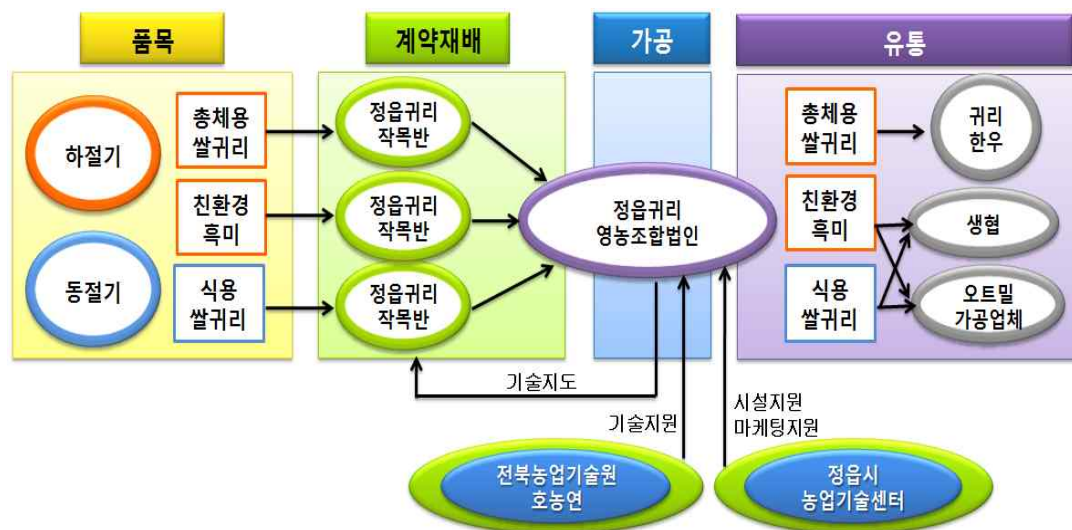


## 2.3. 사업추진시스템

### □ 귀리 사업추진시스템

- 정읍시는 2006년 귀리 시험재배를 시작으로 귀리 전업농을 육성하기 위한 생산 기반 체계화 실시
  - 정읍시는 귀리 재배적지가 아님<sup>9)</sup>에도 불구하고 타지역에서 시도하지 않는 특화품목 육성을 위하여 귀리 선정
- 정읍시는 재배적합관정을 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 식품산업화를 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

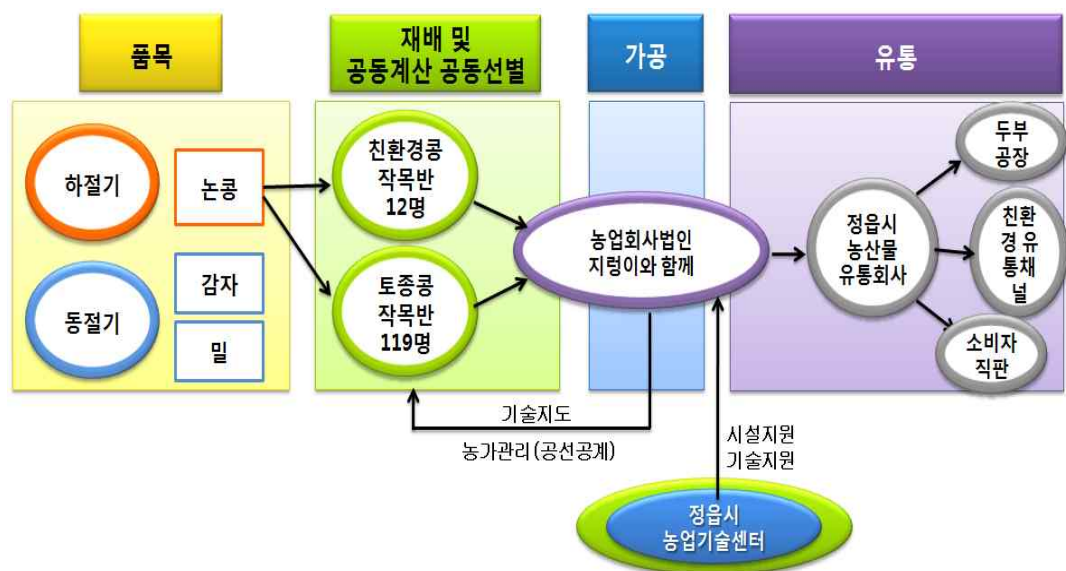


9) 재배적지가 아님에도 불구하고 생산기술 향상 등으로 모든 자연적인 제약조건 해소가 가능하다고 판단하였음

## □ 논콩 사업추진시스템

- 정읍시는 2006년 논의 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.
  - 지령이와함께 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



## □ 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 밭작물 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	<input type="checkbox"/> 종자 보급 및 재배 지원 : 예산액 14,750천원
2007	<input type="checkbox"/> 품질평가 및 네트워크 구축 지원 : 예산액 2,000천원
2008	<input type="checkbox"/> 1차 가공시설 구축 지원 : 예산액 196,000천원
2009	<input type="checkbox"/> 지리적표시등록 관련 연구용역 추진
2010	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 친환경 산외논콩 육성지역 차액보조 : 예산액 50,000천원 <input type="checkbox"/> 산외 논콩 친환경자재 지원 : 예산액 33,000천원
2008	<input type="checkbox"/> 산외 논콩 GAP 특화단지 조성사업 : 예산액 171,000천원
2009	<input type="checkbox"/> 산외논콩단지 생산성향상시범사업 : 예산액 45,000천원 <input type="checkbox"/> 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
소 득(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
소 득(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 재배단지화 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 요인
① 생산여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 남들이 하지 않는 전략적 품목 선정 및 타당성 검토</li> <li>▪ 쌀 재배적지 구분에 따른 대체작목 육성 방향</li> <li>▪ 경영성과 창출을 통한 지역내 파급효과 마련</li> </ul>
② 유통여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 귀리의 경우 원료곡 납품 체계에서 자체 가공 후 제품 유통으로 부가가치의 지역화 실현</li> <li>▪ 논콩은 타지역과 차별화된 유통경쟁력 확보</li> </ul>
③ 산업화여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 식품산업육성을 위한 가공시설 인프라 구축</li> <li>▪ 제품개발 및 R&amp;D가 가능한 연구기관 집적</li> <li>▪ 시장 흐름에 맞는 제품의 경쟁력 확보 가능</li> </ul>
④ 경영체여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배 운영 역량은 미흡 (자금 확보 문제)</li> <li>▪ 농협 등 안정적인 경영주체 협력 방안 모색 필요</li> </ul>
⑤ 행정지원여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 벼대체작목 육성보다는 전략품목 육성 차원에서 본 사업 시작</li> <li>▪ 원료곡 납품 및 제품 판매를 위한 마케팅 지원</li> </ul>

### 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 과급효과 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 오트밀 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 육성까지를 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 재배 면적 확대 등의 과급효과는 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



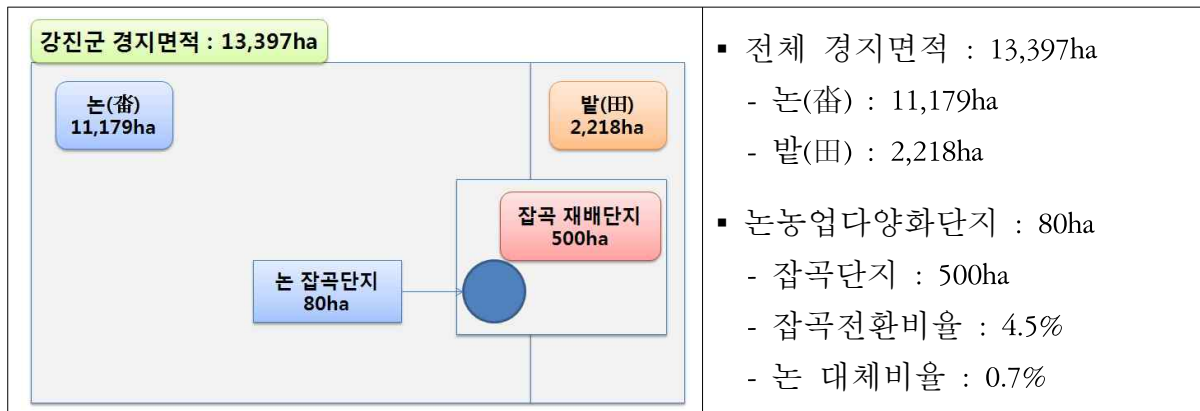
# 5

## 전남 강진군 사례

친환경 웰빙잡곡, 고소득작목, 가공용쌀 등 통합적 프로그램 운영

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

### □ 강진군 논농업 다양화 현황 요약

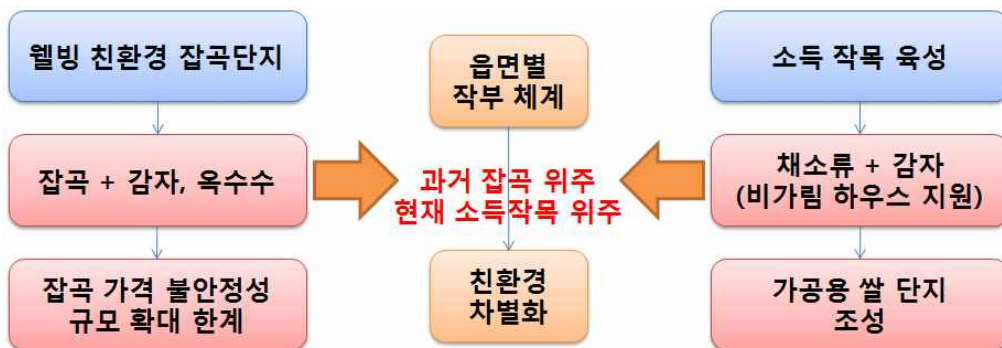


※ 자료 : 강진군청, 통계연보(2009).

# 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. 강진군 논농업다양화 프로그램 개요

### 2.1. 사업목표

- 미백 중심의 농업 생산체계를 동하계 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)

### 2.5. 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

품목	잡곡+감자,옥수수	채소+감자			
유형	잡곡 프로젝트	소득작목 육성 프로젝트			
작부체계	읍면별 특성을 반영하고 동하계 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		

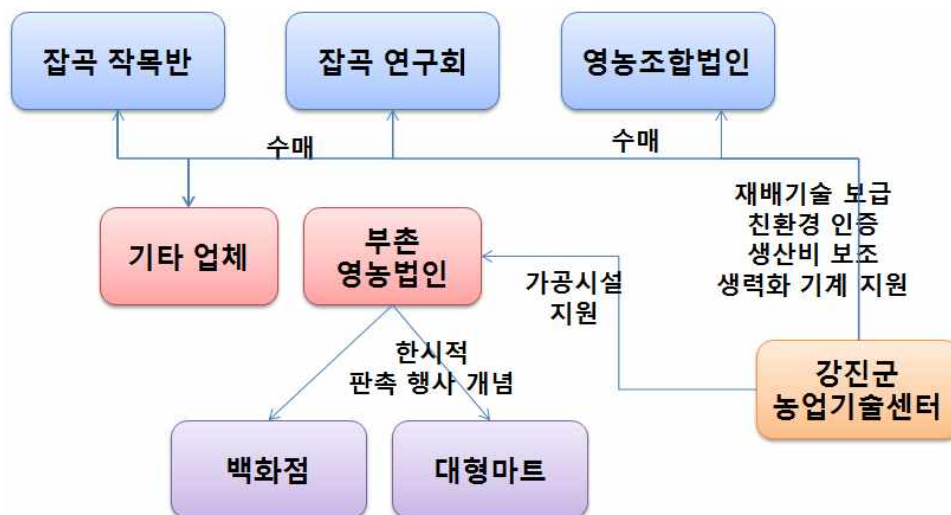
※ 자료 : 강진군청 면담 및 통계연보.

## 2.6. 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



[참고] 강진군 잡곡단지 조성 관련 사업추진 현황

① 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, 율무, 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.

② 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 가격변동폭이 심하여 농가들의 이탈이 발생하고 확산 속도가 정체
- 이에 따라 강진군은 잡곡단지 육성 이외에도 논에 비가림하우스 지원을 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<sup>10)</sup> 종자를 확보하여 채종포를 운영하고 있음. 한아름벼의 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.

10) 농촌진흥청에서 개발한 다수확 품종으로 쌀값하락 등으로 사장되었던 종자임.

## 2.1. 사업지원시스템

### □ 지원시스템 개요

- 강진군은 잡곡, 비가림하우스, 가공용쌀 등 3가지의 논농업다양화 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

[그림] 강진군 논농업다양화 사업 추진 시스템

	잡곡	소득작목	가공용쌀
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단지화 우선</li> <li>• 논 우선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단지화 우선</li> <li>• 논 우선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작목반 구성</li> </ul>
지원수단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농기계 지원</li> <li>• 생산비 보조</li> <li>• 가공시설 지원</li> <li>• 재배기술 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하우스 지원</li> <li>• 선별기 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종자 보급</li> </ul>
경영체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영농조합법인</li> <li>• 외부 업체</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단지별 작목반</li> <li>• 공동선별</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한들농협</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품종 전시포</li> </ul>		

## □ 브랜드 경영체 육성 지원시스템

- 2007년 기술센터의 권유로 구성된 잡곡 작목반(수양작목반)이 2008년 잡곡경쟁력 향상 프로젝트 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 곡류 종합시설 개념으로 이해

### [그림] 부촌영농조합법인 시설 현황



시설 외관



시설 내부

- 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 생산성 및 소득 분석

<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 지속 가능성이 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 요인
① 생산여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2005년부터 농농업다양화 단지 조성</li> <li>▪ 읍면별 작부체계 고려 (2~3모작)</li> <li>▪ 친환경 등 기존시장과 차별화된 요소 도입</li> </ul>
② 유통여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 브랜드경영체가 없거나 역량이 부족하여 개선이 필요한 부분임</li> </ul>
③ 산업화여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소규모 작목반, 법인 단위의 유통/가공시설 운영으로 산업화 여건 미흡</li> <li>▪ 웰빙 건강식 산업화 가능성은 높음</li> </ul>
④ 경영체여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배사업 도입 미흡</li> <li>▪ 소규모 법인 위주로 경영체 여건 미흡</li> </ul>
⑤ 행정지원여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 잡곡, 소득작목, 가공용쌀 등 다양한 농농업다양화 프로그램 운영</li> <li>▪ 지자체의 높은 의지와 관련 예산 지원</li> </ul>

### 3.3. 애로점 및 개선방안

#### □ 생산 단계

- 잡곡의 경우 논의 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 농농업다양화 한계

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

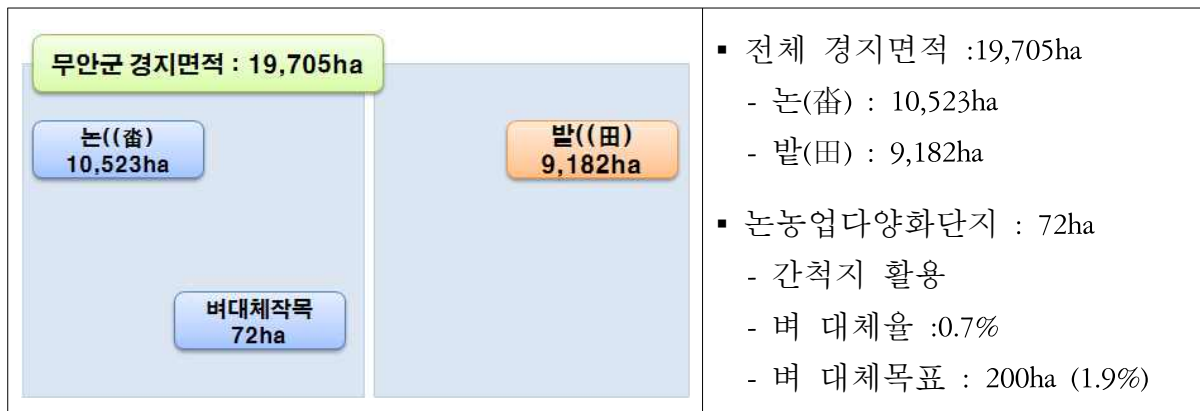
# 6

## 전남 무안군 사례

타지역과 차별화된 연 용복합산업화를 통한 신 부가가치 창출

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 특화품목 (연)</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 무안군 대내외적 인지도 높은 연 집중 육성</li> <li>▪ 품질, 기능성, 활용성이 우수한 무안 연의 1·2·3차 용·복합 산업화로 부가가치 증대</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 생산자 : 재배육성 · 기술보급 · 종근배양 · 친환경농법 개발 · 공동출하 등에 대한 협동화 사업 지원</li> <li>▪ 가공경영체 : 신활력사업, 업체당 5~10억 3년 지원</li> </ul>
성공요인	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 작목반 중심 농가조직화 (협동 작업 및 기술 교류)</li> <li>② 일로농협 중심의 판로개척 및 유통활성화</li> <li>③ '대한민국 연산업 축제'와 연계한 용·복합산업화 추진</li> <li>④ 신활력 사업을 통한 가공업체 지원</li> <li>⑤ 무안 연산업에 대한 행정의 전방위적 지원 체계</li> </ol>
애로점	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 연 재배의 작업 편이를 위한 장비 개발 및 확산</li> <li>▪ 연 원물 유통이 아닌 연 가공 상품의 다양화를 통한 부가가치 증대 필요</li> </ul>

### □ 무안군 논농업 다양화 현황 요약

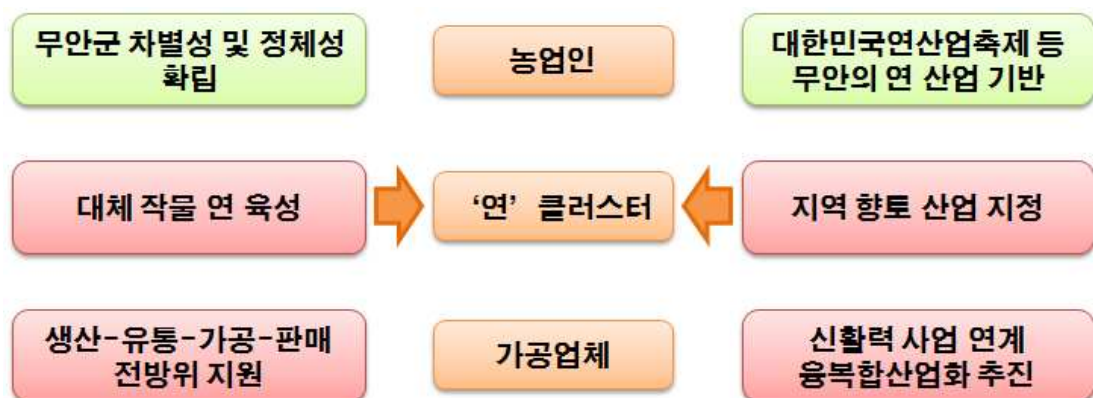


※ 자료 : 무안군청, 통계연보(2009).

# 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 12회부터는 「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 논농업다양화프로그램 추진 배경



## 2. 무안군 농농업다양화 프로그램 개요

### 2.1. 사업목표

- 무안군 상징콘텐츠로서 이미지가 높은 연 집중 육성
- 품질, 기능성, 활용성이 우수한 무안 연의 융·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
- 농농업다양화 단지규모 : 72ha
- 참여조직 : 생산조직(무안 백련 작목반, 무안 연 생산자 협의회), 가공 및 유통 조직(일로농협 (주)다연 등 9개 업체)

[표] 무안군 농농업다양화 사업 개요

품목	연				
생산시기	다년생				
재배면적	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]	

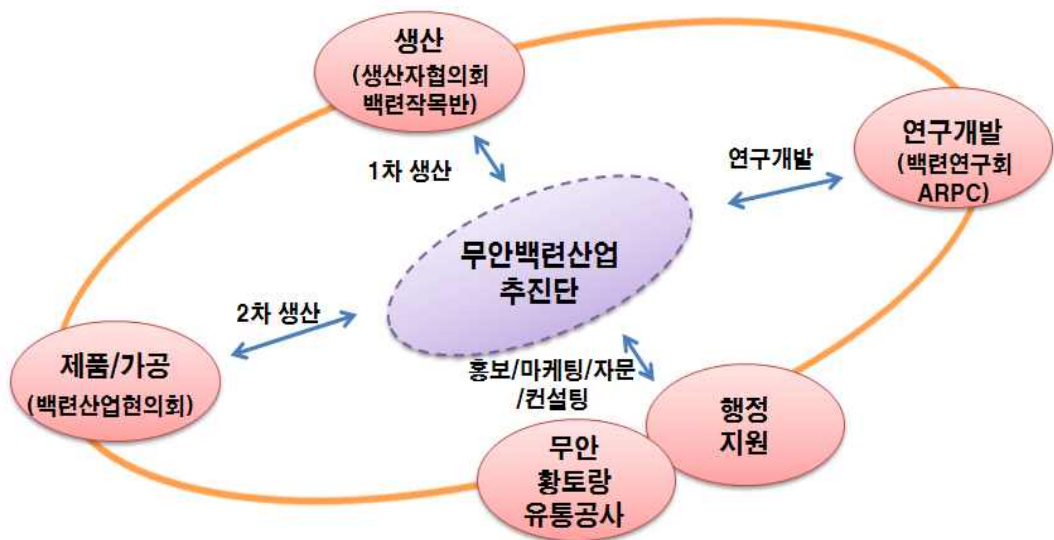
※ 자료 : 무안군청 농업기술센터 내부 자료.

## 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 협력 사업 실시 및 일로농협과의 계약재배 추진
- 유통은 일로농협이 연잎, 연근 판매를 주로 하고, (주)다연의 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 식용 백련 재배단지를 조성하여 벼 대체작목으로 육성하고 있음
- 연 주 재배지역인 무안의 백련 재배면적은 72ha로 전국 연 재배 면적의 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] 무안군 2010년도 재정투자계획

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	1,12.5	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 불가능한 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 확산 시킴
- 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 우위성을 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
- R&D 중심 1기 신활력사업을 통해 연근, 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 일

반축제에 산업을 접목하여 ‘09년 7개국과 152만불 수출협약체결  
성과 거양 등 1·2·3차 융·복합화의 새로운 모델 창출

[표] 무안군 농농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

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

### 3.3. 애로점 및 개선방안

#### □ 생산 단계

- 간척지역 특성상 품질의 우수성을 가져왔으나 농가의 작업여건 은 극히 안 좋은 상황임
- 흙이 딱딱하게 굳기 때문에 수확작업이 매우 어렵고, 고령화 상 황에서 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), 연 꽃 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 틈새시장을 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

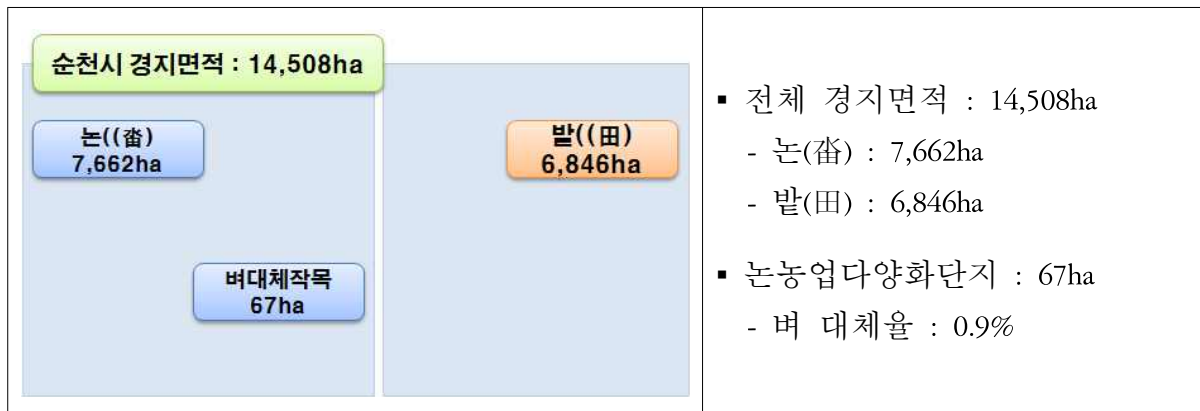
# 7

## 전남 순천시 사례

### 특화품목(미나리, 철쭉) 육성으로 차별화 및 고소득 창출

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>특화품목 차별화(동계 미나리, 관상용 철쭉)</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>1읍면동 1특화 사업의 일환으로 미나리 집중 육성</li> <li>벼-미나리 작부체계를 통한 농가 고소득 창출</li> <li>친환경 미나리 브랜드 육성 및 전국 시장 선점</li> <li>관상용 철쭉이라는 다년생 작물을 통한 농농업 다양화 방안 강구</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>생산자 : 노동력 절감을 위한 생산 기반 시설 지원</li> <li>가공 : 미나리즙 생산을 위한 가공 시설 지원 검토</li> </ul>
우수요인	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"> <li>쌀에 비해 노동투입강도 및 투입량 많음</li> <li>부식재료로 수급 조절이 어렵고 수집상에 의해 유통됨</li> <li>가공시설 등 연중 안전한 관로망 확보 필요</li> <li>관상용 철쭉 등 다년생 작물의 경우 현재 농농업다양화 지원 품목에서 제외됨</li> </ul>

### □ 농농업 다양화 현황 요약



※ 자료 : 순천시청, 통계연보(2008).

# 1. 사업 추진 배경

- 1990년대부터 상사호 하류 이사천의 깨끗한 지하수를 이용하여 인안 지역에서 미나리 재배 확대
  - 도사동과 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 연중생산으로 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

### 3.1. 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

### 3.2. 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.



### 3.3. 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 사업 추진을 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



### 3.4. 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

[표] 순천시 미나리 재배단지 육성사업 지원현황

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.

## 3.2. 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 논농업 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 즈 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 판로 확대 및 부가가치 창출의 노력 필요

## 4. 주요 시사점

#### □ 소득 보전 지원 이외의 타작물 재배를 통한 농가 소득 창출

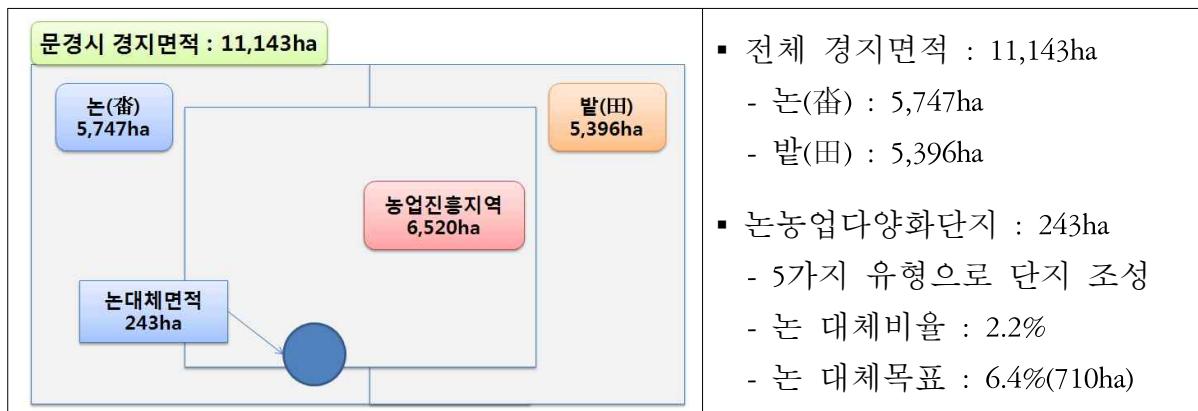
- 순천시농협은 쌀 이외의 다양한 작물에 대한 논농업 다양화 방안 검토 중으로 미나리, 철쭉 등 다양한 품목 재배 중임
- 미나리의 경우 지속적인 하우스, 자재 등 생산 기반 지원을 통해 농한기 고소득 창출
- 또한 미나리 이외의 다년생인 철쭉이 고소득 작물로 부상하면서 재배면적이 늘어나고 있음

#### □ 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

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>식량작물, 지역특화품목(과수, 오미자, 채소류 등)</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역특성을 반영한 체계적인 논 대체작목 육성 (상향식 시책 프로그램 운영)</li> <li>3개년 지역농업진흥계획에 의거하여 710ha 논 대체</li> <li>전문화, 규모화된 단지 중심으로 생산기반인프라 조성</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>지원내용 : 생산에 필요한 농자재 지원(소모성 제외)</li> <li>작목반 단위로 신청(규모화, 단지화 유도)</li> <li>대규모 단지 조성시 대형 농기계 지원</li> </ul>
우수요인	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>생산 지원 계획 이외 가공/유통 계획 미흡</li> <li>한계지의 경우 단지화 유도에 어려움이 있음</li> <li>농가고령화로 인하여 작목전환에 대한 확산속도가 느림</li> </ul>

## □ 문경시 농업 다양화 현황 요약

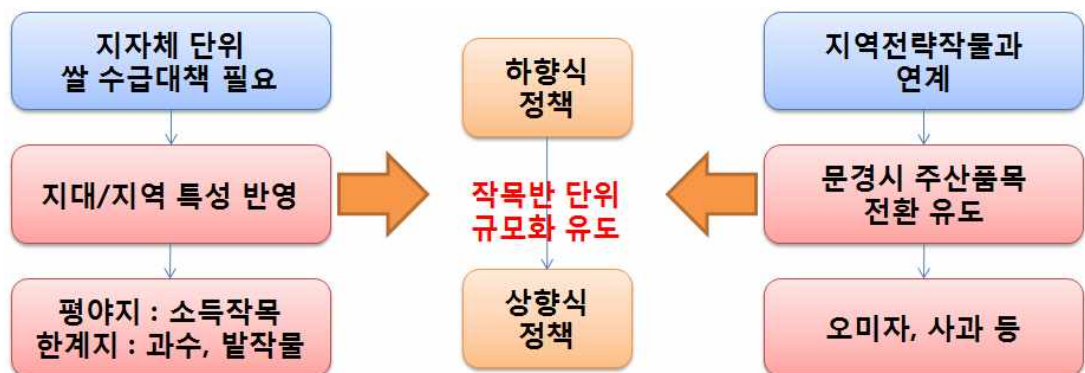


※ 자료 : 문경시청, 통계연보(2009).

# 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 안정대책 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 경쟁력 있는 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 논농업다양화 사업 개요

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		※ 경지면적(단위 : ha)		
	논오미자 20ha 논콩 110ha 새소득작목 20ha				
참여주체 (경영체)	생산조직		가공조직		유통조직
	각 품목별 작목반		관내, 외부업체		농협 등

※ 자료 : 문경시청 면담 및 통계연보.

## 2.3. 사업추진시스템

### □ 문경시 벼대체작목육성 사업추진개요

- 문경시 벼대체작목육성사업은 2010년~2012년까지 3개년 사업으로 추진되는 중기시책프로그램임.
  - 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

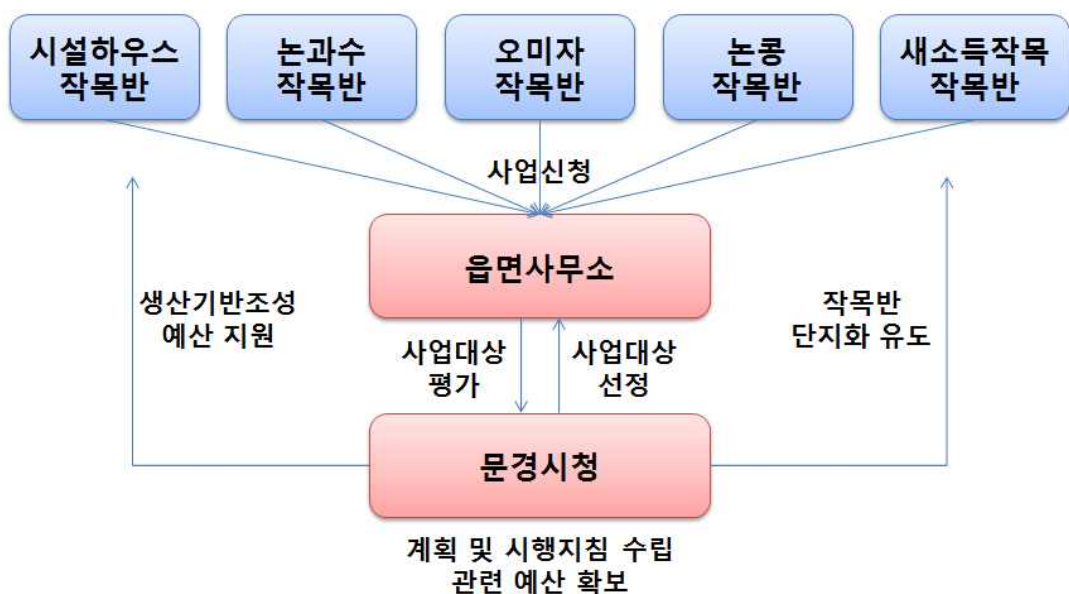
#### □ 사업대상자 선정 원칙

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

## □ 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, 논콩과 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 분석<sup>11)</sup>

##### □ 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 논농업다양화의 우수 또는 미흡요인

구분	우수 또는 미흡요인
① 생산여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지대/지역 특성을 반영한 다양한 프로그램</li> <li>▪ 사업유형에 따른 차별화된 생산비 지원</li> <li>▪ 전작장려금 등의 소득수단보다는 기반구축에 중점</li> </ul>
② 유통여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 오미자의 경우 농협 수매 후 업체 납품 체계</li> <li>▪ 논콩의 경우 40% 농협, 60% 상인 수매</li> <li>▪ 전반적으로 유통 주체 발굴 및 역량 강화 필요</li> </ul>
③ 산업화여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 오미자의 경우 업체 및 농협 등에서 관련 가공 시설 운영 (관내 30개 업체)</li> <li>▪ 사과외의 경우 문경거점APC 활용 가능</li> <li>▪ 논콩 등은 원료곡 납품체계로 산업화 여건 미흡</li> </ul>
④ 경영체여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배시스템 도입 미흡(수매 개념이 강함)</li> <li>▪ 품목별 경영체 육성 프로그램 미흡</li> </ul>
⑤ 행정지원여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3개년 지자체 벼 대체작목육성계획 수립</li> <li>▪ 사업창구일원화 및 예산통합 의지</li> <li>▪ 생산 이외 주체 육성 프로그램 미포함</li> </ul>

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

## 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 농가 소득 창출에 기여하지 못하고 있음.

### □ 기타 애로점

- 한계지의 경우 작목전환이 이루어지게 되면 완전대체효과가 나타나지만 평야지의 경우 해당 품목의 시장가격에 따라 농가이탈 현상이 빈번하게 나타날 가능성이 큼.
- 농가이탈이 심하게 나타나게 되면 익년도 가격변동폭이 커질 수 있기 때문에 이러한 문제점을 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 구매 및 상인 출하시스템으로는 중장기적인 소득안정화 문제를 해결하기 어려움

### □ 단지화 규모에 따른 차등적 생산 지원 프로그램

- 농콩사업의 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

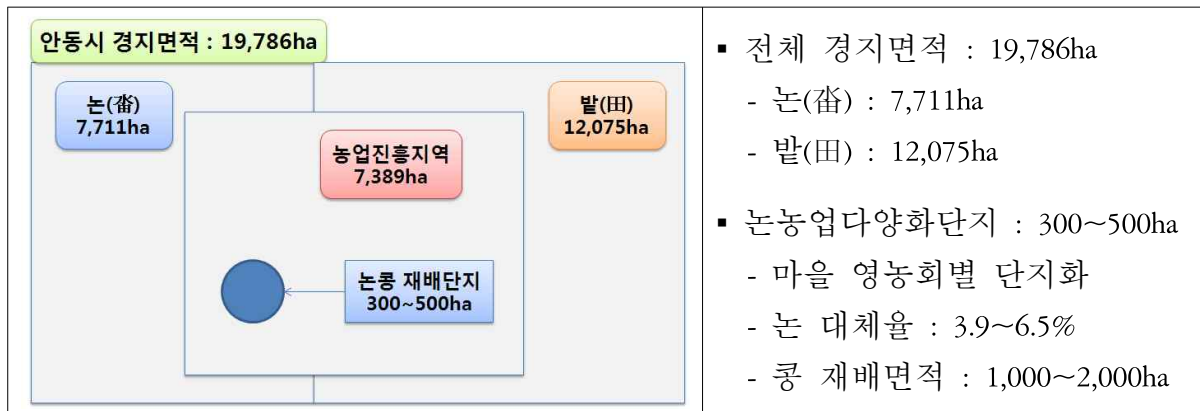
# 9

## 경북 안동시 사례

### 안동농협 두부가공식품사업소와 연계한 브랜드 논콩 원료 기지화

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>식량작물 자립형+시장형 [논콩]</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>두부가공식품사업소와 연계한 논콩 원료 자립화</li> <li>대기업과 연계한 논콩 계약재배시스템 확대</li> <li>밭작물브랜드사업 등 논콩 브랜드화 실시</li> <li>생산성 향상을 통한 논콩 재배농가 소득 제고</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>생산자 : 마을단위 단지화 및 기계화 장비 지원</li> <li>가공경영체 : 두부가공 인프라 지원, 계약재배 실시</li> <li>판매경영체 : 생명의 콩 브랜드 마케팅 지원</li> </ul>
우수요인	<ol style="list-style-type: none"> <li>2004년부터 시작된 논콩 단지조성사업에 대한 노하우</li> <li>마을단위 공동생산시스템 구축을 위한 기계화 지원</li> <li>생산성 향상을 통한 소득차 해소 노력</li> <li>두부가공공장 및 대기업과 연계한 안정적인 계약재배시스템</li> <li>안동 생명의 콩 브랜드화에 대한 집중적 투자</li> </ol>
애로점	<ul style="list-style-type: none"> <li>논콩 재배 확대시 주산지의 수급 문제 발생 우려</li> <li>두부가공식품에 대한 시장 진입 장벽 존재</li> <li>완전계약재배시스템 도입의 어려움</li> </ul>

### □ 안동시 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 농가 소득 향상에 기여하였으며 2005년 우수시책으로 선정

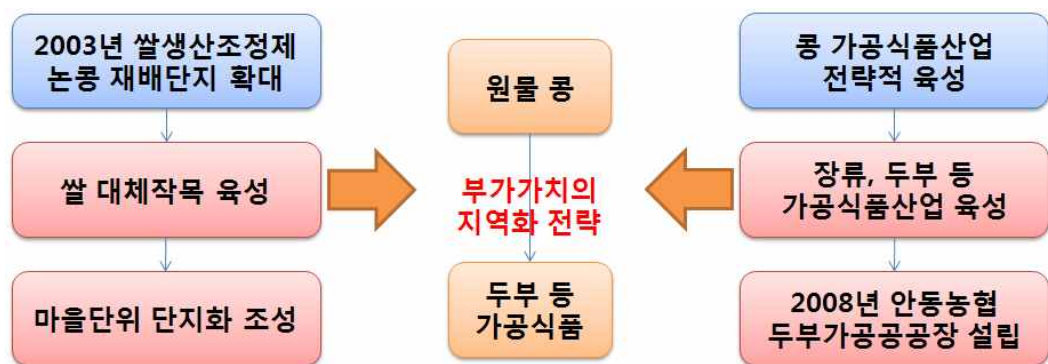
## □ 콩가공식품산업 육성 및 콩산업 브랜드화 추진

- 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

### 2.2. 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 단지조직화 [기계화 관련 생산인프라 구축 지원]

### 2.3. 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 면적 규모의 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

[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									‘안동 생명 콩’ 6월 중 파종 ~ 10월 상,중 수확			
봄배추				1월 중 파종 ~ 5월 하 수확									
봄무				2월 상 파종 ~ 6월 상 수확									

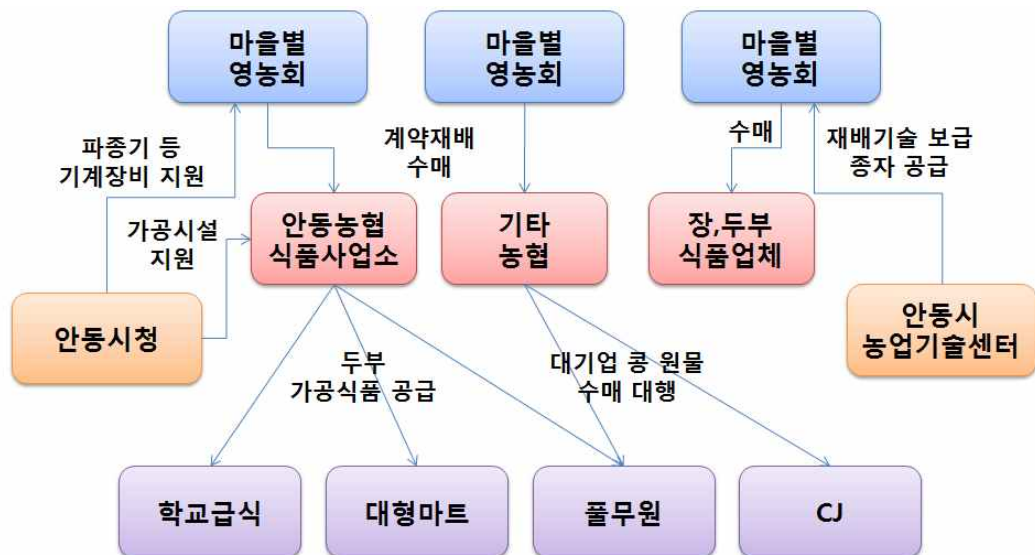
※ 자료 : 안동시농업기술센터.

## 2.4. 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



## 2.5. 사업지원시스템

### □ 생산지원시스템

- 안동시는 논콩 생산과 관련하여 밭콩과 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 밭작물 브랜드사업자로 선정되어 추가 시설 보안 및 마케팅 활동을 지원하고 있음.

[표] 안동농협 더햇식품사업소 두부가공시설 건립 현황

(단위 : m<sup>2</sup>, 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 생명콩발작물브랜드사업 예산

세부사업별	사업량	단가 (천원)	사 업 비 (백만원)			
			계	국고	지방비	자부담
<b>합 계</b>			<b>1,000</b>	<b>500</b>	<b>300</b>	<b>200</b>
□ 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 <sup>2</sup>	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 원물 조달
  - 안동, 서안동, 북안동농협 등 콩 주산지역을 중심으로 참여
- 2008년 농협에서 두부가공공장 건립
  - 콩 부가가치의 농가환원 원칙에 입각하여 단순 원물공급이 아니라 가공제품의 직접생산 및 공급으로 사업시스템 전환
  - 현재 두부가공시설에서 처리할 수 있는 콩 원물은 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 농업기술센터에서도 센터 내에 별도의 대규모 정선시설을 설치하여 농업인 편의 도모.
- 또한 안동 생명콩의 생산성 향상을 위한 재배기술 지도 및 교육 시스템이 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 논콩재배 수입이 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	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 두부가공공장을 설립함으로써 경쟁력 확보.

[표] 안동시 논농업다양화의 우수 또는 미흡 요인

구분	우수 또는 미흡 요인
① 생산여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 마을 영농회 단위 집단 재배 유도</li> <li>▪ 상대적으로 많은 경험과 높은 생산성 (300Kg/10a)</li> <li>▪ 전국적 주산지로 대규모 벼 대체효과 실현</li> </ul>
② 유통여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 풀무원 등 대기업과 연계한 안정적 원물 납품</li> <li>▪ 학교급식, 대형마트 등 기존 거래처 확보</li> </ul>
③ 산업화여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 양반식문화와 연계한 장류 산업화 기반 보유</li> <li>▪ 농협 중심의 두부가공공장 건립 및 운영</li> </ul>
④ 경영체여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배사업 관련 자금 확보용이</li> <li>▪ 농가조직화와 관련된 교육시스템 구축</li> <li>▪ 더햇식품사업소 등 두부 관련 별도 독립법인화</li> </ul>
⑤ 행정지원여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 기계화 장비 지원 등 영농회 단위 규모화</li> <li>▪ 가공시설 지원을 통해 식품산업 육성</li> <li>▪ 안동 생명콩 브랜드화 등 마케팅 지원</li> </ul>

### 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 문제점이 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 쌀생산조정제 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

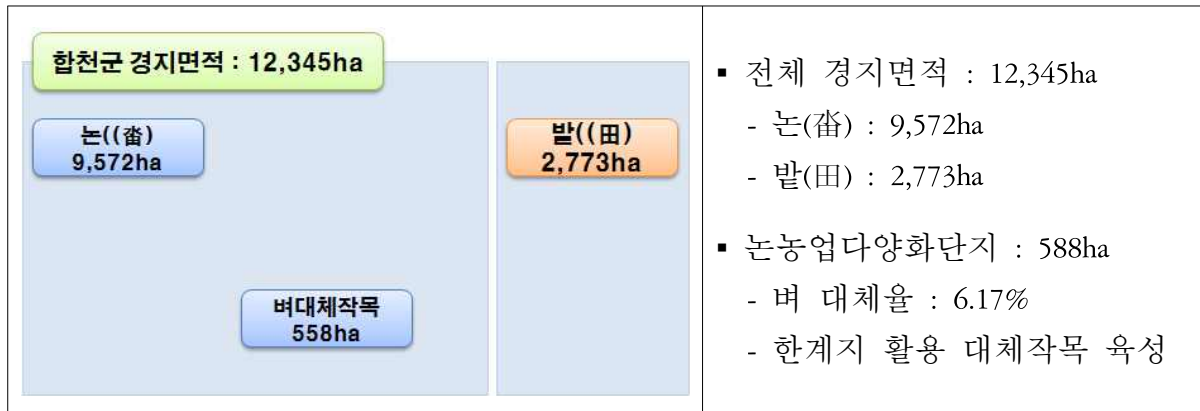
- 안동 생명콩의 경우 현재 생산성을 기준으로 한다면 3,500원/Kg 수매가격이 보장된다면 적극적인 벼 대체작목 전환이 가능
- 최저가보장과 관련된 콩 계약재배시스템이 도입되어야 함

### □ 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

유형분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 식량작물 (동계 밀)</li> </ul>
사업목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 벼-밀 재배의 작부체계를 통한 농가 소득 증대</li> <li>▪ 우리밀 생산 확대에 따른 생산기반시설 조성</li> <li>▪ 안정적 수급조절을 위한 계약생산 체계 확립</li> </ul>
지원원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 종자, 자재, 시설 등 생산자 조직인 합천영농조합법인 중심으로 적극 지원</li> <li>▪ (주) 우리밀 등 가공 및 유통 주체 육성</li> </ul>
우수요인	<p>① 농가조직의 영농법인화를 통한 계약생산 체계 확립</p>
	<p>② 다양한 사업의 연계를 통한 생산시설 확보</p>
	<p>③ 우리밀 육성 사업을 통한 밀 자급률 향상 도모</p>
애로점	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 밀 재배의 단지화, 집단화 필요</li> <li>▪ 벼 이외의 타 작물 재배시 농가 소득 감소</li> </ul>

□ **농업 다양화 현황 요약**



※ 자료 : 국가통계포털 (2009기준).

# 1. 사업 추진 배경

- **논농업 다양화를 위해 기존 휴경보상제, 논콩 재배를 시도하였으나 쌀 생산 조정 효과가 미미하여 중단되었음**
  - 논콩 수매가가 밭콩 보다 높았으나, 차액 수매시 밭콩 혼입 등의 부작용 발생
  - 쌀 생산조정제를 통한 휴경은 한계 답이나 기존 묵히고 있던 논들이 참여하여 큰 효과를 거두지 못함
  
- **1987년 한살림 생협 납품을 위해 우리밀 재배를 시작하며, 겨울철 논 활용을 통한 농가 소득 증대**
  - 쌀을 제외하면 자급률 5% 미만인 상황에서 최근 국제 곡물가격의 상승으로 밀 원맥의 국내외 가격차가 1.5배 수준으로 축소되고, 웰빙 추세 등으로 국산 수요 및 선호도가 증가하면서 국산 밀에 대한 관심이 증가 함
  
- **2010년 ‘국산밀산업화’를 위한 업무협정 양해각서(MOU)를 통해 국산밀인 제빵용 조경밀 생산 시범단지 100ha 조성 계획 수립**
  - 국내산 우리밀에 대한 수요 증가로 인하여 사업가능성 확대

[그림] 합천군 논농업다양화프로그램 추진 배경



## 2. 합천군 논농업다양화 프로그램 개요

### 2.1. 사업목표

- 벼 재배 후 동계 밀 재배의 작부체계를 통한 농가 소득 증대
- 우리밀 자급률 향상대책에 따른 전방위적 지원 체계 수립
  - 우리밀 자급률은 1% 내외로 대부분 수입산에 의존하고 있으며, 농식품부는 2017년까지 10%까지의 자급률 향상을 목표로 함
- 안정적 수급조절을 위한 계약생산 체계 확립

### 2.2. 사업추진개요

- 사업개요
  - 사업개시년도 : 1987년
  - 논농업다양화 단지규모 : 558ha
  - 참여조직 : 20개 작목반, 합천우리밀영농조합법인, (주 우리밀)

[표] 합천군 논농업다양화 사업 개요

품목	벼	우리밀		
생산시기	하계작물	동계작물		
작부체계	이모작			
재배면적	558ha	※ 경지면적(단위 : ha)		
		전체	논	밭
		12,345	9,572	2,773
참여주체 (경영체)	생산조직	가공조직	유통조직	
	합천우리밀영농조합법인 산하 20개 작목반	(주)우리밀	(주)우리밀	

※ 자료 : 합천군청 농업기술센터 내부 자료.

## 2.3. 사업추진시스템

### □ 사업추진시스템

- 우리밀 산업화에 따른 생산기반 조성 및 조합원 소득 증대를 위해 600여 농가 20개 작목반으로 합천우리밀영농조합법인 구성
- 합천우리밀영농조합법인이 종자공급, 생산관리, 농가교육, 건조/보관, 수매대행 역할 수행
- 농가들이 생산한 우리밀을 (주)우리밀에서 수매하고, 합천우리밀영농조합법인은 (주)우리밀을 대신해 수매, 건조, 보관, 물류업무를 대행하는 체계임
- 수매가격 결정은 (주)우리밀, 우리밀농협, 구례제분공장과 생산자위원회에서 보리수매가격을 참조하여 결정함
- 우리밀 사업은 쌀 대체작목 육성을 위해 실시된 것이 아니라 산업화 관점에서 접근되었으며, 동계작목이라는 일부 한계점을 가지고 있음.

[그림] 우리밀 사업추진 시스템



## 2.4. 사업지원시스템

### □ 생산지원시스템

- 1987년 재배 시작 이후 지속적 증가하여 2009년 558ha 규모의 20개 단지 조성
- 10명 이상 10ha 이상만 단지로 지정하여, 재배면적이 광주 광산구에 이어 전국 2위임(전국 7%)
- 농가 중심의 생산기반 확대 및 제도 확립을 위하여 우수 보급종 생산 및 공급 및 우리밀 생산 효율화를 위한 교육 실시
- 친환경 우리밀 육성을 위해 2008년부터 총 2,362백만원을 지원하여 싸이로, 기계실, 선별장, 저온저장시설, 건조기, 지게차, 콤바이어, 파렛트, 싸이로 단열 등 생산 기발 시설 지원

[표] 친환경 우리밀 육성사업 추진 실적

년도	사업량	사업비(백만원)		
		계	보조	자담
계		2,362	1,763.5	598.5
2008	3개 사업(산물처리장 설치, 우리밀프로젝트 사업, 우리밀 생산 지원금)	1,142	822	320
2009	3개 사업(건조 저장 시설 증설, 밀 원료곡 저온저장 시설, 우리밀 프로젝트 사업)	1,220	941.5	278.5

※ 자료 : 합천군청 농업기술센터 내부 자료.

## 3. 사업 추진 성과 분석

### 3.1. 우수요인 분석

#### □ 농가조직의 영농법인화를 통한 계약생산 체계 확립

- 합천우리밀영농조합법인의 수매대금 조기 집행 및 수분함양에 따른 건조비 현실화 등의 노력을 통해 계약 재배 체계 확립

#### □ 다양한 사업의 연계를 통한 생산시설 확보

- 우리밀 산물처리장은 농진청 지역특성화사업, 참들락 브랜드지원사업, 농촌여성일감맞기 사업 등 다양한 사업과 연계 지원함

### 3.2. 애로점 및 개선방안

#### □ 밀 재배 단지화 및 집단화 필요함

- 관수시설은 있으나 밀을 재배하지 않는 농지가 중간 중간에 있어 해당농가들의 반발로 관수 어려움

#### □ 벼 이외의 타 작물과의 이모작 재배시 농가 소득 창출이 어려움

- 동계 작물인 밀 재배 뒤 벼 재배를 통한 이모작이 가능하여 안정된 소득 창출 가능
- 개별 농업인이 밀 후작으로 벼 대체작목을 재배는 작업 효율 및 소득 저하로 우려가 있어 적극적으로 유도하기 어려운 상황임

## 4. 주요 시사점

#### □ 합천 우리밀은 논농업다양화 측면에서 접근하기 보다는 겨울철 휴경지 활용을 위한 육성 사업 실시

- 향후 우리밀 후작으로 벼를 대체하기 위해서는 벼에 준하는 소득보전 지원 필요함
- 소득보전 대책이 수립된다면 우리밀 후작으로 사료작물이나 콩, 기타 다른 밭작물 재배도 가능할 것임.
-

# 제 6 장

## 농업다양화 정책모델 개발 및 제언

1. 농업다양화 정책 모델
2. 핵심과제별 추진방안
3. 제언





# 1. 농농업다양화 정책 모델

## 1.1. 정책 기본 목표

### 【농농업다양화 정책 추진 방안】

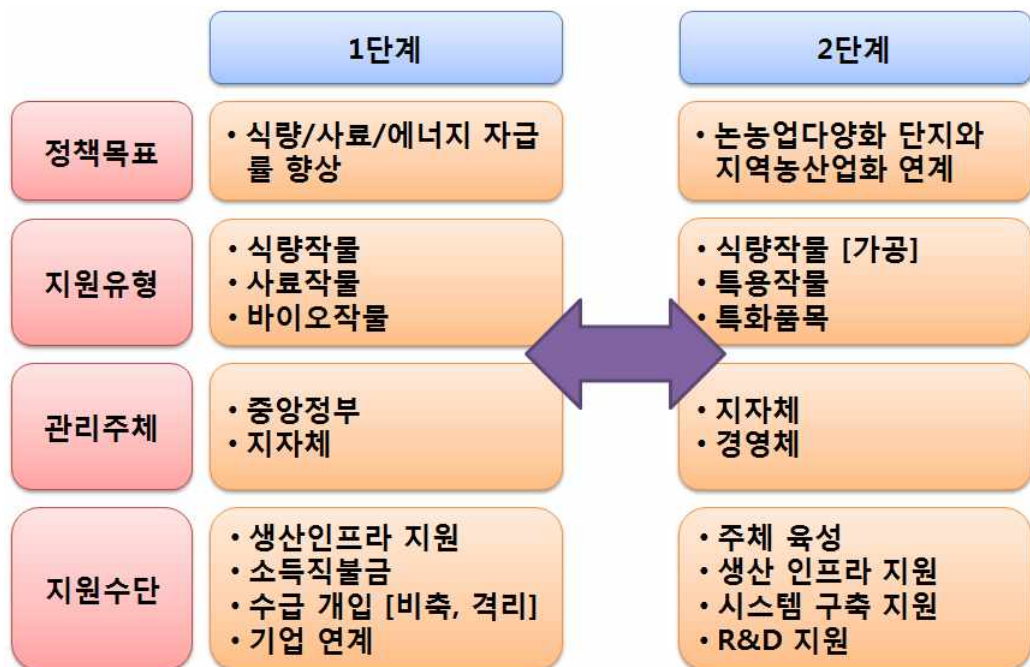
<b>목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2015년까지 4만ha 농농업다양화단지 육성</li> <li>◦ 국가 단위 식량/사료자급률 확대</li> <li>◦ 지역 단위 농농업다양화단지 농산업화 모델 확대</li> </ul>												
<b>방향</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 농농업다양화에 필요한 생산인프라 구축(공동생산기반시설)</li> <li>◦ 시군단위 산지유통조직 육성</li> <li>◦ 개별농업인, 단지참여농업인 구분 정책 운영</li> <li>◦ 시군단위 농산업화 관점에서 특화품목 육성 지원</li> </ul>												
<b>핵심 과제</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 지역농농업진흥계획의 수립 및 농농업다양화단지 조성</li> <li>2) 발작물브랜드육성사업 체계화</li> <li>3) 농가소득안정화 방안 마련</li> <li>4) 안정적인 판로확보 지원 방안</li> <li>5) 관련 제도 개선 방안</li> </ol>												
<b>사업 추진 방안</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">지역농농업진흥계획</td> <td style="padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 중장기 논이용계획</li> <li>▪ 농농업다양화 단지 조성 계획</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">농농업다양화 정책</td> <td style="padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소규모 단지 (마을단위)</li> <li>▪ 중규모 단지 (면단위)</li> <li>▪ 대규모 단지 (시군단위)</li> <li>▪ 복합형 단지 (소-중-대규모 단지간 연계) → 단지규모별 지원방식 차별화 → 발작물브랜드사업 체계화</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">농가소득안정화</td> <td style="padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 변동직불금 대상 확대</li> <li>▪ 조건부 전작장려금 지원</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">유통 및 수급대책</td> <td style="padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배시스템 도입 및 자금 지원</li> <li>▪ 식품기업과 연계한 원료수매 지원</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">제도 개선</td> <td style="padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 학교급식 등 공적시장 제도 개선 방안</li> <li>▪ 원산지표시제 관련 제도 개선</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">R&amp;D 분야</td> <td style="padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지역농산업화 지원을 위한 R&amp;D 투자</li> <li>▪ 발작물 기계화촉진을 위한 농기계 개발</li> </ul> </td> </tr> </table>	지역농농업진흥계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 중장기 논이용계획</li> <li>▪ 농농업다양화 단지 조성 계획</li> </ul>	농농업다양화 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소규모 단지 (마을단위)</li> <li>▪ 중규모 단지 (면단위)</li> <li>▪ 대규모 단지 (시군단위)</li> <li>▪ 복합형 단지 (소-중-대규모 단지간 연계) → 단지규모별 지원방식 차별화 → 발작물브랜드사업 체계화</li> </ul>	농가소득안정화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 변동직불금 대상 확대</li> <li>▪ 조건부 전작장려금 지원</li> </ul>	유통 및 수급대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배시스템 도입 및 자금 지원</li> <li>▪ 식품기업과 연계한 원료수매 지원</li> </ul>	제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 학교급식 등 공적시장 제도 개선 방안</li> <li>▪ 원산지표시제 관련 제도 개선</li> </ul>	R&D 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지역농산업화 지원을 위한 R&amp;D 투자</li> <li>▪ 발작물 기계화촉진을 위한 농기계 개발</li> </ul>
지역농농업진흥계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 중장기 논이용계획</li> <li>▪ 농농업다양화 단지 조성 계획</li> </ul>												
농농업다양화 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소규모 단지 (마을단위)</li> <li>▪ 중규모 단지 (면단위)</li> <li>▪ 대규모 단지 (시군단위)</li> <li>▪ 복합형 단지 (소-중-대규모 단지간 연계) → 단지규모별 지원방식 차별화 → 발작물브랜드사업 체계화</li> </ul>												
농가소득안정화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 변동직불금 대상 확대</li> <li>▪ 조건부 전작장려금 지원</li> </ul>												
유통 및 수급대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약재배시스템 도입 및 자금 지원</li> <li>▪ 식품기업과 연계한 원료수매 지원</li> </ul>												
제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 학교급식 등 공적시장 제도 개선 방안</li> <li>▪ 원산지표시제 관련 제도 개선</li> </ul>												
R&D 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지역농산업화 지원을 위한 R&amp;D 투자</li> <li>▪ 발작물 기계화촉진을 위한 농기계 개발</li> </ul>												

## 1.2. 정책 추진 방향

### □ 정책의 목표 분리

- 국내 현장사례 및 해외사례 조사결과에서 보듯이 논농업다양화 정책은 2가지 방향으로 추진될 수 있으며, 각각의 방향 노선에 따라 책임과 관리의 주체 개념이 명확히 달라짐.
  - 국내사례 : 지역특화품목 육성 및 지역 농산업화 관점+식량자급을 향상 기여
  - 해외사례 : 쌀 감산정책이 아니라 국가단위에서 쌀 이외 식량자급을 향상을 목표로 추진
- 현장사례조사결과 시군단위에서 지역특화품목 육성 및 지역 농산업화 관점에서 수용가능한 규모로는 논농업다양화정책에서 요구되는 규모의 벼 대체작목 육성이 이루어지지 않을 것임.
- 따라서 식량/사료/에너지와 관련된 작물에 대해서는 국가 단위에서 일정 부분 관리주체로서의 역할을 수행할 필요가 있음.

[그림] 논농업다양화 정책 목표의 분리 방향



## □ 1단계 목표 : 식량/사료/에너지 자급률 향상

- 중앙정부는 콩, 밀, 옥수수 등 주요 식량/사료작물 및 바이오 에너지 작물에 대한 총괄적인 목표를 제시하고 안정적인 수급망을 구축할 수 있는 세부 정책 개발
- 각 유형별/품목별로 시장수급동향을 정밀하게 분석하여 자율적인 시장조정에 의해 움직일 수 있는 이상의 물량에 대해서는 쌀 등과 마찬가지로 공공비축 및 별도의 구매 정책이 필요
  - 수입물량 등 외부변동요인과 내부변동요인 분석에 의해 적정 수급량을 측정하고, 이 한도 내에서는 밭작물계약재배사업 등과 같은 정책으로 지역자율의 산지유통활성화 개념에서 접근
  - 적정 수급물량 이상에 대해서는 중앙정부 차원의 구매 및 시장격리 대책 마련 필요. 필요시 중앙단위에서 대기업 등과 연계한 국내산 원료 사용 인센티브 제도를 운영할 수 있음.

## □ 2단계 목표 : 지역농산업화 주도

- 농농업다양화가 단순히 쌀 감산정책으로서 소극적 대책에 머무르게 되면 지역이 움직일 수 있는 역할이 줄어들게 되어 있음.
- 지역은 타지역과 차별화된 자신만의 농산업, 최근에는 전략식품 산업을 포함한 농산업에 대한 욕구가 존재하며, 농농업다양화정책은 이를 동기 부여할 수 있는 정책이 될 수 있음.
- 지역농산업화와 관련된 중앙정부의 농업정책들과 연계하고, 농농업다양화정책은 시군단위 농산업화모델을 도입할 수 있는 사업포지셔닝이 가능할 것으로 보여짐.
  - 농산업화 모델은 단계적으로 1)규모화된 원물 공급체계 구축, 2)전략가공식품산업 육성 등으로 확산됨.
  - 현장조사결과에서는 100ha 이상으로 농농업다양화단지가 확대될 경우 단순 원물규모화에서 벗어나 부가가치를 내부화하고

안정적인 판로 확보를 위하여 2단계인 전략가공식품산업으로 전환되는 경향을 보임.

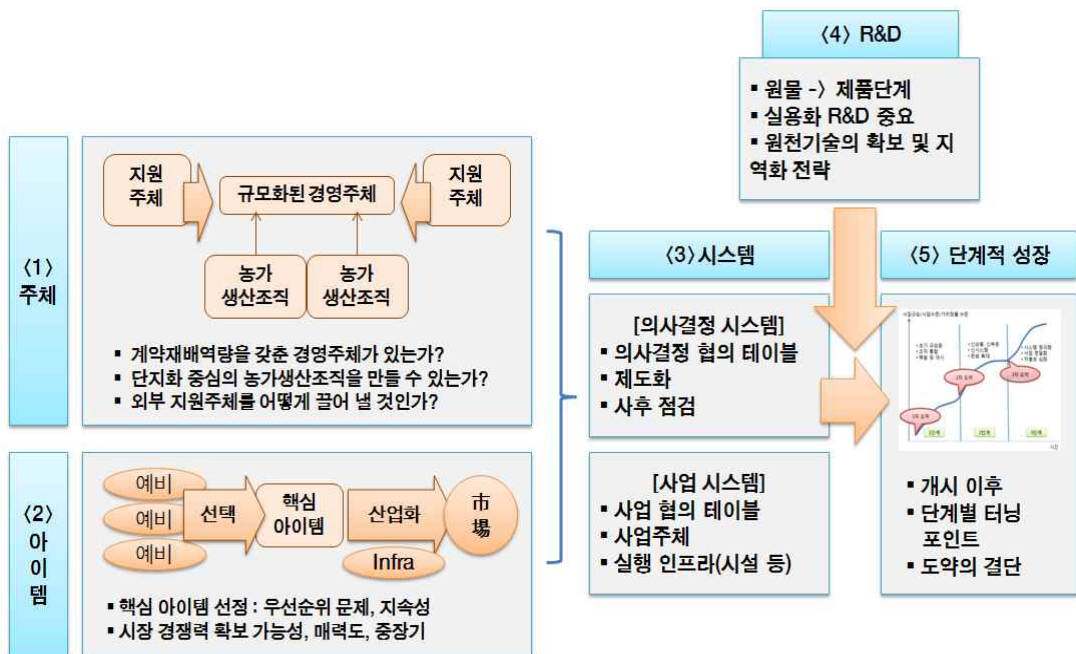
- 주요 지원 내용은 시군단위에 대해서 1)주체육성, 2)아이템 개발, 3)시스템 구축과 관련된 자율적 예산을 지원하고, 국가 또는 광역단위에서는 지역농산업화와 관련된 주요 R&D사업을 주도할 수 있을 것임.

- 현장 사례조사 결과 많은 지역들이 농산업화 관점을 가지고 있으나 아이템 개발 쪽으로 치우쳐 시책이 진행되는 경향을 보이고 있으며, 주체육성과 관련된 부문이 누락된 채 시스템 구축으로 넘어가는 문제요소가 발생
- 이 경우 아이템 개발 후 생산인프라 구축 및 지원 체계는 마련되지만 성장 및 과급효과 부분에서는 확산속도가 느려짐

#### □ 농산업화 전략 추진 방향 : 5단계 접근

- 논농업다양화정책의 농산업화 전략은 단계적으로 접근해야 함

[그림] 논농업다양화 정책 추진 5단계 프레임



- 사전 단계에서는 주체와 아이템의 설정이 매우 중요하며 대부분의 지역이 이 단계에서 몇가지 오류를 겪는 경우가 있음.
  - 주체와 관련하여 초기 소규모 단지조성의 경우에는 지원주체인 행정과 농가생산조직간 협력에 의해 가능할 수 있으나 벼 대체작목 파급효과를 고려하여 대규모로 규모화 할 경우 규모화된 경영주체의 설정이 매우 중요함. 경영주체는 반드시 계약재배 역량을 확보해야 함.
  - 아이템 선정시에는 시장 경쟁력 확보 가능성, 매력도 및 증장기 수급 문제 등을 고려하여 신중하게 접근해야 함.
- 시스템 단계에서는 의사결정과 사업시스템을 구분하여 운영할 필요가 있음.
  - 특히 벼대체작목의 경우 수매가격 등과 관련된 민감한 사항이 있기 때문에 의사결정을 공식화, 체계화할 필요가 있음.
- 4단계는 지역의 농산업화 여건에 따라 필요여부가 결정됨.
  - 단순 원료 농산물 선별, 납품체계가 사업시스템일 경우에는 별도의 R&D는 필요하지 않을 수 있음.
  - 그러나 원료 농산물 납품체계라 하더라도 규모가 확대될 경우 연중 공급 및 부가가치 전략 등이 필요하게 되며, 이는 곧 가공식품산업 육성과 직결됨
  - 가공식품산업 육성단계에 접어들면 제품화와 관련된 R&D가 매우 중요하며 시장에서의 경쟁력 확보 원천이 됨.
- 5단계는 단계적 성장으로 위에서 제시된 것처럼 지역/품목/시장/정책의 여건에 의해 성장경로가 발생하게 되며 터닝 포인트 시점을 놓치면 기회 요소 확보가 어렵게 됨
  - 부가가치의 내부화 실현을 위한 지역전략식품산업 육성 등 농업다양화를 뛰어넘는 별도의 사업시스템으로의 전환이 필요한 시기

## 2. 핵심과제별 추진 방안

### 2.1. 지역농업진흥계획의 수립 및 농업다양화 단지 조성

#### □ 목표

- 지역단위 적정 농지활용계획을 수립하고 그에 따라 계획에 의거한 농업다양화단지 조성
- 연차별로 2010~2012년 3개년에 걸쳐 약 3~4만 ha 규모의 농업다양화 단지 조성을 목표로 함
- 농업다양화 단지 조성시 타 정책사업과 연계하여 생산기반 조성 및 농기계은행 등 관련 사업 지원

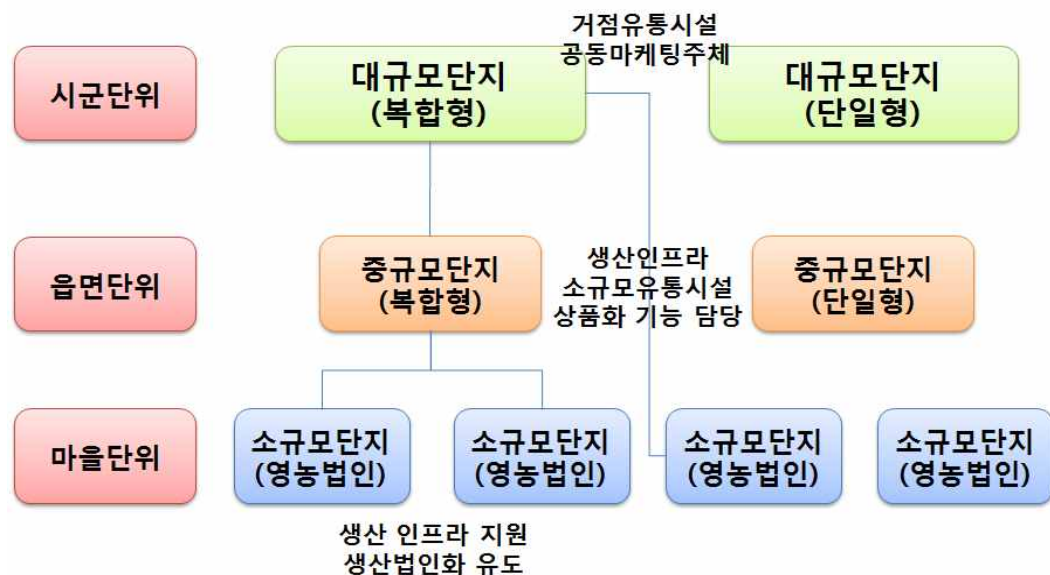
#### □ 추진방식

- 농업진흥계획에 의거하여 해당 자치단체는 실질적 비 대체작목 육성 의지가 있는 농업인을 중심으로 규모화된 단지 개념의 농업다양화 단지 조성
- 농업다양화단지 구성 방식
  - 대상 : 20ha 이상 단지 조성
  - 주체 : 들녘별 혹은 마을별 생산조직 [농기계공동이용 등 생산단위의 책임성 강화를 위해 법인화 유도]
- 지원 방안
  - 배수시설 등 생산인프라 지원 [정책사업 연계 우선순위 지원]
  - 생산조직이 영농작업단 구성 등 법인화 시 소/중형 농기계 지원 사업 실시 [대형농기계의 경우는 농업기술센터 및 농협 농기계은행 및 임대사업과 연계하고 상품화시설은 경영체 단위로만 지원]
  - 변동직불금 지원 [품목이 아닌 농가단위 소득 지원]

## □ 논농업다양화단지 육성 방안

- 논농업다양화단지는 지역 및 품목 실정에 맞추어 육성하되 영농의 용이성 확보를 위하여 기본 단지화 규모 가이드라인을 제시하여 육성
- 단지의 경우 기본적인 공동영농이 이루어질 수 있도록 기계화 등 공통 생산인프라를 지원하고, 유통시설의 경우 시군단위로 집적화할 수 있도록 유도
  - 지역단위 마케팅 통합을 위하여 위성시설과 거점시설간 연계를 통한 공동마케팅을 기본으로 함
- 논농업다양화 단지 개념도
  - 소규모 단지 : 마을단위, 기본 생산인프라 지원, 생산법인화
  - 중규모 단지 : 면단위, 기본 생산인프라+소규모 유통시설(저장 시설 등), 소규모 복합형 단지 가능
  - 대규모 단지 : 시군단위, 기본 생산인프라+대규모 유통시설(선별포장, 가공, 저장시설 등), 중소규모 복합형 단지 가능

[그림] 규모별 논농업다양화단지 개념도





## □ 품목유형별 논농업다양화단지 육성 방안

- 품목유형별로 살펴보면 논농업다양화단지는 식량작물, 특화품목, 에너지·경관작물로 구분할 수 있으며, 현장조사 결과에 의하면 각각에 지원되는 정책수단의 방식이 차별화되어야 함.
- 식량작물의 경우 기본적인 밭작물육성과 연동되어 추진되며, 주요 메이저급 식품기업 또는 벤더들에 의해 시장수급이 결정되는 경향이 강하기 때문에 생산, 유통 인프라 지원이외에 농업인 소득차 해소를 위한 국가적 정책수단과 지역단위 마케팅 주체 육성 지원 정책으로 추진되어야 함.
- 특화품목의 경우 지역 단위에서 차별화된 농산업화 추진체계로 가는 것이 올바르며 기존 정책사업 등과 연계하여 추진하는 체계로 가는 것으로 바람직함
  - 신활력사업, 향토산업육성사업, 특화품목육성사업, 전략식품육성사업 등 기존 특화품목 육성 및 농산업화 정책 등이 다양하게 준비되어 있음.
- 에너지·경관작물의 경우 직불금 등의 직접지불적 소득차 해소 방안을 확보하지 못할 경우 사업시행에 어려움이 예상됨

[표] 품목유형별 논농업다양화단지 육성 방안

구분	주요 이슈	육성 및 지원방안
식량작물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영농용이성 확보</li> <li>• 소득차 해소</li> <li>• 유통시설 확보</li> <li>• 유통주체 육성</li> <li>• 수급 안정화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기계화 등 생산인프라 지원</li> <li>• 생산성을 전제로 한시적 전작 장려금 또는 변동직불금 지원</li> <li>• 유통시설 등 거점인프라 지원</li> <li>• 계약재배 및 마케팅 주체 육성</li> </ul>
특화품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한계지 대체</li> <li>• 지역단위 농산업화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 정책사업과 연계하여 선정시 가점 부여</li> <li>• 기본 인프라 지원</li> </ul>
에너지 경관농업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소득차 해소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직불금 수단 확대</li> </ul>

## 2.2. 발작물브랜드육성사업 체계화

### □ 목표

- 논농업다양화단지와 연계할 수 있는 정책사업을 전체 Value-Chain 을 기준으로 통합 패키지 지원사업으로 추진하여 규모 확대
- 사업범위를 시군단위 규모로 확대하여 규모화, 전문화된 브랜드 경영주체 육성
- 중장기 발작물브랜드육성계획에 의거하여 포괄 예산 지원 등 상향식 사업으로 추진

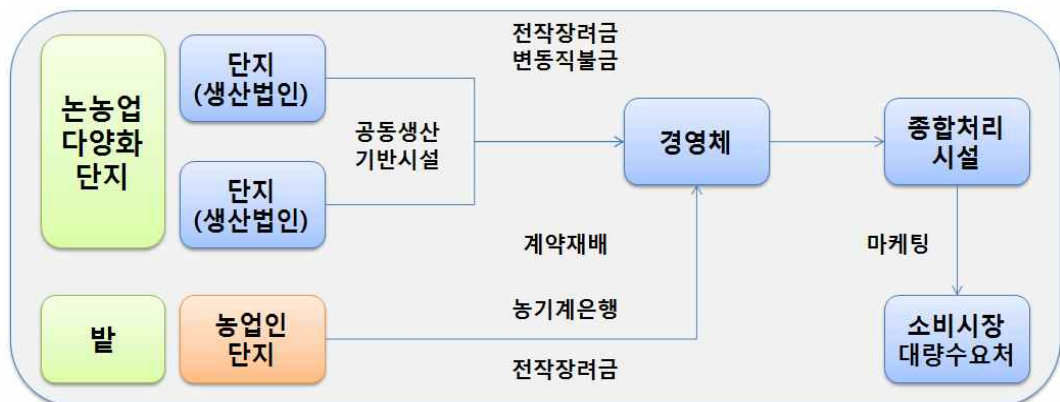
### □ 추진 방식

- 현재 추진되고 있는 발작물브랜드육성사업의 경우 중산간지 위주의 지역적 한계에 봉착하고 있음.
  - 브랜드경영체가 규모화, 전문화, 경영안정화의 3가지 요소를 확보하지 못하고 있는 경우가 많음.
  - 이에 따라 논농업다양화단지와 연계하여 평야지를 포함하는 지역단위 규모화 실현을 목표로 정책을 추진하는 것이 타당
- 지자체 및 브랜드경영체는 농지이용계획과 연계하여 지역단위 5개년 발작물브랜드육성계획 수립
  - 해당품목 : 맥류, 두류, 서류 [사료, 경관, 바이오 제외]
  - 발작물브랜드육성계획은 시설, 자금, 농가조직화, 마케팅 등을 총 망라하여 지원되는 사업이기 때문에 기존 시설, 사업과의 경합이 발생하지 않도록 계획 수립
- 농식품부는 발작물브랜드육성계획을 심사하여 산업화 가능성이 높은 지역을 대상으로 관련 예산 지원
  - 사업여건 및 산업화 기반을 확보하고 있는 지역
  - 사후관리 및 이행 평가 체계화

## □ 사업추진시스템

- 시군단위 논농업다양화단지를 총괄할 수 있는 주체 육성 개념으로 접근하되, 타 브랜드사업과 달리 단지화 이행조건 강화.
- 들녘별 경영체 육성 지원
  - 논농업다양화단지는 20ha 이상으로 규모화하기 위하여 들녘 혹은 마을단위로 단지화 및 생산법인화 유도
- 공동생산기반시설 지원
  - 영농효율성을 높이고 노동투입을 최소화하기 위하여 단지단위에 적합한 기계/장비, 시설 지원
  - 대규모 영농기계/시설은 단지단위가 아니라 유통경영체 단위나 농업기술센터와 연계 운영
- 종합처리시설 지원
  - 시군단위 기준 20억원 규모의 발작물종합처리시설을 지원하되 선별/포장/1차전처리 이외 가공 및 복합전처리 시설이 필요할 경우 사업권역 조정
- 발작물계약재배자금 지원
  - 별도의 발작물수급안정사업 정책 제도화가 필요하며 정책 제도화시까지 선도금, 운전자금 등의 자금 융자 지원 필요

[그림] 발작물브랜드육성사업 추진 방향



□ 발작물브랜드육성사업 개편(안)

구 분	현재	개편(안)
사업명	◦ 발작물브랜드육성사업	◦ 발작물전략산업화지원사업
사업목표	◦ 발작물 산업을 선도할 수 있는 우수 브랜드경영체 육성 (종합처리시설 지원)	◦ 발작물 생산~마케팅 전체 가치사슬에 대한 경쟁력 제고 ◦ 통합패키지 지원사업
사업량	◦ 40개소	◦ 30~40개소 (논농업다양화단지 1만~2만ha)
지원대상	◦ 시군단위 브랜드경영체	◦ 지역조합, 품목조합, 조합공동사업법인, 연합사업단 등 농협조직 ◦ 영농조합법인, 농업회사법인, 시군유통회사
자격조건	◦ 제한없음	◦ 매출액 20억 이상 ◦ 계약재배 실적 ◦ 논농업다양화단지 300ha 이상 ☞ 사업권역 : 시군단위 총괄
지원내용	◦ 생산유통기반 조성 ◦ 브랜드 육성 - 컨설팅, 농가조직화, 교육 - 홍보 등	◦ 농가조직화 및 마케팅자금 - 들녘별 생산경영체 육성 ◦ 공동생산기반시설 지원자금 - 기계화 지원 ◦ 종합처리시설 지원 - APC, 가공시설 등 ◦ 원물확보 운영활성화자금 - 계약재배자금 - 운전자금
지원규모	◦ 개소당 1개년 10억 이내 - 기반시설 설치 - 농가조직화 및 마케팅 - 컨설팅 등 ◦ 1개년 지원	◦ 개소당 3개년 총 50억 이내 - 농가조직화 및 마케팅 3억 - 공동생산기반시설 7억 - 종합처리시설 20억 - 운영자금 20억(용자, 3년 3%) ◦ 시설지원은 초년도에 실시 ◦ 농가조직화/마케팅자금, 운영자금은 3개년 지원
지원비율	◦ 국비(40%)+지방비(40%)+자부담(20%)	◦ 국비(40%)+지방비(40%)+자부담(20%)
사후관리	◦ 없음	◦ 산지유통종합평가에 준하는 평가시스템 마련 ◦ 인센티브 지원

※ 운영자금 지원은 발작물수급안정사업[계약재배사업] 지원시 배제.

## 2.3. 농가 소득안정화 방안 마련

### □ 직불금 및 전작장려금 지원 방안

- 벼 대체작목 육성사업에 참여하는 전 농업인을 대상으로 전작장려금을 지급하되 한시적으로 시행하도록 함. 생산성 향상 및 해당 품목별 시장수급이 안정화될 경우 장려금 지원 중단.
  - 농식품부 : 2010년 4월 정책 발표. ha당 300만원 보조 실시.
  - 지자체 : 지자체별 별도 전작장려금 지급. 예) 순창, 전주 등
- 논농업다양화단지에 등록된 단지참여농지에 대해서는 생산조정제 정책 지속성 확보를 위해 별도로 변동직불금을 지급하도록 하여 인센티브 제공
  - 품목별 수급상황에 따라 시장가격 변동에 따른 농가 이탈을 방지하기 위하여 인센티브 제공 및 강력한 이행 명령 실시

[표] 전작장려금 및 변동직불금 운용 방안

구분	전작장려금	변동직불금
사업대상	◦ 벼대체작목 육성사업참여 농업인 전체	◦ 논농업다양화단지 참여 농업인
대상품목	◦ 벼 이외 작물 (맥류, 두류, 서류 등) ◦ 채소류 등은 제외	◦ 벼 이외 작물
대상농지	◦ 쌀소득보전법 대상농지	◦ 쌀소득보전법 대상농지 및 논농업다양화 지정단지
사업기간	◦ 3년 이내 한시적	◦ 지속
지원내용	◦ 2010년 기준 - ha당 300만원	◦ 쌀과 동일한 수준의 변동직불금 지급
특징	◦ 품목별 구조적 소득차 해소 ◦ 지자체 전작장려금 연계 ◦ 생산성 향상 등 조건부 지원체계 마련 ◦ 평년기준 소득차 해소 ◦ 일부 자율	◦ 도적적 헤이 방지를 위해 변동직불금 대상 제한 ◦ 책임있는 생산조정제도 정착 ◦ 기상재해 및 풍흉년 등 시장가격 변동 대응 ◦ 제한 및 강제

## □ 발작물 재해보험사업 실시

- 2001년부터 시행된 농작물 재해보험 가입범위 대상을 발작물로 확대하여 각종 기상재해 및 습해 피해로 발생될 수 있는 재해에 사전에 대비할 수 있도록 관련 제도 개선 필요

## □ 발작물 계약재배사업 실시 방안

- 수입에 의존하는 주요 식량작물의 경우 2008년 유가파동 이후 공급불확실성이 더욱 커지고 있는 실정임. 국제 곡물가격의 상승은 작물 자체의 공급불안 및 가격상승 뿐만 아니라 이를 원료 및 사료로 사용하는 식료품, 축산물 등의 동반 가격상승을 초래.
- 따라서 발작물 품목에 대해서도 농업인 소득안정화 달성을 위해 수급안정사업(계약재배사업)에 대한 타당성 검토가 필요함.
- 단기적으로는 발작물전략산업화지원사업 및 일부 품목에서 활용할 수 있는 산지유통활성화사업 등과 연계하여 시범적 계약재배사업을 실행하고, 이후 필요시 정책 대상품목 확대.
  - 감자, 고구마 등은 식량작물이면서도 원예농산물에 지원되는 산지유통활성화 자금으로 산지유통조직 지원 중.
- 산지유통조직들의 경우에도 운영자금 확보 등의 추가적인 정책 지원을 요청하고 있는 상황으로 관련 제도 개선필요.
- 발작물전략산업화지원사업과 연계하여 선정된 산지유통경영체 중심으로 관련 정책 시범 실시.
  - 지원조건 : 발작물 취급액 20억원 이상 조직
  - 지원범위 : 운영자금(출하선도금, 계약재배자금) 용자 및 인센티브 자금 지원
  - 지원금액 : 전년도 발작물 계약재배실적 등을 토대로 사업량의 80% 이내에서 지원
  - 용자조건 : 1~3%로 종합평가 결과에 의해 차등 지원

## 2.4. 안정적인 판로 확보 지원 사업

### □ 학교 및 단체급식 등 공적시장 확보 제도화 방안

- 논농업다양화로 인해 식량자급을 확대가 이루어지는 것은 바람직하나 수입산과의 경쟁열위 속에서 안정적인 판로가 확보가능한지 여부가 산지의 중요한 고민거리임.
- 또한 경영체가 계약재배를 통해 농업인의 소득안정화달성에는 기여할 수 있으나 그 이후 유통 단계에서 시장안정성 확보는 또 다른 이야기임.
- 따라서 최근 지역농산물 사용 등으로 확대되고 있는 학교급식시장과 같은 공적시장에 대한 제도적지원 방안 마련이 필요함.
- 현재 학교급식 관련 학생수는 전국 약 800만명 규모임.

[표] 전국 학교급식 관련 학생수 현황

구분	유치원	초등학교	중학교	고등학교	합계
서울	79,704	598,514	355,838	368,075	1,402,131
부산	36,652	210,826	134,976	140,623	523,077
대구	27,570	178,029	110,449	110,245	426,293
인천	31,858	193,210	115,198	114,382	454,648
광주	17,193	121,590	70,471	67,089	276,343
대전	20,899	114,621	66,925	64,931	267,376
울산	15,978	87,693	53,625	52,664	209,960
경기	137,566	880,141	484,656	456,897	1,959,260
강원	14,343	105,480	58,605	56,683	235,111
충북	15,263	110,757	63,516	60,598	250,134
충남	22,098	143,961	78,369	75,306	319,734
전북	19,130	135,336	77,765	74,716	306,947
전남	18,099	132,503	75,119	72,268	297,989
경북	31,747	175,577	98,685	98,328	404,337
경남	44,273	240,129	137,403	129,551	551,356
제주	4,988	46,028	25,372	23,436	99,824
전국	537,361	3,474,395	2,006,972	1,965,792	7,984,520

※ 자료 : 교육과학기술부.

- 현재 대체품목으로 가장 유망한 콩의 경우 대두와 두부류로 학교급식으로 공급되고 있으며, 전체 학교급식 소요량을 토대로 추산하여 본 결과 약 4,000ha의 재배면적이 필요한 것으로 추정되었음.
- 이는 현재 농식품부에서 목표로 삼고 있는 4만 ha 논 재배면적 감축목표의 약 10%를 차지하는 면적임.

[표] 콩 관련 학교급식 시장 규모 추정

구분	두부소요량 (톤)	콩환산량 (톤)	재배면적환산 (ha)
콩		354	177
두부류	22,130	7,527	3,764
합계	22,130	7,881	3,941

※ 주 : 두부류는 부침용, 일반, 연/순두부, 비지 등을 모두 포괄하여 계산하였기에 정확한 추정치로 활용하기는 어려움.

※ 주2 : 두부→콩 환산시 2.94 비율 적용, 콩 단수는 200Kg/10a 적용.

- 학교급식 시장 이외에도 군납, 단체급식 등 공적 시장 등에 대한 정밀 진단을 통해 논농업다양화 품목들의 안정적인 판로 확보가 일부 가능할 것으로 사료됨.

#### □ 식품기업과 연계한 국산원료 사용 확대 방안

- 식품대기업이 수입산 원료와 국내산 원료를 혼합하여 사용하는 이유는 원가경쟁력을 확보하기 위함임.
- 식품대기업들이 국내산 원료 사용을 적극 사용하게 될 경우 안정적인 수급 조절이 가능할 것임.
- 이를 위하여 단기적으로 식품기업들이 국내산 원료를 사용하게 될 경우 저리의 구매자금 지원 등 인센티브 제도 도입 필요



## 2.5. 제도 개선 방안

### □ 원산지표시제도 강화 방안

- 현재 실시되고 있는 원산지표시제도의 관리 감독을 더욱 강화해야 국내산 농산물과 수입산 농산물간의 형평성 문제가 제기되지 않을 것임.
- 특히 최근에 식품안전 등으로 산지 및 소비자단체에서 요구되는 사항은 1)GMO표시제, 2)지역표시제 등임.
- 관련 표시제도가 법제화될 경우 해당부문의 수입산 원료들이 국내산으로 전환될 수 있는 계기를 만들 수 있음.
- 또한 원산지표시제도의 법에 저촉되지 않으나 소비자의 올바른 선택권을 막는 기업들의 비도덕적 마케팅 전략이 관리의 대상으로 포함될 수 있음.
  - 두부의 경우 유통업체에서 1+1 행사가 이루어질 때 식품기업들의 경우 상단에 국내산 원료 두부를 올리고, 하단에 국내산 +수입산 원료 두부를 내려서 소비자들은 자세히 확인하지 않을 경우 국내산으로 인지하는 경우도 있음.
- 농산물 뿐만 아니라 수산물 원산지표시제도를 강화할 필요가 있음. 논에서는 일반 밭작물 뿐만 아니라 미꾸라지 등의 내수면 민물 어류 양식이 가능하기 때문에 이를 재료로 하는 음식 및 식품에 대한 표시제가 엄격하게 관리, 감독되어야 수입산 수산물 원료 대체가 가능할 것임.
  - 미꾸라지의 경우 09년 기준 수입량이 1만톤에 달하나 국내산은 450톤 정도에 머무르고 있을 정도로 생산기반이 취약함.
  - 수입물량 기준으로 양식면적을 환산해보면 약 2,857ha<sup>12)</sup>에 달하는 규모임.
  - 기타 내수면 어업을 포함할 경우 벼 대체규모 확대가능.

12) 미꾸라지의 경우 가장 일반적인 지수식 양식으로 할 경우 3.5톤/ha의 생산성을 보인다.

## □ 음식점원산지표시제도 품목 확대 방안

- 국내산과 수입산이 경쟁하는 품목의 경우 안정적인 수급확보를 위하여 음식점원산지표시제도를 확대개편할 필요가 있음.
  - 현재 음식점원산지표시제도는 김치, 쌀, 축산물 등에 한정되어 있음
  - 콩 및 콩을 원료로 하는 가공식품의 경우 원산지표시제도 도입이 될 경우 수급안정에 상당한 기여를 할 것으로 예상됨.
- 전주시의 경우 콩나물해장국, 전주비빔밥 등에 소요되는 콩나물을 국내산 및 지역산 자립화를 위하여 음식점과 행정과 MOU를 체결하는 등 지역적인 움직임이 이루어지고 있음.
  - 콩나물을 국내산으로 대체하더라도 음식점에서 소요되는 원가상승요인은 그리 크지가 않다고 판단하고 있음

## □ 학교급식 등 공적시장 관련 제도개선 방안

- 학교급식 등 공적시장의 경우 식재료의 국내산 전환이 가장 용이하게 진행될 가능성이 크다고 볼 수 있음.
- 로컬푸드운동 등과 연계하여 지역산/국내산 농축수산물 사용을 교육복지차원에서 접근이 가능함
- 학교급식과 관련하여 제도개선이 필요한 부분은 1)현물지원체계, 2)최저가입찰제도 등임.
  - 현금지원체계로 갈 경우 국내산 식재료 사용은 가능하나, 지역산의 개념이 도입되기 어려움
  - 최저가입찰제도의 경우 단가경쟁 측면에서 국내산 농축수산물의 경쟁력이 떨어지기 때문에 제도 개선이 필요함
  - 지방자치단체의 경우 학교급식우수농산물사용조례 등 지역산 우수 농축수산물 사용을 권장하는 자치적 제도 개선이 가능할 것으로 보여짐.

### 3. 제언

#### □ 논농업다양화는 쌀 감산이 아닌 식량자급을 확대가 중요

- 논농업다양화 정책은 쌀 감산을 목표로 추진되나 이러한 소극적 정책보다는 적극적 정책으로서 식량/사료자급을 확대를 위해 추진하는 것이 바람직
- 벼를 제외한 식량작물의 경우 영농의 용이성 확보가 어렵고, 소득차 문제가 발생하기 때문에 이에 대한 정책지원이 이루어져야 할 것으로 예상됨
- 또한 식량자급을 확대의 경우 시장에서 수급균형이 이루어질 가능성이 낮기 때문에 규모화, 전문화된 유통주체의 육성 및 수급 대책을 동시에 고려해야 함

#### □ 지역과 품목에 맞는 중장기 논농업진흥계획의 수립 필요

- 쌀 공급과잉 문제는 만성적 구조적 요인으로 지속될 것으로 예측되기 때문에 지역단위 논농업에 대한 새로운 대안을 모색해야 할 시기임
- 중앙정부의 시책으로 이루어지는 벼 대체작목 육성 개념으로 도입하기 보다는 지역단위에서 실천할 수 있는 경쟁력있는 품목 중심의 주산지화가 필요
- 따라서 지역에서는 중장기적인 쌀 수급동향 예측 결과에 따라 논농업의 다양성을 확보하면서 지역농업을 활성화할 수 있는 새로운 대안 모색이 필요

#### □ 규모화된 유통주체의 육성 및 계약재배시스템의 전면 도입

- 식량작물의 경우 안정적인 농업인 소득보장을 위한 계약재배시

스텝 도입이 미흡하며, 시장과 정책에 의해 매년 해당품목의 가격진폭이 크게 나타남

- 단순 계약재배시스템의 도입이 아니라 생산단계를 통제할 수 있는 품질 기반의 계약재배시스템을 도입하여 소득 안정화 및 부가가치 제고 효과를 동시에 달성할 수 있어야 함
- 벼 대체작목으로 거론되는 콩, 잡곡 등의 식량작물 등은 식품기업 및 대규모 벤더 중심으로 움직이는 시장이기 때문에 소규모 단지 규모로는 산지대응력이 떨어질 수밖에 없어 시군단위의 규모화, 전문화된 주체 육성이 반드시 필요
  - 특히 산지유통주체로서 농협의 산지유통 역할을 강화할 필요가 있음
- 따라서 산지유통주체 육성을 위한 정책적 지원 프로그램이 통합적으로 설계되어야 함

#### □ 지역 농산업화의 동력 확보

- 농농업다양화정책을 통해 지역농산업화의 동력을 확보할 수 있는 계기가 되어야 함
- 단순 수매, 원물 조달 등의 기본적인 유통 기능에서 벗어나 가공식품 육성 등을 통해 부가가치의 내부화, 지역화를 실현해야 함
- 안동 두부가공식품산업, 전주 콩나물을 활용한 식산업, 순창 장류산업 등 초기 단계에서는 단순 원물 생산시스템 구축이 목표이나 일정 성과를 거두게 되면 지역을 차별화할 수 있는 농산업화로 발전할 수 있음.

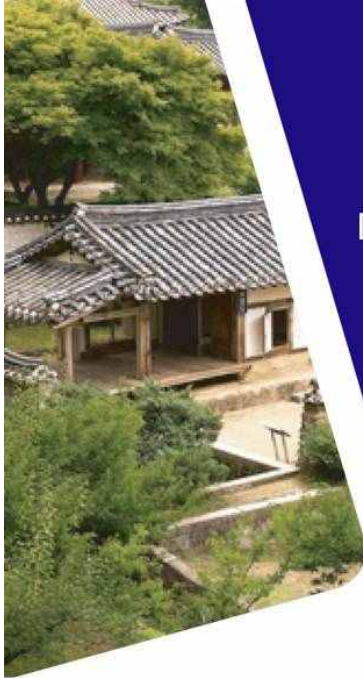


# 제 7 장

## [부록] 일본 쌀수급정책 동향

1. 논 이활용 자금력향상 사업
2. 쌀 호별 소득보상사업





[참고자료]

# 일본의 호별소득보상제도

RAET.지역농업네트워크

## 1. 자급률향상사업의 개요 (논 이활용 자급력 향상 사업) 2,167억엔

논을 유효 활용하여 보리, 대두, 쌀가루, 사료용 쌀 등의 생산을 행하는 판매농가에 대해 주식용 쌀과 동등하게 소득을 확보할 수 있는 수준을 국가가 직접지불



**1. 교부금단가**

농 작부면적에 준해 전국통일단가(기타작물제외)로 교부

작물	단가(10a 당)
보리, 대두, 사료작물	35,000円
신규 수요미 (쌀가루용, 사료용, 바이오연료용, MCS용버)	80,000円
메밀, 유채씨, 가공용 쌀	20,000円
기타작물(도도부현단위에서 단가설정가능)	10,000円
이모작 조성(주식용쌀과 전락작물 등은 전락작물과 동등한 조합)	15,000円

※ 制度変更に伴い交付額が減少する地域に対し激変緩和を措置.

**2. 교부요건**  
사작을 방지하고 수요에 따라 생산을 추진하기 위해 실수요자와의 출하계약 등을 확인

- 현재 대책의 6가지 포인트**
1. 지금까지 수급조정에 참가하지 않았던 농가가 참가하기 쉽도록 생산수량목표의 달성에 관계없이 조성대상
  2. 작부확대에 대응 할수 있도록 작부면적의 실적에 준해 전국통일단가에서 교부(기타 작물은 제외)
  3. 기타 작물에 대한 교부는 단가(1,000엔/10a)에 준해 지원규모를 설정, 지역의 실정에 따라 유연하게 교부대상 작물, 단가를 설정
  4. 논이 자급력 향상을 위해 새롭게 이모작조성(전락작물 15,000엔/10a)을 실시
  5. 현행에 비해 교부액이 감소하는 지역의 영향을 완화하기 위해 교부단가의 가산이 가능한 격변완화조치를 구성함
  6. 보리, 대두에 대해서는 논경영소득안정대책에 준하는 생산조건불리 보정교부금(기타 교부금)을 계속해서 교부 (2009년에 전국평균으로 밀 약 40,000엔, 대두 약 27,000엔)





## 2. 쌀 모델사업의 개요 (쌀 호별소득보상모델 사업) 3,371 억엔

의욕있는 농가가 농업을 계속할 수 있는 환경을 정비하는것이 목적으로, 항시적으로 생산에 필요한 비용이 판매가격을 상회하는 쌀에 대해, 소득보상을 국가가 직접 지불

### 사업의 체계

정액부분	10a당 1만5천엔(전국일률)
변동부분	당 년산의 판매가격이 표준적인 판매가격(과거3년평균)을 하회할 경우, 그 차액을 기준으로 변동부분의 교부가격을 산정

\* 교부대상자 쌀의 [생산수량목표]에 준하여 생산을 행한 판매농가, 집락농가 중 논벼공제 가입자 또는 전년도의 출하 판매실적이 있는 자

\* 교부대상면적 주식용쌀의 작부면적부터 일률 10a 공제해서 산정

정액부분 (1.5만엔/10a)

### 이번 대책의 5가지 포인트

1. 생산수량목표에 맞는 생산자에 대해 메리트 부여
2. 지역협의회 등을 경유하지 않고 국가가 직접 교부금 지급
3. 쌀 가격변동에 대응하여 표준적인 생산에 필요한 비용을 보상하는 이른바 [암반대책]
4. 요건의 확인 등은 시정촌이나 지역협의회 등에 연계
5. 지급률 향상 사업과 세트보상하는 것으로 식료자급률의 향상을 실현을 실현。

## 3. 소득호별보상제도 추진사업의 개요 76억엔

호별소득보상제도 모델대책의 실시 또는 2011년부터 본격 실시할 필요가 있는 시스템개발이나 직접지불에 필요한 경비를 확보함과 동시에 현장에 사업추진과 요건확인을 행하는 도도부현이나 시정촌 등에 대해 필요한 경비를 조성함.

<도도부현, 시정촌 단계> 제도통지를 위한 설명회의 개최, 가입신청서 등의 배포, 회수, 기재내용의 전산처리, 작부확인 등의 사무에 필요한 경비를 조성함.

<정부 단계> 제도통지를 위한 팸플릿 등의 작성, 설명회의 개최, 교부신청부터 직접지불사무의 수행에 필요한 입력시스템 개발이나 임시대용 등의 체제정비를 행함.

### 추진사업의 체계

주. 가입신청, 교부금신청은 시정촌 또는 지역 논협의회를 경유해서 행할 수 있음

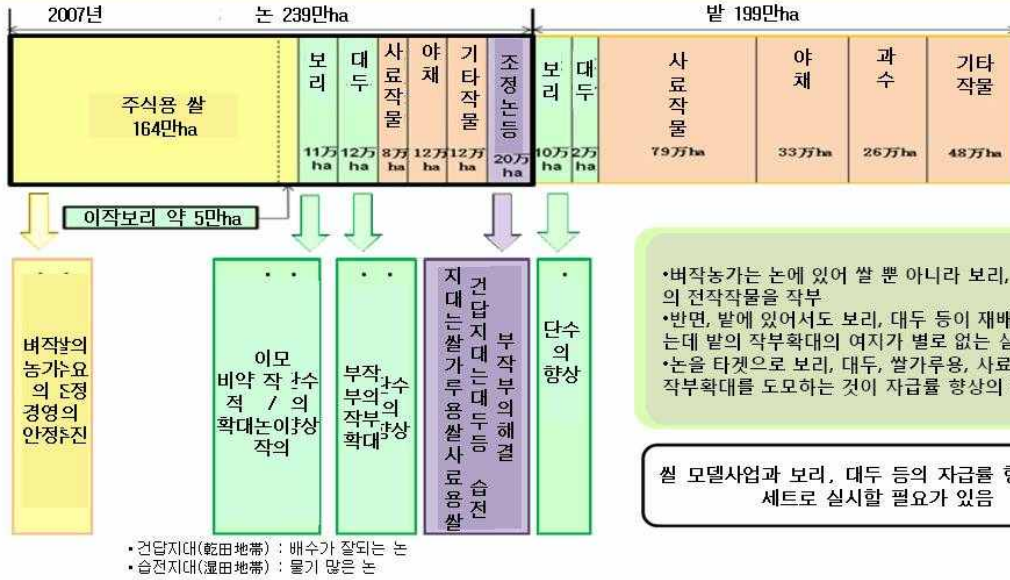
### 추진사업의 포인트

1. 도도부현 단계
  - 시정촌 단계에 대한 설명회, 지도, 조인사업의 추진(본격실시준비회 포함)
  - 논 이활용 지급률향상사업의 '기타작물'의 지역단가 설정
  - 모델사업효과검증 양케이트 집계 등
2. 시정촌 단계
  - 농업인에 대한 설명회 및 현지지도(본격실시준비회 포함)
  - 가입신청서, 작부확인의뢰서 등 신청서류의 배포, 회수, 데이터입력(채용인건비)
  - 작부현황의 현지확인
  - 농정사무소에 제출한 데이터 출력을 위해 기존 시스템의 수정
  - 모델 사무효과검증 양케이트의 배포, 회수 및 입력 등 (1,2의 교부처는 현 또는 현 논협의회)
3. 정부 단계
  - 모델사업의 보급개발
  - 직접지불에 동반하는 입력사무
  - 직접지불에 동반하는 시스템개발 등

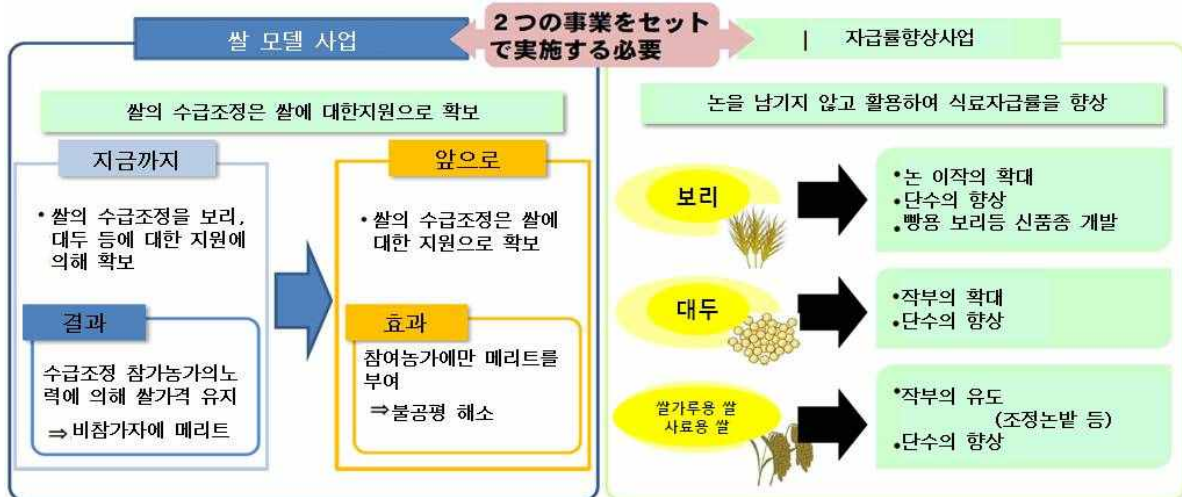
直接支払に伴うシステム開発等

## 4. 자급률향상 도모의 포인트

- 식료자급률의 향상이 필요한 것은 논을 왕성하게 활용하여 주식용 쌀 이외의 작물의 증가를 꾀하는것. 이를 위해서는 쌀의 수급조정을 효율적으로 진행하면서 논작 보리, 대두의 단수향상, 보리의 이모작의 비약적 확대, 부작부논에 대한 사료용, 쌀가루용 쌀 작부 등으로 확대할 필요가 있음
- 이러한 과제를 달성하기 위해서는 논에 보리, 대두 등의 작부확대를 목적으로 하는 '논 이활용 자급력 향상사업' 과 세트로 '쌀 호별소득보상모델사업' 에 의해 쌀을 대상으로 한 소득보상을 실시하고 '논농가의 책임' 경영을 지원할 필요가 있음



- 지금까지의 쌀 수급조정은 전작작물 구성에 의해 추진되어 왔으나, 이 방법으로는 수급조정에 참가하는 농민의 노력에 의해 쌀값이 유지되어 비참가 농가도 메리트를 수여
- 호별소득보상제도에서 쌀의 수급보정은 쌀에 대해 지원으로 참가한 농가만 메리트를 얻게 되어 불공평을 해소
- 주식용 쌀을 재배하지 않는 논을 남기지 않고 활용하고 보리, 대두, 쌀가루용 쌀, 사료용 쌀 등의 생산을 유지하여 전략적 자급률 향상



## 【참고문헌】

- 김이열 외, 우리나라 논토양 답전유환 연구결과 1982~2005, 농촌진흥청.
- 김정호 외 3인, “WTO 체제하의 쌀산업 정책의 평가와 과제” 한국농촌경제연구원, 2006.
- 박동규, “중장기 쌀 수급안정 방안” 한국농촌경제연구원, 2007.
- 신재근, 전찬익, “쌀 수급동향과 정책과제” 농협경제연구소, 2009.
- 이정환 외7인, “쌀산업발전을 위한 중장기대책 세부 시행방안” 한국농촌경제연구원, 2002.
- 이정환, 김재훈, “잊혀진 쌀 소득보전직불제의 문제와 개편방안” GS&J 인스티튜트, 2009.
- 한국농촌경제연구원, “2010 농업전망”, 2010.
- 각 시군별 통계연보 및 내부자료
- 각 중앙부처 홈페이지 자료 (교육과학기술부, 농림수산식품부)