

본 단행본은 농촌진흥청 공동연구사업(과제번호 : PJ011410022016)의 지원에 의해 이루어진 것입니다

콩 생산유통실태와 대응전략



농업경영 당면정책, 지도, 연구자료로 신속하게 활용할 수 있도록 경기도농업기술원에서는 경기농업 FOCUS를 제공하고 있습니다.

머리말



최근 농산물 수입 개방 등으로 국내 농업을 둘러싼 대내외 여건이 급변하고 있는 가운데 도내 주요작목인 콩 산업은 새로운 도전에 직면하고 있습니다. 우리 콩 산업은 생산, 유통, 수출입에 이르기 까지 다양한 변수에 의해 가격변동과 수요공급에 많은 영향을 미치고 있어 농가경영 안정을 위한 시장대응력이 필요합니다.

경기도농업기술원은 도내 농가의 경영의사결정과정에 기초자료를 제공하고자 생산 및 경영변동을 예측하는 「생산자 패널 조사사업」을 실시하였습니다.

2016 콩 생산자패널 조사에서 나타났듯이 콩 산업은 최근 교역량이 증가하고 있는 가운데 국내 생산도 가격 불안정, 가공업체의 수입 콩 선호, 기타 곡물 소비확대 등으로 어려움을 겪고 있지만 유기농 및 GAP 콩, 경기도 특성에 맞는 외관특성, 가공적성, 수량성이 높은 콩을 지속적 도입한다면 소비자와의 직거래 등을 통해 경기도산 콩의 수요가 확대될 여지가 있습니다.

이러한 상황에서 콩 생산을 좀 더 조직화하여 경영성과를 높일 수 있도록 생산비 절감뿐만 아니라 콩의 품질과 브랜드 가치 향상을 위해 현장 적용이 용이한 기술 도입으로 경영역량을 높여 나가야 할 것입니다. 특히, 시장가격 및 생산 변동 등에 관한 정보의 활용도를 높여 위험관리 역량과 경영진단, 분석 등 재무관리 역량을 높여 시장변동 상황에 유연하게 대응해 나가야 할 것입니다.

이번 생산자 패널 조사결과가 콩 생산현장에서 널리 활용되어 경기도 콩 산업이 더 한 층 발전 할 수 있기를 기대합니다.

2017. 02.

경기도농업기술원장 김 순 재

목 차

I. 콩 산업 대내외 여건	1
1. 생산동향	1
2. 유통동향	4
3. 가격동향	7
4. 수출입동향	10
II. 콩 생산자패널 조사개요	12
1. 조사현황	12
2. 사회경제적 특성	13
III. 콩 생산기술 도입 및 활용실태	14
1. 생산기술 활용실태	14
2. 품질관리실태	20
3. 기술경영실태	20
4. 기술 수용 및 만족도	22
IV. 콩 유통판매 실태	26
1. 유통판매실태	26
2. 가격 및 품질 경쟁력	27
V. 농가 경영역량과 성과	29
1. 경영역량 수준	29
2. 경영역량과 경영성과의 관계	32
3. 경영성과와 이에 대한 만족도	37
4. 경영 경쟁력	39
VI. 요약 및 대응전략	41

표 목차

<표 1> 월별 주요 출하지역	6
<표 2> 파종시기	15
<표 3> 재배방식	16
<표 4> 인력관리	19
<표 5> 품질관리활동	20
<표 6> 기술수준	20
<표 7> 영농현장에서 필요한 기술	21
<표 8> 신기술 도입에 필요한 요인	21
<표 9> 새로운 영농기술 정보의 도입	22
<표 10> 새로운 영농기술의 현장 적용도	23
<표 11> 새로운 농업기술의 현장적용이 낮은 원인	24
<표 12> 새로운 영농기술의 소득기여도	24
<표 13> 새로운 영농기술의 전반적 만족도	25
<표 14> 출하차별 판매비율 및 평균판매단가	26
<표 15> 품질등급	26
<표 16> 판매시기	27
<표 17> 가격 및 품질 경쟁력 향상	28
<표 18> 경영의식	29
<표 19> 생산관리	30
<표 20> 판매관리	30
<표 21> 재무관리	31
<표 22> 위험관리	31
<표 23> 경영의식과 경영성과 만족도	32
<표 24> 생산관리 역량과 경영성과 만족도	33
<표 25> 판매관리 역량과 경영성과 만족도	34
<표 26> 재무관리 역량과 경영성과 만족도	35

<표 27> 위험관리 역량과 경영성과 만족도	36
<표 28> 콩 경영성과	37
<표 29> 조수입측면	38
<표 30> 경영비 측면	38
<표 31> 경영성과 만족도	39
<표 32> 타농가와 경영경쟁력 비교	39
<표 33> 수입산과 경영경쟁력 비교	40

그림 목차

<그림 1> 전국 콩 재배면적 및 생산량 변화 추이	1
<그림 2> 지역별 콩 재배면적 비교	2
<그림 3> 지역별 콩 생산량 비교	3
<그림 4> 경기도 콩 재배면적 및 생산량 변화 추이	4
<그림 5> 양곡도매시장 콩 반입량 및 가격 추이	5
<그림 6> 양곡도매시장 월별 콩 반입량 및 가격 추이	6
<그림 7> 유통경로(2015)	7
<그림 8> 콩(백태) 상품의 도매가격 추이	8
<그림 9> 월별 품질등급 간 가격차이 추이(백태)	9
<그림 10> 월별 국산과 수입산 간 가격차이 추이(백태)	10
<그림 11> 콩(대두) 수출 추이	11
<그림 12> 콩(대두) 수입 추이	11
<그림 13> 성별	13
<그림 14> 연령	13
<그림 15> 재배경력	13
<그림 16> 교육횟수	13
<그림 17> 농업종사형태	14
<그림 18> 농업 경영체 유형	14
<그림 19> 재배 품종	15
<그림 20> 이모작	17
<그림 21> 순자르기	17
<그림 22> 복주기	17
<그림 23> 비료	17
<그림 24> 석회질 비료	17
<그림 25> 제초제	18
<그림 26> 농약	18
<그림 27> 친환경 농자재	18
<그림 28> 개화 후 수확시기	18
<그림 29> 기계화 작업관리	19

콩 생산유통실태와 대응전략

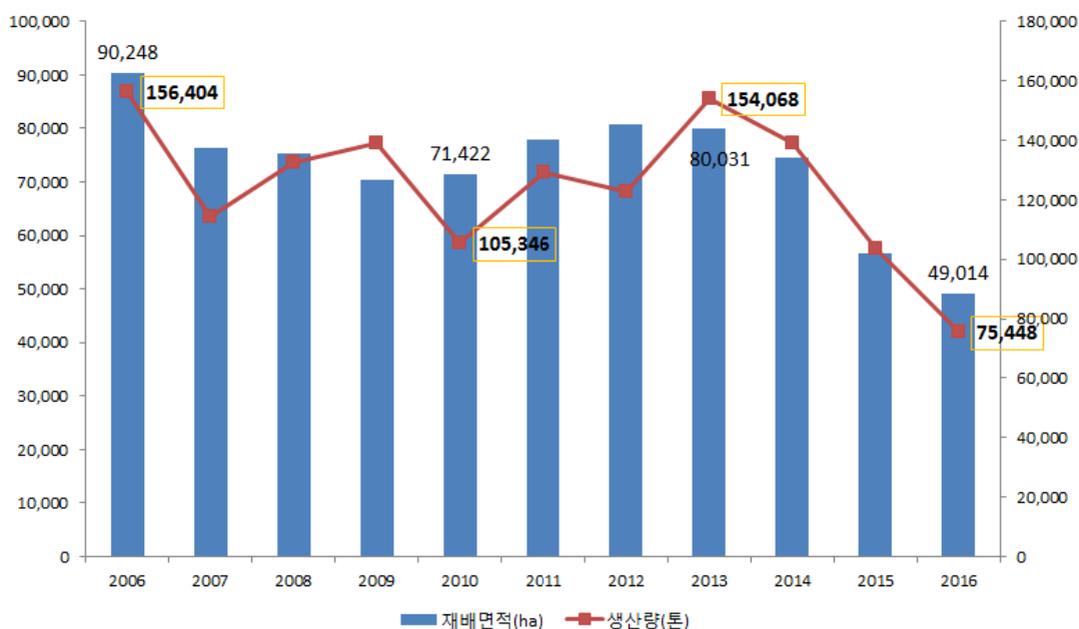
I. 콩 산업 대내외 여건

1. 생산동향

- 우리나라 콩 생산량은 2006년 15만 6,404톤에서 2016년 7만 5,448톤으로 연평균 7.0%씩 감소하였으며 특히 생산 변동은 19.2%로 나타났음
- 재배면적은 콩 가격 불안정, 가공업체의 수입 콩 선호, 기타 곡물 소비 확대 등으로 2006년 9만 248ha에서 2016년 4만 9,014ha으로 연평균 5.9%씩 감소하였음
- 2011년 이후 콩의 안정적 생산기반 확보 및 농가 소득 안정을 위해 콩 정부매입 운용으로 생산량 감소 추세 완화됨

<그림 1> 전국 콩 재배면적 및 생산량 변화 추이

(단위 : ha, 톤)



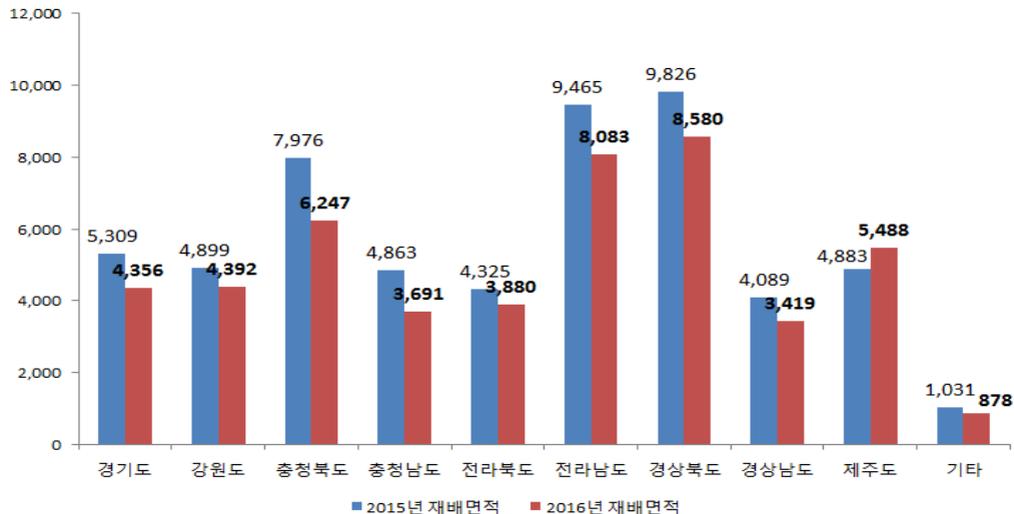
출처: 국가통계포털(kosis.kr)

□ 지역별 콩 재배면적은 경상북도, 전라남도, 충청북도 순이며, 경기도는 제주도, 강원도에 이어 전국 6위로 나타남

- 2016년 현재 경상북도의 콩 재배면적은 8,580ha로 전국의 17.5%를 차지하고 있으며 다음으로 전라남도(16.5%), 충청북도(12.7%), 제주도(11.2%), 강원도(9.0%), 경기도(8.9%) 순으로 많음
- 콩 재배면적이 지난해 보다 증가한 지역은 제주도로 11.0%(605ha) 증가하였으나 대부분 지역에서 면적이 감소하였으며 경기도도 약 17.9%(953ha) 감소하였음
 - 전국 콩 재배면적 : '15) 56,666ha → '16) 49,014ha (13.5% 감소)

<그림 2> 지역별 콩 재배면적 비교

(단위 : ha)



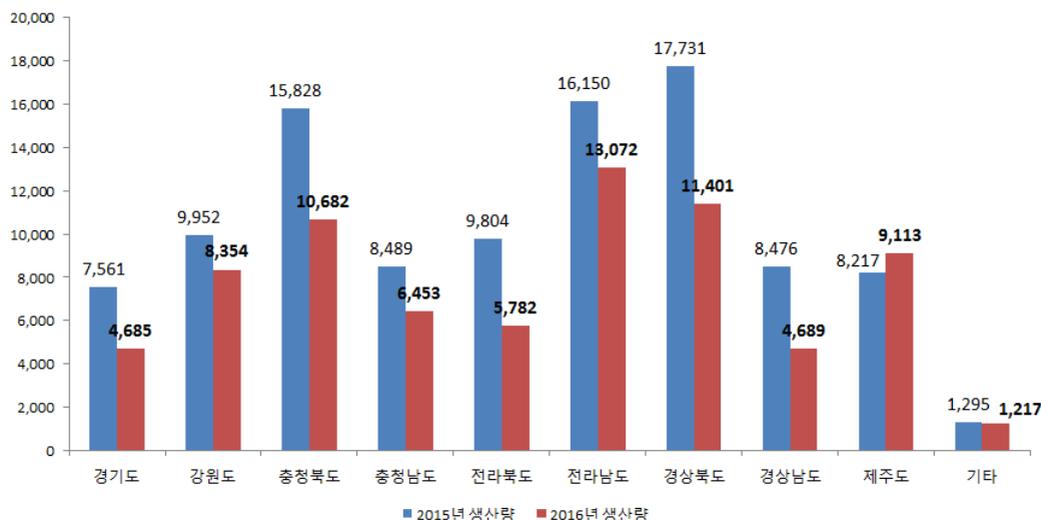
출처: 국가통계포털(kosis.kr)

□ 지역별 콩 생산량은 전라남도, 경상북도, 충청북도 순으로 나타나고 있음

- 2016년 현재 전라남도의 콩 생산량은 13,072톤으로 전국의 17.3%를 차지하고 있으며 다음으로는 경상북도 11,401톤(15.1%), 충청북도 10,682톤(14.2%) 등의 순이고 경기도는 4,685톤으로 전국의 6.2%를 차지함
- 2016년 콩 생산량이 2015년보다 대부분 감소하였으며 감소율이 가장 큰 지역은 경상남도(-44.7%), 전라북도(-41.0%), 경기도(-38.0%) 등의 순으로 나타났음
 - 제주도는 2016년 현재 생산량이 9,113톤으로, 전년대비 10.9% 증가하였음

<그림 3> 지역별 콩 생산량 비교

(단위 : 톤)



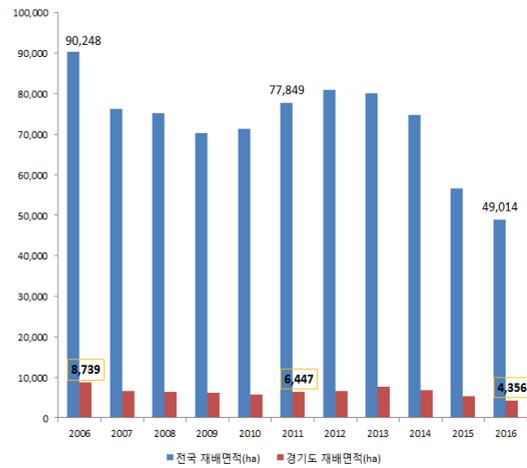
출처: 국가통계포털(kosis.kr)

□ 경기도 콩 생산량은 2006년 1만 5,031톤에서 2016년 4,685톤으로 연평균 11.0%씩 감소하였으며, 특히 생산변동은 31.5%로 전국(19.2%)보다 비교적 변동 폭이 높은 추세를 보임

- 경기도 콩 생산량은 2006년 1만 5,031톤 이후 2011년 8,015톤으로 하락하였다가 2014년 1만5,333톤으로 일시적 상승이후 2016년 4,685톤으로 하락함
- 재배면적은 같은 기간 동안 전국이 연평균 5.9%씩 감소한 반면 경기도는 연평균 6.7%씩 감소하여 전국보다 비교적 높은 감소 추세를 보임
- 전국대비 경기도의 재배면적 비중은 2006년 9.7%에서 2016년 현재 8.9%로 유지하고 있으나, 경기도 콩 생산량은 전국대비 2006년 9.6%에서 2016년 6.2%로 하향 추세임

<그림 4> 경기도 콩 재배면적 및 생산량 변화 추이

(단위 : ha, 톤)



[경기도 콩 재배면적 및 생산량 추이]

[전국과 경기도의 재배면적 추이 비교]

출처: 국가통계포털(kosis.kr)

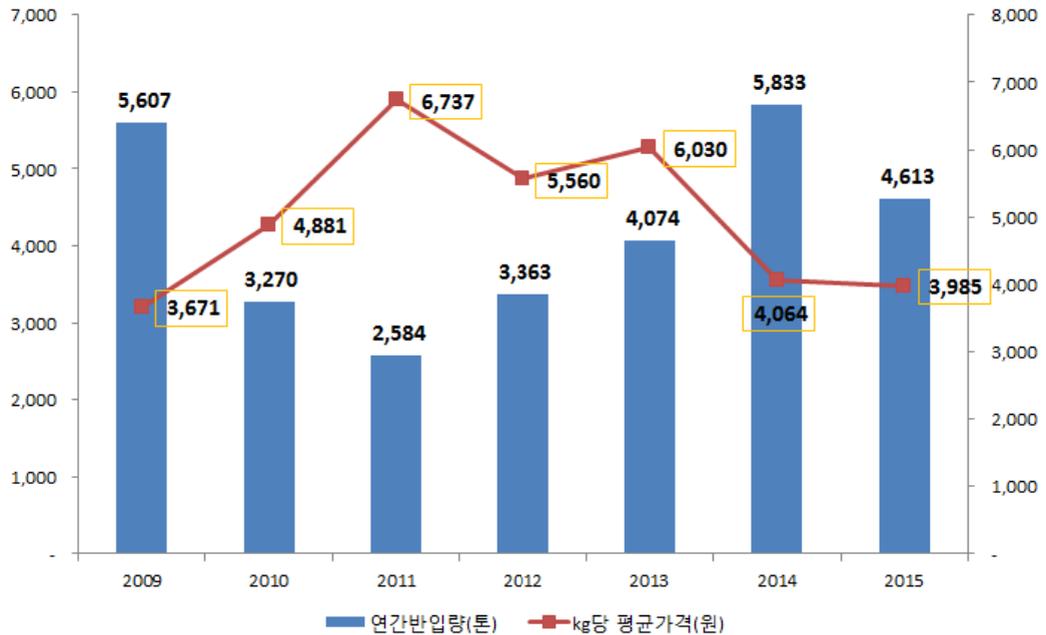
2. 유통동향

□ 국내산 콩의 양곡도매시장 반입량은 2009년 5,607톤에서 2015년 4,613톤으로 연평균 2.7%씩 감소 추세를 보이고 있으며, 약 2,500톤에서 5,800톤 내외 수준으로 거래되고 있음

- 2009년에서 2015년까지 연평균 반입량은 4,192톤으로, 반입량이 가장 적었던 해는 2011년 2,584톤이며, 가장 많았던 해는 2014년 5,833톤으로 나타남
- 2009년에서 2011년까지 반입량이 우하향하다가 2012년 이후 우상향하는 추세를 보이고 있으며 이에 따라 가격도 2011년까지 상승하다가 2012년 이후 하락하는 추세를 보임

<그림 5> 양곡도매시장 콩 반입량 및 가격 추이

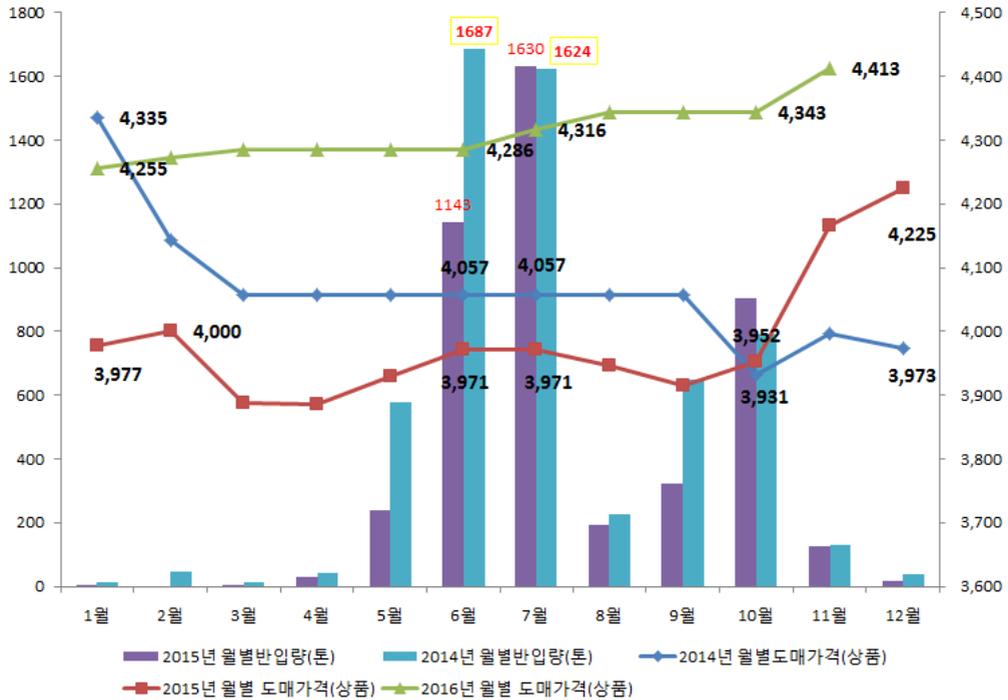
(단위 : 톤, 원)



자료 : 농산물유통정보 (kamis.or.kr)

- 월별 콩 반입량은 2015년을 기준으로 6월과 7월에 각각 1,143톤, 1,630톤으로 가장 높았으며, 그 이후 감소했다가 10월에 다시 회복하는 추세를 나타냄
 - 2014/2015년도 단경기 콩 반입량은 5월부터 7월까지 상승하다가 8~10월에 다시 회복하다가 11월 이후부터 반입량이 하락하는 경향을 보였음
 - 2013/2014년도 단경기 콩 반입량은 2014/2015년도 처럼 비슷한 경향을 보이고 있으며 8~10월에 다시 회복하다가 11월 이후부터 다시 하락 추세를 보임
 - 이에 따라 단경기 가격(5~7월)은 2016년 > 2014년 > 2015년 순으로 가격차이가 커지고 있음
 - 2016년 도매가격은 1월 이후 11월까지 우상향 하는 추세를 보이고 있으나 2015년이나 2014년 도매가격은 월별 변동폭이 크게 나타남

<그림 6> 양곡도매시장 월별 콩 반입량 및 가격 추이 (단위 : 원, 톤)



주 : 콩은 상품 가격기준으로 백태입
 자료 : 「KAMIS」 한국농수산물유통공사

□ 주요 출하지역은 충청남도가 54.4%로 가장 출하비율이 높으며, 다음으로 강원도 (14.8%), 충청북도(10.7%), 서울시(9.6%), 경기도(4.7%) 등의 순으로 나타나고 있음(서울시농수산물공사, 2014년)

○ 월별로 살펴보면 1~8월까지 충청지역에 있는 시군에서 출하비율이 높고 다음으로 9~10월 강원지역, 11월~12월 충청지역 순으로 나타남

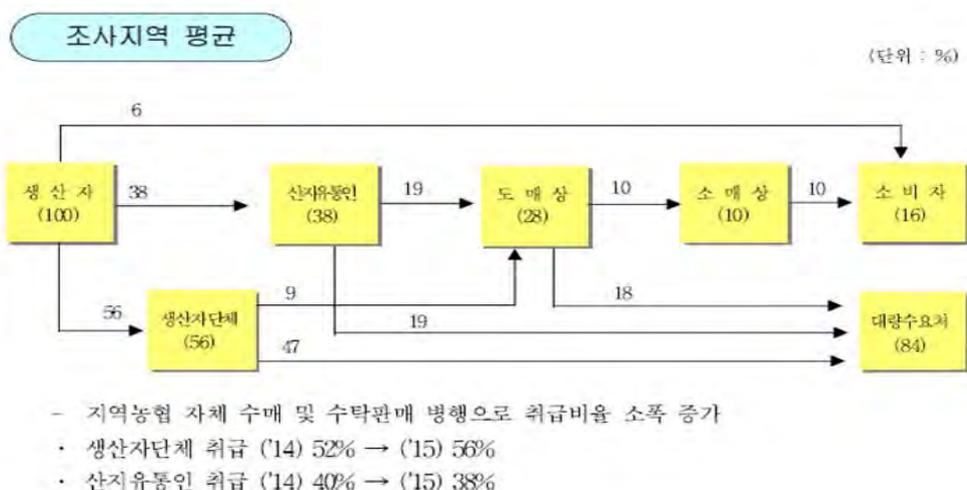
<표 1> 월별 주요 출하지역

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
출하지	태안 예산 부여	예산 송파 -	곡성 부여 서천	송파 부여 나주	부여 서천 송파	부여 예산 서천	서천 송파 부여	공주 제천 부여	춘천 홍천 제천	춘천 음성 홍천	음성 부여 서천	부여 공주 청양

자료 : 서울시농수산물공사

- 유통경로는 전체 생산량의 56%가 생산자단체를 통하여 도매상, 대량수요처에 공급되며, 나머지는 산지유통인 38%, 소비자 직거래 6% 순으로 나타남
 - 전체 유통물량의 28%는 도매상을 경유하고 있으며 소매단계에서 소매상을 경유하는 비중은 10%, 대량수요처에 직접 판매되는 비중은 84%인 것으로 나타남
 - 최종소비지 유통은 소비자 직거래(16%)보다 대량수요처로 출하되는 비중이 84%로 높게 나타남

<그림 7> 유통경로(2015)



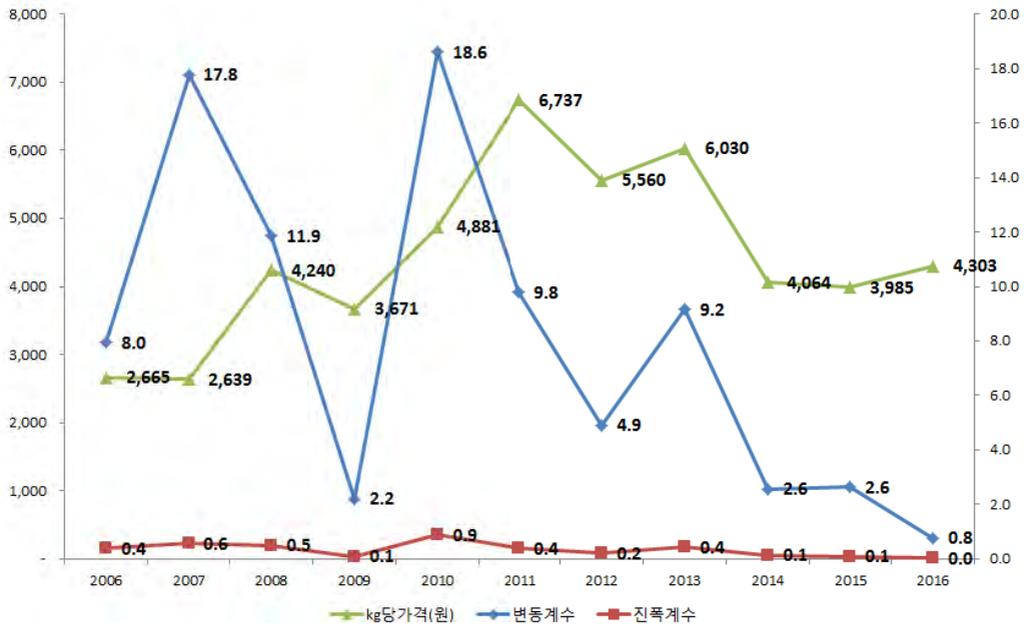
자료 : 농산물유통정보(kamis.or.kr) / 주 : 조사지역은 제천, 안동, 무안 → 서울임

3. 가격동향

- 국내산 콩 (백태) 상품의 kg당 도매가격은 2006년 2,665원에서 2011년 6,737원으로 연평균 16.7%씩 우상향하다가 2012년부터 하락세로 이어지면서 최근엔 다소 회복 추세임
 - 연도 내 가격 변동계수 2006년 8.0에서 2007년 17.8, 2009년 2.2, 2010년 18.6으로 가격변동이 심하게 나타났지만 2011년 이후 변동폭이 완화 추세로 나타남
 - 최대가격과 최소가격 간 진폭계수는 2006년 0.4에서 2010년 0.9로 우상향했다가 2011년 이후 우하향 추세를 보임

<그림 8> 콩(백태) 상품의 도매가격 추이

(단위 : 원/kg)



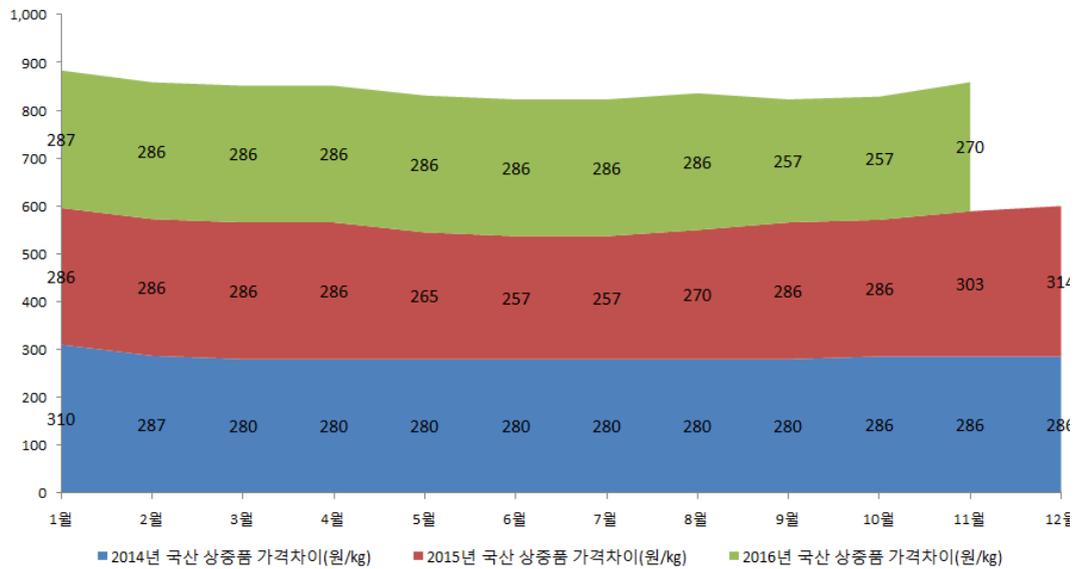
자료 : 농산물유통정보(kamis.or.kr)

□ 최근 3년간 품질 등급 간 평균가격 차이(상품과 중품)는 2014년 285원으로 가장 높으며 다음으로 2015년 282원, 2016년 279원으로 등급 간 가격차이가 다소 완화되고 있는 것으로 나타남

- 2014년도 1월부터 12월까지 상품과 중품의 가격차이는 최소 280원에서 최대 310원으로 분포하고 있으며 이때 최소가격과 최대가격의 범위는 △30원으로 나타났음
- 2015년도 1월부터 12월까지 상품과 중품의 가격차이는 최소 257원에서 최대 314원으로 분포하고 있으며 이때 최소가격과 최대가격의 범위는 △57원으로 나타났음
- 2016년도 1월부터 12월까지 상품과 중품의 가격차이는 최소 257원에서 최대 287원으로 분포하고 있으며 이때 최소가격과 최대가격의 범위는 △30원으로 나타났음

<그림 9> 월별 품질등급 간 가격차이 추이(백태)

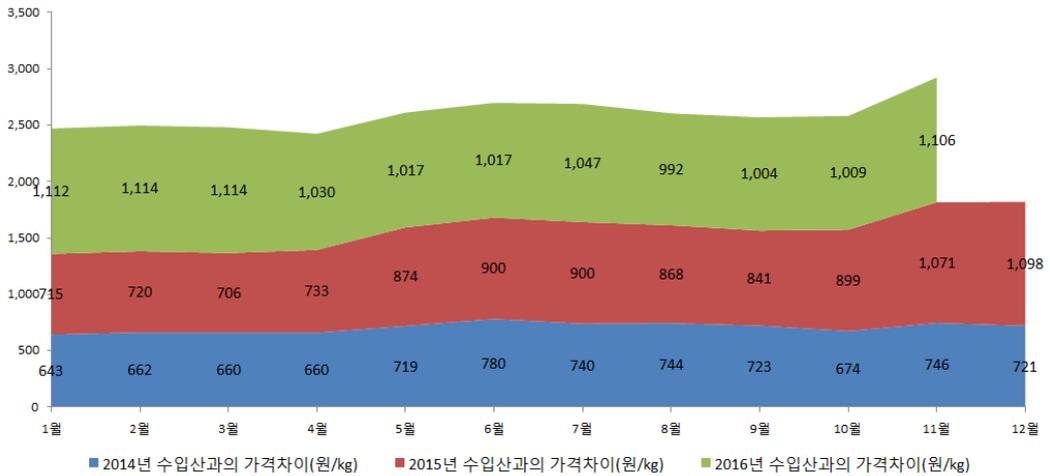
(단위: 원/kg)



자료 : 농산물유통정보(kamis.or.kr)

- 최근 3년간 국산과 수입산 간 평균가격 차이는 2016년 1,051원으로 가장 높으며 다음으로 2015년 860원, 2014년 706원 순으로, 가격차이가 커지는 것으로 나타남
 - 2014년도 1월부터 12월까지 국산과 수입산의 가격차이는 최소 643원에서 최대 780원으로 분포하고 있으며 이때 최소가격과 최대가격의 범위는 △137원으로 나타났음
 - 2015년도 1월부터 12월까지 국산과 수입산의 가격차이는 최소 706원에서 최대 1,098원으로 분포하고 있으며 이때 최소가격과 최대가격의 범위는 △392원으로 나타났음
 - 2016년도 1월부터 12월까지 국산과 수입산의 가격차이는 최소 992원에서 최대 1,114원으로 분포하고 있으며 이때 최소가격과 최대가격의 범위는 △122원으로 나타났음

<그림 10> 월별 국산과 수입산 간 가격차이 추이(백태) (단위: 원/kg)

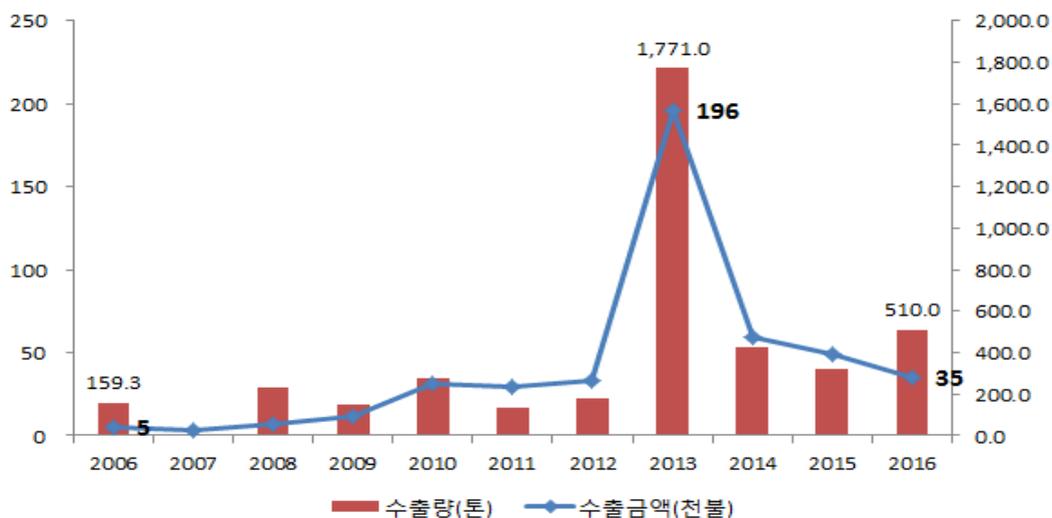


자료 : 농산물유통정보(kamis.or.kr)

4. 수출입동향

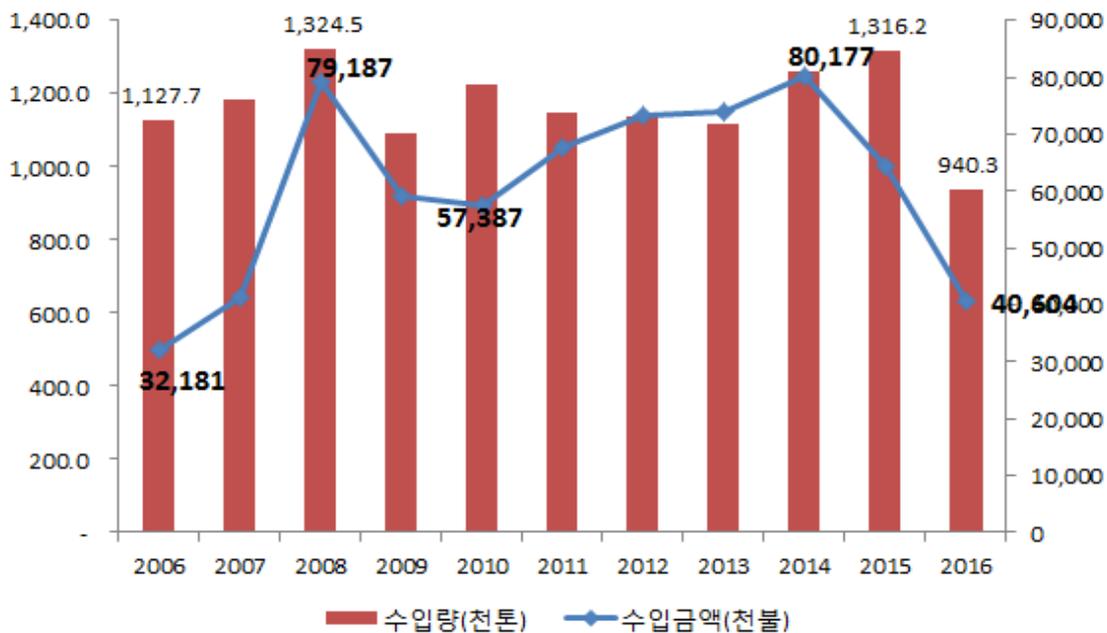
- 우리나라 콩(대두)의 수출은 2006년 159.3톤에서 2016년 510톤으로 연평균 11.2%씩 증가하며 빠르게 성장하고 있으며 이 가운데 주요 수입국인 중국의 육류소비증가에 따른 콩 수입증가가 수출 증가로 이어짐
 - 특히 2013년의 수출량은 1,771톤으로, 중국의 가공용, 식용 및 기타 소비량이 증가하여 수출에 영향을 주었음
- 콩(대두) 수입은 2006년 1,127천톤에서 2015년 1,316천톤으로 연평균 1.6%씩 증가추세를 보이다가 2016년 수입량은 전년대비 28.6%p 감소한 940천톤 정도로 나타남
 - 특히 2016년 콩 수입량은 94만 311톤으로, 정부의 1~10월 시장 접근 수입계획물량(TRQ) 28만 9,410톤 중 84.9%인 24만 5,825톤을 수입하는데 그쳤기 때문임

<그림 11> 콩(대두) 수출 추이



출처: 관세청 customs.go.kr

<그림 12> 콩(대두) 수입 추이



출처: 관세청 customs.go.kr

II. 콩 생산자패널 조사개요

1. 조사현황

- 「경기지역 콩 생산자 패널조사」는 콩 재배농가의 생산기술 도입 및 활용실태, 유통 및 판매실태, 경영역량 수준과 성과 등에 관한 실태를 파악 분석하여 콩 생산유통전략을 수립 함에 필요한 기초자료를 제공하고자 함
- 조사연혁
 - 2015년 12월 : 작목별 생산자패널 표본설계
 - ※ 농산물 생산비 조사 대상농가와 연계
 - 2016년 3월 ~ 11월 : 생산자 패널 조사 실시
- 조사방법

구분	내용
조사방법	- 구조화된 설문지를 이용한 우편설문조사 - 조사대상 : 콩 표본 농가 또는 배우자(만19세이상) - 조사기간 : 2016년 3월 1일 ~ 11월 30일

○ 조사내용

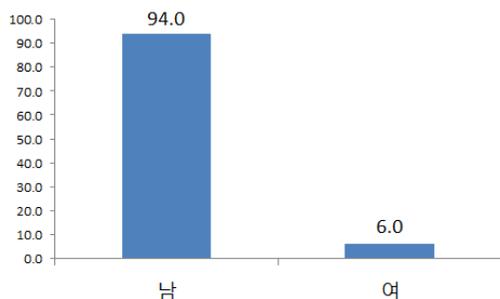
구분	내용
기본정보	시군명, 성별, 연령, 영농경력, 농업종사형태, 농업경영체 형태 등
경영성과	매출액 등
비용부문	경영비, 경영비 절감 등
생산관리	적기파종, 비료, 잡초관리, 병해충관리, 친환경농자재, 농사작업 등
품질관리 및 개선	콩 품질 개선관리, 농약안전사용, 친환경 및 GAP 준수, 수확 후 관리 등
농업기술의 수용 및 활용	영농정보입수, 영농기술의 현장적용도, 소득증대기여도 등
유통부문	판매처, 품질등급, 판매시기 등
경영역량	경영의식, 생산관리, 마케팅관리, 재무관리, 위험관리 등
경쟁력	가격 및 품질경쟁력 등

2. 사회경제적 특성

- 조사응답자의 성별은 남성의 비율이 94.0%로 여성 6.0%보다 높게 나타났으며, 연령은 50~60대의 비율이 40.0%로 가장 높으며, 다음으로 60~70대 32.0%, 70대 이상 18.0%, 40~50대 8.0%, 30~40대 2.0% 순으로 나타남

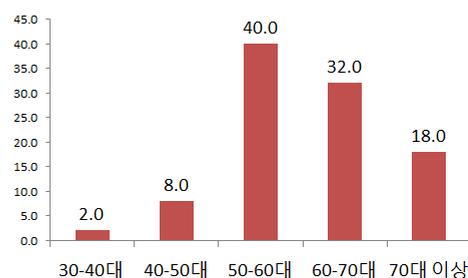
<그림 13> 성별

(단위 : %, N=50)



<그림 14> 연령

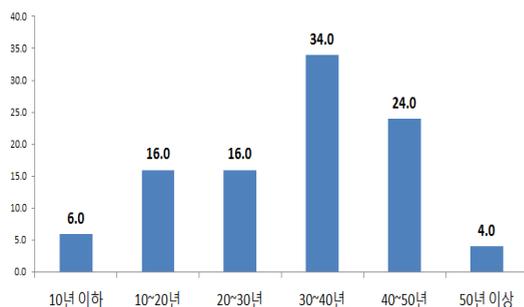
(단위 : %, N=50)



- 재배경력은 30~40년의 비율이 34.0%로 가장 높으며 그 다음으로 40~50년 24.0%, 50년 이상이 4.0% 순으로 나타남
- 연간 교육횟수는 '5회 이하'가 50.0%로 가장 높으며 그 다음으로 '5~10회' 38.0%, '10~15회' 10.0%, '15~20회' 2.0% 순으로 나타남

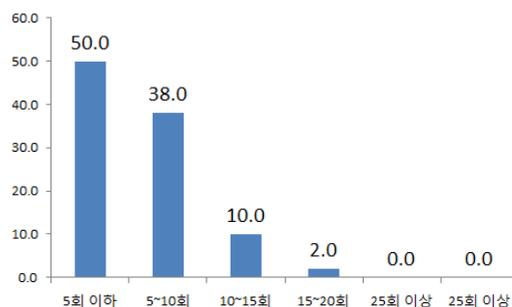
<그림 15> 재배경력

(단위 : %, N=50)



<그림 16> 교육횟수

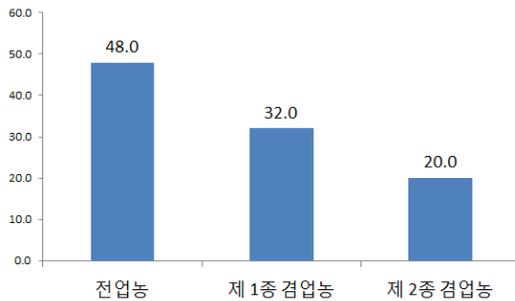
(단위 : %, N=50)



- 농업종사 형태는 전업농의 비율이 48.0%로 가장 높으며 그 다음으로 제1종 겸업농의 비율은 32.0%이며 제2종 겸업농의 비율은 20.0% 순으로 나타났음¹⁾
- 농업경영체는 개별 농업인(98.0%)과 영농조합법인(2.0%) 두 주체로 나타났으며, 농업회사법인 응답자는 없음

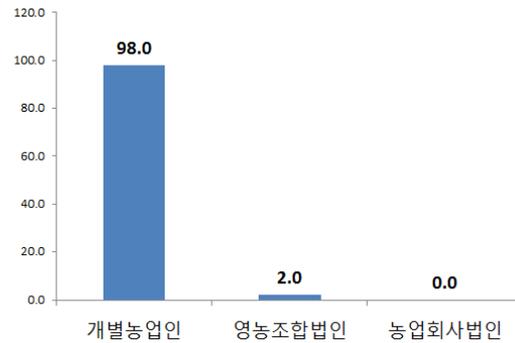
<그림 17> 농업종사형태

(단위 : %, N=50)



<그림 18> 농업 경영체 유형

(단위 : %, N=50)



Ⅲ. 콩 생산기술 도입 및 활용실태

1. 생산기술 활용실태

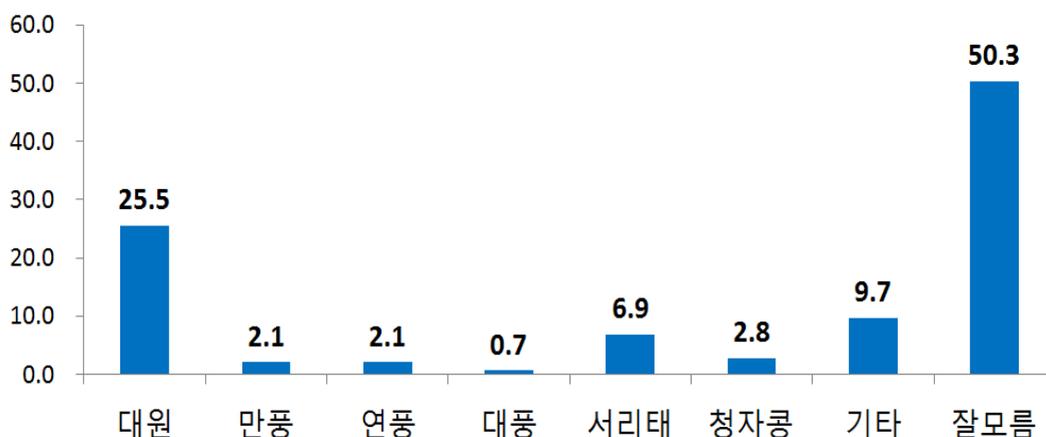
1) 품종

- 품종별로 살펴보면 대원콩이 25.5%로 가장 많이 차지하였으며 그 다음으로 서리태 6.9%, 청자콩 2.8%, 만풍 2.1%, 연풍 2.1%, 대풍콩 0.7% 순으로 나타났음

1) 제 1종 겸업농은 농외소득이 농업소득보다 적은 농가이고 제 2종 겸업농은 농외소득이 농업소득보다 많거나 같은 농가

<그림 19> 재배 품종

(단위 : %, N=145)



주 : 재배품종에 대한 복수응답임

2) 파종시기

- 파종시기별로 살펴보면 ‘6월 상순’이 48.0%로 가장 많이 파종하고 있으며 그 다음으로 ‘6월 중순’ 18%, ‘5월 하순’ 16%, ‘5월 중순 이내’ 12% 순이며 7월 상순의 비율이 2%로 가장 낮음

<표 2> 파종시기

구분	빈도(N)	비율(%)
5월 중순 이내	6	12.0
5월 하순	8	16.0
6월 상순	24	48.0
6월 중순	9	18.0
6월 하순	2	4.0
7월 상순	1	2.0
전 체	50	100

3) 재배방식

- 재배방식은 등근두둑이 54.0%로 비교적 많이 설치하는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 평두둑 42.0%, 육묘이식재배 4.0% 순으로 나타남
- 피복여부에 따라 조사응답농가의 74.0%가 피복을 하지 않고 재배하고 있으며 나머지 22.0%의 농가만이 피복을 하는 것으로 나타남

<표 3> 재배방식

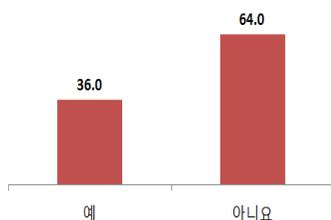
구분	빈도(N)	비율(%)
등근두둑(무피복)	19	38.0
등근두둑(피복)	8	16.0
평두둑(무피복)	18	36.0
평두둑(피복)	3	6.0
육묘이식재배	2	4.0
전 체	50	100

4) 재배관리

- 콩 이모작을 하는 농가의 비율은 36.0%로, 봄 감자, 쌀보리 등과 이모작 작부체계를 도입하고 있는 것으로 조사되었음
- 순지르기를 하는 농가의 비율은 62.0%로, 도복방지나 유효한 생육을 유도하는 등 안전 다수확 재배를 실천하고 있는 것으로 조사됨
- 북주기를 하는 농가의 비율은 28.0%로, 토양 통기를 좋게 하고 뿌리 발생을 많게 하여 쓰러짐 방지와 수량증대효과를 보기 위해 실천하고 있는 것으로 조사됨

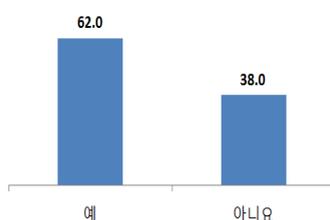
<그림 20> 이모작

(단위 : %, N=50)



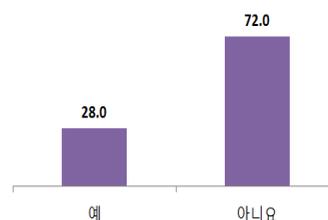
<그림 21> 순자르기

(단위 : %, N=50)



<그림 22> 복주기

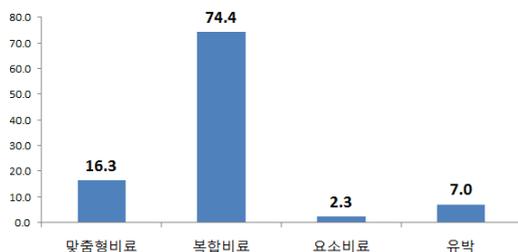
(단위 : %, N=50)



- 콩 농가의 비료 사용은 복합비료를 시비하는 농가가 74.4%이며 다음으로 맞춤형 비료 16.3%, 유박비료 7.0%, 요소 단비 2.3% 순으로 대부분 농가가 복합비료나 맞춤형 비료를 사용하여 균형시비 노력을 하는 것으로 조사되었음
- 석회질 비료를 사용하는 농가의 비율은 83.7%로, 대부분 농가가 토양개선을 위해 석회질 비료를 시비하는 것으로 나타남

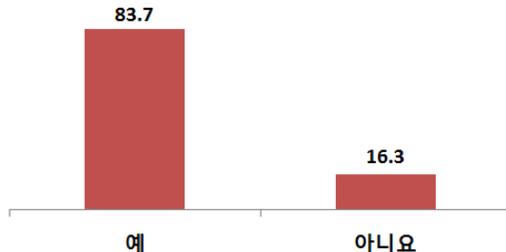
<그림 23> 비료

(단위 : %, N=43)



<그림 24> 석회질 비료

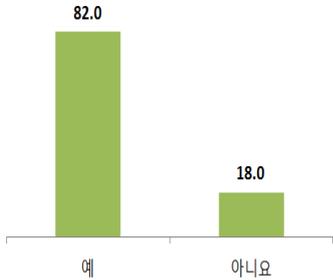
(단위 : %, N=49)



- 제초제를 사용하는 농가의 비율은 82.0%로, 인력제초에 많은 노력이 소요되어 토양처리용 또는 경엽처리용으로 제초제를 사용하는 것으로 조사됨
- 농약을 사용하는 농가의 비율은 90.0%로, 1~2차에 걸쳐 발생시기가 비슷한 병해충을 동시에 방제하기 위해 살균제, 살충제를 사용하는 것으로 조사됨
- 친환경 농자재를 사용하는 농가의 비율은 25.0%, 생산량 증대 및 병해 예방에 효과가 있는 미생물제제를 사용하는 것으로 조사됨

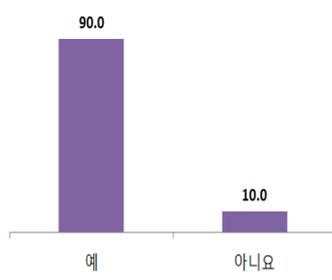
<그림 25> 제초제

(단위 : %, N=50)



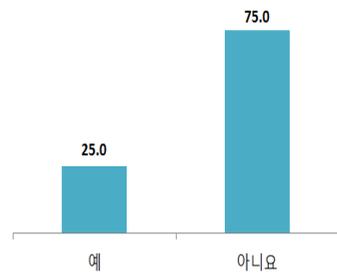
<그림 26> 농약

(단위 : %, N=50)



<그림 27> 친환경 농자재

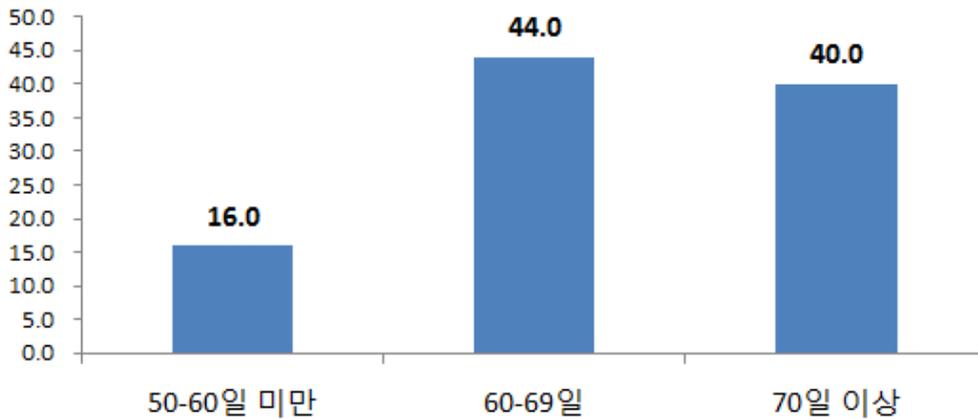
(단위 : %, N=48)



- 수확 시기는 개화 후 60~69일의 비율이 44.0%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 '70일 이상' 40.0%, '50~60일' 16.0% 순으로, 대부분 성숙기 이후 수확하는 것으로 조사됨

<그림 28> 개화 후 수확시기

(단위 : %, N=50)



5) 인력 및 기계 관리

- 경영주 직접 관리 작업은 경운정지가 98.0%로 가장 큰 비중을 차지하며, 그 다음으로 병해충 방제 88.0%, 제초 86.0%, 파종 80.0% 순으로 나타남
- 위탁 부분은 수확과 탈곡의 비율이 각각 38.0%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 선별의 비율이 24.0%로 나타나고 있음

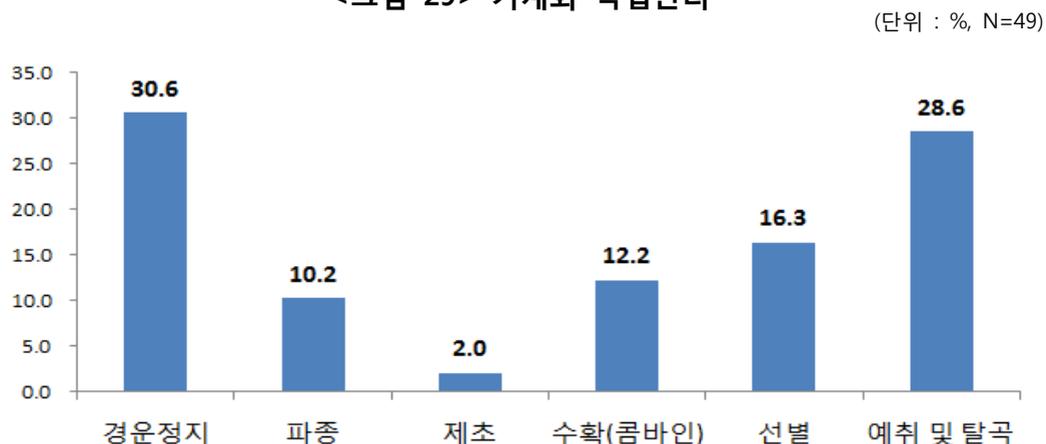
<표 4> 인력관리

(단위 : N, %)

구분	경영주 직접	위탁작업	미작업
경운정지	49(98.0)	1(2.0)	0(0.0)
파종	40(80.0)	10(20.0)	0(0.0)
제초	43(86.0)	6(12.0)	1(2.0)
병해충 방제	44(88.0)	6(12.0)	0(0.0)
수확	31(62.0)	19(38.0)	0(0.0)
선별	38(76.0)	12(24.0)	0(0.0)
탈곡	31(62.0)	19(38.0)	0(0.0)

- 콩 재배농가의 기계화 비중이 높은 작업은 경운정지 작업이 30.6%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 예취 및 탈곡 28.6%, 선별 16.3%, 수확(콤바인) 12.2%, 파종 10.2% 순으로 나타남

<그림 29> 기계화 작업관리



2. 품질관리실태

- 품질관리활동은 적기 물 관리 및 수확, 예취의 비율이 46.9%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 영양제 이용이 18.7%, 토양검사 및 적정시비의 비율이 12.5% 순으로 나타났으며, 녹비작물재배의 비율은 3.1%로 가장 낮게 나타나고 있음

<표 5> 품질관리활동

구분	빈도(N)	비율(%)
고품질 품종 재배	3	9.4
토양검사 및 적정 시비	4	12.5
영양제 이용	6	18.7
적기 병해충 및 잡초 방제	3	9.4
적기 물 관리 및 수확, 예취	15	46.9
녹비작물 재배	1	3.1
전 체	32	100

3. 기술경영실태

1) 기술수준

- 기술수준은 수확 후 관리기술이 84점으로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 저장 및 품질관리기술 78점, 농약안전사용기술 74점, 농작물 재배 관리 기술 68점, 친환경, GAP 기술 68점 순으로 나타남

<표 6> 기술수준

(N=50)

구분	평균	기술수준점수
농작물 재배 관리 기술	3.4	68
농약안전사용 기술	3.7	74
친환경, GAP 기술	3.4	68
수확 후 관리기술	4.2	84
저장 및 품질 관리기술	3.9	78

주 : 1) 리커트 5점 척도임 (1=매우 경쟁력이 낮다, 5=매우 경쟁력이 높다)

2) 기술수준 점수는 리커트 척도 5점을 100점 만점으로 환산한 것임

2) 영농 현장에서 필요한 기술

- 영농현장에서 필요한 기술로는 생산비 절감기술이 30.6%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 유통판매기술 28.6%, 병해충 방제기술 16.3%, 재배기술 8.2% 등의 순으로 나타나고 있음

<표 7> 영농현장에서 필요한 기술

구분	빈도(N)	비율(%)
재배기술	4	8.2
신품종	6	12.2
병해충방제	8	16.3
생산비 절감기술	15	30.6
유통 판매 기술	14	28.6
기타	2	4.1
전 체	49	100

3) 신기술 도입에 필요한 요인

- 신기술 도입에 필요한 요인은 ‘기존의 시설을 약간만 보완’하는 기술적인 요인이 22%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 ‘기존의 기술보다 작물 생육관리에 기여’가 16%, ‘기존의 기술보다 높은 품질 등급 기여’가 14% 등의 순으로 나타났음
- 반면에 ‘기존의 기술보다 경영비가 절감’기여가 6%로 가장 낮게 나타났음

<표 8> 신기술 도입에 필요한 요인

구분	빈도(N)	비율(%)
기존의 기술보다 이해도에 기여	6	12.0
기존의 기술보다 이용방법에 기여	5	10.0
기존의 시설을 약간만 보완	11	22.0
기존의 기술보다 노동시간이 절감	4	8.0
기존의 기술보다 경영비가 절감	3	6.0
기존의 기술보다 높은 품질 등급 기여	7	14.0
기존의 기술보다 작물 생육관리에 기여	8	16.0
기존의 기술보다 농가의 경영개선에 기여	6	12.0
전체	50	100

4. 기술 수용 및 만족도

1) 새로운 영농기술 정보의 도입

- 새로운 영농기술의 정보 도입처 1순위는 농촌진흥기관이 64.0%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 영농교육을 통해서가 22%, 인근농가 및 영농조합을 통해서가 8% 등의 순서로 나타났음
- 정보 도입처 2순위는 영농교육을 통해서가 34.7%로 가장 높으며 이어서 인근농가 및 영농조합 30.6%, 농촌진흥청 18.4%, 농업관련 책자 및 홍보지 12.2% 등의 순서로 나타났음

<표 9> 새로운 영농기술 정보의 도입

구분	1순위(N)	비율(%)	2순위(N)	비율(%)
농촌진흥청	32	64.0	9	18.4
인근농가 및 영농조합	4	8.0	15	30.6
영농교육	11	22.0	17	34.7
농업 관련업체 및 판매상	0	0.0	0	0.0
대충매체	1	2.0	2	4.1
농업관련 책자 및 홍보지	1	2.0	6	12.2
인터넷 홈페이지	0	0.0	0	0.0
기타	1	2.0	0	0.0
전체	50	100	49	100

2) 새로운 영농기술의 현장 적용

- 새로운 영농기술의 현장적용은 병해충방제 분야에서 78점으로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 생육관리와 수확 후 관리 분야에서 76점, 품종개량 분야에서 74점 순이며, 유통경영관리 분야가 66점으로 가장 낮게 나타났음

<표 10> 새로운 영농기술의 현장 적용도

(N=50)

구분	평균	현장적용도점수
품종개량	3.7	74
시비기술	3.5	70
병해충방제	3.9	78
생육관리	3.8	76
농작업기계화 및 시설관리	3.5	70
수확 후 관리	3.8	76
토양관리	3.4	68
유통경영관리	3.3	66
평균	3.6	72.3

주 : 1) 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

2) 현장적용도 점수는 리커트 척도 5점을 100점 만점으로 환산한 것임

- 새로운 농업기술의 현장적용이 낮은 1순위 원인은 ‘적용이 까다롭고 관리 어렵다’가 20%로 가장 높게 나타났으며, 그 뒤로 ‘기존기술보다 좋은 점을 모르겠음’과 ‘많은 비용과 투자가 요구’의 비율이 각각 18%, ‘기술의 효과 확신할 수 없음’ 16%, ‘기술에 대한 설명부족’ 14%, ‘사후 기술지원 미흡’ 4% 순으로 나타남
- 새로운 농업기술의 현장적용이 낮은 2순위 원인은 ‘많은 비용과 투자가 요구’의 비율이 32.6%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 ‘사후 기술지원 미흡’의 비율이 21.7%, ‘기존기술보다 좋은 점을 모르겠음’의 비율 19.6%순서이고 ‘기술에 대한 설명부족’, ‘기술의 효과 확신할 수 없음’ 그리고 ‘적용이 까다롭고 관리 어려움’의 비율이 각각 8.7%로 나타났음

<표 11> 새로운 농업기술의 현장적용이 낮은 원인

구분	1순위(N)	비율(%)	2순위(N)	비율(%)
기술에 대한 설명부족	7	14.0	4	8.7
기존기술보다 좋은 점을 모르겠음	9	18.0	9	19.6
기술의 효과 확신할 수 없음	8	16.0	4	8.7
적용이 까다롭고 관리 어려움	10	20.0	4	8.7
많은 비용과 투자가 요구	9	18.0	15	32.6
사후 기술지원 미흡	5	10.0	10	21.7
기타	2	4.0	0	0.0
전 체	50	100.0	46	100.0

3) 새로운 영농기술의 소득기여도

- 새로운 영농기술의 소득기여도는 병해충방제 분야에서 72점으로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 품종개량과 생육관리 분야에서 각각 70점, 시비기술, 농작업 기계화 및 시설관리, 수확 후 관리, 토양관리 분야에서 각각 68점이며 유통경영관리분야에서는 60점으로 낮게 나타났음

<표 12> 새로운 영농기술의 소득기여도

(N=50)

구분	평균	소득기여도 점수
품종개량	3.5	70
시비기술	3.4	68
병해충방제	3.6	72
생육관리	3.5	70
농작업기계화 및 시설관리	3.4	68
수확 후 관리	3.4	68
토양관리	3.4	68
유통경영관리	3.0	60
평균	3.4	68

주 : 1) 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)
 2) 소득기여도 점수는 리커트 척도 5점을 100점 만점으로 환산한 것임

4) 새로운 영농기술의 전반적 만족도

- 새로운 영농기술의 전반적 만족도는 품종개량과 시비기술의 점수가 각각 74점으로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 병해충방제, 생육관리, 수확 후 관리 그리고 토양관리의 점수가 각각 72점 순이며, 유통경영관리의 점수는 62점으로 가장 낮게 나타났음

<표 13> 새로운 영농기술의 전반적 만족도

(N=50)

구분	평균	만족도 점수
품종개량	3.7	74
시비기술	3.7	74
병해충방제	3.6	72
생육관리	3.6	72
농작업기계화 및 시설관리	3.5	70
수확 후 관리	3.6	72
토양관리	3.6	72
유통경영관리	3.1	62
평균	3.6	71

주 : 1) 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

2) 만족도 점수는 리커트 척도 5점을 100점 만점으로 환산한 것임

IV. 콩 유통판매 실태

1. 유통판매실태

1) 출하처별 판매비율 및 판매단가

- 콩의 유통비율이 가장 높은 출하처는 소비자 직거래로 37.3%를 차지하는 것으로 나타났으며 그 다음으로는 농협판매 26.9%, 자가소비 및 임차료제공 19.2%, 산지유통인 19.2%, 정부매입 5.1% 등의 순으로 나타나고 있음

<표 14> 출하처별 판매비율 및 평균판매단가

(N=50)

구분	판매비율(%)	판매단가(원/kg)
정부매입	5.1	3,784
농협판매	26.9	3,794
산지유통인	11.5	4,038
자가소비 및 임차료제공	19.2	3,900
소비자 직거래	37.3	5,020
기타	0.0	4,758

2) 품질등급

- 품질등급은 특상품과 상품이 각각 39.9%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 보통이 20.2%의 순으로 나타남

<표 15> 품질등급

(N=50)

구분	비율(%)
특상품	39.9
상품	39.9
보통	20.2
전체	100.0

3) 판매시기

- 판매시기는 '12월'이 55.1%로 가장 높은 비중을 차지하였으며 다음으로는 '11월' 14.3%, '1월' 8.2%, '4월'과 '6월'이 각각 6.1% 등의 순으로 나타남

<표 16> 판매시기

구분	빈도(N)	비율(%)
11월	7	14.3
12월	27	55.1
1월	4	8.2
2월	1	2.0
3월	2	4.1
4월	3	6.1
5월	0	0.0
6월	3	6.1
7월 이후	2	4.1
전체	49	100.0

2. 가격 및 품질 경쟁력

- 가격 및 품질 경쟁력 향상 요인으로 가장 중요하게 응답한 것은 '친환경 또는 유기농' 요인이 30.2%로 가장 높았으며, 다음으로는 '외관특성, 가공적성, 수량성이 좋은 품종 도입' 요인 27.9%, '표준규격에 따른 정선, 선별' 요인 23.3%, '지역의 브랜드 가치' 요인 7.0%, '상시 교환 반품과 출하처 맞춤형 가격' 요인 4.6% 등의 순으로 나타남

<표 17> 가격 및 품질 경쟁력 향상

구분	빈도(N)	비율(%)
친환경 또는 유기농	13	30.2
외관특성, 가공적성, 수량성이 좋은 품종 도입	12	27.9
표준규격에 따른 정선,선별	10	23.3
포장 디자인 개선	0	0.0
상시 교환 반품	2	4.6
출하처 맞춤형 가격	2	4.6
지역의 브랜드 가치	3	7.0
기타	1	2.4
전체	43	100.0

V. 농가 경영역량과 성과

1. 경영역량 수준

1) 경영의식

- 패널농가의 경영의식은 경영 목표설정, 경영계획 수립 실천, 경영진단 및 계획 반영에서 비교적 높게 나타난 반면, 가격·수출입정보 농업활용, 소비정보 활용 경영개선에서 상대적으로 낮게 나타남

<표 18> 경영의식

(N=50)

구분	평균	표준편차
경영목표 설정	3.9	0.59
경영계획수립 실천	3.9	0.59
가격·수출입정보 농업활용	3.6	0.95
경영진단 및 계획반영	3.9	0.69
소비정보 활용 경영개선	3.6	0.95
평균	3.8	0.75

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

2) 생산관리

- 생산관리 수준은 수량 향상 노력과 품질 향상 노력에서 비교적 높았으며 그 다음으로 비용 절감 노력, 저장기술 보유, 가공기술 보유 순으로 나타나고 있음

<표 19> 생산관리

(N=50)

구분	평균	표준편차
수량 향상 노력	4.2	0.61
비용 절감 노력	4.0	0.61
품질 향상 노력	4.2	0.55
저장기술 보유	3.2	1.11
가공기술 보유	2.8	1.20
평균	3.7	0.82

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

3) 판매관리

- 판매관리 수준은 판매처 확보 노력이 가장 높았으며 그 다음으로 상품홍보노력과 소비트렌드 정보수집 노력, 상품개발노력, 농산물 차별화 등의 순서로 나타났음

<표 20> 판매관리

(N=50)

구분	평균	표준편차
농산물 차별화	3.3	0.83
상품홍보 노력	3.6	0.80
판매처 확보 노력	4.0	0.76
소비트렌드 정보수집 노력	3.6	0.95
상품개발 노력	3.5	0.99
평균	3.6	0.94

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

4) 재무관리

- 재무관리 수준은 작업일지 작성이 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 경영기록장 작성, 원가계산 및 회계, 복식부기실천 등의 순이며 경영활동 외부 공표는 비교적 낮았음

<표 21> 재무관리

(N=50)

구분	평균	표준편차
작업일지 작성	3.6	0.80
경영기록장 작성	3.4	0.84
복식부기 실천	2.3	0.86
원가계산 및 회계	2.8	0.99
경영활동 외부 공표	2.1	0.84
평균	2.8	0.87

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

5) 위험관리

- 위험관리수준은 병해충, 기상정보사전입수와 농업관측정보 활용에서 높았으며 그 다음으로 계약재배, 가격변화에 따라 출하시기 조절, 농산물 재배보험 가입 순으로 나타났음

<표 22> 위험관리

(N=50)

구분	평균	표준편차
계약재배	2.8	1.23
농산물 재배보험 가입	2.2	1.11
가격변화에 따라 출하시기 조절	2.7	1.08
병해충, 기상정보사전입수	3.6	0.84
농업관측정보 활용	3.6	0.83
평균	3.0	1.02

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

- 이상의 결과로 나타난 패널 농가의 경영역량은 경영의식, 생산관리, 판매관리, 위험관리, 재무관리 순으로 나타나고 있으며 특히 위험관리와 재무관리 수준은 취약한 것으로 분석됨

2. 경영역량과 경영성과의 관계

1) 경영의식과 경영성과 만족도와의 관계

- 콩 농가의 경영의식과 경영성과 만족도와의 상관관계는 비교적 낮게 나타났으나 경영의식이 점차적으로 높아지면서 경영성과 만족도도 높아지는 경향을 보임
- 향후 경영성과 만족도 증진을 위해서는 경영계획 수립 시 경영목표와 이에 대한 목표 달성도를 파악하고 다양한 농업정보를 활용한 경영개선 노력이 필요함

<표 23> 경영의식과 경영성과 만족도

(N=36)

경영의식 \ 경영성과만족도	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	전체
매우 낮음	0	0	0	0	0	0
낮음	0	0	1	0	0	1
보통	0	0	3	2	0	5
높음	0	0	9	15	1	25
매우 높음	0	0	1	2	2	5
전체	0	0	14	19	3	36

주 : 1) 5점 리커트 척도임. 2) 경영의식과 경영성과 만족도간 상관관계는 0.3915 임 (P<0.05)

2) 생산관리 역량과 경영성과 만족도의 관계

- 콩 농가의 생산관리 역량과 경영성과 만족도 간 상관관계는 비교적 낮게 나타났지만 생산관리 역량이 점차적으로 높아지면서 경영성과 만족도도 높아지는 경향을 보임
- 향후 경영성과 만족도를 높이기 위해서는 생산성 향상, 경영비 절감, 품질 향상, 저장 및 가공기술 보유 등 관련 노력이 필요함

<표 24> 생산관리 역량과 경영성과 만족도

(N=36)

경영성과 만족도 생산관리	경영성과 만족도					
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	전체
매우 낮음	0	0	0	0	0	0
낮음	0	0	1	1	0	2
보통	0	0	7	2	0	9
높음	0	0	6	13	2	21
매우 높음	0	0	0	3	1	4
전체	0	0	14	19	3	36

주 : 1) 5점 리커트 척도임. 2) 생산관리 역량과 경영성과 만족도간 상관관계는 0.4533 임 ($P < 0.01$)

3) 판매관리 역량과 경영성과 만족도와의 관계

- 콩 농가의 판매관리 역량과 경영성과 만족도 간 상관관계는 비교적 낮게 나타났지만 판매관리 역량이 점차적으로 높아지면서 경영성과 만족도도 높아지는 경향을 보임
- 향후 경영성과 만족도를 높이기 위해서는 농산물 차별화, 상품홍보, 판매처 확보, 새로운 소비트렌드에 맞는 상품 개발 등 관련 노력이 필요함

<표 25> 판매관리 역량과 경영성과 만족도

(N=36)

경영상과 만족도 판매관리	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	전체
매우 낮음	0	0	1	0	0	1
낮음	0	0	2	0	0	2
보통	0	0	2	4	0	6
높음	0	0	8	13	2	23
매우 높음	0	0	1	2	1	4
전체	0	0	14	19	3	36

주 : 1) 5점 리커트 척도임. 2) 판매관리 역량과 경영성과 만족도간 상관관계는 0.3402(P<0.05)

4) 재무관리 역량과 경영성과 만족도의 관계

- 콩 농가의 재무관리 역량과 경영성과 만족도 간 상관관계는 높게 나타났으며 재무관리 역량이 점차적으로 높아지면서 경영성과 만족도도 높아지는 경향을 보임
- 향후 경영성과 만족도를 높이기 위해서는 작업일지 및 경영기록, 농업회계 등 관련 노력이 필요함

<표 26> 재무관리 역량과 경영성과 만족도

(N=36)

재무관리 \ 경영성과 만족도	경영성과 만족도					전체
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	
매우 낮음	0	0	0	0	0	0
낮음	0	0	7	1	0	8
보통	0	0	7	15	1	23
높음	0	0	0	2	2	4
매우 높음	0	0	0	1	0	1
전체	0	0	14	19	3	36

주 : 1) 5점 리커트 척도임. 2) 재무관리 역량과 경영성과 만족도간 상관관계는 0.5698(P<0.001)

5) 위험관리 역량과 경영성과 만족도의 관계

- 콩 농가의 위험관리 역량과 경영성과 만족도 간 상관관계는 비교적 낮게 나타났지만 위험관리 역량이 점차적으로 높아지면서 경영성과 만족도도 높아지는 경향을 보임
- － 향후 경영성과 만족도를 높이기 위해서는 계약재배, 재해보험, 가격변화 대응 출하 시기 조절, 기상 및 농업관측정보 활용 등 관련 노력이 필요함

<표 27> 위험관리 역량과 경영성과 만족도

(N=36)

경영상과 만족도 위험관리	경영성과 만족도					전체
	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족	
매우 낮음	0	0	0	0	0	0
낮음	0	0	5	2	0	7
보통	0	0	7	12	2	21
높음	0	0	2	4	1	7
매우 높음	0	0	0	1	0	1
전체	0	0	14	19	3	36

주 : 1) 5점 리커트 척도임. 2) 위험관리 역량과 경영성과 만족도간 상관관계는 0.2952(P<0.1)

3. 경영성과와 이에 대한 만족도

1) 경영성과

- 생산자패널 농가의 경영성과는 10a당 190.5kg 생산하여 소득률은 65.3%로 이에 따른 소득은 10a당 492.9천원으로 나타남
- 2015년 현재 농산물 생산비조사(통계청)에 따르면 전국 콩 10a당 소득은 394.6천원(소득율 61.5%)이며, 생산자패널 조사에 의한 콩 10a당 소득은 492.9천원(소득율 65.3%)로 나타났는데, 이는 경영비가 1.06배 높았지만 콩 판매액이 전국대비 1.18배 높게 형성되었기 때문임

<표 28> 콩 경영성과

(N=50)

구 분		재배면적 (ha)	생산량 (kg)	판매량 (kg)	매출액 (천원)	경영비 (천원)	소 득 (천원)	소득률 (%)
생산자 패 널 (경기)	전체 면적	2.1	4,000	3,900	15,853	5,502	10,351	65.3
	10a당	-	190.5	185.7	754.9	262.0	492.9	
생산비 조 사 (전국)	10a당	-	183.0	183.0	641.2	246.6	394.6	61.5

주 : 생산비조사(전국)자료는 통계청 KOSIS 「농산물 생산비조사」 자료 인용

2) 경영관리 효율화

- 경영관리 효율화를 위한 방법에는 농가수취가격제고와 경영비 절감 두 가지 측면에서 고려하였음

◆ 경영관리 효율화 - 조수입측면

- 농가수취가격제고(조수입측면)를 위해 필요하다고 응답한 항목은 직거래의 비율이 42%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 품질 개선 24%, 자체 브랜딩 12% 순이며, 다양화 및 차별화의 비율이 6%로 낮게 나타남

<표 29> 조수입측면

구분	빈도(N)	비율(%)
품질 개선	12	24.0
직거래	21	42.0
가공업체, 계약재배	4	8.0
친환경,GAP인증획득	4	8.0
상품 다양화, 차별화	3	6.0
자체 브랜딩	6	12.0
전 체	50	100

◆ 경영관리 효율화 - 경영비측면

- 경영비 관리를 통한 효율화 측면으로 중요하다고 응답한 항목은 ‘비료비, 농약비, 친환경자재 등 재료비’의 비율이 32.6%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 ‘인건비’ 30.6%, ‘농지, 농기계, 시설 등 임차료’ 24.5%의 순이며 광열동력비의 비율이 4.1%로 가장 낮음

<표 30> 경영비 측면

구분	빈도(N)	비율(%)
종자비 및 육묘비	4	8.2
비료비, 농약비, 친환경자재 등 재료비	16	32.6
광열동력비	2	4.1
임차료	12	24.5
인건비	15	30.6
전 체	49	100

3) 경영성과 만족도

- 경영성과 만족도는 품질향상이 74점으로 가장 높았으며, 다음으로 비용절감 70점, 생산성향상 68점 순으로 나타났음

<표 31> 경영성과 만족도

(N=50)

구분	평균	만족도점수
생산성 향상	3.4	68
비용 절감	3.5	70
품질 향상	3.7	74
평균	3.5	70.7

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 낮음, 5=매우 높음)

4. 경영 경쟁력

1) 타농가와 경쟁력비교

- 타농가와 비교했을 때 응답농가가 느끼는 품질경쟁력은 70점으로 나타났고 가격경쟁력은 64점이며 이에 따른 전반적 경쟁력 수준은 68점에 머물렀음

<표 32> 타농가와 경영경쟁력 비교

(N=50)

구분	평균	경쟁력점수
가격 경쟁력	3.2	64
품질 경쟁력	3.5	70
전반적 경쟁력	3.4	68

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 경쟁력이 낮음, 5=매우 경쟁력이 높음)

2) 수입산과 경쟁력 비교

- 수입산과 비교했을 때 응답농가가 느끼는 품질경쟁력은 76점으로 높게 나타났고 가격경쟁력은 58점으로 낮은 실정으로 이에 따른 전반적 경쟁력 수준은 68점 수준에 머물렀음

<표 33> 수입산과 경영경쟁력 비교

(N=50)

구분	평균	경쟁력점수
가격경쟁력	2.9	58
품질경쟁력	3.8	76
전반적 경쟁력	3.4	68

주 : 리커트 5점 척도임 (1=매우 경쟁력이 낮음, 5=매우 경쟁력이 높음)

VI. 요약 및 대응전략

□ 최근 주요 수입국인 중국의 육류소비증가로 교역량이 증가하고 있으며 수출량에 비해 수입량이 월등히 큼

- 수입되는 콩(대두)의 양이 증가한다는 것은 국내 생산만으로는 수요를 충족하기에 한계가 있다는 것을 의미함
- 경기도 콩 생산자들은 품질경쟁력이 수입산에 비해 우수하다고 생각하고 있으나 가격경쟁력은 낮게 인식하고 있음(50점을 동등하다고 할 경우 수입산과의 품질경쟁력은 76점, 가격경쟁력은 58점)
- 가격경쟁력 향상을 위해 경운정지, 탈곡, 수확 및 선별뿐만 아니라 파종, 제초도 기계화 작업률을 높이는 등 경영비 절감 노력이 더 필요한 상황임

☞ 대응전략 : 수입산과의 품질 경쟁력이 확보되고 있기 때문에, 국내산 (경기도산) 콩의 수요가 확대될 여지는 충분히 있음. 따라서 경쟁력을 지속적으로 확보하기 위해 생산비 절감을 통한 가격경쟁력 강화와 품질향상 노력이 이어져야 함

□ 전국 콩 생산량은 가격 불안정, 가공업체의 수입 콩 선호, 기타 곡물 소비 확대 등으로 최근 10년간 7.0%씩 감소하고 있으며, 도별 콩 재배면적은 경상북도가 가장 높았고 다음으로 전라남도, 충청북도 순으로 경기도는 전국 재배면적의 8.9%, 전국 생산량의 6.2%를 차지하고 있음

- 경기지역 콩은 소비자 직거래 및 농협 출하 등의 비중이 높아 도매시장 가격이 보험세를 유지하고 있는 가운데 가격 및 품질 경쟁력을 향상시킬 수 있도록 다양한 시책마련이 시급함

☞ 대응전략 : 친환경 또는 유기농 콩 생산 뿐만 아니라 외관특성, 가공특성, 수량성이 좋은 품종 도입 그리고 표준규격에 따른 정선 및 선별 포장 등 시책지원이 필요함

□ **콩 생산자 패널 조사에서 나타난 경영성과를 보면, 생산량 대비 판매량의 비율인 상품화비율은 평균 97.5%, 2015년 기준 10a당 소득은 492,905원(통계청 기준 전국 10a당 소득은 394,623원), 2015년 기준 소득률은 65.3%(통계청 기준 전국 소득률은 61.5%)로 나타남**

- 이는 농가가 직거래 비율을 높이거나 품질개선, 자체 브랜딩 등 조수입 증대 노력을 한 원인 중 하나로 나타났다고 할 수 있음
- 경영 효율화 측면으로 중요하다고 응답한 항목으로는 ‘비료비, 농약비, 친환경자재 등 재료비’의 비율이 32.6%로 가장 높았으며 그 다음으로 ‘인건비’ 30.6%, ‘농지, 농기계, 시설 등 임차료’ 24.5% 등의 순이며 광열동력비의 비율이 4.1%로 가장 낮게 나타났음

☞ 대응전략 : 생산비절감을 추진할 수 있는 비료, 농약 재료비, 임차료, 광열동력비 절감 방안 강구해야 함. 콩 생산자 패널 농가들은 영농현장에서 가장 필요한 기술로는 생산비 절감기술을 30.6%로 가장 높게 꼽고 있음(유통 판매 기술이 28.6%, 병충해방제 16.3%, 신품종 12.2%, 재배기술 8.2%)

□ **생산자 패널 농가의 출하처 비율(37.3%)이 가장 높은 소비자 직거래 가격(5,020원/kg)이 콩 도매시장 평균가격(‘15년, 3,985원/kg)보다 출하가격이 상대적으로 높은 것으로 나타남**

- 농가들 스스로 농가수취가격제고(조수입 측면)를 위해 필요하다고 응답한 항목으로 직거래를 선택한 농가의 비율이 42%로 가장 높음(그 다음으로 품질 개선 24%, 자체 브랜딩 12% 순이며 상품 다양화, 차별화의 비율은 6%로 가장 낮음)
- 경기도 콩의 출하처가 도매시장으로 실제 출하되는 비율이 4.7%로 매우 낮으며 오히려 소비자 직거래(37.3%) 등 대안유통이 활성화 되면서 출하시기도 수확 후 12월까지 55.1%를 유통판매하고 있는 것으로 나타남(전년 11월 14.3%, 다음연도 1월 8.2%, 다음연도 4월과 다음연도 6월이 각각 6.1% 등의 순)
- 조사농가에서 응답한 특상품, 성품, 보통 품질등급 출현비율을 보면 특상품과 상품이 각각 39.9%이며 보통은 20.2%인 것으로 나타나 경기도에서 생산한 콩의 품질이 절대적으로 우위를 점하고 있지 못한 것으로 나타남

☞ 대응전략 : 농가들 스스로는 가격 및 품질 경쟁력 향상 요인으로 ‘친환경 또는 유기농’을 가장 중요하게 생각하고 있어 향후 유기농 및 GAP 콩 생산유통이 촉진될 수 있는 방안이 강구되어야 함(친환경농자재의 사용비율농가가 25.0%이고 맞춤형 비료 사용농가의 비율도 32.0%로 나타나 이에 대한 개선방안 강구 필요). 또한 경기도의 특성에 맞는 외관특성, 가공적성, 수량성이 높은 콩 생산 및 표준 규격화된 콩을 생산하는 기술 및 체제를 마련해야 함. 이와 더불어 충남, 강원, 충북 등 타 주산지 도매시장 출하비율이 높아짐에 따라 타 지역과 차별화된 경기도 콩 산지 유통 기능 확대

□ 새로운 영농기술 현장적용도 평균은 72.3점으로 조사되어 전반적으로 새로운 기술의 현장적용도가 양호한 것으로 평가되었음. 그러나 새로운 농업기술의 현장적용이 낮은 1순위 원인으로 ‘적용이 까다롭고 관리 어렵다’가 20.0%로 가장 높게 나타나(그 뒤로 ‘기존기술보다 좋은 점 모름’ 18.0%, ‘많은 비용과 투자가 요구’ 18.0%, ‘기술의 효과 확신할 수 없음’ 16.0% 순으로 나타남) 현장적용 기술 개선에 대한 필요성이 제기되고 있음. 또한 콩 재배 농가의 재무관리와 위험관리 수준은 각각 5점 만점에 평균 2.7점, 3.0점으로 비교적 취약한 것으로 조사되었음

- 새로운 영농기술의 현장 적용도가 높을수록 전반적인 만족도가 높아지며 이에 따른 경영성과에도 반영되는 것으로 나타남 (현장적용도 72.3점, 만족도 71점)
- 콩 경영은 경영의식이나 생산관리, 판매관리는 5점 만점에 각각 평균 3.8점, 3.7점, 3.2점으로 비교적 높게 나타났으나, 나머지 경영역량 지표인 재무 관리와 위험관리는 각각 2.8점, 3.0점으로 비교적 취약하게 나타남
- 그럼에도 경영역량과 경영성과 만족도 간 상관관계는 비교적 높게 나타나 경영역량이 점차적으로 높아질수록 경영성과 만족도에도 기여하는 경향을 보임

☞ 대응전략 : 경기도 콩의 품질과 브랜드 가치 향상을 위한 현장 요구도가 높은 기술개발에 주력할 필요가 있으며, 적용이 용이한 방향으로 기술개발을 추구할 필요가 있음. 또한 시장위험이나 경영위험을 관리할 수 있는 위험관리 기술과 더불어 재무관리 기술도 개발하여 보급할 필요가 있음

경기농업 FOCUS 2017-2



콩 생산유통실태와 대응전략

발간등록번호 : 71-6410563-000074-01

발행일 : 2017년 02월

발행 : 경기도농업기술원장 김순재

감수 : 연구개발국장 박인태

편집 : 작물연구과장 이해길

집필 : 이진홍, 정구현, 전명희, 박장순

발행처 : 18388 경기도 화성시 병점중앙로 283-33

경기도농업기술원

(전화 031-229-5787, 팩스 031-229-5962)

「경기농업 FOCUS」는 경기도농업기술원 홈페이지(nongup.gg.go.kr)
농업경영정보자료에서 제공됩니다.