

The background features a series of overlapping, wavy, horizontal bands in various shades of pink, creating a sense of movement and depth. The colors range from a light, pale pink to a more vibrant, medium pink.

농업·농촌경제동향

2012 봄

한국농촌경제연구원

「농업·농촌경제동향」은 농림수산물식품부의 지원으로 국내외 농업 여건의 변화와 농업·농촌경제의 주요지표에 관한 동향을 정리·분석하여 정책 담당자 및 농업종사자의 의사 결정에 유익한 기초자료로 활용될 수 있도록 한국농촌경제연구원 농업관측센터에서 분기별로 작성하는 자료입니다.

이 자료는 봄(4월), 여름(7월), 가을(10월), 겨울(12월)에 작성되어 발간됩니다.

이 자료는 우리 연구원의 인터넷 홈페이지를 통하여 보실 수 있습니다
(<http://www.krei.re.kr> “발간물정보/정기간행물/농업농촌경제동향”)

작성자: 농업관측센터

(한재환 jhhan@krei.re.kr/채상현 csh0331@krei.re.kr/

장도환 zzangdh@krei.re.kr)

연락처: 02-3299-4177 / 팩스: 02-964-5631

목 차

I. 국내경제 동향

1. 경제성장	1
2. 고용	3
3. 소비	4
4. 물가	6
5. 금융·환율	12

II. 농촌경제 동향

1. 농산물 물가지수	15
2. 농림어업 취업자	20
3. 농축수산물 수출입	22
4. 국제곡물 가격 동향 및 수급 전망	29

III. 주요 농축산물 수급 동향

1. 곡물	31
2. 엽근채소	34
3. 양념채소	40
4. 과일	47
5. 과채	56
6. 축산	63

특별 주제 1. 농업부분 청정에너지 이용·확대 시스템 구축 방향.....	73
2. 육묘산업의 실태와 발전 방안	97

【요약】

I. 국내경제 동향

- 2012년 1/4분기 원계열 기준 실질 국내총생산(GDP)은 전년 동기대비 2.8% 증가함.
- 2012년 1/4분기 민간소비는 내구재와 비내구재 등에 대한 지출이 증가하여 전년 동기대비 1.6% 증가함.
- 2012년 1/4분기 총수출은 전년 동기대비 5% 증가함.
- 2012년 3월 취업자는 24,265천명으로 제조업과 농림어업 등에서 취업자가 감소하였으나, 보건업 및 사회복지서비스업과 건설업 등에서 증가하여 전년 동월대비 419천명 증가함.
- 2012년 2월 소매판매는 내구재 판매가 부진하였으나 준내구재와 비내구재의 호조에 힘입어 전년 동월대비 5.3% 증가함.
- 2011년 4/4분기 가구당 월평균 소득은 388만 3천원으로 전년 동기대비 7.3% 증가함(실질로는 3.2% 증가).
- 2012년 1/4분기 생산자물가지수는 124.6으로 전분기대비 1.5% 상승, 전년 동분기 대비 3.2% 상승함.
- 2012년 2월중 협의통화(M1, 평잔)는 전년 동월대비 1.2%p 하락하였으며, 광의 통화(M2, 평잔)의 전년 동월대비 증가율은 5.3% 증가함.
- 2012년 3월말 원/달러 환율은 전월말 종가(1,116원)대비 16원 상승한 1,132원을 기록함.

Ⅱ. 농촌경제 동향

- 2012년 1/4분기 식료품 생산자물가지수는 133.1로 전년 동기대비 0.4% 하락하였으며, 전분기대비 3.5% 상승함.
- 2012년 1/4분기 농산물 도매가격지수는 콩, 고추(화건), 양파는 지난 분기보다 하락하여 약세를 보인 반면, 쌀, 배추, 무, 마늘(난지), 사과(후지), 배(신고) 등은 상승함.
- 2012년 1/4분기 농산물 체감물가지수는 112.3으로 전분기대비 4.0% 상승함.
- 2012년 1/4분기 농림어업 취업자 수는 1,176천 명으로 전년 동기대비 2.6% 감소하였고, 전분기대비 22.7% 감소함.
- 2012년 1~3월 농림축산물 수출액은 총 1,818백만 달러로 전년 동기대비 11.1% 증가함. 농림축산물 중 농산물 수출액은 1,179백만 달러로 단감, 감귤 등 과실류와 토마토 등 채소류의 수출이 증가하여 전년 동기대비 10.2% 증가함.
- 2012년 1~3월 농림축수산물 수입액은 7,904백만 달러로 전년 동기대비 4.6% 증가함.

Ⅲ. 특별주제 주요 시사점

1. 농업부분 청정에너지 이용·확대 시스템 구축 방향

- 정부는 농업생산에 이용되는 화석에너지를 청정에너지로 대체하려는 정책과 농촌지역을 지역단위로 에너지 자립도를 높이려는 에너지자립마을 육성정책을 수행하고 있음.

- 2010년 농림·어업 분야의 에너지 소비는 3,433.9천 TOE로 우리나라 최종에너지 소비량의 1.9%를 차지하고 있으며, 2004년 이후 연평균 6.8% 씩 감소하는 것으로 나타남. 경종부문은 연평균 4.6% 증가하였으며, 축산부문과 임수산물 분야의 에너지 투입량은 감소한 반면, 농림어업서비스 분야는 연평균 7.8% 증가함.
- 주요 농축산물의 장기 수요예측 정보를 기반으로 에너지 소비량의 향후 추이를 전망한 결과에 따르면 주요 농축산물의 향후 에너지 소비는 증가할 것으로 예상됨. 쌀은 최종수요의 감소로 인해 2007년 4만 9천 TOE의 에너지 소비가 2020년에는 3만 9천 TOE로 약 1만 TOE가 감소할 것으로 전망됨.
- 정부는 부처별로 신재생에너지 보급 확대 정책을 실시하고 있음. 지식경제부는 신재생에너지설치의무화, 발전차액지원제도(FIT) 등, 농림수산식품부는 가축분뇨 처리지원사업, 히트펌프 냉·난방시스템 시범사업 등 산림청은 산림바이오매스사업, 환경부는 가축분뇨공공처리시설사업 등을 실시하고 있음.
- 우리나라는 1995년 지방자치제도가 도입되면서 에너지 부문에 대한 권한을 지역에 분산하기 위해 지역에너지 정책이 시행되고 있으며, 지역단위에서 청정에너지 이용확대를 위해 에너지 자립마을 사업을 추진하고 있음. 그러나 가시적 성과 위주로 접근하거나 단기간 지원 사업으로 추진하여 마을의 실질적 운영 주체인 주민역량 강화를 위한 투자부문은 매우 미흡한 실정임. 많은 투자가 수반되는 청정에너지 사업이 지역 경제 활성화 및 일자리 창출로 선 순환하는 구조로 연결되지 못하고 있음.
- 청정에너지 시스템은 태양광, 태양열, 지열, 바이오에너지를 이용하여 전기 또는 열원을 생산하는 것으로, 청정에너지 시스템 구축을 위해 다음과 같은 방안이 마련되어야 함: i) 농촌지역의 특성을 파악해야 함.; ii) 지역에서 공급 가능한 청정에너지 자원을 발굴하고 D/B화시켜야 함.; iii) 지역 주민이 능동적으로 참여할 수 있도록 청정에너지의 필요성을 교육하고 함께 논의할 수 있도록 여건을 조성해야 함.; iv) 지역의 부존자원을 조사한 후 태양열, 태양광, 지열, 수력(소수력), 풍력, 바이오에너지 등의 공급 가능량을 고려하여 중장기적인 목표를 설정해야 함.; v) 청정에너지 이용·확대를 위해서는 주체별 역할이 중요함.

2. 육묘산업의 실태와 발전 방안

- 1990년대 농산물 시장개방 가속화로 국내 농업의 경쟁력 제고를 위한 다양한 대책들이 제시되었으며, 그중의 하나로 육묘사업이 시설원예농업 육성을 위한 생산·유통지원사업의 일환으로 1991년 처음으로 실시되었음.
- 공정육묘장 면적 증가에 따라 공정육묘장 수는 1997년 50여 개에서 2010년 200여 개로 4배 정도 크게 늘어났으며, 우리나라 육묘시장 규모는 1,500억~2,000억 원 정도로 예상됨. 향후 육묘장 면적은 ‘고령화로 인한 농가 노동력 부족’, ‘농업부문 전문화·분업화 추세’, ‘양질묘·규격묘 수요 증가’ 등으로 현재 보다 늘어날 것으로 전망됨. 2015년 육묘 재배면적은 186.4ha로 2010년 대비 17.2% 증가할 것으로 보이며, 2020년에는 40.7% 증가한 223.7ha로 전망됨.
- 종자회사의 종자 판매처로는 종자상이 전체의 56.1%로 가장 높으며, 다음이 육묘장 19.6%, 농협이나 타 종자회사 13.0%, 농업인 11.2% 순으로 나타남. 육묘업체가 생산하는 육묘 품목은 상당히 다양하며, 주요 품목별 평균 생산량은 채소류의 경우 배추가 연간 147만 주, 양배추 100만 주, 양상추 82만 주, 상추 217만 주, 고추 112만 주 등으로 조사됨. 육묘장은 자동화 과정이 포함된 공정육묘장 형태이나, 전 과정이 자동화되어 있지 못한 실정으로 공정 단계별 평균 자동화율은 44.4%에 그치고 있음.
- 국내 육묘 기술수준의 경우, 선진국보다 우수한 기술은 접수 및 대목 선택 기술, 발아율 향상 기술, 접목 활착률 제고 기술이며, 선진국과 비슷한 수준은 시비기술인 것으로 나타남. 육묘업체의 주요 판매처는 농가가 73.1%로 압도적으로 높은 가운데 농약상이나 묘 도매상이 15.3%, 일반 소비자가 9.0% 등으로 조사됨.
- 농가의 구입 육묘 가격 만족도는 보통 47.6%, 만족 41.0%, 불만 11.3%로 보통 이상의 만족도를 보이고 있으며, 품질 만족도는 만족 56.1%, 보통 38.8%, 불만 4.9%로 가격보다 만족도가 높은 것으로 조사되었음.
- 육묘산업의 효율적 발전을 위해서 다음과 같은 방안이 마련되어야 함: i) 저위 육묘 기술 향상; ii) 우량 종자 생산 및 육묘 설비 구축; iii) 전문 인력 확보 및 육묘업체 경영효율화 도모; iv) 정부 지원 및 제도 정비

I. 국내경제 동향 1)

1. 경제성장

- 2012년 1/4분기 원계열 기준 실질 국내총생산(GDP)은 전년 동기대비 2.8% 증가함.
 - 경제활동별로 살펴보면, 제조업은 금속제품과 일반기계가 부진하였으나, 자동차·석유화학제품 등이 늘어나 전년 동기대비 4.2% 증가함.
 - 건설업은 비주거용 건물이 늘어났고, 주거용 건물과 토목건설이 줄어 전년 동기대비 3.0% 증가함.
 - 서비스업은 금융·보험업은 감소하였으나 정보통신업, 보건 사회복지업 등이 증가하여 전년 동기대비 2.3% 증가함.
- 2012년 1/4분기 민간소비는 컴퓨터 등 내구재와 의약품 등 비내구재를 중심으로 성장하여 전년 동기대비 1.6% 증가함.
- 2012년 1/4분기 건설투자는 주거용 건물 및 토목건설이 저조함에 따라 전분기대비 0.7% 감소하였으나, 전년 동기대비 2.1% 증가함.
- 2012년 1/4분기 설비투자는 반도체 제조용 기계 등이 늘어나 전년 동기대비 9.1% 증가함.
- 2012년 1/4분기 총수출은 휴대폰·철강 등이 줄었으나, 자동차·석유화학제품 등이 성장하면서 전년 동기대비 5.0% 증가함.

1) 이 자료는 농업관측센터 한재환 부연구위원(jhhan@krei.re.kr), 장도환 연구원(zzangdh@krei.re.kr)이 작성하였음.

【 경제성장률 추이(2005년 연쇄가격 기준) 】

단위: %(전년 동기대비)

	2010	2011p					2012p
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4
G D P 성장률	6.3	3.6	4.2	3.5	3.6	3.3	2.8
최종소비지출	4.1	2.2	2.6	2.7	2.3	1.3	2.2
(민 간)	4.4	2.3	2.9	3.0	2.1	1.1	1.6
총고정자본형성	5.8	-1.1	-2.1	0.7	-1.5	-1.8	5.1
(건 설)	-3.7	-5.0	-11.0	-4.2	-4.0	-2.1	2.1
(설 비)	25.7	3.7	10.3	7.7	1.2	-3.3	9.1
총 수 출	14.7	9.5	17.0	8.5	9.6	4.4	5.0
총 수 입	17.3	6.5	10.8	7.9	6.2	1.6	4.6

주: 2011p, 2012p 자료는 잠정치임.
자료: 한국은행

- 2012년 GDP 성장률은 전년대비 3.5% 증가할 것으로 전망되며, 상반기와 하반기 GDP 성장률은 각각 3.0%, 3.9% 증가할 것으로 예상됨.
- 민간소비는 가계의 실질구매력이 증대되면서 지속적으로 늘어날 전망이다. 설비 투자는 IT부문을 중심으로 높은 증가세를 보이고, 건설투자는 주거용, 비주거용 모두 완만한 증가가 예상됨. 수출은 유로지역 경기부진에 따른 세계교역 신장세 둔화로 증가폭이 다소 축소될 것으로 전망임.

【 2012년 경제성장 전망 】

단위: %(전년 동기대비)

	2011	2012e			2013e
	연간	상반기	하반기	연간	연간
G D P	3.6	3.0	3.9	3.5	4.2
민 간 소 비	2.3	1.8	3.8	2.8	4.1
설 비 투 자	3.7	5.0	7.3	6.2	6.4
건 설 투 자	-5.0	2.1	3.4	2.8	2.3
상 품 수 출	10.5	3.8	5.8	4.8	9.4
상 품 수 입	8.7	2.6	6.3	4.5	9.1

주 1. 경제성장률 전망치는 2012.4.16 발표한 2012년 경제전망(수정)을 참고함.
2. 2012e, 2013e는 전망치임.
자료: 한국은행

2. 고용

- 2012년 1/4분기 경제활동인구는 전년 동기대비 1.6% 증가하였으며, 취업자수는 전년도 같은 기간보다 2.0% 증가함. 실업률(계절조정)은 3.5%로 전년 동기보다 0.4%p 낮은 수준이며, 전분기보다는 0.4%p 상승함. 농림어업 취업자는 전년 동기대비 2.6% 감소함.
- 2012년 3월 취업자는 24,265천명으로 전년 동월대비 419천명 증가함.
- 3월 실업률(계절조정)은 3.4%로 전년 동월보다 0.6%p 낮으며, 전월보다도 0.3%p 낮음.
- 3월 산업별 취업자를 전년 동월과 비교하여 살펴보면, 보건업 및 사회복지서비스업(9만 5천명)과 건설업(7만 4천명) 등에서 증가하였으나, 제조업(-10만 4천명)과 농림어업(-9만 3천명) 등에서 감소함.

【 고 용 동 향 】

단위: 천명, %

	2010	2011					2012	전년 동기 대비 증감률
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	
경제활동인구	24,748	25,099	24,488	25,437	25,269	25,202	24,873	1.6
(경제활동참가율)	61.0	61.1	59.9	62.0	61.5	61.1	60.1	
취업자	23,829	24,244	23,459	24,572	24,483	24,462	23,927	2.0
• 농림어업	1,567	1,542	1,207	1,736	1,704	1,521	1,176	-2.6
• 광공업	4,049	4,108	4,163	4,143	4,054	4,072	4,051	-2.7
(제조업)	4,028	4,091	4,139	4,127	4,041	4,056	4,037	-2.5
• 사회간접자본 및 기타서비스	18,214	18,595	18,090	18,693	18,726	18,870	18,700	3.4
(건설업)	1,753	1,751	1,641	1,774	1,755	1,832	1,721	4.9
실업자	920	855	1,028	865	786	740	947	-7.9
실업률(계절조정)	-	-	3.9	3.4	3.2	3.1	3.5	-

자료: 통계청

【 고용 동향 변화 추이 】

단위: 천명, %(전년 동월대비)

	2011. 3		2012. 2		2012. 3	
		증감률		증감률		증감률
경 제 활 동 인 구	24,918	2.2	24,825	1.6	25,210	1.2
취 업 자	23,846	2	23,783	1.9	24,265	1.8
(고 용 률)	(58.3)	-	(57.5)	-	(58.6)	-
• 농 림 어 업	1,456	5.1	1,109	-3.2	1,363	-6.3
• 광 공 업	4,146	5.1	4,075	-2.3	4,032	-2.7
(제 조 업)	4,122	5.1	4,060	-2.1	4,018	-2.5
• 건 설 업	1,670	-2.9	1,699	4.7	1,744	4.4
• 도소매·음식숙박업	5,452	0	5,565	1.9	5,532	1.5
• 전기·운수·통신·금융	2,884	1.9	3,007	4.3	3,022	4.8
• 사업·개인·공공서비스 등	8,238	2.4	8,328	3.4	8,572	4.1
실 업 률	4.3	-	4.2	-	3.7	-
(계 절 조 정)	(4.0)	-	(3.7)	-	(3.4)	-

자료: 통계청

3. 소비

- 2011년 4/4분기 민간소비(GDP 잠정치)는 전분기대비 0.4% 감소하였으나, 전년 동기대비로는 1.1% 증가함.
- 2012년 2월 소매판매는 승용차 등 내구재 판매가 부진하였으나, 준내구재와 비내구재 판매 호조에 힘입어 전월대비 2.6% 증가, 전년 동월대비 5.3% 증가함.
 - 1~2월을 합한 소매판매는 내구재와 비내구재 모두 전년 동월대비 각각 6.4%, 0.2% 증가함.
 - 소매업태별로 살펴보면 백화점, 대형마트, 전문상품소매점과 무점포 판매 등 모든 업태별 판매가 증가함.
- 소비여건 개선 등으로 완만한 개선 흐름이 지속될 전망이나, 대내외 불확실성이 소비에 부정적으로 작용할 가능성이 있음.

【 소비 동향 】

단위: %(전년 동기대비)

	2010	2011					2012	
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1월	2월
소 매 판 매	6.7	4.3	5.4	5.7	4.7	1.9	0.6	5.3
(내 구 재) ¹	14.8	10.8	12.5	17.3	10.8	3.4	1.9	11.1
(준내구재) ²	6.8	4.2	5.8	5.0	4.1	2.4	-1.5	2.1
(비내구재) ³	2.2	1.1	1.4	-0.6	1.8	1.7	2.3	3.6

주 1. 내구재는 승용차, 가전, 가구, 통신기기 등

2. 준내구재는 의류, 의복, 신발 등

3. 비내구재는 의약품, 화장품, 연료, 음식료품, 담배 등

자료: 기획재정부

- 2011년 연간 가구당 월평균 소득은 384만 2천원으로 전년대비 5.8% 증가(실질로는 1.7% 증가)함.
 - 경상소득은 6.1% 증가, 비경상소득은 3.0% 감소함.
 - 근로소득(6.3%), 사업소득(4.5%), 이전소득(9.0%) 등을 중심으로 증가함.
- 2011년 4/4분기 가구당 월평균 소득은 388만 3천원으로 전년 동기대비 7.3% 증가(실질로는 3.2% 증가)함.
- 2011년 연간 가구당 월평균 소비지출은 239만 3천원으로 전년대비 4.6% 증가(실질로는 0.6% 증가)함.
 - 교통(8.7%), 식료품·비주류음료(7.1%) 등을 중심으로 증가하고, 교육(-0.7%)은 감소함.
- 2011년 4/4분기 가구당 월평균 소비지출은 238만원으로 전년 동기대비 3.1% 증가(실질로는 0.8% 감소)함.
 - 가정용품·가사서비스(-4.6%), 오락·문화(-2.5%) 등은 감소한 반면, 음식·숙박(6.4%), 의류·신발(6.0%) 등은 증가함.

【 전가구(2인 이상) 가계수지 변화추이 】

단위: %(전년 동기대비)

	2010					2011				
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4
소 득	5.8	7.4	7.6	6.1	2.4	5.8	3.5	4.7	6.5	7.3
(경상소득)	6.0	7.2	7.5	6.3	3.2	6.1	4.5	4.7	6.3	7.7
(비경상소득)	1.8	10.3	9.1	-1.2	-17.2	-3.0	-14.0	7.3	11.7	-6.5
소 비 지 출	6.4	9.5	6.7	5.4	4.2	4.6	4.3	4.3	5.8	3.1
(식료품·비주류음료)	6.5	4.5	3.5	10.0	7.8	7.1	8.4	8.9	7.0	3.8
(의류·신발)	10.9	8.6	11.0	10.0	13.1	7.4	9.3	5.3	9.4	6.0
(교 통)	2.0	16.9	5.4	-1.1	-7.7	8.7	11.5	10.8	12.6	-0.7
(교 육)	2.4	4.9	1.0	2.7	-0.5	-0.7	-3.0	-2.7	1.0	1.8
(음식·숙박)	4.1	8.1	5.2	3.0	0.6	2.8	-0.6	-0.7	5.2	6.4

자료: 통계청

4. 물가

- 2012년도 1/4분기 소비자물가지수는 105.9로 전분기대비 1.0% 상승, 전년 동기 대비 3.0% 상승함.
- 3월 소비자물가지수는 106.0으로 전월대비 0.1% 하락하였으며, 전년 동월대비로는 2.6% 상승함.
 - 상품은 전월대비 0.6%, 전년 동월대비로는 4.1% 각각 상승함. 농축수산물물은 전월대비 1.6%, 전년 동월대비 3.0% 각각 상승함. 공업제품은 전월대비 0.4%, 전년 동월대비 4.0% 각각 상승함.
 - 서비스는 전월대비 0.7% 하락, 전년 동월대비로는 1.4% 상승함.

【 부문별 소비자물가지수(2010년=100) 】

	2010				2011				2012
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4
총 지 수	99.0 (3.0)	99.6 (2.6)	100.4 (2.9)	100.9 (3.2)	102.8 (3.8)	103.6 (4.0)	104.7 (4.3)	104.9 (4.0)	105.9 (3.0)
상 품	98.6 (4.7)	99.4 (4.0)	100.6 (4.6)	101.4 (5.4)	104.2 (5.7)	104.8 (5.4)	106.7 (6.1)	106.9 (5.4)	108.5 (4.1)
농축수산물	95.1 (4.4)	97.5 (5.4)	102.1 (12.5)	105.3 (18.1)	110.3 (16.0)	106.4 (9.1)	111.8 (9.5)	108.2 (2.8)	112.8 (2.3)
공업 제품	99.3 (4.4)	99.9 (3.5)	100.2 (2.4)	100.6 (2.3)	103.1 (3.8)	104.5 (4.6)	105.7 (5.5)	106.4 (5.8)	107.5 (4.3)
서 비 스	99.4 (2.0)	99.8 (1.8)	100.3 (1.8)	100.6 (1.9)	101.7 (2.3)	102.6 (2.8)	103.2 (2.9)	103.3 (2.7)	103.9 (2.2)
집 세	99.2 (1.5)	99.7 (1.8)	100.2 (2.0)	100.9 (2.3)	101.9 (2.7)	103.4 (3.7)	104.6 (4.4)	105.9 (5.0)	107 (5.0)
공공서비스	100.0 (1.9)	99.9 (1.5)	100.1 (0.8)	100.1 (0.7)	100.1 (0.1)	99.5 (-0.4)	99.6 (-0.5)	99.1 (-1.0)	99.9 (-0.2)
개인서비스	99.1 (2.2)	99.8 (2.0)	100.4 (2.2)	100.7 (2.3)	102.3 (3.2)	103.7 (3.9)	104.3 (3.9)	104.5 (3.8)	104.8 (2.4)

주: ()는 전년 동기대비 증감률(%)

자료: 통계청

【 월별 소비자물가지수 변화추이(2010년=100) 】

	2011			2012		
	1월	2월	3월	1월	2월	3월
총 지 수	102.2	102.9	103.3	105.7	106.1	106.0
상 품	103.4	104.4	104.9	107.9	108.5	109.2
농축수산물	108.4	111.8	110.6	112.3	112.1	113.9
공업 제품	102.4	102.9	103.9	106.8	107.7	108.1
서 비 스	101.2	101.7	102.1	103.9	104.2	103.5
집 세	101.5	101.8	102.4	106.6	106.9	107.4
공공서비스	100.4	100.4	99.5	99.7	99.8	100.2
개인서비스	101.5	102.3	103.2	105.0	105.4	103.9

자료: 통계청

- 2012년도 1/4분기 생산자물가지수는 124.6으로 전분기대비 1.5% 상승, 전년 동기 대비 3.2% 상승함.
- 3월 생산자물가지수는 125.4로 전월대비 0.6%, 전년 동월대비 2.8% 각각 상승함.
- 3월 농림수산물 생산자물가지수는 135.7로 채소류의 상승폭이 확대되고 과일, 축산물 등도 올라 전월대비 1.4% 상승함.
- 3월 공산품 생산자물가지수는 128.3으로 국제유가 상승 등으로 석유제품, 화학 제품이 오르면서 전월대비 0.7% 상승함.
 - 서비스는 운수 및 기타서비스를 중심으로 전월대비 0.2% 상승함.

【 부문별 생산자물가지수(2005년=100) 】

	2010	2011					2012
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4
총 지 수	115.1 (3.8)	122.1 (6.1)	120.7 (6.7)	122.2 (6.4)	122.7 (6.2)	122.8 (5.0)	124.6 (3.2)
농림수산물	120.0 (9.0)	128.9 (7.4)	139.8 (21.0)	124.6 (6.7)	128.1 (5.1)	123.2 (-2.1)	132.6 (-5.2)
광 산 품	140.8 (11.4)	143 (1.6)	141.2 (0.1)	141.8 (0.9)	143.3 (1.6)	145.7 (3.6)	146.8 (4.0)
공 산 품	115.9 (4.3)	124.8 (7.7)	122.5 (7.9)	125.4 (8.2)	125.7 (8.1)	125.9 (6.7)	127.4 (4.0)
전력/수도/가스	128.7 (4.1)	136.2 (5.8)	131.7 (3.3)	133.6 (4.6)	137.0 (5.7)	142.5 (9.5)	145.4 (10.4)
서 비 스	109.8 (1.7)	111.8 (1.8)	111.3 (1.9)	112 (2.2)	112.0 (1.9)	111.8 (1.3)	112.8 (1.3)

주: ()는 전년 동기대비 증감률(%)
 자료: 한국은행

【 월별 생산자물가지수 변화추이(2005년=100) 】

	2011			2012		
	1월	2월	3월	1월	2월	3월
총 지 수	119.7	120.5	122.0	123.8	124.7	125.4
농림수산물	139.4	139.9	140.0	128.3	133.8	135.7
광 산 품	140.8	141.2	141.5	146.6	146.9	146.9
공 산 품	120.8	122.2	124.4	126.5	127.4	128.3
전력/수도/가스	131.6	131.7	131.7	145.0	145.3	145.9
서 비 스	111.3	111.2	111.4	112.7	112.7	112.9

자료: 한국은행

- 2012년도 1/4분기 수출물가지수는 113.3으로 전분기대비 0.2% 상승, 전년 동기 대비 2.2% 상승함.
- 3월 수출물가지수는 113.4로 석유제품 등을 중심으로 전월대비 0.5% 상승, 전년 동월대비로는 보합세임.
 - 계약통화 기준(외화표시 수출가격) 수출물가는 전월대비 0.5%, 전년 동월대비 0.1% 각각 상승함.
- 3월 농림수산물 수출물가지수는 164.2로 전월대비 2.7% 하락, 전년 동월대비로는 7.6% 상승함.
- 3월 공산품 수출물가지수는 113.2로 1차 금속제품 가격은 하락하였으나, 석유화학·고무제품, 일반기계, 운송장비제품 등이 올라 전월대비 0.5% 상승, 전년 동월대비로는 0.1% 하락함.

【 부문별 수출물가지수(2005년=100) 】

	2010	2011					2012
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4
총 지 수	106.4 (-2.6)	111.1 (4.4)	110.9 (6.6)	110.5 (3.4)	110.2 (2.1)	113.0 (5.6)	113.3 (2.2)
농림수산물	137.7 (8.3)	162.2 (17.8)	149.8 (20.4)	155.8 (11.2)	166.7 (15.4)	176.4 (24.4)	168.8 (12.7)
공 산 품	106.3 (-2.6)	110.9 (4.4)	110.7 (6.5)	110.2 (3.4)	109.9 (2.0)	112.7 (5.5)	113.0 (2.1)
원 자 재	148.3 (10.3)	171.7 (15.8)	159.8 (20.2)	165.6 (9.2)	175.7 (11.6)	185.6 (22.7)	177.8 (11.3)
자 본 재	106.9 (-11.7)	103.7 (-3.0)	103.6 (-3.3)	102.0 (-4.8)	102.1 (-6.2)	185.6 (22.7)	105.4 (1.7)
소 비 재	87.1 (-11.5)	85.0 (-2.4)	84.9 (-2.2)	83.4 (-4.8)	83.7 (-5.8)	107.2 (2.6)	86.5 (1.9)

주: ()는 전년 동기대비 증감률(%)

자료: 한국은행

【 월별 수출물가지수 변화추이(2005년=100) 】

	2011			2012		
	1월	2월	3월	1월	2월	3월
총 지 수	108.6	110.6	113.5	113.6	112.8	113.4
농림수산물	146.5	150.3	152.6	173.4	168.8	164.2
공 산 품	108.4	110.4	113.3	113.3	112.6	113.2
원 자 재	156.4	160.0	163.0	183.3	178.0	172.2
자 본 재	103.1	103.4	104.3	106.2	104.8	105.2
소 비 재	84.3	84.7	85.6	87.3	85.9	86.2

자료: 한국은행

- 2012년도 1/4분기 수입물가지수는 170.0으로 전분기대비 1.3% 상승, 전년 동기 대비 5.5% 상승함.
- 3월 수입물가지수는 172.3으로 원유, 액화천연가스 등 수입원자재를 중심으로 전월대비 1.7%, 전년 동월대비 3.5% 각각 상승함.
 - 계약통화 기준(외화표시 수입가격) 수입물가는 전월대비 1.9%, 전년 동월대비 3.5% 각각 상승함.

- 원자재의 경우, 천연고무, 우피 등 농림수산품이 오르고 원유, 액화천연가스 등 광산품 가격도 올라 전월대비 3.8% 상승함.

- 3월 농림수산물 수입물가지수는 189.7로 전월대비 1.8% 상승, 전년 동월대비 13.1% 하락함.

【 부문별 수입물가지수(2005년=100) 】

	2010	2011					2012
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4
총 지 수	145.0 (5.3)	164.4 (13.4)	161.2 (16.9)	164.9 (14.2)	163.8 (11.3)	167.8 (11.5)	170.0 (5.5)
농림수산물	171.0 (9.2)	200.6 (17.3)	208.7 (32.5)	204.1 (24.0)	196.8 (12.7)	192.9 (3.0)	187.5 (-10.2)
공 산 품	129.2 (-0.1)	136.3 (5.5)	136.8 (9.5)	135.7 (5.5)	135.2 (3.4)	137.6 (3.9)	137.8 (0.7)
원 자 재	185.8 (16.7)	237.2 (27.6)	224.2 (30.9)	240.5 (29.9)	238.0 (25.5)	246.0 (24.7)	253.6 (13.1)
자 본 재	117.9 (-8.8)	116.8 (-0.9)	116.6 (0.1)	114.4 (-1.8)	115.2 (-4.7)	120.9 (2.8)	117.8 (1.0)
소 비 재	126.3 (-3.2)	128.2 (1.5)	128.0 (2.9)	127.3 (0.8)	126.6 (-0.8)	130.8 (3.0)	132.4 (3.4)

주: ()는 전년 동기대비 증감률(%)

자료: 한국은행

【 월별 수입물가지수 변화추이(2005년=100) 】

	2011			2012		
	1월	2월	3월	1월	2월	3월
총 지 수	156.1	160.9	166.5	168.5	169.3	172.3
농림수산물	201.8	208.4	215.9	187.2	185.7	189.7
공 산 품	134.6	136.6	139.2	138.1	137.5	137.8
원 자 재	211.7	223.9	237.0	247.4	251.8	261.5
자 본 재	116.2	116.2	117.6	119.7	117.4	116.4
소 비 재	127.4	127.2	129.4	131.3	131.3	134.5

자료: 한국은행

5. 금융·환율

- 2012년 2월중 협의통화(M1, 평잔)의 전년 동월대비 증가율은 전월 2.3%에서 1.1%로 1.2%p 하락함.
 - 계절조정계열 기준, M1은 요구불예금 등을 중심으로 전월대비 0.2% 감소
- 2012년 2월중 광의통화(M2, 평잔)의 전년 동월대비 증가율은 5.3%임.
 - 계절조정계열 기준, 만기 2년 미만 정기예적금 및 MMF(초단기금융상품) 등을 중심으로 0.7% 증가
- 금융기관유동성(Lf, 평잔)의 전년 동월대비 증가율은 전월 6.5%보다 소폭 오른 7.2%를 기록함.

【 통화지표 증감률 (평균잔액기준) 】

단위: 전년 동월대비, %

	2011								2012	
	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월
M1 ¹	7.4	5.4	3.8	5.4	5.1	4.1	2.0	1.6	2.3	1.1
M2 ²	3.7	3.0	3.2	4.0	4.2	4.4	4.4	4.4	4.8	5.3
Lf ³	4.4	4.1	4.6	5.6	5.7	6.1	6.2	6.2	6.5	7.2
본원통화 ⁴	8.8	12.8	10.6	12.4	10.9	10.1	10.3	8.9	11.0	8.3

주 1. M1: 은행 및 비은행의 요구불예금, 수시입출식예금, 투신사 MMF

2. M2: 은행 및 비은행(생보, 증권금융제외) 금융기관의 만기 2년미만예수금

3. 기존의 M3가 유동성 지표 신규편제에 따라 Lf로 개칭

4. 본원통화: 화폐발행액(기념화폐 제외) + 지급준비예치금

자료: 한국은행, 기획재정부

- 2012년 3월중 국고채(3년)금리는 유로지역 리스크 완화, 글로벌 경기회복 기대감, 외국인 국채선물 순매도 등으로 2012년 이후 3개월째 상승함.
 - 미국 국채금리 급등, 국내 증시 연중 최고치 경신 등에 따른 안전자산 선호 약화로 큰 폭으로 상승
 - 3월중 외국인은 국내채권 순매수를 지속하였으며, 4월 들어서 유로지역 리스크 재부각 등으로 소폭 하락함.
- CD(91일) 금리는 전월과 비슷한 수준을 유지하고 있으며, 회사채는 2012년 1월 이후 증가세를 보임.

【 금 리 동 향 】

단위: %

	2011						2012		
	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월
국고채(3년)	3.77	3.57	3.45	3.47	3.39	3.36	3.37	3.43	3.55
콜 금 리 ¹	3.26	3.25	3.25	3.24	3.26	3.26	3.26	3.25	3.25
CD유통수익률(91일)	3.59	3.59	3.58	3.58	3.56	3.55	3.55	3.53	3.54
회 사 채 ²	4.48	4.29	4.24	4.29	4.24	4.24	4.24	4.25	4.36

주 1. 콜금리: 무담보콜금리(1일물)

2. 회사채: 장외3년, AA-등급

자료: 한국은행

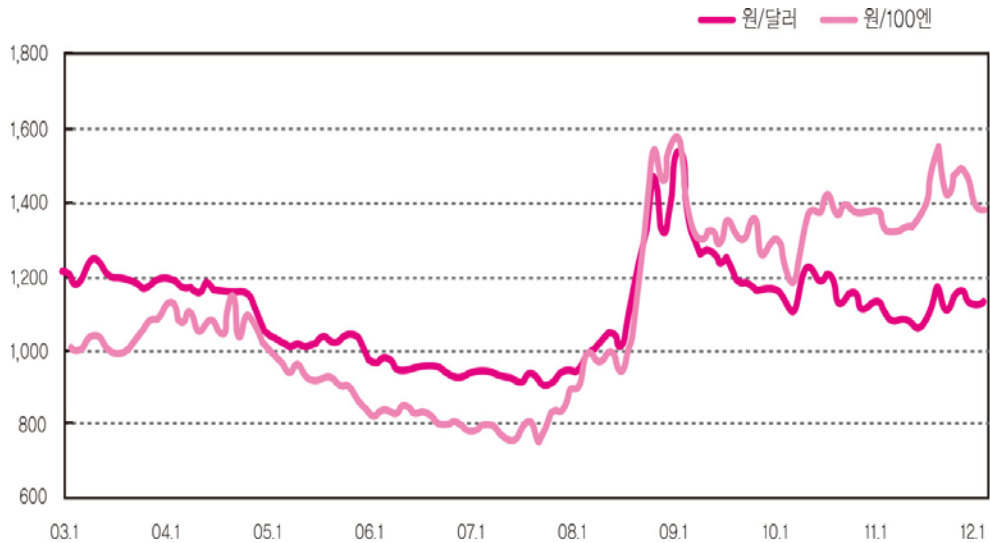
- 3월말 원/달러 환율은 1,132원으로 전월말 증가인 1,116원 보다 16원 상승함.
 - 3월중에는 美 연준의 추가 양적완화 기대감 약화, 中·유로지역 경기둔화 우려 등으로 상승하다가, 유로지역 구제금융기금 규모 합의 기대 등으로 상승폭이 다소 축소됨.
- 3월말 원/100엔 환율은 원화 및 엔화의 달러 대비 동반 약세로 3월중에 소폭 상승하였으나 점차 하락하여 1,378원을 기록함.

【 원화 환율 동향 】

	2011									2012		
	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월
원/달러	1,069	1,079	1,068	1,054	1,066	1,179	1,107	1,146	1,159	1,122	1,116	1,132
원/100엔	1,312	1,322	1,328	1,358	1,392	1,534	1,417	1,469	1,493	1,471	1,385	1,378

주: 기말 고시 환율 기준
자료: 외환은행

【 원화 환율 추세 】



II. 농촌경제 동향2)

1. 농산물 물가지수

1.1. 생산자물가지수

- 2012년 1/4분기 식료품 생산자물가지수는 133.1로 전년 동기대비 0.4% 하락하였으며, 전분기대비 3.5% 상승함.
- 식료품 중 특히 곡물류가 전년 동기대비 12.7%로 크게 상승한 반면, 과실류, 축산물류는 각각 10.6%, 15.2%로 크게 하락하였음.
- 농업용품의 경우는 사료와 비료가 전년 동기대비 10.2%, 10.6% 크게 상승하였고, 농약 2%, 농업용 기계 5%로 대부분의 품목이 상승함.

【 농업분야 생산자물가지수(2005년=100) 】

	2010-2011		2011-2012		등락률(%)	
	4/4	1/4	4/4	1/4	전년 동기대비	전분기 대비
식료품	126.1	133.7	128.6	133.1	-0.4	3.5
식료품(이외)	116.1	119.6	122.3	123.8	3.5	1.2
곡물	88.3	95.6	104.7	107.7	12.7	2.9
채소	185.4	186.3	145.7	178.0	-4.5	22.2
과실	144.0	158.3	112.3	141.5	-10.6	26.0
축산물	110.3	137.2	122.5	116.3	-15.2	-5.1
육가공품	157.1	164.3	165.6	167.1	1.7	0.9
과실채소가공품	140.4	140.6	142.7	142.1	1.1	-0.4
낙농품	126.6	127.0	135.7	138.6	9.1	2.1
사료	177.3	182.3	201.3	200.9	10.2	-0.2
비료	173.5	157.8	163.3	174.6	10.6	6.9
농약	124.6	123.5	123.5	126.0	2.0	2.0
농업용 기계	125.2	129.2	133.5	135.6	5.0	1.6

자료: 통계청

2) 이 자료는 농업관측센터 한재한 부연구위원(jhhan@krei.re.kr), 채상현 연구원(csh0331@krei.re.kr), 조우림(urimcho@krei.re.kr)연구원이 작성하였음.

1.2. 소비자물가지수

- 2012년 1/4분기 소비자물가지수는 전분기대비 1%, 농축수산물은 전분기대비 4.3% 상승함.
- 농산물의 경우, 모든 품목이 상승하여 전분기대비 8.4% 상승한 반면, 축산물은 전분기대비 2.5% 하락함.

【 농업분야 소비자물가지수(2010년=100) 】

	2010-2011		2011-2012		등락률(%)	
	4/4	1/4	4/4	1/4	전년 동기대비	전분기 대비
소비자물가지수	100.9	102.8	104.9	105.9	3.0	1.0
농축수산물	105.3	110.3	108.2	112.8	2.3	4.3
농산물	109.2	110.9	109.0	118.2	6.6	8.4
곡물	102.1	106.6	118.3	118.7	11.4	0.3
채소	113.9	109.7	89.1	100.5	-8.4	12.8
과실	108.6	113.6	113.0	124.7	9.8	10.4
기타농산물	105.3	115.4	172.2	179.7	55.7	4.4
축산물	99.3	110.0	105.9	103.2	-6.2	-2.5
수산물	102.3	108.2	109.2	110.9	2.5	1.6

자료: 통계청

1.3. 농산물 도매가격지수

- 2012년 1/4분기 농산물 도매가격지수는 전분기와 대비하여 콩(백태), 고추(화건), 양파를 제외하고 대부분의 품목이 상승함.

【 농산물 도매가격지수(2010년=100) 】

	2010-2011		2011-2012		등락률(%)	
	4/4	1/4	4/4	1/4	전년 동기대비	전분기 대비
쌀	101.2	108.7	123.1	125.9	15.8	2.3
콩(백태)	152.1	175.9	140.6	129.1	-26.6	-8.1
배추	118.5	127.6	42.0	58.7	-54.0	39.9
무	121.3	67.4	41.3	42.4	-37.2	2.7
고추(화건)	142.5	144.4	233.7	231.2	60.1	-1.1
마늘(난지)	135.5	131.5	82.3	86.1	-34.5	4.6
양파	81.6	103.2	67.1	57.9	-43.8	-13.7
사과(후지)	127.5	145.7	113.9	132.6	-9.0	16.4
배(신고)	110.4	137.6	108.7	125.8	-8.6	15.7
느타리	96.5	94.4	96.5	103.8	10.0	7.5
참깨	109.3	119.9	112.5	114.1	-4.9	1.4

주: 전국도매시장의 품목별 단위별 가격 자료를 2010년을 기준으로 지수화 하였음.
자료: 농수산물유통공사

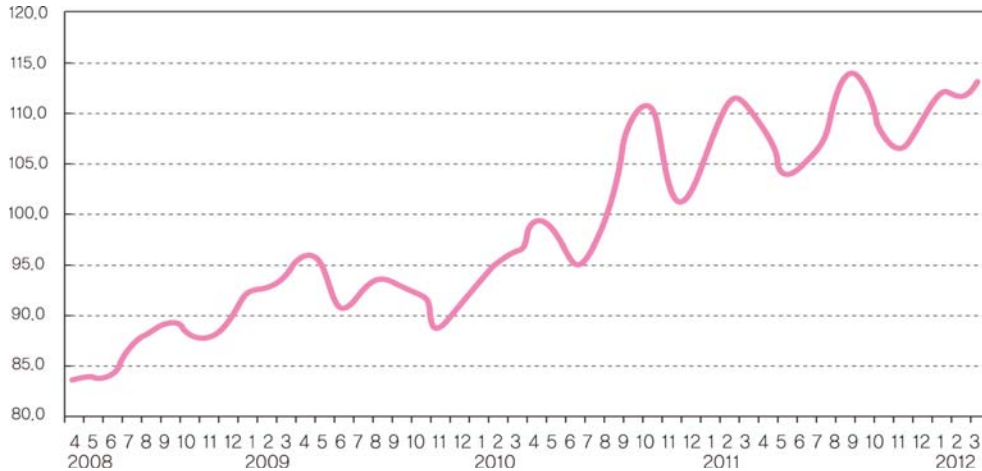
- 2012년 1/4분기 곡물 가격 중 쌀 가격은 전분기보다 2.3% 상승하였으나, 콩(백태)은 8.1% 하락함.
- 2012년 1/4분기 채소 가격 중 양파의 도매가격지수는 전년 동기 및 전분기보다 하락하여 약세를 나타냄. 반면 고추(화건)는 전년 동기보다 상승하였으나 전분기보다는 하락함.
- 2012년 1/4분기 과일 가격은 전년 동기대비 하락한 반면 전분기보다는 상승함.

1.4. 농산물 체감물가지수³⁾

- 2012년 1/4분기 농산물 체감물가지수는 112.3으로 전년 동기대비 2.6%, 전분기 대비 4% 상승함.
 - 배추, 오이, 토마토, 파 등 대부분 품목의 생활물가지수가 전분기보다 상승하였으나, 쇠고기(국산), 돼지고기, 무, 마늘은 하락하였음.

3) 통계청에서 체감물가지수로 발표하는 생활물가지수를 구성하는 품목 중 주요 농축산물 28개 품목만으로 구성한 물가지수임.

【 농산물 체감물가지수 추이(2010년=100) 】



【 주요 농산물 생활물가지수(2010년=100) 】

	2010-2011		2011-2012		등락률(%)	
	4/4	1/4	4/4	1/4	전년 동기대비	전분기 대비
쌀	100.2	103.6	119.1	121.1	16.9	1.7
쇠고기(국산)	98.6	96.2	89.1	86.9	-9.7	-2.5
돼지고기	98.6	121.1	119.7	114.1	-5.8	-4.7
닭고기	92.6	109.2	99.3	101.4	-7.1	2.1
사과	111.6	120	116.3	123.8	3.2	6.4
배추	124.2	119.5	47.7	50.2	-58.0	5.2
무	142.8	82.3	55.5	55.4	-32.7	-0.2
오이	87	102.4	105.2	142.4	39.1	35.4
토마토	135.6	108.1	110.7	123.5	14.2	11.6
파	145.6	134.5	56.9	65.6	-51.2	15.3
양파	104.6	122.6	87.1	87.2	-28.9	0.1
마늘	130.6	128.9	109.3	107.8	-16.4	-1.4

자료: 통계청

1.5. 신선식품 소비자물가지수

- 2012년 1/4분기 신선식품 소비자물가지수는 112로 전년 동기대비 0.8%, 전분기 대비 9.1% 상승함.
- 신선채소는 배추, 오이, 토마토 등 비교적 크게 상승하여 전분기대비 14.3% 상승함.
- 신선과실은 대부분 품목이 상승하여 전분기대비 10.4% 상승함.

【 신선식품 소비자물가지수(2010년=100) 】

	2010-2011		2011-2012		등락률(%)	
	4/4	1/4	4/4	1/4	전년 동기대비	전분기 대비
신선식품	109.3	111.1	102.7	112	0.8	9.1
신선어개	102.2	109.1	109.1	110.8	1.6	1.6
신선채소	112.7	108.3	87.5	100	-7.7	14.3
배추	124.2	119.5	47.7	50.2	-58.0	5.2
무	142.8	82.3	55.5	55.4	-32.7	-0.2
양배추	174.8	135.2	73.6	71.9	-46.8	-2.3
오이	87	102.4	105.2	142.4	39.1	35.4
토마토	135.6	108.1	110.7	123.5	14.2	11.6
버섯	99.3	99.5	105.8	107.2	7.7	1.3
신선과실	108.6	113.6	113	124.7	9.8	10.4
사과	111.6	120	116.3	123.8	3.2	6.4
배	110.9	123.3	107.7	126	2.2	17.0
귤	115.5	116.1	118.5	146	25.8	23.2
기타신선	127.3	125.6	106.9	105.8	-15.8	-1.0

자료: 통계청

2. 농림어업 취업자

- 2012년 1/4분기 농림어업 취업자수는 1,176천 명으로 전년 동기대비 2.6% 감소하였고, 전분기대비 22.7% 줄어듦.
- 남성 농림어업 취업자는 전분기대비 15.0% 감소한 713천 명이었고, 여성은 32.1% 감소한 463천 명임.

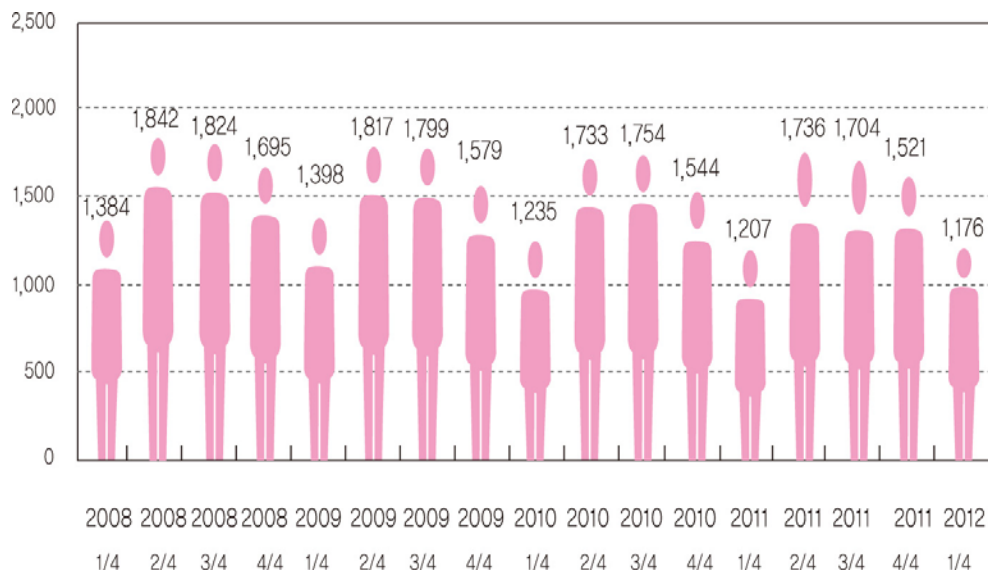
【 농림어업 취업자수 동향 】

단위: 천명, %

		2010-2011		2011-2012		증감률	
		4/4	1/4	4/4	1/4	전년 동기대비	전분기 대비
취 업 자	전산업	23,989	23,459	24,462	23,927	2.0	-2.2
	농림어업	1,544	1,207	1,521	1,176	-2.6	-22.7
	남성	869	735	839	713	-3.0	-15.0
	여성	674	472	682	463	-1.9	-32.1

자료: 통계청

【 농림어업 취업자수 변화추이 】



- 2012년 1/4분기 농림어업 근로시간별 취업자수는 1~17시간 취업자수가 전분기 대비 56.4% 증가한 반면 36시간 이상 취업자수는 전분기대비 45.3% 감소하였음.
 - 일시 휴직자는 36천 명으로 전분기대비 63.6% 증가하였고, 주당 평균시간은 30시간으로 전분기대비 18.5% 감소함.

【 농림어업 근로시간별 취업자수 동향 】

단위: 천명, %

	2010-2011		2011-2012		증감률	
	4/4	1/4	4/4	1/4	전년 동기대비	전분기 대비
전체	1,544	1,207	1,521	1,176	-2.6	-22.7
1~17시간	174	281	172	269	-4.3	56.4
18~35시간	354	350	391	361	3.1	-7.7
36시간 이상	996	554	935	511	-7.8	-45.3
일시 휴직	20	21	22	36	71.4	63.6
주당 평균시간	38.3	30.8	36.8	30.0	-2.6	-18.5

자료: 통계청

3. 농축수산물 수출입

3.1. 수출 동향

- 2012년 1~3월 농림축수산물의 수출액은 꾸준한 증가세를 보이며 전년 동기 대비 11.1% 증가한 1,818백만 달러임.
- 농산물 수출액은 단감, 감귤 등의 과일류와 토마토 등 채소류의 증가폭이 커 전년 동기대비 10.2% 증가함.
- 축산물 수출액은 돼지고기, 닭고기, 오리고기 등의 수출 증가로 전년 동기대비 17.3% 증가함.
- 수산물 수출액은 고등어, 미역, 오징어 등의 수출 호조로 전년 동기대비 13.4% 증가한 537백만 달러를 기록함.

【 농림축수산물 수출 동향 】

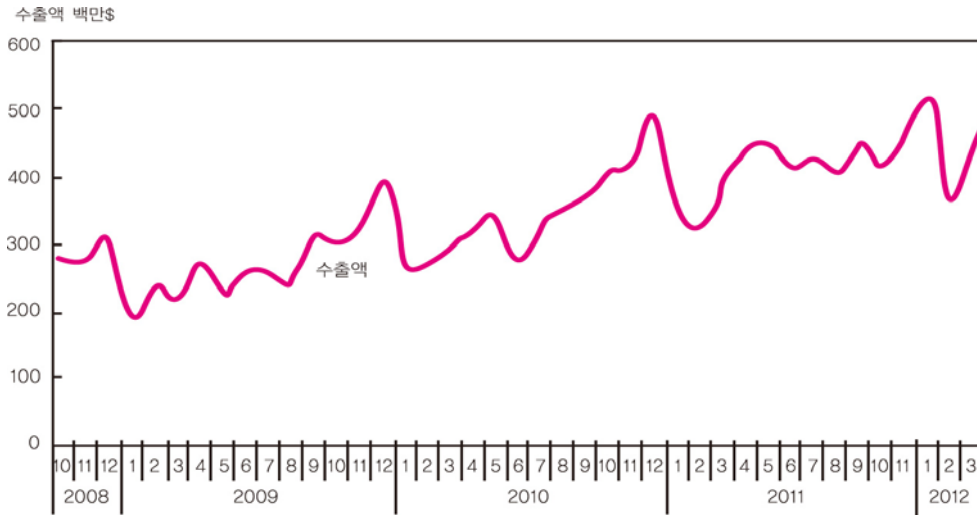
단위: 천 톤, 백만 달러

구 분	2011. 1~3		2012. 1~3		증감률(%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	603	1,163	612	1,281	1.5	10.2
농 산 물	550	1,071	553	1,179	0.6	10.2
축 산 물	15	41	17	48	14.1	17.3
임 산 물	39	51	43	53	10.3	5.1
수 산 물	161	473	168	537	4.7	13.4
전 체	764	1,636	780	1,818	2.2	11.1

자료: 농수산물유통공사

- 2012년 3월 농림축산물 수출액은 파프리카, 토마토, 김 등 주력품목의 선전에 힘입어 전년 동월대비 23.5%, 전월 대비 8.8% 증가함.

【 농림축산물 수출 추이 】



자료: 농수산물유통공사

3.2. 수입 동향

- 2012년 1~3월 농림축수산물 수입액은 총 7,904백만 달러로 전년 동기대비 4.6% 증가함.

【 농림축수산물 수입 동향 】

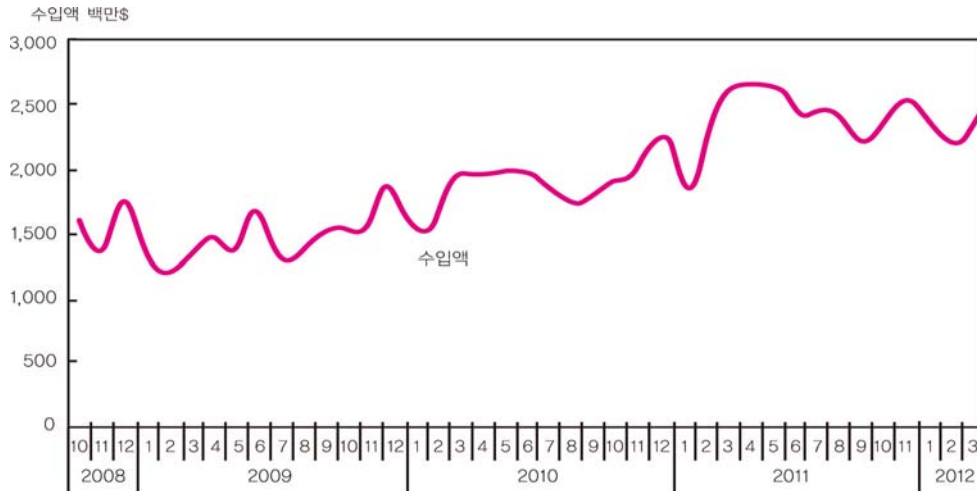
단위: 천 톤, 백만 달러

구 분	2011. 1~3		2012. 1~3		증감률(%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	10,254	6,522	10,674	6,915	4.1	6.0
농 산 물	7,245	4,249	7,654	4,554	5.6	7.2
축 산 물	319	1,030	323	1,142	1.1	10.9
임 산 물	2,690	1,244	2,698	1,219	0.3	-2.0
수 산 물	1,211	1,037	1,205	989	-0.5	-4.6
전 체	11,466	7,559	11,880	7,904	3.6	4.6

자료: 농수산물유통공사

- 2012년 3월 농림축산물 수입액은 전년 동월대비 1.4%, 전월 대비 11.9% 증가함.

【 농림축산물 수입 추이 】



자료: 농수산물유통공사

3.3. 국가별 수출입 동향

3.3.1. 대중국 농림축산물 수출입 동향

- 2012년 1~3월 중국으로의 농림축산물 수출액은 294백만 달러로 전년 동기 대비 13.5% 증가함.

【 대중국 농림축산물 수출 동향 】

단위: 천kg, 천 달러

구 분	2011. 1~3		2012. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	104,971	187,377	117,865	209,272	12.3	11.7
농 산 물	89,473	165,969	103,745	192,705	16.0	16.1
축 산 물	1,354	9,898	1,745	10,864	28.9	9.8
임 산 물	14,144	11,510	12,375	5,703	-12.5	-50.5
수 산 물	32,467	72,061	35,595	85,285	9.6	18.4
합 계	137,438	259,438	153,460	294,557	11.7	13.5

자료: 농수산물유통공사

- 화훼류와 버섯류, 채소류 품목의 수출액이 감소한 반면 곡류는 33.1%, 낙농품은 32.6%, 과일류는 18.1% 등으로 크게 증가함.

【 대중국 농림축산물 품목별 수출 동향 】

단위: 천kg, 천 달러

구 분	2010. 1~11		2011. 1~11		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
곡류	485	597	743	795	53.3	33.1
과실류	6,827	8,785	6,403	10,375	-6.2	18.1
채소류	157	1,391	126	1,349	-19.6	-3.0
화훼류	752	4,225	588	3,684	-21.8	-12.8
버섯류	277	490	180	255	-34.9	-47.9
낙농품	745	7,243	1,117	9,606	50.0	32.6

자료: 농수산물유통공사

- 2012년 1~3월 중국으로부터의 농림축수산물 수입액은 전년 동기대비 3.6% 감소하였으며 특히, 수산물의 수입이 크게 감소함.

【 대중국 농림축수산물 수입 동향 】

단위: 천kg, 천 달러

구 분	2010. 1~3		2011. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	1,361,732	861,748	1,291,116	873,290	-5.2	1.3
농 산 물	864,629	576,906	689,986	525,754	-20.2	-8.9
축 산 물	5,210	15,296	5,060	14,348	-2.9	-6.2
임 산 물	491,894	269,547	596,070	333,188	21.2	23.6
수 산 물	314,992	332,848	177,787	278,195	-43.6	-16.4
합 계	1,676,725	1,194,597	1,468,903	1,151,485	-12.4	-3.6

자료: 농수산물유통공사

3.3.2. 대일본 농림축산물 수출입 동향

- 2012년 1~3월 일본으로의 농림축산물 수출액은 321백만 달러로 전년 동기대비 15.9% 증가함. 이는 1분기의 엔화 강세 효과와 함께 파프리카, 참치, 김 등 주력품목의 수출호조가 지속되고, 지진 발생 후 침체되었던 일본의 화훼소비가 회복되면서 장미, 백합 등의 수출이 크게 증가했기 때문임.
 - 채소류는 파프리카, 토마토의 수출 증가로 전년 동기대비 40.0% 증가함.
 - 화훼류는 장미, 백합 등의 수출 증가로 전년 동기대비 47.0% 증가함.

【 대일본 농림축산물 품목별 수출 동향 】

단위: 천kg, 천 달러

구 분	2010. 1~3		2011. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	177,628	277,130	171,703	321,179	-3.3	15.9
곡류	2,144	1,929	2,710	2,702	26.4	40.1
과실류	2,186	6,246	3,131	10,086	43.3	61.5
채소류	9,682	39,805	13,823	55,709	42.8	40.0
화훼류	850	9,490	1,297	13,952	52.6	47.0
버섯류	201	638	225	653	11.5	2.4
낙농품	855	3,472	1,099	4,691	28.5	35.1

자료: 농수산물유통공사

- 2012년 1~3월 일본으로부터의 농림축산물 수입액은 전년 동기대비 16.2% 감소하였으며 특히, 수산물 수입이 크게 감소함.

【 대일본 농림축수산물 수입 동향 】

단위: 천kg, 천 달러

구 분	2010. 1~3		2011. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	49,524	120,195	44,802	100,752	-9.5	-16.2
농 산 물	29,951	100,729	21,745	81,614	-27.4	-19.0
축 산 물	787	5,830	5,053	7,968	541.7	36.7
임 산 물	18,786	13,636	18,004	11,170	-4.2	-18.1
수 산 물	27,553	78,279	11,453	32,656	-58.4	-58.3
합 계	77,078	198,475	56,255	133,408	-27.0	-32.8

자료: 농수산물유통공사

3.3.3. 대미국 농림축산물 수출입 동향

- 2012년 1~3월 미국으로의 농림축산물 수출액은 107백만 달러로 전년 동기대비 15.3% 증가함. 이는 감귤, 배 등을 중심으로 과실류에서 수출이 크게 증가했기 때문임.

- 채소류는 호박, 마늘 등이 감소하였으나 상치, 고추 등의 증가로 전년 동기대비 35.0% 증가함.
- 과실류는 감귤, 배 등의 수출 증가로 전년 동기대비 112.3% 크게 증가함.
- 버섯류는 팽이버섯 등의 수출 증가로 전년 동기대비 86.7% 증가함.

【 대미국 농림축산물 품목별 수출 동향 】

단위: 천kg, 천 달러

구 분	2010. 1~3		2011. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	40,353	92,418	43,635	106,588	8.1	15.3
곡류	1,799	2,610	1,370	1,407	-23.9	-46.1
과실류	2,188	2,883	2,832	6,121	29.4	112.3
채소류	1,580	4,146	1,253	5,596	-20.7	35.0
화훼류	37	399	26	160	-28.3	-59.9
버섯류	440	926	907	1,728	106.1	86.7
낙농품	1,027	1,062	1,129	1,239	10.0	16.7

자료: 농수산물유통공사

- 2012년 1~3월 미국으로부터의 농림축산물 수입액은 전년 동기대비 3.0% 감소하였으며 특히, 임산물의 수입이 크게 감소함.

【 대미국 농림축산물 수입 동향 】

단위: 천kg, 천 달러

구 분	2010. 1~3		2011. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	3,160,713	1,873,848	2,907,532	1,817,865	-8.0	-3.0
농 산 물	2,810,398	1,338,786	2,617,841	1,301,113	-6.9	-2.8
축 산 물	127,588	371,488	109,222	376,409	-14.4	1.3
임 산 물	222,727	163,573	180,470	140,343	-19.0	-14.2
수 산 물	11,069	28,390	14,042	40,806	26.9	43.7
합 계	3,171,781	1,902,238	2,921,574	1,858,671	-7.9	-2.3

자료: 농수산물유통공사

3.3.4. 대EU 농림축산물 수출입 동향

- 2012년 1~3월 대EU 농림축산물 수출액은 137백만 달러로 전년 동기대비 8.7% 증가함.
- 과실류는 과즙음료 등의 수출 증가로 전년 동기대비 64.8% 증가함.
- 채소류는 고추, 무 등이 전년 동기보다 감소하였으나, 오이, 김치 등은 증가하여 전년 동기대비 8.0% 증가함.
- 화훼류는 선인장, 기타 절화 등의 수출 감소로 전년 동기대비 37.7% 감소함.

【 대EU 농림축산물 품목별 수출 동향 】

단위: 천 kg, 천 달러

구 분	2010. 1~3		2011. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	56,635	126,461	53,502	137,451	-5.5	8.7
곡류	207	386	210	401	1.7	3.9
과실류	2,328	2,087	3,719	3,438	59.7	64.8
채소류	1,087	2,108	696	2,277	-36.0	8.0
화훼류	48	550	16	342	-66.3	-37.7
버섯류	272	1,157	366	1,593	34.5	37.6

자료: 농수산물유통공사

- 2012년 1~3월 EU로부터의 농림축수산물 수입액은 전년 동기대비 49.8% 증가하였으며 특히, 농산물과 축산물의 수입이 크게 증가함.

【 대EU 농림축수산물 수입 동향 】

단위: 천 kg, 천 달러

구 분	2010. 1~3		2011. 1~3		증감률 (%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	586,646	614,906	1,078,326	921,169	83.8	49.8
농 산 물	368,068	355,007	779,273	540,241	111.7	52.2
축 산 물	54,604	170,953	73,605	271,595	34.8	58.9
임 산 물	163,974	88,946	225,448	109,333	37.5	22.9
수 산 물	87,191	209,570	82,307	212,226	-5.6	1.2
합 계	673,837	824,476	1,160,633	1,133,396	72.2	37.5

자료: 농수산물유통공사

4. 국제곡물 가격 동향 및 수급 전망

4.1. 국제곡물 가격 동향

- 대두 생산량이 감소하고 선물 투기도 매우 높은 수준을 유지하면서 2012년 상반기 대두 가격이 급등하여 옥수수 가격도 동반 상승하는 모습을 보였음. 반면 밀 가격은 생산량이 증가하여 하락하였음.
- 2012년 4월 말, 옥수수 선물가격은 각각 톤당 233달러, 252달러로 전월대비 하락하였으나, 대두 선물가격은 524달러로 전월대비 상승하였음. 남미 지역 가뭄으로 생산량이 크게 감소할 것으로 전망된 대두 가격은 2008년 최고치에 근접하는 높은 수준을 유지하고 있음.

【 국제곡물 선물가격 동향 】

단위: 달러/톤, %

	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12				전년 대비	전월 대비
				1월	2월	3월	4월		
밀	233	185	258	231	238	239	233	-9.7	-2.2
옥수수	154	146	255	248	252	256	252	-0.9	-1.5
대두	376	359	482	441	462	496	524	8.7	5.6

주 1. 양곡연도는 밀 6월~익년 5월, 옥수수와 대두 9월~익년 8월임

2. 2011/12년 4월 가격은 4월 17일까지의 평균임.

자료: 시카고 선물거래소

4.2. 국제곡물 수급 전망

- 호주, 캐나다 등의 밀 생산량이 증가할 것으로 전망되어 2011/12년 세계 밀 생산량은 6억 9,432만 톤으로 전년대비 6.6% 증가할 전망이며, 소비량은 6억 8,676만 톤으로 예상됨. 생산량은 증가하였으나 소비가 크게 증가하여 2011/12년 세계 밀 기말재고율은 2010/11년 대비 0.3%p 하락한 30.0%로 전망됨.
- 2011/12년 세계 옥수수 생산량은 8억 6,497만 톤으로 전년대비 4.3% 증가할 전망이다. 이는 옥수수 최대 생산국인 미국과 아르헨티나 등은 생산량이 감소하

지만, 중국의 재배면적 증가로 생산량이 역대 최고치를 기록할 것으로 예상되고 브라질도 가뭄 후 기상이 호전되면서 생산량이 증가할 것으로 예상되기 때문이다. 그러나 세계 옥수수 소비량이 증가하여 생산량을 초과함에 따라 2011/12년 세계 옥수수 기말재고율은 14.1%로 2010/11년 대비 0.6%p 하락할 전망이다.

- 장기간 계속되고 있는 남미지역의 가뭄으로 아르헨티나와 브라질의 대두 생산량이 감소할 것으로 예상됨에 따라 2011/12년 세계 대두 생산량은 2억 4,015만 톤으로 전년대비 9.1% 감소할 전망이다. 한편, 대두 소비량은 2억 5,320만 톤으로 생산량을 초과할 것으로 예상됨에 따라 기말재고율은 전년대비 5.6%p 하락한 21.9%로 전망됨.

【 국제곡물 수급 동향 및 전망 】

단위: 백만 톤

		2009/10	2010/11(추정)	2011/12(전망)	전년대비(%)
밀	생산량	685.59	651.05	694.32	6.6
	소비량	650.31	654.84	686.76	4.9
	교역량	135.80	132.34	143.73	8.6
	기말재고량	202.33	198.72	206.27	3.8
	기말재고율(%)	31.1	30.3	30.0	
옥수수	생산량	819.35	828.97	864.97	4.3
	소비량	822.82	848.06	867.29	2.3
	교역량	96.82	91.18	96.56	5.9
	기말재고량	144.11	125.02	122.71	-1.8
	기말재고율(%)	17.5	14.7	14.1	
대두	생산량	261.08	264.22	240.15	-9.1
	소비량	238.01	251.19	253.20	0.8
	교역량	92.86	92.68	89.00	-4.0
	기말재고량	59.99	69.12	55.52	-19.7
	기말재고율(%)	25.2	27.5	21.9	

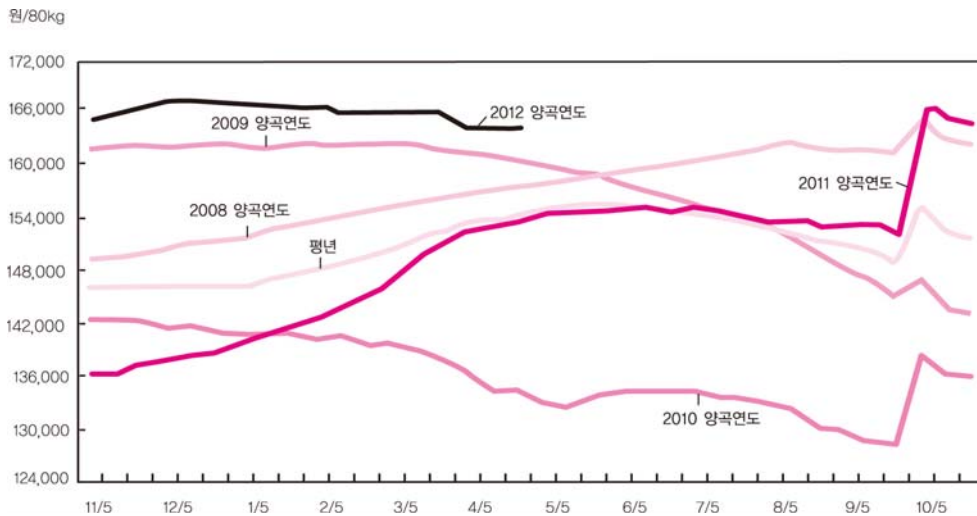
자료: USDA, WASDE-505, April 10, 2012.

Ⅲ. 주요 농축산물 수급 동향

1. 곡물⁴⁾

1.1. 쌀

【 산지 쌀 가격 추이 】



자료: 통계청

● 수확기 이후의 쌀 가격 동향

- 농가의 출하 지연으로 2011년 수확기 산지 벼 가격과 산지 쌀 가격은 상승세로 전환되어 역대 최고 수준까지 상승하였음.
- 2011년 12월 중순 이후 농가 출하가 정상화되고, 2012년 1월 들어 2009년산 정부쌀 20만 톤이 방출됨에 따라 산지 쌀 가격은 3월말 까지 약보합세를 지속하였음.
- 2012년 4월 15일 산지 쌀 가격은 16만 4,100원/80kg으로 전월대비 1.3% 하락하여 안정세를 유지함. 이는 4월부터 조사표본 조정 등 통계청의 쌀 가격 조사 체계가 변경되었기 때문임.

4) 이 자료는 농업관측센터 권대흠 부연구위원(daeheum@krei.re.kr), 승준호 전문연구원(jhseung@krei.re.kr)이 작성하였음.

● 2011년산 쌀 재고 및 거래 동향

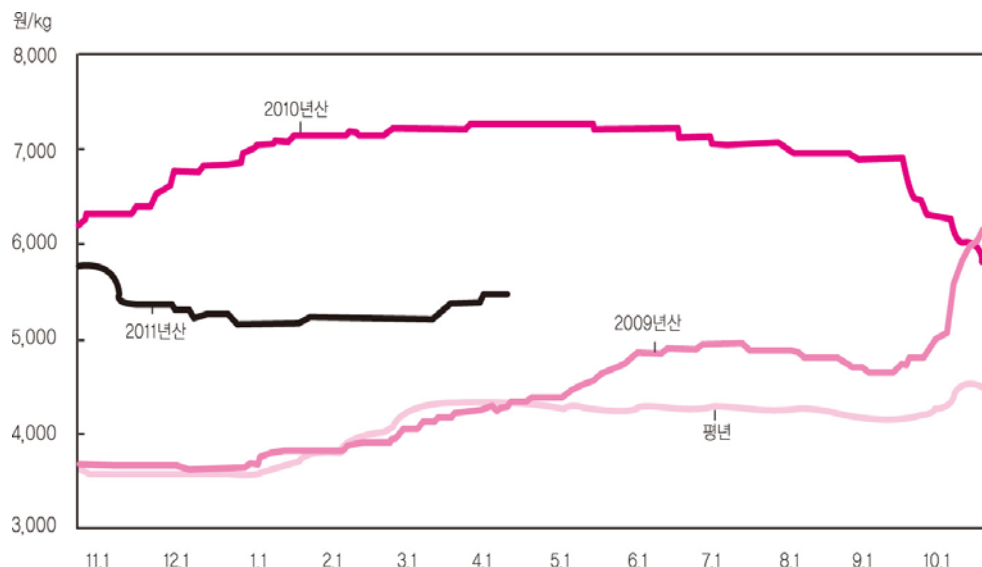
- 농업관측센터 조사결과, 산지유통업체(농협, 민간)의 2012년 3월말 기준 재고는 전년대비 41.1% 증가함. 농협(RPC+비RPC)은 전년대비 44.2% 증가, 민간 RPC는 20.2% 증가한 것으로 조사됨.
- 2012년 3월 농협의 원료곡 매입량은 전년대비 56.1%, 민간 RPC는 14.9% 감소한 것으로 나타남. 정곡 판매량은 농협이 28.3%, 민간 RPC가 30.0% 감소한 것으로 조사됨.

● 2012년 2/4분기 전망

- 최근 산지유통업체들의 원료곡 매입량이 감소하고, 재고량은 증가함에 따라 2012년 2/4분기 산지 쌀 가격은 현 시세의 약보합세 전망.
- 산지 쌀 가격 및 거래 동향을 상시적으로 모니터링하고 파악하여 필요 시 즉각적인 시장 안정 대책 수립이 필요함.

1.2. 콩

【 국산콩(백태상품) 도매가격 추이 】



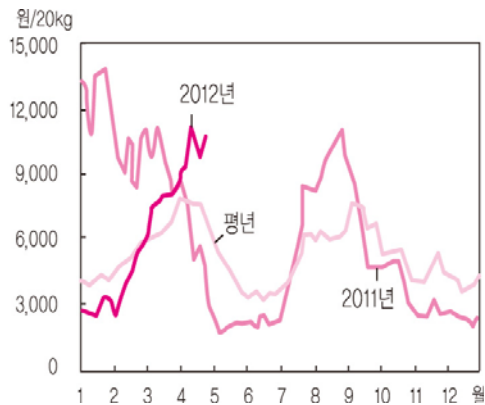
주: 평년 가격은 2006~2010년의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
 자료: 서울특별시 농수산물공사

- 2012년 상반기 동향
 - 4월(20일까지) 국산콩 도매가격은 5,421/kg으로 전월대비 3.2%, 평년대비 24.4% 높으나, 전년대비 25.2% 낮은 수준임.
 - 2011년산 콩 재배면적은 전년대비 9% 증가한 7만 7,849ha이며, 2011년산 콩 생산량은 전년대비 22.8% 증가한 12만 9천 톤임.
- 2012년 하반기 전망
 - 2012년 콩 재배면적은 전년대비 0.8% 감소한 77,233ha일 것으로 전망됨.
 - 반면 콩나물 콩 파종면적은 전년보다 9.8% 증가한 7,403ha일 것으로 추정됨.
- 대책 방향
 - 2012년산 콩 재배의향면적이 감소함에 따라 향후 가격이 상승할 여지가 있음.
 - 가격 및 거래 동향을 상시적으로 모니터링하고, 필요 시 즉각적인 시장 안정 대책을 수립하도록 함.
 - 예컨대 TRQ물량을 비롯한 수입산 식용 콩에 대한 시장 출하를 차후 작황 및 시장 상황에 따라 유연하게 대응할 필요가 있음.

2. 엽근채소⁵⁾

2.1. 배추

【 배추 도매가격 동향 】



【 배추 반입량 동향 】



주: 일별 가격은 5일 이동 평균치임. 평년 가격은 2007~2011년의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 1/4분기 배추 평균 도매가격은 가을배추 저장출하량이 많아 작년과 평년 동기보다 각각 54%, 6% 낮았음.
- 2월 한파 피해로 중순 이후 가격이 크게 상승하여 3월 평균 가격은 평년보다 16% 높았음.

* (2012) 4,937원/10kg, (2011) 10,717원, (평년) 5,268원

● 2/4분기 전망

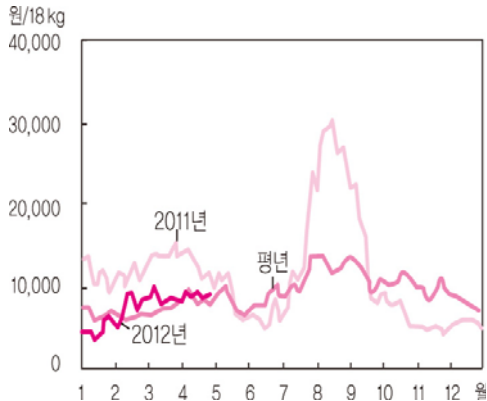
- 2/4분기 배추 출하량은 저장 겨울배추 감모율 증가와 봄배추 재배면적 감소 영향으로 작년보다 22%, 평년보다 3% 감소할 것으로 전망됨.
- 최근 배추 가격 상승 기대로 노지봄배추 재배의향면적이 증가하여 평년 대비 월별 출하량 감소폭은 점차 줄어들 전망임.

5) 이 자료는 농업관측센터 서대석 부연구위원(dssuh@krei.re.kr), 이형용(lhy2813@krei.re.kr), 윤선희(sunny@krei.re.kr), 공민지(eyebrow-mj@krei.re.kr), 신성철(ssc0729@krei.re.kr) 연구원이 작성하였음.

- * 특히, 2월 하순 이후 파종·정식이 집중되어 이 물량이 본격 출하될 5월 하순 이후 출하량이 증가할 전망이다.
 - 2/4분기 배추 도매가격은 출하량 감소로 평년보다 높으나, 5월 하순 이후 하락폭이 클 전망이다.
 - * 4월 배추 평균 도매가격은 평년보다 높고, 5월은 평년과 비슷하거나 다소 높으나, 6월은 평년보다 낮을 전망이다.
 - * 다만, 최근 기상 변화가 심해 봄배추 작황 수준에 따라 평년 대비 가격 수준은 유동적일 전망이다.
- 2012년 봄배추 재배(의향)면적
 - 2012년 봄배추 재배(의향)면적은 작년 출하기 가격 약세로 감소하였으나, 최근 배추 가격 상승을 기대하는 농가가 늘어 봄배추 재배(의향)면적 감소폭이 줄면서 작년보다 17%, 평년보다 3% 감소한 1만 ha 가량으로 추정됨.
 - 추정 단수를 적용한 봄배추 추정 생산량은 44만 7천 톤으로 작년과 평년보다 각각 32%, 2% 감소할 전망이다.
 - * 시설봄배추 재배면적: 3,140ha(작년대비 35%, 평년대비 3% 감소)
 - * 노지봄배추 재배면적: 6,927ha(작년대비 5%, 평년대비 3% 감소)

2.2. 무

【 무 도매가격 동향 】



【 무 반입량 동향 】



주: 일별 가격은 5일 이동 평균치임. 평년 가격은 2007~2011년의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 1/4분기 월동무 출하량은 작년보다 14% 감소함.
 - * 출하면적이 11% 늘었으나 제주지역 잦은 강우와 동해피해로 단수가 작년보다 크게 감소함.
- 1/4분기 무 도매가격은 출하량이 감소하였으나 월동무의 상품성 저하로 작년보다 42% 낮은 수준임.
 - * (금년) 7,280원/18kg, (작년) 12,450원, (평년) 6,910원

● 2/4분기 전망

- 시설봄무 생산량은 작년보다 3% 증가할 전망이다.
 - * 재배면적은 작년보다 7% 감소한 956ha가 될 것으로 조사됨.
 - * 평년 단수를 가정한 추정 생산량은 작년보다 3% 증가한 3만 9천 톤이 될 것으로 전망됨.
- 노지봄무 재배의향면적은 작년보다 8% 감소할 전망이다.
 - * 추정 재배의향면적은 작년보다 8%, 평년보다 1% 감소한 7,598ha가 될 것으로 전망됨.

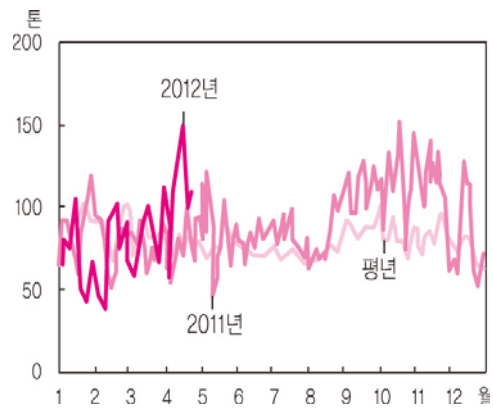
- * 평년 단수를 가정한 추정 생산량은 작년보다 12%, 평년보다 1% 감소한 25만 4천 톤이 될 것으로 전망됨.
- 2/4분기 무 도매가격은 월동무 저장 출하량과 봄무 출하량이 감소하여 작년과 평년보다 높은 수준으로 전망됨.

2.3. 당 근

【 당근 도매가격 동향 】



【 당근 반입량 동향 】



주: 일별 가격은 5일 이동 평균치임. 평년 가격은 2007~2011년의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

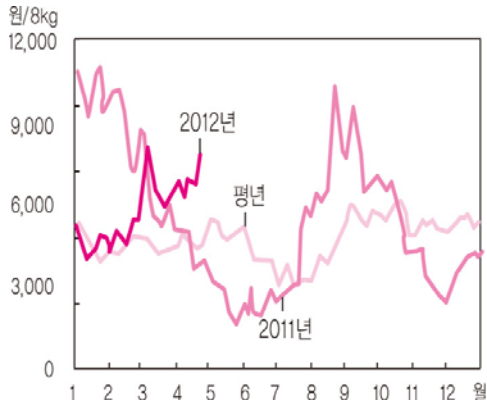
- 1/4분기 도매가격은 제주산 겨울당근이 본격적으로 출하되고, 공급이 안정적으로 이루어지면서 상품 20kg당 2만 2,717원으로 보합세를 지속함. 이는 작년 동기대비 26% 낮으나, 평년 동기대비 13% 상승한 수준임.

● 2/4분기 전망

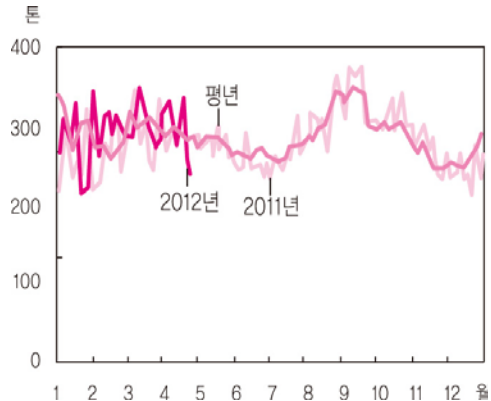
- 겨울당근 저장량이 평년보다 적으나 봄당근 재배의향면적이 작년보다 9% 증가할 것으로 조사되어 도매가격은 상품 20kg 기준으로 평년보다는 높으나 작년보다는 다소 낮을 것으로 전망됨.

2.4. 양배추

【 양배추 도매가격 동향 】



【 양배추 반입량 동향 】



주: 일별 가격은 5일 이동 평균치임. 평년 가격은 2007~2011년의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 1/4분기 도매가격은 2월 하순 이후 구가 크고 상품성이 우수한 중만생종 양배추 출하 비중이 증가하면서 상품 시세를 주도하여 가격이 상승하였으나, 3월 중순 이후 전남·제주지역 만생종 양배추가 출하되면서 가격은 하락.

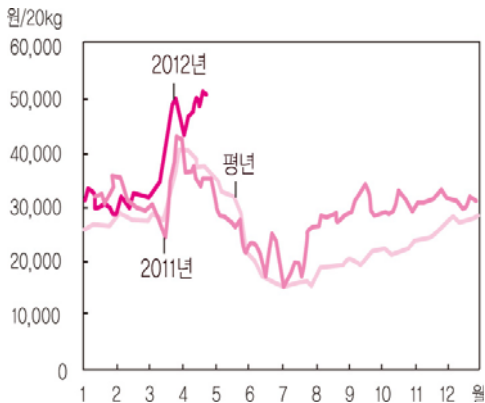
* 1/4분기 평균 도매가격은 상품 8kg당 5,264원으로 작년 동기보다 37% 낮고 평년 동기보다 21% 높은 수준임.

● 2/4분기 전망

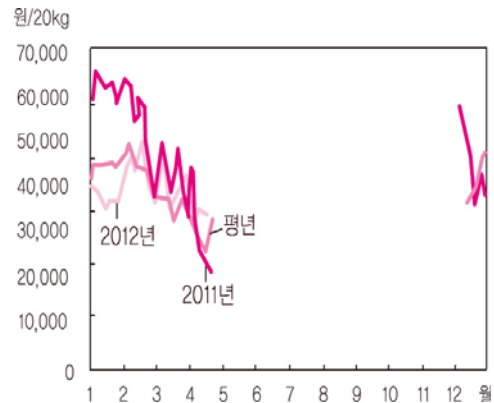
- 봄양배추 재배면적은 작년보다 4% 감소할 것으로 조사됨(3월 20일 표본농가 및 모니터 조사치).
- 겨울양배추 저장물량 감소와 봄양배추 출하면적 감소로 2/4분기 가격은 작년과 평년보다 높을 것으로 전망됨.

2.5. 감자

【 수미 도매가격 추이 】



【 대지 도매가격 추이 】



주: 일별 가격은 5일 이동 평균치임. 평년 가격은 2007~2011년의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

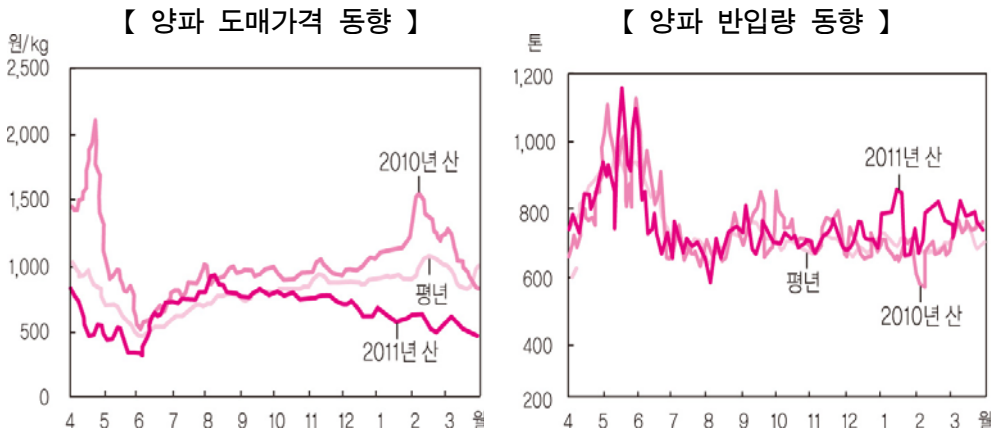
- 1/4분기 수미 도매가격은 고랭지감자 저장량과 시설봄감자 생산량 감소로 상품 20kg당 3만 3,890원이었음. 이는 작년보다 8%, 평년 동기보다 18% 높은 수준임.
- 1/4분기 대지 도매가격은 제주지역 작황이 좋지 않았던 작년에 비해 올해 상품 출하율이 높아 출하량이 증가하여 상품 20kg당 3만 9,686원으로 작년과 평년 동기보다 각각 34%, 18% 낮은 수준임.

● 2/4분기 전망

- 높은 종서가격으로 인해 노지봄감자 재배면적이 작년보다 3% 감소할 것으로 조사됨(3월 20일 표본농가 및 모니터 조사치).
- 시설봄감자와 노지봄감자의 출하면적 감소로 2/4분기 가격은 작년보다는 높고, 평년과 비슷할 것으로 전망됨.

3. 양념채소⁶⁾

3.1. 양 파



주: 일별 자료는 5일 이동평균치임. 평년 자료는 2005년 4월~2010년 3월의 일별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 양파 1/4분기 상품 kg당 가락시장 도매가격은 작년보다 41% 낮은 570원임.
- * (금년) 570원/kg → (작년) 1,180원 → (평년) 970원
- 이는 2011년산 양파 저장량(73만 7천 톤)이 전년보다 28% 많았기 때문임.

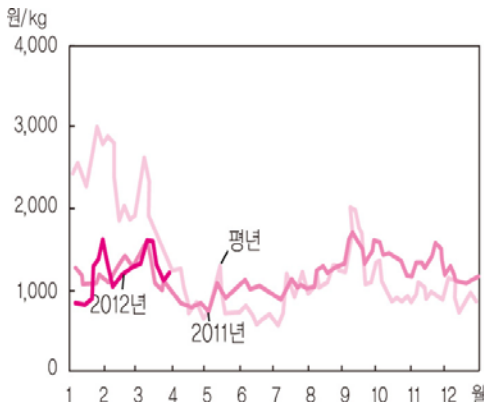
● 2/4분기 전망

- 3월말 현재, 부패율은 16.8%로 작년보다 낮은 수준이며 부패율을 적용한 저장 양파 재고량은 5만 9천 톤으로 작년보다 63% 많은 수준임.
- 재고량 증가로 향후 소비 증가가 뚜렷하지 않는 한, 2/4분기 양파 가격은 작년과 평년 대비 약세가 지속될 것으로 전망됨.
- 금년산 양파 재배면적은 작년 양파 가격 하락과 배추, 마늘 등으로 재배의향이 대체되면서 작년보다 6% 감소할 것으로 전망됨.
- * 품목별로는 조생종이 9%, 만생종이 5% 감소할 것으로 전망됨.

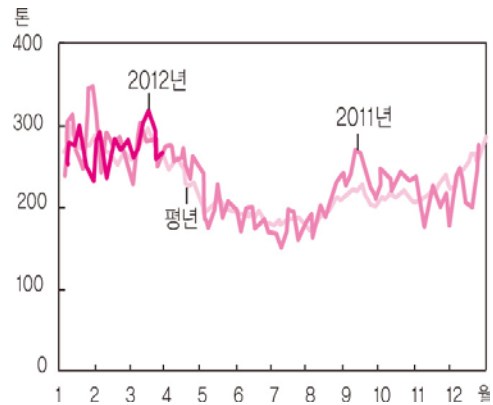
6) 이 자료는 농업관측센터 김성우 부연구위원(swootamu@krei.re.kr), 박영구(ygpark@krei.re.kr), 노호영(rhy81@krei.re.kr), 한은수(hanes012@krei.re.kr), 김지연(jykim12@krei.re.kr) 연구원이 작성하였음.

3.2. 대 파

【 대파 도매가격 동향 】



【 대파 반입량 동향 】



주: 일별 자료는 5일 이동 평균치임. 평년 자료는 2007년~2011년의 일별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 대파 1/4분기 상품 kg당 가락시장 도매가격은 1,200원으로 작년보다 46%, 평년 동기 대비 1% 낮은 수준이었음.

* (금년) 1,200원/kg → (작년) 2,210원 → (평년) 1,210원

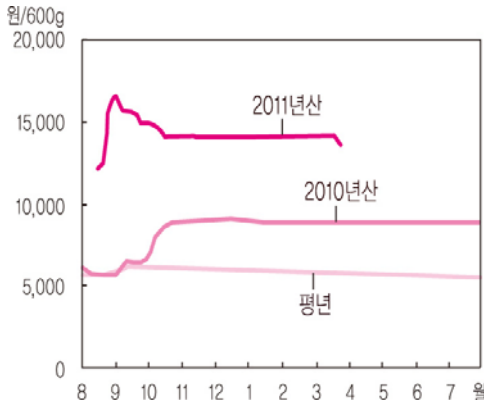
- 이는 겨울대파 재배면적이 증가하였고, 한파로 작황이 좋지 않았던 작년보다는 단수가 소폭 증가하여 출하량이 많았기 때문임.

● 2/4분기 전망

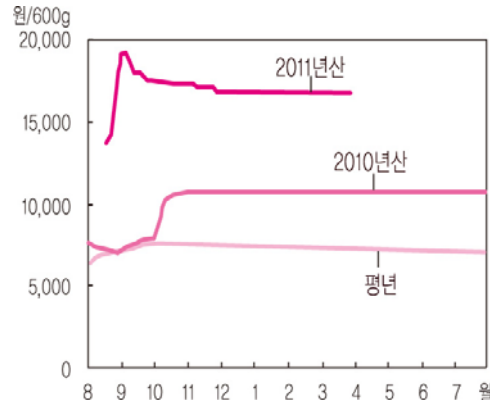
- 2/4분기 출하량은 작년 4/4분기 가격이 낮아 출하 대기 중인 물량이 많고, 월동된 대파 재배면적도 증가한 것으로 조사되어 작년 동기보다 많을 것으로 전망됨.
- 따라서, 대파 2/4분기 가격은 작년 동기보다 낮을 전망이다.
- 경기·강원의 여름대파 재배의향면적은 작년보다 11% 감소할 것으로 조사됨.

3.3. 건고추

【 화건 도매가격 동향(상품) 】



【 양건 도매가격 동향(상품) 】



주: 일별가격은 5일 이동 평균치임. 평년 가격은 2006년 8월~2011년 7월의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임. 8월 가격은 햇 건고추 가격 기준임.

자료: 농수산물유통공사

● 1/4분기 동향

- 건고추(화건) 1/4분기 상품 600g당 5대 도매시장 평균 도매가격은 작년 동기보다 58% 높은 1만 4,190원, 양건은 48% 높은 1만 6,800원 수준이었음.
- * 화건: (금년) 14,190원/600g → (작년) 8,830원 → (평년) 5,850원
- * 양건: (금년) 16,800원/600g → (작년) 10,580원 → (평년) 7,270원
- 이는 2011년산 생산량 감소로 국내산 건고추 재고량이 적었기 때문임.
- 2011년 8~2012년 3월 1~25일 건고추 공급량은 이월·수입량이 많으나, 생산량 감소로 작년 동기보다 5% 적은 15만 4,900톤이며, 소비량은 국내산 고추 가격이 높아 작년 동기보다 2% 감소한 13만 5,000톤으로 추정됨.
- 따라서 건고추 3월 말 재고량은 작년 동기보다 21% 적은 1만 9,900톤으로 추정됨.

【 건고추 재고량 추정(3월 말 현재) 】

연산	생산량(A)	8~3월 이월·수입량 (B)	공급량 (C=A+B)	8~3월 소비량(D)	3월 말 재고량 (E=C-D)
2011	77,110	77,756	154,866	134,947	19,920
2010	95,391	67,227	162,618	137,369	25,249
증감률(%)	-19.2	15.7	-4.8	-1.8	-21.1

자료: 농업관측센터 추정치

● 2012년 2/4분기 전망

- 건고추(화건) 2/4분기 도매가격은 1/4분기보다 낮을 것으로 전망됨.
 - * 민간수입이 증가하고, 작년 높은 가격으로 수매된 물량이 수확기 가격 하락을 우려하여 출하가 많아질 것으로 예상되기 때문임.
- 금년산 재배의향면적은 전년산보다 6% 증가할 것으로 전망됨.
 - * 2012년산 고추 재배의향면적은 최근 2년 평균 농가수취가격이 평년보다 2배 높아 2011년산보다 6% 증가할 것으로 조사됨.

【 금년산 고추 재배의향면적 작년 대비 증가율 】

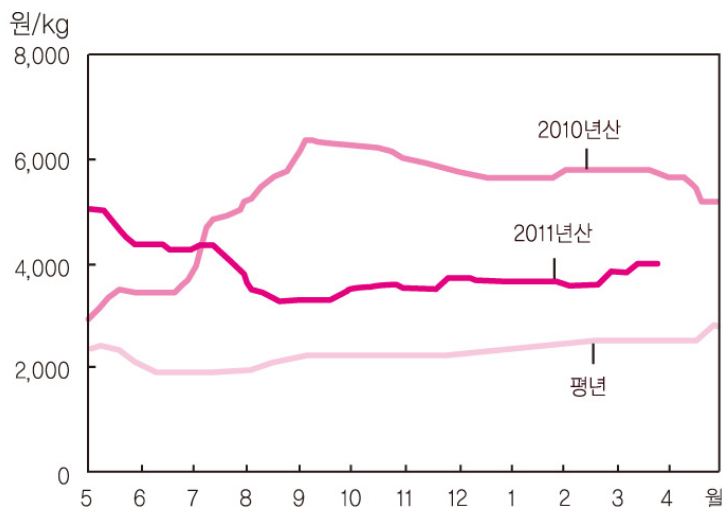
단위: %

경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	전체
5.4	6.6	2.0	8.1	8.2	6.8	4.3	6.6	5.8

자료: 농업관측센터, 3월 20일 표본농가 조사치

3.4. 마늘

【 난지형 마늘 도매가격 동향 】



주: 일별가격은 5일 이동평균치임. 평년가격은 2006년 5월~2011년 4월의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 농수산물유통공사

● 1/4분기 동향

- 마늘 1/4분기 평균도매가격은 상품 kg당 3,780원(난지형 기준)으로 작년 동기보다 35% 낮은 수준임.

* 난지형 마늘: (금년) 3,780원/kg → (작년) 5,780 → (평년) 2,240

- 이는 2011년산 마늘 재고량이 전년보다 많고, 민간수입 증가와 정부비축물량의 지속적인 방출 때문임.
- 저장업체 조사결과, 금년 마늘 3월 20일까지의 출고량은 작년 동기보다 13% 적은 35,260톤이며, 출고량을 제외한 재고량은 작년 동기보다 3% 많은 2만 3,530톤으로 추정됨. 부패율을 적용한 조정재고량은 작년 동기보다 5% 많은 2만 820톤임.

【 2011년산 마늘 공급량 추정 】

단위: 톤

연 산	생산량 (A)	5~3월 수입량(B)	공급량 (C=A+B)	5~3월 소비량(D)	3월 총재고량 (C-D)	조정재고량 (부패율 적용)
2011	295,002	78,043	373,045	349,515	23,530	20,820
2010	271,560	78,735	350,295	327,525	22,770	19,900
증감률(%)	8.6	-0.9	6.5	6.7	3.3	4.6

주: 2011년산과 2010년산의 부패율은 각각 11.5%, 12.6%를 적용함.
자료: 농업관측센터 3월 20일 저장업체 조사치

- 3월 말 중국 신선통마늘과 냉동마늘 민간수입가능가격은 각각 3,500원/kg, 1,300원/kg 내외로 작년 동기보다 각각 65%, 54% 낮은 것으로 조사되었음.
- 2011년 8월~2012년 3월까지 정부비축물량 24,674톤을 방출하였고, 현재 남은 물량은 정부에서 수매한 2011년산 국내산 저장마늘 1,311톤을 포함한 3,541톤임.
- 내년산 마늘 재배면적은 최근 2년간 높은 시세로 인해 금년보다 15% 증가할 것으로 전망되며, 품종별로는 한지형이 14%, 난지형이 16% 증가하는 것으로 조사되었음.

【 2012년산 마늘 재배면적 금년 대비 증가율 】

단위: %

구 분	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전체
한지	10.2	14.8	9.0	5.6	17.5	-	20.5	-	-	13.7
난지	-	-	-	22.9	13.5	16.7	16.9	15.6	8.8	15.5
전체	10.2	14.8	9.0	13.4	14.1	16.7	19.2	15.6	8.8	15.1

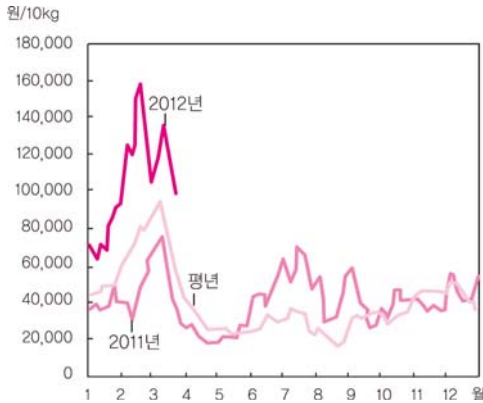
자료: 농업관측센터, 2월 20일 표본농가 및 모니터 조사치

● 2/4분기 전망

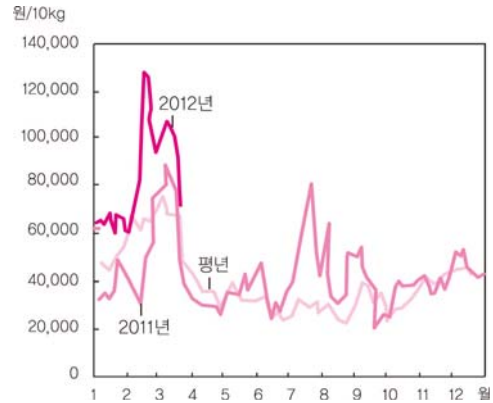
- 3월 초 현재 가격이 다소 상승하였으나, 국내 재고량과 정부비축물량 및 민간수입량을 포함한 단경기(3~5월) 총 공급량이 5만 톤 내외로 평년 소비량보다 많아 큰 폭의 가격 상승은 없을 것으로 보임.

3.5. 풋고추

【 청양계풋고추 도매가격 동향(상품) 】



【 일반풋고추 도매가격 동향(상품) 】



주: 일별 가격은 5일 이동 평균치임. 평년 가격은 2007~2011년의 일별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.

자료: 서울특별시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 풋고추의 1/4분기 상품 10kg당 가락시장 평균 도매가격은 청양이 작년보다 119% 높은 103,620원, 일반은 62% 높은 80,590원 수준임.

* 청양 : (금년) 103,620원/kg → (작년) 47,230원 → (평년) 64,358원

* 일반 : (금년) 80,590원/kg → (작년) 49,689원 → (평년) 57,489원

- 이는 경남의 재배면적이 감소한데다가, 겨울철 고유가로 인한 유통비 부담으로 농가 가운이 감소하여 출하량이 적었기 때문임.

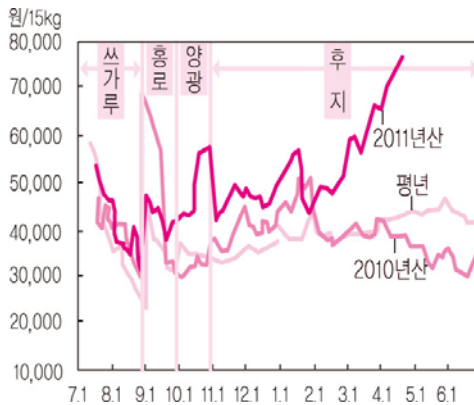
● 2/4분기 전망

- 2/4분기 가격 작년 대비 강세로 전망됨.
- 이는 경남의 재배면적이 감소하였고, 겨울철 유통비 부담으로 생육 적정온도를 맞추지 못해 출하량이 감소할 것으로 예상되기 때문임.

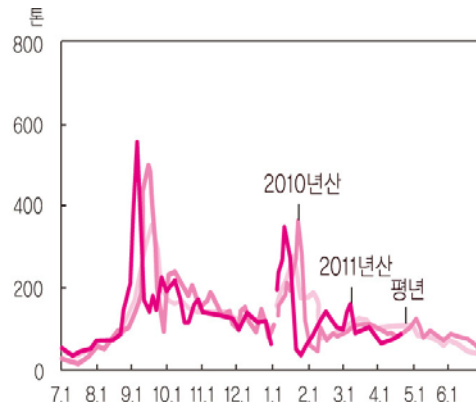
4. 과일기

4.1. 사과

【 사과 도매가격(상품) 】



【 사과 반입량 동향 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 1/4분기 사과 도매가격(가락시장)은 상품(특·상·중·하 구분) 15kg에 1월은 5만 2천원으로 작년보다 10% 높았고, 2월은 5만원으로 30% 높았음. 3월도 가격 강세가 이어져 6만 1천원으로 작년보다 56% 높았음.
- 이는 1~3월 사과 반입량이 작년보다 6% 적고, 감귤·배·딸기 등 대체과일 물량도 적었기 때문임.

● 2/4분기 가격 전망

- 4월 이후 사과 저장량이 작년보다 46% 적어 4월 이후 가격은 작년과 평년보다 강세를 유지할 것으로 예상됨.

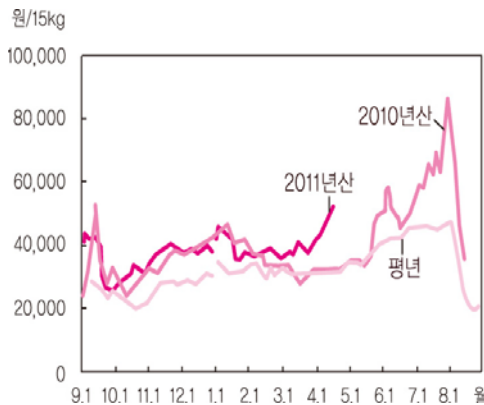
7) 이 자료는 농업관측센터 이용선 연구위원(yslee@krei.re.kr), 신유선(shinys@krei.re.kr), 이미숙(lms1214@krei.re.kr), 여민수(ch62minsu@krei.re.kr) 연구원이 작성하였음.

● 2012년 재배면적 전망

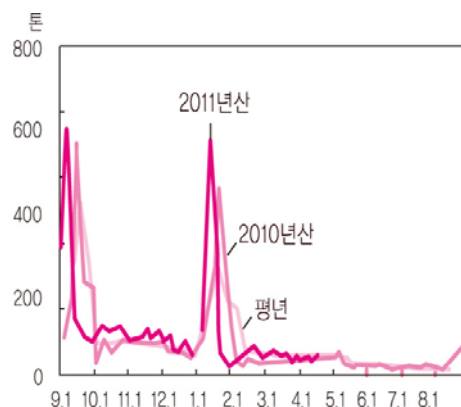
- 올해 재배면적은 작년과 비슷한 3만 1천 ha 정도로 전망됨. 품종별로는 쓰가루와 양광 재배면적이 작년보다 각각 2%, 4% 줄어들고, 홍로는 작년보다 3% 늘어날 것으로 예상됨.
- 전반적으로 착색계 후지(미야마·미시마·기쿠8·로얄후지) 재배면적이 늘고, 후지 조숙계(료카·히로사키·나리타)는 감소하는 추세임.

4.2. 배

【 배 도매가격 동향(상품) 】



【 배 반입량 동향 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

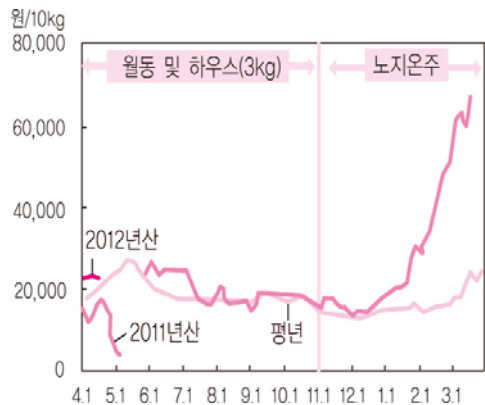
● 1/4분기 동향

- 1/4분기 신고 배 도매가격(가락시장 기준)은 상품(특·상·중·하 구분) 15kg에 1월은 4만 2천원으로 작년보다 3% 낮았음. 2월은 3만 7천원으로 작년보다 6% 높았고, 3월은 22% 높은 3만 9천원이었음.
- 1~3월 배 반입량은 작년보다 3% 많았으나 사과, 딸기, 토마토 등 대체과일 물량이 적었기 때문임.

- 2/4분기 가격 전망
 - 4월 이후 배 저장량이 작년보다 40% 가량 적어 4월 이후 도매가격은 작년 및 평년보다 높을 것으로 전망됨.
- 2012년 재배면적 전망
 - 2012년 배 재배면적은 1만 5천 ha로 작년보다 1% 감소할 전망이다.
 - 성목면적은 작년보다 1% 줄어든 1만 4천 ha, 유목면적은 4% 줄어든 1,200ha로 예상됨.

4.3. 감귤

【 감귤 도매가격 동향(상품) 】



【 감귤 반입량 동향 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

- 1/4분기 동향
 - 1/4분기 노지온주 도매가격(가락시장)은 상품(특·상·중·하 구분) 10kg에 1월은 2만 2천원, 2월 4만 1천원, 3월 6만 1천원으로 작년보다 각각 29%, 174%, 257% 높았음. 생산량이 작년보다 많지만 가공용 출하가 많고, 산도가 낮아 저장성이 어려워져 1월, 2월, 3월 출하량은 각각 20%, 73%, 24% 적었음.
 - 1/4분기 한라봉 출하량은 1월은 11%, 2월은 51%, 3월은 17% 높았음. 도매가격은 상품 3kg에 1월은 2만 3천원으로 작년보다 4% 높았고, 2월은 1만 9천

원으로 작년보다 4% 낮았으며, 3월은 1만 9천원으로 작년보다 12% 낮았음.

- 3월까지 월동온주 출하량은 작년보다 75% 적었음.

● 수입오렌지 동향

- 1/4분기 오렌지 수입량은 9만 톤으로 작년 수입량 6만 9천 톤보다 29% 많았음.

- 오렌지 네이블 도매가격은 상품 18kg에 1월은 5만원, 2월은 4만 9천원, 3월은 4만 9천원으로 작년보다 각각 5%, 26%, 8% 높았음.

● 2/4분기 가격 전망

- 4월 월동온주는 출하량이 적고 냉해 피해가 있었던 작년보다 품질이 좋아 가격은 작년(상품 3kg당 1만 3천원)보다 높을 것으로 전망됨.

- 5월 이후 하우스온주는 유류비 상승으로 인한 극조기 가온 하우스 재배면적이 감소하여 생산량이 적을 것으로 예상되고, 이에 따라 가격은 평년(상품 3kg당 2만 2천원)보다 다소 높을 것으로 전망됨.

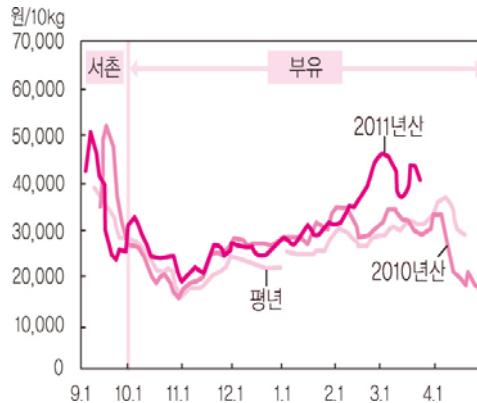
● 2012년 재배면적 전망

- 2012년 감귤류 전체 재배면적은 작년과 비슷할 것으로 조사됨. 품종별로 노지 온주는 FTA 지원사업의 일환으로 시설재배로 전환되고, 월동온주 및 가온 하우스 온주는 수익성이 높은 한라봉·천혜향 등 만감류로 전환되고 있음.

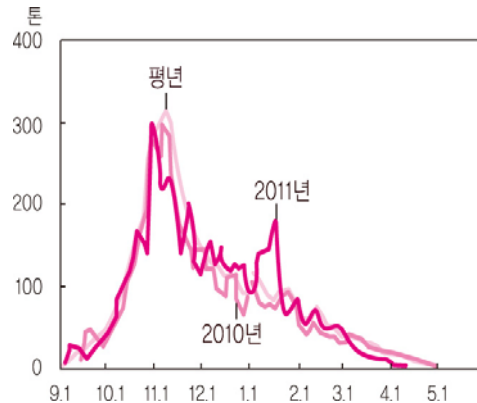
- 가온 하우스온주의 경우 유류비 상승에 따른 경영비 부담으로 가온시기를 지연하여 후기 가온 비중이 증가할 전망이다.

4.4. 단감

【 단감 도매가격 동향(상품) 】



【 단감 반입량 동향 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 1/4분기 단감 부유 도매가격(가락시장)은 상품(특·상·중·하 구분) 15kg에 1월은 4만 1천원, 2월 5만 1천원, 3월 6만 2천원으로 작년보다 각각 6%, 25%, 45% 높았음.
- 반입량은 전년보다 많았으나 당도, 설탕 등 품질이 좋았고, 사과·감귤 등 대체과일 물량이 적어 전반적으로 과일가격이 높게 형성되었음.

● 2012년 재배면적 전망

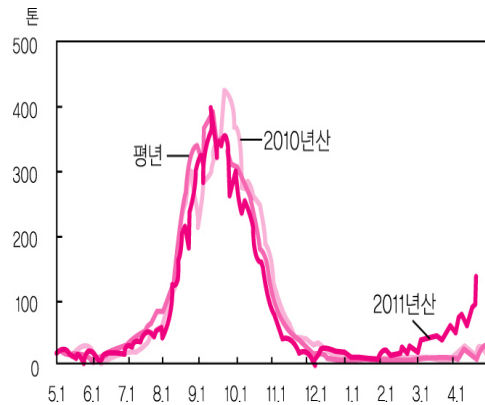
- 2012년 단감 재배면적은 작년보다 1% 감소한 1만 4천 ha으로 전망됨. 농가 고령화로 인한 폐원, 도시개발, 매실·참다래 등 타 작목 전환으로 면적이 감소하는 것으로 나타남. 품종별로 부유 1%, 차랑 2%, 서촌조생 5% 감소하고 기타 품종은 4% 증가할 전망이다.
- 추석에 출하되는 서촌조생은 완전탈삼이 어렵고 자연재해에 취약하여 태추, 상서조생 등 신품종으로 지속적으로 전환되고 있음.

4.5. 포도

【 포도 도매가격 동향(상품) 】



【 포도 반입량 동향 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 수입포도 동향

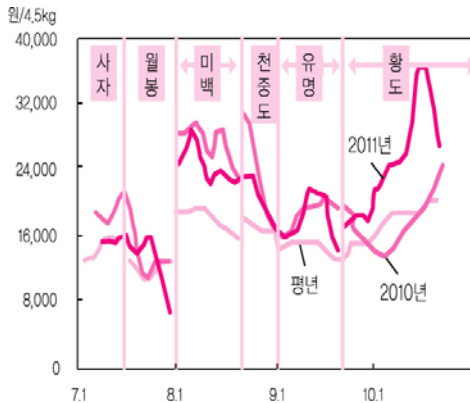
- 1/4분기 포도 수입량은 1만 7천 톤으로 작년 동기보다 27% 많았음.
- 수입포도 도매가격은 상품 8kg에 1월은 4만 6천원으로 작년보다 16% 낮고, 2월은 5만 2천원으로 작년과 비슷하였으며, 3월은 4만 6천원으로 작년보다 32% 높았음.

● 2012년 재배면적 전망

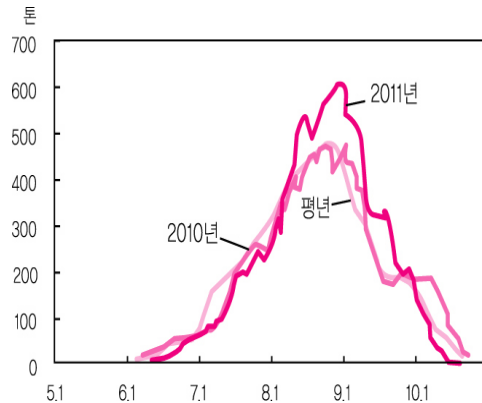
- 2012년 포도 재배면적은 작년과 비슷한 1만 7천 ha로 전망됨. 노지 재배면적은 작년보다 1% 감소하고, 시설 재배면적은 6% 증가할 것으로 예상됨.
- 가온 시설면적은 작년보다 1% 줄고, 무가온 시설면적은 9% 늘어날 것으로 예상됨. 이는 유류비 상승으로 인해 가온에서 무가온으로 전환하는 면적이 늘고, 2004년부터 실시된 과원폐원지원사업이 종료됨에 따라 신규면적이 늘어나기 때문임.

4.6. 복숭아

【 유모계 복숭아 도매가격 동향(상품) 】



【 복숭아 반입량 동향 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 2012년 재배면적 전망

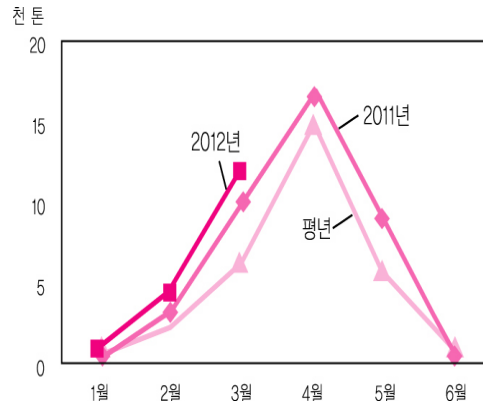
- 2012년 재배면적은 1만 4천 ha 정도로 작년보다 3% 증가할 전망이다. 품종별로는 유모계 재배면적인 1만 1천 ha로 작년보다 3% 늘고, 천도계는 2,900ha로 2% 늘어날 것으로 예상됨.
- 숙기별로는 유모계 조생종과 중생종 재배면적이 작년보다 각각 6%, 4% 늘고, 만생종은 작년 수준을 유지할 것으로 보임. 최근 몇 년간 유모계 조·중생종 가격이 만생종에 비해 좋고, 장마기간을 피할 수 있어 면적이 증가하고 있음.
- 지역별로는 영남지역의 재배면적이 작년보다 4% 늘고, 강원·경기와 호남지역이 각각 2%, 충청지역은 1% 늘어날 것으로 조사됨.
- 강원 원주·춘천, 경기 이천, 충북 음성은 2년간 동해 피해로 신규식재가 늘고, 경북 경산·상주·김천 등은 최근 몇 년간 복숭아 가격이 좋아 신규식재를 하려는 농가가 증가하는 것으로 조사되었음.

4.7. 수입과일

【 오렌지 월별 수입량 】



【 포도 월별 수입량 】



주: 평년은 2007~11년 일별 물량 중 최대, 최소 제외한 평균임.
자료: 한국무역협회

● 오렌지 1/4분기 동향

- 미국 캘리포니아 오렌지 생산량은 작년보다 8% 적지만 평년과 비슷함. 1월 수입량은 6,900톤으로 작년보다 2% 적고, 2월은 2만 7천 톤으로 56% 많았음. 3월은 5만 6천 톤으로 작년보다 24% 많았음.
- 1~3월 수입단가는 작년보다 3% 높고, 도매가격은 12% 높았음. 수입단가 대비 도매가격 비율이 높아져 수입오렌지의 마진율은 상승하였음.

【 오렌지 수입단가와 도매가격(상품) 】

단위: 달러/kg, 원/18kg, %

	수입단가			도매가격		
	2011	2012	증감률	2011	2012	증감률
1월	1.21	1.29	7.0	48,020	50,326	4.8
2월	1.21	1.21	0.1	38,667	48,700	25.9
3월	1.17	1.23	5.2	45,343	49,165	2.4
평균	1.20	1.23	2.8	44,010	49,397	12.2

주: 수입단가 평균은 1~3월 총수입액/총수입량으로 계산함.
자료: 한국무역협회

● 포도 1/4분기 동향

- 칠레 포도 생산량은 평년과 비슷한 수준임. 1월 수입량은 839톤으로 작년보다 144% 많고, 2월은 4,400톤으로 34% 많았음. 3월은 1만 2천 톤으로 작년보다 21% 많았음.
- 1~3월 수입단가는 작년보다 5% 낮고, 도매가격은 1% 높았음.

【 포도 수입단가와 도매가격(상품) 】

단위: 달러/kg, 원/8kg, %

	수입단가			도매가격		
	2011	2012	증감률	2011	2012	증감률
1월	3.62	3.56	-1.6	55,281	46,174	-16.5
2월	3.62	3.23	-10.9	52,762	52,080	-1.3
3월	2.74	2.64	-3.6	34,407	45,515	32.3
평균	2.98	2.84	-4.9	47,483	47,923	0.9

주: 수입단가 평균은 1~3월 총수입액/총수입량으로 계산함.

자료: 한국무역협회

● 바나나 1/4분기 동향

- 필리핀 바나나 생산량은 평년과 비슷한 수준임. 1월 수입량은 2만 6천 톤으로 작년보다 7% 적고, 2월은 2만 9천 톤으로 17% 많았음. 3월은 3만 4천 톤으로 작년보다 7% 많았음.
- 1~3월 수입단가는 작년보다 11% 높고, 도매가격은 4% 높았음.

【 바나나 수입단가와 도매가격(상품) 】

단위: 달러/kg, 원/13kg, %

	수입단가			도매가격		
	2011	2012	증감률	2011	2012	증감률
1월	0.51	0.58	14.6	13,180	12,804	-2.9
2월	0.59	0.64	8.8	15,857	15,960	0.6
3월	0.70	0.75	8.1	18,926	21,067	11.3
평균	0.60	0.67	10.6	15,988	16,610	3.9

주: 수입단가 평균은 1~3월 총수입액/총수입량으로 계산함.

자료: 한국무역협회

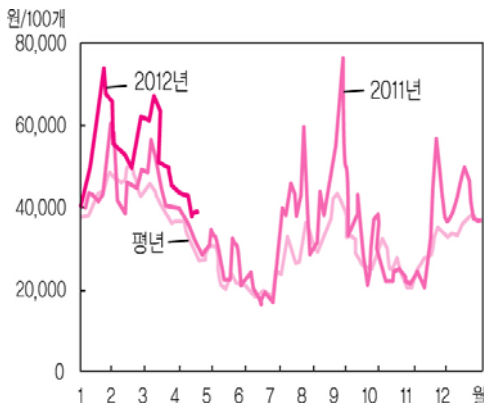
● 수입과일 2/4분기 전망

- 2월 이후 오렌지 등 수입과일의 마진율이 높게 유지됨에 따라 4~5월 과일 수입량은 작년보다 증가할 것으로 전망됨.

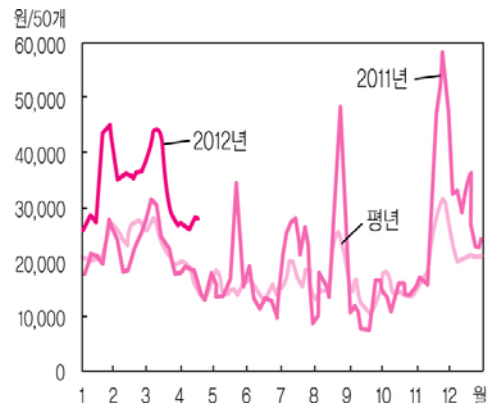
5. 과채⁸⁾

5.1. 오이

【 백다다기오이 도매가격 동향(상품) 】



【 취청오이 도매가격 동향(상품) 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 백다다기오이 평균도매가격(가락시장)은 상품 100개에 1월 5만 6,900원, 2월 5만 5,300원, 3월 5만 3,600원으로 작년보다 각각 22%, 24%, 18% 높았음.
- 백다다기오이 주 재배지는 경북 상주이며, 신규 재배면적 확대로 출하면적은 증가하였음. 하지만, 흐린 날씨가 지속되는 등 일조시간이 부족하여 1~3월 반입량은 작년보다 각각 11%, 5%, 12% 적었음.
- 취청오이 평균도매가격(가락시장)은 상품 50개에 1월 3만 2,900원, 2월 3만 5,400원, 3월 3만 4,800원으로 작년보다 각각 49%, 56%, 48% 높았음.
- 취청오이는 전남 구례에서 일부 농가가 애호박으로 전환하여 출하면적이 줄었고 호남지역의 작황 부진으로 1~3월 반입량은 작년보다 각각 29%, 22%, 28% 적었음.
- 백다다기오이 4월 평균도매가격(1~17일)은 3만 9,800원으로 출하량이 증가하여 4월 상순부터 하락세로 전환되었음.

8) 이 자료는 농업관측센터 국승용 연구위원(gouksy@krei.re.kr), 김수림(surim@krei.re.kr), 김재한(jaehan@krei.re.kr), 유정애(syhja@krei.re.kr) 연구원이 작성하였음.

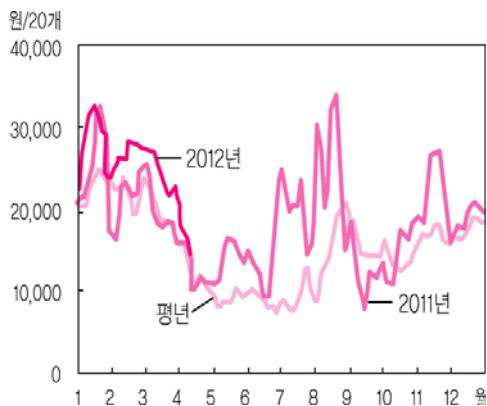
- 취청오이 4월 평균도매가격(1~17일)은 2만 6,400원으로 2만 5천~2만 6천원 시세를 유지하고 있음.

● 2/4분기 전망

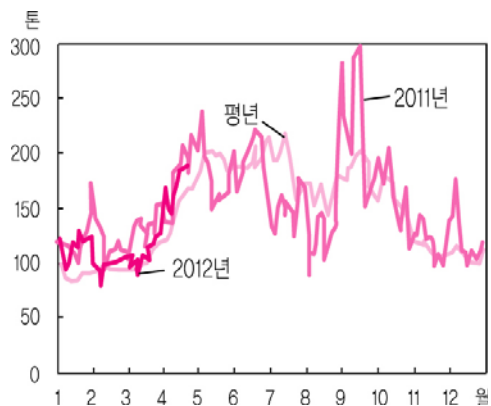
- 백다다기오이의 정식의향면적은 강원 일부지역의 품목 전환 및 정식시기 지연으로 4월은 4% 줄고, 5월은 2% 확대될 것으로 조사되어 봄철 출하시기가 평년에 비해 지연될 것으로 전망됨.
- 취청오이 4~5월 정식의향면적은 비슷하거나 증가할 것으로 보여 강원지역의 출하면적 증가로 향후 가격은 하락할 것으로 전망됨.

5.2. 호박

【 애호박 도매가격 동향(상품) 】



【 애호박 반입량 동향(상품) 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 애호박 평균도매가격(가락시장)은 상품 20개에 1월 2만 7,800원, 2월 2만 6,600원, 3월 2만 4,700원으로 작년보다 각각 10%, 30%, 21% 높았음.
- 주산지인 경남 진주지역의 신규 재배면적 확대와 호남지역의 애호박 면적 증가로 출하면적은 늘었으나, 겨울철 지속된 작황부진으로 1~3월 반입량은 작년보다 각각 13%, 4%, 11% 적었음.

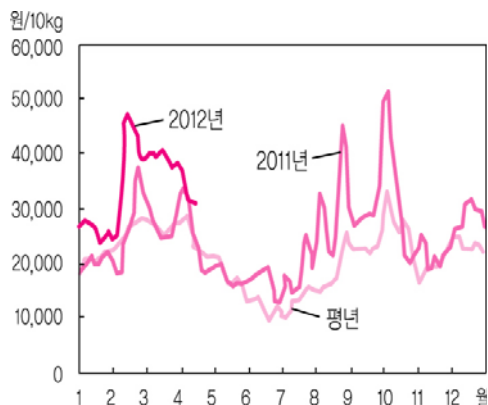
- 3월 반입량은 평년 수준을 회복하였으나, 유통업체 관측, 학교급식 수요 등 수요증가 요인으로 상순과 중순은 평년보다 높은 가격을 유지하였음.
- 애호박 4월 평균도매가격(1~17일)은 1만 6,200원으로 4월 상순 이후 가격이 하락하고 있는 추세에 있음.

● 2/4분기 전망

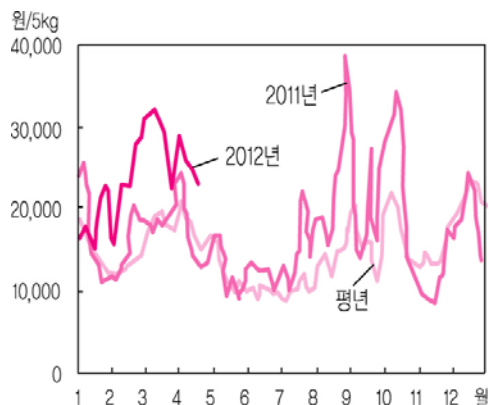
- 충청지역을 중심으로 애호박 정식의향이 증가할 것으로 조사되어 반축성작형의 재배면적이 증가하고, 영·호남지역의 재배규모도 증가할 것으로 보여 가격은 하락할 것으로 전망됨. 하지만 기상여건 변화에 따라 출하량은 유동적일 것으로 예상됨.

5.3. 토마토

【 일반토마토 도매가격 동향(상품) 】



【 방울토마토 도매가격 동향(상품) 】



주: 일별자료는 5일이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 일반토마토 평균도매가격(가락시장)은 상품 10kg 상자에 1월 2만 5,800원, 2월 3만 9,200원, 3월 3만 9,200원이었음. 1/4분기 평균가격은 3만 4,700원으로 작년 동기보다 34%, 평년 동기보다 37% 높았음. 이는 2월말~3월초에 지속된 주산지 한파의 영향과 일조시간 부족으로 출하량이 크게 감소하였기 때문임.

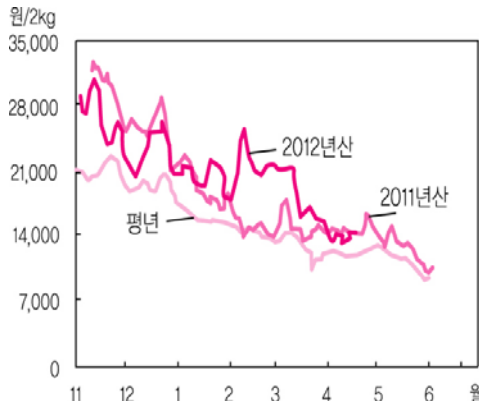
- 방울토마토 평균도매가격(가락시장)은 상품 5kg 상자에 1월 1만 7,900원, 2월 2만 3,200원, 3월 2만 8,200원이었음. 1/4분기 평균도매가격은 2만 3,100원으로 작년 동기보다 31%, 평년 동기보다는 47% 높았음. 이는 대체 과일의 반입량이 적었고, 유통업체 행사 등으로 수요가 많았기 때문임.

● 2/4분기 전망

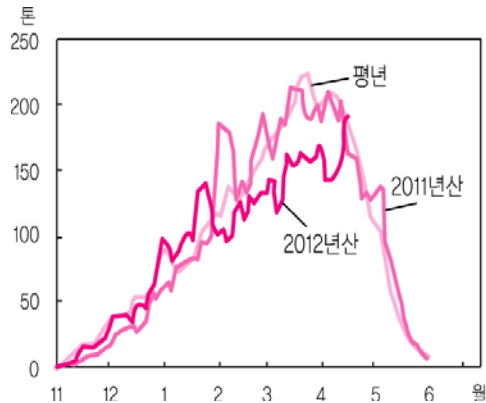
- 기상 악화의 영향으로 4월 출하량도 일반토마토는 작년보다 6%, 방울토마토는 5% 감소하여 4월 가격도 강세가 지속될 것으로 전망됨.
- 2012년 4~5월 정식의향면적은 일반토마토가 작년보다 각각 8%, 7% 증가하고, 방울토마토는 각각 6%, 5% 증가할 것으로 예상됨.

5.4. 딸기

【 딸기 도매가격 동향(상품) 】



【 딸기 반입량 동향(상품) 】



주: 일별자료는 5일 이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

- 딸기 평균도매가격(가락시장)은 상품 2kg 상자에 1월 2만 200원, 2월 2만 1,300원, 3월 1만 8천원이었음. 1/4분기 평균도매가격은 작년보다 21% 높고, 평년보다 40% 높은 1만 9,900원 수준임. 가격이 높았던 것은 화방 교체시기의 저온피해와 정식 후 고온에 따른 생육 불량으로 출하량이 감소하였기 때문임.

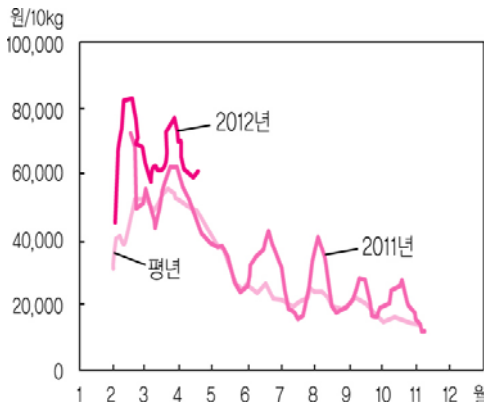
- 3월 중순 이후 기상여건 호전으로 인한 출하량 회복으로 가격은 안정세를 보이고 있음.

● 2/4분기 전망

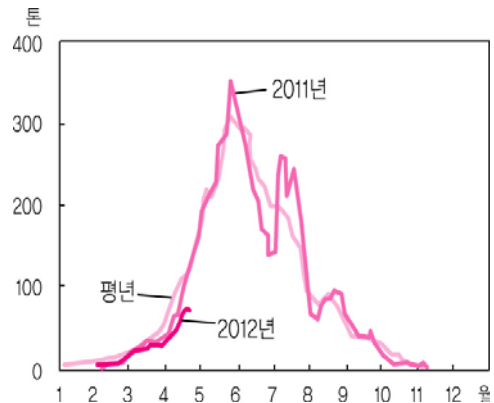
- 4~5월 출하량은 출하면적 감소에도 불구하고, 기상 호전으로 인한 단수 증가로 작년보다 소폭 증가할 것으로 전망됨.
- 또한, 기온 상승으로 기형과 발생이 증가하는 등 품질이 떨어지는 현상이 나타나고 있음. 이에 따라 향후 딸기가격은 작년보다 낮게 형성될 것으로 전망됨.

5.5. 참외

【 참외 도매가격 동향(상품) 】



【 참외 반입량 동향(상품) 】



주: 일별자료는 5일 이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

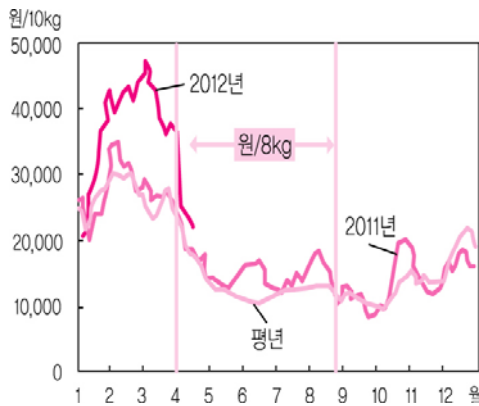
- 2월 하순~3월의 저온 및 일조 부족으로 초기 생육이 저하됨. 이러한 영향으로 반입량이 감소(작년대비: 2월 22%, 3월 18%)하여 2월 평균도매가격은 상품 10kg 상자에 6만 9,600원으로 작년보다 16% 높았고, 3월은 6만 6,200원으로 작년보다 22% 높은 수준이었음.
- 4월 평균도매가격(1~17일)은 상품 10kg 상자에 6만 1,100원으로 작년 동기보다 19% 높은 수준임.

● 2/4분기 전망

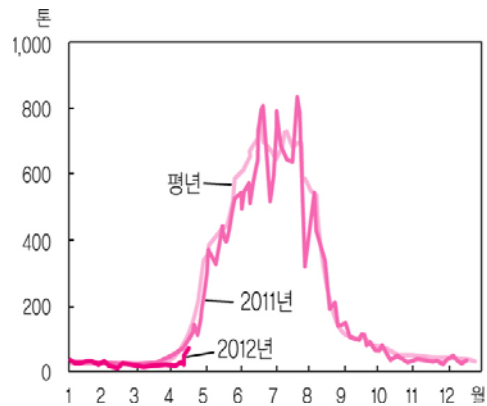
- 저온에 의한 초기 생육 저하의 영향으로 4월까지 높은 시세가 유지될 것으로 예상되며, 4월 하순경 출하 증가로 상·중순 대비 하락세를 보일 것으로 전망됨.
- 4월 초의 강풍으로 인해 주산지 일부에서 하우스 찢김 및 철재 파손 등의 피해가 있었으나, 신속한 복구 작업이 이루어짐. 하지만, 강풍 노출시간에 따라 냉해 등 2차적인 피해가 있을 수 있음.
- 1~3월 참외 정식면적의 증가로 2/4분기 주 출하기 가격은 작년보다 다소 낮을 것으로 예상되나, 봄철 과일·과채의 높은 시세와 대체과일의 작황, 기상여건 등이 가격 상승 요인으로 작용할 수 있음.

5.6. 수박

【 수박 도매가격 동향(상품) 】



【 수박 반입량 동향(상품) 】



주: 일별자료는 5일 이동 평균치임. 평년은 2007~2011년의 일별자료 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시 농수산물공사

● 1/4분기 동향

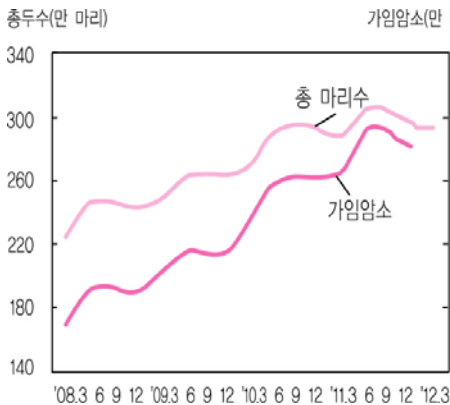
- 수박 평균도매가격(가락시장)은 상품 10kg 상자에 1월 2만 9천원, 2월 4만 1,800원 수준으로 작년보다 각각 18%, 32% 높음. 3월 또한 4만 300원으로 작년보다 50% 높은 수준이었음.
- 4월 수박 평균도매가격(1~17일)은 상품 8kg 한 개에 2만 3,900원으로 작년 동기보다 18% 높은 수준임.

- 작년 10~11월 주 정식지역인 영남지역(경남 함안, 의령 등)의 잦은 강우로 하우스 설치가 지연되어 출하량이 감소함.
- 일부지역의 정식지연과 호남지역의 가격 상승 기대, 충청지역의 재배 확대로 2~3월 정식면적은 작년보다 각각 3%, 9% 확대됨.
- 2/4분기 전망
 - 경남지역 주산지에서 정식지연으로 확대되었던 재배면적 일부가 4월초의 강풍 피해를 받은 것으로 조사되어 4월 중·하순경 출하면적에 영향을 줄 수 있음.
 - 4월 시설수박 정식면적은 충청지역의 재배규모 확대와 경남 일부지역의 조기 정식 계획으로 작년보다 1% 확대될 것으로 조사됨. 광주광역시를 제외한 호남지역에서는 3월 정식증가의 영향으로 4월 정식이 감소될 것으로 조사됨.
 - 노지수박 4월 정식은 호남지역에서 인삼재배 확대(전북 고창)와 하우스 단지화 추진(전북 부안)으로 축소될 것으로 예상됨.
 - 4월 중순 수확되는 채소류 후작이 타품목(엽근채류)으로 전환될 가능성이 있음.

6. 축산⁹⁾

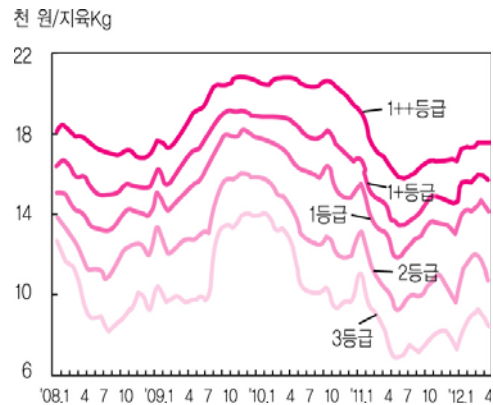
6.1. 한육우

【 한육우 사육 마리수 추이 】



자료: 통계청

【 한우 등급별 도매가격 추이 】



자료: 축산물품질평가원

● 사육 동향 및 전망

- 3월 한육우 사육 마리수는 작년 12월보다 감소하나 전년보다 2.0% 증가한 294만두 추정됨.
- 송아지 생산 감소와 도축 마리수 증가로 6월 한육우 사육 마리수는 전년 동월(305만 마리)과 비슷한 305만 마리로 전망됨.

● 도매가격 동향 및 전망

- 국내 생산량 증가에도 불구하고 대형 유통업체의 할인행사에 따른 쇠고기 소비 증가로 1~3월 1등급 도매가격은 전년(14,152원)보다 0.9% 상승한 14,279원임.
- 도축 마리수가 증가하나 할인행사 등으로 2분기 한우 1등급 도매가격은 전년(12,391원)보다 상승하나 1/4분기대비 약세가 예상됨.

9) 이 자료는 농업관측센터 우병준 연구위원(bjwoo@krei.re.kr), 이형우 연구원(lhw0906@krei.re.kr), 김원태 연구원(wtkim@krei.re.kr), 이정민 연구원(fantom99@krei.re.kr), 김형진 연구원(junjang00@krei.re.kr), 남경수 연구원(ksnam@krei.re.kr) 이 작성하였음.

【 한육우 사육 마리수 및 한우 1등급 도매가격 전망 】

	2012. 3월(A)	6월(B)	B/A
사육 마리수	294만 마리	305만 마리	3.8%
1등급 가격 (지육kg)	1~3월 14,279원	4~6월 12,500~14,000원	-12.5 ~ -2.0%

- 대책 방향

- 하반기 가격 약세에 대비한 생산량 조절 기능 강화 방안으로 상반기 암소 도태를 적극 유도하고, 대형 유통업체에 편중된 할인행사를 확대 추진해야 함.

6.2. 젖소

- 사육 동향 및 전망

- 구제역 발병에 따른 젖소 매몰처분으로 사육 마리수가 크게 감소하였으나, 구제역 종식 이후 꾸준한 회복세를 보이고 있음. 2012년 6월 젖소 사육 마리수는 전년대비 1.0~1.5% 증가한 40만 7천~40만 9천 마리로 전망됨.
- 정액혈통증명 실적 증가 및 노페우 도태 지연으로 사육 마리수 증가세는 당분간 지속될 것으로 전망됨.

- 산지가격 동향

- 농가 사육의향 증가로 송아지를 제외한 젖소 산지가격은 강보합세를 유지하고 있음.
- 초임만삭우: 농가별 쿼터량 확대 및 원유 수취가격 인상으로 4월(1~10일) 초임만삭우 가격은 전년대비 2.5% 증가한 412만원
- 초유떼기(암송아지) 및 노페우 : 초유떼기(암송아지)는 전년대비 49.1% 하락한 19만 4천원(평년대비 14.7% 하락), 노페우는 9.7% 상승한 111만원
- ※ 작년 3월 매몰처분으로 인한 초유떼기(암송아지) 가격 급등으로 금년 3월 초유떼기(암송아지) 가격이 큰 폭으로 하락한 것으로 보이는 기저효과가 발생하였음.

- 유제품 수입 동향

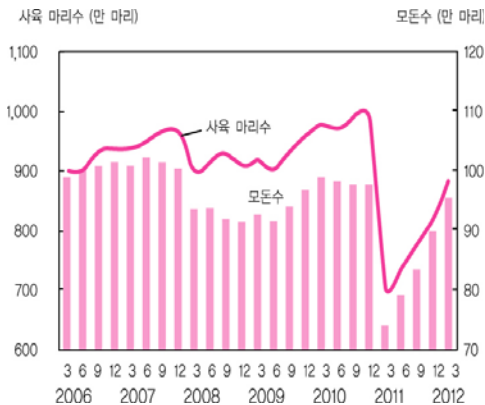
- 2012년 1~2월 유제품 수입량은 17만 9,421톤으로 전년대비 10.0% 증가

● 원유 생산 동향 및 전망

- 1~2월 원유 생산량은 전년대비 12.5% 증가한 33만 1천 톤임.
※ 구제역 발생 이전인 2010년 1~2월 대비 약 1.8% 감소에 불과함.
→ 구제역 이전 수준으로 회복 의미
- 작년 연말 이후 증가한 인공수정 및 노폐우 도태지연으로 하반기 원유 생산량이 크게 증가할 가능성이 있음.
- 2분기 원유 생산량은 51만 1천~51만 6천 톤으로 전망됨.

6.3. 돼지

【 사육 마리수와 모돈수 추이 】



【 돼지고기 지육가격 동향 】



● 사육 동향 및 전망

- 지속된 모돈수 회복과 재입식 농가가 늘어 3월 사육 마리수는 전분기보다 8% 증가한 885만 마리였으며, 모돈수는 전분기보다 5% 증가한 95만 마리였음.
- 6월 사육 마리수는 930~940만 마리로 전망됨.

【 돼지 사육 마리수 전망 】

2012. 3월(A)	2012. 6월(B)	증감률
885만 마리	930~940만 마리	5.1~6.2%

● 지육가격 동향 및 전망

- 돼지 지육가격은 지속된 돼지고기 수요 부진과 재고 부담에 따른 육가공업체의 작업량 조절 등으로 4월 중순 보합세를 보이고 있음.
- 소비 성수기인 5월부터 돼지 지육가격이 상승세로 전환되겠으나, 더딘 경기 회복으로 평년과 같은 가격 상승폭을 유지하기는 어려울 것으로 전망됨.
- 5월 돼지 지육가격은 탕박 기준 kg당 4,400~4,600원, 6월은 4,600~4,800원으로 전망됨.

【 돼지 지육가격 전망 】

단위: 원/kg

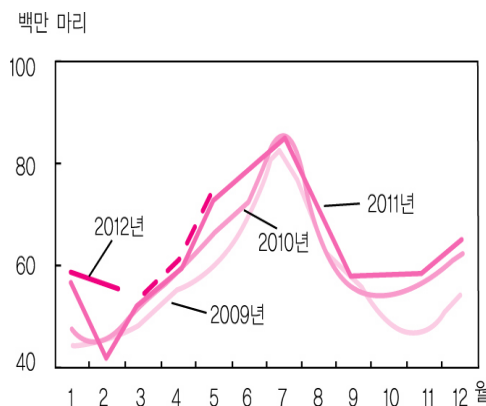
2012. 3월	2012. 4월	2012. 5월	2012. 6월
4,350	4,200~4,400	4,400~4,600	4,600~4,800

● 대책 방향

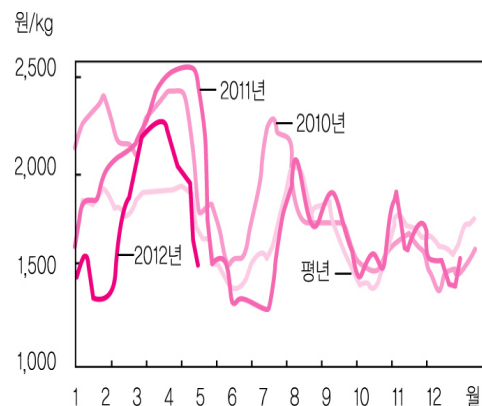
- 지속적인 저능력 모돈 및 불량 자돈 도태와 소비 촉진 활동으로 4분기 지육가격 하락폭 축소 노력이 필요함.

6.4. 육계

【 도계 마리수 추이 】



【 육계 산지가격 동향 】



● 1/4분기 동향

- 종계 사육 마리수는 전년대비 크게 증가하지 않았으나 종계 생산성 향상으로 병아리 생산량은 증가하였음. 2011년 1/4분기 도계 마리수는 전년 동기간 대비 11.1% 증가한 1억 6,900만 마리로 추정됨.
- 1/4분기 환율이 전년과 비슷한 수준을 보였고, 육계 산지가격은 전년보다 하락한 수준을 보였으나, 미국산 닭고기 수입증가와 일본으로 수출되던 브라질산 닭고기가 우리나라로 수입되면서 1/4분기 닭고기 수입량은 전년대비 33.7% 증가한 3만 톤이었음.
- 가구당 평균 닭고기 구매량 감소세가 이어지고, 2011년 발생했던 대체수요 효과가 상실되면서 2012년 1/4분기 닭고기 수요는 전년대비 소폭 감소한 것으로 추정됨.
- 닭고기 공급량 증가, 수요 감소로 2012년 1/4분기 육계 산지가격은 전년대비 14.8% 하락한 1,816원/kg이었음.
- 생산성 저하로 2월부터 상승세를 보였던 산지가격은 생산성 회복, 공급물량 증가로 3월 말부터 하락세를 보이고 있음.

● 2/4분기 전망

- 종계 입식 마리수가 지속적으로 증가하여, 2012년 2/4분기 도계 마리수는 증가할 것으로 보임.
- 4월 산지가격이 하락세를 보이고 환율도 전년보다 높은 수준을 보이고 있으나, 닭고기 수입업체 증가로 닭고기 수입량은 높은 수준을 보일 것으로 예상됨.
- 1인당 닭고기 소비량 증가세로 2/4분기 닭고기 소비는 회복세를 보일 것으로 예상됨.
- 소비가 회복세를 보이더라도 공급량 증가의 영향이 클 것으로 예상되어 산지가격은 전년보다 낮을 것으로 전망됨.
(4월: 1,800~2,000원/kg, 5월: 1,300~1,500원/kg, 6월: 1,400~1,600원/kg).

● 대책 방향

- 하반기 공급물량 증가에 따른 장기적 가격 약세가 우려됨.

6.5. 산란계

● 산란계 사육 동향 및 전망

- 2012년 3월 산란계 사육 마리수는 전년보다 1.2% 증가한 6천 320만 마리임.
- 병아리 생산 증가로 작년 12월~금년 2월 산란실용계 병아리 입식 마리수는 전년보다 44% 증가함.
- 작년 12월~금년 2월 산란노계 도태는 전년보다 58% 증가하였음. 하지만 작년에 지연된 산란노계가 큰 비중이 차지해 여전히 충분한 노계 도태가 이루어지지 않은 것으로 판단됨.
- 2012년 6월 병아리 생산 잠재력 전년대비 78.4% 높은 수준으로 계획적인 병아리 입식이 이루어지지 않으면 산란계 사육 마리수 증가세는 지속될 것으로 전망됨.

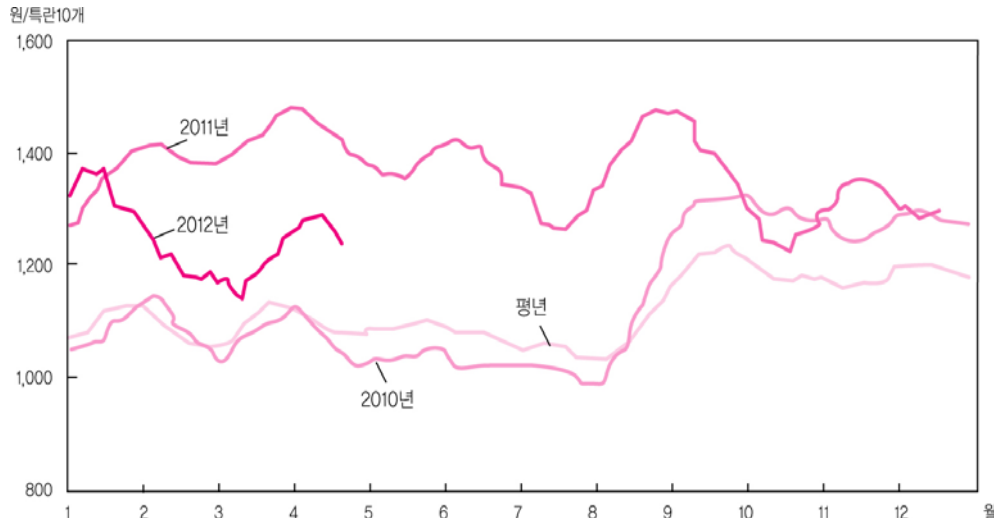
● 계란 산지가격 동향

- 산란계 사육 마리수가 증가로 2012년 1~3월 계란 산지가격은 전년 동기보다 9.7% 하락한 1,250원(특란 10개)이었음.
- 4월(23일까지) 계란 산지가격은 1,271원(특란 10개)으로 전년 동월보다 11.4% 하락함.
- 4월(8일) 부활절 수요로 일시적으로 계란가격이 상승하였지만, 부활절 후 수요 감소로 인해 계란가격은 약보합세를 보이고 있음.

● 계란 산지가격 전망

- 계란 생산에 가담하는 신계군이 증가하고 계란 생산성이 향상되어 계란 생산량은 지속적으로 증가할 것으로 전망됨.
- 2012년 5월 계란 산지가격은 전년보다 하락한 1,100~1,200원으로 전망되며, 이후 지속적인 약세가 전망됨.

【 계란 산지가격 동향 】

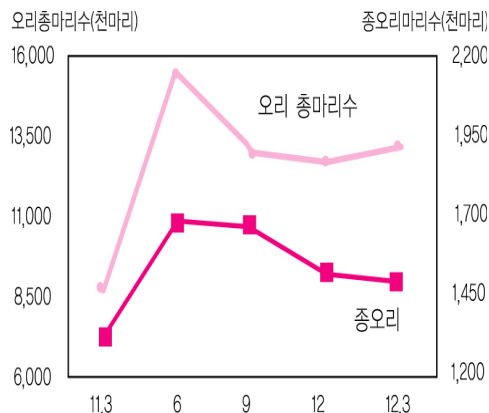


● 대책 방향

- 2012년 계란 생산 과잉이 예상되므로 5월 이후 급격한 가격 하락을 방지하기 위한 계획적인 입식계획 및 지속적인 노계 도태가 필요함.

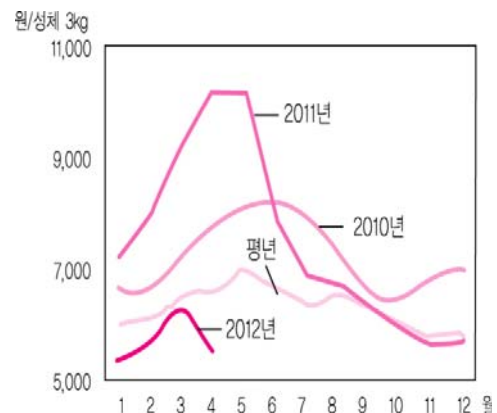
6.6. 오리

【 오리 사육현황 】



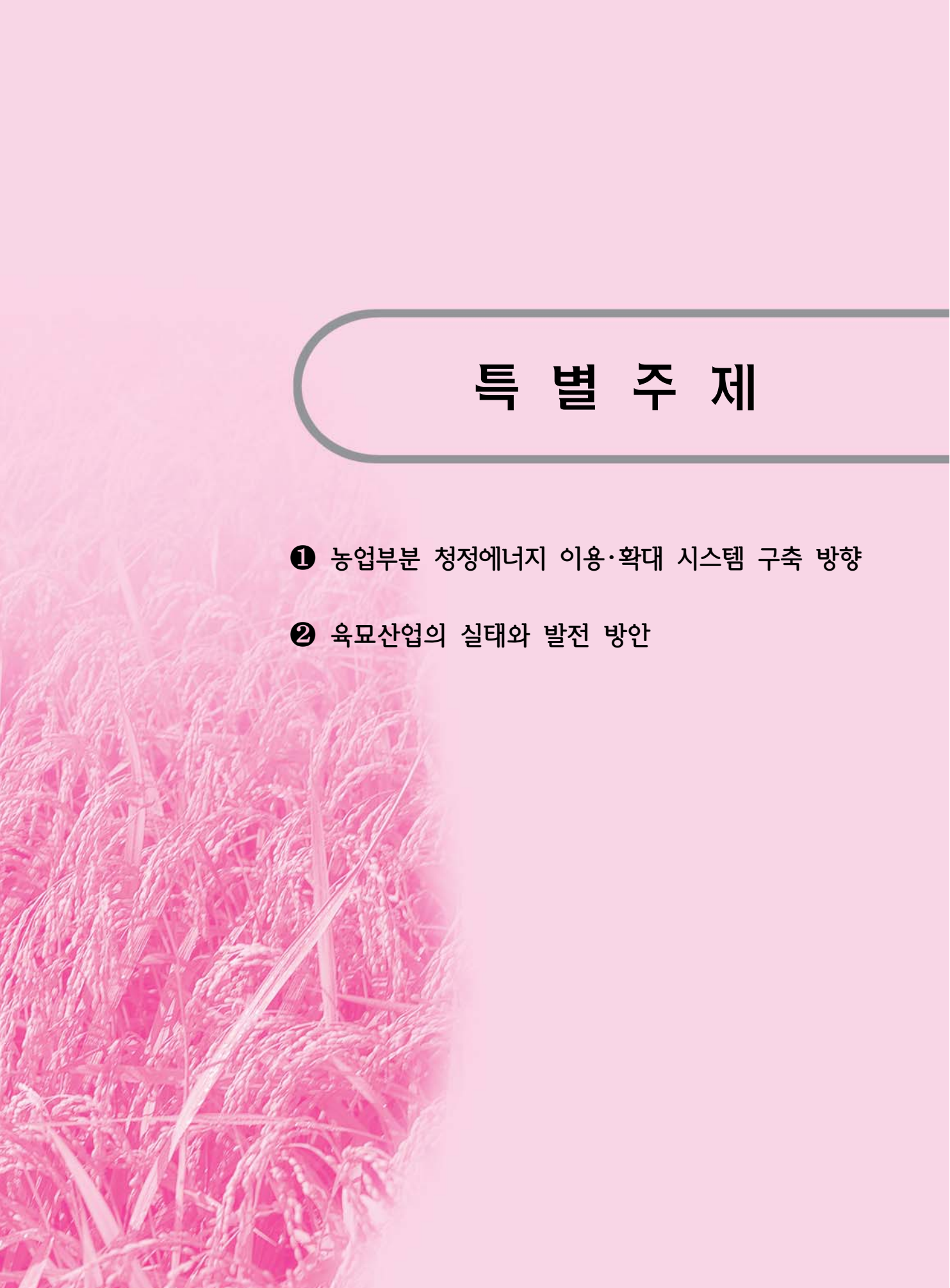
자료: 농림수산식품부

【 오리 산지가격 동향 】



자료: 한국오리협회

- 사육 및 수급 동향
 - 2월 도압마리수는 566만 마리로 전년대비 34.6% 증가함.
 - 경기 침체에 따른 외식수요 감소로 오리고기 소비가 둔화됨.
- 산지가격 동향 및 전망
 - 오리고기 공급증가로 오리 산지가격은 전년대비 약세가 지속될 것으로 전망됨.
 - 4월(1~16일) 오리가격은 생체 3kg당 5,291원으로 전년대비 48.3% 하락할 것으로 전망됨.
 - 오리고기 공급증가와 소비 위축으로 5월 오리 평균가격은 4,700~5,200원/3kg 전망됨.
- 대책 방향
 - 현재 오리고기 공급이 크게 증가한 상황이므로 오리 병아리 입식에는 신중한 접근이 필요함.



특 별 주 제

- ① 농업부분 청정에너지 이용·확대 시스템 구축 방향
- ② 육묘산업의 실태와 발전 방안

【특별 주제 1】

농업부분 청정에너지 이용·확대 시스템 구축 방향

김연중* 한혜성**

1. 청정에너지 서론

- 최근 들어 온실가스 감축과 에너지 절감을 위한 세계 각국의 관심과 노력이 그 어느 때보다 큼. 세계 10대 에너지 소비국인 우리나라도 지속적인 경제 성장을 위해 '녹색성장'을 국가 발전 전략으로 추진하고 있음.
- 최근 녹색성장을 위한 에너지 정책은 신·재생에너지 보급·확대 정책임. 신재생에너지를 2020년까지 국가 총에너지 사용량의 6.1%, 2030년에는 11%로 높이려고 함.
- 그 일환으로 정부는 농업생산에 이용되는 화석에너지를 청정에너지로 대체하려는 정책과 농촌지역을 지역단위로 에너지 자립도를 높이려는 에너지 자립마을 육성정책을 수행하고 있음.
- 신재생에너지원별 보급 실태와 효과 그리고 지역단위별 에너지 자립마을 육성 정책과 문제점 청정에너지 이용확대방안을 제시하고자함.

* 한국농촌경제연구원 자원환경연구부 연구위원(yjkim@krei.re.kr)

** 한국농촌경제연구원 자원환경연구부 전문연구원(funny1978@krei.re.kr)

*** 본고는 2011년 12월 발간된 「농업부분 에너지 수급전망과 청정에너지 농업시스템 구축(2/2차년도)방안」의 일부임.

2. 농업부문 에너지 투입 구조 및 전망

2.1. 농업부문 에너지 투입·소비 구조

- 우리나라 2010년 에너지 최종 소비량은 183,912천 TOE*로 '07년에 171,864천 TOE 대비 연평균 2.3% 증가하였음.
 - 에너지원별로는 석유류 55.0%, 석탄 11.9%, 전력 18.2%, 도시가스 12.7%의 소비 구조로서 최종 에너지 소비는 석유류가 주 에너지임. 도시가스와 전력 비중이 점차 높아지고 있는 추세임. 신재생에너지는 비중이 높지 않지만 점차 증가하여 '10년에 2.3%를 차지하고 있음.
 - 산업별로는 제조업이 95.1%로 가장 높고, 농어업 3.3%, 건설업 1.4%, 광업 0.1% 순임.
- 2010년 농림·어업 분야의 에너지 소비는 3,433.9천 TOE로 우리나라 최종 에너지 소비량(183,912천 TOE)의 1.9%를 차지하고 있음**. 2004년 이후 연평균 6.8%씩 감소하는 것으로 나타남. 이는 농림어업 가구수가 지속적으로 감소하고, 어선 척수 및 톤수 감소에 따른 것임.
 - 에너지원별로는 연탄이 5.4%, 석유류가 68.5%, 가스류 0.1%, 전력 26.0%로 석유와 전력을 많이 사용하고 있음. 특히 우리나라 전체소비량 비중에서 석유류가 55.0%에 비해 농림어업분야의 석유류 소비 비중은 높은 것으로 나타나, 농림어업은 주로 석유류에 의존하고 있음.
- 농업부문의 에너지 소비 구조의 변화는 농기계용 트랙터, 경운기 등의 경유 사용량이 많은 농기계가 큰 몫을 차지하고 있고, 농산물전기건조기, 농용전기난방기, 전기온풍기 등의 생산업체 증가('07년 9개사 → '09년 37개사)로 인한 전기소비량 증가에 기인한 것임.

* 각종 에너지원들을 원유 1톤이 발열하는 칼로리를 기준으로 표준화한 단위임.

** 원양어업 에너지소비량 중에서 해외급유량은 제외

2.2. 농업생산 부문별 총에너지 소비 구조*

- 경종부문은 연평균 4.6% 증가하였으며, 특히 채소와 화훼의 에너지 소비량이 증가하였음. 채소의 경우 2007년 57만 TOE로, 1995년 12만 TOE에서 연평균 9% 이상 소비 규모가 증가하였으며, 화훼도 연평균 12% 증가함.
- 이는 주로 시설재배가 보편화되고 있어 농업부문에서는 대표적인 에너지 소비 부문으로 분류되고 있는 분야들로, 최근 소득수준 향상과 함께 도시근교에서 재배영역이 확대되고 있는 것에 기인한 것으로 판단됨.
- 축산부문과 임수산물 분야의 에너지 투입량은 감소한 반면, 농림어업서비스 분야는 연평균 7.8% 증가하는 것으로 분석되었음.

【 농업 내 부문별 총에너지 투입추이 】

단위: TOE, %

	1995	2000	2005	2007	연평균 증가율
경종	734,337	1,092,439	1,756,101	1,594,648	4.6
벼	268,770	424,428	322,541	242,780	-0.6
보리	92,445	48,276	19,690	10,774	-12.6
잡곡	16,021	14,051	907	846	-17.3
채소	121,682	249,702	589,667	572,809	9.1
화훼작물	67,424	135,266	527,602	513,714	11.9
천연고무	0	0	0	0	0
종자, 묘목	9,075	16,651	6,081	6,560	-1.9
기타	26	36	49	45	3.2
축산	714,026	905,442	373,862	277,868	-5.6
낙농	153,844	261,419	68,293	61,514	-5.4
육우	419,457	392,666	74,079	68,006	-10.7
양돈	70,728	131,399	85,327	76,311	0.4
가금	60,397	115,225	139,544	58,234	-0.2
기타축산	9,600	4,734	6,618	13,803	2.1
임수산물	1,987,793	2,150,067	1,279,208	1,516,727	-1.6
농림어업서비스	105,394	170,778	326,986	396,429	7.8
농림수산업	3,541,550	4,318,726	3,736,158	3,785,672	0.4

* 산업연관분석(2007년 자료)을 통해 추정된 것으로 최근자료로 수정하기 어려움.

2.3. 농업 부문별 에너지원별 비중 추이

- 농림수산업은 전체적으로 최종 에너지 중 80% 이상을 석유류에 의존하는 것으로 나타났음. '95년도에는 석유류 의존도가 88.7%에서 2007년에는 78.5%로 조금은 낮아졌으나, 여전히 높은 수준임.
- 경종부분은 석유류 소비 비중이 76.4%이고, 전력은 '95년에 14.5%에서 '07년에는 9.7%로 낮아지는 경향이 있음.
- 축산부분은 석유류가 '95년에는 81.3%로 높았으나, '07년에는 크게 감소하여 63.3%인 반면, 전력 소비량 비중이 높아지고 있음. '95년에 전력 소비량 비중이 16.8%에서 '07년에는 63.3%로 석유류보다 전력 소비량 비중이 높게 나타남.
- 임수산물물은 주로 석유류 소비가 90% 이상이고, 농림어업 서비스업은 석유류가 64.0%, 전력이 34.0%로 나타남.

【 최종 에너지원별 비중 추이 】

단위: %

	연도	경종	축산	임수산물	농림어업서비스	농림수산업
석탄 제품	1995	13.2	2.0	0.5	0.0	3.3
	2000	5.7	0.8	0.2	0.0	1.7
	2005	6.2	5.3	0.5	0.0	3.6
	2007	12.6	10.2	1.0	0.0	6.5
석유 제품	1995	72.2	81.3	98.1	59.7	88.7
	2000	82.1	86.3	97.7	68.6	90.5
	2005	85.7	38.8	94.3	75.8	84.4
	2007	76.4	26.5	91.3	64.0	78.5
전력	1995	14.5	16.8	1.3	40.3	7.9
	2000	11.7	12.8	1.8	30.0	7.4
	2005	7.4	55.8	4.2	23.1	11.2
	2007	9.7	63.3	5.9	34.0	13.5
도시 가스	1995	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	2000	0.6	0.0	0.3	1.3	0.4
	2005	0.7	0.0	1.0	1.1	0.8
	2007	1.4	0.0	1.8	2.0	1.5

2.4. 주요 농축산물의 에너지 소비 전망

- 에너지 산업연관분석을 통해 주요 농축산물의 장기 수요예측 정보를 기반으로 에너지 소비량의 향후 추이를 전망한 결과에 따르면 주요 농축산물의 향후 에너지 소비는 증가할 것으로 예상됨.
- 쌀은 최종 수요의 감소로 인해 2007년 4만 9천 TOE의 에너지 소비가 2020년에는 3만 9천 TOE로 약 1만 TOE가 감소할 것으로 전망됨. 콩, 감자, 쇠고기, 돼지고기는 소비 증가가 예상되며 이중 쇠고기의 증가율이 가장 높은 것으로 나타남.
- 콩의 경우 최종 수요의 증가로 인해, 2007년 3만 3천 TOE의 에너지 소비가 2020년에는 3만 7천 TOE로 약 4천 TOE가 증가할 것으로 나타났으며, 감자는 수요 변동이 약 2% 내외일 것으로 전망됨에 따라 에너지 소비량도 상대적으로 다른 품목에 비해 큰 변동은 없을 것으로 예상됨.
- 원유는 최종 수요의 완만한 증가 추세로 인해, 2007년 3만 6천 TOE의 에너지 소비가 2020년에는 4만 1천 TOE로 약 5천 TOE 정도 증가할 것으로 나타났으며, 소고기는 2010년 이후 발생하게 될 최종 수요의 급격한 증가 추세를 반영, 2007년 14만 TOE의 에너지 소비가 2010년까지는 16만 TOE까지 증가하다, 2010년 이후 2020년까지 24만 TOE로 거의 70% 이상(약 10만 TOE) 증가할 것으로 보임.
- 돼지고기는 2015년까지 최종 수요의 변동이 약 4% 내외이며, 이후 2007년 대비 8% 이상의 증가가 있을 것으로 전망됨에 따라 에너지 소비(유발)량도 상대적으로 다른 품목에 비해 2015년까지 큰 변동이 없으며, 이후 2020년까지 증가세가 커질 전망이다.

【 에너지 소비(유발)량 예측결과 】

단위: TOE

	2007	2009	2010	2015	2020	증감 (‘07-’20)
벼(쌀)	48,648	47,067	46,245	43,081	39,033	-9,616
콩	32,834	29,514	32,834	35,048	37,261	4,427
감자	30,008	29,361	30,440	29,792	30,656	648
육우(소고기)	140,827	148,239	163,063	205,682	240,888	100,061
양돈(돼지고기)	7,023	6,767	7,096	7,243	7,608	585
낙농(원유)	36,044	35,529	35,986	38,790	41,021	4,977

3. 농업부문 청정에너지 정책

- 국내외적으로 청정에너지 개념이 아직은 명확하게 정립되어 있지 않음. 국제사회에서는 청정에너지가 지속가능 에너지의 개념으로 통용되고 있는데 청정에너지와 유사한 개념으로 신재생에너지가 있음. 신재생에너지는 기존의 화석연료나 원자력이 아닌 새로운(new) 기술을 활용한 에너지와 재생 가능한(renewable) 에너지를 의미함.
- 청정에너지 개념은 신재생에너지를 포함하고 있으며 청정에너지는 신재생에너지 보다 더 넓은 의미를 가진다고 볼 수 있음.
 - 신에너지는 연료전지, 석탄액화·가스화, 수소에너지 등 3개로 분류하고, 재생에너지는 태양열, 태양광, 바이오, 풍력, 수력, 해양, 폐기물, 지열 등 8개로 분류됨.

3.1. 신재생에너지 정책

- 정부 부처별 신재생에너지 보급 확대 정책을 실시하고 있음. 지식경제부는 신재생에너지설치 의무화, 발전차액지원제도(FIT), 신재생에너지공급의무화제도(RPS), 농림수산식품부는 농어업에너지이용효율화사업, 가축분뇨처리지원사업, 히트펌

프냉·난방시스템시범사업, 산림청은 산림바이오매스사업, 환경부는 가축분뇨공공처리시설사업 등을 실시하고 있음.

- 지식경제부에서 실시하고 있는 신재생에너지설치의무화는 공공기관이 신·증·개축하는 연면적 3,000㎡이상의 건축물에 대하여 에너지 사용량의 10%이상을 신·재생에너지 설비 설치에 투자하도록 의무화하고 있음. 발전차액제도(FIT)는 신재생에너지 발전에 의하여 공급한 전기의 전력거래 가격이 지식경제부 장관이 고시한 기준가격보다 낮은 경우, 기준가격과 전력거래 가격과의 차액(발전차액)을 지원하는 제도임. 신재생에너지 공급의무화제도(RPS)는 일정규모 이상의 발전사업자에게 총 발전량 중 일정량 이상을 신재생에너지원으로 공급을 의무화하는 제도임.
- 농림수산식품부는 농어업에너지이용효율화사업으로 지열냉·난방시설설치지원사업, 목재펠릿난방기설치지원사업, 에너지절감시설설치지원사업을 실시하고, 가축분뇨처리지원사업으로는 가축분뇨를 퇴비·액비 에너지로 자원화하여 자연순환농업을 활성화하고자 함.
- 산림청은 산림바이오매스사업으로 산림자원의 효율적 이용을 위해 2013년까지 목재펠릿 보일러 2만대 보급을 계획하고 있음. 환경부는 가축분뇨공공처리시설사업 등을 실시하여 공공처리시설과 바이오가스 플랜트를 설치 운영하고자 함.

【 부처별 에너지 보급확대 정책 】

	농림수산식품부	지식경제부	환경부	산림청
사업	농어업에너지이용 효율화사업	신재생에너지설치의무화	가축분뇨공공처리시설사업	산림바이오매스사업
	가축분뇨처리지원사업	발전차액지원제도(FIT)		
	히트펌프 냉·난방시스템 시범사업	신재생에너지공급의무화제도(RPS)		

- 주요국의 신재생에너지 보급정책은 신재생에너지의무할당제와 발전차액지원제도 그리고 두가지를 병행하고 있는 국가가 있음. 신재생에너지의무할당제를 실시하고 있는 국가는 미국, 영국, 일본, 호주, 스웨덴 등이며, 발전차액지원제도를 실시하고 있는 국가는 한국, 독일, 덴마크, 스페인이며, 두가지를 병행하고 있는 국가는 이탈리아임.
- 미국은 유럽의 FIT 제도의 성공사례에 자극 받아 RPS에서 FIT 도입을 본격 추진하고 있으며, 일본은 RPS를 2012년에 폐지하고 FIT를 도입하기로 결정하였으나, 우리나라는 2012년부터 FIT제도를 폐지하고 RPS제도를 도입하기로 함. 이로 인해 국내 신재생에너지 공급 확대 기반이 붕괴될 가능성이 있음.
- 선진국 사례를 볼 때, RPS의 대표적 국가인 미국의 많은 州가 FIT 도입을 가시화하고 있고, 태양광정책의 실패로 선두권에서 떨어진 일본이 최근 FIT제도를 부활하여 선두국가로의 재도약을 시도하고 있음. FIT 도입에 따른 재정부담 등을 이유로 FIT제도를 보완하고 있는 독일의 사례도 눈여겨 볼 필요가 있음.

【 FIT와 RPS의 장단점 】

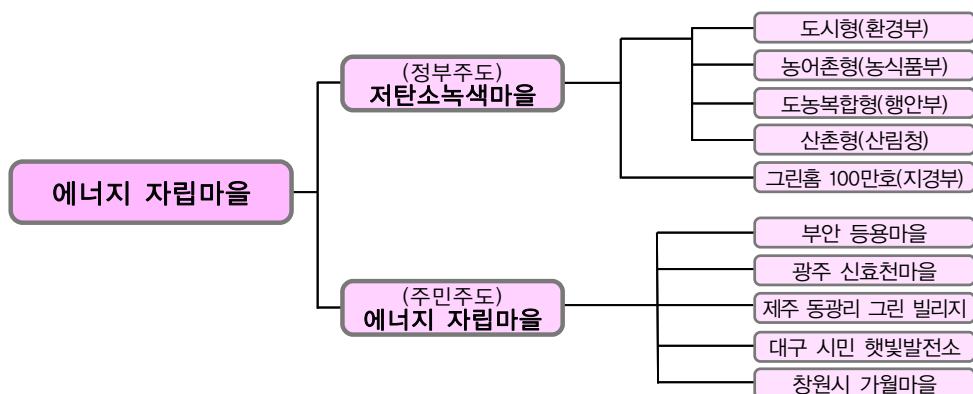
	발전차액지원제도(FIT)	신재생에너지의무할당제(RPS)
장점	· 시장 확대에 효과적 · 중소기업 발전 촉진 · 신재생에너지 분산배치 효과 · FIT의 경우 사업리스크가 낮아 RPS보다 PF 용자용이	· 공급규모 예측이 용이 · 시장경쟁을 통한 효율성 제고 · 재정 부담이 없음
단점	· 보급규모예측이 어려워 정책효과나 소요예산 규모판단 곤란 · 적정가격수준 책정 곤란 · 재정 부담이 큼 · 안정적 사업영위로 기술개발 유인이 적어 신재생에너지 기술개발 저해 · 에너지원별 불균형 발생 · 중소기업 중심의 산발적 발전소 난립으로 환경 훼손 가능성	· 기술기반이 없는 상태에서 경쟁체제 도입 시 외국기술 시장 선점 우려 · 공급비용이 낮은 에너지 선호로 일부 신재생에너지에 편중 우려 · 투자자의 성공에 대한 불확실성으로 중소기업 참여율 저조 · 제도서레·정책준수감사·확인에 시간·비용 많이 소요 · FIT에 비해 상대적 리스크가 커 사실상 PF 방식 용자 곤란

- 특히, 국내 태양광시장의 위축을 막기 위해서는 RPS제도의 점진적 도입과 FIT제도도 일정기간 유지할 필요가 있음. 신재생에너지 보급 초창기에는 시장 활성화를 위한 FIT 도입이 필요함. 향후, 신재생에너지 보급 확대 및 시장 안정화가 이루어진 후 RPS제도를 도입하되 FIT제도도 일정기간 병행 실시하는 것이 바람직하다고 보여짐.
- 소규모 사업자에게는 FIT를, 일정규모 이상의 사업자에게는 RPS를 일정기간 병행 실시하는 방안을 고려할 필요가 있음. 내수시장 확대 및 고용 창출을 위해 재정 부담이 적은 소규모 사업자에게는 FIT제도를 유지하되 기술 개발 촉진 유도 및 예산 절감을 위해 발전차액의 기준가격을 매년 인하할 필요가 있음.

3.2. 지역단위별 신재생에너지 정책

- 우리나라는 1995년 지방자치제도가 도입되면서 에너지 부문에 대한 권한을 지역에 분산하기 위해 지역 에너지 정책이 시작됨. 지역단위에서 청정에너지 이용확대를 위해 에너지 자립마을 사업을 추진하고 있음.
- 지역단위에서 청정에너지 이용 확대를 위해 정부 주도로 진행하고 있는 저탄소 녹색마을과 지역주민 주도로 진행되고 있는 에너지 자립마을로 나눌 수 있음.

【 농촌지역 청정에너지 보급 추진실태 】



- 정부 주도의 저탄소 녹색마을은 월암마을, 승촌마을, 덕암마을, 솔빛마을, 양기·음기마을이 있으며, 민간주도의 저탄소 녹색마을은 전라북도 부안군 하서면에 위치한 등용마을이 가장 대표적이며, 그 외 광주 신호천 마을, 제주 동광리 그린빌리지, 대구 시민 햇빛발전소, 창원 가월마을, 임실 중금마을, 산청 갈전마을, 통영 연대도 등 전국에서 다양한 사업들이 진행되고 있음.

【 정부주도의 에너지 자립마을 현황 】

	위치	주요사업	주관부처
월암마을	충남 공주시 계룡면	바이오가스 자원화시설, 지역난방 보조, 액비화 시설, 열병합 발전시설	행정안전부
승촌마을	광주광역시 남구	바이오가스 시설, 바이오가스 플랜트 시설 운영	환경부
덕암마을	전라북도 완주군	바이오가스, 경관 개선 및 친환경농업, 태양광, 태양열, 풍력 에너지 시설, 산림계바이오매스	농림수산식품부
솔빛마을	경북 봉화군 춘양면	산림바이오매스센터건립	산림청
양기·음기마을	경상남도 거창군	가축분뇨, 혐기성 소화 시설	환경부

【 민간주도의 에너지 자립마을 현황 】

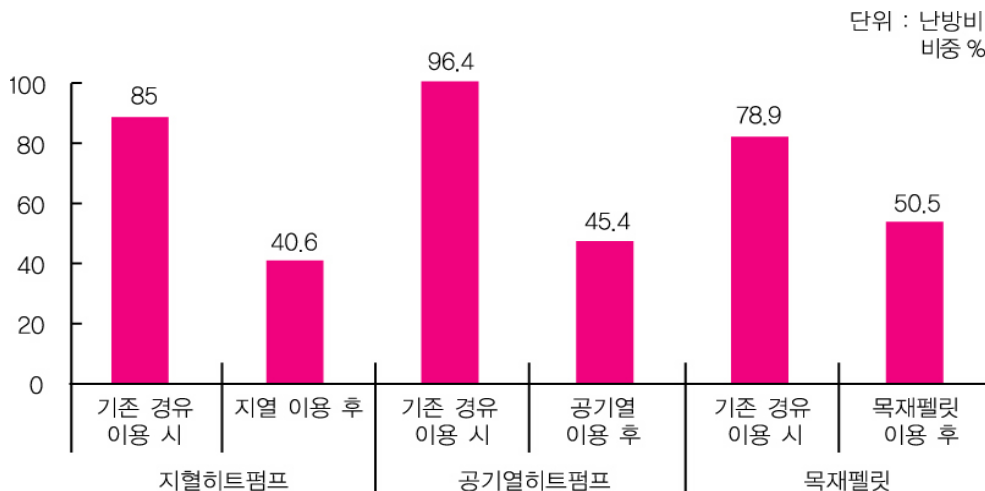
	위치	주요사업
화정마을	전라북도 부안군	청정에너지 시설(태양광, 태양열, 지열) 설치, 바이오디젤 생산
중금마을	전라북도 임실군	전북LA 21, 에너지 효율개선, 단열개선 사업, 태양광, 유기농 농작물 생산, 판매, 가공
갈전마을	경상남도 산청군	대안기술센터, 다양한 재생가능 에너지 생산 시설 만들기 워크숍 추진
연대도	경상남도 통영	에코섬 조성, 태양광 설비와 자전거 발전기 등 24개의 자가발전기 설치 등

- 정부는 저탄소 녹색마을 시범사업 완료를 2012년까지 목표로 추진하고 있지만 시범사례 지역별로 현재 많은 문제점들이 있음. 일례로 월암마을은 공주시청이 주도적으로 도농 복합도시의 특성을 살려 도시의 식품 부산물과 농촌의 가축분뇨를 병합 처리하는 계획을 행정안전부에 녹색마을을 신청하였지만 주민 반발로 사업이 무산됨.
 - 이는 공모사업을 신청하면서 전체 주민들의 의견을 취합할 시간적 여유가 부족해 마을 개발위원 등 소수 의견만을 반영하여 사업을 무리하게 추진하였기 때문임.
- 정부 주도 저탄소 녹색마을은 바이오매스 자원 활용에 초점을 맞추고 있기 때문에 지역의 다양한 특성을 반영하지 못함. 바이오매스 이용 여부가 마을 선정의 중요한 기준이므로 현재 기준대로라면 바이오매스 활용이 용이하지 않으면 사업 신청이 어려울 수 있는 문제점이 있음.
 - 또한 폐자원 및 바이오매스 에너지화 사업은 혐오시설로 인식되는 경향이 높아 입지가 제한적이며, 이에 따라 생산된 청정에너지 활용에 제약이 있음.
- 한편, 마을 유형 구분에 따라 소관 부처가 개별적으로 사업을 추진함으로써 사업간 연계와 효과가 저하되는 문제가 있음. 따라서 현재 저탄소 녹색마을은 유형별 부처 간 협력 및 통합적 지원 체계 부재로 공간 특성에 맞는 다양한 프로그램의 시너지 효과를 기대하기 어려움.
- 끝으로 가시적 성과 위주로 접근하거나 단기간 지원 사업으로 추진하여, 마을의 실질적 운영 주체인 주민역량 강화를 위한 투자부문은 매우 미흡한 실정임. 많은 투자가 수반되는 청정에너지 사업이 지역 경제 활성화 및 일자리 창출로 선 순환하는 구조로 연결되지 못하고 있음.

4. 농업생산을 위한 청정에너지 이용실태 분석

- 국내 지열 및 공기열 히트펌프, 목재펠릿 보일러를 현재 이용하고 있는 농가들을 대상으로 청정에너지원별 생산·이용에 대한 평가 및 문제점 등을 조사한 결과는 다음과 같음.*
- 우선 청정에너지원 이용 농가의 난방 비중 변화를 살펴보면(금액 기준), 공기열 히트펌프의 경우 기존 경유를 사용했을 때 난방비는 96.4%에서 공기열 설치 후 45.4% 낮아져 51.0%p 감소하였음. 지열 히트펌프는 기존 경유 이용 시 난방비가 85.0%에서 지열 이용 후 40.6%로 낮아져 39.6%p 감소하였음. 반면에 목재 펠릿의 경우 다른 에너지원에 비해 상대적으로 경유 비용 절감효과가 낮은 것으로 나타남.

【 청정에너지원별 난방비 절감효과 비교 】



조사: 한국농촌경제연구원(2011)

* 지열 히트펌프는 2009년 지식경제부 시범사업과 2010년 농림수산식품부의 '지열 냉·난방 시설 설치 지원 사업(167농가)' 신청자 중에서 실제 운영경험이 있는 17농가를 조사함. 공기열 히트펌프는 전라남도 지역에서 시범사업에 참여하고 있는 농가 중 33농가들을 대상으로 시행하였으며, 목재펠릿은 농식품부의 "2010년도 시설원에 목재펠릿난방기 보급 시범사업"에 참여한 농가에서 경험이 있고 설문참여 의사가 있는 22농가들을 선정함. 조사는 2011년 8월 29일~9월 5일이며 전문업체(참리서치)에 위탁하여 실시함.

- 설문 응답자들은 청정에너지원을 이용함으로써 작물별로 적정온도 유지가 가능해졌고 생산주기, 수확시기, 출하시기가 단축되어 생산량 증대가 가능해졌다고 평가하고 있음. 이와 함께 값비싼 유류비 대체효과를 통해 경영비를 절감시킬 수 있는 것으로 나타났음. 품질향상 부문의 경우 적정온도에 따른 병해충 감소, 제습효과 등 고품질 생산기반이 조성되었기 때문이라는 의견이 많았음.
- 청정에너지원별 효과를 살펴보면, 기존 경유에 비해 생산량은 지열·공기열 히트펌프, 목재펠릿 모두 증가하였으며, 이 중 지열의 효과가 105.9로 가장 높았음. 경영비 부문의 경우 지열과 공기열은 경영비 절감 효과가 높은 것으로 나타났으나 목재 펠릿의 경우 오히려 경영비가 상승한 것으로 조사됨. 품질부문에서는 공기열 히트펌프의 효과가 가장 높았으며 나머지 청정에너지원들의 효과도 크게 증대된 것으로 조사됨.

【 청정에너지원별 이용 효과(경유 대비) 】

	경유(기준)	지열 설치 후	공기열 설치 후	목재 펠릿 설치 후
생산량변화	100	105.9	104.1	103.5
경영비변화	100	52.7	59.7	107.5
품질향상	100	107.2	110.2	103.6

자료: 한국농촌경제연구원(2011)

- 지열 히트펌프 설치·이용 시 유류비나 전기 등 영농광열비에 대한 절감효과가 크다는 응답이 85점으로 나타났으며, 경유를 이용했을 때보다 수량 및 품질이 높다는 답변도 82.5점으로 높게 나타남. 반면에 설치비용이 비싸다는 의견이 89.4점으로 가장 높았으며, 설치 시 시공단가가 지나치게 높다는 답변은 75.4점으로 나타남.

【 청정에너지원별 설치·이용에 대한 평가 결과 】

	100점 환산		
	지열	공기열	펠릿
설치비용이 비싸다	89.4	84.0	85.5
설치유지, 보수 등 운영비가 비싸다	60.0	67.3	71.8
유류비나 전기 등 영농광열비 절감효과가 크다	85.0	81.3	52.7
경유를 이용했을 때보다 작물의 수량 품질이 높다	82.5	66.0	44.5
펌프를 이용하는데 문제가 없다	71.3	63.3	59.1
A/S가 신속하게 이루어지지 못하다	48.9	65.3	46.4
설치 시 시공단가가 지나치게 높다	75.4	82.7	83.6
펠릿원료 수집에 어려움이 많다	-	-	65.5

자료: 한국농촌경제연구원(2011)

- 공기열 히트펌프에 대한 평가결과, 설치비용이 비싸다는 의견이 84점으로 가장 높았고 설치 시 시공단가가 지나치게 높다는 의견이 82.7점으로 조사됨. 반면, 목재펠릿의 평가 결과, 운영비가 비싸다는 의견이 85.5점, 그 다음 설치 시 시공단가가 높다는 의견이 82.7점으로 부정적인 답변이 다른 에너지원보다 높게 나타남.
- 지열 히트펌프 시설 운영 시 농가들이 느끼는 문제점으로는 과반수가 별다른 문제점이 없다고 응답했으나, 고장이 잦고 A/S 등 사후 관리시스템이 미흡하다는 의견이 있음.
- 지열 히트펌프와 마찬가지로 공기열 히트펌프도 고장이 잦고, A/S 등 사후관리 시스템이 미흡하다는 의견이 42.4%로 가장 많았음. 목재펠릿부문에서는 고령화에 따른 기계사용이 부담된다는 의견과 연료비 부담 문제, 사후관리의 번거로움, 설치 업자에 대한 불신 등의 평가가 있었음.

【 에너지원별 운영 시 문제점 】

	빈도(%)		
	지열	공기열	목재펠릿
운영 및 관리가 기존 냉난방 시설보다 어렵다	14.3	15.2	3
냉난방의 비용절감 효과를 기대하기 어렵다	-	3	24.2
생산성 및 품질향상에 도움이 안 된다	-	3	24.2
고장이 잦고 A/S 등 사후 관리시스템이 미흡하다	28.6	42.4	15.2
연중생산에 따른 노동력 확보가 어렵다	7.1	4	6.1
기타	50.0	33.3	27.3
합계	100.0	100	100

5. 지역단위 청정에너지 이용시스템 구축 체계

5.1. 청정에너지 잠재량을 이용한 유형구분

- 신재생에너지원별 시군별 가용잠재량을 이용하여 지역별로 분석한 결과, 태양열과 태양광 에너지가 많은 지역은 제주도 및 남부지역이며, 동서로 보았을 때는 일조시간이 긴 서쪽 지역이 많은 것으로 나타남.
 - 상위 10개 시군은 북제주군, 제주시, 이천시, 남제주군, 서귀포시, 여주군, 해남군, 안성시, 화성시임.
- 수력은 주로 동부 산악지역이 많았으며, 댐이 있는 지역으로 나타났음. 상위 10개 시군을 보면 영암군이 가장 많고, 홍천군, 인제군, 안동시, 평창군, 경주시, 상주시, 봉화군, 정선군, 의성군 순임.
- 지열은 표고가 높은 지역에서 높게 나타났는데 대표적으로 홍천군, 안동시, 인제군, 경주시, 평창군, 상주시, 봉화군, 의성군, 포항시, 정선군임.
- 임산부산물물은 주로 산림이 풍부한 지역으로 인제군, 홍천군, 평창군, 정선군, 삼척시, 강릉시, 울진군, 봉화군, 영월군, 화천군임.

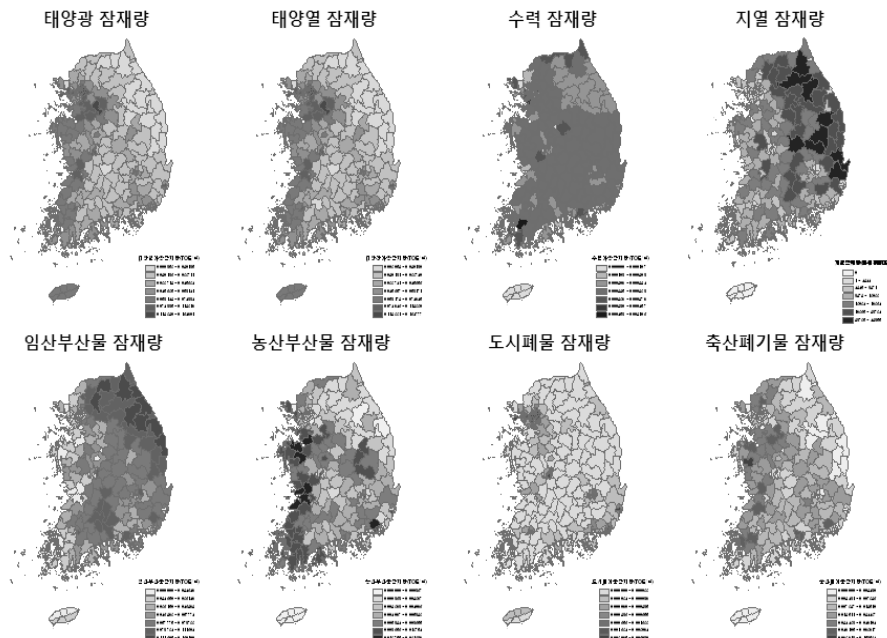
- 농산부산물물은 주로 평야지역으로 상위 10개 시군으로는 김제시, 의성군, 상주시, 당진군, 익산시, 해남군, 안동시, 인제군, 영주시, 정읍시이며, 축산부산물물은 축산을 대단위로 사육하고 있는 지역은 홍성군, 정읍시, 이천시, 안성시, 사천시, 당진군, 나주시, 포천시, 익산시, 김해시임.

【 신재생에너지원별 시군 공급 잠재량 순위 】

		1순위	2순위	3순위	4순위	5순위
태양열·광		북제주군	제주시	이천시	남제주군	서귀포시
바이오 에너지	농산부산물	김제	익산	김해	군산	부안
	임산부산물	울릉	인제	양양	정선	울진
	축산폐기물	홍성	사천	이천	안성	양주
	도시폐기물	서울중구	부산중구	동대문구	영등포구	용산구
지 열		홍천	안동	인제	경주	평창
수 력		홍천	인제	안동	평창	경주

자료: 신재생에너지자원 데이터센터 자료를 재구성함.

【 전국 신재생에너지원별 공급 잠재량 】



- 우선 지역의 신재생에너지 부존자원을 기초로 농촌지역의 청정에너지 시스템 구축이 이루어져야 하기 때문에 전국의 시도읍면별로 태양광, 태양열, 수력, 풍력, 지열, 바이오에너지의 공급 가능량을 추정하여 지역을 유형 구분하였음.
- 제1유형은 농산부산물 많은 지역으로 정하고, 대표적인 지역이 김제시, 제2유형은 임산부산물 많은 지역으로 인제군, 제3유형은 축산폐기물 많은 홍성군으로 선정함.

【 청정에너지원 기준에 의한 유형구분 】

	청정에너지원	시군
제1유형	농산부산물	김제시, 의성군, 상주시
제2유형	임산부산물	인제군, 홍천군, 평창군
제3유형	축산폐기물	홍성군, 청주시, 이천시

5.2. 유형별 청정에너지 시스템 구축 기본 방향

- 청정에너지 시스템은 태양광, 태양열, 지열, 바이오에너지를 이용하여 전기 또는 열원을 생산하는 것임. 생산된 전기와 열원은 농가용 전기, 취사, 난방용으로 사용하거나, 농산물을 건조, 가공하는데 열원으로 사용하며, 유채 등 농산물에서 바이오 디젤을 생산하여 농기계, 수송용의 연료로 이용하는 시스템임.

5.2.1. 김제시의 청정에너지 구축방향

- 김제시 에너지 총 소비량*은 2010년에 32만 6,426 TOE으로 산업용이 13만 6천 TOE로 41.7%로 가장 많음.

* 지역별 에너지 소비량을 나타내기 위해 각 지역별 산업의 사업체의 수를 도 단위의 총합으로 나누어 산업내의 비율을 정한 뒤, 도 단위의 지역내 총생산(경상가격)을 통해 각 산업내의 차지하는 총부가가치의 비율로 나누어 각각의 산업의 비중을 만들었음. 산업의 비중을 만들고 난 후 도 단위의 에너지 소비량과 비율을 나누어 각각 산업별 에너지 소비량을 구하고, 구해진 에너지 소비량을 가지고 처음에 구해놓은 사업체수의 산업내 비율과 곱하여 에너지 소비량을 추정함.

- 김제시의 청정에너지로 공급 잠재량은 536만 1,585 TOE로 지열이 52.9%로 가장 많고, 축산폐기물을 이용하여 생산 가능한 에너지는 21.7%이며, 농산부산물에 의한 에너지는 9.4%로 50만 TOE임.
- 김제시가 농산부산물에 의한 에너지 공급 잠재량이 축산부산물보다 적었지만, 다른 시군과 농산부산물을 비교할 때 가장 많은 지역으로 분류할 수 있음.
- 김제시는 청정에너지의 공급 가능량 중 6.0%만 이용해도 청정에너지로 에너지를 자립할 수 있는 지역임.

【 김제시 에너지 소비량 및 청정에너지 공급 잠재량 】

단위: TOE, %

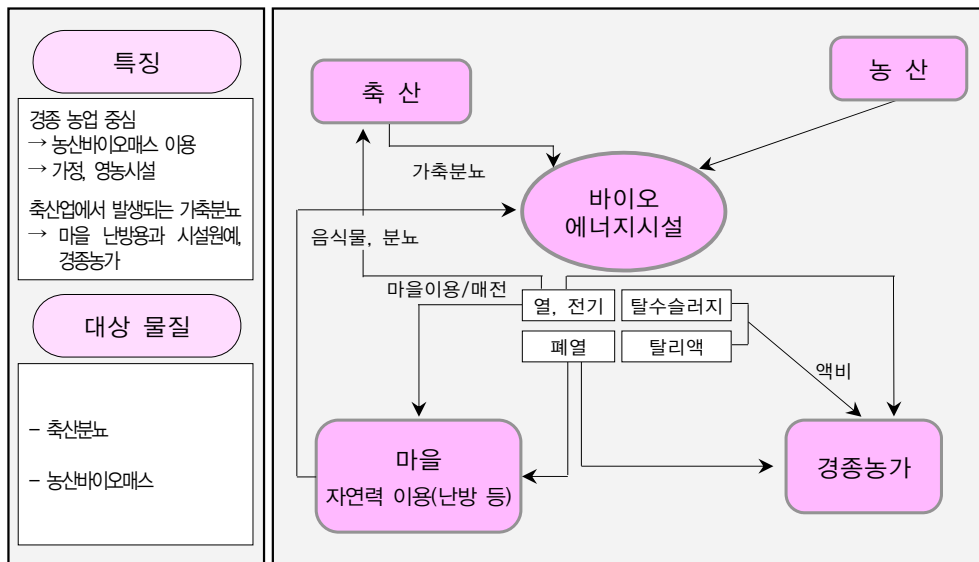
소비량		공급 잠재량	
분류	소비량	에너지원	잠재량
산업	136,396	태양열	265,053(4.9)
수송	89,063	태양광	118,868(2.2)
가정	88,713	수력	37,848(0.7)
공공	12,183	풍력	0
기타	70	지열	2,833,812(52.9)
		바이오 에너지	임산부산물 436,584(8.1)
			농산부산물 504,656(9.4)
			축산폐기물 1,163,975(21.7)
			도시폐기물 788(0.0)
계	326,426	계	5,361,585(100.0)

주: 에너지 소비량은 각 지역별 사업체의 수를 도 단위의 총합으로 나누어 산업내의 비율을 정한 뒤, 도 단위의 지역내 총생산(경산가격)을 통해 각 산업내의 차지하는 총부가가치의 비율로 나누어 각각의 산업 비중을 추정했음. 산업의 비중을 추정하고, 도 단위의 에너지 소비량과 비율을 나누어 각각 산업별 에너지 소비량을 구했음. 구해진 에너지 소비량을 가지고 처음에 구해 놓은 사업체수의 비율과 곱하여 에너지 소비량을 추정함.

- 김제시는 경종농업 중심으로 경종부분에서 농산바이오매스를 수거하여 바이오 가스시설에서 전기와 열을 생산하고 생산된 전기와 열은 가정의 취사, 전등, 난방에 이용하거나 농산물의 건조 가공에 이용하고, 시설농가의 열원으로 사용할 수 있음.

- 김제시에서 사용하고 있는 화석에너지를 청정에너지로 많은 부문 대체하기 위해서는 위에서 말한 농산바이오매스, 축산바이오매스, 태양열, 태양광, 지열 등이 함께 연계된 시스템이 구축되어야 함.

【 농산부산물 중심 지역의 청정에너지 시스템 구축 방향 】



5.2.2. 홍성군 청정에너지 시스템 구축방향

- 홍성군의 에너지 총 소비량은 2010년에 99만 4,897 TOE로 산업용이 81만 6천 TOE로 82.0%로 가장 많았고, 다음은 수송용과 가정용임.
- 홍성군의 청정에너지로 공급 잠재량은 1,472만 2,144 TOE로 지열이 72.3%로 가장 많고, 축산폐기물을 이용하여 생산 가능한 에너지는 20.8%이며, 임산부산물에 의한 공급 가능한 에너지는 4.9%로 72만 TOE임.
- 홍성군은 축산부산물이 바이오 에너지 중에서 가장 많은 부문을 차지하고 있는데, 청정에너지의 공급 가능량 중 6.7%만 이용해도 청정에너지로 에너지 자립이 가능함.

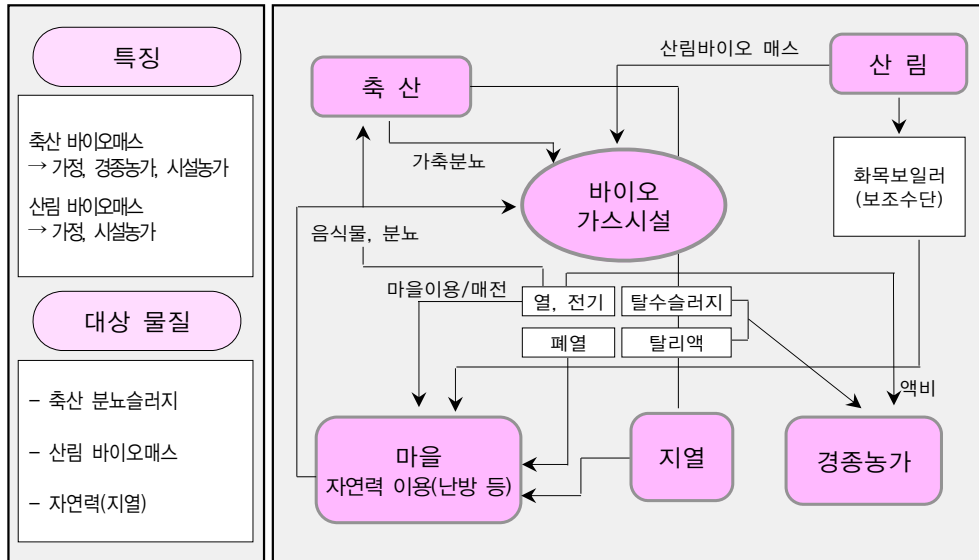
【 홍성군 에너지 소비량 및 청정에너지 공급 잠재량 】

단위: TOE, (%)

소비량		공급 잠재량	
분류	소비량	에너지원	잠재량
산업	815,613	태양열	174,075(1.2)
수송	90,918	태양광	78,011(0.5)
가정	74,738	수력	32,713(0.2)
공공	9,949	풍력	
기타	48	지열	10,637,639(72.3)
		바이오 에너지	임산부산물 717,296(4.9)
			농산부산물 20,469(0.1)
			축산폐기물 3,061,602(20.8)
			도시폐기물 340(0.0)
계	994,897	계	14,722,144(100.0)

- 홍성군은 축산부산물, 임산부산물 등을 이용한 청정에너지를 공급 가능한 지역임. 축산농가로부터 수거된 축분을 바이오가스 시설을 통해 열과 전기를 생산하여 한전에 매전하거나 가정용 난방, 마을회관 등 공공시설에 이용하고, 바이오가스를 생산하고 남은 소화액 및 슬러지는 경종농가의 액비로 사용하도록 시스템이 구축되어야 함.
- 홍성군은 산림바이오매스가 많은 지역으로 산림폐목재를 화목보일러에 이용하여 열을 생산하고, 이 열을 마을회관, 가정용 난방, 농산물 건조, 가공에 이용할 수 있음.
- 홍성군은 다른 지역에 비해 지열이 풍부한 지역으로 지열을 이용하여 지역난방에 이용할 수 있는 시스템이 필요하며, 홍성군에서 사용하고 있는 화석에너지를 청정에너지로 많은 부문 대체하기 위해서는 축산바이오매스, 산림바이오매스, 지열 등이 함께 연계된 시스템을 구축해야 함.

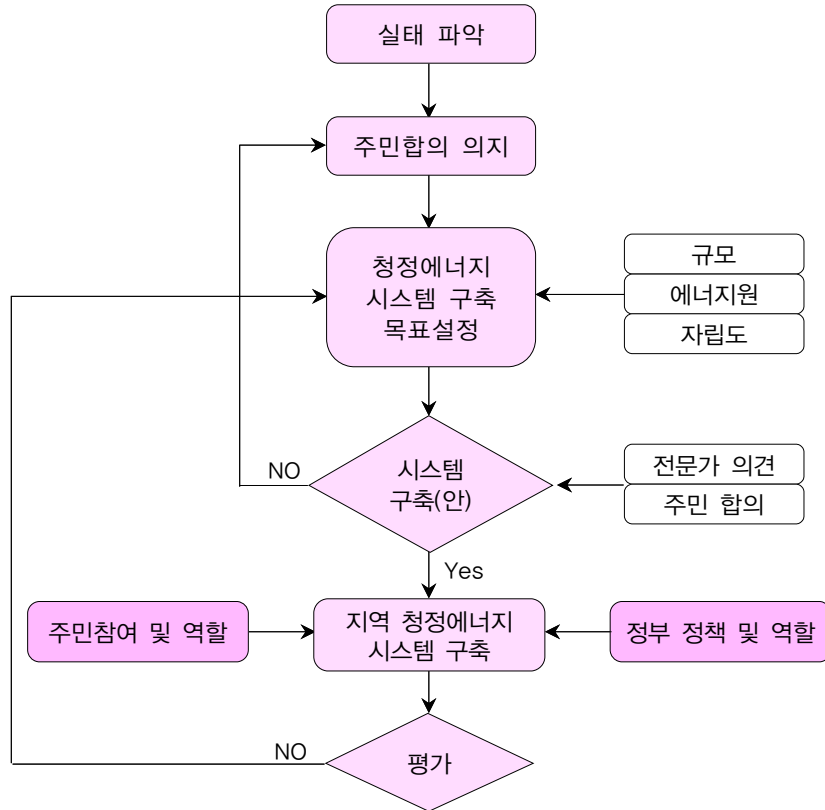
【 축산부산물 중심 지역의 청정에너지 시스템 구축 방향 】



6. 농촌지역의 청정에너지 이용 시스템 구축 방안

- 청정에너지 시스템 구축을 위해 첫째, 농촌지역의 특성을 파악해야 함. 이를 위해 농촌지역의 농가구수, 인구수, 주택형태, 경지면적, 산림면적, 작물별 재배면적, 축종별 사육두수, 임산물 생산면적, 산림 수종별 식재면적 등의 통계 자료를 세부적으로 구축하여야 함.
- 둘째, 지역에서 공급 가능한 청정에너지 자원을 발굴하고 D/B화시켜야 함. 따라서 태양열, 태양광, 수력, 풍력, 바이오에너지(농산바이오, 축산바이오, 산림바이오, 폐기물바이오), 지열 등 청정에너지원별로 조사·분석할 필요가 있음.
- 셋째, 지역 주민이 능동적으로 참여 할 수 있도록 청정에너지의 필요성을 교육하고 함께 논의할 수 있도록 여건을 조성해야 함. 이를 위해서 토론 과정과 합의를 도출할 수 있는 지역의 리더 육성이 시급함.

【 농업부문 청정에너지 이용 확대 시스템 구축 흐름도 】



- 넷째, 지역의 부존자원을 조사한 후 태양열, 태양광, 지열, 수력(소수력), 풍력, 바이오에너지 등의 공급 가능량을 고려하여 중장기적인 목표를 설정해야 함.
- 다섯째, 청정에너지 이용·확대를 위해서는 주체별 역할이 중요함. 지역주민은 생활 내에서 에너지를 절약할 수 있는 프로그램과 청정에너지 이·활용에 대한 프로그램에 적극 참여하여 자신의 의견을 제시해야 함. 연구기관은 지역의 특성에 맞는 시스템 구축방안을 설계하고, 농가 및 관련업체를 대상으로 에너지를 생산·이용하는데 기술적으로 어려운 문제들을 교육·지도해야 함. 지방정부는 사업 시행 후 경영·운영에 대한 성과 평가와 정책적으로 기여할 수 있는 부문에 대한 관련 사업 발굴 등 지속적인 관심이 필요함. 끝으로 중앙정부에서는 에너지에 대한 중장기 정책을 수립하고 이를 수행해야 함.

7. 참고문헌

- 공주대학교. 2010.6. 「월암리 녹색에너지 자립마을 기본현황 및 활용방안 조사」.
- 김연중 외. 2010.10. 「농업부문 에너지 수급전망과 청정에너지 농업시스템 구축 (1/2차연도), 한국농촌경제연구원.
- 김연중, 박현태, 한혜성. 2009. 「농어업용 에너지 절감시설 보급효과 및 정책방안」. 한국농촌경제연구원.
- 김연중·박현태·한혜성. 2009. 「농업용 청정에너지 활용방안 연구」. 한국농촌경제연구원.
- 김진수, 허은영, “구조분해분석을 통한 국내 산업별 에너지 소비 변화요인 연구”, 「자원 환경·경제연구」, 제14권 제2호, 2005.
- 김창길 외. 2008. “농업부문 「녹색성장」의 개념과 추진과제.” 농업부문 녹색성장 추진 방안. 한국농촌경제연구원주최 “농업부문 녹색성장 심포지엄” 자료집. pp. 3-24.
- 김충실, 이현근, “농업부문 에너지 소비의 CO2 배출량 분석”, 「농촌경제」, 제32권 제1호, 2009.
- 김현태. 2008. “에너지 절감형 농업생산기반 조성.” 「농어촌과 환경」. 한국농촌공사.
- 농림부·환경부 합동, “가축분뇨 관리·이용대책(2004. 11. 9)”
- 농림수산식품부. 2009.12.22. “농촌형 에너지자립 녹색마을 조성 시범사업 추진계획(안)”.
- 산림청. 2009.12.31. “목재펠릿의 에너지 활용 대책”.
- 에너지관리공단 신·재생에너지센터 「신·재생에너지 가이드 2010」.
- 에너지관리공단 청정에너지센터. 「2009년 청정에너지보급통계(2010년판)」.
- 전국지속가능발전협의회. 2009.1. 「에너지 자립마을 만들기 가이드북」.
- 전북발전연구원(2009) 「농산촌분산형 에너지 자립마을 조성방안연구」.
- 지식경제부. 2012. 「2010년도 에너지총조사보고서」.
- 환경관리공단. 「저탄소 녹색마을 시범모델 개발연구 보고서」.
- 환경부 행정안전부. 2010. “11년도 저탄소 녹색마을(도시형 도농복합형) 시범사업 추진 계획”.
- 환경부. 「저탄소 녹색마을 조성 폐자원 및 바이오매스 에너지화 실행계획 2009」.

〈인터넷 웹사이트〉

에너지관리공단 청정에너지 센터 www.knrec.or.kr

에너지관리공단 <http://www.energy.or.kr/>

에너지경제연구원 <http://www.keei.re.kr/>

산림청 www.forest.go.kr/

환경부 <http://www.me.go.kr/>

지식경제부 <http://www.mke.go.kr/>

저탄소 녹색마을 <http://www.greenvill.or.kr>

【특별 주제 2】

육묘산업의 실태와 발전 방안

박기환*

1. 서 론

- 원예작물이 주산지를 형성하여 대단위로 재배되면서 일부 작목반 단위에서는 공동 육묘를 하는 등 경영비 절감과 육묘 환경 개선을 위한 노력을 기울여 왔으나, 대부분의 농가는 소규모 개별 자가육묘에 의존하여 왔음.
- 1990년대 들어 농산물 시장개방이 가속화됨에 따라 국내 농업의 경쟁력 제고를 위한 다양한 대책들이 제시되었으며, 그중의 하나로 육묘사업이 시설원예농업 육성을 위한 생산·유통지원사업의 일환으로 1991년 처음으로 실시되었음.
 - 이후 육묘는 산업적으로 전개되어 원예농산물 생산농가의 상당부분은 육묘장의 육묘를 사용하면서 재배면적이 급격히 신장되고 있음.
- 육묘산업의 성장은 육묘와 재배의 분업화·전문화를 유도하였을 뿐만 아니라 상토비와 관리비 절감효과 및 공간 이용의 극대화를 가능케 하였으며, 종자 품질 향상은 물론 종자 소요량이 줄어들면서 농가의 생산비 절감에도 기여하였음.
- 육묘산업의 성장과 농업부문의 긍정적 효과에도 불구하고 국제유가와 농자재비의 상승 등으로 육묘산업은 어려움에 처해 있는 가운데 농촌인력 감소 및 인건비 상승 등으로 전문인력의 확보가 곤란한 상황임.

* 한국농촌경제연구원 식품유통연구부 연구위원(kihwan@krei.re.kr)

** 본고는 2011년 11월 발간된 「육묘산업의 실태와 발전 방안」의 일부임.

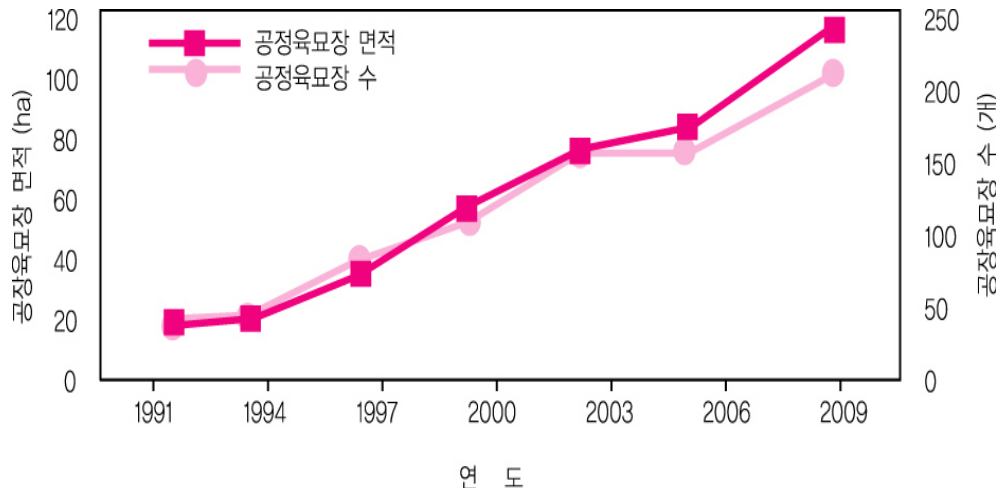
- 또한, 육묘 관련 자격증, 품질인증 등 육묘산업 보호와 육성을 위한 법적·제도적 장치도 미흡한 상태로 기초적인 육묘산업 관련 통계자료조차도 구축되어 있지 못한 실정임.
- 따라서 농업의 원천산업으로서 성장을 지속하고 있는 육묘산업의 동향 파악과 실태 분석을 통해 육묘산업이 성장동력 산업으로 정착할 수 있는 방안을 제시하는 것이 필요한 시점임.
- 이 연구는 우리나라 육묘산업의 현황 파악을 통해 육묘산업의 기초 통계자료를 구축하는 것은 물론, 육묘의 공급·이용 실태를 심층적으로 분석하여 당면과제를 도출하고 발전 방안을 제시함으로써 정부 시책의 기초 정보를 제공하는데 목적이 있음.

2. 육묘산업의 동향 및 전망

2.1. 육묘장 면적 추이 및 시장규모 추정

- 1990년대 농산물 시장개방 가속화로 국내 농업의 경쟁력 제고를 위한 다양한 대책들이 제시되었으며, 그중의 하나로 육묘사업이 시설원예농업 육성을 위한 생산·유통지원사업의 일환으로 1991년 처음으로 실시되었음.
- 이후 육묘는 산업적으로 전개되어 급격히 신장되고 있어 1997년 20ha에 불과하던 전국의 공정육묘장 면적은 2009년 110ha로 1997년 대비 5배 이상 증가하였으며, 2010년 조사결과, 2009년 대비 44.5% 증가한 159ha로 추정됨.
 - 지역별로는 경남이 37.2%인 41ha로 가장 많으며, 다음이 충북(22.4%), 전남(11.8%) 등의 순으로 이들 세 지역이 70% 이상을 차지하고 있음.
- 공정육묘장 면적 증가에 따라 공정육묘장 수도 1997년 50여 개에서 2010년 200여 개로 4배 정도 크게 늘어난 상황임.

【 공정육묘장 면적 및 육묘업체 수 】



자료: 농촌진흥청

- 육묘는 첫째, 일반 육묘업체를 통해 유통되는 경우와 둘째, 농협중앙회 및 지역 농협이 운영하는 육묘장에서 유통되는 경우, 셋째, 종자회사가 직영하는 육묘장을 통해 유통되는 경우의 3가지로 대별할 수 있음.
 - 이 중 전문적인 육묘업체가 운영하여 육묘를 생산·판매하는 것이 가장 일반적인 유통 형태임.
- 육묘장 면적 등 기초 통계자료가 전혀 구축되어 있지 않고, 육묘시장 규모와 관련된 정부 공식 통계도 없기 때문에 육묘업체 관계자 인터뷰를 통해 채소 육묘시장 규모를 알아본 결과, 1,500억 원 정도로 추정됨.
 - 2009년 농촌진흥청 국립원예특작과학원의 조사결과를 기초로 시장규모를 추정하면, 약 2,000억 원 내외로 산정됨.
 - 본 조사에서도 2010년 육묘장의 평균 매출액이 9억 3,696만원으로 육묘업체 수를 고려할 때 시장규모는 1,870억 원 내외로 추정됨.
- 이를 통해 우리나라 육묘시장 규모는 1,500억~2,000억 원 정도가 될 것으로 예상할 수 있음.

【 육묘시장 규모 추정 】

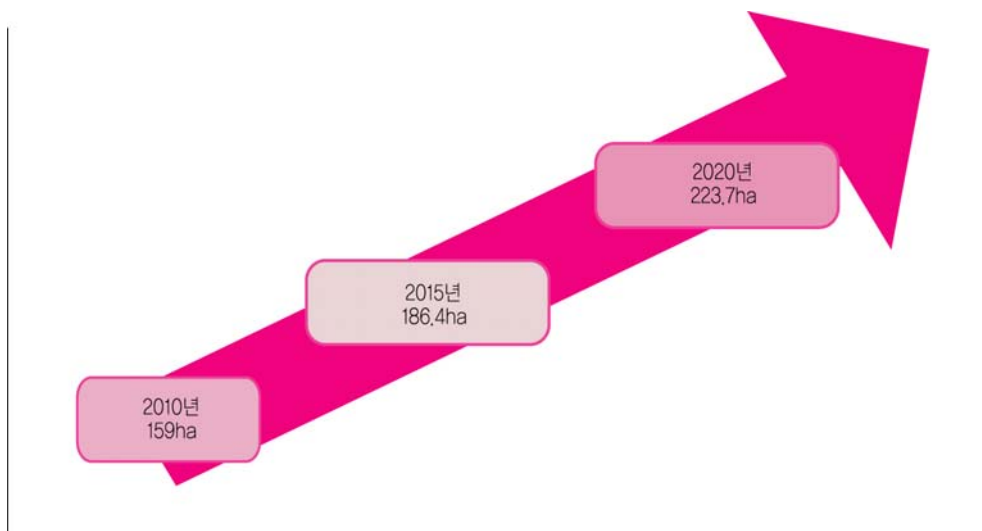
단위: 억 원

	육묘업체 관계자	농촌진흥청 추정치	본 연구조사 추정치
시장 규모	1,500	2,000	1,870

2.2. 육묘산업 전망

- 향후 육묘 면적 전망은 통계데이터 미구축으로 계량경제학적 모형 분석이 불가능하여 전문가 델파이(Delphi) 조사를 통해 전망치를 예측하였음.
- 육묘 관련 전문가 집단 델파이 조사는 한국공정육묘연구회 소속 전문가 115명 중 응답한 51명(회수율 44.3%)을 대상으로 2차례에 걸쳐 실시하였음.
- 조사결과, 육묘장 면적이 향후 현재보다 증가할 것으로 판단하는 전문가는 전체의 72.4%로 크게 높은 것으로 나타났으며, 그 이유는 '고령화로 인한 농가 노동력 부족'(46.2%), '농업부문 전문화·분업화 추세'(19.2%), '양질묘·규격묘 수요 증가'(19.2%) 등임.

【 육묘장 재배면적 전망 】



- 텔파이 조사로 전망된 육묘 재배면적은 2015년은 186.4ha로 2010년 대비 17.2% 증가할 것으로 보이며, 2020년에는 40.7% 증가한 223.7ha로 전망됨.
- 향후 육묘 생산이 더욱 증가할 것으로 예상되는 품목은 고추(25.3%), 토마토(20.9%), 수박(13.2%) 등으로 나타남.

3. 육묘의 생산·판매·이용 실태와 당면과제

3.1. 종자업체의 육묘장 종자 공급 실태

- 종자회사의 육묘장 종자 공급 실태는 한국종자협회 회원사 47개사 중 설문에 응한 17개사(회수율 37.0%)를 대상으로 조사한 결과임.
- 종자회사의 종자 판매처로는 종자상이 전체의 56.1%로 가장 높으며, 다음이 육묘장 19.6%, 농협이나 타 종자회사 13.0%, 농업인 11.2% 순으로 나타났음.
- 채소의 경우 종자회사의 육묘장 판매 비중은 평균 6.9%에 불과하며, 대부분 종자상(61.6%) 등에 종자를 판매하고 있으나, 과채류는 육묘장 판매 비중이 평균 33.6%로 채소에 비해 높음.
- 종자회사의 육묘장 종자 공급 비중이 가장 높은 품목은 오이(68.0%)이며, 다음이 수박(48.1%), 토마토(31.4%) 등의 순으로 조사되었음.

【 종자회사의 품목별 종자 판매처 】

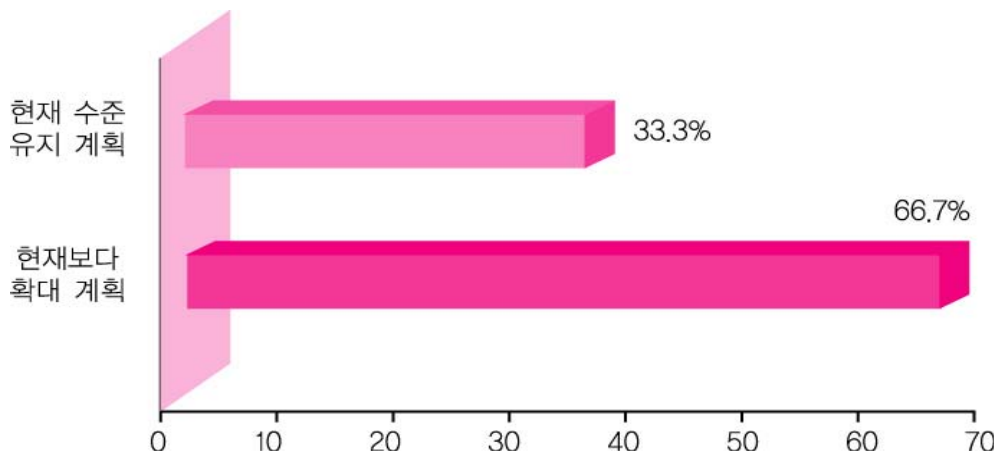
단위: %

		육묘장	종자상	농업인	농협·타 종자회사 등	계
채소	배추	11.9	63.9	12.6	11.6	100.0
	상추	2.3	27.3	33.7	36.7	100.0
	고추	9.1	70.1	9.8	10.9	100.0
	평균	6.9	61.6	15.9	15.6	100.0
과채	토마토	31.4	36.3	12.4	19.8	100.0
	수박	48.1	38.9	0.5	12.5	100.0
	참외	2.3	96.5	1.3	-	100.0
	오이	68.0	31.4	0.6	-	100.0
	호박	22.2	56.8	11.0	10.0	100.0
	평균	33.6	50.1	6.1	10.2	100.0
전체 평균		19.6	56.1	11.2	13.0	100.0

- 주 1) 종자회사마다 대표적인 판매 품목 10가지를 선정한 결과를 집계한 것임.
 2) 채소는 배추, 상추, 고추 외에 양파, 당근, 시금치, 파 등이 포함된 평균임.
 3) 과채는 토마토, 수박, 참외, 오이, 호박 이외에 멜론, 가지, 브로콜리 등이 포함된 평균임.
 자료: 종자회사 조사결과

- 향후 육묘장의 종자 판매 비중을 확대할 의향이 있는 종자회사는 66.7%로 크게 높아 종자의 육묘장 판매 비중은 증가할 것으로 예상되는 등 농업부문에서 육묘장의 역할은 최소한 현재보다 더욱 커질 것으로 전망됨.

【 종자회사의 육묘장 종자 판매 비중 확대 의향 】



자료: 종자회사 조사결과

3.2. 육묘업체의 육묘 생산·판매 실태

- 육묘업체의 육묘 생산 및 판매 실태 파악을 위해 199업체를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 응답한 육묘업체는 총 70업체(회수율 35.2%)임.

3.2.1. 육묘 생산 실태

- 육묘업체가 생산하는 육묘 품목은 상당히 다양하며, 주요 품목별 평균 생산량은 채소류의 경우 배추가 연간 147만 주, 양배추 100만 주, 양상추 82만 주, 상추 217만 주, 고추 112만 주 등으로 조사되었음.
- 과채류인 토마토는 평균 85만 주, 가지 16만 주, 수박 69만 주, 참외 16만 주, 오이 95만 주, 호박 17만 주를 생산하고 있으며, 벼는 봄 작기의 채소 묘 공급 이후인 비수기철(4~6월)에 육묘를 하고 있는데, 연간 3만 5,000판 내외를 생산하는 것으로 나타남.

【 육묘업체의 품목별 육묘 평균 생산량: 2010년 기준 】

단위: 천판, 천주

	벼	채소					과채					
		배추	양배추	양상추	상추	고추	토마토	가지	수박	참외	오이	호박
생산량	35	1,469	1,000	817	2,170	1,118	850	156	694	162	949	170

자료: 육묘업체 조사결과

- 벼와 대부분의 채소는 100% 실생묘를 생산하고 있으며, 채소 가운데 고추가 유일하게 접목묘를 생산하여 평균 접목 비중은 29.4%로 나타났음.
- 과채류는 대부분의 품목이 접목묘를 생산하고 있으며, 품목별 접목묘 비중은 수박 93.5%, 오이 75.4%, 참외 68.9%, 토마토 45.8%, 가지 42.5%, 호박 38.2% 등의 순임.
- 묘는 종자 상태, 재배 환경, 기술력 등 여러 가지 요인에 의해 육묘 과정에서 발아되지 않거나 균일하지 못한 묘가 발생될 수 있어 주문량 이상의 묘를 생산

하고 있는데, 이러한 예비묘 생산율은 실생보다는 접목이 높음.

- 실생의 예비 생산율은 벼가 9.0%, 채소류 및 과채류는 10~18% 내외이며, 접목은 16~24%로 조사됨.

【 육묘업체의 품목별 접목묘 및 예비묘 생산 비중: 2010년 기준 】

단위: %

		접목비중		예비묘	
		접목	실생	접목	실생
벼		-	100.0	-	9.0
채소	배추	-	100.0	-	16.3
	양배추	-	100.0	-	11.7
	양상추	-	100.0	-	10.0
	상추	-	100.0	-	17.9
	고추	29.4	70.6	18.9	12.4
과채	토마토	45.8	54.2	21.3	12.6
	가지	42.5	57.5	20.0	10.0
	수박	93.5	6.5	24.0	12.0
	참외	68.9	31.1	19.3	18.0
	오이	75.4	24.6	20.3	10.1
	호박	38.9	61.1	15.6	10.7

자료: 육묘업체 조사결과

- 육묘업체가 생산하는 묘의 품종은 76.2%가 농가의 주문에 의해 선택하며, 육묘업체가 추천하는 비중은 15.3%로 낮는데 이는 묘 판매 이후 발생될지도 모를 분쟁에서 책임 소재 문제를 최소화하기 위해서임.

【 생산 육묘의 품종 선택 주체 】

단위: %

	농가 주문	육묘업체 추천	종자회사 추천	기타	계
평균	76.2	15.3	7.0	1.5	100.0

자료: 육묘업체 조사결과

- 일반적으로 육묘장은 자동화 과정이 포함된 공정육묘장 형태이나, 전 과정이 자동화되어 있지 못한 실정으로 공정 단계별 평균 자동화율은 44.4%에 그치고 있음.
- 특히, 육묘 생산과정에서 고용노력비가 가장 많이 소요되는 접목의 자동화율은 13.6%에 불과하여 접목 자동화 실현을 위한 연구·개발 노력이 요구됨.

【 육묘장의 공정 단계별 자동화율 】

단위: %

	상토배합	파종	관수	발아	접목	기타	평균
평 균	65.2	78.8	39.4	63.6	13.6	6.1	44.4

자료: 육묘업체 조사결과

3.2.2. 육묘의 기술수준 진단

- 육묘 기술을 7단계로 구분하여 선진국과 기술수준을 전문가에 의해 평가한 결과, 선진국보다 약간 우수한 기술은 접수 및 대목 선택 기술, 발아율 향상 기술, 접목 활착률 제고 기술이며, 선진국과 비슷한 수준은 시비기술인 것으로 나타남.
- 반면, 선진국에 비해 수준이 낮은 기술은 환경조절, 병해충 관리, 포장 유통 기술인 것으로 분석되었음.

【 현 단계 공정육묘의 선진국 대비 기술수준 진단 】

단위: 점

	접수 및 대목 선택	발아율 향상	접목 활착률 제고	시비 (관수 포함)	환경조절 (생장조절)	병해충 관리	포장 유통
5점 척도	3.7	3.8	3.7	3.2	2.7	2.7	2.7

주: 선진국 대비 매우 미흡 1점, 미흡 2점, 비슷 3점, 우수 4점, 매우 우수 5점.

자료: 전문가 조사결과

- 육묘 관련 설비·자재 기술은 육묘용 자재 및 상토 제조 기술이 선진국 수준과 비슷하나, 육묘 시설 설비나 자동화 장치 기술은 선진국에 비해 수준이 낮은 것으로 평가되고 있음.

【 현 단계 공정육묘의 선진국 대비 설비·자재 기술수준 진단 】

단위: 점

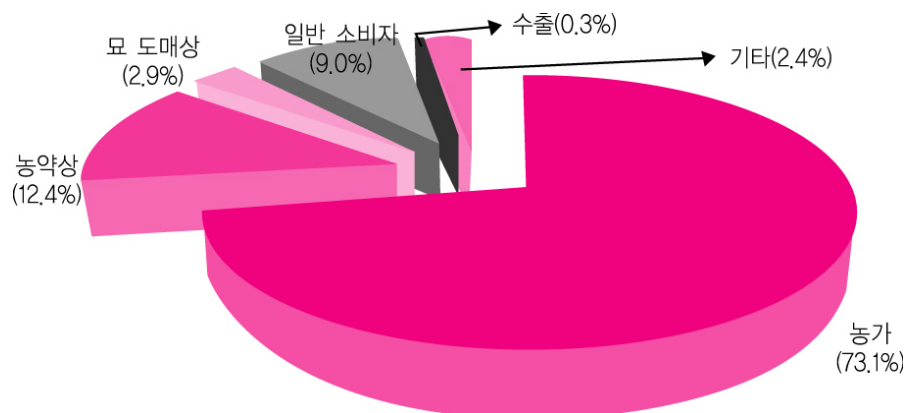
	육묘 시설 설비	육묘 자동화 장치	상토 제조	육묘용 자재 생산 (트레이, 접목자재등)
5점 척도	2.7	2.5	3.0	3.3

주: 선진국 대비 매우 미흡 1점, 미흡 2점, 비슷 3점, 우수 4점, 매우 우수 5점.
자료: 전문가 조사결과

3.2.3. 육묘 판매 실태와 경영 상황

- 육묘업체의 주요 판매처는 농가가 73.1%로 압도적으로 높은 가운데 농약상(12.4%)이나 묘 도매상(2.9%)이 15.3%, 일반 소비자가 9.0% 등으로 조사되었음.
- 육묘의 주요 수출국은 일본이며, 수출 비중은 0.3%에 불과하므로 수출 확대를 위한 방안 마련이 필요함.

【 육묘업체의 주요 판매처 】



자료: 육묘업체 조사결과

- 품목별 육묘 판매가격은 벼의 경우 1판당 평균 2,743원이며, 배추는 1주당 53원으로 2009년 농촌진흥청 국립원예특작과학원 조사치인 45원에 비해 상승하였음.
- 고추의 평균 판매가격은 접목이 322원, 실생은 147원으로 2009년 대비 각각 2.2%, 4.3% 상승한 것으로 조사되었음.
- 주요 과채류인 토마토의 판매가격은 접목 453원(실생 271원), 접목 수박 469원(실생 258원), 접목 오이 332원(실생 205원)으로 전년도에 비해 2.0~6.9%(실생은 3.2~13.9%) 상승하였는데, 이는 노임과 시설자재, 유통비 등의 가격 상승이 요인으로 작용하였음.

【 육묘의 품목별 판매가격: 2010년 기준 】

단위: 원/판, 원/주

	벼	채소					과채					
		배추	양배추	양상추	상추	고추	토마토	가지	수박	참외	오이	호박
접목	-	-	-	-	-	322	453	418	469	509	332	360
실생	2,743	53	47	34	35	147	271	227	258	240	205	216

자료: 육묘업체 조사결과

- 육묘업체의 2010년도 평균 매출액은 9억 3,696만 원이며, 규모별로는 매출액이 10억 원 이상인 업체가 전체의 30.5%로 가장 많은 가운데 2억~4억 원이 20.3%, 2억 원 미만은 15.3% 등의 분포를 보이고 있음.

【 육묘업체의 매출액 분포: 2010년 기준 】

	평균 매출액 (만 원)	매출액 분포 (%)						
		2억 원 미만	2억~ 4억 원	4억~ 6억 원	6억~ 8억 원	8억~ 10억 원	10억 원 이상	계
평균	93,696	15.3	20.3	11.9	13.6	8.5	30.5	100.0

자료: 육묘업체 조사결과

- 육묘업체의 항목별 경영비 지출 비중을 살펴보면, 종자비가 30.1%로 가장 높으며, 다음으로 고용노력비 27.4%, 광열동력비 13.7% 등의 순으로 나타나 종자비와 인건비가 전체 경영비의 57.5%를 차지하고 있음.

【 육묘업체의 항목별 경영비 비중: 2010년 기준 】

단위: %

	종자비	비료 양액비	농약비	광열 동력비	트레이 구입비	상토비	고용 노력비	기타	계
평균	30.1	3.6	2.6	13.7	5.8	8.3	27.4	8.8	100.0

자료: 육묘업체 조사결과

- 일반 농산물과 육묘의 소득 수준을 비교하면, 조수입의 경우 육묘가 시설채소보다 적게는 8배, 많게는 35배 내외 많지만, 소득은 최대 6배, 최소 1.5배로 차이가 상당히 축소됨.
- 이는 육묘가 종자비나 인건비 등 경영비가 많이 소요되어 소득률이 일반 농산물의 49~58%에 비해 크게 낮은 10%에 불과하기 때문임.

【 일반 농산물과 육묘업체의 소득 비교 】

단위: 만 원/10a

	오이	토마토	수박	시설가지	시설고추	육묘
조수입	1,620	1,318	464	1,891	1,962	16,531
소 득	939	709	261	920	1,081	1,656
소득률(%)	58.0	53.6	56.3	48.7	55.1	10.0

주: 오이, 토마토, 수박은 반축성 기준임.

자료: 육묘업체 조사결과, 농촌진흥청, 「농축산물 소득표」, 2010.

3.3. 농업인의 육묘 이용 실태

- 육묘 이용 실태 파악을 위해 3,000농가를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 회수된 조사표는 740농가(회수율 24.7%)임.
- 조사대상 농가의 대부분이 2품목 이상을 재배하고 있어 품목별로 분류한 분석대상 전체 수는 2,025농가임.
- 벼는 전문 육묘업체에서 묘를 구입하는 비중보다 자가 육묘 비중(81.1%)이 압도적으로 높으며, 채소류도 대체로 자가 육묘 비중이 높은 가운데 배추, 양배추 등 엽채류의 육묘 구입 비중은 25~34% 내외로 나타났다.
- 채소 중에서는 양념채소인 고추의 육묘 구입 비중이 51.9%로 가장 높은 특징을 보이고 있음.

【 농가의 품목별 육묘 구입처 】

단위: %

	자가 육묘	농업에 종사하며 육묘장도 운영하는 곳	농협의 육묘장	전문 육묘업체	영농조합 등에서 공동육묘	시험장 등	기타	계
벼	81.1	5.4	4.3	7.9	1.5	0.2	0.5	100.0
채소	배추	61.1	7.0	5.9	24.1	1.0	-	100.0
	양배추	65.7	4.8	-	29.5	-	-	100.0
	양상추	75.0	-	-	25.0	-	-	100.0
	상추	70.9	9.1	-	18.3	-	-	100.0
	고추	44.9	17.4	3.2	31.3	1.2	0.2	100.0
과채	토마토	23.8	5.0	4.7	61.1	2.7	-	100.0
	가지	42.4	15.6	10.0	24.0	6.0	-	100.0
	수박	27.5	2.8	11.3	53.0	5.3	-	100.0
	참외	71.1	14.8	-	10.4	3.7	-	100.0
	오이	36.6	9.9	7.1	43.8	1.3	-	100.0
	호박	68.2	6.2	4.6	16.2	3.4	-	100.0

주: 육묘단계에서 고추는 건고추와 풋고추 구분이 의미가 없으므로 건고추와 풋고추를 합하여 계상한 수치임.

자료: 농가조사결과

- 육묘를 구입하는 비중은 과채 농가가 타 품목에 비해 가장 높은 것으로 나타나 육묘는 과채류 중심임을 알 수 있는데, 품목별로는 토마토(70.8%), 수박(67.1%), 오이(60.8%)의 육묘 구입 비중이 높음.
- 육묘 주문 시 농가는 품목, 품종, 정식(모내기)시기만 알려주고 나머지는 육묘장에 일임하는 경우가 과반 이상인 53.0%로 나타났으며, 품목, 품종, 묘길이 등 전체 사항을 알려주고 사전 주문하는 비중은 24.2%로 조사되어 육묘장에서 묘를 구입하기 전 상당부분이 사전 주문되고 있음.
 - 반면, 육묘장의 추천에 따라 구입 묘의 상태를 결정하는 비중은 16.7%에 불과한데, 이는 추후 발생될 수 있는 분쟁 문제 때문임.

【 농가의 육묘 주문 시 사전 요청사항 】

단위: %

	품목, 품종, 묘 길이 등 알려주고 이에 맞는 묘 구입	품목, 품종, 정식 시기만 알려주고 나머지는 육묘장에 일임	종자만 제공, 나머지는 육묘장에 일임	전체 육묘장 추천	기타	계
평균	24.2	53.0	5.2	16.7	0.9	100.0

자료: 농가조사결과

- 농가의 구입 육묘 가격 만족도는 보통 47.6%, 만족 41.0%, 불만 11.3%로 보통 이상의 만족도를 보이고 있으며, 품질 만족도는 만족 56.1%, 보통 38.8%, 불만 4.9%로 가격보다 만족도가 높은 것으로 조사되었음.

【 농가의 구입 육묘 가격 만족도 】

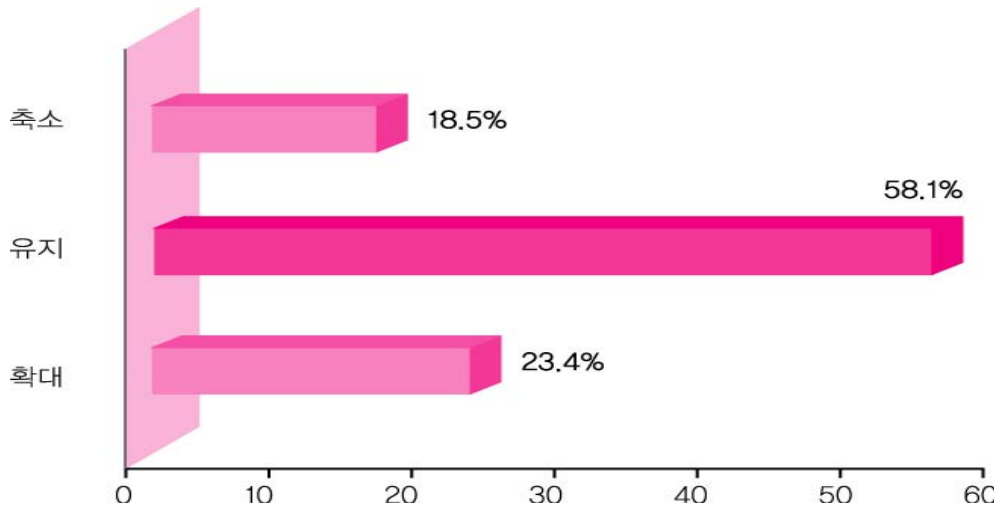
단위: %

	매우 만족	대체로 만족	보통	불만	매우 불만	계
가격 만족도	4.6	37.3	46.1	11.1	1.0	100.0
품질 만족도	4.7	51.4	38.8	3.9	1.0	100.0

자료: 농가조사결과

- 향후 육묘 구입을 확대할 의향이 있는 농가는 23.4%, 현재 수준을 유지할 농가는 58.1%로 나타나 농가의 육묘 이용률은 높아질 가능성이 있음.

【 농가의 향후 육묘 구입 확대 의향 】



자료: 농가조사결과

3.4. 당면과제

3.4.1. 종자 공급과정의 과제

- 과채류는 육묘 이용률이 높은 농산물이며, 일반 채소류 등에 비해 부가가치가 높지만, 국내 종자 생산량 비중은 전체의 4% 내외로 많지 않으며, 토마토나 파프리카 등은 상당량의 종자를 수입하고 있으므로 국내 육종 종자 개발을 위한 투자와 지속적인 노력이 필요함.
- 향후 과채류를 중심으로 육묘장에서 묘를 구입하는 비중이 현재보다 더욱 높아질 것으로 예상되는데, 이 경우 인기품종의 종자 확보를 위한 종자상과 육묘업체의 경쟁이 치열해질 것으로 판단되므로 육묘장이 우수종자를 우선 공급받을 수 있는 전략 수립이 필요함.

- 육묘업체에 판매한 종자로 인해 분쟁이 발생한 경험이 있는 종자회사는 50.0%로 과반의 회사가 클레임을 당해본 적이 있으며, 그 주된 원인은 종자 발아 불량과 병해충 발생이므로 우량종자 생산이 요구됨.

3.4.2. 육묘 생산·판매 단계의 과제

- 육묘장 시설을 설치한지 오래되어 시설 노후화로 인한 양질의 균일묘 생산에 악영향을 미치고 있으며, 각 공정 단계별 자동화가 여전히 미흡한 상황임.
 - 육묘 생산과 관련하여 환경 조절이나 병해충 관리 기술수준은 여전히 낮은 것으로 평가되고 있으며, 육묘 투입 인력의 노령화와 전업 등으로 우수 인력을 확보하는데 많은 어려움을 겪고 있는 실정임.
- 육묘업체의 매출액은 일반 농가의 조수입에 비해 월등히 높지만, 소득율이 크게 낮은 상황이므로 재배 기술 향상이나 경영 효율성 제고 방안을 마련할 필요가 있음.
- 육묘업체가 구입한 종자로 인해 문제가 발생한 경험은 전체의 79.7%이며, 판매한 묘로 인한 판매처와의 분쟁 경험은 90.8%로 압도적으로 많은 것으로 조사되었음.
 - 이러한 육묘 관련 분쟁 문제로 사회·경제적 비용 발생은 물론, 농업부문의 분업화·전문화 취지를 퇴색시키는 요인 중의 하나로 작용하므로 육묘로 인해 발생한 문제의 정확한 규명을 위해 정부 공인기관이 분석을 담당하고, 중재해줄 수 있는 제도적 장치 마련이 필요함.

3.4.3. 육묘 이용 단계의 과제

- 육묘는 조기 수확 및 수량 증대 효과를 얻을 수 있으며, 경지 이용도 향상은 물론, 종자 발아율도 상승시킬 수 있는 긍정적 효과가 있으나, 농가는 육묘 이용이 경영비 상승을 유발한 것으로 판단하고 있어 육묘 이용 확대의 장애요인으로 작용하고 있음.
 - 이 때문에 육묘업체의 경영 효율화 도모로 육묘 가격 상승을 억제하여 농가의 구입 부담을 감소시킬 수 있는 방안을 마련해야 함.

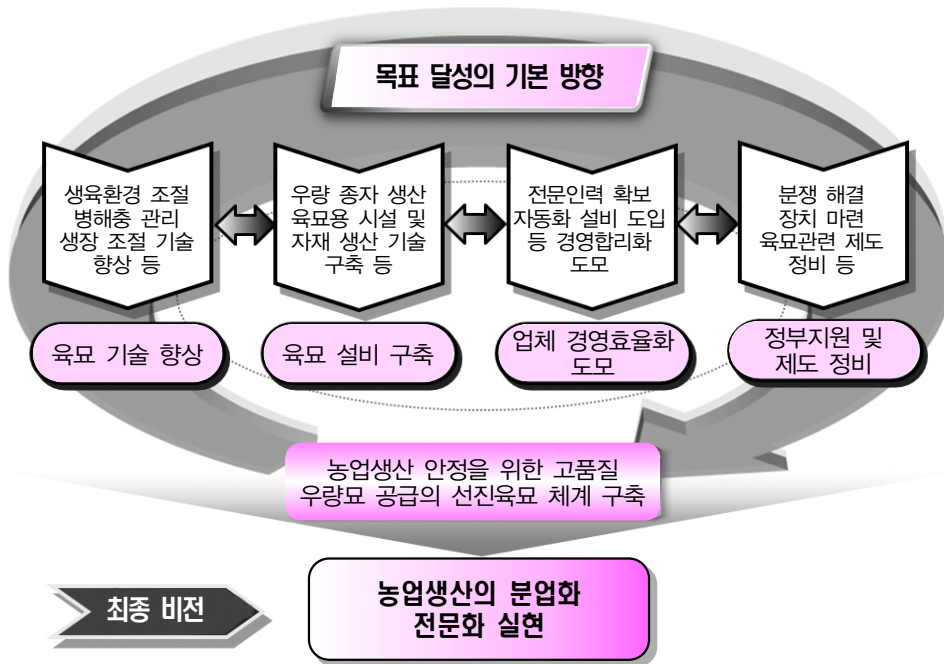
- 농가 육묘 이용의 품질 만족도는 대체로 높은 편이나, 비규격 묘 발생, 접목 불량, 정식 후 활착 및 발육 부진 등 재배과정에서 여러 문제가 발생하고 있어 재배기술 향상이 요구되며, 내병성·내충성 품종 개발을 위한 R&D 투자와 정부의 적극적인 지원이 뒤따라야 할 것임.

4. 육묘산업의 발전 방안

4.1. 목표와 방향

- 육묘는 정식하기에 가장 적합한 묘를 키워서 환경이 불량한 본포에서도 잘 성장하여 궁극적으로는 수량을 증대시킬 뿐만 아니라 생산한 수확물의 품질을 향상시키며, 생산시기를 단축하는 등 작부의 효율을 높이는데 크게 기여하고 있어 고품질 우량묘 공급의 필요성은 더욱 커지고 있음.
- 따라서 육묘산업 발전의 목표는 '농업생산 안정을 위한 고품질 우량묘 공급의 선진육묘 체계 구축'으로 설정할 수 있음.
 - 이러한 목표 달성의 기본 방향으로서는 첫째, 육묘 기술 향상, 둘째, 우량종자 개발·보급 및 육묘용 시설·자재 생산 기술 구축, 셋째, 육묘업체의 경영효율화 도모, 넷째, 정부지원 및 제도 정비임.

【 육묘산업 육성의 목표와 기본 방향 】



4.2. 효율적 발전을 위한 방안

4.2.1. 저위 육묘 기술 향상

- 현 단계 우리나라의 육묘 기술 수준은 선진국 수준 이상에 도달한 것으로 평가되고 있으나, 환경 조절·생장 조절 기술, 병해충 관리 기술은 선진국에 비해 낮은 것으로 분석되어 이들 기술의 향상을 위한 노력이 필요함.
- 이와 같은 육묘 기술의 개선을 위해 육묘업체는 정부 연구기관이나 한국공정육묘연구회 등이 주최하는 환경·생장 관리 기술 교육 및 토론회에 적극 참여하고, 관련 기술에 대한 상호 정보 교환 등을 통해 양질의 규격묘 생산에 노력을 기울일 필요가 있음.
- 또한, 병해충 관리를 위해 관련 기술 개발 노력과 함께 육묘장 내 방충망 설치 등 시설 설비도 보완하는 것이 중요함.

4.2.2. 우량 종자 생산 및 육묘 설비 구축

- 육묘의 기술 향상으로도 해결될 수 없는 부분은 종자의 바이러스 감염 등으로 인한 묘의 품질 저하이므로 고품질의 육묘 생산을 통해 우수한 농산물을 재배하기 위해서는 우량종자 생산이 필수적인 요소임.
- 이를 위해 종자회사의 R&D 투자 확대와 함께 ‘Golden Seed 프로젝트’ 등 정부의 지원 정책과 연계하는 방안도 모색해야 함.
- 국내 육묘장의 생산시설의 노후화가 심각한 문제로 대두되고 있으므로 지자체 등에서 육묘장의 시설 개보수 비용을 지원하되, 육묘의 농가 판매가격에 지원부분이 반영되도록 함으로써 가격 인하 효과를 유발하여 농가의 경영비 부담을 완화시키는 조치를 마련하는 것이 필요함.
- 또한, 육묘 과정에서 고용노력비가 가장 많이 소요되는 접목의 경우 자동화가 여전히 미흡한 수준이므로 고성능 자동 접목기를 개발하여 육묘장에 보급하는 방안을 마련해야 함.

4.2.3. 전문 인력 확보 및 육묘업체 경영효율화 도모

- 우량 육묘는 전문 지식과 오랜 경험을 바탕으로 한 노하우가 집적된 전문 인력 확보 여부에 따라 결정되므로 우수 인력의 지속적인 공급을 위해 육묘업체는 전문 인력의 고용 조건을 향상시키고, 정부의 육종인력 육성 정책으로 양성된 우수 인력이 육묘장에 배치될 수 있도록 해야 함.
- 육묘업체의 경영비 가운데 가장 많은 비중을 차지하는 항목은 종자비, 고용노력비, 광열동력비 등의 순인데, 종자비는 육묘 특성상 기본적으로 소요될 수밖에 없는 항목이며, 고용노력비는 자동화 설비 확충 등의 방안으로 절감이 가능함.
- 광열동력비는 최근 국제 유가 급등 등의 영향으로 육묘업체 부담이 더욱 확대될 가능성이 높기 때문에 지열 히트펌프 등과 같은 신재생에너지 시설 도입으로 경영 효율화를 도모할 필요가 있음.

- 육묘 재배면적은 고령화와 노동력 부족 등으로 농가의 육묘 구입 비중도 확대할 것으로 예측되나, 농업부문의 축소 기조 하에서 육묘시장이 언제까지나 확대될 것으로 보기는 어렵기 때문에 수출이나 도시농업 등 새로운 수요 개척으로 사전에 대응 방안을 마련하는 것이 중요함.

4.2.4. 정부 지원 및 제도 정비

- 육묘산업 발전의 인프라 구축에 정부가 재정을 지원함으로써 농산물의 안정적 생산 기반을 구축할 필요가 있음.
- 육묘와 관련하여 가장 빈번히 발생하는 사안은 분쟁 문제이나, 이를 해결할 수 있는 제도적 장치는 미흡한 실정이므로 분쟁 해결을 위해 정확한 원인을 규명할 수 있는 전문가 양성과 함께 분쟁 조정위원회 구성 등의 제도적 시스템 구축이 필요함.
 - 또한, 분쟁 발생에 대비하여 보험제도 도입이나 한국육묘생산자연합회를 중심으로 보상비 기금을 조성하는 방안도 신중히 고려해 볼 수 있음.
- 육묘업은 현재 누구나 진입이 가능한 상태이나, 균일한 양질묘의 농가 공급으로 농업 생산의 안정을 도모하기 위해서는 최소한의 자격요건은 갖추어야 하므로 ‘육묘업’의 업종형태를 별도로 마련하여 등록하는 제도를 도입하고, 병해충에 노출되지 않도록 시설 내 방충망 등 설치 의무화도 검토할 필요가 있음.

5. 결 론

- 육묘는 농작물 생산의 전초 단계로서 생산의 성패를 좌우할 만큼 중요한 원천 산업으로 예전부터 모종을 기르는 일은 ‘절반농사’라고 할 정도로 육묘의 중요성이 강조되어 왔음.
- 더욱이 육묘는 발아, 접목·활착, 생장 조절, 병해충 관리 등 재배관련 모든 기술이 집대성되는 정밀산업이며, 특히 육묘는 조기 수확 및 증수 효과는 물론, 경지 이용도 향상과 함께 종자 발아율 상승과 소요량 절감에 기여하고 있음.
- 최근에는 자가 육묘보다는 전문 육묘장에서 생산한 묘를 구입하여 작물을 재배하는 원예농가 비중이 높아짐에 따라 육묘장 면적이 크게 확대하고 있음.
- 그럼에도 불구하고 육묘산업 보호와 육성을 위한 법적·제도적 장치는 미흡할 뿐만 아니라 기초적인 실태 파악도 이루어져 있지 않은 상황임.
- 이 때문에 본 연구는 육묘산업의 현황 파악을 통해 육묘산업의 기초 통계 자료를 구축함은 물론, 육묘의 공급·이용 실태를 심층적으로 분석하여 당면과제를 도출하고 발전 방안을 제시하고자 수행되었음.
 - 그러나 육묘산업 발전에 관한 후속 연구가 이루어지지 않을 경우 자료의 연속적 축적과 제시한 방안의 효율적 추진이 불가능함.
- 따라서 정부 등 육묘 관련 주체들은 육묘산업 발전의 필요성을 인식하여 육묘산업을 지속적으로 모니터링 할 수 있는 방안을 마련해야 하며, 법률 개정이나 제도 신설 등을 통해 육묘산업이 제도권 내에서 효율적으로 발전하도록 유도하는 것이 필요함.
 - 이러한 관련 주체들의 적극적인 노력을 통해 육묘산업이 발전하여 궁극적으로는 농업생산의 분업화·전문화가 달성되어야 함.