

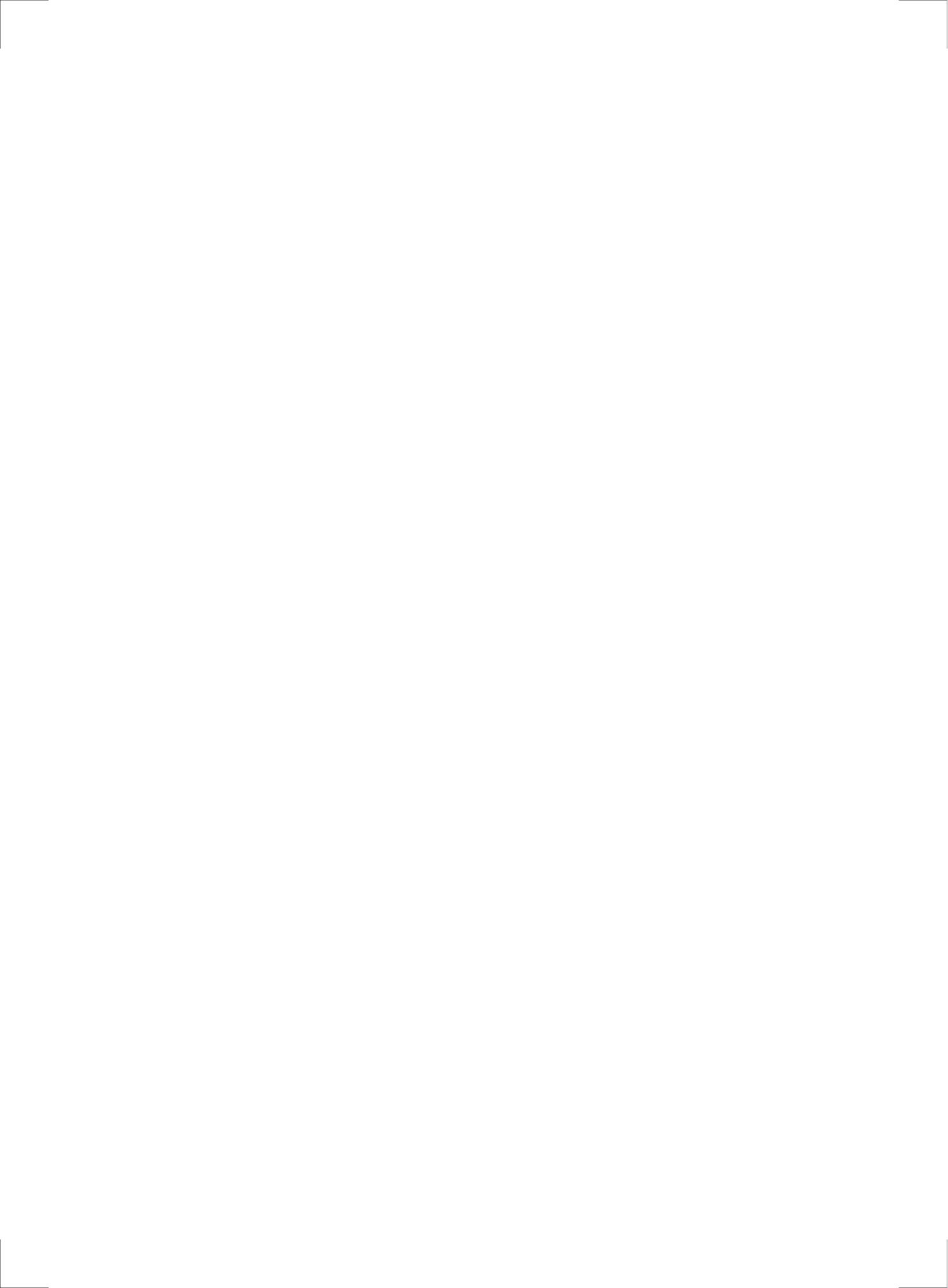
PART 1

KREI QUARTERLY AGRICULTURAL TRENDS IN NORTH KOREA

# 포커스

2017년 1/4분기 북한의 시장가격 동향

# KREI



# 2017년 1/4분기 북한의 시장가격 동향

KREI QUARTERLY AGRICULTURAL TRENDS IN NORTH KOREA

임채환<sup>1)</sup>

## 요약

- 본고는 DailyNK가 제공하는 가격 자료를 활용하여 북한의 2017년 1/4분기 시장가격 동향을 분석하였다. 분석 대상은 곡물, 과일·채소, 축산물, 가공식품 등 5개 품목군의 13개 품목이다.
- 최근 북한의 시장가격을 확인한 결과, 북한의 농식품 가격은 지역별로 차이가 있었다. 대체로 북한의 서부 지역의 물가가 낮았고 동부 및 산간 격오 지역의 물가가 높았다.
- 2017년 1/4분기의 시장가격 수준과 과거 가격을 비교한 결과, 최근 시장 가격은 지난 5년 간 시장 가격 가운데 가장 낮은 수준이었고, 전년 동기 대비 대폭 하락하였다.
- 곡물, 과일·채소, 축산물, 가공식품 등 5개 품목군의 최근 3년 간 가격 추세를 분석한 결과, 북한 시장에서 거래되는 상품은 시기별로 특징이 있었다. 곡물류는 3/4분기를 기준으로 상승(급등) 후 하락하는 계절성이 있었고, 쌀 가격의 계절성은 북한산 쌀이 중국산 쌀보다 명확하게 나타났다. 2016년 쌀 가격의 계절 변동성은 과거에 비하여 약화되었다. 사과 가격은 2014년 이후 완만하게 하락하는 추세였으며, 배추 가격은 수급 변화에 민감하게 반응하는 것으로 보인다. 돼지고기, 달걀 등 축산물 가격은 전반적으로 하락하는 추세였다. 가공식품 가격은 다른 상품에 비하여 안정적으로 가격이 유지되었고, 이는 가공식품의 상품적 특성이 반영된 결과로 보인다.

## 1 최근 북한의 시장가격

2017년 1/4분기 북한의 곡물, 과일·채소, 축산물, 가공식품 시장가격은 다음과 같다. 최근 북한산 쌀 1kg의 평균 가격은 4,820원(0.60달러)로 각 지역의 가격은 4,800원에서

1) 한국농촌경제연구원 글로벌협력연구본부 연구원

4,850원 사이였으며, 지역 간 가격 격차는 작은 편이었다. 중국산 쌀 1kg의 평균 가격은 3,990원(0.50달러)로 중국산 쌀은 북한산 쌀에 비하여 가격이 저렴하였다. 각 지역의 중국산 쌀 가격은 3,900원에서 4,080원 사이였으며 내륙인 D 지역의 가격이 가장 높았고 북중 접경 지대인 E 지역의 가격이 가장 낮았다. 옥수수 1kg의 평균 가격은 1,180원(0.15달러)으로 각 지역의 가격은 1,110원에서 1,200원 사이였다.

과일·채소 중 사과 1알의 평균 가격은 1,580원(0.20달러)으로 각 지역의 가격은 1,500원에서 1,700원 사이였으며 과일 주산지인 A 지역에서 가격이 가장 낮았다. 배추 1kg의 평균 가격은 5,680원(0.70달러)으로 각 지역의 가격은 5,000원에서 6,000원 사이였다. 배추 가격은 A 지역이 가장 낮았고 이외의 지역은 5,500원, 6,000원 정도였다. 북중 접경지역인 B, C, E 지역에서 중국산 양파가 유통되고 있었으며, 중국산 양파 1kg의 가격은 8,000원을 상회하였다. A, D, F 지역에서는 북한산 양파가 거래되고 있었으며, 가격은 6,000원 내외였다. 호박은 일부 지역에서 생산되지 않아 유통되지 않았으며, 나머지 지역에서는 4,000원 내외였다.

축산물 중 돼지고기 1kg의 평균 가격은 12,550원(1.56달러)으로 각 지역의 가격은 12,000원에서 13,000원 사이였다. 북중 접경지역인 B 지역의 가격이 가장 낮았고 대도시인 A, F 지역도 낮은 수준이었다. 달걀 1알의 평균 가격은 620원(0.08달러)로 대도시인 A, F 지역의 가격이 가장 낮았고 B 지역은 대규모 양계장을 보유하고 있음에도 불구하고 가격이 가장 높았다.

가공식품 중 밀가루 1kg의 평균 가격은 4,900원(0.61달러)으로 각 지역의 가격은 4,800원에서 5,000원 사이에서 형성되었다. 밀가루 가격은 북중 접경 지역인 E 지역 가격이 가장 낮았고 대도시인 A, B, F 지역에선 높은 수준이었다. 생선과 사과 통조림의 평균 가격은 13,550원(1.68달러)으로 각 지역의 가격은 13,380원에서 13,700원 사이였다. 통조림은 지역 간 가격 차이가 작았다. 간장의 1kg의 평균 가격은 6,960원(0.86달러)으로 각 지역의 가격은 6,550원에서 7,100원 사이였다. 사탕 1봉지의 평균 가격은 6,287원(0.78달러)으로 1개 지역을 제외하고 6,000원 내외에서 가격이 형성되었다.<sup>2)</sup>

북한의 농식품 가격은 지역별로 차이가 있었다. 대체로 북한 서부 지역의 상품 가격이 낮았고 동부 및 산간 격오 지역의 상품 가격이 높았다. 이는 A, B 등 북한 내 대도시 및 북중 접경 지역에서 공급량과 수입량이 많아 가격이 낮았지만 D, F 등 동부 내륙 및 산간 격오 지역은 공급량이 부족하고 물류·운송 비용이 발생하여 가격이 높아진 결과로 판단된다.<sup>3)</sup> 이러한 결과는 임채환 외(2017)<sup>4)</sup>의 과거(2012-2016년) 북한 시장가격 분석 결과와 유사하다.

2) 해당 지역의 가격 변화가 일시적·국지적 가격 변동이었는지 혹은 구조적 가격 변화였는지 추후 지속 관찰할 예정이다.

3) 생산 공장(농지)의 분포, 지역별 도매시장 유무도 가격 형성에 영향을 줄 수 있음.

4) 임채환 외. 2017. 북한의 시장가격 동향과 북중 간 가격 상관 관계 분석. 통일연구.

표 1 2017년 1/4분기 북한의 시장가격

단위: 북한 원, US 달러

품 목		A	B	C	D	E	F	평균		
곡물	북한산 쌀 (1kg)	북한 원	4,850	4,820	4,800	4,830	4,800	4,835	4,823	
		달러	0.60	0.60	0.59	0.60	0.59	0.60	0.60	
	중국산 쌀 (1kg)	북한 원	4,000	3,980	3,900	4,075	3,940	4,050	3,991	
		달러	0.50	0.50	0.48	0.50	0.49	0.51	0.50	
	옥수수 (1kg)	북한 원	1,140	1,110	1,200	1,200	1,200	1,200	1,175	
		달러	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
과일·채소	사과 (1알)	북한 원	1,700	1,600	1,520	1,500	1,580	1,570	1,578	
		달러	0.21	0.20	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	
	배추 (1kg)	북한 원	5,000	5,500	6,000	6,000	6,000	5,560	5,677	
		달러	0.62	0.69	0.74	0.74	0.74	0.70	0.70	
	양파 (1kg)	북한 원	6,090	8,100 (중국산)	8,100 (중국산)	5,940	8,900 (중국산)	6,050	6,027 중(8,367)	
		달러	0.76	1.01 (중국산)	1.00 (중국산)	0.73	1.10 (중국산)	0.76	0.75 중(1.04)	
	호박 (1kg)	북한 원	없음	3,900	4,000	없음	3,900	4,200	4,000	
		달러	없음	0.49	0.49	없음	0.48	0.53	0.50	
	축산물	돼지고기 (1kg)	북한 원	12,500	12,000	12,500	13,000	13,000	12,300	12,550
			달러	1.56	1.50	1.54	1.60	1.60	1.54	1.56
달걀 (1알)		북한 원	600	650	600	630	620	610	618	
		달러	0.07	0.08	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	
가공식품	밀가루 (1kg)	북한 원	4,950	5,000	4,850	4,900	4,800	4,900	4,900	
		달러	0.62	0.62	0.60	0.60	0.59	0.61	0.61	
	통조림 (2개)	북한 원	13,600	13,520	13,550	13,380	13,700	13,550	13,550	
		달러	1.69	1.69	1.67	1.65	1.69	1.69	1.68	
	간장 (1kg)	북한 원	6,550	7,100	7,000	7,100	7,000	7,000	6,958	
		달러	0.82	0.89	0.86	0.88	0.86	0.88	0.86	
사탕 (1봉지)	북한 원	6,000	5,850	5,890	5,880	8,150	5,950	6,287		
	달러	0.75	0.73	0.73	0.73	1.00	0.74	0.78		
환율	원/달러	8,030	8,020	8,100	8,105	8,110	8,000	8,061		

## 2 북한의 2017년 1/4분기 가격 수준

### 2.1. 2016년 4/4분기 대비 2017년 1/4분기 시장가격 변화

2016년 4/4분기 대비 2017년 1/4분기 시장가격은 품목군(별)로 다르게 상승 또는 하락 하였다. 품목군을 중심으로 살펴 보면, 곡물 가격은 하락하였으나, 과일·채소 가격은 상승

(급등)하였다. 축산물 가격은 품목별·지역별로 서로 다르게 상승 또는 하락하였다. 가공식품은 전반적으로 소폭 하락하여 안정적이었으나, 일부 품목에서는 상승하였다. 2016년 4/4분기 대비 2017년 1/4분기의 품목군 및 품목별 가격 변화 추이는 다음과 같다.

곡물 가격은 전분기에 비하여 북한산 쌀 가격은 하락하였으나, 옥수수 가격은 상승하였다. 북한산 쌀 가격은 전분기 대비 11.0% 하락하였고, 중국산 쌀 가격은 20.4% 하락하였다. 그러나 옥수수 가격은 4% 하락하였고 일부 지역 가격은 8~9% 가량 상승하였다.

과일·채소의 모든 품목 가격은 전분기 대비 상승(급등)하였다. 특히 배추 가격은 전분기에 비하여 217.1% 상승하였으며, 북쪽 지역일수록 가격 상승 폭은 더 커서 어떤 지역의 경우 253%까지 상승하였다. 그러나 북한 내 중요 도시 중 하나인 A 지역의 가격 상승률은 150%로 다른 지역과 비교할 때 낮은 수준이었다. 사과와 배의 경우, 대도시인 A, B 지역에서 가격 상승률이 각각 21.4%, 14.3% 수준으로 비교적 높은 편이었으며, 기타 지역의 가격은 전분기와 차이가 크지 않았다. 양파 가격은 전분기 대비 16.6%(중국산 15.7%) 상승하였다. 호박은 북중 접경 지역인 B, C, E 지역에서만 거래되었으며, 가격이 74% 이상 큰 폭으로 상승하였다.

축산물 가격은 품목별·지역별로 서로 다르게 상승 또는 하락하였다. 돼지고기 평균 가격은 전분기 대비 하락하였으나, 일부 지역(B, D)에서는 전분기 가격과 동일하였다. 달걀의 평균 가격은 전분기에 비하여 상승하였으나, 일부 지역(A)의 가격은 전분기 대비 8% 하락하였고, B 지역에서는 18% 상승하는 등 지역 간 이질성이 있었다.

가공식품의 가격은 소폭 하락하여 다른 품목에 비하여 가격이 안정적이었다. 밀가루, 통조림, 간장 가격은 전분기 대비 각각 4.9%, 1.4%, 1.4% 하락하였다. 반면 사탕의 가격은 전분기에 비하여 비교적 큰 폭(21%)으로 상승하였다.

표 2 2016년 4/4분기 대비 2017년 1/4분기의 시장가격

단위: 북한 원, US 달러

품 목		A	B	C	D	E	F	평균	
곡 물	북한산 쌀 (1kg)	북한 원	-10.2	-6.9	-13.0	-12.3	-12.7	-10.5	-11.0
		달러	-9.8	-7.1	-14.1	-11.9	-13.5	-9.9	-11.1
	중국산 쌀 (1kg)	북한 원	-20.0	-19.6	-21.8	-19.3	-22.0	-19.8	-20.4
		달러	-19.7	-19.7	-22.8	-18.9	-22.7	-19.3	-20.5
	옥수수 (1kg)	북한 원	5.6	3.7	8.1	0.8	0.0	9.1	4.4
		달러	5.9	3.6	6.8	1.4	-0.9	9.8	4.3

품 목		A	B	C	D	E	F	평균	
과일·채소	사과 (1알)	북한 원	21.4	14.3	4.1	0.0	0.0	3.3	6.9
		달러	21.9	14.1	2.8	0.6	-0.9	3.9	6.8
	배추 (1kg)	북한 원	150.0	214.3	252.9	217.5	200.0	217.7	207.1
		달러	150.9	213.9	248.6	219.2	197.4	219.7	206.8
	양파 (1kg)	북한 원	21.8	5.2 (중국산)	15.7 (중국산)	8.0	27.1 (중국산)	21.0	16.6 중(15.7)
		달러	22.3	5.1 (중국산)	14.3 (중국산)	8.6	26.0 (중국산)	21.8	16.5 중(14.8)
호박 (1kg)	북한 원	없음	85.7	73.9	없음	95.0	없음	87.5	
	달러	없음	85.5	71.8	없음	93.3	없음	87.3	
축산물	돼지고기 (1kg)	북한 원	-1.6	0.0	-3.8	0.0	-3.0	-5.4	-2.3
		달러	-1.2	-0.1	-5.0	0.6	-3.8	-4.8	-2.4
	달걀 (1알)	북한 원	-7.7	18.2	0.0	5.0	6.9	8.9	4.8
		달러	-7.3	18.0	-1.2	5.6	6.0	9.6	4.7
가공식품	밀가루 (1kg)	북한 원	-4.8	-1.0	-7.6	-5.8	-6.1	-4.1	-4.9
		달러	-4.5	-1.1	-8.8	-5.2	-6.9	-3.5	-5.0
	통조림 (2개)	북한 원	0.4	0.0	-1.1	-2.7	-2.8	-1.8	-1.4
		달러	0.7	-0.1	-2.3	-2.2	-3.7	-1.2	-1.5
	간장 (1kg)	북한 원	-6.4	0.0	0.0	-0.7	0.0	-1.4	-1.4
		달러	-6.1	-0.1	-1.2	-0.1	-0.9	-0.8	-1.5
사탕 (1봉지)	북한 원	15.4	13.6	13.3	14.2	53.8	15.5	21.1	
	달러	15.8	13.5	11.9	14.8	52.4	16.3	21.0	
환율	원/달러	-0.4	0.1	1.3	-0.6	0.9	-0.6	0.1	

## 2.2. 2016년 1/4분기 대비 2017년 1/4분기 시장가격 변화

대다수 품목의 2017년 1/4분기 시장가격은 2016년 1/4분기에 비하여 하락하였다. 2016년 1/4분기 대비 2017년 1/4분기의 품목군 및 품목별 가격 변화 추이는 다음과 같다.

곡물 가격은 전년 동기에 비하여 하락하였다. 이중 북한산 쌀 가격은 전년 동기 대비 5.3% 하락하였고, 중국산 쌀 가격은 21.3% 하락하였다. 특히 옥수수 가격은 40% 넘게 하락하였다.

과일·채소 가격도 전년 동기에 비하여 하락하였다. 과일·채소 가운데 사과 가격은 45.4% 하락하였고, 배추 가격은 7.8% 하락하였다. 그러나 배추 가격의 하락 추세는 지역별로 차이가 있었다. 서부 지역인 A, B의 배추 가격은 큰 변화가 없었으나, 영동 지역과 고산 지대인 C, D, E, F 지역의 배추 가격은 전년 동기 대비 하락하였다. 양파의 경우, 북한산, 중국산에 관계없이 10% 이상 가격이 하락하였다. 북한에서 호박 재배는 평양 등 일부 대도시에서는 하우스 재배가 부분적으로 진행되나, 대다수 지역에서는 노지 재배가 진행된다(강미진 외 2016)<sup>5)</sup>. 호박은 2016년 1/4분기에 시장에서 거래되지 않았으나, 2017년 1/4분기에는 일부 시장에서 거래되었다.

축산물 평균 가격은 전년 동기 대비 하락하였으나, 지역별로는 차이가 있었다. D, E 지역

5) 강미진 외. 2016. 북한의 시장 동향. 북한농업동향 제18권. 제4호.

의 돼지고기 가격은 전년에 비하여 가격이 상승하였으나, A, B, C, D, F 지역의 가격은 전년 동기 대비 하락하였고 하락율은 1.6%에서 10.4%까지였다. 달걀 가격은 전 조사 지역에서 하락하였으나, 하락율은 13.3%에서 38.0%까지였다. 이렇듯 축산물의 지역별 가격 편차가 크게 나타나는 이유는 북한에서 냉장·냉동 설비 시설이 전반적으로 보급되지 않아 콜드체인망이 미비하여 지역별 생산-소비 체계가 구축되어 있기 때문인 것으로 판단된다.

가공식품의 가격은 큰 변동이 없거나 가격이 큰 폭으로 상승하는 두 가지 양상이 나타났다. 밀가루 및 간장 가격은 지역별로 편차가 있었으나, 전반적으로 전년 동기 대비 하락하였다. 그러나 통조림, 사탕 가격은 전년 대비 각각 30%, 20% 상승하였다.<sup>6)</sup>

표 3 2016년 1/4분기 대비 2017년 1/4분기의 시장가격

단위: %, 북한 원, US 달러

		품 목	A	B	C	D	E	F	평균
곡물	북한산 쌀 (1kg)	북한 원	-5.3	-4.6	-5.0	-5.1	-6.8	-5.2	-5.3
		달러	-5.0	-1.7	-5.5	-5.1	-7.4	-3.4	-4.7
	중국산 쌀 (1kg)	북한 원	-19.4	-18.8	-19.6	-30.9	-18.8	-18.2	-21.3
		달러	-19.2	-16.3	-20.0	-30.9	-19.3	-16.6	-20.7
	옥수수 (1kg)	북한 원	-40.0	-46.1	-41.7	-40.0	-41.5	-40.0	-41.6
		달러	-39.9	-44.5	-42.1	-40.0	-41.9	-38.8	-41.2
과일 · 채소	사과 (1알)	북한 원	-41.4	-46.7	-49.0	-40.0	-47.0	-47.7	-45.4
		달러	-41.2	-45.1	-49.3	-40.0	-47.3	-46.7	-45.1
	배추 (1kg)	북한 원	0.0	0.0	-5.5	-14.3	-14.3	-8.9	-7.8
		달러	0.2	3.0	-6.0	-14.3	-14.9	-7.1	-7.2
	양파 (1kg)	북한 원	-14.0	-17.8 (중국산)	-9.2 (중국산)	-16.9	-10.1 (중국산)	-16.0	-15.6 중(-12.5)
		달러	-13.8	-15.4 (중국산)	-9.7 (중국산)	-16.9	-10.7 (중국산)	-14.3	-15.0 중(-12.0)
	호박 (1kg)	북한 원	없음	3,900	4,000	없음	3,900	4,200	4,000
		달러	없음	0.49	0.49	없음	0.48	0.53	0.50
축산물	돼지고기 (1kg)	북한 원	-3.8	-10.4	-1.6	0.8	4.0	-5.4	-2.8
		달러	-3.6	-7.8	-2.1	0.8	3.3	-3.6	-2.2
	달걀 (1알)	북한 원	-25.0	-13.3	-29.4	-21.3	-38.0	-32.2	-27.3
		달러	-24.8	-10.7	-29.8	-21.3	-38.4	-30.9	-26.8

6) 가공식품 가격 상승의 원인에는 인건비, 지대, 생산비 상승, 수요 증가 등을 꼽을 수 있음. 현재 북한 노동자의 인건비가 대폭 상승하였다는 정보는 아직 없음. 2016년의 고등어, 사과, 사탕수수 생산·수입량은 양호했을 것으로 판단되며, 2016년 디젤유 가격도 큰 변화가 없었음(임채환 외. 2017, 북한의 시장가격 동향과 북중 간 가격 상관 관계 분석. 통일연구. ; 한국농촌경제연구원. 2017.03. 북한농업 동향 제18권. 제4호.). 따라서 현재 시점에서는 일부 가공식품의 가격이 상승한 이유를 분석하기엔 한계가 있음.

품 목		A	B	C	D	E	F	평균	
가공 식품	밀가루 (1kg)	북한 원	-1.0	0.0	-3.0	-3.9	-1.0	-3.0	-2.0
		달러	-0.8	3.0	-3.5	-3.9	-1.7	-1.1	-1.4
	통조림 (2개)	북한 원	38.8	35.2	29.0	33.8	28.5	17.8	30.2
		달러	39.1	39.2	28.3	33.8	27.6	20.1	31.0
	간장 (1kg)	북한 원	-6.4	1.4	-1.4	-1.4	-2.8	0.0	-1.8
		달러	-6.2	4.5	-2.0	-1.4	-3.4	1.9	-1.1
사탕 (1봉지)	북한 원	15.4	14.3	15.9	13.3	48.2	19.0	21.3	
	달러	15.7	17.7	15.3	13.3	47.2	21.3	22.1	
환율	원/달러	-0.2	-2.9	0.6	0.0	0.7	-1.9	-0.6	

주: 2016년도에 호박은 시장에서 거래되지 않아 변화율을 계산할 수 없었음. 따라서 2017년도 시장가격으로 표기함. 호박은 2016년 4/4분기에 신의주, 해산, 회령 등 3개 지역에서만 거래됨.

### 2.3. 과거 1/4분기 대비 2017년 1/4분기 시장가격 비교

북한의 2017년 1/4분기 시장가격은 과거 같은 시기에 비하여 낮은 편이었다. 다음은 2017년 가격과 북한의 과거 각 년도 시장가격을 시기별로 비교한 결과이다.

북한의 2012년 1/4분기 시장가격(달러 환산)<sup>7)8)</sup>은 2017년 1/4분기에 비하여 낮은 수준이었다. 해당 분기의 북한산 쌀, 중국산 쌀, 옥수수, 사과, 돼지고기, 달걀, 밀가루, 통조림, 사탕의 가격은 2017년 1/4분기 대비 최소 30%에서 최대 260%까지 높았다. 반면 배추 및 간장 가격은 각각 84.4%, 43.5% 정도 낮았다.

2013년 1/4분기 가격은 2017년 1/4분기에 비하여 배추, 돼지고기, 통조림을 제외한 품목의 가격이 최소 19%에서 최대 286%까지 높았다. 해당 분기의 배추, 돼지고기, 통조림 가격은 2017년 1/4분기 대비 각각 80%, 3.6%, 9.5% 정도 낮았다. 2014년 1/4분기 가격은 2017년에 비하여 북한산 쌀, 배추, 통조림을 제외하고 최소 16%에서 최대 243%까지 높았다. 해당 분기의 북한산 쌀, 배추, 통조림 가격은 2017년 1/4분기 대비 각각 4%, 41%, 5% 정도 낮았다.

2015년 1/4분기 가격은 2017년에 비하여 배추, 통조림, 사탕을 제외한 품목의 가격이 최소 0.7%, 179%까지 높았다. 해당 분기의 배추, 통조림, 사탕의 가격은 2017년 1/4분기 대비 각각 49.7%, 17.4%, 0.4% 정도 낮았다. 2016년 1/4분기 가격은 통조림, 사탕을 제외한 품목의 가격이 최소 1.1%에서 최대 82.2%까지 높았다.

원화로 표시된 2017년 1/4분기의 북한 시장가격 역시 2012년 1/4분기를 제외하고 낮은

7) 이하 달러 환산 기준

8) 2012년 3/4분기 인플레이션의 사례에서 알 수 있듯, 북한의 원화 가치는 안정적이지 않음. 북한 원/달러 시장 환율을 활용하여 시장의 각 품목 가격을 달러화로 환산한다면 품목별 실질 가격을 추정할 수 있음.

수준이었다.)<sup>9)</sup> 이상의 결과를 종합하면, 배추, 통조림을 제외하고 나머지 품목의 2017년 1/4분기 가격은 과거보다 낮은 수준이었다.

**표 4** 북한의 시장가격 변화(2017년 1/4분기=100)

단위: %, US 달러

	품 목	2012년 1/4분기	2013년 1/4분기	2014년 1/4분기	2015년 1/4분기	2016년 1/4분기	2017년 1/4분기	
							지수	가격
곡물	북한산 쌀 (1kg)	136.8	131.2	95.6	100.7	104.9	100.0	0.60
	중국산 쌀 (1kg)	161.4	143.0	124.1	123.0	126.2	100.0	0.50
	옥수수 (1kg)	297.9	217.3	140.0	138.8	170.1	100.0	0.15
과일 · 채소	사과 (1알)	361.9	386.0	342.9	278.5	182.2	100.0	0.20
	배추 (1kg)	15.6	20.0	58.9	50.3	107.8	100.0	0.70
축산물	돼지고기 (1kg)	109.0	96.4	145.4	105.2	102.3	100.0	1.56
	달걀 (1알)	146.4	128.3	155.7	158.3	136.7	100.0	0.08
가공 식품	밀가루 (1kg)	141.4	131.0	116.3	107.7	101.4	100.0	0.61
	통조림 (2개)	104.3	90.5	94.6	82.6	76.3	100.0	1.68
	간장 (1kg)	56.5	135.5	118.3	111.8	101.1	100.0	0.86
	사탕 (1봉지)	127.4	118.7	127.8	99.6	81.9	100.0	0.78

주: 진한 글씨는 2017년 1/4분기보다 가격이 낮음을 의미함.

### 3 품목군 및 품목별 북한 시장가격 동향

#### 3.1. 곡물

쌀 가격은 3/4분기를 기준으로 상승(급등)-하락하는 계절성이 있었다. 쌀 가격의 계절성은 북한산 쌀이 중국산 쌀보다 명확하게 나타났다. 이는 북한산 쌀의 공급 부족 또는 미국

9) 이는 2012년 2/4분기부터 3/4분기까지 시장가격이 크게 상승(급등)하여 대규모 인플레이션이 발생하였기 때문이다. 2012년 2/4분기 김정은의 집권 이후 북한 당국은 통화 팽창 정책을 시행하였고, 북한 경제 체제의 구조적 모순과 시장의 동요 및 대응 등이 복합적으로 작용하여 시장에서는 대규모 인플레이션이 발생하였음. 당시 3개월 만에 시장가격은 적게는 50%에서 많게는 175%까지 상승(급등)하였음 (임채환 외, 2017. 북한의 시장가격 동향과 북중 간 가격 상관 관계 분석. 통일연구.).

류 저장 및 보관 기술 부재 또는 관련 시설의 미비하여 수확기 이전까지 가격이 상승하고 수확기 이후 일정 기간 동안 가격이 하락하기 때문인 것으로 보인다. 중국산 쌀의 계절성이 약하게 발생하는 이유는 중국산 쌀이 무역을 통해 수입되기 때문에 수급이 상대적으로 안정적이기 때문으로 보인다.

최근 북한의 쌀 가격은 2014년 및 2015년에 비하여 안정적이었다. 2014년, 2015년의 북한산 쌀 가격은 계절성이 명확하게 나타났고 연간 쌀 가격 변동률은 20%를 초과하였다. 그러나 2016년에는 가격 변동 폭이 10% 내외 수준으로 축소되었다. 2014년 4/4분기 이후 중국산 쌀 가격은 5,000원 내외에서 안정적으로 변동하였고, 최근에는 가격이 4,000원 수준으로 하락하였다.

중국산 쌀 가격의 하락 원인은 북한의 대중 쌀 수입량 증대와 관련이 있을 것으로 판단된다. 2016년 7월부터 2017년 3월까지의 북한의 대중 쌀 수입량은 3만 9,010톤으로 수입액은 2,320만 달러로 전년 동기간 대비 각각 182.6%, 164.1% 증가하였다. 또한 2016년 북한의 쌀 수급 상황이 양호하여, 중국산 쌀 수요가 하락했을 가능성이 있다. Daily NK의 현지 조사에 따르면, 북한의 무역 회사가 중국산 곡물의 수입량을 늘렸으나 북한산 쌀이 풍작이어서 중국산 쌀 판매가 예전에 비하여 부진하였다고 응답하였다.

옥수수 가격 추이도 계절성이 존재하였다. 쌀 가격 추이와 유사하게 2014년 및 2015년에서 3분기를 기점으로 다음 년도 2분기까지 가격이 완만하게 하락하였다. 그러나 옥수수의 계절성은 쌀에 비하여 덜 명확하게 나타났다. 2016년 3/4분기 옥수수 가격은 최근 3년 가격 가운데 가장 낮았다.

그림 1 북한산 쌀 및 중국산 쌀 가격 추이

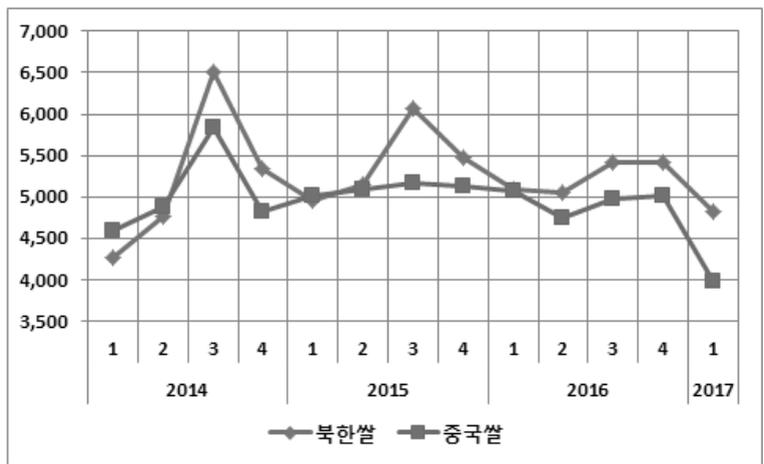
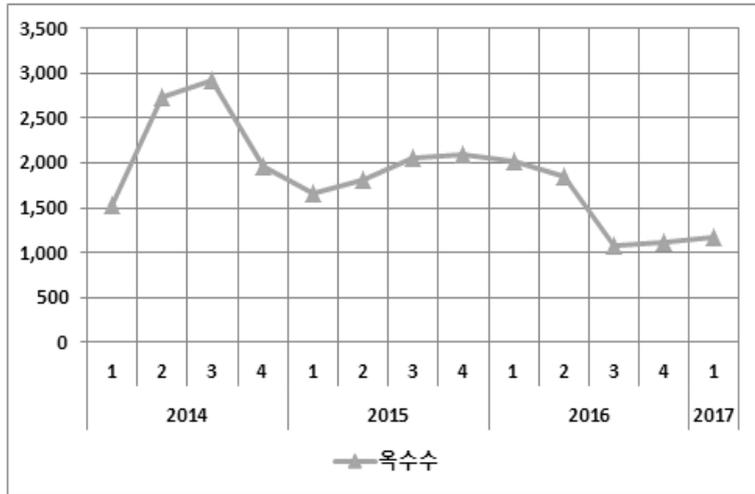


그림 2 옥수수 가격 추이



### 3.2. 과일·채소

사과 가격은 2014년 이후부터 최근까지 완만하게 하락하는 추세였다. 2014년 1/4분기 사과 가격은 5,020원이었으며, 2015년 2/4분기까지는 대략 4,000원에서 5,000원 사이를 유지하였다. 2015년 2/4분기 이후 사과 가격은 지속적으로 하락하였고 2017년 1/4분기에는 1,500원 내외 수준이다.

사과 가격 하락의 원인은 북한의 생산량 확대에 따른 것으로 판단된다. 첫째, 2015년도 북한의 사과 생산은 크게 확대된 것으로 보인다. 2015년 8월 18일 김정은은 대동강 과수종합농장을 현지지도하면서 "예년에 없는 풍요한 과일대풍"을 이뤄냈다고 평가하였다(로동신문 2015.08.18.)<sup>10)</sup>. 또한 로동신문은 과수 부문에서 2014년보다 수만 톤의 과일을 증산하였다고 주장하였다(로동신문 2015.12.09.)<sup>11)</sup>

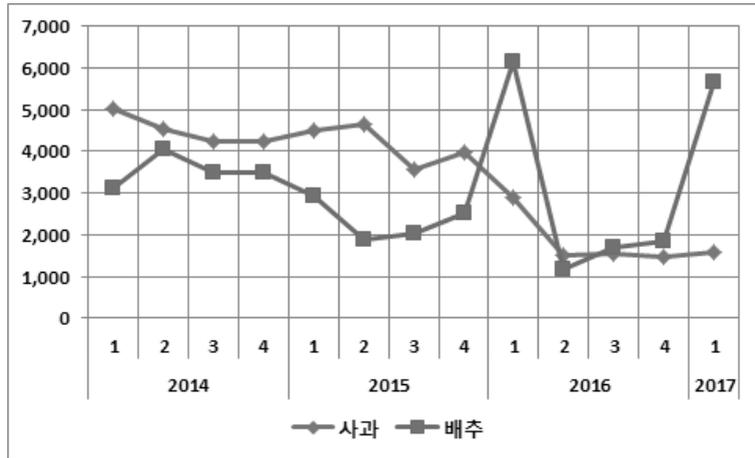
배추 가격은 수급에 민감하게 영향을 받고 있는 것으로 보인다. 2014년 배추의 가격은 대략 3,000원에서 4,000원 내외 수준이었으며, 2015년에는 2,000원에서 3,000원까지 하

10) 로동신문(2015.08.18.)에 따르면, 김정은은 수백 톤의 과일이 A 지역에 들어왔다는 보고를 받고 대동강 과수종합농장에 방문하였다고 언급되어 있음. A 지역 지역의 조생종 사과는 8월 중순 이전에 수확이 이뤄지는 것으로 판단됨.

11) 최근 북중 간 사과 수입량이 증가하였음. 2016년 2/4분기까지의 북한의 사과 수입량(누계)은 약 5만 톤으로 2015년 동기 대비 138% 이상 증가하였음. 2015년 우리나라의 사과 수입량은 80톤이며, 사과 생산량은 2015년 기준 58만 3,000톤으로(통계청 보도자료), 해당 사과 수입량은 시장에 대규모로 영향을 줄 수 있는 규모로 보임. 하지만 해당 자료를 원용하기엔 다소 무리가 있음. 북한의 열악한 경제 사정 및 외화 사정을 고려할 때, 북한 지역 내 사과 생산량이 증가와 함께 수입량을 늘릴 유인이 매우 부족하기 때문임.

락하였다. 그러나 2016년 1/4분기 가격은 전분기 대비 59% 증가하였다. 2016년 2/4분기에는 전분기 대비 5,000원 하락하였다. 2017년 1분기에도 전년도와 유사한 상황이 나타났으며, 최근 배추 가격은 5,677원으로 전분기 대비 67.5% 상승하였다.

그림 3 사과와 배추 가격 추이



2016년 3/4분기 호박 가격은 1,600원이었으며 2017년 1/4분기에는 4,000원까지 상승하였다. 2016년 1/4분기에는 조사 지역에서 호박이 거래되지 않았다.

북한의 호박 수확 시기는 3분기(8월 말-9월 초) 이전 시점으로, 수확기가 지나면 호박을 구매하기 어렵다고 알려졌다. 평양, 함흥 등 일부 대도시 지역에서는 3분기 이후에도 일부 하우스 재배가 가능하며, 평안북도 일부 지역에서는 밀수를 통해 호박이 유입되고 있다고 한다. 그러나 일반적으로 북한 지역에서는 수확기 이외에는 제철 채소를 찾기 어렵다고 전해진다(강미진 외 2016)<sup>12)</sup>.

2016년 1/4분기 양파 가격은 7,140원에서 지속적으로 하락하여 4/4분기에는 5,170원을 기록하였다. 2017년 1/4분기에는 6,030원으로 반등하였다.

표 5 호박 및 양파의 가격 추이

연도	2016				2017
	1	2	3	4	
호박	없음	4,775	1,600	2,133	4,000
양파	7,143	6,497	5,520	5,167	6,027

주: 호박은 2016년 4/4분기에 신의주, 해산, 회령 등 3개 지역에서만 거래되었음.

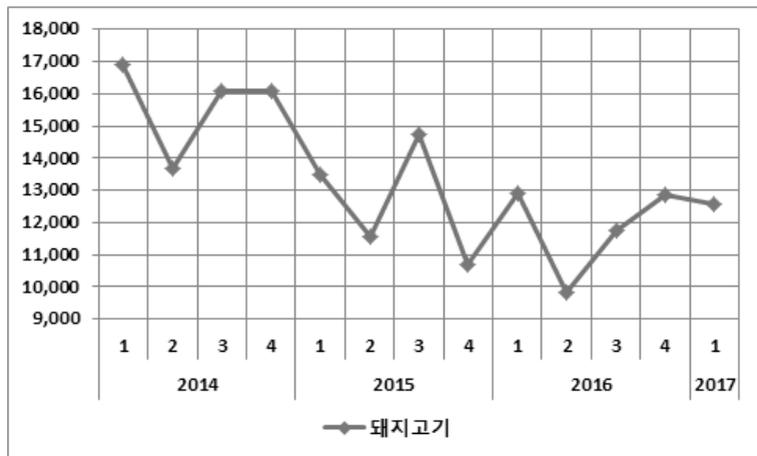
12) 강미진 외. 2016. 북한의 시장 동향. 북한농업동향 제18권. 제4호.

### 3.3. 축산물

2014년 이후 돼지고기, 달걀 등 축산물 가격은 하락하는 추세였다. 돼지고기 및 달걀의 최근 3년 간 가격 추세는 다음과 같다.

2014년 1/4분기 이후 돼지고기 가격은 전체적으로 하락하는 추세였으나, 계절에 따라 가격이 큰 폭으로 등락하였다. 2014년 1/4분기 돼지고기 가격은 16,920원이었으며, 2014년 2/4분기에는 13,670원으로 19.2% 하락하였다. 그러나 3/4분기에는 17.7% 상승하여 16,080원으로 증가하였다. 2015년과 2016년에도 1/4분기를 기점으로 하락-상승하는 변동성이 있었다. 2017년 1/4분기 가격은 12,550원으로 최근 3년 기준 가장 낮은 수준이었다.

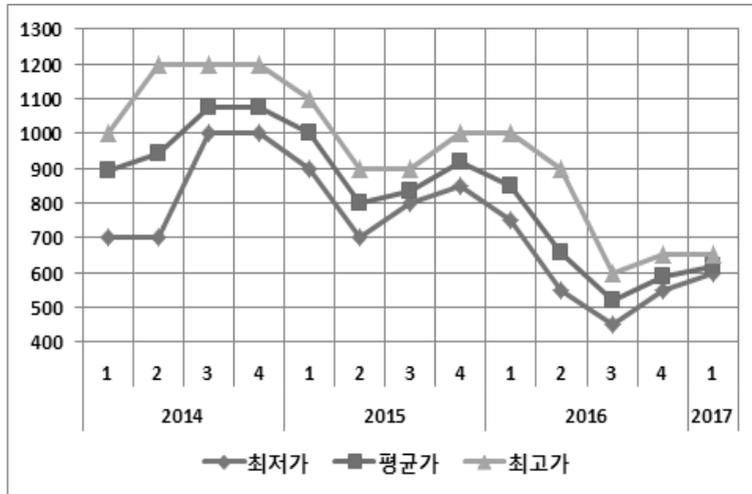
그림 4 돼지고기 가격 추이



달걀 가격 추세는 최근 3년 간 하락하는 추세였다. 2014년 2/4분기의 평균 가격은 940원으로 2014년 3/4분기에는 1,080원으로 상승하였다. 이후 2015년 2/4분기에는 800원으로 지속적으로 하락하였다. 2015년 4/4분기에는 920원으로 상승하였고 이후 2016년 3/4분기까지 지속적으로 하락하였다.

달걀 가격의 최고-최저 가격 격차는 일정한 추세 없었고 확대-축소가 불규칙적으로 진행되었다. 이는 달걀 생산이 지역별로 생산-유통-소비 체계가 정착되어 있기 때문인 것으로 생각된다. 달걀은 깨지기 쉽고 유통기한이 비교적 짧다는 특징이 있다. 따라서 지역 간 이동이 자유롭지 않아 지역별로 수급 체계가 구축되어 있을 것으로 보인다.

그림 5 달걀 가격 추이



돼지고기, 달걀 등 축산물 가격의 하락은 북한 내 축산물 생산량 증가에 기인한 것으로 판단된다. 김정은은 2013년부터 2015년까지 신년사를 통해 농산과 축산을 접목하는 "고리형 순환생산체계" 확립을 지속적으로 강조하였고 돼지, 거위 등 집짐승을 집중적으로 기르라고 강조하였다. 로동신문에서는 고리형 순환생산체계의 북한 내 정착과 해당 정책의 성과를 강조하는 기사를 다수 보도하였다. 최근에는 세포지구 및 북한 지역에 축산기지건설장에 고리형 순환생산체계<sup>13)</sup>를 연구·도입했고 축산물 생산량 확대를 기대한다고 보도하였다(조선의 오늘 2015.11.27.). 비록 현재 시점에서는 "고리형 순환생산체계"의 실제 효과는 확인할 수 없으나, 가격이 하락된 것으로 비추어 보아 북한 내 축산물 생산 증대에 부분적으로 영향을 끼쳤을 가능성은 있을 것으로 생각된다.

### 3.4. 가공식품

가공식품의 가격은 관측 기간 동안 큰 폭의 변화 없이 안정적으로 유지되고 있었다. 밀가루, 통조림, 간장의 최근 3년 간 가격 추이는 다음과 같다.

밀가루 가격은 2014년 1/4분기부터 최근까지 약 5,500원이었으며, 가격에 큰 변화가 없었다. 간장 가격은 7,500원 내외 수준에서 등락하였으며, 2016년 이후 7,500원 이하로 소폭 하락하였다.

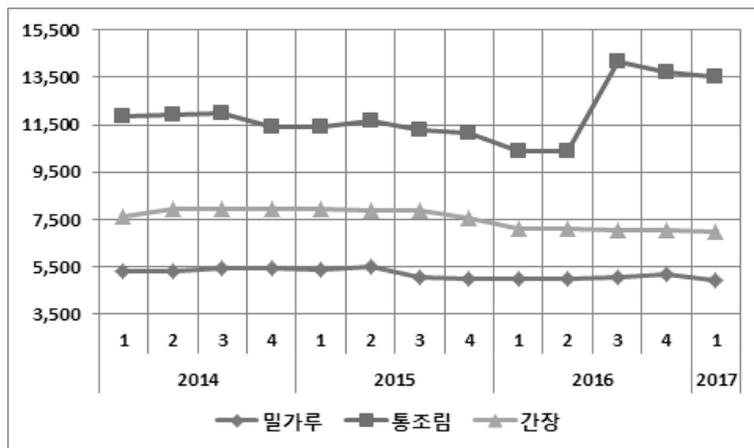
통조림 가격은 2014년 1/4분기부터 2015년 4/4분기까지 11,500원 내외 수준에서 유지되었고, 2016년 1/4분기 및 2/4분기에 10,400원까지 소폭 하락하였다. 2016년 3/4분기

13) 고리형순환생산체계는 축산과 농산을 결합하여 생산을 선순환 구조로 바꾸자는 개념에서 추진되었음. 즉, 가축 배설물로 채소를 기르고 생산된 채소는 농식품과 사료로 쓰겠다는 구상임.

이후 14,180원으로 상승하고 최근에는 13,550원으로 전기에 비하여 소폭 하락하였다. 이는 생선 통조림의 가격이 모든 지역에서 적게는 3,500원에서 많게는 4,800원까지 상승하였기 때문이다.<sup>14)</sup>

가공식품 가격은 곡물, 과일·채소, 축산물에 비하여 가격이 안정적으로 유지되었다. 이는 가공식품은 신선 농림축산물에 비해 안정적인 생산·공급이 가능하며, 보관 기간이 길며, 유통하기 편리하기 때문인 것으로 보인다.<sup>15)</sup>

그림 6 가공식품의 가격 추이



## 4 요약 및 결론

본고는 지금까지 북한의 곡물, 과일·채소, 축산물, 가공식품 등 5개 품목군의 13개 품목을 중심으로 2017년 1/4분기 시장가격 동향을 살펴보았다. 다음은 본고의 요약 및 결론이다.

제1절에서는 최근 북한의 시장가격을 살펴보았다. 분석 결과, 북한의 농식품 가격은 지역 별로 차이가 있었다. 대체로 북한 서부 지역의 가격이 낮았고 동부 및 산간 격오 지역의 가격이 높았다.

제2절에서는 전분기 및 과거 년도 1/4분기와 비교하여 2017년 1/4분기의 시장가격 수준을 확인하였다. 비교 결과, 최근 시장가격은 전분기와 비교하여 품목군(별)로 다르게 가격이

14) 현재 시점에서는 생선 통조림 가격이 상승한 이유를 확인할 수 없음.

15) 또한 가공식품의 지역 간 가격 격차는 비교적 일정하게 유지되었는데 이는 북한에서 지역 간 운송비 등 물류·운송 비용이 발생하였기 때문인 것으로 판단됨.

상승 또는 하락하였다. 곡물 가격은 하락하였으나, 과일·채소 가격은 상승(급등)하였다. 축산물 가격은 품목별·지역별로 서로 다르게 상승(또는 하락)하였다. 가공식품은 전반적으로 소폭 하락하여 안정적이었으나, 일부 품목에서는 상승하였다. 최근 시장가격은 2016년 1/4분기에 비하여 비교적 크게 하락하였다. 가격 하락폭은 최소 1.8%에서 최대 45.4%였으며, 특히 중국산 쌀 가격은 전분기 대비 21.3% 하락하였다. 최근 시장가격을 과거 1/4분기에 비교했을 때, 2017년 1/4분기 시장가격이 최근 5년 간 시장가격 가운데서 가장 낮은 수준이었다. 특히 2013년 1/4분기와 비교할 때, 배추, 돼지고기, 통조림을 제외한 나머지 품목의 2017년 1/4분기 가격은 최소 19% 낮거나 최대 1/4 수준으로 떨어졌다.

제3절에서는 곡물, 과일·채소, 축산물, 가공식품 등 5개 품목군의 최근 3년 간 가격 추세를 살펴보고, 각 품목군(별)의 시기별 특징을 확인하였다. 곡물은 3/4분기를 기준으로 상승(급등) 후 하락하는 계절성이 있었다. 쌀 가격의 계절성은 북한산 쌀이 중국산 쌀보다 명확하게 나타났다. 옥수수의 계절성은 쌀에 비하여 분명하지는 않았다. 사과 가격은 2014년 이후부터 최근까지 완만하게 하락하는 추세였으며, 이는 북한의 생산량 확대에 기인한 것으로 보인다. 배추 가격은 수급에 민감하게 영향을 받고 있는 것으로 보였으며, 2016년 1/4분기 및 2017년 1/4분기 가격은 전분기 대비 약 60% 상승하였다. 돼지고기, 달걀 등 축산물 평균 가격은 하락 추세였다. 로동신문에 따르면 김정은 집권 이후 지속적으로 강조한 "고리형 순환생산체계"가 일정 수준 이상으로 북한에 정착되었고, 이후 축산물 생산량이 증가하였다고 주장한다. 비록 "고리형 순환생산체계"의 실제 효과는 확인할 수 없으나, 가격이 하락한 것으로 비추어 보아 해당 정책이 부분적으로나마 북한 축산물 생산 증대에 영향을 끼쳤을 가능성은 존재한다. 가공식품 가격은 곡물, 과일·채소, 축산물에 비하여 가격이 안정적으로 유지되었다. 가공식품은 신선 농림축산물에 비해 안정적인 생산·공급이 가능하며, 보관 기간이 길며, 유통하기 편리하기 때문인 것으로 보인다.

최근 북한 내 시장화는 북한 전역에서 진행되고 있으며(홍민 외 2017)<sup>16)</sup>, 북한 시장은 최근 지속 증가하여 현재는 400여 개 이상으로 추정된다(커티스 멜빈 2017)<sup>17)</sup>. 2012년 북한에서는 대규모 인플레이션이 발생하였으나 이후 시장은 점차 안정되었고, 최근 시장 가격은 과거에 비하여 가장 낮은 수준이었다. 일련의 연구 결과는 시장이 북한 내 확산되고 있으며, 생필품 가격이 안정(하락)되었다.

그러나 북한의 시장은 취약한 북한의 공적 배급 체계 속에서 주민들이 살아남기 위하여 선택한 불가피한 생존 수단이었으며, 불과 400여 개 남짓한 시장이 2,500만 북한 전(全)주민에게 영향력을 행사할 수 있는 물리적 범위는 분명 제한적이라는 점을 감안해야 할 것이다. 즉, '시장'이라는 요소가 북한 경제에 끼치는 영향을 긍정적으로만 평가하거나 과대 평가하는 것은 지양해야 할 것이다.

16) 홍민. 2017. 북한 종합시장의 지역별 분포와 운영 현황. 한국개발연구원

17) 커티스 멜빈. 2017. "北 공식시장 436개 확인...2015년보다 40개 증가"-RFA. 뉴스1.