

KREI 이슈+

한국농촌경제연구원
이슈플러스



김종인 | 연구위원
jongin@krei.re.kr

김지연 | 전문연구원
jykim12@krei.re.kr

유찬희 | 연구위원
chrhew@krei.re.kr

흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향

KEY MESSAGE

- ✓ 곡물 수급 상황에 대한 모니터링 강화, 대체 수입국 확보 등 대비 필요

SUMMARY

- 흑해곡물협정 중단 직후 우크라이나의 곡물 수출 지속 의지와 세계 곡물 수급 개선 전망 등으로 국제 곡물 시장의 영향은 제한적일 것으로 예상되었으나, 이후 우크라이나 곡물 수출기반 시설 파괴 등으로 불안정성이 고조됨.
- 반면, 주요 곡물 수출국의 생산량 증가 전망 등은 국제 곡물 수급에 긍정적 요소로 작용함.
- 우리나라는 non-GMO 식용 옥수수 등의 수입 비중 높아 모니터링을 강화하고, 공급 차질 가능성 등에 대비할 필요가 있음.

01

흑해곡물협정 중단



러시아, 흑해곡물협정 연장 거부

- 러시아는 2023년 7월 17일 흑해곡물협정 연장 거부를 발표, 러-우 전쟁 발발로 우크라이나 곡물의 주요 수출항로인 흑해가 봉쇄되었다가 2022년 7월 흑해곡물협정이 체결되고 3차에 걸쳐 연장되었으나, 4차 협상에서는 연장이 중단
- 러시아는 국영 농업은행의 국제 결제망(SWIFT) 승인, 러시아 암모니아 수송관의 우크라이나 구간 재개통 등의 요구안이 충족되지 않았다는 이유로 흑해곡물협정 참여 중단을 발표하였음. 다만, 앞으로 요구사항이 받아들여진다면 즉각 협정에 다시 복귀할 것이라는 의사도 함께 표명하였음.

〈그림 1〉 러시아-우크라이나 전쟁과 흑해곡물협정 경과

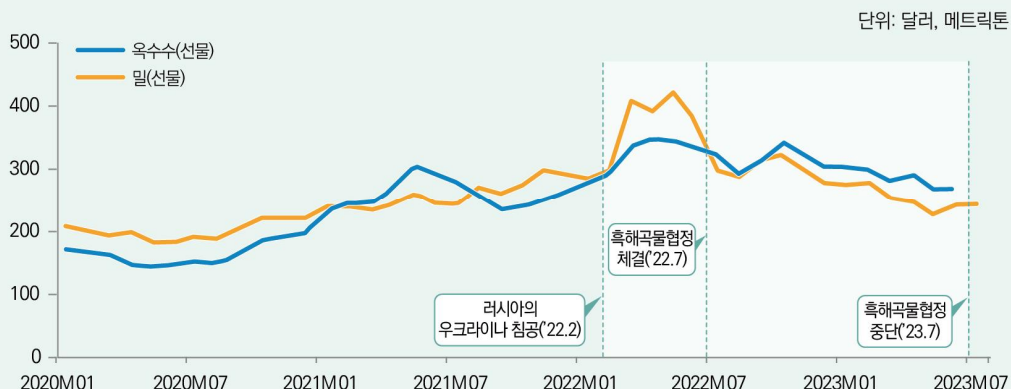


자료: 저자 작성.

흑해곡물협정 그간 국제 곡물 가격 안정화에 기여

- 러-우 전쟁으로 인한 곡물 공급 차질과 미국 등 주산지 가뭄 이슈가 더해져 국제 곡물 가격이 전쟁 직후 급등함. 반면, 2022년 7월 흑해곡물협정 체결로 공급 차질 우려가 완화되며 국제 곡물 가격이 점진적으로 하락하여 가격 안정화에 기여
- 밀 가격은 전쟁 직전 톤당 200달러 후반대 수준이었던 것이 전쟁 발발 등으로 500달러대에 진입하기도 하였으나, 흑해곡물협정 체결 등으로 작년 말부터는 전쟁 이전 수준까지 하락하였음.

〈그림 2〉 주요 국제 곡물 가격 추이



자료: 시카고 선물거래소(<https://www.cmegroup.com>). 검색일: 2023. 7. 25.

02 우크라이나 대응과 국제 곡물 시장 현황



흑해곡물협정 중단 초기, 국제 곡물 시장 영향은 제한적

- 러시아의 흑해곡물협정 연장 거부 발표 직후 밀 선물가격은 일시적으로 상승하였으나, 당일 다시 하락세로 전환되는 등 국제 곡물 시장에 미치는 영향은 제한적
- 동유럽 내 루마니아 등의 곡물 수출 여력이 충분하고, 3차 협정 이후 우크라이나가 협정 미연장에 대비해 흑해를 대체하는 우회 수출경로를 활용하여 수출량을 확대해 왔다는 측면 등도 긍정적으로 작용하였음.

우크라이나, 수출경로 다변화 등으로 대응

- 러시아의 흑해곡물협정 연장 거부에 대비하여 우크라이나 정부는 흑해 이외의 수출경로를 활용한 수출량을 점차 증대시키는 방식으로 대응
- 러시아가 흑해곡물협정 2차 협정 연장 직후에도 협정 중단 의사를 나타낸 적이 있으며, 3차 협정도 당초 계획했던 기간(120일)의 절반인 60일 연장에 그치자 우크라이나 정부는 흑해곡물협정 중단에 대비하였음.
- 전쟁 이후 우크라이나 정부는 다뉴브강 하구에 운하 준설 등으로 대규모 선박 운항이 가능하도록 기반시설을 정비하고, 민간 선박의 피해 보상을 위한 약 5억 달러의 보험기금 설립 등의 대책도 마련¹⁾하였음. 또한 유럽연합의 연대회랑(Solidarity Lanes) 정책²⁾을 통해 주변국을 통한 곡물 수출이 이루어짐.
- 전쟁 이전에는 우크라이나 곡물 수출의 95% 이상이 흑해항구를 통해 이루어졌으나, 전쟁 이후 다뉴브강을 통한 루마니아로의 우회 수출 비중이 상승함. '23년 5월 이후에는 협정의 불확실성과 러시아의 수출 제재 영향 등이 더해져 다뉴브강을 통한 우회 수출 비율이 기존 20%대에서 50% 수준까지 크게 상승함.

〈그림 3〉 우크라이나의 주요 수출항 현황



주: 초록색은 현재 운영 중인 항구, 빨간색은 우크라이나가 통제하지 않는 항구, 핑색은 러시아로부터 위협받고 있는 항구임.
자료: UkrAgroConsult(<https://ukragroconsult.com/en/>). 검색일: 2023. 7. 25.

1) 우크라이나 사회기반시설부는 우크라이나 항구에 입항하는 민간 선박의 피해 보상에 최대 200억 흐리브나(약 5억 달러)를 배정하도록 보험기금을 마련하였다고 발표함(우크라이나 사회기반시설부 보도자료(2023. 2. 24.). "Oleksandr Kubrakov: Ukraine will compensate for possible losses for civilian vessels that enter its ports.").

2) 2022년 5월, 유럽연합 연대 대응의 일환으로 우크라이나 농산물 수출을 돕기 위해 물류 병목현상 해소를 위한 긴급조치 등 일련의 조치가 이루어짐. 다만, 우크라이나 주변 동유럽 5개국(불가리아, 헝가리, 폴란드, 루마니아, 슬로바키아)은 우크라이나산 농산물 수입에 따른 자국 내 농산물 가격 하방 압력으로 수입금지 조치를 발표하였고, 유럽연합은 9월 15일까지 동유럽 5개국으로의 수입은 금지하되 수출을 위해 통과하는 것을 허용하도록 중재함. 협정 중단으로 현재 유럽연합에서는 운송비용 보조, EU 국경에서 항구까지 세관 절차 간소화 등 우크라이나 곡물 수출 지원을 모색하고 있음.

수출경로 다변화 등으로 공급 차질 최소화되었으나, 물류비용 증가 불가피

- I 다뉴브강을 이용한 우회 수출, 철로나 육로 등 주변국을 통한 곡물 수출 지속은 흑해곡물협정 중단에 따른 곡물 공급 리스크를 완화하는 요인으로 작용하겠으나, 수출 비용 상승은 불가피할 전망
 - 기존 흑해를 통한 수출경로와 비교하여 다뉴브강과 루마니아 콘스탄차항을 통한 수출은 3.3배의 비용과 1.8배의 시간이 소요된다는 연구결과가 있음.³⁾
 - 또한 다뉴브강은 주산지와 멀어 접근성이 떨어지고, 오데사에서 다뉴브강 항구 도시(Reni, Izmail)로 곡물 이동 시 1차로의 좁은 도로를 이용해야 하는 등 물류 병목현상 발생 가능성도 높은 상황임.⁴⁾

최근 국제 곡물 시장에 부정과 긍정 요소가 혼재

- I 우크라이나 곡물 수출 기반시설에 대한 공격 이어지며 국제 곡물 시장의 변동성 확대
 - 러시아는 흑해곡물협정 연장 거부 직후 우크라이나 오데사 곡물 수출기반 시설에 대한 공격을 단행하였고,⁵⁾ 우크라이나의 대체 수출경로인 루마니아 접경지인 다뉴브강에 대한 폭격 등 주요 곡물 수출 시설에 대한 공격은 국제 곡물 시장의 불확실성을 증대시키는 요인으로 작용함.
 - 한편, 쌀 최대 수출국인 인도의 기습적인 쌀 수출금지 발표(2023. 7. 20.)에 따른 대체 곡물로의 수요 증가 가능성 등으로 국제 곡물 시장은 가격 상승 압력이 더해지는 등 불안정성이 고조되고 있음.
- I 반면, 2023/24년 주요 곡물의 세계 수급 여건 개선 전망, 흑해 주요 수출국의 곡물 수출 여력이 충분하다는 점은 긍정적 요소로 작용
 - KREI 농업관측센터에 따르면, 2023/24년 세계 주요 곡물 수급 여건은 개선될 것으로 전망됨. 주요 곡물 수출국인 우크라이나의 2023/24년 곡물 생산량이 평년 대비 30% 내외 감소하나, 세계 옥수수과 콩 생산량은 전년 대비 각각 6.8%, 10.9% 큰 폭의 증가가 예상되는 등 전반적인 곡물 수급 여건은 개선될 전망이다.
 - 또한, 러시아의 2023/24년 곡물 수출량이 6천만 톤에 육박하는 등 역대 최고 수준으로 전망되며, 우크라이나 주변국인 루마니아, 불가리아 등도 곡물 수출량이 증가할 것으로 예상되어 우크라이나 수출량 감소 영향을 일부 상쇄할 전망이다.

3) Gabriel Fernandes, Pedro Teixeira & Tiago A. Santos. (2023). "The impact of the Ukraine conflict in internal and external grain transportation costs."

4) 올해 7월 초, 다뉴브강의 이즈마일(Izmail)로 향하는 기차 물동량 증가로 곡물 하역을 위한 대기시간이 18일로 증가함.

5) 러시아는 올해 7월 20일부로 우크라이나 항만을 떠나는 모든 선박은 군용 물품을 운반하는 것으로 간주할 것임을 공포함.

03 국내 수입곡물 수급 영향



식용 곡물 수입의 우크라이나 의존 비율 높으나, 루마니아 등을 통한 수입 지속 가능 전망

- I 전쟁 이전 우리나라 밀·옥수수의 흑해 지역 국가⁶⁾로부터의 수입 비중은 18%, 특히 식용 옥수수의 50%가 흑해 지역에서 도입됨. 다만, 전쟁 직후에도 수입단가는 상승하였으나 심각한 공급 차질 현상은 없었음.
- 우리나라가 흑해 지역 국가에서 주로 수입하는 곡물은 식용 옥수수와 사료용 밀·옥수수임. 이 중 사료용 곡물은 특정 원산지에 구애받지 않아 비교적 수입 대체가 용이한 편이나, 식용 옥수수는 특히 non-GMO 수입 가능국이 동유럽(우크라이나, 루마니아, 불가리아)에 편중되어 흑해 지역의 의존도가 높음.
- 전쟁 직후 식용 옥수수의 공급 차질 우려가 있었으나, 루마니아 등으로부터의 수입 증가로 우려가 상당 부분 해소됨.⁷⁾ 2023년 상반기 식용 옥수수 수입량의 절반 이상이 우크라이나산으로 우회 수출경로를 통해 국내에 도입된 것으로 추정되며,⁸⁾ 올해에도 루마니아 콘스탄차항을 통해 루마니아와 우크라이나산 곡물 수입이 지속 될 것으로 예상됨.

국제 곡물 시장의 불확실성이 커졌으나, 모든 가능성을 열어놓고 대비 필요

- KREI 농업관측센터 ‘국제곡물 2023년 7월호’에 따르면, 우크라이나의 주요 곡물 생산량 및 수출량이 30% 내외로 감소할 전망이나, 세계 밀, 옥수수 등 주요 곡물의 생산량 증가와 재고율 상승 등 전반적으로 세계 곡물 수급 여건 개선이 전망됨에 따라 선물가격은 전쟁 직후 최고점(2022년 2/4분기) 대비 약 25% 하락할 것으로 전망함.
- 우크라이나 곡물의 주요 수입국인 중동·아프리카 지역 국가들은 우크라이나 주요 곡물 수출량이 감소하더라도 러시아 등 주변 동유럽 국가들의 수출 여력이 있어 이들 국가로의 수입 대체가 가능할 것으로 보여 전체 수출시장에 미칠 영향은 제한적일 것으로 예상됨.
- 흑해곡물협정 중단 이슈가 곡물 시장의 불확실성을 증대시킨 측면이 있으나, 국제 곡물 시장에 협정 중단 우려가 이미 수개월 전부터 반영됐던 점, 러시아의 흑해곡물협정 복귀 가능성도 배제할 수 없는 점, 주요 곡물 수출국의 생산량 증가 전망 등 긍정적 요소도 존재하므로 전쟁 초기 수준의 가격 급등은 없을 것으로 전망됨.
- 그러나 국제 곡물 수급에 영향을 미치는 부정과 긍정 요소를 종합적으로 고려하여 모니터링을 강화하고, 특히 수입선 대체가 어려운 식용 옥수수의 경우 공급 차질의 가능성을 염두에 두고 중장기적으로 대비할 필요가 있음.

6) 러시아, 우크라이나를 포함한 주변국(루마니아, 불가리아, 세르비아, 카자흐스탄 등)을 포함함.

7) 우리나라 정부는 러-우 전쟁에 따른 식용 옥수수 공급 차질 우려에 대응하여 세르비아, 루마니아 옥수수의 신속 통관 조치를 실시함.

8) 2023년 상반기(1~6월) 식용 옥수수 수입량 106만 톤 중 절반 이상인 57만 톤이 우크라이나산임. UN에 따르면 2023년 상반기 흑해곡물협정을 통해 한국으로 수출된 물량은 없어 수입 물량의 대부분은 우크라이나에서 루마니아 콘스탄차항을 거쳐 수입된 것으로 추정함.

감 수 황윤재 선임연구위원 061-820-2247 yjhwang@krei.re.kr
내용문의 김지연 전문연구위원 061-820-2058 jykim12@krei.re.kr

※ 「KREI 이슈+」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 이슈+

제1호

흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25.)
발 행 2023. 7.
발 행 인 한두봉
발 행 처 한국농촌경제연구원
우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601
대표전화 1833-5500
인 쇄 처 세일포커스(주)

※ 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.