제205호(2022. 3. 31.)
KREI 농정포커스

우크라이나 사태의 국제곡물 시장 영향 분석

김종진·김지연·정대희·박성진·김범석·윤성주

요 약

2020년 하반기부터 상승세를 보이던 국제곡물 가격은 우크라이나 사태의 악화에 따라 흑해 지역 수출 비중이 높은 밀, 옥수수, 보리를 중심으로 급등

- 밀, 옥수수, 콩의 2022년 3월 CBOT 선물가격은 평년 3월 대비 각각 137.7%, 102.1%, 72.0% 상승함. 전쟁으로 인한 흑해 지역 곡물 수출량 감소 우려와 주요 곡물 수출국의 수출제한 조치가 최근 국제곡물 가격 상승의 주요인인 것으로 판단됨.

우크라이나와 러시아는 옥수수, 밀, 보리, 해바라기유 주요 생산 및 수출국

- 우크라이나 세계 곡물 교역량 점유율은 옥수수 14%, 밀 9%, 보리 10%, 해바라기유 43%이며, 러시아는 밀 20%, 보리 14%, 해바라기유 20%임. 흑해 지역의 곡물은 주로 유럽, 중동, 동남아시아, 중국 등으로 수출됨.

우크라이나 사태로 2022/23년 국제 밀과 옥수수 가격은 약 10~20% 상승할 것으로 예상되며 사태가 장기화될 경우 이러한 고곡가는 상당 기간 유지될 것으로 전망

- 우크라이나 사태로 흑해 지역의 2021/22년 밀, 옥수수 수출량은 각각 7백만 톤, 6백만 톤 감소하고, 우크라이나의 금년 봄 작물 생산량과 하계작물 재배 면적은 각각 30% 감소할 것으로 예상됨.

우리나라는 가공용 옥수수(Non-GMO 포함)와 사료용 밀의 흑해산 수입 의존도가 높음. 우크라이나 사태에도 원산지 대체 등을 통해 조달할 수 있을 것으로 보이나 가격 상승으로 인한 국내 물가 인상 압력 증가는 부담

- 우리나라는 배합사료 및 식품제조업에 사용되는 곡물 대부분을 수입에 의존하여 국제곡물 시장의 수급 및 가격 변동성이 국내 배합사료, 가공식품, 축산물, 외식업의 생산활동 및 물가 변동성으로 전이됨.
- 우크라이나 사태 영향으로 국내 가공식품 소비자물가는 3.4~6.8%, 외식 소비자물가는 0.6~1.2%, 배합사료 생산자물가는 5.3~10.6% 상승할 것으로 예상됨.

단기적으로 대체 원산지 개발과 국내 물가 영향 최소화를 위한 금융 및 세제 지원이 필요하며, 중장기적으로는 비축 등의 국내 공급 기반 확대, 국제곡물 유통 부문 진입을 통한 국제곡물조달시스템 구축이 필요

- 정부는 2020년 하반기 이후의 국제곡물 가격 상승 및 변동성 증가에 더하여 우크라이나 사태로 국제곡물 가격이 추가 상승하자 '국제곡물수급대책위원회'를 중심으로 국제곡물 위기 대응 체계를 가동함.

01 국제곡물 시장 동향

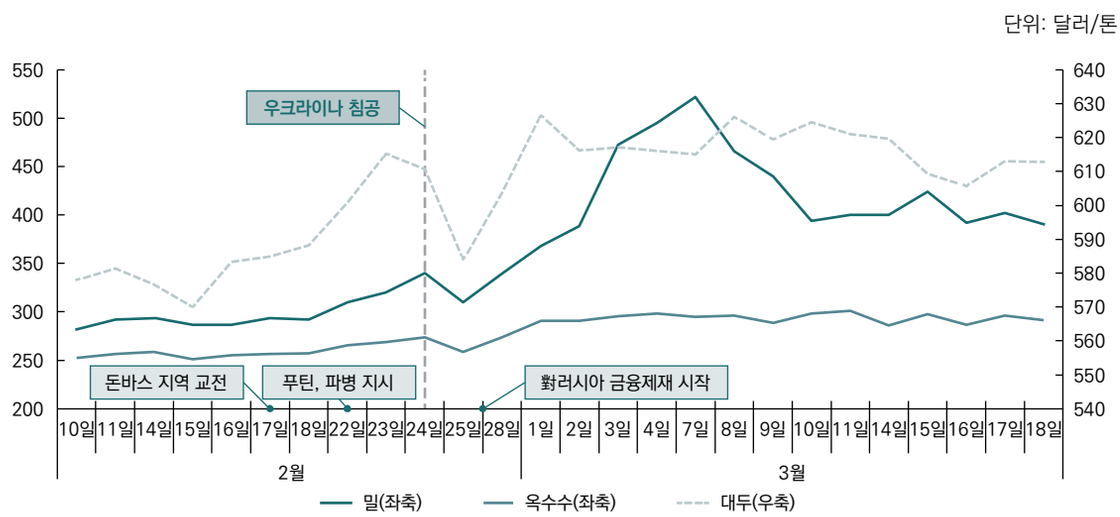
1.1. 가격 동향

2020년 하반기부터 상승세를 보이던 국제곡물 가격은 우크라이나 사태 악화에 따라 흑해 지역 수출 비중이 높은 밀, 옥수수, 보리를 중심으로 급등함.

국제곡물 가격은 우크라이나 사태의 시작과 함께 급등하였으며 이후 전쟁의 장기화 우려와 러시아에 대한 미국, EU, 일본 등의 금융제재가 시작되면서 급등세가 지속됨.

- 국제곡물 가격은 금년 2월 우크라이나 사태 악화와 전쟁 발발로 급등한 이후, SWIFT 결제망에서 러시아 은행 차단, 자산 동결 등 미국, 영국, EU, 일본 등의 對러시아 금융제재가 본격화되고 전쟁 장기화에 대한 우려가 증가하면서 급등세가 3월까지 유지됨.
- 코로나19로 인한 물류 차질과 곡물 주산지 이상기상 발생에 따른 수급 상황 악화 등으로 2020년 하반기부터 상승세로 전환됨. 즉, 최근의 우크라이나 사태는 국제곡물 수급이 여유롭지 못한 상황에서 발생하여 국제곡물 가격에 대한 영향이 매우 크게 나타남.

〈그림 1〉 주요 곡물 CBOT 선물가격 추이

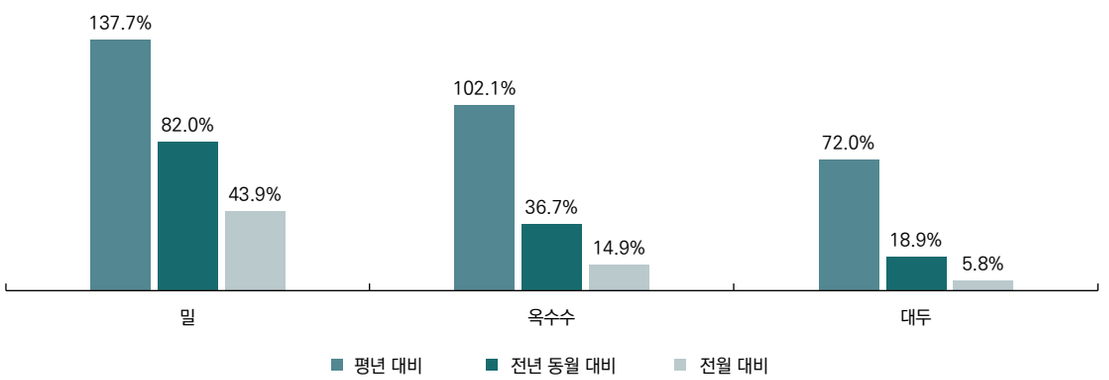


자료: 시카고 상품거래소(CBOT). "선물가격."(http://www.krei.re.kr:18181/new_sub01, 검색일: 2022. 3. 21.).

3월 국제 곡물 가격은 전년 동월 대비 밀 82.0%, 옥수수 36.7%, 콩 18.9%, 전월 대비 각각 43.9%, 14.9%, 5.8% 상승하였으며, 특히 밀은 역대 최고 가격을 기록함.

- 밀, 옥수수, 콩의 금년 3월 선물가격은 평년 3월 대비 각각 137.7%, 102.1%, 72.0% 상승하였으며[1], 상승세가 본격화된 2021년 3월 대비 각각 82.0%, 36.7%, 18.9% 상승함. 전월 대비로는 밀 43.9%, 옥수수 14.9%, 대두 5.8% 상승함.
- 이러한 급등으로 3월 밀 선물가격은 역대 최고치를 경신하였으며 옥수수와 콩(대두) 가격도 2008년의 역대 최고치에 근접하는 수준으로 상승함.

〈그림 2〉 2022년 3월 곡물 선물가격 증감률



주: 2022년 3월 가격은 3월 18일까지의 평균 가격임. 평년은 최근 5개년(2017~2021년)에서 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 시카고 상품거래소(CBOT). "선물가격."(http://www.krei.re.kr:18181/new_sub01, 검색일: 2022. 3. 21.).

전쟁으로 인한 흑해 지역 곡물 수출량 감소 우려에 더하여 주요 곡물 수출입국의 수출제한 조치도 최근 국제곡물 가격 상승의 요인으로 판단됨.

- 우크라이나는 3월 5일, 수출 허가 및 수출물량 할당제 대상 품목에 밀 등을 새로 추가함에 따라 밀, 옥수수, 해바라기유는 수출 시 허가가 필요함.[2]
- 러시아는 자국 내 물가 안정을 목적으로 3월 15일부터 6월 30일까지 유라시아경제연합(Eurasian Economic Union: EEU)국에[3] 밀, 보리, 옥수수 등 주요 곡물의 수출을 일시적으로 금지함.
- 아르헨티나는 3월 13일에 대두유, 대두박 및 기타 관련 제품의 수출 판매등록을 별도의 지시가 있기 전까지 중단할 것으로 발표. 이 외에도 이집트(밀과 밀 가공식품), 헝가리(모든 곡물), 불가리아(밀) 등이 수출 금지 혹은 제한 조치를 3월부터 발동함.

1) 밀, 옥수수, 콩(대두박)은 모두 사료원료 곡물로 사용되면서 소비 대체성이 커 이들 품목의 국제가격은 동조성을 나타냄.
2) 우크라이나는 3월 5일 조치에 더하여 3월 9일에는 보리, 호밀, 수수, 설탕, 소금, 육류에 대해 2022년 연말까지 수출 금지를 발표함.
3) 이들 국가(옛 소련 국가인 카자흐스탄, 벨라루스, 아르메니아, 키르기스스탄)는 관세가 면제돼 수출 쿼터의 영향을 받지 않았음.

1.2. 흑해 지역의 국제곡물 시장 영향 사례

우크라이나와 러시아는 곡물(밀, 옥수수, 보리 등) 주요 생산 및 수출국으로, 양국의 곡물 수출정책 변화나 분쟁은 국제곡물 가격 급등을 초래해왔음.

우크라이나는 밀, 옥수수, 보리 등의 주요 수출국이며 유럽과 러시아, 발트해와 흑해를 연결하는 지정학적인 요충지임.

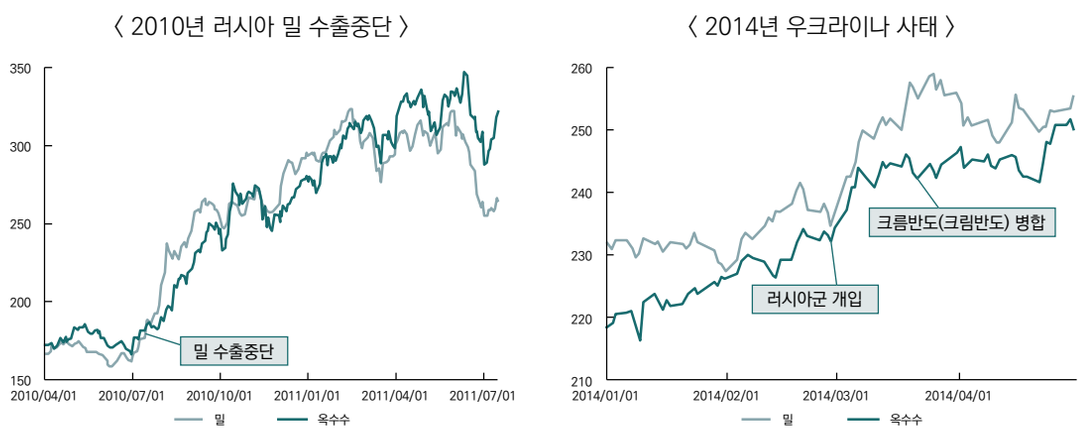
- 우크라이나는 국토의 절반이 비옥한 흑토로 '유럽의 빵바구니(bread basket of Europe)'라 불릴 정도로 곡물 생산량 및 수출량이 많음. 러시아는 2000년대 초에 밀 순수출국으로 전환된 이후 수출량이 급증해왔음.

2000년대 이후 러시아와 우크라이나는 곡물 주요 생산 및 수출국으로, 이들 국가의 곡물 수출정책 변화나 수출 차질은 국제곡물 가격 변동성의 주요 결정요인으로 작용해왔음.

- 러시아는 2010년 여름에 최악의 가뭄으로 곡물 생산량이 크게 감소하자 자국 내 식량 가격안정을 위해 밀 수출중단 조치를 취하였으며, 이로 인해 국제 밀, 옥수수 가격은 50% 이상 급등함.
- 러시아가 크름반도(크림반도)를 합병한 2014년 상반기의 우크라이나 사태 당시에도 밀, 옥수수 등의 국제가격이 10% 이상 상승하였음.

이상의 사례는 우크라이나와 러시아의 국제곡물 시장에서의 영향력을 나타내는 것으로 사태의 진행 상황에 따라 국제곡물 가격의 추가적인 상승이 가능하며 이러한 고곡가가 상당 기간 지속될 수 있음을 시사함.

〈그림 3〉 우크라이나와 러시아의 곡물 시장 영향 사례



주: 품목별 가격은 국제곡물위원회(IGC)의 GOI(Grains and Oilseeds Index)로 2000년 1월 수준을 100으로 한 국제 곡물 및 유지류 가격지수임.
자료: IGC, "GOI."(https://www.igc.int/en/markets/marketinfo-goi.aspx, 검색일: 2022. 3. 16.).

02

우크라이나, 러시아의 곡물 수출

2.1. 우크라이나 곡물 수출

우크라이나는 옥수수, 밀 등 주요 곡물 수출국이며, 세계 최대 해바라기유 수출국

옥수수는 우크라이나의 1위 수출 농산물로 연간 약 24.9백만 톤을 수출하는데 이는 세계 옥수수 수출량의 14%를 차지함. 다음으로는 밀(16.1백만 톤, 9%), 해바라기유(6.0백만 톤, 43%) 순임.

- 2000년대 초반까지 우크라이나의 옥수수 수출량은 미미하였으나, 지난 20여 년간 생산량이 10배 가까이 증가하였으며(재배 면적 4배, 단수 2.5배 증가), 소비량보다 생산량 증가 폭이 커, 최근 3년(2018~20년, FAO 자료 기준) 연평균 24.9백만 톤(생산량의 73%)을 수출하였으며 세계 시장에서 차지하는 비중도 14%로 확대됨.
- 우크라이나는 세계 5위 밀 수출국으로 최근 3년 기준 연평균 16.1백만 톤 수출하는데, 지난 20여 년간 생산량이 2배 가까이 증가하면서 수출량이 급증하는 추세임. 또한 세계 최대 해바라기유 생산국이자 수출국으로 세계 수출량의 43%(6.0백만 톤)를 차지함.

〈표 1〉 우크라이나 곡물 및 유지류 수출량 추이

단위: 만 톤

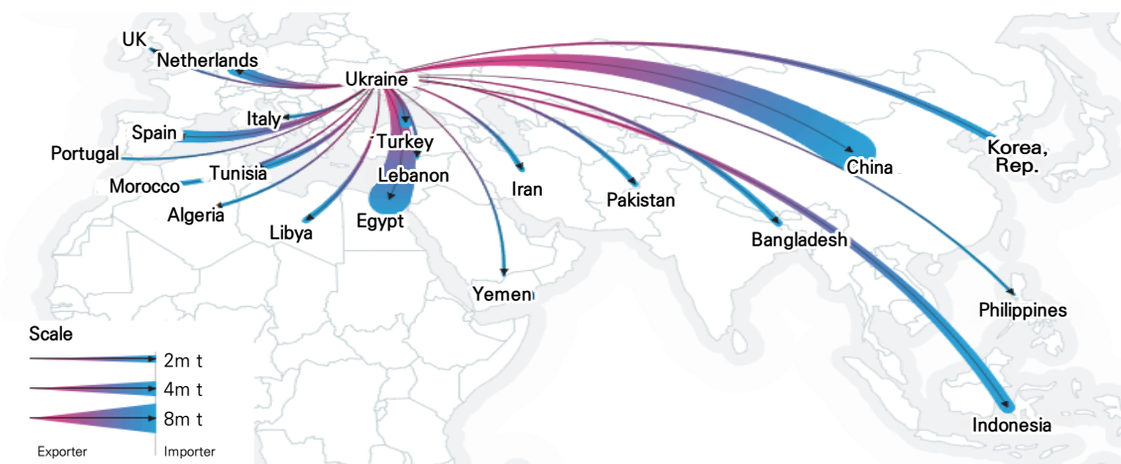
구분	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	최근 3개년 평균		
								對세계		對한국
								수출량	점유율	
옥수수	16	280	289	1,905	2,144	2,536	2,795	2,492	13.6%	59
밀	20	601	430	1,345	1,637	1,390	1,806	1,611	8.5%	62
해바라기유	58	85	213	394	559	548	686	597	42.6%	1
보리	86	350	459	463	360	239	505	368	10.4%	0
유채	7	18	118	143	244	304	238	262	11.4%	0
대두	1	17	20	220	224	296	179	233	1.5%	0

주: 점유율은 세계 수출량 대비 우크라이나 수출량 비중이며 최근 3년은 2018년부터 2020년을 의미함.
자료: FAO STAT(https://www.fao.org/faostat/en/#home, 검색일: 2022. 3. 16.).

우크라이나산 곡물 주 수입국은 중국, 유럽, 중동, 동남아시아 등이며 우리나라도 약 1백만 톤이 넘는 곡물을 우크라이나로부터 수입해 왔음.

- 우크라이나산 옥수수 주요 수입국은 중국(20%)과 네덜란드(14%), 스페인(13%), 이집트(8%), 터키(6%) 등 유럽 및 중동 국가들이며, 밀은 인도네시아(17%), 이집트(13%), 필리핀(8%), 모로코(7%), 튀니지(6%) 등 중동 및 동남아시아 지역으로 수출됨.
- 우리나라는 우크라이나로부터 연평균(최근 3년 기준) 밀 62만 톤, 옥수수 59만 톤, 해바라기유 1만 톤을 수입함.

〈그림 4〉 우크라이나산 곡물 주요 수입국



주: 유지류 수출량은 제외된 2020년 기준 곡물(cereals) 수출량을 나타냄.
자료: Chatham House. “ResourceTrade.Earth.”(https://resourcetrade.earth/, 검색일: 2022. 3. 16.).

2.2. 러시아 곡물 수출

러시아는 세계 최대 밀 수출국이며, 보리, 해바라기유 등의 주요 수출국임.

밀은 러시아의 1위 수출 농산물로 매년 약 37.7백만 톤을 수출하는데, 이는 세계 밀 수출량의 20%를 차지함. 다음으로 보리(4.8백만 톤, 14%), 옥수수(3.4백만 톤, 2%), 해바라기유(2.8백만 톤, 20%) 순임.

- 러시아는 2000년대 초반까지만 하더라도 밀 수출량이 거의 없었으나, 이후 20년간 생산량이 2배 증가하였음. 2015년에는 처음으로 세계 1위 밀 수출국인 미국 수출량을 추월, 현재 세계 1위 밀 수출국으로 최근 3년(2018~20년, FAO 자료 기준) 연평균 37.7백만 톤(세계 시장 점유율 20%)을 수출함.
- 옥수수도 2000년대 중반 이후 생산량이 급증하여 최근 3년 연평균 3.4백만 톤(세계 시장 점유율 2%)을 수출하였음. 보리는 최근 3개년 연평균 4.8백만 톤(세계 시장 점유율 14%)을 수출함. 또한 러시아는 우크라이나에 이은 세계 2위 해바라기유 생산 및 수출국으로 세계 수출량의 20%(2.8백만 톤)를 차지함.

〈표 2〉 러시아 곡물 및 유지류 수출량 추이

단위: 만 톤

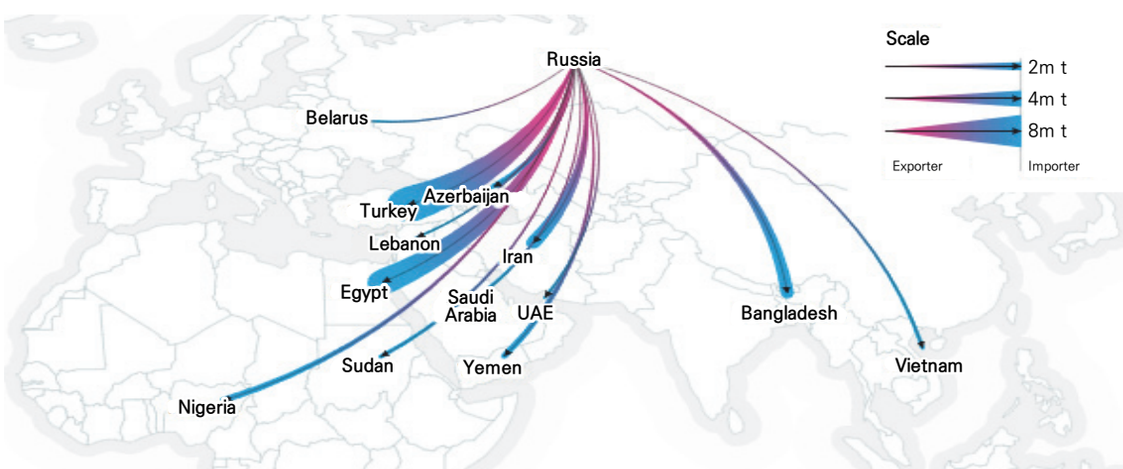
구분	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	최근 3개년 평균		
								對세계		對한국
								수출량	점유율	
밀	42	1,032	1,185	2,123	4,397	3,187	3,727	3,770	19.9%	11
보리	54	177	154	529	544	394	496	478	13.6%	0
옥수수	0	7	23	370	478	312	229	340	1.9%	34
해바라기유	19	31	40	144	210	310	321	280	20.0%	0
대두	5	1	0	38	96	89	120	102	0.6%	1
유채	6	6	6	5	49	44	65	53	2.3%	-

주: 점유율은 세계 수출량 대비 러시아 수출량 비중이며 최근 3년은 2018년부터 2020년을 의미함.
자료: FAO STAT(https://www.fao.org/faostat/en/#home, 검색일: 2022. 3. 16.).

러시아산 곡물 주 수입국은 이집트, 터키 등의 중동, 아프리카, 동남아시아 국가이며 우리나라도 연평균 40만 톤 이상을 러시아로부터 수입함.

- 러시아산 밀의 최대 수입국은 이집트와 터키로, 러시아 수출량(최근 3년 기준)의 각각 21%(8.0백만 톤), 18%(6.6백만 톤)를 차지하였으며, 다음으로 방글라데시(6%, 2.1백만 톤), 아제르바이잔(3%, 1.1백만 톤) 순임.
- 러시아산 옥수수 주요 수입국은 이란(31%, 1.0백만 톤), 터키(24%, 0.8백만 톤) 등이나, 러시아산의 세계 시장 점유율이 크지 않아(2%) 세계 시장에 미치는 영향은 제한적임. 러시아의 보리 주요 수출국은 터키(18%), 중국(17%), 이란(11%), 이집트(10%), 인도네시아(9%) 등의 중동 및 동남아시아 국가임.
- 한편 우리나라는 연평균 러시아산 밀 11만 톤, 옥수수 34만 톤, 대두 1만 톤을 수입함.

〈그림 5〉 러시아산 곡물 주요 수입국



주: 유지류 수출량은 제외된 2019년 기준 곡물(cereals) 수출량을 나타냄.
자료: 자료: Chatham House. "ResourceTrade.Earth."(https://resourcetrade.earth/, 검색일: 2022. 3. 16.).

03

국제곡물 시장 영향 분석

3.1. 국제곡물 수급 추이

세계 곡물 수급은 2010년대 중반 이후 기상 악화에 따른 생산량 감소, 중국의 수입량 증가 등으로 주요 수출국의 재고량이 감소하는 등 점차 악화되는 모습

밀, 옥수수, 콩의 세계 수급은 가격이 급등하고 변동성이 높았던 2000년대 후반에 비해 개선되었으나 최근 몇 년간은 악화되는 추이를 보임.

- 주요 곡물인 밀, 옥수수, 콩의 2021/22년 세계 생산량, 소비량, 기말 재고량은 애그플레이션으로 가격이 급등한 2007/08년 대비 각각 43.5%, 43.4%, 118.1% 증가할 것으로 전망됨.
- 그러나 밀, 옥수수, 콩의 최근 5년(2016/17년~2020/21년) 평균 대비 2021/22년 기말 재고량 전망치는 각각 0.8%, 6.7%, 11.6% 감소하는 것으로 추정되었으며 전년 대비로도 밀, 콩이 각각 3.0%, 11.6% 감소하는 것으로 나타남.
- 즉, 밀, 옥수수, 콩의 세계 수급은 애그플레이션 기간에 비해 여전히 여유로운 편이나 최근 몇 년간 악화되는 모습으로 전환됨. 이는 2020년 하반기부터 시작된 국제곡물 가격 상승 원인으로 작용함.

〈표 3〉 주요 곡물(밀, 옥수수, 콩) 세계 수급량

단위: 백만 톤

구분		수급량				증감률(%)		
		2007/08년 (A)	최근 5년 평균 (B)	2020/21년(추정) (C)	2021/22년(전망) (D)	(D-A)/A	(D-B)/B	(D-C)/C
생산량		1,630	2,226	2,266	2,338	43.5%	5.1%	3.2%
수출량		294	515	549	562	91.0%	9.1%	2.3%
소비량		1,625	2,204	2,279	2,331	43.4%	5.8%	2.3%
재고량	밀	128 (20.9)	284 (38.1)	290 (37.5)	282 (35.8)	119.2	-0.8	-3.0
	옥수수	126 (16.1)	323 (29.1)	291 (25.5)	301 (25.5)	139.8	-6.7	3.3
	콩	54 (23.7)	102 (29.4)	102 (28.1)	90 (24.7)	65.5	-11.6	-11.6
	합계	308 (19.0)	708 (32.1)	683 (30.0)	672 (28.8)	118.1%	-5.1%	-1.6%

주: 세계 곡물 생산량, 수출량 소비량은 밀, 옥수수, 콩 물량을 단순 합계하여 계산함. 괄호 안은 재고율(=재고량/소비량×100)을 나타냄. 최근 5년 평균은 2016/17년에서 2020/21년의 평균임. 쌀도 주요 곡물에 해당하나 사료 및 가공용으로 사용되는 물량이 매우 적어 우크라이나 사태로 생산 및 수출 감소가 우려되는 밀, 옥수수와의 대체성 및 가격의 동조성이 낮은 것으로 알려져 있어 본 분석에서 제외함.

자료: USDA. "PSD Onine."(https://apps.fas.usda.gov/psdonline, 검색일: 2022. 3. 16.).

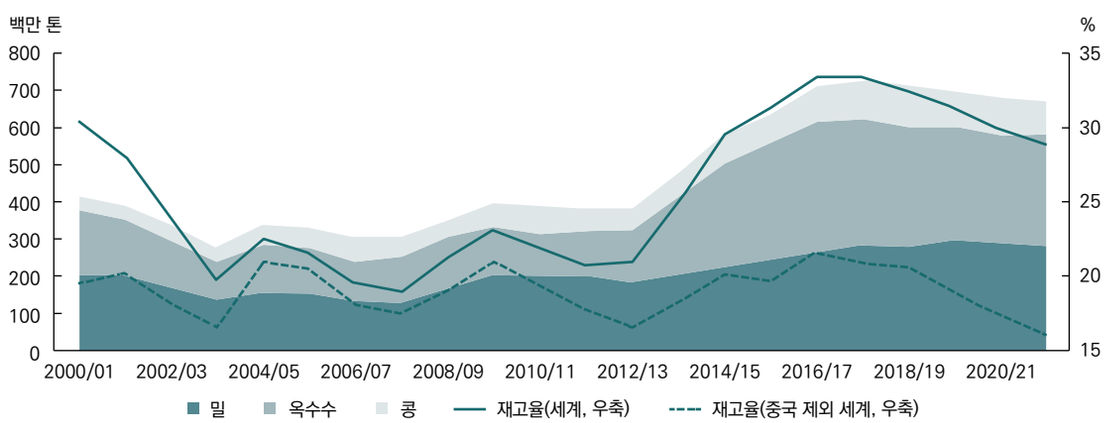
특히, 옥수수 재고량 증가로 전체 곡물 재고량은 2012/13년부터 2017/18년까지 급속히 증가하였으나 이후 3년 연속 감소하였으며 2021/22년에도 감소세가 지속될 것으로 전망됨.

- 2012/13년부터 2017/18년까지 밀, 옥수수, 콩의 기말 재고량은 각각 57.3%, 135.7%, 73.2% 증가하였으며 이러한 재고량 증가로 2017/18년 재고율은 각각 38.5%, 31.2%, 29.7%에 이르렀음.
- 2017/18년 33.4%였던 밀, 옥수수, 콩 합계 재고율은 이후 지속적으로 감소하였으며 2021/22년은 28.8%까지 감소가 예상됨.

최근 몇 년간의 주요 곡물 재고량 감소에 더하여 2010년대 세계 곡물 재고량 증가가 중국 재고량 증가에 크게 의존하여 수입 수요에 대응할 수 있는 주요 수출국의 재고량 여유분은 불충분함.

- 세계 곡물 재고율은 30% 수준을 유지할 것으로 전망되나 중국이 세계 곡물 재고량의 56.2%(2020/21년 기준)를 차지하여 높은 세계 재고율에도 불구하고 수입 수요에 대응할 수 있는 주요 수출국의 재고량 여유분이 충분하지 않아 세계 곡물 가격 변동성 증가의 요인으로 작용함.

〈그림 6〉 세계 곡물(밀, 옥수수, 콩) 재고량 추이



주: 재고율은 밀, 옥수수, 콩의 합계 소비량 대비 합계 기말 재고량 비율임.
자료: USDA. "PSD Onine."(https://apps.fas.usda.gov/psdonline, 검색일: 2022. 3. 16.).

3.2. 수급 영향 및 전망

우크라이나 사태로 흑해 지역의 2021/22년 밀, 옥수수 수출량은 각각 7백만 톤, 6백만 톤 감소하고 우크라이나의 금년 봄 작물 생산량과 하계작물 재배 면적이 각각 30% 감소할 것으로 전망됨.

2021/22년도 3월 세계 곡물 수급 전망치는 전월 전망치 대비 우크라이나와 러시아의 밀 수출량과 우크라이나 옥수수 수출량이 모두 감소할 것으로 수정됨.

- 전쟁 발발 이후(3월 11일)에 발표된 미국 농무부의 밀, 옥수수 전망 보고서에[4] 따르면 우크라이나 사태로 우크라이나와 러시아 밀 수출량 전망치가 전월 전망치 대비 각각 3백만 톤(-8.6%), 4백만 톤(-16.7%), 우크라이나 옥수수 수출량 전망치가 6백만 톤(-17.9%) 감소하였음.
- 곡물 수출량 감소는 군사행동으로 인해 우크라이나 저장 곡물 일부가 손상되었고, 수출을 위한 물적 인프라(철도, 도로, 엘리베이터 등) 피해에 따라 수출항으로의 곡물 수송이 어려우며, 러시아에 대한 금융제재로 국제 거래에 필요한 은행 서비스에 대한 접근이 제한되기 때문임. 그리고 우크라이나의 곡물 수출 항구가 전쟁으로 폐쇄된 것이 곡물 수출량 감소의 결정적인 이유임.

〈표 4〉 2021/22년 밀, 옥수수 세계수급 전망치

단위: 백만 톤

구분		밀				옥수수			
		생산	소비	수출	재고	생산	소비	수출	재고
세계	2월	776.4	788.1	206.7	278.2	1,205.4	1,195.2	203.7	302.2
	3월	778.5 (0.3)	787.3 (-0.1)	203.1 (-1.7)	281.5 (1.2)	1,206.1 (0.1)	1,196.6 (0.1)	199.9 (-1.9)	301.0 (-0.4)
러시아	2월	75.5	41.8	35.0	10.6	15.0	10.9	4.5	0.4
	3월	75.2 (-0.4)	41.8 (0.0)	32.0 (-8.6)	13.1 (23.6)	15.2 (1.3)	10.9 (0.0)	4.5 (0.0)	0.6 (50.0)
우크라이나	2월	33.0	8.6	24.0	2.0	42.0	7.9	33.5	1.5
	3월	33.0 (0.0)	9.6 (11.6)	20.0 (-16.7)	5.0 (150.0)	41.9 (-0.2)	10.9 (38.0)	27.5 (-17.9)	4.4 (193.3)

주: 괄호 안은 2월 대비 3월의 수급 전망치 변화율(%)을 나타냄.
자료: USDA. "March 2022 WASDE Report."(https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde, 검색일: 2022. 3. 16.).

흑해를 통한 수출은 어려우나 철로나 카스피해를 통한 수출은 지속될 수 있으며, 흑해 지역 수출량 감소는 미국, 호주, 인도의 수출량 증가를 통해 일부 보완될 것으로 전망됨.

- 우크라이나와 러시아 곡물의 대부분이 흑해를 통해 수출됨. 우크라이나와 러시아 양국 모두 곡물 수출에 상당한 차질이 생길 것으로 예상되지만, 철로를 이용한 수출은 지속될 수 있음.
- 또한 러시아는 카스피해를 통해 밀, 옥수수, 보리를 이란이나 터키 등에 수출할 수 있음. 유라시아경제연합(EEU)에 속해 밀 수출 쿼터에서 제외되고 철로를 통한 수출이 가능한 벨라루스와 카자흐스탄으로의 수출량이 증가할 것으로 전망되나 금융제재의 영향은 클 것으로 판단됨.
- 흑해 지역 곡물 수출이 상당량 감소할 것으로 예상되는 가운데, 흑해산 곡물 수요의 일부는 미국산, 호주산, 인도산 등으로 대체될 것으로 전망됨.[5]

4) Sowell, and Swearingen(2022) 및 McConnell et al.(2022).
5) 다만, 밀과 옥수수의 흑해 이외 지역 주요 수출국의 재고량이 여유롭지 않은 것으로 파악되어 가격 상승은 불가피할 것으로 보임.

〈그림 7〉 우크라이나와 러시아의 곡물 수출항

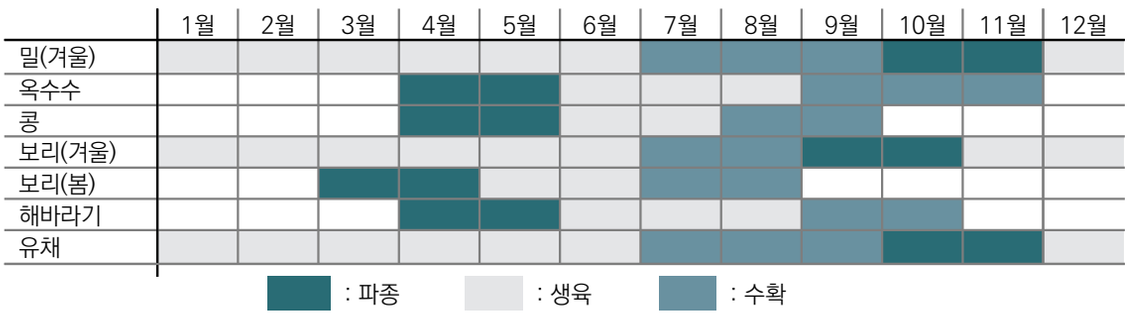
자료: McConnell et al.(2022: 3).

우크라이나의 2022/23년 겨울 작물의 20%가 수확되지 못할 것으로 전망되며 비료 및 농약 살포 등의 생육기 관리 미비로 인한 단수 감소도 10%에 이를 것으로 전망됨.

- 러시아와 우크라이나의 겨울 작물(밀, 유채)은 휴면 기간이 4월 초에 끝나며 6월 말부터 수확이 시작됨. 우크라이나에서 비료의 배포는 땅이 건조해서 농기계 무게를 지지할 수 있는 3월 말에 시작되며 살포는 2~3주 이후에 시작됨. 또한 4월부터는 봄 파종을 위한 준비가 시작됨.
- 양국의 겨울 작물 작황은 아직까지 모두 양호하지만 전쟁으로 인한 작물관리의 어려움과 비료, 연료, 교통, 판매처 및 은행 서비스와 같은 생산과 판매를 위한 필수 공공 서비스에 대한 접근제한으로 생산량 감소가 불가피할 것으로 예상됨.
- FAO는[6] 우크라이나 곡물 주산지가 전장이 되면서 직접적인 파괴와 경제적 자원 부족으로 인한 농부들의 접근성 제한 등으로 겨울 작물의 약 20%가 수확되지 못할 것으로 예상함. 또한 비료 살포 지연 또는 미실시, 병충해 통제 능력 상실, 수확 지연, 인력 부족, 저장 시설 부족으로 인한 수확 후 손실 증가 등으로 인해 수확되는 곡물의 단수가 10% 이상 감소할 것으로 예상함.
- 옥수수를 포함한 봄 작물은 양국 모두 4월부터 파종이 시작됨. FAO는 우크라이나의 옥수수와 해바라기는 재배 면적이 30% 줄어들고 파종된 면적의 단수는 평년 대비 20% 감소할 것으로 예상함. 이는 비료 가격 상승과 접근제한[7], 유지류 가공설비의 파괴[8], 식량안보와 직접적인 관련이 있는 감자 등으로의 작목전환에 따른 것임.

6) FAO(2022).
7) 옥수수 재배에는 밀, 콩 등의 여타 작물 재배에 비해 많은 비료 사용량이 필요함.
8) 우크라이나의 유채, 콩, 해바라기와 같은 유지류는 대부분 수확 후 가공(채유) 과정을 거쳐 식용유와 박의 형태로 수출됨.

〈그림 8〉 우크라이나 주요 작물 재배 달력



자료: 저자 작성.

3.3. 가격 영향 전망

우크라이나 사태의 진행 상황을 가정한 시나리오 분석 결과, 2022/23년 국제 밀과 옥수수 가격은 약 10~20% 상승할 것으로 전망되며 사태가 지속될 경우 고곡가는 상당 기간 유지될 것으로 전망됨.

FAO는[9] 우크라이나 사태로 흑해 지역의 곡물 수출량이 감소하고 국제유가도 상승하여 2022/23년 밀 가격은 8.7~21.5%, 옥수수 가격은 8.2~19.5% 상승할 것으로 전망함.

- 고유가와 고곡가에 따른 농자재 수요 증가로 2022/23년 비료 가격은 우크라이나 사태가 발생하지 않은 상황(베이스라인)에 비해 13% 상승이 예상됨. 이는 2022/23년 곡물 생산 비용 증가로 이어짐.
- 약한 충격 시나리오에서는 밀과 옥수수 세계 교역량이 각각 8백만 톤, 7백만 톤 감소하고 강한 충격 시나리오에서는 밀이 1천 6백만 톤, 옥수수가 1천 2백만 톤 감소할 것으로 예상됨.
- 우크라이나 사태가 발생하지 않은 상황에 비해 약한 충격과 강한 충격 시나리오의 밀 가격은 각각 8.7%, 21.5%, 옥수수 가격은 각각 8.2%, 19.5%, 보리, 수수 등의 여타 곡물류는 각각 7.0%[10], 19.9%, 유지류는 각각 10.5%, 17.9% 상승할 것으로 예상됨.
- 이러한 곡물 가격 상승은 사료 가격과 밀가루 등의 곡물 가공품 가격으로 전이되어 세계적인 축산물 및 식료품 물가 상승으로 이어질 것으로 예상됨.

9) FAO(2022)는 흑해 지역의 곡물 수출량 감소에 따른 영향을 분석하기 위해 Aglink-Cosimo 모형을 사용하여 시나리오 분석을 수행함. 분석의 베이스라인은 2022/23년의 흑해 지역 곡물 수출량이 평년 수준으로 유지되고 유가가 75달러/배럴인 상황임(우크라이나 사태가 발생하기 전인 2월의 상황). 단기는 2023/24년 유가 75달러/배럴 회복 및 흑해 수출량 회복, 장기는 유가 2026/27년까지 108달러/배럴까지 상승 및 흑해 곡물 수출 감소량 유지를 가정하여 다음의 두 가지 시나리오를 분석함. a) 약한 충격 시나리오: 2022/23년 우크라이나와 러시아로부터의 밀 1천만 톤, 옥수수 1천만 톤 수출 감소, 여타 곡물류 수출 250만 톤, 유지류 150만 톤 수출 감소. 유가 100달러/배럴. b) 강한 충격 시나리오: 2022/23년 양국으로부터의 밀과 옥수수의 총수출량 각각 2천 5백만 톤 감소. 여타 곡물류 5백만 톤, 유지류 3백만 톤 수출 감소. 유가 100달러/배럴.

10) 〈그림 9〉에 따르면 해당 수치는 약 10%인 것으로 보이나 원자료에 표기된 대로 7.0%로 기재하였음.

국제유가 상승 및 흑해 지역 곡물 수출량 감소가 유지된다면 국제곡물 가격은 여타 지역 생산 및 수출량 증가에도 불구하고 높은 수준이 지속될 것으로 전망됨.

- 높은 국제유가는 비료 가격을 높게 유지하는 역할을 하여 2026/27년 비료 가격은 우크라이나 사태가 발생하지 않은 상황에서의 전망치에 비해 25% 이상 상승할 것으로 예상됨.
- 흑해 지역 곡물 수출량 감소분이 여타 지역 수출량 증가로 보충되는 비율은 약한 충격 시나리오의 경우 향후 5년간 옥수수 30~52%, 밀 19~48%로 예상됨. 강한 충격 시나리오일 경우 이러한 보충 비율은 옥수수가 47~67%, 밀이 30~57%로 전망됨.[11)]
- 2026/27년도 국제 밀 가격은 약한 충격 시나리오에서 10%, 강한 충격 시나리오에서는 19% 상승이 예상됨. 2026/27년도 옥수수 가격은 기준전망치 대비 각각 8.5%, 14% 높아질 것으로 전망됨.
- 축산물 가격은 2026/27년 약한 충격 시나리오에서는 3~6%, 강한 충격 시나리오에서는 5~10% 상승할 것으로 예상됨.

〈그림 9〉 FAO 우크라이나 사태의 국제곡물 가격 영향 분석 결과

주: 밀 이외의 곡물 및 유지류의 시나리오 순서는 밀과 동일하며 베이스라인 대비 시나리오별 명목 가격 차이를 나타냄.
자료: FAO(2022: 19).

11) 국제곡물 가격 상승은 여타 지역의 곡물 생산 및 수출을 촉진하여 보충 비율은 증가시킴.

04

국내 영향 분석

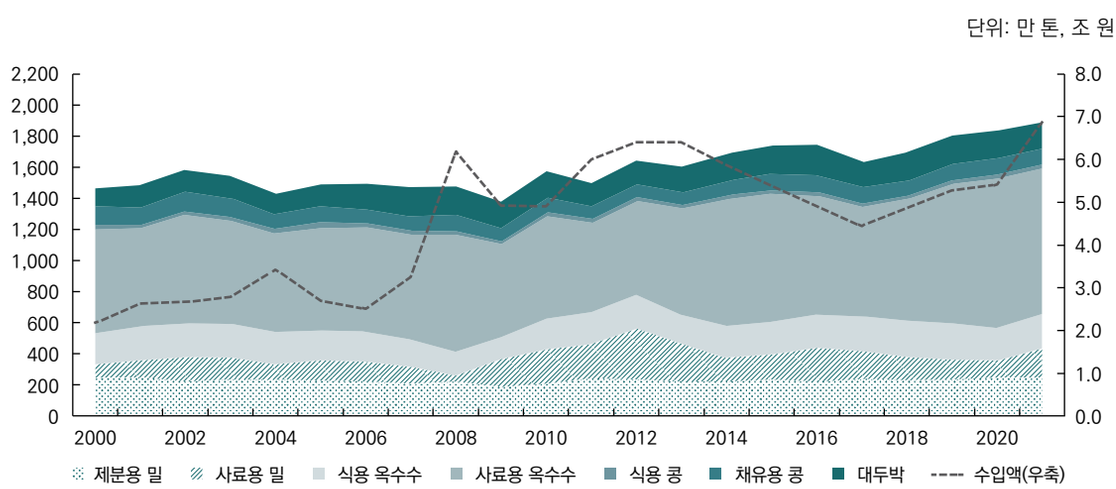
4.1. 주요 곡물 수입 현황

우리나라는 우크라이나와 러시아로부터 가공용 옥수수와 사료용 밀을 수입하고 있으며, 원산지 대체로 조달은 가능할 것으로 보이나 이에 따른 가격 상승은 불가피

대두박을 포함한 우리나라의 연간 곡물 수입량은 1천 8백만 톤에 달하며, 국제곡물 가격의 변화에 따라 수입액은 약 4조~7조 원으로 연간 변동 폭이 큼.

- 특히, 사료용 옥수수 수입량 증가로 우리나라의 곡물 수입량은 증가 추이를 보이며 최근 3년(2019년~2021년) 연평균 수입량은 1,849만 톤(식용 599만 톤, 사료용 1,250만 톤)임.
- 사료용 옥수수와 밀은 배합사료 생산에서 일정 정도 대체 가능하여 연도별 수입량 변동성이 크나 사료용 곡물을 합한 양은 연도별 편차가 크지 않음. 반면, 제분용 밀, 가공용 옥수수 등의 식용 곡물은 매년 거의 비슷한 양이 도입됨.
- 곡물 수입량은 일정한 데 비해 수입단가 변동성은 커 곡물 수입액 변동성도 매우 큰 특징을 보임. 곡물 가격이 높았던 2021년 수입액은 6조 7천억 원에 달했음.

〈그림 10〉 용도별 곡물 수입량 및 수입액 추이



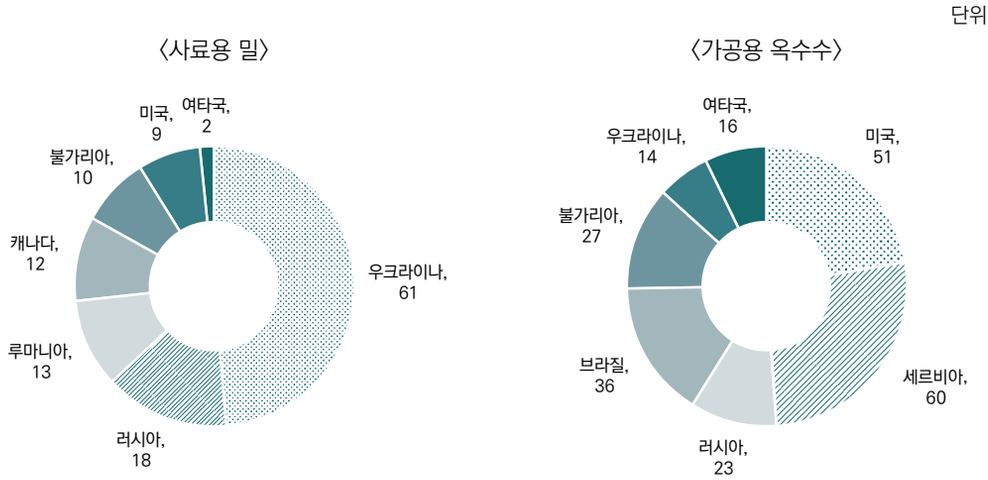
주: 수입액은 달러 표시 연간 수입액에 연평균 환율을 곱하여 계산함.
자료: 관세청 수출입무역통계.(https://unipass.customs.go.kr, 검색일: 2022. 3. 16.).

우리나라는 사료용 밀과 가공용 옥수수의 우크라이나산과 러시아산 의존도가 높음.

- 최근 3년(2019~2021년) 평균을 기준으로 사료용 밀 총수입량은 125만 톤이며 이 중 우크라이나와 러시아로부터 수입량은 각각 61만 톤(48.9%), 18만 톤(14.3%)으로 집계됨. 우리나라의 제분용 밀 수입 원산지는 미국, 호주, 캐나다 3개국이나 사료용 밀은 원산지 대체가 비교적 자유로워 여타 사료 곡물(사료용 옥수수 등)과의 상대가격에 따라 변동함.
- 가공용 옥수수 총수입량(최근 3년 평균)은 226만 톤이며 이 중 우크라이나와 러시아로부터 수입량은 각각 14만 톤(6.1%), 23만 톤(10.1%)으로 집계됨. 특히, 동유럽에서 수입되는 Non-GMO 가공용 옥수수는 동유럽 이외 지역에서의 수출이 거의 없어 원산지 대체가 매우 어려운 것으로 알려짐.
- 사료용 밀과 가공용 옥수수 이외 곡물을 흑해로부터 수입하는 양은 미미할 뿐만 아니라 흑해 지역 이외의 원산지로 비교적 용이하게 대체될 수 있음.

〈그림 11〉 원산지별 사료용 밀과 가공용 옥수수 수입량

단위: 만 톤



주: 최근 3개년(2019~2021년) 평균 수입량을 나타냄.
자료: FAO STAT(https://www.fao.org/faostat/en/#home, 검색일: 2022. 3. 16.).

3월 초 기준으로 국내 업체들은 금년 상반기까지의 곡물 소요 물량을 확보하고 있으며, 우크라이나산 계약물량에 대해서는 국내 반입이 불가능할 것으로 보고 대체 원산지를 통한 반입을 물색 중임.[12)]

- 사료용 밀은 3월 초 기준으로 7월 초순(계약물량 포함 시 10월), 사료용 옥수수는 6월 초순(계약물량 포함 시 7월 중순)까지의 업계 소요 물량을 확보하고 있으며 우크라이나산 사료용 곡물 계약물량(26만 톤)에 대해서는 추가입찰을 추진할 계획임.

12) 이하 내용은 농림축산식품부 보도자료(2022. 3. 4.)를 참고하여 작성함.

- 3월 초 기준으로 가공용 옥수수는 5월 중순(계약물량 포함 시 6월)까지의 필요 물량을 확보하고 있으며 계약물량 46만 톤 중 우크라이나산은 23만 톤으로 조사되었음. 업계는 우크라이나산 계약물량은 국내 반입이 불가능한 것으로 보고 대체 입찰을 통해 물량확보 중임.

4.2. 국내 영향 분석

우리나라는 배합사료 및 식품제조업에 사용되는 곡물 대부분을 수입에 의존하고 있어 국제곡물 시장의 수급 및 가격 변동성이 국내 배합사료, 가공식품, 축산물, 외식업의 생산활동 및 물가 변동성으로 전이됨.

국제곡물 시장에 위기 발생으로 인한 주요 국내 영향은 곡물 미반입에 따른 국내 식량안보 위협과 관련 산업의 경제활동 축소, 곡물 수입단가 상승에 따른 국내 물가 상승 등임.

- 업계가 확보한 재고와 추가적인 확보 노력을 고려한다면 현재 시점에 우크라이나 사태로 필요 물량 미반입 가능성은 낮은 것으로 판단되나 고곡가로 인한 곡물 수입단가의 상승은 불가피함.
- 우크라이나 사태로 국제곡물 시장에서 밀, 옥수수의 공급이 감소한다면 이들뿐만 아니라 여타 곡물의 가격도 동반하여 상승함.
- 우크라이나 사태의 국내 영향은 곡물 수입단가 상승에 따른 국내 물가 상승이 당면한 문제가 될 것으로 판단됨.

수입곡물은 제분, 전분당, 채유 및 배합사료 산업을 통해 1차 가공된 후 가공식품의 소재 혹은 축산물 생산의 투입 요소로 사용되어 식품제조업 및 축산업의 경제활동과 배합사료, 축산물, 가공식품, 외식 물가의 주요 결정요인으로 작용함.

- 수입 제분용 밀, 가공용 옥수수, 채유용 콩은 밀가루, 전분 및 당류, 대두유 등의 식품소재로 가공된 후 식품제조업의 원료나 가정 혹은 음식점에서 최종 소비되어 관련 산업의 생산액, 부가가치, 고용에 영향을 미치며 가공식품, 외식 물가의 주요 결정요인으로 작용함.
- 사료용 옥수수, 밀, 대두박은 배합사료의 주요 원재료로 사용되며 배합사료 물가와 축산물 물가의 주요 결정요인으로 작용함.

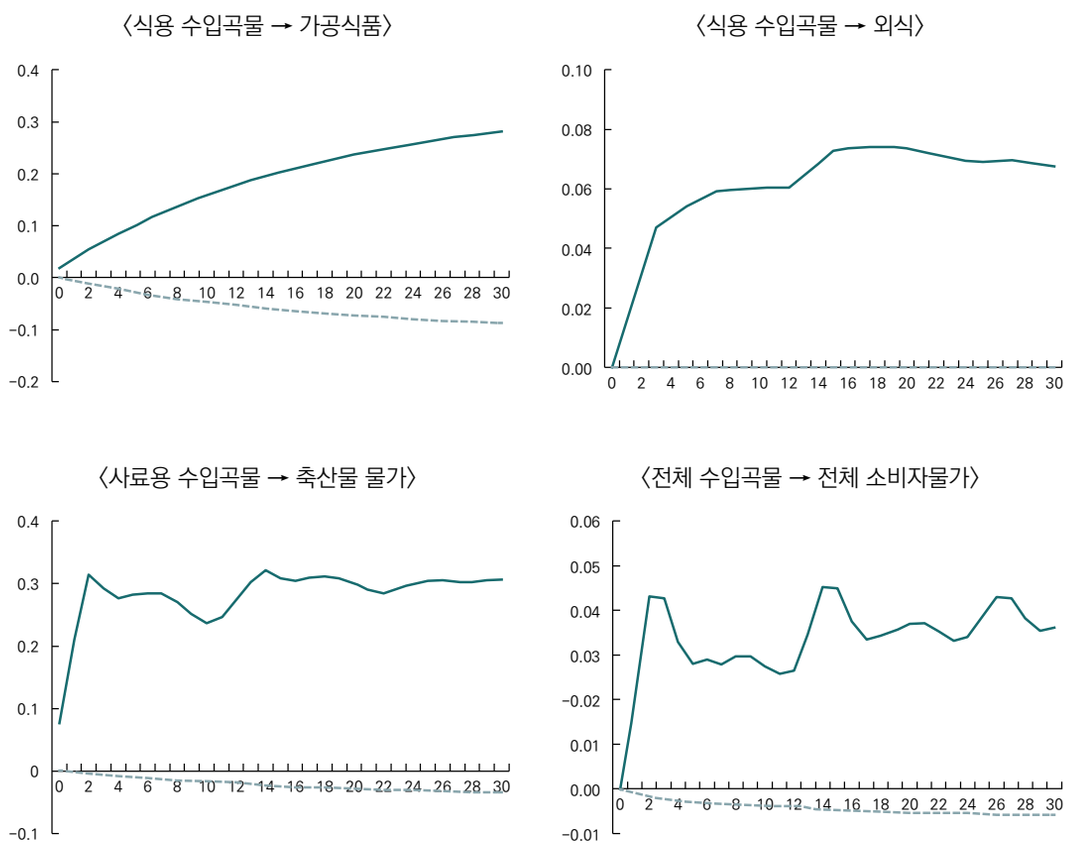
〈그림 12〉 수입곡물 관련 산업의 연관도

주: 기타 식료품은 축산물, 수산물, 임산물, 정곡, 제분, 제당, 전분 및 당류, 떡·빵 과자류, 면류, 유지, 조미료 및 첨가제, 사료를 제외한 식료품 부문 해당 품목이 포함되어 있음. 한국은행(2020). 『2018년 산업연관표 연장표』를 이용해 작성함.
자료: 김종진 외(2021: 85).

국제가격 상승에 따른 곡물 수입단가 상승은 국내 가공식품, 외식, 배합사료 및 축산물 물가에 특히 큰 영향을 미치는 것으로 분석됨.

- 곡물 국제가격은 수입곡물 가공업체들의 선도구매로 3~7개월의 시차를 두고 수입단가에 전이되며 이후에도 일정 정도의 차를 두고 배합사료, 외식, 가공식품 물가에 전이되는 것으로 분석됨.
- 가격전이(price transmission) 시계열 모형을 이용한 김종진 외(2020)의 연구 결과에 의하면 수입단가 10% 상승은 가공식품과 외식 소비자물가를 각각 3.40%, 0.58% 상승시키는 것으로 분석되었음. 또한 배합사료 생산자물가는 5.3%, 축산물 소비자물가는 1.72~2.94% 상승시키는 것으로 계산됨.
- 산업연관분석을 이용한 박성진 외(2019)의 연구에서는 수입곡물 가격 10% 상승은 제분 5.7%, 사료 3.9%, 전분 및 당류 3.7%, 유지 3.6%, 가금 2.4%, 면류 1.9% 가격을 상승시키는 것으로 분석됨.

〈그림 13〉 수입곡물의 국내 물가 영향



주: 각 그림의 실선은 해당 수입곡물 수입단가 1% 상승 시 영향을 나타내며 점선은 1% 하락 시 영향을 나타냄. 가로축은 충격 이후 월임.
자료: 김종진 외(2020: 56-58)의 자료를 재구성함.

우크라이나 사태로 인한 곡물 국제가격 상승으로 특히 국내 가공식품, 배합사료 및 축산물, 외식 물가 상승 압박이 클 것으로 분석됨.

- FAO의 우크라이나 사태로 인한 곡물 국제가격 전망치가[13] 모두 우리나라의 곡물 수입단가로 전이된다는 가정하에서[14] 김종진 외(2020)의 연구 결과를 적용할 경우, 국내 소비자물가는 우크라이나 사태로 특히, 수입곡물을 주원료로 하는 가공식품과 축산물 물가를 크게 상승시킬 것으로 분석됨.
- 구체적으로는 우크라이나 사태 영향으로 가공식품 소비자물가(CPI)는 3.4~6.8%, 외식 소비자물가(CPI)는 0.6~1.2%가 상승하고 배합사료 생산자물가(PPI)는 5.3~10.6% 상승하는 것으로 계산됨.
- 다만, 이러한 결과는 우크라이나 사태로 인한 국내 유가, 환율 등의 곡물 수입단가 이외의 요인을 배제한 상태에서 분석된 것으로 이러한 요인을 고려한다면 물가 상승 압력은 더 클 것으로 판단됨.

13) 3.3절의 내용 참조 바람.
14) 박성진 외(2019) 연구에 따르면 곡물 국제가격(FOB 가격)의 곡물 수입단가에 반영은 구매 시기 조절 및 원산지 대체를 통해 일부 완화될 수 있으나 대부분(식용 곡물 91%, 사료용 곡물 95%)은 수입단가에 전이되는 것으로 추정되었음.

05

대응 및 시사점

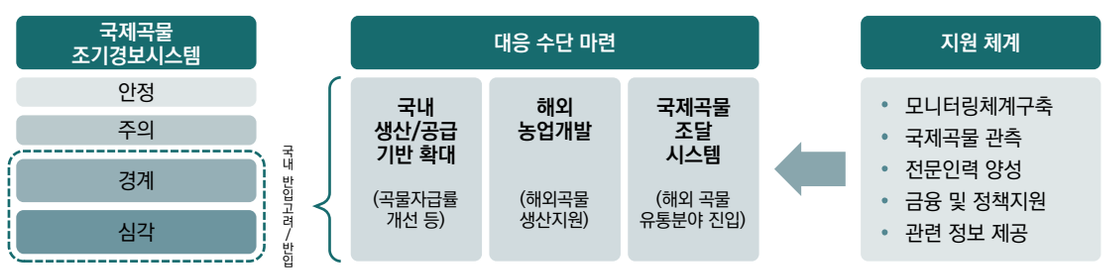
5.1. 정부 및 업계의 대응

2020년 하반기 이후의 국제곡물 가격 상승에 더하여 우크라이나 사태로 국제곡물 가격이 추가 상승하자 정부는 '국제곡물수급대책위원회'를 중심으로 국제곡물 위기 대응 체계를 가동함.

2007~08년 애그플레이션과 뒤이은 국제곡물 가격의 높은 수준 및 변동성에 대비하기 위해 정부는 2014년부터 국제곡물조기경보시스템을 중심으로 한 국제곡물 위기 대응 체계를 구축하여 운영함.

- 국제곡물 위기 대응 체계는 국내 생산·공급 기반 확대에 더하여 위기 시 국내로 반입할 수 있는 해외 곡물 확보를 위한 해외 생산(해외농업개발)과 국제곡물 유통 분야 진입(국제곡물 조달시스템) 및 이러한 대응 수단을 바탕으로 한 국제곡물조기경보시스템 운영으로 구성됨.
- 국제곡물 시장 위기 발생 시 대응은 국제곡물조기경보시스템을 통해 위기의 단계를 확정하고 단계에 맞는 대응매뉴얼을 적용하는 것임.

〈그림 14〉 국제곡물 위기 대응 체계



자료:박성진 외(2019: 85).

정부는 2020년 하반기부터 시작된 국제곡물 가격 상승세에 대응하여 2021년 상반기에 업계 부담 완화 및 국내 영향 최소화를 위한 세제·금융 지원을 주요 내용으로 하는 대응책을 추진함.

- 정부는 국제곡물 가격 상승에 대응하여 2021년 4월 위기 단계를 '안정'에서 '주의'로 격상하고 신속한 곡물 통관을 위한 선상 검체 채취 도입, 수입신고확인증 조기 교부 등의 수입절차를 개선하고 식용 옥수수 할당관세 인하(관세율 3%→0%), 사료·식품제조·외식업체 원료구매자금 금리 인하(0.5%p), 국제곡물 동향 모니터링 및 업계와의 소통·협력을 강화함.[15]

- 이후에도 국제곡물 가격 상승세가 지속되자 2021년 6월 '국제곡물수급대책위원회'를 개최하여 국제곡물 가격 상승에 따른 업계부담을 완화하기 위해 원료구매자금 자금 지원 규모 확대 등의 세제·금융 분야 추가대책을 검토함.[16]

우크라이나 사태 악화에 대응하여 정부, 업계 및 관련 전문가로 구성된 '국제곡물수급대책위원회'를 중심으로 협동체계를 구축하여, 사료·식품 원료구매자금 금리 인하, 사료원료 대체 원료(겉보리, 소맥피)의 할당 물량 증량, 대체 원산지 확보 등의 대응 방안을 모색 중임.[17]

- 3월 4일 우크라이나 사태로 인한 국제곡물 가격 상승 및 수급불안에 대응하여 원료구매자금(사료 647억 원, 식품 1,280억 원)의 금리를 기존 2.5~3.0%에서 2.0~2.5%로 인하하고 사료원료 대체 곡물의 할당물량을 증량(겉보리 4만 톤→10만 톤, 소맥피 3만 톤→6만 톤)함.
- 또한 우크라이나산 곡물 계약물량의 국내 반입이 불확실해 짐에 따라 2월 28일부터 일일점검 체계를 가동하여 업계 재고(특히, 가공용 옥수수 및 사료용 밀) 등의 수급 상황 점검 및 수입선 변경, 대체 입찰 등의 대응 방안을 마련·추진 중임.

5.2. 시사점

우크라이나 사태로 촉발된 국제곡물 수급 악화 및 가격 급등에 대응하여 해외 곡물의 안정적 확보와 국내 물가 영향 최소화를 위한 정책을 수행하고 있으나 실질적인 대응 수단은 매우 제한적임.

- 국제곡물 시장의 수급이 여유롭지 못한 상태에서 발생한 우크라이나 사태는 국제곡물 가격 급등을 초래하였으며 이러한 고곡가는 흑해 지역 곡물 생산 및 수출 능력 저하, 비료 등의 농자재 가격 상승 등으로 상당 기간 지속될 것으로 전망됨.

단기적으로 대체 원산지 개발과 국내 물가 영향 최소화를 위한 금융 및 세제 지원이 강화될 필요가 있으며, 중장기적으로는 비축 등의 국내 공급 기반 확대, 국제곡물 유통 부문의 진입을 통한 국제곡물조달시스템 구축이 필요함.

- 상당 기간 지속될 것으로 예상되는 고곡가는 가공식품, 배합사료, 축산물, 외식 등의 물가 상승 압력으로 작용할 것으로 예상되므로 물가 관리를 위한 대책이 우선적으로 필요함.
- 중장기적으로는 국내 곡물 자급률을 개선, 곡물 비축량 확대, 선도구매·장기계약 등을 통한 공급망 안정화, 해외농업개발 지원 강화, 민간업체 지원을 통한 국제곡물 유통시장 진입 등을 통해 위기 시 해외곡물을 안정적으로 도입할 수 있는 대응 수단을 확보하여야 함.

15) 농림축산식품부 보도자료(2021. 4. 7.).
16) 농림축산식품부 보도자료(2021. 6. 28.).
17) 농림축산식품부 보도자료(2022. 3. 4.).

참고문헌

관세청 수출입무역통계. 〈https://unipass.customs.go.kr〉. 검색일: 2022. 3. 16.

김종진·김상현·이용건·최재현. 2021.『수입곡물 가치사슬 분석과 과제』. P272. 한국농촌경제연구원.

김종진·박성진·박지원. 2020. "수입곡물 가격변동이 국내 소비자물가에 미치는 영향 분석."『농촌경제』. 제43권 제2호.

농림축산식품부 보도자료. 2021. 6. 28. "국제곡물 가격 상승에 대응, 업계 부담 완화 추가 방안 추진."

농림축산식품부 보도자료. 2021. 4. 7. "국제곡물 가격 상승에 따른 국내 영향 최소화 대책 추진."

농림축산식품부 보도자료. 2022. 3. 4. "러시아-우크라이나 사태로 인한 국제곡물 시장 불안에 대응, 사료·식품 원료구매자금 금리 인하 및 사료곡물 대체원료 할당물량 증량 등 추진."

박성진·김종진·박지원. 2019.『해외곡물 도입 정책 진단과 개선 방안』. R887. 한국농촌경제연구원.

시카고 상품거래소(CBOT). 선물가격. 〈http://www.krei.re.kr:18181/new_sub01〉 검색일: 2022. 3. 21.

Chatham House. ResourceTrade.Earth. 〈https://resourcetrade.earth/〉. 검색일: 2022. 3. 16.

FAO STAT. 〈https://www.fao.org/faostat/en/#home〉. 검색일: 2022. 3. 16.

FAO. 2022. Information Note: The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict.

IGC, Grains and Oilseeds Index. 〈https://www.igc.int/en/markets/marketinfo-goi.aspx〉. 검색일: 2022. 3. 16.

McConnell, Michael, Olga Liefert, Angelica Williams, and Claire Hutchins. 2022. Feed Outlook: March 2022, FDS-22c, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, March 11, 2022.

Sowell, Andrew R. and Bryn Swearingen. 2022. Wheat Outlook: March 2022, WHS-22c, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service.

USDA, March 2022 WASDE Report. 〈https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde〉. 검색일: 2022. 3. 16.

USDA, PSD Onine. 〈https://apps.fas.usda.gov/psdonline〉. 검색일: 2022. 3. 16.

2022년

제205호 우크라이나 사태의 국제곡물 시장 영향 분석(김종진, 김지연, 정대희, 박성진, 김범석, 윤성주)
제204호 WTO 농업협상 최근 논의 동향 및 전망(김상현, 정대희, 이두영)
제203호 2021년 농업·농촌 국민의식 조사(정도채, 박혜진)
제202호 2022년 10대 농정이슈(이명기 외)

2021년

제201호 최근 농산물 가격 변동 실태와 시사점(국승용, 서홍석, 서동주, 권상욱, 김경진)
제200호 2020년 귀농·귀촌 동향과 시사점(송미령, 성주인, 심재헌, 한이철, 민경찬)
제199호 탄소중립, 농촌 태양광의 이슈와 과제(김연중, 서대석, 허정회, 이정민)
제198호 취약계층 대상 농식품바우처 지원사업 추진 현황과 당면과제(김상효, 이계임, 유기환)
제197호 '지역재생잠재력지수'의 의의와 시사점(송미령, 성주인, 심재헌, 서형주)
제196호 2021년 10대 농정이슈(이명기 외)

2020년

제195호 2020년 농업·농촌 국민의식 조사(우병준, 박혜진)
제194호 귀농·귀촌 인구이동 동향과 시사점-2019년 귀농어·귀촌인 통계를 중심으로
(송미령, 성주인, 김광선, 정도채, 한이철)
제193호 코로나19 사태와 북한의 식량수급 동향과 전망(최용호)
제192호 환경 변화를 반영한 2020년 농업부문 수정 전망(서홍석, 김충현, 김준호)
제191호 2020년 추석 성수기 주요 농축산물의 출하 및 가격 전망(국승용, 이형우, 윤종열, 김종인, 한은수, 은종호, 서강철)
제190호 대체식품 현황과 대응과제(박미성, 박시현, 이용선)
제189호 코로나19 확산에 따른 농업부문 영향분석(서홍석, 순병민, 김충현)
제188호 코로나19와 농업 고용노동력(엄진영)
제187호 코로나19 확산에 따른 국제 곡물 시장 영향 및 전망(박성진, 박지원, 강두현, 안정욱)
제186호 2020년 10대 농정이슈(이명기 외)

2019년

제185호 2019년 농업·농촌 국민의식 조사(이정민, 우성휘, 이명기, 박혜진)
제184호 취약계층 농식품바우처 지원사업 필요성과 도입 방안(김상효, 이계임, 임소영, 허성윤)
제183호 동남아 6개국(CLMVIP)의 쌀 산업과 국제개발협력사업 추진 방향(김종선, 이윤정, 조선미)
제182호 「농지법」상 예외적 농지소유 및 이용 실태와 개선과제(채광석, 김부영)
제181호 2019년 추석 성수기 주요 농축산물의 출하 및 가격 전망(국승용, 이형우, 윤종열, 한은수, 김종인, 은종호)
제180호 최근 중국의 돼지고기 수입 증가에 따른 국내 영향 분석(이형우, 한봉희, 우병준, 박기환)
제179호 2013~2017년 농가경제 변화 실태와 시사점(유찬희, 서홍석, 김태후)
제178호 양봉산업의 위기와 시사점(이정민, 김용렬, 김창호, 우성휘)
제177호 2018년 국민들은 농업·농촌을 어떻게 생각하였나?(송성환, 박혜진, 김용렬)
제176호 2019년 10대 농정 이슈(정민국 등)
제175호 농식품분야 블록체인 기술 활용 현황과 시사점(이정민, 김창호, 김용렬)

2018년

제174호 CPTPP 발효와 농업통상 분야 시사점(문한필, 조성주, 이수환, 염정완, 김경호)

제173호 2018년 미국의 농업법 개정 동향과 시사점(김상현, 임정빈)
제172호 최근 기상이변에 따른 국제곡물 수급 및 가격의 영향과 전망(윤종열, 박지원, 신기석, 강두현)
제171호 MERCOSUR 농축산물 생산·교역 동향과 시사점(오새라, 조성주)
제170호 대체 축산물 개발 동향과 시사점(이정민, 김용렬)
제169호 2018 국내외 친환경농산물 시장 현황과 과제(정학균, 성재훈, 이현정)
제168호 2018년 추석 성수기 주요 농축산물의 출하 및 가격 전망(이형우, 허정회, 한은수, 김종인, 은종호, 박기환)
제167호 농업자원 관리를 위한 물-에너지-식량 넥서스 구축방안(성재훈, 조원주, 이현정)
제166호 농촌 주민의 교통서비스 이용 여건과 개선 과제(김용욱, 성주인, 민경찬)
제165호 미중 무역분쟁과 주요 농축산물(대두, 돼지고기) 수급 전망
(문한필, 전형진, 윤종열, 이형우, 박지원, 임채환, 한봉희)
제164호 영농여건불리농지 지정제도 운영실태 및 개선방향(채광석, 이현정, 손학기)
제163호 한·EU FTA 발효 7년, 농축산물 교역 변화와 시사점(송우진, 이현근, 명수환, 유주영)
제162호 한·미 FTA 발효 6년, 농축산물 교역 변화와 과제(지성태, 이수환, 염정완, 박수연, 한석호)
제161호 농업·농촌에 대한 2017년 국민의식 조사 결과(송성환, 박혜진)
제160호 2018년 10대 농정 이슈(김병률, 이명기 등)

2017년
제159호 한·중, 한·베트남 FTA 발효 3년, 농축산물 교역 동향(지성태, 남경수, 염정완, 김만이)
제158호 국제농업개발협력 분야에서의 일자리 창출(허장)
제157호 농가유형에 따른 소득 변화와 시사점(우병준, 임소영, 이두영, 이형용, 한보현)
제156호 2017년 김장 의향 및 김장채소 수급 전망(김성우, 최선우, 임효빈, 한은수, 신성철, 김창수, 노호영, 김원태)
제155호 2017 국내외 친환경농산물 시장 현황과 과제(성재훈, 이혜진, 정학균)
제154호 신정부 쌀 산업 정책 방향(김태훈, 박동규, 김종진, 김종인, 윤종열, 조남욱, 채주호)
제153호 2017년 추석 성수기 주요 농축산물의 소비·출하 및 가격 전망(박미성, 노호영, 이형우, 김종인, 이상민, 황의식)
제151호 최근 귀농·귀촌 실태와 시사점(김정섭, 이정해)
제150호 한·EU FTA 발효 6년, 농축산물 교역 변화와 시사점(송우진, 이현근, 남경수, 김만이, 명수환)
제149호 소 사육 통계의 이력제 자료 대체와 시사점(이형우, 김진년, 서홍석, 김충현)
제148호 농산업의 청년 고용 창출 가능성 및 과제(마상진, 엄진영, 김경인)
제147호 한·아세안 FTA 발효 10년, 농축산물 교역 변화와 과제(지성태, 이수환, 유정호, 유주영)
제146호 효과적인 산불관리를 위한 개선과제(정호근, 안현진, 이상민)
제145호 미래를 위한 10대 농정 전략과 30대 과제
(이명기, 송미령, 유찬희, 국승용, 김정섭, 김홍상, 박준기 등)
제144호 한·미 FTA 발효 5년, 농축산물 교역 변화와 과제(지성태, 이수환, 박수연 정민국)
제143호 고병원성 조류인플루엔자 방역 정책 개선 방향(지인배, 김현중, 김원태, 서강철)
제142호 2017년 10대 농정이슈(김병률, 이용선, 김연중 등)
제141호 7차 HPAI 발생 이후 가금산물 가격 동향과 전망(이형우, 정세미, 지선우, 김형진, 한봉희)

2016년
제140호 2016년 한·영연방 FTA 이행과 농축산물 교역 동향(송우진, 이현근, 유정호, 한석호)
제139호 농업·농촌에 대한 2016년 국민의식 조사 결과(김동원, 박혜진)
제138호 2016년 한·중, 한·베트남 FTA 이행과 농축산물 교역 동향(지성태, 이수환, 염정완, 한석호)
제137호 농축산물 가격변화의 소비자물가 기여도 분석(박미성, 윤선희, 김라이)

제136호 쌀 수급 동향 및 안정 방안(김태훈, 조남욱, 김종인, 우병준)
제135호 2016년 가구의 김장 수요와 채소 공급 전망(김성우, 송성환, 노호영, 임효빈, 최선우, 한은수, 이형용, 노수정)
제134호 당류 저감 정책에 따른 과일산업의 대응과제(박미성, 신성철)
제133호 2016년 추석 성수기 주요 농림축산물의 소비·출하 및 가격 전망
(박미성, 이상민, 성명환, 우병준, 김태훈, 김성우, 장철수, 송미령)
제132호 농가유형별 소득구조 변화와 정책적 시사점(김미복, 오내원, 황의식)
제131호 2016 국내외 친환경농산물 생산실태 및 시장전망(정학균, 이혜진, 김창길)
제130호 수의간호복지사 제도 도입(김현중, 국승용)

제129호 청탁금지법 시행에 따른 농축산물 선물 수요 변화 전망(이용선, 이형우, 이미숙)
제128호 브렉시트(Brexit)의 농업부문 파급영향 분석과 시사점(한석호, 서홍석, 지성태, 이상현, 염정완, 정호연)
제127호 한·EU FTA 발효 5년, 농업부문 영향과 시사점(한석호, 남경수, 정호연)
제126호 농식품 기능성 표시제도 개선(국승용, 최지현)
제125호 2016년 일본 아베 정부의 농정개혁 현황과 시사점(김종인)
제124호 개도국 농촌개발을 위한 새마을운동의 국제적 확산(허 장, 이윤정)
제123호 지역 단위 6차산업화의 추진 방향과 과제(정도채, 성주인, 심재헌)
제122호 곤충산업 실태와 육성정책 방향(김연중, 박영구)
제121호 한·미 FTA 발효 4년, 농축산물 교역 변화와 과제(지성태, 이현근, 이수환, 유정호)
제120호 2016년 10대 농정 이슈(송미령, 김홍상, 박준기 등)

2015년
제119호 농업·농촌에 대한 2015년 국민의식 조사 결과(김동원, 박혜진)
제118호 닭고기 수급 불균형과 파급 영향(우병준, 김형진)
제117호 2015년 김장철 채소류 수급 전망과 절임배추 소비특성 분석(최병옥, 송성환, 노호영, 윤선희, 이형용, 노수정)
제116호 쌀, 김치, 삼계탕 대중국 수출 검역협상 타결과 과제(정민국, 전형진, 김태훈, 우병준, 문한필)
제115호 농업부문 온실가스 감축 목표와 대응전략(정학균, 김창길)
제114호 환태평양경제동반자협정(TPP) 타결, 농업분야 협상결과와 시사점(이상현, 김종인, 정대희, 안수정)
제113호 지속가능개발목표(SDGs) 채택에 따른 국제농업개발협력 사업의 성과 관리(이대섭, 최민정, 하경진, 김동훈)
제112호 2014년 FTA 국내보완대책 평가와 향후 과제(박준기, 한석호, 남경수, 정호연)
제111호 김치의 한·중 검역협상 동향과 수출 확대방안(최병옥, 노호영)
제110호 주요 농림축산물의 2015년 추석 출하 및 가격 전망(박기환, 우병준, 김태훈, 최병옥, 장철수, 최지현)
제109호 대한민국 성장의 대지, 농업·농촌 70년의 성과와 새로운 도전(송미령, 문한필, 김미복, 성주인, 임지은)
제108호 2015 국내외 친환경농산물 생산실태 및 시장전망(김창길, 정학균, 문동현)
제107호 최근 소 값 동향과 전망(이형우, 우병준)
제106호 한·EU FTA 발효 4년, 농축산물 수출입 변화와 시사점(지성태, 이현근, 이수환)
제105호 여성농업인의 사회경제적 지위 향상을 위한 과제(정은미)
제104호 할랄 농식품의 한·일 대응 실태와 과제(박기환)
제103호 귀농·귀촌 증가 추세와 정책 과제(송미령, 성주인, 김정섭, 심재헌)
제102호 한·미 FTA 발효 3년, 농업부문 영향과 시사점(한석호, 정호연, 이수환, 윤정현)
제101호 2015년 주요 농정이슈(황의식, 이계임, 성주인)

KREI 농정포커스

감 수	국승용 선임연구위원	061-820-2275	gouksy@krei.re.kr
내 용 문 의	김종진 연구위원	061-820-2382	jkim@krei.re.kr
발간물문의	유정인 선임전문원	061-820-2282	edela@krei.re.kr

※ 「KREI 농정포커스」는 농업·농촌의 주요 동향 및 정책 이슈를 분석하여 간략하게 정리한 것입니다.

※ 이 자료는 우리 연구원 홈페이지(www.krei.re.kr)에서도 보실 수 있습니다.

KREI 농정포커스 제205호

우크라이나 사태의 국제곡물 시장 영향 분석

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 2022. 3.

발 행 인 김홍상

발 행 처 한국농촌경제연구원
우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601
대표전화 1833-5500

인 쇄 처 (주)에이치에이엔컴퍼니

I S S N 2672-0159

※ 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.

※ 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.