농업·농촌경제동향

2015 가을

한국농촌경제연구원

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

이 자료는 봄(5월), 여름(8월), 가을(11월), 겨울(2월)에 작성되어 발간됩니다.

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

작성자 농업관측센터
이용선 yslee@krei.re.kr 박미성 mspark@krei.re.kr
박한울 phu87@krei.re.kr 박지원 jione1105@krei.re.kr

연락처 전화: 061-820-2262 팩스: 061-820-2409

목 차

Ⅰ. 일반경제 동향

1. 경제성장 ····· 1
2. 고용 ····· 4
3. 소비 ····· 5
4. 물가 ····· 8
5. 금융·환율 ····· 12

Ⅱ. 농촌경제 동향

1. 농촌 물가 ····· 16
2. 농림어업 취업자 ····· 19
3. 농축산물 수출입 ····· 21

Ⅲ. 주요 농축산물 수급 동향

1. 곡물 ····· 27
2. 엽근채소 ····· 32
3. 양념채소 ····· 40
4. 과일 ····· 49
5. 과채 ····· 56
6. 축산 ····· 63

특별주제

국제곡물 조기경보시스템 운영현황 ····· 73
김치의 한·중 검역협상 동향과 수출 확대방안 ····· 87
주요 지표로 본 한국 농업의 위상 ····· 103

요 약

Ⅰ. 일반경제 동향

- 경제성장률은 임시공휴일(8.14일)지정, 개별소비세 인하 등의 정책적 노력에 따라 소비가 메르스 이전 수준을 상회하면서 점차 회복됨. 2015년 3/4분기 실질 국내총생산(GDP)은 전기 대비 1.2%, 전년 동기대비 2.7% 성장하였음.
- 2015년 하반기에는 내수를 중심으로 회복세를 이어갈 것으로 보이나 수출부진 및 대외 경제여건 불확실성 등 위험요인이 상존하고 있어 올해 경제성장률은 2.7%를 기록할 전망임. 내년에는 선진국을 중심으로 글로벌 경기가 점차 개선되면서 3.2% 성장세를 회복할 것으로 예상됨.
- 2015년 3/4분기 취업자수는 제조업과 서비스업 중심으로 상용직·임시일용직 취업자가 증가하여 전년 동기대비 1.2% 증가하였음. 반면 농림어업 취업자수는 감소세가 지속되고 있음.
- 2015년 9월 소매판매는 국산 승용차 내수 판매, 백화점 및 할인점 매출 등을 중심으로 전월보다 증가하였으며, 소비심리지수도 전월대비 1.0%, 전년 동월대비 3.7% 상승함.
- 2015년 3/4분기의 소비자물가지수 상승률은 석유류 가격 하락 등의 공급측 요인으로 전년 동기대비 0.6% 수준에 불과함. 반면, 농축산물 소비자물가지수는 여름철 가뭄 등의 영향으로 신선 채소 가격이 상승하여 전년 동기대비 2.9% 상승함.
- 저금리로 인한 가계대출 증가, 경상수지 흑자 영향으로 통화량이 증가하는 추세임. 2015년 8월중 계절조정계열 기준 협의통화(M1)은 전월대비 1.8%, 광의통화(M2)는 0.9% 증가함.
- 2015년 9월 국고채 금리는 1.65%로 미 연준의 정책금리 동결 이후 사상 최저치까지 하락하였으며, CD유통수익률(91일)은 일부 은행의 낮은 금리 발행에 따라 1.6%수준으로 하락함.
- 2015년 3/4분기 환율은 전분기와 비교하여 신흥국의 금융·외환시장 불안, 미국 금리 불확실성 등의 영향으로 달러대비 5.9%, 엔화대비 7.7% 상승하여 원화 가치는 하락함.

Ⅱ. 농촌경제 동향

- 2015년 3/4분기 농가판매가격지수는 107.5로 전년 동기대비 2.7% 상승한 반면, 전분기 대비 6.9% 하락함. 부류별로는 곡물가격지수가 미곡, 두류/잡곡의 가격하락으로 인해 전년 동기대비 4.1% 하락하였으나 전분기에 비해서는 0.5% 상승함. 채소류 가격지수는 배추, 마늘, 양파 등 주요 채소의 가격이 상승하여 전년 동기대비 7.3% 상승하였으나 전분기 대비 11.6% 하락함. 과실은 전년 동기대비 1.9%, 전분기 대비 28.8% 하락함. 축산물은 계란이 하락한 반면 가축의 상승으로 전년 동기대비 20.0%, 전분기 대비 11.6% 상승함.
- 2015년 3/4분기 농가구입가격지수는 지난 분기에 이어 소폭 상승한 109.7로 나타남. 이는 전년 동기대비 0.7%, 전분기 대비 0.6% 높은 수준임. 농업용품지수는 전년 동기대비 0.6% 하락한 반면 전분기에 비해서는 0.9% 상승하였으며, 농촌임료금지수는 전년 동기대비 4.6%, 전분기 대비 0.2% 상승함. 가축류를 제외하고 산출된 농업투입재가격지수는 111.3으로 전년 동기대비 2.7%, 전분기 대비 0.4% 하락한 것으로 추정됨.
- 2015년 3/4분기 농업경영조건지수는 96.6으로 전년 동기대비 5.7% 상승하였으나 전분기 대비 7.0% 낮은 수준임. 전년 동기대비 농가판매가격지수는 상승했으나 농업투입재가격지수는 하락했기 때문에 농가경영조건이 전년보다 개선된 것으로 추정됨.
- 2015년 3/4분기 계절조정 농림어업 취업자 수는 133만 9천명으로 전년 동기대비 6.9%, 전분기 대비 1.7% 감소하여 농림어업부문 취업 상황이 지속적인 어려움을 보이고 있음.
- 2015년 3/4분기 농림축산물 수출 및 수입액은 전년 동기대비 각각 1.5%, 7.8% 감소함. 수출액 감소는 모든 부류에서 나타나 농산물과 축산물이 각각 0.2%, 2.8% 감소하였고, 임산물이 13.4% 감소함. 수입액의 경우 축산물이 0.2% 증가한 반면 농산물은 12.9%, 임산물은 0.4% 감소함.

Ⅲ. 특별주제 시사점

1. 국제곡물 조기경보시스템 운영현황

- 국제곡물 가격은 1980~90년대 안정적인 수준을 유지하였으나, 2007~08년 애그플레이션 이후 큰 폭으로 상승하였으며 변동성이 커짐. 우리나라는 쌀을 제외한 주요곡물의 자급률이 매우 낮아 국제곡물 가격변동의 영향을 직접적으로 받음.
- 따라서 국제곡물가격변동으로 인한 국내의 경제·사회적 영향이 큰 상황을 고려하여 국제곡물 가격변동을 선제적으로 대응할 수 있게 하는 안정적 식량수급 정책의 중장기 대책의 일환으로 국제곡물조기경보시스템을 구축함.
- 국제곡물 조기경보시스템은 조기경보모형 및 국제곡물관측을 통하여 국제곡물시장의 위기경보단계를 판단하는 부분과 국내의 파급영향을 고려한 경보단계별 대응책인 위기대응 매뉴얼 적용의 두 부분으로 구성됨. 위기 경보단계의 판단은 조기경보모형을 통해 조기경보지수를 산출하는 부분과 수급상황 모니터링을 통한 국제곡물 관측으로 구성됨. 국제곡물시장 변동에 따른 국내 파급영향 및 취약성을 고려하여 최종 위기대응 매뉴얼 적용단계를 판단함.
- 특정 모형에 근거한 기계적인 위기단계 판단은 오류의 위험성이 크기 때문에 세 가지의 모형(신호접근모형, 프로빗모형, 인공신경망모형)을 통하여 도출된 조기경보지수의 결과를 바탕으로 국제곡물 관측과 국제곡물 관련 전문가의 의견 등 정성/정량적 자료를 종합적으로 고려하여 위기단계를 판단함. 이를 바탕으로 국제곡물시장의 위기수준에 대한 조기경보단계는 안정, 주의, 경계, 심각의 4단계로 구분함.
- 국제곡물 위기대응 매뉴얼은 국제곡물 가격의 급등이나 높은 수준의 유지가 예상되는 경우 수입 곡물을 주원료로 사용하는 국내 식품·사료가격 인상으로 인한 국가경제의 부담을 완화하는 것을 목표로 함. 위기단계별 대응은 안정 및 주의 단계에서는 모니터링을 통해 관련 정보를 축적하고 취약분야를 점검하고, 경계단계에서는 심각단계를 대비하여 준비하며, 심각단계에서는 파급영향 완화를 위한 직접적인 조치를 수행함.

2. 김치의 한·중 검역협상 동향과 수출 확대방안

- 우리나라는 2010년 이후 김치의 중국 수출 확대를 위해 중국 측에 수입김치 위생기준 개정을 지속적으로 요구하였음. 2014년 7월 한·중 정상회담에서 중국의 수입김치 위생기준 개정 문제가 긍정적으로 논의되었고, 이후 중국 정부는 7개월간 국내 관계 부처와 긴밀한 실무협의를 통해 개정안을 WTO에 통보하였음. WTO 의견수렴 결과, 중국의 수입김치 위생기준 개정안은 회원국의 별다른 이의제기가 없어 국내 식품의약품안전처가 중국 측과 개정안 발효시점을 협의 후에 빠른 시일 내에 결정할 계획임.
- 세계김치연구소 자료에 따르면, 중국의 김치 시장은 2007년 약 7억 위안에서 2011년 약 28억 위안으로 연평균 34.7% 증가하였음. 2011년 중국 김치 시장규모는 전년 대비 26.7% 증가하였으며 2012년에는 약 32억 위안의 시장을 형성한 것으로 추정됨. 중국 내 김치 소비가 증가한 것은 최근 확산되는 한류영향에 따른 한국 음식문화의 확산, 중국의 기름기 많은 음식과 조화, 건강식품 인식 확산 등의 영향 때문임.
- 그러나 중국 수출 확대과정에서 예상되는 문제점은 다음과 같음. 먼저 국내산 김치 수출업체 간 과다경쟁에 따른 저가·저품질의 김치를 중국으로 수출하게 될 경우 국내산 김치의 이미지에 부정적인 영향을 미치게 되어 중국 내 안정적인 시장 진입이 어려움. 다음으로 중국은 절임식품에 대장균 수를 엄격히 제한하고 있지만 국내산 김치업체가 영세하고 기계화율이 낮아 제조공정별로 위생 및 품질 문제가 발생할 수 있음. 또한 현재 국내산 김치의 중국 수출실적이 매우 적으며 짧은 유통기한과 저온유통시스템 부족으로 품질관리 문제가 나타남.
- 따라서 정부는 중국 수출을 확대하기 위해 중국 김치수출업체의 시장탐색 및 시장개척 비용 절감을 위한 관련 정보제공 및 수출활성화와 거점별 저온유통시스템 구축을 지원해야 함. 김치 수출업체는 배추, 고추, 마늘을 안정적으로 조달하는 방안을 마련해야 함. 뿐만 아니라 대장균군을 저감할 수 있는 위생적인 김치제조기술을 확립하고, 중국인의 식문화와 관련된 연구를 바탕으로 김치가 지속적으로 소비될 수 있는 요리법 개발과 차별화된 마케팅 체계 구축해야 함. 또한 김치의 건강 기능성과 관련된 홍보체계를 강화해야 함.

3. 주요 지표로 본 한국 농업의 위상

- GDP에서 농업부문이 차지하는 비중은 2002년 3.8%에서 지난 10년간 빠르게 감소하여 OECD 평균인 2.4%로 낮아짐. 농업부문의 성장 속도가 비농업부문보다 느리기 때문임. 농가인구 1인당 경지면적은 0.03ha로 OECD 국가에서 가장 낮은 수준이지만 토지생산성이 비교적 높아 농업 부문의 GDP 비중은 상대적으로 덜 낮은 것으로 추정됨.
- 농가인구가 총인구에서 차지하는 비중은 4.2%이며, 농림어업 취업자가 총 경제활동인구에서 차지하는 비중은 4.4%로 10년 전에 비해 크게 감소하였음. 농가인구의 비중이나 농림어업 취업자 비중은 세계는 물론 OECD 평균보다도 낮은 수준임.
- 농촌인구 대비 농가인구의 비중은 10년 전 33.3%에서 연 1%씩 감소하였음. 이는 농가인구가 감소하여 농촌 지역에 비농가 인구가 많고 증가하고 있음을 나타내며, 농촌 지역의 비농가 인구를 대상으로 한 농업 · 농촌 전략 수립이 필요함을 의미함.
- 식량자급률은 최근 3개년(2009~2011)평균 25.4%로 매우 낮은 수준이며 칼로리 기준의 자급률은 42.5%로 이보다 높은 수준임. 그러나 칼로리 자급률도 시장 개방으로 원예농산물과 축산물 수입이 증가함에 따라 지난 10년간 21.3%p 감소함. 이는 우리나라에 비해 소득 수준이 높은 이스라엘, 일본과 함께 선진국 최저 수준이라는 면에서 우려됨. 칼로리 자급률이 하락하는 원인에 대한 심층적인 분석과 대응 방안 마련이 요구됨.

Ⅰ. 일반경제 동향[1)]

1. 경제성장

- 국내총생산(GDP) 성장률은 2014년 1/4분기 이후 감소하는 추세를 보이다가 2014년 4/4분기 수준으로 회복됨. 2015년 3/4분기 실질 GDP는 전분기 대비 1.2%, 전년 동기대비 2.7% 성장하였음.
  - 임시공휴일(8.14일), 개별소비세 인하 등의 정책적 노력에 따라 소비가 메르스 이전 수준을 상회하면서 생산·투자도 부진에서 벗어나 점차 회복됨.
- 부문별 경제성장률은 추석 명절을 기점으로 소비심리가 완연히 개선되면서 민간소비가 회복되고, 건설투자와 지식재산생산물투자가 증가세를 이어가고 있음.
  - 2015년 3/4분기 민간소비는 내구재와 서비스 소비가 늘어 전기 대비 1.1%, 전년 동기대비 2.0% 증가함.
  - 2015년 3/4분기 건설투자는 건물 건설과 토목건설이 모두 늘어 전기 대비 4.5%, 전년 동기대비 5.1% 증가함.
  - 설비투자는 기계수주 증가 및 정부의 투자활성화 대책 등으로 전기 대비 2.0% 증가하고 전년 동기대비로는 6.9% 증가함.
  - 2015년 3/4분기 총수출은 LCD, 화학제품, 선박 등의 수출이 감소하여 전기 대비 0.2% 감소하였으나, 전년 동기에 비해서는 0.6% 소폭 증가함.
  - 총수입은 석탄 및 석유제품, 전기, 전자기기 등이 늘어 전기 대비 1.3%, 전년 동기대비 3.5% 증가함.

---

1) 이 자료는 농업관측센터 이용선 선임연구위원(ysleek@krei.re.kr), 박미성 부연구위원(mspark@krei.re.kr), 박한울 연구원(phu87@krei.re.kr)이 작성하였음.

부문별 경제성장률 추이(2010년 연쇄가격 기준)

단위: %(전년 동기대비)

	2014p				2015p		
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4
G D P 성장률	3.9	3.4	3.3	2.7	2.4	2.2	2.7 (0.5)
최종소비지출	2.7	1.7	2.0	1.8	1.9	2.1	2.3 (3.1)
(민 간)	2.6	1.7	1.5	1.4	1.6	1.7	2.0 (3.8)
총고정자본형성	5.8	3.3	3.3	0.7	2.2	2.4	4.9 (−1.0)
(건 설)	4.1	0.2	2.3	−1.5	0.4	1.4	5.1 (0.3)
(설 비)	7.2	7.7	4.2	4.2	5.8	5.0	6.9 (−4.7)
총 수 출	4.2	3.4	2.2	1.4	0.2	−0.9	0.6 (−1.6)
총 수 입	3.2	2.9	2.3	0.1	1.8	1.5	3.5 (0.8)

주: 2014p, 2015p 자료는 잠정치임. ( )안의 숫자는 원계열 전분기대비 증감률임.
자료: 한국은행

- 경제활동별 경제성장률은 제조업은 증가하였으나 농림어업은 약간 감소하였고 서비스업은 성장세가 지속적으로 둔화되고 있음.
  - 농림어업은 가뭄의 피해가 컸던 전기 대비(계절조정) 6.5% 증가하며 회복세를 보였으나, 전년 동기에(원계열) 비해서는 0.6% 감소함.
  - 제조업은 반도체, 휴대폰 등을 중심으로 전기 대비 0.1% 증가함.
  - 서비스업은 메르스의 타격에서 벗어나 전기 대비 1.0% 증가하였으나, 전년 동기대비 도소매·음식숙박업, 금융 및 보험업, 부동산 및 임대업 등의 증가세는 감소하고 있음.

경제활동별 경제성장률(2010년 연쇄가격 기준)

단위: %(전년 동기대비)

	2014				2015p		
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4
농 림 어 업	5.6	3.3	1.4	1.3	6.3	−3.6	−0.6 (6.5)
제 조 업	5.1	5.1	3.3	2.4	0.7	0.4	1.7 (0.1)
서 비 스 업	3.6	2.7	3.2	3.1	3.2	2.9	2.6 (1.0)
(도소매 및 음식숙박)	4.0	2.0	2.5	1.7	1.8	1.9	1.4 (1.0)
(금융 및 보험업)	5.2	5.6	5.6	6.5	7.2	7.4	6.6 (0.3)
(부동산 및 임대)	1.6	1.8	2.1	1.7	1.8	1.8	1.4 (0.1)
(보건 및 사회복지)	7.8	7.2	7.0	7.9	7.4	4.5	4.9 (2.0)

주: 2015p 자료는 잠정치임. ( )안의 숫자는 계절조정계열 전분기대비 증감률
자료: 한국은행

- 2015년 경제(GDP)성장률은 금년중 2.7%(상반 2.3% → 하반 3.0%)를 기록할 전망이며 작년(3.3%)에 비해 하향조정됨.
  - 내수부문은 메르스 사태의 영향에서 벗어나 개선흐름을 보이고 있으나 대외수요 둔화에 따른 수출부진의 영향으로 경기회복세는 미약함.
- 민간소비는 명목임금 상승 및 취업자 수 증가로 가계의 실질구매력이 증가하면서 성장세를 회복할 것으로 예상되며 주택시장 호조, 정부의 소비활성화 대책 등으로 소비심리가 개선되면서 완만한 증가세를 보일 전망임.
- 설비투자는 IT, 자동차 등을 중심으로 기계수주가 꾸준히 증가하고 정부의 공공기관 투자 확대 및 서비스산업 육성 정책 등에 힘입어 증가할 것으로 보이며 건설투자는 주거용 건물을 중심으로 증가할 것으로 전망됨.
- 내년에는 선진국을 중심으로 글로벌 경기가 점차 개선되면서 경제성장률이 3.2% 상승할 것으로 전망됨.

경제성장 전망

단위: %(전년 동기대비)

	2014	2015			2016e)		
	연간	상반기	하반기e)	연간e)	상반기	하반기	연간
GDP	3.3	2.3	3.0	2.7	3.3	3.0	3.2
민간소비	1.8	1.6	2.1	1.8	2.4	2.1	2.2
설비투자	5.8	5.4	6.1	5.7	4.6	5.0	4.8
건설투자	1.0	1.2	7.7	4.6	4.7	2.2	3.3
상품수출	2.3	−0.9	1.2	0.2	2.0	2.6	2.3
상품수입	1.2	0.4	1.4	0.9	1.9	1.8	1.8

주 1. 경제성장률 전망치는 2015.10.15. 발표한 「2015~16년 경제전망」 참고
2. 2015 하반기e),연간e), 2016e)는 전망치임.
자료: 한국은행

2. 고용

- 2015년 3/4분기 취업자수는 2,623만 명으로 전년 동기대비 1.2% 증가함. 소비심리 회복, 추석 명절 등으로 내수회복세가 이어지며 그간 주춤했던 서비스업 취업자가 늘어남.
- 2015년 3/4분기 경제활동인구는 2,716만 명으로 전년 동기대비 1.3% 증가하였음.
  - 농림어업 취업자수는 고령화로 인한 감소세 지속으로 인해 전년 동기대비 6.8% 감소함.
  - 제조업은 취업자 증가를 지속적으로 주도하고 있는 가운데 경기개선 흐름 지속, 추석 기저효과 완화 등이 전반적인 고용증가세에 긍정적으로 작용하고 있음.

고 용 동 향

단위: 천명, %

	2014				2015			전년 동기대비 증감률
	연간	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	
경제활동인구	26,536	25,945	26,767	26,810	26,356	27,140	27,166	1.3
(경제활동참가율)	62.4	61.3	63.1	63.0	61.5	63.2	63.0	0.0
취 업 자	25,599	24,913	25,790	25,927	25,267	26,098	26,237	1.2
· 농 림 어 업	1,452	1,179	1,631	1,603	1,092	1,505	1,494	−6.8
· 광 공 업	4,343	4,294	4,334	4,360	4,428	4,479	4,525	3.8
(제 조 업)	4,330	4,279	4,319	4,346	4,418	4,466	4,511	3.8
· 건 설 업	1,796	1,683	1,813	1,833	1,756	1,857	1,844	0.6
· 도소매·음식숙박업	5,889	5,837	5,798	5,930	5,984	5,927	5,979	0.8
실 업 자	937	1,031	977	884	1,089	1,042	929	5.1
실업률(계절조정)	−	3.5	3.7	3.5	3.7	3.8	3.6	2.9

자료: 통계청

3. 소비

- 2015년 2/4분기 민간소비는 전기 대비 0.2% 감소한 반면, 전년 동기대비 1.7% 증가하였음.
- 2015년 8월 소매판매는 가전제품 등 내구재(2.8%), 의복 등 준내구재(4.4%), 화장품 등 비내구재(0.3%) 판매가 모두 늘어 전월 대비 1.9%, 전년 동월대비 1.8% 증가함.
- 9월 소매판매의 경우 국산 승용차 내수판매량, 백화점·할인점 매출액 등을 중심으로 회복세가 확대됨.

소 비 동 향

단위: %(전년 동기대비)

	2014					2015			
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	7월p	8월p
민 간 소 비	1.8	2.6	1.7	1.5	1.4	1.5	1.7	–	–
소 매 판 매	1.7	2.4	0.8	1.5	1.9	1.6	2.9	2.1	1.8
(내 구 재)1	5.1	3.8	–0.2	1.8	1.3	5.2	–0.4	0.8	2.8
(준내구재)2	–0.6	–1.4	–1.1	4.8	–1.8	–3.5	–0.1	7.1	4.4
(비내구재)3	0.8	–0.9	0.2	–0.7	1.0	–0.5	1.5	0.8	0.3

주 1. 내구재는 승용차, 가전, 가구, 통신기기 등
2. 준내구재는 의류, 의복, 신발 등
3. 비내구재는 의약품, 화장품, 연료, 음식료품, 담배 등
4. 2015년 7월p), 8월p)은 전망치임.

자료: 기획재정부

- 2015년 2/4분기 가구당 월평균 소득은 427만 1천원으로 전년 동기대비 2.9% 증가(실질로는 2.3% 증가)함.
  - 취업자수 증가 및 임금상승 등의 영향으로 근로소득(1.7%)이 증가하였으며, 기초연금 등 이전소득(15.2%)도 증가
  - 반면, 사업소득과 재산소득이 각각 2.1%, 6.3% 감소

- 2015년 2/4분기 가구당 월평균 소비지출은 249만 4천원으로 전년 동기대비 0.7% 증가(실질로는 0.1% 증가)함.
  - 월세가구 증가 등으로 실제 주거비 증가, 채소 및 육류가격 상승, 담배가격 인상으로 주거수도광열(7.8%), 식료품(2.0%), 주류 및 담배(19.8%) 등이 증가
  - 유가하락에 따른 연료비 감소, 의류, 캠핑용품 등의 지출 감소로 교통(4.4%), 의류신발(3.4%), 오락문화(4.4%) 등은 감소

전가구(2인 이상) 가계수지 변화추이

단위: %(전년 동기대비)

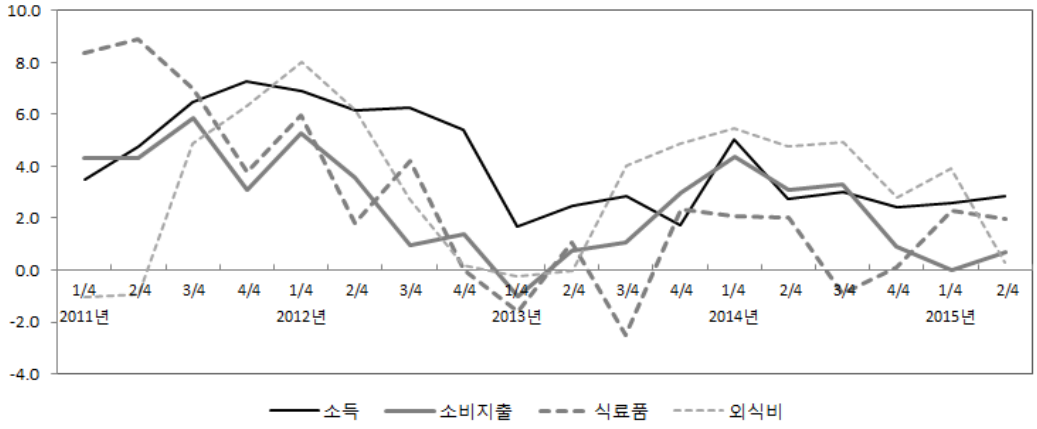
	2013	2014					2015	
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4
소 득	2.1	3.4	5.0	2.8	3.0	2.4	2.6	2.9
(경상소득)	2.3	3.2	4.4	2.9	3.0	2.3	2.8	2.1
(비경상소득)	-3.6	8.6	20.9	-0.4	2.2	8.1	-2.1	25.9
소 비 지 출	0.9	2.8	4.4	3.1	3.3	0.9	0.0	0.7
(식료품·비주류음료)	-0.3	0.8	2.1	2.0	-0.9	0.1	2.3	2.0
(의류·신발)	2.2	-0.1	-1.2	2.3	2.9	-2.9	-5.3	-3.4
(교 통)	1.9	8.6	12.2	5.9	13.7	3.1	-4.5	-4.4
(교 육)	-1.8	0.4	2.6	0.5	-1.1	-0.5	-1.6	-1.6
(음식·숙박)	2.7	4.7	6.1	4.9	5.2	3.3	3.8	0.3

자료: 통계청

- 2015년 2/4분기 식료품·비주류 음료 지출은 전년 동기대비 2.0% 증가(실질로는 0.2% 증가)함.
  - 채소, 육류 등의 가격인상 및 소비증가로 채소 및 채소가공품 6.8%, 육류 5.1% 증가

식료품 및 음식 소비지출 변화추이

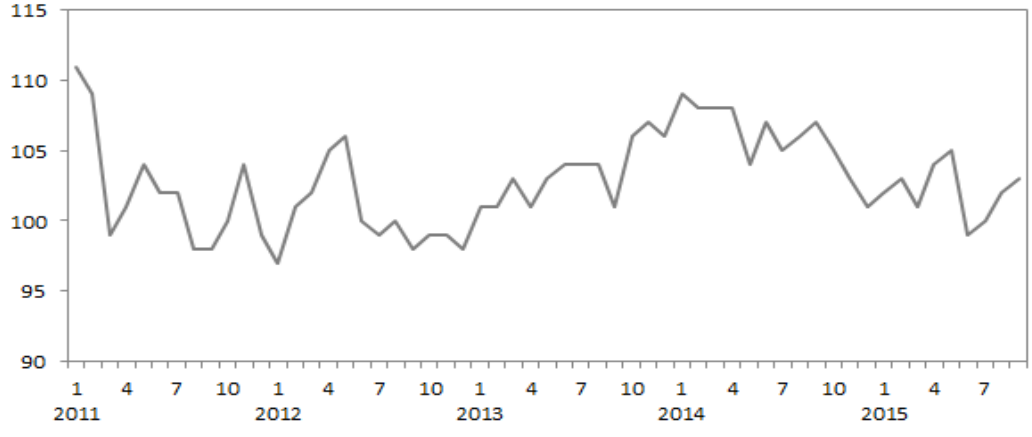
단위: %(전년 동기대비)



자료: 통계청

- 2015년 9월 소비심리지수[2)]는 103으로 나타나 전년 동월(107)대비 3.7% 하락하였으나 전월(102)에 비해서는 1.0% 상승한 수준임.

소비심리지수 월별 변화추이



자료: 통계청

2) 소비자심리지수는 현재생활형편, 가계수입전망, 소비지출전망 등 6개의 주요 개별지수를 표준화하여 합성한 지수로서 전반적인 소비자심리를 종합적으로 판단하는데 유용하게 쓰이고 있음. 소비자심리지수가 100보다 높을 경우 경제상황에 대한 소비자의 주관적인 기대심리가 과거에 비해 낙관적임을, 100보다 낮을 경우에는 비관적임을 나타냄.

4. 물가

- 소비자물가지수는 전년대비 낮은 상승률을 지속하고 있음. 2015년 3/4분기 소비자물가지수(2010년 100을 기준)는 110.1로 전년 동기대비 상승률이 0.6% 수준에 불과함.
  - 농축산물 가격은 상승하였으나, 유가하락에 따른 석유류와 전기·수도·가스 가격 하락으로 소비자물가지수는 1%를 하회하는 낮은 상승률을 보이고 있음.
- 상품 부문 소비자물가지수는 전년 동기보다 1.0% 하락하였으나, 서비스 물가지수는 집세, 공공서비스, 개인서비스 등의 상승으로 전년 동기대비 1.9% 상승함.
  - 신선 채소가격 상승으로 농축수산물 가격은 전년 동기대비 2.9% 상승하였으나, 석유류 가격하락 등으로 공업제품 가격은 0.2% 하락함.

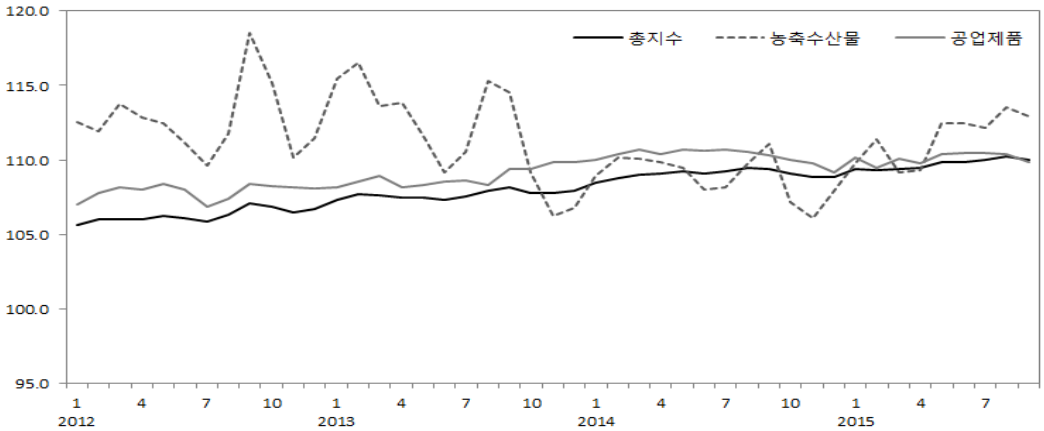
부문별 소비자물가지수(2010년=100)

	2014					2015		
	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4
총 지 수	109.0	108.8	109.1	109.4	108.9	109.4	109.7	110.1
	(1.2)	(1.1)	(1.6)	(1.4)	(1.0)	(0.6)	(0.5)	(0.6)
상 품	111.1	111.3	111.4	111.4	110.3	110.6	110.5	110.3
	(0.9)	(1.0)	(1.6)	(1.0)	(0.2)	(−0.6)	(−0.8)	(−1.0)
농축수산물	108.9	109.7	109.1	109.7	107.1	110.1	111.4	112.9
	(−2.7)	(−4.8)	(−2.2)	(−3.3)	(−0.3)	(0.4)	(2.1)	(2.9)
공업 제품	110.3	110.4	110.6	110.5	109.7	109.9	110.2	110.3
	(1.4)	(1.7)	(2.0)	(1.6)	(0.0)	(−0.5)	(−0.4)	(−0.2)
서 비 스	107.4	106.8	107.4	107.8	107.8	108.4	109.1	109.9
	(1.5)	(1.3)	(1.6)	(1.7)	(1.6)	(1.5)	(1.6)	(1.9)

주: ( )는 전년 동기대비 증감률(%)
자료: 통계청

- 2015년 9월 소비자물가지수는 110.0으로 전월대비 0.2% 하락하였으나 전년 동월에 비해서는 0.6% 상승함.
  - 전월에 비해 주택·수도·전기·연료, 의류·신발, 음식·숙박 등은 상승한 반면, 교통, 식료품·비주류음료, 오락·문화, 가정용품 및 가사서비스 등은 하락함. 주류·담배와 통신 등은 변동 없음.
  - 전년 동월에 비해 주류·담배, 음식·숙박, 교육, 식료품·비주류음료, 가사용품 및 가사서비스, 보건, 의류·신발 등은 상승하였으나 교통, 주택·수도·전기·연료, 오락·문화, 통신 등은 하락함.

월별 소비자물가지수 변화추이(2010년=100)



자료: 통계청

- 2015년 3/4분기 농축수산물 소비자물가는 112.9로 전년 동기보다 2.9%, 전분기에 비해서는 1.3% 상승함.
  - 2015년 3/4분기 농산물 소비자물가지수는 전년 동기대비 3.0% 상승함. 곡물과 과실은 전년 동기에 비해 각각 2.0%, 1.5% 하락한 반면, 채소는 10.4% 상승함. 양파의 경우, 올해 재배면적도 줄어든데다 여름철 고온현상으로 가뭄이 지속되어 가격이 크게 상승하였음.

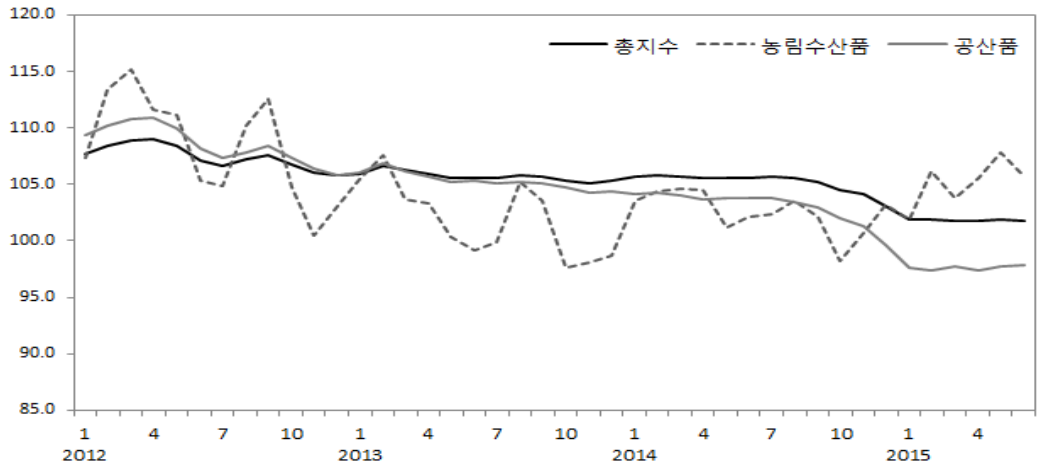
농축수산물 소비자물가지수(2010=100)

	2013	2014	2015			등락률(%)	
	연간	연간	1/4	2/4	3/4	전년 동기 대비	전분기 대비
농축수산물	111.9	108.9	110.1	111.4	112.9	2.9	1.3
농산물	117.1	105.3	107.1	107.3	108.3	3.0	0.9
곡물	127.1	123.3	120.7	119.9	119.9	−2.0	0.0
채소	101.9	84.8	94.6	92.4	96.1	10.4	3.9
−양파	146.9	86.7	80.3	96.9	129.0	72.1	28.9
과실	120.7	111.5	104.6	109.0	107.8	−1.5	−1.1
기타농산물	147.7	135.8	144.2	140.8	138.3	5.2	−1.8
축산물	101.2	110.8	110.5	114.6	118.8	4.2	3.6
수산물	112.8	115.0	117.3	116.7	114.2	0.0	−2.2

자료: 통계청

- 생산자물가는 전년대비 증감률이 지속적으로 하락하고 있음. 2015년 3/4분기 생산자물가지수는 100.9로 전분기 대비 0.9%, 전년 동기대비 4.4% 하락함.
  - 농림수산품 생산자물가는 전년보다 상승하였으나 공산품, 전력/수도/가스의 생산자물가는 전년보다 하락하였음.

월별 생산자물가지수 변화추이(2010년=100)



자료: 한국은행

- 2015년 3/4분기 수출물가지수는 85.4로 전년 동기대비 1.8% 하락함. 9월 수출물가는 85.3으로 원달러 환율상승에도 불구하고 전기 및 전자기기, 화학제품 등이 내려 전월대비 0.6%, 전년 동월대비 1.9% 하락함.
  - 계약통화기준(외화표시 수출가격) 수출물가는 전월 대비 1.1% 하락, 전년 동월대비 13.1% 하락함.
- 2015년 3/4분기 농림수산품 수출물가지수는 95.4로 전년 동기대비 2.8% 상승함. 9월 농림수산품 수출물가지수는 96.6로 전월대비 1.0%, 전년 동월대 6.6% 상승함.
- 2015년 3/4분기 공산품 수출물가지수는 85.2로 전년 동기대비 2.0% 하락하였으며, 9월 공산품 수출물가지수는 전자기기 및 화학제품 등을 중심으로 전월대비 0.6%, 전년 동월대비로는 2.0% 하락함.

부문별 수출물가지수(2010년=100)

	2014				2015				
	연간	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	8월	9월
총 지 수	88.1 (-6.0)	90.7 (-3.3)	87.2 (-8.7)	87.0 (-8.2)	83.6 (-7.8)	83.8 (-3.9)	85.4 (-1.8)	85.8 (-1.5)	85.3 (-1.8)
농림수산품	91.8 (-5.9)	92.8 (-6.4)	90.1 (-10.9)	92.8 (-3.7)	90.6 (-2.3)	88.5 (-1.8)	95.4 (2.8)	95.7 (2.7)	96.6 (6.6)
농 산 물	147.2 (-3.3)	152.7 (-2.2)	151.6 (-3.7)	151.1 (-3.0)	142.3 (-6.8)	140.8 (-7.1)	153.7 (1.7)	156.9 (3.9)	157.7 (11.0)
공 산 품	88.1 (-6.0)	90.7 (-3.3)	87.2 (-8.7)	87.0 (-8.3)	83.5 (-7.9)	83.8 (-3.9)	85.3 (-2.0)	85.7 (-1.6)	85.2 (-2.0)

주: ( )는 전년 동기, 전년 동월 대비 증감률(%)
자료: 한국은행

- 수입물가 전년대비 증감률은 크게 하락하였음. 2015년 3/4분기 수입물가지수는 81.3으로 전분기 대비 0.1% 하락하고 전년 동기에 비해 13.6% 하락함.
- 2015년 9월 수입물가지수는 80.9로 유가 하락 등의 영향으로 전월 대비 0.5%, 전년 동월대비 13.0% 하락함.

- 계약통화기준(외화표시 수입가격) 수입물가는 전월 대비 1.2%, 전년 동월대비 22.6% 하락함.
- 원재료의 경우, 원유 등 광산품을 중심으로 전월 대비 1.6% 하락하였으며 중간재는 석탄 및 석유제품, 화학제품 등이 내려 전월대비 0.5% 하락함.
- 자본재는 전월대비 1.1%, 소비재는 전월대비 0.1% 상승함.

● 2015년 9월 농림수산품 수입물가지수는 95.9로 전월과 비슷하며, 전년 동월대비 1.0% 하락한 수준임.

부문별 수입물가지수(2010년=100)

	2014				2015				
	연간	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	8월	9월
총 지 수	94.9 (−7.6)	99.7 (−4.1)	96 (−7.5)	94.1 (−9.1)	81.6 (−18.2)	81.4 (−15.2)	81.3 (−13.6)	81.3 (−13.7)	80.9 (−13.0)
농림수산품	98.9 (−2.1)	98.9 (−4.1)	99.5 (−5.2)	97.1 (−3.5)	96.9 (−2.0)	92.5 (−7.0)	95.3 (−1.9)	95.9 (−1.1)	95.9 (−1.0)
농 산 물	91.5 (−9.0)	94.4 (−11.6)	92.9 (−12.0)	87.7 (−11.0)	87.4 (−7.4)	84.0 (−9.6)	86.4 (−1.5)	86.6 (−0.9)	86.2 (−0.6)
공 산 품	89 (−6.6)	92.2 (−4.7)	88.6 (−8.4)	87.8 (−8.2)	83.5 (−9.4)	83.3 (−6.0)	85.5 (−2.6)	86.0 (−2.2)	85.7 (−1.9)

주: ( )는 전년 동기, 전년 동월 대비 증감률(%)
자료: 한국은행

5. 금융·환율

● 2015년 8월중 계절조정계열 기준 협의통화(M1, 평잔)은 전월 대비 1.8% 증가(원계열 전년 동월대비 21.3% 증가)하여 통화량 증가세가 확대되는 추세임.

● 2015년 8월중 계절조정계열 기준 광의통화(M2, 평잔)는 전월 대비 0.9% 증가(원계열 전년 동월대비 9.2% 증가)함.

- 은행을 중심으로 민간 신용이 늘어나고 재정 조기집행으로 정부부문을 통한

통화 공급이 확대되고 있음.

- 금융상품별로는 요금불예금과 수시입출식 저축성 예금 등 상대적으로 자금입출이 자유로운 상품 위주의 증가세가 지속되고 있으며 경제주체별로는 기업부문위주로 증가함.

● 금융기관유동성(Lf, 평잔)은 계절조정기준 전월대비 0.7% 증가(원계열 전년 동월대비 10.4% 증가)함.

통화지표 증감률(평균잔액기준)

단위: %(전년 동월대비)

	2014				2015							
	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월
M11	11.8	12.1	12.6	13.4	12.5	14.3	15.5	17.7	18.9	18.5	21.0	21.3
M22	7.1	7.5	8.3	8.1	8.0	8.0	8.3	9.0	9.3	9.0	9.3	9.2
Lf3	7.1	7.3	8.1	8.2	8.4	8.6	9.3	10.0	10.3	10.5	10.6	10.4
본원통화4	10.7	14.4	13.9	13.6	15.0	15.9	15.3	16.4	15.7	17.0	20.6	13.2

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

● 2015년 9월 시장금리는 하락함.

- 국고채(3년)금리는 중국 경제 불확실성 등 대외 불안요인에 따른 안정자산 선호 및 8월 중 수출(통관기준) 감소폭 확대 등의 영향으로 하락하는 추세를 보이다가, 미 연준의 정책금리 동결 이후 사상 최저치까지 하락함.
- 회사채금리는 우량물 · 비우량물 모두 하락
- 9월중 외국인의 채권투자는 전월에 이어 감소
- CD유통수익률(91일)은 일부 은행의 낮은 금리 발행에 따라 2015년 9월 기준 1.6% 수준으로 하락함.

금리동향

단위: %

	2014			2015								
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
국고채(3년)	2.24	2.14	2.14	2.04	2.02	1.87	1.84	1.75	1.79	1.78	1.74	1.65
회사채[1]	2.60	2.47	2.46	2.36	2.30	2.13	2.11	2.06	2.11	1.48	1.49	1.48
CD유통수익률(91일)	2.21	2.14	2.13	2.13	2.12	1.95	1.80	1.80	1.65	1.65	1.64	1.60
콜금리[2]	2.07	1.98	1.99	1.99	1.99	1.83	1.74	1.74	1.50	2.00	1.98	1.95

주 1. 회사채: 장외3년, AA-등급
2. 콜금리: 무담보콜금리(1일물)
자료: 한국은행

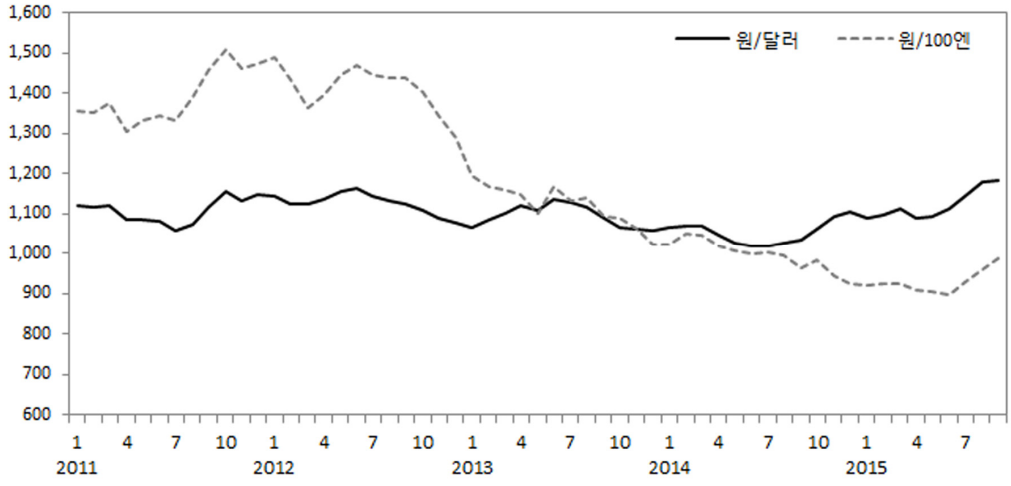
- 2015년 3/4분기 원/달러 환율은 전분기 대비 69.8원 상승하였으며, 원/엔 환율은 76.5원 상승하여 원화는 달러화대비 5.9% 약세, 엔화대비 7.7% 약세를 보임.
  - 2015년 3/4분기 원/유로 환율 및 원/위안 환율 모두 상승
- 2015년 9월 원/달러 환율은 1,185원으로 전월 보다 6원 소폭 상승함.
  - 중국 등 신흥국 금융·외환시장 불안으로 위험회피심리가 강화되는 가운데, 글로벌 경기둔화 우려 및 미국의 금리 인상 기대 등의 영향으로 전월대비 상승
- 2015년 9말 원/100엔 환율은 전월대비 28원 상승한 986원이며, 원/유로 환율은 전월대비 18원 상승한 1,331원임.
  - 안전자산 선호로 엔/달러 환율은 하락(절상)하면서 원/100엔 환율은 상승

원화 환율 동향

	2014				2015				
	연간	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	8월	9월
원/달러	1,053	1,069	1,030	1,026	1,100	1,098	1,168	1,179	1,185
원/100엔	996	1,040	1,009	988	923	905	956	958	986
원/유로	1,399	1,465	1,413	1,362	1,239	1,214	1,299	1,313	1,331
원/위안	171	175	165	166	176	177	185	186	186

주: 평균 환율 기준
자료: 한국은행

원화 환율 추세



자료: 한국은행

Ⅱ. 농촌경제 동향[3)]

1. 농촌 물가

1.1. 농가판매가격지수

- 2015년 3/4분기 농가판매가격지수는 107.5로 전년 동기대비 2.7% 상승하였으나 전분기 대비 6.9% 하락함.
  - 부류별로 살펴보면, 채소와 축산물이 전년 동기대비 상승한 반면 곡물과 과실은 하락함.
- 곡물의 농가판매가격지수는 110.5로 전년 동기대비 4.1% 하락하였으나 전분기에 비해서는 0.5% 상승함.
  - 미곡에서는 일반미와 찹쌀이 전년 동기대비 각각 4.5%, 2.6% 하락함. 두류/잡곡 역시 콩, 팥 등이 전년 동기대비 2.4%, 32.8% 하락함.
  - 서류의 경우 전분기 대비 12.9% 하락한 감자의 영향으로 전년 동기대비 25.0% 상승한 반면, 전분기에 비해서는 12.9% 하락함.
- 채소의 농가판매가격지수는 93.1로 전년 동기대비 7.3% 상승하였으나 전분기에 비해서는 11.6% 하락함.
  - 엽채류에서는 배추와 상추 등의 영향으로 전년 동기대비 11.0%, 전분기 대비 19.4% 감소함.
  - 조미채류는 마늘, 양파를 비롯한 대부분의 품목이 상승하여 전년 동기대비 13.1% 상승하였으나 전분기에 비해서는 6.1% 감소함.

---

3) 이 자료는 농업관측센터 이용선 선임연구위원(ysleek@krei.re.kr), 박미성 부연구위원(mspark@krei.re.kr), 박지원 연구원(jione1105@krei.re.kr)이 작성하였음.

- 과채류는 참외, 토마토를 포함한 대부분의 품목이 하락하여 전분기 대비 16.9% 하락함.

● 과실의 농가판매가격지수는 114.8로 전년 동기대비 1.9%, 전분기 대비 28.8% 하락함.

● 축산물의 농가판매가격지수는 112.7로 전년 동기대비 11.0%, 전분기 대비 6.1% 상승함.

- 가축은 전년 동기대비 20.0%, 전분기 대비 11.6% 상승한 반면, 계란은 전년 동기대비 11.4%, 전분기대비 8.3% 하락함.

● 기타농산물의 농가판매가격지수는 119.0으로 전년 동기대비 2.0%, 전분기 대비 19.7% 상승함.

농가판매가격지수(2010년=100)

	가중치	2013	2014			2015		등락률(%)	
		연간	연간	2/4	3/4	2/4	3/4	전년동기 대비	전분기 대비
총 지수	1000.0	113.2	111.3	111.5	104.5	116.1	107.5	2.7	-6.9
곡물	280.1	124.0	115.7	114.5	115.2	109.9	110.5	-4.1	0.5
-미곡	234.3	124.5	120.4	119.0	120.3	111.9	115.0	-4.5	2.7
-맥류	5.5	120.0	135.8	135.2	140.6	143.3	144.3	2.7	0.7
-두류/잡곡	23.9	138.8	88.2	93.7	76.6	74.9	60.9	-16.8	-17.9
-서류	16.4	95.4	82.5	73.1	88.8	120.5	107.1	25.0	-12.9
청과물	406.5	124.4	116.2	120.1	96.8	129.3	100.4	3.0	-18.9
-채소	268.9	111.4	96.4	96.8	86.0	108.6	93.1	7.3	-11.6
-과실	137.6	149.9	154.8	165.6	118.0	169.6	114.8	-1.9	-28.8
축산물	252.6	84.0	98.5	97.7	102.0	106.6	112.7	11.0	6.1
-가축	185.1	72.2	89.6	88.8	94.3	101.4	112.1	20.0	11.6
-유란	67.5	116.3	122.8	122.2	123.2	120.8	114.4	-7.2	-5.3
기타농산물	60.8	110.5	111.7	98.4	117.0	96.8	119.0	2.0	19.7
-특용작물	42.4	120.2	123.2	104.5	139.7	100.9	136.8	-2.8	30.2
-화훼	15.3	86.1	83.6	82.4	58.4	87.0	75.4	20.6	-11.6
-부산물	3.0	98.5	93.9	94.4	94.4	90.0	90.0	-4.7	0.0

자료: 통계청

1.2. 농가구입가격지수

- 2015년 3/4분기 농가구입가격지수는 109.7로 전년 동기보다 0.7%, 전분기에 비해서는 0.6% 상승한 수준임.
- 농업용품지수는 108.4로 전년 동기보다 0.6% 하락하였으나 전분기에 비해서는 0.9% 상승함.
  - 영농자재가 전년 대비 10.6%, 전분기 대비 2.5% 하락하고, 사료 역시 하락한 반면 가축은 전년 대비 28.1%, 전분기 대비 12.4% 상승함.
- 농촌임료금지수는 135.8로 전년 동기 4.6%, 전분기 대비 0.2% 상승함.
  - 농업노동임금은 전년 동기대비 4.7%, 전분기 대비 0.2% 상승하였고, 농기계 임차료는 전년 동기대비 1.8%, 전분기 대비 0.7% 상승함.

농가구입가격지수(2010년=100)

	가중치	2013	2014			2015		등락률(%)	
		연간	연간	2/4	3/4	2/4	3/4	전년동기 대비	전분기 대비
총 지수	1000.0	107.1	108.4	108.6	108.9	109.1	109.7	0.7	0.6
가계용품	576.0	105.5	106.7	106.9	107.2	108.1	108.5	1.2	0.4
농업용품	376.9	107.7	108.3	108.6	109.0	107.4	108.4	-0.6	0.9
-종자	29.3	144.4	146.2	146.0	146.5	139.2	139.6	-4.7	0.3
-비료	39.0	92.4	79.6	79.6	79.6	80.1	80.1	0.6	0.0
-농약	29.9	113.7	117.6	117.4	117.8	124.2	124.2	5.5	0.0
-농기구	64.0	114.1	116.9	115.7	118.1	119.5	119.5	1.2	0.0
-영농광열	26.7	127.3	120.0	123.1	120.7	87.8	86.8	-27.5	-1.2
-가축	51.3	60.2	82.0	80.9	89.2	101.1	111.9	28.1	12.4
-사료	125.0	114.4	110.4	111.7	108.7	106.0	104.8	-3.5	-1.1
-영농자재	11.7	107.9	105.9	106.5	105.9	97.0	94.6	-10.6	-2.5
농촌임료금	47.1	122.2	128.9	129.7	129.8	135.5	135.8	4.6	0.2
-농업노동임금	44.9	122.4	129.3	130.1	130.3	136.2	136.4	4.7	0.2
-농기계임차료	2.2	117.9	121.0	121.3	121.2	122.6	123.4	1.8	0.7

자료: 통계청

1.3. 농업경영조건지수

- 가축류를 제외한 농업용품과 농촌임료금을 통해 산출된 2015년 3/4분기 농업투입재가격지수는 111.3으로 전년 동기대비 2.7%, 전분기 대비 0.4% 하락함.
- 2015년 3/4분기 농업경영조건지수는 96.6으로 전년 동기대비 5.7% 상승하였으나 전분기에 비해서는 7.0% 하락함.
  - 전년 동기대비 농가판매가격지수는 상승했으나 농업투입재가격지수는 하락했기 때문에 농업경영조건이 전년 대비 개선된 것으로 추정됨.
  - 전분기와 대비해서는 채소 및 과실류 등의 판매가격지수 하락으로 인한 농가판매가격지수 하락률이 농업투입재가격지수보다 더 크기 때문에 농가경영조건이 악화된 것으로 나타남.

농업경영조건지수

	2014		2015		등락률(%)	
	2/4	3/4	2/4	3/4	전년동기 대비	전분기 대비
농가판매가격(A)	111.5	104.5	116.1	107.5	2.9	−7.4
농업투입재가격(B)	115.1	114.4	111.8	111.3	−2.7	−0.4
농업경영조건(A/B×100)	96.9	91.3	103.8	96.6	5.7	−7.0

주: 농가투입재가격은 농가구입가격지수에서 농업용품(가축류 제외)과 농촌임료금의 가중평균임.

2. 농림어업 취업자

- 2015년 3/4분기 농림어업 취업자 수는 149만 4천명으로 전년 동기보다 6.8% 감소하고, 전분기에 비해서는 0.7% 감소함. 계절조정 취업자수는 133만 9천명으로 전년 동기대비 6.9%, 전분기 대비 1.7% 감소함.
  - 남성 농림어업 취업자는 전년 동기대비 7.7% 감소한 83만 4천 명이었고, 여성은 5.4% 감소한 66만 1천 명임.

– 농가 취업자수는 전년 동기대비 8.9%, 전분기 대비 1.2% 감소한 187만 8천명임.

농림어업 취업자수 동향

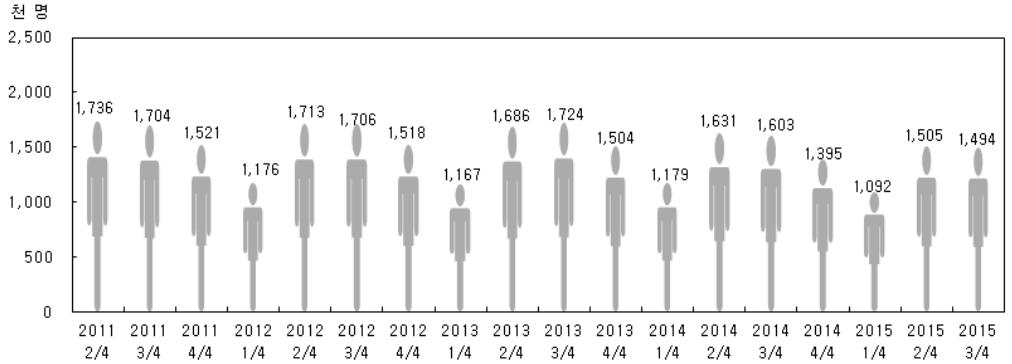
단위: 천명

		2014	2015		증감률(%)	
		3/4	2/4	3/4	전년동기 대비	전분기 대비
취업자	전산업	25,927	26,098	26,237	1.2	0.5
	(계절조정)	25,668	25,760	25,971	1.2	0.8
	농림어업	1,603	1,505	1,494	−6.8	−0.7
	(계절조정)	1,438	1,362	1,339	−6.9	−1.7
	남성	904	842	834	−7.7	−1.0
	여성	699	663	661	−5.4	−0.3
	농가	2,061	1,901	1,878	−8.9	−1.2
	농가남성	1,137	1,062	1,037	−8.8	−2.4
	농가여성	924	839	841	−9.0	0.2

주: (　)안은 계절조정 값으로 매년 주기적으로 반복되는 계절적 요인을 제거한 값임.
자료: 통계청

● 2015년 3/4분기 농림어업 취업자 수는 2/4분기 이후 취업자 수가 감소하는 패턴을 따르고 있으나 2013년 3/4분기 이후 지속적으로 줄어들고 있는 추세임.

농림어업 취업자수 변화추이



3. 농축산물 수출입

3.1. 수출 동향

- 2015년 3/4분기 농림축산물 수출물량은 91만 9천 톤으로 전년 동기대비 4.1% 증가함.
  - 농산물은 전년 동기대비 3.8% 감소한 반면 축산물과 임산물은 각각 14.5%, 40.0% 증가함.

농림축산물 수출 동향

단위: 천 톤, 백만 달러

구 분	2014				2015				전년동기대비 증감률(%)	
	2/4		3/4		2/4		3/4			
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	935	1,595	883	1,538	955	1,565	919	1,515	4.1	−1.5
농산물	735	1,325	709	1,287	728	1,334	682	1,284	−3.8	−0.2
−곡류	8	7	9	8	16	9	15	10	69.1	21.3
−과실류	35	50	33	59	28	42	30	57	−9.7	−3.5
−채소류	32	83	42	72	24	73	30	77	−29.3	6.2
축산물	31	114	27	130	30	123	31	126	14.5	−2.8
−포유육류	1	4	1	12	1	6	1	5	−7.4	−56.7
−가금육류	7	11	5	8	8	12	7	11	46.4	36.7
−낙농품	9	32	9	42	9	41	9	41	−31.0	−1.0
임산물	169	156	148	121	196	109	207	105	40.0	−13.4
수 산 물	170	520	182	527	193	529	156	472	−13.9	−10.3
전 체	1,105	2,115	1,065	2,064	1,148	2,095	1,076	1,987	1.0	−3.7

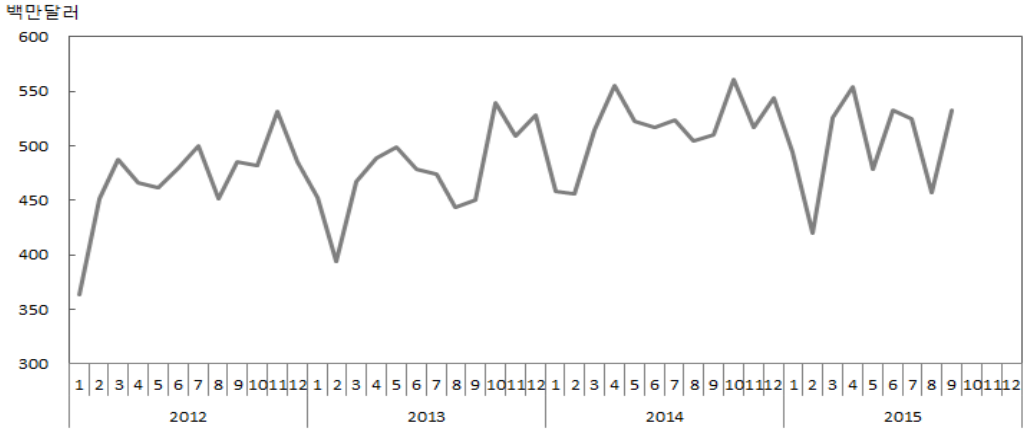
자료: 한국농수산식품유통공사

- 2015년 3/4분기 농림축산물의 수출액은 15억 1,500만 달러로, 전년 동기대비 1.5% 감소함.
  - 수출액 감소는 모든 부류에서 나타나, 농산물은 전년 동기대비 0.2%, 축산물은 2.8%, 임산물은 13.4% 감소함.

- 농산물에서 과실류는 3.5% 감소한데 반해 곡류는 21.3%, 채소류는 6.2% 증가함.
- 축산물에서는 36.7%의 증가를 보인 가금육류를 제외하고 포유육류와 낙농품은 각각 56.7%, 1.0% 감소함.

● 2015년 9월 농림축산물 수출액은 전년 동월에 비해 4.3% 많고, 전월에 비해서는 16.4% 증가함.

농림축산물 수출액 추이



자료: 한국농수산식품유통공사

● 2015년 9월까지 누계기준으로 주요 수출국별 수출 실적을 살펴보면 수출물량과 금액 모두 일본이 가장 크지만, 전년 동기대비 감소를 보임.

- 중국과 미국이 전년 동기대비 수출물량 및 금액이 모두 증가한 반면 일본의 경우 지속된 엔저현상 등으로 수출물량은 전년 동기대비 8.8%, 수출금액은 11.4% 감소함.

주요 수출국별 농림축산물 수출 실적

단위: 천 톤, 백만 달러

구 분		2014. 1~9월		2015. 1~9월		전년동기대비 증감률(%)	
		물량	금액	물량	금액	물량	금액
일본	전체	833	1,553	760	1,376	-8.8	-11.4
	신선	77	204	60	170	-22.3	-16.6
	-채소류	33	88	29	79	-14.2	-9.5
	-화훼류	3	20	2	13	-31.8	-33.7
	-과실류	6	15	5	10	-16.2	-33.0
중국	전체	670	944	770	999	14.8	5.9
	신선	56	122	59	126	6.0	3.3
	-인삼류	0.9	29	1	30	65.1	6.2
	-과실류	26	44	32	59	25.3	35.8
미국	전체	189	586	198	617	4.9	5.4
	신선	18	61	18	67	3.4	9.4
	-채소류	3	13	3	13	4.3	1.3
	-과실류	7	18	7	15	-8.7	-16.4
	-버섯류	2	5	3	6	14.7	16.5
아세안	전체	536	1,007	591	979	10.3	-2.8
	신선	45	200	37	129	-18.8	-35.7
	-채소류	6	19	3	21	-46.4	7.4
	-과실류	5	9	5	11	11.9	14.3
	-버섯류	3	6	2	4	-36.1	-28.4
	-가금육	13	19	20	27	47.2	39.4
EU	전체	153	327	145	346	-5.5	5.8
	신선	11	24	6	20	-41.4	-14.4
	-과실류	8	8	3	3	-60.3	-54.6
	-버섯류	1	5	2	5	28.5	4.2

자료: 한국농수산식품유통공사

- 2015년 4/4분기 농수산물의 수출산업경기 전망지수(EBSI)는 99.1로 전분기 대비 보합세로 전망됨[4].

4) 한국무역협회, '2015년 4/4분기 수출산업경기전망조사'

– 이는 원화환율의 변동성 확대와 수출대상국의 경기부진이 예상되기 때문임.

3.2. 수입 동향

- 2015년 3/4분기 농림축산물 수입물량은 1,212만 3천 톤으로 전년 동기대비 1.6% 증가함.
  – 농산물이 0.8% 감소한데 반해 축산물은 7.6%, 임산물은 6.5% 증가함.
- 2015년 2/4분기 농림축산물 수입액은 74억 5,000만 달러로 전년 동기대비 7.8% 감소함.
  – 농산물과 임산물이 각각 12.9%, 0.4% 감소한데 반해 축산물은 0.2% 증가함.

농림축산물 수입 동향

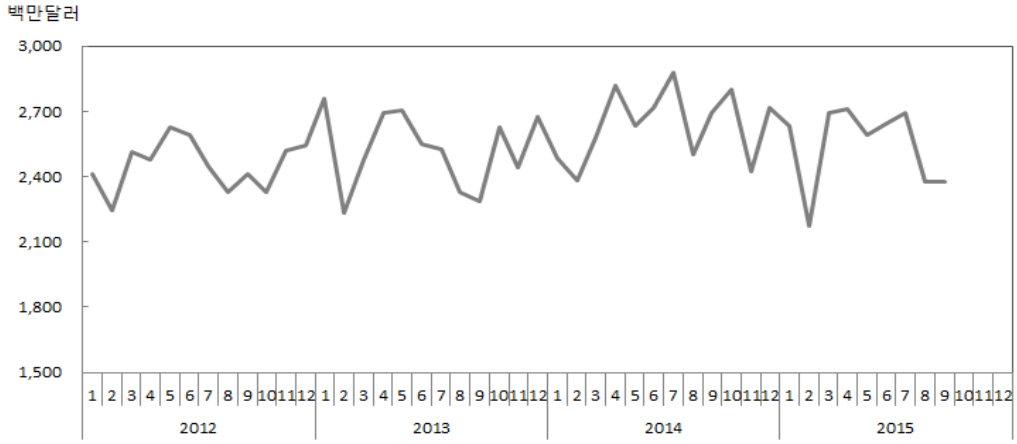
단위: 천 톤, 백만 달러

구 분	2014년				2015년				전년동기대비 증감률(%)	
	2/4		3/4		2/4		3/4			
	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	12,194	8,167	11,928	8,081	12,347	7,946	12,123	7,450	1.6	−7.8
농 산 물	8,191	5,012	7,966	4,864	8,218	4,783	7,900	4,237	−0.8	−12.9
−곡류	3,723	1,059	3,449	1,047	3,721	981	3,773	963	9.4	−8.0
−서류	152	70	149	66	131	69	64	43	−57.0	−34.1
−두류	382	270	415	279	357	195	316	148	−23.7	−47.1
−과실류	312	591	213	372	338	654	220	362	3.4	−2.8
−채소류	218	199	211	202	237	214	266	227	26.2	12.4
축 산 물	331	1,357	364	1,567	375	1,423	392	1,571	7.6	0.2
−포유육류	170	723	192	867	206	850	233	949	21.3	9.4
−가금육류	37	85	35	85	29	80	34	39	−3.9	4.7
−낙농품	58	248	58	242	58	206	59	196	1.7	−18.7
임 산 물	3,672	1,798	3,598	1,649	3,753	1,740	3,831	1,642	6.5	−0.4
수 산 물	1,205	1,0981	1,375	1,104	1,399	1,113	1,242	1,066	−9.7	−3.4
전 체	13,399	9,265	13,303	9,184	13,745	9,060	13,365	8,516	0.5	−7.3

자료: 한국농수산식품유통공사

- 2015년 9월 농림축산물 수입액은 전년 동월에 비해 11.8% 감소하고, 전월에 비해서는 0.04% 증가함.

농림축산물 수입 추이



자료: 한국농수산식품유통공사

- 2015년 9월까지 누계기준으로 농림축산물 수입액은 전년 동기대비 3.4% 감소한 229억 달러임[5].
  - 농산물은 전년 동기대비 6.7% 감소한 135억 7백만 달러임. 부류별로 살펴보면 과실류는 레몬, 망고, 오렌지 등 수입과일의 증가로 수입액이 5.2% 증가하였고, 채소류는 양파, 고추 등의 증가로 8.5% 증가함. 반면 곡류는 쌀의 수입이 전년 동기대비 100% 증가하였으나 곡류 수입의 60%를 차지하는 옥수수 수입액이 14.8% 감소하여 전체 수입액이 6.5% 감소함.
  - 축산물은 44억 5천만 달러로 전년 동기 대비 6.7% 증가함. 이는 주요 가금육류인 닭고기의 수입이 5% 감소하였으나 쇠고기, 돼지고기 등의 포유육류 수입액이 17.8% 증가했기 때문임.

5) 한국농수산식품유통공사, 2015년 9월 농림축산물 수입동향, 2015.09

3.3. 순수입 동향

- 2015년 3/4분기 농림축산물 순수입물량은 1,120만 3천톤으로 전년 동기대비 1.4% 증가함.
  - 농산물의 경우 순수입물량은 721만 8천 톤으로 임산물과 축산물에 비해 물량 자체는 가장 크지만 전년 동기대비 0.5% 감소함.
  - 축산물의 순수입물량은 36만 1천 톤으로 다른 부류에 비해 물량은 적으나 전년 동기대비 7.0% 증가함.
- 2015년 3/4분기 농림축산물 순수입액은 59억 3500만 달러로 전년 동기대비 9.3% 감소함.
  - 순수입액의 경우 축산물과 임산물이 전년 동기대비 1% 이하의 낮은 증감률을 보인 반면, 농산물은 17.5% 감소함.

농림축산물 순수입 동향

단위: 천 톤, 백만 달러

구 분	2014. 3/4분기		2015. 3/4분기		전년동기대비 증감률(%)	
	물량	금액	물량	금액	물량	금액
농림축산물	11,045	6,543	11,203	5,935	1.4	-9.3
농 산 물	7,257	3,577	7,218	2,953	-0.5	-17.5
축 산 물	337	1,437	361	1,445	7.0	0.5
임 산 물	3,450	1,528	3,624	1,537	5.0	0.6
수 산 물	1,194	577	1,085	594	-9.1	2.9
전 체	12,239	7,120	12,289	6,529	0.4	-8.3

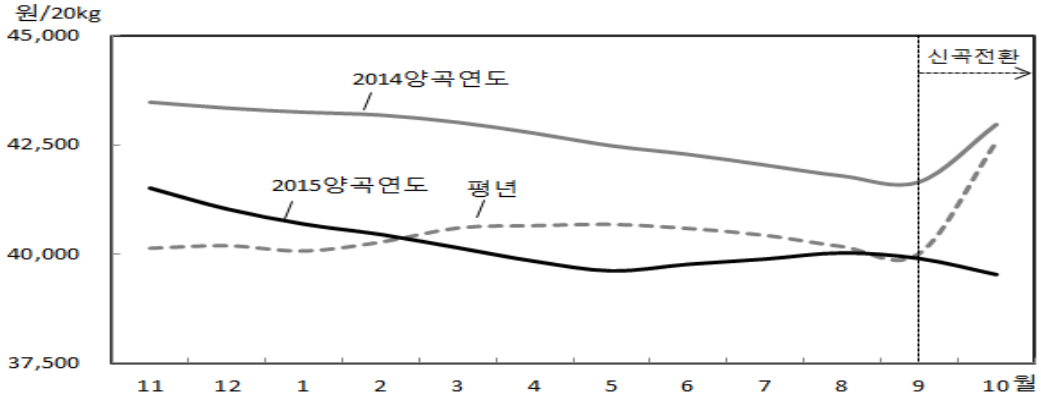
주: 순수입=(수입-수출)
자료: 한국농수산식품유통공사

Ⅲ. 주요 농축산물 수급 동향

1. 곡물[6)]

1.1. 쌀

산지 쌀 가격 추이



자료: 통계청

- 2015년 3/4분기 동향
  - 2014년산(구곡) 산지 쌀 가격은 5월 말 정부의 추가 시장격리 조치 이후 강보합세를 지속
  - 2015년산 벼 작황이 호조로 3년 연속 풍작이 예상되면서 산지 쌀 가격은 9월 이후 하락세로 전환

6) 이 자료는 농업관측센터 김태훈 연구위원(taehun@krei.re.kr), 김종진 부연구위원(jkim@krei.re.kr), 승준호(jhseung@krei.re.kr), 김지연(jykim12@krei.re.kr), 조남욱(ukjo@krei.re.kr), 손미연(sonmy@krei.re.kr), 최선우(opendoyon@krei.re.kr), 채주호(whiteshark@kre.re.kr), 임권택 연구원(lkt20000@krei.re.kr)이 작성하였음.

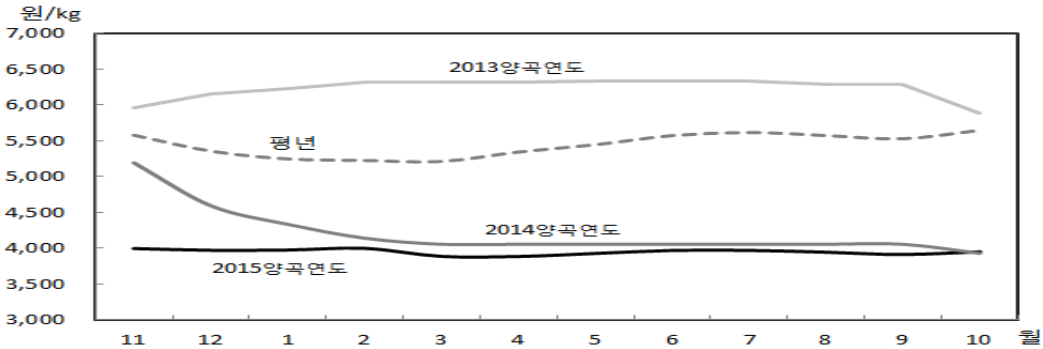
- 단경기(7~9월) 전국평균 쌀 가격은 20kg당 3만 9,939원으로 전년과 수확기대비 각각 4.5% 하락

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

- 10월 14일 통계청 발표에 따르면, 금년 벼 재배면적이 전년보다 2.0% 감소하였으나, 쌀 단수가 전년대비 2.5% 증가할 것으로 예상되어 2015년산 쌀 생산량은 전년대비 0.4%(1만 7천 톤) 증가한 425만 8천 톤 전망
- 지난해에 이은 풍작으로 공급량이 증가하여 2015년산(신곡) 산지 쌀 가격은 10월 평균 20kg당 3만 9,534원으로 전년대비 8.0% 하락
- 정부는 금년 수확기 쌀 수급 안정을 위해 2015년산 과잉예상물량 중, 우선 20만 톤을 11월부터 시장격리하기로 결정
- 20만 톤 시장격리로 수확기 시장공급가능물량이 줄어들어 쌀값 상승요인이 있으나, 2014년산 쌀값이 4.5%의 역계절진폭이 발생하였고, 이월재고량은 전년대비 54.7% 증가가 예상되어 가격 하락요인이 클 전망
- 2015년산 수확기(10~12월) 전국평균 산지 쌀값은 20kg당 3만 8,500원 수준으로 전년대비 8.0% 내외로 하락 전망

1.2. 콩

국산콩(백태상품) 도매가격 추이



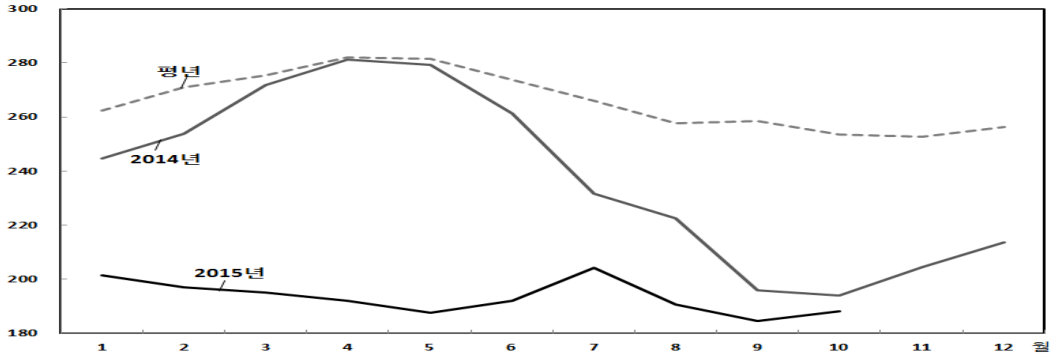
주: 평년 가격은 2010~2014년의 해당 월의 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 한국농수산식품유통공사

- 2015년 3/4분기 동향
  - 단경기(7월~9월) 국산 콩 도매가격은 산지유통업체들의 거래가 거의 없어 보합세를 유지함.
  - 2015년 9월 국산 콩 평균 도매가격(상품 기준)은 3,914원/kg으로 전년 동기대비 3.5%, 평년 동기대비 29.2% 하락함.
  - 6월부터 9월까지 2013년산 공공비축용 콩에 대한 공매가 이루어졌으나 소량씩 시장에 방출하여 국산 콩 가격에 미치는 영향은 미미하였음.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 국산 콩의 10월 평균 도매가격은 전년 동기대비 0.4%상승한 3,952원/kg으로 전월 대비 1.0% 상승함.
  - 통계청 발표(10.29)에 따르면 2015년 콩 재배면적은 전년 대비 24.1% 감소한 5만 6,666ha이고, 중부지역 가뭄으로 콩 단수는 177kg/10a 수준으로 전년 대비 5.6%감소할 것으로 전망되어, 전체 콩 생산량은 10만 65톤으로 전년 대비 28.3% 감소할 것으로 전망됨.
  - 재매면적 감소 및 가뭄 심화로 인한 단수 감소 등은 수확기 국산 콩 가격의 상승요인으로 작용할 것으로 보임.

1.3. 국제곡물

국제곡물 선물가격 추이

단위: 2000년 1월 = 100



주 1) 선물 가격지수는 근접월 인도분 선물가격에 곡물 가중치를 적용하여 산출하였음.
2) 쌀은 시카고 상품거래소의 Rough rice 선물가격임.
자료: 시카고 상품거래소(CBOT)

- 2015년 3/4분기 동향
  - 국제곡물 선물가격은 주산지 기상 악화에도 풍부한 공급여건과 순조로운 겨울 밀 수확, 저유가 지속 등으로 전분기 대비 하락
  - 3/4분기 국제곡물 선물가격지수(밀, 옥수수, 콩, 쌀의 교역량 가중평균)는 전분기 대비 1.3% 하락한 193.2
  - 밀 선물가격은 주산지인 북미와 흑해 지역의 생육기 기상 악화로 전분기 대비 상승
  - 옥수수는 6~7월 미국 중서부 지역의 과도한 비로 작황이 부진하여 전분기 대비 상승
  - 콩은 세계 최대 생산국인 미국의 생산량 증가로 재고량이 크게 늘어 전분기 대비 하락

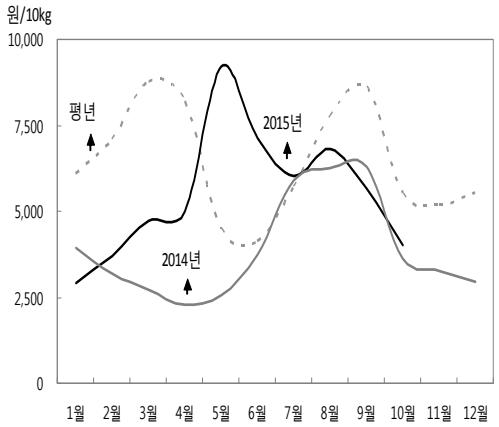
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 주요 생산국 기상악화로 작황 피해가 일부 있었으나, 북반구 지역의 수확기 기상호조로 공급량 증가가 예상되면서 하락세로 전환
  - 4/4분기 국제곡물 선물가격 지수는 191.9로 전분기 대비 0.8% 하락할 것으로 전망되며, 평년보다 낮은 수준으로 안정세가 유지될 것으로 전망됨.

- 세계 곡물 생산량과 재고량 전망치가 평년 대비 각각 3.5%, 17.4% 많은 수준임.
- 달러화 강세 및 저유가 지속 전망, 세계 경제 성장세 둔화 등 거시경제지표도 국제 곡물가격 하락요인으로 작용할 것으로 예상됨.
- 단, 겨울철 엘니뇨 지속으로 인한 호주 및 동남아 지역의 가뭄과 뒤이어 나타날 가능성이 높은 라니냐가 아메리카 대륙에 피해를 미칠 경우 향후 곡물 가격 상승 가능성이 존재함.

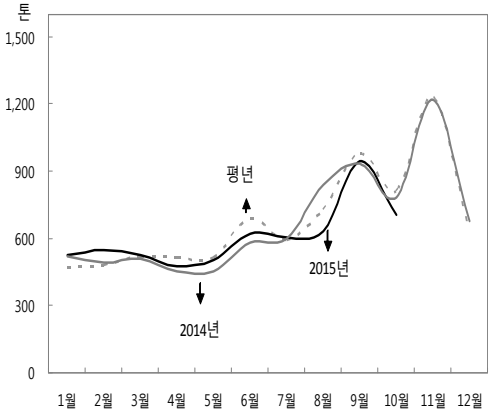
2. 엽근채소[7)]

2.1. 배추

배추 도매가격 동향(상품)



배추 반입량 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 배추 평균 도매가격은 고랭지배추 출하량 증가 및 소비 부진으로 평년 동기보다 16% 낮았고, 가격이 낮았던 작년 동기와 비슷한 수준
  - 3/4분기 월별 가격은 7월 6,025원, 8월 6,802원, 9월 5,682원으로 나타났음. 8월에 지속된 고온 및 가뭄에 따른 작황 부진으로 가격이 다소 상승하였지만 전체적으로 평년보다 낮은 수준 유지

    * (2015 3/4분기) 6,170원/10kg, (2014 3/4분기) 6,151원, (평년 3/4분기) 7,357원
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 가을배추 생산량은 물량이 많았던 작년보다 8% 감소하지만 평년보다는 3% 많을 전망

7) 이 자료는 농업관측센터 최병옥 연구위원(bochoi@krei.re.kr), 노호영(rhy81@krei.re.kr), 윤선희(sunny@krei.re.kr), 김라이 (kimlai @krei.re.kr), 임효빈 연구원(hyobin@ krei.re.kr)이 작성하였음.

* 가을배추 재배면적은 작년 및 평년보다 각각 6%, 2% 감소한 14,288ha, 단수는 생육기 가뭄 지속으로 작황이 크게 좋았던 작년보다 2% 감소하지만 평년보다는 6% 증가한 10,900kg/10a로 추정되어 금년 가을배추 생산량은 생산량이 많았던 작년보다 8% 감소하지만 평년보다는 3% 많은 156만 톤으로 전망

– 4/4분기 배추 도매가격 평년보다 낮을 전망

* 4/4분기 배추 도매가격은 10월 이후 출하될 가을 및 겨울배추 출하량 증가로 평년(5,424원) 동기보다 낮을 전망

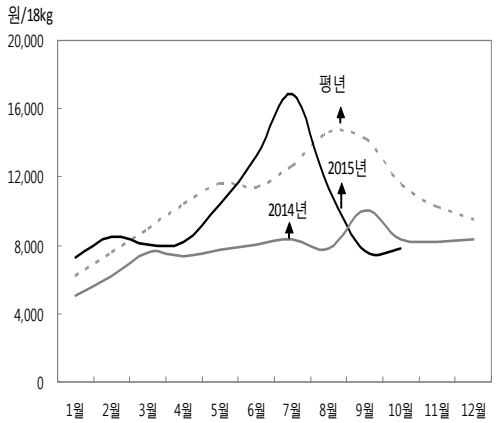
● 2015년 겨울배추 생산량 추정

– 2015년 가을배추 생산량은 작년보다 7% 감소하지만 평년보다는 다소 증가한 36만 톤 전망

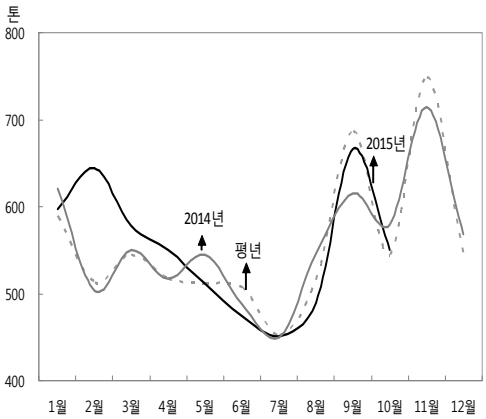
* 겨울배추 재배면적: 작년과 평년보다 각각 8%, 6% 감소한 3,678ha
* 겨울배추 추정 단수: 작년과 평년보다 각각 1%, 7% 증가한 9,826kg/10a

2.2. 무

무 도매가격 동향(상품)



무 반입량 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

● 2015년 3/4분기 동향

– 3/4분기 무 평균 도매가격은 고랭지무 출하량 증가 및 소비 부진으로 평년 동기

보다 12% 낮지만 가격이 크게 낮았던 작년보다는 37% 높았음.

- 3/4분기 월별 가격은 7월 16,832원, 8월 11,375원, 9월 7,699원으로 나타났음. 7월은 고랭지무 파종기 가뭄과 생육 지연에 따라 일시적으로 상승하였으나 8~9월은 작황 호조로 평년보다 낮은 약세 지속

  * (2015 3/4분기) 11,969원/18kg, (2014 3/4분기) 8,731원, (평년 3/4분기) 13,615원

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

- 가을무 생산량은 작년보다 6% 감소하지만 평년보다는 1% 많을 전망

  * 가을무 재배면적은 작년 및 평년보다 각각 3%, 6% 감소한 6,952ha, 단수는 작황이 크게 좋았던 작년보다 3% 감소하지만 평년보다는 7% 증가한 8,537kg/10a로 추정됨. 따라서 금년 가을무 생산량은 작년보다 6% 감소하지만 평년보다는 1% 많은 59만 톤으로 전망

- 4/4분기 무 도매가격 평년과 비슷하거나 낮을 전망

  * 4/4분기 무 도매가격은 준고랭지 2기작 출하량 증가로 10월은 전년 및 평년보다 낮지만 11~12월은 가을 및 월동무 출하량 감소로 작년보다 높고 평년과 비슷하거나 낮을 전망

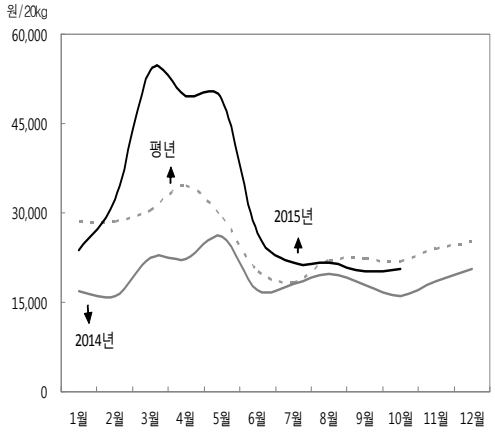
● 2015년 월동무 생산량 추정

- 2015년 월동무 생산량은 작년 및 평년보다 각각 4%, 1% 감소한 29만 톤 전망

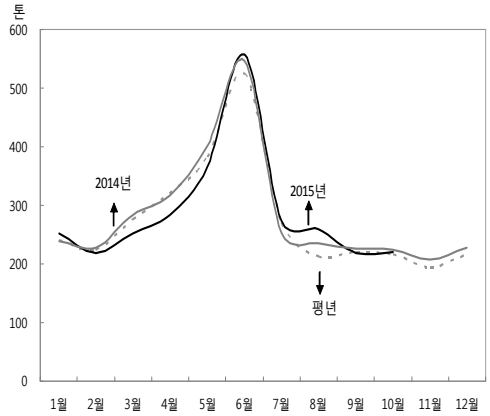
  * 재배면적: 작년과 평년보다 각각 2%, 7% 감소한 4,109ha
  * 추정 단수: 작년보다 2% 감소하지만 평년보다는 6% 증가한 7,084kg/10a

2.3. 감자

수미 도매가격 동향



감자 반입량 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 수미 상품 평균 도매가격은 상품 20kg당 21,128원으로 작년과 평년 동기보다 각각 14%, 1% 높았음.
    * (금년) 21,128원/kg, (전년) 18,600원, (평년) 20,917원
    * (7월) 21,570원/kg, (8월) 21,680원, (9월) 20,133원
  - 고랭지감자 재배면적은 증가하였으나, 저장봄감자 출하량이 감소하여 전체 수미감자 출하량이 감소하여 가격은 상승세를 이어감.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 가을감자 생산량 작년과 평년 대비 각각 4%, 33% 감소한 3만 5천톤 전망
    * 내륙지역 가을감자 재배면적은 작년 대비 5% 증가한 270ha, 제주지역은 작년 대비 3% 감소한 1,065ha로 추정됨.
    * 내륙지역 가을감자 단수는 작년 대비 3%, 제주는 2% 감소할 것으로 전망되며, 이는 개화기 가뭄으로 초기 생육이 다소 부진하였기 때문임.
  - 금년 고랭지감자 저장량은 재배면적이 증가하였고, 작황이 회복되어 생산량이

증가하면서 작년보다 약 20% 내외 증가한 것으로 예상됨.

- 고랭지감자 저장량은 증가하였으나, 봄감자 저장량이 적고, 가을감자 생산량 감소가 예상되어 전체 출하량은 작년과 비슷하거나 소폭 감소할 전망.
- 4/4분기 수미 도매가격은 출하량 감소로 작년보다 높으나 보합세가 유지될 것으로 예상됨. 그러나 가을 햇감자가 출하되는 12월 다소 상승할 가능성이 있음.

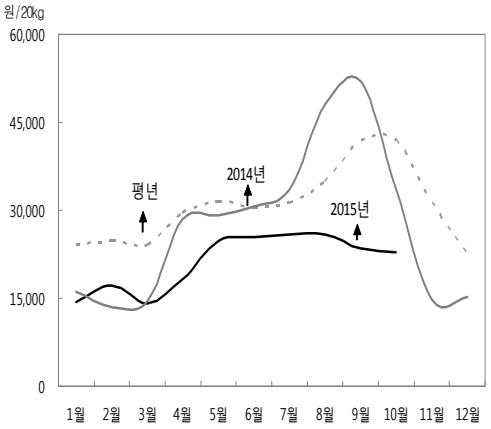
● 2015년 겨울감자 재배의향면적

- 2015년 겨울감자 재배의향면적은 더뎅이병 발병률이 높아 작목을 전환한 농가가 많아 작년 대비 7% 감소할 것으로 전망됨.

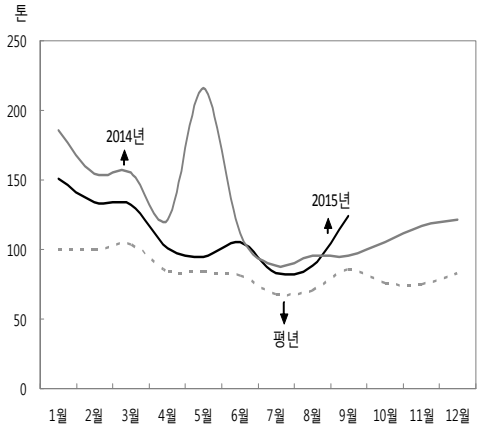
* 대체작목: 마늘, 양파, 양배추 등

2.4. 당근

당근 도매가격 동향(상품)



당근 반입량 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

● 2015년 3/4분기 동향

- 3/4분기 당근 평균 도매가격은 작년 및 평년 동기보다 각각 44%, 22% 하락한

수준이었음.

* (2015년 3/4분기) 25,042원/20kg, (2014년 3/4분기) 44,475원, (평년 3/4분기) 32,144원
* 고랭지당근 가격 하락 이유: 봄당근 저장량이 작년보다 증가하면서 고랭지당근 출하시기에 동시 출하되었고 고랭지당근 재배면적 증가로 생산량이 증가하였기 때문

– 3/4분기 당근 20kg당 월별평균 가격은 7월 25,831원, 8월 25,800원, 9월 23,496원으로 나타났으며, 특히 9월은 상품성이 저하된 저장봄당근 출하로 가격이 하락하였음.

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

– 가을당근 생산량은 작년 및 평년보다 각각 2%, 19% 감소할 전망

* 가을당근 재배면적은 작년 및 평년보다 각각 3%, 8% 감소한 172ha, 단수는 작년과 비슷하지만 평년보다는 12% 감소한 2,657kg/10a로 추정됨. 따라서 금년 가을당근 생산량은 작년 및 평년보다 각각 2%, 19% 적은 4천 6백 톤으로 전망

– 4/4분기 당근 도매가격 작년보다 높지만 평년보다는 낮을 전망

* 4/4분기 당근 도매가격은 가을 및 겨울당근 출하량 감소로 작년보다 높지만 평년보다는 낮을 전망

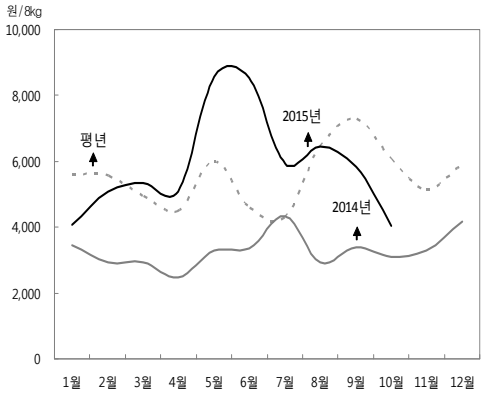
● 2015년 겨울당근 생산량 추정

– 2015년 겨울당근 생산량은 작년보다 7% 감소하지만 평년보다는 5% 증가한 6만 3천 톤 전망

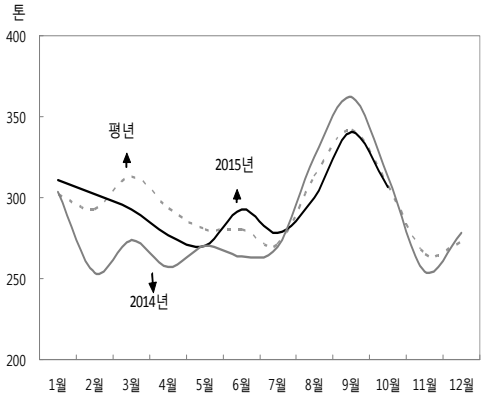
* 재배면적: 작년보다 10% 감소하지만 평년보다는 2% 증가한 1,532ha
* 추정 단수: 작년 및 평년보다 각각 3% 증가한 4,120kg/10a

2.5. 양배추

양배추 도매가격 동향(상품)



양배추 반입량 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 양배추 평균 도매가격은 작년 및 평년 동기보다 각각 71%, 1% 상승한 수준이었음.
    * (2015년 3/4분기) 6,059원/20kg, (2014년 3/4분기) 3,547원, (평년 3/4분기) 6,009원
  - 3/4분기 양배추 8kg당 월별평균 가격은 7월 5,920원, 8월 6,441원, 9월 5,815원으로 나타났음. 8월은 지속된 고온 및 가뭄에 따른 작황 부진으로 가격이 상승하여 전체적으로 작년보다 높은 수준 유지
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 가을양배추 생산량은 작년 및 평년보다 각각 1%, 21% 증가할 전망
    * 가을양배추 재배면적은 작년 및 평년보다 각각 1%, 27% 증가한 705ha, 단수는 작황이 좋았던 작년과 비슷하지만 평년보다는 5% 감소한 4,756kg/10a로 추정됨. 따라서 금년 가을양배추 생산량은 작년 및 평년보다 각각 1%, 21% 증가한 3만 4천 톤으로 전망
  - 4/4분기 양배추 도매가격 평년보다 낮을 전망
    * 4/4분기 양배추 도매가격은 가을 및 겨울양배추 출하량 증가로 작년과 비슷하지만 평년보다는 낮을 전망

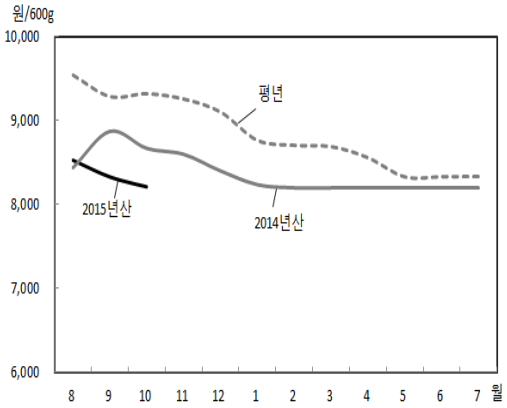
- 2015년 겨울양배추 생산량 추정
  - 2015년 겨울양배추 생산량은 작년 및 평년보다 각각 2%, 14% 증가한 17만 5천 톤 전망

    * 재배면적: 작년 및 평년보다 각각 1%, 24% 증가한 2,921ha
    * 추정 단수: 작년과 비슷하지만 평년보다는 8% 감소한 5,975kg/10a

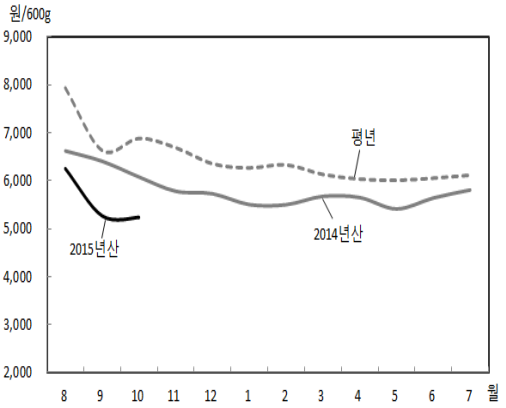
3. 양념채소[8)]

3.1. 건고추

화건 도매가격 동향(상품)



화건 산지가격 동향(상품)



주 1) 평년 가격은 2010년 8월~2015 7월의 최대, 최소를 뺀 연산 기준 평균임.
2) 도매가격은 서울, 부산, 대구, 광주, 대전 5대 도매시장의 평균 가격이며, 8월 가격은 햇건고추 가격 기준임.
자료: 서울시농수산식품공사, 서안동농협 고추공판장.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 건고추(화건) 3/4분기 상품 600g당 평균 도매가격은 평년보다 11% 낮은 8,350원, 서안동농협 고추 공판장 화건 상품 평균 산지가격은 전년과 평년보다 각각 6%, 19% 낮은 5,770원 수준이었음.
    * 도매가격: (금년) 8,350원/600g, (전년) 8,040원, (평년) 9,330원
    * 산지가격: (금년) 5,770원/600g, (전년) 6,160원, (평년) 7,130원
  - 서안동농협 고추 공판장 3/4분기 출하량은 전년 동기(598톤) 대비 약 2배 많은 1,140톤임.

8) 이 자료는 농업관측센터 최병옥 연구위원(bochoi@krei.re.kr), 송성환 전문연구원(song9370@krei.re.kr), 한은수(hanes012@ krei.re.kr), 이형용(lhy2813@krei.re.kr), 노수정(nosu303y@krei.re.kr), 김라이 연구원(kimlai@krei.re.kr)이 작성하였음.

- 금년 초기 생육이 전년보다 좋았던 경북, 충북 지역을 중심으로 초기 수확량이 많았으며, 이월 재고량도 많았음.
- 2015년산 재배면적은 2014년산보다 4% 감소한 3만 4,514ha로 확정 발표됨(통계청, 8.27).

2015년산 고추 재배면적 전년 대비 증감률

단위: %

경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	전국
-9.7	4.0	-2.3	-4.5	-5.7	-8.8	-2.3	-4.3	-4.4

자료: 통계청.

- 10월 20일 지역 모니터 및 표본농가 조사결과, 금년산 건고추 10a당 전체 수확량은 전년보다 5~9% 많은 247~258kg으로 조사됨.
  * 7~8월 지속된 고온 및 가뭄으로 생육이 다소 부진해졌으나, 8월 중순 이후 기상이 양호해져 생육이 회복됨.
  * 고온·건조한 날이 많아 해충 및 바이러스가 다소 발생하였으나, 강우일수가 적어 탄저병 등 병해 발병률은 평년에 비해 감소한 것으로 조사됨.
- 재배면적(34,514ha)에 추정 단수(247~258kg/10a)를 적용할 경우, 2015년산 건고추 생산량은 전년과 비슷하거나 다소 많은 8만 5,300~8만 9,000톤이 될 것으로 전망됨.

2015년산 건고추 생산량

단위: ha, kg/10a, 천톤, %

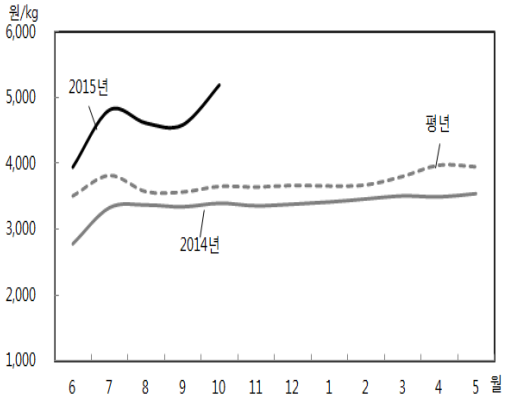
연산		재배면적	단수	생산량
2015		34,514	247~258	85.3~89.0
2014		36,120	236	85.1
평년		44,173	226	100.0
증감률	전년	-4.4	4.7~9.3	0.2~4.7
	평년	-21.9	9.1~14.0	-14.7~-10.9

주: 2015년산 단수와 생산량은 농업관측센터 추정치임.
자료: 통계청.

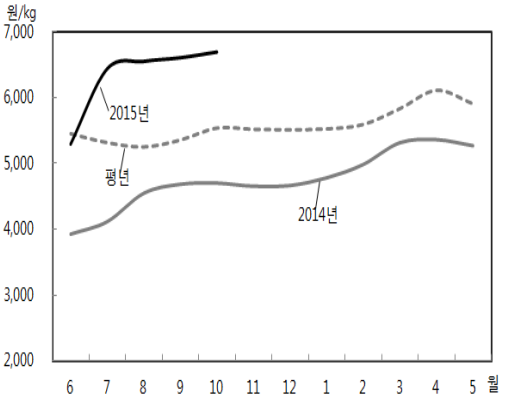
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 건고추 화건 상품 600g당 10월 평균 도매가격은 생산량 증가로 전년 동월 대비 5% 하락한 8,210원임. 화건 평균 산지가격은 전년 동월보다 14% 낮으며, 전월과 비슷한 5,230원임.
  - 이월 재고 많고, 기상여건 호조로 후기 수확량 증가가 예상되어 건고추 4/4분기 가격은 약세가 지속될 것으로 전망됨.

3.2. 마 늘

난지형 마늘 도매가격 동향



깐마늘 도매가격 동향



주: 서울, 부산, 대구, 광주, 대전 5대 도매시장의 평균 가격이며, 평년 가격은 2010년 6월~2015년 5월의 최대, 최소를 뺀 연산 기준 평균임.
자료: 한국농수산식품유통공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 난지형 마늘 평균 도매가격은 2015년산 마늘 생산량 감소로 전년, 평년 동기보다 각각 40%, 28% 높은 수준
  - 깐마늘 도매가격은 2013년산 이월재고량이 많아 가격이 낮았던 전년 동기보다 47% 높고, 평년보다도 23% 높은 수준

    * 난지형 도매가격: (금년) 4,668원/kg, (전년) 3,344원/kg, (평년) 3,651원/kg

* 깐마늘 도매가격: (금년) 6,531원/kg, (전년) 4,448원/kg, (평년) 5,307원/kg

- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 2015년산 마늘 생산량과 입고량이 적어 10월 난지형 마늘 도매가격은 kg당 5,191원으로 전년, 평년보다 각각 53%, 42% 높은 수준
  - 국내산 마늘 재고량이 적어 11~12월 마늘 가격은 평년보다 높은 수준이 지속될 전망
  - TRQ 물량 방출 및 도입 영향으로 김장철(11~12월) 마늘 산지가격과 깐마늘 가격은 10월 수준의 보합세 전망
  - 10월 말 기준, 감모량을 감안한 2015년산 난지형 마늘 재고량은 약 6만 6천 톤으로 전년, 평년보다 각각 23%, 21% 적을 전망

* 10월까지의 2015년산 난지형 마늘 출고량은 약 1만 7천 톤으로 생산량 및 입고량 감소로 평년보다 15% 감소

* 2015년 마늘 TRQ 도입 계획량 55,467톤(기본 14,467톤, 증량 41,000톤) 중 18,392톤(수입권공매 11,992톤, 국영무역 6,400톤)이 이행 및 도입 예정으로 연내에 도입 가능한 TRQ 잔여물량은 37,075톤임.

2015년산 난지형 마늘 추정 재고량

연산		입고량(톤)	출고량(톤)	감모량(톤)	재고량(톤)
2015		85,576	17,067	2,406	66,104
2014		105,354	16,869	2,566	85,919
평 년		107,000	20,000	3,516	83,484
증감률 (%)	전년 대비	−18.8	1.2	−6.3	−23.1
	평년 대비	−20.0	−14.7	−31.6	−20.8

주: 1. 재고량은 (입고량−출고량)에 감모율(2015년산 3.5%, 2014년산 2.9%, 평년 4.0%)을 적용하고, 정부와 농협의 비축·수매 통(피)마늘 물량이 포함됨.
2. 평년 입고량과 재고량은 냉장협회의 월별 마늘 소요량 기준임.

자료: 농업관측센터, 10월 20일 저장업체 표본 조사치.

- 2016년산 마늘 재배면적은 2015년산 마늘 가격 상승으로 난지형 대서종을 중심으로 전년 대비 7% 증가 전망

* 품종별로 한지형이 전년 대비 2%, 난지형이 9% 증가. 난지형 마늘 가운데 남도종은 5% 내외 증가하나 대서종은 10% 이상 증가 전망

- 농업관측센터 조사치를 적용한 2016년산 마늘 재배면적은 약 22,100ha로 전년(20,638ha)보다 7% 증가하나, 평년(25,757ha)보다는 14% 적을 전망

2016년산 마늘 재배의향면적 전년 대비 증감률

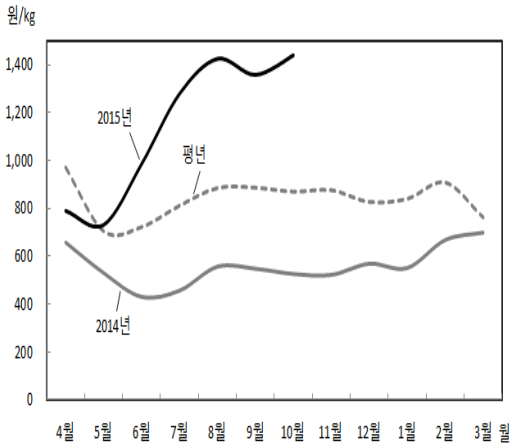
단위: %

구분	충청	호남	영남	제주	전체
한지	0.8	0.0	3.4	–	2.4
난지	13.1	8.0	14.1	–6.9	8.5
전체	5.9	7.8	9.8	–6.9	7.1

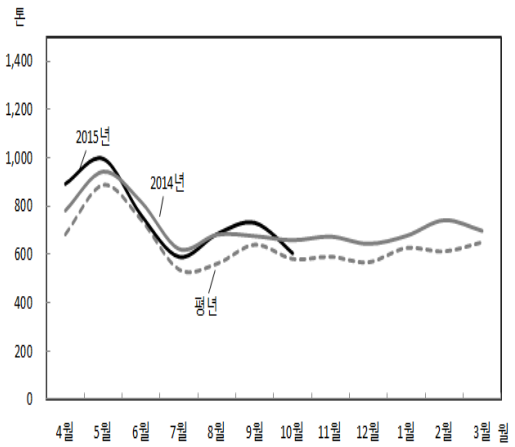
자료: 농업관측센터, 10월 20일 표본농가 및 모니터 조사치.

3.3. 양파

양파 도매가격 동향



양파 반입량 동향



주: 평년 자료는 2010년 4월~2015년 3월의 최대, 최소를 제외한 연산 기준 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 양파 상품 kg당 평균 도매가격은 2015년산 저장양파 감소로 평년 동기보다 57% 높은 1,354원임.

    * (금년) 1,354원/kg, (전년) 520원, (평년) 861원

● 2015년산 저장양파 동향

- 2015년산 양파의 저온저장고 입고량은 55만 6천 톤으로 평년보다 12% 감소하였음. 평균 입고가격은 kg당 약 800원 수준임.
- 저장업체 조사결과(10. 20), 2015년산 저장양파 출고량은 15만 6천 톤으로 평년보다 4% 감소하였음.

  * 입고초기인 6~7월에는 가저장 양파가 적어 수매단가가 상대적으로 낮았던 물량을 중심으로 출고량이 많았음. 그러나, 8월 이후에는 수입산 양파의 출하가 증가하였으며, 10월에는 잦은 안개발생으로 건조작업이 원활치 못해 저장양파 출고량은 감소하였음.

  * 지역별 출고량은 저장양파 수매단가가 상대적으로 낮았고, 중생종 입고도 많았던 전남지역이 영남보다 많은 것으로 조사되었음.

- 따라서 감모(9.0%)를 감안한 저장양파 재고량은 평년보다 19% 감소한 36만 5천 톤으로 추정됨. 이 중 정부 수매·비축량은 1만 776톤이며, 11월부터 방출될 계획임.

2015년산 양파 추정 재고량

단위: 톤, %

연산		입고량	출고량	재고량
2015		556,426	155,583	364,687
2014		770,529	184,251	534,686
평년		657,474	162,475	452,429
증감률	전년 대비	−27.8	−15.6	−31.8
	평년 대비	−15.4	−4.2	−19.4

주: 재고량은 (입고량−출고량)에 감모율(2015년산 9.0%, 평년 8.6%)을 적용함.
자료: 농업관측센터, 10월 20일 저장업체 조사치.

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

- 4/4분기 도매가격은 국내산 재고량이 부족하나, 정부 비축물량이 방출되며, TRQ 도입으로 수입량도 증가하여 3/4분기 대비 보합세를 보일 것으로 전망됨.

  * 정부의 양파 TRQ 운용은 10월까지 수입권공매 4,606톤, 실수요자배정 6만 6,250톤이 도입되었음. 11~12월에는 실수요자 배정 3만 톤, 국영무역 2만 톤이 추가 도입·비축될 계획임.

- 2016년산 조생종 양파의 재배의향면적은 산지유통인 계약재배가 늘어나

2015년산보다 24% 증가할 것으로 조사됨.

* 지역별로는 제주가 전년보다 27%, 전남이 18% 증가할 것으로 조사됨.

2016년산 조생종 재배의향면적 전년 대비 증감률

단위: %

전남	제주	비주산지	전체
18.0	26.6	84.8	23.5

자료: 농업관측센터, 10월 20일 표본농가 및 모니터 조사치.

– 반면, 중만생종 양파의 재배의향면적은 2015년산 대비 2% 감소할 것으로 조사됨.

* 이는 2015년산 양파의 가격은 높았으나, 기상악화로 생산량이 감소하였고, 농촌고령화, 인건비 상승 등으로 재배면적을 줄이는 농가가 많았기 때문임. 특히, 영남지역은 마늘 재배의향 증가 등으로 전남보다 재배의향면적 감소폭이 큰 것으로 조사됨.

2016년산 중만생종 재배의향면적 전년 대비 증감률

단위: %

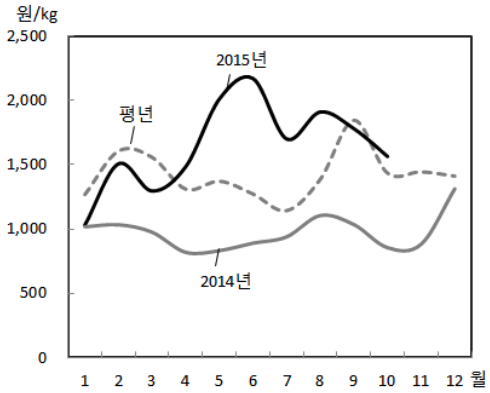
충청	전북	전남	경북	경남	제주	전체
3.9	3.5	−1.4	−4.7	−5.5	1.6	−2.4

자료: 농업관측센터, 10월 20일 표본농가 및 모니터 조사치.

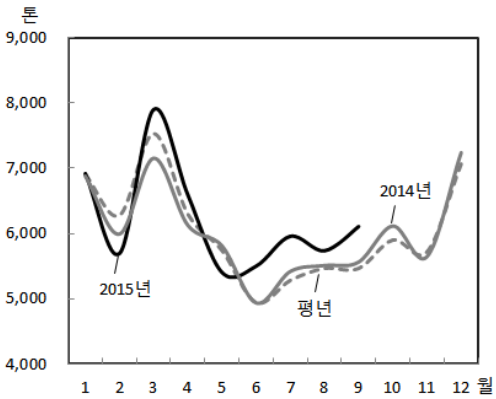
– 따라서 2016년산 양파 전체 재배면적은 1만 8,111ha로 2015년산과 비슷하나, 평년보다는 15% 감소할 것으로 추정됨.

3.4. 대파

대파 도매가격 동향(상품)



대파 반입량 동향



주: 평년 자료는 2010년 1월~2014년 12월의 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 대파 3/4분기 상품 kg당 도매가격은 1,798원(중품 1,584원)으로 전년과 평년 대비 각각 75%, 23% 높음
    * (금년) 1,798원/kg, (전년) 1,027원, (평년) 1,459원
  - 7~9월 대파 주 출하지역인 경기·강원지역 대파 재배면적은 전년 대비 26% 감소하여 가격은 전년보다 높게 형성됨.
    * (금년) 2,935ha, (전년) 3,942ha, (평년) 3,667ha
  - 경기·강원지역 가을대파 생육은 지속된 가뭄으로 전년보다 부진하여 출하가 원활치 못해 가격 강세가 지속됨.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 4/4분기는 경기·강원지역 가을대파가 호남지역 겨울대파로 주산지가 이동하는 시기로 강원 평창군, 경기 안성, 이천시, 전남 신안, 진도 영광군에서 주 출하될 예정임.
  - 작황이 부진하여 출하가 지연되었던 경기·강원지역 가을대파는 11월 하순

대부분 종료될 예정이나, 산지 대기물량이 많아 집중 출하가 예상됨.

- 호남지역 겨울대파 재배면적은 3,277ha로 전년과 평년 대비 각각 4% 감소한 것으로 나타났으나, 전반적인 작황이 양호한 것으로 조사되어 생산량 감소폭은 크지 않을 전망.
- 11월 가격은 경기·강원지역 출하가 후반부로 접어들면서 집중 출하될 것으로 예상되어 10월 대비 보합세가 전망됨.
- 그러나, 경기·강원지역 가을대파가 조기 종료되고, 주산지 이동에 따른 일시적인 출하량 감소가 있을 경우 가격은 소폭 상승할 가능성이 있음.

● 2016년 봄대파 정식의향

- 농업관측센터 표본농가 조사 결과, 내년 봄(3~6월 출하분)대파 정식의향은 금년 봄대파 출하기 가격 상승으로 전년 대비 3~4% 증가한 것으로 조사됨.

봄대파 정식의향 전년 대비 증감률

단위: %

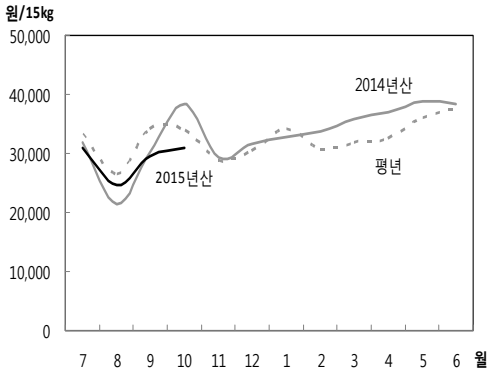
구분	경기·강원	충청	호남	영남	전체
11~내년 1월 정식의향	4.0	3.7	2.6	3.4	3.1

자료: 농업관측센터, 10월 20일 표본농가 조사치.

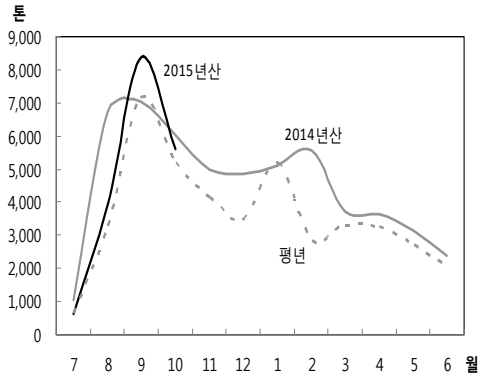
4. 과일[9)]

4.1. 사과

사과 도매가격 동향(상품)



사과 반입량 동향



주1) 평년은 2010~14년산의 월별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임. 8월 가격은 6일까지 평균임.
2) 도매가격은 7~8월 쓰가루, 9월 홍로, 10월 양광, 11월 이후 후지 기준임.
자료: 서울시농수산식품공사

- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 사과 평균도매가격(가락시장 기준)은 생산량 증가로 출하량이 늘어 전년보다 7% 낮은 상품 10kg 상자에 2만 6천원 수준이었음.
  - 특히, 추석 성수기(추석 전 2주) 홍로 도매가격은 상품 10kg 상자에 2만 9천원으로 전년 성수기보다 21% 낮았음.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 10월 양광 도매가격은 전년보다 20% 낮은 상품 10kg 상자에 3만 1천원이었음. 올해는 대과물량이 적은데다, 추석 이후 미판매된 홍로의 잔여 물량이 10월에도 출하되었으며, 10월 후지 출하량도 늘어 중생종 사과 가격이 예상보다 더욱 낮게 형성되었음.

9) 이 자료는 농업관측센터 박기환 연구위원(kihwan@krei.re.kr), 신유선(shinys@krei.re.kr), 이미숙(lms1214@krei.re.kr), 강지석(jskang@krei.re.kr), 박지연 연구원(zyeon@krei.re.kr)이 작성하였음.

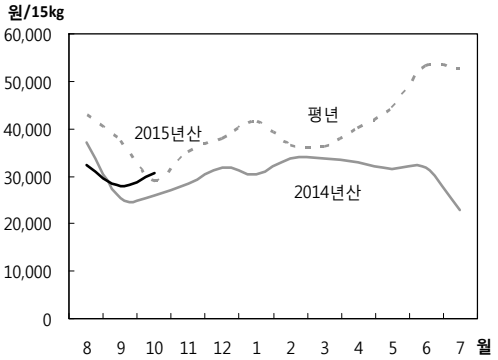
- 11월 사과 출하량은 전년보다 3% 많겠고, 12월 이후에는 저장량 증가로 15% 많은 28만 6천 톤 수준으로 전망됨. 이에 따라 11월 이후 사과 도매가격은 전년 대비 약세가 예상됨.

● 2015년 생산량 전망

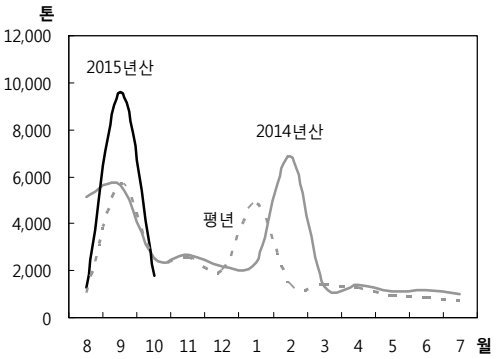
- 올해 사과 생산량은 착과수 증가로 전년보다 10% 많은 52만 3천톤으로 전망됨. 특히, 만생종 후지는 작황이 상당히 좋아져 전년보다 14% 증가할 것으로 예상됨.

4.2. 배

배 도매가격 동향(상품)



배 반입량 동향



주: 평년은 2010~14년산의 월별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사

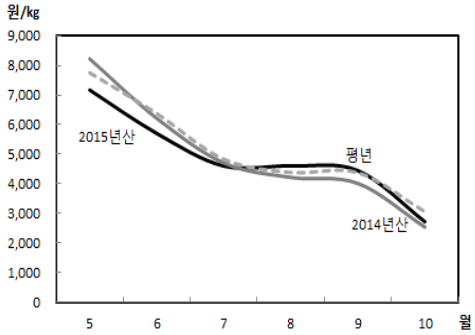
● 2015년 3/4분기 동향

- 7월 신고 평균도매가격(가락시장 기준)은 저장배 잔여물량 출하가 많아 상품 15kg 상자에 2만 3천원으로 전년보다 68% 낮았고, 8월 햇배 원황 가격도 저장배 가격 약세의 영향으로 전년보다 13% 낮았음.
- 9월 신고 도매가격은 추석 배 가격이 전년보다 높게 형성되어 상품 15kg 상자에 전년보다 11% 높은 2만 8천원이었음.

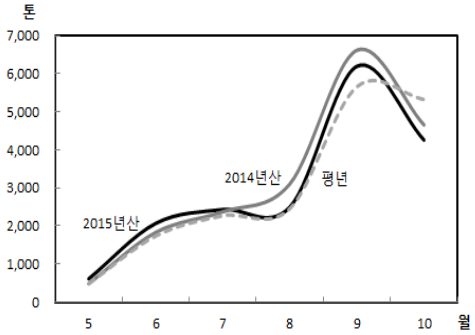
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 10월 신고 도매가격은 반입량 감소로 전년보다 19% 높은 상품 15kg 상자에 3만 1천원이었음.
  - 11월 출하량은 생산량이 감소한데다, 내년 설 출하를 대비한 저장 의향이 높아 전년보다 21%, 12월 이후에는 17% 감소할 것으로 전망됨.
- 2015년 생산량 전망
  - 올해 배 생산량은 성목면적이 전년보다 4% 감소하였고, 단수도 저온피해와 가뭄 영향, 병해충 피해로 11% 줄 것으로 예상되어 전년보다 14% 적은 25만 9천톤으로 추정됨.

4.3. 감귤

감귤 도매가격 동향



감귤 출하량 동향



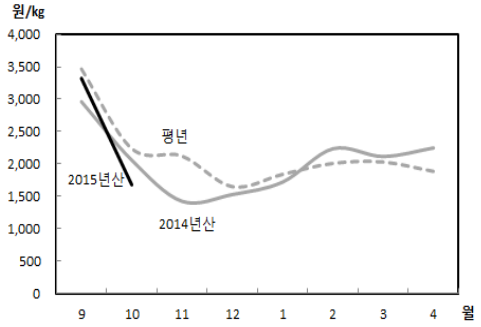
주: 평년은 2010~14년산의 월별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 제주특별자치도 감귤출하연합회

- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 하우스온주 평균도매가격은 kg당 4,510원으로 전년보다 8% 낮았음. 이는 출하량이 전년보다 8% 감소하였기 때문임.

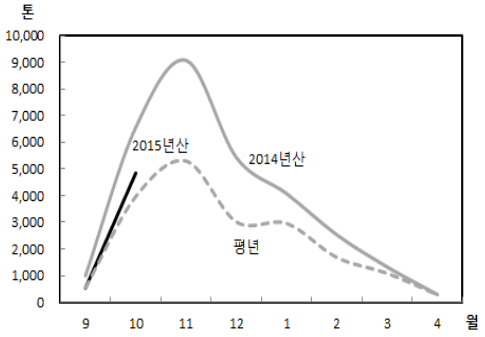
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 10월 노지온주 평균도매가격은 kg당 1,240원으로 전년(1,094원)보다 13% 높았음. 이는 생산량 감소로 도매시장 반입량이 전년보다 21% 감소하였기 때문임.
  - 11월 노지온주 출하량은 생산량 감소로 전년보다 3% 적고, 12월 이후에도 2% 감소할 것으로 전망됨.
- 2015년 생산량 전망
  - 올해 노지온주 생산량은 재배면적이 전년보다 2% 준데다(통계청), 단수도 3% 감소하여 전년보다 5% 적은 54만 4천톤 수준으로 전망됨. 과원별로는 주산지인 서귀포시의 생산량은 전년보다 증가하겠으나, 제주시의 경우 해거리 현상으로 생산량이 크게 감소할 것으로 예상됨.

4.4. 단감

단감 도매가격 동향(상품)



단감 반입량 동향



주: 평년은 2010~14년의 월별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사

- 2015년 3/4분기 동향
  - 9월 단감 평균도매가격(가락시장 기준)은 생산량 감소로 출하량이 줄어 전년

보다 12% 높은 상품 10kg 상자에 3만 3천원이었음.

- 다만, 추석 성수기(추석 전 1주) 서촌조생 도매가격은 상품 10kg 상자에 3만원으로 전년 성수기보다 29% 낮았음. 이는 올해는 추석(9.27.)이 전년(9.8.)보다 늦어 출하 가능 물량이 전년보다 증가하였기 때문임.

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

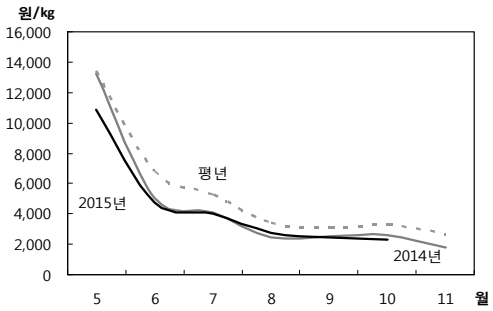
- 10월 부유 도매가격은 전년보다 19% 낮은 상품 10kg 상자에 1만 7천원이었음. 이는 생산량 감소로 가락시장 반입량이 전년보다 12% 적었으나, 사과나 포도, 토마토 등 대체과일 가격이 낮게 형성되면서 단감 소비가 감소하였기 때문임.
- 11~12월 출하량은 생산량이 줄어 전년보다 감소할 것으로 전망됨.

● 2015년 생산량 전망

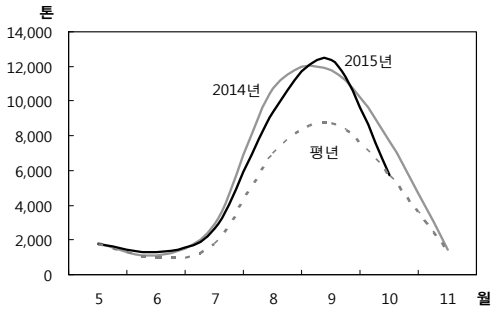
- 올해 단감 생산량은 18만톤으로 전년보다 7% 감소할 것으로 전망됨. 이는 성목면적이 전년보다 4% 준데다(통계청), 단수도 3% 감소할 것으로 예상되기 때문임.

4.5. 포도

포도 도매가격 동향(상품)



포도 반입량 동향

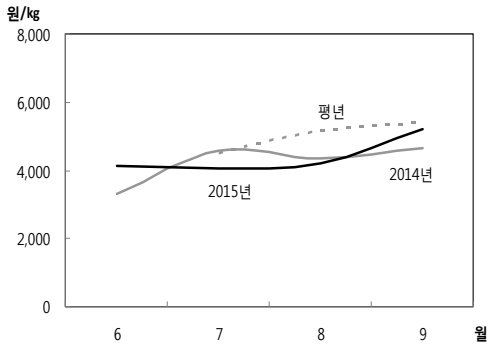


주: 평년은 2010~14년의 월별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사

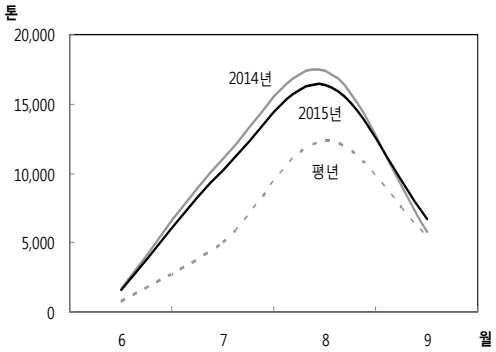
- 2015년 3/4분기 동향
  - 3/4분기 포도 평균도매가격(가락시장)은 반입량이 5% 감소하여 전년(2,442원)보다 3% 높은 kg당 2,510원이었음. 캠벨얼리는 반입량이 전년보다 8% 감소하였으나, 품질이 좋지 않아 kg당 가격은 1% 상승에 그쳤음. 반면, 거봉은 반입량이 14% 증가하였음에도 불구하고 가격 하락은 2%에 그쳐 캠벨얼리에 비해 소비가 원활했던 것으로 파악됨.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 10월 캠벨얼리 도매가격(가락시장)은 반입량이 적었으나 품위가 낮은 포도 출하가 많아 전년보다 13% 낮은 상품 5kg 상자에 1만 2천원이었음.
  - 11월 이후 출하량은 노지포도 생산량이 증가하는데다, 저장물량이 많아 전년보다 5% 증가할 것으로 전망됨.
- 2015년 생산량 전망
  - 올해 전체 포도 생산량은 전년보다 1% 증가한 27만 1천톤으로 전망됨. 성목면적은 전년보다 5% 감소하였으나, 작황 호조로 단수가 6% 증가할 것으로 추정되기 때문임.

4.6. 복숭아

복숭아 도매가격 동향(상품)



복숭아 반입량 동향



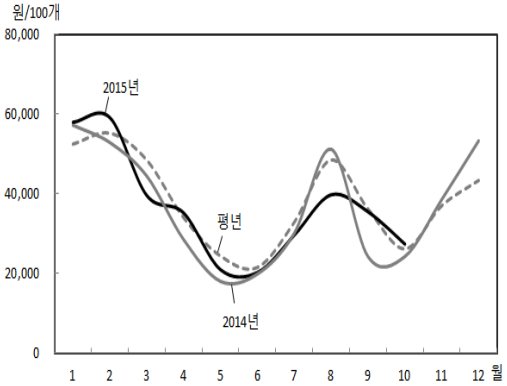
주 1) 평년은 2010~14년의 월별 자료 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
2) 도매가격은 6월 천도, 7월 백도, 8월 천중도백도, 9월 엘버트 기준임.
자료: 서울시농수산식품공사

- 2015년 3/4분기 동향
  - 7~8월 유모계 평균도매가격(가락시장)은 생산량 증가로 반입량이 많아 상품 4.5kg 상자에 전년보다 8% 하락한 1만 8천~1만 9천원이었음.
  - 반면, 7~8월 천도계 가격은 봄철 저온피해로 인한 생산량 감소로 반입량이 줄어 전년보다 19% 높은 상품 10kg 상자에 2만 2천~3만원 수준이었음.
  - 9월 복숭아 가격은 전년보다 늦은 추석으로 인한 수요 확대로 전반적으로 전년보다 높게 형성되었음.
- 2015년 생산량 전망
  - 복숭아 전체 생산량은 전년보다 3% 증가한 21만 7천톤으로 전망됨. 성목 면적이 전년보다 10% 증가(통계청)하였으나, 봄철 저온피해와 생육기 가뭄 영향으로 단수가 6% 감소할 것으로 예상되기 때문임.

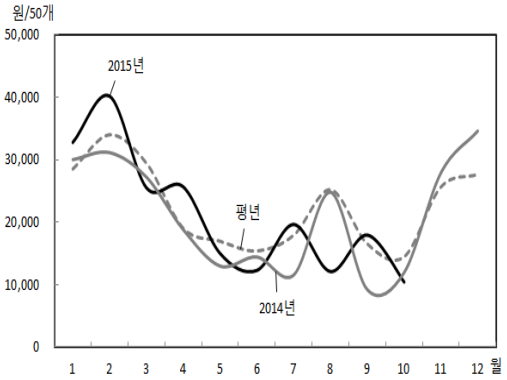
5. 과채[10)]

5.1. 오 이

백다다기오이 도매가격 동향(상품)



취청오이 도매가격 동향(상품)



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 백다다기오이 도매가격(가락시장)은 상품 100개에 7월이 2만 9,700원, 8월 3만 9,800원, 9월에는 3만 5,500원이었음. 3/4분기 평균가격은 3만 5천원으로 작년 동기와 평년보다 각각 1%, 11% 낮았음.
  - 3/4분기 반입량은 주산지인 강원 고랭지지역에서 신규재배면적이 확대되어 작년보다 10% 많았음.
  - 취청오이 도매가격(가락시장)은 상품 50개에 7월에는 1만 9,600원, 8월 1만 2,100원, 9월은 1만 7,900원이었음. 3/4분기 평균가격은 1만 6,600원으로 작년 동기보다는 10% 높았고, 평년 동기보다 17% 낮았음.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 10월 백다다기오이 평균도매가격(가락시장)은 충청지역 취청오이농가가 백다

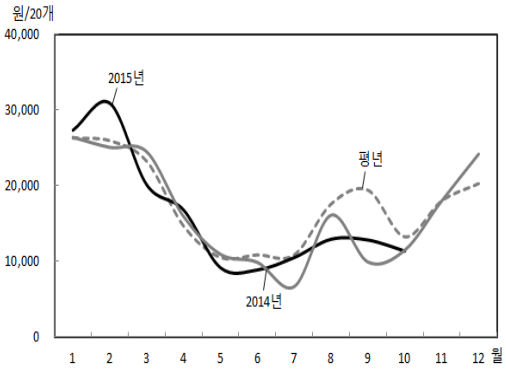
10) 이 자료는 농업관측센터 박기환 연구위원(kihwan@krei.re.kr), 신성철(ssc0729@krei.re.kr), 김창수(kcs87@krei.re.kr), 이병훈(postino@krei.re.kr), 최기림 연구원(somang89@krei.re.kr)이 작성하였음.

다기오이로 전환하여 가을작형 재배면적이 확대되었으나, 강원지역의 이른 기온 저하와 충청지역 일조시간 부족 영향으로 출하량이 줄어 작년보다 13% 높은 상품 100개에 2만 7,400원이었음. 11월 출하량은 충청지역 및 영남지역의 재배면적이 확대되어 작년보다 3% 많을 것으로 전망됨. 12월 출하면적은 작년보다 2% 증가할 것으로 예상됨.

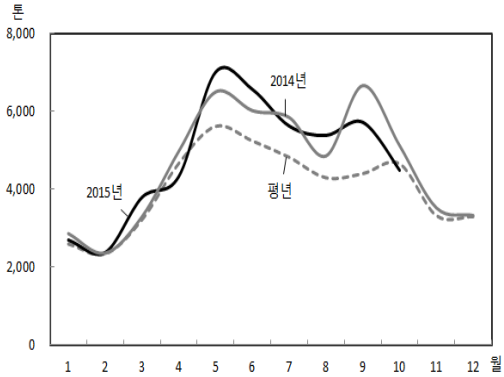
- 10월 취청오이 평균도매가격(가락시장)은 하순 들어 백다다기오이 가격이 하락세로 전환되자 동반 하락하여 작년보다 13% 낮은 상품 50개에 1만 400원이었음. 11월 출하량은 주 출하지인 충남 천안과 진천에서 각각 백다다기오이, 토마토로 품종 전환한 농가가 많아 작년보다 감소하겠으며, 12월 출하면적은 줄 것으로 전망됨.

5.2. 애호박

애호박 도매가격 동향(상품)



애호박 반입량 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 애호박 도매가격(가락시장)은 상품 20개에 7월이 1만 500원, 8월 1만 2,900원, 9월에는 1만 2,800원이었음. 3/4분기 평균가격은 1만 2,100원으로

작년 동기보다 10% 높았음.

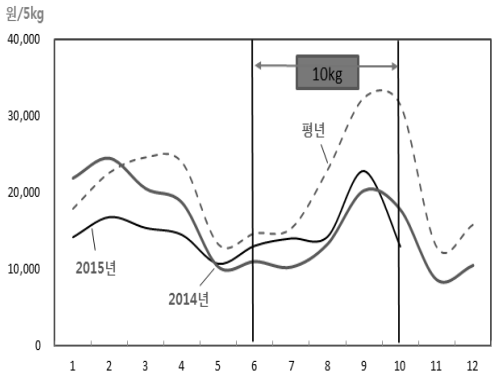
- 3/4분기는 강원지역 출하비중이 큰데, 주산지의 고온 및 가뭄 영향으로 작황이 부진하였고, 재배면적도 소폭 감소하여 반입량은 작년보다 4% 적었음.

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

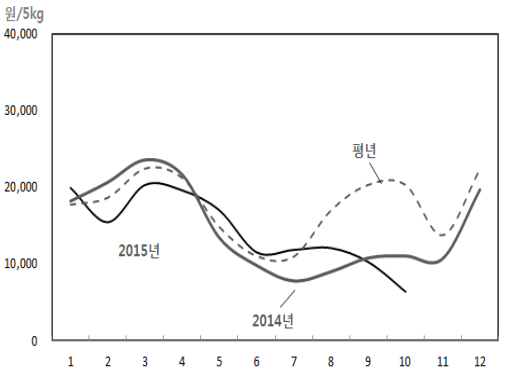
- 10월 애호박 평균도매가격(가락시장)은 충청지역의 큰 일교차로 인한 작황 부진으로 반입량이 12% 감소했음에도, 추석 이후 소비 부진으로 작년보다 1% 낮은 상품 20개에 1만 1,400원이었음. 11월 출하량은 영남지역에서 앞당긴 정식과 재배면적 확대 영향으로 작년보다 3% 증가할 것으로 전망됨. 12월 출하면적은 작년보다 3% 증가할 것으로 예상됨.

5.3. 토마토

일반토마토 도매가격 동향



방울토마토 도매가격 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

● 2015년 3/4분기 동향

- 일반토마토 도매가격(가락시장)은 상품 10kg 상자에 7월에는 1만 4천원, 8월 1만 4,500원, 9월은 2만 2,800원이었음. 3/4분기 평균가격은 1만 7천원으로 작년 동기보다 17% 높았음.

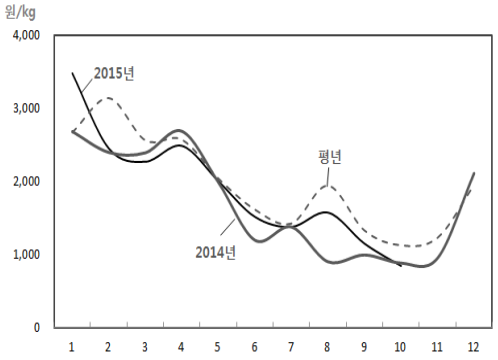
- 일반토마토 7~9월 반입량은 작년보다 22% 적었음. 이는 여름철 토마토 주 출하지인 강원 철원에서 전년 낮은 가격으로 파프리카 등으로 작목 전환한 농가가 많아 재배면적이 감소했기 때문임.
- 원형 방울토마토 도매가격(가락시장)은 상품 5kg 상자에 7월이 1만 1,800원, 8월 1만 2천원, 9월에는 1만원이었음. 3/4분기 평균가격은 1만 1,400원으로 작년 동기보다 24% 높았음.
- 대추형 방울토마토 도매가격(가락시장)은 상품 3kg 상자에 7월에는 8,500원, 8월 9천원, 9월은 1만 1,700원이었음. 3/4분기 평균가격은 9,800원으로 작년 동기와 비슷한 수준임.
- 방울토마토 3/4분기 전체 반입량은 작년보다 7% 적었음. 방울토마토 전체 재배면적은 소폭 증가하였으나, 주산지에서 병해와 고온으로 작황이 좋지 못해 출하량이 감소하였음.

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

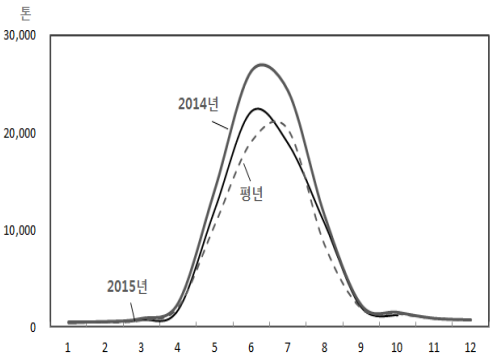
- 10월 일반토마토 평균도매가격(가락시장)은 작년보다 27% 낮은 상품 10kg 상자에 1만 3천원이었음.
- 가락시장 반입량이 감소(작년대비 -1%)했음에도 가격이 높았던 것은 사과 등 대체과일의 출하량 증가로 소비가 감소한데다, 주 출하지인 강원 철원에서 기상여건 호조로 재배 종료가 지연되어 하순 출하량이 증가했기 때문임.
- 11~12월 출하량은 주 출하지인 전북 장수에서의 면적변화가 크지 않으나, 전북 정읍, 강원 철원에서 정식면적이 감소하여 출하면적이 줄겠으나, 작황호조로 단수가 증가하여 작년보다 많을 것으로 전망됨.
- 10월 원형 방울토마토 평균도매가격(가락시장)은 작황호조로 출하량이 늘어 작년보다 42% 낮은 상품 5kg 상자에 6,392원이었음.
- 10월 대추형 방울토마토 평균도매가격(가락시장)도 재배면적 증가와 작황호조로 출하량이 많아 작년보다 26% 낮은 3kg 상자에 8,900원이었음.
- 11~12월 방울토마토 출하면적은 강원·경기·충청지역에서 원형 재배농가가 대추형으로 전환이 많아 원형은 작년보다 감소, 대추형은 증가할 것으로 전망됨.

5.4. 수박

수박 도매가격 동향



수박 반입량 동향

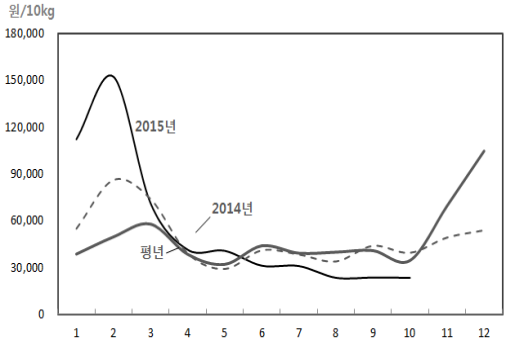


주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

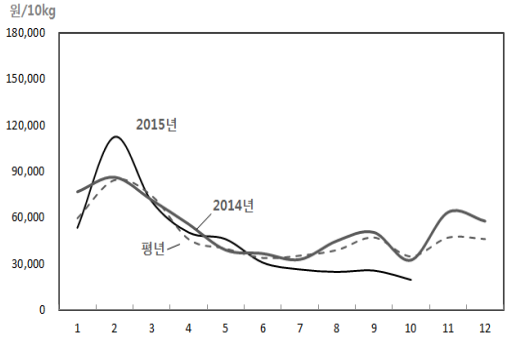
- 2015년 3/4분기 동향
  - 수박 도매가격(가락시장)은 상품 1kg에 7월이 1,380원, 8월 1,570원, 9월에는 1,150원이었음. 3/4분기 평균가격은 1,370원으로 작년 동기보다는 18% 높았음.
  - 3/4분기 반입량은 작년의 낮은 수박 가격으로 인해 멜론 등으로 품목 전환한 농가가 증가하여 작년보다 17% 적었음.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 10월 수박 평균도매가격(가락시장)은 상품 1kg에 840원으로 작년보다 4% 낮았음. 반입량이 작년보다 감소(작년대비 -20%)했음에도 가격이 낮았던 것은 사과, 포도, 토마토 등 소비대체품목 가격하락으로 수박 소비가 부진하였기 때문임.
  - 11월 수박 출하량은 재배면적이 감소하나, 기상호조로 대과 비중이 증가하여 작년보다 많을 것으로 예상됨.
  - 12월 수박 출하면적은 출하가 본격화되는 영남지역에서 정식면적이 소폭 증가하였으나, 전반적으로 변화가 크지 않아 작년과 비슷할 것으로 전망됨.

5.5. 풋고추

청양풋고추 도매가격 동향



녹광풋고추 도매가격 동향



주: 평년 가격은 2010~2014년의 월별 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균임.
자료: 서울시농수산식품공사.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 청양풋고추 도매가격(가락시장)은 상품 10kg 상자에 7월이 3만 900원, 8월 2만 3,300원, 9월에는 2만 3,500원이었음. 3/4분기 평균가격은 2만 6천원으로 작년 동기보다 35% 낮았음.
  - 청양풋고추 7~9월 반입량은 주산지인 강원지역의 재배면적 증가와 작황 호조로 작년보다 7% 많았음.
  - 녹광풋고추 도매가격(가락시장)은 상품 10kg 상자에 7월에는 2만 6,200원, 8월 2만 4,500원, 9월은 2만 5,400원이었음. 3/4분기 평균가격은 2만 5,200원으로 작년 동기보다 41% 낮았음.
  - 녹광풋고추 7~9월 반입량은 강원지역의 재배면적이 감소하였지만, 호남지역의 재배면적이 증가한데다, 작황도 좋아 작년보다 22% 많았음.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 10월 청양풋고추 평균도매가격(가락시장)은 작년보다 32% 낮은 상품 10kg 상자에 2만 3,300원이었음. 10월 녹광풋고추 평균도매가격도 작년보다 40% 낮은 상품 10kg 상자에 1만 9,400원이었음.

- 11월 청양풋고추 출하량은 주 출하지인 영남지역의 재배면적 증가로 작년보다 5% 많겠으며, 녹광풋고추 출하량도 영남지역의 작황 호조로 작년보다 1% 증가할 것으로 전망됨. 12월 청양풋고추 출하면적은 작년보다 증가하는 반면, 녹광풋고추는 감소할 것으로 예상됨.
- 4/4분기는 영남지역의 정식이 이루어지는 시기로 청양풋고추는 작년 출하기 가격 강세 영향으로 작년보다 정식면적이 증가하겠으나, 녹광풋고추는 노동력 감소, 관리의 어려움, 오이맛고추로의 품종 전환 등으로 감소할 것으로 전망됨.

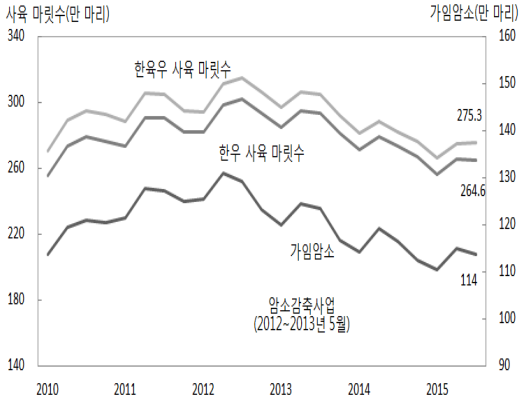
5.6. 딸기

- 2015년 4/4분기 전망
  - 딸기 11~12월 출하면적은 작년 높은 가격으로 인해 금년산 정식면적이 증가한데다, 정식이후 기상여건 호조로 작황이 좋아 출하량은 작년보다 증가할 것으로 전망됨.

6. 축산[11)]

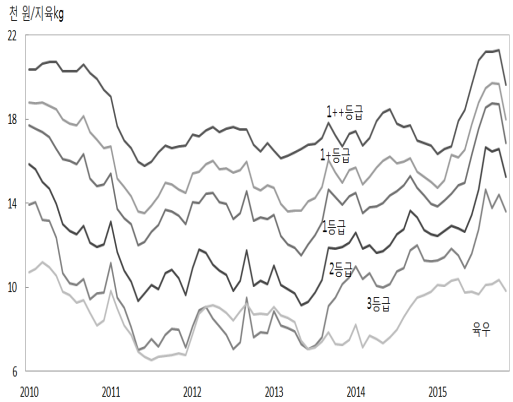
6.1. 한육우

한육우 사육 마릿수 추이



자료: 통계청, 「가축동향」

한우 등급별 도매가격 추이



자료: 축산물품질평가원.

- 3/4분기 동향
  - 육우 사육 증가로 9월 한육우 사육 마릿수는 6월(274만 마리)보다 0.2% 증가한 275만 마리였음(전년 동월 282만 마리보다 2.4% 감소).
    * 9월 한육우 사육 마릿수 275만 마리, 한우 265만 마리, 육우 10만 7천 마리
    * 가임암소 사육 마릿수 114만 마리(2014년 동월 117만 마리)
  - 할인행사와 유통업체 재고 부족, 추석 수요 증가로 3/4분기 한우 1등급 도매가격은 2/4분기 15,385원/지육kg보다 18.9% 상승한 18,297원임(전년 동기 14,910원보다 22.7% 상승).

11) 이 자료는 농업관측센터 우병준 연구위원(bjwoo@krei.re.kr), 이형우(lhw0906@krei.re.kr), 한봉희(hanbh@krei.re.kr), 김형진(junjang00@krei.re.kr), 정세미(wjdtpal55@krei.re.kr), 이윤경 연구원(ykl0817@krei.re.kr)이 작성하였음.

- 4/4분기 동향 및 전망
  - 추석 이후 한우 가격 약세가 예상되었으나, 한우의 날 행사(11월 1일) 등으로 10월 한우 1등급 도매가격은 9월보다 0.1% 하락하는데 그친 18,728원이었음(전년 동월 15,513원보다는 26.9% 상승).
  - 12월 한육우 사육 마릿수는 9월 275만 마리보다 3.3% 감소한 266만 마리로 전망됨(전년 동월 276만 마리보다 3.6% 감소).
  - 11~12월 한우 1등급 도매가격은 3/4분기보다 4.4% 하락한 17,000~18,000원으로 전망됨(전년 동기 14,191원보다 23.3% 상승).

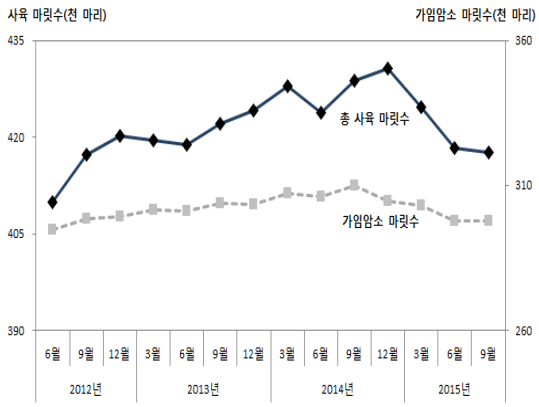
  * 세계보건기구(WHO)의 적색육에 대한 부정적 발표에 따른 소비 위축 위축

한육우 사육 마릿수와 한우 1등급 도매가격 전망

	9월(A)	12월(B)	B/A
사육 마릿수	275만 마리	266만 마리	-3.3%
1등급 도매가격 (지육kg)	7~9월 18,297원	11~12월 17,000~18,000원	-4.4%

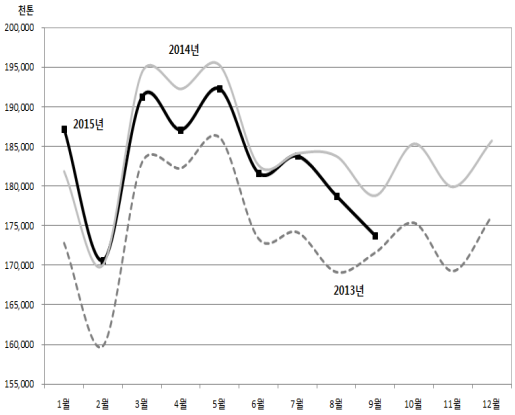
6.2. 젖소

사육 동향



자료: 통계청, 「가축동향」

원유 생산 동향

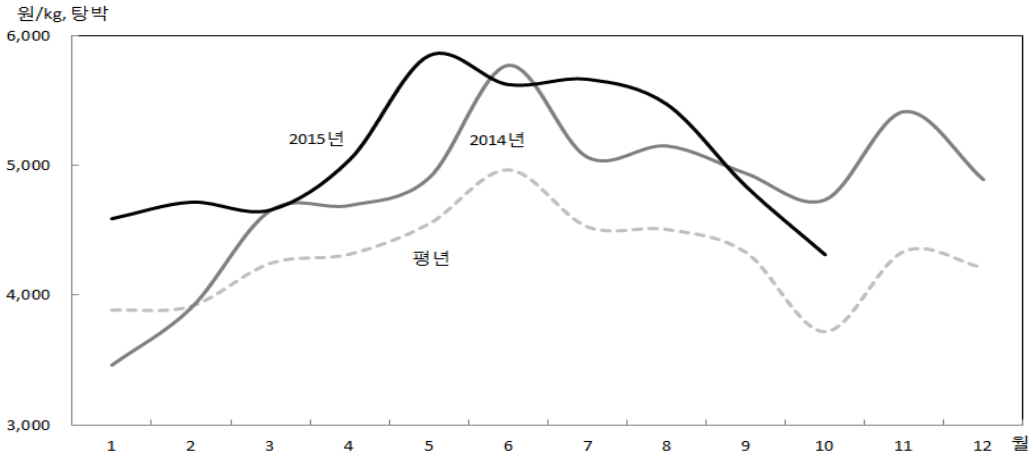


자료: 낙농진흥회.

- 2015년 3/4분기 동향
  - 원유생산량 조절을 위한 도축두수의 증가로 9월 젖소 사육 마릿수는 전년 동기대비 2.6% 감소한 41만 8천 마리였음. 가임암소 마릿수는 전년 동기대비 3.9% 감소한 29만 8천 마리임.
  - 3분기 원유 생산량은 전년 동기 대비 1.9% 감소한 약 53만 6천 톤임. 2분기 배합사료 생산량은 전년 동기보다 0.8% 감소한 33만 톤이었음.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 4분기 원유 생산량은 전년 동기대비 1.8~2.7% 감소한 53만 6천~54만 1천 톤으로 전망됨.

6.3. 돼지

돼지 도매 가격 추이

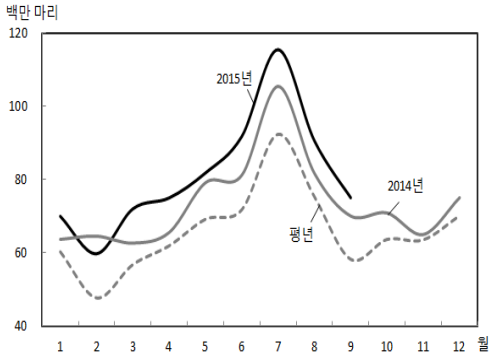


자료: 축산물품질평가원

- 2015년 3/4분기 동향
  - 2014년부터 이어진 돼지가격 호조로 후보돈 입식이 증가함. 2015년 6월 모돈 사육 마릿수는 전년 동월보다 1.9% 증가한 94만 3천 마리였음. 모돈 사육 마릿수 증가로 총 사육 마릿수는 전년 동월보다 3.7% 증가한 1,033만 마리임(통계청).
  - 할인행사와 경락 마릿수 감소로 2015년 3분기 돼지 도매가격은 전년(5,051원)보다 4.7% 상승한 탕박 기준 지육 kg당 5,286원이었음.
- 2015년 4/4분기 동향 및 전망
  - 모돈수 증가로 도축 마릿수는 전년보다 6.7% 증가한 440만 마리로 전망됨.
  - 도축 마릿수 증가로 돼지고기 생산량이 증가해 4/4분기 돼지 도매가격은 전년보다 하락할 것으로 전망됨.
  - 11월과 12월은 대형 할인마트의 창립기념행사와 김장철 수요로 10월보다는 높은 가격이 형성될 것으로 전망됨.
  - 10월 4,313원, 11월 4,500~4,800원, 12월 4,500~4,800원으로 전망됨.

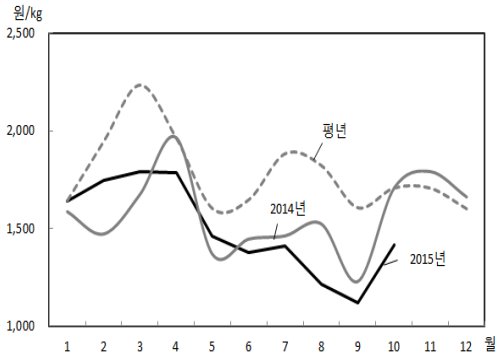
6.4. 육계

도계 마릿수 추이



자료: 농림축산식품부

육계 산지가격 동향



주: 평년은 2010~14년의 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균
자료: 농협중앙회(5일 이동평균가격)

- 2015년 3/4분기 동향
  - 2015년 3분기 육용 종계 입식 마릿수는 원종계 입식지연으로 전년 동기간보다 10.4% 감소하고, 육용 종계 도태 마릿수는 증가하였음. 그러나 종계 사육 마릿수는 전년보다 증가한 것으로 추정됨. 종계 사육 마릿수 증가로 3분기 도계 마릿수는 전년 동기간 대비 9.3% 증가한 2억 8,123만 마리임.
  - 수입 닭고기 수요감소와 재고증가로 브라질산 닭고기의 수입 증가폭이 감소하여 3분기 닭고기 수입량은 전년 동기간보다 19.1% 감소한 2만 4,841톤이었음.
  - 도계 마릿수 증가로 육계 산지가격이 전년 대비 하락하였음. 2015년 3/4분기 평균 육계 산지가격은 전년 동기간 대비 11.2% 하락한 1,248원/kg임.
- 2015년 4/4분기 전망
  - 육용 종계 사육 마릿수 증가로 4분기 도계 마릿수도 전년 동분기보다 크게 증가할 것으로 전망됨. 4분기 도계 마릿수는 전년 동기대비 9.1% 증가한 2억 3,000만 마리로 예상되어, 2015년 총 도계 마릿수는 전년 대비 8.6% 증가한 9억 6,200만 마리로 전망됨.

- 2015년 하반기 종계 병아리 공급 부족이 우려되었으나, 종계 직수입으로 2014년과 비슷한 수준으로 입식될 것으로 예상된다. 이에 따라 2015년 상반기까지 육용실용계 병아리 생산은 전년보다 크게 늘어날 것으로 전망됨.
- 10~12월 닭고기 생산은 증가와 수요 감소로 육계 산지가격은 전년보다 낮은 수준에서 형성될 것으로 전망됨. 내년 상반기까지 하락세가 지속되어, 육계 산지가격이 원가이하로 형성될 것으로 판단됨.

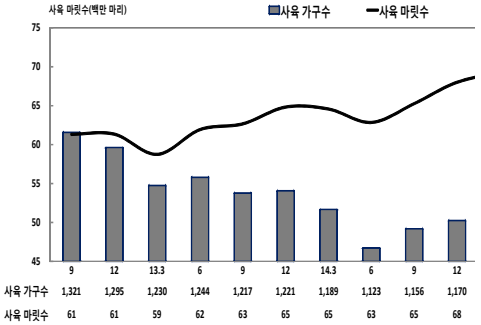
  (10월: 1,415원/kg, 11월: 1,100~1,300원/kg, 12월: 1,000원/kg 이하)

● 대책 방향

- 업계의 자율적인 수급조절 노력으로 육계 산지가격은 전망치보다 상승할 수 있지만 중·장기적인 대책이 시급함.

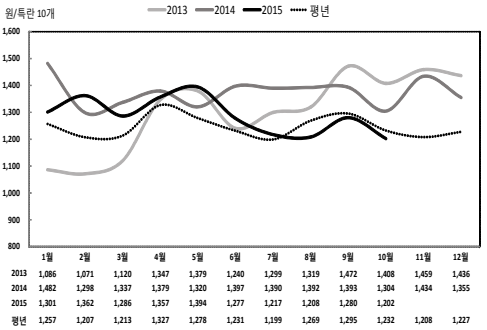
6.5. 산란계

산란계 사육현황



자료: 통계청

계란 산지가격 동향



주: 평년은 2010~14년의 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균
자료: 농협중앙회

● 2015년 3/4분기 동향

- 3/4분기 산란 실용계 입식 증가로 9월 산란계 사육 마릿수는 전년보다 10.5% 증가한 7,209만 마리였음.

- 산란 실용계 병아리 입식은 전년보다 4.6% 증가한 1,165만 마리였으며, 산란 성계도태는 전년보다 15.2% 증가한 768만 마리였음.
- 성계도태 증가 및 산란계군의 증가로 3분기 계란 산지가격은 전년 동기보다 11.3% 하락(평년 대비 4.4% 하락)한 1,235원(특란 10개)이었음.

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

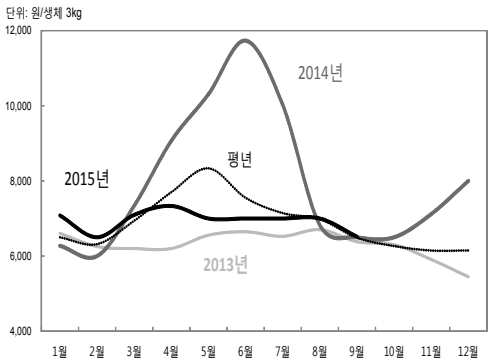
- 4/4분기 산란에 가담할 신계군 증가 및 새로이 진입한 종계 부화장의 산란 실용계 병아리 출하 시작으로 산란계 사육 마릿수는 전년보다 증가할 전망.
- 병아리 입식 마릿수가 증가함에 따라 6개월령 이상 산란용 닭 마릿수도 증가할 전망.
- 계란 공급량 증가 및 수요 증가 요인 부재로 4분기 평균 계란 산지가격은 전년보다 하락한 1,000~1,200원(특란 10개)으로 전망됨.

6.6. 오리

오리 도압 마릿수

주: 평년은 2010~14년의 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균
자료: 농림축산검역본부

오리 생체 가격 동향



주: 평년은 2010~14년의 가격 중 최대, 최소를 뺀 평균
자료: 한국오리협회

● 2015년 3/4분기 동향

- 종오리 증가로 9월 오리 사육 마릿수는 전년보다 27.7% 증가(평년보다 33.2%

감소)한 1,047만 마리였음.

- 육용오리 입식 증가로 3분기 평균 도압 마릿수는 전년 대비 31% 증가한 2,063만 마리였음.
- 오리 도압 마릿수 증가로 오리 생체(3kg)가격은 전년 동기대비 9.1% 하락한 7,839원이었음.

● 2015년 4/4분기 동향 및 전망

- 종오리 입식 증가로 전년 동기보다 도압 마릿수는 소폭 증가할 것으로 전망됨. 그러나 향후 AI 발생과 이동제한 범위에 따라 증가폭에 영향이 있을 것으로 예측됨.
- 4분기는 계절적으로 오리고기 수요가 많지 않은 시기이나, 가정 내 오리고기 수요는 전년 수준을 유지할 것으로 전망됨.
- 4분기 오리 생체가격은 전년보다 하락한 6,000~7,000원/3kg으로 전망됨.

특별주제

❶ 국제곡물 조기경보시스템 운영현황
❷ 김치의 한·중 검역협상 동향과 수출 확대방안
❸ 주요 지표로 본 한국 농업의 위상

* 근년 소비자와 생산자의 관심을 끌고 있는 품목의 수급 동향 정보를 수집·분석하고 산업 발전을 위한 시사점을 도출한다.

국제곡물 조기경보시스템 운영현황*

김종진**, 김지연***

1. 국제곡물 조기경보시스템의 필요성

- 조기경보시스템이란 해당분야의 위기를 사전에 예측하고 이를 바탕으로 다가올 위기를 선제적으로 대응할 수 있도록 구축된 일련의 체계를 의미
  - 주로 지진, 기상이변 등의 천재지변 대응 차원에서 주로 논의되었으나 1990년대 후반 우리나라를 비롯한 몇몇 아시아 국가들이 외환위기를 거치면서 사회·경제부문으로 적용이 확대
  - 우리나라는 1997년 외환위기 이후 2003년 신용카드사 유동성 위기로 촉발된 금융위기가 다시 발생하자 2004년 금융, 대외, 부동산, 고용, 노사관계, 원자재 부문 등 광범위한 분야에 걸쳐 조기경보시스템을 구축
- 국제곡물 가격은 1980~90년대 안정적인 수준을 유지하였으나, 2007~08년의 애그플레이션 시기에 큰 폭으로 상승한 이후 변동성이 급증
  - 국제곡물 시장은 1972~73년의 가격급등 이후 세계 각 국가의 경지면적이 증가하였고, 생산성 증대를 위한 농업 R&D투자 확대, 각종 농업보조금 지급 등의 정책지원에 힘입어 2000년대 초반까지 비교적 안정적인 수급과 가격 수준을 유지할 수 있었음.

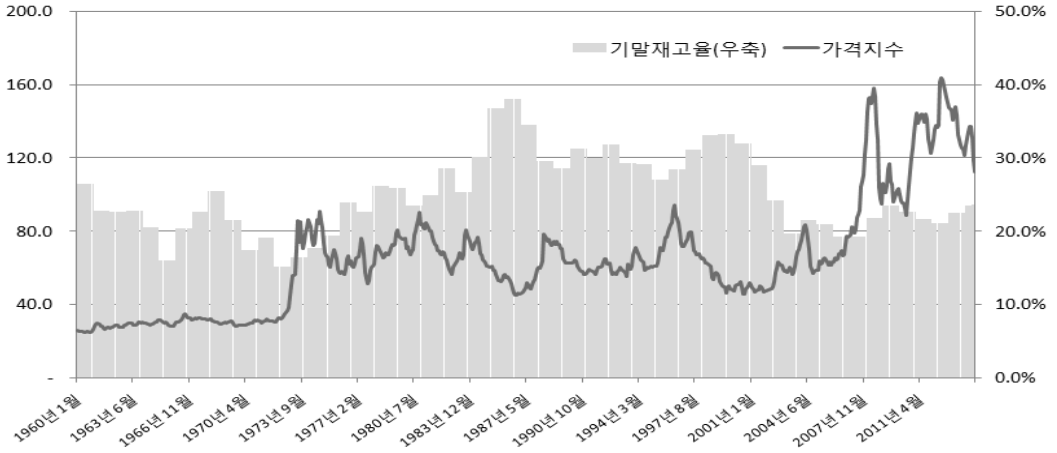
---

* 본고는 2014년에 발표된 한국농촌경제연구원의 연구보고서인「국제곡물 조기경보시스템 구축」을 요약 · 정리한 것에 더하여 현재까지의 국제곡물 조기경보시스템 운영 결과 및 관련 이슈를 정리한 것임.

** 한국농촌경제연구원 부연구위원(jkim@krei.re.kr)
*** 한국농촌경제연구원 연구원(jykim@krei.re.kr)

- 그러나 2000년대 초반 흉작 등으로 세계 곡물 생산량 증가 속도가 현저히 낮아진 상황에서 중국 등 신흥국의 경제성장에 따른 수요 증가의 영향으로 세계 곡물 재고율은 30%대에서 20% 초반으로 급락

국제곡물 가격 추이



자료: IMF, USDA, 재구성

- 우리나라는 쌀 이외의 곡물인 밀, 옥수수, 콩 등 주요곡물 자급률이 매우 낮아 국제곡물 가격변동의 영향을 직접적으로 받음.
  - 2013년을 기준으로 우리나라 4대 곡물(밀, 옥수수, 콩, 쌀)의 총 수입액은 58억 달러로 국제곡물 가격 10% 상승 시 약 6억 달러의 추가적 수입금액 지출이 발생
  - 또한 국제곡물 가격의 상승은 이를 원료로 하는 국내 식품 원재료와 사료 가격의 상승 요인으로 작용하여 식품 및 축산물 가격에 전이됨. 식품물가의 상승은 특히, 총 소득에서 식료품 소비비중이 높은 저소득층에 부정적 영향을 주어 사회문제를 유발할 가능성이 존재
- 국제곡물조기경보시스템 구축은 국제곡물가격변동으로 인한 국내의 경제·사회적 영향이 큰 상황을 고려하여 국제곡물 가격변동을 선제적으로 대응할 수 있게 하는 안정적 식량수급 정책의 중장기 대책의 일환으로 수행

- 국제곡물 수급 및 가격에 대한 사전경보는 국제곡물 수입 시 유용한 정보로 사용될 수 있을 뿐만 아니라 국내 물가관리 정책에 유용하게 활용될 수 있음.

2. 국제곡물 조기경보시스템 구조

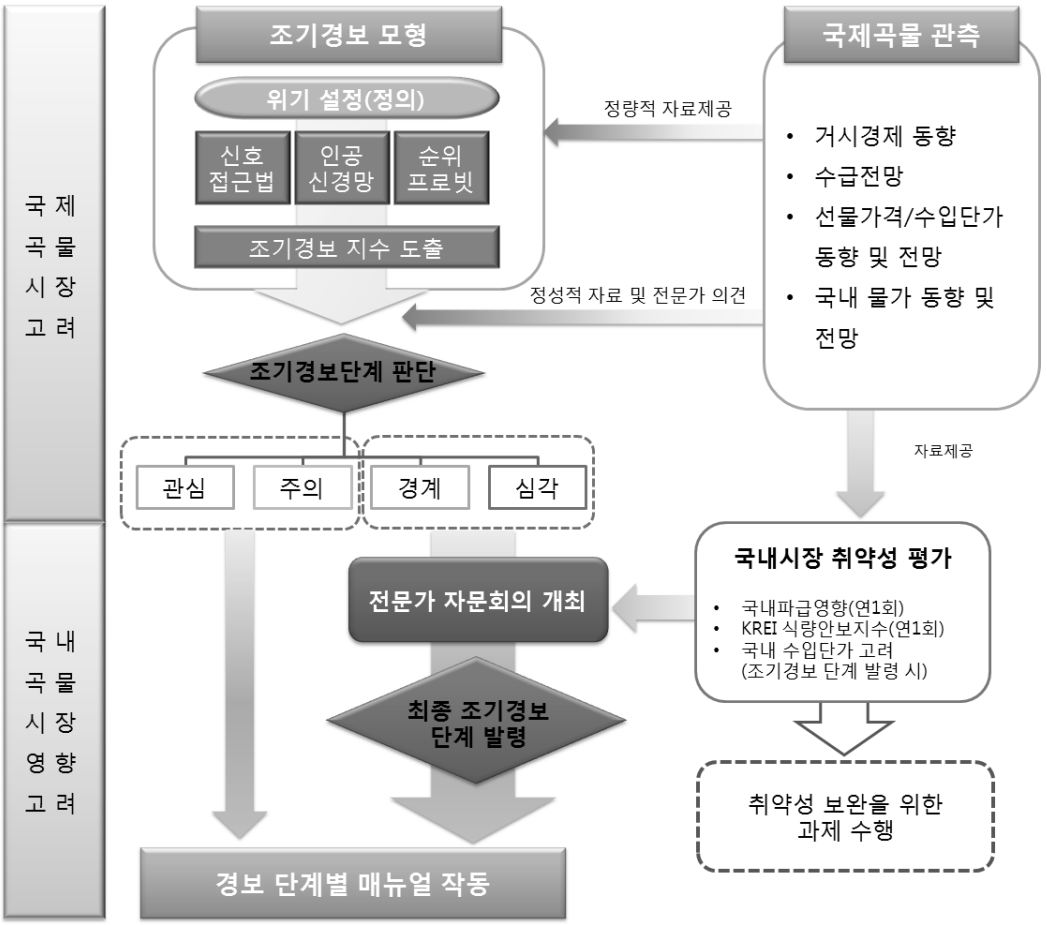
- 국제곡물 조기경보시스템은 조기경보모형 및 국제곡물관측을 통하여 국제곡물 시장의 위기 경보단계를 판단하는 부분과 국내의 파급영향을 고려한 경보단계별 대응책인 위기대응 매뉴얼 적용의 두 부분으로 구성
  - 국제곡물시장의 위기 경보단계는 조기경보지수를 기본으로 판단하며 매뉴얼 적용단계에서 환률 등을 포함한 국내시장 파급영향을 고려
- 위기 경보단계의 판단은 조기경보모형을 통해 조기경보지수를 산출하는 부분과 수급상황 모니터링을 통한 국제곡물 관측으로 구성
  - 국제곡물 관측은 조기경보지수 산출을 위한 정량적 자료를 제공하며 최종 위기 경보단계 판단 시에는 정성적 자료를 제공하는 등 국제곡물시장 관련 자료의 축적을 통해 국제곡물조기경보시스템의 토대를 형성
  - 조기경보지수는 정량적 자료를 이용하여 국제곡물시장의 위기를 예측하는 것으로 예측력을 향상을 위해 신호접근모형, 프로빗모형, 인공신경망 모형 등 다양한 조기경보모형[2)]을 이용하여 산출
  - 경보단계는 조기경보지수를 바탕으로 국제곡물 관련 정보와 전문가 의견 등 정성적 정보를 종합적으로 판단
- 국제곡물 시장 변동에 따른 국내 파급영향 및 취약성을 고려하여 최종 위기대응 매뉴얼 적용단계를 판단
  - 특히, 경계와 심각 단계가 적용 될 것으로 판단되는 경우는 별도의 전문가

2) 신호접근모형, 순위프로빗모형, 인공신경망모형의 세 가지 모형은 국내 사회·경제부문에 구축된 조기경보시스템의 모형을 포괄하는 것으로 각각 모형에 내재하는 장단점이 존재하는 것으로 알려짐. 따라서 다양한 조기경보모형의 이용은 개별 모형의 단점을 보완할 수 있도록 하여 조기경보지수의 예측력을 높일 수 있을 것으로 기대

자문회의를 거쳐 최종 매뉴얼 적용단계를 결정

– 국내시장 파급영향 및 취약성 평가는 최종 매뉴얼 적용단계 결정 시(전문가 자문회의) 관련 자료를 제공

국제곡물 조기경보 시스템



3. 국제곡물 조기경보지수

- 조기경보시스템은 해당분야의 위기를 정의하고 이를 바탕으로 위기지수(Crisis Index)를 도출하여 위기구간을 식별하는 부분과 조기경보모형을 이용하여 위기 발생 가능성을 예측하는 조기경보지수(Early Warning Index)를 산출하는 두 부분으로 이루어짐.
- 국제곡물 조기경보지수는 신호접근모형으로 기 구축된 조기경보모형을 수정보완한 것과 추가적으로 프로빗모형, 인공신경망모형을 이용하여 조기경보지수의 예측력을 높이고자 하였음.
  - 기존에 구축된 조기경보모형[3]은 곡물의 수입단가를 기준으로 위기를 정의하여 조기경보시스템의 목적인 선제적 대응에 한계를 가짐.

3.1. 위기의 정의 및 위기지수

- 본 연구에서는 조기경보시스템의 위기는 '국내에 수입되는 주요 곡물의 국제가격이 안정적인 상태를 벗어나 국내물가에 상당한 파급영향이 우려되는 경우' [4]로 정의[5]
- 구체적으로 위기지수는 주요 국제곡물 FOB가격[6]지수의 전년 동월 대비 변화율과 가격수준을 동일한 비중으로 가중 평균하는 방식으로 산출
  - 어떤 상품의 가격 급등 시 일시적으로 국가경제 체계가 균형 상태를 이탈할 수 있고 이 기간을 위기로 보는 것이 타당하다는 측면과 비록 경제체계가 새로운

3) 김태훈·승준호, (2009)

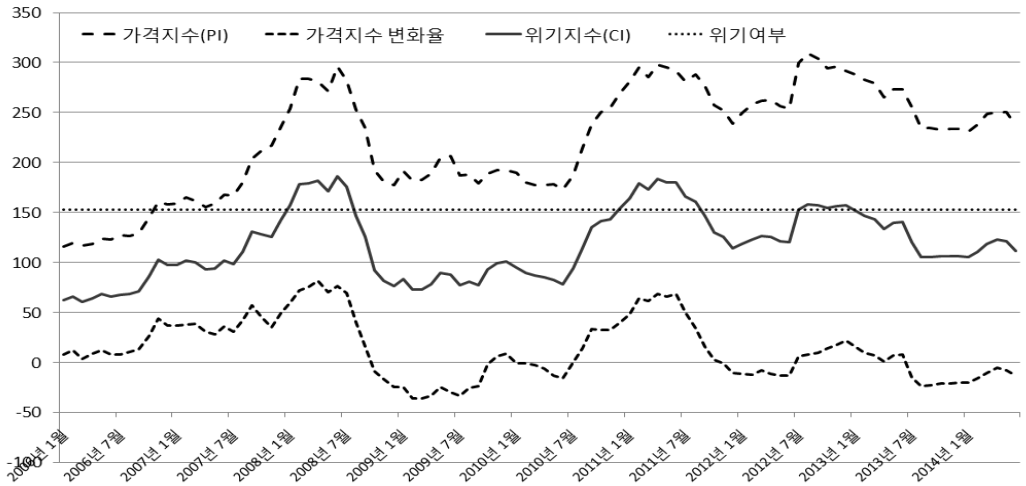
4) '주요 곡물의 국제가격'은 밀, 콩, 옥수수, 쌀의 FOB가격을 최근 3년(2011년~2013년)간의 국내 수입액 비중으로 가중 평균한 지수를 사용하였으며, '국내물가에 상당한 파급 영향이 우려되는 경우'는 국제곡물 가격상승으로 국내곡물 관련 식품·사료물가가 전년 동월 대비 크게 상승하거나 높은 수준이 유지되는 경우로 설정

5) 위기구간에 대한 일반적인 방법은 존재하지 않으며, 해당분야 의 특성을 반영하여 다양하게 작성될 수 있으나 작성된 위기지수를 바탕으로 도출된 위기구간이 합리적으로 도출되어야함.

6) FOB는 본선인도가격, 본선적재가격 또는 수출항본선인도가격 이라고 하며 상품을 적출항에서 매수자에게 인도할 때까지의 가격을 말함.

균형 상태에 도달해도 높은 가격수준이 유지되는 경우 또한 경제주체들의 과중한 부담이 계속될 수 있다는 측면을 모두 고려[7)]

국제곡물 가격지수와 위기구간 설정



자료: 국제곡물 조기경보시스템 구축

- 위기지수를 바탕으로 식별된 위기구간은 2008년과 2011년 상반기, 2012년 하반기임.
  - 위기지수의 평균(μ)과 분산(σ)을 사용한 $\mu+k\sigma$식을 이용하며, 2006년 1월부터 2014년 6월까지의 기간[8)]을 대상으로 $k=1$보다 큰 경우(정규분포를 가정할 경우 백분율 86% 이상 구간)로 설정
  - 이상의 통계적 차원의 위기구간 설정은 사전적인 기준보다는 학계 및 관련 업계 종사자들의 자문과 구축된 조기경보시스템이 대비하고자하는 위기수준 및 상황을 종합적으로 고려하여 사후적으로 결정된 것임.

7) 실제 적용사례를 보면 비철금속 분야의 조기경보시스템(김바우 외, 2011)에서는 가격지수의 변화율을 사용하였으며, 일반 원자재 부문의 조기경보시스템 구축(윤우진 외, 2004)에서는 가격지수의 수준을 사용함. 다만, 원자재 부문 가격지수의 경우 곡물가격지수와 같이 가격상승 후 상당기간 상승한 가격수준이 유지되는 구간이 나타나지 않음.

8) 통상적으로 위기구간 설정은 안정적인 구간을 기준으로 도출된 지수를 사용하여 설정하나 국제곡물 시장의 경우 2006년 전후로 구조적 변화가 있어 2006년 이후 자료만을 사용함.

– 따라서 구축된 조기경보시스템은 상기에서 식별된 국제곡물 시장의 위기와 비슷한 형태의 위기를 대비한 것으로 해설될 수 있음.

국제곡물시장의 위기시점

	곡물가격 안정기	위기 시점		
		2008.1~7월	2010.12월~2011.8월	2012.8~12월
국제곡물가격지수	밀 : 121 옥수수 : 102 콩 : 112 쌀 : 91 전체: 113	밀 : 184.3%↑ 옥수수 : 145.0%↑ 콩 : 126.6%↑ 쌀 : 205.9%↑ 전체: 162.6%↑	밀 : 139.8%↑ 옥수수 : 202.6%↑ 콩 : 135.1%↑ 쌀 : 127.7%↑ 전체: 153.4%↑	밀 : 136.5%↑ 옥수수 : 207.3%↑ 콩 : 177.0%↑ 쌀 : 124.6%↑ 전체: 173.8%↑
국내 파급 영향	사료가격 지수 53 식품가격 지수 61	실측지수: 45.7%↑ (82.9% 상승요인 발생) 실측지수:69.5%↑ (26.5% 상승요인 발생)	실측지수: 70.2%↑ (78.2% 상승요인 발생) 실측지수:108.2%↑ (25.0% 상승요인 발생)	실측지수: 83.8%↑ (88.6% 상승요인 발생) 실측지수:119.7%↑ (28.3% 상승요인 발생)
특징 (위기 요인)	충분한 재고량을 바탕으로 안정적 수급균형 달성	기상악화에 따른 주요국 수출 금지 조치, 세계 금융 위기에 따른 유동성 증가, 바이오 연료 수요증가 등	이상기상에 의한 구소련 지역 밀 생산 감소와 러시아 등 곡물 수출 금지 조치	미국 기상악화에 따른 옥수수, 콩 생산량 감소 전망, 러시아 밀 생산 감소

자료: 국제곡물 조기경보시스템 구축

주 1) 국제곡물 가격변동은 일정시차를 두고 국내 물가에 파급됨. '실측지수'는 시차를 고려하지 않은 해당기간의 물가변동 수준을 나타내며 물가 '상승요인'은 장기적인 국내물가와 국제곡물 가격과의 관계를 고려하여 계산됨.

2) 국제곡물 가격지수는 국제곡물이사회(IGC)의 가격지수(2000년 1월 기준)를 나타내며 사료와 식품 가격지수(2010년 1월 기준)는 통계청의 생산자물가지수(PPI)와 소비자물가지수(CPI)를 나타냄.

3) 통상적으로 1970년대 후반부터 2000년대 중반까지 30여년을 국제곡물 가격 안정기로 간주하나 본 자료에서는 2000년부터 2005년까지의 자료를 이용함. 국제곡물 가격 안정기의 가격수준은 안정적인 추이를 보여 2000년 이전과 이후가 크게 다르지 않음.

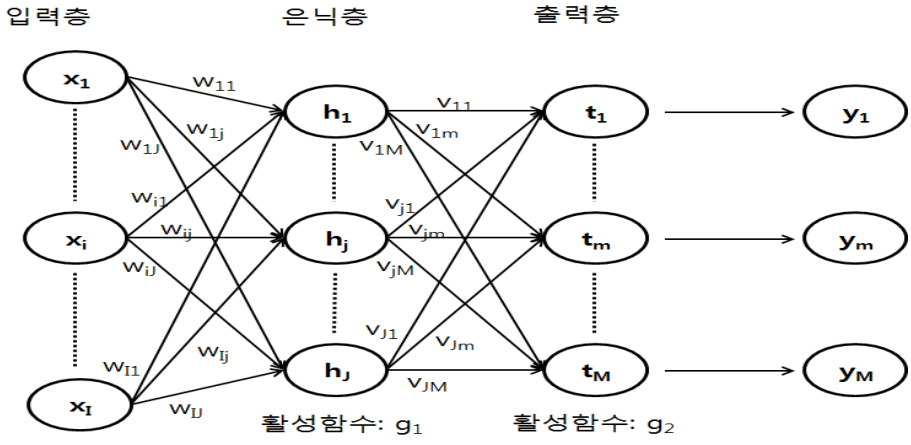
3.2. 조기경보지수 도출

- 국제곡물 조기경보시스템에 활용된 모형은 신호접근모형, 순위프로빗모형 및 인공신경망모형으로 국내의 여타 사회·경제 분야에 조기경보시스템 구축 시 사용됨.
  - 국내에 구축된 조기경보시스템에서 사용한 조기경보모형은 대외부문이 신호접근모형, 금융시장 신호접근모형, 금융산업 주성분분석, 석유시장 인공신경망모형, 기타원자재 신호접근모형, 토지 신호접근모형 및 프로빗모형, 주택 신호접근모형 및 프로빗모형, 고용 순위프로빗모형, 노사관계 회귀분석 및 신호접근모형으로 대부분 한두 모형만으로 지수산출
  - 다양한 조기경보모형을 통한 조기경보지수의 산출은 각 모형의 내재적 장단점으로 인해 발생하는 오류를 상호비교를 통해 수정할 수 있도록 함으로써 최종 조기경보지수의 예측력 향상에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대됨.
- 각 조기경보모형을 통해 산출된 조기경보지수는 위기지수를 3개월 선행하여 예측할 수 있도록 설계
  - 조기경보지수 선행성은 길수록 좋다고도 할 수 있으나 예측력과 선행성의 상쇄관계를 고려하여 3개월로 설정
  - 통상 국제곡물 시장에서의 구매에서 국내에 도입 시까지의 기간이 4~6개월 소요된다는 측면을 반영하면 7~9개월의 대응기간을 갖게 됨.
- 신호접근모형은 위기를 선행하는 변수들을 찾아내 이들의 움직임을 종합하여 지수화한 후 위기를 예측하는 기법[9)]
  - 신호접근모형은 선행변수의 위기신호와 실제 위기여부에 대한 관계를 이용하여 각 선행변수의 위기기여도를 산출한 후 이를 종합지수화 함.
  - 위기 이전에 신속하고 정확한 이상 징후의 발견은 사용된 변수들의 선행성 및 위기기여 정도에 의존

9) 자세한 내용은 김종진 외(2014)의 3장 2절 및 부록4를 참고

- 프로빗모형을 이용한 조기경보지수 산출[10]은 위기지수를 이용하여 4단계로 나눈 위기단계를 종속변수로 하고, 3개월 선행하는 변수를 설명변수로 사용하여 조기경보지수가 위기지수에 대해 3개월의 선행성을 확보하도록 함.
  - 조기경보 모형에서 모수적(parametric) 접근방법은 위기의 유무 혹은 위기단계를 나타내는 질적 변수를 종속변수로 사용하기 때문에 일반적인 선형 모형이 아닌 (순위)프로빗((Ordered) Probit)이나 (순위)로짓((Ordered) Logit) 모형을 이용
- 인공신경망(artificial neural networks)모형은 반복적 경험을 통해 학습하는 인간의 신경체계를 모방한 정보처리 시스템으로 반복적 학습을 통해 패턴을 찾아내고 이를 이용해 미래를 예측하는 방법[11]
  - 인공신경망 모형은 데이터를 통한 학습을 통해 현실의 다양한 패턴을 학습하는 것으로 여타 통계학적 모형보다 단기예측이 뛰어난 것으로 알려져 있으며, 최근에는 공학, 경영학의 재무·정보시스템, 계량경제학 분야까지 활용분야 확대 추세(윤덕룡 외, 2004 p.66)

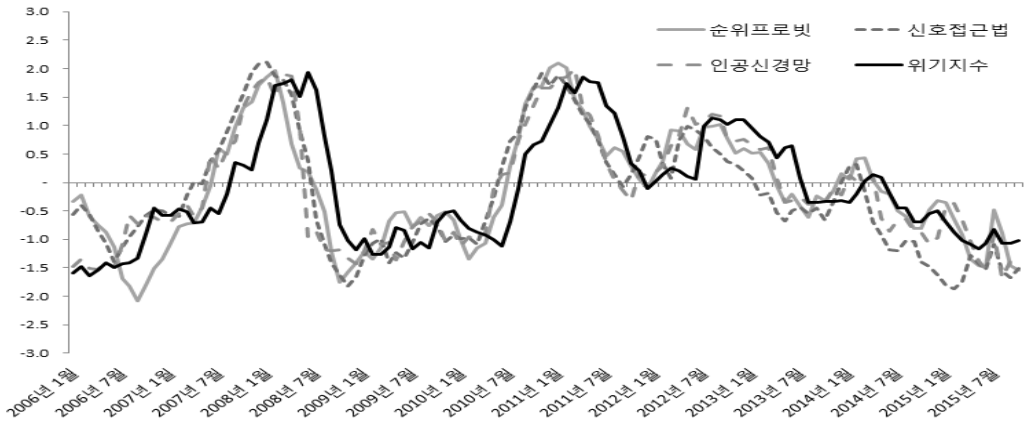
인공신경망 모형의 구조



10) 자세한 내용은 김종진 외(2014)의 3장 3절 및 부록5를 참고
11) 자세한 내용은 김종진 외(2014)의 3장 4절 및 부록6을 참고

- 각 조기경보모형을 통해 산출된 조기경보지수는 일부 위기지수의 추이를 반영하지 못하는 측면이 있으나 전반적으로 모형의 적합도가 높아 조기경보지수로서 적절한 것으로 판단됨.
  - 호접근모형을 통해 도출한 조기경보지수는 위기지수를 비교적 잘 반영하며 3개월의 선행성을 유지하나, 2012년 위기의 경우 조기에 경보하지 못하는 문제점 내포
  - 프로빗모형으로 계산된 조기경보지수는 위기지수와 약 3-4개월 선행성을 유지하며 잘 반영하나, 2012년 위기상황의 경보에는 일정부분 한계를 보임.
  - 인공신경망모형을 이용한 조기경보지수는 위기지수를 3개월 선행하며 위기지수를 가장 잘 예측하는 것으로 나타남.

국제곡물 조기경보지수 비교



4. 위기단계의 판단

- 특정 모형에 근거한 기계적인 위기단계 판단은 오류의 위험성이 크기 때문에 세 가지 모형의 결과를 종합적으로 해석하여 위기단계 판단의 근거로 사용할

필요성이 있음.

- 조기경보지수는 해당 지수산출시 사용한 모형 특성뿐만 아니라 발생한 위기의 특성(패턴)에 따라 예측력이 상이한 것으로 판단
- 조기경보모형은 과거의 위기발생 패턴에 기반하여 미래의 위기를 예측하나 통상적으로 위기는 과거의 패턴보다는 새로운 패턴 및 요인으로 인해 발생하는 경우가 많아 모형에만 의존한 예측은 한계가 존재
- 따라서 각 지수의 결과를 통합하여 하나의 지수를 산출하기 보다는 각 모형 결과의 원인분석을 중심으로 결과를 판단하도록 함.

● 최종 조기경보수준은 모형에서 도출된 조기경보지수 이외에 국제곡물 관측과 국제곡물 관련 전문가의 의견 등 정성/정량적 자료를 종합적으로 고려하여 판단

- 특히, 높은 수준의 경보단계 판단은 조기경보지수와 자문회의 등을 통한 관련전문가의 검증과정 등 정성적 분석을 통해 예측력을 제고할 필요성 존재
- 각 경보단계는 조기경보지수에 더하여 국제곡물시장의 수급 및 가격 전망 관련 정량 및 정성적 자료를 종합적으로 고려하여 판단

국제곡물시장의 위기단계 구분

단계	조기경보지수(EWI) 범위	상황
안 정 (Green)	조기경보지수의 평균값에서 표준편차의 0배 이하(백분위 50% 이하)의 지수 범위 이내	국제곡물 수급과 가격이 안정적인 상태
주 의 (Yellow)	평균값에서 표준편차의 0배 이상 0.5배미만(백분위 50%~70%) 의 범위	다소의 수급 불균형 상태이거나 경계단계로 발전할 가능성이 높은 상황
경 계 (Orange)	평균값에서 표준편차의 0.5배 이상 1.0배미만(백분위 70%~85%)의 범위	상당한 수급 불균형으로 국내물가 상승이 우려되는 상황이거나 특정품목에서 흉작이 발생하거나 수입이 대폭 감소되는 상황
심 각 (Red)	평균값에서 표준편차의 1.0배 이상(백분위 85% 이상)의 범위	국제곡물 가격이 급등으로 식품·사료 구매 비용 부담 증가 상황이거나 주요 품목(2개 이상) 흉작이 발생하거나 수입이 대폭 감소되는 상황

주: 각 경보단계는 조기경보지수와 국제곡물시장의 수급 전망자료 등을 종합적으로 고려하여 판단함.

- 국제곡물시장 위기수준에 대한 조기경보 단계는 안정, 주의, 경계, 심각의 4단계로 구분

5. 위기대응 매뉴얼

- 낮은 수준의 경보단계(안정, 주의)에서는 별도의 절차 없이 해당 위기대응 매뉴얼을 적용하고 높은 수준의 경보단계(경계, 심각)에서는 별도의 관련 '전문가 자문회의'를 거쳐 위기대응 매뉴얼 적용 수준을 결정
  - 높은 수준의 경보단계에서는 국내 사료 및 식품 산업과 취약계층에 대한 파급영향을 고려하여 판단
- 전문가 자문회의는 국제곡물 구매 사업자, 학계, 정부, 국제곡물 조기경보시스템 운영진 등의 국제곡물 관련 전문가로 구성
  - 국제곡물 조기경보시스템 운영진은 국제곡물 조기경보수준을 판단할 수 있는 국제곡물 국내수입 단가, 환율, 식품·사료물가, 식량안보 지수, 저소득층의 식료품비 부담 등의 동향 및 전망자료 등을 제공
  - 다만, 동일한 위기단계가 계속될 것으로 예상되는 경우 전문가 자문회의를 생략하고 동일 수준의 위기대응 매뉴얼 적용할 수 있음.
- 국제곡물 위기대응 매뉴얼은 국제곡물 가격의 급등이나 높은 수준의 유지가 예상되는 경우 수입 곡물을 주원료로 사용하는 국내 식품·사료가격 인상으로 인한 국가경제의 부담을 완화하는 것을 목표로 함.
  - 2007년 이후 3번의 위기상황을 기준으로 대응방안을 모색
- 대응원칙: ①안정 및 주의 단계에서는 모니터링을 통해 관련 정보를 축적하고 취약분야를 점검 ②경계 단계는 심각단계를 대비하여 준비 ③심각단계에서 파급영향 완화를 위한 직접적 조치 수행

위기단계별 주요 조치사항(대응 매뉴얼)

단계	국제곡물시장 모니터링	주요 대응방안
안정	국제곡물시장 상시 모니터링	ㅇ주요 곡물의 공공비축 및 재고 관리 ㅇ주요 곡물의 저율관세할당(TRQ) 관리 ㅇ해외농업개발로 생산한 농산물의 안정적인 반입 지원 ㅇ국제곡물시장 정보 모바일 서비스
주의	필요시 「국제곡물」 속보 발행	ㅇ수입선 다변화 유도 ㅇ주요 곡물의 장기 선도구매 유도 ㅇ주요 곡물 수입 시 관세 혜택 부여 검토
경계	「국제곡물」 속보 발행	ㅇ민간기업의 곡물확보 현황 점검 ㅇ주요 곡물의 긴급 수입선 확보 ㅇ시장 교란요인 모니터링 강화
심각		ㅇ주요 곡물의 긴급 수입 및 조기통관 지원 ㅇ해외농업개발 농산물 긴급 반입 추진 ㅇ통관기준 조정을 통한 곡물 도입 촉진 ㅇ식량 매점매석 단속, 식료품 가격지수 모니터링 강화

주: 식량위기 심화 및 장기화 시 비상계획 단계적 실시 (비상시를 대비하여 평시 일반 가정용 양곡은 30일분 이상 비축을 권장)

6. 국제곡물 조기경보시스템 운영현황

- 국제곡물 조기경보시스템은 2014년 하반기에 완성되어 금년 상반기까지 시범 운영을 거쳐 지난 8월부터 본격 운영 중
  - 국제곡물 조기경보단계 및 운영결과는 한국농촌경제연구원에서 발행하는 '국제곡물 관측월보'에 매월 발표하고 있음.
- 2014년 우크라이나 사태로 소폭 반등하였던 국제곡물 가격은 2013/14, 2014/15년에 이어 금년에도 풍작이 예상되어 하향 안정추이가 계속되면서 국제곡물 조기경보 단계는 조기경보시스템 운영 이후 계속 '안정'단계임.

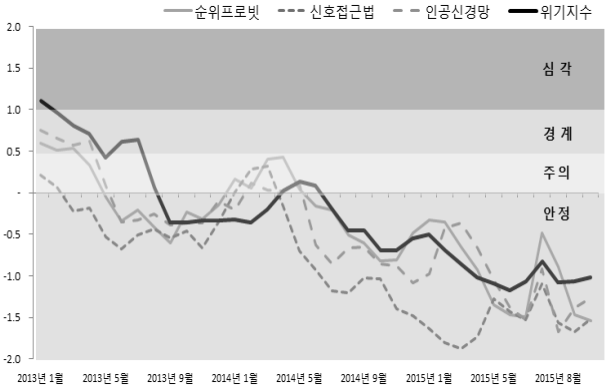
2015년 11월 국제곡물 조기경보시스템 운영 결과

11월 국제곡물 조기경보 '안정' 단계

* 11월 국제곡물 조기경보 단계는 '수급과 가격이 안정적으로 균형을 이루는 상태'를 의미하는 '안정'단계로 판단된다.

- 2015/16년 국제곡물 수급이 전월에 이어 양호할 것으로 전망되며, 중국 경제 둔화, 달러화 강세 지속 등 거시경제 지표들도 국제 곡물가격 하락요인으로 작용할 것으로 보인다.
- 국제곡물 조기경보지수는 모두 '안정' 단계를 나타냈다.

[국제곡물 조기경보지수 추이]



구분		조기경보지수		
		순위프로빗 모형	신호접근 모형	인공신경망 모형
2015년	1월	-0.32	-1.63	-0.97
	2월	-0.36	-1.79	-0.42
	3월	-0.65	-1.87	-0.36
	4월	-0.92	-1.73	-0.66
	5월	-1.34	-1.26	-1.04
	6월	-1.46	-1.14	-1.38
	7월	-1.49	-1.11	-1.53
	8월	-0.48	-1.09	-0.92
	9월	-0.89	-1.60	-1.67
	10월	-1.47	-1.67	-1.38
	11월	-1.54	-1.51	-1.26

주: 조기경보지수는 0.0 이하 '안정', 0.0~0.5 '주의', 0.5~1.0 '경계', 1.0 이상 '심각'을 나타냄.

〈참고문헌〉

김종진 외. 2014. "국제곡물조기경보시스템 구축". 한국농촌경제연구원

윤덕룡 외. 2004. "석유위기 조기경보 시스템 개발". 대외경제정책연구원

김정한. 2012. IMF 조기경보시스템 운영 개선방안이 우리에게 주는 시사점. 주간 금융브리프 21권 16호.

김치의 한·중 검역협상 동향과 수출 확대방안

최병옥*, 노호영**

1. 김치의 중국 수출 발판 마련

- 우리나라 김치와 김장문화는 2013년 10월 유네스코 인류무형문화유산으로 등재될 만큼 독창적인 식문화적 특성을 인정받았으며 건강발효식품으로 세계인의 주목을 받고 있음.
- 그러나 최근 국내 쌀 소비감소 및 서구식 식생활 확산 등에 따른 김치소비 감소와 중국산 김치 수입 증가로 인해 우리나라의 김치 종주국 위상과 산업 기반 자체가 약화될 우려가 있음.
- 우리의 김치 수출량은 중국 내 수입김치 위생기준인 "김치 100g당 대장균군 30마리 이하" 조항으로 인해 연간 수 톤에 불과한 채 중국산 김치 수입량은 매년 22만 톤 규모를 유지하여 왔음.
  - 과거 김치의 중국 수출량은 2010년 116톤(수출액: 37만 달러) 규모로 소량 수출되었으며, 중국의 수입김치 위생기준 강화로 2014년에 2.5톤(1만 6천 달러)으로 크게 감소
  - 국가별 수출량은 일본이 2만 1천 톤으로 77%의 비중을 차지하고 있으며, 그 외 미국, 대만, 홍콩이 3~4%를 차지하고 있음.
- 한·중 FTA 발효가 눈앞에 다가온 현시점에서 김치의 중국 수출 확대 방안 모색은 최근 수급 불안이 지속되어 가격 등락이 반복되는 배추, 마늘, 고추 등의 노지

* 한국농촌경제연구원 연구위원(bochoi@krei.re.kr)
** 한국농촌경제연구원 전문연구원(rhy81@krei.re.kr)

채소류 생산기반 강화와 가공식품 육성을 통한 부가가치를 향상시켜 우리 농식품 경쟁력 강화에 기여할 수 있음.

- 한·중 FTA 협상 타결을 계기로 김치를 중국 수출 전략 품목으로 육성할 필요가 있음.

● 지난해 타결된 한·중 FTA 협상 결과에서 김치의 관세감축은 상대적으로 유리하게 설정되었음.

- 한·중 FTA 양허안에 따르면, 중국산 김치가 한국으로 수입될 때 관세는 현행 20%에서 0.2%p 감축된 19.8%로 유지되는 반면 국내김치가 중국으로 수출될 때 관세는 현행 25%에서 부분 감축되어 20년 이후 무관세로 전환됨.

● 또한 2014년 7월 한·중 정상회담을 계기로 중국이 수입김치 위생기준을 개정하기로 합의함에 따라 국산 김치의 중국 수출기반이 마련되었음.

- 2015년 4월 우리 정부가 요구한 바와 같이 중국의 수입김치 위생기준 개정안("비멸균 발효형 제품은 대장균군 기준 적용 제외" 단서조항 삽입)이 확정되었고 현재는 양국 간 개정안 발효시점을 협의 중에 있음.
- 2015년 9월 2일 박근혜 대통령은 리커창 중국 총리와의 면담을 통해 개정안 발효시기에 대한 행정절차의 조속한 마무리를 당부하였음.
- 최근 중국 내 한류에 대한 긍정적 인식의 확산과 함께 식문화에 대한 관심이 높아지고 있어 과거에 비해 중국 내 김치 수출 확대를 통한 소비기반 마련이 유리한 상황임.

● 중국의 수입김치 위생기준 개정과 한·중 FTA 발효에 대비하여 국산 김치의 중국 수출 확대를 위해 선결되어야 할 과제를 검토하고, 수출 확대 방안을 모색할 필요가 있음.

- 최근 한·중 김치 위생기준 협상 동향을 살펴보고 중국 내 김치의 시장규모 및 판매가격 동향을 파악함.
- 중국 수출 시 생산, 유통, 홍보 등에서의 문제점을 파악하고 수출 확대를 위한 방안을 제시함.

2. 한·중 김치의 위생기준 협상과 중국 내 김치 판매실태

2.1. 중국의 수입김치 위생 기준

- 중국의 기존 수입김치 위생기준은 별도의 분류 없이 중국 내 절임채소(파오차이)의 위생기준인 “김치 100g당 대장균군 30마리 이하”로 규정하고 있음.
- 중국 파오차이란 채소에 각종 부재료를 첨가하여 저농도 소금물에 절인 후 발효, 양념, 포장, 살균 등의 과정을 거쳐 가공된 식품을 의미함.
  - 파오차이는 유산발효 제품으로 발효주기가 길고 품질도 일정하지 않아 발효 중에 잡균의 오염이 발생하기 때문에 중국 내에서 엄격한 위생기준을 적용하고 있음.
- 반면, 한국 김치는 국제식품규격(CODEX)에 등록되어 있으며 배추를 주원료로 절임, 양념, 저온 발효 과정을 거치는 식품으로 파오차이와 제조방법에 차이가 있음.
  - 한국 김치는 가열이나 살균을 하지 않지만 중국의 파오차이는 90~95℃에서 30분간 살균하는 것이 가장 큰 차이점임.
- 한국 김치는 중국 파오차이와 달리 발효가 진행되면서 젖산 및 유기산이 축적되고 산도가 증가하여 잡균의 번식이 감소하고 대장균군 등의 유해미생물이 소멸됨.
- 중국을 제외한 대부분의 국가 및 국제식품규격(CODEX)의 김치 위생기준은 미생물 기준 및 규격이 없는 것으로 나타남.

한국 김치와 중국 파오차이 비교

구분	한국 김치	중국 파오차이
재료	배추, 무, 소금, 생강, 고춧가루, 파, 마늘, 젓갈, 굴 등	배추, 무, 소금, 생강, 고추, 백주, 팔각, 산포, 설탕 등
만드는 방법	– 배추 겉잎을 때고 2~4등분 – 소금물에 담그고 절임 – 절인 배추를 행궈 물기 제거 – 무, 젓갈, 고추, 마늘 등으로 양념 제조 – 양념을 배추에 버무림 – 장독대(항아리)에 저장	– 배추, 무 절단 후 소금에 절임 – 솥에 적당량 물 넣어 끓임 – 물 끓은 후 주재료 투입 – 계속 끓임 → 10~30분간 가열 →식힘 – 배추, 무의 염분을 씻고 물을 따른 후에 항아리에 저장 – 주재료와 식힌 물을 항아리에 따른 후 며칠 절인 후 식용 가능
발효여부	2~7℃에서 1~3주간 발효	파오차이는 상온에서 3~18개월 발효
가열·살균 여부	없음	양념류 파오차이는 포장 후 열탕 (90~95℃, 30분) 살균
주요 규격	CODEX 기준(대장균군 규격이 없음)	절임류 규격 (대장균군 30마리 이하/100g)

자료: 한국농수산식품유통공사. 『중국 내 김치 생산, 유통 및 소비동향』. 2014. 5.

주요 김치 수입국 및 CODEX의 김치 검역 기준

구분	미생물 기준 및 규격	비고
한국	기준 없음	납, 카드뮴, 타르색소, 보존료
중국	대장균군 30마리 이하/100g 살모넬라균, 쉬겔라균, 황색포도상구균: 음성	총 비소, 납, 아질산염
일본	기준 없음	아플라톡신, 이산화황, 보존료, 타르색소, 폴리솔베이트, 수단색소
미국	기준 없음	필요시 식품첨가물(보존료 등) 검사
대만	기준 없음	보존료, 아플라톡신
EU	한국 기준 적용	한국 기준 적용
홍콩	기준 없음	보존료, 이산화황, 납, 수은, 주석
CODEX	기준 없음	– 광물성 이물, 염화나트륨, 총 산도 – 중금속과 잔류농약의 경우 각 원료별로 정해진 최대 잔류기준 이내이어야 함

자료: 식품의약품안전처 식품기준과. 『배추김치의 안전성 확보를 위한 위생지표균 저감화 방안』. 2015. 3.

2.2. 중국의 수입김치 검사체계

- 중국의 국가인증인가감독위원회는 2009년 김치 수입 검사규정을 제정하여 2010년 1월부터 출입국 검사검역 업무표준에 따라 검사를 실시하고 있음.
- 중국은 수입김치의 안전성 검사를 표본추출방법으로 실시하고 있음.
  - 표본추출방법은 수출용 급속냉동채소 검사규정에 따르며 표본보관은 0~-2℃ 이하에서 30일간 보관함.
- 검사항목은 중량이나 포장상태, 관능검사, 이화학적 검사, 미생물 검사, 농약잔류검사 등을 실시함.
- 검사 이후 불합격 판정을 받은 제품은 한 번의 재검사를 허가함. 그러나 불합격 이유가 식품 안전 및 위생과 관련된 제품에 대해서는 재검사를 허가하지 않음.
  - 검사 유효기간은 검사 합격일로부터 21일간 유효함(한국농수산식품유통공사, 2011).

중국 수입김치 검사규정

검사 종류	내용
중량검사	순 중량, 고형물 함량
관능검사	외관품질검사, 이물질검사
이화학적 검사	대장균군, 살모넬라균, 시겔라균, 바실러스 시리우스, 기생충알 검사
잔류 농약검사	계약서 또는 수입국의 위생요구에 따라 검사를 진행하고, 만약 규정이 없다면 국가표준 또는 산업표준검사에 따름
포장 및 표기검사	외부/내부 포장검사 로고검사

자료: 세계김치연구소. 『김치 수출가이드 중국편』. 2013. 12.

2.3. 국내산 김치의 중국 수출 확대를 위한 협상동향

- 우리나라는 2010년 이후 김치의 중국 수출 확대를 위해 중국 측에 수입김치 위생기준 개정("비멸균 발효형 제품은 대장균군 기준 적용을 제외한다"는 단서 조항을 삽입)을 지속적으로 요구하였음.
- 2012년 정부는 한·중 정상회담 시 발효식품에 대한 검역기준 개정을 요청하였으나 2013년 2월 막걸리 위생기준만 개정되었고 김치는 개정되지 않았음.
- 2014년 3월 농림축산식품부는 시진핑 주석 방한 시 중국의 수입김치 위생기준 개정 문제를 정상회담 의제로 채택하기 위해 노력하였음.
  - 중국의 수입김치 위생기준 개정 문제는 한·중 음식문화 교류 차원에서 조속히 해결되어야 한다는 의견 제시
- 2014년 4월 농림축산식품부는 중국 수입김치 위생기준 개정 문제를 한·중 정상회담 '경제분야 성과사업'으로 청와대 및 외교부에 제출하였고 이는 2014년 6월 협의 절차를 거쳐 의제로 확정됨.
- 2014년 7월 한·중 정상회담에서 중국의 수입김치 위생기준 개정 문제가 긍정적으로 논의되었음. 이후 중국 정부는 7개월간(2014년 7월~2015년 2월) 국내 관계 부처와 긴밀한 실무협의를 통해 개정안을 WTO에 통보하였음.
  - 중국 정부는 2015년 2월 17일 절임채소 「식품안전국가표준기준 개정(안)」을 WTO에 통보하였고 60일간 회원국의 의견 수렴
- WTO 의견수렴 결과, 중국의 수입김치 위생기준 개정안은 회원국의 별다른 이의제기가 없어 국내 식품의약품안전처가 중국 측과 개정안 발효시점을 협의 후에 빠른 시일 내에 결정할 계획임.

중국 수입김치 위생 기준 개정 추진경과

일시	추진내용
2013. 2.	2012년 한·중 정상회담 시 발효식품에 대한 검역기준 개정 요청 – 막걸리 위생기준은 개정되었으나, 김치는 미개정 상태로 진행
2014. 3.	시진핑 주석 방한 당시 김치 수입위생기준 개정 문제를 정상회담 의제화 추진
2014. 4.	김치 수입위생기준 개정 문제를 한·중 정상회담 '경제분야 성과사업'으로 청와대 및 외교부에 의견 제출
2014. 6.	정상회담 의제로 확정, 한·중 정상회담(2015.7.) 결과 김치를 우선협력 대상으로 하는 내용을 공동선언문(부속서)에 포함
2014. 7.~2015. 2.	한국 식약처, 농림축산식품부, 산업부, 외교부 등 관계부처가 협조하여 위생기준의 조속한 개정을 중국측과 긴밀히 협의
2015. 2. 17.~현재	중국 정부(위생위)는 절임채소 식품안전 국가표준 기준개정(안)을 WTO에 통보 – 개정안: "비멸균 발효형 제품은 대장균군 기준 적용 제외한다"는 단서 조항을 삽입하여 우리 정부(농림축산식품부) 요구 수용 – 2015년 4월 18일까지 60일간 WTO 회원국 의견 수렴 – 2015년 5월 현재 회원국의 별다른 이의제기가 없어 개정안 발효시기를 논의 중에 있음 – 2015년 9월 2일 박근혜 대통령은 리커창 중국 총리와의 면담을 통해 중국 수입김치 위생 기준 개정안 발효시기에 대한 행정절차의 조속한 마무리를 당부하였음

자료: 농림축산식품부.

2.4. 중국 내 김치 시장 규모 및 판매가격 동향

- 세계김치연구소 자료(「김치수출가이드 중국편」, 2013. 12.)에 따르면, 중국의 김치 시장은 2007년 약 7억 위안에서 2011년 약 28억 위안으로 연평균 34.7% 증가하였음. 2011년 중국 김치 시장규모는 전년 대비 26.7% 증가하였으며 2012년에는 약 32억 위안의 시장을 형성한 것으로 추정됨.
  - 김치 생산량은 2007년 약 10만 톤에서 2011년 33만 톤까지 증가하였으며, 2012년은 약 38만 톤으로 추정됨.

- 중국의 김치시장이 지속적으로 확대되는 것은 중국 내 김치 소비가 증가하였기 때문임.
  - 중국 내 김치 소비가 증가한 것은 최근 확산되는 한류영향에 따른 한국 음식문화의 확산, 중국의 기름기 많은 음식과 조화, 건강식품 인식 확산 등의 영향 때문임.
- 중국 내 한국계 김치업체의 시장점유율은 북경의 경우 종가집김치, 경복궁김치, 해당화김치(북한계 포장김치) 순이며, 상해는 경복궁 김치, 부자아빠김치 순임. 이 중 종가집김치만 한국에 본사가 있으며 그 외 대부분의 한국계 김치업체는 중국 내에서 설립된 업체임.

중국 내 한국업체와 중국업체의 김치 판매가격 동향

김치업체명		판매가격	
		중국 내 마트 가격	원화로 환산3)된 가격(원/kg)
한국업체1)	종가집김치	12.5~15.5위안/400g	5,830~7,230
	경복궁김치	13.5~18위안/kg	2,426~3,358
	부자아빠김치	18~20위안/kg	3,358~3,731
중국업체2)		6~7위안/kg	1,119~1,306

주 1) 한국업체 김치가격은 종가집김치, 한국농수산식품유통공사 조사치임
주 2) 중국업체 김치가격은 농업관측센터 중국 모니터 조사치이며, 판매매장 및 시기에 따라 약간의 가격 차이가 발생할 수 있음
주 3) 1위안= 한화 187원(2015. 9. 7일자 매매기준율)
자료: 2015년 기준 농업관측센터 중국 모니터 및 한국농수산식품유통공사 조사치

- 농업관측센터 중국 김치 모니터 및 중국 현지 김치업체 조사결과(2015), 중국업체의 김치 판매가격은 1,000~2,000원/kg 수준이며 한국업체는 2,000~7,000원/kg 내외로 조사됨. 중국 내 한국업체 김치 판매가격이 중국업체보다 2~7배가량 높은 수준임.
  - 한국 김치업체의 중국 수출가능가격은 현재까지 수출실적이 저조하여 정확하게 산정하기 어려운 실정임.
  - 그러나 국내 김치업체의 시장 판매가격인 4,000~5,000원/kg에서 물류비 및 관세를 감안할 경우 중국 수출가능가격은 7,000원 내외로 추정됨. 한·중

FTA 협상결과에 따라 현행 중국 수출 관세인 25%가 향후 무관세로 전환 시 수출가능가격은 6,000원 내외로 추정됨.

3. 중국 수출 확대과정에서 예상되는 문제점

3.1. 국내산 수출업체 간 과다경쟁으로 저가 수출 우려

- 국내산 김치의 중국 수출 시 발생하는 높은 운송비, 짧은 유통기한 등은 중국 내 판매가격을 상승시키는 요인으로 작용하여 중국산 김치에 비해 가격 경쟁력을 약화시킴.
  - 또한 잦은 기상변화로 국내 배추의 공급량 및 가격 변동 폭이 커지면서 중국 수출 김치의 제조원가 상승
- 이로 인해 국내산 김치 수출업체 간 과다경쟁에 따른 저가·저품질의 김치를 중국으로 수출하게 될 경우 국내산 김치의 이미지에 부정적인 영향을 미치게 되어 중국 내 안정적인 시장 진입이 어려움.
- 국내산 김치의 주요 수출국인 일본 시장도 국내 김치업체 간 경쟁이 심화되면서 일본에서의 입지가 좁아지고 있음.
  - 그 외 문제점으로 마케팅 능력 부족, 국내산 수출업체의 브랜드 파워 미흡 등이 있음.

3.2. 국내산 김치업체의 영세성에 따른 위생 및 품질문제

- 국내 김치 제조업체 조사결과(세계김치연구소, 2014. 9.), 종사자 수가 1~4명인 경우가 40.2%, 5~9명은 23.0%, 10~19명은 17.6%, 20~49명은 13.0%, 50~99명은 2.7%, 100명 이상은 3.4%로 나타남.
  - 종사자 수가 20명 미만인 경우가 전체의 80.9%로 영세한 업체가 많은 것으로 나타남.

국내 김치업체 종사자수별 비중(2013년 기준)

구분	2인 이하	3~4	5~9	10~19	20~49	50~99	100인 이상	전체
종사자 수(명)	47	58	60	46	34	7	9	261
비중(%)	18.0	22.2	23.1	17.6	13.0	2.7	3.4	100.0

자료: 세계김치연구소. 『2013년도 김치산업동향』. 2014. 9.

- 김치 제조공정의 기계화율은 평균 33.6%로 나타나 대부분 제조공정에서 수작업 의존도가 높은 상황임. 세절, 세척, 배합 과정 기계화율은 50% 이상이지만 원료검사, 절임, 탈수, 소 넣기, 포장 과정은 30% 이하로 나타남(세계김치연구소, 『김치산업 기술 수준 분석 및 R&D 추진방향』, 2015. 4.).
- 중국은 절임식품에 대장균 수를 엄격히 제한하고 있지만 국내산 김치업체가 영세하고 기계화율이 낮아 제조공정별로 위생 및 품질 문제가 발생할 수 있음.
  - 절임배추 세척공정: 세척 시 완전히 미생물을 제어하기 어려워 대장균군이 존재하고 세척수를 주기적으로 교환하지 않을 경우 추가 오염 발생
  - 김칫소 제조공정: 마늘, 생강, 무채 등은 세척을 하더라도 대장균군이 다수 오염되어 있음. 특히 세척이 불가능한 고춧가루는 대장균군을 포함한 다양한 미생물 존재
  - 부재료 분쇄공정: 부재료(마늘, 생강, 무 등)의 분쇄기가 오염될 경우 미생물 증가의 원인
  - 그 외에도 소 넣기, 포장, 숙성 공정에서 생산자, 컨베이어 벨트 등의 위생에 따라 미생물에 오염되는 문제 발생

3.3. 콜드체인시스템 부족으로 소비지에서 품질관리 한계

- 현재 국내산 김치의 중국 수출실적이 매우 적으며 짧은 유통기한과 저온유통 시스템 부족으로 품질관리 문제가 나타남.

- 김치의 냉장시스템이 원활하지 않아 한국-중국 또는 중국 내의 운송기간의 경과 등으로 품질관리가 어려우며 유통기한의 절반이 지나면 입점을 거부하는 경우도 발생함.

3.4. 숙성된 김치(신김치, 묵은지 등)의 요리법 홍보 부족

- 중국 소비자는 숙성 김치보다 생김치 또는 약간 익은 김치를 선호함. 신김치나 묵은지 관련 요리법을 모르거나 유통기한이 지난 김치는 상한 것으로 오해하는 경향이 있음.
- 이는 숙성된 김치 요리법에 대한 홍보가 부족하고 신김치나 묵은지가 상한 김치라는 이미지를 전환시킬 수 있는 노력이 부족했기 때문임. 그러므로 김치 요리 관련 홍보를 통해 중국 소비자가 김치를 반찬이 아닌 각종 요리의 부재료로 용도를 확대할 수 있는 계기를 마련해야 함.

3.5. 김치의 건강 기능성에 대한 과학적 연구 부족

- 김치의 기술분야별 특허동향을 살펴보면, 제조방법에 대한 특허가 82%를 차지하는 반면 기능성 김치나 김치 미생물에 대한 특허는 10% 이내로 관련 연구가 부족한 실정임(세계 김치연구소, 『김치연구개발 동향 및 전망』, 2015. 3.).
  - 중국 소비자들이 김치 섭취가 사스(SARS, 중증급성호흡기증후군) 예방에 효과가 있다는 속설을 계기로 소비가 증가하였지만 이에 대한 과학적 연구나 근거가 부족한 실정
- 또한 대기업의 경우 김치 제조 시 특정 종균을 사용하여 김치 품질을 향상시키고 있지만 중소업체는 종균처리에 대한 자체적인 연구개발이 어려운 실정임.

4. 중국 수출 확대방안

4.1. 정부는 중국에 김치를 수출하는 국내업체의 시장탐색 및 시장개척 비용절감을 위하여 관련 정보제공 및 수출활성화 지원

- 최근 중국 소비자는 한류의 영향으로 국내 농식품에 대한 이미지가 긍정적이어서 중국 내 한국산 김치 소비확대에 대한 기대감이 커지고 있음.
- 현재까지 국내산 김치의 중국 수출이 유리한 환경으로 파악되고 있지만 국내산 김치 수출업체가 개별적으로 시장을 탐색하게 되면 저가납품 경쟁이 발생하여 수출 경쟁력을 저하시킬 수 있음.
- 중국에서 국내산 김치 수출업체 간 가격경쟁은 수출김치의 품질을 저하시킬 뿐만 아니라 결국에는 값싼 중국산 김치와 경쟁해야 하는 상황이 발생할 수 있음.
- 그러므로 정부는 국내 김치의 중국 수출협의체를 구성 및 지원하여 국내산 김치 수출업체 간에 중국시장 정보가 효과적으로 공유되어 수출이 활성화될 수 있도록 지원체계를 구축하여야 함.

4.2. 김치 수출업체의 배추, 고추, 마늘의 안정적 조달방안 마련

- 김치의 주원료인 배추, 고추, 마늘은 잦은 기상변화, 재배면적 감소 등의 수급 불안으로 가격변동이 큰 품목이기 때문에 국내산 김치 수출업체는 원료의 안정적 조달 방안을 마련하여야 함.
  - 김치 수출업체가 배추, 고추, 마늘을 안정적으로 구매하기 위해서는 도매시장 구매보다는 주산지 생산자 단체와 기상변화를 감안한 계약재배 확대, 도매시장과 정가·수의 매매를 통한 구매체계 등을 구축할 수 있어야 함.
  - 농림축산식품부는 수급 5대 품목인 배추, 무, 고추, 마늘, 양파를 대상으로 생산안정제, 출하안정제 등을 도입하여 생산자 단체의 계약재배 체계를 강화할

계획임.

- 국내산 김치 수출업체가 주산지 생산자 단체와 생산 및 출하안정제를 활용하여 계약재배를 실시하는 것도 원료조달을 안정화시키는 방안임.

- 수출김치의 원재료 조달이 원활하지 않을 경우 정부가 시장 구매비용, 수출 물류비 보조 등을 통하여 수출업체를 지원할 수 있는 방안이 마련되어야 함.
- 또한 중장기적으로 국내 김치 원재료 조달이 어려울 경우 중국산 배추, 고추, 마늘을 활용하여 국내 위생수준에 적합한 김치로 가공한 후 중국에 안정적으로 수출할 수 있는 방안도 검토가 필요함.

4.3. 대장균군을 저감할 수 있는 위생적인 김치제조기술 확립[13)]

- 국내산 수출김치가 중국 절임채소 '파오차이' 위생기준에 적합한 수준으로 제조되어 안전성과 관련된 우려를 불식시키기 위해서는 다음과 같이 대장균군 발생을 최소화하는 제조기술이 확립되어야 함.
- 첫째, 배추 수확 후 저온창고에 저장 시 망보다는 박스를 사용하는 것이 대장균군 오염도를 낮출 수 있음. 실제로 망을 사용할 때보다 박스를 사용하였을 경우 대장균군이 약 50% 저감되는 것으로 나타남.
- 둘째, 배추 및 부재료(마늘, 양파, 생강 등)의 차아염소산수 소독 및 세척수 교환을 철저히 해야 함. 수돗물에 세척하는 것보다 염소세척을 하는 것이 대장균군 오염도를 10배 이상 낮출 수 있음. 세척수의 경우는 2~6월에는 1시간, 그 외에는 2시간 주기로 교환해야 함.
- 셋째, 김칫소의 제조 공정에 있어서 생강과 마늘 혼합재료, 생강을 제외한 부재료와 마늘 혼합재료를 이용하여 김칫소를 제조하고 24~48시간 숙성해야 함. 이는 마늘의 항균작용을 이용하여 고춧가루, 생강 등에 존재하는 대장균군을

13) 식품의약품안전처 식품기준과의 '배추김치의 안전성 확보를 위한 위생지표균 저감화 방안(2015. 3.)' 자료 중 일부를 참고하여 작성함.

줄일 수 있고 부재료(마늘, 생강, 양파 등)는 분쇄 후 차아염소산수 등으로 소독하여 대장균을 저감시켜야 함.

- 마지막으로 생산된 배추김치를 0℃에서 15일간 저장할 경우 마늘의 항균효과, 삼투압, 온도 스트레스 등으로 대장균군이 저감됨. 실제로 0℃에서 15일간 저장할 경우 대장균군은 제조 초기의 1/7 수준으로 검출됨.

4.4. 국내 김치수출업체의 거점별 저온유통시스템 구축을 지원

- 김치는 유통 과정에서 장시간 상온에 노출될 경우 변질되기 쉬운 특성이 있기 때문에 중국과 같이 광활한 지역에는 대도시를 중심으로 거점별 저온유통시스템이 구축될 수 있어야 함.
- 한국무역협회의 북경지부(2012)에 따르면 중국 유통시장은 공급자 중심에서 소비자 중심으로 전환되고, 동부 연안지역 유통시장 포화로 내륙지역이 신흥 내수시장으로 급부상하고 있음.
  - 중국의 화북, 중남, 서남, 동북지역 등 '5대 음식 문화권'이 형성되어 있음. 또한 각각의 문화권에 상하이, 베이징, 광둥성, 쓰촨성 등의 주요 중심지역이 존재하기 때문에 이들 지역을 대상으로 판매 전략을 수립할 수 있어야 함.
- 정부는 국내산 김치 수출업체가 대도시 인근 지역에 저온 및 콜드시스템이 구축된 물류센터를 공동으로 임차하여 활용할 경우 물류비 절감 등으로 경쟁력을 갖출 수 있도록 지원체계를 확립하여야 함.

4.5. 중국인의 식문화와 관련된 연구를 바탕으로 김치가 지속적으로 소비될 수 있는 요리법 개발과 차별화된 마케팅 체계 구축

- 중국의 식문화는 넓은 영토만큼 지역별로 다양하기 때문에 중국의 식문화에 김치가 포함될 수 있는 요리법 등을 개발하고 김치의 현지화, 고급화 등의 마케팅 전략을 통한 소비기반 구축이 필요함.
- 향후 김치 수출 확대를 위해서는 기존 수출김치의 약 95%를 차지하는 배추김치(맛 김치 포함) 이외에도 수출 형태의 다양화가 필요함.
  - 김치는 숙성단계와 가공형태에 따라 다양한 요리에 사용할 수 있으므로 비발효김치(살균김치, 볶음김치 등)와 김치전, 김치볶음밥 등으로 여러 소비계층을 공략할 수 있는 전략 필요
  - 중국 내 지역별로 선호하는 맛을 파악하여 원료배합을 달리한 김치, 건강에 좋은 기능성 김치 등의 특화된 제품 개발로 중국 현지 김치와 차별화를 도모
- 또한 중국인 소비자들이 한꺼번에 많은 양을 구입하지 않는 만큼 소량 포장 및 고급화 제품 개발이 필요함. 중국인 소비자가 구입하는 포장단위는 100~500g의 김치를 구입하는 비중이 57%, 500g~ 1kg이 28%를 차지하고 있어 소포장 형태를 선호하는 것으로 나타남.
  - 국내산 김치의 중국 내 가격 경쟁력을 높일 수 없다면 고품질의 특화된 프리미엄 제품 개발을 통해 고가격 전략을 추진하는 것도 방법이 될 수 있음.
- 그 외에도 정부 차원의 판촉 전략으로 한류를 활용한 김치 홍보 강화를 들 수 있음. KOTRA의 국가별 한류 진출 단계에 따르면 중국은 '한류가 널리 인기를 얻고 있고 한류상품 판매가 원활한 상태'로 분류하고 있으므로 한류와 김치를 연계한 홍보 전략 수립도 고려하여야 함.

4.6. 김치의 건강 기능성과 관련된 홍보체계 강화

- 중국에서 김치가 알려진 것은 과거 중국 내 사스(SARS)가 발병하였을 때 “한국인이 사스에 감염되지 않는 이유가 김치 때문이다”라는 속설이 있었기 때문임.
  - 국내산 김치 수출이 중국시장뿐만 아니라 세계 시장을 대상으로 확대되기 위해서는 지속적인 연구·개발을 통하여 김치가 보유한 기능성 성분을 과학적으로 검증하고 근거를 마련할 수 있어야 함.
  - 김치의 건강 기능성에 대한 R&D 체계를 기반으로 홍보활동을 적극적으로 실시한다면 김치의 수출시장 개척 및 소비확대가 용이할 것임.

4.7. 중국 김치 시장에 대한 지속적인 조사 및 연구 필요

- 아직 중국 김치 시장동향이나 유통경로, 김치 선호도에 대한 국내 조사나 연구가 미흡한 실정임.
- 따라서 국내산 김치 수출 확대를 위해서는 중국 내 김치 수급 통계, 중국 내 김치업체 동향, 김치 소비 선호도, 국내산 김치 수출 마케팅 전략 등에 대한 지속적인 조사나 연구가 필요함.

주요 지표로 본 한국 농업의 위상

박한울*, 이용선**

1. 개요

- 한국 농업은 경제 발전과 함께 변화해왔음. 한국 농업은 1990년대 후반 농산물 시장의 대외 개방 이후에 크게 변화하고 있음.
- 2010년대에 자유무역협정이 한·EU, 한·미 간에 체결되고 최근에는 한·중 간에도 타결되어 주요 국가들과 시장이 개방되게 되었으며, 나아가 TPP, RCEP 등 지역간 무역협정에 대한 논의도 활발하게 추진됨에 따라 한국 농업은 머지않아 완전개방 체제에 직면하게 될 것으로 전망됨.
- 시장 개방은 국가와 경제부문 간 자원의 이동을 통해 자원의 생산성이 유사해진다는 측면에서 경제가 통합되는 방향으로 이행됨을 의미함. 따라서 한국 농업이 세계에서 어느 정도의 위치를 차지하고 어떤 방향으로 변화하였는지를 파악한다면 한국 농업의 미래 변화 방향을 가늠하는 데 도움이 될 것임.
- 본 연구를 위해 해외 농업관련 자료를 제공하고 있는 다수 국제기구들의 데이터베이스를 검색하고 수집된 통계 중 비교 가능한 자료를 우선적으로 선정하였음.
  - 세계식량농업기구(Food and Agriculture Organization, FAO)와 국제부흥개발은행(International Bank for Reconstruction and Development, IBRD)에서 제공하는 자료에 한정하였음.
- 주요 지표들에 대한 국가간 비교를 위해 다수의 선진국을 포함하는 OECD 회원국과 우리나라와 연관성이 높은 중국을 비교 대상국으로 선정함. 농업 GDP, 농가인

* 한국농촌경제연구원 연구원(phu87@krei.re.kr)
** 한국농촌경제연구원 선임연구위원(ysleek@krei.re.kr)

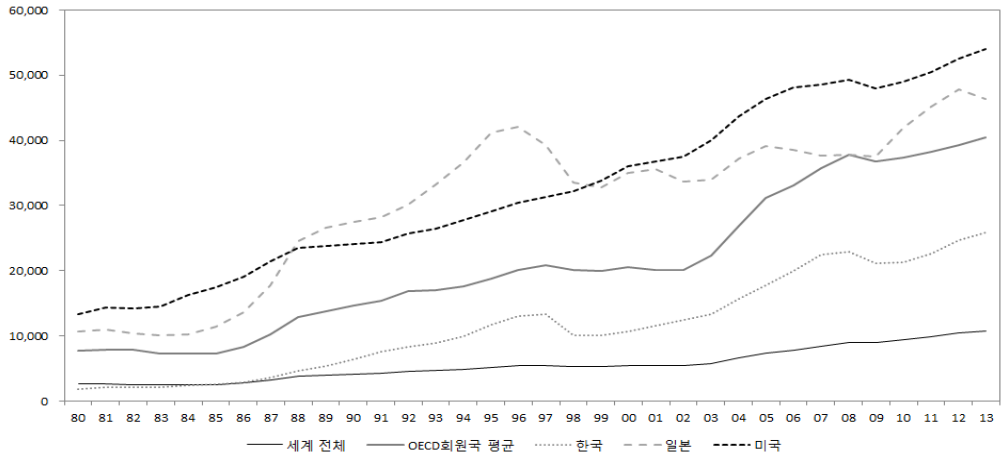
구, 농촌인구, 경지면적 등의 농업 거시지표를 이용하였으며, 식량자급률과 1인당 1일 식품공급량을 활용한 칼로리 자급률을 소비관련 지표로 이용하였음.

- 한국의 주요 지표들에 대해서는 10년 전과 최근 3개년(2011~2013)간의 수치를 비교하여 농업부문의 변화를 살펴보았음. 단, 농가인구와 경지면적은 이용 가능한 최신 통계 자료인 2010~2012년 3개년을 기준으로 하고 자급률은 2009~2011년 3개년 자료를 이용하여 추산하였음.
  - 그래프를 이용하여 지표를 시각화하고 이에 대한 간략한 설명을 덧붙여 해당 지표를 이해를 돕도록 함.

2. 주요 농업지표의 국제 비교

1인당 국민총소득(GNI) 추이

단위: $



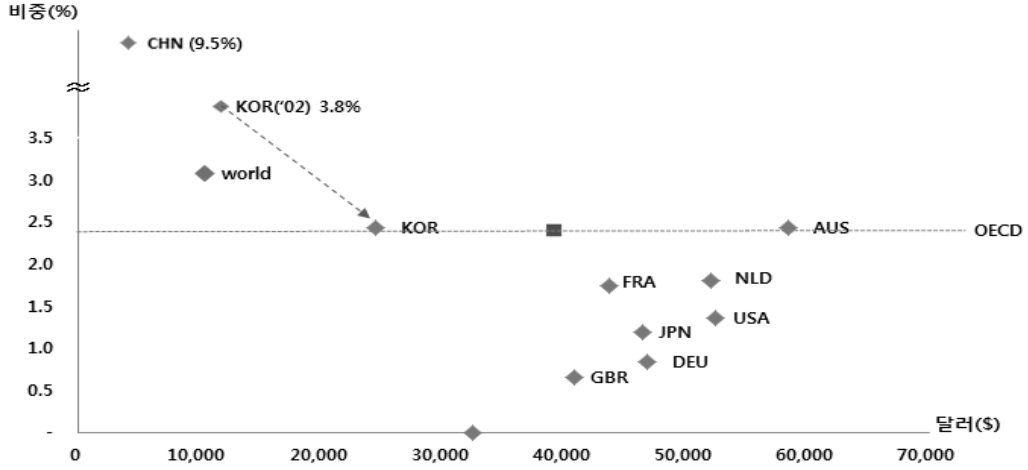
자료: World Bank.

- 한국의 1인당 GNI는 최근 3년 평균이 24,380달러로 2002년 12,470달러에서 10년간 2배 수준으로 증가함. 이는 세계 평균의 2배를 상회하고 OECD 평균

의 62% 수준임.

- 세계 1인당 국민총소득(GNI)은 80년대 이후 꾸준히 증가하였음. 1인당 GNI는 1997년과 2008년에 외환위기와 세계금융위기의 영향으로 급격히 감소하였음. 최근 3개년(2011~2013) 평균 세계 1인당 GNI는 10,355달러이며, OECD 평균 1인당 GNI는 39,307달러임.
- OECD 회원국(34개국) 중에서 최근 1인당 GNI가 가장 높은 국가는 노르웨이(97,877달러)이며, 스위스, 룩셈부르크, 덴마크, 스웨덴 등의 순으로 나타남. 미국은 7위, 일본은 14위를 기록하고 있으며, 한국은 23위를 나타내고 있음.

주요국[15] 농림어업 GDP 비중

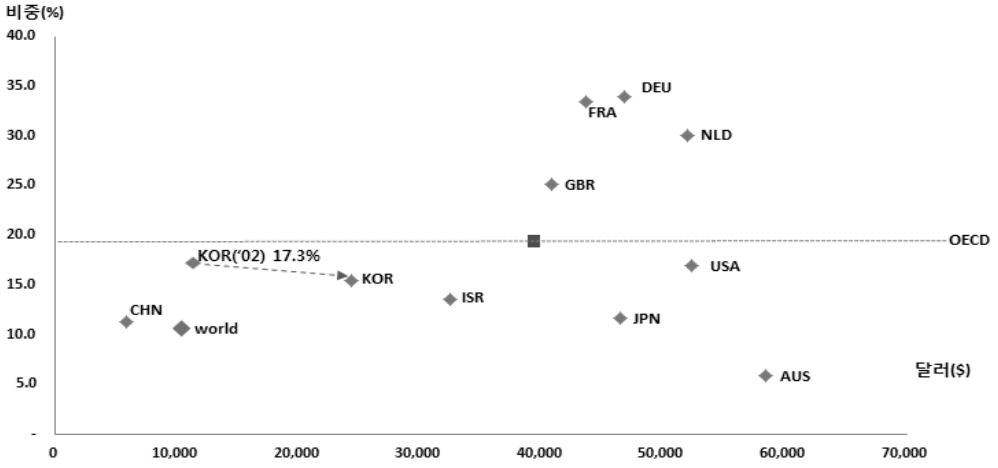


- GDP에서 농업부문이 차지하는 비중은 2002년 3.8%에서 지난 10년간 빠르게 감소하여 OECD 평균인 2.4%로 낮아짐. 농업부문의 성장 속도가 비농업부문보다 느리기 때문임.

15) 주요국은 국제표준화기구(ISO)에서 정의하는 3자리 국가코드를 이용하였음. KOR은 한국, JPN은 일본, CHN은 중국, USA는 미국, NLD는 네덜란드, DEU는 독일, GBR은 영국, ISR은 이스라엘, FRA는 프랑스, AUS는 호주를 나타내고 있음.

- 한국의 농림어업 GDP 비중은 2002년 대비 1.4%p 감소하여 최근 3개년 평균 세계 GDP비중(3.0%)보다 낮아졌음. OECD평균과 비슷하지만 감소 속도는 훨씬 빠름. 한국의 1인당 GNI는 OECD의 62% 수준이지만 농림어업이 경제에서 차지하는 비중은 이미 OECD와 비슷한 수준까지 감소함.
- 중국을 제외한 대다수 국가의 농림어업 GDP비중은 3%미만으로 나타남. 특히, 선진국은 전체 GDP 중에서 농림어업이 차지하는 비중이 1% 내외로 낮은 편임. 대체로 1인당 GNI가 높을수록 농업 GDP 비중은 낮게 나타남.

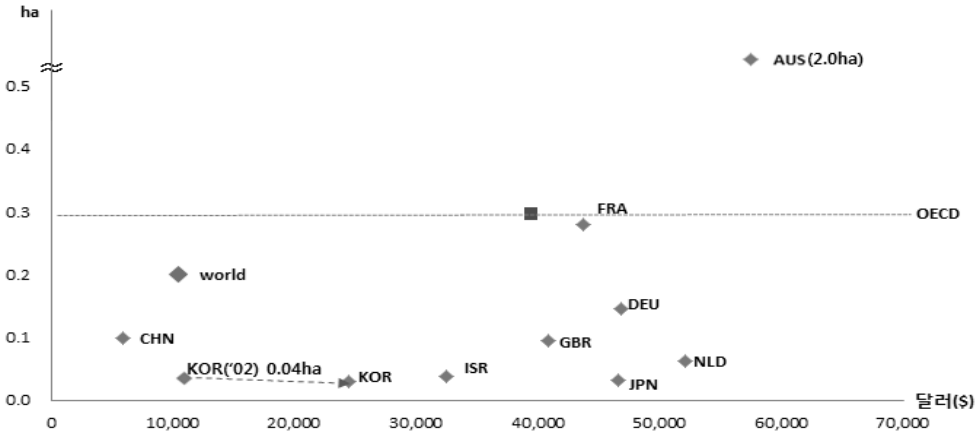
주요국 경지면적 비중



- 경지 면적이 전 국토에서 차지하는 비중은 2002년 17.3%에서 최근 15.5%로 감소하였음. 이는 세계 평균보다 높고 OECD 평균보다 낮은 수준임.
  - 세계의 평균 경지면적은 전 세계 국토면적의 10.7%를 차지하고 있고, OECD 국가의 평균 경지면적 비중은 19.4%으로 선진국이 높음 편임. 경지면적 비중은 대다수 국가에서 감소 또는 정체되어 있음.
  - OECD 국가의 경지면적 비중은 덴마크가 57.6%로 가장 높고, 헝가리, 체코, 폴란드, 독일 등의 순으로 나타남. 한국은 OECD회원국 중에서 19위를 차지하고 있음.

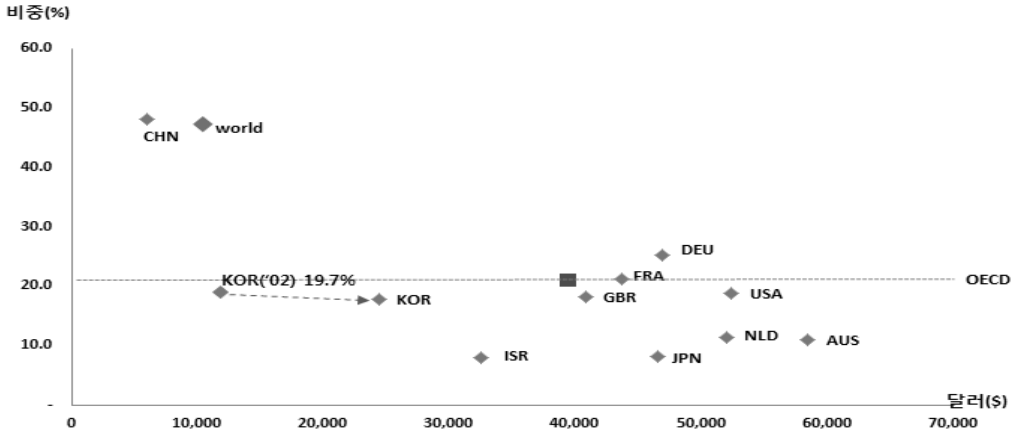
- 프랑스, 독일, 네덜란드는 경지면적 비중이 30% 이상으로 높은 반면, 한국, 이스라엘, 일본, 중국은 10%대로 낮은 편임.

주요국 농가인구 1인당 경지면적

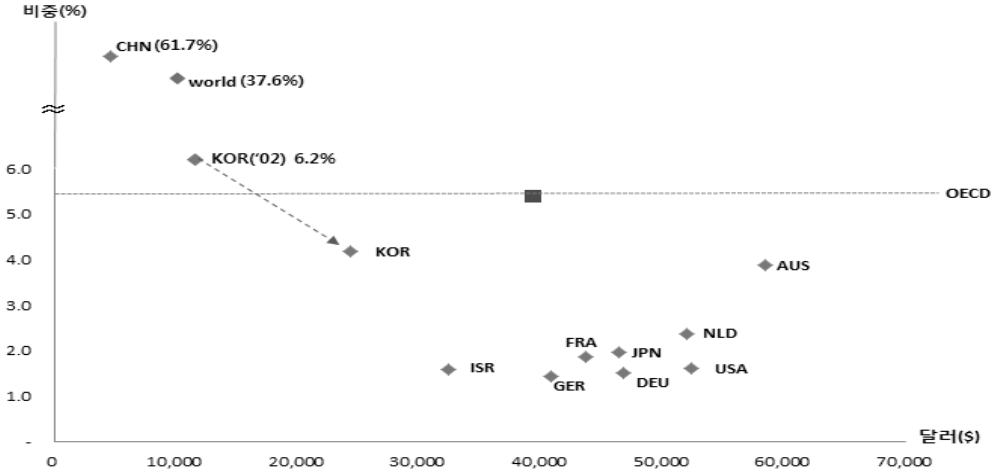


- 농가인구 1인당 경지면적은 0.03ha로 OECD 국가에서 가장 낮은 수준임.
  - 전 세계 농가인구 1인당 경지면적은 0.2ha이며, OECD 국가의 농가인구 1인당 평균 경지면적은 0.3ha임.
  - OECD 국가 중에서 1인당 경지면적은 호주가 2.0ha로 가장 크고 캐나다, 미국, 에스토니아, 헝가리 등의 순으로 나타남.
  - OECD에서 1인당 경지면적이 적은 국가는 한국과 일본이 0.03ha로 가장 적고 다음으로 이스라엘, 네덜란드, 영국 등도 적은 편임.
- 농촌인구가 총 인구에서 차지하는 비중은 2002년 19.7%에서 최근 17.9%로 감소하였음. 한국의 농촌인구 비중은 세계는 물론 OECD 평균보다도 낮은 수준임.
  - 최근 3개년(2011~2013) 평균 세계 농촌 인구는 총 인구의 47.3% 비중을 차지하고 있음. OECD 회원국의 평균 농촌인구 비중은 21.0%임.
  - OECD 국가 중에서 농촌인구 비중은 슬로베니아가 50.1%로 가장 많고, 슬로바키아, 폴란드, 포르투갈, 아일랜드 등의 순으로 나타남.

주요국 농촌인구 비중



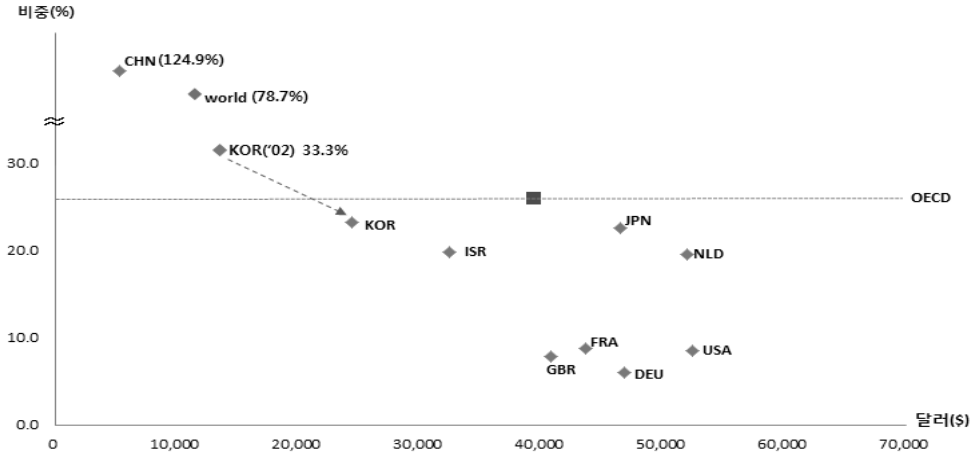
주요국 농가인구 비중



- 농가인구가 총인구에서 차지하는 비중은 4.2%임. 이는 10년 전 6.2%에 비해 2.0% 포인트 감소한 것으로 OECD 평균보다 낮은 수준임.
  - 최근 3개년(2010~2012) 평균 세계 농가인구 비중은 37.6%이며, OECD국가의 농가인구 비중은 5.4%임.

- 농업국가인 중국은 2000년대 이후 산업화로 인해 이농인구수가 빠르게 증가하였으나 농가인구 비중은 여전히 높음.
- OECD회원국 중에서 농가인구 비중은 터키가 19.5%로 가장 크며, 한국은 4.2%로 16위를 차지하고 있음. 한국과 호주를 제외한 국가의 농가인구 비중은 일본, 이스라엘, 독일, 영국 등 주요 선진국이 1~2% 수준에 불과함.

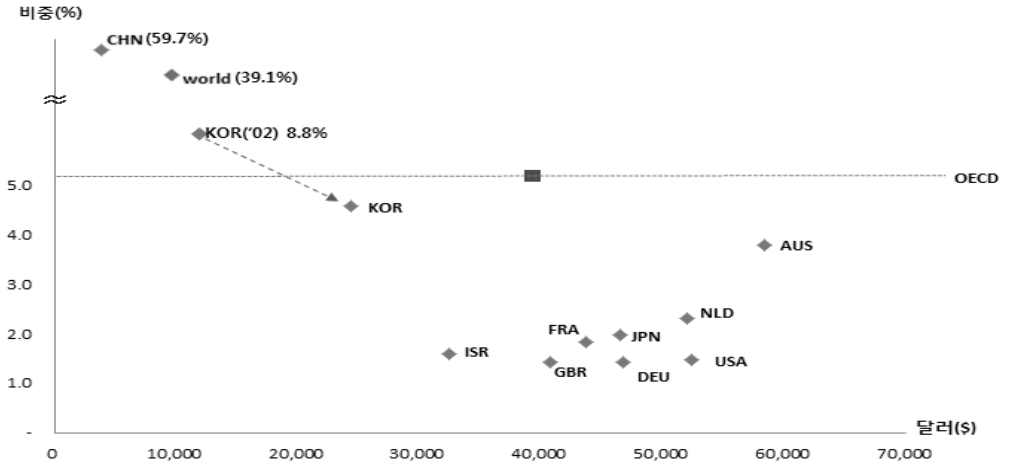
주요국 농촌인구 대비 농가인구 비중



● 농촌인구 대비 농가인구의 비중은 10년 전 33.3%에서 연 1%씩 감소하였음. 이는 농가인구가 감소하여 비농가 인구가 많고 증가하고 있음을 나타냄.

- 최근 3개년(2010~2012) 평균 전 세계 농촌인구 대비 농가인구 비중은 78.7%이며, OECD 평균 비중은 28.9%임.
- 한국의 농가인구 비중은 일본, 이스라엘, 네덜란드보다 약간 높은 수준임.

주요국 농림어업 취업자 비중

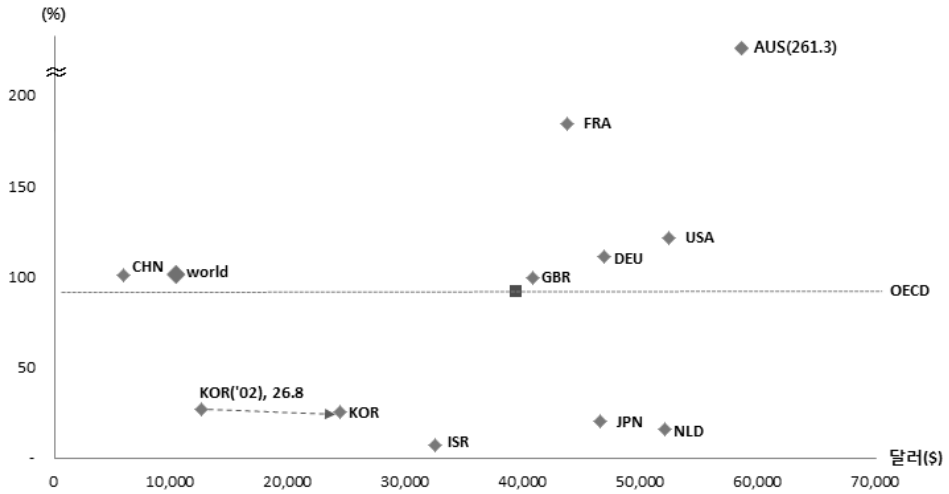


- 농림어업 취업자가 총 경제활동인구에서 차지하는 비중은 4.4%로 10년 전의 절반 수준으로 큰 폭으로 감소하였음. 이는 세계는 물론 OECD 평균보다도 낮은 수준임.
  - 최근 3개년(2011~2013) 평균 전 세계 농림어업 취업자 비중은 39.1%이며, OECD 평균 비중은 5.6%임.
  - OECD 국가 중에서 농림어업 취업자 비중은 터키가 31.2%로 가장 높게 나타났으나, 호주를 제외한 주요 선진국의 농림어업 취업자 비중은 2% 내외에 불과함.
  - 농림어업 취업자의 인구 비중은 농업·농촌과 관련하여 빠르게 감소하는 대표적인 지표에 해당함.
- 식량자급률은 최근 3개년(2009~2011)평균 25.4%로 매우 낮은 수준임. 식량자급률은 선진국에서 높게 유지하고 있는 반면, 우리나라는 오히려 낮으면서도 하락함.
  - 최근 3개년 평균 전 세계 식량자급률은 101.3%, OECD 평균 식량자급률은 92.0%로 나타남. 식량자급률은 한 국가의 국내 농업생산이 국내 식량 소비

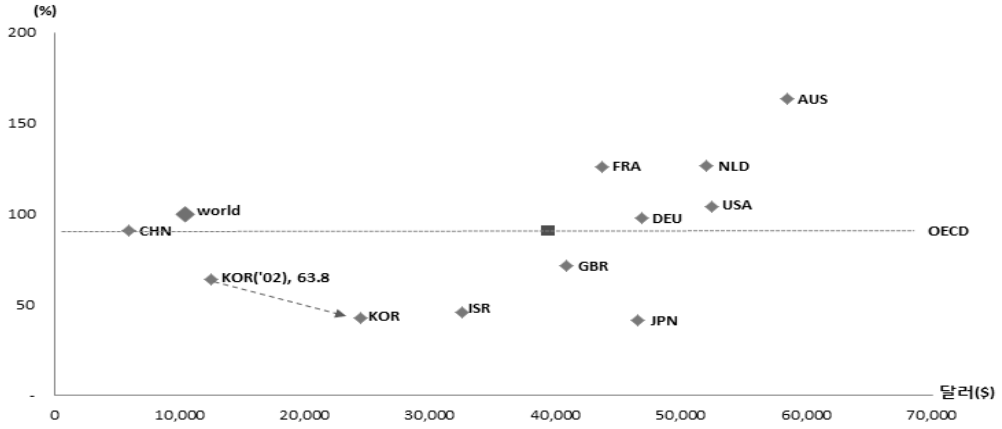
에 어느 정도 충당하는 지를 보여주는 지표로 공급능력을 나타냄. 그러므로 식량위기가 계속되고 있는 상황에서 자급률은 식량안보 수준을 평가하는 중요한 척도임.

- OECD 국가 중에서 식량자급률은 호주가 261.3%로 가장 높게 나타났으며, 캐나다를 비롯한 프랑스, 헝가리, 체코, 미국, 스웨덴, 독일, 영국 등의 순으로 높음.
- 식량자급률은 한국이 OECD 34개국 중 29위이며, 포르투갈, 일본, 네덜란드, 이스라엘, 아이슬란드는 한국보다 낮게 나타남.
- 가격탄성치가 매우 낮은 식량의 경우 작은 수급 변화에도 큰 폭의 가격 변동이 나타남. 즉, 자급률이 낮은 국가들은 농산물 시장개방 확대, 기후 변화로 인한 공급량 감소, 신흥국의 수요 증가, 고유가에 따른 바이오연료 사용 증가 등의 시장 변화에 크게 변동하는 특징이 있음.

주요국 식량자급률



주요국 칼로리자급률16)



- 칼로리 기준의 자급률은 42.5%로 지난 10년간 21.3%p 감소함. 이는 이스라엘, 일본과 함께 선진국 최저 수준에 해당함. 식단의 서구화로 수입식품 비중이 커진데다 농경지 면적 감소와 함께 생산기반마저 줄어들면서 칼로리 자급률이 크게 하락함.
  - 식량자급률은 곡물위주의 지표로만 산출되기 때문에 채소, 과수, 축산물, 가공식품 등 식품전체를 포함하지 못하는 한계가 있음. 그러므로 식품 전체를 대상으로 하는 칼로리 자급률 개념을 도입하여 활용하고 있음.
  - 최근 3개년 평균 전 세계 칼로리자급률은 99.9%이며, OECD 평균 칼로리자급률은 90.8%임. OECD국가 중에서 칼로리자급률 상위 국가는 호주, 뉴질랜드, 캐나다, 덴마크, 네덜란드, 프랑스, 미국, 폴란드, 터키, 체코이며 이들 국가는 100% 이상의 칼로리 자급률을 보임.
  - 한국은 OECD 34개국 중에서 33위이며, 일본은 41.4%로 최저 수준임.
  - 네덜란드의 자급률은 곡물이 한국보다 낮은 수준이지만, 곡물을 제외한 채소, 육류, 유지류, 설탕 등의 품목에서 중계무역 등에 의해 높게 나타나 칼로리 기준 자급률은 100%를 상회함.

16) 칼로리자급률은 곡물, 육류, 채소, 과일 등 음식물의 하루 섭취량을 칼로리로 환산했을 때, 국산 농산물이 차지하는 비율로, 품목별 자급률에 품목별 1인당 공급열량을 곱하고 전체를 합산(1인당 국산공급열량)한 값을 1인당 공급칼로리로 나누어 백분율로 환산하여 나타냄. 2015년 자급률에 대한목표치를 곡물자급률은 25→30%, 칼로리자급률은 47→52%로 재설정하였음.

3. 요약 및 시사점

- GDP에서 농업부문이 차지하는 비중은 2002년 3.8%에서 지난 10년간 빠르게 감소하여 OECD 평균인 2.4%로 낮아짐. 농업부문의 성장 속도가 비농업부문보다 느리기 때문임. 농가인구 1인당 경지면적은 0.03ha로 OECD 국가에서 가장 낮은 수준이지만 토지생산성이 비교적 높아 농업 부문의 GDP 비중은 상대적으로 덜 낮은 것으로 추정됨.
- 농가인구가 총인구에서 차지하는 비중은 4.2%이며, 농림어업 취업자가 총 경제활동인구에서 차지하는 비중은 4.4%로 10년 전에 비해 크게 감소하였음. 농가인구의 비중이나 농림어업 취업자 비중은 세계는 물론 OECD 평균보다도 낮은 수준임.
- 농촌인구 대비 농가인구의 비중은 10년 전 33.3%에서 연 1%씩 감소하였음. 이는 농가인구가 감소하여 농촌 지역에 비농가 인구가 많고 증가하고 있음을 나타내며, 농촌 지역의 비농가 인구를 대상으로 한 농업·농촌 전략 수립이 필요함을 의미함.
- 식량자급률은 최근 3개년(2009~2011)평균 25.4%로 매우 낮은 수준이며 칼로리 기준의 자급률은 42.5%로 이보다 높은 수준임. 그러나 칼로리 자급률도 시장 개방으로 원예농산물과 축산물 수입이 증가함에 따라 지난 10년간 21.3%p 감소함. 이는 우리나라에 비해 소득 수준이 높은 이스라엘, 일본과 함께 선진국 최저 수준이라는 면에서 우려됨. 칼로리 자급률이 하락하는 원인에 대한 심층적인 분석과 대응 방안 마련이 요구됨.

〈참고문헌〉

농림축산식품부. 2010. 통계로 알아보는 세계 농업 현황.
한국농촌경제연구원. 2013. 통계로 본 세계 속의 한국농업.
GS&J인스티튜트. 2015. 한국농업 70년(1): 노동시장의 충격과 대응