

# KREI

World · Grain · Market



2023 제12권 제6호

W o r l d · G r a i n · M a r k e t

## 해외곡물시장 동향

E 12-2023-06

2023 제12권 제6호

# 해외곡물시장 동향

World Grain Market

한국농촌경제연구원

「해외곡물시장 동향」은 농업관계자 및 일반인이 해외곡물시장을 이해하고 정부가 농업 정책을 수립하는 데 도움을 주고자 한국농촌경제연구원이 세계 곡물시장 동향과 관련 정보, 주요 지표를 정리·분석하여 발간하고 있습니다. 또한 세계 곡물시장 수급 및 가격 동향을 신속히 전달하기 위해 해외곡물시장정보 홈페이지(<http://grains.krei.re.kr>)를 운영하고 있습니다.

#### 〈편집 담당〉

승준호 부 연구원 jhseung@krei.re.kr (061-820-2209)

김현정 연구원 hyun9611@krei.re.kr (061-820-2037)

◆ 그동안 월간으로 발간되었던 해외곡물시장동향 보고서가 2019년도부터는 격월간으로 바뀌었습니다.

# CONTENTS

## 해외곡물시장 동향

세계 곡물시장 동향	5
세계 곡물 수급 동향 및 전망	11
국제금융시장 동향 및 환율 전망	30
곡물 시장의 선물가격 동향 및 전망	45

## 해외곡물산업 포커스

### 〈Issue Box〉

러시아-우크라이나 전쟁 장기화와 세계 식량 수급에 미치는 영향	77
---------------------------------------	----

## 해외곡물시장 브리핑

해외곡물시장 뉴스 - 로이터	125
-----------------	-----

## 세계 농업기상 정보

주요 곡물생산국의 농업기상 현황	143
-------------------	-----

## 부 록

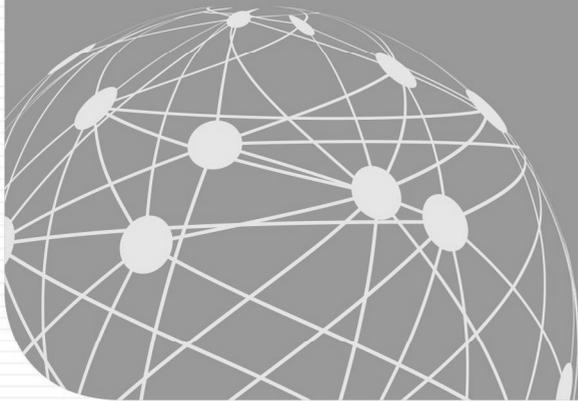
세계 곡물 통계	175
국가별 대두 가공품 통계	179





## Part 1. 해외곡물시장 동향

세계 곡물시장 동향	5
세계 곡물 수급 동향 및 전망	11
국제금융시장 동향 및 환율 전망	30
곡물 시장의 선물가격 동향 및 전망	45





# 세계 곡물시장 동향

김현정(해외곡물시장 담당자)\*

## 1. 세계 곡물 수급 동향

### 1.1. 곡물 전체<sup>1)</sup>

세계 곡물 전체 생산량은 꾸준히 증가하다가 2022/23년 일부 감소하였으나 최근 다시 반등할 것으로 전망된다. 2023년 11월 전망에 의하면 2023/24년 전체 곡물 생산량은 27억 9,900만 톤으로 예상된다. 소비량도 전년 대비 다소 감소했던 2022/23년보다 증가한 27억 9,200만 톤으로 추정되었고, 재고율은 기말재고량 감소로 인해 하락하여 27.5%로 나타났다.

〈표 1〉 세계 곡물 수급량

(단위: 백만 톤, %)

구분	2000/01	2010/11	2015/16	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24 (11월 전망)
생산량	1,845	2,213	2,518	2,725	2,797	2,750	2,799
소비량	1,861	2,239	2,469	2,733	2,769	2,754	2,792
재고율	30.3	20.3	30.0	29.1	28.6	28.1	27.5

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

〈그림 1〉 세계 곡물 생산량, 소비량, 재고율 변화 추이

(단위: 백만 톤, %)



자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

\* hyun9611@krei.re.kr

1) 곡물 전체는 밀, 쌀, 그리고 잡곡의 합계를 의미함.

## 1.2. 품목별 수급 동향

11월 기준 2023/24년 세계 쌀 수급 전망은 생산량과 소비량의 경우 22/23년보다 각각 500만 톤, 100만 톤 상승할 것으로 전망된다. 2023/24년 쌀 생산량은 5억 1,800만 톤, 소비량은 5억 2,200만 톤으로 나타났다. 쌀의 기말재고량이 6년 만에 최저치를 기록함에 따라 재고율은 전년보다 1.4%p 하락한 32.1%로 예상된다.

2023/24년 세계 밀 생산량은 인도, 아르헨티나 등 주요 생산국에서 가뭄 등으로 인한 수확량 감소로 전년 대비 약 700만 톤 감소하여 7억 8,200만 톤으로 전망된다. 로사리오 곡물거래소에 따르면, 10월 아르헨티나에 몇 주 동안 비가 왔지만 밀 수확기에 너무 늦게 왔고 늦은 서리로 인해 수확에 추가적인 타격을 받아 밀 예상 수확량을 1,350만 톤으로 줄였다고 발표했다. 밀 소비량은 중국의 소비 증가로 전년보다 약 900만 톤 증가한 7억 9,300만 톤으로 추정되며, 재고율은 기말재고량 하락으로 32.6%로 감소하였다.

2023/24년 세계 옥수수 생산량은 아르헨티나, EU에서 가뭄으로 인해 타격을 받았던 22/23년과 달리 기상 조건이 완화됨에 따라 전년 대비 약 6,400만 톤 증가한 12억 2,100만 톤으로 예상된다. 옥수수 소비량은 사료 및 산업용 소비량의 증가로 11억 9,500만 톤으로 전망되며, 재고율은 26.4%로 나타났다.

세계 대두 생산량은 러시아, 우크라이나, 미국의 생산량 증가를 중심으로 전년 대비 2,800만 톤 증가한 4억 톤으로 전망되며, 소비량은 가공용 소비 증가로 인해 전년 대비 2,000만 톤 증가한 3억 8,400만 톤으로 예상된다. 주요국 생산량 증가의 영향으로 기말재고량이 증가하여 재고율은 29.8%로 증가하였다.

〈표 2〉 품목별 수급 동향

(단위: 백만 톤, %)

품목	구분	2000/01	2010/11	2015/16	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24 (11월 전망)
쌀	생산량	399	451	477	509	514	513	518
	소비량	394	444	468	499	517	521	522
	재고율	37.3	23.2	30.7	37.6	35.4	33.5	32.1
밀	생산량	583	651	739	773	781	789	782
	소비량	584	653	714	778	789	784	793
	재고율	35.3	30.8	34.8	36.5	34.5	34.4	32.6
옥수수	생산량	592	849	1,016	1,129	1,217	1,157	1,221
	소비량	609	868	1,003	1,146	1,178	1,159	1,195
	재고율	28.8	13.3	31.1	25.6	26.4	25.8	26.4
대두	생산량	176	265	316	369	360	372	400
	소비량	171	253	317	364	364	364	384
	재고율	20.0	29.1	25.1	27.5	26.9	27.5	29.8

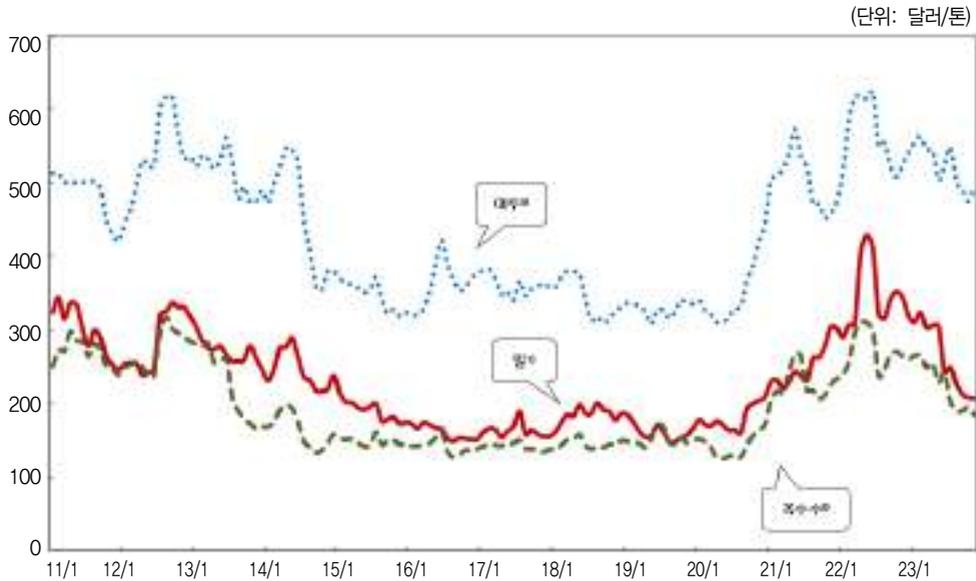
자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

## 2. 세계 곡물 선물/현물(FOB)가격 동향

러시아의 흑해곡물협정 파기로 인해 급격히 상승했던 밀과 옥수수 가격은 북반구 주요 산지에서 생산량이 확대될 것으로 전망됨에 따라 연일 하락세를 보였다. 반면 대두는 브라질 남미 국가에서 기상 여건 악화로 인해 생육 부진이 우려된다. 로이터 통신에 따르면 브라질 중북부 지역은 낮은 습도와 높은 기온으로 어려움을 겪고 있는 반면, 남부 지역은 과도한 비에 직면해 지난 8년 동안 대두 파종이 가장 느린 진행 상황이라고 밝혔으며 여러 컨설팅 회사가 2023/24년 주기 대두 수확량을 예상보다 1,000만 톤가량 낮추었다(그림 2, 표 3).

수급 요건 외에도 미국 증시 및 달러 가치 변화, 국제 유가의 흐름이 국제 곡물 가격을 결정하는 주요 요인으로 예상된다. 미 연준의 기준금리 동결 및 인플레이션 둔화로 내년 금리 인하 가능성도 제기됨에 따라 달러 가치가 하락할 것으로 전망된다. 이스라엘과 하마스 간 전쟁이 원유 공급에 차질이 우려되었으나 미국·중국의 경제지표 부진에 따른 석유 수요 둔화가 예상되고 미국의 원유 재고량 증가 등으로 국제 유가는 시장에서 우려할 만큼 큰 폭으로 상승하지 못하고 있다.

〈그림 2〉 밀·옥수수·대두의 월별 선물가격 동향(2011.01~2023.11)



주: 1) 밀은 Kansas Chicago Hard Red Winter Wheat 2등급  
 2) 옥수수는 Chicago Yellow Corn 2등급  
 3) 대두는 Chicago 1등급

자료: USDA AMS March and ERS March.

2023년 11월까지의 선물가격 흐름을 살펴보면 전월과 비교하여 밀과 옥수수는 1.7%, 4.1% 하락한 반면 대두의 경우 4.7% 상승하였다. 주요국의 공급 확대 전망에 따라 밀과 옥수수는 지속하여 하락하고 있으나 대두는 중국의 대두 수요 확대 전망, 바이오연료에 대한 수요 증가 및 브라질의 건조한 날씨에 대한 우려 등으로 인해 강세장을 형성하였다.

주요 곡물의 현물가격을 살펴보면, 2023년 11월 기준 전월과 비교하여 밀과 대두는 13.3%, 45.6% 상승하였으나, 옥수수의 경우 48.9% 하락하였다. 전년 동월과 비교하면 밀은 32.9%, 옥수수 37.1%, 대두 14.2% 하락한 것으로 나타났다(그림 3, 4, 5, 표 4). 쌀의 최근 현물가격은 태국 장립종의 경우 10월 대비 1.5% 하락하였고 캘리포니아 중립종의 경우 1,000달러/톤으로 같은 기간 5.7% 하락하였다(그림 6, 표 4).

〈표 3〉 곡물 선물가격 동향

(단위: 달러/톤)

	2021/22	2022/23	2022.11	2023.10	2023.11	변동률(%)		
						전년 대비	전년 동월 대비	전월 대비
밀 <sup>1)</sup>	307	287	298	210	207	-6.5	-30.7	-1.7
옥수수 <sup>2)</sup>	258	248	263	192	184	-3.7	-29.9	-4.1
대두 <sup>2)</sup>	547	535	530	472	494	-2.1	-6.7	4.7

주: 1) 밀의 곡물연도는 6-5월임.

2) 옥수수 및 대두의 곡물연도는 9-8월임.

자료: USDA AMS March and ERS March.

〈표 4〉 곡물 현물가격 동향

(단위: 달러/톤)

		2021/22	2022/23	2022.11	2023.10	2023.11	변동률(%)		
							전년 대비	전년 동월 대비	전월 대비
밀 <sup>1)</sup>		385	398	423	250	283	3.4	-32.9	13.3
옥수수 <sup>2)</sup>		308	293	338	416	213	-5.0	-37.1	-48.9
대두 <sup>2)</sup>		597	585	610	359	523	-2.0	-14.2	45.6
쌀 <sup>3)</sup>	태국	416	480	428	592	583	15.3	36.2	-1.5
	캘리포니아	1,229	1,633	1,625	1,060	1,000	32.9	-38.5	-5.7

주: 1) 밀의 곡물연도는 6-5월임.

2) 옥수수 및 대두의 곡물연도는 9-8월임.

3) 쌀의 곡물연도는 8-7월임.

자료: IGC Market Data March 2023, USDA Rice Outlook March 2023.

〈그림 3〉 밀 월별 선물/현물 가격 동향 (2011.01~2023.11)



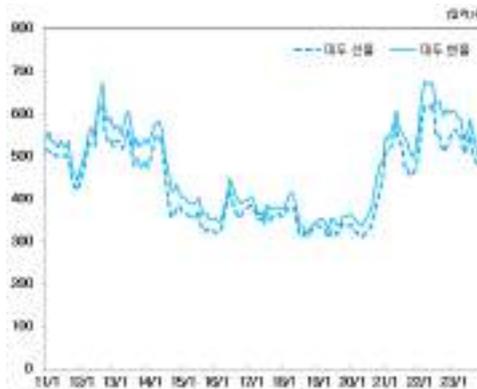
주: 1) 밀 선물은 Kansas Chicago Hard Red Winter Wheat 2등급  
 2) 밀 현물은 US HRW Gulf  
 자료: USDA AMS Mar and ERS Mar, IGC Market Data

〈그림 4〉 옥수수 월별 선물/현물 가격 동향 (2011.01~2023.11)



주: 1) 옥수수 선물은 Chicago Yellow Corn 2등급  
 2) 옥수수 현물은 US 3YC Gulf  
 자료: USDA AMS Mar and ERS Mar, IGC Market Data

〈그림 5〉 대두 월별 선물/현물 가격 동향 (2011.01~2023.11)



주: 1) 대두 선물은 Chicago 1등급  
 2) 대두 현물은 US 2Y Gulf  
 자료: USDA AMS Mar and ERS Mar, IGC Market Data

〈그림 6〉 쌀 월별 현물 가격 동향 (2011.01~2023.11)



주: 1) 태국 100% 장립종 B등급  
 2) 미국 캘리포니아 중립종 1등급  
 자료: USDA Rice Outlook March 2022

## 세계 곡물 수급 동향 및 전망

김민수(애그스카우터 대표)\*

북반구를 중심으로 한 주요 국가의 곡물 생산은 마무리 단계에 접어들고 있으나 남반구 주요 국가들은 새로운 생산 시즌을 맞이하고 있다. 엘니뇨 현상과 같은 기상 이변으로 인해 남미를 비롯한 호주, 인도 등 주요 곡물 생산국들의 생산 전망이 불확실해지고 있다. 기후 문제뿐만 아니라 전쟁으로 인한 곡물 공급망 훼손 역시 시장을 불안하게 만들고 있다. 세계 쌀, 밀, 옥수수, 대두 등에 대한 주요 기관의 2023/24년 수급에 대한 월별 전망 역시 시장 상황에 따라 계속해서 조정되고 있다.

2023/24년 세계 쌀 수급에 대한 11월 전망은 10월 전망보다 좋지 못한 것으로 나타났다. 생산량이 줄고 수요량은 늘어나 기말 재고량은 하향 조정됐다. 2022/23년 대비해서는 생산량이 늘겠으나 기초 재고량이 줄고 소비량이 늘어나 기말 재고량은 감소하겠다. 미얀마, 파키스탄, 미국의 쌀 생산량이 늘겠으나, 주요 공급국인 인도와 태국의 쌀 생산량이 줄고 수출 시장도 위축되겠다.

2023/24년 세계 밀 수급에 대한 11월 전망은 10월 전망보다 양호한 것으로 나타났다. 생산량은 줄겠으나 기초 재고량이 늘고 수출량이 감소함에 따라 기말 재고량은 상향 조정됐다. 2022/23년 대비해서는 세계 밀 수급이 좋지 못할 것이다. 수출량이 줄겠으나 공급량 전체가 감소해 기말 재고량은 내려가겠다. 미국, 우크라이나, 아르헨티나를 제외하면 주요 공급국의 밀 생산량은 감소할 전망이다. 특히 호주와 캐나다의 밀 생산량이 크게 줄어들 전망이다. 러시아, 유럽연합, 아르헨티나의 밀 수출량은 증가하겠으며 북아프리카와 브라질의 밀 수입량은 늘겠다.

2023/24년 세계 옥수수 수급에 대한 11월 전망은 10월 전망보다 양호한 것으로 나타났다. 공급량과 수요량이 모두 증가하겠으나 공급량 증가 폭이 더 커 기말 재고량은 상향 조정됐다. 2022/23년 대비해서도 세계 옥수수 수급은 양호할 것이다. 수요량이 증가하겠으나 생산량이 크게 늘어나 기말 재고량은 큰 폭으로 증가하겠다. 미국을 비롯한 아르헨티나, 우크라이나의 생산량이 늘겠으며 주요 국가의 옥수수 수입량도 전반적으로 증가하겠다.

2023/24년 세계 대두 수급에 대한 11월 전망은 10월 전망보다 약간 좋지 못한 것으로 나타났다. 생산량은 늘겠으나 기초 재고량이 감소하겠으며 소비량은 증가해 기말 재고량은 하향 조정됐다. 2022/23년 대비 세계 대두 수급은 상당히 양호할 것이다. 소비량 증가에도 불구하고 공급량이 늘어나 기말 재고량은 큰 폭으로 오르겠다. 미국을 제외한 주요 국

\* agscouter@naver.com

가들의 생산량과 공급량이 확대되겠으며 수출량도 마찬가지로의 상황이 전개될 것으로 보인다. 중국의 대두 수입량이 감소하겠으나 유럽연합의 대두 수입량은 증가하겠다.

미국 농무부(USDA), 국제곡물이사회(IGC), 국제연합식량농업기구(FAO)가 발표하는 자료를 중심으로 주요 품목의 세계 수급 전망을 다룬다. 주요 국가의 품목별 수급 전망에 대해서는 미국 농무부가 11월 9일에 발표한 '세계 곡물 수급 전망(WASDE)' 보고서를 중심으로 살펴본다.

## 1. 곡물 전체<sup>1)</sup>

미국 농무부(USDA), 국제곡물이사회(IGC), 국제연합식량농업기구(FAO)의 2023/24년 세계 곡물 수급 전망을 살펴보면 세 기관 모두 2022/23년 대비 생산량이 늘어날 것으로 예상했다. USDA는 27억 9,900만 톤으로 1.8%, IGC는 28억 1,600만 톤으로 1.3%, FAO는 28억 1,900만 톤으로 0.9% 증가하겠다. 기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량 역시 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 35억 7,200만 톤으로 0.8%, IGC는 35억 8,400만 톤으로 0.8%, FAO는 36억 7,800만 톤으로 0.7% 증가하겠다.

소비량 또한 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 28억 500만 톤으로 1.3%, IGC는 28억 2,800만 톤으로 1.4%, FAO는 28억 1,000만 톤으로 1.0% 증가하겠다. 교역량의 경우 USDA는 4억 9,600만 톤으로 0.2% 증가할 것으로 전망함에 반해, IGC는 4억 6,000만 톤으로 4.2%, FAO는 4억 6,900만 톤으로 1.7% 감소하겠다.

기말 재고량의 경우 2022/23년 대비 USDA는 7억 6,700만 톤으로 0.8%, IGC는 7억 5,600만 톤으로 1.6% 감소하겠으나, FAO는 8억 8,100만 톤으로 2.7% 증가하겠다. 기말 재고율과 관련해서 2022/23년 대비 USDA는 27.3%로 0.6%포인트, IGC는 26.7%로 0.8%포인트 하락하겠으나, FAO는 31.4%로 0.6%포인트 상승하겠다.

1) 곡물 전체는 쌀, 밀 그리고 잡곡의 합계를 의미함.

〈표 1〉 세계 곡물 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비
생산량	2,750	2,799	1.8	2,780	2,816	1.3	2,793	2,819	0.9
공급량	3,543	3,572	0.8	3,557	3,584	0.8	3,652	3,678	0.7
소비량	2,770	2,805	1.3	2,789	2,828	1.4	2,782	2,810	1.0
교역량	495	496	0.2	480	460	-4.2	477	469	-1.7
기말재고량	773	767	-0.8	768	756	-1.6	858	881	2.7
기말재고율	27.9	27.3		27.5	26.7		30.8	31.4	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임  
 자료: USDA PS&D, IGC, FAO-AMIS

## 2. 쌀

### 2.1 세계 수급

미국 농무부(USDA), 국제곡물이사회(IGC), 국제연합식량농업기구(FAO)의 2023/24년 세계 쌀 수급 전망을 살펴보면 세 기관 모두 2022/23년 대비 생산량이 늘어날 것으로 예상했다. USDA는 5억 1,800만 톤으로 1.0%, IGC는 5억 2,100만 톤으로 1.2%, FAO는 5억 2,400만 톤으로 0.8% 증가하겠다. 기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량의 경우 USDA는 6억 9,300만 톤으로 2022/23년 대비 0.4% 감소하겠으나, IGC는 6억 9,200만 톤으로 0.1%, FAO는 7억 2,000만 톤으로 0.4% 증가하겠다.

소비량의 경우 USDA는 5억 2,500만 톤으로 2022/23년 대비 0.8% 증가하겠으나, IGC는 5억 2,000만 톤, FAO는 5억 2,200만 톤으로 2022/23년과 같겠다. 교역량의 경우 2022/23년 대비 USDA는 5,300만 톤으로 1.9%, IGC는 5,000만 톤으로 3.8% 감소하겠으나, FAO는 5,300만 톤으로 2022/23년과 같겠다.

기말 재고량의 경우 USDA는 1억 6,700만 톤으로 2022/23년 대비 4.6% 감소하겠으나, FAO는 1억 9,900만 톤으로 1.5% 증가하겠다. IGC는 1억 7,100만 톤으로 2022/23년과 같겠다. 기말 재고율과 관련해서 2022/23년 대비 USDA는 31.8%로 1.8%포인트 하락하겠으나, FAO는 38.1%로 2022/23년 대비 0.6%포인트 상승하겠다. IGC는 32.9%로 2022/23년과 같겠다.

〈표 2〉 세계 쌀 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비
생산량	513	518	1.0	515	521	1.2	520	524	0.8
공급량	696	693	-0.4	691	692	0.1	717	720	0.4
소비량	521	525	0.8	520	520	0.0	522	522	0.0
교역량	54	53	-1.9	52	50	-3.8	53	53	0.0
기말재고량	175	167	-4.6	171	171	0.0	196	199	1.5
기말재고율	33.6	31.8		32.9	32.9		37.5	38.1	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임  
 자료: USDA PS&D, IGC, FAO-AMIS

## 2.2 국가별 수급<sup>2)</sup>

### 2.2.1 수출 시장

인도의 쌀 생산량은 1억 3,200만 톤으로 2022/23년 대비 376만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 253만 톤 늘겠다. 생산 면적은 4,700만 ha로 2022/23년 대비 83만 ha 감소하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 4.21톤으로 2022/23년 대비 0.05톤 줄겠다. 소비량은 1억 1,700만 톤으로 2022/23년 대비 249만 톤, 2021/22년 대비 655만 톤 증가하겠다. 인도의 쌀 수출량은 1,750만 톤으로 2022/23년 대비 275만 톤, 2021/22년 대비 453만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 3,250만 톤으로 2022/23년 대비 250만 톤, 2021/22년 대비 150만 톤 감소하겠다.

태국의 쌀 생산량은 2017/18년에 2,058만 톤까지 늘어난 이후 줄어들고 있다. 2023/24년 쌀 생산량은 1,950만 톤으로 2022/23년 대비 141만 톤, 2021/22년 대비 38만 톤 줄겠다. 생산 면적은 1,060만 ha로 2022/23년 대비 47만 ha 감소하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 2.79톤으로 2022/23년 대비 0.07톤 줄겠다. 소비량은 1,250만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년 대비 20만 톤씩 줄겠다. 수출량은 2016/17년 1,162만 톤까지 늘어난 이후 줄어들고 있다. 2023/24년 수출량은 800만 톤으로 2022/23년 대비 50만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 32만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 234만 톤으로 2022/23년 대비 95만 톤, 2021/22년 대비 119만 톤 감소하겠다.

2) 국가별 쌀 생산량은 백미(milled rice) 기준이므로 도정 전의 쌀 생산량 즉 생산 면적과 단위당 수확량을 고려한 수확량(rough production)과는 차이를 보임

베트남의 쌀 생산량은 2014/15년에 2,817만 톤까지 늘어난 이후 줄어들고 있다. 2023/24년 생산량은 2,700만 톤으로 2022/23년과 같겠으나 2021/22년 대비해서는 33만 톤 늘겠다. 생산 면적은 715만 ha로 2022/23년 대비 5만 ha 증가하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 6.05톤으로 2022/23년 대비 0.02톤 감소하겠다. 소비량은 2015/16년 2,250만 톤까지 늘어난 이후 줄어들고 있다. 2023/24년 소비량은 2,120만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년 대비 20만 톤씩 줄겠다. 수출량도 2011/12년 772만 톤까지 늘어난 이후 줄어들고 있다. 2023/24년 수출량은 760만 톤으로 2022/23년 대비 80만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 55만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 120만 톤으로 2022/23년 대비 40만 톤, 2021/22년 대비 146만 톤 감소하겠다.

파키스탄의 쌀 생산량은 900만 톤으로 2022/23년 대비 350만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 32만 톤 줄겠다. 생산 면적은 350만 ha로 2022/23년 대비 50만 ha 증가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 3.86톤으로 2022/23년 대비 1.11톤 늘겠다. 소비량은 370만 톤으로 2022/23년 대비 10만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 5만 톤 줄겠다. 수출량은 500만 톤으로 2022/23년 대비 140만 톤, 2021/22년 대비 18만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 126만 톤으로 2022/23년 대비 30만 톤 증가하겠으나 2021/22년 대비해서는 139만 톤 감소하겠다.

미얀마의 쌀 생산량은 2018/19년의 1,320만 톤을 넘어서지 못하고 있다. 2023/24년 쌀 생산량은 1,195만 톤으로 2022/23년 대비 15만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 45만 톤 줄겠다. 생산 면적은 686만 ha로 2022/23년 대비 6만 ha 증가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 2.72톤으로 2022/23년 대비 0.01톤 늘겠다. 소비량은 1,025만 톤으로 2022/23년 대비 5만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 25만 톤 줄겠다. 수출량은 2016/17년 335만 톤까지 늘었으나 2023/24년에는 180만 톤에 그치겠다. 2022/23년 대비 40만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 54만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 99만 톤으로 2022/23년 대비 9만 톤 감소하겠으나 2021/22년 대비해서는 11만 톤 증가하겠다.

〈표 3〉 수출 시장의 쌀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말 재고량
인도	132.00 (▼3.76/▲2.53)	117.00 (▲2.49/▲6.55)	17.50 (▼2.75/▼4.53)	32.50 (▼2.50/▼1.50)
태국	19.50 (▼1.41/▼0.38)	12.50 (▼0.20/▼0.20)	8.00 (▼0.50/▲0.32)	2.34 (▼0.95/▼1.19)
베트남	27.00 (0.00/▲0.33)	21.20 (▼0.20/▼0.20)	7.60 (▼0.80/▲0.55)	1.20 (▼0.40/▼1.46)
파키스탄	9.00 (▲3.50/▼0.32)	3.70 (▲0.10/▼0.05)	5.00 (▲1.40/▲0.18)	1.26 (▲0.30/▼1.39)
미얀마	11.95 (▲0.15/▼0.45)	10.25 (▲0.05/▼0.25)	1.80 (▲0.40/▼0.54)	0.99 (▼0.09/▲0.11)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임

자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

### 2.2.2 수입 시장

서남아시아의 쌀 수급과 관련해 생산량은 202만 톤으로 2022/23년과 같겠으나 2021/22년 대비해서는 13만 톤 줄겠다. 소비량은 655만 톤으로 2022/23년 대비 30만 톤, 2021/22년 대비 35만 톤 늘겠다. 수입량은 450만 톤으로 2022/23년 대비 22만 톤, 2021/22년 대비 15만 톤 늘겠다.

나이지리아의 쌀 생산량은 523만 톤으로 2022/23년 대비 13만 톤, 2021/22년 대비 3만 톤 줄겠다. 생산 면적은 350만 ha로 2022/23년과 같겠으나, 단위당 수확량은 ha당 2.37톤으로 2022/23년 대비 0.06톤 감소하겠다. 소비량은 770만 톤으로 2022/23년 대비 20만 톤, 2021/22년 대비 35만 톤 늘겠다. 수입량은 2011/12년 320만 톤을 기록한 이후 계속해서 줄어 2019/20년에는 140만 톤까지 떨어졌으나 2023/24년에는 210만 톤에 이르겠다.

유럽연합의 쌀 생산량은 143만 톤으로 2022/23년 대비 9만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 30만 톤 줄겠다. 소비량은 340만 톤으로 2022/23년 대비 5만 톤 늘겠으나, 2021/22년 대비해서는 10만 톤 줄겠다. 수입량은 240만 톤으로 2022/23년 대비 10만 톤 늘겠으나, 2021/22년 대비해서는 1만 톤 줄겠다.

인도네시아의 쌀 생산량은 2008/09년 3,831만 톤까지 늘어난 이후 줄어들고 있으며 2023/24년에는 3,350만 톤으로 2022/23년 대비 50만 톤, 2021/22년 대비 90만 톤 줄겠다. 생산 면적은 1,130만 ha로 2022/23년 대비 25만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 4.67톤으로 2022/23년 대비 0.03톤 늘겠다. 소비량도 2013/14년 3,850만 톤까지 오른 후 줄어들고 있으며 2023/24년에는 3,580만 톤으로 2022/23년 대비 10만 톤, 2021/22년 대비 50만 톤 늘겠다. 수입량은 200만 톤으로 2022/23년 대비 80만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 126만 톤 늘겠다.

필리핀의 쌀 생산량은 1,260만 톤으로 2022/23년 대비 3만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 6만 톤 늘겠다. 생산 면적은 480만 ha로 2022/23년 대비 5만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 4.17톤으로 2022/23년 대비 0.04톤 증가하겠다. 소비량은 1,640만 톤으로 2022/23년 대비 40만 톤, 2021/22년 대비 100만 톤 늘겠다. 쌀 수입 자유화 조치로 인해 2018/19년에는 수입량이 130만 톤에서 360만 톤으로 대폭 증가했으며, 2023/24년 수입량은 380만 톤으로 2022/23년 대비 5만 톤, 2021/22년 대비 20만 톤 늘겠다.

중국 정부는 수매 정책과 최저구매가격 확대 및 정책적 지원을 통해 쌀 생산을 촉진해 옴에 따라 2023/24년 쌀 생산량은 1억 4,900만 톤으로 2022/23년 대비 305만 톤, 2021/22년 대비 1만 톤 늘겠다. 생산 면적은 2,985만 ha로 2022/23년 대비 40만 ha 증

가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 7.13톤으로 2022/23년 대비 0.05톤 늘겠다. 소비량은 1억 5,210만 톤으로 2022/23년 대비 289만 톤, 2021/22년 대비 426만 톤 줄겠다. 수입량은 300만 톤으로 2022/23년 대비 138만 톤, 2021/22년 대비 295만 톤 줄겠다.

멕시코의 쌀 생산량은 15만 톤으로 미미한 가운데 소비량은 100만 톤으로 2022/23년 대비 2만 톤, 2021/22년 대비 3만 톤 늘겠다. 수입량은 85만 톤으로 2022/23년 대비 5만 톤, 2021/22년 대비 11만 톤 늘겠다.

일본의 쌀 생산량은 1990년대 중반까지 1,000만 톤을 넘었으나 이후 계속해서 줄어 2023/24년에는 730만 톤에 이르겠으며 2022/23년 대비 18만 톤, 2021/22년 대비 34만 톤 줄겠다. 생산 면적은 147만 ha로 2022/23년 대비 3만 ha 감소하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 6.82톤으로 2022/23년 대비 0.04톤 줄겠다. 1980년대 중반까지 1,000만 톤을 넘었던 소비량도 계속해서 줄어 2023/24년에는 806만 톤에 머물겠으며 2022/23년 및 2021/22년 대비 14만 톤씩 줄겠다. 1999년 쌀 수입 관세화 이후 수입량은 70만 톤 내외를 유지하고 있으며 2023/24년에는 69만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년과 같겠다.

한국의 쌀 생산량은 1980년대까지 600만 톤을 기록했으나 계속해서 줄어 2017/18년부터 400만 톤 아래로 떨어졌다. 2023/24년 생산량은 368만 톤으로 2022/23년 대비 8만 톤, 2021/22년 대비 20만 톤 줄겠다. 생산 면적은 71만 ha로 2022/23년 대비 2만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 6.96톤으로 2022/23년 대비 0.08톤 늘겠다. 소비량은 393만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년 대비 2만 톤씩 줄겠다. 저율의 할당 관세물량(TRQ)을 합친 2023/24년 수입량은 42만 톤으로 2022/23년 대비 12만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 2만 톤 줄겠다.

〈표 4〉 수입 시장의 쌀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
서남아시아	2.02 (0.00/▼0.13)	6.55 (▲0.30/▲0.35)	4.50 (▲0.22/▲0.15)	1.22 (▼0.03/▲0.01)
나이지리아	5.23 (▼0.13/▼0.03)	7.70 (▲0.20/▲0.35)	2.10 (▼0.15/▼0.35)	1.78 (▼0.37/▼0.27)
유럽연합	1.43 (▲0.09/▼0.30)	3.40 (▲0.05/▼0.10)	2.40 (▲0.10/▼0.01)	0.84 (▲0.03/▼0.07)
인도네시아	33.50 (▼0.50/▼0.90)	35.80 (▲0.10/▲0.50)	2.00 (▼0.80/▲1.26)	3.70 (▼0.30/▲0.80)
필리핀	12.60 (▼0.03/▲0.06)	16.40 (▲0.40/▲1.00)	3.80 (▲0.05/▲0.20)	3.48 (0.00/▲0.38)
중국	149.00 (▲3.05/▲0.01)	152.10 (▼2.89/▼4.26)	3.00 (▼1.38/▼2.95)	104.50 (▼2.10/▼8.50)
멕시코	0.15 (▲0.01/▼0.03)	1.00 (▲0.02/▲0.03)	0.85 (▲0.05/▲0.11)	0.09 (▼0.01/▼0.05)
일본	7.30 (▼0.18/▼0.34)	8.06 (▼0.14/▼0.14)	0.69 (0.00/0.00)	1.60 (▼0.20/▼0.35)
한국	3.68 (▼0.08/▼0.20)	3.93 (▼0.02/▼0.02)	0.42 (▲0.12/▼0.02)	1.47 (▲0.08/▲0.14)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임

자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

### 3. 밀

#### 3.1 세계 수급

미국 농무부(USDA), 국제곡물이사회(IGC), 국제연합식량농업기구(FAO)의 2023/24년 세계 밀 수급 전망을 살펴보면 세 기관 모두 2022/23년 대비 생산량이 줄어들 것으로 예상했다. USDA는 7억 8,200만 톤으로 0.9%, IGC는 7억 8,700만 톤으로 2.1%, FAO는 7억 8,500만 톤으로 2.2% 감소하겠다. 기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량의 경우 USDA는 10억 5,200만 톤으로 0.9%, IGC는 10억 6,800만 톤으로 0.8% 감소하겠으나, FAO는 11억 100만 톤으로 0.2% 증가하겠다.

소비량의 경우 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상했다. USDA는 7억 9,300만 톤으로 0.1%, IGC는 8억 400만 톤으로 1.1%, FAO는 7억 9,000만 톤으로 1.4% 증가하겠다. 교역량과 관련해서는 세 기관 모두 2022/23년 대비 감소할 것으로 예상하고 있다. USDA는 2억 500만 톤으로 6.8%, IGC는 1억 9,600만 톤으로 5.8%, FAO는 1억 9,400만 톤으로 3.0% 감소하겠다.

기말 재고량 역시 세 기관 모두 2022/23년 대비 감소할 것으로 예상하고 있다. USDA는 2억 5,900만 톤으로 4.1%, IGC는 2억 6,400만 톤으로 6.0%, FAO는 3억 1,500만 톤으로 0.3% 감소하겠다. 2022/23년 대비 기말 재고율은 세 기관 모두 줄겠다. USDA는 32.7%로 1.4%포인트, IGC는 32.8%로 2.5%포인트, FAO는 39.9%로 0.7%포인트 하락하겠다.

〈표 5〉 세계 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비
생산량	789	782	-0.9	804	787	-2.1	803	785	-2.2
공급량	1,062	1,052	-0.9	1,077	1,068	-0.8	1,099	1,101	0.2
소비량	792	793	0.1	795	804	1.1	779	790	1.4
교역량	220	205	-6.8	208	196	-5.8	200	194	-3.0
기말재고량	270	259	-4.1	281	264	-6.0	316	315	-0.3
기말재고율	34.1	32.7		35.3	32.8		40.6	39.9	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임  
 자료: USDA PS&D, IGC, FAO-AMIS

## 3.2 국가별 수급

### 3.2.1 수출 시장

유럽연합의 밀 생산량은 1억 3,430만 톤으로 2022/23년 대비 11만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비 386만 톤 줄겠다. 생산 면적은 2,422만 ha로 2022/23년 대비 16만 ha 줄겠으나, 단위당 수확량은 ha당 5.55톤으로 2022/23년 대비 0.05톤 늘겠다. 소비량은 2015/16년에 1억 2,985만 톤까지 늘어난 이후 줄어들고 있으나 2023/24년에는 1억 850만 톤으로 2022/23년 대비 50만 톤, 2021/22년 대비 25만 톤 늘겠다. 수출량은 3,750만 톤으로 2022/23년 대비 242만 톤, 2021/22년 대비 557만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 1,232만 톤으로 2022/23년 대비 420만 톤, 2021/22년 대비 99만 톤 감소하겠다.

러시아의 밀 생산량은 9,000만 톤으로 2022/23년 대비 200만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 1,484만 톤 늘겠다. 생산 면적은 2,900만 ha로 2022/23년과 같겠으나, 단위당 수확량은 ha당 3.10톤으로 2022/23년 대비 0.07톤 줄겠다. 소비량은 1990년대 초반 5,500만 톤을 넘어섰으나 이후 회복되지 못하고 계속해서 줄어들고 있다. 2023/24년 소비량은 4,300만 톤으로 2022/23년 대비 75만 톤, 2021/22년 대비 125만 톤 늘겠다. 수출량은 5,000만 톤으로 역대 최고를 기록하겠으며 2022/23년 대비 250만 톤, 2021/22년 대비 1,700만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 1,194만 톤으로 2022/23년 대비 270만 톤, 2021/22년 대비 15만 톤 감소하겠다.

우크라이나의 밀 생산량은 2,250만 톤으로 2022/23년 대비 100만 톤 늘겠으나 전쟁 전의 2021/22년 대비해서는 1,051만 톤 줄겠다. 생산 면적은 500만 ha로 2022/23년 대비 60만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 4.50톤으로 2022/23년 대비 0.66톤 늘겠다. 소비량은 1990년대 초반에 2,800만 톤 가까이 올랐으나 2023/24년에는 880만 톤에 그치겠다. 수출량은 1,200만 톤으로 2022/23년 대비 512만 톤, 2021/22년 대비 684만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 308만 톤으로 2022/23년 대비 178만 톤 증가하겠으나 2021/22년 대비해서는 219만 톤 감소하겠다.

미국의 밀 생산량은 4,931만 톤으로 2022/23년 대비 441만 톤, 2021/22년 대비 451만 톤 늘겠다. 생산 면적은 1,508만 ha로 2022/23년 대비 72만 ha 증가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 3.27톤으로 2022/23년 대비 0.14톤 늘겠다. 소비량은 3,143만 톤으로 2022/23년 대비 68만 톤, 2021/22년 대비 167만 톤 늘겠다. 수출량은 1,905만 톤으로 2022/23년 대비 160만 톤, 2021/22년 대비 261만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 1,860만 톤

으로 2022/23년 대비 277만 톤 증가하겠으나 2021/22년 대비해서는 41만 톤 감소하겠다.

캐나다의 밀 생산량은 3,100만 톤으로 2022/23년 대비 334만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 858만 톤 늘겠다. 생산 면적은 1,060만 ha로 2022/23년 대비 52만 ha 증가하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 2.93톤으로 2022/23년 대비 0.48톤 줄겠다. 소비량은 2016/17년 1,067만 톤까지 증가한 이후 줄어들고 있다. 2023/24년 소비량은 870만 톤으로 2022/23년 대비 62만 톤, 2021/22년 대비 145만 톤 줄겠다. 수출량은 2,300만 톤으로 2022/23년 대비 257만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 788만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 356만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년 대비 10만 톤씩 감소하겠다.

호주의 밀 생산량은 2,450만 톤으로 2022/23년 대비 1,519만 톤, 2021/22년 대비 1,174만 톤 줄겠다. 생산 면적은 1,260만 ha로 2022/23년 대비 45만 ha 감소하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 1.94톤으로 2022/23년 대비 1.10톤 줄겠다. 소비량은 2018/19년 920만 톤까지 늘었으나 2023/24년에는 750만 톤으로 2022/23년 대비 50만 톤, 2021/22년 대비 100만 톤 줄겠다. 수출량은 1,750만 톤으로 2022/23년 대비 1,432만 톤, 2021/22년 대비 1,001만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 321만 톤으로 2022/23년 대비 30만 톤, 2021/22년 대비 24만 톤 감소하겠다.

아르헨티나의 밀 생산량은 1,500만 톤으로 2022/23년 대비 245만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 715만 톤 줄겠다. 생산 면적은 550만 ha로 2022/23년과 같겠으나, 단위당 수확량은 ha당 2.73톤으로 2022/23년 대비 0.45톤 늘겠다. 소비량은 655만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년과 같겠다. 수출량은 1,000만 톤으로 2022/23년 대비 600만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 600만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 238만 톤으로 2022/23년 대비 155만 톤 감소하겠으나 2021/22년 대비해서는 45만 톤 증가하겠다.

인도의 밀 생산량은 1억 1,055만 톤으로 2022/23년 대비 655만 톤, 2021/22년 대비 96만 톤 늘겠다. 생산 면적은 3,140만 ha로 2022/23년 대비 94만 ha 증가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 3.52톤으로 2022/23년 대비 0.11톤 늘겠다. 소비량은 1억 865만 톤으로 2022/23년 대비 3만 톤, 2021/22년 대비 123만 톤 줄겠다. 내수 시장 안정화를 위한 수출 통제로 수출량은 50만 톤에 그치겠으며 2022/23년 대비 488만 톤, 2021/22년 대비 753만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 1,100만 톤으로 2022/23년 대비 150만 톤 증가하겠으나 2021/22년 대비해서는 850만 톤 감소하겠다.

〈표 6〉 수출 시장의 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말 재고량
유럽연합	134.30 (▲0.11/▼3.86)	108.50 (▲0.50/▲0.25)	37.50 (▲2.42/▲5.57)	12.32 (▼4.20/▼0.99)
러시아	90.00 (▼2.00/▲14.84)	43.00 (▲0.75/▲1.25)	50.00 (▲2.50/▲17.00)	11.94 (▼2.70/▼0.15)
우크라이나	22.50 (▲1.00/▼10.51)	8.80 (▲0.40/▼1.70)	12.00 (▼5.12/▼6.84)	3.08 (▲1.78/▼2.19)
미국	49.31 (▲4.41/▲4.51)	31.43 (▲0.68/▲1.67)	19.05 (▼1.60/▼2.61)	18.60 (▲2.77/▼0.41)
캐나다	31.00 (▼3.34/▲8.58)	8.70 (▼0.62/▼1.45)	23.00 (▼2.57/▲7.88)	3.56 (▼0.10/▼0.10)
호주	24.50 (▼15.19/▼11.74)	7.50 (▼0.50/▼1.00)	17.50 (▼14.32/▼10.01)	3.21 (▼0.30/▼0.24)
아르헨티나	15.00 (▲2.45/▼7.15)	6.55 (0.00/0.00)	10.00 (▲6.00/▼6.00)	2.38 (▼1.55/▲0.45)
인도	110.55 (▲6.55/▲0.96)	108.65 (▼0.03/▼1.23)	0.50 (▼4.88/▼7.53)	11.00 (▲1.50/▼8.50)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임

자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

### 3.2.2 수입 시장

서남아시아의 밀 수급과 관련해 생산량은 1,917만 톤으로 2022/23년 대비 198만 톤, 2021/22년 대비 270만 톤 늘겠다. 소비량은 3,998만 톤으로 2022/23년 대비 20만 톤, 2021/22년 대비 121만 톤 늘겠다. 수입량은 2,252만 톤으로 2022/23년 대비 214만 톤, 2021/22년 대비 24만 톤 줄겠다.

북아프리카의 밀 수급과 관련해 생산량은 1,673만 톤으로 2022/23년 대비 60만 톤, 2021/22년 대비 454만 톤 줄겠다. 소비량은 4,730만 톤으로 2022/23년 대비 88만 톤, 2021/22년 대비 28만 톤 늘겠다. 수입량은 3,060만 톤으로 2022/23년 대비 148만 톤, 2021/22년 대비 399만 톤 늘겠다.

동남아시아의 밀 수급과 관련해 소비량은 2,360만 톤으로 2022/23년 대비 70만 톤, 2021/22년 대비 203만 톤 줄겠다. 수입량은 2,430만 톤으로 2022/23년 대비 32만 톤, 2021/22년 대비 272만 톤 줄겠다.

중국의 밀 수급과 관련해 생산량은 1억 3,700만 톤으로 2022/23년 대비 72만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 5만 톤 늘겠다. 생산 면적은 2,370만 ha로 2022/23년 대비 18만 ha 증가하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 5.78톤으로 2022/23년 대비 0.08톤 줄겠다. 소비량은 1억 5,300만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년 대비 500만 톤씩 늘겠다. 수입량은 1,200만 톤으로 2022/23년 대비 128만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 243만 톤 늘겠다.

〈표 7〉 수입 시장의 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
서남아시아	19.17 (▲1.98/▲2.70)	39.98 (▲0.20/▲1.21)	22.52 (▼2.14/▼0.24)	12.34 (▲1.09/▲2.50)
북아프리카	16.73 (▼0.60/▼4.54)	47.30 (▲0.88/▲0.28)	30.60 (▲1.48/▲3.99)	11.47 (▼0.67/▼1.41)
동남아시아	0.00 (0.00/0.00)	23.60 (▼0.70/▼2.03)	24.30 (▼0.32/▼2.72)	3.26 (▼0.42/▼1.38)
중국	137.00 (▼0.72/▲0.05)	153.00 (▲5.00/▲5.00)	12.00 (▼1.28/▲2.43)	133.92 (▼4.90/▼2.84)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임

자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

## 4. 옥수수

### 4.1 세계 수급

미국 농무부(USDA), 국제곡물이사회(IGC), 국제연합식량농업기구(FAO)의 2023/24년 세계 옥수수 수급 전망을 살펴보면 세 기관 모두 2022/23년 대비 생산량이 늘어날 것으로 예상했다. USDA는 12억 2,100만 톤으로 5.5%, IGC는 12억 2,300만 톤으로 5.3%, FAO는 12억 1,700만 톤으로 4.6% 증가하겠다. 기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량 역시 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 15억 2,000만 톤으로 3.6%, IGC는 14억 9,800만 톤으로 3.4%, FAO는 15억 100만 톤으로 2.0% 증가하겠다.

소비량의 경우 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 12억 500만 톤으로 3.2%, IGC는 12억 1,300만 톤으로 3.3%, FAO는 12억 200만 톤으로 1.6% 증가하겠다. 교역량의 경우 2022/23년 대비 USDA는 2억 톤으로 10.5% 증가하겠으나, IGC는 1억 7,300만 톤으로 3.9%, FAO는 1억 8,000만 톤으로 1.6% 감소하겠다.

기말 재고량의 경우 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 3억 1,500만 톤으로 5.4%, IGC는 2억 8,500만 톤으로 3.6%, FAO는 3억 700만 톤으로 8.1% 증가하겠다. 기말 재고율 역시 세 기관 모두 2022/23년 대비 상승할 것으로 예상하고 있다. USDA는 26.1%로 0.5%포인트, IGC는 23.5%로 0.1%포인트, FAO는 25.5%로 1.5%포인트 상승하겠다.

〈표 8〉 세계 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비
생산량	1,157	1,221	5.5	1,161	1,223	5.3	1,164	1,217	4.6
공급량	1,467	1,520	3.6	1,449	1,498	3.4	1,471	1,501	2.0
소비량	1,168	1,205	3.2	1,174	1,213	3.3	1,183	1,202	1.6
교역량	181	200	10.5	180	173	-3.9	183	180	-1.6
기말재고량	299	315	5.4	275	285	3.6	284	307	8.1
기말재고율	25.6	26.1		23.4	23.5		24.0	25.5	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임  
 자료: USDA PS&D, IGC, FAO-AMIS

## 4.2 국가별 수급

### 4.2.1 수출 시장

미국의 옥수수 생산량은 3억 8,697만 톤으로 2022/23년 대비 3,860만 톤, 2021/22년 대비 408만 톤 늘겠다. 생산 면적이 3,525만 ha로 2022/23년 대비 323만 ha 증가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 10.98톤으로 2022/23년 대비 0.10톤 늘겠다. 소비량은 3억 1,472만 톤으로 2022/23년 대비 717만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 237만 톤 줄겠다. 수출량은 5,271만 톤으로 2022/23년 대비 1,051만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 1,009만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 5,475만 톤으로 2022/23년 대비 2,017만 톤, 2021/22년 대비 1,977만 톤 증가하겠다.

브라질의 옥수수 생산량은 1억 2,900만 톤으로 2022/23년 대비 800만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 1,300만 톤 늘겠다. 생산 면적이 2,290만 ha로 2022/23년 대비 50만 ha 증가하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 5.63톤으로 2022/23년 대비 0.49톤 감소하겠다. 소비량은 7,750만 톤으로 역대 최고를 기록하겠으며 2022/23년 대비 250만 톤, 2021/22년 대비 700만 톤 늘겠다. 수출량은 5,500만 톤으로 2022/23년 대비 200만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비 672만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 797만 톤으로 2022/23년 대비 230만 톤 감소하겠으나 2021/22년 대비해서는 400만 톤 증가하겠다.

아르헨티나의 옥수수 생산량은 5,500만 톤으로 2022/23년 대비 2,100만 톤, 2021/22년 대비 550만 톤 늘겠다. 생산 면적이 710만 ha로 2022/23년 대비 40만 ha 증가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 7.75톤으로 2022/23년 대비 2.67톤 늘겠다. 소비량은

1,410만 톤으로 2022/23년 대비 240만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 10만 톤 줄겠다. 수출량은 4,100만 톤으로 2022/23년 대비 1,800만 톤, 2021/22년 대비 631만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 101만 톤으로 2022/23년 대비 10만 톤, 2021/22년 대비 79만 톤 감소하겠다.

우크라이나의 옥수수 생산량은 2,950만 톤으로 2022/23년 대비 250만 톤 늘겠으나 전쟁 전의 2021/22년 대비해서는 1,263만 톤 줄겠다. 생산 면적이 400만 ha로 2022/23년 대비 5만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 7.38톤으로 2022/23년 대비 0.71톤 늘겠다. 소비량은 550만 톤으로 2022/23년 대비 30만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 290만 톤 줄겠다. 수출량은 2,000만 톤으로 2022/23년 대비 700만 톤, 2021/22년 대비 698만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 643만 톤으로 2022/23년 대비 402만 톤 증가하겠으나 2021/22년 대비해서는 116만 톤 감소하겠다.

남아프리카공화국의 옥수수 생산량은 1,680만 톤으로 2022/23년 대비 30만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 66만 톤 늘겠다. 생산 면적은 300만 ha로 2022/23년 대비 5만 ha 증가하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 5.60톤으로 2022/23년 대비 0.21톤 감소하겠다. 소비량은 1,360만 톤으로 2022/23년 대비 60만 톤, 2021/22년 대비 94만 톤 늘겠다. 수출량은 그해 생산 정도에 따라 증감 폭이 크며 2023/24년에는 수출량이 340만 톤으로 2022/23년 대비 40만 톤, 2021/22년 대비 25만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 205만 톤으로 2022/23년 대비 20만 톤 감소하겠으나 2021/22년 대비해서는 10만 톤 증가하겠다.

〈표 9〉 수출 시장의 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말 재고량
미국	386.97 (▲38.60/▲4.08)	314.72 (▲7.17/▼2.37)	52.71 (▲10.51/▼10.09)	54.75 (▲20.17/▲19.77)
브라질	129.00 (▼8.00/▲13.00)	77.50 (▲2.50/▲7.00)	55.00 (▼2.00/▲6.72)	7.97 (▼2.30/▲4.00)
아르헨티나	55.00 (▲21.00/▲5.50)	14.10 (▲2.40/▼0.10)	41.00 (▲18.00/▲6.31)	1.01 (▼0.10/▼0.79)
우크라이나	29.50 (▲2.50/▼12.63)	5.50 (▲0.30/▼2.90)	20.00 (▼7.00/▼6.98)	6.43 (▲4.02/▼1.16)
남아공	16.80 (▼0.30/▲0.66)	13.60 (▲0.60/▲0.94)	3.40 (▼0.40/▼0.25)	2.05 (▼0.20/▲0.10)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임  
 자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

#### 4.2.2 수입 시장

유럽연합의 옥수수 생산량은 5,980만 톤으로 2022/23년 대비 751만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 1,175만 톤 줄겠다. 생산 면적이 827만 ha로 2022/23년 대비 55만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 7.24톤으로 2022/23년 대비 1.31톤 증가하겠다. 소비량은 8,000만 톤으로 2022/23년 대비 400만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 170만 톤 줄겠다. 수입량은 2,450만 톤으로 2022/23년 대비 100만 톤, 2021/22년 대비 476만 톤 늘겠다.

멕시코의 옥수수 생산량은 2,650만 톤으로 2022/23년 대비 158만 톤, 2021/22년 대비 26만 톤 줄겠다. 생산 면적이 675만 ha로 2022/23년 대비 14만 ha 감소하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 3.93톤으로 2022/23년 대비 0.14톤 줄겠다. 소비량은 4,630만 톤으로 2022/23년 대비 60만 톤, 2021/22년 대비 230만 톤 늘겠다. 수입량은 1,880만 톤으로 2022/23년과 같겠으나 2021/22년 대비해서는 123만 톤 늘겠다.

일본의 옥수수 소비량은 1,550만 톤으로 2022/23년 대비 50만 톤, 2021/22년 대비 46만 톤 늘겠다. 수입량은 1,550만 톤으로 2022/23년 대비 57만 톤, 2021/22년 대비 50만 톤 늘겠다.

이집트의 옥수수 생산량은 700만 톤으로 2022/23년 및 2021/22년 대비 44만 톤씩 줄겠다. 소비량은 1,560만 톤으로 2022/23년 대비 190만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 140만 톤 줄겠다. 수입량은 850만 톤으로 2022/23년 대비 230만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 126만 톤 줄겠다.

한국의 옥수수 소비량은 1,185만 톤으로 2022/23년 대비 50만 톤, 2021/22년 대비 29만 톤 늘겠다. 수입량은 1,180만 톤으로 2022/23년 대비 70만 톤, 2021/22년 대비 29만 톤 늘겠다.

동남아시아의 옥수수 생산량은 3,086만 톤으로 2022/23년 대비 2만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 1만 톤 늘겠다. 소비량은 4,820만 톤으로 2022/23년 대비 165만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 5만 톤 줄겠다. 수입량은 1,795만 톤으로 2022/23년 대비 168만 톤, 2021/22년 대비 182만 톤 늘겠다.

중국의 옥수수 생산량은 2억 7,700만 톤으로 2022/23년 대비 20만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 445만 톤 늘겠다. 생산 면적이 4,300만 ha로 2022/23년 대비 7만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 6.44톤으로 2022/23년과 같겠다. 소비량은 3억 400만 톤으로 2022/23년 대비 500만 톤, 2021/22년 대비 1,300만 톤 늘겠다. 수입량은 2,300만 톤으로 2022/23년 대비 429만 톤, 2021/22년 대비 112만 톤 늘겠다.

〈표 10〉 수입 시장의 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
유럽연합	59.80 (▲7.51/▼11.75)	80.00 (▲4.00/▼1.70)	24.50 (▲1.00/▲4.76)	7.38 (▲0.20/▼4.01)
멕시코	26.50 (▼1.58/▼0.26)	46.30 (▲0.60/▲2.30)	18.80 (0.00/▲1.23)	2.84 (▼1.30/▼0.32)
일본	0.01 (0.00/0.00)	15.50 (▲0.50/▲0.46)	15.50 (▲0.57/▲0.50)	1.31 (▲0.01/▼0.05)
이집트	7.00 (▼0.44/▼0.44)	15.60 (▲1.90/▼1.40)	8.50 (▲2.30/▼1.26)	1.40 (▼0.10/▼0.16)
한국	0.09 (0.00/0.00)	11.85 (▲0.50/▲0.29)	11.80 (▲0.70/▲0.29)	1.94 (▲0.04/▼0.12)
동남아시아	30.86 (▼0.02/▲0.01)	48.20 (▲1.65/▼0.05)	17.95 (▲1.68/▲1.82)	3.10 (0.00/▼0.20)
중국	277.00 (▼0.20/▲4.45)	304.00 (▲5.00/▲13.00)	23.00 (▲4.29/▲1.12)	202.02 (▼4.02/▼7.12)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임  
 자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

## 5. 대두

### 5.1 세계 수급

미국 농무부(USDA), 국제곡물이사회(IGC), 국제연합식량농업기구(FAO)의 2023/24년 세계 대두 수급 전망을 살펴보면 세 기관 모두 2022/23년 대비 생산량이 늘어날 것으로 예상했다. USDA는 4억 톤으로 7.5%, IGC는 3억 9,500만 톤으로 7.6%, FAO는 3억 9,900만 톤으로 7.3% 증가하겠다. 기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량 역시 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 5억 100만 톤으로 6.6%, IGC는 4억 4,900만 톤으로 8.7%, FAO는 4억 4,600만 톤으로 7.2% 증가하겠다.

소비량도 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 3억 8,400만 톤으로 5.4%, IGC는 3억 8,600만 톤으로 7.5%, FAO는 3억 9,000만 톤으로 6.0% 증가하겠다. 교역량의 경우 세 기관 모두 2022/23년 대비 줄어들 것으로 예상하고 있다. USDA는 1억 6,800만 톤으로 1.8%, IGC는 1억 6,800만 톤으로 2.3%, FAO는 1억 6,900만 톤으로 1.7% 줄겠다.

기말 재고량의 경우 세 기관 모두 2022/23년 대비 늘어날 것으로 예상하고 있다. USDA는 1억 1,600만 톤으로 16.0%, IGC는 6,200만 톤으로 14.8%, FAO는 5,300만 톤으로 12.8% 증가하겠다. 기말 재고율 역시 세 기관 모두 상승할 것으로 예상하고 있다. USDA는 30.2%로 2.7%포인트, IGC는 16.1%로 1.1%포인트, FAO는 13.6%로 0.8%포인트 증가하겠다.

〈표 11〉 세계 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비	2022/23 (추정)	2023/24 (11월 전망)	전년 대비
생산량	372	400	7.5	367	395	7.6	372	399	7.3
공급량	470	501	6.6	413	449	8.7	416	446	7.2
소비량	364	384	5.4	359	386	7.5	368	390	6.0
교역량	171	168	-1.8	172	168	-2.3	172	169	-1.7
기말재고량	100	116	16.0	54	62	14.8	47	53	12.8
기말재고율	27.5	30.2		15.0	16.1		12.8	13.6	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임  
 자료: USDA PS&D, IGC, FAO-AMIS

## 5.2 국가별 수급

### 5.2.1 수출 시장

미국의 대두 생산량은 1억 1,239만 톤으로 2022/23년 대비 383만 톤, 2021/22년 대비 914만 톤 줄겠다. 생산 면적이 3,350만 ha로 2022/23년 대비 137만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 3.35톤으로 2022/23년 대비 0.02톤 늘겠다. 소비량은 6,606만 톤으로 2022/23년 대비 322만 톤, 2021/22년 대비 314만 톤 늘겠다. 착유용 대두 소비량이 6,260만 톤으로 꾸준히 증가하고 있다. 수출량은 4,776만 톤으로 2022/23년 대비 645만 톤, 2021/22년 대비 1,081만 톤 줄겠다. 기말 재고량은 668만 톤으로 2022/23년 대비 62만 톤, 2021/22년 대비 79만 톤 감소하겠다.

브라질의 대두 생산량은 1억 6,300만 톤으로 2022/23년 대비 500만 톤, 2021/22년 대비 3,250만 톤 늘겠다. 생산 면적이 4,560만 ha로 2022/23년 대비 150만 ha 증가하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 3.58톤으로 2022/23년과 같겠다. 소비량은 5,970만 톤으로 2022/23년 대비 290만 톤, 2021/22년 대비 574만 톤 늘겠다. 수출량은 9,750만 톤으로 2022/23년 대비 199만 톤, 2021/22년 대비 1,844만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 3,969만 톤으로 2022/23년 대비 625만 톤, 2021/22년 대비 1,209만 톤 증가하겠다.

아르헨티나의 대두 생산량은 4,800만 톤으로 2022/23년 대비 2,300만 톤, 2021/22년 대비 410만 톤 늘겠다. 생산 면적이 1,640만 ha로 2022/23년 대비 200만 ha 증가하겠으며, 단위당 수확량도 ha당 2.93톤으로 2022/23년 대비 1.19톤 늘겠다. 소비량은 4,175만 톤으로 2022/23년 대비 518만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 429만 톤 줄

겠다. 수출량은 460만 톤으로 2022/23년 대비 41만 톤, 2021/22년 대비 174만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 2,456만 톤으로 2022/23년 대비 735만 톤, 2021/22년 대비 66만 톤 증가하겠다.

파라과이의 대두 생산량은 1,000만 톤으로 2022/23년 대비 95만 톤, 2021/22년 대비 582만 톤 늘겠다. 생산 면적이 355만 ha로 2022/23년 대비 5만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 2.82톤으로 2022/23년 대비 0.31톤 늘겠다. 소비량은 365만 톤으로 2022/23년 대비 47만 톤, 2021/22년 대비 140만 톤 늘겠다. 수출량은 600만 톤으로 2022/23년 대비 20만 톤, 2021/22년 대비 373만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 63만 톤으로 2022/23년 대비 37만 톤, 2021/22년 대비 45만 톤 증가하겠다.

〈표 12〉 수출 시장의 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말재고량
미국	112.39 (▼3.83/▼9.14)	66.06 (▲3.22/▲3.14)	47.76 (▼6.45/▼10.81)	6.68 (▼0.62/▼0.79)
브라질	163.00 (▲5.00/▲32.50)	59.70 (▲2.90/▲5.74)	97.50 (▲1.99/▲18.44)	39.69 (▲6.25/▲12.09)
아르헨티나	48.00 (▲23.00/▲4.10)	41.75 (▲5.18/▼4.29)	4.60 (▲0.41/▲1.74)	24.56 (▲7.35/▲0.66)
파라과이	10.00 (▲0.95/▲5.82)	3.65 (▲0.47/▲1.40)	6.00 (▲0.20/▲3.73)	0.63 (▲0.37/▲0.45)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임

자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

### 5.2.2 수입 시장

중국의 대두 생산량은 2,050만 톤으로 2022/23년 대비 22만 톤, 2021/22년 대비 410만 톤 늘겠다. 생산 면적이 1,045만 ha로 2022/23년 대비 21만 ha 증가하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 1.96톤으로 2022/23년 대비 0.02톤 감소하겠다. 착유용 소비량 증가로 인해 전체 소비량은 1억 2,050만 톤으로 역대 최고를 기록하겠으며 2022/23년 대비 400만 톤, 2021/22년 대비 1,210만 톤 늘겠다. 수입량은 1억 톤으로 2022/23년 대비 85만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 950만 톤 늘겠다. 기말 재고량은 3,369만 톤으로 2022/23년 대비 10만 톤 감소하겠으나 2021/22년 대비해서는 444만 톤 증가하겠다.

유럽연합의 대두 생산량은 307만 톤으로 2022/23년 대비 52만 톤, 2021/22년 대비 24만 톤 늘겠다, 생산 면적이 110만 ha로 2022/23년 대비 3만 ha 감소하겠으나, 단위당 수확량은 ha당 2.80톤으로 2022/23년 대비 0.54톤 늘겠다. 소비량이 1,659만 톤으로 2022/23년 대비 66만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 38만 톤 줄겠다. 수입량은 1,380만 톤으로 2022/23년 대비 45만 톤 늘겠으나 2021/22년 대비해서는 75만 톤 줄겠다.

멕시코의 대두 생산량은 16만 톤으로 미미한 가운데 소비량은 656만 톤으로 2022/23년 대비 14만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 16만 톤 늘겠다. 수입량은 640만 톤으로 2022/23년 대비 4만 톤 줄겠으나 2021/22년 대비해서는 44만 톤 늘겠다.

〈표 13〉 수입 시장의 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
중국	20.50 (▲0.22/▲4.10)	120.50 (▲4.00/▲12.10)	100.00 (▼0.85/▲9.50)	33.69 (▼0.10/▲4.44)
유럽연합	3.07 (▲0.52/▲0.24)	16.59 (▲0.66/▼0.38)	13.80 (▲0.45/▼0.75)	1.40 (▼0.03/▼0.28)
멕시코	0.16 (▼0.02/▼0.13)	6.56 (▼0.14/▲0.16)	6.40 (▼0.04/▲0.44)	0.22 (0.00/▼0.08)

※ 괄호 안은 2022/23년 및 2021/22년 대비 항목별 증감을 표기한 것임  
 자료: USDA, WASDE-642 Nov. 9, 2023

# 국제금융시장 동향 및 환율 전망

이진우(GFM (Global Financial Markets) 투자연구소장)\*

10월까지 흔들리던 글로벌 증시는 11월에 접어들면서 역대급 랠리를 펼치고 있습니다. 연준의 통화정책 스탠스에 미묘한 변화가 감지되면서, 그리고 절대적 레벨 자체가 부담스럽거나 매력적인 미국 국채수익률이 하락세로 돌고 그에 발맞춰 달러도 약세로 전환되면서 월가에서는 “Cash is trash, again!”이라는 구호가 들립니다. 국내에서는 ‘공매도 전면 금지’라는 전격적인 조치가 단행되면서 증시 참여자들 사이에서 “지금은 터져도 ‘롱(Long)’으로 터져야 한다”라는 분위기가 강해지고 있습니다. 인플레이션이 정말 잡히고 경기침체도 도래하지 않는 가운데 연준이 금리인하에 나설 수 있다면 이 또한 ‘미증유(未曾有)’의 사건입니다.

## 1. 국제금융시장 동향

### ■ 연준(Fed)의 장단에 널뛰는 시장

금리와 환율, 그리고 주가에 이르기까지 금융시장의 가격 변수에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 (늘 그랬듯이) 중앙은행들의, 특히 중앙은행들의 중앙은행이라 할 만한 미국 연준(Fed)의 통화정책이다(자료 6 참조). 거기에 더하여 정부 차원에서 수행하는 재정정책이 경기를 부양하고, 그러기 위해서 적자재정을 감행하면서까지 통화량을 늘이는 데 따라 돈값인 금리와 환율 등이 새로운 방향성을 결정하고 주가도 반응한다. 지나고 보니 ‘코로나 팬데믹’ 이후 전대미문(前代未聞)의 공격적인 통화완화 정책과 적자 재정정책으로 인해 주가는 경제 펀더멘털과 무관한 급등세를 누릴 수 있었고 금리는 제로(0)에 이르거나 심지어 마이너스(-)까지 치닫는 상황을 경험했다. 그러한 정책은 결국 근 반세기 만에 경험하는 엄청난 인플레이션을 유발하였고, 금리 낮추고 돈 풀기에 급급했던 연준과 여타 중앙은행들이 긴축으로 선회한 이후로 시장은 그들의 장단에 맞춰 춤을 추어왔다.

\* gfm5298@gmail.com

[자료 1] 10월 들어 (추가) 금리인상에 소극적 태도 보인 연준





"금융시장은 긴축되고 있고, 우리의 일을 일부 해주게 될 것"

"향후 몇 달 동안 고금리가 (경제에) 어떤 영향을 미치는지 지켜볼 것"

"우리는 드디어 아주 좋은 인플레이션 지표들 보고 있다 ..... 만약 이런 추세가 지속된다면 우리는 목표치로 돌아갈 수 있을 것"

2022년 3월 FOMC에서 25bp(≒ 0.00~0.25%의 연방기금금리 목표 범위를 0.25~0.50%로) 금리 인상을 단행함으로써 완화(easing)에서 긴축(tightening)으로 1차 피벗(pivot)에 나섰던 연준은 이후 50bp(빅 스텝), 75bp(자이언트 스텝)에 이르는 공격적인 금리인상을 회의 때마다 이어오다가 2023년 6월 FOMC에서 금리동결 결정을 내렸다. 그때부터 시장에서는 연내 금리 인하 기대감이 형성되기 시작했으니 가히 연준의 2차 피벗이라 할 만했는데, 한 차례 쉬고 난 뒤 7월 FOMC에서 다시 금리를 25bp 추가 인상하고 연준 인사들의 인플레이션을 경계하는 발언이 이어지면서 시장은 채권시장에서의 시장금리(국채수익률) 급등에 다시 긴장하여야만 했다. 그러나 10월에 접어들면서 연준 내 묘한 기류가 형성되고 있음이 드러났는데, 그동안 매파적(hawkish) 스탠스를 취해왔던 로리 로건 델러스 연방은행 총재와 크리스토퍼 월러 연준 이사가 “높아진 시장 금리로 인해 금융시장 환경이 긴축되었기에 연준이 기준금리 인상을 서두르기보다 좀 더 지켜볼 여유가 생겼다”라는 메시지를 던지기 시작했다(자료 1 참조).

[자료 2] 9월 FOMC와 분명한 차이를 보인 11월 FOMC



"우리는 여전히 인플레이션을 2%로 낮출 수 있을 만큼 충분히 제약적인 통화 정책 기초를 달성했는지에 집중하고 있다"

"우리는 앞으로 회의마다 결정을 내릴 것"

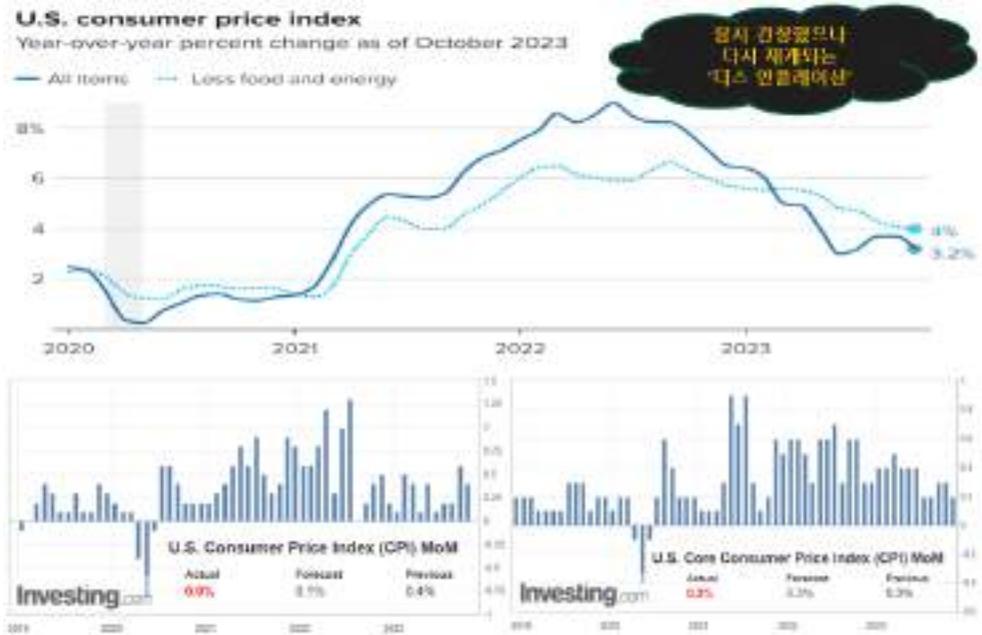
"위원회는 금리인하에 대해서는 현재 전혀 고려하지 않고 있다"

▶ **일시적으로 높아진 잠재성장률 ...** "사람들은 2% 조금 아래라고 하는데(1.8%) 나는 그냥 약 2%라고 하겠다."

▶ **9월 점도표의 무효화 ...** "점도표는 계획이 아니고 그렇게 할 것이라고 누가 합의한 것도 아니다. 그것은 전망이다. 원칙적으로 상황이 바뀌면 그것은 변한다."

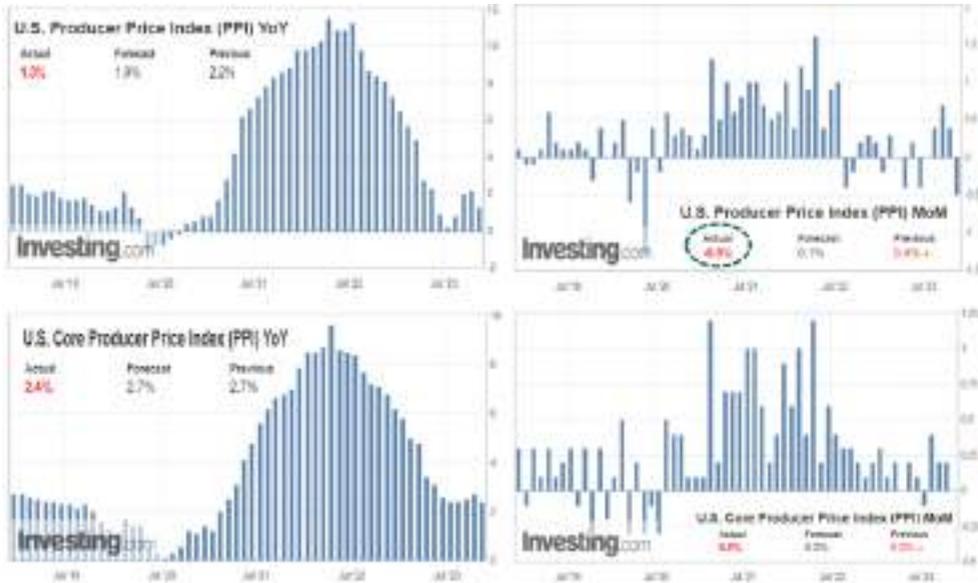
8월 이후 흘러내리기만 하던 뉴욕증시와 치솟기만 하던 미국 국채수익률은 연준 인사들의 'Wait & See' 메시지에 힘입어 며칠 기운을 찾는 듯했으나 미국 역사상 가장 혼란스러운 워싱턴 정치판에서 되는 것도 없고 안 되는 것도 없이 세월을 보내는 가운데 짝어내야 할 국채는 천문학적 규모이고 인플레이션에 이은 경기침체 그림자가 어른거리는 가운데 국채수익률이 급등세를 재개하자 증시의 하락세도 이어졌다. "이러다 어딘가 부러져야 연준이 금리 내리고 돈을 풀 것인가?"라는 아우성이 시장 여기 저기에서 들려올 무렵인 11월 1일 FOMC에서 연준은 결국 다시 시장 달래기에 나섰다(자료 2 참조). 로건 총재와 윌러 이사의 발언이 연준 내 컨센서스임을 제롬 파월 의장은 확인시켜 주었고, 실증주의자 내지 경험주의자임을 자처하던 그는 이번에도 '잠재성장률(potential growth rate)'이라는 모호하고 추상적인 개념을 들고나왔다. 거기에는 점도표는 계획이나 합의가 아니라는 발언으로 9월 FOMC 점도표에서 예고한 연내 추가 금리 인상이 없을 수 있음을 시사하였다. 이에 시장은 이제 연준의 추가 금리 인상은 없고 내년에 접어들면서 금리 인하 시기를 조율하게 될 것이라는 데에 베팅하기 시작하였다. 기술적으로도 금리 상승세가 꺾일 만한 레벨과 시점에 나온 연준의 '3차 피벗(?)' 이후 국채수익률과 달러인덱스가 내리막을 타기 시작하면서 증시는 뜨거운 11월 랠리를 펼쳤고, 시장에서는 다시 'FOMO(Fear Of Missing Out)' 증후군이 관찰되고 있다.

[자료 3] '연준의 피벗(pivot)' 기대감을 높인 미국의 소비자물가지수 추이

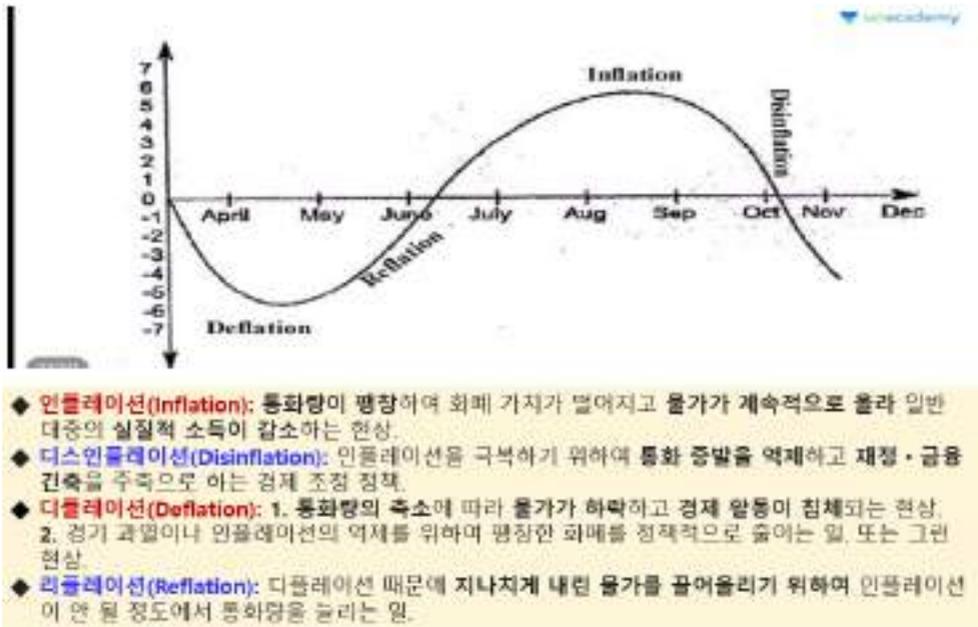


[자료 3~4]는 이제 더 이상 연준이 기준금리를 올리기는 힘들 것이라는 시장의 기대와 그에 따른 포지션 구축을 어느 정도 정당화해주고 있다. 지표상으로 미국의 소비자물가지수(CPI)는 분명히 상승률이 둔화 중이다. 전년 대비로는 아직 연준의 목표치인 2%에 이르기 위해서는 좀 더 기다려야 할 것 같은데, 전월 대비 수치는 최근 추세가 조금만 더 이어진다면 세상이 인플레이션의 두려움에서 벗어날 수도 있을 것처럼 보인다. 거기에서 전월 대비 마이너스까지 밀려나고 있는 생산자물가지수(PPI)는 시장과 금융당국이 벌써 디스인플레이션(disinflation) 단계를 넘어 디플레이션(deflation)을 걱정하고 대비해야 하는가 하는 생각까지 들게 한다. '인플레이션-디스인플레이션-디플레이션-리플레이션'의 사이클을 이루는 것이 물가요 경기 흐름이기는 하지만 ([자료 5] 참조), 21세기의 이러한 사이클은 확실히 기존 경제학 교과서에서 보고 배웠던 것보다는 흐름이 가빠 보인다. 과연 이번에는 연준이 인플레이션의 재가속화나 경기침체, 혹은 시장 일각의 붕괴 없이 경제와 통화정책에서의 연착륙과 매끈한 출구전략을 이뤄낼 수 있을까?

[자료 4] 마이너스까지 내려간 미국의 (전월비) 생산자물가지수

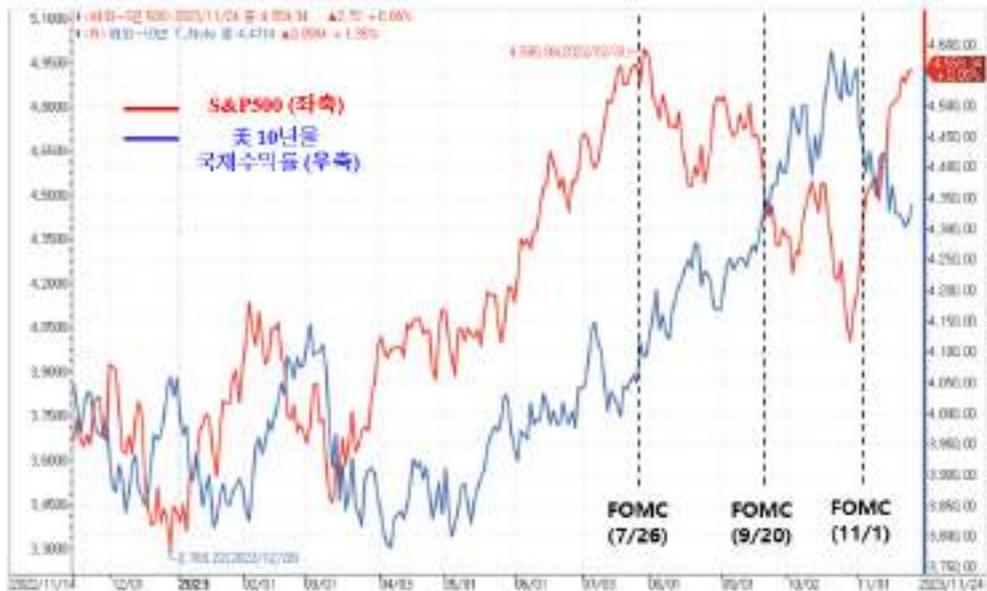


[자료 5] 경기순환처럼 사이클을 형성하는 통화량과 물가의 관계



[자료 6-기]은 여러 가지 시사점을 던지고 있다. 첫째, 금융시장에서 가장 큰 재로 내지 모멘텀은 연준의 통화정책이다. 우리가 매번 FOMC 회의를 주목하는 이유이기도 하다. 둘째, 금년 들어 주가와 달러 가치의 등락에 가장 큰 영향을 미친 변수는 금리(국채수익률)이다. 시장금리의 상승은 달러 강세와 주가 하락을, 그 반대의 경우는 반대였음이 한 눈에 파악된다. 앞으로도 미국 국채수익률의 등락을 계속 주목해나가야 하는 이유이기도 하다. 셋째, 작년의 금리 인상과 더불어 국채수익률이 꾸준히 상승하자(국채가격이 하락하자) 연초부터 채권 투자 열풍이 불었지만, 차트에서 볼 수 있듯이 시장 가격은 시장에서 대체를 이루는 전망과 거꾸로 가는 경우가 허다하다. 시장에는 미리 정해진 답이 없음을 다시 한번 확인하게 되는 현상이다. 연준의 “Higher for longer(높은 기준금리를 오랜 시기에 걸쳐 유지)” 스탠스는 언제까지 유지될 수 있을까? 그들의 금리 인하는 인플레이션과의 전투에서 승리하고 경기침체를 유발하지 않은 상태에서 유연하게 단행될 수 있을까? 무쇠솥은 달구어지는 데에도 오랜 시간이 걸리지만 일단 뜨거워진 이후에는 쉽게 식지도 않는다. 미국 경제는 과연 지금의 금리를 탈 없이 견뎌낼 수 있을까?

[자료 6] 연준의 정책 스탠스는 언제나 강력한 시장 모멘텀



[자료 기 밀접한 상관관계 보이는 美 國채수익률과 달러 가치

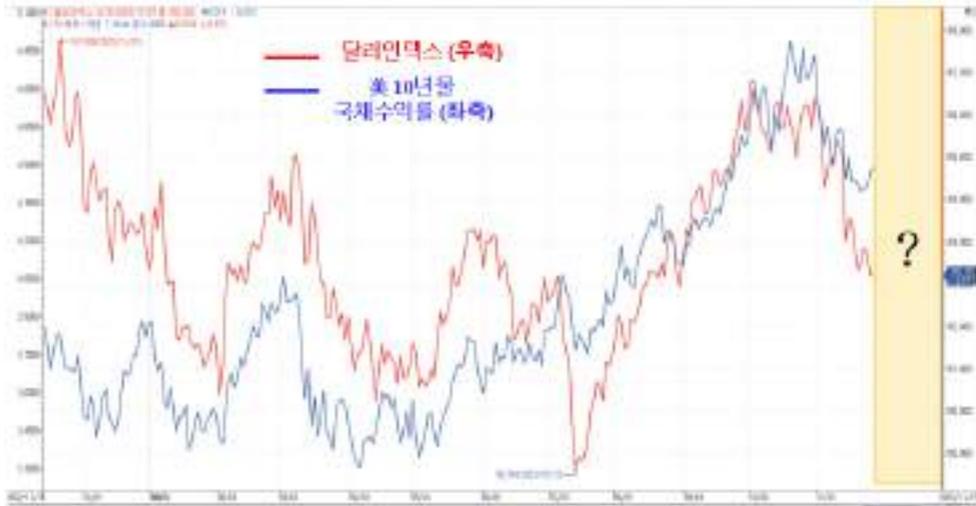


차트 인용: 인포맥스 (11월 26일 현재)

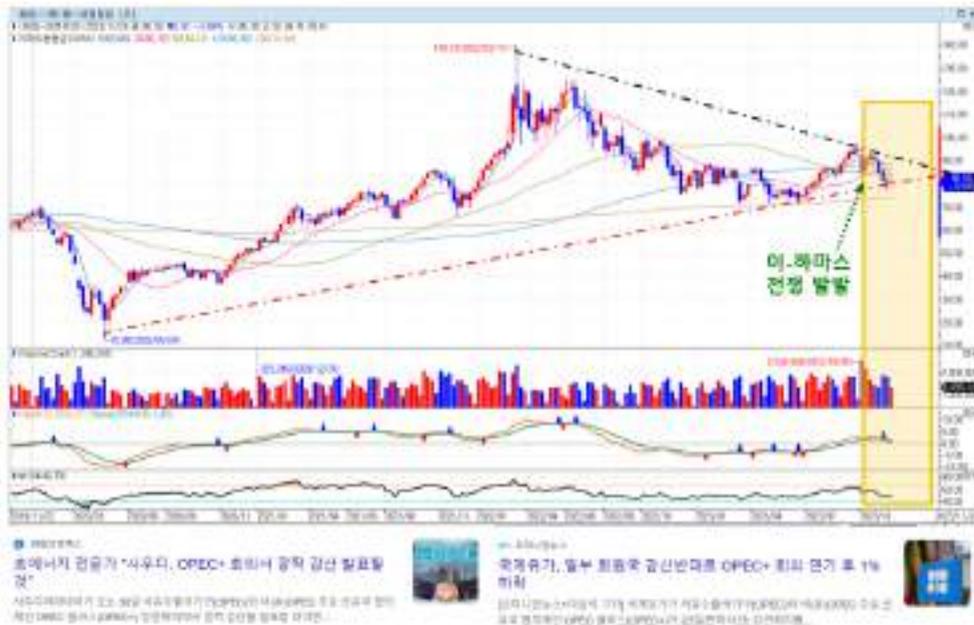
■ 무시당하는 뉴스와 재료들 & ‘공매도’로 인한 시장 변동성

멀리는 2008년 금융위기 이후, 가까이는 2020년 ‘코로나 팬데믹’ 이후 상식을 초월하는 ‘돈 찍어 풀기(money printing)’가 세계 각지에서 의회나 여론의 견제 없이 단행된 뒤로 금융시장의 동향은 오로지 유동성(=돈)의 양(量)과 그 돈이 어디로 몰려가는가에 따라 결정되고 있다. 개념조차 제대로 설명 못 하는 가운데에도 가상화폐 투기에 전 세계 사람들이 뛰어드는가 하면(☹ 그 과정에 다양한 뒷거래와 불법이 자행되다가 떼돈을 번 거래소가 폐쇄되거나 설립자들이 감옥살이해야 할 판이다) ‘밈(Meme) 주식’ 열풍도 여전하며, 유튜브를 비롯한 SNS 전성시대가 되면서 개인과 기관투자자들 간의 정보의 비대칭성도 해소 내지 역전되면서 과거에는 상상하기도 힘들었던 현상들이 금융시장 곳곳에서 전개되고 있다. 예전 같으면 시장에 큰 충격을 줄 만한 이스라엘과 하마스 간의 전쟁은 시장으로부터 큰 주목을 끌지도 못하는가 하면 이런 소식에는 당연히 급등세로 반응했을 만한 국제유가도 잠시 오르는가 싶더니 이내 기운이 빠지고 만다([자료 8~9] 참조).

[자료 8] 이스라엘 vs 팔레스타인: 민초(民草)들만 불쌍한.....



[자료 9] 브렌트유 선물가격 주간차트 (차트인용: Infomax, 11/26 현재)



3대 국제신용평가기관 중 미국의 국가신용등급을 최상급 'AAA'로 부여하고 있는 곳은 무디스(Moody's)가 유일하다(☞ 스탠더드 앤 푸어스(S&P)는 2011년, 피치(Fitch)는 금년 8월에 미국의 신용등급을 AA+로 강등하였다). 그러나 지난 11월 11일 무디스마저 미국의 국가신용등급 전망(outlook)을 '안정적'에서 '부정적'으로 하향함으로써 신용등급이 조만간 강등될 수 있음을 경고하고 나섰다. 하지만 시장의 반응은 "미국의 재정 상태나 정치적 혼란상이 그 정도인 줄 무디스만 몰랐나?"라는 식이었다(자료 10 참조). 무슨 뒷거래가 있었는지는 알 수 없는 노릇이지만 APEC 회의 중 이뤄진 美-中 정상회담은 이렇다 할 가시적 성과 없이 사진만 남기고 끝났다(☞ APEC 개최지인 샌프란시스코 거리가 잠시나마 깨끗해지고 노숙자들이 사라진 효과는 있었다). 항상 '스토리 텔링'을 갖춘 신선한 재료를 갈구하는 시장은 요즘 AI(인공지능)에 올인 중이다.

[자료 10] 무시당한 '무디스(無Dis)' ... 지금 시장은 무엇을 중시하는가?

**Moody's warning on the massive U.S. debt burden has turned into a nonevent**  
Nov. 13-14  
CNBC

**U.S.-China relations are now more about crisis prevention**

**Nvidia unveils H200, its newest high-end chip for training AI models**

- 무디스 美 신용등급 전망 하향? ... "미국 그런 줄 몰랐나?"  
- 美-中 정상회담 ... "위기 예방"이 우선 (사진이나 남기자?)  
- AI, AI, AI ..... 지금은 'AI' 전성시대!

[자료 11] 재무제표 분석을 무색하게 만드는 ‘수급(需給)’ 논리



인용: SBS Biz(100분 머니쇼, 11/24) & 인포맥스 (11월 27일 현재)

시장 격언 가운데에 “수급(需給)에 장사 없다”라는 말이 있기는 하다. 그러나 위 [자료 11]은 작금의 국내 증시가 과도한 투기판으로 흐르고 있음을 웅변한다. 아무리 주가가 꿈을 먹으며 오르고 미래의 성장성을 반영한다고 하더라도, 독자들 가운데 필자의 이러한 진단을 시대 변화를 못 쫓아가는 진부한 생각이라고 비판한다고 하더라도 이견 ‘돈 놓고 돈 먹기’와 다르지 않다고 본다. 아무리 AI와 로봇이 미래 성장산업이라 하더라도 어찌 저런 적자(赤字) 기업이 상장 당시의 시가총액을 단기간에 저렇게까지 부풀릴 수 있단 말인가? 2022년 이후 지금까지 한국 증시에서 가장 핫(hot)한 영역인 이차전지 부문만 해도 마찬가지다. 1,400만 명으로 급증한 개인투자자들이 국내 주식 거래 비중의 64%를 차지하는 상황이 되면서(☞ 이 정도면 당연히 글로벌 증시에서 개인 비중이 가장 높다) 적절한 밸류에이션 따위는 뒷전으로 밀리고 ‘사자(buy)’가 쇠도하면서 외국인과 기관들의 공매도 포지션 청산을 촉발해 주가를 ‘투 더 문(to the moon)’ 시키기도 하였다. 대장주라 할 만한 에코프로의 주가는 최근 1년 사이 102,700원에서 1,539,000원까지 치솟은 뒤 11월 28일 현재 711,000원을 기록 중이다.

[자료 12] KOSPI 일간 일목균형표



차트 인용: 인포맥스(11/28 장 마감 후)

지난 수년간 국내 증시에서는 ‘불법 공매도’ 논란이 계속 이어져 왔다. 개인과 기관 (외국인 포함)에 적용하는 룰이 다르고 주식을 빌려서 내다 팔지도 않는 이른바 무차입 공매도 현황을 실시간으로 확인할 수도 없다 보니 ‘기울어진 운동장’이라는 불만이 누적되어 왔다. 그 공매도 세력들의 항복을 받아낼 수 있었기에 일부 종목들에서 꿈같은 주가를 경험하기도 했지만 결국 적정 가치를 찾아가는 주가로 인해 “불법 공매도 척결!” 주장이 강도를 더해가자, 금융당국은 아예 ‘(내년 6월 말까지)공매도 금지’라는 조치를 전격적으로 내놓았다. 심하게 얘기하면 반대 잡아 달라고 했더니 아예 초가집을 태워버리라는 격이다. 이 조치에 폭발적인 시세를 분출했던 국내 증시는 이후 혼조세를 거친 뒤 마침내 이런저런 기술적 저항 구간들을 돌파해내는 양상이다(자료 12 참조). 주가가 턱없이 높다고 보는 세력이 있어도 공매도를 칠 수도 없는데 원금의 몇 배를 빚내어서 투자하는 방식은 여전히 유효하니 다른 의미에서 기울어진 운동장이 형성되어 있는 셈이고, 이제는 한국 코스피 지수의 분수령으로 자리 잡은 2,600p를 연내 돌파할 수 있는가의 게임으로 접어들었다고 볼 수 있겠다.

## 2. 환율 동향 및 전망

### ■ 11월 들어 달러약세 & 엔/원(JPY/KRW) ‘롱 스태프’

2022년 들어 연준이 금리 인상으로 선화한 뒤 강세를 지속하던 달러로 인해 가을에 접어들면서 영국에서는 국채시장이 파국에 치달을 조짐을 보이고 달러/엔 환율이 150 엔을 돌파하면서 일본은행(BOJ)의 ‘YCC(수익률 곡선 통제)’가 흔들릴 지경에 이르기 도 했다(자료 13 참조). 이에 연준이 자이언트 스텝(75bp 인상)에서 보폭을 줄이기 시작하고 미국의 재정 상황을 보아서는 대규모 적자국채 발행이 불가피해 보이면서 달러는 하락세로 전환했으나 금년 6월 FOMC에서 ‘점도표 금리인상’ 제스처를 취하기도 하면서 다시 강세로 돌아서던 달러는 전술한 ‘연준의 3차 피벗(?)’을 모멘텀 삼아 11월 들어 급격히 약세로 전환했다. 기술적으로는 달러인덱스의 추가 하락이 예상되는 상황인데, 102.30(주간 120MA) 정도에서 하락이 멈추지 않는다면 중기적으로 99 근처까지의 추가 하락도 가능해 보인다.

[자료 13] 달러인덱스 주간차트



차트 인용: 인포맥스(11/28 현재, 이하 같음)

[자료 14] 거주자의외예금 동향 & 엔/원 재정환율의 급격한 하락

한국은행  
통화별 거주자의외예금 잔액 추이 (기말기준, 억달러)

	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년		B - A
					9월(A)	10월(B) <sup>※</sup>	
미달러화	687.8	800.4	829.6	953.8	738.5	<b>778.8</b> <82.6>	40.3
엔 화	44.5	54.4	52.5	66.1	83.8	<b>86.1</b> <9.1>	2.3
유로 화	32.9	47.1	52.0	55.0	50.9	<b>53.3</b> <5.7>	2.4
위안 화	14.2	19.8	18.7	17.8	11.0	<b>11.4</b> <1.2>	0.4
기타통화 <sup>2)</sup>	15.0	20.3	19.9	17.1	12.7	<b>13.4</b> <1.4>	0.7
합 계	794.4	942.0	972.7	1,109.8	896.9	<b>943.0</b> <100.0>	46.1

주 : 1) < >내는 비중(%)      2) 영국 파운드화, 호주 달러화 등



11월 들어 글로벌 달러 시세가 약세로 다시 돌아서는 와중에 유난히 달러/원 환율(USD/KRW)의 낙폭이 컸다(자료 14) 참조). 이러한 원화의 상대적 강세는 아무래도 엔/원(JPY/KRW) 재정환율(裁定換率)의 반등을 기대하고 축적됐던 엔/원 롱 포지션의 손절매에 기인한 것으로 보인다. 우리에게 익숙한 엔/원 환율은 (100엔당) 1,000원이 다 보니 900원까지 떨어진 엔화는 너무 싸다는 인식에 따라 기업들이나 개인들까지 엔화 가치 반등을 예상한 포지션을 구축하였지만, 막상 환율의 흐름이 전망과는 달리 치달으면서 일부 손절매가 단행되었을 것이라는 추론이다(☞ 개인들은 버틸 수 있다

하더라도 역내외 은행권 달러들은 기계적 손절매에 나설 수밖에 없다). 그리고 앞으로 엔/원 환율이 다시 상승세로 돌아선다고 하더라도 900원대 초반에서의 매물 소화 과정이 다소 길어질 수도 있다. 이러한 추론은 한국은행의 11월 거주자외화예금 동향이 발표되면 어느 정도 확인이 가능할 것이다.

## ■ 기술적 반등 차원에 그친 달러/원(USD/KRW) 환율

지난 8월호 원고에서 마지막 소제목은 ‘기술적 반등 차원을 넘어선 달러/원 환율’이었지만 두 달 만에 ‘기술적 반등 차원에 그친 달러/원 환율’로 말이 달라졌다. [자료 15]에서 보듯이 지난번 원고 마감 시점에 달러/원 환율은 1,444.20원(2022년 10월 25일)에서 1,216.40원(2023년 2월 2일)까지의 환율 낙폭(227.80원)에 대한 61.8% 피보나치 조정 레벨에 올라선 상황이었지만 결과적으로 이는 기술적 속임수(technical whipsaw)에 그쳤다. 그리고 달라진 시장 상황에 따라 시장 전망과 대응이 변하는 것은 시장에 몸담은 한 불가피하다. 연준의 금리정책은 이제 추가 인상보다는 금리 인하로의 전환이며 문제는 그 시점이라는 시장의 기대가 상당한 데에다 내년 대선을 앞두고 지지율 부진에 초조해진 조 바이든 美 대통령이나 집권 민주당 측에서는 일단 펴주고 보자는 식으로 예산을 짜든 이런저런 보조금 지급을 노릴 터라 흔해지는 통화는 그 가치가 떨어진다는 단순 논리도 설득력을 지니고 있다. 국내적으로도 수출입 지표의 개선이 이뤄지고 있어 이제는 달러/원 환율이 1,400원대로 재진입할 것이라는 전망은 그 목소리가 작아지고 있다. 다만 아직 1,200원 이하로의 급격한 원화강세를 내다보는 세력은 그리 많지 않은데, 필자 또한 환율하락 과정에서 1차 고비는 심리적 지지선이기도 한 1,250원, 그 이후 더 밀린다고 하더라도 최근 보았던 레벨인 1,200원대 초반에서는 팽팽한 공방이 펼쳐 질 것으로 본다. 이 와중에 중국의 위안화 가치는 연말과 새해로 넘어가는 시점에 어떤 흐름을 보일 것인지도 중요한 변수다(자료 16 참조).

[자료 15] 달러/원(USD-KRW) 주간차트



[자료 16] 달러/위안(USD-CNY) 월간차트



## 곡물 시장의 선물가격 동향 및 전망

김민수(애그스카우터 대표)\*

하반기 곡물 시장은 품목 간 방향성을 달리해 밀과 옥수수 가격은 연저점을 경신하고 있지만 대두 가격은 등락을 거듭하며 강한 상승 흐름을 보여주고 있다. 7월 17일 러시아의 흑해 곡물 협정 파기로 7월 24일까지 치솟았던 밀과 옥수수 가격은 주요 국가의 공급 확대 전망으로 인해 강한 하락 압력을 받고 있다. 반면 대두 가격은 식물성 기름에 대한 수요 증가와 착유용 소비량 확대에 힘입어 강세장을 형성해나가고 있다. 시카고상품거래소(CME)에서 거래되는 밀(SRW) 12월 인도물 가격은 11월 21일 현재 부셸당 5.55달러로 연초 대비 31.2% 하락했으며 옥수수 12월 인도물 가격도 부셸당 4.70달러로 연초 대비 22.6% 내려가 있다. 반면 대두 24년 1월 인도물 가격은 13.77달러로 연초 대비 1.6%, 연고점 대비 3.8% 하락했으나 연저점 대비 19.0% 높은 가격을 형성하고 있다.

2023/24년 세계 곡물 수급 전망과 관련해서 옥수수와 대두의 11월 생산 전망은 10월 대비 증가했다. 옥수수의 경우 수요량도 증가했으나 공급량 증가 폭이 더 커 기말 재고량은 늘어났다. 대두의 경우 공급량 대비 수요량 증가 폭이 더 커 기말 재고량은 줄었다. 밀의 경우 11월 생산 전망은 10월 대비 약간 줄었으며 수요량이 더 크게 줄면서 기말 재고량은 늘어났다. 미국과 남미 시장을 중심으로 곡물 공급이 확대되겠으나 해외 수입 수요도 늘어나 수급의 완충 역할을 하는 재고비율은 크게 늘어나지 못하고 있다.

흑해를 비롯한 중동 지역에서의 지정학적 리스크가 미국 증시를 비롯한 환율과 유가의 흐름에 상당한 영향을 미쳤으며 곡물 시장은 외부 시장의 영향을 상당히 받고 있다. 미 연준이 11월 연방공개시장위원회(FOMC) 정례회의에서 기준금리를 동결시켰으며 인플레이션 둔화로 기준금리 인하 가능성도 제기되고 있다. 미국 증시는 가파르게 상승하고 있으며 치솟았던 달러 가치는 내려가는 흐름을 보인다. 이스라엘과 하마스 간 전쟁에도 불구하고 유가는 시장에서 우려할 만큼 큰 폭으로 올라서지 못하고 있다.

외부 시장의 약세 요인으로 옥수수와 밀 가격은 하락 압력을 받고 있으나 수급 측면에서 가격을 재차 끌어올릴 수 있는 여건이 조성되고 있다. 남미의 공급 제한 우려와 미국의 곡물 수출 수요 확대 전망은 연저점까지 떨어졌던 옥수수와 밀 가격을 끌어올리는 계기가 될 것이다. 대두 시장은 식물성 기름(바이오연료)에 대한 수요 증가로 인해 가파른 상승세를 이어갈 것으로 예상된다. 수급 측면의 가격 변동 요인과 더불어 미국 증시와 유가 및 달러 시장의 변화도 곡물 가격의 향방을 결정짓는 중요한 요소가 될 것이다.

\* agscouter@naver.com

# 1. 시카고 상품거래소 곡물 선물가격 동향<sup>1)</sup>

## 1.1 밀

2023년 10월 이후의 밀(SRW) 가격 흐름을 주간 단위로 살펴보면 2023년 12월물이 기준이 되는 10월의 1주 차(10/1~10/8) 평균 가격은 5.68달러, 최고가는 5.78달러, 최저가는 5.60달러이다. 5.65달러에서 개시되어 5.68달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.03달러 상승했다. 중국이 미국으로부터 연질 적색 겨울밀을 구매했다는 소식과 남반구 엘니뇨 현상에 따른 생산 차질 우려로 밀 가격은 강세를 나타냈으나 러시아를 중심으로 한 글로벌 공급 확대 전망으로 인해 상승세는 다소 제한받았다.

10월 2주 차(10/9~10/15) 평균 가격은 5.68달러, 최고가는 5.80달러, 최저가는 5.56달러이다. 5.73달러에서 개시되어 5.80달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.07달러 상승했다. 중동 및 흑해에서의 지정학적 리스크 고조와 세계 수급 전망 악화로 밀 가격의 상승세는 이어졌으나 미국의 주간 수출 검사 실적 부진으로 인해 상승세는 다소 제한받았다.

10월 3주 차(10/16~10/23) 평균 가격은 5.83달러, 최고가는 5.94달러, 최저가는 5.71달러이다. 5.77달러에서 개시되어 5.87달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.10달러 상승했다. 미국의 견고한 수출 수요와 달러의 약세로 인해 밀 가격은 상승했으나 글로벌 공급 과잉 우려는 밀 가격의 하락 요인으로 작용했다.

10월 4주 차(10/24~10/31) 평균 가격은 5.71달러, 최고가는 5.81달러, 최저가는 5.56달러이다. 5.81달러에서 개시되어 5.56달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.25달러 하락했다. 최근 가격 상승에 따른 기술적인 매도세와 차익 실현으로 인해 밀 시장은 강한 하락 압력을 받았다. 미국 대평원 일대 비 소식과 겨울밀 작황 상태 양호, 미국의 주간 수출 판매 실적 부진과 글로벌 수출 경쟁 심화로 밀 가격은 하락했으나, 흑해 공급 제한 우려는 밀 가격의 하락을 제어하는 요소로 작용했다.

11월 1주 차(11/1~11/8) 평균 가격은 5.73달러, 최고가는 5.92달러, 최저가는 5.62달러이다. 5.62달러에서 개시되어 5.92달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.30달러 상승했다. 미국 내 겨울밀 생육 상태 양호와 주요 생산국인 호주와 아르헨티나의 비 소식에 밀 가격의 상승세가 제한받기도 했으나 세계 밀 기말 재고가 뽁뽁해질 것이란 전

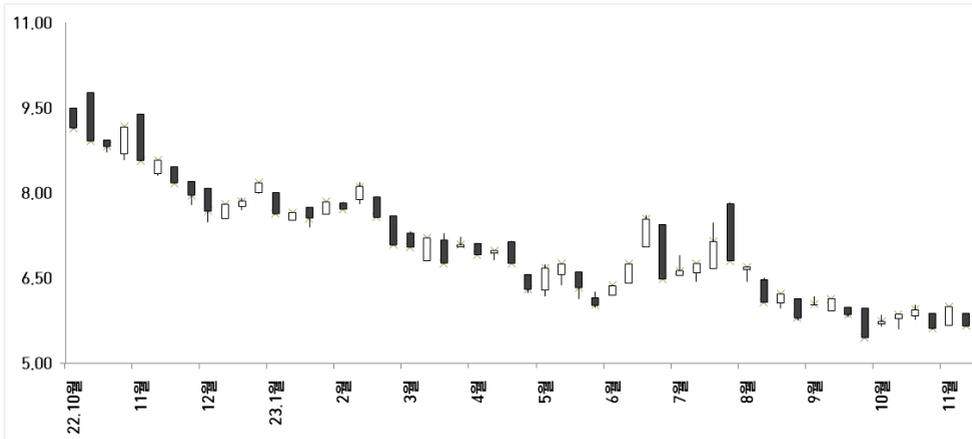
1) 시카고 상품거래소에서 거래되는 밀, 옥수수, 대두 선물가격은 부셸 당 가격임

망과 엘니뇨 현상으로 인한 남반구 국가들의 생산 우려가 밀 가격을 대폭 끌어올렸다.

11월 2주 차(11/9~11/15) 평균 가격은 5.74달러, 최고가는 5.81달러, 최저가는 5.61달러이다. 5.81달러에서 개시되어 5.61달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.20달러 하락했다. 세계 기말 재고량 증가로 인해 밀 가격은 하락했으며 미국 내 겨울밀의 양호한 작황 상태 역시 밀 가격의 하락세에 힘을 실어줬다.

〈그림 1〉 CME 밀(SRW) 선물가격 주간 단위 시계열 흐름(최근월물 기준)

(단위: US \$/부셸)



자료: CME

## 1.2 옥수수

2023년 10월 이후의 옥수수 가격 흐름을 주간 단위로 살펴보면 2023년 12월물이 기준이 되는 10월의 1주 차(10/1~10/8) 평균 가격은 4.90달러, 최고가는 4.98달러, 최저가는 4.86달러이다. 4.89달러에서 개시되어 4.92달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.03달러 상승했다. 유가 급락에 따른 외부 시장의 약세 요인에 옥수수 가격은 하락 압력을 받기도 했으나 펀더멘털 강세 요인으로 인해 상승했다. 미국의 주간 판매량이 큰 폭으로 증가해 옥수수 가격은 상승하는 흐름을 보였다.

10월 2주 차(10/9~10/15) 평균 가격은 4.90달러, 최고가는 4.96달러, 최저가는 4.86달러이다. 4.88달러에서 개시되어 4.93달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.05달러 상승했다. 미국의 주간 수출 판매 실적 부진과 주요 산지 수확 속개 전망으로 옥수수 가격은 약세를 나타내기도 했으나 미국을 비롯한 세계 수급 전망이 빠듯해지자, 옥수

수 시장은 상승세로 전환됐다.

10월 3주 차(10/16~10/23) 평균 가격은 4.94달러, 최고가는 5.05달러, 최저가는 4.89달러이다. 4.90달러에서 개시되어 4.90달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 변동을 보이지 않았다. 미국의 주간 수출 검사 실적 부진과 기술적인 매도세, 수확 시즌 계절적 하락 압력 요인으로 인해 옥수수 가격은 내려가는 모습을 보였으나 유가 상승과 에탄올 생산 실적 양호로 반등했으며 미국의 견고한 수출 수요와 브라질 산지 기상 악화 우려가 옥수수 가격을 끌어올렸다.

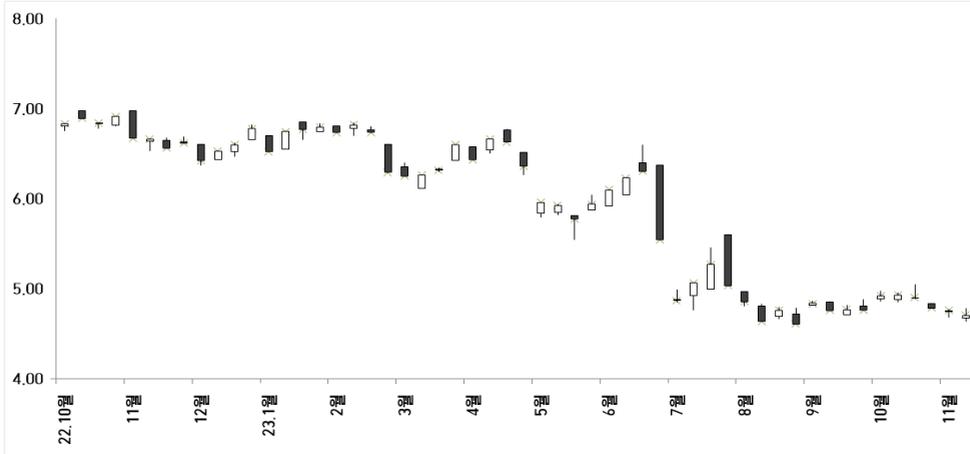
10월 4주 차(10/24~10/31) 평균 가격은 4.80달러, 최고가는 4.84달러, 최저가는 4.78달러이다. 4.84달러에서 개시되어 4.79달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.05달러 하락했다. 유가의 추가 하락과 미국에서의 순조로운 수확 소식으로 인해 옥수수 가격은 내려갔다. 남미 시장의 비 소식 역시 옥수수 가격의 하락을 견인했다. 미국의 주간 수출 판매 실적 호조는 옥수수 가격의 하락세를 제어하는 요소가 됐다.

11월 1주 차(11/1~11/8) 평균 가격은 4.74달러, 최고가는 4.77달러, 최저가는 4.69달러이다. 4.75달러에서 개시되어 4.76달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.01달러 상승했다. 미국의 산지 수확 속개 전망과 유가 급락에 따른 하방 압력으로 인해 옥수수 가격은 연중 최저치를 갈아치우기도 했으나 달러 약세와 밀 및 대두 가격 강세로 인해 반등했다.

11월 2주 차(11/9~11/15) 평균 가격은 4.72달러, 최고가는 4.78달러, 최저가는 4.64달러이다. 4.68달러에서 개시되어 4.71달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.03달러 상승했다. 미국 내 옥수수 단수 상향 조정에 주목하며 옥수수 가격은 반락해 연중 최저치를 갈아치웠으나 외부 시장의 강세 요인과 더불어 미국의 양호한 주간 수출 검사 실적으로 인해 옥수수 가격은 반등했다. 유가 하락과 브라질 산지 비 예보 등은 옥수수 가격의 가파른 상승세를 제어하는 요소로 작용했다.

〈그림 2〉 CME 옥수수 선물가격 주간 단위 시계열 흐름(최근월물 기준)

(단위: US \$/부셸)



자료: CME

### 1.3 대두

2023년 10월 이후의 대두 가격 흐름을 주간 단위로 살펴보면 2023년 11월물이 기준이 되는 10월의 1주 차(10/1~10/8) 평균 가격은 12.74달러, 최고가는 12.81달러, 최저가는 12.66달러이다. 12.77달러에서 개시되어 12.66달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.11달러 하락했다. 미국 내 대두 작황 상태 호조와 유가 급락으로 인해 대두 가격은 내려갔으나 미국의 주간 판매 실적 호조로 인해 하락세는 다소 제한을 받았다.

10월 2주 차(10/9~10/15) 평균 가격은 12.72달러, 최고가는 12.90달러, 최저가는 12.53달러이다. 12.64달러에서 개시되어 12.80달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.16달러 상승했다. 외부 시장의 약세 요인에도 불구하고 미국의 주간 수출 검사 실적 호조로 상승하는 움직임을 보였다.

10월 3주 차(10/16~10/23) 평균 가격은 13.00달러, 최고가는 13.16달러, 최저가는 12.86달러이다. 12.86달러에서 개시되어 12.87달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.01달러 상승했다. 미국의 주간 수출 검사 및 판매 실적 호조, 미국 내 대두 수요 증가, 브라질의 파종 지연이 대두 가격을 강세장으로 이끌었으나 외부 시장의 약세 요인에 눌려 상승세는 대폭 제한을 받았다.

10월 4주 차(10/24~10/31) 평균 가격은 12.88달러, 최고가는 12.97달러, 최저가는 12.80달러이다. 12.95달러에서 개시되어 12.87달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은

0.08달러 하락했다. 미국의 대두박 수출 수요 증가 기대감에 대두박 가격이 급등했으며 유가 반등으로 대두유 가격도 상승해 대두 가격을 끌어올렸다. 유가 하락과 미국의 수출 검사 실적 부진, 남미 비 소식으로 인해 대두 가격은 반락으로 마무리됐다.

최근 월물이 23년 11월물에서 24년 1월물로 바뀌었으며 11월 1주 차(11/1~11/8) 평균 가격은 13.48달러, 최고가는 13.66달러, 최저가는 13.15달러이다. 13.15달러에서 개시되어 13.66달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.51달러 상승했다. 펀더멘털 약세에도 불구하고 외부 시장의 강세 요인에 힘입어 대두 가격은 상승했다. 중국의 대두 수요 확대 전망과 남미 시장의 건조한 날씨 우려 역시 대두 가격의 상승을 견인했다. 양호한 미국의 수출 검사 실적 및 대두 판매 증가와 더불어 브라질의 파종 지연 역시 대두 가격 상승에 영향을 미쳤다.

11월 2주 차(11/9~11/15) 평균 가격은 13.70달러, 최고가는 13.90달러, 최저가는 13.44달러이다. 13.44달러에서 개시되어 13.85달러로 거래를 마쳤으며 주간 가격은 0.41달러 상승했다. 브라질 산지 비 예보로 인해 대두 가격의 상승세가 제한을 받기도 했으나 중국의 미국산 대두 대량 구매 계약 체결 소식과 브라질의 대두 파종 지연과 생산 전망 하향 조정으로 인해 대두 가격은 강세를 나타냈다.

〈그림 3〉 CME 대두 선물가격 주간 단위 시계열 흐름(최근월물 기준)

(단위: US \$/부셸)



자료: CME

## 2. 수급 지표와 곡물 선물가격 변동 요인

### 2.1 밀

#### 2.1.1 세계 밀 수급 전망

미국 농무부의 2023/24년 세계 밀 수급 전망 변화를 살펴보면 10월 전망은 9월 전망 대비 부진한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량은 0.2% 늘었으나 생산량과 수입량은 하향 조정되어 각각 0.5% 줄었다. 수요 측면에서는 소비량과 수출량 모두 하향 조정되어 소비량은 0.4%, 수출량은 0.5% 줄었다. 수요량 감소에도 불구하고 공급량 감소 폭이 더 커 기말 재고량은 0.2% 줄었다. 재고비율은 25.8%로 9월 전망 대비 변동 없었다.

10월 전망 대비 11월 전망은 전반적으로 양호한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량은 0.7% 늘어난 반면 생산량은 0.2% 줄었으며 수입량은 7만 톤 상향 조정에 그쳤다. 수요 측면에서는 소비량이 2만 톤 하향 조정됐으며 수출량은 0.6% 줄었다. 공급량 대비 수요량이 더 큰 폭으로 감소함에 따라 기말 재고량은 0.2% 상향 조정됐으며 재고비율도 25.9%로 10월 전망 대비 0.1%포인트 올랐다.

〈표 1〉 세계 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	기초재고	생산	수입	소비	수출	기말재고	재고비율
23/24.11(A)	269.55	781.98	204.70	792.84	205.01	258.69	25.9
23/24.10(B)	267.55	783.43	204.63	792.86	206.26	258.13	25.8
23/24.9(C)	267.13	787.34	205.62	795.86	207.34	258.61	25.8
증감율(A/B)	0.7	-0.2	0.0	0.0	-0.6	0.2	
증감율(B/C)	0.2	-0.5	-0.5	-0.4	-0.5	-0.2	

※ 재고비율은 기말 재고량을 수요량(소비량과 수출량의 합계)으로 나눈 값임  
 자료: USDA WASDE

#### 2.1.2 밀 시장 동향 및 전망

##### 가. 미국

미국 시장의 겨울밀 작황 상태를 살펴보면 9월부터 신곡의 파종이 이루어지고 있다. 10월 초반까지 파종 속도는 최근 5년 평균보다 약간 뒤쳐졌으나 이후로는 최근 5년 평균과 1%포인트 차이로 느려졌다가 다시 빨라지는 흐름을 보였다. 9월 후반부

터 밭아 단계에 진입했으며 10월 중반까지 밭아 속도는 최근 5년 평균보다 약간 뒤쳐졌으나 이후부터는 최근 5년 평균보다 앞선 상태에 놓여있다. 11월부터 생육 상태의 우수(Good-To-Excellent, GTE) 등급이 발표되고 있으며 11월 5일 기준 GTE는 50%로 작년 동기 대비 20%포인트 상승했으며 이후 GTE 상승 폭은 다소 줄어들고 있다.

〈표 2〉 미국 농무부의 겨울밀 주간 작황 보고서

(단위: %)

일자	10/1	10/8	10/15	10/22	10/29	11/5	11/12
파종률	40(43)	57(57)	68(68)	77(78)	84(85)	90(89)	93(93)
밭아율	15(16)	29(30)	39(43)	53(53)	64(64)	75(73)	81(80)
GTE						50(30)	47(32)

※ 파종률, 밭아율의 괄호 안은 최근 5년 평균이며 GTE의 괄호 안은 작년 동기임

2023/24년 월별 미국의 밀 수급 전망 변화를 살펴보면 10월 전망은 9월 전망 대비 양호한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량, 생산량, 수입량 모두 상향 조정되어 기초 재고량은 0.3%, 생산량은 4.5%, 수입량은 3.7% 늘었다. 수요 측면에서는 수출량이 변동 없었으나 소비량이 2.6% 증가했다. 수요량 대비 공급량이 더 큰 폭으로 늘어남에 따라 기말 재고량은 8.8% 상향 조정됐으며 재고비율은 36.0%로 9월 전망 대비 2.4%포인트 올랐다.

10월 전망 대비 11월 전망은 양호한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량과 생산량은 변동 없었으나 수입량이 7.6% 늘었다. 수요 측면에서는 수출량이 변동 없었으나 소비량이 0.3% 줄었다. 수요량이 줄고 공급량이 늘어남에 따라 기말 재고량은 2.1% 상향 조정됐으며 재고비율은 36.8%로 10월 전망 대비 0.8%포인트 올랐다.

〈표 4〉 미국의 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	기초재고	생산	수입	소비	수출	기말재고	재고비율
23/24.11(A)	15.83	49.31	3.95	31.43	19.05	18.60	36.8
23/24.10(B)	15.83	49.31	3.67	31.54	19.05	18.22	36.0
23/24.9(C)	15.79	47.20	3.54	30.73	19.05	16.75	33.6
증감율(A/B)	0.0	0.0	7.6	-0.3	0.0	2.1	
증감율(B/C)	0.3	4.5	3.7	2.6	0.0	8.8	

※ 재고비율은 기말 재고량을 수요량(소비량과 수출량의 합계)으로 나눈 값임

자료: USDA WASDE

미국 농무부가 발표하는 미국의 밀 파종 면적, 생산 면적 및 단위당 수확량의 변화를 살펴보면 2023/24년 파종 면적의 경우 11월 전망에서는 4,960만 에이커로 10월 전망과 같았다. 2022/23년 대비해서는 390만 에이커 증가하겠다. 생산 면적은 3,730만 에이커로 10월 전망과 같겠으며 2022/23년 대비해서는 180만 에이커 증가하겠다. 단위당 수확량의 경우 11월 전망에서는 에이커당 48.6부셸로 제시되어 10월 전망과 같겠으나 2022/23년 대비해서는 2.1부셸 늘겠다.

〈표 5〉 미국의 밀 파종 면적, 생산 면적 및 단위당 수확량

구분	2022/23	2023/24	
		10월 전망	11월 전망
파종 면적(백만 에이커)	45.7	49.6	49.6
생산 면적(백만 에이커)	35.5	37.3	37.3
단위당 수확량(부셸/에이커)	46.5	48.6	48.6

자료: USDA WASDE

미국 농무부가 발표하는 주간 수출 검사 실적을 살펴보면 10월 5일 기준 밀 수출 검사량은 265,242톤으로 작년 동기 대비 350,626톤 감소했다. 10월 12일 기준 밀 수출 검사량은 354,771톤으로 작년 동기 대비 110,266톤 증가했다. 10월 19일 기준 밀 수출 검사량은 168,868톤으로 작년 동기 대비 35,549톤 증가했다. 10월 26일 기준 밀 수출 검사량은 189,842톤으로 작년 동기 대비 52,760톤 증가했다. 11월 2일 기준 밀 수출 검사량은 71,608톤으로 작년 동기 대비 110,381톤 감소했다. 11월 9일 기준 밀 수출 검사량은 207,205톤으로 작년 동기 대비 36,757톤 증가했다.

미국 농무부가 발표하는 주간 수출 판매 실적을 살펴보면 10월 5일 기준 2023/24년 밀 판매량은 658,100톤으로 그 전 주 대비 325,200톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 6,200톤으로 그 전 주 대비 53,500톤 줄었다. 10월 12일 기준 2023/24년 밀 판매량은 656,900톤으로 그 전 주 대비 1,200톤 감소했으며, 환매 및 취소 물량은 500톤으로 그 전 주 대비 5,700톤 줄었다. 2024/25년 밀 판매량은 30,000톤이며 그 전 주 판매량은 없었다. 10월 19일 기준 2023/24년 밀 판매량은 394,000톤으로 그 전 주 대비 262,900톤 감소했으며, 환매 및 취소 물량은 30,300톤으로 그 전 주 대비 29,800톤 늘었다. 2024/25년 밀 판매량은 17,200톤으로 그 전 주 대비 12,800톤 감소했다. 10월 26일 기준 2023/24년 밀 판매량은 276,500톤으로 그 전 주 대비 117,500톤 감소했으며, 환매 및 취소 물량은 900톤으로 그 전 주 대비 29,400톤 줄었다. 2024/25년 밀 판매량은 나오지 않았다. 11월 2일 기준 2023/24년 밀 판매량은 383,900톤으로 그 전 주

대비 107,400톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 29,600톤으로 그 전 주 대비 28,700톤 늘었다. 2024/25년 밀 판매량은 나오지 않았다.

### 나. 유럽

흑해 곡물 협정 파기 이후 러시아는 우크라이나 오데사 및 다뉴브강 항만 시설에 대규모 공습을 감행하고 있으며 우크라이나는 인도주의적 회랑을 통해 제한적으로 곡물을 수출하고 있다. 우크라이나 농업부에 따르면 10월 27일 현재까지 우크라이나의 밀 수확량은 2,240만 톤으로 집계됐다. 미국 농무부 해외농업청 최신 자료에 따르면 이번 시즌 우크라이나의 밀 생산량이 미국 농무부의 10월 세계 곡물 수급 전망에서 제시된 2,250만 톤보다 40만 톤 상향 조정됐다. 수출량 전망치는 1,100만 톤에서 1,050만 톤으로 줄었다.

러시아 농업부는 이번 시즌에 9,000만 톤의 밀을 생산할 것으로 전망했다. 러시아 농업 컨설팅 기업인 SovEcon은 이번 시즌 러시아의 밀 생산량 전망치를 20만 톤 줄여 9,140만 톤에 이를 것으로 전망했으며 수출량 전망치를 낮춰 4,877만 톤에 이를 것으로 내다봤다. 러시아 농업부는 현지 공급 부족과 높은 식량 인플레이션으로 인해 듀럼밀 수출을 6개월간 금지하는 방안을 제안했다.

2023/24년 11월 12일까지 유럽연합의 연밀 수출량은 1,081만 톤으로 지난 시즌 동기 대비 21% 감소했다. 유럽연합 집행위원회는 러시아와의 수출 경쟁 심화로 2023/24년 유럽연합의 연밀 수출량 전망치를 약간 낮춰 3,100만 톤에 이를 것으로 내다봤다. 유럽연합의 최대 밀 생산국인 프랑스의 경우 올해 프랑스 연밀 생산량이 3,510만 톤으로 작년 대비 4.2%, 최근 5년 평균 대비 2.1% 증가할 것으로 프랑스 농업부는 내다봤다. 2023/24년 10월 23일 현재까지 프랑스의 연밀 파종률은 54%로 작년 동기의 61%에는 뒤처졌으나 최근 5년 평균인 53% 대비해서는 앞서 있다.

### 다. 기타

엘니뇨 현상으로 인해 호주의 밀 생산량이 대폭 줄어들겠지만 기상 여건 호조로 생산량 감소 폭이 다소 줄어들 전망이다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망 보고서에서 호주의 밀 생산량을 2,450만 톤까지 낮춰놓았으나 최근의 강우량을 고려하면 2,800만 톤으로 낙폭이 줄어들 것이란 전망이 나오고 있다.

캐나다 통계청은 캐나다의 올해 밀 생산량이 2,984만 톤으로 작년 대비 13% 감소

할 것으로 내다봤다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 2023/24년 캐나다의 밀 생산량을 3,100만 톤으로 2022/23년 대비 9.7% 줄어듦 것으로 전망하고 있다. 수출량도 2,300만 톤으로 2022/23년 대비 10.1% 줄어듦 것으로 예상하고 있다.

카자흐스탄의 밀 생산량이 1,240만 톤에서 1,370만 톤 사이에 그쳐 종전 대비 5.6% 감소할 것이라 전망이 나오고 있다. 카자흐스탄 농업부는 11월 15일 현재까지 수확량은 1,140만 톤이라고 밝혔다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 2023/24년 카자흐스탄의 밀 생산량을 1,200만 톤으로 2022/23년 대비 26.8% 줄어듦 것으로 전망하고 있다. 수출량도 1,000만 톤으로 2022/23년 대비 8.0% 줄어듦 것으로 예상하고 있다.

엘니뇨 현상으로 인해 아르헨티나의 밀 생산이 다시 악화할 것이라 전망이 나오고 있으며 아르헨티나의 밀 생산량 전망치가 계속해서 하향 조정되고 있다. 로사리오 곡물거래소는 2023/24년 아르헨티나의 밀 생산량 전망치를 한 달 사이에 1,500만 톤에서 1,350만 톤까지 낮춰놓았다. 부에노스아이레스 곡물거래소도 아르헨티나의 2023/24년 밀 생산량 전망치를 한 달 사이에 1,620만 톤에서 1,540만 톤까지 대폭 하향 조정했다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망 보고서에서 아르헨티나의 밀 생산량을 1,500만 톤으로 지난 시즌의 1,255만 톤 대비 19.5% 증가할 것으로 전망한 바 있다. 11월 10일 현재 아르헨티나의 밀 수확률은 10%를 나타내고 있다. 부에노스아이레스 곡물거래소에 따르면 아르헨티나의 밀 생육 상태는 계속해서 악화하고 있는 것으로 나타났다. 생육 상태의 ‘나쁨-아주 나쁨’ 등급이 47%에 이르는 것으로 조사됐다.

미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 2023/24년 인도의 밀 생산량을 1억 1,055만 톤으로 지난 시즌 대비 6.3% 늘어날 것으로 내다봤다. 생산량은 늘겠으나 수출 통제에 의해 밀 수출량은 크게 줄어 50만 톤에 그칠 것으로 전망한다.

중국의 9월 밀 수입량은 62만 톤이며 올해 1월부터 9월까지 누적 수입량은 1,017만 톤으로 작년 동기 대비 53.6% 증가했다. 중국은 흉수로 인해 밀 생산량의 약 20%가 손상되어 프랑스와 호주로부터의 밀 수입을 늘리고 있다. 미국 농무부는 2023/24년 중국의 밀 생산량을 1억 3,700만 톤으로 2022/23년 대비 0.5% 줄어듦 것으로 전망하고 있다. 수입량은 2022/23년 1,328만 톤에서 2023/24년 1,200만 톤으로 9.6% 줄어들겠다.

## 2.2 옥수수

### 2.2.1 세계 옥수수 수급 전망

미국 농무부의 2023/24년 세계 옥수수 수급 전망 변화를 살펴보면 10월 전망은 9월 전망 대비 부진한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량과 수입량이 각각 0.4%, 0.1% 줄었으나 생산량은 변동 없었다. 수요 측면에서는 소비량과 수출량이 9월 전망과 같았다. 수요량은 변동 없었으나 공급량이 감소함에 따라 기말 재고량은 0.5% 하향 조정됐으며 재고비율은 22.4%로 9월 전망 대비 0.1%포인트 줄었다.

10월 전망 대비 11월 전망은 공급 측면에서 기초 재고량, 생산량, 수입량 모두 상향 조정되어 기초 재고량은 0.4%, 생산량은 0.5%, 수입량은 1.6% 늘었다. 수요 측면에서는 소비량과 수출량이 모두 상향 조정되어 소비량은 0.4%, 수출량은 1.7% 늘었다. 수요량 증가에도 불구하고 공급량 증가 폭이 더 커 기말 재고량은 0.8% 상향 조정됐으나 재고비율은 22.4%로 10월 전망과 같았다.

〈표 6〉 세계 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	기초재고	생산	수입	소비	수출	기말재고	재고비율
23/24.11(A)	299.22	1220.79	189.87	1205.03	199.62	314.99	22.4
23/24.10(B)	298.13	1214.47	186.92	1200.20	196.25	312.40	22.4
23/24.9(C)	299.47	1214.29	187.12	1199.77	196.19	313.99	22.5
증감율(A/B)	0.4	0.5	1.6	0.4	1.7	0.8	
증감율(B/C)	-0.4	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.5	

※ 재고비율은 기말 재고량을 수요량(소비량과 수출량의 합계)으로 나눈 값임  
 자료: USDA WASDE

### 2.2.2 옥수수 시장 동향 및 전망

#### 가. 미국

미국 시장의 옥수수 작황 상태를 살펴보면 10월 중반 성숙 단계 진입이 마무리됐다. 성숙률은 최근 5년 평균보다 계속해서 앞선 것으로 나타났다. 9월 중반부터 수확이 시작됐으며 11월 중반 현재까지 최근 5년 평균보다 빠른 수확 속도를 보여주고 있다. 생육 상태의 우수(Good-To-Excellent) 등급은 작년과 비슷한 수준에서 오르고 내리는 상태를 보였다.

〈표 7〉 미국 농무부의 옥수수 주간 작황 보고서

(단위: %)

일자	10/1	10/8	10/15	10/22	10/29	11/5	11/12
성숙률	82(75)	89(85)	95(92)				
수확률	23(21)	34(31)	45(42)	59(54)	71(66)	81(77)	88(86)
GTE	53(52)	53(54)	53(53)				

※ 성숙률, 수확률의 괄호 안은 최근 5년 평균이며 GTE의 괄호 안은 작년 동기임

2023/24년 월별 미국의 옥수수 수급 전망 변화를 살펴보면 10월 전망은 9월 전망 대비 부진한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 수입량은 변동 없었으나 기초 재고량과 생산량이 각각 6.2%, 0.5% 줄었다. 수요 측면에서는 소비량과 수출량이 각각 0.2%, 1.2% 줄었다. 수요량 감소에도 불구하고 공급량 감소 폭이 더 커 기말 재고량은 4.9% 하향 조정됐으며 재고비율은 14.7%로 9월 전망 대비 0.7%포인트 내렸다.

10월 전망 대비 11월 전망은 양호한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량과 수입량은 변동 없었으나 생산량이 1.1% 늘었다. 수요 측면에서는 소비량과 수출량이 각각 0.6%, 2.5% 늘었다. 수요량 증가에도 불구하고 생산량 증가 폭이 더 커 기말 재고량은 2.1% 올랐으며 재고비율도 14.9%로 10월 전망 대비 0.2%포인트 올랐다.

〈표 8〉 미국의 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	기초재고	생산	수입	소비	수출	기말재고	재고비율
23/24.11(A)	34.58	386.97	0.64	314.72	52.71	54.75	14.9
23/24.10(B)	34.58	382.65	0.64	312.82	51.44	53.62	14.7
23/24.9(C)	36.87	384.42	0.64	313.45	52.07	56.40	15.4
증감율(A/B)	0.0	1.1	0.0	0.6	2.5	2.1	
증감율(B/C)	-6.2	-0.5	0.0	-0.2	-1.2	-4.9	

※ 재고비율은 기말 재고량을 수요량(소비량과 수출량의 합계)으로 나눈 값임  
 자료: USDA WASDE

미국 농무부가 발표하는 미국의 옥수수 파종 면적, 생산 면적 및 단위당 수확량 변화를 살펴보면 2023/24년 파종 면적의 경우 11월 전망에서는 9,490만 에이커로 10월 전망과 같겠으며 2022/23년 대비해서는 630만 에이커 증가하겠다. 생산 면적은 8,710만 에이커로 10월 전망과 같겠으며 2022/23년 대비해서는 800만 에이커 증가하겠다. 단위당 수확량의 경우 11월 전망에서는 에이커당 174.9부셸로 10월 전망 대비 1.9부셸 늘었으며 2022/23년 대비해서도 1.5부셸 증가하겠다.

〈표 9〉 미국의 옥수수 파종 면적, 생산 면적 및 단위당 수확량

구분	2022/23	2023/24	
		10월 전망	11월 전망
파종 면적(백만 에이커)	88.6	94.9	94.9
생산 면적(백만 에이커)	79.1	87.1	87.1
단위당 수확량(부셀/에이커)	173.4	173.0	174.9

자료: USDA WASDE

미국 농무부가 발표하는 주간 수출 검사 실적을 살펴보면 10월 5일 기준 옥수수 수출 검사량은 550,585톤으로 작년 동기 대비 93,219톤 증가했다. 10월 12일 기준 옥수수 수출 검사량은 434,471톤으로 작년 동기 대비 25,592톤 감소했다. 10월 19일 기준 옥수수 수출 검사량은 437,549톤으로 작년 동기 대비 35,045톤 감소했다. 10월 26일 기준 옥수수 수출 검사량은 531,516톤으로 작년 동기 대비 85,823톤 증가했다. 11월 2일 기준 옥수수 수출 검사량은 535,191톤으로 작년 동기 대비 280,903톤 증가했다. 11월 9일 기준 옥수수 수출 검사량은 608,810톤으로 작년 동기 대비 72,856톤 증가했다.

미국 농무부가 발표하는 주간 수출 판매 실적을 살펴보면 10월 5일 기준 2023/24년 옥수수 판매량은 927,300톤으로 그 전 주 대비 1,228,900톤 감소했으며, 환매 및 취소 물량은 16,900톤으로 그 전 주 대비 323,400톤 줄었다. 2024/25년 옥수수 판매량은 87,400톤으로 그 전 주 대비 524,000톤 감소했다. 10월 12일 기준 2023/24년 옥수수 판매량은 905,100톤으로 그 전 주 대비 22,200톤 감소했으며, 환매 및 취소 물량은 7,500톤으로 그 전 주 대비 9,400톤 줄었다. 2024/25년 옥수수 판매량은 10,100톤으로 그 전 주 대비 77,300톤 감소했다. 10월 19일 기준 2023/24년 옥수수 판매량은 1,438,800톤으로 그 전 주 대비 533,700톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 87,700톤으로 그 전 주 대비 80,200톤 늘었다. 2024/25년 옥수수 판매량은 16,000톤으로 그 전 주 대비 5,900톤 증가했다. 10월 26일 기준 2023/24년 옥수수 판매량은 1,002,200톤으로 그 전 주 대비 436,600톤 감소했으며, 환매 및 취소 물량은 252,100톤으로 그 전 주 대비 164,400톤 증가했다. 2024/25년 옥수수 판매량은 12,700톤으로 그 전 주 대비 3,300톤 감소했다. 11월 2일 기준 2023/24년 옥수수 판매량은 1,080,600톤으로 그 전 주 대비 78,400톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 65,300톤으로 그 전 주 대비 186,800톤 감소했다. 2024/25년 옥수수 판매량은 140,000톤으로 그 전 주 대비 127,300톤 증가했다.

## 나. 남미

브라질 곡물공급공사인 CONAB이 2023/24년 브라질의 옥수수 11월 수급 전망을 발표했다. 전체 생산량은 1억 1,906만 톤으로 10월 전망 대비 0.3% 감소함은 물론 2022/23년 대비 9.6% 줄겠다. 1기작 생산량은 2,586만 톤으로 10월 전망 대비 1.1%, 2022/23년 대비 5.5% 감소하겠다. 브라질 남부에 폭우로 홍수가 발생했으며 일부 지역에서는 1기작 옥수수를 재파종하는 상황이 전개되고 있다. 2기작 생산량은 9,122만 톤으로 10월 전망과 같겠으나 2022/23년 대비해서는 10.7% 감소하겠다. 3기작 생산량은 198만 톤으로 10월 전망 대비 2.0%, 2022/23년 대비 10.4% 줄겠다. 수출량은 3,800만 톤으로 10월 전망과 같겠으나 2022/23년 대비해서는 26.9% 감소하겠다. Refinitiv Commodities Research에 따르면 2023/24년 브라질의 옥수수 생산량은 1억 2,520만 톤으로 지난 시즌 대비 5.1% 줄어들겠다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 브라질의 옥수수 생산량을 1억 2,900만 톤으로 제시했다.

〈표 10〉 브라질의 옥수수 생산량 및 수출량

(단위: 백만 톤)

구분	2022/23	2023/24	
		10월 전망	11월 전망
전체 생산량	131.76	119.40	119.06
1기작 생산량	27.37	26.16	25.86
2기작 생산량	102.18	91.22	91.22
3기작 생산량	2.21	2.02	1.98
수출량	52.00	38.00	38.00

자료: CONAB, SAFRA 2023/24 2nd Levantamento

극심한 가뭄으로 인해 아르헨티나의 2022/23년 옥수수 생산량이 3,400만 톤에 그쳤으나 2023/24년에는 5,500만 톤까지 오르겠다. 옥수수 수출량도 2022/23년 2,300만 톤에서 2023/24년 4,100만 톤으로 큰 폭으로 늘어나겠다. 10월 30일 기준 아르헨티나의 옥수수 파종률은 22%를 나타내고 있으며 부에노스아이레스 곡물거래소는 아르헨티나의 이번 시즌 옥수수 파종 면적이 730만 헥타르에 이를 것으로 내다보고 있다.

## 다. 유럽

우크라이나 농업 컨설팅 기업인 APK-Inform에 따르면 올해 우크라이나의 옥수수 생산량이 2,480만 톤, 수출량이 1,900만 톤에 이르겠다. 우크라이나 농업부는 11월 10일 현재까지 2,120만 톤의 옥수수가 수확됐다고 밝혔다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 2023/24년 우크라이나의 옥수수 생산량을 2,950만 톤, 수출량을 2,000만 톤으로 제시했다.

유럽연합 집행위원회에 따르면 2023/24년 11월 12일 현재까지 유럽연합의 옥수수 수입량은 629만 톤으로 지난 시즌 대비 40% 이상 감소했다. 유럽연합 집행위원회는 이번 시즌 유럽연합의 옥수수 생산량을 5,990만 톤으로 전망하고 있다. 프랑스 농수축산사무국인 FranceAgriMer는 11월 6일까지 프랑스의 옥수수 수확률이 95%로 최근 5년 평균인 91%보다 앞서있다고 밝혔다. 프랑스 농업부는 프랑스의 이번 시즌 옥수수 생산량을 1,220만 톤으로 상향 조정했으나 최근 5년 평균보다는 6.3% 낮겠다.

## 라. 기타

남아공 곡물예측위원회는 올해 남아공의 옥수수 생산량을 1,640만 톤으로 전망하고 있다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 2023/24년 남아공의 옥수수 생산량을 1,680만 톤, 수출량을 380만 톤으로 제시했다.

캐나다 통계청에 따르면 캐나다의 올해 옥수수 생산량은 1,493만 톤으로 작년 대비 2.7% 증가하겠다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 2023/24년 캐나다의 옥수수 생산량을 1,530만 톤으로 지난 시즌의 1,454만 톤 대비 5.2% 증가할 것으로 내다봤다.

멕시코의 경우 2023/24년 옥수수 생산량이 2,650만 톤으로 2022/23년 대비 5.6% 감소하겠으며 수입량은 1,880만 톤으로 2022/23년과 같을 것으로 예상된다.

중국의 올해 1월부터 9월까지 누적 옥수수 수입량은 1,656만 톤으로 작년 동기 대비 10.3% 감소했다. 중국은 곡물 수입에 대한 의존도를 줄이기 위해 유전자변형(GMO) 옥수수 37종을 상업용으로 승인했다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 2023/24년 중국의 옥수수 생산량이 2억 7,700만 톤으로 2022/23년 대비 0.1% 줄겠으며 수입량은 2,300만 톤으로 2022/23년 대비 22.9% 증가할 것으로 내다봤다.

## 2.3 대두

### 2.3.1 세계 대두 수급 전망

미국 농무부의 2023/24년 세계 대두 수급 전망 변화를 살펴보면 10월 전망은 9월 전망 대비 부진한 것으로 나타났다. 공급 측면에서는 기초 재고량, 생산량, 수입량 모두 하향 조정되어 기초 재고량은 1.1%, 생산량은 0.5%, 수입량은 0.1% 줄었다. 수요 측면에서는 소비량이 0.2% 늘었으나 수출량이 0.1% 줄었다. 공급량 감소로 인해 기말 재고량은 3.0% 하향 조정됐으며 재고비율은 21.0%로 9월 전망 대비 0.6%포인트 내렸다.

10월 전망 대비 11월 전망은 다소 부진한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량이 1.6% 줄었으나 생산량은 0.2% 늘었으며 수입량은 변동 없었다. 수요 측면에서는 수출량이 변동 없었으나 소비량이 0.1% 늘었다. 수요량은 늘고 공급량이 감소함에 따라 기말 재고량은 1.0% 하향 조정됐으며 재고비율도 20.7%로 10월 전망 대비 0.3%포인트 내렸다.

〈표 11〉 세계 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	기초재고	생산	수입	소비	수출	기말재고	재고비율
23/24.11(A)	100.31	400.42	165.75	383.68	168.29	114.51	20.7
23/24.10(B)	101.89	399.50	165.75	383.28	168.24	115.62	21.0
23/24.9(C)	102.99	401.33	165.97	382.62	168.42	119.25	21.6
증감율(A/B)	-1.6	0.2	0.0	0.1	0.0	-1.0	
증감율(B/C)	-1.1	-0.5	-0.1	0.2	-0.1	-3.0	

※ 재고비율은 기말 재고량을 수요량(소비량과 수출량의 합계)으로 나눈 값임

자료: USDA WASDE

### 2.3.2 대두 시장 동향 및 전망

#### 가. 미국

미국 시장의 대두 작황 상태를 살펴보면 잎이 떨어지는 낙엽 단계는 10월 중반 마무리됐으며 낙엽률은 최근 5년 평균보다 앞섰다. 9월 중반부터는 수확이 시작됐으며 11월 중반 마무리 단계에 놓였다. 10월과 11월 양호한 날씨로 인해 수확률은 최근 5년 평균보다 상당히 앞섰다. 전반적으로 미국의 올해 대두 성장 속도는 최근 5년 평균보다 빨랐으나 생육 상태는 좋지 못한 것으로 나타났다. 생육 상태의 우수(Good-To-Excellent) 등급은 10월 15일 52%로 작년 동기의 57%에 비해 5%포인트 떨어졌다.

〈표 12〉 미국 농무부의 대두 주간 작황 보고서

(단위: %)

일자	10/1	10/8	10/15	10/22	10/29	11/5	11/12
낙엽률	86(77)	93(87)	97(93)				
수확률	23(22)	43(37)	62(52)	76(67)	85(78)	91(86)	95(91)
GTE	52(55)	51(57)	52(57)				

※ 낙엽률, 수확률의 괄호 안은 최근 5년 평균이며 GTE의 괄호 안은 작년 동기임

2023/24년 월별 미국의 대두 수급 전망 변화를 살펴보면 10월 전망은 9월 전망 대비 부진한 것으로 나타났다. 공급 측면에서는 기초 재고량이 7.2% 늘었으나 생산량은 1.0% 줄었으며 수입량은 변동 없었다. 수요 측면에서는 소비량이 0.5% 늘었으나 수출량이 2.0% 줄었다. 공급 측면에서 생산량 감소로 기말 재고량은 0.2% 하향 조정됐으나 재고비율은 5.3%로 9월 전망 대비 0.1%포인트 올랐다.

10월 전망 대비 11월 전망은 상당히 양호한 것으로 나타났다. 공급 측면에서 기초 재고량과 수입량은 변동 없었으나 생산량이 0.6% 늘었다. 수요량은 변동 없었으나 공급량 증가로 인해 기말 재고량은 11.7% 상향 조정됐으며 재고비율도 5.9%로 10월 전망 대비 0.6%포인트 올랐다.

〈표 13〉 미국의 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	기초재고	생산	수입	소비	수출	기말재고	재고비율
23/24.11(A)	7.30	112.39	0.82	66.06	47.76	6.68	5.9
23/24.10(B)	7.30	111.70	0.82	66.08	47.76	5.98	5.3
23/24.9(C)	6.81	112.84	0.82	65.76	48.72	5.99	5.2
증감율(A/B)	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	11.7	
증감율(B/C)	7.2	-1.0	0.0	0.5	-2.0	-0.2	

※ 재고비율은 기말 재고량을 수요량(소비량과 수출량의 합계)으로 나눈 값임

자료: USDA WASDE

미국 농무부가 발표하는 미국의 대두 파종 면적, 생산 면적 및 단위당 수확량 변화를 살펴보면 2023/24년 파종 면적의 경우 11월 전망에서는 8,360만 에이커로 10월 전망과 같겠으며 2022/23년 대비해서는 390만 에이커 감소하겠다. 생산 면적은 8,280만 에이커로 10월 전망과 같겠으며 2022/23년 대비해서는 340만 에이커 줄겠다. 단위당 수확량의 경우 10월 전망에서는 에이커당 49.6부셸로 2022/23년과 같아졌으나 11월 전망에서는 49.9부셸로 0.3부셸 늘었다.

**<표 14> 미국의 대두 파종 면적, 생산 면적 및 단위당 수확량**

구분	2022/23	2023/24	
		10월 전망	11월 전망
파종 면적(백만 에이커)	87.5	83.6	83.6
생산 면적(백만 에이커)	86.2	82.8	82.8
단위당 수확량(부셀/에이커)	49.6	49.6	49.9

자료: USDA WASDE

미국 농무부가 발표하는 주간 수출 검사 실적을 살펴보면 10월 5일 기준 대두 수출 검사량은 1,036,223톤으로 작년 동기 대비 59,444톤 증가했다. 10월 12일 기준 대두 수출 검사량은 2,011,599톤으로 작년 동기 대비 84,704톤 증가했다. 10월 19일 기준 대두 수출 검사량은 2,458,955톤으로 작년 동기 대비 461,463톤 감소했다. 10월 26일 기준 대두 수출 검사량은 1,890,227톤으로 작년 동기 대비 696,001톤 감소했다. 11월 2일 기준 대두 수출 검사량은 2,085,419톤으로 작년 동기 대비 523,013톤 감소했다. 11월 9일 기준 대두 수출 검사량은 1,666,467톤으로 작년 동기 대비 363,206톤 감소했다.

미국 농무부가 발표하는 주간 수출 판매 실적을 살펴보면 10월 5일 기준 2023/24년 대두 판매량은 1,174,500톤으로 그 전 주 대비 358,200톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 117,700톤으로 그 전 주 대비 109,900톤 늘었다. 10월 12일 기준 2023/24년 대두 판매량은 1,452,900톤으로 그 전 주 대비 278,400톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 23,000톤으로 그 전 주 대비 94,700톤 감소했다. 10월 19일 기준 2023/24년 대두 판매량은 1,529,300톤으로 그 전 주 대비 76,400톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 151,100톤으로 그 전 주 대비 128,100톤 늘었다. 10월 26일 기준 2023/24년 대두 판매량은 1,193,400톤으로 그 전 주 대비 335,900톤 감소했으며, 환매 및 취소 물량은 104,000톤으로 그 전 주 대비 47,100톤 줄었다. 11월 2일 기준 2023/24년 대두 판매량은 1,440,000톤으로 그 전 주 대비 246,600톤 증가했으며, 환매 및 취소 물량은 269,700톤으로 그 전 주 대비 165,700톤 늘었다.

**나. 남미**

브라질 곡물공급공사인 CONAB은 2023/24년 브라질의 11월 대두 수급 전망을 발표했으며, 대두 생산량은 1억 6,242만 톤으로 10월 전망 대비 0.3%, 2022/23년 대비 5.1% 증가하겠다. 대두 수출량은 1억 301만 톤으로 10월 전망 대비 0.9%, 2022/23 시즌 대비 5.0% 늘겠다. 브라질 농업 컨설팅 기업인 AgRural은 11월 9일 현재 브라질의

대두 파종률이 61%로 작년 동기의 69%에 비해 뒤쳐져있다고 밝혔으며 생산량 전망치도 1억 6,350만 톤으로 낮춰놓았다. 건조한 날씨가 계속해서 이어지면 생산량 전망치는 추가 하향 조정될 것이다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 브라질의 대두 생산량을 1억 6,300만 톤, 수출량을 9,750만 톤으로 제시했다.

〈표 15〉 브라질의 대두 생산량 및 수출량

(단위: 백만 톤)

구분	2022/23	2023/24	
		10월 전망	11월 전망
생산량	154.61	162.00	162.42
수출량	98.06	102.14	103.01

자료: CONAB, SAFRA 2023/24 2nd Levantamento

로사리오 곡물 거래소는 2023/24년 아르헨티나의 대두 생산량이 4,990만 톤에 이를 것으로 예상하고 있다. 로사리오 곡물거래소는 11월 10일 현재 아르헨티나의 대두 파종률이 11%를 나타내고 있다고 밝혔다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망에서 아르헨티나의 대두 생산량을 4,800만 톤, 수출량을 460만 톤으로 제시했다.

#### 다. 기타

중국의 올해 1월부터 9월까지 누적 대두 수입량은 7,780만 톤으로 작년 동기 대비 14.4% 증가했다. 중국 해관에 따르면 중국의 10월 대두 수입량은 516만 톤으로 지난해 동기 대비 25% 증가했으나 브라질 항만 체선으로 인해 시장 예상에는 미치지 못했다. 최근 브라질 항만의 체선 심화와 물류 문제로 인해 중국이 미국산 대두 구매량을 늘리고 있다. 중국은 대두 수입에 대한 의존도를 줄이기 위해 유전자변형(GMO) 대두 14종을 상업용으로 승인했다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망을 통해 2023/24년 중국의 대두 수입량이 1억 톤에 이를 것이란 전망을 내놓았다.

유럽연합 집행위원회에 따르면 2023/24년 11월 12일까지 유럽연합의 대두 수입량은 400만 톤으로 지난 시즌 대비 2% 증가했다. 미국 농무부는 11월 세계 곡물 수급 전망을 통해 2023/24년 유럽연합의 대두 수입량을 1,380만 톤으로 2022/23년 대비 20.4% 증가할 것으로 내다봤다.

### 3. 외부 시장과 곡물 선물가격 변동 요인

2023년 10월 외부 시장과 곡물 가격 간의 흐름을 주간 단위로 살펴보면 10월 1주차(10/1~10/8)의 경우 10월 2일 미연방 정부의 섯다운(일시적 업무 정지) 우려가 일시 해소됐으나 뉴욕증시는 혼조세를 나타냈으며 달러 가치는 상승했다. OPEC+ 장관급 감시위원회(JMMC) 회의를 앞두고 유가는 하락했다. 외부 시장의 약세 요인에도 불구하고 옥수수과 밀 시장은 반발 매수세 유입으로 강한 상승 흐름을 보였으며 대두 시장도 소폭 상승했다. 10월 3일 미국의 국채금리 급등으로 인해 뉴욕증시는 큰 폭으로 하락했으며 달러는 강세장을 유지했다. 유가는 반발 매수세로 반등하는 흐름을 보였으나 옥수수 가격은 차익실현으로 인해 반락했다. 미국 내 대두 작황 상태 호조로 인해 대두 가격도 내려갔으나 밀 가격은 추가 상승했다. 10월 4일 미국의 민간 고용지표가 크게 둔화하고 국채금리가 하락하자 뉴욕증시는 일제히 상승했으며 최근 급격하게 상승했던 달러 가치는 조정을 받아 하락했다. OPEC+의 장관급 감시위원회(JMMC) 회의에서 원유 생산량 정책에 변화가 주어지지 않았으며 미국의 휘발유 재고량이 증가했다는 소식에 유가는 급락했다. 외부 시장은 혼조세를 나타낸 가운데 수급 측면의 약세 요인으로 옥수수과 밀 가격은 하락했지만, 대두는 강보합을 나타냈다. 10월 5일 미국의 8월 고용보고서 발표를 앞두고 뉴욕증시는 약보합세를 나타냈으며 미국의 민간 부문 고용지표 둔화 가능성에 주목하며 달러 가치는 하락했다. 고유가에 따른 수요 둔화 우려로 유가는 추가 하락했으나 미국의 주간 수출 판매 실적 호조로 옥수수과 대두 가격은 상승했으며 남반구 엘니뇨 현상에 따른 생산 차질 우려로 밀 가격도 큰 폭으로 올랐다. 10월 6일 미국의 비농업 부문 고용지표가 시장 예상치를 크게 웃돌았으나 미국의 국채금리 상승세가 둔화하여 뉴욕증시는 상승하고 달러 가치는 하락했다. 최근 유가 급락에 따른 반발 매수세로 유가도 반등하는 등 외부 시장의 강세 요인에도 불구하고 옥수수과 대두 가격은 차익실현으로 인해 반락했다. 흑해에서의 지정학적 리스크 고조에도 불구하고 밀 가격도 조정을 받아 반락했다.

〈표 16〉 10월 1주 차 다우지수, 달러 인덱스, 원유 WTI, CME 곡물 가격

(단위 : 포인트, 센트/부셸)

품목	10/2	10/3	10/4	10/5	10/6
DOW	33,433.25	33,002.38	33,129.55	33,119.57	33,407.58
Dollar Index	106.904	107.000	106.799	106.332	106.044
WTI(23.12월물)	87.17	87.44	82.55	80.81	81.28
옥수수(23.12월물)	488.75	487.50	486.00	497.50	492.00
밀(SRW,23.12월물)	564.75	568.50	560.00	578.25	568.25
대두(24.1월물)	1,296.75	1,292.00	1,292.25	1,298.50	1,284.50

자료: MarketWatch, Barchart, CME

10월 2주 차(10/9~10/15) 외부 시장과 곡물 가격 간의 흐름을 살펴보면 10월 9일 이스라엘과 팔레스타인 무장 정파 하마스의 전쟁으로 중동 지역 지정학적 위기가 고조되어 뉴욕증시와 유가는 급등했으며 안전통화인 엔화 강세로 달러 가치는 하락했다. 외부 시장의 강세 요인에도 불구하고 미국 주요 산지 수확 속개 전망으로 옥수수 가격은 하락했다. 대두 가격도 큰 변동 없이 소폭 하락했으나 중동 및 흑해에서의 지정학적 리스크 고조로 밀 가격은 반등했다. 10월 10일 중동에서의 지정학적 리스크에도 불구하고 미국의 국제금리 하락으로 뉴욕증시는 상승했으며 달러 가치가 하락함은 물론 유가도 내려갔다. 외부 시장은 혼조세를 나타냈으며 기술적인 매도세로 인해 옥수수 가격은 하락했다. 미국의 주간 수출 검사 실적 부진으로 밀 가격도 큰 폭으로 하락했으나 대두 가격은 미국의 주간 수출 검사 실적 호조로 상승했다. 10월 11일 미국의 생산자물가지수가 시장 예상보다 강한 것으로 발표됐으나 미국의 장기 국제금리 하락으로 뉴욕증시는 상승했으며 달러는 보합을 나타냈다. 이스라엘과 팔레스타인 무장 정파 하마스 간 무력 충돌에도 불구하고 이들 지역이 원유 생산지가 아니라는 점에 주목하며 유가는 하락했다. 외부 시장의 혼조세로 인해 곡물 가격의 변동성은 축소됐으며 옥수수 가격은 소폭 상승했다. 밀과 대두 가격은 기술적인 매도세로 소폭 하락했다. 10월 12일 미국의 소비자물가지수가 시장 예상치를 웃돌았으며 미국의 국제금리 상승으로 인해 뉴욕증시는 하락했지만, 달러는 강세를 나타냈다. 미국의 원유 재고량 증가와 국제에너지기구의 내년 원유 수요 감소 전망으로 인해 유가는 하락했다. 외부 시장의 약세 요인에도 불구하고 미국을 비롯한 세계 옥수수 수급 전망이 타이트해지자, 옥수수 가격은 상승했으며 대두 가격도 큰 폭으로 올랐다. 세계 수급 전망 악화로 밀 가격도 올랐으나 상승 폭은 크지 않았다. 10월 13일 미국의 3분기 어닝 시즌이 시작됐으며 중동에서의 지정학적 리스크 고조로 뉴욕증시는 혼조세로 장을 마쳤다. 미국 연준 위원들의 비둘기파적인 발언으로 인해 달러 가치는 상승했다. 중

동에서의 지정학적 리스크 이외에 미국이 러시아산 원유 수출 규제를 위반한 기업들에 대해 제재를 가했다는 소식에 유가는 급등했다. 유가 강세에도 불구하고 미국의 주간 수출 판매 실적 부진과 차익실현으로 인해 옥수수 및 대두 가격은 반락했으나 밀 가격은 상승하는 움직임을 보였다.

〈표 17〉 10월 2주 차 다우지수, 달러 인덱스, 원유 WTI, CME 곡물 가격

(단위 : 포인트, 센트/부셸)

품목	10/9	10/10	10/11	10/12	10/13
DOW	33,604.65	33,739.30	33,804.87	33,631.14	33,670.29
Dollar Index	106.083	105.825	105.820	106.599	106.648
WTI(23.12월물)	84.60	84.13	82.07	81.80	86.35
옥수수(23.12월물)	488.25	485.50	488.00	496.00	493.25
밀(SRW,23.12월물)	572.75	558.50	556.00	571.50	579.75
대두(24.1월물)	1,282.50	1,289.25	1,272.25	1,308.75	1,300.00

자료: MarketWatch, Barchart, CME

10월 3주 차(10/16~10/23) 외부 시장과 곡물 가격 간의 흐름을 살펴보면 10월 16일 미국의 국채금리 상승에도 불구하고 3분기 주요 기업 실적 기대감으로 뉴욕증시는 상승했으며 미국 연준 위원들의 비둘기파적인 발언으로 인해 달러화 강세는 제한을 받았다. 미국이 베네수엘라에 대한 원유 수출 제재를 완화할 것이란 전망에 유가는 하락했다. 외부 시장은 혼조세를 나타냈으며 미국의 주간 수출 검사 실적 부진과 기술적인 매도세로 인해 옥수수 가격은 하락했으나 낙폭은 제한적이었다. 밀 시장은 혼조세를 나타내어 봄밀은 상승세를 이어갔으나 겨울밀은 하락하는 모습을 보였다. 미국의 주간 수출 검사 실적 호조로 인해 대두 가격은 소폭 상승했다. 10월 17일 미국의 강한 소매 판매와 국채금리 상승 속에 뉴욕증시와 달러 시장은 혼조세를 나타냈다. 원유 시장은 중동 사태를 예의주시하면서 관망하는 자세를 취했다. 옥수수 시장은 변동성을 줄인 가운데 수확 시즌 계절적 하락 압력 요인으로 인해 3거래일 연속 하락했다. 밀 시장은 글로벌 공급 과잉 우려와 기술적인 매도세로 인해 하락했으나 미국 내 수요 증가와 브라질의 파종 지연으로 대두 가격은 강세를 나타냈다. 10월 18일 중동 지역 긴장감 고조와 미국의 국채금리 상승으로 뉴욕증시는 일제히 하락하고 안전자산 선호 현상으로 달러 가치는 상승했다. 미국의 원유 재고 감소 소식과 중동 지역 지정학적 리스크 고조로 유가는 상승했다. 이스라엘과 하마스 간 전쟁에 이란이 개입할 수 있다는 우려에 유가는 2주 만에 최고치를 경신했다. 유가 상승과 에탄올 생산 실적 양호로 인해 옥수수 가격은 반등했으며 저가 매수세 유입으로 밀 및 대두 가격

도 상승했다. 10월 19일 미국의 국채금리 상승으로 인해 뉴욕증시는 하락 압력을 받았다. 뉴욕 경제 클럽 행사장 연설에서 제롬 파월 미국 연준 의장이 중립적인 태도를 표명해 달러 가치는 내려갔다. 미국이 베네수엘라에 대한 원유 수출 제재를 완화했음에도 불구하고 중동 사태로 인해 유가는 상승했다. 미국의 견고한 수출 수요와 브라질의 1기작 옥수수 및 대두 파종 시즌 건조한 날씨 우려 등으로 인해 옥수수 가격은 상승했으며 미국의 견고한 수출 수요와 더불어 달러 약세 효과로 인해 밀 가격 역시 강세를 나타냈다. 미국의 주간 수출 판매 실적 호조로 대두 가격은 4거래일 연속 상승했다. 10월 20일 미국의 10년물 국채금리가 장중에 심리적 저항선인 5%를 넘었다는 소식에 뉴욕증시는 하락했다. 장중 상승세를 나타냈던 미국의 국채금리가 반락으로 장을 종료하자 달러 가치는 내려갔다. 하마스가 미국 인질 2명을 석방했으며 중동 사태의 긴장이 완화될 수 있을 것인지에 주목하며 유가는 하락했다. 외부 시장의 약세 요인과 더불어 과매수 인식에 따른 차익실현으로 옥수수, 밀, 대두 가격은 모두 하락했다. 10월 23일 미국의 10년물 국채금리가 다시 장중 5%를 넘어섰다는 소식에 뉴욕증시는 혼조세를 나타냈다. 미 국채 수익률이 급등락을 보인 가운데 주요국 중앙은행들의 통화정책 회의를 앞두고 달리는 약세를 나타냈다. 중동 지역의 긴장이 다소 완화되자 유가는 큰 폭으로 하락했다. 대내외 약세 요인과 기술적인 매도세로 인해 옥수수와 대두 가격은 하락했으나 밀 가격은 저가 매수세 유입으로 상승했다.

〈표 18〉 10월 3주 차 다우지수, 달러 인덱스, 원유 WTI, CME 곡물 가격

(단위 : 포인트, 센트/부셸)

품목	10/16	10/17	10/18	10/19	10/20	10/23
DOW	33,984.54	33,997.65	33,665.08	33,414.17	33,127.28	32,936.41
Dollar Index	106.243	106.250	106.565	106.253	106.163	105.536
WTI(23.12월물)	85.26	85.44	87.27	88.37	88.08	85.49
옥수수(23.12월물)	490.00	489.00	492.00	505.00	495.50	490.25
밀(SRW,23.12월물)	577.25	570.50	580.25	594.00	586.00	587.25
대두(24.1월물)	1,305.75	1,316.25	1,329.25	1,331.75	1,320.25	1,305.50

자료: MarketWatch, Barchart, CME

10월 4주 차(10/24~10/31) 외부 시장과 곡물 가격 간의 흐름을 살펴보면 10월 24일 미국의 장기물 국채금리 하락으로 인해 뉴욕증시는 상승했으며 미국의 주요 경제지표가 견고한 흐름을 보임에 따라 달러 가치도 올랐다. 중동 지역의 지정학적 긴장 완화로 인해 유가의 하락세는 이어졌다. 유가의 추가 하락과 미국에서의 순조로운 수확 소식에 옥수수 가격은 3거래일 연속 하락했으며 기술적인 매도세와 차익실현으로 밀

가격도 반락했다. 대두박 가격이 큰 폭으로 올라 대두 가격은 상승하는 흐름을 보였다. 10월 25일 미국의 대형 기술주 하락과 장기 국채금리 상승으로 인해 뉴욕증시는 하락했으며 달러 가치는 상승했다. 이스라엘이 미국의 요청으로 지상군 투입을 연기했다는 소식이 나왔으나 네타냐후 이스라엘 총리의 지상 침공 준비 발언에 유가는 강세를 나타냈다. 외부 시장의 약세 요인과 더불어 브라질 비 소식과 미국의 수확 시즌 하락 압력 요인으로 인해 옥수수 및 대두 가격은 내려갔다. 미국 대평원 일대 비 소식과 글로벌 수출 경쟁 심화로 인해 밀 시장은 강한 하락 압력을 받았다. 10월 26일 미국의 3분기 국내총생산 성장률이 4.9%로 강한 것으로 나타났으나 뉴욕증시는 주요 기업들의 3분기 실적 우려로 하락했다. 미국의 견고한 경제지표로 인해 달러는 강세 흐름을 이어갔다. 중동 지역의 긴장 사태를 예의 주시하고 있는 가운데 뉴욕증시 하락과 달러의 강세로 인해 유가는 내려갔다. 미국의 주간 수출 판매 실적 호조로 장중 상승했던 옥수수 가격은 외부 시장의 영향을 받아 소폭 하락했다. 미국의 주간 수출 판매 실적 부진에도 불구하고 흑해 공급 제한 우려로 밀 가격은 강세를 나타냈다. 남미 비 소식에 대두 가격은 하락세를 이어갔다. 10월 27일 미국의 개인소비지출 가격 지수는 시장 예상치에 부합한 것으로 나타난 가운데 중동에서의 지정학적 리스크 고조로 뉴욕증시는 하락했으나 달러 가치는 큰 변동을 보이지 않았다. 이스라엘과 하마스 간의 전쟁이 격화하면서 유가는 강세를 나타냈다. 옥수수 및 대두 가격은 저가 매수세 유입과 유가 강세 등으로 인해 소폭 반등했다. 밀 시장은 추가 상승 모멘텀을 찾지 못하고 다시 반락하는 모습을 보였다. 10월 30일 중동에서의 지정학적 리스크 고조에도 불구하고 저가 매수세 유입으로 인해 뉴욕증시는 상승한 반면, 미국 재무부가 국채 조달 물량을 줄임에 따라 달러는 약세를 나타냈다. 중동 지역의 지정학적 리스크에도 불구하고 원유 공급 시장은 안정적인데 따라 유가는 약세를 나타냈다. 외부 시장은 혼조세를 나타낸 가운데 미국 내 수확 시즌 계절적 하락 압력 요인과 남미 시장 비 소식으로 인해 옥수수 가격은 하락했다. 미국의 수출 검사 실적 부진과 남미 비 소식으로 인해 대두 가격도 하락했다. 옥수수와 대두 가격의 하락으로 인해 밀 가격도 동반 하락하는 흐름을 보였다. 10월 31일 미국 연방공개시장위원회(FOMC) 정례회의 결과를 앞두고 뉴욕증시는 상승했으며, 엔화 가치 급락으로 달러는 강세를 나타냈다. 유럽연합과 중국의 경제지표 부진에 주목하며 유가는 추가 하락했다. 외부 시장은 혼조세를 나타낸 가운데 옥수수 가격은 큰 변동 없이 기술적인 매수세로 약간 상승했다. 양호한 미국의 겨울밀 작황 상태와 기술적인 매도세로 인해 밀 가격도 하락했으나 기술적인 매수세로 대두 가격은 반등했다.

〈표 19〉 10월 4주 차 다우지수, 달러 인덱스, 원유 WTI, CME 곡물 가격

(단위 : 포인트, 센트/부셸)

품목	10/24	10/25	10/26	10/27	10/30	10/31
DOW	33,141.38	33,035.93	32,784.30	32,417.59	32,928.96	33,052.87
Dollar Index	106.270	106.528	106.602	106.559	106.120	106.663
WTI(23.12월물)	83.74	85.39	83.21	85.54	82.31	81.02
옥수수(23.12월물)	484.00	480.00	479.25	480.75	478.25	478.75
밀(SRW,23.12월물)	580.50	568.50	579.50	575.50	566.00	556.25
대두(24.1월물)	1,314.50	1,308.50	1,300.25	1,319.50	1,307.25	1,310.50

자료: MarketWatch, Barchart, CME

11월 1주 차(11/1~11/8) 외부 시장과 곡물 가격 간의 흐름을 살펴보면 11월 1일 시장 예상대로 미 연준이 기준금리를 동결함에 따라 뉴욕증시는 추가 상승한 가운데, 달러 역시 유로화 약세로 강세를 나타냈다. 미 에너지정보청의 주간 에너지 보고서에서 미국의 원유 재고량이 증가한 것으로 발표되어 유가는 하락했다. 외부 시장의 약세 요인과 더불어 기술적인 매도세로 인해 옥수수 가격은 하락했다. 대두 가격은 견고한 흐름을 나타냈으며 밀 가격은 기술적인 매수세로 반등했다. 11월 2일 미 연준의 기준금리 동결 여파가 이어지면서 뉴욕증시는 상승했으며 미국의 국제금리 하락세가 이어져 달러 가치는 내려갔다. 달러 약세로 인해 강한 하락 압력을 받았던 유가는 반등했다. 외부 시장의 강세 요인에도 불구하고 미국의 주간 수출 판매 실적 부진으로 인해 옥수수 가격은 하락했다. 세계 밀 기말 재고가 타이트해질 것으로 전망되어 밀 가격은 상승했으며 펀더멘탈 약세 요인에도 불구하고 외부 시장의 강세 요인에 힘입어 대두 가격도 올랐다. 11월 3일 미국의 고용지표 둔화와 국제금리 하락으로 인해 뉴욕증시는 상승한 반면 달러 가치는 하락했다. 미국의 경제지표 부진과 원유 수요 감소 우려로 유가도 내려갔다. 달러 약세로 인해 옥수수 및 밀 가격은 강세를 나타냈다. 중국의 수요 확대 전망과 남미 시장의 건조한 날씨 우려로 대두 역시 강한 상승 흐름을 보였다. 11월 6일 뉴욕증시는 숨고르기에 들어가 강보합으로 장을 마쳤으나 미국의 국제 수익률이 반등함에 따라 달러는 강세를 나타냈다. 사우디아라비아의 원유 감산 및 러시아의 원유 공급 감축 정책 기조가 재확인되면서 국제 유가는 강세를 나타냈다. 외부 시장의 강세 요인에도 불구하고 옥수수 및 밀 가격은 관망하는 자세를 취해 변동성을 줄였다. 양호한 미국의 수출 실적과 브라질의 파종 지연으로 인해 대두 가격은 상승했다. 11월 7일 미국 연준 위원들의 매파적인 발언 속에도 국제금리 하락으로 뉴욕증시는 소폭 상승했으나 달러 가치는 올랐다. 중국의 경제지표 부진에 따른 원유 수요 둔화 우려로 유가는 큰 폭으로 하락했다. 미국 산지 수확 속개

전망과 유가 급락에 따른 하방 압력으로 인해 옥수수 가격은 반락했으며 연중 최저치를 갈아치웠다. 대두 가격도 하락 압력을 받았다. 미국 내 겨울밀 생육 상태 양호와 주요 생산국인 호주와 아르헨티나 비 소식에 밀 가격은 반락했다. 11월 8일 미국 재무부의 10년물 국채 입찰이 있었으며 금리는 장기물을 중심으로 하락해 달러 가치는 내려갔다. 뉴욕증시는 큰 변동 없이 혼조세를 나타냈다. 미국 내 원유 공급 증가 전망에 유가는 하락했으며 지난 7월 17일 이후 최저치로 떨어졌다. 유가 급락에도 불구하고 옥수수 가격은 전일의 손실을 만회하기 위한 기술적인 매수세로 인해 반등했다. 엘니뇨 현상으로 인한 남반구 국가들의 생산 우려가 밀 가격을 대폭 끌어올렸다. 미국의 판매 증가 소식에 대두 가격도 상승하는 흐름을 보였다.

〈표 20〉 11월 1주 차 다우지수, 달러 인덱스, 원유 WTI, CME 곡물 가격

(단위 : 포인트, 센트/부셸)

품목	11/1	11/2	11/3	11/6	11/7	11/8
DOW	33,274.58	33,839.08	34,061.32	34,095.86	34,152.60	34,112.27
Dollar Index	106.884	106.124	105.021	105.215	105.542	105.593
WTI(23.12월물)	80.44	82.46	80.51	80.82	77.37	75.33
옥수수(23.12월물)	475.00	470.00	477.25	477.25	468.50	476.00
밀(SRW,23.12월물)	561.75	565.50	572.50	575.75	570.25	592.25
대두(24.1월물)	1,315.00	1,328.25	1,351.75	1,364.00	1,362.00	1,365.75

자료: MarketWatch, Barchart, CME

11월 2주 차(11/9~11/15) 외부 시장과 곡물 가격 간의 흐름을 살펴보면 11월 9일 제롬 파월 미국 연준 의장의 매파적인 발언과 미국 재무부의 30년물 국채 입찰 부진 등으로 국채금리가 크게 올라 뉴욕증시는 하락했으며 달러 가치는 상승했다. 최근 급락에 따른 저가 매수세 유입으로 유가는 강세를 나타냈다. 미국 내 단수 상향 조정에 주목하며 옥수수 시장은 급반락해 연중 최저치를 경신했다. 세계 밀 수급 기말 재고량 증가로 인해 밀 가격도 반락했다. 중국의 미국산 대두 대량 구매 계약 체결 소식에도 불구하고 양호한 수급 전망으로 인해 대두 가격 역시 하락세로 전환됐다. 11월 10일 이틀 연속 하락했던 뉴욕증시는 미국의 국채금리 하락과 반발 매수세로 인해 상승했으며 달러 가치는 내려갔다. 저가 매수세 유입으로 유가는 올랐다. 외부 시장의 강세 요인에도 불구하고 옥수수 가격은 추가 하락해 연중 최저치를 다시 갈아치웠다. 펀더멘털 측면의 약세 요인에 주목하며 밀 가격도 추가 하락했으나 외부 시장의 움직임에 주목하며 대두 가격은 상승했다. 11월 13일 신용 평가사 무디스가 미국의 신용등급 전망을 하향 조정했으나 시장 영향은 제한적이었으며 뉴욕증시는 혼조세를 나

타냈다. 미국의 소비자물가지수 발표를 앞두고 달러 가치는 하락했다. OPEC의 11월 보고서에서 2023년 원유 수요 전망치를 상향 조정하자 유가는 강세를 나타냈다. 외부 시장의 강세 요인과 더불어 양호한 주간 수출 검사 실적으로 인해 옥수수 가격은 큰 폭으로 상승했으며 밀 시장도 매수 우위의 장을 형성했으나 상승 폭은 크지 않았다. 미국의 주간 수출 검사 실적 부진에도 불구하고 브라질의 파종 지연과 생산 전망 하향 조정으로 인해 대두 가격은 큰 폭으로 상승했다. 11월 14일 미국의 소비자물가지수 상승률 둔화와 미국의 장기 국채금리 급락으로 뉴욕증시는 큰 폭으로 상승했으며 달러 가치는 하락했다. 국제에너지기구도 올해 원유 수요 전망치를 상향 조정해 유가의 하락세는 제한을 받았다. 외부 시장의 강세 요인이 곡물 가격의 상승을 견인했으며 옥수수 시장은 큰 변동 없이 소폭 상승하는 흐름을 보였다. 미국 내 겨울밀의 양호한 작황 상태로 인해 밀 가격은 하락했다. 글로벌 원유 수요 증가 전망에 대두유 가격이 급등하면서 대두 가격을 상승세로 이끌었다. 11월 15일 미국의 소매판매 및 생산자물가지수 둔화로 뉴욕증시는 소폭 상승했다. 미국의 인플레이션 압력 둔화에도 불구하고 시장 경계감은 달러를 강세로 이끌었다. 미 에너지정보청의 주간 에너지 보고서에서 미국의 원유 재고량이 증가한 것으로 나타나 유가는 하락했다. 외부 시장은 혼조세를 나타낸 가운데 옥수수 및 밀 가격은 차익실현으로 하락했다. 브라질 산지비 예보로 인해 대두 가격은 반락하는 움직임을 보였다.

〈표 21〉 11월 2주 차 다우지수, 달러 인덱스, 원유 WTI, CME 곡물 가격

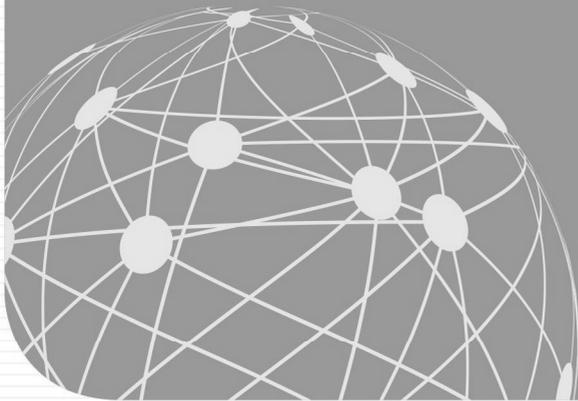
(단위 : 포인트, 센트/부셸)

품목	11/9	11/10	11/13	11/14	11/15
DOW	33,891.94	34,283.10	34,337.87	34,827.70	34,991.21
Dollar Index	105.910	105.861	105.631	104.053	104.394
WTI(23.12월물)	75.74	77.17	78.26	78.26	76.66
옥수수(23.12월물)	468.00	464.00	477.25	478.25	470.75
밀(SRW,23.12월물)	580.75	575.25	579.00	572.00	560.50
대두(24.1월물)	1,343.50	1,347.50	1,382.50	1,389.75	1,385.00

자료: MarketWatch, Barchart, CME

## Part 2. 해외곡물산업 포커스

〈Issue Box〉 77





Part 2. 해외곡물산업 포커스

---

## Issue Box

---



## &lt;Issue Box&gt; 제1편

# 러시아-우크라이나 전쟁 장기화와 세계 식량 수급에 미치는 영향<sup>1)</sup>

허덕\*

## 1. 머리말

2022년 2월 24일 러시아가 우크라이나 침공을 개시한 이후 벌써 2년이 가까워 온다. 전쟁 개시 당초에는 주요 곡물 수출국인 러시아와 우크라이나와의 전쟁은 세계 식량 수급에 큰 부정적인 영향을 미칠 것이라는 우려도 컸다. 실제로 침공 개시 직후인 2022년 3월에는 FAO의 식량가격지수가 사상 최고치로 치솟기도 하였다.

그 후 우크라이나 항구로부터의 곡물 수출이 재개되고, 러시아에서 2022년산 곡물이 사상 최고의 풍작을 기록하는 등의 요인으로 공급부족에 대한 우려는 일단 잠재워졌다. 이에 따라, FAO 식량가격지수도 역사적으로 여전히 높은 편이지만, 침공 전 수준으로 회복되어 가고 있다.

최근 30년 사이 세계 식량 시장에서는 신흥국들이 수요와 공급 모든 측면에서 큰 역할을 담당하여 왔다. 하지만, 러시아의 우크라이나 침공에 수반된 혼란은 이러한 구조에 잠재되어 있던 리스크를 표출하게 되는 계기가 되었다. 러시아와 우크라이나와의 전쟁은 장기화되고 있으며, 향후 사태의 추이 또한 예단하기 어려운 상황이다.

\* 건국대학교 상허생명과학대학 식품유통공학과 교수(huhduk@krei.re.kr)

1) 이 글은 長友謙治, 「第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-」, 『主要国農業政策-食料需給』 プロ研究資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所([https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/attach/pdf/230331\\_R04cr01\\_04.pdf](https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/attach/pdf/230331_R04cr01_04.pdf))에 기초하여 필자가 내용을 수정·보완하고 해설을 덧붙여 작성하였다. 원문은 2023년 3월 말까지 원저자인 長友謙治가 입수한 정보를 바탕으로 기술한 것이지만, 필자가 가능한 범위 내에서 업데이트하여 완성하였다. 기존의 러시아-우크라이나 전쟁이 세계 곡물시장에 미치는 영향에 대해서는 김종진, 김지연, 정대희, 박성진, 김범석, 윤성주, 「우크라이나 사태의 국제곡물 시장 영향 분석」, KREI 농정포커스 205호(2022년 3월 31일), 한국농촌경제연구원을 참조하기 바라며, 우크라이나 사태가 한국 농업에 미치는 영향에 대해서는 권태진, 「우크라이나 사태의 식량 안보 영향」, 「세계농업」 2022년 5월호, 한국농촌경제연구원을 참조하기 바란다. 관련하여 우크라이나의 농업 현황에 관해서는 차원규, 「우크라이나 농업 현황」, 「세계농업 정보」, 2022년 5월, 한국농촌경제연구원을 참조하기 바란다. 또한, 흑해곡물협정의 영향에 관해서는 김종진, 김지연, 유찬희, 「흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향」, (KREI 이슈+ 제1호), 2023년 7월 28일, 한국농촌경제연구원(<https://library.krei.re.kr/pyxis-api/1/digital-files/294632e8-396c-4e15-8f7e-e8c502c8e118>)도 함께 참고하기 바란다.(필자 주)

이 글에서는 표제에 관해 러시아를 중심으로 서술하겠지만, 우크라이나에 대해서도 가능한 한 정보를 제공할 수 있도록 노력하였다.

## 2. 2022년 러시아 경제

### 가. 거시경제

#### 1) 마이너스 성장으로 인한 경제 침체와 향후 전망 불투명

코로나19 사태의 영향으로 러시아의 실질 GDP 성장률은 2020년 제2분기부터 2021년 1/4분기까지 계속 마이너스 성장을 기록하여 왔다. 하지만, 2021년 2/4분기 이후에는 플러스 성장으로 돌아섰다. 연중 성장률을 보면, 2020년에 -2.7%였지만, 2021년에 5.6%였으며, 2022년에는 1분기에 3.5%의 긍정적 성장을 보였다. 단, 2월 24일 러시아가 우크라이나를 침공한 이후 서방세계의 경제제재<sup>2)</sup>의 영향 등으로 2/4분기에는 -4.1%, 3/4분기에는 -3.7%로 줄곧 마이너스 성장을 기록하였다. 2022년 연중 성장률은 -2.1%였다(표 1).

2) 2022년 러시아의 우크라이나 침공에 대한 러시아의 책임을 묻고, 더 나아가 러시아의 전쟁 수행 능력을 감소시키기 위해 미국, 영국, 프랑스 등을 필두로 한 제1세계의 많은 국가가 러시아에 대한 동시다발적인 경제 및 금융제재를 가해 서 러시아의 경제가 국가 부도에 근접한 위기를 맞은 사건이다. 경제제재 조치로는 다음과 같은 것들이 있다. 러시아 대부분의 은행은 SWIFT(Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication 결제망은 전 세계 특정 은행 간의 금융 거래 및 지불 실행과 관련된 서비스를 제공하는 벨기에 협동조합 협회) 결제망에서 차단되었고, 러시아산 제품은 EU로의 수출금지 조치도 이루어졌다. 세계 3대 신용평가회사 중 하나인 S&P(Standard & Poor's)는 러시아의 국가신용등급을 BB+에서 SD(신용등급 최악)로 강등하였고, 나머지 두 신용평가회사인 무디스와 피치도 6단계 등급을 하향하였다. 러시아 증시는 MSCI(Morgan Stanley Capital International) 및 FTSE(영국 파이낸셜타임스(Financial Times)와 런던증권거래소(LSE)가 1995년 공동으로 설립한 FTSE 인터내셔널에서 발표하는 글로벌 지수)와 같은 주요 세계 증시에서 퇴출당하였다. 제재 폭격을 맞은 루블화 가치 폭락 사태를 수습하기 위해 러시아 중앙은행은 금리를 기존 9.5%에서 20%로 대폭 상향 조정하였으며, 러시아의 국제가격은 액면가의 10% 이하로 폭락하였다. 더불어, 러시아를 도운 벨라루스도 SWIFT 결제망에서 제외되는 등 예외 없이 미국의 제재를 받았다. 이에 대한 대응으로 미르(러시아 신용카드결제시스템)를 내세웠고, BC카드도 대러사업을 하는 소상공인들의 어려움을 고려해 미르 제재를 해제해 사용하게 되었다(출처: 나무위키, <https://namu.wiki/>).

〈표 1〉 러시아의 실질 GDP 성장을 추이

전년 대비	2020년				2021년				2022년			
		-2.7				5.6				-2.1		
전년 4분기 대비	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
	1.5	-7.4	-3.3	-1.3	-0.3	10.5	4.0	5.0	3.5	-4.1	-4.0	-2.7

주: 2022년 3분기와 4분기는 필자가 실제치로 업데이트한 수치임.

자료: 러시아연방 통계청 웹사이트에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「主要国農業政策・食料需給」プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

2022년 각 분기의 GDP를 지출항목별로 보면, 2/4분기부터 4/4분기에는 물가상승과 소득수준 저하로 가계소비 감소한 점이 마이너스 성장의 큰 요인이 되었다. 〈표 2〉는 이를 살펴보기 위해 작성된 것이다.

〈표 2〉 러시아 소비자 물가지수와 실질 가처분소득 추이(분기별)

		2021년				2022년			
		1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
소비자물가지수	종합	105.55	106.02	106.08	108.31	111.54	116.94	114.36	112.18
	식품	107.44	107.28	108.11	110.77	113.54	119.50	115.57	111.15
실질 가처분소득		96.4	106.8	108.8	100.6	98.4	99.4	96.9	100.9

자료: 러시아연방 통계청 웹사이트에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「主要国農業政策・食料需給」プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

2022년에는 소비자 물가지수가 연간을 통해 전년 동기를 10% 이상 웃도는 수준으로 상승하였다. 이에 따라, 실질 가처분소득은 1/4분기부터 3/4분기까지 전년 동기를 밑도는 수준에서 형성되었다. 이러한 현상은 축산물의 소비에도 영향을 주었다. 이에 대해서는 3절에서 다시 살펴보도록 한다.

## 2) 농업부문은 큰 폭의 플러스 성장

러시아의 농업은 2012년 가뭄 등으로 인한 흉작으로 마이너스 성장을 기록한 적이 있다. 그 후에는 경제 전체가 마이너스 성장을 하던 해를 포함하여 보더라도, 농업 부문만큼은 플러스 성장을 유지해왔다. 하지만, 2021년에는 전년도에 비해 곡물 수확량이 감소하였기 때문이기도 하지만, 가축질병 발생과 같은 요인이 더해져 9년 만에 마이너스 성장을 기록하였다.

2022년에는 경제 전체가 서방 국가들의 제재로 인한 영향 등으로 마이너스 성장을 기록하였다. 그런 가운데, 농업에 대해서는 곡물이 사상 최고 풍작을 이루고, 축산부문도 돼지고기나 가금육을 중심으로 생산이 확대됨에 따라, 농업 부문만큼은 8.3%라는 대폭적인 플러스 성장을 기록하였다(표 3).

〈표 3〉 러시아의 실질 GDP 성장률과 농업 성장률

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
실질 GDP 성장률 (%)	0.2	1.8	2.8	2.2	-2.7	5.6	2.1
농업 성장률 (%)*	2.0	1.7	1.0	3.4	0.5	1.3	8.3

\* 농업 성장률은 경종농업·축산업·수렵업·관련 서비스업의 총부가가치액의 전년 대비 증가율  
 자료: 러시아연방 통계청 웹사이트에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, ‘第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-’, 『主要国農業政策・食料需給』プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

## 나. 무역

러시아의 무역은 석유·천연가스를 중심으로 하는 광물자원 수출로 커다란 무역흑자를 나타내는 구조이다. 이에 따라, 흑자액 수준은 주로 원유 수출 동향에 따라 변동한다. 2022년에는 우크라이나 침공으로 서방 국가들로부터 경제제재를 받았지만, 원유가격 상승 등에 따라 수출액이 증가하여 무역흑자는 전년 대비 67% 증가한 3,324억 달러에 이르렀다.

한편, 농수산물의 경우에는 러시아가 곡물 등의 원료 농산물을 수출하지만, 육류 가공식품과 같은 고부가가치 품목을 수입하는 구조였다. 그러한 구조하에서 러시아에서는 오랫동안 계속 수입초과 현상을 보여왔다.

하지만, 2014년 우크라이나 위기 이후 루블화의 대미 달러 약세 고착화와 더불어 지속해서 서방 국가들을 대상으로 한 식품 수입금지 조치를 취하여 왔다. 그 결과, 곡물 부문에서는 수출이 확대되고, 육류부문에서는 수입국에서 수출국으로 전환되는 등의 변화가 진행되었다. 2021년에는 국제곡물 가격이 급등하여 러시아의 농수산물 무역은 마침내 19.2억 달러 흑자로 전환되었고, 2022년에는 55.5억 달러 흑자로 전환되는 등 지속해서 무역수지 흑자가 확대되는 상황이다.<sup>3)</sup>

3) 이 절의 무역액 수치는 러시아연방 세관청 웹사이트 통관통계 페이지를 참조한 것이다(원저자 주).

### 3. 2022년 러시아의 농업생산 및 농산물 무역 동향

#### 가. 2022년 농업생산 동향

##### 1) 경종농업

〈표 4〉는 러시아의 주요 경종작물 수확량 추이를 나타낸 것이다. 2022년에는 대체로 날씨가 좋았다. 이러한 기상 조건에 의해 특히 곡물·콩류(이하 ‘곡물’)나 유지작물(油脂作物)이 사상 최고의 풍작을 이루었다.<sup>4)</sup>

2022년 러시아의 곡물 총 수확량은 1억 5,768만 톤이었다. 이는 2017년의 1억 3,554만 톤을 크게 상회하는 수치이며, 사상 최고의 대풍작이기도 하다. 전년 대비로는 29.9%, 최근 5년(2017~21년) 평균치 대비로는 26.2%의 증수를 기록한 것이다.<sup>5)</sup>

주요 곡물별로 2022년도 수확량을 보면, 밀은 1억 424만 톤에 달하는데, 전년 대비 37.0% 증가, 최근 5년 평균 대비 32.1% 증가하여 사상 최고치를 기록하였다. 보리 또한 2,339만 톤으로 전년 대비 30.0%, 최근 5년 평균 대비 20.5%의 증수를 이루었으며, 옥수수도 1,585만 톤으로 풍작이었던 전년 대비로는 4.0%, 최근 5년 평균 대비로는 16.5% 증가하였다.

공예작물의 경우도 마찬가지였다. 2022년도 유지작물 총 수확량은 2,908만 톤으로 사상 최고치였다. 주요 작물별로 보면, 해바라기 종자 1,636만 톤, 대두 600만 톤, 유채 종자 451만 톤으로 모두 사상 최고 수확량을 기록하였다. 또한, 사탕무의 수확량도 4,887만 톤으로, 최근 5년 평균 대비 9.4%의 증수였다. 하지만, 감자는 수확량 1,881만 톤으로 최근 5년 평균 대비 -9.3%의 감수, 채소는 1,353만 톤으로 최근 5년 평균 대비 -1.0%의 감수를 기록하였다.

2022년도 곡물·유지종자의 풍작 요인을 살펴보기 위해, 주요 작물의 최근 5년간(2017~2021년) 평균과 2022년 사이의 수확량 변화를 보고, 이에 대한 파종면적과 단수 변화의 기여율을 산출하여 〈표 5〉에 정리하였다. 단수는 파종면적을 기준으로 한 수치이다.

4) 이하, 2022년 경종작물의 착황에 대해서는 막시모바(2022), 가넨코(2023)를 참조하였다(원저자 주).

5) 러시아의 통계치는 2014년 이후에는 러시아가 병합한 우크라이나령의 크림지역의 값이 포함되어 있다. 이 글에서 러시아연방 전체의 수치를 나타낼 때는, 특별히 언급하는 경우를 제외하고, 2013년 이전은 크림지역의 값을 포함하지 않으며, 2014년 이후에는 크림지역의 값을 포함한 수치를 게재하고 있다. 또한, 러시아는 2022년에는 크림지역을 물론이고, 우크라이나의 영토인 도네츠크, 루간스크, 자포리자, 헤르손 등 4개 주 러시아 지배 지역을 일방적으로 병합하였지만, 이들 지역에 대해서는 아직 전투가 계속되고 있어, 당연히 러시아의 통계 2022년 수치에는 반영되지 않았다(원저자 주).

〈표 4〉 주요 경종작물 수확량

(단위: 만 톤, %)

	5년 평균치 추이							직전 5년 (2017-21) 평균치	2021	2022	대 직전 5년 평균치 변화율	전년 (2021년) 대비 변화율
	1986-90	1991-95	1996-00	2001-05	2006-10	2011-15	2016-20					
곡물·콩류	10,426	8,795	6,510	7,883	8,518	9,351	12,483	12,497	12,140	15,768	26.2	29.9
밀	4,355	3,817	3,430	4,495	5,226	5,354	7,837	7,891	7,606	10,424	32.1	37.0
호밀	1,245	876	538	488	347	277	216	200	172	218	9.0	26.5
보리	2,202	2,377	1,421	1,777	1,660	1,638	1,940	1,941	1,800	2,339	20.5	30.0
연맥	1,258	1,050	655	561	494	483	470	450	378	453	0.6	20.0
옥수수	330	184	141	215	420	1,023	1,361	1,361	1,524	1,585	16.5	4.0
기타 곡물	593	238	192	174	217	307	309	288	277	293	1.6	5.8
두류	443	254	132	174	155	224	349	367	384	456	2.4	18.8
공예작물												
사탕무	3,318	2,166	1,402	1,853	2,712	4,088	4,671	4,469	4,120	4,887	9.4	18.6
유지작물	-	380	381	526	798	1,254	1,926	2,098	2,485	2,908	38.6	17.0
해바라기	312	310	333	451	631	884	1,259	1,352	1,566	1,636	21.0	4.5
대두	65	47	31	48	87	199	389	422	476	600	42.3	26.0
유채씨	-	14	13	20	65	110	183	219	279	451	106.6	61.6
기타유지종자	-	9	5	7	14	61	96	106	164	221	107.8	34.5
감자	3,588	3,681	3,183	2,836	2,576	2,525	2,165	2,075	1,796	1,881	9.3	4.8
채소	1,117	1,023	1,051	1,123	1,168	1,289	1,369	1,366	1,303	1,353	1.0	3.8

주 1) 사료작물(목초 등)에 대해서는 기재하지 않음.

2) 1986-90년은 보리는 봄보리만, 호밀은 겨울호밀만의 수치이며, 겨울보리, 봄호밀은 '기타곡물'에 포함.

3) 유지종자의 수치는 2010년까지는 건조조정 전, 2011년 이후는 건조조정 후.

자료: 러시아연방 통계청 웹사이트에서 원저자(長友謙治) 작성. 2021년 및 2022년 수치는 러시아연방 통계청(2023b)에 의한. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「主要国農業政策・食料需給」プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

〈표 5〉 2022년 주요 작물의 증수 또는 감수 요인

	직전 5년 평균치①			2022년도 수치②			② - ①			수확량 변화 기여도 (만 톤)		동 기여율 (%)	
	파종면적 만 ha	단수 톤/ha	수확량 만 톤	파종면적 만 ha	단수 톤/ha	수확량 만 톤	파종면적 만 ha	단수 톤/ha	수확량 만 톤	파종면적 요인	단수 요인	파종면적 요인	단수 요인
곡물·콩류	4,712	2.65	12,497	4,751	3.32	15,768	39	0.67	3,270	117	3,153	4	96
그중 밀	2,831	2.79	7,891	2,951	3.53	10,424	121	0.74	2,533	382	2,151	15	85
보리	837	2.32	1,941	798	2.93	2,339	-39	0.61	398	-103	501	-26	126
옥수수	277	4.90	1,361	285	5.56	1,585	8	0.65	225	41	184	18	82
해바라기	861	1.57	1,352	1,012	1.62	1,636	151	0.05	284	241	43	85	15
대두	292	1.44	422	351	1.71	600	59	0.27	178	93	85	52	48
유채씨	146	1.50	219	234	1.93	451	88	0.43	233	151	82	65	35

주 1) 단수는 수확량을 파종면적으로 나누어 산출한 수치이며, 러시아연방 통계청이 공표하는 수확면적 베이스의 단수와는 수치가 다름.

2) 수확량의 변화에 대한 파종면적 요인과 단수요인의 기여도 및 기여율 계산에 있어서는 두 요인 중복 기여분은 1/2씩 배분함.

자료: 러시아연방 통계청 웹사이트, 러시아연방 통계청(2023b)에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「主要国農業政策・食料需給」プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

우선 곡물·콩류에서 2022년과 가장 최근 5년간 평균을 비교하면, 수확량이 3,270만 톤 증가한 결과를 보였다. 이 중 파종면적 요인에 의한 부분이 117만 톤(기여율 4%), 단수 요인에 따른 부분이 3,153만 톤(기여율 96%)이었다. 이로 볼 때, 그동안 수확량 증가의 대부분이 단수의 증가에 의한 것이었음을 알 수 있다.

밀에 대해 보면, 해당 기간의 수확량 증가는 2,533만 톤으로 곡물·콩류 전체의 수확량 증가의 77%를 차지하였다. 밀 수확량 증가 내역은 단수 요인에 의한 것이 2,151만 톤(기여율 85%), 파종면적 요인에 의한 것이 382만 톤(기여율 15%)이었다. 증산 요인으로는 단수의 증가가 대부분을 차지하지만, 파종면적 증가에 의한 기여율도 낮지 않음을 알 수 있다.

보리의 경우 파종면적은 감소하였으며, 이에 따른 감수 효과(-103만 톤, 기여율 -26%)가 있었다. 하지만, 단수 증가에 의한 증수 효과(501만 톤, 기여율 126%)가 그것을 웃돌아, 이를 빼고서도 398만 톤 수확량이 증가하였다.

2022년도 러시아 곡물 단수 증가의 가장 큰 요인은 날씨가 좋았던 탓도 있지만, 기상 조건을 기반으로 단수를 충분히 늘릴 수 있었다는 점에서 찾을 수 있다. 그 이유로서는 최근 곡물 판매 대상 수익성이 양호하다는 점을 들 수 있다. 이를 배경으로 생산자들은 기계장비를 충실하게 할 수 있었고, 비료·농약의 투입도 증가시킬 수 있었던 점 등 개선을 위한 조치가 진행되고 있었던 것으로 보인다.<sup>6)</sup>

옥수수에 대해서 살펴보면, 러시아의 옥수수 수확기는 예년에는 10월~11월로, 밀 수확기(겨울밀 7~8월, 봄밀 8~9월)보다 늦었다. 하지만, 2022년에는 주산지인 중앙 흑토 지역 등에서 가을에 장마가 계속되어 수확이 순조롭지 못하였다. 이에 수확하지 못하고 남겨놓는 등의 사례가 우려되었다. 그러나, 2022년 수확량 확정치는 최근 5년간 평균치 대비 225만 톤 증가한 것으로 나타났다.

그중 단수 요인에 의한 증가가 184만 톤(기여율 82%), 파종면적 요인에 의한 증가가 41만 톤(기여율 18%)이었다. 당초에는 수확하지 못하고 남겨놓는 조치에 의한 감수가 컸기 때문에 파종면적 베이스로 볼 때 단수 저하가 발생할 수도 있었을 것으로 우려하였다. 하지만, 최종적으로는 그렇지 않았음이 밝혀졌다. 동절기에 들어서도 수확을 계속한 결과, 그에 상응하는 수확량이 확보되었던 것으로 보인다.

수확 시기가 늦은 작물인 유지작물에 대해 보면, 결과적으로 증수이기는 하였지만, 단수 증가에 의한 기여율은 낮았다. 예를 들어, 해바라기의 경우 2022년 수확량 확정

6) 이러한 수치는 막시모바(2022)와 가멘코(2023)에서 소개된 농업 기업 경영자의 견해에 의한다. 원저자(長友)가 과거 현지 농업기업을 방문했을 때 들었던 수치와 일치한다(원저자 주).

치는 최근 5년간 평균치 대비 284만 톤 증가하였다. 그중 단수 요인에 의한 증가가 43만 톤(기여율 15%), 파종면적 요인에 의한 증가가 241만 톤(기여율 85%)이었다. 옥수수와의 비교해 가을장마가 수확에 끼친 영향이 컸을 것으로 추측된다.

## 2) 축산업

〈표 6〉에는 러시아의 축산물 생산량 추이를 나타내었다.

〈표 6〉 러시아의 축산물 생산량

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
육류 계(만 톤)	1,564	934	703	773	1,055	1,340	1,488	1,516	1,562	1,572	1,617
쇠고기	733	478	333	320	303	282	280	283	284	288	278
돼지고기	468	257	215	209	310	395	480	503	547	549	577
양·염소고기	88	59	31	34	41	45	48	47	46	46	45
가금육	255	126	112	197	388	604	667	671	672	675	704
우유 (만 톤)	5,572	3,924	3,226	3,107	3,151	2,989	3,061	3,136	3,223	3,234	3,298
계란 (억 개)	475	338	341	371	408	425	449	449	449	449	461

주: 육류 생산량은 생체중. '육류 계'에서는 표 중에 기재한 배열한 주요 가축 이외의 고기도 포함.

자료: 1990-2021년은 EMISS, 2022년은 러시아연방 통계청(2023c)에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「[主要国農業政策・食料需給] プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

2022년 생산량은 육류(뼈 등 불가식(不可食) 부분을 포함한 생체중 기준)가 총 1,617만 톤이다. 그중 쇠고기가 278만 톤, 돼지고기가 577만 톤, 양·염소 고기가 45만 톤, 가금육이 704만 톤이며, 우유는 3,298만 톤, 계란은 461억 개였다. 전년 대비로는 쇠고기(-3.6%), 양·염소 고기(-2.2%)가 감소하였으며, 그 이외의 품목은 모두 증가하였다. 특히, 돼지고기(전년 대비 5.0% 증가)와 가금육(전년 대비 4.4% 증가)에서 증가율이 크게 나타났다.<sup>7)</sup>

러시아의 축산업은 1990년대에 극적인 축소를 거쳐 2000년대 후반 이후 본격적인 회복 과정에 접어들었다. 하지만, 회복·확대가 진행된 것은 주로 양계·양돈 부문이었다. 그중에서도 더욱 이른 시기에 회복·확대가 시작된 양계 부문에서는 가금육·

7) 이하, 2022년 축산물 생산에 대해서는 베라야(2022)를 참조하였다(원저자 주). (원문) Белая А. (2022), Мясной сектор снова в плюсе. Общее производство увеличится на 6%, Агроинвестор, 2. 12. 2022. (베라야(2022) 「食肉セクターは再びプラス. 総生産量は6%の伸び」 『アグロインヴェストル』, 2022년 12월호) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/article/39366-myasnoy-sektor-snova-v-plyuse-obshchee-proizvodstvo-uvlechitsya-na-6/>)

계란 모두 2017년을 경계로 증가세가 둔화하였거나 혹은 정지되어 있었다. 하지만 2022년에는 오랜만에 큰 증가세를 보였다.

양돈 부문에서는 2006년부터 2020년까지 연평균 6.7% 증가하는 속도로 돼지고기 생산량 확대가 계속되어왔다. 하지만 2021년에는 아프리카돼지열병(Africa Swine Fever, ASF) 유행의 영향으로 돼지고기 생산량은 0.3% 증가에 그쳤다. 이후 2022년에는 이전의 증가세를 되찾았다.

축우(낙농·쇠고기) 부문의 생산은 1990년대 축소된 이후 오랫동안 정체되어 있었다. 하지만, 최근 완만하지만, 생산이 회복되고 있는 모습을 보여주고 있다. 우유 생산량은 2016년의 2,979만 톤을 바닥에서 회복되어 가는 추세로 돌아섰고, 2017년부터 2022년까지 매년 증가하고 있다. 수치로 보면, 2022년에는 2016년 대비 10.7% 증가한 것으로 나타났다. 그러나, 쇠고기 생산량은 2017년을 저점으로 하여 2018년부터 2021년까지 계속 증가하였다. 수치로는 2021년에는 2017년 대비 5.3% 증가하였다. 하지만, 2022년에는 증가세를 유지하지 못하였다.

〈표 7〉은 각 연말을 기준으로 가축·가금 마릿수 추이를 나타낸 것이다. 2022년 말의 수치는 소가 1,748만 마리로, 이 중 암소가 772만 마리였으며, 돼지는 2,770만 마리, 양·염소는 2,074만 마리, 가금류는 5억 5,080만 마리였다.

2004년 이후 돼지 마릿수는 대체로 증가 경향을 보여왔다. 2021년에는 마릿수 증가율이 전년도 대비 1.3% 증가를 기록하였다. 하지만, 돼지고기 생산량 증가율은 전년도 대비 0.3%로 둔화하여, 돼지고기 생산량 증가율이 마릿수 증가율을 밑돌았다.

〈표 7〉 러시아의 가축·가금 마릿수

(각 년도 말 현재, 단위: 만 마리)

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
소	5,704	3,970	2,752	2,163	1,979	1,862	1,815	1,813	1,803	1,765	1,748
그중 암소	2,056	1,744	1,274	952	871	821	794	796	790	778	772
돼지	3,831	2,263	1,582	1,381	1,725	2,141	2,373	2,516	2,585	2,619	2,770
양·염소	5,819	2,803	1,496	1,858	2,173	2,461	2,313	2,262	2,166	2,096	2,074
가금	65,981	42,260	34,067	35,747	44,971	54,391	54,145	54,469	51,978	53,910	55,080

자료: 1990-2021년은 러시아연방 통계청 웹사이트, 2022년은 러시아연방 통계청(2023)에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ侵攻の長期化と世界食料需給への影響', 「[主要国農業政策・食料需給] プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

당시 러시아의 양돈은 아프리카돼지열병의 유행으로부터의 회복하는 과정에 있었다. 때문에, 우선 돼지 사육 마릿수 회복이 선행적으로 진행되는 상황이었을 것으로 생각된다. 하지만 2022년에는 돼지 마릿수가 전년 대비 5.8% 증가하였고, 돼지고기

생산량은 전년 대비 5.0% 증가하였다. 아마도 양돈 부문 전체가 질병의 영향에서 벗어나 돼지고기 출하가 마릿수 증가를 따라오고 있는 상황인 것으로 판단된다.

가금류의 마릿수는 2017년을 정점으로 포화 상태가 되었다. 하지만, 2020년에는 고병원성 조류 인플루엔자(Highly pathogenic avian influenza, HPAI)가 유행함에 따라 가금류 사육 마릿수가 크게 감소하였다. 그 후 2021년, 2022년에는 회복세를 보여, 가금 사육 마릿수는 HPAI의 영향을 받기 전인 2019년 수준을 넘어섰다.

소 마릿수는 일관되게 감소 경향을 보여왔다. 2022년에도 전년 대비 총 마릿수가 -0.9%, 암소의 마릿수가 -0.8%를 기록하였다. 우유 생산량은 2017년 이후 지속적인 증가세를 유지하였다. 육우 부문과 낙농 부문을 합친 쇠고기 생산량은 2018년 이후 계속되어 오던 증가세가 감소세로 돌아섰다.

2022년에 돼지고기나 가금육 생산이 증가한 반면, 쇠고기 생산이 감소한 이유에 대해, 베라야(2022)<sup>8)</sup>는 수요측면에서 2022년에는 러시아 경제가 우크라이나 침공에 대해 서방 국가들이 경제제재를 한 영향으로 마이너스 성장이 되어 국민의 소득수준이 저하되었기 때문으로 보고 있다. 이에 따라, 가격이 저렴한 돼지고기나 가금육 수요가 증가하였고, 가격이 비싼 쇠고기에 대한 수요가 감소한 것으로 보고 있다.

## 나. 농수산물 무역 동향

러시아가 우크라이나를 침공하자 러시아연방 세관청은 2022년 2월 이후 상세 통관 통계 데이터 공표를 정지하였다. 이에 따라 예년과 같이 농림수산물의 품목별 무역 동향 등에 대한 상세한 분량 분석을 할 수 없는 상황이다<sup>9)</sup>. 이 때문에 이 글에서는 대상을 곡물로 좁혀 러시아 업계의 잡지 기사<sup>10)</sup>나 미국 농업부(USDA)의 정보를 바탕으로 러시아의 농수산물 수출 동향에 대해 알아보았다.

〈표 8〉은 러시아 곡물 전체 및 주요 곡물별 수출 동향을 나타낸 것이다. 2012/13년도에는 가뭄 등에 의한 흉작으로 인해 러시아의 곡물 수출은 낮은 수준에 머물렀다. 하지만, 2013/14년도 이후 호황 상태가 계속되던 곡물 생산을 반영하여 곡물 수출도

8) Белая А. (2022), Мясной сектор снова в плюсе. Общее производство увеличится на 6%, Агроинвестор, 2. 12. 2022. 베라야(2022) 「食肉セクターは再びプラス. 総生産量は6%の伸び」 『アグロインヴェストル』, 2022년 12월호)(<https://www.agroinvestor.ru/markets/article/39366-myasnoy-sektor-snova-v-plyuse-obshchee-proizvodstvo-uvelichitsya-na-6/>)

9) 먼저 '2.의 나.'에서 언급한 2022년 농수산물 교역액의 수치는 러시아연방 관세청 웹사이트 통관통계 페이지에 2023년 3월에 게재된 것이며, HS 1~24종류의 수출입 총액은 제시되었으나, 내역은 알려지지 않았다(원저자 주).

10) 이 부분은 가빈코(2023)를 중심으로 기타 개별적으로 인용하는 기사를 참조하였다(원저자 주).

호황을 유지하였다. 2017/18년도 곡물 수확량과 수출량은 모두 사상 최고치를 기록하였는데, 수출량은 5,319만 톤에 달하였다.

두 번째로 많은 곡물 수출을 기록한 해는 2020/21년도이다. 코로나19 사태 하에서 물가 급등 대책의 일환으로 곡물 수출관세가 도입<sup>11)</sup>되었지만, 2020년 곡물 수확량이 그 시점에서 사상 두 번째로 많았다는 점과 국제가격 상승을 배경으로 활발하게 수출된 결과, 곡물 수출량은 총 4,905만 톤이 되었다.

〈표 8〉 러시아 곡물 수출(러시아연방 세관청)

	2016/17년도		2017/18년도		2018/19년도	
	수량 (만 톤)	구성비 (%)	수량	구성비	수량	구성비
곡물 계	3,593	100.0	5,319	100.0	4,349	100.0
그중 밀	2,742	76.3	4,096	77.0	3,534	81.3
보리	295	8.2	589	11.1	469	10.8
옥수수	521	14.5	590	11.1	276	6.3
	2019/20년도		2020/21년도		2021/22년도	
	수량 (만 톤)	구성비 (%)	수량	구성비	수량	구성비
곡물 계	4,275	100.0	4,905	100.0	2,650	100.0
그중 밀	3,388	79.3	3,808	77.6	2,170	81.9
보리	451	10.5	625	12.7	286	10.8
옥수수	405	9.5	420	8.6	158	6.0

주: 기간은 시장년도(각년 7월-다음해 6월). 2021/22년도의 수치는 2022년 1월말까지. 이후 데이터는 공표 정지됨.  
 자료: 러시아연방 통계청, 「통관통계 데이터베이스」에서 원저자(長友謙治) 작성. 2023년 1월 29일 액세스. 長友謙治, 第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-, 「[主要国農業政策・食料需給] プロジェクト 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

2021/22년도 곡물 수출은 2021년 6월부터 가변수출관세제도(연도 후반인 2022년 2월 15일~6월 30일까지는 여기에 수출 수량 쿼터를 조합한 수출관세할당제도)가 적용되었다<sup>12)</sup>. 또한, 2022년 3월 이후에는 우크라이나 침공에 대해 유럽 등 서방 국가들

11) 러시아의 곡물관세 도입에 대한 구체적인 내용은 허덕·김종진, '러시아: 농수산물 순수출국 전환, 수출규제 확대, 우크라이나 침공', 「해외곡물시장동향」, 11권 5호(2022년 10월호), 한국농촌경제연구원 중 '4. 러시아의 농업정책 2021년~2022년 3월까지의 움직임'과 長友謙治, 「世界の農業・農政」ロシアの穀物輸出規制, Primaff Review No. 102, 農林水産政策研究所, 2021.7 또는 허덕, 김태련, '러시아의 곡물 수출 규제(개요)', 「해외곡물시장동향」, 10권 5호(2021년 10월호), 한국농촌경제연구원을 그리고 허덕, 김태련, '러시아의 코로나19 사태와 식량안보', 「해외곡물시장동향」, 10권 5호(2021년 10월호), 한국농촌경제연구원 또는 長友謙治, 「第5章」ロシア-コロナ禍と食料安全保障-, 「[主要国農業政策・貿易政策] プロジェクト 第5号, 農林水産政策研究所, 2021.3.를 참고하기를 바란다(필자 주).

12) 러시아의 가변 수출관 적용에 대한 자세한 내용은 허덕·김종진, '러시아: 농수산물 순수출국 전환, 수출규제 확대, 우

이 경제제재 조치를 강구하였음에도 불구하고, 러시아의 곡물 수출은 계속되었다. 러시아 통관통계가 공개가 재개된 2021년 7월부터 2022년 1월까지의 수출량은 곡물 합계 2,650만 톤이었으며, 이 중 밀이 2,170만 톤, 보리가 286만 톤, 옥수수가 158만 톤이었다. 그 후 2021/22년도 연중 실적 및 2022/23년도 추계에 대해서는 미국 농업부(USDA)의 데이터로 대체하여 <표 9>에 정리하였다.<sup>13)</sup>

<표 9> 러시아 곡물 수출(USDA)

	2019/20년도		2020/21년도		2021/22년도		2022/23년도(추계)	
	수량 (만 톤)	구성비 (%)	수량 (만 톤)	구성비 (%)	수량 (만 톤)	구성비 (%)	수량 (만 톤)	구성비 (%)
곡물 계	4,324	100.0	4,964	100.0	4,046	100.0	5,234	100.0
그중 밀	3,449	79.8	3,910	78.8	3,300	81.1	4,350	83.1
보리	447	10.3	626	12.6	330	8.1	530	10.1
옥수수	407	9.4	399	8.0	400	9.8	330	6.3

주: 기간은 시장연도(각년 7월-다음해 6월).

자료: USDA, PSD Online에서 원저자(長友謙治) 작성(데이터는 2023년 3월 28일 액세스). 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「主要国農業政策・食料需給」プロ研 資料 第1号 (2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

USDA에 의하면, 러시아의 2021/22년도 연중 곡물 수출량은 총계 4,068만 톤이었다. 그중 밀이 3,300만 톤, 보리가 330만 톤, 옥수수가 400만 톤이었다. 2021년도 러시아 곡물 수출량은 총 1억 2,140만 톤으로 2019년도의 1억 2,120만 톤과 거의 비슷하였다. 하지만, 2021/22년도 수출량은 곡물 합계, 밀, 보리, 옥수수 모두 2019/20년도를 밑돌았다.

2021/22년도에는 가변수출관세제도 하에서 곡물의 수출가격 상승을 반영하여 수출관세액도 상승하였다. 또한, 2022년 2월 이후에는 우크라이나 침공에 대한 경제제재도 있었다. 이러한 영향으로 곡물 수출세가 다소 정체되었음은 부인할 수 없다.

보도에 따르면, 2022/23년도 러시아의 곡물 수출은 연도 초인 7월부터 9월까지의 생산량이 전년도를 밑도는 수준이었다. 곡물 수출 자체는 서방 국가들의 대러시아 경제제재의 직접적인 대상은 아니었다. 하지만, 러시아 측은 곡물 수출에 관해 흑해 해

크라이나 침공', 「해외곡물시장동향」11권 5호(2022년 10월호), 한국농촌경제연구원을 참조하기를 바란다(필자 주).  
13) USDA의 러시아 곡물 수출량의 수치는 러시아연방 세관의 수치와 비교하여, 대상에 메밀을 포함하지 않는 등 품목에 의해서는 명시적인 차이가 있다. 하지만, 밀 등 명시적인 차이가 없는 품목에 대해서도 데이터 시기의 차이 등에 의한 것으로 약간의 차이는 있다. 단, <표 8>과 <표 9>에서 보듯이 그 차이는 아주 크지는 않다(원저자 주).

역에 입역하는 화물선 확보, 화물의 보험계약 체결, 대금 결제 등에 지장이 발생하고 있었다. 러시아는 이들을 ‘숨겨진 제재’라고 부르며, 이에 대한 제거를 요구하고 있다. 그러나 10월 이후에는 실질적으로 수출이 가속화되어 2022/23년도 전반(2022년 7월~12월) 곡물 수출량은 전년도 같은 기간을 웃돌았다(크리스티코바, 2022a; 가넨코, 2023)<sup>14)</sup>.

그 후에도 전년도 동기를 웃도는 페이스로 수출이 계속되고 있는 모습을 보인다. 그렇다고는 하지만 사상 최고 풍작 하에, 국내에 많은 재고를 안고 있으면서 연도 내에 어디까지 수출을 확대할 수 있을지 등 러시아 국내의 곡물 가격 동향과 관련된 상황 변화를 주목해 볼 필요가 있다.

〈표 10〉은 세계 밀 무역에서 차지하는 러시아의 지위를 살펴보기 위해 작성한 것이다. USDA에 의하면, 러시아는 2018/19년도~2021/22년도까지 4개 연도 중 2019/20년도를 제외하고는 밀 수출량 세계 1위라고 되어 있다. 2022/23년도에도 서방 국가들의 경제제재 영향 아래 있음에도 불구하고, 러시아는 세계 제1위를 유지할 것으로 추정되고 있다.

〈표 10〉 세계의 주요 밀 수출국

(단위: 만 톤)

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23(추계)	
	세계 계	17,621	세계 계	19,397	세계 계	20,333	세계 계	20,287	세계 계	21,393
1위	러시아	3,586	EU	3,979	러시아	3,910	러시아	3,300	러시아	4,350
2위	미국	2,550	러시아	3,449	EU	2,974	EU	3,193	EU	3,700
3위	EU	2,459	미국	2,637	미국	2,705	호주	2,751	호주	2,850
4위	캐나다	2,443	캐나다	2,414	캐나다	2,643	미국	2,178	캐나다	2,500
5위	우크라이나	1,602	우크라이나	2,102	호주	2,377	우크라이나	1,884	미국	2,109
참고					우크라이나 (6위)	1,685			우크라이나 (6위)	1,350

주: 기간은 시장연도(각년 7월-다음해 6월).

자료: USDA, PSD Online에서 원저자(長友謙治) 작성(데이터는 2023년 3월 28일 다운로드). 長友謙治, ‘第4章 ロシア・ウクライナ侵攻の長期化と世界食料需給への影響’, 『主要国農業政策・食料需給』プロ研資料 第1号 (2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

14) 가넨코(2023)는 “러시아의 곡물 수출은 제재와 예견 불가능성-선사, 보험 회사, 은행 등 외국 기업이 이에 직면하고 있는 가운데 이루어지며, 최초 3개월의 페이스는 늦었다. 하지만, 러시아의 수출업체들은 새로운 상황에 잘 적응하고 수출 속도가 빨라졌다”(콜보트 러시아 곡물연맹 부회장), “7월부터 9월까지의 수출의 속도는 이 시기의 평균보다 늦어지고 있다. 이는 물류상의 문제에 따른 것이지만, 10월에는 이 속도에서 벗어날 수 있었다, 그달의 곡물 수출량은 556만 톤(전년 동기 414만 톤)에 달하였다. 11월에는 574만 톤(동 362만 톤), 러시아 밀 4.8백만 톤으로 전례 없는 양을 수출하였다.”(파리 벤스키 루스아그로토랑스사 전략마케팅 부장). “올해 초반 곡물 수출량은 전년도 동기를 웃돌아(중략)...7-12월 곡물 수출량은 24-24.5백만 톤, 연도 계로는 50-53백만 톤에 달할 전망이다(중략), 본래 최저 60백만 톤의 수출이 필요하다. 연도 말에는 대량의 재고가 남아 가격 인하 요인이 될 것”(콜보트) 등 러시아의 곡물 업계 전문가의 발언을 소개하고 있다(원저자 주).

한편, 우크라이나는 수출 곡물로서는 옥수수가 메인이지만, 밀도 그에 버금가는 수출 품목이다. 밀 수출은 예년 세계 제5위 내지 제6위를 차지하고 있었다. 2022/23년도 밀 수출량은 1,350만 톤으로 추정하고 있다. 같은 해 전 기간이 러시아의 침공 하에 있는 상황이며, 수출량은 직전 3개년도 평균과 비교하여 29% 정도 감소하였다. 그런 데도 밀 수출국 세계 제6위의 자리는 유지할 것이라고 보고 있다.

〈표 11〉은 2022/23년도(2022년 7월~11월) 러시아가 밀을 수출한 Top 10 국가(또는 지역)를 정리한 것이다. 이전부터 러시아산 밀의 최대 수출 대상 지역은 중동·북아프리카 지역(2020/21년도의 러시아 밀 총수출량에서 이 지역의 점유율은 52%<sup>15)</sup>)이며, 나라별로는 튀르키예, 이집트, 이란이 특히 큰 수입국이었다. 이는 2022/23년도에도 변하지 않았다.

새로운 수출 대상국의 경향을 보면, 사우디아라비아나 알제리의 수입이 증가하고 있다. 특히, 알제리는 이전 중주국인 프랑스로부터의 수입이 많았으나, 2023년도에는 러시아로부터의 수입이 증가하고 있다.

이러한 새로운 움직임도 있지만, 전체적으로 보면, 서방 국가들의 경제제재 하에서 러시아 곡물 수출 대상국의 총수는 줄어들고 있는 것도 사실이다.<sup>16)</sup> 이전부터 유대가

15) 러시아 통계 중 '불명국'을 이란이라고 한다면, 2020/21년 러시아의 밀 총수출량에 차지하는 중동·북아프리카 지역의 점유율은 58%로 높아진다. 2022년 PRIMAFF의 컨트리 리포트의 러시아 부분(長友謙治, '第3章 ロシア-農水産物純輸出国への転換, 輸出規制の拡大, ウクライナ侵攻-', 農林水産政策研究所 [主要国農業政策·貿易政策] プロ研 資料 第9号, 2022. 3, ([https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/attach/pdf/220331\\_R03cr09\\_03.pdf](https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/attach/pdf/220331_R03cr09_03.pdf))의 문장 끝 각주 13)을 참조하기를 바란다. 해당 자료의 각주 13)의 내용을 보면 다음과 같다. 러시아 밀의 통관 통계에서는 지금까지도 수출처로서 '불명국'(Неизвестная страна)의 기재는 있었지만, 양적으로 적은 시간이 지남에 따라 해소되고 있어 통계 정리 과정의 일시적인 것이었다고 생각된다. 한편, 2019/20년도 이후의 그것은 대량으로 상당 기간 게재가 계속되고 있다는 점에서 지금까지와 다르다. 러시아연방 통계청 '통관통계 데이터베이스'에서 2022년 2월 12일 시점에서 다운로드할 수 있었던 2018년 1월 이후의 월별 밀(HS 1001) 수출 데이터를 보면, 러시아에서 이란에 대해서는 2018년 1월부터 2019년 9월까지 평균 약 8,000톤의 밀 수출이 매월 계속 이루어지고 있었지만, 2019년 10월 이후 최신 2021년 12월에 이르기까지 이란으로의 수출 데이터는 게재되어 있지 않다. 한편, 이와 시기를 같이 하여 2019년 10월부터 2021년 12월까지 2020년 6월을 제외한 매월 '불명국'으로의 수출 데이터가 게재되고 있으며, 매월 평균 수출량은 28.8만 톤에 이르고 있다. 그 모두가 이란을 위한 것인지 여부는 알 수 없지만, 인터팩스(2021)에는 '이란이 러시아 곡물의 구입자 제1위에'라는 제목으로 2021년 7월부터 9월의 3개월간 러시아에서 이란에 369만 7천 톤의 곡물(그중 밀 309만 1천 톤)이 수출된 것이 보도되고 있다. 러시아 연방 통계청 '통관통계 데이터베이스'에는 최근 3개월간 러시아로부터 이란에 밀이 수출되었다는 데이터는 없으며, 한편으로 같은 시기에 '불명국'에 285만 5천 톤의 밀이 수출된 것으로 되어 있어 인터팩스가 보도하는 이란에 대한 수출량과 가까운 수치가 되고 있다. 만일 '불명국'이 모두 이란이라고 한다면 2021/22년도(2021년 7월~12월)에 있어서 러시아의 밀 총수출량에서 차지하는 중동·북아프리카 지역을 위한 점유율은 67.5%에 달한다. 러시아가 이란과의 밀 거래를 공개하지 않은 이유는 불분명하지만, 미국의 대이란 제재에 의해 2019년 5월 이후 이란과의 원유 거래가 금지되는 가운데 러시아로부터 이란으로의 밀 수출이 원유와의 바터 거래에서 행해지고 있다는 지적이 있다 (코스튜레이프, 2019). (원저자 및 필자 주).

16) 쇼코로바(2023)는 "올해 초반 러시아의 곡물 수출시장 대상국 수는 전년도 79개국에서 53개국으로 줄었다"라는 추리나 러시아 곡물연맹 분석부장의 발언을 소개하고 있다. (원저자 주). (원문) Шокурова Е. (2023), Экспорт зерна в

깊은 나라와의 관계를 살리는 형태로 수출이 이루어지고 있는 것으로 보인다.

〈표 11〉 러시아의 밀 수출 대상국 1위~10위(7월~11월)

(단위: 천 톤)

	2021/22년도	2022/23년도
튀르키예	3,664	3,611
이집트	2,761	3,129
이란	3,710	1,763
사우디아라비아	662	1,255
알제리	88	782
방글라데시	410	680
리비아	164	668
아제르바이잔	620	666
수단	272	596
이스라엘	297	548
기타	4,335	5,430
계	16,983	19,128

자료: 가넨코(2023)에 게재된 할야그로트랜스 사 데이터에 의한 그래프를 원저자(長友謙治)가 표로 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ侵攻の長期化と世界食料需給への影響', 『[主要国農業政策・食料需給] プロジェクト資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

#### 4. 러시아의 농업정책 : 2022년 4월~2023년 3월까지의 동향

2022년 4월~2023년 3월 시점까지도 곡물, 유지종자 등의 수출규제가 계속되었다. 이 절에서는 상세 품목별로 같은 시기의 주요 동향에 대하여 정리하면서 살펴본다.<sup>17)</sup>

##### 가. 곡물 수출규제

곡물 수출규제에 대해 살펴보면, 2021년 2월에 적용되기 시작한 수출관세가 내용 수정을 반복하면서 계속되고 있다. 하지만, 2022년에는 곡물의 사상 최고 풍작이 확

этом сезоне может достигнуть 60 млн тонн - Это позволит начать следующий сельхозгод с комфортными переходящими остатками, Агроинвестор, 19.10. 2022. (쇼크로바(2023)「今季の穀物輸出は 60百万トンに達する可能性 - そうなれば適正な繰越在庫で新年度を迎えられる」『アグロインヴェストル』 웹사이트 2023년 1월 19일.) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/news/39598-eksport-zerna-v-etom-sezone-mozhet-dostignut-60-mln-tonn/>) (필자 주)

17) 그 이전의 러시아 농업정책의 동향에 대해서는 허덕·김종진, '러시아: 농수산물 순수출국 전환, 수출규제 확대, 우크라이나 침공', 『해외곡물시장동향』, 11권 5호(2022년 10월호), 한국농촌경제연구원 중 '4. 러시아의 농업정책 2021년~2022년(3월까지) 움직임'과 허덕, 김태련, '러시아의 코로나19 사태와 식량안보', 『해외곡물시장동향』 10권 5호(2021년 10월호), 한국농촌경제연구원을 참조하기 바란다.(필자 주)

실하게 되자 러시아 국내의 곡물 가격이 하락하게 되었다. 이에 따라 국내 공급과잉을 해소하기 위하여 수출을 촉진하는 방향으로 제도가 재검토되었으며, 이 외에도 곡물의 정부 매입 확충도 이루어졌다. 이하에서는 곡물 수출규제의 경위와 조치의 내용에 대하여 살펴보기로 한다.

### 1) 곡물 수출관세제도

러시아는 2021년 2월 15일부터 밀, 호밀, 보리, 옥수수(이하 '4종 곡물')를 대상으로 유라시아 경제연합(약칭 EAEU. 가맹국은 러시아, 아르메니아, 벨라루스, 카자흐스탄 및 키르기스스탄) 역외 수출에 대해서 수출관세와 수출량 쿼터를 조합한 새로운 제도를 도입하였다. 이 제도는 2021년 6월 2일부터는 수출관세 방식이 가변수출관세로 바뀌는 등 수차례의 개정을 거치면서 현재까지 유지되고 있다. 제도 발족부터 2022년 3월 말까지의 변천에 대해서는 2022년도 PRIMAFF 리포트(2022)<sup>18)</sup>에 정리한 바 있으므로, 이 글에서는 그 이후인 2022년 4월~2023년 3월 사이의 동향에 대해 살펴보도록 한다.<sup>19)</sup>

#### 가) 2022년 4월 시점의 제도

##### 이) 제도의 틀

2022년 4월 시점의 러시아 곡물 수출관세 제도는 대략 다음 ①~③의 구조를 가지고 있었다. 2021/22 농업년도(2021년 7월 1일~2022년 6월 30일) 후반인 2022년 2월 15일~6월 30일까지는 수출관세할당제도가 적용되었으며, 수출량 쿼터는 밀 800만 톤, 보리, 옥수수, 호밀 합계 300만 톤으로, 4종 곡물 합계 1,100만 톤으로 설정되었다.

18) 원문은 長友謙治, '第3章 ロシアー農水産物純輸出国への転換, 輸出規制の拡大, ウクライナ侵攻', 農林水産政策研究所 [主要国農業政策·貿易政策] プロ研資料 第9号, 2022. 3.이다. 이 원문을 번역하여 수정 보완하고 설명을 곁들인 것이 허덕·김종진, '러시아: 농수산물 순수출국 전환, 수출규제 확대, 우크라이나 침공', 「해외곡물 시장동향」, 11 권 5호(2022년 10월호), 한국농촌경제연구원이며, 이를 참조해도 무방할 것이다(필자 주).

19) 원저자인 長友謙治이 집필하던 시점에서의 러시아의 4가지 곡물 수출관세의 근거 정령은 이하와 같다. 현행 제도의 틀: 2021년 12월 31일자 러시아연방 정령 제2596호, 가변수출관세의 루블화 표시: 2022년 6월 30일자 러시아연방 정령 제1179호, 2023년 2-6월의 수출량 한도: 2022년 12월 29일자 러시아연방 정령 제2524호(원저자 주).

- ① 대상 품목: 밀, 호밀, 보리 및 옥수수 4개 품목<sup>20)</sup>
- ② 관세 및 수출량 쿼터: 러시아의 농업년도(매년 7월 1일~다음 해 6월 30일)를 전제로 하고, 이하의 쿼터를 설정.
  - a. 연도 전반(7월 1일~12월 31일): 가변수출관세 적용. 수출량 쿼터는 마련하지 않음.
  - b. 연도 후반(다음 해 1월 1일~ 6월 30일): 2월 15일 이후 수출관세할당제 적용.
    - 2월 15일~6월 30일까지 수출량 쿼터를 도입.
    - 쿼터 내 수출에는 가변수출관세, 쿼터 외 수출에는 50%, 단, 최저 100유로/톤의 고율 수출관세를 적용.
- ③ 가변수출관세의 구조
  - ‘기준 수출가격’(고정치)과 ‘지표 수출가격’(실제 수출가격에서 산출)의 차액에 일정률을 곱한 금액을 관세로써 징수하는 구조. 지표 수출가격과 관세액은 러시아연방 농업부가 매주 산정·공표.
  - 곡물 수출가격이 상승할수록 강하게 수출을 억제하기 위해 3단계 기준 수출가격을 설정하고, 지표 수출가격이 각 단계의 기준 수출가격을 웃돌 때마다 수출관세액 산출에 이용할 수 있는 계수가 상승하는 구조를 채택.

#### ii) 곡물의 EAEU 국가 대상 수출규제

EAEU는 4종 곡물의 수출관세할당제도(수량 쿼터)의 대상에서 제외된다. EAEU가 맹국 대상 수출을 제3국 수출의 편법적인 길이 되는 것을 방지한다는 관점에서, 벨라루스를 제외하고, 2022년 3월 15일~6월 30일까지 금지하였다. 이 조치는 같은 연도의 수출관세할당제도 적용 기간 종료에 따라 예정대로 2022년 6월 30일부로 종료되었다.

#### 나) 2022년 7월 제도 개정: 수출관세 루블화 표시

2022년 6월 30일 자 러시아연방 정령 제1179호(공포일은 7월 1일)에 의해 러시아의 곡물 수출관세제도가 개정되었다. 개정 내용은 지금까지 US달러로 표시되던 가변수출관세금을 루블화로 변경한다는 것이다.

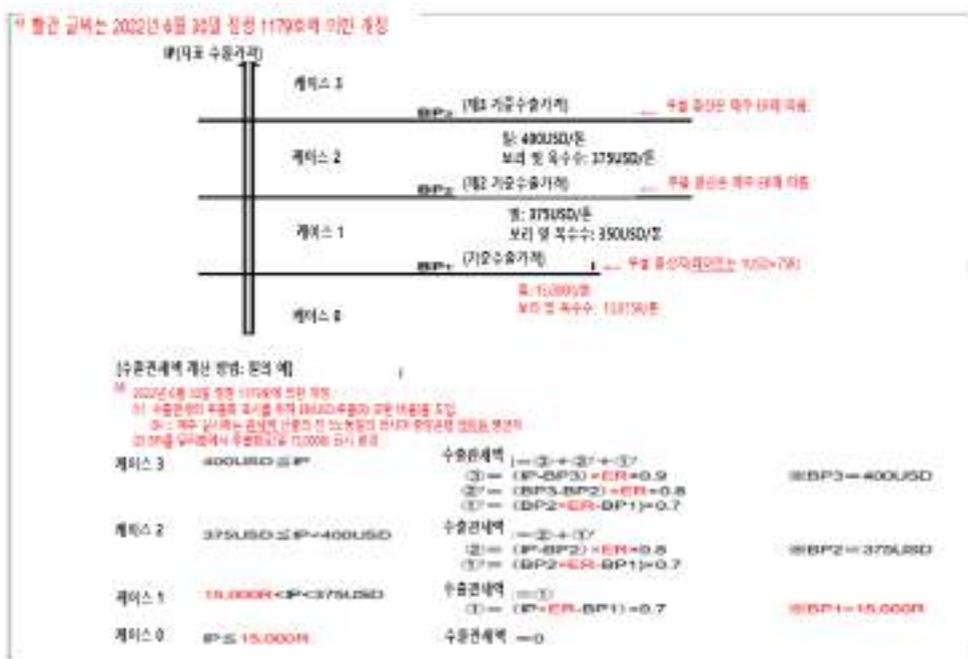
개정의 구체적인 내용과 그 평가는 아래 ① 및 ②와 같다. 이러한 개정은 실질적으

20) 대상 품목은, 엄밀하게는, 밀-메슬린(HS 1001 19 000 0, 1001 99 000 0), 호밀(HS 1002 90 000 0), 보리(HS 1003 90 000 0) 및 옥수수(HS 1005 90 000 0)이다. 이 중 호밀에 대해서는 수출관세가 부과되는 것은, 수출량 쿼터가 설정된 경우의 쿼터 외 수출관세(50%, 다만, 최저 100유로/톤)뿐으로, 가변수출관세는 항상 제로이다. 또한, 종자유 수출의 경우에는 모든 곡물이 수출관세 대상이 되지 않는다(원저자 주).

로 수출관세 세액을 대폭 인하하는 것이다. 곡물 작황이 사상 최고 풍작임이 확실해 지고, 러시아 국내에서 공급과잉과 가격 하락이 우려되는 가운데, 대책으로서 곡물 수출을 촉진하고 동시에 수출관세의 전가를 받을 수 있는 농업 생산자 부담을 경감하고자 하는 의도가 있었을 것으로 생각된다.

① 개정 내용(구조의 상세한 내용은 <그림 1> 참조)

<그림 1> 루블화로 곡물 가변수출관세 산정 방법

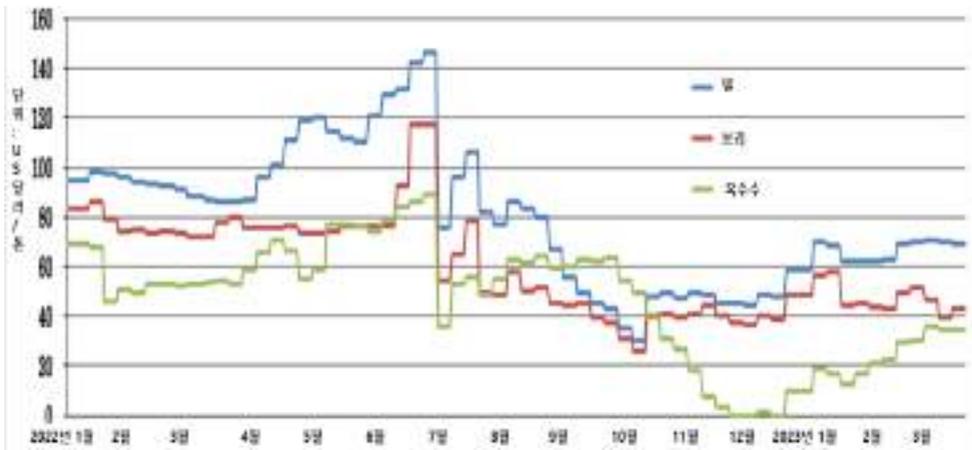


자료: 관련 러시아연방 정령으로부터 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「[主要国農業政策・食料需給] プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

- 제1단계의 기준 수출가격을 이하와 같이 US달러(USD) 기준에서 루블(R)화로 변경한다(변환 레이트는 1USD = 75R).  
 밀: 200USD → 15,000R, 보리·옥수수: 185USD → 13,875R
- ※ 제2, 제3단계의 기준 수출가격은 US달러화 표시 그대로이며, 금액도 변경 없이 진행한다.
- 가변수출관세 산출에 사용되는 US달러-루블 교환 환율은 실제 기준(매주의 세액 산출 전 5 노동일의 러시아 중앙은행 환율 평균치).

- 새로운 방식에 의한 곡물 수출관세액 산출·공표는 정령 공포 일자(2022년 7월 1일(금))부터 실시하고, 이전과 같이 공포 후 3 노동일째인 7월 6일(수)부터 12일(화)까지 적용. 이후 동일하게 매주 공포·적용을 반복한다(관세액 추이에 대해서는 <그림 2>를 참조하기를 바란다). 아울러, 이 그림 오른쪽 끝의 2023년 3월 22일~28일에 적용되는 수출관세액(단위: 루블/톤)은 밀: 5,327.9, 보리: 3,298.2, 옥수수: 2,646.9이다(<그림 2>에서는 US달러/톤으로 환산하였으며, 밀: 69.5, 보리: 43.0, 옥수수:34.5)).

<그림 2> 러시아 곡물 가변수출관세액 추이(2022년 1월 1일~2023년 3월 28일)



주: 제도 상 2022년 1월 1일부터 7월 5일의 관세액은 US달러화로 되어 있으며, 2022년 7월 6일 이후의 관세액은 루블화 표시이지만, 이 그림에서는 후자를 US 달러화로 환산하여 전자와 결합함. 루블 → US달러 환산은 매주 결정되는 수출관세액의 적용기간에 있어서 러시아연방 중앙은행의 평균 레이트(일별 레이트를 이용하여 원저자(長友謙治) 계산으로 작성함.

자료: 러시아연방 농업부 웹사이트에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, ‘第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-, 『主要国農業政策・食料需給』 プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

② 개정 내용의 평가

- 제1단계 기준 수출가격이 루블화 약세의 환율(1 USD=75R) 상태에서 US달러에서 루블화로 변환되었기 때문에, 환율이 달러화보다 루블화가 높을 경우에는 제1단계의 루블화 환산된 기준 수출가격이 실제보다 높은 금액이 된다. 한편, 지표 수출가격은 실제 베이스 레이트로 루블화 환산된 결과, 양자의 차이가 실제보다 축소되므로, 개정 전과 비교하여 수출관세액은 실질적인 인하가 된다.<sup>21)</sup> <그림 2>에서는 2022년 7월 6일 이후의 루블 세액을 실제 환율로 US달러로 환

산하여 7월 5일 이전의 US달러 세액과 결합하고 있다. 하지만, 해당 개정 시에 세액이 크게 감소하고 있음을 볼 수 있다.

**다) 2022/23년도 후반의 수출 수량 쿼터 설정**

2022년 12월 29일 자 러시아연방 정령 제2524호에 따라 2022/23년도에 대해서도 원칙대로 연도 후반인 2023년 2월 15일~6월 30일까지 곡물 수출량 쿼터를 적용하도록 결정되었다. 수출량 쿼터는 전년도와 같이 밀과 그 이외의 3종의 곡물을 구별하지 않으며, 밀, 호밀, 보리와 옥수수 4종 곡물을 하나로 하여 합계 2,550만 톤으로 결정되었다. 이는 대상 기간 4종 곡물의 EAEU 역외 수출실적의 약 2배 크기이다.<sup>22)</sup>

아울러, 수출량 쿼터를 수출업자에게 배분하는 방법은 전년의 수출실적에 따라 이루어지는 것이 원칙인데, 극동연방 관구의 수출업자에 대해서는 해당 실적 이상으로 쿼터를 배분하는 조치가 강구되었다.<sup>23)</sup> 당시 시점까지 정해진 정령의 규정에 따라 2023년 2월 15일~2024년 2월 14일까지 1년간 적용되는 러시아 곡물 수출관세제도의 큰 틀을 정리해보면 <그림 3>과 같이 나타낼 수 있다.

**<그림 3> 러시아의 곡물 수출관세제도(2023년 2월 15일~2024년 2월 14일)**

시기	2023. 2. 15.~6. 30	7. 1~2014. 2. 14
제도	수출관세 할당제도	가변 수출관세제도 (쿼터 없음)
세율 (액)	수량 쿼터	4종 곡물 계 2,550만 톤
	쿼터 내	3단계 루블화 표시로 가변 수출관세
	쿼터 외	50% (최저 100유로/톤)

자료: 2022년 12월 29일부 러시아연방 정령 제2524호 등을 기초로 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, 『第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-』, 『主要国農業政策・食料需給』 プロ研資料 第1号 (2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

- 21) 루블화와 US 달러의 교환환율은 2022년 7월 이후 대체적으로 1USD=60루블 안팎에서 움직여 왔지만, 그해 12월 이후 서서히 루블화 약세로, 2023년 3월에 들어가서는 1USD=75루블을 밑도는 루블화 하락 추세를 보이고 있기 때문에, 기준 수출가격을 1USD=75루블로 루블화로 환산함으로써 4종 곡물 수출관세 인하 효과는 이미 줄어들었다. 단, 달러 표시 수출가격 자체가 저하 경향에 있는 밀·보리 수출관세액은 비교적 안정되어 있다(이에 따라 상승세에 있는 옥수수의 수출관세액은 상승하고 있다, 원저자 주).
- 22) 러시아의 4종 곡물의 2월~6월 EAEU 지역 밖으로 수출실적은 2018/19년~2020/21년도 3년도 평균 약 1,250만 톤 이다(러시아연방 세관청 '통관통계 데이터베이스'에서 원저자(長友謙治) 계산).(원저자 주)
- 23) 2022년 6월 30일 자 러시아연방 정령 제1179호에서는 2023년 곡물 수출 쿼터량을 수출업자에게 배분함에 있어, 원칙적으로는 기준기간(=지지난해 12월 1일~ 전년 11월 30일 1년간)의 실적 비례인바, 극동연방 관구의 업자에 대해서는 기준기간 4종의 수출실적을 3.13배로 할증하여 한도를 산출하는 취지가 규정되어 있다. 쇼코바(2022a)는 극동에 50만 톤의 수출 할당량이 부여된다는 취지의 파트루세프 농업부 장관의 발언을 소개하고 있으며, 본건 특례에 의해 극동연방 관구의 업자에게 주어지는 수출 할당량의 총량으로서 그 정도가 상정되고 있을지도 모른다.(원저자 주)

## 2) 곡물 댐퍼 쿼터에 의한 농업 관련 부문에 지원<sup>24)</sup>

곡물 수출관세는 수출업체가 지급하지만, 수출업체들은 그것을 곡물 생산자에게 전가할 것으로 보고 있다. 이에 따라 생산자가 입게 되는 수익 감소분을 보충할 필요가 있었다. 이에 생산자 수익 감소분 보충을 위하여, 곡물 수출관세 수입을 재원으로 하여 경종농업 생산자에 대해 지원하는 것이 ‘곡물 댐퍼 쿼터에 의한 농업 관련 부문의 지원사업’이다.

러시아의 농업 담당인 아브람첸코 부총리는 2023년 1월 시점에서 “(제도 발족 이후) 2년간 곡물 수출관세에 의한 세수는 2,500억 루블을 넘었다. 곡물관세 도입 시 (정부와) 농업 관계자 간에 이 수입은 그들에게 되돌리겠다는 약속이 있었다. 그렇다고 이 자금은 경종 부문의 농업인에게만 보충하는 보조금으로 가는 것은 아니다. 육종개량센터, 농산물의 근대적 보관 시설, 농업 기계의 우대 리스도 필요하다.”( )안은 원저자 보충)라고 말하였다.<sup>25)</sup>

## 나. 종자, 해바라기유 등의 수출규제

러시아는 해바라기 종자 등과 같은 종자, 해바라기유, 해바라기박에 대해, 국내 착유업자 원료 확보와 식용유 소비자가격 안정 등을 목적으로 하는 개편된 정책을 내놓았다. 2021년 1월 이후, 수출관세 및 기타 수입 규제 조치를 순차적으로 강화 또는 신규 도입한 것이다. 2022년 3월 말까지 제도 변천에 대해서는 곡물 수출규제와 마찬가지로, 長友謙治(2022)<sup>26)</sup>에 정리한 바 있다. 이 글에서는 2022년 4월~2023년 3월까지의 제도 변천을 설명하도록 한다.

24) 곡물 수출관세 부과에 의해 곡물 수출을 억제하고 국내 가격 급등을 막으며, 수출 관세수입을 재원으로 곡물 생산의 진흥을 도모하는 쿼터 전체를 ‘곡물 댐퍼(зерновойдемпфер)’라고 부른다. 2021년 8월 시점의 곡물 댐퍼 등 러시아 수출규제 정책에 대해서는 허 덕, 김태련, ‘러시아의 코로나19 사태와 식량안보’, 『해외곡물시장동향』10권 5호 (2021년 10월호), 한국농촌경제연구원을 참조하기 바람, 2022년 3월까지의 동향에 대해서는 長友謙治, ‘第3章 ロシアー農水産物純輸出国への転換, 輸出規制の拡大, ウクライナ侵攻’, 農林水産政策研究所 [主要国農業政策・貿易政策] プロ研資料 第9号, 2022. 3을 참조하기를 바란다(필자 주).

25) 리아노베스티(2023)의 아브람첸코 부총리 인터뷰 개요 기사.(원저자 주). (원문) РИА НОВОСТИ (2023), Абрамченко рассказала о доходах бюджета от зерновых пошлин, 23.01.2023. [https://ria.ru/20230123/poshliny-1846690185.html] (리아노베스티(2023), 아브람첸코, 穀物関税の国庫収入について語る, 2023년 1월 23일.)

26) 長友謙治, ‘第3章 ロシアー農水産物純輸出国への転換, 輸出規制の拡大, ウクライナ侵攻’, 農林水産政策研究所 [主要国農業政策・貿易政策] プロ研資料 第9号, 2022. 3(필자 주)

### 1) 2022년 4월 시점의 제도

종자 등에 대해서 러시아가 2022년 4월 시점에 적용하던 수출규제는 이하와 같다 (일부 이에 가까운 시기에 도입된 조치를 포함). 러시아의 우크라이나 침공 직후에 농산물 가격이 급등하였기 때문에, 이 시기에는 그 이전부터 수출관세에 더해 추가적인 수출규제 조치가 강구되었다.

#### ① 종자의 수출관세<sup>27)</sup>

EAEU 지역 밖으로 수출에 대하여, 2021년 7월 1일부터 후속 조치로서, 해바라기 종자 50%(최저 320달러/톤), 유채 종자 30%(최소 165유로/톤), 대두 20%(최소 100달러/톤)의 수출관세를 부과한다. 적용 기간은 2022년 8월 31일까지로 한다(그 후 연장).

#### ② 종자의 추가 수출규제

우크라이나 침공 직후 가격 폭등 대책으로서 ①의 조치에 위에 더하여, 이하와 같은 조치가 시행되었다. 모두 예정 기한을 두고 종료되는 조치이다.

- a. 해바라기 종자 및 유채 종자: 2022년 4월 1일~8월 31일까지 일시적으로 EAEU 밖으로의 수출을 금지.
- b. 대두: 2022년 4월 1일~8월 31일까지, 자동차, 철도, 하천, 해상 교통으로 인한 수출 포인트를 극동 연방관구의 총 26지점으로 한정.
- c. 아마씨 종자: 2022년 5월 1일~8월 31일까지 EAEU 지역 밖으로의 수출에 20%(최저 100달러/톤)의 수출관세를 부과.

#### ③ 해바라기유의 가변수출관세

해바라기유<sup>28)</sup>의 EAEU 지역 밖으로 수출에 대해 살펴보면, 앞의 4종 곡물에 적용되는 것과 유사하게, 가변수출관세가 2021년 9월 1일부터 도입되어 수출관세액이 매월 결정·적용받아 왔다. 적용 기간은 당초 2022년 8월 31일까지로 하였다.(그 후 연장)

27) 유지종자와 관련된 수출관세 대상 품목은 유채 종자 HS 1205 1090 0), 해바라기 종자 HS 1206 0099 00, 대두 HS 1201 9000 00. 모두 각 품목 중 '기타 것'='종자용 이외의 것'이다(원저자 주).

28) 해바라기유와 관련된 수출관세 대상 품목의 상세 내용은 다음과 같다. HS 1512 11 910 1(해바라기유, 원료용, 식품 제조용으로 용량 10kg 이하의 1차 용기에 담은 것), HS 1512 11 910 9(동 10kg을 넘는 용량의 1차 용기에 담은 것), HS 1512 19 900 2(해바라기유 및 그 분별물, 원료용 이외, 용량 10kg 이하의 1차 용기들), HS 1512 19 900 9(동 10kg을 넘는 용량의 1차 용기에 담은 것).(원저자 주)

#### ④ 해바라기유의 추가 수출규제

우크라이나 침공 직후 가격폭등에 대한 대책으로서 ③의 가변수출관세 외에도 2022년 4월 15일~8월 31일까지 150만 톤의 수출량 쿼터(쿼터 외 수출은 원칙적으로 불가)를 적용하였다. 그 후 2022년 7월 16일 자 정령 1282호에 의해 40만 톤이 추가되어 합계 190만 톤으로 확정하였다. 이 조치는 예정 기한을 두고 종료되었다.

#### ⑤ 유박의 수출규제·수출관세

##### a. 해바라기유박

우크라이나 침공 직후 가격폭등에 대한 대책으로서, 2022년 4월 15일~8월 31일까지 EAEU 지역 밖으로 수출에 대해 70만 톤의 수출량 쿼터(쿼터 외 수출은 원칙적으로 불가)를 적용하였다. 그 후 해바라기유와 마찬가지로, 러시아연방 정령 1282호에 의해서 15만 톤이 추가되어 합계 85만 톤으로 확대되었다. 이 조치는 예정 기한을 두고 종료되었다.

- 2022년 5월 1일부터 매일 세액을 정하는 가변수출관세를 도입. 적용 기간은 당초 2022년 8월 31일까지로 하였다(그 후 연장).<sup>29)</sup>

##### b. 대두박

우크라이나 침공 직후 가격폭등에 대한 대책으로서 2022년 4월 1일~8월 31일까지 수출 포인트를, 대두와 마찬가지로, 극동 26개 지점과 칼리닌그라드 지역을 더해 총 27개 지점에 한정하였다. 이 조치는 예정 기한을 두고 종료되었다.

## 2) 2023년 3월 시점의 제도

상기 1)의 조치들은 러시아의 종자의 작물년도가 끝나는 2022년 8월 31일이 종료 기한으로 알려졌다. 하지만, 9월 이후 2023년 3월 시점에도 조치 내용의 재검토나 추가를 거쳐, 대부분 품목에서 다양한 형태의 수출규제 조치가 적용되고 있다.

29) 해바라기유박의 수출관세 대상 품목은 HS 2306 30 000 0.(원저자 주)

① 종자의 수출 관세·수출 규제

a. 해바라기 종자

- 세율 50%(최소 320달러/톤)의 수출관세 적용. 적용시한을 당초 2022년 8월 31일~2023년 8월 31일까지 1년간 연장(2022년 6월 30일부로 러시아 연합 정령 제 1179호).

b. 유채 종자

- 세율 30%(최소 165유로/톤)의 수출관세 연장이 러시아연방 정령 제1179호에 규정되지 않았으며, 해당 세율의 적용은 2022년 8월 31일에 종료되었다. 수출관세율은 같은 해 9월 1일 이후 이 규칙(2021년 11월 27일 자 러시아연방 정령 제 2068호에 규정된 바와 같이, 6.5%(최저 11.4유로/톤))로 복귀되었다.
- 그 직후, 2022년 9월 9일~2023년 2월 28일을 적용 기간으로 하는 수출금지 조치를 도입(2022년 9월 8일 자 러시아연방 정령 제1580호)하였다. 이 조치는 당초 시한을 정하여 일단 정지하기로 하였지만, 2023년 3월 20일~8월 31일까지 다시 적용되었다(2023년 3월 18일 자 러시아연방 정령 제420호).

c. 대두

- 세율 20%(최저 100달러/톤)의 수출관세 적용시한인 2022년 8월 31일에 일단 중지되었다. 하지만, 직후에 동일한 세율로 같은 해 9월 9일~2024년 8월 31일까지로 새로운 적용 기간이 설정되었다(2022년 9월 8일 자 러시아연방 정령 1580호).

② 해바라기유 가변수출관세

가변수출관세액이 US달러(USD) 표시에서 루블화(R) 표시로 변경되었다(2022년 6월 30일 정령 1179호). '수출관세액 = (지표 수출가격 - 기준 수출가격) × 0.7'로 계산식은 같으며, 기준 수출가격이 1,000 USD/톤에서 82,500 R로 변경되었다. 지표 수출가격이었던 달러에서 루블로 변경됨에 따라 환산율은 1USD = 82.5R로 실제보다 루블화 약세 상태에서 설정되었다. 이 때문에, 곡물 수출관세의 루블화와 마찬가지로 실질적인 관세 인하가 되었다. 최초의 루블화 표시 수출관세는 2022년 7월 2일에 연방 농업부가 공표하고, 7월 6일부터 적용이 개시되었다(이후 매월 세율을 갱신). 가변수출관세의 적용 기간은 상기 정령에 따라 2023년 8월 31일까지 1년간 연장

### ③ 해바라기유박 가변수출관세

2022년 6월 30일 정령 1179호에 따라 가변수출관세의 루블화 표시로 변경이 실시되었다. '수출관세액 = (지표 수출가격 - 기준 수출가격) × 0.7'로 계산식은 같으며, 기준 수출가격이 185 USD/톤에서 13,875 R로 변경되었다.

지표 수출가격의 달러화에서 루블화로 환산율은 1 USD = 75 R로, 실제 시세보다 루블화 약세로 설정되어 있어, 이 역시 실질적인 관세 인하 효과를 가계 되는 것이었다<sup>30)</sup>. 최초의 루블화 표시 수출관세 적용 개시, 가변수출관세 적용 기간 연장에 대해서는 해바라기유와 동일하다(해바라기유와 동일하게 해바라기유박의 가변수출관세액에 대해서는 <표 12> 참조).

<표 12> 해바라기유·유박의 가변수출관세액 추이(2022년 4월 이후)

	적용월	해바라기유		해바라기유박		
		지표 수출가격(USD달러/톤)	수출관세액(USD달러/톤)	지표 수출가격(USD달러/톤)	수출관세액(USD달러/톤)	
2022년	4월	1,447.2	313.0	-	-	
	5월	1,531.8	372.	322.7	96.3	
	6월	1,750.0	525.0	335.0	105.0	
		지표 수출가격(USD달러/톤)	수출관세액(USD달러/톤)	지표 수출가격(USD달러/톤)	수출관세액(USD달러/톤)	
	7월	1,800.2	8,615.9	312.8	1,819.1	
	8월	1,873.3	15,987.1	304.3	2,265.4	
	9월	1,583.0	8,621.3	269.3	1,578.5	
	10월	1,244.4	0.0	177.0	0.0	
	11월	1,319.1	0.0	252.0	1,145.0	
	12월	1,178.1	0.0	231.1	79.8	
	2023년	1월	1,207.6	0.0	246.2	1,826.9
		2월	1,162.5	0.0	247.6	2,200.7
3월		1,149.7	2,068.1	251.2	3,257.2	

주 1) 해바라기유의 수출관세는 2021년 9월 1일부터 적용 개시. 수출관세액은 당초 USD달러화로, 2023년 7월 6일 이후 루블화(R) 표시로 이행. 같은 해 7월 1일부터 5일 동안 560.1 USD/톤의 관세액이 적용된 것으로 생각됨.

2) 해바라기유박의 수출관세는 2022년 5월 1일부터 적용 개시. 수출관세액은 당초 USD화로, 2023년 7월 6일 이후 루블화 표시로 이행. 같은 해 7월 1일부터 5일까지 기간은 89.4USD/톤의 관세액이 적용된 것으로 생각됨.

자료: 러시아연방 농업부 웹사이트 및 관계 정령에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「主要国農業政策・食料需給」プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

30) 2022년 12월 이후의 루블화 약세의 진행에 따라 루블화에 따른 수출관세 인하 효과가 감소·소실되고 있다는 것은 해바라기유박에 대해서도 4종 곡물의 수출관세와 같다(원저자 주).

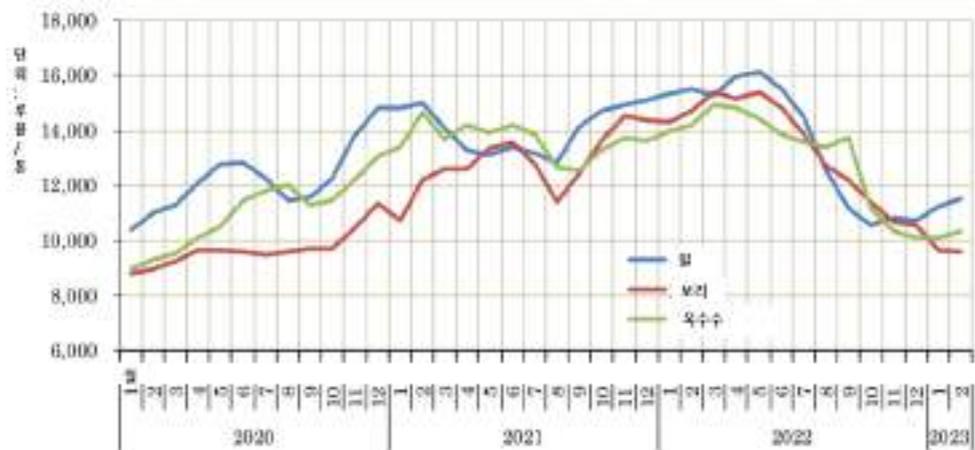
### 다. 수출규제와 국내 가격동향

2022년 후반 들어 러시아는 농산물 수출규제 조치를 유지하면서도 가능한 한 수출을 방해하지 않도록 하는 조치를 하는 등, 실질적인 수출규제에 대한 완화를 꾀하고 있는 것으로 보인다. 곡물이나 해바라기유 등의 수출관세에 대해서는 2022년 7월부터 루블화로 표시됨에 따라 관세액의 실질적인 인하가 되고 있으며, 2023년 2월 15일부터 적용되는 곡물의 수출관세 할당량은 최근 수출실적의 약 2배 수준으로 설정되어 있다. 그 배경에는 2022년 곡물 등이 사상 최고의 풍작이었다는 점이 있으며, 같은 해 후반 이후 국내의 생산자 가격이 하락하고 있다는 점도 있다.

〈그림 4〉는 2020년 1월에서 2022년 11월 사이의 러시아 밀, 보리 및 옥수수의 생산자가격 추이를 나타낸 것이다. 이들 3종의 곡물 가격 모두 2022/23년도가 시작되는 2022년 7월 바로 직전을 피크로 하여, 그 이후에는 연말까지 급격하게 하락하고 있음을 볼 수 있다. 2022년산 풍작으로 수급 상황이 완화된 결과이다.

2022년 12월 가격은 밀 10,754루블/톤, 보리 10,555루블/톤, 옥수수 10,132루블/톤이었다. 그 후 밀이나 옥수수의 가격이 내림세에서 상승세로 돌아서고는 있지만, 가격 수준은 여전히 러시아가 코로나19 사태를 겪기 전인 2020년 초 수준에 가깝다.

〈그림 4〉 러시아의 곡물 생산자가격 추이



자료: EMISS에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「[主要国農業政策・食料需給] プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

서방 국가들에 의한 러시아 경제제재의 영향으로 수입 기자재 가격이 상승하는 등 러시아 농업의 생산비용은 상승하고 있다. 그 와중에도 풍작을 배경으로 생산물의 가격 하락이 진행되면서 농업 생산자의 수익성은 악화되었다. 이에 곡물 등 수출을 촉진하여 국내의 공급과잉을 줄이고, 생산자 가격이 과도하게 하락하는 것을 방지해야 한다는 요구가 나타났을 것이며, 러시아 정부로서는 수출규제 조치의 실질적인 완화가 불가피했을 것으로 생각된다.

## 라. 무기질 비료 수출규제

러시아는 질소비료로 수출량 세계 제1위, 인산 비료로 세계 제3위, 칼리 비료로 세계 2위를 차지하는 세계 유수의 무기질 비료 수출국이다.<sup>31)</sup> 러시아 정부는 국내 무기질 비료 가격 상승을 억제하고, 2022년 봄 파종기에 대비하여 국내 농업 생산자에게 공급 확보를 도모해야 하는 상황이었다. 이에 2021년 12월 1일부터 무기질 비료 수출에 대한 수량제한 조치를 도입하였다. 2022년 3월까지의 동향은 長友謙治(2022)<sup>32)</sup>에서 기술한 바 있으므로, 이 글에서는 2022년 4월~2023년 3월의 동향에 대해 살펴보고자 한다.

### 1) 2022년 4월 시점의 제도

2022년 4월 시점에는 전년 12월 1일부터 개시된 수출량 제한(수출 한도 내에 한하여 수출을 허용하는 구조)이 계속 적용되고 있었다. 적용 대상 품목은 ① 질소비료, ② 질소, 인산, 칼리 중 2개 또는 3개의 영양성분을 포함하는 배합비료 중 특정 품목이며<sup>33)</sup>, 당초 예정대로 2022년 5월 31일부로 적용을 종료하였다. 수출 킬터는 당초 ① 질소비료: 590만 톤, ② 배합비료: 535만 톤으로 되어 있었지만, 그 후 순차적으로 확대되어 최종적으로는 ① 질소비료: 약 690만 톤, ② 배합비료: 약 630만 톤으로 설정하였다. 이 수량은 직전 3년간의 수출실적을 웃도는 것이다. 또한, 질산암모늄<sup>34)</sup>에

31) 러시아의 무기질 비료 수출량(2017-19년 평균)은 질소비료 692만 톤(세계 점유율 15.2%, 제1위), 인산비료 295만 톤(동 7.0%, 3위), 칼리비료 892만 톤(동 11.8%, 제2위). (FAOSTAT에서 長友謙治 계산)(원저자 주)

32) 長友謙治, '第3章 ロシア-農水産物純輸出国への転換, 輸出規制の拡大, ウクライナ侵攻-', 農林水産政策研究所 [主要国農業政策·貿易政策] プロ研資料 第9号, 2022. 3(필자 주)

33) 구체적인 대상 품목은 질소비료에 대해서는 품목코드 3102 101000, 3102 10900, 3102 301000, 3102 30 9000, 3102 50000, 3102 60000 및 3102 80000 00, 배합비료에 대해서는 품목코드 3105 201000, 3105 20 9000, 3105 30 000 0, 3105 40 000 0, 3105 51 000 0 및 3105 59 000 0이다(품목코드는 HS 기준 유라시아경제연합대외경제활동 품목분류코드에 따름).(원저자 주)

34) 수출금지 대상이 된 질산암모늄의 품목코드는 3102 30 100 0 및 3102 30 900 0이다.(원저자 주)

대하여는 봄 파종작업 시기에 수요가 크다는 이유로, 2022년 2월 2일~5월 1일까지(당초 기간 한도인 4월 1일을 연장) 수출금지 조치를 강구하였다.

### 2) 2022년 7월~12월 수출물량 제한

무기질 비료의 수출 제한은 2022년 5월 말에 일단 종료되었다. 그러나, 이번에는 가을에 파종하는 작물들의 원활한 파종을 위해 비료 확보가 필요하게 되었다. 이러한 관점에서, 2022년 5월 30일 자 러시아연방 정령 제990호에 따라, 2022년 7월 1일~12월 31일까지 다시 수출량 제한을 도입하였다. 질소비료, 배합비료 모두 전회보다 구체적인 대상 품목을 좁힌 후<sup>35)</sup>, ① 질소비료 약 830만 톤, ② 배합비료 약 595만 톤의 수출량 쿼터가 설정되었다. 모두 직전 3년간의 수출실적을 웃도는 것이었다. 그 후, ① 질소비료에 대해서는 2022년 11월 26일 자 러시아연방 정령 제2148호에 의해 75만 톤의 추가 쿼터가 설정되었다.

### 3) 2023년 수출관세 도입

2022년 11월 30일 자 러시아연방 정령 제2188호에 따라 무기질 비료 전체(HS 3102~HS 3105)를 대상으로 2023년 1월 1일부터 12월 31일까지 수출관세가 부과되었다. 톤당 세액은 '(통관가격 - 450달러) × 23.5%'이다. 실제 과세는 수출가격에 따라 다르므로, 무기질 비료 수출가격과 수출관세 부과 동향을 주시할 필요가 있다.

### 4) 2023년 1월~5월 수출물량 제한

2022년 12월 20일 자 러시아연방 정령 제2353호에 따라 앞의 2)에서 설명한 규제에 이어 2023년 1월 1일~5월까지 수출량 쿼터를 적용하도록 결정되었다. 이 기간에 적용한 수출량 쿼터에 대한 개요를 살펴보면, 아래와 같다. 이 또한 지금까지의 규제와 마찬가지로, 전체적으로는 실적을 웃도는 쿼터였다.

- 당초 설정된 총 쿼터는 약 1,184만 톤으로, 대상 품목의 평균 수출 실적(2019~21년 1~5월: 841만 톤)에 비해 많다. 또한, 2023년 1월 26일 자 러시아연방 정령 제91호

35) 구체적인 대상 품목은 질소비료에 대해서는 품목코드 3102 101000, 3102 10900, 3102 301000, 3102 30 9000 및 3102 8000000, 배합비료에 대해서는 품목코드 3105 201000, 3105 20 90000, 3105 40000 및 3105 59000000이다.(원저자 주)

- 에 따라 1월 27일부터 총 44.7만 톤의 쿼터가 당초 설정된 총 쿼터에 추가되었다.
- 수량 쿼터는 내역 품목별로 설정되었다. 대상 품목은 전년보다 약간 감소하였다.<sup>36)</sup>
  - 질산암모늄에 대해서는 당초 규제를 수출금지가 아닌 수출량 쿼터에 머물면서도, 쿼터(합계 약 105만 톤)는 평균 수출실적(전년 동기 129만 톤)보다 적고, 1~3월 22.5만 톤, 4~5월 82.9만 톤으로 시기를 나누어 전반적으로 수량을 줄였다. 그러나, 상기 정령 제91호에 의해 추가된 쿼터 중 37.5만 톤은 질산암모늄이었다. 결국, 시기에 따른 제약은 있지만, 수출량 쿼터가 실적을 웃돌고 있다.

### 5) 2022년 무기질 비료 수출 현황

이 시기에는 상세한 통관통계의 공표가 정지되어 있는 상황이어서 무기질 비료에 대해서도 정확한 수출실태는 알 수 없었다. 하지만, 사포지니코프(2022)<sup>37)</sup>는“2022년 러시아의 무기질 비료 수출은 양으로는 전년 대비 10% 감소하였지만, 국제가격 수준이 좋은 상황이기 때문에 금액적으로는 전년과 같은 정도가 될 전망”이라는 이바노프 연방 산업무역성 차관의 발언을 언급하면서, “수출량은 줄었는지 모르나, 수출액은 다소 증가하였을 것”이라고 짐작하였다. 후에 공표된 러시아연방 세관청 웹사이트 통관통계 페이지의 통관통계 개요에서 HS 31류 비료 전체의 수출액(대부분 무기질 비료)을 보면, 2021년 125억 달러, 2022년 193억 달러로 증가하였음을 볼 수 있다.

### 마. 식품 수입 금지 조치의 연장

러시아는 2014년 우크라이나 위기 시 유럽 각국의 경제제재에 대한 대항조치로 같은 해부터 식품 수입금지 조치를 발동하였다. 그 후에도 계속적으로 대상 품목과 대상국을 늘리는 조치를 취해왔다. 이전 연장조치 때는 조치의 적용기한이 2022년 12월 31일까지였다. 하지만, 2022년 10월 17일 자 정령 제1843호에 의해 이 조치가 1년간 더 연장되어 2023년 12월 31일까지 적용하기로 결정되었다. 대상국이나 대상 품목에 대한 변경은 없는 단순 연장이다.

36) 무기질 비료의 2023년 수출량 제한 대상 품목은 질소비료에 대해서는 품목코드 3101 00 00, 3109 00 0, 3102 301 000, 3102 30 900 및 3102 80 00000, 배합비료에 대해서는 품목코드 3105 20 1000, 3105 20 9000, 3105 40 000 및 3105 59 00000이다. 그중 3103 00 000 및 3102 30 9000이 보다 엄격한 규제를 받는 질산암모늄이다.(원저자 주)

37) Сапожников А, В Минпромторге ожидают падение экспорта удобрений из России на 10%, Коммерсантъ, 25. 11. 2022.(사포지니코프(2022)「産業貿易省はロシアの肥料輸出10%減を見込む」『コメルサント』2022년 11월 25일)(<https://www.kommersant.ru/doc/5691949>) (필자 주)

## 5. 러시아의 우크라이나 침공과 세계 식량수급에 미치는 영향

마지막으로 러시아의 우크라이나 침공 사태 장기화가 농업·식량에 미치는 영향과 관계된 사항을 중심으로 하여 살펴보고자 한다. 이에 앞서, 간략하게 러시아가 우크라이나를 침공하게 된 경위를 정리하고 넘어가도록 한다. 그 후 러시아와 우크라이나 전쟁 장기화가 세계 식량 수급에 미치는 영향에 대해서도 살펴보고자 한다.

### 가. 러시아의 우크라이나 침공 경위

러시아의 우크라이나 침공의 발단은 2014년 우크라이나 위기사태의 시기로 거슬러 올라간다. 2014년 2월 유로마이단(EuroMaidan) 혁명<sup>38)</sup>에 의해 우크라이나에서 친러파 정권이 붕괴하였다. 그러자, 흑해의 요충지에서 러시아 해군기지가 놓여 있는 우크라이나령 크림지역에 대한 접근성을 잃을 것을 두려워한 러시아는 같은 해 3월에

38) 유로마이단(우크라이나어: Євромайдан)은 2013년 11월 21일 우크라이나에서 우크라이나와 유럽연합과의 통합을 지지하는 대중들의 요구로 시작된 대규모이면서도 지속적인 시위이자 시민 혁명이다. 시위는 계속 커져 당시 우크라이나의 대통령인 빅토르 야누코비치와 아자로프 제2정부의 해임을 요구하였다. 시위대들은 2013년 11월 30일 대규모 공격을 시작하면서 "우크라이나의 운명을 바꾸기 위해" 참여한다고 언급하였다. 2014년 1월 25일부터 시위대들은 광범위한 인권 억압, 권력 남용, 정부 부패 인식 등에도 항의하기 시작하였다. 이 시위는 2013년 11월 21일 우크라이나 키이우에서 우크라이나 정부가 EU와의 통합을 위한 우크라이나-유럽 연합 위원회 조약과 우크라이나-유럽연합 자유무역협정(DCFTA)의 서명을 무기한 연기하고 러시아와 경제 의존을 천명하였고, 이에 시민들이 반발하여 시작하였다. 며칠 후 대학생들이 시위에 합류하면서 규모가 불어났다. 우크라이나-EU 통합 갱신 요구가 계속 이루어지지 않지만, 유로마이단은 EU 자체에 대한 중요한 정치적 상징 사건, 특히 '역사상 사상 최대의 친유럽 집회'라고 반복적으로 말하였다. 이 시위는 대규모의 우크라이나 경찰 파견, 계속된 영하의 온도, 강설에도 불구하고 계속되었다. 11월 30일 아침부터 시작된 정부군의 증가하는 폭력 때문에, 시위대는 12월 1일, 12월 8일 키이우에 40만~80만 명이 모이면서 계속 증가하였다. 이후 몇 주 동안 항의 시위는 5만 명에서 20만 명으로 변동을 보였다. 경찰 및 정부의 폭력적 진압에 항의하여 12월 1일과 2014년 1월 19일~25일 동안 폭력 집회가 일어났다. 2014년 1월 23일부터는 유로마이단의 서우크라이나 주 정부청사 및 지역의회에 대한 점령 운동이 시작되었다. 자포리자, 수미, 드니프로페트로우스크 등 러시아어권에서 시위대가 정부청사를 점령하려는 시도하고 있으나, 경찰 및 군병력의 강한 저항에 부딪혔다. 결국, 2014년 2월 18일 키이우에서 2만 명의 시민이 우크라이나 헌법을 2004년의 헌법으로 되돌릴 것을 요구하면서 대규모 시위를 벌였다. 이날 75명이 죽고 1,100명이 부상당하였다. 이후 이 봉기는 전국적인 봉기로 확대되었으며, 세계 각국은 우크라이나 정부의 폭력 진압을 규탄하였다. 다음날 정부와 야권, 시위대는 휴전에 합의하였다. 그러나, 2014년 1월부터 지속적으로 폭력 시위를 주도해 온 극우 민족주의 성향의 우익 섹터와 스보보다(우크라이나 자유당) 계열의 시위대는 합의안을 거부하였으며, 소송 등으로 무장하여 키이우 시내를 장악하였다. 시위대가 키이우 시내를 장악한 뒤 이후 빅토르 야누코비치 당시 대통령은 피난길에 올랐으며, 야권이 주도권을 잡은 우크라이나 최고 의회가 빅토르 야누코비치 대통령을 탄핵하였다. 야누코비치가 잠적함에 따라 동부에서도 서부가 차지한 정부를 따르기는 하였으나, 러시아인이 절대다수를 차지한 크림반도에서는 차르리 러시아로 돌아가겠다는 움직임이 일어나 혼란에 빠졌다. 한편, 2월 27일 야누코비치는 러시아로 피신하여 자신이 합법적인 대통령이라는 입장을 보였다. 2월 28일, 야누코비치는 러시아에 은신하고 있는 것으로 밝혀졌으며, 러시아 정부는 크림반도에 2,000여 명의 군을 파병하였다. 우크라이나 정부는 이를 침공으로 규정하며 즉각 철수를 요구하였다. (출처: 위키백과 우리 모두의 백과사전, <https://ko.wikipedia.org/wiki/>(필자 주))

이 지역을 일방적으로 병합하였다. 4월에는 우크라이나 동부의 러시아계 주민이 많은 돈바스 지역(도네츠크주, 루간스크주)의 일부에서 친러파 정권이 독립을 선언하고 우크라이나와 사이에서 전투가 벌어졌다. 그 후 일단은 독일·프랑스의 중개로 우크라이나와 러시아도 참가한 정전 합의가 성립되었다. 하지만, 합의 이행이 어려워 해당 지역을 둘러싼 러시아·우크라이나의 대립은 계속되고 있었다.

2022년 2월 24일, 2021년부터 우크라이나 국경에 군대를 집결시키고 있던 러시아가 우크라이나에 대한 특별 군사작전을 개시하였다. 러시아는 당초 단기간에 우크라이나 정권을 쓰러뜨리고 전 국토를 지배하에 둘 수 있다고 생각하였다. 이에 러시아군은 북쪽, 남쪽, 동쪽의 각 방면에서 일제히 우크라이나를 침공하여 한때는 수도 키이우(Київ, 러시아어로 Киев, 키예프)에 육박하였다. 하지만, 우크라이나의 젤렌스키 대통령은 수도에 들어와 대(對)러시아 항전을 독려했고, 러시아군은 우크라이나 측의 완강한 저항을 받아 전선 재구축을 피할 수 없게 되었다.

그 후 러시아는 우크라이나의 도네츠크, 루간스크, 자포리자 및 헤르손 4개 주의 러시아 지배 지역을 2014년 크림지역에 더하여 새롭게 러시아연방에 편입되었음을 선언하고, 2022년 10월에는 국내 절차를 완료하였다. 그러나 우크라이나는 그사이에도 서방 여러 나라로부터의 지원을 받으면서 항전을 계속하였다. 그러다가, 2023년 9월에는 공세로 돌아서 북동부의 하르키우주를 탈환하고, 11월에는 남부의 헤르손 주에서 주도인 헤르손 시를 포함한 드네프르강 서안 지역을 탈환하였다.

그 후에는 전국 전체에는 큰 진전이 없는 채, 양군의 국지적인 전투나 러시아 측의 미사일에 의한 산발적인 도시 공격 등이 계속되고 있다. 2023년 11월 현재 우크라이나의 대반격에도 불구하고 전선이 교착상태에 빠져 있다.

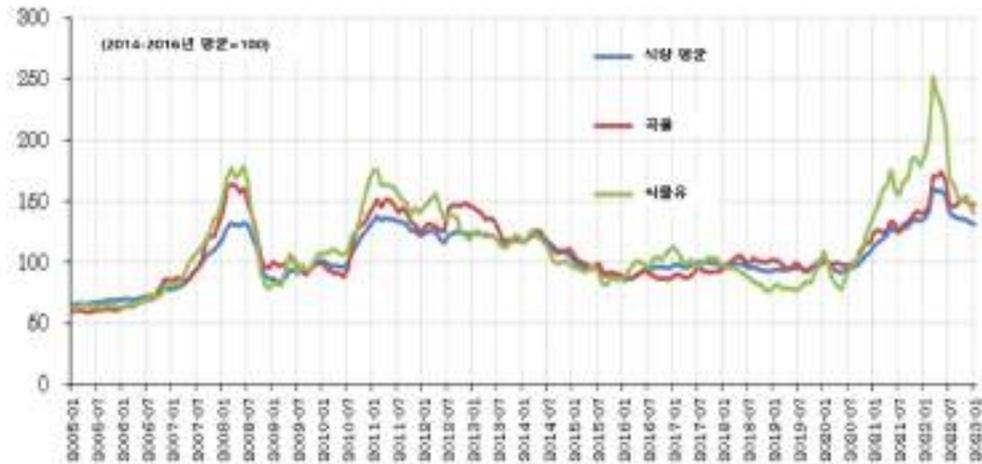
## 나. 세계 식량 수급에 미친 영향과 대응

러시아와 우크라이나는 세계 농산물 시장에서 밀, 옥수수 등의 곡물과 더불어 해바라기 종자와 해바라기유 등과 같은 유지작물의 주요 공급국이다. 러시아가 우크라이나에 대한 침공을 개시하자, 이들 상품의 공급에 대한 우려로 상품 시황이 급등한 바 있으며, FAO 식량가격지수는 2022년 3월에 사상 최고를 기록하기도 하였다(그림 5 참조). 같은 달의 FAO 식량가격지수는 식품 평균이 159.7, 곡물이 170.1, 식물유가 251.8을 기록할 정도로 치솟았음을 볼 수 있다.

당시의 곡물 등 상품 가격의 변동 상황에 대해 알아보면 다음과 같다. 일단, 이 시

기에는 코로나19 사태로 얼어붙었던 경제 활동과 농산물에 대한 수요가 급격히 회복되어 오던 상황이었다. 이에 주요 산지의 기상 불량이라는 상황이 더해져, 2021년에는 이미 가격이 과거의 정점이었던 2008년이나 2011년에 버금가는 높은 수준이 되었다. 게다가 2022년 2월에 러시아의 우크라이나 침공이 발생하여, 같은 해 3월에 FAO 식량가격지수가 사상 최고를 기록하였다.

〈그림 5〉 FAO 식량가격지수(2005년 1월~2023년 2월)



자료: FAO, Food Price Index에서 원저자(長友謙治) 작성. 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「主要国農業政策・食料需給」プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所에서 재인용.

이후 급등하던 식량가격은 일단 안정을 되찾았다. 2023년 2월 시점의 FAO 식량가격지수는 식량 평균으로는 129.8, 곡물은 147.3, 식물성유는 135.9를 기록하였다. 이러한 가격지수 수준은 역사적으로는 여전히 높은 수준이기는 하지만, 우크라이나 침공 이전 수준으로 되돌아온 것이다.

이러한 식량가격지수 복구 현상은 그 후 러시아와 우크라이나 간 전쟁사태가 발생한 가운데, 세계 식량 수급에 당초 우려되었던 바와 같은 커다란 어려움은 발생하지 않았던데 따른 것이다. 여기에 크게 기여한 사건의 하나가 2022년 7월에 발표된 봉쇄되었던 우크라이나의 흑해 연안 항만에서 곡물 수출재개(흑해곡물협정) 조치였다. 흑해곡물협정을 실현한 합의로 일단 곡물가격지수 상승과 같은 사태는 일단 마무리되었다.

또 하나의 요인은 2022년 러시아산 곡물이 사상 최고의 풍작이었다는 점이다. 러시아의 풍작에 대해서는 이미 지적한 바 있으므로, 여기에서는 우크라이나의 곡물 수출

재개 합의에 대해 간단히 설명하고 넘어가도록 한다.

먼저, 우크라이나의 흑해 연안 항만에서 곡물 수출재개 상황에 대해 살펴보면, 2022년 7월 22일에 두 개의 문서에 대한 서명이 이루어졌다. 첫 번째 합의는 ‘우크라이나의 항만으로부터 곡물 및 식품의 안전한 수송에 관한 이니셔티브’로, 러시아, 우크라이나, 튀르키예, 유엔 대표가 함께 서명한 것이다. 내용은 이스탄불에 공동조정 센터를 마련하고, 그 감시 하에 우크라이나 오데사 등 3개 항만의 곡물 등의 수출을 한다는 것이다. 120일 동안이라는 유효기간이 설정되어 있으나, 서명한 각국이나 유엔에서 이견이 없으면 같은 일수만큼 자동 연장하게 되어 있다.(합의 문서는 UN, Black Sea Grain Initiative, Joint Coordination Centre, Full text of the Initiative)

두 번째 합의는 ‘러시아산 식품 및 비료의 세계시장 진출에 대한 협력’과 관련된 것이다. 이는 러시아 연방과 유엔 사무국 사이의 상호 이해에 관한 각서(Memorandum)인데, 러시아와 유엔 대표가 함께 서명하였다.

그 내용은 개발도상국의 식량 안전보장, 특히, 식량과 비료로 역세스(접근) 확보를 고려하고, ① 러시아 측은 식량과 비료의 상업적인 공급을 계속할 것 그리고 우크라이나 흑해 연안 항만에서 식품의 장애 없는 수출을 촉진할 것, ② 유엔 측은 러시아산 식품으로 비료의 세계시장에 장애 없는 공급 촉진, 특히, 금융, 보험, 물류에 관련된 장애 제거에 노력할 것, 관계 당국과 민간 기업과 협력하여 식량과 비료를 러시아에 대한 조치의 예외로 하도록 노력할 것 등이다(합의 문서는 Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, 2022). 또한, 러시아는 곡물, 비료 수출 외에 서방 국가들에 의한 경제제재의 직접적인 대상이 되지 않을 것, 흑해 해역에 입역하는 화물 확보, 화물 보험 계약 체결, 대금 결제 등에 차질이 발생하였는데, 전부터 이를 ‘숨은 제재’라며 그 제거를 요구하였다. 즉, 두 번째 합의는 유엔도 이에 조력한다는 내용을 담은 문건이다.

첫 번째 합의에 근거하여 2022년 8월 1일부터 오데사 등 3개 항구에서 곡물 수출이 재개되었다. 이날부터 2023년 3월 18일까지의 누계 출하량(우크라이나에서 출항하는 공동조정센터의 검사를 받은 화물의 수치)은 전 품목 합계 2,369만 톤이었다. 그 내역을 보면, 곡물 1,917만 톤(81%), 종자 194만 톤(8%), 식물성유 124만 톤(5%) 및 유박 등 134만 톤(6%)에 달하였다. 곡물의 내역은 옥수수 1,153만 톤, 밀 659만 톤, 보리 100만 톤 등이다(UN, Black Sea Grain Initiative, Joint Coordination Centre).

이에 대해 러시아는 “첫 번째 합의와 두 번째 합의는 하나의 패키지이며, 첫째 합의에 근거하여 우크라이나의 수출이 추진되지만, 한편, 두 번째 합의에도 불구하고 러

시아 수출은 진전되지 못하였다.”라는 취지를 다양한 기회·수준에서 주장하고 있다. 첫 번째 합의의 유효기간 종료가 다가오자 연장에 저항하는 움직임을 반복하였다.

첫 번째 합의의 1차 유효기간은 2022년 7월 22일~11월 18일까지였다. 하지만, 러시아는 크림지역 세바스토폴항에서 러시아 함선이 공격을 받은 것을 이유로, 10월 29일에 첫 번째 합의에 대한 참여 중단을 표명하였다. 그때, 튀르키예의 중개로 11월 2일에 준수가 합의에 복귀하고, 그 후에는 다른 이야기를 하지 않을 것을 조건으로 하여 합의가 연장되었다.

다음 유효기간은 2022년 11월 19일~2023년 3월 18일까지 120일간이었다. 하지만, 기한 직전 오랜 협상에서, 러시아는 재연장을 인정하면서도 연장 기간을 60일간으로 축소하였다. 즉, 이 조치는 5월 18일 종료되는 것이었다.

이 협의가 종료되기 전에, 두 번째 합의로 러시아 측의 요구(러시아 농업 은행의 SWIFT(국제은행 간 통신협회)에 재접속, 농업기계·부품·서비스 공급 등의 5가지 요구가 실현되지 않으면, 러시아는 이후 첫 번째 합의에 대한 참여를 정지한다는 내용을 통보하였다(Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, 2023).

러시아는 2022년 11월의 1차 연장 시점에서 첫 번째 합의 연장에 이의를 제기하지 않았던 이유는, 추측건대, 객관적 상황으로 보아 러시아의 2022년산 곡물은 사상 최고 풍년이며, 대량 수출을 하지 않으면 국내에 재고가 적체되고 국내 가격은 바닥을 칠 것이고, 농업 생산자는 경영에 큰 영향을 미칠 것이라는 점이었다. 이에 대해서는 앞에서 기술한 바와 같다.

2022/23년도 러시아의 곡물 수출실적을 보면, 7~9월까지는 정체되었지만, 이후 활발해져 12월까지의 연도 전반에는 전년도 동기를 능가하였다. 그 후에도 전년 동기를 웃도는 페이스의 수출이 이어지고 있다.

무기질 비료에 대해서도 국내 비료업체와의 관계에서 수출 유지가 불가결하여 2022년 수출량은 감소한 모양이지만, 수출액은 전년을 웃돌고 있다. 이러한 상황 때문에 첫 번째 합의의 1차 연장 시점에서는 이에 반대하고, 러시아의 곡물 및 비료 수출에 관한 두 번째 합의도 함께 깨 버리고자 하는 판단은 없었다. 아마도 계속 두 번째 합의를 지렛대로 사태를 개선하려는 것은 아닐까? 하는 생각이 든다.

하지만, 그 후에도 러시아 측의 주장(곡물 및 비료 수출과 관련된 ‘숨은 제재’ 제거·완화)에 관련된 구체적인 조치가 이루어지지 않았다. 때문에, 러시아 측은 두 번째 기간 연장에 있어서 기간을 60일간으로 단축, 그때까지 러시아 측의 요구를 실현 하도록 요구하였을 것으로 생각된다.

이 기간이 지나 2023년 5월 18일에 협상이 주목되던 가운데, 2023년 7월 17일 러시아가 이 조치를 더 이상 연장하지 않기로 하였다는 보도가 있었다. 러시아가 2023년 7월 17일 흑해곡물협정 파기를 알린 이후, 국제 곡물가격은 지속해서 상승하였다<sup>39)</sup>.

이러한 가운데, 우크라이나에서는 대통령이 나서 주변 국가를 통한 곡물 수출 제한을 중단하라는 요구를 호소하였다. 물론, 국제 사회도 흑해곡물협정 재개 촉구에서 서고 있다. 안토니우 구테흐스 유엔 사무총장은 러시아가 곡물협정 재개를 하지 않는다면, 기아 인구 중 가장 취약한 사람들에게 최악의 결과를 겪도록 하게 될 것이라는 우려 높은 목소리로 호소하기도 하였다.<sup>40)</sup>

협정 중단이라는 조치에 대해 미리 예감하고 있었는지, 우크라이나는 일찍부터 다뉴브강 하구에 운하 준설 등 대규모 선박이 운항할 수 있도록 기반시설을 정비하였으며, 민간선박에 대한 피해보상을 위해 약 5억 달러의 보험기금을 설립하는 등의 대책을 마련하기도 하였다.<sup>41)</sup>

유럽연합의 연대회랑(Solidarity Lanes) 정책<sup>42)</sup>을 통해 주변국을 통한 곡물 수출이

39) 2023년 7월 17일에 있었던 러시아의 흑해 곡물협정 연장 중단 조치에 따른 곡물수급에 미치는 영향 분석에 대한 자세한 내용은 김중인, 김지연, 유찬희, 「흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향」, (KREI 이슈+ 제1호), 2023년 7월 28일, 한국농촌경제연구원을 참조하기를 바란다(필자 주).

40) 뉴시스, 'IMF "흑해곡물협정 중단 탄 곡물가격 최대 15% 오를 것', 2023년 7월 26일 기사([https://newsis.com/view/?id=NISX20230726\\_0002390586&clD=10101&plD=10100](https://newsis.com/view/?id=NISX20230726_0002390586&clD=10101&plD=10100)).(필자 주)

41) 우크라이나 사회기반시설부 보도자료(2023. 2. 24.). "Oleksandr Kubrakov: Ukraine will compensate for possible losses for civilian vessels that enter its ports." 및 김중인, 김지연, 유찬희, 「흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향」, (KREI 이슈+ 제1호), 2023년 7월 28일, 한국농촌경제연구원을 참고하기를 바란다(필자 주).

42) 연대회랑 정책이란 2022년 5월 EU가 우크라이나와의 연대 대응의 일환으로 우크라이나의 농산물 수출을 돕기 위해 발표한 일련의 조치를 말한다. 러시아의 우크라이나 침공과 우크라이나 항구 봉쇄 이후 우크라이나 곡물과 다른 농산물은 더 이상 목적지에 도착하지 못하고 있는 상황은 전 세계 식량 안보를 위협하고 있으며, 모든 관련 운송 수단을 사용하여 대체 물류 경로를 구축할 필요성이 시급하다는 인식에서다. 유럽위원회는 '커뮤니케이션'을 통해 우크라이나가 곡물을 수출할 수 있을 뿐만 아니라, 인도적 지원에서 동물 사료와 비료에 이르기까지 필요한 물품을 수입할 수 있도록 '연대회랑'을 설립하기 위한 행동 계획을 수립하였다. 이 정책에 의하면, 단기적으로 다음과 같은 우선 조치를 취하였다. 1) 추가 화물 적재량, 선박 및 트럭에 대한 긴급한 이용이 가능하도록 요구하고, 위원회는 수요와 공급을 일치시키고 관련 연락처를 구축하기 위해 매치메이킹 물류 플랫폼을 구축하고 회원국들에게 전용 연대 레인 연락처(원스톱숍) 지정을 요청하였다. 2) 운송 네트워크 및 환적 터미널의 용량에 대해, 우크라이나 농산물 수출 선적이 우선되어야 하며, 인프라 관리자는 이러한 수출을 위해 철도 슬롯을 사용할 수 있도록 하였다. 위원회는 또한 시장 참여자들에게 운송 속도를 높이기 위해 이동식 곡물 적재기를 관련 국경 터미널로 긴급 이송할 것을 요구하였다. 3) 세관업무 및 기타 검사에 대해 위원회는 국가 당국이 국경 통과 지점에서 절차를 가속화하기 위해 최대한의 유연성을 적용하고 적절한 인력을 확보할 것을 촉구하였다. 4) EU 영토 내 물품 보관에 대해 위원회는 EU 내 가용한 보관 능력을 평가하고 회원국들과 협력하여 우크라이나 수출품의 임시 보관 능력을 더 많이 확보할 수 있도록 지원한다. 5) 중장기적으로 EU-우크라이나 간 연계성을 제고한다. 중장기적으로 새로운 수출 회랑의 인프라 용량을 늘리고 우크라이나 재건의 틀에서 새로운 인프라 연결을 구축하는 데 노력한다. 다음 단계의 커넥팅 유럽 시설(CEF) 제안은 철도 연결 및 철도-도로 터미널을 포함하여 우크라이나와의 교통 연결을 개선하는 프로젝트에 대한 지원을 허용할 것이다. 이러한 배경에서, 위원회는 오늘 TEN-T를 이웃 국가로 확장하는 위원회 정책의 일환으로 우크라이나와 고위급 협정을 체결하고 유럽 횡단 교통망(TEN-T) 지도를 업데이트하기 위한 결정문을 채택하였다.(출처: European Commission, 'European Commission to establish Solidarity Lanes to help Ukraine export agricultural

이루어져, 협정 중단으로 인한 영향이 크지 않을 것이라는 의견도 있다. 즉, 2022년 5월, 유럽연합 연대 대응의 일환으로 우크라이나 농산물 수출을 돕기 위해 물류 병목 현상 해소를 위한 긴급조치 등 일련의 조치가 이루어진 바 있기 때문이다. 실제로 오데사 항에서 곡물을 싣고 출발한 배가 이전의 항로가 아닌 흑해 주변 국가의 영해로 바짝 붙어 운송하는 영상도 방영된 적이 있다(그림 6 참조).

〈그림 6〉 흑해곡물협정 적용 전과 후의 우크라이나 곡물 해상운송 루트 변화



자료: 長友謙治, 「第2部 ロシアのウクライナ侵攻と世界食料需給への影響」, 農林水産政策研究所研究成果報告회 資料, 2023년 8월 29일에서 재인용.

하지만, 우크라이나 주변 동유럽 5개국(불가리아, 헝가리, 폴란드, 루마니아, 슬로바키아)은 우크라이나산 농산물 유입에 따른 자국 내 농산물 가격 하방 압력으로 수입 금지조치를 발표하였다. 실제로 2023년 9월 폴란드 정부는 우크라이나 무기 이전과 우크라이나산 곡물 수입을 중단하겠다고 밝히기도 하였다. 우크라이나 전쟁이 길어지자 맹목적인 우크라이나 지원보다는 자국의 안보와 농업을 지켜야 한다는 여론이 점점 목소리를 얻었기 때문이다<sup>43)</sup>. 또한, 리투아니아를 통한 우크라이나산 곡물

goods', NEWS ARTICLE, May 2022, Directorate-General for Mobility and Transport ([https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/european-commission-establish-solidarity-lanes-help-ukraine-export-agricultural-goods-2022-05-12\\_en](https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/european-commission-establish-solidarity-lanes-help-ukraine-export-agricultural-goods-2022-05-12_en))(필자 주)

43) 출처: 조선일보, '폴란드 총선, 야당 승리에 EU가 환호하는 까닭' 2023년 10월 19일 자 기사([https://www.chosun.com/international/international\\_general/2023/10/19/](https://www.chosun.com/international/international_general/2023/10/19/))

수출의 길도 열었다.<sup>44)</sup>

EU는 9월 15일까지 동유럽 5개국으로의 수입은 금지하지만, 수출하기 위해 통과하는 것은 허용하는 방안을 중재하기도 하였다.<sup>45)</sup> 아울러, 협정 중단으로 EU에서는 운송비용을 보조한다거나, EU 국경에서 항구까지에 이르는 세관 절차를 간소화하는 등, 다양한 측면에서 우크라이나 곡물 수출 지원 방법을 찾고 있다.

그 결과, 전쟁이 발발하기 이전에는 우크라이나산 곡물 수출의 95% 이상이 흑해항구를 통해 이루어졌지만, 전쟁 이후에는 다뉴브강을 통해 루마니아로 우회 수출하는 비중을 높였다. 2023년 5월 이후에는 협정에 대한 불확실성이 높아지고, 러시아가 수출 제재를 하는 데 대한 영향이 추가되어, 다뉴브강을 통한 우회 수출 비율이 기존 20%대에서 50~60% 수준까지 크게 상승하였다.(표 13 참조)

〈표 13〉 2023년 우크라이나의 경로별 수출 동향

(단위: 만톤, %)

	1~4월 평균		6~7월 평균		8~9월 평균		10월 1~15일	
	물량	비중	물량	비중	물량	비중	물량	비중
곡물협정	321	52	29	9	4	1	30	16
다뉴브 항구 이용	157	25	201	62	234	63	96	50
기타(트럭, 기차, 도선 등)	142	23	99	30	132	36	64	34
합계	619	100	335	100	368	100	189	100

자료: UkiAgroconsult 내용을 바탕으로 재구성함. 한국농촌경제연구원, 「국제곡물」, 2023년 11월호에서 재인용.

러시아가 우크라이나를 침공한 직후에는 식용 옥수수 공급이 차질을 빚을지 모른다는 우려의 목소리도 높았다. 하지만, 수입 대상국을 루마니아 등으로 대체하게 됨에 따라, 루마니아산 옥수수 수입 증가로 인해 이와 같은 우려를 상당 부분 해소할 수 있게 되었다<sup>46)</sup>.

44) 우크라이나산 곡물이 2023년 10월 4일부터 리투아니아의 발트해 항구를 통해 해상 수출된다. 10월 3일 AP통신에 따르면, 우크라이나 농업부는 우크라이나산 곡물 검사 장소를 기존 우크라이나-폴란드 국경에서 발트해와 닿은 리투아니아 항구로 옮기기로 폴란드·리투아니아와 합의했다고 밝혔다.(출처: 뉴시스, '우크라, 곡물 수출로 변화' 폴란드→리투아니아' ...3국 간 합의', 2023년 10월 4일자 기사([https://newsis.com/view/?id=NISX20231004\\_0002470050&clD=10101&plD=10100](https://newsis.com/view/?id=NISX20231004_0002470050&clD=10101&plD=10100)))

45) 이에 대한 자세한 내용은 EUROPEAN COMMISSION, 「COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS - An action plan for EU-Ukraine Solidarity Lanes to facilitate Ukraine's agricultural export and bilateral trade with the EU」, Brussels, 12. 5. 2022. COM(2022) 217 final 에서 확인하기 바란다.(필자 주)

46) 한국 정부도 러시아-우크라이나 전쟁에 따른 식용 옥수수 공급 차질 우려에 대응하여 세르비아, 루마니아 옥수수의 신속 통관 조치를 실시한 바 있다(출처: 김종인, 김지연, 유찬희, 「흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향」,

2023년 상반기에는 우리나라의 식용 옥수수 수입량 중 절반 이상이 우크라이나산이었다. 이 또한 우크라이나 옥수수가 우회 수출경로를 통해 국내에 도입된 것으로 추정하고 있다. 2023년도 하반기에도 루마니아 콘스탄차항을 통해 루마니아와 우크라이나산 곡물이 지속적으로 수입될 것으로 예상하기도 한다.<sup>47)</sup>

## 6. 맺음말

러시아의 우크라이나 침공을 둘러싸고, 침공 직후와 흑해협정 파기 이후 일시적으로 국제 상품 시장의 급등은 있었으나, 아직은 세계의 식량 수급 구조 전체에 큰 영향을 미치는 사태는 일어나고 있지는 않다. 여기에서 중요한 것은 이 전쟁 당사국뿐만 아니라, 식량 공급을 양국에 의존하는 개발도상국에까지 기아 등의 문제가 확산되는 것은 피해야 한다는 것이다. 이러한 입장에서, 유엔 등이 적극적으로 중개하였다. 그 결과, 우크라이나에서 곡물 등의 공급이 감소하였기는 하지만, 유지는 되고 있다.

하지만, 이는 잠시의 균형에 불과하다는 것이 필자를 비롯한 대부분 전문가의 의견이다. 러시아는 사상 최고의 풍작이라 조금이라도 많은 곡물을 수출하고 싶은 입장에 놓여 있으며, 그러한 이상, 우크라이나의 곡물 수출에 간섭하지 않고, 조용하게 자신의 곡물 수출을 계속하는 것이 상책인 것은 아닐까? 하는 것이 필자의 생각이다.

러시아가 흑해곡물협정 파기(2023년 7월 17일) 직후, 밀 국제 시세는 일시적으로 상승하였지만, 그 후 다시 하락하였다. 앞으로 주목해야 할 움직임으로는 첫째, '흑해 곡물협정에 러시아가 복귀할 가능성은 있는가?'이다. 튀르키예를 중심으로 하는 중개의 움직임에는 계속 주목할 필요가 있다. 에르도안 튀르키예 대통령과 푸틴 러시아 대통령 간 회담의 기회가 있을지에도 관심이 집중되어 있다.

둘째, '러시아의 밀 수출은 계속 진전될 것인가?' 하는 점이다. 수출 여력은 크고 수

(KREI 이슈+ 제1호), 2023년 7월 28일, 한국농촌경제연구원(필자 주)

47) 우리나라의 2023년 상반기(1~6월) 식용 옥수수 수입량 106만 톤 중 절반 이상인 57만 톤이 우크라이나산이다. UN에 따르면, 2023년 상반기 흑해곡물협정을 통해 한국으로 수출된 물량은 없어, 수입 물량의 대부분은 우크라이나에서 루마니아 콘스탄차항을 거쳐 수입된 것으로 추정하고 있다. 한국농촌경제연구원(KREI) 농업관측센터에서 발간한 「국제곡물」 2023년 7월호에 따르면, 우크라이나의 주요 곡물 생산량 및 수출량이 30% 내외로 감소할 전망이다. 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 전망하였다. (출처: 김종인, 김지연, 유찬희, 「흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향」, (KREI 이슈+ 제1호), 2023년 7월 28일, 한국농촌경제연구원(필자 주)

출을 촉진하고 싶은 상황에 있는 러시아가 이를 어떻게 실현해 나갈 것인가? 에 대한 점도 주목하여야 할 대목이다.

USDA · WASDE의 2023년 8월 11일 자료<sup>48)</sup>에 의하면, ① 러시아의 2023년산 작황은 나쁘지 않고, 사상 최고 풍작이었던 2022년산 재고도 많이 보유하고 있어 공급력은 높다는 점과 2022/23년도는 경제제재의 영향 하에서도 사상 최고의 수출량(46백만 톤)을 기록하였으며, 2023/24년도의 수출량도 사상 최고의 갱신(48백만 톤)할 것으로 전망하고 있다. 또한, ② 러시아 국내 밀 생산자 가격이 계속 하락하고 있기 때문에, 수출 촉진은 국내 수급 긴축을 위해서도 중요하다는 점이다. 2022년 5월에는 최근 3년간의 피크를 기록, 톤당 16,164루블에서 2023년 6월 10,096루블로 38%나 하락하였다고 한다. 아울러, ③ 루블화 약세의 진행은 밀 수출에 유리하다는 점이다. 달러 대 루블 환율이 2023년 1월 1USD = 69루블에서 8월(1일~19일) 96루블로 루블화 가치하락이 되었다.

셋째, ‘흑해곡물협정 중단은 우크라이나 곡물 수출에 어느 정도 영향을 미칠 것인가?’ 하는 관점이다. 흑해곡물협정에 의한 수출은 우크라이나 곡물 수출량의 절반을 조금 넘는다. 나머지는 ① 우크라이나의 도나우항이나 루마니아 콘스탄차항을 경유하는 수상 루트, 우크라이나 서부 국경을 넘는 육상 루트가 주를 이룬다.

USDA · WASDE는 우크라이나의 곡물 수출량에 대해 2022/23년도에 비해 2023/24년도에는 감소할 것으로 전망하고 있다. 옥수수는 28백만 톤에서 19.5백만 톤으로, 밀은 16.8백만 톤에서 10.5백만 톤으로 줄 것으로 보고 있다. ‘이를 대체할 경로로 어느 정도 메꿀 수 있을 것인가?’ 하는 점도 주목해보아야 할 대목이다.

한편, ① 수상 루트를 통한 움직임에 대한 것인데, 우크라이나의 다뉴브 항이나 루마니아의 콘스탄차항을 경유하는 루트에 대해서는 다뉴브 항(레니, 이즈마일 등)이 러시아의 공격을 받는 한편, 오데사로부터 ‘해상 잠정 루트’를 사용하는 최초의 화물 선단이 이스탄불에 도착하였다는 보도를 접할 수 있었다. ‘향후 이러한 루트가 어떻게 기능해 나갈 것인가?’에 대해서도 관심이 쏠려있다.

아울러, ② EU · 인근 동유럽 국가들과의 관계에 대한 관점이다. EU는 원래 우크라이나와의 사이에서 무역 자유화를 추진하는 한편, 역내 생산자 보호 차원에서 밀 등 곡물 수입에 대해서는 관세할당제도를 적용하여 수입을 억제해 왔다. 하지만, 2022년

48) USDA/WASDE, 「Interagency Commodity Estimates Committee Forecasts World Agricultural Outlook Board, Charing Agency」, 「World Agricultural Supply and Demand Estimates Report of August 11, 2023」 (<https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/august-2023-wasde-lockup-briefing.pdf>)

러시아의 우크라이나 침공 이후 EU는 우크라이나 지원 관점에서 곡물 등의 수입을 자유화하였다.

그럼에도 불구하고, 동유럽 국가들이 자국 농업에 미치는 영향을 막기 위하여 수입 금지 움직임을 보였다. 그러자, 불가리아, 헝가리, 폴란드, 루마니아, 슬로바키아에 대해서는 우크라이나산 곡물 등에 대해 통과는 가능하지만, 국내 유통은 인정하지 않는 조치를 적용하고 있다. 이 조치에 대한 EU의 향후 향방 또한 주목할 필요가 있다.

전쟁이 장기화되고, 아직 끝이 보이지 않는 가운데, 서방 국가들의 경제제재 영향도 적지 않다. 때문에, '향후 러시아가 어떤 행동을 할지?', '세계 식량 수급에 어떤 영향을 미칠지?'에 대해 예단하기조차 어렵다. 2014년 러시아의 크림지역 병합 사태가 있었음에도, 지난 20년간 러시아와 우크라이나는 함께 곡물 생산을 확대하고 경쟁하여 세계에 수출해왔기 때문이기도 하다.

끝으로, 러시아와 우크라이나가 농업 대국으로서 함께 발전할 수 있는 평화의 시대가 다시 찾아오기를 바라면서 이 글을 마치도록 한다.

## 참고문헌

### 【국문】

- 권태진, '우크라이나 사태의 식량 안보 영향', 「세계농업」 2022년 5월호, 한국농촌경제연구원
- 김종인, 김지연, 유찬희, 「흑해곡물협정 중단이 곡물 수급에 미치는 영향」, (KREI 이슈+ 제1호), 2023년 7월 28일, 한국농촌경제연구원(<https://library.krei.re.kr/pyxis-api/1/digital-files/294632e8-396c-4e15-8f7e-e8c502c8e118>)
- 김종진, 김지연, 정대희, 박성진, 김범석, 윤성주, 「우크라이나 사태의 국제곡물 시장 영향 분석」, KREI 농정포커스 205호(2022년 3월 31일), 한국농촌경제연구원
- 뉴시스, 'IMF "흑해곡물협정 중단 탓 곡물가격 최대 15% 오를 것', 2023년 7월 26일 게시([https://newsis.com/view/?id=NISX20230726\\_0002390586&cID=10101&pID=10100](https://newsis.com/view/?id=NISX20230726_0002390586&cID=10101&pID=10100)).
- 뉴시스, '우크라, 곡물 수출로 변화 '폴란드→리투아니아'...3국 간 합의', 2023년 10월 4일자 기사 ([https://newsis.com/view/?id=NISX20231004\\_0002470050&cID=10101&pID=10100](https://newsis.com/view/?id=NISX20231004_0002470050&cID=10101&pID=10100))
- 조선일보, '폴란드 총선, 야당 승리에 EU가 환호하는 까닭' 2023년 10월 19일자 기사([https://www.chosun.com/international/international\\_general/2023/10/19/](https://www.chosun.com/international/international_general/2023/10/19/))
- 차원규, '우크라이나 농업 현황', 「세계농업 정보」, 2022년 5월, 한국농촌경제연구원
- 한국농촌경제연구원, 「국제곡물」2023년 7월호 및 2023년 11월호
- 허 덕·김종진, '러시아: 농수산물 순수출국 전환, 수출규제 확대, 우크라이나 침공', 「해외곡물시장 동향」, 11권 5호(2022년 10월호), 한국농촌경제연구원
- 허 덕, 김태련, '러시아의 곡물 수출 규제(개요)', 「해외곡물시장동향」10권 5호(2021년 10월호), 한국농촌경제연구원
- 허 덕, 김태련, '러시아의 코로나19 사태와 식량안보', 「해외곡물시장동향」10권 5호(2021년 10월호), 한국농촌경제연구원

### 【일본어】

- 長友謙治, '第4章 ロシア・ウクライナ-侵攻の長期化と世界食料需給への影響-', 「[主要国農業政策・食料需給] プロ研資料 第1号(2023.3), 農林水産政策研究所
- 長友謙治, 「世界の農業・農政」ロシアの穀物輸出規制」, Primaff Review No. 102, 農林水産政策研究所, 2021.7 ([https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/review/attach/pdf/210730\\_pr102\\_04.pdf](https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/review/attach/pdf/210730_pr102_04.pdf))
- 長友謙治, 「[第5章] ロシア—コロナ禍と食料安全保障—」[主要国農業政策・貿易政策] プロ研資料 第5号, 農林水産政策研究所, 2021.3. (<https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/>)

attach/pdf/210331\_R02cr05\_05.pdf)

長友謙治(2022) 「第3章 ロシアー農水産物純輸出国への転換, 輸出規制の拡大, ウクライナ侵攻ー」 『令和3年度カントリーレポート: EU (農産物貿易政策), 英国, ロシア』 農林水産政策研究所. ([https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/attach/pdf/220331\\_R03cr09\\_03.pdf](https://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/attach/pdf/220331_R03cr09_03.pdf))

長友謙治, 「第2部 ロシアのウクライナ侵攻と世界食料需給への影響」, 農林水産政策研究所研究成果報告会 資料, 2023년 8월 29일([https://www.maff.go.jp/primaff/koho/seminar/2023/attach/pdf/230829\\_02.pdf](https://www.maff.go.jp/primaff/koho/seminar/2023/attach/pdf/230829_02.pdf))

#### 【영어】

European Commission, 'European Commission to establish Solidarity Lanes to help Ukraine export agricultural goods', NEWS ARTICLE, May 2022, Directorate-General for Mobility and Transport ([https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/european-commission-establish-solidarity-lanes-help-ukraine-export-agricultural-goods-2022-05-12\\_en](https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/european-commission-establish-solidarity-lanes-help-ukraine-export-agricultural-goods-2022-05-12_en))

EUROPEAN COMMISSION, 「COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS - An action plan for EU-Ukraine Solidarity Lanes to facilitate Ukraine's agricultural export and bilateral trade with the EU」, Brussels, 12. 5. 2022. COM(2022) 217 final

FAO, FAO Food Price Index. (<https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>)

Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (2022), Memorandum of Understanding between the Russian Federation and the UN Secretariat on assistance in promoting Russian food and fertilisers on global markets, 12. 09. 2022. ([https://mid.ru/ru/foreign\\_policy/news/1829558/?lang=en](https://mid.ru/ru/foreign_policy/news/1829558/?lang=en))

Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (2023), Press release on Istanbul agreements, 20. 03. 2023. [[https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/news/1858720/?lang=en](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/news/1858720/?lang=en)]

우크라이나 사회기반시설부 보도자료(2023. 2. 24.). "Oleksandr Kubrakov: Ukraine will compensate for possible losses for civilian vessels that enter its ports."

UN, Black Sea Grain Initiative, Joint Coordination Centre Full text of the Initiative ([https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/black\\_sea\\_grain\\_initiative\\_full\\_text.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/black_sea_grain_initiative_full_text.pdf))

Vessel Movements (<https://www.un.org/en/black-sea-grain-initiative/vessel-movements>)

USDA, PSD Online, Custom Query. (<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>)

USDA/WASDE, 「Interagency Commodity Estimates Committee Forecasts World Agricultural Outlook Board, Charing Agency」, 『World Agricultural Supply and Demand Estimates Report of August 11, 2023』 (<https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/august-2023-wasde-lockup-briefing.pdf>)

### 【러시아어】

Белая А. (2022), Мясной сектор снова в плюсе. Общее производство увеличится на 6%, Агроинвестор, 2. 12. 2022. (베라야(2022) 「食肉セクターは再びプラス. 総生産量は 6%の伸び」 『アグロインヴェストル』, 2022년 12월호) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/article/39366-myasnoy-sektor-snova-v-plyuse-obshchee-proizvodstvo-velichitsya-na-6/>)

Ганенко И. (2023), Зерновой рынок становится все депрессивнее. Итоги первой половины сезона 2022/23, Агроинвестор, 9.1.2023.(가넨코(2023) 「穀物市場は全面的後退へ. 2022/23年度前半の結果」 『アグロインヴェストル 第4章 ロシア・ウクライナ侵攻の長期化と世界食料需給への影響—(長友)』 『ヴェストル』 2023년 1월호.) (<https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/39543-zernovoy-rynok-stanovitsya-vse-depressivnee-itogi-pervoy-poloviny-sezona-2022-23/>)

ЕМИСС: Единая межведомственная информационно-статистическая система. (성·청간 정보통계 시스템)(<http://www.fedstat.ru/indicators/start.do>)【EMISS】

Интерфакс(2021), Иран вышел на первое место среди покупателей российского зерна, Интерфакс, 19.10.2021.(인터 팩스(2021), ‘이란이 러시아 곡물의 구입자 일등을’, 『인터팩스』 2021년 10월 19일.)[<https://www.interfax.ru/business/798215>]

Костырев А.(2019), Тегерану пополнят закрома-ОЗК начинает поставки пшеницы в Иран, Коммерсантъ, 26.12.2019.(고스튜레이프(2019), ‘테헤란에 곡물 창고가 추가된다-ОЗК(통일곡물회사)가 이란에 대한 곡물 공급을 개시한다’, 『코메르산트』, 2019년 12월 26일.)[<https://www.kommersant.ru/doc/4207458>]

Кулистикова Т. (2022a), Экспорт пшеницы в июле-ноябре может превысить прошлый годный - «Русагротранс» прогнозирует отгрузки на уровне 20, 2 млн тонн, Агроинвестор, 14. 11. 2022. (크리스티코바(2022a) 「7-11月の小麦輸出は前年を上回る-ルリアグロトランスは輸出量を 20.2百万トンレベルと見込む」 『アグロインヴェストル』 웹사이트 2022년 11월 14일.) [<https://www.agroinvestor.ru/>]

analytics/news/39200-eksportpshenitsy-v-iyule-noyabre-mozhet-prevysit-proshlogodniy/]

- Кулистикова Т. (2022b), Рост под санкциями. 2022 год стал крайне сложным для экономики, но агросектор будет в плюсе, Агроинвестор, 2.12.2022. (크리스티코바(2022b) 「制裁下の成長. 2022年は経済には非常に厳しかったが, 農業セクターはプラス成長」 『アグロインヴェストル』 2022년 12월호 웹사이트 공개기사.) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/article/39359-rost-pod-sanktsiyami-2022-god-stal-krayne-slozhnym-dlya-ekonomiki-no-agrosektor-budet-v-plyuse/>)
- Литвинова Е. (2023), Минсельхоз предлагает продлить запрет на экспорт рапса - Исключением станет пункт пропуска Забайкальск, Агроинвестор, 2. 7. 2023.(리트비노바(2023) 「連邦農業省はナタネ輸出禁止の延長を提案 - 例外はザバイカルスクの通過ポイント」 『アグロインヴェストル』 웹사이트 2023년 2월 7일.)
- Макимова Е. (2022), Растениеводство теряет привлекательность. Затраты на производство выросли, а цены на большинство позиций упали, Агроинвестор, 2. 12. 2022.(막시모바(2022) 「耕種農業は魅力を失う. 生産コストは上昇し価格は大半の品目で低下」 『アグロインヴェストル』 2022년 12월호 웹사이트 공개기사) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/article/39361-rastenievodstvo-teryayet-privlekatelnost-zatraty-na-proizvodstvo-vyrosli-a-tseny-na-bolshinstvo-pozits/>)
- Минсельхоз РФ, Официальный сайт. [<http://mcx.ru/>] 【러시아연방 농업부 웹사이트】 Ставки вывозных таможенных пошлин.(수출관세율) <https://mcx.gov.ru/ministry/departments/departament-ekonomiki-investitsiy-i-regulirovaniya-rynkov/industry-information/info-stavki-vyvozykh-tamozhennykh-poshlin/>)
- РИА НОВОСТИ (2023), Абрамченко рассказала о доходах бюджета от зерновых пошлин, 23.01.2023.[<https://ria.ru/20230123/poshliny-1846690185.html>] (리아노베스티 (2023), 아브람첸코, 穀物関税の国庫収入について語る, 2023년 1월 23일.)
- Росстат, Официальный интернет-портал Федеральной службы государственной статистики. [<https://rosstat.gov.ru/>] 【러시아연방 통계청 웹사이트】
- Росстат (2023a), Бюллетень «Посевные площади Российской Федерации в 2022 году»(러시아연방 통계청(2023a) 「ロシア連邦の播種面積 2022 年速報」.)
- Росстат (2023b), Бюллетень «Валовые сборы и урожайность сельскохозяйственных культур по Российской Федерации в 2022 году»(러시아연방 통계청(2023b) 「ロシア連邦の農作物の収穫量と単収 2022年速報」.)
- Росстат (2023c), Производство продукции животноводства и численность скота

- в хозяйствах всех категорий за январь-декабрь 2022 года. (러시아연방 통계청(2023c) 「全類型の農業生産主体における2022年1月 - 12月の畜産物生産と家畜頭数」.)
- Сапожников А, В Минпромторге ожидают падение экспорта удобрений из России на 10%, Коммерсантъ, 25. 11. 2022.(사포지니코프(2022) 「産業貿易省はロシアの肥料輸出10%減を見込む」 『コメルサント』 2022년 11월 25일.)(<https://www.kommersant.ru/doc/5691949>)
- ФТС, Официальный интернет-портал Федеральной таможенной службы РФ, Таможенная статистика. (<https://customs.gov.ru/statistic>) 【러시아연방 세관청 웹사이트 통관통계 페이지】
- ФТС, Таможенная статистика внешней торговли РФ, Анализ данных. (<http://stat.customs.gov.ru/analysis>)【러시아연방 세관청 통관통계 데이터베이스】
- Центральный Банк Российской Федерации, Официальный сайт. (<https://www.cbr.ru/>) 【러시아연방 중앙은행 웹사이트】
- Шокурова Е. (2022a), Минсельхоз озвучил возможную квоту на экспорт зерна - Она не будет разбиваться по агрокультурам , Агроинвестор, 19.10. 2022. (쇼크로바(2022a) 「連邦農業省は穀物輸出クオータ案を公表 - 作物別の分割はなし」 『アグロインヴェストル』 웹사이트 2022년 10월 19일.) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/news/39078-minselkhoz-ozvuchil-vozhnozhnyu-kvotu-na-eksport-zerna/>)
- Шокурова Е. (2022b), Минсельхоз: по итогам года Россия останется нетто-экспортером продовольствия - Сейчас агроэкспорт в денежном выражении на 13% больше, чем год назад, Агроинвестор, 11.12. 2022.(쇼크로바(2022b) 「連邦農業省 : ロシアは今年も食料の純輸出国にとどまる - 金額ベースの農業輸出は現時点对前年13%増」 『アグロインヴェストル』 웹사이트 2022년 11월 12일.) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/news/39196-minselkhoz-po-itogam-goda-rossiya-ostanetsya-netto-eksporterom-prodovolstviya/>)
- Шокурова Е. (2023), Экспорт зерна в этом сезоне может достигнуть 60 млн тонн - Это позволит начать следующий сельхозгод с комфортными переходящими остатками, Агроинвестор, 19.10. 2022. (쇼크로바(2023) 「今季の穀物輸出は60百万トンに達する可能性 - そうなれば適正な繰越在庫で新年度を迎えられる」 『アグロインヴェストル』 웹사이트 2023년 1월 19일.) (<https://www.agroinvestor.ru/markets/news/39598-eksport-zerna-v-etom-sezone-mozhet-dostignut-60-mln-tonn/>)

## 【웹사이트 등】

나무위키, <https://namu.wiki/>)

위키 백과 우리모두의 배과사전, <https://ko.wikipedia.org/wiki/>)

러시아연방 통계청, 「통관통계 데이터베이스」

러시아연방 농업부 웹사이트

러시아연방 세관청 웹사이트 통관통계

러시아연방 세관청 '통관통계 데이터베이스'

러시아연방 정령 각호

러시아연방 통계청 웹사이트

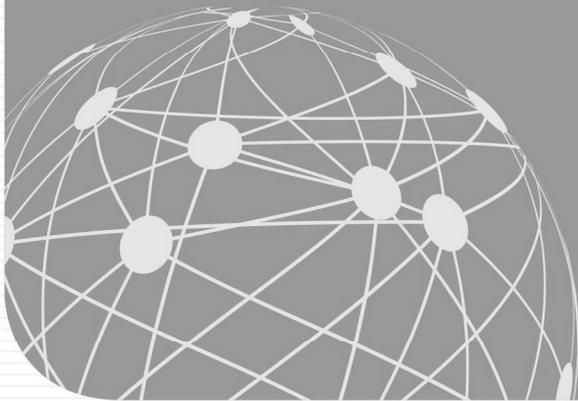
EMISS

USDA, PSD Online

USDA·WASDE, <https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde>)

## Part 3. 해외곡물시장 브리핑

해외곡물시장 뉴스 – 로이터 125





# 해외곡물시장 브리핑

임수현\*, 김현정\*\*

## 1. 해외곡물시장 뉴스 – 로이터(Reuters)

### 1.1. 몰도바 정부, 현지 농민 보호 위해 곡물 수입 규제(Moldova government sets curbs for grain imports to protect local farmers) – 2023.10.05.

몰도바 정부는 수요일 현지 농부들을 보호하기 위해 인접한 우크라이나로부터의 곡물 수입을 제한하는 조치를 취했다고 밝혔다. 정부는 특별 허가 없이는 밀, 옥수수, 해바라기 씨 공급이 허용되지 않을 것이라고 말했다. 우크라이나는 세계 주요 곡물 재배국이자 수출국이지만 2022년 2월 러시아 침공 이후 수출에 어려움을 겪고 있다. 우크라이나 무역 대변인 Taras Kachka는 이번 결정이 몰도바를 경유하는 운송에는 적용되지 않는다고 말했다. 그는 페이스북에서 “우크라이나와의 협의를 통해 몰도바 측은 해바라기 씨에 대한 수입 허가를 도입하고 있다”라고 말했다. Kachka는 이 조치가 우크라이나 수입을 금지할 것으로 예상하지 않았으며, 키이우가 인접 국가들과 곡물 무역을 정상화하려는 시도와 일치한다고 말했다.

우크라이나는 타협안으로 다양한 농산물에 대한 수출 허가를 도입하기 위해 이웃 EU 국가들과 협력해 왔다. 폴란드, 슬로바키아, 헝가리는 유럽연합 집행위원회가 수입 금지를 연장하지 않기로 한 것에 대응하여 우크라이나 수입에 대한 국가적 규제를 도입했다.

### 1.2. 아르헨티나의 대두 분쇄업체, 콩 부족이 심화되면서 '재난'에 직면 (Argentina's soy crushers face 'disaster' as bean shortage sharpens, chamber head says) – 2023.10.06.

아르헨티나의 곡물 수출 의회장은 역사적인 가뭄으로 인해 수확량이 절반으로 줄면서 아르헨티나의 거대한 대두 가공 공장에서 대두가 고갈되고 있으며 이로 인해 공

\* 로이터 뉴스 담당자, imsh79@krei.re.kr

\*\* 해외곡물시장 담당자, hyun9611@krei.re.kr

장 생산능력의 3분의 2 이상이 유희 상태가 될 것이라고 말했다. 남미 국가는 수년간 대두유과 대두박의 세계 최대 수출국이었다. 올해는 농작물이 황폐화되고 부채가 많은 정부가 달러를 벌기 위해 대두 수출을 추진함에 따라 이 왕관은 미끄러졌다.

곡물 수출업체와 분쇄업체 CIARA-CEC의 Gustavo Idigoras 회장은 “우리는 비참한 한 해를 보내고 있다”라며 파라과이를 따라 있는 이 나라 분쇄 공장의 유희 용량이 현재 65%를 넘어설 것으로 예상한다고 덧붙였다. 그는 다음 대두 수확은 내년 4월부터이고, 이달 말까지 남아 있는 대두의 양은 300만 톤에 불과할 것이라고 지적하며 “유희 용량이 크게 증가할 수 있다”라고 말했다. 그는 “300만 톤으로 2024년 5월까지 살아남아야 한다”라며, “우리는 내년에 더 나은 기후와 더 높은 농업 생산량을 얻을 수 있는지 확인하기 위한 페이지를 넘기고 싶다”라고 말했다.

유희 용량의 증가 가능성은 아르헨티나의 Bunge 및 Cargill과 같은 주요 곡물 거래 업체에 타격을 줄 것이며 경쟁 생산업체에게도 기회를 열어주었다. 호황을 맞은 이웃 국가 브라질이 대두박 수출량에서 아르헨티나를 앞질렀다. 아르헨티나의 2022/23년 대두 수확량을 약 2천만 톤으로 떨어뜨린 가뭄으로 인해 아르헨티나는 분쇄 공장을 계속 가동하기 위해 인근 지역인 파라과이, 볼리비아, 브라질로부터 기록적인 양의 대두를 수입해야 했다. Idigoras는 “아르헨티나는 올해 총 1천만 톤의 대두를 수입할 것으로 예상된다”라고 새로운 추정치를 밝혔다. 정부 데이터에 따르면 8월까지 대두 수입량은 820만 톤으로 기록적이며, 이는 이미 가뭄으로 타격을 받았던 2018년의 수입량 640만 톤을 넘어섰다. 농림부에 따르면 지난 1~8월 아르헨티나의 대두 분쇄량은 전년 동기 대비 27% 감소한 1,960만 톤으로, 이는 2015년 이후 공식 기록에서 해당 기간 중 가장 낮은 수치이다.

### 아르헨티나 밀 생산성, 최근 비로 인해 위험

(Argentina wheat productivity at risk after recent rains disappoint)

수요일, 로사리오 곡물 거래소는 지난주 내린 소나기가 메마른 농경지를 진정시키는 데 실패한 후, 아르헨티나의 농업 중심지는 밀 생산성 손실을 방지하고 조기 옥수수 파종을 끝내기 위해 곧 더 많은 비가 필요하다고 밝혔다. 농업 강국 아르헨티나는 전 세계 밀의 주요 수출국이자 세계에서 세 번째로 큰 옥수수 수출국이지만, 역사적인 가뭄으로 인해 이전 2022/23년 농작물이 심각한 타격을 받았다. 서부의 농업 지역은 토양 수분 수준을 회복하기 위해 여전히 비를 기다리고 있다.

보고서에서 거래소는 “작물 가능성을 유지하려면” 15~20mL의 물이 필요하지만, 일반적으로 농업 지역의 절반 미만이 이 정도의 비를 받았다고 밝혔다. 비가 부족하면 2023/24년 밀 생산량이 1,500만 톤일 것이라는 로사리오의 예측에 영향을 미칠 수 있고, 거래소의 2023/24년 옥수수 생산량 5,600만 톤 예측에도 영향을 미칠 수 있다. 수요일 부에노스아이레스 곡물 거래소가 발표한 별도의 기상 보고서에 따르면, 파라과이 북서부뿐만 아니라 아르헨티나 농업 지역 대부분에 앞으로 며칠 동안 10mL 미만의 비가 내릴 것으로 보인다.

### 1.3. 러시아 IKAR, '대규모' 옥수수 수확량으로 인해 곡물 수확량 및 수출 전망 상황(Russia's IKAR raises grain harvest and export forecasts due to 'huge' corn crop) – 2023.10.10.

월요일, 러시아의 IKAR 농업 컨설팅 회사는 옥수수 수확량이 크게 개선됨에 따라 올해 러시아 곡물 수확량 전망치를 1억 4,000만 톤에서 1억 4,120만 톤으로 상향 조정했다고 밝혔다. IKAR 책임자인 Dmitry Rylko는 “특히 중부 지역과 Volga 지역에서 옥수수 수확량이 엄청나다”는 것을 알 수 있다”라고 말했다. 러시아의 2대 농업 컨설팅 회사 중 하나인 Institute for Agricultural Market Studies는 올해 옥수수 수확량이 작년의 기록인 1,580만 톤에서 증가한 1,600만 톤에 이를 수 있다고 말했다. IKAR의 이전 예측치는 1,530만 톤이었다. 또한 2023/24 시즌 러시아의 곡물 수출 잠재력 전망치를 6,400만 톤에서 6,450만 톤으로 높였다. 2022년 러시아는 밀 1억 420만 톤을 포함해 1억5,770만 톤의 곡물 수확량을 기록했다.

러시아는 중국, 인도에 이어 세계 3위의 밀 생산국이지만 국제곡물협회(International Grains Council)에서 최대 수출국으로 선정되었다. Dmitry Patrushev 러시아 농림부 장관은 이달 초 농업 부문이 가축, 가금류, 우유 및 대부분 식품을 포함한 많은 분야에서 개선될 것이라고 말했다. 장관이 제공한 기록에 따르면 그는 10월 5일, “모든 주요 작물의 양은 5년 동안의 평균치보다 많을 것”이라며, “특히 곡물 수확량은 최고 중 하나가 될 것이고, 좋은 날씨가 유지된다면 순 중량은 1억 3,500만 톤에 달할 수 있으며, 그중 약 9,000만 톤이 밀이다.”라고 말했다.

#### 1.4. 브라질의 Conab, 기록적인 대두 생산 예측; 가격 하락으로 옥수수 재배 감소(Brazil's Conab sees record soy output; lower corn plantings as prices fall) – 2023.10.11.

화요일, 브라질 정부 작물 관리기관 Conab은 2023/24 곡물 사이클에 대한 첫 번째 예측 보고서에서 농부들이 새 시즌에 기록적인 대두를 수확할 것이지만 옥수수 수확은 더 적을 것이라고 밝혔다. Conab은 이미 새로운 콩과 첫 번째 옥수수를 심기 시작한 남미 식량 강국의 농부들이 작년보다 4.8% 증가한 1억 6,200만 톤의 대두를 생산할 것으로 예상된다고 말했다. Conab의 계산에 따르면 브라질 콩 재배자들은 재배면적을 지난 시즌보다 2.5% 증가한 4,400만 헥타르에서 4,510만 헥타르로 확장할 예정이다. 해당 기관은 또한 브라질의 2024년 수출량이 약 1억 214만 톤에 달해 세계 최대 대두 공급국으로 남을 가능성이 크다고 말했다.

국내에서 대두 분쇄업체는 증가하는 대두유 및 바이오디젤 수요를 충족시키기 위해 5,500만 톤을 가공할 예정이다. 브라질 농부들은 엘니뇨 기후 패턴의 초기 영향으로 재배 면적이 줄어들고 수확량이 감소한 것을 반영하여 지난 시즌보다 9.5% 감소한 총 1억 1,940만 4,040톤의 옥수수를 수확할 것으로 추정된다. 예를 들어, Conab은 브라질 최남단의 Rio Grande do Sul 주에서는 폭우로 인해 첫 번째 옥수수 재배가 상당히 지연되었다고 말했다. Conab은 농부들이 대두와 비교해 옥수수 가격이 매력적이지 않기 때문에 2023/24년 주기의 브라질 첫 번째 및 두 번째 옥수수 재배 면적은 각각 6.7%와 4.5% 감소할 것이라고 말했다.

동시에 Conab은 “2024년의 보다 유리한 세계 경제 시나리오와 국가 섬유 품질에 대한 인식”을 반영하여 면화에 대해 낙관적으로 보고 있다. Conab은 수요를 충족시키기 위해 현지 재배자들이 재배 면적을 2.9% 늘려 생산량이 300만 톤에 달할 것이라고 말했다. 또한 국내의 새 면화는 내년 1월과 2월에 재배될 것이라고 덧붙였다. Conab은 얼마 전 종료된 2023/24년 사이클의 브라질 면화 수출량이 247만 톤으로 증가하여 새로운 기록을 세울 것으로 예상한다고 밝혔다.

### 1.5. 인도, 반숙미 수출 관세 연장 계획(India plans to extend duty on parboiled rice exports) – 2023.10.12.

인도는 반숙미 수출에 대한 20% 관세를 2024년 3월까지 연장할 계획이라고 정부 관계자가 수요일 로이터 통신에 밝혔다. 이는 세계 최대 수출국의 출하량이 더욱 줄어 세계 쌀 가격을 인상할 수 있는 조치이다. 인도는 8월, 반숙미 수출에 20%의 관세를 부과했다. 이 조치는 원래 10월 15일에 만료될 예정이었다. 뉴델리에 본사를 둔 글로벌 무역회사의 한 딜러는 이번 연장으로 인해 수출이 제한되고 정부가 가능한 한 많은 쌀을 조달할 수 있게 될 것이라고 말했다. 그리고 “정부는 어떤 희생을 치르더라도 가격을 낮게 유지하는 데 열중하고 있다. 이는 총선을 앞두고, 농민들로부터 더 많은 쌀을 조달하며 가난한 사람들에게 분배할 수 있게 된다”라고 말했다. 인도의 5개 주에서는 내년엔 예정된 총선을 앞두고 지역별 여론조사 절차를 시작하면서 다음 달 새로운 입법부를 선출할 예정이다.

인도는 작년에 파쇄미 수출을 금지한 데 이어 7월, 광범위하게 소비되는 비바스마티 백미의 수출을 금지함으로써 구매자들을 놀라게 했다. 인도는 세계 쌀 수출의 40% 이상을 차지하고 있으며, 다른 수출국들의 낮은 재고량을 감안할 때, 수출량이 줄어들면 식량 가격이 상승할 수 있다. 정부 자료에 따르면 수출 제한에도 불구하고 인도 국내 시장의 쌀 가격은 1년 전보다 거의 13% 높은 수준을 유지하고 있다. 쌀 수출협회(REA) 회장 B.V. Krishna Rao는 정부가 10월 15일 이후 다시 면세 수출을 허용할 것으로 예상하여 해외 구매자들이 최근 며칠 동안 구매를 하지 않았다고 말했다. Rao는 또한 “정부가 수출 관세 연장에 관한 통지를 내리면 구매를 시작할 것”이라며, 20%의 관세를 지불하고도 인도산 반숙미가 태국산 쌀보다 저렴하다고 덧붙였다. 인도는 2022년에 740만 톤의 반숙미를 수출했다.

### 1.6. 아르헨티나의 밀 수확량, 약 2% 감소(Argentina's wheat harvest revised down by about 2% –grains exchange) – 2023.10.13.

목요일, Buenos Aires Grains Exchange는 2023/2024년 수확 시즌 동안 아르헨티나의 밀 수확량 전망치를 약 2% 감소한 1,620만 톤으로 줄였다고 발표했다. 거래소의 이전 수확량 추정치는 1,650만 톤이었다. 거래소는 이 예측은 기상 조건의 변화와 최근 서리의 영향에 따라 달라질 수 있다고 덧붙였다. 밀 수확은 앞으로 몇 주 안에 시

작될 예정이다. 현재 심고 있는 옥수수도 건조한 날씨 때문에 타격을 받을 것으로 보인다. 거래소는 아르헨티나가 세 번째로 큰 옥수수 수출국이며, 지속적인 물 부족은 현재 730만 헥타르로 추정되는 옥수수 재배면적에 영향을 미칠 수 있다고 덧붙였다.

**중국, 기록적인 2억 8,800만 톤의 옥수수 수확 전망**  
 (China forecasts record 288 mln tons corn crop – agriculture ministry)

목요일, 중국 농업부는 옥수수 수확량 전망을 지난달 추정치보다 1.15% 증가한 2억 8,800만 톤으로 상향 조정했다. 월간 중국 농업 수급 추정 보고서(CASDE)에 따르면 생산량은 지난해보다 1,100만 톤 증가할 것으로 예상된다. 해당 보고서는 북동부 지역의 첫서리가 늦게 내리고 기온이 따뜻한 등, 주요 옥수수 생산 지역의 날씨가 성장과 수확에 도움이 되기 때문에 옥수수 수확량이 예상을 뛰어넘었다고 밝혔다. 또한, 비가 오는 날씨로 인해 북동부 지역의 대두 수확이 늦어지고 있지만, 단백질과 기름 함량이 증가함에 따라 유지 종자 수확량도 더 좋아질 것으로 예상된다고 덧붙였다.

**1.7. 비 부족으로 아르헨티나 밀 작물 상태 악화 – 곡물거래소(Argentina wheat crop conditions worsened by lack of rain – grains exchange) – 2023.10.20.**

부에노스아이레스 곡물거래소(BdeC)는 목요일에 아르헨티나의 2023/24년 밀 수확량 중 거의 절반이 현재 핵심 농업 지역에 영향을 미치는 강수량 부족으로 인해 상태가 좋지 않다고 밝혔다. 이는 이전 보고서보다 5% 포인트 상승한 수치이다. 비가 오지 않아 거래소는 2023/24년 밀 수확 예상치를 이달 초 1,620만 톤으로 거의 2% 줄였다. 아르헨티나는 주요한 세계 밀 수출국이며, 농부들은 2022/23년 수확량을 전년 대비 50% 감소시킨 역사적인 가뭄으로부터 회복하기 위해 노력하고 있다. 밀 수확은 앞으로 몇 주 안에 시작되어 1월까지 계속될 예정이다. 거래소에 따르면 비로 인해 옥수수의 2023/24년 파종이 지연되고 있으며, 이로 인해 생산성 수준이 더 낮은 후기에 재배면적 비중이 증가할 것이라고 한다. 아르헨티나는 세 번째로 큰 옥수수 수출국이다.

**엘니뇨, 2024년 중반까지 계속돼 농업 위협**  
 (El Nino to continue into mid-2024, threatening agriculture)

최근 UN 예측에 따르면 엘니뇨 기상 현상은 적어도 2024년 상반기까지 지속될 것이며, 중남미 전역에서 발생하는 이상 강우로 인해 농업 부문에 대한 우려가 커지고 있다. 목요일 로이터 통신이 확인한 유엔식량농업기구(FAO)의 보고서에 따르면 “남미 해안을 따라 온난화가 더욱 심해지면서” 지난 몇 달간 태평양 해수면 온도가 치솟았다고 한다. 2024년 1분기에 대한 예측에 따르면, 브라질, 가이아나, 수리남의 계속되는 건조한 날씨와 함께 멕시코뿐만 아니라 페루, 에콰도르와 같은 남부 원추형 국가에 평소보다 더 많은 비가 내릴 것으로 예상된다. 그러나 현재 중앙아메리카의 가뭄은 올해 말까지만 지속될 것으로 예상된다.

보고서는 또한, 농작물과 가축, 산림, 어업 등을 포함한 농업은 기상이변 시 경제적 손실의 26%를 흡수하고 가뭄 시에는 82%까지 흡수할 수 있다는 점을 감안할 때 특히 취약하다고 강조했다. 페루 북부 해안과 에콰도르 남부의 멸치나 참치 같은 주요 어종들이 특히 위협에 처해 있다고 한다. 에콰도르 어부들은 지난 2월 이후 참치 어획량이 30% 감소했다고 보고했다. 엘니뇨와 그에 반대되는 라니냐 기상 패턴은 원자재 의존도가 높은 중남미 지역의 밀, 쌀, 옥수수 등 주요 작물 생산에 영향을 미쳤다. 보고서는 엘니뇨로 인한 극한 상황이 이 지역을 강타하고 있지만 동시에 폭염과 같은 기후변화 영향에도 직면해 있다고 전했다. FAO는 기상이변으로 피해를 입은 여러 국가의 취약한 지역사회를 위해 재원 동원 계획을 세우기 시작했다고 밝혔다.

**1.8. 비로 인해 우크라이나 겨울 농작물 상태 개선(Rain improves conditions for Ukraine's winter crops) – 2023.10.26.**

APK-Inform 컨설팅업체는 수요일 우크라이나 거의 전 지역에 걸쳐 내린 비로 인해 이전에 가뭄으로 어려움을 겪었던 겨울 작물 생육 조건이 크게 개선되었다고 밝혔다. 우크라이나에서는 가뭄이 흔해졌고 농부들은 겨울 강수량과 온화한 날씨로 인해 곡물이 발아하고 생존할 수 있기를 바라며 건조한 토양에도 씨를 뿌렸다. APK-Inform은 국가 기상예보관들의 말을 인용해 “10월 두 번째 주 10일 동안 기상 조건이 크게 바뀌었다. 대부분 지역에서 비가 내렸고 가뭄이 멈췄다”라며, “수분이 상당히 보충되었고 기온이 상승함에 따라 겨울 작물의 발아와 식생에 유리한 조건이 형성되었다”라고 말했다. 우크라이나 농업부는 화요일 농부들이 10월 24일 현재 약 500만 헥타르의 겨울

작물을 파종했다고 밝혔다. 농림부는 성명을 통해 이 지역의 겨울밀 재배 면적이 346만 헥타르로 예상 면적의 79.4%에 해당했다고 밝혔다. 세계 주요 곡물 생산국이자 수출국 중 하나인 우크라이나는 전체 밀 생산량의 최소 95%를 차지하는 전통적인 겨울밀 재배국이다. Mykola Solsky 농업부 장관은 이달 우크라이나의 대부분 지역에 비가 내리지 않아 2024년 수확에 대해 당초 예상했던 것보다 겨울밀을 덜 파종할 가능성이 있다고 말했다. 농부들은 2023년 수확을 위해 겨울 밀 446만 헥타르, 겨울 보리 61만 2,200헥타르, 겨울 유채 137만 6,000헥타르를 파종했다. 우크라이나는 2023년에 7,900만 톤의 곡물과 유지종자를 수확할 것으로 예상되며, 2023/24년 수출 가능한 총 잉여량은 약 5,000만 톤이라고 농업부는 밝혔다.

### 최근 아르헨티나 핵심 농지 전역에 비가 내렸으며, 앞으로도 더 내릴 예정 (Recent rains douse Argentina's core farmland, more on the way -BCR)

로사리오 증권거래소(BCR)는 화요일, 지난 주말 아르헨티나의 주요 농경지에 평균 45.5mm(1.8인치)의 비가 내렸다고 밝혔다. 앞으로 며칠 동안 더 많은 비가 오리라 예상된다. 낙관적인 전망은 지난 시즌 역사적인 가뭄 이후, 최대 외화 보유 수단인 농업 부문의 부진으로 현금이 부족해진 정부와 농민들이 안도하는 데 도움이 될 것이다. 최근 몇 주 동안 비가 거의 내리지 않아 BCR은 2023/2024년 수확 시즌의 예상 밀 수확량을 1,430만 톤으로 낮추었고, 같은 주기 동안 아르헨티나 최고 작물인 대두 파종도 지연될 것이라고 경고했다. 성명서에서 BCR은 30mm(1.2인치) 이상의 강우량이 핵심 농경지의 90%를 덮었다고 추정했다. 또한, “이것은 밀 상황을 개선하고 수확량 감소를 막을 것”이라며 강수량이 심어진 옥수수의 성장을 증진하는 데 도움이 될 것이라고 덧붙였다. BCR은 다음 주 월요일과 화요일 사이에 비가 더 내릴 것이라고 예상했다. 이번 시즌의 예상 수확량을 추정할 때, 늦게 심은 밀에 최근 비가 내렸고, 이 비는 농부들이 대두 재배를 계속하거나 시작하는 데도 도움이 될 것이다. 부에노스아이레스 곡물거래소(BdeC)는 별도의 성명을 통해 “최근 강우량이 엘니뇨로 알려진 기상 현상으로 인한 유익한 지역적 영향의 시작을 알리는 것으로 보고 있으며, 이는 이전 수확 동안 국가의 농지가 입은 연속된 긴 가뭄의 고리를 끊기 시작할 것”이라고 밝혔다. 그러나 BdeC는 엘니뇨로 인한 추가적인 비에 대한 기대에 대해, 강한 극지풍과 같은 상쇄 요인도 고려해야 한다고 경고했다.

### 1.9. 우크라이나, 군사적 위협으로 인해 새로운 흑해 곡물 통로 사용 중단 (Ukraine suspends new Black Sea grain corridor due to military risks – consultancy) – 2023.10.27.

키이우에 본사를 둔 Barva Invest 컨설팅 회사는 목요일 우크라이나가 군사적 위협 때문에 흑해의 새로운 곡물 통로의 사용을 중단했다고 밝혔다. 컨설팅 회사는 텔레그램 메시지를 통해, “(항만을) 오가는 선박 통행이 일시적으로 중단되었음을 알려드린다”라며 “현재 금지 조치는 10월 26일부터 시행되지만, 연장될 가능성이 있다”라고 밝혔다. 우크라이나 관리들은 즉각적인 논평은 하지 않았다.

### 1.10. EU 2023/24 연질밀 수출 10월 29일까지 24% 감소(EU 2023/24 soft wheat exports down 24% by Oct 29) – 2023.11.01.

유럽연합 집행위원회가 화요일 발표한 자료에 따르면, 지난 7월 2023/24 시즌이 시작된 이후 10월 29일까지 유럽연합(EU)의 연질밀 수출량은 961만 톤으로 전년 동기 1,256만 톤보다 24% 감소한 것으로 나타났다. 데이터를 분석한 결과, 2023/24년 현재까지 EU 연질밀 최대 수출국은 루마니아로 264만 톤이 선적되었고, 프랑스 185만 톤, 폴란드 169만 톤, 불가리아 93만 7천 톤, 리투아니아 89만 톤 순으로 나타났다.

### 인도네시아의 8월 팜유 수출, 전년 동기 대비 55% 감소 (Indonesia's Aug palm oil exports down 55% y/y – palm oil assoc)

GAPKI 협회는 금요일 성명을 통해, 정제 제품을 포함한 인도네시아의 8월 팜유 수출량은 207만 톤으로 지난해 같은 달에 비해 55% 감소했다고 밝혔다. 팜유 생산량은 7월 436만 톤에서 8월 386만 톤으로 감소했지만, 8월 말 국내 재고량은 324만 톤으로 소폭 증가했다.

### 1.11. 10월 세계식량가격지수 하락 –FAO(World food price index falls in October –FAO) – 2023.11.06.

유엔식량농업기구의 10월 세계식량가격지수는 설탕, 곡물, 식물성 기름, 육류의 하락으로 2년여 만에 최저 수준으로 떨어졌다. 금요일에 발표된 보고서에 따르면, 전 세계적으로 가장 많이 거래되는 식품을 추적하는 식량농업기구(FAO)의 가격지수는 10

월 평균 120.6 포인트로 전월의 121.3 포인트보다 하락한 것으로 나타났다. 10월 수치는 2021년 3월 이후 최저치였다. FAO 곡물 가격 지수는 평균 125.0 포인트로 9월보다 1.3 포인트 하락했다. FAO는 “10월 국제 밀 가격은 미국 내 공급량이 당초 예상보다 높았고, 수출업체 간의 치열한 경쟁을 반영해 1.9% 하락했다”라고 밝혔다. FAO는 곡물 수급에 관한 별도의 보고서에서 올해 세계 곡물 생산량 전망치를 전년 대비 0.9% 증가한 28억1,900만 톤으로 유지했다. FAO는 “2024년에는 북반구 전역에서 겨울 밀 재배가 진행되고 있으며 올해 농작물 가격 하락을 반영해 면적 증가는 제한적일 것으로 예상된다”라고 밝혔다. 보고서에 따르면 우크라이나에서는 러시아와의 전쟁으로 인한 지속적인 영향으로, 농지 접근 제한, 낮은 산지 가격 및 이상적이 아닌 기상 조건 등이 밀 면적 감소로 이어지고 있는 것으로 나타났다. FAO는 또한 남반구에서 2024년 잡곡 작물의 파종이 진행되고 있다고 밝혔다. 보고서는 “브라질에서는 원가 대비 가격 비율이 대두가 유리해 옥수수 재배량이 약 5% 감소할 것으로 보이는 초기 징후가 나타났다”라고 밝혔다.

### 1.12. 브라질 대두 생산 속도, 기상 우려로 2020년 이후 가장 느림(Brazil soybean at slowest pace since 2020 amid weather concerns) – 2023.11.07.

브라질의 2023/24년 대두 재배는 지난 목요일 기준 예상 면적의 51%에 도달했다고 농업 관련 컨설팅업체인 AgRural이 월요일 밝혔다. 이는 지난주보다 11% 포인트 증가한 수치이다. AgRural은 성명을 통해 “파종은, 면적의 57%가 심어졌던 지난 동기 대비 계속 뒤쳐지고 있으며, 현재 속도는 2020/21년 이후 가장 느린 속도”라고 밝혔다. 컨설팅 회사는 파종 속도가 느려진 것은 마투그로수(Mato Grosso)주와 파라나(Parana)주를 포함한 브라질 최고의 곡물 생산 지역 중 일부에서의 악천후와 관련이 있다고 지적했다. AgRural은 일부 불규칙한 강우로 인해 지난 주 농부들이 이전보다 더 많은 작물을 심을 수 있었지만, 중서부 마투그로수주는 “주로 건조한” 시기를 겪고 있다며, “여전히 몇몇 지역이 낮은 습도로 고통받고 있으며, 이로 인해 다시 심어야 할 필요성이 커지고 있으며, 결과적으로 두 번째 옥수수 작물 파종 기간에 부정적인 영향을 끼친다”라고 말했다. 또한 브라질 남부의 파라나 주가 지난 주 불쾌한 상황이었다고 덧붙였다. 아이러니하게도 이 주는 과도한 강수로 인해 파종이 중단되면서 마투그로수(Mato Grosso)와 정반대의 상황에 직면했다. AgRural은 “강한 비와 홍수로 인해 파라

나 남서부와 중남부 지역에 피해가 발생했으며 파종을 다시 해야 했다.”라고 말했다. 또한 브라질 중남부의 농부들이 첫 2024년 옥수수 수확 예상 면적의 66%를 심었는데, 이는 일주일 전 53%보다 증가한 것이며, 전년 동기 63%보다 높은 수치라고 보고했다.

### 1.13. 폭우로 인해 프랑스 곡물 파종 중단(Heavy rains hit French grain crop as sowings come to a halt) – 2023.11.08.

Arvalis 기술연구소는 화요일, 지난 2주간 프랑스에 내린 폭우로 유럽연합(EU) 최대 곡물 재배국인 프랑스에서 곡물 파종이 사실상 중단됐으며 일부 지역에서는 수확량이 적어질 것으로 예상된다고 밝혔다. 2024년 프랑스 수확 전망에 대한 우려로 인해 이번 달 유럽 밀 가격(BL2c1)이 상승했다. FranceAgriMer은 금요일, 프랑스 농민들이 10월 30일까지 연밀 재배면적의 62%(전주 55%)를 파종했는데 이는 5년 평균인 72%와 비교된다고 밝혔다. 같은 날짜에 파종된 듀럼밀은 파종된 비율이 10%로 상황이 더욱 안 좋았다. 기상 예보기관 Meteo France는 지난 달 프랑스 대부분 지역에서 강수량이 평균보다 30% 이상 높았다고 보도했다. 적어도 11월 21일까지 대부분의 곡물 재배 지역에 매일 비가 내릴 것으로 예상된다.

### 1.14. 아르헨티나 밀에 비가 너무 늦게 내려 2023/24년 예측이 빗나감. (Rains come too late for Argentina's wheat as 2023/24 forecast slips) – 2023.11.09.

최근 몇 주 동안의 비는 아르헨티나의 밀 수확기에 너무 늦게 왔으며, 로사리오 곡물 거래소는 수요일 2023/24년 수확량 전망을 80만 톤 줄였다. 아르헨티나는 세계 최대의 밀 수출국 중 하나이며, 몇 달 동안 지속된 가뭄이 끝난 후 절실히 필요했던 비는 주요 농업 지역에 안도감을 가져왔다. 그러나, 가뭄은 10월 20일까지 계속되었고, 곡물 거래소는 월간 곡물 보고서에서 늦은 서리로 인해 수확에 추가적인 타격을 받았다고 말했다. 새로운 예측에 따르면 아르헨티나의 예상 밀 수확량은 1,350만 톤으로 감소했는데, 이는 아르헨티나 역사상 최악의 가뭄을 겪었던 2022/23 시즌에 수확된 1,150만 톤보다 약간 높은 수치이다. 이에 비해 가뭄을 겪지 않은 2021/22년 수확량은 총 2,300만 톤에 달했다. 그러나, 최근의 비는 밀 수확에는 너무 늦었지만, 아르헨티나의 콩과 옥수수에는 절실히 필요했다. 거래소는 2023/24시즌 아르헨티나 농민들이 대두 5,000만 톤과 옥수수 5,600만 톤을 수확할 것으로 예상하고 있다.

**1.15. 가뭄으로 인해 브라질 콩 파종이 지연되고 두 번째 옥수수 전망을 망침  
(Dry spell delays Brazil soy planting, spoils second corn outlook)  
- 2023.11.13.**

농부들은 브라질 최고의 곡물 생산지인 마투그로수(Mato Grosso)의 강수량 부족으로 인해 대두 파종이 최대 30일까지 지연되었으며, 대두 수확 후 재배되면서 국가 생산량의 약 3분의 2를 차지하는 두 번째 옥수수에 대한 전망이 저하되고 있다고 말했다. 금요일 국영 농업 단체인 Aprosoja-MT가 로이터에 보낸 의견서에는, 건조한 날씨로 인해 일부 지역에서 대두 재배자들은 강제로 다시 파종하게 되었으며 이는 세계 최대 대두 수출국의 수확 가능성을 감소시키고 있다고 지적했다.

**USDA 발표 이후 EU 밀 가격 하락, 프랑스 파종 지연 우려  
(EU wheat edges lower after USDA, eyes on French sowing delays)**

거래자들이 미국 정부의 보고서를 확인하고, 폭우로 인해 프랑스에서 파종 지연이 예상됨에 따라 유럽 밀은 금요일 소폭 하락했다. 파리 소재 Euronext의 12월 제분밀(BL2Z3)은 0.1% 하락한 톤당 233.00유로(248.54달러)를 기록했다. 무역업자들은 지난 주 곡물 파종이 더욱 둔화하여 작년보다 훨씬 뒤쳐져 있는 프랑스의 강수량을 모니터링하고 있었다. 지난 몇 주 동안 거의 중단되지 않은 습한 날씨로 인해 프랑스의 많은 지역에서 곡물 파종이 사실상 중단되었으며, 이는 수확량 감소로 이어질 가능성이 크다고 이번 주 Arvalis 기술연구소가 밝혔다. 프랑스 북부에서는 폭우로 지역 하천이 범람하고 주택과 들판이 물에 잠겨 주민들이 대피하는 소동이 벌어졌다.

**1.16. 항구 폐쇄로 인해 우크라이나의 아시아, 아프리카로의 식품 수출 감소  
(Ukraine's food exports to Asia, Africa fall due to blocked seaports -association) - 2023.11.17.**

농업협회(UCAB)는 목요일, 우크라이나가 전통적으로 주요 수출 경로였던 흑해의 항구가 막혀 2023년 현재까지 아시아와 아프리카 국가에 대한 농산물 수출을 급격하게 줄였다고 밝혔다. UCAB는 페이스북을 통해 아프리카로의 농산물 수출 비중이 2021년 같은 기간 14%에서 2023년 1~10월 7%로 감소했다고 밝혔다. 아시아로의 수출은 19%에서 12%로 감소했고, 동남아시아로의 수출은 13%에서 4%로 감소했다.

UCAB는 “이러한 변화의 주된 이유는 러시아군이 우크라이나 항구를 봉쇄했기 때문”이라고 말했다. UCAB는 유럽으로의 농산물 수출 비중이 전쟁 전 2021년 32%에서 2023년 첫 10개월 동안 59%로 증가했다고 밝혔다. 협회는 2023년 초 이후 수출에서 곡물이 차지하는 비중이 2021년 45% 대비 39%라고 밝혔다. 수출에서 식물성 기름이 차지하는 비중은 26%로 변동이 없었다. UCAB는 우크라이나가 2023년에 유지종자, 설탕, 유제품, 육류 및 기타 일부 상품의 수출을 늘렸다고 밝혔다.

**1.17. 중국의 10월 브라질산 대두 수입 전년 동기 대비 71% 급증(China's Oct soybean imports from Brazil surge 71% from a year ago) – 2023.11.21.**

월요일 자료에 따르면 중국의 브라질산 대두 수입량은 풍작에 따른 가격 하락으로 인해, 10월 전년 동기 대비 71% 증가한 것으로 나타났다. 관세청에 따르면 중국은 지난달 브라질로부터 유지종자 481만 톤을 수입했다. 무역업자와 분석가들은 기록적인 브라질 대두 공급이 2023년 마지막 3개월 동안 중국의 수입을 주도할 것으로 예상된다며, 이 기간은 일반적으로 갓 수확된 미국산 대두가 지배하는 기간이라고 말했다. 중국의 두 번째로 큰 공급국인 미국의 10월 도착량은 1년 전 772,787톤에서 228,264톤으로 줄었다. 올해 중국의 미국산 대두 구매량은 평소보다 훨씬 낮았지만, 최근 몇 주 동안 미국에서 대량의 화물을 예약했다. 대두 수입 거래 급증은 세계 최대 대두 공급국인 브라질의 대두 재배 시즌 시작을 방해하는 고르지 못한 날씨와 일치한다. 중국의 10월 총 수입량은 516만 톤이다. 중국은 2023년 10월까지 브라질산 대두를 5,968만 톤 수입했는데, 이는 지난해 같은 기간과 비교해 21% 증가한 수치이다. 올해 현재까지 미국 총수입량은 1,878만 톤으로 1.8% 감소한 것으로 나타났다. 10월 브라질산 옥수수 수입량은 180만 톤으로 10월 총 옥수수 수입량 204만 톤 대부분을 차지했다.

**1.18. 브라질 콩 파종 8년 만에 가장 느린 속도(Brazil soy planting seen at slowest pace in eight years – AgRural) – 2023.11.28.**

브라질의 2023/24년 대두 파종은 목요일 현재 예상 면적의 74%에 도달했다고 농업 컨설팅업체 AgRural이 월요일 밝혔다. 이는 브라질이 악천후로 어려움을 겪고 있는 가운데 지난 8년 동안 가장 느린 진행 상황이라고 밝혔다. 파종은 지난주보다 6% 포

인트 증가했지만, 87%였던 작년 수준보다 훨씬 뒤쳐졌으며 2015/16년 이후 가장 느리다. 세계 최대의 대두 생산국이자 수출국인 남미 국가에서는 농민들이 중북부 지역의 낮은 습도와 높은 기온으로 어려움을 겪고 있는 반면, 남부 주들은 과도한 비에 직면해 있다.

악천후로 인해 여러 컨설팅 회사는 지난 주 2023/24년 대두 생산량에 대한 예측을 낮추었지만, 분석가들은 여전히 기록적인 수확량을 생산할 것으로 기대하고 있다. AgRural은 현재 이번 시즌 작물을 총 1억 6,350만 미터톤으로 예상하는데, 이는 이전 추정치인 1억 6,460만 톤에서 감소한 것이다.

### 폭풍으로 인한 출하량 감소로 러시아 밀 수출 가격 상승 (Russian wheat export prices rise as storms hit shipments)

분석가들은 러시아산 밀의 수출 가격이 지난 주 항구의 폭풍우로 인한 출하량 감소로 인해 상승했다고 말했다. IKAR 농업 컨설팅 회사에 따르면 1월 FOB(Free On Board) 배송 예정인 12.5% 단백질 러시아산 밀 가격은 지난 주 톤당 235달러로 전주보다 5달러 올랐다. Sovecon 농업 컨설팅트는 지난주 같은 종류의 밀을 FOB당 234~239달러로 고정시켰다. Sovecon은 주간 보고서에서 “흑해 폭풍이 이 지역의 선박을 손상시키거나 심지어 파괴한다는 소식이 어느 정도 뒷받침했을 수 있다. 그러나 폭풍우가 닥치는 계절이 다가오고 있으므로 이는 특별한 일이 아니라는 점을 명심해라”고 말했다. 흑해 지역은 금요일부터 심한 폭풍으로 피해를 입어 물류가 중단되고 주택과 인프라가 손상되었다. 이날 국영 언론은 3명이 숨지고 수백 명이 대피했다고 전했다.

### 1.19. 러시아 농무부, 이번 시즌 곡물 수출량 6,500만 톤 이상 예상(Russian agriculture ministry sees grain exports over 65 mln tons this season – Interfax) – 2023.11.29.

러시아 통신사 Interfax는 화요일, Dmitry Patrushev 농무부 장관이 2023~24시즌 곡물 수출량이 6,500만 톤 이상에 달할 것으로 예상했다고 보도했다. Patrushev는 곡물 및 콩과 작물이 재배되는 지역의 거의 98%에서 수확이 이루어졌으며, 약 9,900만 톤의 밀을 포함하여 병커 중량 기준으로 1억 5,100만 톤 이상이 탈곡되었다고 말했다.

그리고, 이는 2023년 수확이 러시아에서 두 번째로 큰 수확인 것과 기록적인 양의 곡물을 외국 파트너에게 보낼 수 있다는 것을 의미한다고 말했다.

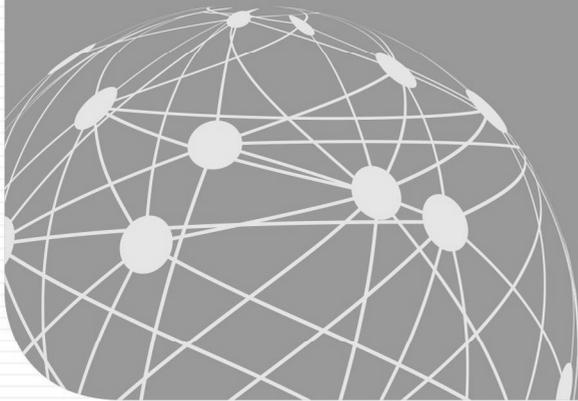
**브라질의 2023/24년 대두 수확량, 예상보다 1,000만 톤 낮음**  
(Brazil's 2023/24 soy crop seen at 10 mln T lower than expected – MB Agro)

MB Agro의 컨설턴트는 화요일, 가뭄이 농작물을 일찍 심은 마투그로수주 농부들에게 영향을 미쳐, 브라질 농부들은 2023/24년 주기에 초기 예상보다 1,000만 톤 낮은 1억 5,500만 톤의 대두를 수확할 것으로 예상된다고 말했다. MB Agro는 예상보다 적은 콩 수확량으로 인해 2024년 브라질의 수출 잠재력이 이전에 예상했던 1억 톤 이상에서 9,600만 톤으로 낮아졌다고 말했다.



## Part 4. 세계 농업기상 정보

주요 곡물생산국의 농업기상 현황 143





## 주요 곡물생산국의 농업기상 현황

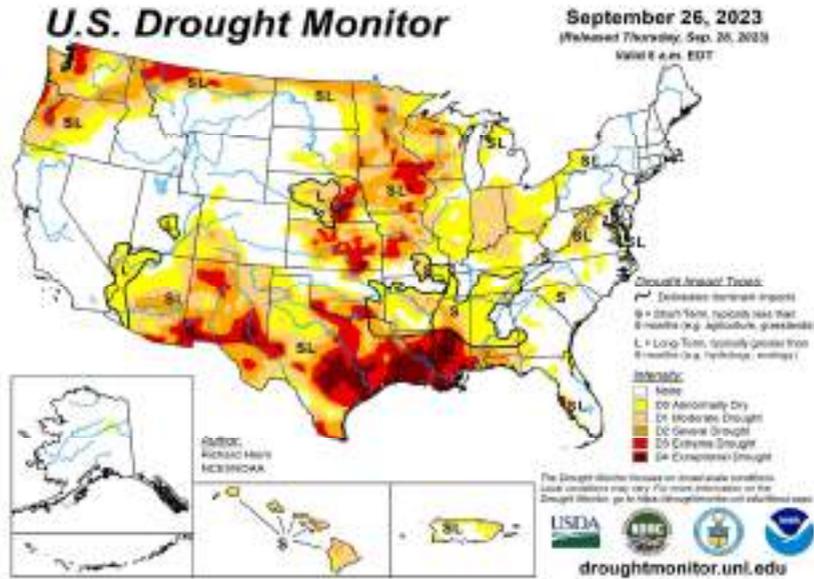
이충식(국제NGO, “WTIT-타지키스탄” 프로그램 담당자)\*

### 1. 미국

#### ■ 2023년 9월 24일 ~ 30일

주초에 열대 폭풍 오펜리아의 잔재가 대서양 중부 해안에서 뉴잉글랜드 남부까지 비를 내렸다. 오펜리아가 소멸한 후에도 동쪽으로 흐름이 지속되면서 대서양 해안을 따라 낮은 구름과 소나기가 발생하여 일부 지역에 비가 계속 내렸다. 결국 또 한차례의 폭우(국지적으로 2~8인치 이상)가 해안으로 밀고 들어가 뉴욕시와 인근 지역에 광범위한 홍수를 일으켰다. 한편, 북서부에서부터 중서부 상부까지 날씨가 불안정했던 것과 대조적으로 나라의 다른 대부분 지역은 건조했다. 선선한 날씨가 북서부에 폭풍우를 동반하면서 몇몇 고지에 눈이 쌓였다. 주 후반에는 소나기가 내리는 날씨가 남쪽과 동쪽으로 북캘리포니아, 그레이트베이슨, 인터마운틴웨스트까지 밀고 나가기 시작했다. 동쪽으로 더 멀리 옥수수 지대 동부와 인근 지역에는 소나기가 몇 차례 내리면서 표토 수분을 국지적으로는 올려주었으나 미시시피강 유역의 가뭄 우려를 완화할 정도로 충분하지는 못했다. 실제로 일리노이주 카이로에서 하류로 미시시피주 그린빌까지의 수위는 바로 작년인 2022년 10월에 세운 기록에 근접했다. 동시에 미국 중부 지역에 있는 많은 핵심 여름 생산 지역들의 날씨는 따뜻하고 건조하여 작물의 성숙과 수확에 유리해졌다. 하지만 멕시코만 연안 주들의 서부와 중부를 포함해서 나라에서 가장 큰 가뭄 피해를 입은 지역 중 일부에서는 늦철 더위가 계속해서 목초지와 미성숙한 여름작물에 상당한 스트레스를 가하기도 했다. 평원에서부터 미시시피 계곡까지, 오대호 북부는 물론이고, 주간 평균 기온이 평년보다 적어도 5~10°F는 높았다. 중앙 평원과 옥수수 지대 서부 일부는 평년과 비교해서 가장 더운 날씨로 덮였다. 한편 캘리포니아와 태평양 북서부에서는 평균값이 평년보다 5°F 낮았다. 마찬가지로 동부 해안을 따라, 특히 조지아에서 뉴잉글랜드 남부까지, 비슷하게 선선한 날씨가 관측되었다.

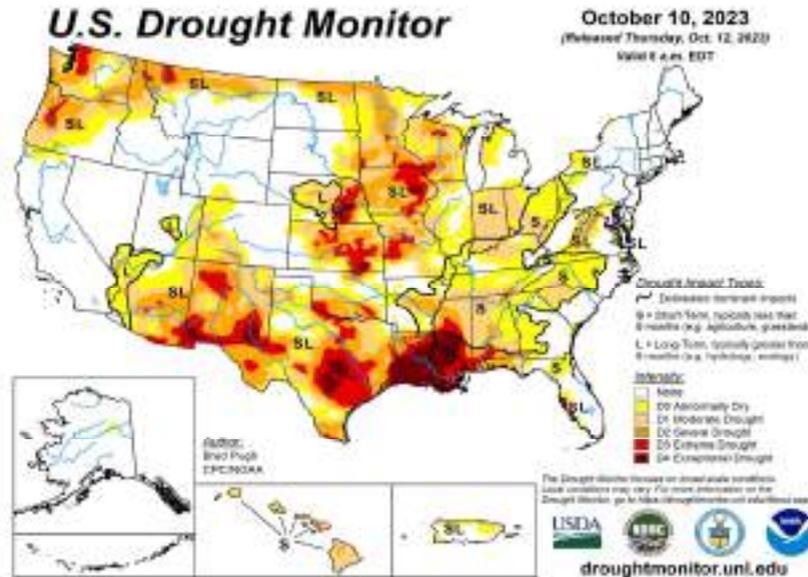
\* leecs2447@gmail.com



■ 2023년 10월 8일 ~ 14일

미국 대부분이 건조한 날씨를 겪었지만 상당 면적으로 내린 강수는 북부와 깊은 남부에 영향을 미쳤다. 몇 번의 심한 뇌우를 동반하면서 국지적으로 총 2~4인치 이상 내린 남부의 그 비는 태평양 동부의 열대 활동과 간접적으로 관련되어 있었다. 구체적으로, 각각 10월 9일과 10일에 멕시코에 상륙한 열대 폭풍 '맥스'와 허리케인 '리디아'와 관련된 잔여 수분이 미국 남동부 하부와 멕시코만을 가로질러 드리워진 한 한랭 전선에 흡수되었다. 더 북쪽에서는 태평양 폭풍 전선 하나가 북서부에 도달한 후에 중앙 평원과 오대호 주들을 가로질렀다. 그 폭풍 전선은 와이오밍에서 미시간호 근처까지 가장 많은 비(국지적으로 2인치 이상)를 발생시켰다. 반면, 캘리포니아 중부와 남부에서부터 평원의 남쪽 절반과 중남부까지 이르는 넓은 면적을 포함하여 미국의 다른 지역들에서는 건조한 날씨가 만연했다. 그 건조함이 여름작물 수확과 겨울 밀 파종 등의 야외 작업에는 좋았으나 표토 수분을 감소시켰고 기록적으로 낮은 강수위로 인해 미시시피 계곡의 하천 운송 문제가 계속되었다. 플로리다반도를 제외한 대서양 남부 지역에서는 주간 평균 기온이 평년보다 10°F 낮았고, 한편 먼 서쪽으로 멕시코만 중양부 연안까지 그리고 먼 북쪽으로 오대호까지 뻗어 있는 한 넓은 면적에서는 평균값이 평년보다 최소 5°F 낮았다. 그밖에, 평년보다 상당히 따뜻했던 곳은 북

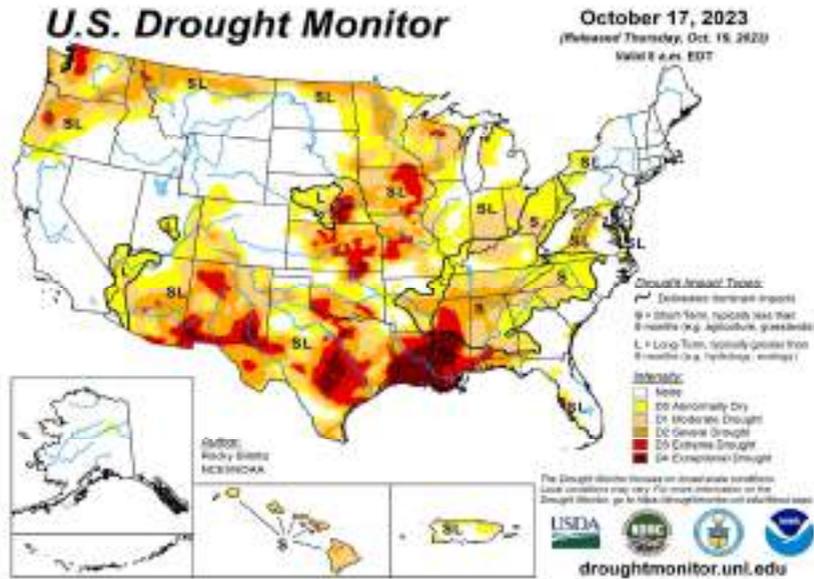
서부로 제한되었는데 로키산맥과 고평원의 북쪽 구역을 가로질러 평균 기온이 평년보다 5°F 이상 높았다.



■ 2023년 10월 15일 ~ 21일

전반적으로 건조하면서 여름작물의 수확과 늦철 겨울밀 파종 등 가을 야외 작업에 도움이 되었다. 10월 22일까지 미국 겨울밀 재배 예상 면적의 4분의 3(77%) 이상 파종되었다. 태평양 연안에서부터 평원과 중서부 상부까지 건조한 날씨를 동반한 따뜻한 날씨가 최근에 심은 밀의 출현과 활착을 촉진했다. 실제로 북부 평원 일부와 서부 대부분에서 평균 기온이 평년보다 최소 10°F 높았다. 평년 대비 가장 따뜻했던 날씨 가운데 일부가 로키산맥 북부와 인근 고평원은 물론이고 북부 인터마운틴웨스트를 덮었다. 대조적으로 대서양 중부와 남부의 일부에서는 평균 수치가 평년보다 5~10°F 낮았다. 의미 있는 강수는 태평양 북서부와 오대호 지역에서 북동부까지 뻗어 있는 지역에 한정되어 내렸다. 광범위한 주간 총강수량이 2인치를 초과한 곳은 뉴잉글랜드와 뉴욕 동부와 같은 인근 지역으로 국한되었다. 10월 17일 자 미국 가뭄 모니터에 따르면, 미국 본토의 거의 40%에 걸쳐 가뭄이 발생하여 제한된 토양 수분과 낮은 강수량이 계속 우려되고 있었다. 10월 중 일리노이주 카이로에 있는 오하이오 강과 미

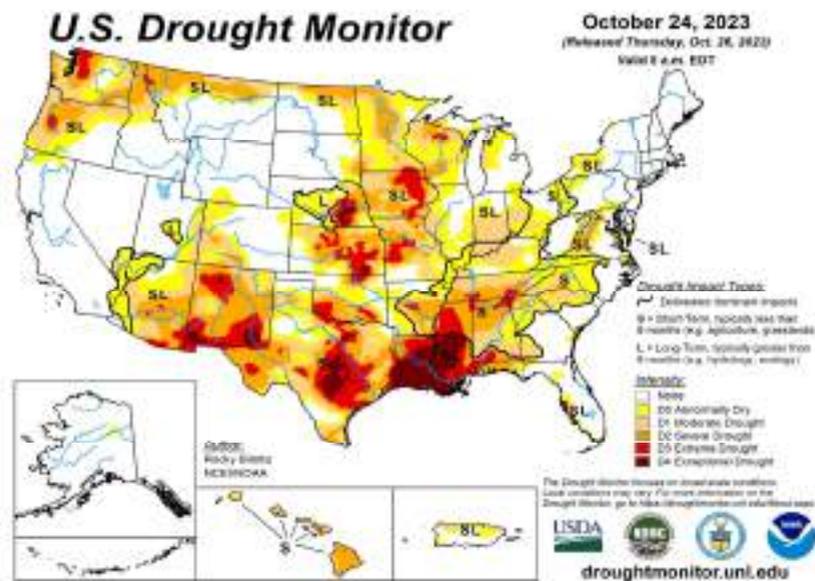
주리주 뉴마드리드에서 아칸소주 헬레나까지의 미시시피강은 대체로 바로 작년인 2022년 10월에, 현대역사에서 가장 낮은 수준의 수위를 기록했다.



### ■ 2023년 10월 22일 ~ 28일

열대성으로 강화된 습기가 강한 한랭 전선과 상호작용하면서 텍사스 일부 지역에서 오대호 주들까지 상당한 비가 내렸다. 지형으로 인해 조각난 동태평양 허리케인 노르마와 오티스의 잔재와 관련된 습기를 동반한 그 전선은 남동부 평원부터 남부 중앙부까지 매주 총 2~8인치 이상의 강우가 발생한 원인이 되었다. 중서부에서는 국지성 폭우가 내리면서 수확 활동이 둔화하였다. 그래도 10월 29일까지 미국 생산자들은 옥수수 71%와 함께 대두 85%를 수확했다. 더 북쪽에서는 이번 계절 첫 대규모 눈이 북서부의 높은 고지와 몬태나와 노스다코타를 가로지르며 띠를 이루는 부분을 덮었다. 눈이 10월 28~29일 이동하면서 중앙 고평원처럼 먼 남쪽에 쌓였다. 그 철 이른 눈이 가축에는 스트레스를 증가시켰지만, 겨울 밑에는 유익한 수분과 단열을 제공하여 복합적인 영향을 미쳤다. 그밖에, 남동부와 대서양 연안을 따라서는 따뜻하면서 건조한 날씨가 만연했고 한편 대부분 캘리포니아와 남서부에서는 대체로 건조한 날씨가 선선한 추세를 동반했다. 강수가 거의 내리지 않은 지역들에서는 생산자들이 수

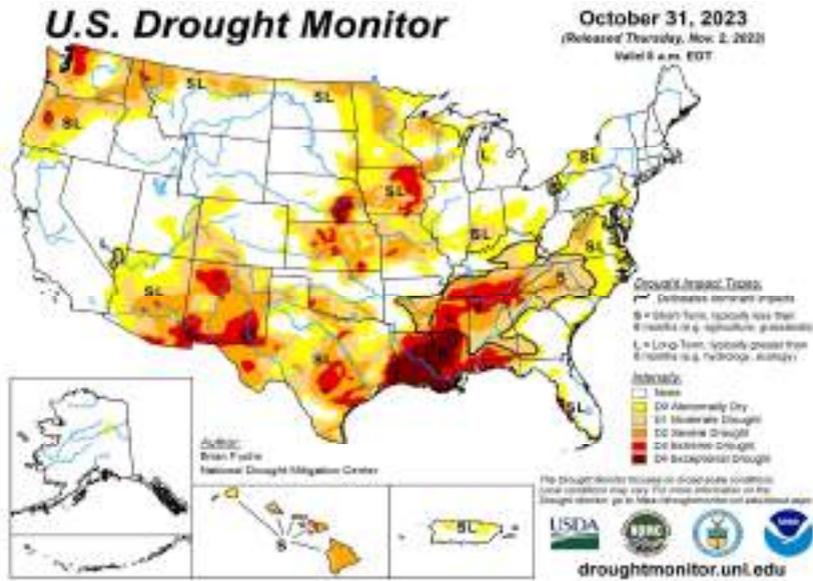
확 활동과 겨울 밀 파종 등의 야외 작업을 잘 진전시켰다. 북부 고평원과 인근의 로키 산맥을 가로질러 주간 평균 기온은 평년보다 10°F 이상 낮았고, 한편 태평양 북서부 일부에서 다코타 주의 서부와 중부까지는 평균값이 대체로 평년보다 5°F를 넘어갔다. 남부 평원, 남서부 및 미국 동쪽 절반을 포함한 국내 나머지 지역들은 평년보다 따뜻한 날씨가 지배했다. 텍사스 남부와 동부에서부터 미시시피 삼각주까지는 평균 기온이 대체로 평년보다 10~15°F 높았다.



### ■ 2023년 10월 29일 ~ 11월 4일

10월 말 텍사스 일부 지역에서 뉴잉글랜드까지 국지적으로 총 1~2인치 이상의 비가 관찰되었지만, 주초에 강한 한랭 전선 근처에서 소나기 활동이 감소했다. 그러나 남동부 대부분 지역에서는 건조한 날씨가 지속되어 심해지는 가뭄으로 야외 작업은 유리해졌지만, 최근에 심은 겨울 곡물들과 피복작물의 출현과 활착에 방해받았다. 또 건조한 날씨가 평원과 중서부 북부의 넓은 구역을 덮어서 수확 활동과 겨울 밀 파종 등의 가을 야외 작업을 벌일 수 있었고 많은 지역에서는 거의 완료되었다. 11월 5일 까지 미국의 옥수수과 대두는 5년 평균인 77% 및 86% 대비 각각 81% 및 91% 수확되었다. 또한 건조한 날씨가 캘리포니아에서 로키산맥 중부와 남부까지 뻗어 갔고 한편

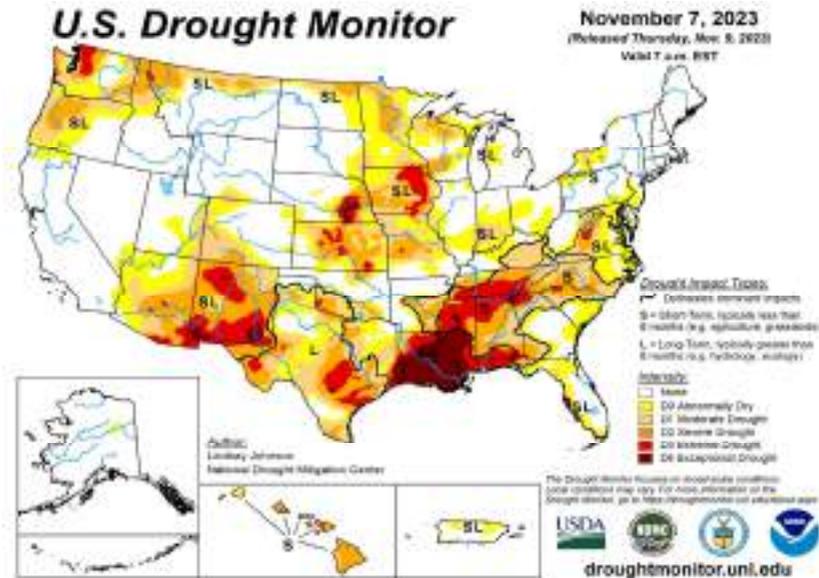
태평양 북서부에서 로키산맥 북부까지는 소나기가 내리는 날씨가 펼쳐졌다. 다양한 기간으로 내린 눈이 로키산맥 북부의 고지대를 덮기는 했지만, 강수량은 캐스케이드에서 서쪽으로 특히 심했다. 덩샤우스, 극서 지방, 사막 남서부 등 전통적으로 더 따뜻한 지역들을 제외하면 재배기는 11월 초에 전국적으로 끝났다. 많은 지역에서 첫 번째 가을 결빙은 대략 평균과 동일하게 또는 평년 날짜보다 늦게 발생했다. 그러나 남부 일부에서는 결빙이 예상보다 조금 앞당겨 발생했다. 주간 평균 기온은 전국 중부 지방을 가로질러 평년보다 최소 10°F 높았다. 몬태나 동부에서 미네소타 북부까지 뻗어서 평년에 비해 가장 추운 날씨들 가운데 일부가 발생했다. 대조적으로 극서 지방의 일부가, 특히 태평양 연안 근처와 캘리포니아 북부와 오리건 서부 전역이, 평년보다 따뜻한 날씨로 덮였다.



■ 2023년 11월 5일 ~ 11월 11일

강수가 북서부, 남부 그리고 오대호 일부 등의 몇몇 지리 지역에 집중되었다. 다른 지역들에서는 온화하고 건조한 날씨 덕분에 여름작물의 수확과 겨울 밀의 파종 등 늦철 야외 작업이 빠른 속도로 진행되었다. 11월 12일 현재 대두 수확은 95% 완료되었으며 한편 옥수수는 88%가 수확되었다. 해당 날짜의 전국 수확량 자료에 따르면 수수

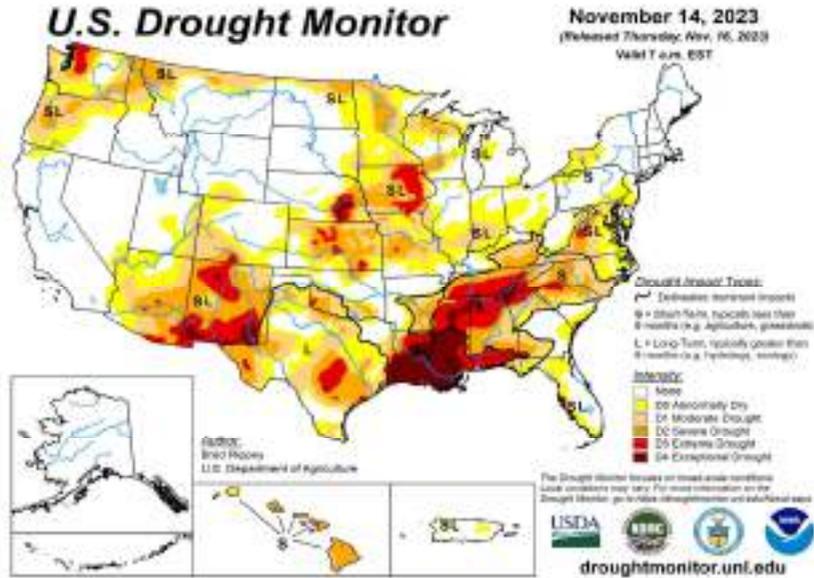
는 92%, 면화는 67% 수확되었다. 위의 두 수확량 수치는 각각 5년 평균치를 상회했다. 한편, 강수가 내린 곳들에서는 표토 수분의 상승으로 겨울 곡물, 피복작물, 방목지 및 목초지가 혜택을 입었다. 심각한 “돌발 가뭄” 문제로 어려움을 겪어왔던 남부에서 특히 그러했다. 그러나 남부에서는 강우가 불규칙하게 내려서 많은 지역에는 가벼운 소나기만 내렸다. 그밖에 북서부에서는 강수가 캐스케이드산맥에서 서쪽으로 가장 심했으며 한편으로 내륙 깊은 곳에 있는 주요 농업 지역들에 약간의 수분이 공급되기는 했다. 북서부에는 대부분 고지대에 국한되어 눈이 내렸다. 전국 대부분이 다시 따뜻해지면서 남동부 평원에서부터 오하이오와 테네시 계곡까지 산재한 지점들의 주간 평균 기온은 평년보다 최소 10°F 높았다.



■ 2023년 11월 12일 ~ 11월 18일

건조한 날씨가 전국 대부분을 지배하여 여름작물 수확과 겨울 밀 파종 등 대부분의 야외 작업이 거의 완료되었다. 11월 19일 현재 옥수수 수확은 93% 완료되었는데 이는 5년 평균치 91%를 앞지르는 수치이다. 같은 날짜 기준으로 수수 (96% 완료), 땅콩 (92%), 면화 (77%)의 수확 진척 수치도 평균보다 앞섰다. 강수는 대체로 나라의 가장 자리, 즉 딥사우스 전역과 오하이오 계곡에서 북동부까지로 제한되었다. 그러나 비열

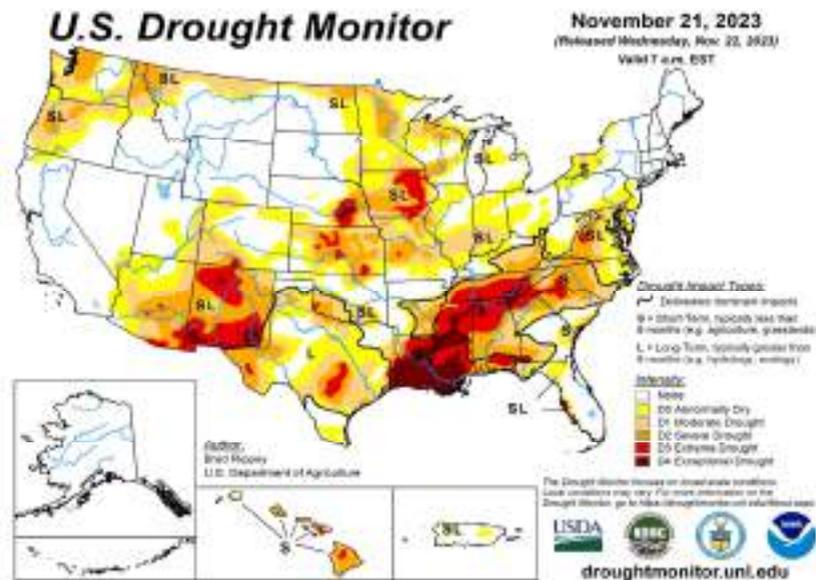
대성 폭풍전선이 그 지역을 스쳐 지나가면서 플로리다 반도 일부에 과도한 강우 (4-10 인치 이상)가 있었다. 주 중반부터 후반까지의 기간 동안 서부를 가로질러 강수가 점차 증가하면서 총강수량이 태평양 연안 주들의 일부에서 가장 높았다. 그러나 서부에서는 소나기가 산발적으로 내려서 일반적으로 야외 작업은 약간만 지연되었을 뿐이었다. 2주 연속 평균에 가깝거나 평균보다 높은 기온이 거의 전국적으로 만연했다. 기온은 평원의 북쪽 절반과 중서부 북쪽 부분을 가로질러 평균적으로 평년보다 최소 10°F 이상 높았다. 남동부 일부는 물론이고 그레이트베이스권과 인터마운틴웨스트에서 북부 및 남부 평원과 중서부까지 뻗어 있는 아주 넓은 지역의 수치는 평균적으로 5°F 이상이였다. 그밖에 평균에 가깝거나 그보다 약간 낮은 기온은 남캘리포니아, 텍사스 남부, 북동부 및 태평양 북서부의 일부 등 몇 지역으로 한정되었다.



■ 2023년 11월 19일 ~ 11월 25일

가뭄을 완화하는 비가 11월 20-22일에 남부, 동부, 중서부의 남쪽 지역을 가로질러 내렸다. 그 비 때문에 늦철 야외 작업이 중단되었지만 목초지와 최근에 심은 겨울곡물들과 피복작물들에게는 큰 도움이 되었다. 그 비가 오기 전에 활발했던 야외 작업 덕분에 수확이 전국으로 잘 진행되어 11월 26일까지 옥수수는 96%, 땅콩은 96%, 면화는 83% 완료되었는데 이는 각각 95, 96, 79%를 보였던 5년 평균치보다 앞서는 수치들

이다. 주초에 얼마의 강수가 중앙 평원과 주변을 가로질러 관찰되기도 했는데 이는 겨울 밀에게 대체로 긍정적이다. 주 후반에는 추가 강수가, 겨울철 첫 눈 형태로, 전국 중부 지방 일부에 내려서 밀에게 단열과 추가 수분을 제공했다. 불안정한 날씨가 로키산맥, 인터마운틴웨스트 그리고 태평양 북서부를 가로질러 확대되었고 일부 지역은 폭설로 덮였다. 대조적으로, 캘리포니아에서 리오그란데계곡까지 뻗어 있는 지역은 물론이고 북부 평원과 중서부 북쪽의 넓은 지역을 포함한 여러 지역들에서 대체로 건조한 날씨가 늦가을 야외 작업을 도왔다. 한편, 늦가을의 따뜻한 날씨가 2주 이상 지속된 이후로 전국 대부분에 다시 서늘한 날씨가 돌아왔다. 그레이트베이슨과 북동부 일부는 주간 기온이 평년보다 평균적으로 최소 5°F 낮았다. 주 후반에는 0°F 이하의 기온이 로키산맥 북부와 중부 및 인근 지역에 걸쳐서 산발적으로 관측되었고 이는 노스다코타 서부까지 먼 동쪽으로 확장되었다. 하지만 남동부 등 몇 지역에서는 대부분의 해당 주간 따뜻한 날씨가 계속되었다.



## 2. 유럽

### ■ 2023년 9월 24일 ~ 30일

유럽 대륙의 많은 부분에서는 건조하고 몹시 더운 날씨가 만연했는데, 소나기가 유럽 남동부에 내렸고 한편 또 한 차례의 홍수가 그리스를 강타했다. 넓은 면적의 고기압이 거의 모든 유럽 서부, 중부, 북동부에 맑은 하늘과 평년 이상의 기온(평년보다 2~6°C 높음)을 가져와 여름작물의 수확과 겨울작물의 파종 속도를 빠르게 촉진했다. 하층토 수분 공급이 여전히 양호했지만, 남부 프랑스에서 북동쪽으로 폴란드 북서부까지 표토 수분이 제한되었다. 스페인에서는 야외 작업 때문에 건조한 날씨가 특히 반가웠는데, 이 나라의 중부와 북부 일부에서는 9월 1일을 기점으로 시작된 2023-24 수문년이 지난 30년 이래로 가장 습하게 시작했었다. 반대로, 상층 공기가 거의 정체되어 있던 저기압이 이탈리아 남부에서 북동쪽으로 헝가리와 인근 지역으로 보통 내지 강한 소나기들(10~80mm, 국지적으로 더 많음)을 광범위하게 촉발했다. 그 비가 겨울작물의 활착을 위해서는 토양을 충분히 촉촉하게 유지해주었으나 여름작물 수확을 늦추거나 중단시켰다. 그러나 그 상층 공기의 저기압이 북쪽으로 고기압과 짝을 이루면서 그리스 중부의 면화 지역(테살리아)에 두 번째 홍수 비(100mm 이상)를 가져왔다; 이 현상에 대한 보다 자세한 내용은 이번 주 공보의 31쪽에서 확인할 수 있다.

### ■ 2023년 10월 8일 ~ 14일

유럽 서부와 남부의 날씨가 따뜻하고 건조했던 것과 대조적으로 대륙의 북쪽과 북동쪽 일부에는 추가적인 비가 내렸다. 넓은 면적에 거의 꿈쩍하지 않고 있는 고기압이 스페인과 프랑스에서부터 동쪽으로 발칸반도 서부까지 맑은 하늘과 평년을 훨씬 웃도는 기온(평년보다 3~9°C 높음)을 유지했다. 계절에 맞지 않는 따뜻함과 건조함이 빠른 속도의 여름작물 수확과 겨울작물의 출현을 촉진했다. 그러나 이 동일한 경작지 중 많은 곳에서 낮 최고 기온이 섭씨 30도 초반에 이르면서 토양 수분 손실이 증가했고 남유럽 대부분을 가로질러 60일 강우량이 평년의 50% 미만이었다. 반대로 고기압 북쪽 둘레를 따라 지나가는 일련의 대서양 요란이 영국과 저지대에서부터 동쪽으로 폴란드와 발트해 연안 국가들까지 중간 정도 내지 강한 추가 소나기들(10~120mm)을 촉발하면서 겨울작물의 활착에 필요한 토양 수분을 유지 내지 개선했다. 섭씨 5°C를 훨

썬 옷도는 7일 평균 기온으로 볼 때 겨울작물이 아직은 휴면 상태가 아니었음을 나타 내기는 했지만, 그 계절의 첫 번째 결빙은 루마니아 북부에서 북쪽에서 기록되었다.

### ■ 2023년 10월 15일 ~ 21일

다뉴브강 계곡을 가로질러 국지적으로 건조한 조건이 지속되기는 했지만, 광범위한 비가 유럽 대륙 대부분으로 퍼졌다. 지난달 유럽 전역의 날씨를 지배했던 넓은 고 기압 지역이 사라지면서 일련의 강력한 대서양 폭풍이 동쪽으로 휩쓸렸다. 강우는 보 통 내지 강한 수준이었고 유럽 서부, 중부, 북부의 광대한 지대에 걸쳐서 내린 주간 총 강우량은 10~100mm에 달했다. 또한, 영국 남쪽 일부와 아일랜드는 물론이고, 포 르투갈, 스페인, 프랑스 남동부 및 북부 이탈리아에서는 국지적인 폭우 내지 과도한 비(100~250mm)가 기록되었다. 흠뻑 젖는 비가 광범위하게 내려서 수분 결핍을 완화 내지 없애주었고 겨울작물의 활착 전망을 개선했다. 전반적으로 습한 날씨 패턴에도 불구하고 다뉴브강 유역에서는 건조한 조건(5mm 이하)이 나타나 헝가리에서 다뉴브 강 계곡 하류까지 겨울 작물들을 위한 토양 수분을 더욱 감소시켰다. 유럽 남부 대부분은 평년보다 따뜻한 조건(평년보다 2~4°C 높음)이었으나 대조적으로 유럽 대륙의 북동부는 기온이 평년보다 낮았다(평년보다 최대 3°C 낮음).

### ■ 2023년 10월 22일 ~ 28일

다뉴브강 계곡 남부를 가로질러 건조하고 더운 조건이 지속되고 있었지만, 대륙 대 부분에서는 광범위한 비가 내렸다. 강력한 대서양 폭풍 행렬이 2주 연속 계속되면서 유럽 서부, 중부, 북부의 광대한 농경지에 25~125mm(국지적으로 더 많이)의 강우가 발생했다. 흠뻑 젖는 비가 광범위하게 내려서, 그 습한 날씨가 늦여름 작물의 수확과 기타 계절 야외 작업을 지연시키기는 했지만, 프랑스 중부와 남부에서부터 동쪽으로 이탈리아 북부와 독일 남부까지 계속되던 장기 수분 결핍을 완화하거나 없애주었다. 불안정한 기상 패턴에도 불구하고 다뉴브강 계곡 하류에서는 건조한 상태(5mm 이하)가 지속되었다. 유럽 남동부에서는 평년보다 최대 10°C 올라간 기온 때문에 토양 수 분 손실이 악화하였으며 루마니아 남부와 불가리아 북부에서는 모니터링 기간 초에 낮 최고 기온이 30°C를 넘었다. 스페인 남서부에서 평년보다 최대 3°C 낮은 기온이 기록되기는 했지만, 나머지 유럽 지역의 평균 기온은 거의 평년 수준이거나 평년보다 높았다(평년보다 최대 3°C 높음).

## ■ 2023년 10월 29일 ~ 11월 4일

대륙 전체에 걸쳐 습한 날씨가 계속되었고 이전에 건조했던 다뉴브강 계곡에는 다시 절실히 필요했던 소나기가 내렸다. 3주 연속 강력한 대서양 폭풍이 끊임없이 몰아닥치면서 유럽 서부, 중부, 북부에 25~125mm의 강우(국지적으로 더 많음)가 발생했다. 그 습한 날씨가 늦여름 작물 수확과 기타 계절 야외 작업을 더욱 늦추기는 했지만, 광범위하게 내린 그 젖는 비가 프랑스 남부에서 동쪽으로 이탈리아 북부와 독일 남부까지 계속되던 장기 수분 결핍을 더욱 완화하거나 지웠다. 또한, 카스티야 라 만차(173mm, 83mm 초과)와 카스티야 이 레온(183mm, 86mm 초과)에서 스페인의 2023-24 수문년(9월 1일에 시작함)은 지난 30년 중 가장 습하게 시작했는데, 두 지역 모두 정상 수준의 200%에 근접했다. 또한, 이탈리아 서부 및 북부 일부는 물론이고 스페인 북서부에 심하거나 맹렬하게 내린 비(100~500mm)가 내려서 홍수가 나고 기반시설이 손상되었다. 지난 두 주와 달리 다뉴브강 계곡 하류에 절실히 필요한 비가 도착해서 겨울 곡물과 유지작물의 활착을 위한 토양 수분을 개선했다. 서유럽에서는 평균 기온이 평년에 가깝거나 그보다 약간 높았으나 폴란드에서 남쪽으로 그리스까지는 평년보다 5~7°C 높았다; 폴란드와 발트해 국가들에서는 11월 중순이면 겨울 작물들이 대개 휴면에 들어가지만, 전형적으로 더 추운 이들 지역의 주간 평균 기온이 5°C를 훨씬 웃돌았다.

## ■ 2023년 11월 5일 ~ 11월 11일

이전에 건조했던 다뉴브 강 계곡에 절실히 필요했던 소나기가 추가로 내리면서 대륙 대부분에서 습한 날씨가 계속되었다. 유럽 북동부와 다뉴브 강 계곡 최남동단 일부에서 다소 더 건조한 날씨 (10 mm 미만)가 언급되기는 했지만, 10월 중반에 시작된 대서양 폭풍이 연속적으로 혹독하게 불어 닥치면서 영국, 프랑스 및 스페인 북부에서 동쪽으로 10-100 mm의 (국지적으로 더 많음) 추가 강우를 만들어내었다. 지속적인 습기가 늦여름 작물 수확과 기타 계절 야외 작업을 더욱 지연시키기는 했지만, 프랑스 중부와 남부에서 동쪽으로 이탈리아 북부와 독일 남부까지 어떤 장기 수분 결핍이라도 완화시키거나 지워버렸다. 그 비는, 매우 건조한 10월 이후 발칸 반도에서 겨울 곡물과 유지작물의 활착을 위한 토양 수분을 눈에 띄게 개선했다. 서유럽에서는 평균 기온이 평년에 가까웠으나 폴란드에서 남쪽으로 그리스까지는 평년보다 3-6°C 높았다; 폴란드와 발트해 국가들에서는 11월 중순이면 겨울 작물들이 보통 휴면에 들어가지만 일반적으로 더 추운 지역들에서조차 주간 평균 기온이 5°C를 훨씬 웃돌았다.

## ■ 2023년 11월 12일 ~ 11월 18일

이전에 건조했던 남동부 다뉴브 강 계곡에서는 보통 내지 강한 비가 내리는 등 대륙 대부분에서 습한 날씨가 계속되었다. 루마니아 남부와 불가리아 북부에 다소 건조한 날씨 (10 mm 미만)가 기록되기는 했지만, 10월 중순에 시작되어 끊임없이 불어 닥친 대서양 폭풍 때문에 영국과 프랑스에서 동쪽으로 10-100 mm의 강우 (국지적으로 더 많음)가 내렸다. 최근의 습한 날씨 때문에 마지막 단계에 이른 여름작물의 수확은 물론이고 늦겨울 작물의 활착이 방해받았다; 최남단 재배 지역을 제외하고 30일 총강우량이 평년 대비 200-400%에 달했다. 계속되는 습한 날씨 패턴에도 불구하고 포르투갈, 스페인 그리고 이탈리아의 맑은 하늘이 최근 비가 내린 후 겨울 곡물의 활착을 촉진했다. 유럽 남서부에서는 평균 기온이 평년보다 3-7°C, 중앙 및 남동부 재배 지역에서는 평년보다 1-3°C 높았으나 대륙의 북부와 북동부에서는 점차 추워졌다 (스칸디나비아에서는 평년보다 최대 10°C 낮음). 눈이 덮힌 곳은 대부분 더 높은 고도에 국한되었지만, 실제로 대부분의 동유럽에 더 차가운 공기가 도달하면서 비가 눈으로 바뀌었다.

## ■ 2023년 11월 19일 ~ 11월 25일

대륙 대부분에서 습한 날씨가 계속되었고 동유럽에는 계절적으로 차가운 기온이 찾아왔다. 열을 지어 줄기차게 이어지는 요란과 때때로 발생하는 강한 폭풍이 독일에 서부터 동쪽으로 10-100 mm (국지적으로 더 많은)의 강수를 추가로 발생시켰다. 그 비와 주 후반에 내린 눈이 북부에서 수분을 풍부하거나 과도한 수준으로 유지했고 발칸 반도에서는 가을 가뭄으로 인해 지속되던 결핍을 더욱 완화했다. 실제로 해당 주가 끝날 무렵 다뉴브 강 계곡 하류의 대부분은 보통 내지 깊은 수준 (5-25 cm)의 눈으로 덮여 있었다. 그러나 작은 면적의 건조한 구역 (5 mm 이하)이 헝가리 동부와 주변에서 나타났다. 10월 중순부터 이어지던 습기가 늦겨울 작물의 활착을, 마지막 단계에 있는 여름작물의 수확은 물론이고, 방해했다; 30일 강우량은 최남단 재배지역을 제외하고 대부분의 유럽에서 평년 대비 총 200-400%였다. 지나간 주들과 달리 프랑스와 영국 동남부에서는 다소 더 건조한 조건들 (2-15 mm)이 겨울작물의 활착에 도움이 되었고 야외 작업을 다시 시작할 수 있었다. 마찬가지로 포르투갈, 스페인, 이탈리아에서는 맑은 하늘이 아주 습했던 10월 이후 겨울 곡물의 활착을 촉진했다. 대륙 동쪽 절반에서는 초기의 따뜻한 날씨가 점점 추워지는 조건에 (-8~-2°C) 자리를 내주었고 동독과 폴란드에서 남쪽으로 발칸반도 북부까지 7일 평균 기온이 5°C 미만이었어서

겨울 작물들이 휴면에 들어갔음을 알 수 있었다. 반대로 스페인, 프랑스 및 영국에서는 평년에 가깝거나 그보다 높은 기온 (평년보다 1-3°C 높음)이, 모니터링 기간 말에 서유럽에 급격히 추운 날씨가 도착하기는 했지만, 겨울 곡물들과 유지작물들을 영양기에 묶어놓았다.

### 3. 호주

#### ■ 2023년 9월 24일 ~ 30일

뜨겁고 건조한 날씨가 계속해서 호주를 덮어서 대부분 주요 농업 지역들에서는 증발 손실이 더욱 증가했다. 주말에 이르러 거의 전 밀 지대에 걸쳐서 근권 토양 수분은 정상보다 훨씬 낮았다. 겨울 작물들이 생식기 내지 종실비대기에 있었기 때문에 더위와 건조의 결합이 밀, 보리, 캐놀라에 스트레스를 주어 시기적으로 매우 좋지 못했고 잠재 수확량을 더욱 감소시켰을 가능성이 있다. 날씨가 더 선선하고 소나기가 내려야 겨울작물의 전망치가 추가로 감소하는 것을 피하고 동쪽에서는 더욱 광범위한 여름작물의 파종을 촉진할 수 있다. 대부분의 밀 지대 전체적으로 평균 기온은 평년보다 2~4°C 높았으며 많은 지역에서 최고 기온이 30°C를 넘어갔다. 가장 더운 날씨는 호주의 남부와 서부에서 발생했고 최고 기온은 섭씨 30도 중반까지 올라갔다.

#### ■ 2023년 10월 8일 ~ 14일

지난주 유익한 강우가 있고 난 후에 동호주의 날씨는 대체로 건조해졌다. 빅토리아와 뉴사우스웨일즈 남부에서는 따뜻하고 맑은 날씨가 거의 정상적인 근권 토양 수분과 상승 작용하면서 미성숙한 겨울 곡물들과 유지작물들의 발달을 촉진했다. 더 먼 북쪽에서는 고요한 날씨가 밀의 성숙과 수확에 유리했고 여름작물의 파종이 진행될 수 있도록 해주었으나 발아와 출현을 촉진하려면 더 많은 비가 내리는 것이 좋을 것이다. 뉴사우스웨일즈 북부와 퀸즐랜드 남부의 많은 부분에서는 토양 수분이 여전히 정상 이하에 머무르고 있어서 일부 농민들이 아직도 여름작물의 파종을 미루고 있다. 밀 지대 내 다른 지역 중에서 남호주와 서호주에서는 여전히 덥고 대체로 건조한 날씨가 지속되었다. 그 더위와 건조함이 미성숙한 겨울작물에 스트레스를 가했지만 가장 일찍 심

은 겨울곡물과 유지작물들의 건조와 수확을 도왔다. 서부의 기온은 평년보다 평균적으로 2~3°C 높았고 남부와 동부에서는 평년의 1°C 이내였다. 최고 기온은 대체로 섭씨 30도 초반이었고 예외적으로 남동부는 최고 기온이 대략 20도 후반이었다.

### ■ 2023년 10월 15일 ~ 21일

밀 지대의 남동쪽 가장자리를 따라 내린 얼마의 약한 소나기(대체로 5mm 미만)를 제외하면 대부분 주요 농업 지역들에서는 건조한 날씨가 만연했다. 더운 날씨에 건조함도 동반하여 익고 있는 겨울곡물과 유지작물의 건조를 촉진했다. 밀 지대의 북부에서는 수확이 잘 진행되고 있고 남부에서는 추진력을 얻기 시작했다고 알려졌다. 그러나 그 건조한 날씨가 아직 익지 않은 겨울작물에는 여전히 불리하여 수확량 전망을 더욱 삭감할 가능성이 높다. 동부에서는 그 더위와 건조함이 수수와 무관개 면화 등, 건조지 여름작물들의 파종을 계속해서 방해하였다. 호주 남부와 동부에서는 최고 기온이 섭씨 30도 초중반이었고 서쪽에서는 30도 중후반이었다.

### ■ 2023년 10월 22일 ~ 28일

밀 지대 전체적으로 비가 여전히 제한적이었고 주요 농업 지역들에서 주로 남쪽과 동쪽 가장자리에 국한해서 산발적인 소나기(5~25mm)가 내렸을 뿐이었다. 그 비가 토양에 추가로 수분을 더해 준 것이 거의 없었기 때문에 미성숙한 겨울 작물들이나 최근에 심은 여름작물들에 유의한 도움을 주지는 못했다. 그러나 비교적 건조한 날씨가 밀, 보리, 캐놀라의 성숙과 수확에 유리했고 작물의 품질을 유지하는 데 도움이 되었다. 지속적인 건조로 인해 관개 작물의 파종이 비관개 작물의 파종을 앞지른 것으로 보이지만, 호주 동부에서는 여름작물의 파종이 진척되었다. 서호주에서는 평균 기온이 평년 수준에 가까웠고 남동쪽에서는 평년보다 2~4°C 낮았고, 북동쪽에서는 평년보다 1~2°C 높았다.

### ■ 2023년 10월 29일 ~ 11월 4일

집중적으로 비가 내린(5~25mm) 면적이 퀸즐랜드 남부와 뉴사우스웨일즈 북부의 경계 지역으로 확산하면서 여름작물의 파종, 발아, 출현을 위한 근권 토양 수분을 올려주었는데 이는 절실히 필요했던 바였다. 그 비로 인한 여파로 더 광범위한 여름작

물의 파종이 촉발되었을 수 있으나 후속적으로 비가 내려야 토양 수분의 결핍을 완전히 없애고 건조지 여름작물들에 대한 계절 초 전망을 더욱 개선할 수 있을 것이다. 밀 지대 내 다른 곳에서는 대체로 건조한 날씨가 밀, 보리 및 캐놀라의 성숙과 수확에 유리했다. 그 상대적인 건조함이 작물 품질을 유지하는 데에도 도움이 되었다. 평균 기온이 북동부에서는 평년에 가까웠고, 남동부에서는 대체로 평년보다 2~3°C 낮았으며, 먼 서쪽에서는 평년보다 대략 2~4°C 높았다.

### ■ 2023년 11월 5일 ~ 11월 11일

광범위한 소나기 (10-25 mm, 국지적으로 약 35 mm)가 호주 동부에 확산되면서 밀, 보리, 캐놀라의 성숙과 수확을 지연시켰다. 일시적인 수확 지연을 제외하면 그 강우는 전반적으로 유익하여 여름작물들을 위한 근권 토양 수분을 증가시켰고 추가 파종이 자극받은 것으로 보인다. 그 소나기가 여름작물의 발아와 출현에도 도움을 주었으나 장기적인 토양 수분 부족을 완전히 없애려면 더 많은 강우가 내려야 한다. 밀 지대 내 다른 곳에서는 남쪽과 서쪽의 덥고 건조한 날씨가 겨울 작물의 빠른 수확을 촉진했다. 실제로 그 더위와 건조함이 성숙한 겨울곡물들과 유지작물들의 건조에 도움이 되었고 야외 작업이 지체 없이 진행될 수 있도록 해주었다. 남부와 서부에서는 평균 기온이 평년보다 2~4°C 높았고 남호주 일부에서는 최고 기온이 섭씨 40도 초까지 올라갔다. 동호주에서는 기온이 보다 계절적 (평년의 2°C 이내) 이었고 이곳의 최고 기온의 범위는 20도 상단에서 30도 중반까지였다.

### ■ 2023년 11월 12일 ~ 11월 18일

습한 날씨가 서호주와 남호주의 상당 부분을 뒤덮었으나 대부분의 비는 주요 겨울작물 생산 지역 밖에 내렸다. 그 결과 남부와 서부에서는 겨울 작물의 수확이 순조롭게 진행되었고 그런 비교적 건조한 날씨가 곡물의 품질을 유지하는데 도움이 되었다. 밀 지대 내 다른 곳에서는, 소나기들이 주 후반에 동쪽을 뒤덮었으나 그 소나기들은 일반적으로 약했고 넓게 산발적으로 내렸다. 결과적으로 밀, 보리, 캐놀라의 수확은 거의 지체되지 않고 진행되었으나 발아 내지 출현 중인 여름작물들을 위한 토양 수분은 감소했다. 밀 지대의 북쪽 부분에서는 기온이 평년보다 평균적으로 최대 3°C 높았고 남쪽에서는 평년보다 최대 3°C 낮았다.

## ■ 2023년 11월 19일 ~ 11월 25일

광범위하게 흠뻑 젖는 비 (15-60 mm, 국지적으로 100 mm 가까이)가 호주 동부를 덮쳐 최근에 파종된 여름작물들에게 반갑도록 표토 수분을 올려주었다. 그 습한 날씨는 겨울작물 수확 및 여름작물 파종 등 대부분의 야외 작업을 중단시켰다. 그럼에도 불구하고 그 강우는 전반적으로 유익하여 여름작물의 발아, 출현 및 활착을 도왔고 다른 한편으로는 절실히 필요했던 가뭄도 어느 정도 해소해주었다. 밀 지대 내 다른 곳에서는 서호주와 남호주 대부분이 날씨가 건조하여 겨울 작물의 빠른 수확이 혜택을 입었고 곡물 품질을 유지하는데 도움이 되었다. 기온은 밀 지대 전체적으로 상당히 다양하여 날씨가 가장 더운 곳 (평균 기온이 평년보다 최고 7°C 높았고 최고 기온은 40°C에 육박함)은 서호주에 위치하고 있었고 가장 시원한 곳 (평년보다 1-2°C 낮은 평균 기온과 일반적으로 섭씨 20도대의 최고 기온)은 남호주에 위치하고 있었다.

## 4. 아르헨티나

### ■ 2023년 9월 24일 ~ 30일

대부분의 농경지에서 강우가 부족했다. 대부분 지역에서 강수가 거의 기록되지 못했고 일부 지점에서 1-10mm 사이를 기록했다(주로 부에노스아이레스와 북동부). 그런 강우 부족이 여름작물 파종뿐만 아니라 재배 중기의 밀에 필요한 수분도 제한했다. 하지만 기온은 일반적으로 평년에 가깝거나 낮았으며 증발 손실이 줄었다; 파라과이 국경 근처 북쪽의 낮 기온은 40°C를 넘었다. 전통적으로 건조한 겨울철 기간을 벗어나 발달하기에는 봄철 강우가 늦었고 더 많은 수분이 작물들에 필요하다. 한편, 작년보다 속도가 늦기는 했지만, 여름작물 파종이 계속 진행되었고 해바라기 파종은 전주보다 다시 한번 1%P(17% 파종됨) 올라갔다.

### ■ 2023년 10월 8일 ~ 14일

건조하고 주기적으로 더운 날씨가 겨울 곡물들과 출현 중인 여름작물들의 빠른 발달을 촉진했다. 주요 농업 지역의 북동부 끝부분에 내린 폭우(25mm 이상)를 제외하면 비가 거의 내리지 않았고 라 팜파에서 살타까지는 완전히 건조했다. 주간 평균 기

온은 거의 평년 수준이거나 그보다 약간 낮았고 코르도바에서 파라과이까지는 낮 최고 기온이 섭씨 30도 후반에서 40도 초반에 이르렀다. 부에노스아이레스에서 기후학적으로 더 서늘한 지점들에서만 국한되어 결빙이 발생하면서 겨울작물과 여름작물의 영양성장을 둔화시켰다. 아르헨티나 정부에 따르면 10월 10일 현재 해바라기는 23% 파종되어 작년 속도보다 4%p 뒤쳐졌고 북부 생산 지역들에서는 대부분의 야외 작업이 완료되었다. 한편, 옥수수는 16% 파종되었는데 이는 작년 속도와 동일한 것이며 부에노스아이레스에서는 13% 완료되었다(작년 6%).

### ■ 2023년 10월 15일 ~ 21일

많은 지점들이 여전히 계절에 맞지 않게 여전히 건조한 상태이기는 했지만, 따뜻하고 화창한 날씨가 겨울곡물과 출현 중인 여름작물들의 빠른 발달을 촉진했다. 최근 몇 주와 마찬가지로 먼 북동부 (코리엔테스와 미시오네스)에 집중적으로 폭우(25~100mm)가 내렸지만, 그 외의 지역에서는 대체로 건조한 날씨가 만연했고 5mm를 초과했다고 보고된 지점은 거의 없었다. 아르헨티나의 주요 농업 지역들 전반에 걸쳐서 연중 이맘때면 계절성 강우가 오름세에 있어야 할 것인데 많은 곳이 여전히 너무 건조하여 특히 주요 서부 생산 지역들에서는 옥수수와 기타 여름작물들을 파종하지 못했다. 파라과이를 중심으로 더 더운 날씨(기온이 평년보다 최대 6°C 높음)가 북부 농업 지역에까지 영향을 미쳤지만, 거의 전국적으로 주간 평균 기온이 평년보다 1~2°C 높았다. 낮 최고 기온은 가장 낮게는 부에노스아이레스는 섭씨 20도 중반이었고 먼 북쪽(차코와 주변 지역)에서는 40도 중반까지의 범위를 보였다. 야간 저온이 산티아고델에스테로처럼 먼 북쪽에서 10°C 미만으로 떨어져 작물의 성장이 낮은 수준에 머무르기는 했지만, 결빙은 부에노스아이레스 남동부에 한정되어 발생했다.

### ■ 2023년 10월 22일 ~ 28일

폭우가 여름작물의 발아를 위해 아주 필요했던 표토 수분을 상승시켰다. 아르헨티나 중부와 북동부의 넓은 지역에 걸쳐 내린 총 강우량은 10~75mm였고 이전에 건조했던 남부 코르도바의 지점들에서는 양이 100mm에 육박했다. 북서부에는 대체로 보다 약한 비(25mm 미만)가 내렸다. 주간 평균 기온은 평년보다 1~2°C 높았고 낮 최고 기온은 부에노스아이레스 남동부의 섭씨 20도 후반에서 먼 북쪽(차코, 포모사 및 주

변 지역)의 40도 중반까지의 범위를 보였다. 아르헨티나 정부에 따르면 10월 26일 현재 해바라기와 옥수수가 각각 26% 및 20% 수확되었다.

### ■ 2023년 10월 29일 ~ 11월 4일

둘째 주 동안 내린 광범위한 소나기가 여름작물들의 발아를 위한 수분을 증가시켰고 한편 장기적인 예비 수분을 보충하는 데 도움이 되었다. 가장 심한 강우(50~150mm)는 부에노스아이레스 북부에서 북쪽으로 파라과이 동부까지 이어지는 넓은 지역에 집중되었는데 이곳에서는 국지적으로 강우량이 200mm를 초과했다. 북서부 일부에서 더 건조한 조건이 지속되기는 했지만, 대부분의 다른 농업 지역들은 10~25mm를 기록했다. 주간 평균 기온은 평년보다 2~6°C 낮은 범위를 보였고 부에노스아이레스의 남부 농업 지역들에서는 서리가 계속되었다. 전반적으로 서늘한 추세를 보이는 날씨에도 불구하고 먼 북서부에서는 낮 최고 기온이 다시 섭씨 40도 초에 도달해 건조의 영향이 더욱 악화되었다. 아르헨티나 정부에 따르면 11월 2일 현재 해바라기와 옥수수는 각각 37% 및 24% 수확되었다.

### ■ 2023년 11월 5일 ~ 11월 11일

아르헨티나 중부와 북동부에서는 소나기가 장기적인 건조함을 더욱 해소해주었다. 라팜파와 부에노스아이레스에서 북동쪽으로, 파라과이 동부에서 이전에 습한 지점들에 이르러, 총 10-50 mm (국지적으로 더 많이)의 비가 내렸다. 앞서 언급한 지역의 평균 기온은 평년보다 1-2°C 높았고 더 북쪽 생산 지역들에서는 낮 최고 기온이 섭씨 30도 중반에 이르렀다. 이전에 건조했던 서부 농업 지역들로 수분이 제한되기는 했지만, 평년보다 더 높은 기온이 출현 중인 여름작물들의 빠른 발달을 촉진했다. 그밖에 더위와 건조함(낮 최고 기온이 40도 초중반에 도달)이 북서부의 넓은 구역을 지배하면서 열돔이 코르도바 중부처럼 먼 남부까지 확대되어 겨울곡물의 성숙을 재촉했고 출현한 여름작물들에게 스트레스를 가했다. 아르헨티나 정부에 따르면 11월 9일 현재 해바라기와 옥수수가 각각 48 및 29% 파종되었다; 밀은 12% 수확되어 작년 속도와 비교해서 8 포인트 앞섰다.

## ■ 2023년 11월 12일 ~ 11월 18일

몇 주간 유익한 강우가 있는 후에 남부 농업 지역들에서는 서늘하면서도 맑은 날씨가 출토 중인 여름작물들의 성장을 촉진했다. 부에노스아이레스와 그 주변에 있는 대부분의 지점들에서는 총 강우량이 25 mm 미만이었어서 습한 날씨 때문에 지난 몇 주 동안 지연되었던 야외 작업이 촉진되었다. 앞서 언급한 지역들의 주간 기온은 평년보다 평균적으로 1-2°C 높았으나 최남단 경작지들에서는 야간 최저 저온이 5°C 미만으로 떨어졌고 결빙은 보고되지 않았다. 반면 북부는 계절에 맞지 않는 폭우를 동반한 따뜻한 날씨가 지배했다. 가장 강한 비 (50-150 mm)가 차코와 산타페 북부에서부터 동쪽으로 내려서 면화와 기타 여름작물들의 발아를 위해 풍부한 수분을 제공했으나 저지대 밭에는 일부 홍수를 일으켰을 수 있다. 그 비가 주 초반까지 지속된 과도한 열기 (낮 최고 기온이 40°C에 달함)를 어느 정도 완화시켜주기도 했다. 아르헨티나 정부에 따르면 11월 16일 현재 해바라기와 옥수수는 각각 74 및 34% 파종되었고 대두 파종은 19% 완료되었다; 면화는 작년의 25%와 비교해서 12% 파종되었고 밀은 18% 수확되어 작년 속도보다 9 포인트 앞섰다.

## ■ 2023년 11월 19일 ~ 11월 25일

맑은 하늘이 아르헨티나 중부 전역에서 여름작물의 빠른 발달을 촉진했고 한편 성숙 중인 겨울 작물에게도 도움이 되었다. 라팜파, 부에노스아이레스 그리고 코르도바 남부에서 엔트레리오스 남부까지에서 소나기는 대체적으로 산발적이면서 가벼웠는데 5 mm 이상 기록한 곳은 거의 없었다. 그 지역의 주간 평균 기온이 평년의 1°C 이내였는데 낮 최고 기온은 섭씨 30도 초중반에 이르렀고 결빙 기록은 없었다. 한편, 계절에 맞지 않는 따뜻함 (주간 평균 기온이 평년보다 평균적으로 2-3°C 높음)이 북서부 (코르도바에서 북쪽으로 파라과이까지)에서 지속되었고 주초에 그곳의 낮 최고 기온은 다시 30도 상단과 40도 하단에 도달했다. 그러나 더 습한 조건들이 주중에 그 지역을 다소 더 시원한 조건으로 안내했고 '산티아고 델 에스테로'와 코르도바 북부에서 동쪽으로 산타페 북부를 가로질러 뻗어 있는 한 넓은 지역에 약하거나 보통 수준의 비 (10-50 mm, 국지적으로 100 mm에 근접)를 내렸다. 아르헨티나 정부에 따르면 11월 23일 현재 해바라기와 옥수수는 각각 88 및 39% 파종되었고 대두 파종은 33% 완료되었다; 면화는 작년의 30%와 비교해서 21% 파종되었는데 밀은 25% 수확되어 작년 속도보다 7 포인트 앞섰다.

## 5. 브라질

### ■ 2023년 9월 24일 ~ 30일

뚜렷한 비(10mm 이상)가 대체로 브라질 중부에서 남동쪽으로 미나스제라이스와 남쪽(히우그란지두술)까지 뻗어 있는 띠를 따라 발생했다. 일부 보도에 따르면 내륙에는 50mm 그리고 남쪽에는 100mm를 넘는 강우가 있었다. 남쪽(특히 히우그란지두술)에서 그 습기가 익고 있는 밀(18% 성숙)과 수확 개시에는 불리했으나 옥수수의 활착(55% 파종)에는 도움이 되었다. 또한, 마투그로수에서는 수분 조건이 이미 작년 속도를 앞선 대두의 파종을 촉진했다. 일부 지역에서 수분 조건이 양호하다 하더라도 많은 지역들은 여름작물의 파종과 활착을 위해 수분이 더 많이 필요한 상황인데도 우기가 느리게 시작되었다. 또한, 내륙의 몇몇 지점들은 40°C를 넘는 기온(주간 평균 기온이 평년보다 최대 5°C 높음)을 기록하면서 작물의 수분 조건에 더 많은 스트레스를 가했다.

### ■ 2023년 10월 8일 ~ 14일

국지성 폭우가 브라질 남부에서 출현 중인 여름작물들과 수확되지 않은 밀에 적당하거나 국지적으로 과도한 수분 수분을 유지해주었다. 파라나를 중심으로 하여 동쪽으로 상파울루와 미나스제라이스 남부에 있는 사탕수수와 커피 지역까지 뻗어 있는 한 넓은 지역에 내린 강우 총량은 10~50mm였고 국지적으로는 더 높았다. 하지만, 히우그란지두술 북부에서는 지난주와 비교해서 양이 다소 낮아 가장 피해를 많이 입은 지역들의 과도한 수분 수준을 완화하는 데 도움이 되었다. 히우그란지두술 정부에 따르면 10월 12일 현재 옥수수는 65% 파종되었고 밀은 11% 수확되었다. 파라나에서는 초작 옥수수와 대두가 10월 9일 현재 각각 85% 및 31% 파종되었고 밀은 73% 수확되었다. 더 먼 북쪽으로 마투그로수와 마투그로수두술 및 고이아스에 있는 인근 지점들에서는 산발적이면서 대체로 가벼운 비(1~25mm, 국지적으로 50mm에 도달)가 대두와 기타 여름작물들의 발아를 위한 표토 수분을 유지해주었다. 그러나 여름철 더위(낮 최고 기온이 섭씨 30도 후반에서 40도 초반에 도달함)가 높은 증발 손실을 유지했고 대두의 균일한 출현을 보장하려면 보다 일관된 패턴의 계절 강우가 필요하다. 마투그로수 정부에 따르면 10월 13일 현재 대두는 35% 파종되어 작년 속도(41%)보다 약간 뒤처졌으나 5년 평균(28%)보다는 앞섰다.

## ■ 2023년 10월 15일 ~ 21일

남부 농경지에서는 습한 날씨가 계속되었고 한편 더 먼 북쪽에서는 여전히 소나기가 널리 산발적이면서 대체로 가볍게 내렸다. 히우그란지두술에서 북쪽으로 마투그로수두술과 미나스제라이스 남부까지 걸쳐 있는 지역 대부분에서 총 강우량이 10~50mm에 달했다. 히우그란지두술의 대부분에서는 수분이 과도하여 야외 작업 속도를 늦추었고 수확되지 못한 밀의 품질에 대한 우려가 올라간 것으로 보이지만 전반적으로 수분이 여름작물의 초기 발달에 도움이 되었다. 히우그란지두술 정부에 따르면 10월 19일 현재 옥수수는 70% 파종되었고 밀은 19%가 수확되었다. 파라나에서는 초작 옥수수와 대두가 10월 17일 현재 각각 89% 및 46% 파종되었고 밀은 80% 수확되었다. 더 북쪽에서는 널리 산발적으로 내린 몇 차례의 폭우(25mm 초과)를 제외하면 대체로 건조한 날씨가 만연했기 때문에 대두의 파종을 빠른 속도로 촉진했다. 마투그로수 정부에 따르면 대두는 10월 20일 현재 60% 파종되었는데 작년 속도(67%)보다는 여전히 뒤쳐져 있었지만 5년 평균(51%)보다는 앞섰다. 하지만, 더운 날씨(낮 최고 기온이 섭씨 30도 후반 및 40도 초반에 도달) 때문에 브라질 중부와 북동부 전역에서 증발 손실률이 높게 유지되었다. 사실상, 그 더위는 남쪽으로 파라나의 서부 농업 지역까지 확장되어 토양 수분의 수준이 충분한 밭에서는 작물의 발아 속도를 끌어올렸다.

## ■ 2023년 10월 22일 ~ 28일

건조한 소구역들이 더 북쪽에 있는 여러 생산 지역에 계속 남아 있기는 했지만, 산발적으로 내린 소나기들이 여름작물의 전망을 전반적으로 양호하게 유지했다. 약하거나 중간 수준의 비(10~50mm)가 히우그란지두술에서 미나스제라이스까지 내렸고 파라나 서부에서 파라과이까지는 더 많은 양(국지적으로 100mm 초과)이 퍼졌다. 여름작물들의 발아와 활착에 유익했던 반면 수확되지 않은 밀은 여전히 불리하게 짓어 있었다. 히우그란지두술 정부에 따르면 10월 26일 현재 옥수수는 75% 파종되었고 밀은 43% 수확되었다 (전주보다 최대 24%p 증가). 파라나에서는 초작 옥수수와 대두가 10월 23일 현재 각각 91% 및 58% 파종되었고 밀은 84% 수확되었다. 마투그로수와 마투그로수두술에서는 건조 소구역들이 지속되고 있지만, 더 북쪽에서는 산발적인 소나기(5~50mm, 국지적으로 더 높음)가 출현 중인 대두에 유익을 주었다. 또한, 낮 최고 기온이 섭씨 30도 후반 및 40도 초반에 달하고 있어서 증발 손실이 계속 높게 유지되었

고 더 더운 지점들에서는 출현된 대두에 스트레스를 가했을 수 있다. 마투그로수 정부에 따르면 대두는 10월 27일 현재 70% 파종되어 작년(83%)보다 뒤쳐져 있었고 5년 평균치(72%)에도 약간 못 미치는 수준이었다.

### ■ 2023년 10월 29일 ~ 11월 4일

광범위하면서 국지적으로 심하게 내린 소나기가 브라질 중부 및 남부의 주요 농업 지역들에서 농작물을 위한 수분 수준을 적당하게, 국지적으로는 과도하게, 유지해주었다. 중서부와 북동부 내륙 지역(마투그로수에서 동쪽으로)에 내린 소나기의 양은 10mm 미만에서 50mm 이상까지 아주 다양했다. 그 소나기에도 불구하고 거의 전국적으로 낮 최고 기온이 섭씨 30도 후반과 40도 초반에 도달하여 더 건조한 지점들에서는 증발 손실이 높게 유지되었다. 마투그로수 정부에 따르면 11월 3일 현재 대두가 83% 파종되어 작년 속도(89%)와 5년 평균(94%)보다 여전히 뒤쳐져 있었다. 그밖에 폭우(25~100mm, 국지적으로 200mm 초과)가 히우그란지두술과 파라나에서 북동쪽으로 미나스제라이스를 지나 확대되면서 사탕수수와 커피 같은 여름작물들을 위한 수분은 넉넉히 공급했으나 수확되지 않은 밀은 불량한 상태로 젖어 있었다. 히우그란지두술 정부에 따르면 11월 1일 현재 옥수수는 78% 파종되었고 대두는 3% 파종되었다; 밀은 58% 수확되어 전주보다 최고 15%P 증가했다. 파라나에서는 10월 30일 현재 초작 옥수수와 대두가 각각 93% 및 69% 파종되었고 한편 밀은 89% 수확되었다.

### ■ 2023년 11월 5일 ~ 11월 11일

계절을 벗어난 더위와 건조함이 브라질 중부의 넓은 구역을 덮으면서 정상적인 발달을 위해서 수분이 필요한 대두와 기타 여름작물들을 위한 수분을 감소시켰다. 그 건조함 (총 강우량이 10 mm 미만)이 마투그로수 남부와 마투그로수두술에서부터 동쪽으로 미나스제라이스를 통과하여 뺏어갔는데 여기에는 고이아스 남부와 파라나 북부에 있는 주요 농업 지역들을 포함되어 있다. 앞서 언급한 지역들의 낮 최고 기온은 35-42°C 범위에 있었고 그 건조함이 생장 초기 단계에 있는 옥수수, 대두, 기타 작물들에게 미치는 영향을 악화시켰다. 마투그로수 정부에 따르면 11월 3일 현재 대두는 92% 파종되어 작년과 5년 평균 속도보다 3, 4 포인트 뒤쳐져 있었다. 파라나에서는 11월 6일 현재 초작 옥수수와 대두가 각각 95 및 73% 파종되었고 한편 밀은 92% 수

확되었다. 소나기가 아주 산발적이었고 여름철 더위 (최고 기온이 섭씨 30도 중후반에 도달)가 증발 손실을 높은 수준으로 유지하기는 했지만, 북부 대두 지역들 (마투그로수 북부에서 피아우이와 바히아 서부까지)과 먼 남서부 (특히 히우그란지두술과 파라나 남서부) 등 다른 곳에서는 산발적인 소나기가 우세했다. 히우그란지두술 정부에 따르면 11월 9일 현재 옥수수는 79% 파종되었고 한편 콩은 13% 파종되었다; 밀은 82% 수확되어 지난주와 비교해서 최고 24 포인트 증가했다.

### ■ 2023년 11월 12일 ~ 11월 18일

브라질 중부와 남동부의 넓은 구역에서는 계절에 맞지 않는 더위와 건조함 때문에 출현하고 있거나 영양기 초에 있는 대두와 기타 여름작물들이 스트레스를 받았다. 마투그로수와 마투그루소두술에서부터 북쪽과 동쪽으로 뻗어 있는 넓은 지역에서는 비 널리 산발적이면서 일반적으로 약하게 내렸고 많은 지점들이 15 mm 미만을 기록했다. 주간 평균 기온이 평년보다 2-7°C 높은 범위를 보여주어 건조함이 증발 손실에 미치는 영향을 악화시켰다; 더욱이 낮 최고 기온이 섭씨 30도 후반과 40도 초반에 달하여 작물들에게 스트레스를 가했고 돌이킬 수 없는 손상을 다소 입혔을 수 있다. 마투그로수 정부에 따르면 대두는 11월 17일 현재 96% 파종되었다; 거의 끝나고는 있지만 파종은 10월 중순 이후로 평균보다 낮은 속도로 진행되었고 일부는 이전에 예상했던 것보다 늦게 수확될 수 있다. 이런 따뜻함과 건조함이 파라나 북부처럼 먼 남쪽으로 확대되었으며 더 남쪽에는 폭우 (25 mm에서 국지적으로 100 mm 이상)가 내려서 여름작물들과 수확되지 못한 밀을 위한 수분을 적당하거나 국지적으로 과도하게 유지했다. 히우그란지두술 정부에 따르면 옥수수는 11월 16일 현재 81% 파종되었고 한편 대두는 22% 파종되었다; 밀은 89% 수확되어 지난주보다 7 포인트 증가했다. 파라나에서는 초작 옥수수와 대두가 11월 13일 현재 각각 96 및 84% 파종되었고 한편 밀은 99% 수확되었다.

### ■ 2023년 11월 19일 ~ 11월 25일

소나기가 브라질 중부 및 북동부에 있는 주요 대두 생산 지역들에서 절실했던 더위와 건조에서의 해소를 가져다주었다. 마투그로수와 마투그로스두술에서 북쪽과 동쪽으로 있는 대부분의 농업 지역들에 내린 강우량은 총 10-50 mm (국지적으로 더 많음)였다. 변동폭이 매우 크기는 했지만 그 비는 지난주의 비정상적으로 높았던 수준에서

전국 기온을 낮추는 데 도움이 되었는데 한 주를 따뜻하게 시작한 이후 낮 최고 기온이 대체로 섭씨 30도 초중반 대였다. 마투그로수 정부에 따르면 대두는 11월 24일 현재 98% 파종되었다. 비가 내리는 그런 상태들이 더 먼 남쪽으로 연장되면서 지난주의 폭염으로 타격을 받았던 상파울로와 미나스제라이스에 있는 사탕수수과 커피를 포함하여 여름작물들에게 전반적으로 유리한 조건들을 유지했다. 히우그란지두술 정부에 따르면 옥수수는 11월 23일 현재 82% 파종되었고 한편 대두는 25%가 파종되었다; 밀은 93% 수확되어 지난주보다 최고 4 포인트 증가했다. 파라나에서는 초작 옥수수와 대두가 11월 20일 현재 각각 98 및 93% 파종되었고 두 작물 모두 최소 25%가 생식에 들어갔다.

## 6. 동아시아

### ■ 2023년 9월 24일 ~ 30일

소나기는 일반적으로 중국 북동부와 내륙 지역으로 제한되었다. 북동부의 강우량은 25mm 미만이었던 반면 화북평원의 서쪽 일부에서 장강 계곡 상류까지는 국지적으로 100mm를 웃돌았다. 그 습한 날씨는 성숙한 여름작물들과 그에 따른 야외 작업을 위해서 시기적으로 좋지 못했으나 앞서 언급한 지역 밖의 대부분의 다른 지역에서는 유익하게 건조한 날씨를 기록했다. 또한, 더 건조한 지역에서는 평균보다 높은 주간 기온(평균보다 최대 5°C 높음)이 작물의 건조를 도왔다.

### ■ 2023년 10월 8일 ~ 14일

장강 계곡 상류와 남서부에 내린 소나기(10~100mm 이상)들을 제외하면 중국의 경작지들에서는 대체로 건조한 날씨가 만연했다. 중국 대부분에서 더욱 건조한 날씨가 여름작물의 수확과 그리고 겨울 곡물과 유지작물의 파종 개시에 도움이 되었다; 늦여름 폭우가 내린 이후 수분이 겨울작물 활착에 도움이 되었다. 한편, 중국 북동부 끝부분에서는 야간 저온이 영하로 내려가면서 재배기가 멈췄지만, 대부분 작물은 이미 익은 상태이다. 영하의 날씨에도 불구하고 북동부 전역에서 주간 평균 기온은 평년보다 3~5°C 높았다.

## ■ 2023년 10월 15일 ~ 21일

전선 하나가 주 후반에 중국 동부를 통과하면서 화북평원을 가로질러 그리고 장강 계곡 대부분에 가벼운 비(10mm 미만)를 발생시켰다; 장강 계곡 상류와 인근 지역에서는 더 많은 양(60mm에 육박)이 기록되었다. 그 수분은 계절에 맞지 않는 따뜻함과 함께 밀과 유채의 활착에 도움이 되었다. 한편, 약한 열대성 저기압(산바) 하나가 중국 최남단 일부에 폭우(500mm를 넘어가는)와 국지성 홍수를 가져왔고 이후 잔여 세력이 내륙으로 이동하면서 남동부 성들에는 그보다 적은 양(70mm에 육박)을 가져왔다.

## ■ 2023년 10월 22일 ~ 28일

중국 동부, 장강 북쪽에서는 건조한 날씨가 만연했다. 화창한 조건들이 평년보다 최대 6°C 높은 주간 평균 기온과 함께 관개가 많이 이루어진 겨울 밀의 파종과 활착을 지원했다. 그러나 관개가 제한된 지역에서는 비가 더 많이 내리면 좋을 것이다. 한편, 남쪽에 내린 소나기(국지적으로 70mm에 육박)가 겨울 채소의 활착에 도움을 준 것은 물론이고 일부 최남단 재배 지역들에 있는 유채에 필요한 토양 수분을 상승시켰다.

## ■ 2023년 10월 29일 ~ 11월 4일

대부분의 기간 동안 고기압이 중국의 겨울 재배 지역을 지배했다. 화창하고 계절에 맞지 않는 따뜻한 조건이 만연하여 낮 기온이 때때로 30°C를 넘어갔다(평균보다 거의 10°C 높음). 밀과 유채의 활착을 촉진하기는 했지만, 따뜻하고 건조한 날씨는 증발 손실을 증가시켰다. 하지만, 주말에 그 고기압이 그 지역으로 움직이는 폭풍 전선에 자리를 내주었는데 이 폭풍 전선은 날씨를 더 선선하게 만든 것은 물론이고 유리한 강우(국지적으로 밀밭에서는 40mm를 그리고 유채밭에서는 50mm를 넘김)를 가져왔다.

## ■ 2023년 11월 5일 ~ 11월 11일

해당 기간 초에 저기압계가 중국 북동부를 통과했고 그에 따른 한랭 전선이 남부 성들에까지 도달했다. 그에 따라 그 기상계는 광범위한 소나기(화북평원에 최대 25mm 그리고 국지적으로 장강 계곡에 100mm를 넘어가는)를 발생시켜 밀과 유채의 활착에 도움을 주었다. 재배기를 건조하게 시작한 밀에게 그 수분은 특히 반가웠다.

그 강우에 더하여 상당히 추운 날씨가 지난 몇 주간의 계절을 벗어난 온기를 밀어내면서 영하의 기온이 화북평원의 북부 구역까지 확장되었다.

### ■ 2023년 11월 12일 ~ 11월 18일

이번 주 전반에 소나기가 중국 남부를 밀고 지나갔다. 대부분의 지역에서 강우량은 일반적으로 25 mm 미만이었으며 유채의 활착과 소수 겨울 작물들에게 유의한 수분을 제공했다. 한편, 지난주에 유리한 강우가 있던 후에 북쪽의 밀 지대에서는 건조한 날씨가 우세했다. 또한, 겨울 작물 지역 전체에 걸쳐서 기온이 평년보다 평균적으로 4°C 낮아서 작물의 발달이 둔화되었으나 휴면이 시작되지는 않았다.

### ■ 2023년 11월 19일 ~ 11월 25일

중국 동부와 남부 전역에 걸쳐서 지난 몇 주 동안 계속되던 습한 날씨 이후, 소나기 (1-10 mm, 국지적으로는 더 많음)는 장강계곡 상류와 화북 평원의 인근 구역들 (주로 허난)로 제한되었다. 그 수분은 특히 계절에 맞지 않게 따뜻한 (기온이 평균적으로 평년보다 최대 4°C 높음) 상태에서 수분 조건들이 밀과 유채에 맞아서 더욱 도움이 되었다. 한편 나머지 겨울작물 지역들에서는 날씨가 평년보다 훨씬 따뜻하고 햇빛이 풍부하여 밀과 유채의 활착을 촉진했다. 그러나 화북평원의 최북단 일부에서는 밀이 휴면기에 접어들고 있었는데 이는 연중 이 시기에 전형적인 일이다. 이번이 동아시아의 마지막 주간 요약이 된다. 2024년 3월에 보도가 재개될 예정이다.

## 7. 러시아(서부)<sup>1)</sup>

### ■ 2023년 9월 24일 ~ 30일

모니터링 기간 전 지역에 걸쳐 건조하고 매우 따뜻한 날씨가 지속되었다. 2주 연속 측정 가능한 강우는 우크라이나(10~25mm)와 벨라루스(2~15mm)의 서쪽 맨 끝부분에 국한되었다. 나머지는 맑은 하늘과 평년보다 훨씬 높은 기온(평년보다 3~8°C 높음, 서쪽이 가장 따뜻했음)이 여름작물의 수확과 겨울작물의 파종을 빠른 속도로 촉진했다.

1) WWCB는 전적으로 날씨와 그에 따른 작물 상태에 초점을 맞춘다; 분쟁과 불안은 이 출판물의 범위를 벗어난다.

하지만 8월 초중순 이후로 강우 부족으로 인해 겨울 곡물과 유지작물을 위한 토양 수분의 공급은 여전히 아주 부족한 상태였다. 10월 1일 현재 강우량이 우크라이나 밀 지대에서는 8월 15일 이후로 지난 30년 중 가장 낮았고(24mm, 평년의 35%) 러시아 남서부의 겨울 밀 지역에서는 네 번째로 낮았다(25mm, 평년의 45% 미만).

## ■ 2023년 10월 8일 ~ 14일

러시아 남서부와 주변 지역에 아주 절실히 필요했던 비가 내린 것과 대조적으로 몰도바와 우크라이나 남서부에서는 건조가 계속되었다. 4주 연속 흑해 서부 연안과 그에 인접한 경작지를 가로질러 대체로 건조한 날씨가 만연하면서 몰도바에서 우크라이나 중앙부까지 겨울작물의 활착에 필요한 토양 수분을 더욱 감소시켰다. 이 서부 지역들의 겨울 작물들이 11월 말에 휴면에 들어가기 전에 활착하려면 수분이 필요하다; 하지만 가을의 건조함이 가뭄이 봄까지 지속되지 않는 한 수확량에 거의 영향을 미치지 않는다. 반대로 러시아 남서부와 우크라이나 동부에서는 보통 내지 높은 수준의 소나기(10~40mm)가 토양 수분을 개선하여 겨울 밀의 활착을 돕는다. 평년보다 최대 4°C 낮은 기온이 동부의 그 비를 동반했는데 주간 평균 기온이 5°C를 훨씬 웃돌았기 때문에 광범위하게 강한 결빙(-5~-2°C)에도 불구하고 겨울 작물들이 아직 휴면 상태가 아니라는 것을 나타낸다.

## ■ 2023년 10월 15일 ~ 21일

지역 대부분에 걸쳐서 비가 확장되었으나 대조적으로 러시아 남서부는 다시 건조해졌다. 보통 내지 강한 비(10~60mm, 국지적으로 더 많음)가 몰도바 북부, 우크라이나 중부와 북부, 벨로루시, 러시아 서부를 가로질러 북동쪽으로 확대되어 수분 결핍을 완화하고 겨울 곡물과 유지작물의 활착 전망을 개선했다. 반대로, 러시아 남서부와 인근 지역은 지난주에 절실히 필요했던 비가 내린 이후로 날씨가 다시 건조해지면서 겨울 밀의 활착에 필요한 토양 수분의 부족에 대한 우려가 다시 제기되었다; 러시아 남서부의 대초원 지역에서는 일반적으로 겨울 작물들이 11월 말이면 휴면 상태에 들어간다. 흑해에 인접한 주요 겨울작물 지역은 평균 기온이 평년에 가깝거나 평년보다 높았고 우크라이나 중남부에서는 가장 큰 변동 수치(평년보다 최대 4°C 높음)가 나타났다.

## ■ 2023년 10월 22일 ~ 28일

흑해 연안 근처의 건조하고 더운 상태와 북쪽의 급격하게 추운 날씨와 눈이 나란히 놓여있기는 했지만 비는 확대되었고 더 강해졌다. 그 지역 전체적으로 급격한 기온 경사가 발달하여 북쪽은 주간 평균 기온이 평년보다 최대 4°C 낮았고 대조적으로 흑해 인접 지역에서는 수치가 평년보다 최대 9°C 높았다. 실제로, 몰도바와 우크라이나 남서부에서는 해당 기간 초에 낮 최고 기온이 30°C에 근접하거나 이를 넘어섰는데 이는 해당 날짜의 평년 최고 기온보다 15°C 이상 높은 수치였다. 반대로, 벨라루스 북부에서 동쪽으로 러시아의 볼가 지방까지 지금 계절에서 처음으로 심한 결빙(-8~-2°C) 보고되었는데 또한 이와 동시에 그 지역의 최북단에는 첫눈(2~10cm)이 내렸다. 그 결과 북부의 겨울 작물들은 신속히 휴면에 들어갔다. 하지만 그 지역의 남쪽 경계 지역을 가로질러 대부분 주요 겨울작물 지역들은 이상 온난으로 인해 추가로 영양성장을 했다. 더욱이 출현 중이거나 영양성장 중인 겨울 곡물들과 유지작물들은, 몰도바, 우크라이나 남서부, 러시아 최남단(북 코카서스 지방 및 주변 지역)은 좋지 못한 건조 상태를 유지하기는 했지만, 추가로 내린 10~80mm의 비로 혜택을 입었다.

## ■ 2023년 10월 29일 ~ 11월 4일

소나기가 계속됐지만, 지역 전체적으로 따뜻함이 확대되면서 다소 줄어들었다. 비가 이전 주들보다는 약해졌지만, 여전히 광범위하게 내려서 우크라이나와 러시아 남서부의 주요 겨울작물 지역들에서는 5~30mm가 내렸다고 보고되었다. 그 결과, 러시아 남부의 북 코카서스 지방에서는 여전히 계속 결핍되어 있기는 했지만, 토양 수분은 겨울곡물과 유지작물의 활착에 유리한 수준으로 남아 있었다. 전주에 그 지역의 남쪽 3분의 1에 집중되었던 이전의 그 온기가 북쪽으로 몰도바, 우크라이나, 벨라루스, 러시아 서부 거의 전체로 확장되면서 이 지역들에서는 평년보다 4~8°C 높은 이상 기온들이 보고되었다. 그 온기가 뺏어 있는 북쪽 끝에서는 지난주에 내린 눈이 녹았고 한편으로 남부의 재배 지역들(낮 최고 기온이 섭씨 20도 중후반)에서는 여전히 영양성장이 계속 더해지고 있어서 휴면 상태에 들어가려면 아직 멀었다. 일반적으로 겨울작물이 러시아 중서부에서는 11월 초에 그리고 흑해 연안 및 인근 지역에서는 11월 말에 휴면에 들어간다. 그러나 모든 주요 재배 지역들에서, 심지어 러시아와 벨라루스의 최북단 농경지에서조차, 주간 평균 기온은 5°C를 훨씬 웃돌았다.

## ■ 2023년 11월 5일 ~ 11월 11일

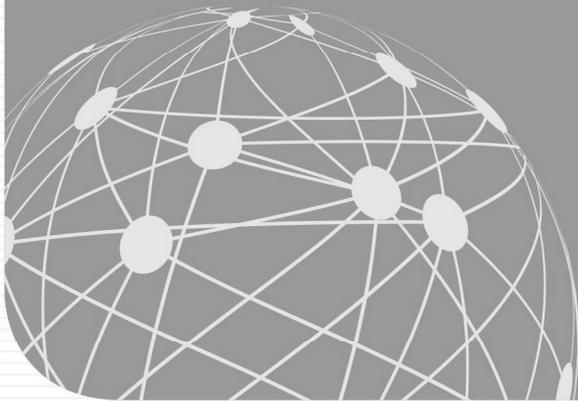
계절에 맞지 않는 따뜻함이 계속되는 가운데 비가 더욱 강하게 내리면서 지역 전체로 확대되었다. 몰도바, 우크라이나, 벨로루시 및 러시아 서부의 주요 재배 지역들에 내린 비는 10-55 mm 였고 겨울밀, 보리, 유채 활착에 필요한 수분 공급을 증가시켰다. 평균 기온이 평년 대비 4.7°C 오르는 등 최근 계절에 맞지 않는 폭발적인 따뜻함이 이어졌다. 일반적으로 겨울 작물들이 러시아 중서부 지역에서는 11월 초까지, 그리고 흑해 연안 및 인근에서는 11월 후반에 휴면에 들어간다. 그러나 주간 평균 기온이 8-13°C (남부에서 가장 따뜻했음)이어서 모든 주요 재배 지역들에서, 심지어 러시아와 벨로루시의 최북단 농경지에서도, 휴면 임계치(5°C)를 훨씬 웃돌았다. 그런 이례적인 따뜻함은 혹독하게 추운 겨울 기온이 도래하기 전에 과거 건조했던 남부에서 겨울 작물이 자리 잡을 수 있는 지역 범위를 확대했다.

## ■ 2023년 11월 12일 ~ 11월 18일

계절에 맞지 않는 따뜻함이 주말에 급격히 추운 날씨로 대체되었으며 광범위하게 내린 비와 주말에 내린 눈이 겨울 작물을 위한 수분 보유량을 올려주었다. 주간 강수량 (비와 눈)은 몰도바, 우크라이나, 벨로루시, 러시아 서부의 주요 재배 지역에서 10-110 mm (액체 환산치)로 집계되어 겨울 밀, 보리, 유채의 수분 보유량을 더욱 증가시켰다. 비를 가장 반긴 곳은 러시아 남부의 북코카서스 지방으로 이곳은 가을 건조 때문에 겨울 밀의 적절한 활착에 필요한 토양 수분이 부족한 상태였다. 계절에 맞지 않게 최근의 잇따른 따뜻함이 기간 초에 계속되었고 당 주간 기온은 평년보다 평균적으로 2-6°C 높았다. 그러나 그 지역의 서부와 북부 일부에는 강한 결빙 (-2°C 이하)이 찾아오면서 해당 주간 말에 그 지역에는 급격히 더 추워진 날씨가 안착했다. 이들 같은 서쪽 및 북쪽 경작지의 겨울 작물들은 서둘러 휴면으로 들어갔지만 러시아 남부와 우크라이나 남동부에서는 여전히 영양기 및 반휴면 상태였다. 이번이 구소련 서부에 대한 마지막 주간 요약이 된다. 겨울 밀 휴면 기간이 끝나는 2024년 3월에 다시 보도가 재개된다.

## Part 5. 부 록

세계 곡물 통계	175
국가별 대두 가공품 통계	179





## 세계 곡물 통계

### □ 쌀(정곡)

연도	재배면적 (천 ha)	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)	단수 (톤/ha)
1990/1991	146,963	351,371	10,593	12,115	343,812	126,641	3.53
1991/1992	147,543	353,267	12,028	14,453	350,806	126,677	3.54
1992/1993	146,414	353,852	12,954	14,876	355,452	123,155	3.58
1993/1994	145,280	354,626	16,138	15,837	359,156	118,926	3.62
1994/1995	147,289	364,055	19,380	21,058	363,742	117,561	3.67
1995/1996	148,297	368,655	18,127	19,820	366,462	118,061	3.69
1996/1997	150,165	380,339	16,666	19,110	375,701	120,255	3.75
1997/1998	151,725	387,370	24,232	26,646	377,493	127,718	3.79
1998/1999	153,303	394,960	25,219	25,671	388,174	134,052	3.83
1999/2000	155,850	409,295	20,263	22,843	397,663	143,104	3.91
2000/2001	152,726	399,552	22,073	24,035	393,997	146,697	3.89
2001/2002	151,670	399,731	25,969	27,019	412,270	133,108	3.92
2002/2003	147,633	378,180	26,292	28,696	405,567	103,317	3.81
2003/2004	149,501	392,600	25,014	27,494	411,114	82,323	3.92
2004/2005	151,367	401,260	25,971	28,316	406,181	75,057	3.94
2005/2006	154,209	418,305	26,534	29,775	412,548	77,573	4.04
2006/2007	154,459	420,274	28,585	31,356	418,454	76,622	4.05
2007/2008	154,877	434,393	30,025	31,542	426,781	82,717	4.17
2008/2009	158,544	450,434	27,422	29,071	435,987	95,515	4.23
2009/2010	155,972	441,194	28,256	31,421	435,456	98,088	4.22
2010/2011	158,483	451,645	33,061	35,216	444,129	103,449	4.26
2011/2012	160,067	469,821	35,516	39,956	455,398	113,432	4.38
2012/2013	160,294	476,281	36,738	39,407	462,428	124,616	4.43
2013/2014	163,466	481,715	39,088	43,342	472,551	129,526	4.4
2014/2015	163,168	483,219	41,710	43,867	473,690	136,898	4.42
2015/2016	161,190	476,978	38,690	40,735	468,001	143,830	4.41
2016/2017	164,097	492,450	41,664	47,892	478,666	151,386	4.48
2017/2018	163,765	495,079	47,263	47,885	481,791	164,052	4.51
2018/2019	163,208	498,546	44,265	44,184	485,703	176,976	4.56
2019/2020	161,509	498,336	42,577	43,448	492,717	181,724	4.61
2020/2021	165,001	509,491	46,487	51,240	498,957	187,505	4.61
2021/2022	165,583	514,345	54,453	56,901	516,587	182,815	4.64
2022/2023 (전망치)	165,608	513,355	53,977	53,933	521,430	174,784	4.63

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 밀

연도	재배면적 (천 ha)	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)	단수 (톤/ha)
1990/1991	230,990	588,798	99,003	103,843	549,658	170,884	2.55
1991/1992	222,783	543,437	108,361	109,948	551,450	161,284	2.44
1992/1993	222,190	562,668	108,810	110,039	545,692	176,731	2.53
1993/1994	221,030	558,555	98,561	103,717	547,467	182,663	2.53
1994/1995	213,327	523,121	99,877	98,215	543,525	163,921	2.45
1995/1996	216,712	537,498	97,188	99,197	543,624	155,786	2.48
1996/1997	227,070	581,286	98,254	106,943	563,994	164,389	2.56
1997/1998	226,370	610,176	103,533	104,400	575,783	197,915	2.7
1998/1999	219,174	590,495	99,635	101,319	577,432	209,294	2.69
1999/2000	212,633	587,392	106,718	113,435	580,897	209,072	2.76
2000/2001	215,187	582,813	99,344	101,195	583,912	206,122	2.71
2001/2002	214,180	583,762	106,234	105,783	586,787	203,548	2.73
2002/2003	213,455	570,058	103,712	105,341	602,181	169,796	2.67
2003/2004	207,930	556,093	101,107	108,519	581,491	136,986	2.67
2004/2005	215,776	626,932	110,440	111,081	605,692	157,585	2.91
2005/2006	217,541	618,890	111,572	117,394	616,353	154,300	2.85
2006/2007	212,360	596,746	113,934	111,559	619,099	134,322	2.81
2007/2008	216,900	612,121	113,496	116,390	614,378	129,171	2.82
2008/2009	224,226	684,751	137,703	144,121	636,775	170,729	3.05
2009/2010	225,805	688,138	133,605	136,764	650,872	204,836	3.05
2010/2011	217,094	650,595	131,945	133,040	653,373	200,963	3
2011/2012	221,238	698,632	150,239	157,644	690,834	201,356	3.16
2012/2013	216,154	660,778	143,166	136,148	687,339	181,813	3.06
2013/2014	220,035	718,135	158,953	165,935	690,962	202,004	3.26
2014/2015	221,459	731,580	159,410	164,253	702,266	226,475	3.3
2015/2016	223,701	739,079	170,106	172,972	713,929	248,759	3.3
2016/2017	222,398	756,832	183,660	186,778	734,214	268,259	3.4
2017/2018	218,016	760,285	184,221	185,449	739,516	287,800	3.49
2018/2019	214,857	729,777	174,098	176,209	731,235	284,231	3.4
2019/2020	215,374	759,391	188,429	194,558	739,581	297,912	3.53
2020/2021	220,494	773,366	194,151	203,453	777,848	284,128	3.51
2021/2022	221,919	781,014	199,527	202,761	789,497	272,411	3.52
2022/2023 (전망치)	220,607	789,493	211,972	220,424	783,905	269,547	3.58

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

## □ 옥수수

연도	재배면적 (천 ha)	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)	단수 (톤/ha)
1990/1991	128,940	481,763	58,547	58,389	473,385	141,402	3.74
1991/1992	132,419	492,711	63,107	62,053	494,112	141,055	3.72
1992/1993	133,065	535,646	60,289	63,263	509,125	162,740	4.03
1993/1994	130,678	475,859	56,973	58,861	507,267	129,444	3.64
1994/1995	135,151	559,592	68,911	66,126	538,473	153,348	4.14
1995/1996	135,001	516,694	65,702	70,422	532,036	133,286	3.83
1996/1997	141,444	592,897	64,846	65,572	559,138	166,319	4.19
1997/1998	136,217	574,161	63,206	63,347	573,137	167,202	4.22
1998/1999	138,905	605,805	66,556	66,938	581,262	191,363	4.36
1999/2000	138,789	608,082	70,859	75,541	600,356	194,407	4.38
2000/2001	136,995	591,537	74,994	76,722	609,081	175,135	4.32
2001/2002	136,945	601,653	71,546	74,579	622,378	151,377	4.39
2002/2003	137,590	604,111	75,806	76,746	627,621	126,927	4.39
2003/2004	141,418	627,533	76,963	77,135	649,557	104,731	4.44
2004/2005	145,215	716,905	76,035	77,659	688,910	131,102	4.94
2005/2006	144,901	700,008	80,196	80,971	706,937	123,398	4.83
2006/2007	149,360	715,472	90,270	93,933	726,490	108,717	4.79
2007/2008	160,729	798,592	98,287	98,917	781,205	125,474	4.97
2008/2009	159,208	806,405	82,515	83,721	794,579	136,094	5.07
2009/2010	158,720	833,852	90,488	96,618	832,218	131,598	5.25
2010/2011	166,431	849,314	93,436	91,557	867,544	115,247	5.1
2011/2012	175,838	910,497	100,601	116,948	886,083	123,314	5.18
2012/2013	183,702	898,822	99,585	95,373	881,601	144,747	4.89
2013/2014	188,043	1,027,325	124,742	131,458	950,799	214,557	5.46
2014/2015	188,822	1,058,217	124,906	142,718	975,277	279,685	5.6
2015/2016	188,282	1,015,916	140,115	120,695	1,003,224	311,797	5.4
2016/2017	196,837	1,128,230	138,450	161,881	1,064,687	352,057	5.73
2017/2018	193,129	1,081,608	152,884	149,476	1,095,439	341,634	5.6
2018/2019	192,556	1,128,638	166,413	182,580	1,131,394	322,711	5.86
2019/2020	193,688	1,123,184	167,687	172,394	1,133,807	307,381	5.8
2020/2021	198,492	1,129,313	184,751	182,726	1,145,746	292,973	5.69
2021/2022	206,288	1,217,268	184,441	206,593	1,177,749	310,340	5.9
2022/2023 (전망치)	200,551	1,157,081	172,212	180,944	1,159,466	299,223	5.77

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 대두

연도	재배면적 (천 ha)	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)	단수 (톤/ha)
1990/1991	54,413	104,288	25,546	25,392	104,614	21,389	1.92
1991/1992	54,938	107,280	28,220	28,098	109,239	19,470	1.95
1992/1993	56,591	117,204	30,047	29,296	115,871	21,554	2.07
1993/1994	60,254	117,565	28,178	27,729	120,785	18,783	1.95
1994/1995	62,143	137,636	32,762	32,052	132,409	24,720	2.22
1995/1996	61,056	124,683	32,462	31,656	131,671	18,538	2.04
1996/1997	62,423	131,932	35,631	36,364	134,238	15,499	2.11
1997/1998	68,522	157,963	38,164	39,320	145,318	26,988	2.31
1998/1999	71,292	159,831	38,550	37,929	158,731	28,709	2.24
1999/2000	71,872	160,298	45,522	45,708	158,761	30,060	2.23
2000/2001	75,573	175,775	53,089	53,704	170,991	34,229	2.33
2001/2002	79,616	184,897	54,357	52,745	183,656	37,082	2.32
2002/2003	81,577	196,827	62,885	61,156	190,784	44,854	2.41
2003/2004	88,509	186,479	54,037	55,936	189,043	40,391	2.11
2004/2005	93,352	215,490	63,564	64,827	204,561	50,057	2.31
2005/2006	93,036	220,777	64,100	63,637	215,682	55,615	2.37
2006/2007	94,975	235,776	69,089	70,912	224,459	65,109	2.48
2007/2008	91,149	219,309	78,621	78,707	229,672	54,660	2.41
2008/2009	96,619	212,318	77,875	76,707	222,510	45,636	2.2
2009/2010	102,774	261,006	87,512	92,105	239,249	62,800	2.54
2010/2011	103,822	265,068	89,743	91,354	252,760	73,507	2.55
2011/2012	103,044	241,190	94,658	91,826	259,471	58,058	2.34
2012/2013	110,388	268,974	97,130	100,405	265,432	58,325	2.44
2013/2014	113,223	283,377	113,323	112,798	278,366	63,861	2.5
2014/2015	119,195	321,514	124,283	126,442	303,911	79,305	2.7
2015/2016	120,909	316,137	133,904	132,837	316,959	79,550	2.62
2016/2017	120,589	350,878	145,215	147,736	332,226	95,703	2.91
2017/2018	125,272	343,822	154,154	153,403	340,281	99,995	2.75
2018/2019	126,080	363,513	145,966	149,222	346,067	114,185	2.88
2019/2020	123,574	341,453	165,294	165,821	359,964	95,147	2.76
2020/2021	129,733	369,222	165,495	165,182	364,419	100,263	2.85
2021/2022	131,453	360,434	155,582	154,248	363,968	98,063	2.74
2022/2023 (전망치)	136,226	372,238	165,107	170,949	364,148	100,311	2.73

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

## 국가별 대두 가공품 통계

### ■ 대두박

#### □ 아르헨티나

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	5,550	0	5,574	221	816
1991/1992	6,165	0	6,191	223	567
1992/1993	6,800	0	6,090	238	1,039
1993/1994	7,000	0	6,287	245	1,507
1994/1995	6,950	0	6,600	265	1,592
1995/1996	8,200	0	8,277	265	1,250
1996/1997	8,867	0	8,876	270	971
1997/1998	10,357	1	9,235	275	1,819
1998/1999	13,468	0	13,423	325	1,539
1999/2000	13,712	0	13,309	335	1,607
2000/2001	13,718	5	13,730	325	1,275
2001/2002	16,559	0	16,586	325	923
2002/2003	18,663	0	18,468	365	753
2003/2004	19,761	2	19,221	425	870
2004/2005	21,601	0	20,650	500	1,321
2005/2006	25,012	1	24,222	535	1,577
2006/2007	26,061	1	25,625	594	1,420
2007/2008	27,071	3	26,816	640	1,038
2008/2009	24,363	4	24,025	730	650
2009/2010	26,624	2	24,914	830	1,532
2010/2011	29,312	0	27,615	1,000	2,229
2011/2012	27,945	0	26,043	1,450	2,681
2012/2013	26,089	0	23,667	1,850	3,253
2013/2014	27,892	0	24,972	2,100	4,073
2014/2015	30,928	1	28,575	2,402	4,025
2015/2016	33,500	0	30,333	2,672	4,520
2016/2017	33,600	0	31,323	2,867	3,930
2017/2018	28,750	1	26,265	2,996	3,420
2018/2019	31,500	27	28,833	3,126	2,988
2019/2020	30,240	1	27,461	3,200	2,568
2020/2021	31,320	1	28,325	3,275	2,289
2021/2022	30,287	135	26,589	3,325	2,797
2022/2023 (전망치)	23,648	67	20,751	3,400	2,361

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 브라질

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	11,135	0	8,201	2,883	1,407
1991/1992	11,728	0	8,704	3,247	1,184
1992/1993	12,205	0	8,009	3,885	1,495
1993/1994	14,491	0	10,661	4,122	1,203
1994/1995	15,837	0	10,445	4,927	1,668
1995/1996	17,096	100	12,226	5,364	1,274
1996/1997	15,728	192	10,557	5,365	1,272
1997/1998	15,729	244	9,587	6,360	1,298
1998/1999	16,651	69	9,813	6,665	1,540
1999/2000	16,478	98	9,950	7,086	1,080
2000/2001	17,725	184	10,673	7,063	1,253
2001/2002	19,407	342	11,862	7,580	1,560
2002/2003	21,449	350	13,657	8,055	1,647
2003/2004	22,450	282	14,792	7,750	1,837
2004/2005	22,740	252	14,256	8,960	1,613
2005/2006	21,920	195	12,895	9,328	1,505
2006/2007	24,110	167	12,715	10,718	2,349
2007/2008	24,890	180	12,138	12,257	3,024
2008/2009	24,700	83	13,109	12,700	1,998
2009/2010	26,120	86	12,985	13,200	2,019
2010/2011	28,160	58	13,987	13,700	2,550
2011/2012	29,510	30	14,678	13,900	3,512
2012/2013	27,310	32	13,242	14,500	3,112
2013/2014	28,540	26	13,948	15,300	2,430
2014/2015	31,300	18	14,290	15,700	3,758
2015/2016	30,750	25	15,407	16,450	2,676
2016/2017	31,280	35	13,762	17,000	3,229
2017/2018	34,300	19	16,033	17,311	4,204
2018/2019	32,960	22	16,095	17,645	3,446
2019/2020	36,225	10	17,499	18,200	3,982
2020/2021	36,047	18	16,577	19,000	4,470
2021/2022	39,307	12	20,207	19,700	3,882
2022/2023 (전망치)	41,070	6	21,358	20,300	3,300

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 미국

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	25,696	45	5,110	20,661	259
1991/1992	27,062	63	6,442	20,733	209
1992/1993	27,546	86	5,804	21,851	186
1993/1994	27,682	68	4,972	22,828	136
1994/1995	30,182	64	6,205	23,974	203
1995/1996	29,508	91	5,524	24,085	193
1996/1997	31,035	108	6,451	24,694	191
1997/1998	34,633	60	8,722	25,964	198
1998/1999	34,285	101	6,979	27,305	300
1999/2000	34,102	65	6,912	27,289	266
2000/2001	35,730	50	7,335	28,363	348
2001/2002	36,552	134	7,271	29,545	218
2002/2003	34,649	157	5,728	29,096	200
2003/2004	32,953	259	4,690	28,531	191
2004/2005	36,936	134	6,659	30,446	156
2005/2006	37,416	128	7,301	30,114	285
2006/2007	39,037	142	7,987	31,166	311
2007/2008	38,359	128	8,384	30,147	267
2008/2009	35,473	80	7,708	27,899	213
2009/2010	37,836	145	10,125	27,795	274
2010/2011	35,608	163	8,238	27,489	318
2011/2012	37,217	196	8,845	28,614	272
2012/2013	36,174	222	10,111	26,308	249
2013/2014	36,909	347	10,504	26,774	227
2014/2015	40,880	302	11,891	29,282	236
2015/2016	40,525	358	10,843	30,037	239
2016/2017	40,630	313	10,505	30,314	363
2017/2018	44,657	438	12,717	32,237	504
2018/2019	44,283	620	12,141	32,901	365
2019/2020	46,358	580	12,549	34,444	310
2020/2021	45,872	712	12,406	34,179	309
2021/2022	47,005	594	12,283	35,343	282
2022/2023 (전망치)	47,621	573	13,303	34,837	336

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 인도

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	1,890	0	1,420	470	0
1991/1992	1,785	0	1,180	605	0
1992/1993	2,250	0	2,005	245	0
1993/1994	2,880	0	2,200	680	0
1994/1995	2,200	0	1,580	620	0
1995/1996	3,200	0	2,600	490	110
1996/1997	2,920	0	2,450	580	0
1997/1998	3,800	0	2,600	1,200	0
1998/1999	4,295	0	2,800	1,325	170
1999/2000	3,520	0	2,571	1,090	29
2000/2001	3,600	7	2,097	1,305	234
2001/2002	3,520	14	2,175	1,260	333
2002/2003	2,720	3	1,295	1,575	186
2003/2004	4,480	2	3,272	1,270	126
2004/2005	4,000	13	2,573	1,290	276
2005/2006	5,680	3	5,035	835	89
2006/2007	5,200	3	4,433	805	54
2007/2008	6,640	5	5,856	810	33
2008/2009	6,480	8	4,217	1,920	384
2009/2010	6,240	7	3,527	2,540	564
2010/2011	7,480	8	5,169	2,775	108
2011/2012	8,240	7	4,877	3,320	158
2012/2013	8,640	7	4,943	3,530	332
2013/2014	6,960	7	3,252	3,640	407
2014/2015	6,160	7	1,521	4,500	553
2015/2016	4,400	46	409	4,460	130
2016/2017	7,200	11	2,019	4,674	648
2017/2018	6,160	11	1,863	4,739	217
2018/2019	7,680	49	2,185	5,530	231
2019/2020	6,890	23	1,166	5,780	198
2020/2021	8,000	236	2,395	5,850	189
2021/2022	6,800	646	940	6,273	422
2022/2023 (전망치)	8,240	50	1,825	6,700	187

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 유럽연합

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1999/2000	11,407	18,012	177	29,419	886
2000/2001	13,310	17,776	253	30,910	809
2001/2002	14,243	20,011	332	33,657	1,074
2002/2003	13,123	20,633	346	33,594	890
2003/2004	11,221	22,128	399	32,982	858
2004/2005	11,408	22,019	533	32,893	859
2005/2006	10,904	22,947	714	33,126	870
2006/2007	11,693	22,362	544	33,525	856
2007/2008	11,808	24,619	422	35,432	1,429
2008/2009	10,223	21,153	464	31,836	505
2009/2010	9,950	20,879	471	30,359	504
2010/2011	9,741	21,877	609	30,842	671
2011/2012	9,164	20,872	884	29,342	481
2012/2013	10,033	16,941	536	26,742	177
2013/2014	10,349	18,140	296	28,042	328
2014/2015	11,416	19,623	362	30,142	863
2015/2016	11,811	19,213	304	30,567	1,016
2016/2017	11,060	17,353	734	27,792	891
2017/2018	11,455	16,992	770	27,717	851
2018/2019	11,850	17,197	753	27,867	1,278
2019/2020	12,324	16,329	874	28,267	790
2020/2021	12,482	16,504	847	28,392	537
2021/2022	12,166	16,704	770	28,042	595
2022/2023 (전망치)	11,337	15,950	725	26,792	365

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

## ■ 대두유

### □ 아르헨티나

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	1,179	0	1,122	101	156
1991/1992	1,329	0	918	106	461
1992/1993	1,491	0	1,122	120	710
1993/1994	1,539	0	1,395	136	718
1994/1995	1,553	0	1,427	149	695
1995/1996	1,896	0	1,590	175	826
1996/1997	1,966	0	1,993	204	595
1997/1998	2,281	0	1,966	213	697
1998/1999	3,141	0	3,111	224	503
1999/2000	3,121	0	2,843	236	545
2000/2001	3,190	0	3,080	247	408
2001/2002	3,876	0	3,630	327	327
2002/2003	4,394	0	3,920	387	414
2003/2004	4,729	0	4,238	394	511
2004/2005	5,128	0	4,757	396	486
2005/2006	5,998	0	5,597	397	490
2006/2007	6,424	0	5,970	459	485
2007/2008	6,627	0	5,789	1,026	297
2008/2009	5,914	0	4,704	1,420	87
2009/2010	6,476	0	4,453	1,915	195
2010/2011	7,181	0	4,561	2,520	295
2011/2012	6,839	0	3,794	3,020	320
2012/2013	6,364	93	4,244	2,245	288
2013/2014	6,785	9	4,087	2,844	151
2014/2015	7,687	22	5,094	2,401	365
2015/2016	8,433	0	5,698	2,840	260
2016/2017	8,395	0	5,387	3,085	183
2017/2018	7,236	1	4,164	2,981	275
2018/2019	8,044	0	5,268	2,624	427
2019/2020	7,700	0	5,404	2,175	548
2020/2021	7,930	0	6,137	2,042	299
2021/2022	7,664	93	4,873	2,660	523
2022/2023 (전망치)	5,991	0	4,137	2,050	327

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 브라질

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	2,669	18	685	2,075	236
1991/1992	2,816	65	660	2,156	301
1992/1993	2,908	82	689	2,350	252
1993/1994	3,468	379	1,345	2,418	336
1994/1995	3,776	125	1,460	2,500	277
1995/1996	4,081	149	1,600	2,665	242
1996/1997	3,736	130	1,273	2,646	189
1997/1998	3,728	245	1,184	2,753	225
1998/1999	3,960	228	1,441	2,741	231
1999/2000	3,943	147	1,137	2,931	253
2000/2001	4,333	69	1,533	2,932	190
2001/2002	4,700	146	1,775	2,935	326
2002/2003	5,205	85	2,394	2,895	327
2003/2004	5,560	26	2,718	2,959	236
2004/2005	5,630	3	2,414	3,091	364
2005/2006	5,430	28	2,466	3,091	265
2006/2007	5,970	4	2,462	3,395	382
2007/2008	6,160	67	2,388	3,955	266
2008/2009	6,120	6	1,909	4,275	208
2009/2010	6,470	37	1,449	4,980	286
2010/2011	6,970	0	1,668	5,205	383
2011/2012	7,310	0	1,885	5,390	418
2012/2013	6,760	6	1,251	5,534	399
2013/2014	7,074	0	1,378	5,705	390
2014/2015	7,759	11	1,510	6,215	435
2015/2016	7,627	63	1,550	6,288	287
2016/2017	7,755	60	1,241	6,570	291
2017/2018	8,485	45	1,511	6,940	370
2018/2019	8,180	24	1,085	7,165	324
2019/2020	8,998	66	1,156	7,750	482
2020/2021	8,951	249	1,262	7,950	470
2021/2022	9,762	32	2,409	7,450	405
2022/2023 (전망치)	10,208	29	2,690	7,675	277

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 미국

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	6,082	8	366	5,506	810
1991/1992	6,507	0	746	5,555	1,016
1992/1993	6,250	5	663	5,903	705
1993/1994	6,328	31	695	5,869	500
1994/1995	7,082	8	1,217	5,857	516
1995/1996	6,913	43	450	6,108	914
1996/1997	7,145	24	922	6,471	690
1997/1998	8,229	27	1,397	6,922	627
1998/1999	8,202	38	1,076	7,101	690
1999/2000	8,085	37	624	7,284	904
2000/2001	8,355	33	636	7,401	1,255
2001/2002	8,572	21	1,143	7,635	1,070
2002/2003	8,360	21	1,027	7,748	676
2003/2004	7,748	139	425	7,650	488
2004/2005	8,782	12	600	7,911	771
2005/2006	9,248	16	523	8,147	1,365
2006/2007	9,294	17	851	8,426	1,399
2007/2008	9,335	30	1,320	8,317	1,127
2008/2009	8,503	41	995	7,378	1,298
2009/2010	8,897	47	1,524	7,173	1,545
2010/2011	8,568	72	1,466	7,506	1,213
2011/2012	8,954	68	664	8,396	1,175
2012/2013	8,990	89	981	8,522	751
2013/2014	9,131	75	852	8,577	528
2014/2015	9,706	120	914	8,599	841
2015/2016	9,956	130	1,017	9,145	765
2016/2017	10,035	145	1,159	9,010	776
2017/2018	10,783	152	1,108	9,698	905
2018/2019	10,976	180	880	10,376	805
2019/2020	11,299	145	1,287	10,122	840
2020/2021	11,350	137	786	10,574	967
2021/2022	11,864	137	803	11,262	903
2022/2023 (전망치)	11,897	170	171	12,072	727

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 인도

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1990/1991	425	20	0	445	0
1991/1992	400	65	0	425	40
1992/1993	500	42	0	562	20
1993/1994	650	41	0	711	0
1994/1995	495	60	0	555	0
1995/1996	712	60	0	772	0
1996/1997	657	49	0	706	0
1997/1998	859	236	0	1,095	0
1998/1999	972	833	0	1,805	0
1999/2000	792	587	0	1,300	79
2000/2001	810	1,085	19	1,750	205
2001/2002	792	1,215	4	2,000	208
2002/2003	612	1,159	5	1,850	124
2003/2004	1,008	689	5	1,700	116
2004/2005	900	1,554	11	2,400	159
2005/2006	1,278	1,453	13	2,650	227
2006/2007	1,170	1,249	8	2,450	188
2007/2008	1,494	621	16	2,100	187
2008/2009	1,458	892	2	2,300	235
2009/2010	1,404	1,354	1	2,750	242
2010/2011	1,683	817	0	2,550	192
2011/2012	1,854	1,190	10	2,900	326
2012/2013	1,944	1,081	0	3,000	351
2013/2014	1,566	1,804	1	3,350	370
2014/2015	1,386	2,815	3	4,100	468
2015/2016	990	4,269	3	5,250	474
2016/2017	1,620	3,534	1	5,150	477
2017/2018	1,386	2,984	7	4,670	170
2018/2019	1,728	3,000	8	4,750	140
2019/2020	1,550	3,626	16	5,125	175
2020/2021	1,800	3,251	11	4,950	265
2021/2022	1,530	4,231	15	5,825	186
2022/2023 (전망치)	1,854	3,900	15	5,400	525

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

□ 유럽연합

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1999/2000	2,567	84	954	1,702	227
2000/2001	3,033	29	889	2,186	214
2001/2002	3,245	62	894	2,336	291
2002/2003	2,990	30	711	2,345	255
2003/2004	2,557	67	557	2,142	180
2004/2005	2,599	182	526	2,214	221
2005/2006	2,512	719	273	2,925	254
2006/2007	2,694	978	244	3,412	270
2007/2008	2,720	1,038	335	3,205	488
2008/2009	2,350	795	398	2,797	438
2009/2010	2,290	547	386	2,760	129
2010/2011	2,343	906	463	2,400	515
2011/2012	2,204	386	742	2,050	313
2012/2013	2,413	322	1,011	1,850	187
2013/2014	2,489	329	766	1,990	249
2014/2015	2,746	253	1,010	2,040	198
2015/2016	2,841	325	915	2,285	164
2016/2017	2,660	306	973	1,955	211
2017/2018	2,755	288	1,074	1,935	245
2018/2019	2,850	419	977	2,255	282
2019/2020	2,964	483	909	2,380	440
2020/2021	3,002	493	1,065	2,430	440
2021/2022	2,926	459	971	2,305	549
2022/2023 (전망치)	2,727	625	925	2,385	591

자료: USDA Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution

㉔ 12-2023-06 **해외곡물시장 동향** 2023 제12권 제6호

---

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25.)

인 쇄 2023년 12월 1일

발 행 2023년 12월 1일

발행인 한두봉

발행처 한국농촌경제연구원

우) 58217 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500 팩시밀리 061-820-2211

<http://www.krei.re.kr>

인쇄처 (주)프리비

전화 061-332-1492 팩시밀리 061-332-1491

E-mail: [pri\\_be@hanmail.net](mailto:pri_be@hanmail.net)

---

- 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.

