

KREI

World · Grain · Market

2018 제7권 제9호

W o r l d · G r a i n · M a r k e t

해외곡물시장 동향

해외곡물산업 포커스

Issue Box

곡물 선물거래의 실무

73P

KREI

한국농촌경제연구원

☐E 11-2018-09

2018 제7권 제9호

해외곡물시장 동향

World Grain Market

한국농촌경제연구원

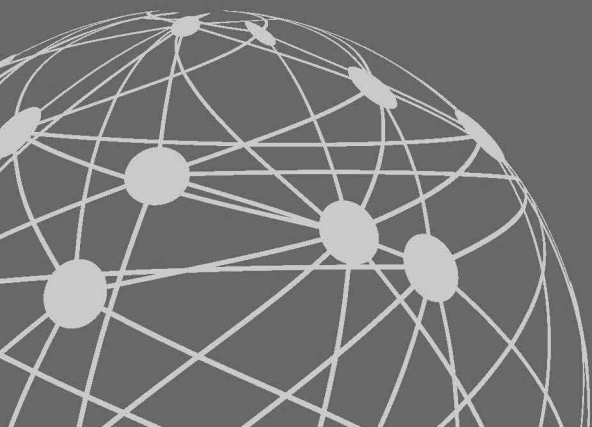
「해외곡물시장 동향」은 농업관계자 및 일반인이 해외곡물시장을 이해하고 정부가 농업 정책을 수립하는 데 도움을 주고자 한국농촌경제연구원이 세계 곡물시장 동향과 관련 정보, 주요 지표를 정리·분석하여 발간하고 있습니다. 또한 세계 곡물시장 수급 및 가격 동향을 신속히 전달하기 위해 해외곡물시장정보 홈페이지(<http://grains.krei.re.kr>)를 운영하고 있습니다.

<편집 담당>

성명환 명예선임연구위원 mhsung@krei.re.kr(Tel 061-820-2366)
강경수 연구원 bluesman@krei.re.kr(Tel 061-820-2349)

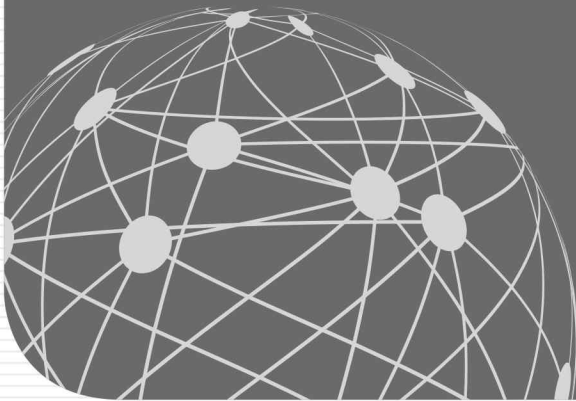
CONTENTS

해외곡물시장 동향	3
세계 곡물시장 동향	5
세계 곡물 수급 동향 및 전망	9
해외 곡물/에너지 선물 8월 동향과 9월 전망	31
국제금융시장 동향 및 환율 전망	45
곡물 해상운임 동향과 전망	61
해외곡물산업 포커스	71
곡물 선물거래의 실무	73
해외곡물시장 브리핑	97
FAO 곡물시장 뉴스	99
세계 농업기상 정보	111
주요 곡물생산국의 농업기상 현황	113
부록	119
세계 곡물 통계	121
국가별 대두 가공품 통계	125



Part 1. 해외곡물시장 동향

세계 곡물시장 동향	5
세계 곡물 수급 동향 및 전망	9
해외 곡물/에너지 선물 8월 동향과 9월 전망	31
국제금융시장 동향 및 환율 전망	45
곡물 해상운임 동향과 전망	63



세계 곡물시장 동향

해외곡물시장 담당자

1. 세계 곡물 수급 동향

1.1. 곡물 전체¹⁾

세계 곡물 전체 생산량은 시간이 지날수록 증가하는 추세이다. 8월 전체 곡물 생산량은 25억 5,900만 톤으로 전망되었다. 소비량 또한 꾸준히 증가하는 추세로 26억 100만 톤으로 전망되었다. 재고율은 등락을 반복하다 2016/17년 이후 하락하고 2018/19년 8월 전망은 22.5%로 전망되었다.

표 1. 세계 곡물 수급량

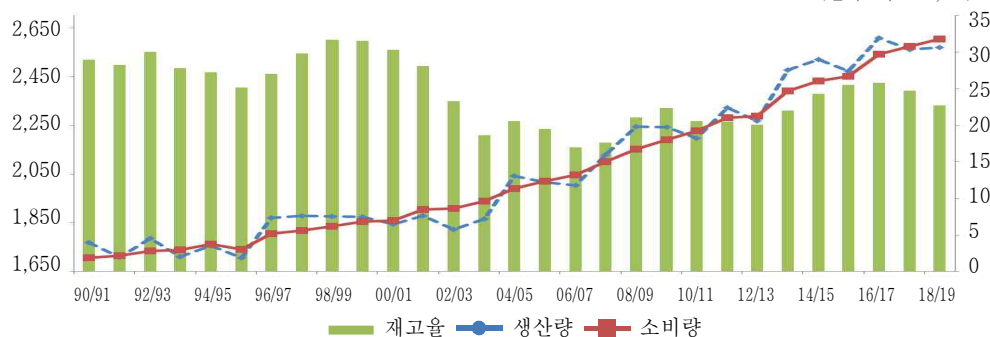
(단위: 백만 톤, %)

구분	1990/91	1995/96	2000/01	2005/06	2010/11	2015/16	2018/19 (8월 전망)
생산량	1,769	1,708	1,845	2,016	2,198	2,472	2,559
소비량	1,707	1,741	1,860	2,021	2,228	2,451	2,601
재고율	29.0	25.1	30.4	19.5	20.6	25.5	22.5

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

1) 곡물 전체는 밀, 쌀, 그리고 잡곡의 합계를 의미함.

1.2. 품목별 수급 동향

세계 쌀 생산량과 소비량은 꾸준히 증가하는 추세이다. 쌀 재고율은 2000년대 초반까지만 하더라도 30% 대를 유지했으나 2000년대 중반 10% 대로 급감하다가 다시 상승하고 있다. 2018/19년 8월 현재 생산량 4억 8,800만 톤, 소비량 4억 8,500만 톤, 재고율 29.6%로 전망되었다.

세계 밀은 생산량과 소비량은 꾸준히 증가하고 있다. 밀 재고율은 2000년대 중반 20% 대로 감소하였으나 최근 회복하여 30% 중반대를 유지하고 있다. 2018/19년 8월 생산량 7억 3,000만 톤, 소비량 7억 4,200만 톤, 재고율 34.9%로 전망되었다.

세계 옥수수 생산량과 소비량은 증가하는 추세이다. 재고율은 1990년대 20% 후반 대에서 점차 감소하여 10% 중반까지 감소하였다. 2010대 중반 20% 대로 반등하였으나 최근 다시 10% 대로 감소하였다. 2018/19년 8월 생산량 10억 6100만 톤, 소비량 10억 9200만 톤, 재고율 14.2%로 전망되었다.

세계 대두는 생산량과 소비량은 꾸준히 증가하고 있다. 재고율은 과거 20% 초를 유지하다가 조금 떨어진 다음 꾸준히 상승세를 보이고 있다. 2018/19년 8월 생산량 3억 6,700만 톤, 소비량 3억 5,400만 톤, 재고율 30.0%로 전망되었다.

표 2. 품목별 수급 동향

(단위: 백만 톤, %)

품목	구분	1990/91	1995/96	2000/01	2005/06	2010/11	2015/16	2018/19 (8월 전망)
쌀	생산량	351	369	399	418	450	473	488
	소비량	344	367	394	412	443	466	485
	재고율	36.8	32.2	37.3	18.6	22.6	28.5	29.6
밀	생산량	589	537	583	619	650	736	730
	소비량	550	544	584	616	653	708	742
	재고율	31.1	28.7	35.3	24.9	30.4	34.5	34.9
옥수수	생산량	482	517	592	700	836	973	1061
	소비량	473	532	609	707	857	989	1092
	재고율	29.9	25.1	28.8	17.5	14.2	21.2	14.2
대두	생산량	104	125	176	221	264	316	367
	소비량	105	132	171	216	253	314	354
	재고율	20.4	14.1	19.5	24.9	27.7	25.6	30.0

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

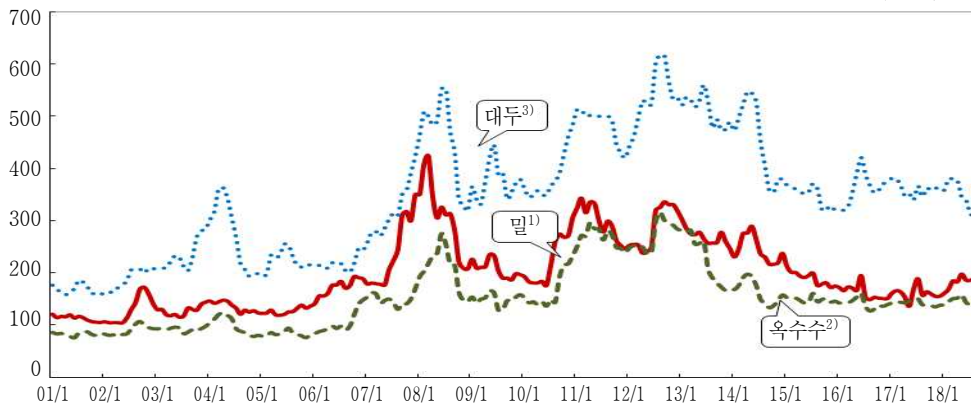
2. 세계 곡물 선물/현물(FOB) 가격 동향

곡물 선물가격의 추이를 보면 2000년대 초반부터 점차 상승해오다가 2000년대 말 급등하는 추세를 보였지만, 2010년대 말에 이르러 곡물 모두 하락하는 추세를 보이고 있다. 8월 미 농무부 수급전망 발표 후, 밀은 예상보다 적은 공급 전망 감축으로 강보합세를 보이며, 옥수수는 긍정적 작황 전망으로 약보합세를 보인다. 대두는 미·중 무역분쟁 지속으로 불확실성이 커지면서 바닥권에서 횡보하고 있다<그림 2>.

곡물 현물가격의 추이를 보면 최근 밀은 보합세를 보이고 있으며 옥수수와 대두는 하락세를 보이고 있다<그림 3, 4, 5>. 최근 쌀 현물가격 태국 장립중 쌀 가격은 보합세를 보이고 있으며, 캘리포니아 중립중 쌀 가격은 상승세를 보이고 있다<그림 6>.

그림 2. 밀·옥수수·대두의 월별 선물가격 동향, 2001.1~2018.8

(단위: 달러/톤)



주: 1) 밀은 Kansas Chicago Hard Red Winter Wheat 2등급

2) 옥수수는 Chicago Yellow Corn 2등급

3) 대두는 Chicago 1등급

자료: USDA AMS and ERS (Average monthly closing price for the nearby futures)

표 3. 곡물 선물가격 동향

(단위: 달러/톤)

	2015/16	2016/17	2017.08	2018.07	2018.08	증감률(%)		
						전년 대비	전년 동월 대비	전월 대비
밀 ¹⁾	177	154	157	186	191	-12.8	21.1	2.6
옥수수 ²⁾	145	142	139	139	137	-2.3	-1.3	-1.3
대두 ²⁾	349	361	346	313	309	3.7	-10.6	-1.2

주: 1) 밀의 곡물연도는 6-5월이며 2018년 8월 가격은 24일까지의 평균가격임.

2) 옥수수 및 대두의 곡물연도는 9-8월이며 2018년 8월 가격은 24일까지의 평균가격임.

자료: USDA AMS and ERS (Average monthly closing price for the nearby futures)

그림 3. 밀 월별 선물/현물 가격 동향 (2001.7~2018.8) 그림 4. 옥수수 월별 선물/현물 가격 동향(2001.7~2018.8)

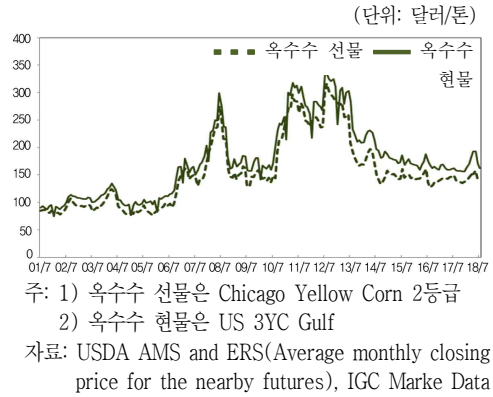
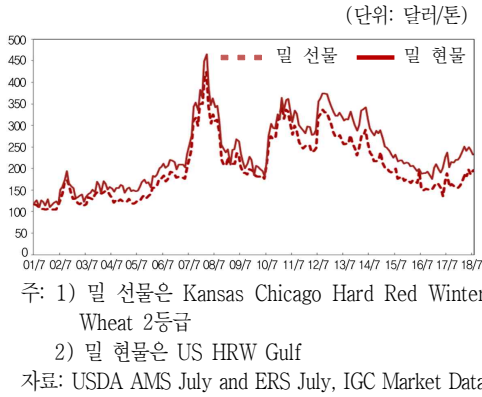


그림 5. 대두 월별 선물/현물 가격 동향 (2001.7~2018.8) 그림 6. 쌀 월별 현물 가격 동향 (2001.7~2018.8)

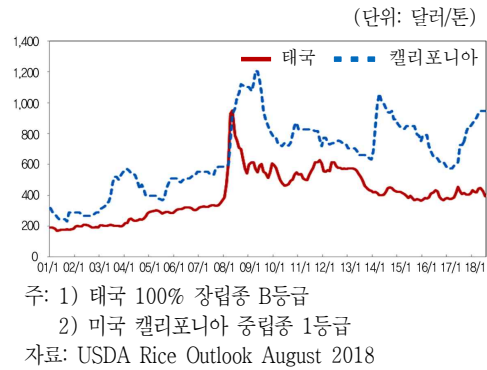
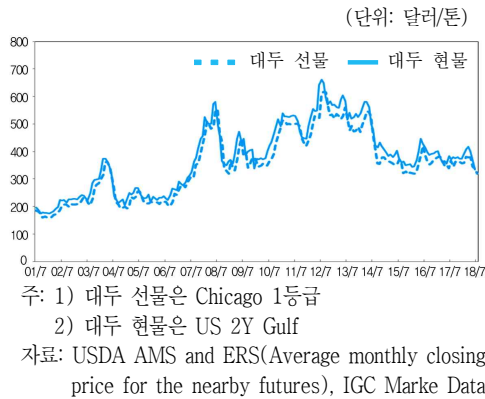


표 4. 곡물 현물가격 동향

(단위: 달러/톤)

		2015/16	2016/17	2017.08	2018.07	2018.08	증감률(%)		
							전년 대비	전년 동월 대비	전월 대비
밀 ¹⁾		213	193	202	234	254	-9.4	25.6	8.4
옥수수 ²⁾		172	162	158	163	171	-5.8	8.3	5.0
대두 ²⁾		378	382	372	335	331	1.1	-8.4	1.8
쌀 ³⁾	태국	386	396	406	393	397	2.6	-2.2	1.0
	캘리포니아	759	613	725	948	948	-19.2	30.8	0.0

주: 1) 밀의 곡물연도는 6-5월이며 2018년 8월 가격은 23일까지의 평균가격임.
2) 옥수수 및 대두의 곡물연도는 9-8월이며 2018년 8월 가격은 23일까지의 평균가격임.
3) 쌀의 곡물연도는 8-7월이며 2018년 8월 가격은 14일까지의 평균가격임.
자료: IGC Marke Data, USDA Rice Outlook August 2018

세계 곡물 수급 동향 및 전망

김민수(에그스카우터 대표)*

미국 농무부는 2018/19년 세계 곡물 수급에 관한 8월 전망 보고서를 발표했으며 세계 쌀, 밀, 옥수수, 대두에 대한 국가별 수급 전망 자료를 내놓았다. 지난 시즌 대비 세계 밀 생산량이 크게 줄어들 것으로 전망됨에 반해 옥수수와 대두 생산량은 큰 폭으로 늘어날 전망이다. 러시아, 우크라이나, 유럽연합 등 주요 밀 생산국들이 기상 악화로 생산량이 크게 줄어 수급 불안을 야기하고 있다. 특히 러시아의 경우 수출 제한 가능성까지 거론됐다. 다만 미국, 캐나다, 호주의 밀 생산 전망은 시장 예상보다 양호해 세계 밀 수급 불균형을 완화시켜주고 있다. 옥수수의 경우 미국에서의 생산 면적 감소에도 불구하고 단위당 수확량 증가로 지난 시즌 대비 생산량이 크게 줄지 않았으며 수출 부진으로 기말 재고량이 오히려 늘어날 전망이다. 파종기를 앞두고 있는 남미 시장에서도 향후 옥수수 생산량을 늘릴 전망이다. 대두 역시 미국과 남미의 생산량이 크게 증가할 것으로 예상된다. 특히 미국의 경우 단위당 수확량이 큰 폭으로 늘어 생산량이 역대 최고 수준에 이를 것으로 보인다. 미 중 무역 전쟁으로 미국의 대두 수출 **진 탓**에 기말 재고량은 큰 폭으로 늘어날 것으로 예상된다. 브라질 역시 대두 생산량을 크게 늘릴 것으로 예상되나 중국의 브라질산 대두 수요 증가로 기말 재고량은 다소 줄어들 전망이다.

1. 곡물 전체¹⁾

미국 농무부(USDA), 국제곡물이사회(IGC), 국제연합식량농업기구(FAO)의 2018/19년 세계 곡물 수급 전망을 비교해보면 생산량의 경우 USDA 25억 5,900만 톤, IGC 25억 5,300만 톤, FAO 26억 1,000만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 0.1%, IGC 1.0%, FAO 1.5% 감소할 것으로 내다봤다.

기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량의 경우 USDA 31억 9,900만 톤, IGC 32억 8,200만 톤, FAO 34억 2,700만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 0.6%, IGC 1.2%, FAO 0.2% 감소할 것으로 내다봤다.

* agscouter@naver.com

1) 곡물 전체는 쌀, 밀 그리고 잡곡의 합계를 의미함.

소비량의 경우 USDA 26억 1,300만 톤, IGC 26억 2,100만 톤, FAO 26억 4,700만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 1.4%, IGC 1.0%, FAO 1.2% 증가할 것으로 내다봤다.

교역량의 경우 USDA 4억 3,100만 톤, IGC 4억 1,800만 톤, FAO 4억 1,000만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 3.4%, IGC 0.7%, FAO 0.5% 증가할 것으로 내다봤다.

기말 재고량의 경우 USDA 5억 8,600만 톤, IGC 6억 6,100만 톤, FAO 7억 7,200만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 8.4%, IGC 9.3%, FAO 5.5% 감소할 것으로 내다봤다.

각 기관별 기말 재고율 전망치는 FAO 29.2%, IGC 25.2%, USDA 22.4% 순이며 2017/18년 대비 FAO 2.0%p, IGC 2.9%p, USDA 2.4%p 하락할 전망이다.

표 1. 세계 곡물 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (7월 전망)	전년 대비
생산량	2,561	2,559	-0.1	2,580	2,553	-1.0	2,651	2,610	-1.5
공급량	3,217	3,199	-0.6	3,323	3,282	-1.2	3,434	3,427	-0.2
소비량	2,578	2,613	1.4	2,595	2,621	1.0	2,615	2,647	1.2
교역량	417	431	3.4	415	418	0.7	408	410	0.5
기말재고량	640	586	-8.4	729	661	-9.3	817	772	-5.5
기말재고율	24.8	22.4		28.1	25.2		31.2	29.2	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임.

자료: USDA, IGC, FAO-AMIS

2. 쌀

2.1 세계 수급

기관별로 2018/19년 세계 쌀 수급 전망을 비교해보면 생산량의 경우 USDA 4억 8,800만 톤, IGC 4억 9,100만 톤, FAO 5억 1,100만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 0.2% 감소함에 반해 IGC 0.6%, FAO 1.2% 증가할 것으로

내다봤다.

기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량의 경우 USDA 6억 3,100만 톤, IGC 6억 1,500만 톤, FAO 6억 8,500만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 1.0%, IGC 0.7%, FAO 1.6% 증가할 것으로 내다봤다.

소비량의 경우 USDA 4억 8,800만 톤, IGC 4억 9,200만 톤, FAO 5억 1,000만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 1.2%, IGC 1.0%, FAO 1.2% 증가할 것으로 내다봤다.

교역량의 경우 USDA 4,900만 톤, IGC 4,800만 톤, FAO 4,800만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 IGC 및 FAO 변동 없음에 반해 USDA 2.1% 증가할 것으로 내다봤다.

기말 재고량의 경우 USDA 1억 4,400만 톤, IGC 1억 2,300만 톤, FAO 1억 7,400만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 변동 없음에 반해 IGC 0.8% 감소할 전망이다. 2017/18년 대비 FAO 1.8% 증가할 것으로 내다봤다. 각 기관별 기말 재고율 전망치는 FAO 34.1%, USDA 29.5%, IGC 25.0% 순이며 2017/18년 대비 FAO 0.2%p 상승함에 반해 USDA 0.4%p, IGC 0.5%p 하락할 전망이다.

표 2. 세계 쌀 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (7월 전망)	전년 대비
생산량	489	488	-0.2	488	491	0.6	505	511	1.2
공급량	625	631	1.0	611	615	0.7	674	685	1.6
소비량	482	488	1.2	487	492	1.0	504	510	1.2
교역량	48	49	2.1	48	48	0.0	48	48	0.0
기말 재고량	144	144	0.0	124	123	-0.8	171	174	1.8
기말 재고율	29.9	29.5		25.5	25.0		33.9	34.1	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임.

자료: USDA, IGC, FAO-AMIS

2.2 국가별 수급

2.2.1 수출 시장

인도의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 1억 900만 톤으로 전년 대비 100

만 톤 감소함에 반해 소비량은 65만 톤 늘어난 9,800만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 1,250만 톤으로 전년 대비 30만 톤 줄어듦에도 불구하고 생산량 감소와 소비량 증가로 기말 재고량은 150만 톤 감소한 1,890만 톤에 이를 것으로 예상된다.

태국의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 2,120만 톤으로 전년 대비 83만 톤 증가함에 반해 소비량은 97만 톤 줄어든 1,020만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 1,100만 톤으로 전년 대비 50만 톤 늘어남에도 불구하고 생산량 증가와 소비량 감소로 기말 재고량은 25만 톤 늘어난 344만 톤에 이를 것으로 예상된다.

베트남의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 2,907만 톤으로 전년 대비 13만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 30만 톤 늘어난 2,240만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 700만 톤으로 전년 대비 변동 없음에도 불구하고 공급량 증가로 인해 기말 재고량은 7만 톤 증가한 128만 톤에 이를 것으로 예상된다.

파키스탄의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 740만 톤으로 전년 대비 10만 톤 감소함에 반해 소비량은 10만 톤 늘어난 330만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 430만 톤으로 전월 대비 10만 톤 상향 조정됐으나 전년 대비해서는 변동 없는 것으로 나타났다. 공급량 감소로 인해 기말 재고량은 전월 및 전년 대비 20만 톤 줄어든 117만 톤에 이를 것으로 예상된다.

미얀마의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 1,340만 톤으로 전년 대비 20만 톤 증가함에 반해 소비량은 변동 없는 990만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 전년 대비 20만 톤 증가한 350만 톤에 이르겠으며 기말 재고량은 전년 대비해서는 1만 톤 증가한 37만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 기말 재고량은 20만 톤 상향 조정됐다.

표 3. 수출 시장의 쌀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말 재고량
인도	109.00 (0.00/▼1.00)	98.00 (0.00/▲0.65)	12.50 (0.00/▼0.30)	18.90 (0.00/▼1.50)
태국	21.20 (0.00/▲0.83)	10.20 (0.00/▼0.97)	11.00 (0.00/▲0.50)	3.44 (0.00/▲0.25)
베트남	29.07 (0.00/▲0.13)	22.40 (0.00/▲0.30)	7.00 (0.00/0.00)	1.28 (0.00/▲0.07)
파키스탄	7.40 (0.00/▼0.10)	3.30 (0.00/▲0.10)	4.30 (▲0.10/0.00)	1.17 (▼0.20/▼0.20)
미얀마	13.40 (0.00/▲0.20)	9.90 (0.00/0.00)	3.50 (0.00/▲0.20)	0.57 (▲0.20/▲0.01)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.

자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

2.2.2 수입 시장

서남아시아의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 174만 톤으로 전년 대비 19만 톤 감소함에 반해 소비량은 3만 톤 늘어난 578만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 8만 톤, 소비량은 5만 톤 하향 조정됐다. 수입량은 395만 톤으로 전년 대비 25만 톤 늘어날 것으로 예상된다. 전월 대비 수입량은 10만 톤 하향 조정됐다.

나이지리아의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 378만 톤으로 전년 대비 변동 없음에 반해 소비량은 20만 톤 늘어난 690만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 300만 톤으로 전년 대비 40만 톤 늘어날 것으로 예상된다.

유럽연합의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 200만 톤으로 전년 대비 4만 톤 감소함에 반해 소비량은 3만 톤 늘어난 368만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량은 2만 톤 하향 조정됐다. 수입량은 200만 톤으로 전년 대비 10만 톤 늘어날 것으로 예상된다.

인도네시아의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 3,730만 톤으로 전년 대비 30만 톤 증가할 전망이며 소비량 또한 20만 톤 늘어난 3,820만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 120만 톤으로 전년 대비 80만 톤 줄어든 것으로 예상된다.

필리핀의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 1,235만 톤으로 전년 대비 5만

표 4. 수입 시장의 쌀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
서남아시아	1.74 (▼0.08/▼0.19)	5.78 (▲0.05/▲0.03)	3.95 (▲0.10/▲0.25)	0.67 (▼0.03/▼0.09)
나이지리아	3.78 (0.00/0.00)	6.90 (0.00/▲0.20)	3.00 (0.00/▲0.40)	0.82 (0.00/▼0.12)
유럽연합	2.00 (0.00/▼0.04)	3.68 (▼0.02/▲0.03)	2.00 (0.00/▲0.10)	1.08 (▼0.09/▼0.03)
인도네시아	37.30 (0.00/▲0.30)	38.20 (0.00/▲0.20)	1.20 (0.00/▼0.80)	4.21 (0.00/▲0.30)
필리핀	12.35 (0.00/▲0.05)	13.40 (0.00/▲0.30)	1.10 (0.00/▼0.10)	2.45 (▼0.10/▲0.05)
중국	142.20 (0.00/▼3.79)	144.00 (0.00/▲1.30)	5.50 (0.00/0.00)	95.99 (0.00/▲2.00)
멕시코	0.18 (0.00/0.00)	0.94 (0.00/▲0.02)	0.88 (0.00/▲0.03)	0.22 (0.00/▲0.03)
일본	7.60 (0.00/▲0.01)	8.40 (0.00/▼0.05)	0.69 (0.00/0.00)	2.10 (0.00/▼0.16)
한국	3.73 (0.00/▼0.24)	4.48 (0.00/▼0.40)	0.41 (0.00/0.00)	0.84 (0.00/▼0.39)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.

자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

톤 증가할 전망이다. 소비량 또한 30만 톤 늘어난 1,340만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 110만 톤으로 전년 대비 10만 톤 줄어든 것으로 예상된다.

중국의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 1억 4,220만 톤으로 전년 대비 379만 톤 감소함에 반해 소비량은 130만 톤 늘어난 1억 4,400만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 전년 대비 변동 없는 550만 톤에 이를 것으로 예상된다.

멕시코의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 18만 톤으로 전년 대비 변동 없음에 반해 소비량은 2만 톤 늘어난 94만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 88만 톤으로 전년 대비 3만 톤 늘어날 것으로 예상된다.

일본의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 760만 톤으로 전년 대비 1만 톤 증가함에 반해 소비량은 5만 톤 줄어든 840만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 전년 대비 변동 없는 69만 톤에 이를 것으로 예상된다.

한국의 2018/19년 쌀 수급과 관련해 생산량은 373만 톤으로 전년 대비 24만 톤 감소할 전망이다. 소비량 또한 40만 톤 줄어든 448만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 전년 대비 변동 없는 41만 톤에 이를 것으로 예상된다.

3. 밀

3.1 세계 수급

기관별로 2018/19년 세계 밀 수급 전망을 비교해보면 생산량의 경우 USDA 7억 3,000만 톤, IGC 7억 1,600만 톤, FAO 7억 3,600만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 3.7%, IGC 5.5%, FAO 2.8% 감소할 것으로 내다봤다.

기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량의 경우 USDA 10억 300만 톤, IGC 9억 8,200만 톤, FAO 10억 2,000만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 1.2%, IGC 2.0% 감소함에 반해 FAO 0.7% 증가할 것으로 내다봤다.

소비량의 경우 USDA 7억 4,400만 톤, IGC 7억 3,400만 톤, FAO 7억 4,100만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 IGC 0.3% 감소함에 반해 USDA 0.3%, FAO 0.4% 증가할 것으로 내다봤다.

교역량의 경우 USDA 1억 8,400만 톤, IGC 1억 7,400만 톤, FAO 1억 7,500만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 IGC 1.1% 감소함에 반해 USDA

0.5%, FAO 0.6% 증가할 것으로 내다봤다.

기말 재고량의 경우 USDA 2억 5,900만 톤, IGC 2억 4,800만 톤, FAO 2억 6,400만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 5.1%, IGC 6.8%, FAO 3.3% 감소할 것으로 내다봤다.

각 기관별 기말 재고율 전망치는 FAO 35.6%, USDA 34.8%, IGC 33.8% 순이며 2017/18년 대비 FAO 1.4%p, USDA 2.0%p, IGC 2.3%p 하락할 전망이다.

표 5. 세계 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (7월 전망)	전년 대비
생산량	758	730	-3.7	758	716	-5.5	757	736	-2.8
공급량	1,015	1,003	-1.2	1,002	982	-2.0	1,013	1,020	0.7
소비량	742	744	0.3	736	734	-0.3	738	741	0.4
교역량	183	184	0.5	176	174	-1.1	174	175	0.6
기말 재고량	273	259	-5.1	266	248	-6.8	273	264	-3.3
기말 재고율	36.8	34.8		36.1	33.8		37.0	35.6	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임.

자료: USDA, IGC, FAO-AMIS

3.2 국가별 수급

3.2.1 수출 시장

유럽연합의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 1억 3,750만 톤으로 전년 대비 1,418만 톤 감소할 전망이며 소비량 또한 640만 톤 줄어든 1억 2,400만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량과 소비량이 각각 750만 톤, 300만 톤 하향 조정됐다. 수출량은 2,300만 톤으로 전년 대비 50만 톤 감소함에도 불구하고 공급량 감소와 소비량 증가로 기말 재고량은 400만 톤 감소한 1,012만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 수출량은 450만 톤, 기말 재고량은 27만 톤 하향 조정됐다.

러시아의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 6,800만 톤으로 전년 대비 1,699만 톤 감소할 전망이며 소비량 또한 700만 톤 줄어든 3,800만 톤에 이를 전

망이다. 전월 대비 생산량은 100만 톤 상향 조정됨에 반해 소비량은 100만 톤 하향 조정됐다. 수출량은 3,500만 톤으로 전년 대비 700만 톤 줄었으나 공급량 감소로 기말 재고량은 440만 톤 줄어든 482만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 수출량은 100만 톤 상향 조정됐다.

우크라이나의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 2,550만 톤으로 전년 대비 148만 톤 감소할 전망이다 소비량 또한 70만 톤 줄어든 920만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량은 20만 톤 하향 조정됐다. 수출량은 1,650만 톤으로 전년 대비 100만 톤 줄어듬에도 불구하고 공급량이 더 줄어 기말 재고량은 17만 톤 감소한 124만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 기말 재고량은 21만 톤 상향 조정됐다.

미국의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 5,108만 톤으로 전년 대비 371만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 203만 톤 늘어난 3,135만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량이 13만 톤, 소비량이 14만 톤 하향 조정됐다. 소비량뿐만 아니라 수출량 역시 전년 대비 338만 톤 증가한 2,790만 톤에 이를 것으로 전망되어 기말 재고량은 450만 톤 감소한 2,545만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 수출량은 136만 톤 상향 조정됨에 반해 기말 재고량은 135만 톤 하향 조정됐다.

캐나다의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 3,250만 톤으로 전년 대비 250만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 10만 톤 늘어난 940만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량은 30만 톤 상향 조정됐다. 수출량은 전년 대비 240만 톤 증가한 2,450만 톤에 이를 것으로 전망되며 기말 재고량은 95만 톤 감소한 501만 톤에 이를 것으로 예상된다.

호주의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 2,200만 톤으로 전년 대비 70만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 82만 톤 늘어난 810만 톤에 이를 전망이다. 소비량뿐만 아니라 수출량 역시 전년 대비 100만 톤 증가한 1,600만 톤에 이를 것으로 전망되어 기말 재고량은 195만 톤 감소한 295만 톤에 이를 것으로 예상된다.

아르헨티나의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 1,950만 톤으로 전년 대비 150만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 15만 톤 늘어난 570만 톤에 이를 전망이다. 소비량뿐만 아니라 수출량 역시 전년 대비 220만 톤 증가한 1,420만 톤에 이를 것으로 전망되며 기말 재고량은 39만 톤 줄어든 31만 톤에 이를 것으로 예상된다.

표 6. 수출 시장의 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말 재고량
유럽연합	137.50 (▼7.50/▼14.18)	124.00 (▼3.00/▼6.40)	23.00 (▼4.50/▼0.50)	10.12 (▼0.27/▼4.00)
러시아	68.00 (▲1.00/▼16.99)	38.00 (▼1.00/▼7.00)	35.00 (▲1.00/▼7.00)	4.82 (0.00/▼4.40)
우크라이나	25.50 (0.00/▼1.48)	9.20 (▼0.20/▼0.70)	16.50 (0.00/▼1.00)	1.24 (▲0.21/▼0.17)
미국	51.08 (▼0.13/▲3.71)	31.35 (▼0.14/▲2.03)	27.90 (▲1.36/▲3.38)	25.45 (▼1.35/▼4.50)
캐나다	32.50 (0.00/▲2.50)	9.40 (▲0.30/▲0.10)	24.50 (0.00/▲2.40)	5.01 (0.00/▼0.95)
호주	22.00 (0.00/▲0.70)	8.10 (0.00/▲0.82)	16.00 (0.00/▲1.00)	2.95 (0.00/▼1.95)
아르헨티나	19.50 (0.00/▲1.50)	5.70 (0.00/▲0.15)	14.20 (0.00/▲2.20)	0.31 (▲0.05/▼0.39)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.

자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

3.2.2 수입 시장

서남아시아의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 1,886만 톤으로 전년 대비 53만 톤 증가할 전망이다. 소비량 또한 13만 톤 늘어난 3,908만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량이 4만 톤 하향 조정됐다. 수입량은 1,846만 톤으로 전년 대비 8만 톤 늘어날 것으로 예상된다. 전월 대비 수입량은 13만 톤 하향 조정됐다.

북아프리카의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 2,110만 톤으로 전년 대비 185만 톤 증가할 전망이다. 소비량 또한 70만 톤 늘어난 4,595만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량이 7만 톤 상향 조정됐다. 수입량은 2,595만 톤으로 전년 대비 158만 톤 줄어든 것으로 예상된다. 전월 대비 수입량은 33만 톤 하향 조정됐다.

동남아시아의 2018/19년 밀 수급과 관련해 소비량은 2,629만 톤으로 전년 대비 60만 톤 증가할 전망이다. 수입량 또한 80만 톤 늘어난 2,740만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량은 5만 톤 상향 조정됨에 반해 수입량은 10만 톤 하향 조정됐다.

중국의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 1억 2,800만 톤으로 전년 대비 177만 톤 감소함에 반해 소비량은 500만 톤 늘어난 1억 2,200만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 전년 대비 50만 톤 늘어난 450만 톤에 이를 것으로 예상된다.

인도의 2018/19년 밀 수급과 관련해 생산량은 9,700만 톤으로 전년 대비 151만 톤 감소함에 반해 소비량은 217만 톤 늘어난 9,800만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 전년 대비 67만 톤 감소한 50만 톤에 이를 것으로 예상된다.

표 7. 수입 시장의 밀 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
서남아시아	18.86 (0.00/▲0.53)	39.08 (▼0.04/▲0.13)	18.46 (▼0.13/▲0.08)	9.73 (▼0.13/▼2.89)
북아프리카	21.10 (0.00/▲1.85)	45.95 (▲0.07/▲0.70)	25.95 (▼0.33/▼1.58)	14.99 (▼0.23/▲0.41)
동남아시아	0.00 (0.00/0.00)	26.29 (▲0.05/▲0.60)	27.40 (▼0.10/▲0.80)	5.51 (0.00/▲0.04)
중국	128.00 (0.00/▼1.77)	122.00 (0.00/▲5.00)	4.50 (0.00/▲0.50)	136.12 (0.00/▲9.30)
인도	97.00 (0.00/▼1.51)	98.00 (0.00/▲2.17)	0.50 (0.00/▼0.67)	12.30 (0.00/▼0.90)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.

자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

4. 옥수수

4.1 세계 수급

기관별로 2018/19년 세계 옥수수 수급 전망을 비교해보면 생산량의 경우 USDA 10억 6,100만 톤, IGC 10억 6,400만 톤, FAO 10억 4,500만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 FAO 4.2% 감소함에 반해 USDA 2.7%, IGC 1.8% 증가할 것으로 내다봤다.

기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량의 경우 USDA 12억 5,400만 톤, IGC 13억 6,200만 톤, FAO 13억 700만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 0.6%, IGC 0.9%, FAO 5.9% 감소할 것으로 내다봤다.

소비량의 경우 USDA 10억 9,900만 톤, IGC 11억 600만 톤, FAO 10억 9,200만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 2.9%, IGC 2.6%, FAO 2.2% 증가할 것으로 내다봤다.

교역량의 경우 USDA 1억 6,000만 톤, IGC 1억 5,600만 톤, FAO 1억 4,900만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 FAO 변동 없음에 반해 USDA 8.1%, IGC 3.3% 증가할 것으로 내다봤다.

기말 재고량의 경우 USDA 1억 5,500만 톤, IGC 2억 5,600만 톤, FAO 2억 6,000만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 19.7%, IGC 13.8%, FAO 16.1% 감소할 것으로 내다봤다.

각 기관별 기말 재고율 전망치는 FAO 23.8%, IGC 23.1%, USDA 14.1% 순이며 2017/18년 대비 FAO 5.2%p, IGC 4.5%p, USDA 4.0%p 하락할 전망이다.

표 8. 세계 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (7월 전망)	전년 대비
생산량	1,033	1,061	2.7	1,045	1,064	1.8	1,091	1,045	-4.2
공급량	1,261	1,254	-0.6	1,375	1,362	-0.9	1,389	1,307	-5.9
소비량	1,068	1,099	2.9	1,078	1,106	2.6	1,069	1,092	2.2
교역량	148	160	8.1	151	156	3.3	149	149	0.0
기말 재고량	193	155	-19.7	297	256	-13.8	310	260	-16.1
기말 재고율	18.1	14.1		27.6	23.1		29.0	23.8	

※ 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임.

자료: USDA, IGC, FAO-AMIS

4.2 국가별 수급

4.2.1 수출 시장

미국의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 3억 7,051만 톤으로 전년 대비 45만 톤 감소함에 반해 소비량은 305만 톤 늘어난 3억 2,082만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 905만 톤, 소비량은 254만 톤 상향 조정됐다. 수출량은 5,969만 톤으로 전년 대비 127만 톤 감소함에도 불구하고 공급량 감소로 인해 기말 재고량은 873만 톤 감소한 4,277만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 수출량은 317만 톤, 기말 재고량은 334만 톤 상향 조정됐다.

브라질의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 9,450만 톤으로 전년 대비 1,150만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 250만 톤 늘어난 6,650만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 150만 톤 하향 조정됨에 반해, 소비량은 100만 톤 상향 조정됐다. 수출량은 2,900만 톤으로 전년 대비 600만 톤 증가함에 따라 기말 재고량은 30만 톤 감소한 1,022만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 수출량은 200만 톤 하향 조정됨에 반해, 기말 재고량은 100만 톤 상향 조정됐다.

아르헨티나의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 4,100만 톤으로 전년 대비 800만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 120만 톤 늘어난 1,200만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 2,700만 톤으로 전년 대비 300만 톤 증가함에도 불구하고 공급량 증가로 인해 기말 재고량은 200만 톤 증가한 549만 톤에 이를 것으로 예상된다.

우크라이나의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 3,100만 톤으로 전년 대비 688만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 50만 톤 늘어난 630만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 100만 톤, 소비량은 50만 톤 상향 조정됐다. 수출량은 2,450만 톤으로 전년 대비 600만 톤 증가함에도 불구하고 공급량 증가로 인해 기말 재고량은 22만 톤 늘어난 161만 톤에 이를 것으로 예상된다.

남아프리카공화국의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 1,350만 톤으로 전년 대비 30만 톤 감소함에 반해 소비량은 30만 톤 늘어난 1,260만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 50만 톤 하향 조정됐다. 수출량이 전년 대비 30만 톤 감소한 200만 톤에 이를 것으로 전망됨에도 불구하고 공급량 감소로 기말 재고량은 110만 톤 감소한 180만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 수출량은 20만 톤, 기말 재고량은 30만 톤 하향 조정됐다.

표 9. 수출 시장의 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말 재고량
미국	370.51 (▲9.05/▼0.45)	320.82 (▲2.54/▲3.05)	59.69 (▲3.17/▼1.27)	42.77 (▲3.34/▼8.73)
브라질	94.50 (▼1.50/▲11.50)	66.50 (▲1.00/▲2.50)	29.00 (▼2.00/▲6.00)	10.22 (▲1.00/▼0.30)
아르헨티나	41.00 (0.00/▲8.00)	12.00 (0.00/▲1.20)	27.00 (0.00/▲3.00)	5.49 (0.00/▲2.00)
우크라이나	31.00 (▲1.00/▲6.88)	6.30 (▲0.50/▲0.50)	24.50 (▲0.50/▲6.00)	1.61 (0.00/▲0.22)
남아공	13.50 (▼0.50/▼0.30)	12.60 (0.00/▲0.30)	2.00 (▼0.20/▼0.30)	1.80 (▼0.30/▼1.10)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.

자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

4.2.2 수입 시장

유럽연합의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 5,980만 톤으로 전년 대비 248만 톤 감소함에 반해 소비량은 250만 톤 늘어난 7,900만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 170만 톤 하향 조정됨에 반해 소비량은 100만 톤 상향 조정됐다. 수입량은 1,800만 톤으로 전년 대비 100만 톤 늘어날 것으로 예상된다. 전월 대비 수입량은 200만 톤 상향 조정됐다.

멕시코의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 2,600만 톤으로 전년 대비 80만 톤 감소함에 반해 소비량은 90만 톤 늘어난 4,320만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 전년과 같은 1,620만 톤에 이를 것으로 예상된다.

일본의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 소비량은 전년 대비 40만 톤 감소한 1,480만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 70만 톤 줄어든 1,450만 톤에 이를 것으로 예상된다.

이집트의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 640만 톤으로 전년 대비 변동 없음에 반해 소비량은 20만 톤 늘어난 1,610만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 970만 톤으로 전년 대비 30만 톤 늘어날 것으로 예상된다.

한국의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 소비량은 전년 대비 50만 톤 늘어난 1,030만 톤에 이를 전망이다. 수입량 또한 40만 톤 늘어난 1,020만 톤에 이를 것으로 예상된다.

동남아시아의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 2,934만 톤으로 전년 대비 4만 톤 감소함에 반해 소비량은 60만 톤 늘어난 4,410만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량은 80만 톤 하향 조정됐다. 수입량은 1,550만 톤으로 전년 대비 140만 톤 늘어날 것으로 예상된다. 전월 대비 수입량은 50만 톤 하향 조정됐다.

중국의 2018/19년 옥수수 수급과 관련해 생산량은 2억 2,500만 톤으로 전년 대비 911만 톤 증가할 전망이다. 소비량 또한 1,000만 톤 늘어난 2억 5,100만 톤에 이를 전망이다. 수입량은 500만 톤으로 전년 대비 100만 톤 늘어날 것으로 예상된다.

표 10. 수입 시장의 옥수수 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
유럽연합	59.80 (▼1.70/▼2.48)	79.00 (▲1.00/▲2.50)	18.00 (▲2.00/▲1.00)	5.51 (▲0.01/▼2.70)
멕시코	26.00 (0.00/▼0.80)	43.20 (0.00/▲0.90)	16.20 (0.00/0.00)	2.32 (0.00/▼2.50)
일본	0.00 (0.00/0.00)	14.80 (0.00/▼0.40)	14.50 (0.00/▼0.70)	1.02 (0.00/▼0.30)
이집트	6.40 (0.00/0.00)	16.10 (0.00/▲0.20)	9.70 (0.00/▲0.30)	1.77 (0.00/▼0.01)
한국	0.08 (0.00/0.00)	10.30 (0.00/▲0.50)	10.20 (0.00/▲0.40)	1.88 (0.00/▼0.03)
동남아시아	29.34 (0.00/▼0.04)	44.10 (▼0.80/▲0.60)	15.50 (▼0.50/▲1.40)	2.19 (▲0.02/▼0.02)
중국	225.00 (0.00/▲9.11)	251.00 (0.00/▲10.00)	5.00 (0.00/▲1.00)	58.50 (0.00/▼21.05)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.

자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

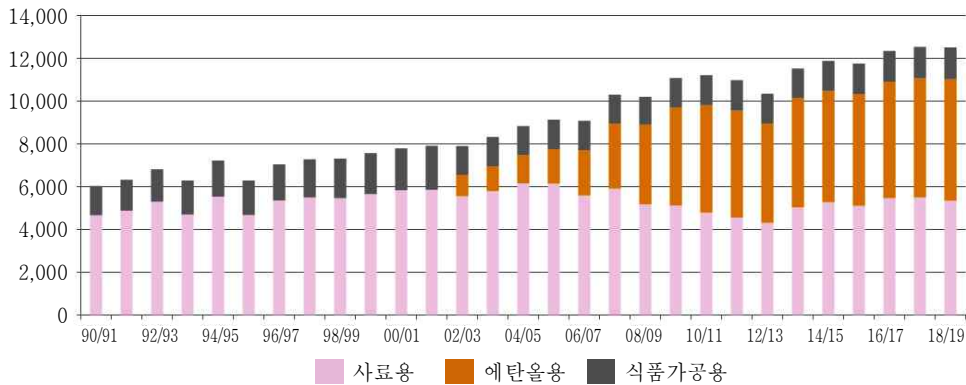
4.3 에탄올 수급 및 DDGS 생산

4.3.1 에탄올용 옥수수 소비량

미국 내에서 옥수수는 사료용 및 식품가공용 뿐만 아니라 에탄올용으로도 소비가 이루어진다. 신재생연료 혼입 의무화 제도(RFS)로 인해 2000년 대 중반부터 옥수수가 에탄올용으로 소비되기 시작했으며 의무 사용량 확대에 의해 2005/06년 16억 부셸이었던 에탄올용 옥수수 소비량이 2010/11년에는 50억 부셸, 2018/19년에는 56억 부셸을 넘어설 전망이다.

그림 1. 미국 연간 용도별 옥수수 소비량

(단위: 백만 부셸)



자료: USDA, WASDE

2018/19년 예상치를 포함해 최근 3년 동안 미국 내 옥수수 전체 소비량을 살펴보면 2016/17년 123억 5,500만 부셸에서 2017/18년 125억 1,000만 부셸, 2018/19년에는 126억 3,000만 부셸로 계속해서 늘어나는 추세를 보이고 있다. 전체 소비량 중에 에탄올용 옥수수 소비량이 차지하는 비중은 2016/17년 44.0%, 2017/18년 44.8%, 2018/19년 44.5%로 나타났다. 그에 반해 사료용 소비량은 2016/17년 44.3%, 2017/18년 43.6%, 2018/19년 43.8%로 점진적으로 감소하는 추세를 보이고 있다. 전월 전망 대비 2018/19년 에탄올용 옥수수 소비량은 변동 없음에 반해 사료용 및 기타 용도로의 옥수수 소비량은 1억 부셸 늘어날 전망이다.

표 11. 미국 용도별 옥수수 소비량

(단위: 백만 부셀)

구 분	사료용	에탄올용	식품가공용	전체 소비량
2016/17	5,470	5,432	1,453	12,355
2017/18	5,450	5,600	1,460	12,510
2018/19.7월	5,425	5,625	1,480	12,530
2018/19.8월	5,525	5,625	1,480	12,630

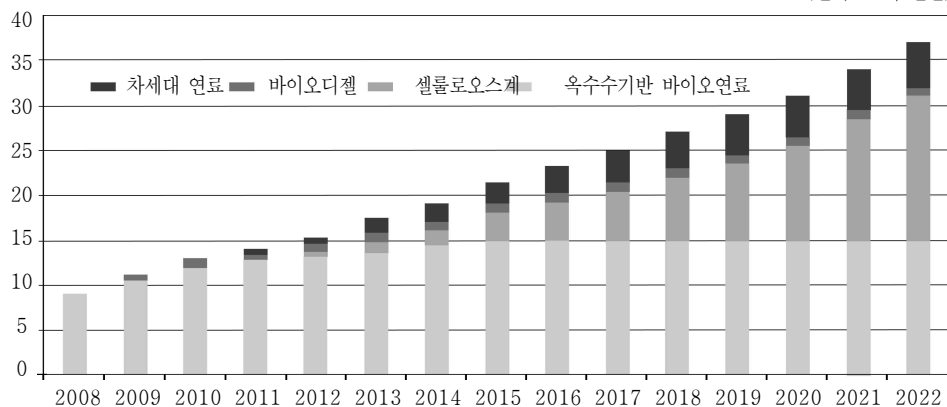
자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

4.3.2 에탄올 수급

RFS 프로그램은 신재생연료로 화석 연료의 사용을 줄이거나 이를 대체하기 위한 것으로 2022년 360억 갤런의 신재생연료 생산을 목표로 매년 의무 사용량을 늘리도록 되어 있다. 주무부처인 미국 환경보호청은 미국 농무부 및 환경부와 협의 거쳐 매년 바이오연료 의무 사용량을 조절하고 있다. 미국 환경보호청은 2019년 바이오연료 의무 사용량을 198억 8,000만 갤런으로 산정해 올해보다 의무 사용량을 3% 늘릴 계획이다. 옥수수를 기반으로 하는 전통적인 바이오연료의 의무 사용량은 150억 갤런으로 올해와 같음에 반해 차세대 바이오연료와 바이오디젤의 의무 사용량을 늘려놓았다. 2019년 신재생연료 의무 사용량은 일정한 절차를 거쳐 오는 11월 30일에 최종 확정될 예정이다.

그림 2. 미국 연도별 신재생연료 의무 사용량

(단위: 10억 갤런)



자료: US Department of Energy, Alternative Fuels Data Center

미국의 에탄올 수급과 관련해 미국 신재생연료협회(RFA)에서 집계한 주간 단위의 일일 에탄올 생산량을 월 단위로 평균한 에탄올의 2018년 8월 생산량(8/1~8/10)은 108만 6,000배럴로 전월 105만 9,000배럴 대비 2.5%, 작년 동기 104만 1,000 배럴 대비 4.3% 증가했다.

주간 단위의 일일 에탄올 소비량을 월 단위로 평균한 에탄올의 2018년 8월 소비량(8/1~8/10)은 94만 5,000배럴로 전월 93만 3,000배럴 대비 1.3% 증가함에 반해 작년 동기 94만 8,000배럴 대비해서는 0.3% 감소했다. 주간 단위의 일일 가솔린 소비량을 월 단위로 평균한 가솔린의 2018년 8월 소비량(8/1~8/10)이 942만 9,000배럴로 전월 967만 7,000배럴 대비 2.6% 감소했으며 작년 동기 969만 9,000배럴 대비 2.8% 감소함에 따라 에탄올 소비량도 줄어든 것으로 나타났다.

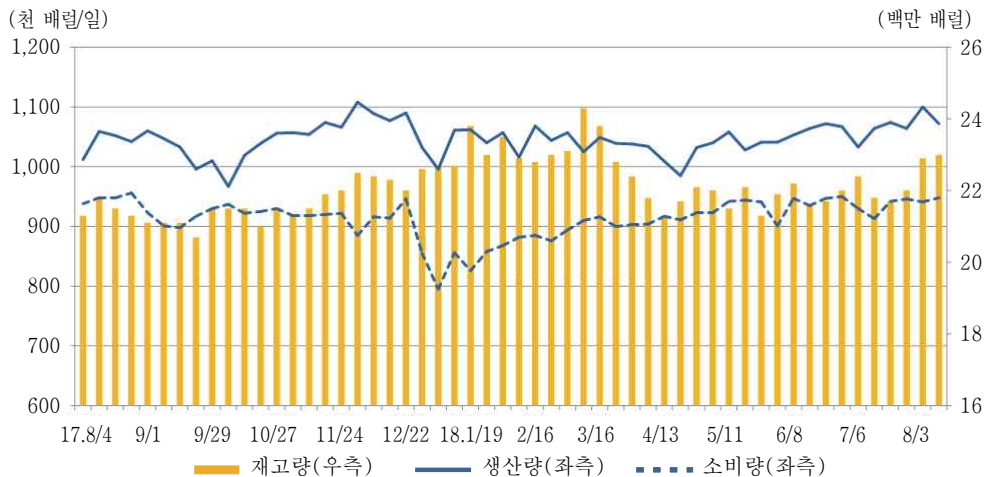
전월 대비 2018년 8월 에탄올 소비량이 증가함에도 불구하고 생산량이 크게 증가해 에탄올 재고량은 2,300만 배럴로 전월 대비 100만 배럴 증가했다.

표 12. 에탄올 수급 및 가솔린 소비량

주 간	에 탄 올			가솔린
	생산량 (천 배럴/일)	국내소비량 (천 배럴/일)	재고량 (백만 배럴)	소비량 (천 배럴/일)
2017/08/04	1,012	938	21.3	9,797
2017/08/11	1,059	948	21.8	9,522
2017/08/18	1,052	948	21.5	9,629
2017/08/25	1,042	956	21.3	9,846
2017년 8월 평균	1,041	948	21.0	9,699
2018/07/06	1,033	930	22.4	9,275
2018/07/13	1,064	913	21.8	9,708
2018/07/20	1,074	942	21.7	9,846
2018/07/27	1,064	946	22.0	9,878
2018년 7월 평균	1,059	933	22.0	9,677
2018/08/03	1,100	941	22.9	9,346
2018/08/10	1,072	948	23.0	9,512
2018년 8월 평균	1,086	945	23.0	9,429

자료: Renewable Fuels Association

그림 3. 에탄올 수급 및 재고량 변동 추이



자료: Renewable Fuels Association

4.3.3 DDGS 생산

미국 농무부 경제연구소(USDA ERS) 바이오에너지 통계 자료를 통해 연간 미국 내 DDGS 생산량을 살펴보면 2018/19년 DDGS 총생산량은 3,940만 톤으로 2017/18년 대비 0.8% 증가할 전망이다. 2010/11년 대비해서는 8.5% 늘어나는 등 DDGS 생산량은 매년 증가하는 추세를 보이고 있다. 에탄올 공장에서 생산되는 DDGS가 총생산량의 97%를 차지하고 있으며 2018/19년에는 3,840만 톤 생산될 전망이며 2017/18년 대비 0.8% 증가할 전망이다.

표 13. DDGS 연도별 생산량

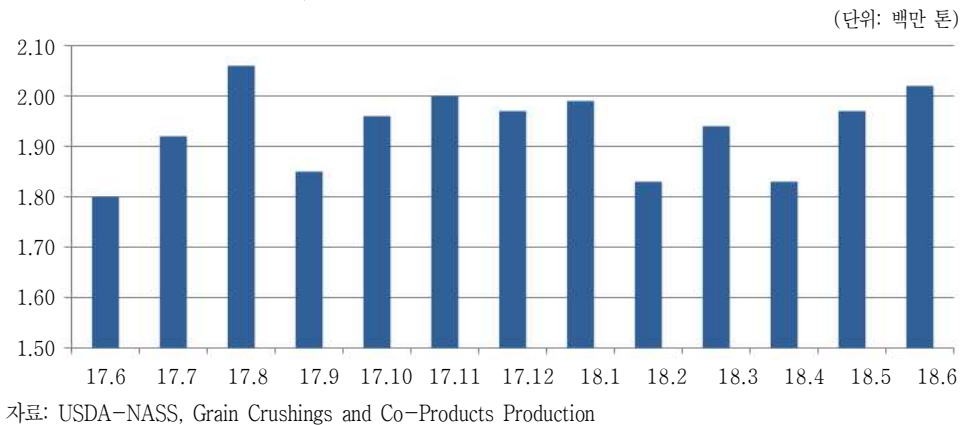
(단위: 백만 톤)

연도	에탄올 공장 (Ethanol plants)	주정 공장 (Beverage distillers)	총생산량
2005/06	9.2	0.9	10.1
2010/11	35.4	0.9	36.3
2015/16	35.7	1.0	36.7
2016/17	37.1	1.0	38.1
2017/18	38.1	1.0	39.1
2018/19	38.4	1.0	39.4

자료: USDA-ERS, Bioenergy Statistics

미국 농무부 농업 통계국(USDA NASS)에서는 월간 DDGS 생산량을 발표하고 있으며 8월 1일 기준으로 2018년 6월 DDGS 생산량은 202만 톤으로 집계됐다. 전월 대비 2.5% 증가했으며 작년 동기 대비해서도 12.2% 증가한 것으로 나타났다. 에탄올 생산량에 비례하여 DDGS 생산량은 증감을 보이고 있으며 여름철 휴가 시즌을 앞두고 가솔린 및 에탄올 생산량이 증가함에 따라 DDGS 생산량도 증가하고 있다.

그림 4. DDGS 월간 생산량 변동 추이



5. 대두

5.1 세계 수급

기관별로 2018/19년 세계 대두 수급 전망을 비교해보면 생산량의 경우 USDA 3억 6,700만 톤, IGC 3억 6,600만 톤, FAO 3억 6,000만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 8.9%, IGC 8.3%, FAO 6.5% 증가할 것으로 내다봤다.

기초 재고량과 생산량을 포함한 공급량의 경우 USDA 4억 6,300만 톤, IGC 4억 900만 톤, FAO 3억 9,600만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 6.9%, IGC 5.7%, FAO 1.3% 증가할 것으로 내다봤다.

소비량의 경우 USDA 3억 5,400만 톤, IGC 3억 5,700만 톤, FAO 3억 5,800만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 4.7%, IGC 3.8%, FAO 1.4% 증가할 것으로 내다봤다.

교역량의 경우 USDA 1억 5,800만 톤, IGC 1억 5,400만 톤, FAO 1억 5,600만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 2.6%, IGC 1.3%, FAO 3.3% 증가할 것으로 내다봤다.

기말 재고량의 경우 USDA 1억 600만 톤, IGC 5,100만 톤, FAO 3,900만 톤에 이를 것으로 전망했다. 2017/18년 대비 USDA 10.4%, IGC 21.4% 증가할 것으로 전망했다. FAO는 2.5% 감소할 것으로 내다봤다.

각 기관별 기말 재고율 전망치는 USDA 29.9%, IGC 14.3%, FAO 10.9% 순이며 2017/18년 대비 USDA 1.5%p, IGC 2.1% 증가함에 반해 FAO 0.4%p 하락할 전망이다.

표 14. 세계 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤, %)

구분	USDA			IGC			FAO-AMIS		
	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (8월 전망)	전년 대비	2017/18 (추정)	2018/19 (7월 전망)	전년 대비
생산량	337	367	8.9	338	366	8.3	338	360	6.5
공급량	433	463	6.9	387	409	5.7	391	396	1.3
소비량	338	354	4.7	344	357	3.8	353	358	1.4
교역량	154	158	2.6	152	154	1.3	151	156	3.3
기말 재고량	96	106	10.4	42	51	21.4	40	39	-2.5
기말 재고율	28.4	29.9		12.2	14.3		11.3	10.9	

* 기말 재고율은 기말 재고량을 소비량으로 나눈 값임.

자료: USDA, IGC, FAO-AMIS

5.2 국가별 수급

5.2.1 수출 시장

미국의 2018/19년 대두 수급과 관련해 생산량은 1억 2,481만 톤으로 전년 대비 529만 톤 증가하고 소비량 또한 55만 톤 증가한 5,976만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 751만 톤, 소비량은 43만 톤 상향 조정됐다. 수출량이 전년 대비 137만 톤 감소한 5,606만 톤에 이를 것으로 전망됨에 따라 기말 재고량은 966만 톤 증가한 2,135만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 수출량은 54만 톤, 기말 재고량은 558만 톤 상향 조정됐다.

브라질의 2018/19년 대두 수급과 관련해 생산량은 1억 2,050만 톤으로 전년 대비 100만 톤 증가함에 반해 소비량은 26만 톤 줄어든 4,628만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 전년 대비 50만 톤 감소한 7,500만 톤에 이르겠지만 공급량 감소로 인해 기말 재고량은 35만 톤 감소한 2,380만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 기말 재고량은 85만 톤 하향 조정됐다.

아르헨티나의 2018/19년 대두 수급과 관련해 생산량은 5,700만 톤으로 전년 대비 2,000만 톤 증가할 전망이다 소비량 또한 545만 톤 늘어난 4,792만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량은 3만 톤 하향 조정됐다. 수출량은 전년 대비 490만 톤 증가한 800만 톤에 이르겠지만 공급량 증가로 인해 기말 재고량은 330만 톤 증가한 3,410만 톤에 이를 것으로 예상된다. 전월 대비 기말 재고량이 145만 톤 상향 조정됐다.

파라과이의 2018/19년 대두 수급과 관련해 생산량은 980만 톤으로 전년 대비 20만 톤 감소함에 반해 소비량은 25만 톤 늘어난 403만 톤에 이를 전망이다. 수출량은 590만 톤으로 전년 대비 35만 톤 감소함에도 불구하고 생산량 감소와 소비량 증가로 기말 재고량은 전년 대비 13만 톤 줄어든 15만 톤에 이를 것으로 예상된다.

표 15. 수출 시장의 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수출량	기말재고량
미국	124.81 (▲7.51/▲5.29)	59.76 (▲0.43/▲0.55)	56.06 (▲0.54/▼1.37)	21.35 (▲5.58/▲9.66)
브라질	120.50 (0.00/▲1.00)	46.28 (0.00/▼0.26)	75.00 (0.00/▼0.50)	23.80 (▼0.85/▼0.35)
아르헨티나	57.00 (0.00/▲20.00)	47.92 (▼0.03/▲5.45)	8.00 (0.00/▲4.90)	34.10 (▲1.45/▲3.30)
파라과이	9.80 (0.00/▼0.20)	4.03 (0.00/▲0.25)	5.90 (0.00/▼0.35)	0.15 (0.00/▼0.13)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.

자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

5.2.2 수입 시장

중국의 2018/19년 대두 수급과 관련해 생산량은 1,450만 톤으로 전년 대비 30만 톤 증가하고 소비량 또한 510만 톤 늘어난 1억 1,210만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 소비량은 150만 톤 하향 조정됐다. 수입량은 9,500만 톤으로 전년 대비 100만 톤 줄어든 것으로 예상된다.

유럽연합의 2018/19년 대두 수급과 관련해 생산량은 278만 톤으로 전년 대비 11만 톤 증가하고 소비량 또한 140만 톤 늘어난 1,795만 톤에 이를 전망이다. 전월 대비 생산량은 3만 톤, 소비량은 50만 톤 상향 조정됐다. 수입량은 1,580만 톤으로 전년 대비 170만 톤 늘어날 것으로 예상된다. 전월 대비 수입량은 50만 톤 상향 조정됐다.

멕시코의 2018/19년 대두 수급과 관련해 소비량은 524만 톤으로 전년 대비 20만 톤 증가할 전망이며 수입량 또한 15만 톤 증가한 475만 톤에 이를 것으로 예상된다.

일본의 2018/19년 대두 수급과 관련해 소비량은 352만 톤으로 전년 대비 1만 톤 증가하고 수입량 또한 5만 톤 늘어난 330만 톤에 이를 것으로 예상된다.

표 16. 수입 시장의 대두 수급 전망

(단위: 백만 톤)

구 분	생산량	소비량	수입량	기말 재고량
중국	14.50 (0.00/▲0.30)	112.10 (▼1.50/▲5.10)	95.00 (0.00/▼1.00)	20.78 (▲1.59/▼2.70)
유럽연합	2.78 (▲0.03/▲0.11)	17.95 (▲0.50/▲1.40)	15.80 (▲0.50/▲1.70)	1.40 (▲0.03/▲0.33)
멕시코	0.49 (0.00/▲0.06)	5.24 (0.00/▲0.20)	4.75 (0.00/▲0.15)	0.16 (0.00/0.00)
일본	0.26 (0.00/▲0.01)	3.52 (0.00/▲0.01)	3.30 (0.00/▲0.05)	0.26 (0.00/▲0.05)

※ 괄호 안은 2018/19년 7월 및 2017/18년 대비 항목별 증감을 표기한 것임.
 자료: USDA, WASDE-580 AUG, 2018.

해외 곡물/에너지 선물 8월 동향과 9월 전망

임호상(Economist & Grain Analyst)*

[요약] 곡물 8월 요약: 8월 24일 종가 기준으로 주요 곡물 선물 가격은 7월 말 대비 옥수수 -6.1%, 대두 -6.8%, 소맥 -6.8%를 기록하며 하락했다.

곡물 9월 전망: 우선 달러화 강세 흐름이 이어질 것이라는 점은 곡물 선물 가격의 반등 폭을 제한할 외생변수이다. 또한 1) 미/중 무역 분쟁 우려가 11월 중간 선거 시점까지 이어지고, 2) 중국의 돼지열병으로 인한 도살 증가 및 대두 사용량 축소를 위한 사료혁명 시도 등의 요인들이 미국산 대두와 옥수수 선물 가격의 반등 폭을 제한할 요인이다. 물론 미/중 무역협상이 예상외로 조속히 타결될 경우, 단기적인 급반등 가능성이 있어 주의는 필요하다.

에너지 8월 요약: 원유 선물 가격은 7월 말 대비 +2.1%를 기록하며 소폭 반등했다.

에너지 9월 전망: 기본적으로 1) 미국 경제의 회복과 글로벌 원유 수요 증가세 지속, 2) IEA 보고서 내용처럼 미국의 이란에 대한 핵 제재로 인해 11월 5일로 예정되어 있는 이란산 원유 거래 중단 조치 원유 수급에 대한 우려 등으로 인해 WTI 원유 선물 가격의 반등 흐름은 이어질 것으로 보여, 추가 상승 가능성이 부각되고 있는 상황이다.

[차트: USDA, 삼성선물]

1. 곡물 선물 시장 동향과 전망

1.1 곡물 선물 8월 동향: 對中 무역 분쟁과 전월 상승 따른 조정 흐름

8월 24일 종가 기준으로 주요 곡물 선물 가격은 7월 말 대비 옥수수 -6.1%, 대두 -6.8%, 소맥 -6.8%를 기록하며 하락했다. 그 이유는 1) 7월 중순 이후 유럽과 미국의 고온 건조한 날씨로 인해 소맥 주도로 급등한 곡물 가격의 조정 흐름, 2) 미국의 8월 10일 농무부 수급전망 보고서 내용에 대한 실망, 3) 미/중간 무역 분쟁과 돼지 열병으로 인한 중국의 미국산 사료 수입 축소 우려 지속, 4) 미국의 금리

* ryanlim@naver.com

인상 기조 지속 우려 속에 달러 강세 요인 지속에 따른 미국산 곡물의 수출 경쟁력 약화 요인 부각 등이 곡물 가격 반락 요인으로 작용했다.

표 1. 8월 주요 상품선물 최근월물 기준 가격 등락률 (8월 24일 종가 기준)

품목	옥수수	대두	소맥	원당	원면	원유
전년말비 (%)	-5.5%	-12.4%	+10.9%	-32.6%	+9.6%	+17.1%
전월말비 (%)	-6.0%	-6.8%	-6.8%	-2.8%	-8.8%	+1.7%

표 2. 7월 주요 상품선물 최근월물 기준 가격 등락률 (7월 31일 종가 기준)

품목	옥수수	대두	소맥	원당	원면	원유
전년말비 (%)	+0.5%	-6.0%	+19.0%	-30.7%	+20.2%	+15.2%
전월말비 (%)	+4.1%	+4.3%	+10.9%	-13.6%	+6.4%	-4.6%

그림 1. 소맥 선물 가격 일간 차트 (출처: 삼성선물)



7월에는 러시아, 우크라이나 등의 흑해 연안 국가들을 비롯해서 유럽 국가들의 작황에 대한 우려가 소맥 주도의 곡물 가격 급등 요인을 제공했다. 실제 유럽연합의 소맥 생산량은 2012년 이후 최저치를 기록할 전망이다. 그 외에도 유럽과 미국 간의 무역 분쟁 해결 움직임 속에서 미국산 대두의 수출 기대감이 불거진 부분도 7월에 대두 가격이 상승하는 요인으로 작용했다.

그리고 지난 월간 전망에서도 언급했지만 미국산 대두 가격 조정 요인인 미/중 무역분쟁은 당분간 지속될 가능성이 높다. 유럽연합과 달리 미국과 중국 간의 무역 분쟁에 대한 협상은 11월 美 의회 중간선거 직전까지 이어질 가능성이 여전히 높은 상황이다. 이는 트럼프 대통령 입장에서는 이번 선거에 유리하도록 11월 선거 직전까지 압박을 가해 무역협상에서 중국이 양보하도록 만들어야하기 때문이다.

그림 2. 옥수수 선물 가격 일간 차트 (출처: 삼성선물)



그림 3. 대두 선물 가격 일간 차트 (출처: 삼성선물)



1.2 곡물 선물 9월 전망

■ 8월 USDA 수급 전망: 옥수수/대두 작황은 나쁘지 않음을 확인

지난 월간 전망에서 미국의 옥수수의 경우 주간작황보고에서 Silking 진척율이 예년 평균을 상회하고, Good/Excellent 비율도 예년 평균을 상회하고 있는 상황임을 언급했다. 실제 8월 10일 발표된 미국 농무부(USDA)의 수급전망 보고서에서는 미국의 옥수수와 대두의 단위면적당 수확량 전망치가 큰 폭으로 상향 수정되면서 최근 옥수수, 대두 곡물 선물 가격의 하락 요인으로 작용하고 있다.

이번 보고서에 따르면 옥수수의 단위면적당 수확량 전망치는 174.0부셸/에이커에서 17.4부셸/에이커로 상향 수정되었고 이는 과거 최고치인 2017/18년도 곡물 연도의 176/6부셸/에이커를 상회한 수치이다. 또한 대두의 경우도 48.5부셸/에이커에서 51.6부셸/에이커로 큰 폭 상향 수정되었다.

따라서 이미 대두의 작황에 영향을 줄만한 생육 단계는 지나간 가운데, 향후 1) 고온 건조한 날씨로 인한 작황 악화 가능성이 추가로 부각되지 않고, 2) 미/중간 무역분쟁이라는 외생변수가 단기간 내에 해결되지 않는다면 대두 가격의 반등에는 제약 요인으로 작용할 전망이다. 그런 의미에서 8월 20일부터 실시되고 있는 미국 Pro Farmer사의 옥수수와 대두 작황 조사 결과에는 주의를 기울일 필요가 있겠다.

■ 美/中 무역 분쟁 해결 혼란, 11월 선거 전 조기 해결 여부가 관건

- 최근 미/중간 무역 분쟁 해결을 위한 협상 움직임이 부각되고 있는 부분은 주의
- 그러나 정치적 이유로 美 11월 중간 선거 직전에야 협상이 타결될 가능성은 주의
- 즉 11월까지의 지속적인 곡물 시장 가격 반등 제약 요인

지난 8월 전망에서 언급했듯이 7월 6일 협상 시한이 도래했음에도 미국과 중국 정부 간의 이견은 좁혀지지 않아 결국 350억 달러에 달하는 중국 제품에 대한 파세가 단행된 상황이다. 그 이후에도 양국은 추가 제재 조치를 발표하는 등 협상 타결은 지연되고 있다.

물론 최근 들어 미국과 중국 간에 무역분쟁을 해결하기 위한 협상 움직임이 나타나고 있어 同 협상이 단기간 내에 타결될 경우 미국산 대두의 중국 수출 확대 기

대가 부각될 수 있어 지속적인 주의가 필요하다.

다만 최근 선거 캠프 측근들이 미국 사법당국과 협상을 통해 트럼프 대통령과 관련된 각종 기소 내용들을 인정하는 증언들을 하고 있어, 자칫 잘못하면 트럼프 대통령 탄핵으로도 이어질 수도 있다는 우려가 일부에서 부각되고 있는 상황이다. 따라서 미국의 11월 중간 선거를 앞둔 상황에서 트럼프 대통령의 입장에서 미/중간 무역 분쟁 요인을 부각시키고, 자신의 행정부가 이 같은 불평등 조치들을 해소시키기 위해 노력하고 있음을 내세우려 할 것으로 보인다. 이는 결국 미/중 무역 분쟁 우려가 11월 중간 선거 직전까지 이어질 가능성을 부각시키는 요인이며, 이 같은 시장외적 요인의 영향 속에 미국산 대두와 옥수수 선물 가격의 반등 폭은 제한될 수 있어 주의가 필요하다.

■ 美 FOMC 금리인상 내년에도 지속 확인. 달러 강세는 불안 요인

- 미국 파월 FRB 의장, 트럼프 압력에도 금리인상 기조 지속을 재확인
- 일부에서는 올해 4차례가 아닌 5차례 금리 인상 가능성도 언급
- 이 같은 달러화 강세 기조 지속은 미국산 곡물의 수출 경쟁력 축소 요인

그림 4. 달러화의 강세 흐름 (출처: 삼성선물)



지난 8월 전망에서는 ‘이제 시장이 주의해야 할 부분은 향후 FOMC의 금리 인상 속도가 더 빨라지거나, 1회당 금리 인상 폭이 현재의 0.25% 인상에서 좀 더 확대될 가능성’에 주의해야 한다고 언급했다. 실제 최근 파월 FRB 의장은 트럼프 대통령의 금리인상에 대한 노골적인 견제 발언에도 불구하고, FRB는 금리인상 지속이 필요하다고 판단하고 있음을 재확인 해주었다. 이는 결국 미국 달러화 강세 흐름을 지속시킬 요인이다.

그런 가운데 일부에서는 올해 4차례가 아닌 5차례 금리 인상도 가능하다는 언급을 하고 있고, 2019년에도 금리를 3차례 인상할 것으로 예상하고 있다. 이는 내년 초부터는 금리인상 움직임이 중단될 것이라던 시장의 기대와는 반하는 전망이다.

■ 중국의 돼지열병 및 사료혁명을 통한 미국산 대두 수입 축소 움직임

최근 중국에서는 치사율이 100%인 돼지 전염병인 돼지열병(ASF)이 8월 1일부터 러시아와 가까운 랴오닝성에서 발견된 후 불과 3주 만에 중국 동부 연안지역까지 번진 것으로 알려지고 있으며, 이미 수만 마리가 살처분된 것으로 알려지고 있다. 중국의 돼지 사육규모는 6억 마리이고, 돈육 생산은 5,340만 톤, 소비는 5,481만 톤에 달하는 것으로 알려지고 있다. 향후 상황이 악화될 경우 미국산 사료 수입을 축소시킬 요인으로 단기적인 곡물 가격 조정 요인이다. 물론 해외 돈육 수입 물량은 늘어날 요인이다.

또한 중국 정부는 지난 8월 6일 언론을 통해 향후 사료혁명을 통해 2018년 자국의 대두 수입량을 1천 만 톤 이상 감축할 가능성이 있다고 언급했다. 중국의 대두 수입량이 2017/18년도에 9,700만 톤, 2018/19년도에 9,500만 톤에 이르는 것으로 추정되고 있으나 해당 물량의 약 10%에 해당하는 대두 수입량 감소 가능성이 부각된 셈이다.

지난 7월 6일 미국 정부가 중국 제품에 대해 보복관세를 부과하고 있는 가운데, 중국 정부는 미국산 대두 수입물량에 대해 25%의 관세를 부과하고 있으며, 대두 수입선 또한 남미로 전환하고 있는 상황이다.

중국 정부는 단백질 함량이 적은 사료로의 전환으로 500만 톤, 해바라기유 및 팜유 등의 종자를 대체 이용함으로써 600만 톤 정도의 대두 수요를 줄일 수 있을 것으로 전망하고 있다. 단백질 함량이 적은 사료의 이용은 분뇨 등의 환경오염 물질의 양을 줄인다는 면에서 일본 등에서도 주목하고 있는 기술이다. 따라서 이런

요인들은 장·단기적으로 중국의 미국산 대두 수입 축소 움직임으로 이어질 수 있어 주의가 필요하다 하겠다.

■ 곡물 포워드 차트 분석: 과거 추이는 9월까지 방향성 명확하지 않음

- 옥수수는 과거 추이를 보면 가격 변동 폭 제한될 듯
- 대두/소맥은 양방향 모두 열려 있음. 미/중 무역분쟁 등 외생변수에 주의

옥수수는 아래 차트에서 볼 때, 포워드 커브의 최근 2년간의 추이로 본다면 변동성이 제한될 가능성이 높다. 한편 대두와 소맥은 과거 2016년, 2017년의 포워드 커브 추이에서 보듯 양방향으로 열려 있다고 보고 신속한 포지션 전환을 준비할 필요가 있다. 특히 미/중 무역협상이 11월 미국의 중간 선거를 앞두고 진행되고 있어 외생변수의 영향력이 커질 수 있어 주의가 필요하다.

중국과의 무역분쟁 해소와 같은 외생변수가 해결되지 않는다면 이는 곡물 선물의 포워드 커브 가격 반등을 제한할 요인이다. 그런데 일부 FRB 관계자들은 올해 미국의 금리인상이 종전에 예상하던 4차례가 아닌 5차례가 될 가능성을 언급하는 한편, 내년 2019년에도 금리인상은 일부의 중단 기대와는 달리 3차례 정도 단행될 거라고 언급하고 있다. 이는 최근 부각되고 있는 터키화 등 이머징 통화 약세 흐름을 통해 미국산 곡물 수출 경쟁력을 약화시킬 부분이며, 미국산 곡물 선물 가격의 반등 폭을 제한할 요소이다.

그림 5. 2016년 옥수수 선물 포워드커브 추이

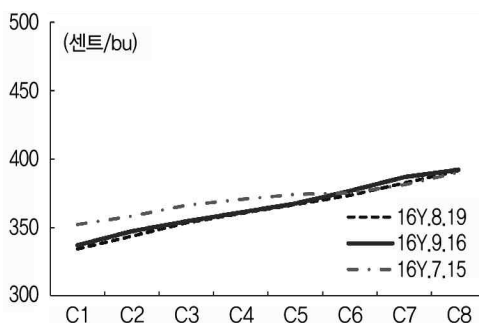


그림 6. 2017년 옥수수 선물 포워드커브 추이

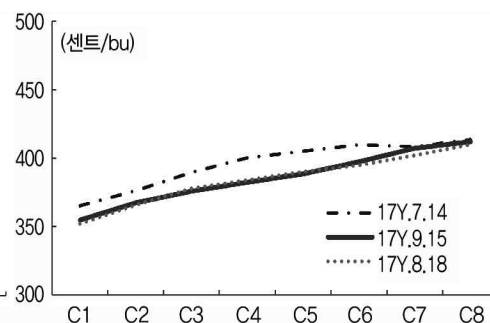


그림 7. 2016년 대두 선물 포워드커브 추이

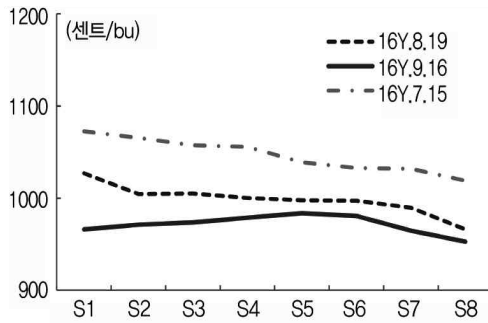


그림 8. 2017년 대두 선물 포워드커브 추이

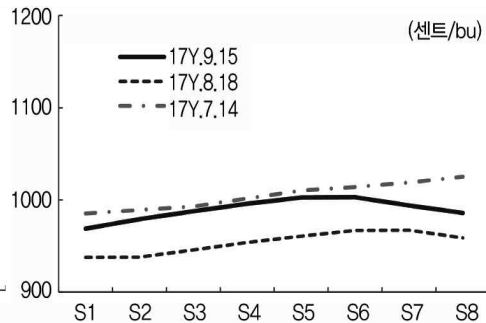


그림 9. 2016년 소맥 선물 포워드커브 추이

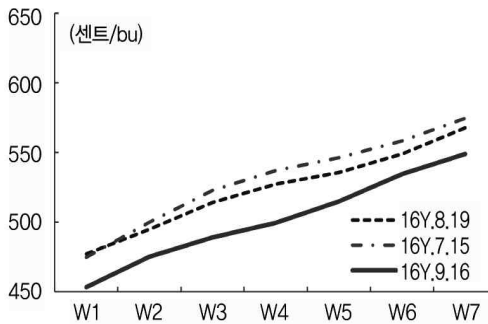
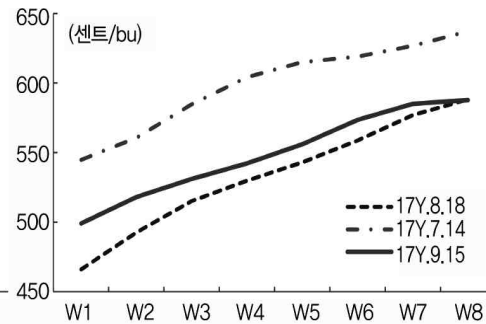


그림 10. 2017년 소맥 선물 포워드커브 추이



■ 9월 전망 요약: 시장외적 요인들 혼재. 방향성 잡기 힘든 시기

우선 달러화 강세 흐름이 이어질 것이라는 점은 곡물 선물 가격의 반등 폭을 제한할 외생변수이다. 특히 미국 파월 FRB 의장의 금리 인상 기조 지속 발언, 그리고 일부 FRB 관계자들의 연내 5차례 금리 인상 가능성 시사, 2019년 3차례 금리인상 가능성 부각 등의 요인들은 달러화 강세, 이머징 통화 약세 요인이기 때문이다.

또한 미국의 11월 중간 선거를 앞둔 상황에서 트럼프 대통령의 입장에서는 미/중간 무역 분쟁 요인을 부각시키고, 자신의 행정부가 이 같은 불평등 조치들을 해소시키기 위해 노력하고 있음을 내세우려 할 것으로 보인다. 이는 결국 무역 분쟁 우려가 11월 중간 선거 시점까지 이어지면서, 시장외적 요인의 영향 속에 미국산 대두와 옥수수 선물 가격의 반등 폭을 제한할 요인이다.

그리고 앞서 언급한 중국의 돼지열병과 중장기적인 미국산 대두 수입 축소를 위한 사료혁명 시도도 곡물 가격의 반등 폭을 제한할 요인이다.

2. 에너지 선물 9월 전망

2.1 에너지 선물 8월 동향: 월초 차익 실현 움직임 이어진 후 반등

표 3. 8월 주요 상품 선물 최근월물 기준 가격 등락률 (8월 24일 종가 기준)

품목	원유	난방유	천연가스	가솔린	구리
전년말비 (%)	+17.1%	+12.4%	+4.6%	+8.3%	-19.2%
전월말비 (%)	+1.7%	+3.0%	+5.0%	-0.2%	-4.6%

표 4. 7월 주요 상품 선물 최근월물 기준 가격 등락률 (7월 31일 종가 기준)

품목	원유	난방유	천연가스	가솔린	구리
전년말비 (%)	+15.2%	+9.1%	-0.4%	+8.6%	-15.3%
전월말비 (%)	-4.6%	-3.5%	-4.2%	-2.3%	-4.6%

8월 24일 종가 기준으로 원유 선물 가격은 7월 말 대비 +2.1%를 기록하며 소폭 반등하는 모습이다. 지난 6월 22일 개최된 OPEC 총회에서 시장에서 우려하던 150만 배럴 이상의 증산 결정은 이루어지지 않고, 미국 경제의 회복세 지속, 이란에 대한 제재 강화로 인한 이란산 원유 공급 제한에 대한 우려 등으로 WTI 원유 선물은 아래 차트에서 보듯 연결선물 기준으로는 7월 3일에 2018년 5월 22일의 전 고점을 상회하며 75.27달러 대까지 상승했다.

하지만 지난 8월 전망에서는 “미국의 원유 재고가 과거 10년간 평균치를 상회하고 있는 상황에서, 이란 제재 등 정치적 요인에 의한 유가 급등이 장기적으로 지속되기 어려운 측면이 있음은 인식하고 시장에 접근할 필요가 있다.”고 언급했고, 실제 WTI 원유 선물은 전고점 돌파 직후 차익실현 매물이 출회되면서 하락했고, 이 같은 하락 흐름은 8월 들어서도 월 중반까지 이어지며 65달러 대까지 하락하기도 했다.

다만 8월 전망에서 언급한 것처럼 1) 기본적으로 미국 경제의 회복세 지속, 2) 이란 핵 문제로 인한 미국과의 정치적 긴장 관계 속에서 유가의 하방 지지 요인들 부각 등으로 인해 유가의 추가 하락은 제한되었고, 8월 중순 이후 유가는 반등해 8월 24일 현재로는 배럴당 68달러 대까지 상승해 있는 상황이다. 기본적으로 지난

8월 전망에서도 언급했듯이 주간 차트 기준으로 보게 되면 WTI 원유 선물 기준으로 배럴당 60달러 대는 향후 주요한 기술적인 가격 지지대가 될 전망이다.

그림 11. 원유선물 하락 후 반등 흐름 (출처: 삼성선물, 연결선물 기준)



그림 12. WTI 원유 선물 주간 차트



2.2 에너지 선물 9월 전망: 미국 경기 회복으로 추가 상승 여력 부각

■ 미국 원유 선물, 경기 회복과 이란 제재로 추가 상승 요인 잔존

지난 8월 전망과 마찬가지로 미국의 원유 재고가 과거 10년간 평균치를 상회하고 있는 상황에서, 이란 제재 등 정치적 요인에 의한 유가 급등이 장기적으로 지속되기 어려운 측면이 있음은 인식하고 시장에 접근할 필요가 있다.

물론 1) 기본적으로 미국 경제의 회복세 지속, 2) 이란 핵 문제로 인한 미국과의 정치적 긴장 관계 속에서 유가의 하방 지지 요인들이 부각되고 있는 점 등은 WTI 선물의 가격 반등 흐름을 유지시킬 요인이다. 실제 아래의 최근월물 기준 WTI 원유 선물 일간 차트를 보게 되면 현재 배럴당 68.57달러대이며, 단기 수급 불안 요인이 부각된다면 언제든지 밴드권을 이탈하며 전고점을 향해 상승 흐름이 이어질 것으로 보이는 상황이다.

그림 13. 원유선물 하락 후 반등 흐름(출처: 삼성선물, 최근월물 기준)



■ IEA의 이란산 원유에 대한 제재가 가져올 불확실성 언급

최근 발표된 국제에너지기구(IEA) 8월 보고서에서는 최근 원유 시장이 사우디아라비아와 러시아의 증산, 그리고 미국의 수출 증가, 리비아의 생산회복 등으로 인해 일단 안정화 되고 있어 단기적으로 가격 급등 가능성은 줄어들었다고 언급했다.

하지만, 향후 원유 수급 환경에 대해서는 불확실한 상황이 이어질 것이라고 밝히면서 추가적인 유가 상승 가능성을 배제하지 않고 있다. 이 같은 전망을 하는 이유는 러시아와 사우디아라비아의 증산에도 불구하고, 이 같은 안정된 시장 환경이 지속되기는 어려울 것으로 예상하고 있기 때문이다. 그 가장 큰 요인으로는 미/중 무역전쟁에도 원유 수요는 증가할 것으로 전망되는 가운데, 공급과 관련해서 이란과 관련된 정치 상황의 불확실성이 커지고 있는 점을 들고 있다.

특히 미국의 이란산 원유에 대한 제재가 발동되는 11월 5일이 가까워지면서 9월 경부터는 그 영향이 시장에 나타나기 시작할 것으로 IEA는 전망하고 있다. 게다가 일부 언론에서는 트럼프 정부가 11월 5일 이란산 원유에 대한 제재가 발동되는 시점에는 거래량이 제로가 되는 것을 목표로 하고 있다고 언급하고 있어, 이는 기본적으로 WTI 원유 선물 가격의 하방 경직성을 제공할 요인이다.

■ 단 전략비축유 방출 등 장기 저항대에는 주의. 중기 밴드권 흐름 전망

다만 지난 8월 전망에서와 마찬가지로 아직은 장기 이평선의 저항대로 인해 WTI 원유 선물이 추가 상승한다고 하더라도 전체적으로는 65~75달러대의 밴드권 움직임이 이어질 전망이다. 아래 월간 기준 차트에서 보게 되면 WTI 원유 선물 기준으

그림 14. WTI 원유 선물 월간 차트



로 배럴당 75달러 대에는 장기 이평선상의 가격 저항대가 대기하고 있어, 추가적인 가격 상승 폭을 제한할 요인임은 인식하고 시장에 접근할 필요가 있다 하겠다.

그리고 미국의 트럼프 대통령이 트위터 등을 통해 6억 6천 만 배럴에 달하는 미국의 전략비축유(SPR) 방출 가능성 등을 언급하는 등, 11월 중간 선거를 앞두고 선거 전략 측면에서 인플레이 요인 부각으로 인해 금리인상 속도가 빨라질 가능성을 경계하고 있음에도 주의가 필요하다.

■ 9월 전망 요약: 미국의 이란 원유 거래 중단 조치 내용에 주의

기본적으로 1) 미국 경제의 회복과 글로벌 원유 수요 증가세 지속, 2) 앞서 언급한 IEA 보고서 내용처럼 미국의 이란에 대한 핵 제재로 인해 11월 5일로 예정되어 있는 이란산 원유 거래 중단 조치 원유 수급에 대한 우려 등으로 인해 WTI 원유 선물 가격의 반등 흐름은 이어질 것으로 보여, 원유 가격의 추가 상승 가능성이 부각되고 있는 상황이다.

하지만 1) 미국의 11월 중간 선거를 앞둔 상황에서 인플레이 요인으로 인한 금리 인상 속도에 대한 경계를 유지하고 있는 트럼프 대통령의 전략 비축유 방출 가능성 시사, 2) WTI 원유 선물은 월간 차트 기준으로 배럴당 75달러 대의 가격 저항대 존재 등이 추가적인 가격 상승 폭을 제한할 요인임은 인식하고 시장에 접근할 필요가 있다 하겠다.

국제금융시장 동향 및 환율 전망

이진우(GFM(Global Financial Markets) 투자연구소 소장)*

경제지표나 기업실적보다 트럼프 대통령의 트위터를 더 주목하는 시절임에는 변함이 없습니다. 연초 크게 덜컥거렸음에도 미국 증시는 다시 기운을 차리고 사상최고치 경신에 나서고 있습니다. 8월 하순 들어 주요 통화들에 대한 달러강세는 주춤하는 기색이지만 이머징 통화들의 급락세에는 쉽사리 제동이 걸리지 않고 있습니다. 고용,투자 등의 지표를 통해 암울한 향후 경제상황이 예상되는 와중에도 한국 증시와 원화가치는 아직 그럭저럭 잘 버텨내고 있습니다. 이번 가을과 겨울에도 여느 때 못지않은 위기와 기회가 기다리고 있는 느낌입니다. 무엇을 살피고 어떤 상황에 대비해야 할지를 점검하는 기회가 될 수 있기를 기대합니다.

1. 국제금융시장 동향

■ 미국 경제와 증시 이보다 더 좋을 수는 없다(!)(?)

달러약세로 점철된 작년 한 해 동안 세계 증시는 선진국 증시와 이머징 증시를 가릴 것 없이 어지간하면 10~20%대의 상승률을 기록하였다(☞ 다만 기술주 중심의 중국 선진 증시만이 -3.54%로 약세를 기록하였고, 이 시장은 올해 들어서도 8개월 동안 23% 넘는 낙폭을 기록 중이다). 그러나 금년 들어 세계 증시는 차별화된 양상을 뚜렷이 보이고 있는데([자료 1] 참조), 선진국 증시에 비해 이머징 증시들의 부진이 일단 눈에 띄는 데에다 미국 증시의 아웃 퍼폼(out-perform)에 비해 중국 증시의 부진이 대조를 이루고 있어 세간에서는 달러강세와 위안화 약세까지 감안하여 美-中 무역전쟁의 초반전은 미국의 완승으로 평가하는 분위기다. 유럽 증시가 부진을 면치 못하는 와중에 특히 이탈리아, 그리스 등 여전히 시한폭탄으로 남아있는 시장에 더하여 터키까지 시장의 불안 요인으로 떠오르고 있으며, 한국 증시의 경우 걱정할 정도는 아니지만 그렇다고 자랑할 만한 성적도 아니다.

* jopok5298@nate.com

[자료 1] 세계 주요 증시 등락률 비교 (연초 이후 8월 말까지)

국가대표지수	기간설정	2018/01/02	2018/08/31	전일대비	등락률
국가	기준지수	기준지수	전일대비	등락률	
브라질	76,402.08	76,677.53	▲ 275.45	0.36	
아르헨티나	30,065.61	29,293.52	▼ 772.09	-2.57	
페루	19,974.38	19,653.24	▼ 321.14	-1.61	
캐나다	16,209.13	16,371.55	▲ 162.42	1.00	
미국(DJI)	24,719.22	25,964.82	▲ 1245.60	5.04	
미국(NASDAQ)	6,903.39	8,109.54	▲ 1206.15	17.47	
미국(S&P)	2,673.61	2,901.52	▲ 227.91	8.52	
뉴질랜드	8,398.08	9,313.20	▲ 915.12	10.90	
호주	6,167.29	6,427.80	▲ 260.51	4.22	
일본	22,764.34	22,865.15	▲ 100.21	0.44	
한국(KOSPI)	2,467.49	2,322.88	▼ 144.61	-5.86	
한국(KOSDAQ)	798.42	816.97	▲ 18.55	2.32	
대만	10,642.86	11,063.94	▲ 421.08	3.95	
중국(상해종합)	3,307.17	2,725.25	▼ 581.92	-17.60	
중국(심천종합)	1,899.34	1,451.38	▼ 447.96	-23.59	
홍콩(합성)	29,919.15	27,888.55	▼ 2030.60	-6.79	
홍콩(합성 H)	11,709.30	10,875.58	▼ 833.72	-7.12	
베트남	984.24	989.54	▲ 5.30	0.54	
인도네시아	6,355.65	6,018.46	▼ 337.19	-5.31	
인도	33,812.75	38,645.07	▲ 4832.32	14.29	
필리핀	8,558.42	7,830.96	▼ 727.46	-8.50	
태국	1,753.71	1,720.43	▼ 33.28	-1.90	
러시아	1,154.43	1,092.29	▼ 62.14	-5.38	
영국	7,687.77	7,432.42	▼ 255.35	-3.32	
독일	12,917.64	12,364.06	▼ 553.58	-4.29	
프랑스	5,312.56	5,406.85	▲ 94.29	1.77	
이탈리아	21,853.34	20,269.47	▼ 1583.80	-7.25	
유로존스톡스50	3,503.96	3,392.90	▼ 111.06	-3.17	
포르투갈	5,388.33	5,422.58	▲ 34.25	0.64	
벨기에	3,977.88	3,740.71	▼ 237.17	-5.96	
스웨덴	588.80	613.03	▲ 44.23	7.78	
네덜란드	544.58	558.42	▲ 13.84	2.54	
노르웨이	906.98	1,036.05	▲ 129.07	14.23	
스페인	10,043.90	9,467.60	▼ 576.30	-5.74	
터키	115,333.00	93,280.71	▼ 22052.00	-19.12	
그리스	802.37	739.70	▼ 62.67	-7.81	
스위스	9,381.87	9,042.06	▼ 339.81	-3.62	
덴마크	1,024.22	1,028.12	▲ 3.90	0.38	
폴란드	63,746.20	60,690.32	▼ 3055.80	-4.79	
오스트리아	3,420.14	3,318.04	▼ 102.10	-2.99	

- '美 증시의 호조 vs 中 증시의 부진' & '彈달러 vs 위안화 약세' ... 美-中 무역전쟁, 미국의 승리?
 - 터키, 이탈리아, 그리스 증시의 상대적 부진
 ... 안 될 곳은 결국 안 되는 법(!)
 - KOSPI, 언더퍼폼 중... 자체 펀더멘털 반영(!)

인용: 인포맥스

다음 페이지의 [자료 2~3]은 연초 급락세를 뒤로 하고 그야말로 눈부신 랠리를 펼치고 있는 뉴욕증시의 왕성한 흐름을 시각적으로 잘 보여주고 있다. 다우존스 지수와 S&P500 지수는 금융위기 당시 낙폭의 1.618배 피보나치 저항을 '트럼프 당선'으로 돌파한 뒤 바야흐로 2.618배 저항 돌파에 나서고 있다. 이 두 지수보다 더 강력한 랠리를 펼쳐온 나스닥(NASDAQ)은 2000~2002년 '닷컴 버블' 붕괴 당시의 낙폭에 대한 1.618배 저항을 넘어 이제는 2008년 금융위기 당시의 낙폭에 대한 4.236배(= 1.618×1.618×1.618) 저항도 올라서는 중이다. 연준(Fed)이 추정하는 이른바 '자연실업률(natural unemployment rate)'이 4.5%인 시대에 막상 발표되는 미국의 실업률은 3.9%이고, 최근 발표된 미국의 2분기 GDP 성장률 잠정치도 연율로 4.2%에나 달하는 실정이니 일단 미국 경제의 펀더멘털은 양호하다고 인정할 만하다. 그리고 어느 때부터인가 일상화 되어 버린 '트럼프의, 트럼프에 의한, 트럼프를 위한' 장세..... 일각에서는 대통령 잘 뽑았다고 환호하는 한편으로 "이게 나라냐?"라는 탄식이 흘러나온다는 미국의 증시가 어쨌든 그 대통령이 현실화시킨 'phenomenal' 감세안과 재정확대 정책 덕분에 기술적으로는 아찔할

정도의 과매수(over-bought) 상태임에도 좀처럼 꺾이지 않을 듯한 기세로 내달리고 있다. 미국 기업들의 세전(稅前)이익은 감소 내지 아무리 잘 봐줘도 횡보 수준인데도 트럼프 행정부의 법인세 대폭 인하에 힘입어 세후(稅後) 이익은 급격히 늘어나는 데에다 금전적 이익 측면에서는 자사주 매입만큼 돈 되는 것도 없는 시절이다 보니 미국 증시는 전통적인 기본적, 기술적 분석에 입각한 공매도 세력들의 손절매를 꾸준히 유발하면서 고점을 높여나가는 중이라고 보아도 무방하다. 그러나 [자료 3]에서 보듯이 나스닥의 랠리를 주도해 온 'FANG' 주식들 간에도 차별화 양상이 나타나고 있고, 애플 주식의 경우 이 정도 레벨과 시점에서 신규 매수로 진입한다는 것은 맨 정신으로는 불가능한 '용기와 결단'의 문제에 이르렀다. 시장의 속성과 추세의 힘을 믿는다면 제일감으로는 S&P500 지수가 적어도 3,020p 근처를 찍을 때까지는 뉴욕증시에서 불(bull...강세론자)들의 베어(bear...약세론자)에 대한 핍박은 상당히 위협적일 듯하다.

[자료 2] 뉴욕증시 현황 및 기술적 시사점



차트 인용: 인포맥스(8/31 장 마감 후, 이하 같음)

[자료 3] 나스닥(NASDAQ) 장기 추이 & 엇갈리기 시작하는 FANG 주가



■ 시장을 떠받친 제롬 파월의 잭슨 홀(Jackson Hole) 연설

지난 7월 19일 CNBC와의 인터뷰를 통해 “내가 연준에 좋은 사람을 꽂아 두었다(I put in a very good man at the Fed)”, “나는 고금리가 신나지 않는다(I'm not thrilled with rate hikes)” 등의 발언으로 연준을 압박했던 트럼프 대통령은 8월 21일 로이터 통신과의 인터뷰에서도 같은 발언을 반복한 데에다 “내가 연준의 덕을 좀 봐야겠다”는 주문까지 제시했다. 중앙은행(특히 연준)의 독립성이라는 것이 그래도 존재한다고 믿어주는 척 해온 세상으로서는 기가 찰 내용의 발언들이지만, 이 또한 그런 말을 뱉은 자가 트럼프이기에 가능한 일이었다. 그러다 보니 8월 24일 제롬 파월(Jerome Powell) 연준 의장의 잭슨 홀 연설은 상당히 주목을 끌었는데, 전임 채널 옐런(Janet Yellen) 의장보다 훨씬 뛰어난 정무적 감각을 지닌 파월은 무난하게(!) ‘잭슨 홀 데뷔’를 마치고 글로벌 증시도 끌어올렸다.

[자료 4] 미국 경제에 대한 예찬 & ‘점진적 금리인상’ 기조의 확인

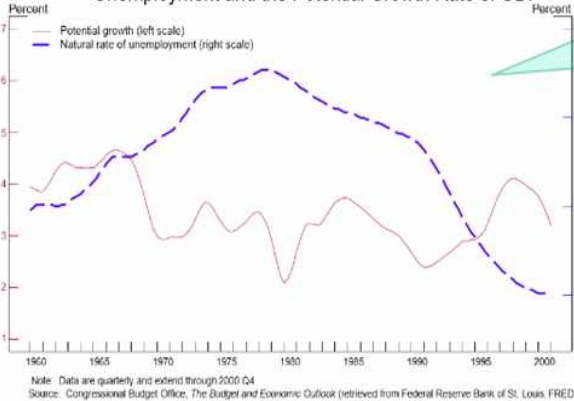


The economy is strong. Inflation is near our 2 percent objective, and most people who want a job are finding one. My colleagues and I are carefully monitoring incoming data, and we are setting policy to do what monetary policy can do to support continued growth, a strong labor market, and inflation near 2 percent.

[자료 4]는 파월 의장의 연설 결론 부분이다. 미국 경제는 튼튼하며 연준은 경제 성장과 탄탄한 고용시장을 돕기 위해, 그리고 인플레이션을 2% 근처에서 안정시키기 위해 ‘점진적 금리인상’이라는 기존의 통화정책 스탠스를 유지할 것임을 천명하였다. 그는 중앙은행들이 통화정책을 위해 중시하는 자연실업률, 균형 실질금리(or 중립 금리), 인플레이션 목표치 등이 사실상 너무나 애매모호한 개념인 데에다 심지어 시간이 흐르고 시대 환경이 변하면서 변화무쌍하게 달라질 수 있어 이른바 ‘선제적(先制的) 통화정책’이라는 것에도 한계가 분명히 있음을 설명하는 데 꽤 많은 시간을 할애했다([자료 5] 참조). 시장 참여자들이 각자의 형편과 이해관계에 따라 취하고 싶은 것만 취하다 보면 매파적일 수도 있고(hawkish) 완화적일 수도 있는(dovish) 파월 의장의 연설이었지만, 필자는 개인적으로 ‘Risk Management in the Face of Shifting Stars’라는 소제목 하에 제시한 (여차하면 한 번 더) “무엇이든 할 것이다(will do whatever it takes)”라는 선언이 파월의 잭슨 홀 연설에서 가장 핵심적인 메시지라고 판단한다. 의역하자면, “10년 가까이 오르기만 한 주가에 부동산 가격 등등이다 보니 지금 들어가려니 걱정되지? 그러나 우리가 있잖아..... 그리고 여차하면 이미 해봤던 돈 풀기(QE) 초식을 동원해 몇 년 버티면 본전은 하고 나올 수 있도록 해줄게”라는 은근한 부추김이다. 기축통화국으로서 누리는 패권(霸權)을 너무 즐기고 있는 미국이라 아니할 수 없다.

[자료 5] '선제적 통화정책'의 한계 인정한 연준

Figure 2. Current CBO Estimate of the Natural Rate of Unemployment and the Potential Growth Rate of GDP



美 의회예산국(CBO)이 추정해 온 자연실업률(파란색 점선)과 잠재성장률(고동색 실선)
➡ 문제는 자연실업률, 잠재성장률 등의 개념이 모호하고 추정치도 부정확

자연실업률(u^*), 균형 실질금리(r^*), 인플레이션 목표치(π^*) 등 세 가지 스타(*)를 중심에 놓고 통화정책 운영 → 이 '스타(*)'값들은 모두 추정치라서 불확실하며 시간이 흐르면서 변화
➡ 이 부정확한 기준점을 토대로 '선제적(先制的)' 통화정책을 수행하는 것은 바람직하지 않다
→ 연준은 '선제적 긴축'이 아닌 '위험관리(risk management)' 전략을 고수할 것

차트 인용: Fed(파월 의장의 책순환 연설 'Monetary Policy in a Changing Economy')

[자료 6] "무엇이든지 할 것"이라는 제롬 파월

Risk Management in the Face of Shifting Stars

As Brainard made clear, this is not a universal truth, and recent research highlights two particularly important cases in which doing too little comes with higher costs than doing too much. The first case is when attempting to avoid severely adverse events such as a financial crisis or an extended period with interest rates at the effective lower bound.²¹ In such situations, the famous words "We will do whatever it takes" will likely be more effective than "We will take cautious steps toward doing whatever it takes." The second case is when inflation expectations threaten to become unanchored. If expectations were to begin to drift, the reality or expectation of a weak initial response could exacerbate the problem.²² I am confident that the FOMC would resolutely "do whatever it takes" should inflation expectations drift materially up or down or should crisis again threaten.

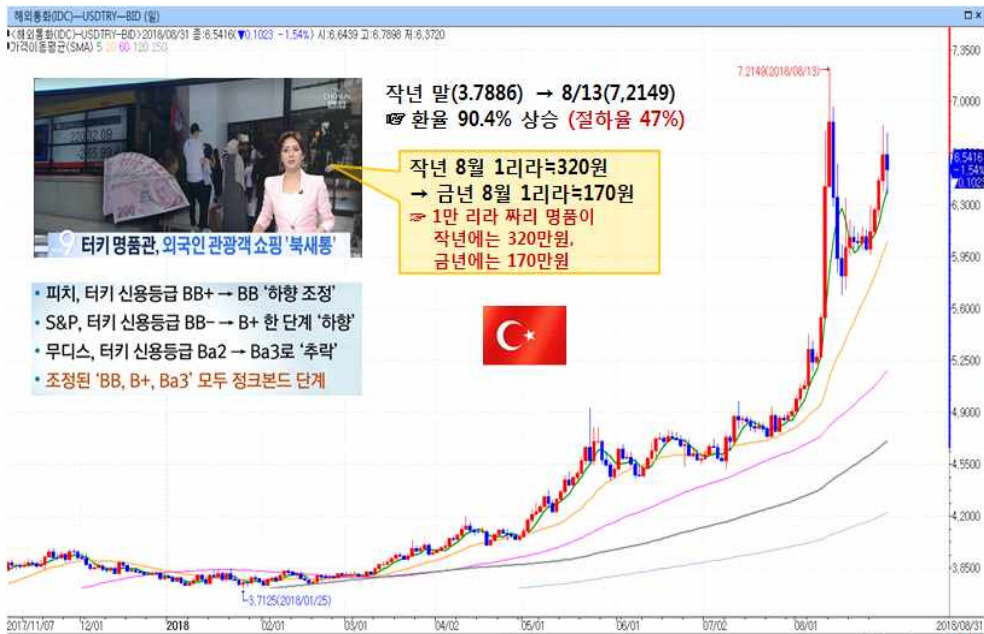
- ▶ 아무 것도 하지 않은 결과가 너무 많이 한 경우보다 더 비용이 든다
 - 연준은 적극적으로 정책 수행에 나서겠다는 의지 표명
- ▶ 두 가지 경우에 "무엇이든지 하겠다(do whatever it takes)" 모드로 전환할 것
 - 금융위기 또는 장기간 '제로금리 하한'에 손발이 묶이는 경우
 - 기대 인플레이션이 안정된 상태에서 벗어나 상당히 높아지거나 낮아질 경우

인용: Fed(파월 의장의 책순환 연설 'Monetary Policy in a Changing Economy')

■ 연준의 금리인상과 달러강세가 부담스러운 이머징 시장

지난 8월 중 새롭게 시장의 주목을 끈 사안은 터키 리라貨를 비롯한 이머징 통화들의 급락세다. 만성적인 경상수지 적자, 치솟는 인플레이션, 그럼에도 불구하고 대통령의 간섭으로 금리를 제때 올리지 못한 중앙은행 등 언제든지 시장으로부터 공격을 받을 수 있는 요건을 갖추고 있었던 터키는 에르도안 대통령이 장기 집권 체제를 구축하면서부터 미국과의 외교 관계가 삐걱거리더니 결국 8개월 만에 통화 가치가 거의 반 토막이 나는 지경에 이르렀다([자료 7] 참조). 2016년 실패로 돌아간 군부 쿠데타(☞ 에르도안의 자작극일 가능성이 크다) 당시 스파이 노릇을 했다는 이유로 미국인 목사 한 명을 구금하고 있는 터키가 미국의 석방 요구에 응하지 않은 것이 이번 터키 사태의 표면적인 이유로 보도되고 있지만, 여기에는 앞서 제시한 경제적 배경 이외에도 지정학적, 군사적, 종교적으로 이해관계가 얽혀 있는 데에다 미국(or 트럼프 대통령)의 자존심을 건드린 데 따른 패심죄, 또는 패권전쟁 와중의 '시범 케이스' 등이 작용한 복잡 미묘한 사안이라 하겠다.

[자료 7] 달러/리라(USD/TRY) 일간차트



[자료 8] 쉽사리 멈추지 않는 이머징 통화 약세

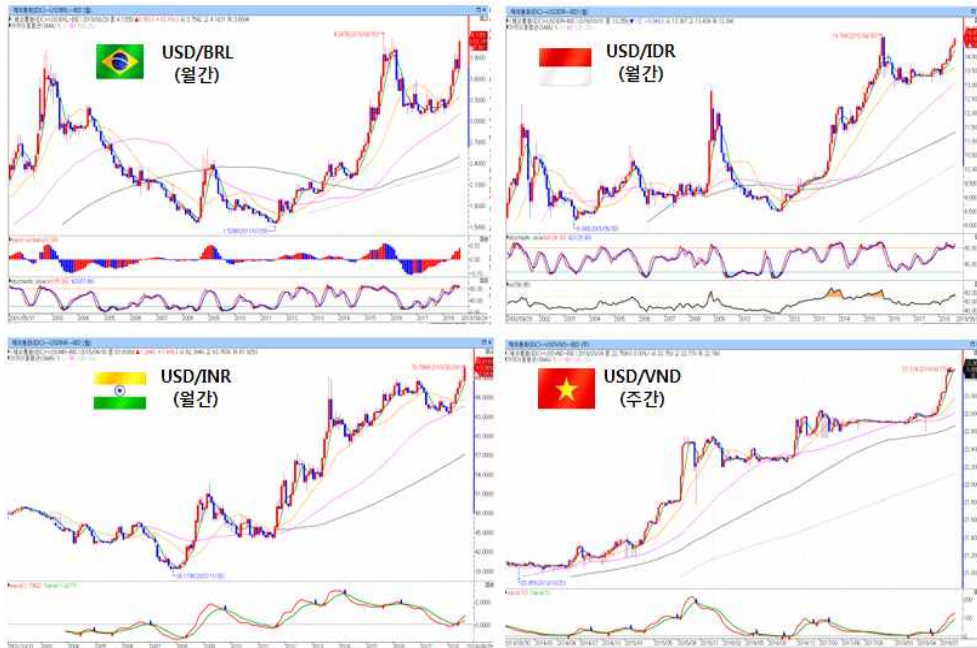


차트 인용: 인포맥스(8/31 현재)

그러나 [자료 8]을 살펴다 보면 터키 리라화의 급락세는 그저 미국과 터키 간의 외교적, 지정학적 문제로 인한 것이 아님을 느끼게 된다. 이머징 국가들의 통화에 대한 달러강세는 상당히 심각한 양상으로 치닫고 있는데(8월 15일 이후 유로화가 극적으로 반등에 나서고 주요국 통화 대비 달러가치가 약세로 돌아선 와중에도 이머징 통화들의 약세는 이어지고 있다), 첫 번째로 떠오르는 이유는 아무래도 연준의 ‘양적 긴축’과 금리인상이다. 이는 곧 글로벌 금융시장에서의 달러 유동성 축소를 야기할 수밖에 없는 데에다, 아무리 버틴다고 하더라도 유럽중앙은행(ECB)이나 일본은행(BOJ) 등도 궁극적으로는 (완화적) 통화정책의 정상화에 나설 수밖에 없기 때문이다. 그리고 [자료 9]가 시사하는 바는 2001년에 등장하여 10년 세월을 풍미한 ‘브릭스(BRICS)’로 한 바탕 큰 재미를 본 서구 자본들이 이후 온갖 아류(亞流)를 조합해 내어 이머징 국가에 대한 투자 붐을 일으켰다가 연준의 금리인상이라는 역풍이 불기 시작하자 이머징 시장에서의 철수를 서두르고 있을 수 있다는 점이다. 이래저래 달러를 찍어내지 못하는 국가들은 서럽기 마련이다.

[자료 9] 2000년대 들어 붐을 일으켰던 ‘이머징 투자’



■ 현재진행형의 美-中 무역전쟁 깊어가는 중국의 고민

8월 15일을 전후하여 국내외 금융시장에서 주가가 반등에 나서고 달러강세에 제동이 걸리는 번복점이 형성된 데에는 美-中간에 실무자급 4차 협상이 미국 초청으로 워싱턴에서 열려 11월까지의 교착상태에 빠진 무역협상을 해결하기 위한 로드맵을 만들어갈 것이라는 월스트리트저널의 보도가 크게 작용했다. 결국은 트럼프 대통령과 시진핑 주석 간의 담판으로 해결의 실마리를 찾아야하겠는데, 문제는 11월 중 두 정상이 만날 수 있는 기회는 12~18일의 APEC 정상회담과 11월 30일 G20 정상회담이라 트럼프의 ‘중국 때리기’는 중간선거까지 계속 이어질 가능성이 크다. 특히 최근 EU와는 서로 관세부과를 자제키로 합의하고 멕시코, 캐나다 등과 NAFTA 재협상을 서두르는 등 미국이 그 동안 확대된 전선(戰線)을 정비하고 중국으로 화력을 집중시키고자 하는 의도를 내비치고 있어 주목된다.

[자료 10] 무역전쟁의 본질을 ‘패권 싸움’으로 보는 중국

South China Morning Post



More than tariffs: China sees trade war as new US containment tactic

For nearly two weeks, China's top leaders disappeared from public view as they gathered at a secluded beach resort in eastern Hebei province this month.

20 Aug 2018 - 10:48am 174

As both sides stand firm, fears that a spiralling conflict could result in dangerous and unforeseen consequences

인용: South China Morning Post, 연합뉴스

SCMP "중 지도부 무역전쟁 강경론...美 봉쇄전략에 '항전'"

2018/08/20 12:09 연합뉴스

베이징 다이허 회의 계기로 "장기전 대비해야" 목소리 커져
美 트럼프도 지지기반 확고해 대중 강경전략 이어갈 듯

베이징 다이허 회의는 중국의 전·현직 수뇌부들이 여름철 휴가를 겸해 베이징 동쪽 베이징 다이허 휴양지에 모여 국정을 논의하는 비공식 회의로, 올해에는 무역전쟁 대응 방향이 중점적으로 논의됐다.

당초 시진핑(習近平) 중국 국가주석의 대미 강경론이 비판 받을 것이라는 관측이 많았으나, 실제 회의 분위기는 이와 달랐다는 얘기가.

한 전직 고위 관료는 "중국은 결코 약한 모습을 보여서는 안 되며, 자신 있고 굳건한 모습을 지켜야 할 것"이라며 "(무역전쟁의) 초기 단계에서 너무 많은 양보를 하면 도널드 트럼프 미국 대통령은 더욱 도발적인 모습을 보일 것"이라고 말했다.

➤ 브루킹스연구소의 리청 연구원은 "미국과 중국은 실질적인 냉전 상태에 있다고 봐야 한다"면서 "지금은 가능성이 희박하지만, 무역전쟁이 실제 전쟁으로 이어질 가능성을 배제해서는 안 되며, 특히 대만과 남중국해 문제에 주의해야 한다"고 말했다.

[자료 10]은 미국과의 무역전쟁이 불편하고 불쾌할 뿐만 아니라 두려울 수도 있는 중국의 입장은 과연 어떠한가라는 의문에 대한 중국의 답변으로 보아도 될 듯하다. 중국의 실력자들이 다 모인다는 베이징 다이허 회의 기간 중 선부르게 중국의 야망(시진핑 주석의 개인적 야욕일 수도 있다)을 드러내다가 곤란한 지경에 이르렀다는 비판이 제기되고 있다는 일부 언론 보도도 있었지만, 회의 종료 후 중국이 홍콩의 최대 일간지를 통해 펼친 언론 플레이는 ‘일전불사(一戰不辭)’였다. 기사의 갈무리 사진이 매우 자극적이고 호전적인 데에다 “More than tariffs”라는 기사의 제목부터가 중국은 작금의 무역전쟁이 그저 관세 부과를 통해 미국이 대중 무역적자를 줄이는 따위의 사안이 아니라 예상보다 빨리 닥친 두 강대국의 글로벌 패권 다툼으로 인식하고 있음을 보여주고 있다. 특히 기사 중 “무역전쟁이 실제 전쟁으로 이어질 가능성” 운운한 대목은 마냥 가볍게 넘길 수 없는데, 역사적으로도 경제적 문제가 풀리지 않는 매듭 정도로 꼬이면 매듭을 푸는 게 아니라 가위로 자르는 방식을 택해 왔기에 더욱 그러하다.

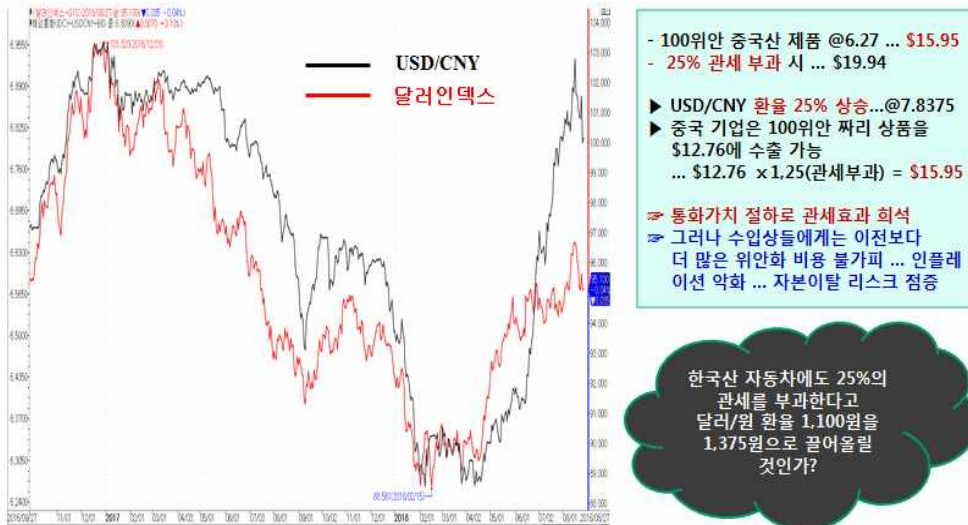
[자료 11] 위안화의 무질서한 약세를 막겠다고 나선 인민은행

위안화 급락 방어나선 中...경기대응요소 재도입

"환율 조작"美 비난에 선제적 조치

2018-08-26 17:28:00 서울경제

경기대응계수(CCF: Counter-Cyclical Factor)
⇒ 역주기에수(逆周期系数)



[자료 11]은 美-中 무역전쟁 심화, 그리고 위안화 가치의 급격한 절하에 시달리고 있는 중국의 고민을 보여준다. 금년 4월 이후 미국과 서로 주거니 받거니 관세를 부과하기 시작하면서 시작된 달러/위안(USD/CNY) 환율의 상승세는 중국 입장에서 그리 나쁠 것은 없었다. 자국 통화가치 절하로 인해 상대방의 관세 부과를 무력화 할 수 있는 효과가 있었기 때문이다. 그러나 환율이 어디 일국의 수출경쟁력에만 영향을 미치는 변수인가? 통화가치의 하락은 수입물가 상승으로 인한 인플레이션을 유발하고 외국자본의 유출, 돈 좀 있다는 자국민들에 의한 자본유출 등을 자극하게 된다. 1 달러 당 7위안을 올라서는 달러/위안 급등세는 위험하다고 보았는지 인민은행은 지난 8월 24일 '관리변동환율제도' 하에서 통화당국의 정책 의지라 할 수 있는 경기대응계수(CCF; Counter Cyclical Factor)의 부활을 선언하였다. 당장은 위안화 약세 쪽으로 시장 참여자들이 쏠리고 있어서 고시환율을 시장 시세보다 낮게(⇒ 위안화 강세로) 책정하겠다는 것인데, 무역전쟁의 강도를 높여가는 미국에 대한 중국의 화해 제스처로도 해석될 수 있는 사안이다.

2. 환율 동향 및 전망

■ 달러강세는 끝나 가는가?

바캉스 시즌까지 마친 뒤 2018년의 본격적인 하반기 장세를 앞두고 시장의 의문과 고민은 다음과 같이 압축된다. ▲미국을 제외한 나라들을 힘들게 만든 달러강세는 끝나 가는가? ▲美 연준의 금리인상 사이클도 막바지에 도달한 것인가? ▲국제 유가의 급등세는 마무리된 것인가? ▲미국 증시의 랠리는 앞으로도 이어질 것이며, 국내 증시도 이제 반등에 나설 것인가? ▲미국의 중간선거(11/6) 결과에 따라 시장은 한 바탕 요동을 칠 것인가? ▲요즈음 금융시장의 가장 중요한 모멘텀인 트럼프 美 대통령의 정치적 위상은 흔들리지 않을 것인가? ▲그 동안 시장에 노출되지 않았던 새로운 리스크 요인이 나타날 것인가?.....

[자료 12] 달러강세 혹은 달러약세 여부의 중요성

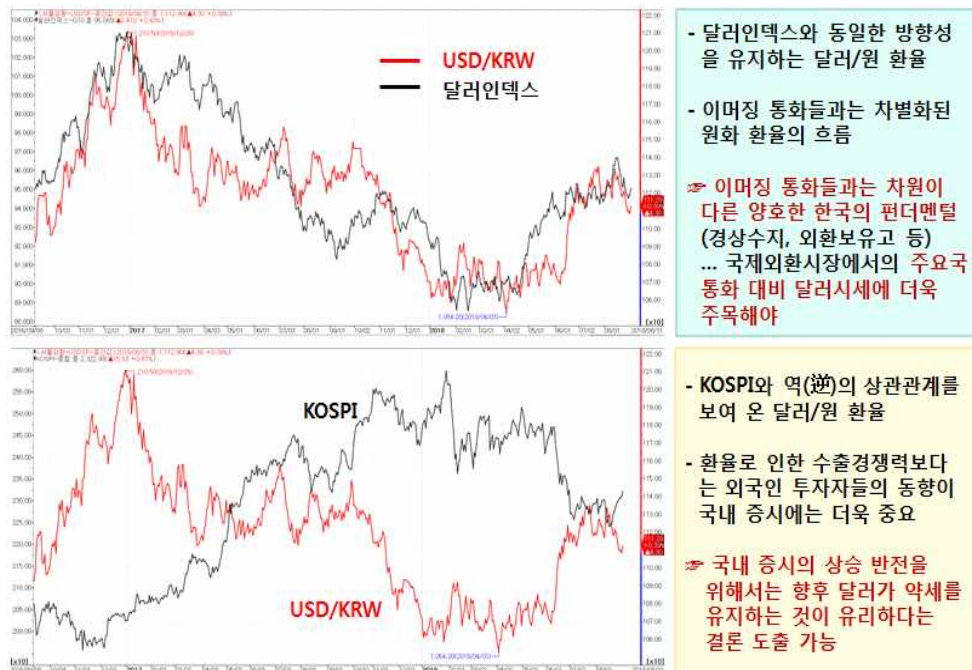


차트 인용: 인포맥스 (8/31 현재)

[자료 12]는 국내 외환시장과 주식시장 동향을 설명하고 전망할 때 국제외환시장에서의 달러시세 흐름이 얼마나 중요한가를 보여준다. 경제 펀더멘털 측면에서 이미 이머징 통화의 범주를 벗어난 한국 원화는 달러인덱스로 대변되는 주요국 통화 대비 달러시세와 밀접한 상관관계를 보인다. 즉, 국제적으로 달러가 강세이면 서울 외환시장에서도 달러/원(USD/KRW) 환율은 오르기 마련이고 그 반대의 경우에는 반대다. 증시에서는 환율이 오르면 수출기업들의 경쟁력이 살아나 실적 개선으로 주가가 오르고 환율이 내리면 환차익을 기대한 외국인 자본의 유입으로 주가가 오른다는 식으로 이래도 오르고 저래도 오르는 주가 전망을 내놓는 경우가 많지만, 코스피와 달러/원 환율을 겹쳐놓은 차트에서 볼 수 있듯이 (외국인들이 매도로 대응하는 경우가 대부분인) 환율 상승기에는 주가는 대부분 하락하고 있다. 즉, 미국이 전 세계에 공급하는 달러가 넉넉해서 달러약세로 치달을 때에 세상은 편한 법이다.

[자료 13] 달러의 약세 반전 가능성을 시사하는 지표들



차트 인용: 글로벌모니터

[자료 13]은 국제금융시장 분석과 전망에서 탁월한 인사이트를 보여주고 있는 글로벌모니터의 기사에서 인용한 것이다. 美 연준의 금리인상 사이클도 막바지에 가까워져 간다고 보는 시장의 예상(左上), 美 국채수익률의 상승으로 벌어지기만 하던 美-日, 美-獨 국채수익률 간의 스프레드가 하락하거나 횡보세로 접어들고 있는 상황(右上) 등은 이른바 ‘통화정책 간의 괴리’라는 이유로 달러가 강세를 보이던 시절은 이제 대충 마무리되어 간다는 인식을 심어주기에 충분하다. 거기에서 역대급으로 쌓여있는 외환시장 내 ‘투기적 달러 매수(speculative Dollar long)’ 포지션 규모는 자칫 ‘롱 스탑(long stop; 달러매수 포지션의 청산)’으로 이어질 개연성이 큼을 시사하고 있다. 그리고 최근 몇 년 사이에 부쩍 달러인덱스에 약 2개월 앞서 움직이는 경향을 보여 온 ‘3개월 리보(Libor)-OIS(Overnight Index Swap)’ 스프레드가 급락세를 보이고 있는 점도(☞ 외화자금 시장에서 달러 유동성의 부족이 해소되고 있다는 의미) 달러강세에 베팅하고 있는 세력들을 불안하게 만드는 요인이다.

■ 좀 더 추워져야 환율 방향성 결정될 듯

그러나 앞서 살펴본 [자료 13]은 작심하고 달러약세 전망을 제시하기 위해 美 달러가 약해질 만한 재료들을 모은 것임에 유의해야 한다. 반대로 달러강세는 아직 끝나지 않았다는 주장을 펼치기에 적합한 데이터나 경제지표, 국제정세 등만 취합해서 등골 서늘해지는 달러 폭등 시나리오도 얼마든지 만들어내려면 낼 수가 있다. 미국 증시에서 주가가 고평가되었다고 보고 공매도에 나서는 세력들이 숏 스쿼즈에 내몰리면서 사상 최고치 경신이 이어지듯이 외환시장에 쌓여있는 달러매수 포지션의 청산 내지 손절을 유발하기 위한 달러매도에 나선 세력들이 도리어 숏 커버링에 나서야 할 정도로 달러매수 세력이 아직 두터울 수도 있는 것이다. 필자는 이번 여름 서울 외환시장의 흐름을 관찰하면서 ‘1,140원’의 무거움을 새삼 절감하였다. 글로벌 달러약세가 도도하게 진행되던 2003년부터 외환당국이 설정한 개입(intervention) 레벨로 시작된 1,140원의 중요성은 아직도 살아있는 것으로 보인다. 올라서거나 내려서기가 상당히 힘들기는 하지만 일단 뚫리면 그 이후로는 상당히 탄탄한 기술적, 심리적 저항선 혹은 지지선으로 작용하는 레벨..... 그리고 이번 가을과 겨울을 넘기면서 확인해야 할 환율들이 많다. 달러/위안(USD/CNY)환율이 끝내 1달러 당 7위안을 올라서면 어떤 일이 벌어질까? 계속해

서 미국을 자극하고 나서는 터키는 달러/리라(USD/TRY) 환율이 1달러 당 7리라를 올라서는 상황을 견뎌낼 수 있을까? 연준은 점도표대로 금리를 올려나가고 한국은행은 금통위 때마다 금리동결로 세월만 보내다가 韓-美간 기준금리 격차가 100bp를 넘어서도 달러/원 환율에는 아무런 영향이 없을까? 서울 환시의 본격적인 승부는 10월이나 11월쯤에 이뤄질 것으로 본다. 9월 한 달간의 단기 전망은 아래 [자료 14]에 정리한 내용으로 같음하고자 한다.

[자료 14] 달러/원(USD/KRW) 일간차트 및 주간 일목균형표



차트 인용: 인포맥스 (8/31 현재)

곡물 해상운임 동향과 전망

정영두(한국해양진흥공사 산업진흥센터장)*

중국의 철강 생산 증가세가 계속 이어지며 브라질산 철광석 수입을 확대함에 따라 대서양 수역을 중심으로 대형선 시황 상승 압력이 높아졌으나 최근 들어서는 다소 소강상태를 보이고 있다.

석탄 또한 금년 상반기 중국의 연료탄 수입이 전년 동기 대비 20% 가량 급증하는 등 시황 상승에 일조하고 있으며 하반기 운임 상승의 주요한 동력이 될 가능성이 있어 보인다.

전 세계 소맥 물동량은 유럽과 호주 지역의 생산 감소로 인해 동 지역들의 수출이 감소하는 반면 북미(미국, 캐나다) 지역은 작황이 개선되며 수출 또한 강세를 보이고 있다.

옥수수과 대두 또한 미국의 작황 호조에 힘입어 수출이 크게 증가할 것으로 예상되는 반면 브라질 등 남미 지역은 미국과의 가격 경쟁에서 밀리면서 수출 전망치가 계속 하향 조정되고 있다.

금년 철광석과 석탄 물동량이 예상보다 빠른 증가세를 보이면서 전체 건화물 물동량 증가율 전망치가 상향 조정되고 있으나 곡물의 경우 미·중 무역 분쟁의 영향으로 다소 불안 요인이 되고 있다.

내년 건화물 해상 물동량 증가율은 금년과 비슷한 '2.5%'로 전망되는 가운데 철광석과 석탄이 각각 '1.8%'와 '2.3%' 증가하는 한편 곡물은 '2.5%' 증가할 것으로 보이며 마이너스 화물들의 물동량 증가폭이 클 것으로 예상된다.

금년 건화물선 선복 증가율이 '2.7%'로 전망되는 동시에 내년에도 금년과 비슷한 수준의 선복 증가가 예상되며, 최근 신조 인도량이 감소세를 보이면서 선복의 순증감 또한 점차 낮아지고 있다.

항해거리를 감안한 전체 건화물선 수요 증가율이 선복 증가율을 상회하는 상황이 계속됨에 따라 수급 상황은 점차 개선되고 있는 것으로 보이며 이에 따라 2016년 하반기부터 시작된 건화물선 시황 회복은 당분간 계속 이어질 전망이다.

'USG/China' 곡물 해상운임은 전월 대비 큰 변동 없는 '\$44.50/ton'을 기록 중이며 연료유가 또한 2분기 가파른 상승 이후 최근 들어서는 안정세를 보이고 있다. 4분기 본격적인 시황 상승에 대한 선주들의 기대가 큰 상황에서 향후 운임 상승 탄력이 커질 수 있어 이에 대한 시황변동 리스크 관리를 강화할 필요가 있어 보인다.

* ydjung@kobc.or.kr, 051-717-0660

1. 철광석·석탄 해상 물동량 추이와 전망

■ 철광석 물동량 추이와 전망

‘Clarkson’에 따르면 2018 전 세계 철광석 물동량은 전년 대비 ‘2.0%(3,400만 톤)’ 증가한 ‘15.03억 톤’으로 전망되며 전월 대비 전망치가 ‘400만 톤’ 하향 조정되었다. 한편 동 기관은 최근 처음으로 내년 건화물 물동량 전망치를 발표 했는데 내년 전 세계 철광석 물동량은 금년과 비슷한 2% 가량의 증가율을 기록하며 ‘15.30억 톤’까지 증가할 것으로 전망하였다. 수출국별로 보면 호주의 수출 증가율이 ‘1.6%’에 그치는 반면 브라질은 증가율이 ‘5.0%’에 이르면서 향해 거리 증가에 따라 Cape 시황 상승 압력은 더 커질 것으로 전망된다.

중국의 철강 생산이 빠르게 증가하면서 철강 원료인 철광석 수입이 급증함에 따라 지난 7월 중국의 철광석 수입량이 전년 동기 대비 4% 증가한 것으로 나타났다. 같은 기간 브라질의 철광석 수출량 또한 전년 동기 대비 15% 가량 크게 증가했는데 이를 종합해 보면 지난 7월 중국이 브라질산 철광석 수입을 크게 확대했고 이로 인해 대서양 수역을 중심으로 Cape 시황이 크게 상승했던 것으로 분석된다. 그러나 최근 들어서는 글로벌 철광석 해상 물동량이 다소 소강상태를 보이고 있는데 이는 국제 철광석 가격 상승이 멈추면서 주요 철강사들이 항만 재고를 우선적으로 소진하고 있기 때문인 것으로 보이며, 결국 향후 물동량은 철광석 가격 추이 크게 좌우될 것으로 전망된다.

그림 1. 철광석 물동량 추이와 전망



자료: Clarkson / 전월 전망치·전년 대비 증감은 2018년 물동량 기준

■ 석탄 물동량 추이와 전망

금년 전 세계 석탄 물동량은 전년 대비 ‘3.3%(4,000만 톤)’ 증가한 ‘12.45억 톤’으로 전망되며 전월 대비 전망치가 ‘1,100만 톤’ 가량 크게 상향 조정되었다. 한편 내년 석탄 물동량은 금년 대비 연료탄과 원료탄 물동량이 각각 ‘2.1%(2,100만 톤)’와 ‘3.7%(1,000만 톤)’ 증가할 것으로 최근 ‘Clarkson’이 전망하였다.

중국의 연료탄 수입이 빠르게 증가하며 금년 상반기 수입량이 전년 동기 대비 20% 가량 크게 증가하였다. 이는 자국 내 석탄 생산이 크게 늘지 못하는 가운데 금년 여름 강수량이 적어 수력발전 또한 원활치 못한 상황에서 석탄 화력 발전의 비중이 크게 증가했기 때문인 것으로 분석되는데 하반기에도 수입 증가세는 계속 이어지며 P'max 운임 상승 압력을 계속 높일 것으로 전망된다.

장기적으로 보면 내년 중국의 연료탄 수입량은 금년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 보이는 반면 인디아의 수입 강세가 지속되는 가운데 필리핀, 베트남 등 아시아 신흥국들의 수입 증가율이 ‘16~20%’에 이르며 아시아 전체 지역의 연료탄 수입 강세가 계속 이어질 것으로 예상된다.

한편 8월 23일부터 중국이 미국산 석탄에 대해 25%의 수입관세를 부과하기 시작하면서 미국의 석탄 수출이 타격을 받고 있고 이에 따라 내년 미국의 연료탄과 원료탄 수출은 금년 대비 각각 5%와 3% 감소하는 반면 러시아의 석탄 수출이 이를 대체하며 빠르게 증가할 것으로 전망되고 있다.

그림 2. 석탄 물동량 추이와 전망



자료: Clarkson / 전월 전망치·전년 대비 증감은 2018년 물동량 기준

2. 곡물 해상 물동량 추이와 전망

■ 소맥 물동량 추이와 전망

2018/19 시즌 전 세계 소맥 물동량은 전 시즌 대비 ‘0.6%(100만 톤)’ 증가한 ‘1.84억 톤’으로 전망되며 전월에 이어 이번 달에도 전망치가 하향 조정되었다.

2018/19 시즌 유럽의 소맥 생산량이 전 시즌 대비 ‘9.3%(1,420만 톤)’ 감소할 것으로 예상되는 가운데 금월 전망치 또한 전월 대비 ‘750만 톤’ 가량 크게 하향 조정되었다. 이에 따라 수출 여력 또한 감소하며 2018/19 시즌 소맥이 전 시즌 대비 감소할 것으로 전망된다. 호주 지역 또한 최근 가뭄으로 인해 생산 감소 우려가 번지고 있고 이를 반영하여 ‘美 농무성(U.S.D.A)’은 동 지역의 소맥 수출 전망치를 소폭 하향 조정하였다.

반면 북미 지역은 미국과 캐나다의 소맥 작황 호조로 수출 강세가 이어질 것으로 예상되며 금월 수출 전망치가 전월 대비 ‘200만 톤’ 상향 조정되었고 러시아 또한 최근 수출이 다시 증가하고 있는 것으로 알려지고 있다.

한편 ‘SSY’에 따르면 금년 3분기 소맥 물동량은 북미 지역의 소맥 수출이 크게 늘며 전 분기 대비 ‘12.7%(460만 톤)’ 가량 크게 증가할 전망이며 이후 4분기 물동량은 ‘4,140만 톤’으로 분기 기준 사상 최대치를 기록하며 곡물 해상운임 상승 압력을 높일 것으로 전망된다.

그림 3. 소맥 물동량 추이와 전망



자료: U.S.D.A / 전월 전망치·전년 대비 증감은 2018/19 시즌 물동량 기준

■ 옥수수(잡곡) 물동량 추이와 전망

2018/19 시즌 전 세계 옥수수 물동량은 전 시즌 대비 ‘4.9%(740만 톤)’ 증가한 ‘1.57억 톤’으로 전망되며 전망치가 전월 대비 ‘180만 톤’ 상향 조정되었다.

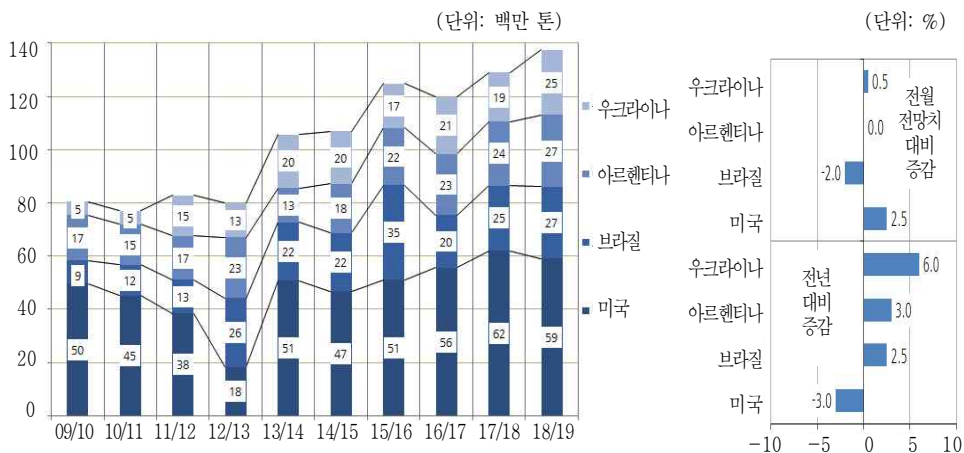
미국의 옥수수 생산 증가세가 계속 이어지며 2018/19 시즌 생산 전망치가 전월에 이어 이번 달에도 ‘910만 톤’ 상향 조정되었다. 이에 따라 미국이 옥수수 수출의 가격 경쟁력을 확보하면서 향후 수출이 크게 늘 것으로 전망되고 있다.

우크라이나 또한 2018/19 시즌 옥수수 생산량이 ‘3,100만 톤’으로 사상 최대치를 기록할 것으로 예상되는 등 작황이 호조를 보이고 있으며 동 시즌 수출이 전 시즌 대비 ‘32.4%(600만 톤)’ 가량 크게 증가하며 국제 옥수수 수출 시장에서의 점유율 또한 크게 높아질 전망이다.

반면 세계 2위 옥수수 생산국인 브라질의 2018/19 시즌 수확량은 전 시즌 대비 ‘13.9%(1,150만 톤)’ 증가할 전망이나 전망치가 계속 하향 조정됨에 따라 수출 여력 또한 감소하고 있는데, 미국과의 옥수수 수출 경쟁에서도 계속 밀리고 있는 상황으로 보인다.

수입국 기준으로 보면 일본의 수입량이 소폭 감소하는 반면 한국의 옥수수 수입량은 ‘1,020만 톤’으로 전 시즌 대비 ‘40만 톤’ 증가할 것으로 보이는 가운데 중국의 수입량이 전 시즌 대비 ‘25%’ 가량 크게 증가한 ‘500만 톤’을 기록하면서 글로벌 시장의 메이저 옥수수 수입국으로 빠르게 부상하고 있다.

그림 4. 옥수수 물동량 추이와 전망



자료: U.S.D.A / 전월 전망치·전년 대비 증감은 2018/19 시즌 물동량 기준

■ 대두 물동량 추이와 전망

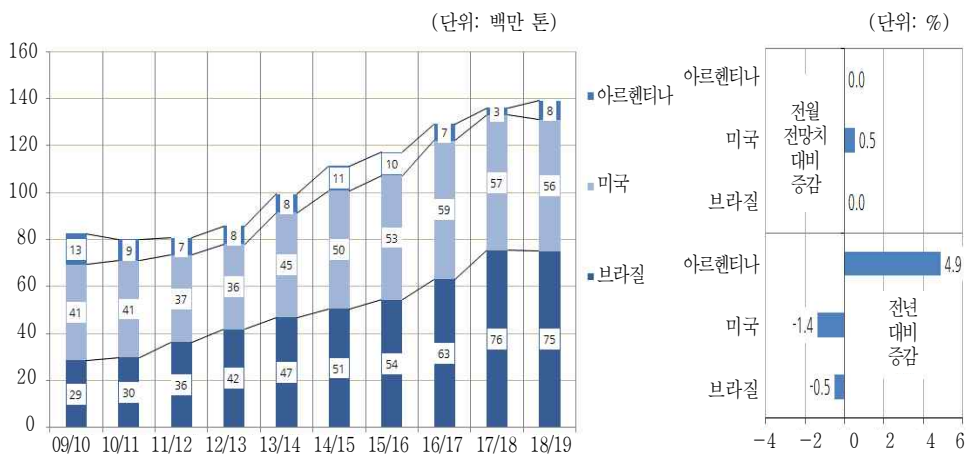
2018/19 시즌 전 세계 대두 물동량은 전 시즌 대비 ‘2.8%(430만 톤)’ 증가한 ‘1.57억 톤’으로 전망되며 전망치가 전월 대비 ‘60만 톤’ 가량 하향 조정되었다.

미국이 옥수수과 더불어 대두 생산 또한 강세를 보이며 2018/19 시즌 수확량이 전 시즌 대비 ‘4.4%(530만 톤)’ 증가할 것으로 예상되는 동시에 금월 생산량 전망치 또한 ‘750만 톤’ 상향 조정되었다. 지난 7월 미국의 대두 수출 가격은 톤 당 ‘\$335’ 선으로 같은 기간 브라질의 ‘\$393’ 대비 ‘\$60’ 가량 낮은 수준을 기록했는데 최근 대두 가격 하락에도 여전히 가격차는 유지되며 미국의 대두 수출 증가의 주요한 원인이 되고 있으나 중국과의 무역 분쟁으로 인해 향후 수출이 크게 증가할 여지는 점차 줄어들고 있는 상황으로 보인다.

브라질의 경우 2018/19 시즌 생산량이 전 시즌과 비슷한 수준을 유지하며 수출 전망치 또한 큰 변동 없이 ‘7,500만 톤’을 유지하고 있는데 중국이 미국 대신 브라질산 대두 수입을 계속 늘릴 경우 선적항에서의 체선이 유발되며 대서양 수역 곡물 운임 상승 압력이 높아지는 요인이 될 가능성도 있어 보인다.

한편 2018/19 시즌 중국의 대두 수입량이 2003/04 시즌 이후 14년 만에 처음으로 감소세를 보일 것으로 전망되며, 이에 대해 ‘美 농무성’은 중국의 대두유 수요 증가세가 정점에 다다랐을 가능성이 있다고 분석하였으나 미국과의 무역 분쟁에 따른 영향이라는 의견 또한 제시되고 있다.

그림 5. 대두 물동량 추이와 전망



자료: U.S.D.A / 전월 전망치·전년 대비 증감은 2018/19 시즌 물동량 기준

3. 건화물 물동량·선복량 추이와 전망

■ 건화물선 물동량 추이와 전망

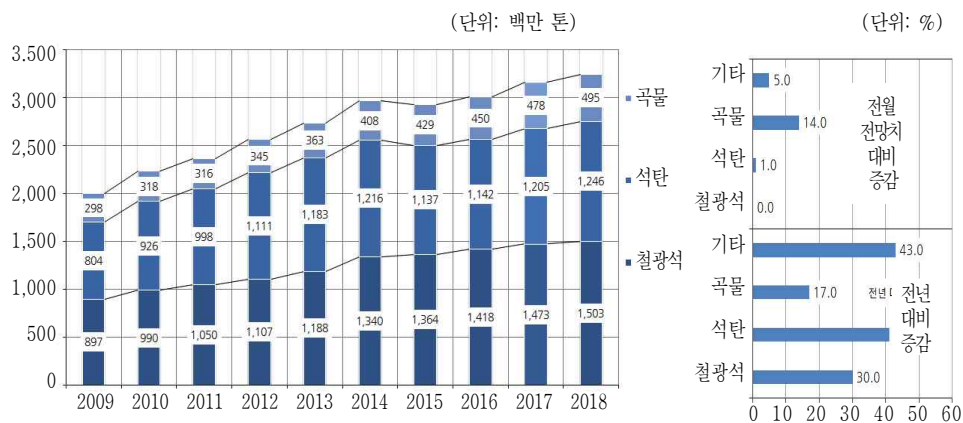
‘Clarkson’에 따르면 금년 전 세계 건화물 해상 물동량은 ‘52.26억 톤’으로 전년 대비 ‘2.6%(1.31억 톤)’ 증가할 것으로 전망되며 전월 대비 전망치가 ‘2,000만 톤’ 상향 조정되었다.

최근 브라질과 호주의 철광석 수출 및 중국과 인디아의 석탄 수입 증가세가 물동량 전망치 상향 조정의 근거가 되고 있으며 곡물 물동량 또한 증가세를 보이고 있으나 이는 미·중 무역 분쟁으로 인해 향후 전망치가 크게 달라질 수 있다고 동기관은 언급하였다.

2019년 전 세계 건화물 물동량은 금년 대비 ‘2.5%(1.13억 톤)’ 증가한 ‘53.59억 톤’으로 전망되는 가운데 철광석이 ‘1.8%(2,700만 톤)’ 증가할 전망이며 석탄과 곡물은 각각 ‘2.3%(2,900만 톤)’와 ‘2.5%(1,200만 톤)’ 증가할 것으로 예상된다.

상기 3대 메이저 화물(철광석, 석탄, 곡물)을 제외한 마이너 화물들 또한 물동량 증가 폭이 클 것으로 전망된다. 금년 마이너 화물들의 물동량은 전년 대비 ‘2.9%(5,600만 톤)’ 가량 증가할 것으로 예상되고 있으며 구체적으로는 보크사이트, 코크스(Coke), 니켈오어(Nikel Ore) 물동량 증가폭이 두드러지고 있고 내년에도 마이너 화물 물동량이 ‘3.2%(6,400만 톤)’ 가량 크게 증가하며 소형선 시황 상승 압력을 높일 것으로 ‘Clarkson’이 전망하였다.

그림 6. 주요 건화물 물동량 추이와 전망



자료: Clarkson / 전월 전망치·전년 대비 증감은 2018년 물동량 기준

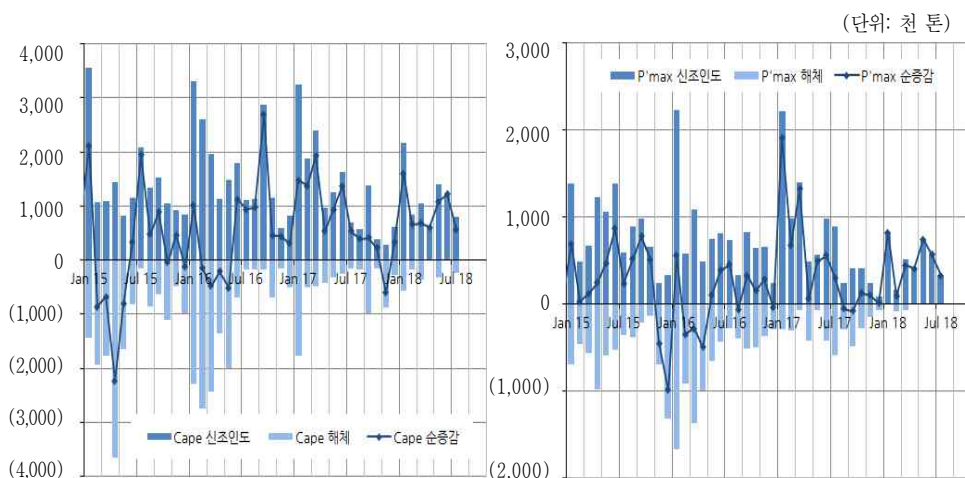
■ 건화물선 선복량 추이와 전망

‘Clarkson’에 따르면 2018년 말 기준 건화물선 선복량은 ‘8.39억 톤’으로 전년 말 대비 ‘2.7%(2,740만 톤)’ 증가할 것으로 전망되며 전망치가 전월 대비 소폭 상향 조정되었다. 내년에도 선복량 증가율은 금년과 같은 수준인 ‘2.7%(2,940만 톤)’으로 동 기관이 전망한 가운데 선형별로는 Cape 선형이 ‘3.3%(1,510만 톤)’, P’max 와 S’max 선형이 각각 ‘2.7%(690만 톤)’과 ‘2.0%(510만 톤)’ 증가할 것으로 내다보았다.

지난 7월 Cape 선복의 신조 인도량은 ‘80만 톤(2척)’으로 전월 ‘1,210만 톤(4척)’ 대비 감소하였으며 1척의 선박이 해체됨에 따라 선복 순증감은 ‘56만 톤’으로 5월과 6월에 다소 빠르게 증가했던 선복 증가세가 다시 완화되는 모습이 나타나고 있다. P’max 선형의 경우에도 지난 4월부터 현재까지 해체가 한 건도 이루어지지 않고 있으나 7월 신조 인도량이 ‘33만 톤(4척)’으로 전월 ‘57만 톤(7척)’ 대비 감소하면서 선복 증가세가 둔화되고 있는 것을 확인할 수 있다.

전반적으로 금년 건화물선의 선박 해체가 매우 저조한 상황이나 2016~17년 건화물선 시황 약세의 영향으로 신조 발주가 크게 감소하면서 향후 신조 인도량이 크게 증가하기는 어려운 상황임을 감안할 때 향후 선복 증가율은 낮은 수준을 유지하면서 시황 상승 요인이 될 것으로 전망된다.

그림 7. Cape·P’max 월별 신조인도·해체·순증감 추이



자료: Clarkson

4. 곡물 해상운임 추이와 전망

■ 건화물선 시황 추이와 전망

2018년 8월 말 현재 건화물선 운임 지수는 '1,697pt'로 연중 최고치를 기록했던 전월 말 '1,774pt' 대비 소폭 하락하였으나 전년 평균치인 '1,145pt'를 크게 상회하며 시황 회복이 계속 진행 중인 상황으로 볼 수 있다.

7월 들어 중국이 브라질산 철광석 수입을 크게 늘리면서 Cape 시황이 빠른 상승세를 보인 뒤 8월 중순 이후로는 석탄 수입이 크게 증가하면서 시황 상승이 P'max 이하 선형으로 점차 번지는 상황으로, 곡물이 다소 변수가 되고는 있으나 하반기 시황 상승 압력은 상반기 대비 높을 것이라는 전망이 대세를 이루고 있다.

'SSY' 또한 최근 보고서를 통해 금년 3분기 건화물 물동량이 '8.29억 톤'으로 전분기 대비 '1.2%(1,000만 톤)' 가량 증가하면서 분기 기준 사상 최대치를 기록할 것으로 전망하였다. 이와 더불어 4분기에는 연료탄 물동량이 3분기 대비 '3.7%(690만 톤)' 가량 크게 증가하며 다시 사상 최대치를 경신할 것으로 전망함에 따라 금년 말로 갈수록 시황 상승 압력은 점차 높아질 전망이다.

장기적으로도 내년 선박 증가율이 '2.7%'로 비교적 낮은 수준에 머물 것으로 예상되는 반면 항해 거리를 감안한 건화물선 수요 증가율은 이를 상회하는 '3.1%'를 기록하며 2017년부터 이어진 수급 개선이 계속 이어질 것으로 전망된다.

그림 8. 건화물선 운임지수 추이(장기·단기)



자료: 발틱해운거래소

■ 곡물 해상운임 추이와 전망

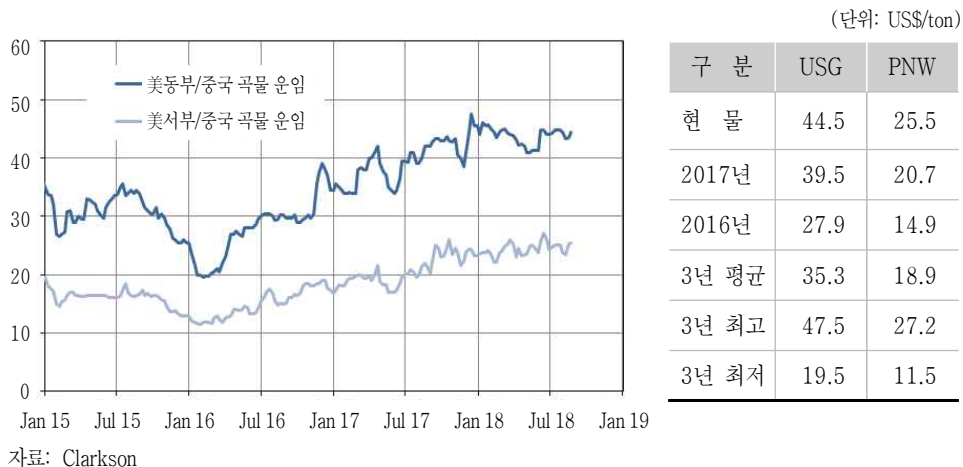
2018년 8월 말 현재 'US Gulf/China' 곡물 해상 운임은 전월 대비 큰 변동이 없는 톤 당 '\$44.5'선을 기록 중이며 이는 전년 동기 대비 '\$2.5' 가량 높은 수준으로 작년 말 기록했던 3년 최고치(\$47.50)에 근접해 있다.

미국 서부 타코마 지역에서 선적하는 'PNW/China' 운임은 톤 당 '\$25.5'선으로 전월 대비 '\$0.5' 가량 소폭 상승하였으며 브라질의 Santos 지역에서 선적하여 중국에서 하역하는 6만 톤 기준 곡물 해상 운임은 톤 당 '35.00'선으로 전월과 비슷한 수준을 기록하고 있다.

연료유가의 경우 부산항을 기준으로 현재 톤 당 '\$475'을 기록, 지난 2분기 가파른 상승 이후 보합세를 보이고 있으나 이란 제재 등 지정학적 리스크가 부각되며 추가 상승 가능성이 커지고 있다.

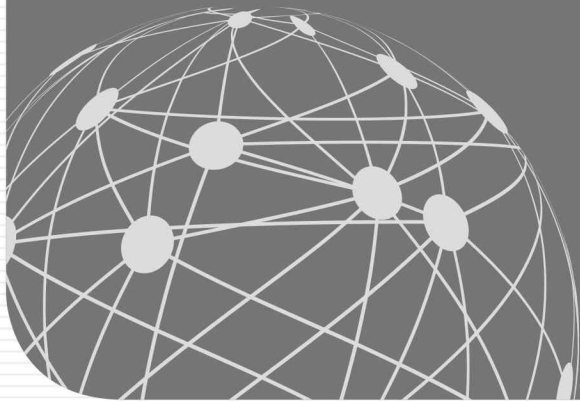
최근 철광석 해상 운임이 다소 조정세를 보이고 있으나 4분기 시황 상승에 대한 선주들의 기대가 큰 상황에서 특히 중국을 비롯한 아시아 국가들의 연료탄 수입이 빠르게 증가함에 따라 여전히 곡물 운임 하락보다는 상승에 대한 대비가 필요한 시점으로 보이며 이와 더불어 시황 급등락에 따른 리스크 또한 커질 수 있음을 항상 유념해야 할 것으로 보인다.

그림 9. 노선별 곡물 운임 추이



Part 2. 해외곡물산업 포커스

곡물 선물거래의 실무 73



곡물 선물거래의 실무

윤병삼(충북대학교 농업경제학과 교수)*

선물거래가 이루어지는 절차를 개괄적으로 살펴보면, 먼저 선물회사에 계좌(計座; account)를 개설하는 일로부터 시작된다. 계좌 개설 후 증거금(證據金; margin)으로 사용될 금액을 자신의 계좌에 예탁(預託; deposit)한다. 그리고 나서 거래하고자 하는 상품에 대한 매매주문(注文; order)을 내고, 거래가 체결되면 체결 내용을 확인한다. 장 종료 후에는 보유중인 선물 포지션(미결제약정)에 대한 일일정산(日日精算; daily marking-to-market) 내역을 확인한다. 선물계약의 만기 이전에 보유한 포지션을 반대 매매(전매 또는 환매)하여 청산하거나 만기 시에 현금 정산 또는 실물인수도를 통하여 최종 결제한다.

1. 선물 계좌(先物計座; Futures Account)

선물 계좌의 개설은 선물회사의 계좌 개설 약관에 동의, 서명하는 한편 선물거래의 위험을 알리는 투자위험고지서(risk disclosure statement)에 서명함으로써 이루어진다. 계좌 개설 약관에는 거래 위탁의 방법, 증거금의 예탁, 결제대금의 납입, 매매내역의 통지, 중개수수료 등 선물거래 위탁과 관련한 제반 사항들이 규정되어 있다.

국내에서 해외 농산물 선물거래에 이용되고 있는 선물계좌의 유형은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 중개계좌(fully-disclosed account)이고, 다른 하나는 총괄계좌(omnibus account)이다.

중개계좌(仲介計座; fully-disclosed account)는 위탁자(예, 사료회사)가 국내 선물회사의 중개를 통하여 해외 선물중개회사(예, ADM Investor Services, Inc.)에 자기(위탁자)의 명의로 계산으로 개설하는 계좌를 말한다. 위탁자는 해외 선물중개회사에 자사의 재무제표(財務諸表; financial statements)를 보내 신용 한도

* bsyoon@cbnu.ac.kr

(credit line)를 받은 다음 지급보증용 stand-by L/C(보증신용장)를 개설하고 거래하게 된다. 보증신용장은 주채무자가 계약을 불이행할 경우 채권자가 보증인(예, 주채무자의 주거래은행)에 대하여 보증의 실행을 요구할 수 있는 신용장을 말한다.

해외 선물중개회사(FCM)는 국내 위탁자의 선물거래에 대해 증거금을 대납(代納; margin financing)해 준다. 그리고 국내 위탁자는 증거금 및 정산차금(精算借金; open trade equity)에 대한 경과이자(經過利子; accrued interest), 수수료 등을 일정 기간(예, 한 달에 한 번 또는 분기에 한 번)마다 정산하여 현금으로 송금한다. 중개계좌를 이용하게 되면 매 거래마다 건건(件件)이 정산하고 송금하는 번거로움 없이 일정기간 동안 거래한 내역을 한꺼번에 정산할 수 있는 편리함이 있다.

한편 총괄계좌(總括計座; omnibus account)는 국내 선물회사가 자기의 명의로 위탁자(예, 사료회사)의 계산으로 해외 선물중개회사(예, ADM Investor Services, Inc.)에 개설하는 계좌를 말한다. 총괄계좌에서는 위탁자가 아닌 국내 선물회사가 해외 선물중개회사(FCM)에 지급보증용 Stand-by L/C(보증신용장)를 개설한다. 국내 선물회사는 위탁자가 현금으로 납부한 증거금 범위 내에서 거래할 수 있도록 허용한다.

중개계좌는 주문과정에서 위탁자의 명의를 드러나는 반면, 총괄계좌는 위탁자의 명의를 개별적으로 드러나지 않고 국내 선물회사의 명의로 통합 처리된다. 국내 선물회사는 총괄계좌를 이용하는 위탁자들의 거래를 위탁자별로 분리하여 기장(記帳)하고 관리한다. 총괄계좌는 해외에서 직접 신용한도를 공여 받을 수 있을 만큼 회사 규모가 크지 않거나 대외신용도가 높지 않은 업체들이 이용하기에 유리한 선물계좌이다.

2. 증거금(證據金; Margin)

증거금은 선물계약의 성실한 이행을 보증하기 위해 납부하는 일종의 이행보증금(performance bond; p-bond)이다. 선물계약의 매입자는 만기에 매입금액을 지불하고 현물을 인수해야 하는 의무가 있는 한편 선물계약의 매도자는 만기에 매도금액을 수취하고 현물을 인도해야 하는 의무가 있다. 이와 같이 선물계약의 매

입자와 매도자 모두 계약 이행의 의무를 지게 되며, 그에 따라 증거금을 납부해야 한다.

증거금은 일정 수준으로 고정되어 있는 것이 아니라 해당 상품의 거래량, 가격 수준, 가격변동성 등 시장상황에 따라 자주 변동된다. 증거금을 책정하는 방식은 한 계약 당 얼마의 금액을 정액으로 납부하도록 하는 정액식이 있는가 하면 거래 대금의 일정 비율을 납부하도록 하는 정률식이 있다. 시카고상품거래소(CBOT)는 정액식으로 증거금을 책정하는 반면 우리나라의 한국거래소(KRX)는 정률식으로 증거금을 책정한다. 한편 투기자가 납부해야 하는 투기적 증거금(speculative margin)은 헤저(hedger)가 납부해야 하는 헤지증거금(hedge margin)의 140% 수준으로 더 높다.

증거금은 선물거래소의 회원(청산회원; clearing member)인 선물회사가 거래소(청산소)에 예탁하는 거래증거금과 위탁자(고객)가 선물회사에 예탁하는 위탁증거금으로 구분된다. 순전히 위탁자 입장에서만 보자면, 거래증거금은 선물회사에 게나 해당되는 사항이므로 본인에게 직접 해당되는 위탁증거금이 보다 중요한 의미를 지닌다.

2.1. 거래증거금(去來證據金; Exchange Margin; Clearing Margin)

위탁자가 낸 주문은 선물회사를 통하여 거래소에 전달된 후 체결된다. 선물거래소는 위탁자들을 개별적으로 상대하는 것이 아니라 회원, 즉 선물회사를 상대로 거래하는 것이기 때문에 위탁자들의 주문은 자기가 거래하는 선물회사의 명의로 통합 처리된다. 여기서 선물거래소의 청산회원인 선물회사가 자신의 명의로 체결된 거래에 대하여 성실한 계약이행을 보증하기 위하여 거래소(청산소)에 예치하는 금액을 거래증거금이라고 한다. 선물거래소(청산소)는 선물회사가 납부해야 할 거래증거금(clearing margin) 수준을 책정하여 통보한다.

2.2. 위탁증거금(委託證據金; Customer Margin)

위탁자(고객)가 선물회사에 납부하는 위탁증거금은 다시 개시증거금, 유지증거금, 그리고 추가증거금(변동증거금)으로 세분된다.

개시증거금(開始證據金; initial margin)은 말 그대로 위탁자가 거래를 개시하

여 선물 포지션을 취득한 경우 품목별로 부과되는 증거금을 말한다. 일반적으로 개시증거금은 계약가액의 10%이내 수준에 해당한다. 예컨대, 시카고상품거래소(CBOT)의 2018년 7월물 옥수수 선물가격이 ¢ 400.75/bu일 때 옥수수 선물의 개시 증거금은 \$792/계약이다. 옥수수 선물 1계약의 금액이 \$20,037.50(= \$4.0075/bu × 5,000bu)이라는 점을 감안해 보면, 개시증거금은 계약가액의 3.95%(= \$792 ÷ \$20,037.50)에 불과하다.

이와 같이 선물거래는 적은 증거금을 이용하여 큰 계약가액(거래금액)의 상품을 사거나 팔 수 있기 때문에 이른바 지렛대 효과(leverage effect; 레버리지 효과)가 크다고 표현한다. 지레(lever)를 이용하면 적은 힘으로도 무거운 짐을 옮길 수 있는 것과 마찬가지로 원리이다. 주식의 경우 T+2일 규정에 의해 거래일(T)로부터 2일 이내에 거래대금을 전액 결제하여야 하는 것과 비교해보면, 선물거래의 지렛대 효과가 매우 크다는 것을 확인할 수 있다.

유지증거금(維持證據金; maintenance margin)은 위탁자가 선물 포지션(미결제약정)을 계속 보유해 나가기 위해 최소한 유지해야 할 증거금을 말한다. 일반적으로 유지증거금은 개시증거금의 75% 수준에 해당한다.

표 1. 시카고상품거래소(CBOT) 곡물 선물계약의 증거금

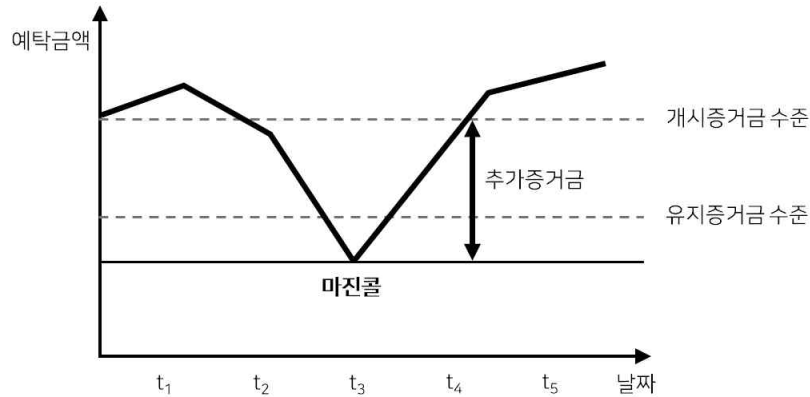
(단위 : 계약)

품목/증거금	개시증거금(IM)	유지증거금(MM)
옥수수	\$792	\$720
소 맥	\$1,375	\$1,250
대 두	\$2,035	\$1,850

주: 2018년 5월 1일 기준

한편 위탁자의 예탁금액이 유지증거금 수준을 밑돌 경우 선물회사는 부족한 자금을 추가로 예탁하도록 통보하는데, 이를 마진콜(margin call)이라고 한다. 그리고 마진콜이 발생했을 때 추가적으로 납부해야 하는 자금을 가리켜 추가증거금(additional margin) 또는 변동증거금(variation margin)이라고 한다. 이 때 위탁자가 추가로 납부해야 하는 금액은 유지증거금을 충족시키는 수준이 아니라 개시증거금을 충족시키는 수준 이상의 금액이어야 한다. 만약 위탁자가 정해진 시간 내에 추가증거금(변동증거금)을 납부하지 않으면, 선물회사는 위탁자가 보유한 선물 포지션을 강제로 청산할 수 있다.

그림 1. 마진콜(margin call) 및 추가증거금(additional margin)



<표 2>는 한국거래소(KRX)에서 거래되는 상품들에 적용되는 증거금률을 보여 주고 있다. 증거금의 책정방식은 거래대금(계약가액)의 일정 비율을 납부하도록 하는 정률식이다. 한국거래소(KRX)는 품목별 개시증거금률을 유지증거금률의 150% 수준으로 정하고 있는 한편 유지증거금률은 거래증거금률과 동일한 수준으로 정하고 있다. 그리고 한국거래소(KRX)는 계약당 주문증거금(사전증거금; preliminary margin), 즉 위탁자가 신규 포지션을 취하고자 할 때 주문에 앞서 사전적으로 선물회사에 예탁해야 하는 증거금(‘기본예탁금’)을 운영하고 있다(예, 돈육선물 : 500만원). 정률식은 거래대금에 증거금률을 곱하여 증거금 수준을 별도로 계산하는 과정이 필요하다는 것 외에는 증거금의 적용방식에 있어서 정액식과 동일하다.

표 2. 한국거래소(KRX)의 증거금률

구 분	거래증거금	위탁증거금	
		개시증거금	유지증거금
코스피200선물	5.00%	7.50%	5.00%
3년 국채선물	0.40%	0.60%	0.40%
미국달러선물	2.80%	4.20%	2.80%
돈육선물	10.40%	15.60%	10.40%

주: 2018년 5월 1일 기준

2.3. 증거금의 일일정산(日日精算; Daily Marking-to-Market)

아래의 예제를 통해 증거금에 대한 관리가 어떻게 이루어지는지 살펴보자. 본 예제는 개시증거금(IM)과 유지증거금(MM) 수준이 서로 다른 투기적 거래를 대상으로 한다. 헤지거래에 적용되는 증거금(헤지증거금)은 투기적 거래의 유지증거금(MM) 수준에 해당한다. 즉 투기적 거래의 유지증거금(MM) 수준이 헤지증거금에 해당한다. 또한 헤지증거금은 개시증거금(IM)과 유지증거금(MM)이 동일하다는 점에서 투기적 거래의 증거금과 차이가 있다.

1) 제1일(Day 1)

Y는 선물 계좌를 개설하고, \$3,000을 예치한 후 옥수수 선물을 거래하고자 한다. 옥수수 선물의 개시증거금(IM)은 \$792/계약, 그리고 유지증거금은 \$720/계약이다. 선물회사의 중개수수료는 전화로 주문을 낼 경우 편도(片道; per side) 기준 \$17.50/계약이다.

구분	금액
개시증거금(IM)	\$792/계약
유지증거금(MM)	\$720/계약
중개수수료 (brokerage fee)	\$17.50/계약 (전화 주문, 편도(per side) 기준)

주: 헤지거래의 경우 개시증거금(IM)과 유지증거금(MM)은 \$720/계약으로 동일하다.

2) 제2일(Day 2)

Y는 옥수수 선물 2계약을 ¢ 380.50/bu에 매입하였고, 당일의 정산가격(settlement price)은 ¢ 382.25/bu이다. 옥수수 선물 2계약 매입에 따른 중개수수료는 \$35(= \$17.50 × 2계약)이다. 예탁금 \$3,000에서 중개수수료 \$35를 빼고 나면 현금잔액은 \$2,965이다.

한편 일일정산을 실시한 결과 \$175(= (¢ 382.25/bu - ¢ 380.50/bu) × 2계약 × 5,000bu)의 미실현 이익이 발생하였다. 따라서 예탁금액(계좌잔고) 합계는 현금잔액 \$2,965 + 미실현 이익 \$175 = \$3,140이 된다. 그리고 옥수수 선물 2계약을 매입한데 따른 개시증거금(IM)은 \$1,584(= \$792 × 2계약)이다. 예탁금액(계좌잔

고) 가운데 개시증거금을 초과하는 금액, 즉 $\$1,556 (= \$3,140 - \$1,584)$ 은 인출 가능하다. 예탁금액 중 개시증거금에 해당하는 금액은 선물계좌에서 증거금으로 묶여버리기 때문에 인출하거나 다른 거래의 증거금으로 활용할 수 없으며, 해당 선물 포지션이 청산되고 나면 증거금으로 묶였던 금액이 풀려나게 된다.

3) 제3일(Day 3)

새로운 매매거래는 없으며, 옥수수 선물가격이 크게 상승하여 정산가격은 ¢ 396.75/bu이다. 전일 대비 정산가격이 ¢ 14.50/bu만큼 상승한 결과, 예탁금액은 전일의 예탁금액 $\$3,140$ 보다 $\$1,450 (= \text{¢ } 14.50/\text{bu} \times 2\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 이 증가한 $\$4,590$ 이 된다. 예탁금액(계좌잔고) 가운데 옥수수 선물 2계약의 개시증거금 $(= \$792 \times 2\text{계약} = \$1,584)$ 을 초과하는 금액, 즉 $\$3,006 (= \$4,590 - \$1,584)$ 은 인출 가능하다.

표 3. 날짜별 거래내역 및 증거금의 일일정산 내역

날짜	거래내역	정산가격	예탁금액	인출가능액
제1일	\$3,000 예탁			
제2일	옥수수 선물 2계약 매입 @ ¢ 380.50	¢ 382.25	\$3,140	\$1,556
제3일		¢ 396.75	\$4,590	\$3,006
제4일	옥수수 선물 1계약 전매 @ ¢ 397.25	¢ 395.75	\$4,547.50	\$3,755.50
제5일	옥수수 선물 2계약 매입 @ ¢ 395.50	¢ 400.50	\$5,250	\$2,874
제6일	옥수수 선물 1계약 전매 @ ¢ 389.75	¢ 388.75	\$3,520	\$1,936
제7일		¢ 372.00	\$1,845	\$261
제8일		¢ 363.25	\$970	margin call

4) 제4일(Day 4)

옥수수 선물 1계약을 ¢ 397.25/bu에 전매하여 청산하였다. 청산 결과 $\$837.50 (= (\text{¢ } 397.25/\text{bu} - \text{¢ } 380.50/\text{bu}) \times 1\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 의 거래이익과 중개수수료 $\$17.50$ 이 발생하였다. 거래이익에서 중개수수료를 빼면 실현된 순이익은 $\$820$ 이다. 종전의 현금잔액 $\$2,965$ 에다 금일의 순이익 $\$820$ 을 더하면 새로운 현금잔액은 $\$3,785 (= \$2,965 + \$820)$ 가 된다.

한편 제2일(Day 2)에 매입하여 아직 청산하지 않고 남아 있는 옥수수 선물 1계약에 대한 일일정산을 실시한 결과, 미실현 이익(unrealized gain) $\$762.50(= (\$395.75/\text{bu} - \$380.50/\text{bu}) \times 1\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 이 발생하였다. 따라서 현금잔액과 미실현 이익을 합산한 예탁금액(계좌잔고)은 $\$4,547.50(= \$3,785 + \$762.50)$ 이 된다. 예탁금액(계좌잔고) 가운데 옥수수 선물 1계약의 개시증거금($=\$792$)을 초과하는 금액, 즉 $\$3,755.50(= \$4,547.50 - \$792)$ 은 인출 가능하다.

5) 제5일(Day 5)

옥수수 선물 2계약을 $\$395.50/\text{bu}$ 에 신규로 매입하였다. 이제 보유한 옥수수 선물은 모두 3계약이 된다. 옥수수 선물 2계약을 추가로 매입한데 따른 중개수수료는 $\$35(= 2\text{계약} \times \$17.50)$ 이다. 종전의 현금잔액 $\$3,785$ 에서 중개수수료 $\$35$ 를 빼고 나면 새로운 현금잔액은 $\$3,750$ 이다.

한편 당일의 정산가격 $\$400.50/\text{bu}$ 을 기준으로 옥수수 선물 3계약에 대한 일일정산을 실시한 결과, $\$1,500$ 의 미실현 이익이 발생하였다. 즉, 옥수수 선물 1계약으로부터 $\$1,000(= (\$400.50/\text{bu} - \$380.50/\text{bu}) \times 1\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 의 미실현 이익이 발생하고, 나머지 옥수수 선물 2계약으로부터 $\$500(= (\$400.50/\text{bu} - \$395.50/\text{bu}) \times 2\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 의 미실현 이익이 발생하였다. 따라서 현금잔액과 미실현 이익을 합산한 예탁금액(계좌잔고)은 $\$5,250(= \$3,750 + \$1,500)$ 이 된다. 예탁금액(계좌잔고) 가운데 옥수수 선물 3계약의 개시증거금($= \$792 \times 3\text{계약} = \$2,376$)을 초과하는 금액, 즉 $\$2,874(= \$5,250 - \$2,376)$ 는 인출 가능하다.

6) 제6일(Day 6)

옥수수 선물 1계약을 $\$389.75/\text{bu}$ 에 전매하여 청산하였다. 청산 결과 $\$462.50(= (\$389.75/\text{bu} - \$380.50/\text{bu}) \times 1\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 의 거래이익과 중개수수료 $\$17.50$ 이 발생하였다. 거래이익에서 중개수수료를 빼면 실현된 순이익은 $\$445$ 이다. 종전의 현금잔액 $\$3,750$ 에다 금일의 순이익 $\$445$ 를 더하면 새로운 현금잔액은 $\$4,195(= \$3,750 + \$445)$ 가 된다.

한편 제5일에 매입하여 아직 청산하지 않고 남아 있는 옥수수 선물 2계약에 대한 일일정산을 실시한 결과, $-\$675(= (\$388.75/\text{bu} - \$395.50/\text{bu}) \times 2\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 의 미실현 손실이 발생하였다.

5,000bu)의 미실현 손실(unrealized loss)이 발생하였다. 따라서 현금잔액과 미실현 손실을 합산한 예탁금액(계좌잔고)은 $\$3,520(=\$4,195 - \$675)$ 이 된다. 예탁금액(계좌잔고) 가운데 옥수수 선물 2계약의 개시증거금($= \$792 \times 2\text{계약} = \$1,584$)을 초과하는 금액, 즉 $\$1,936(=\$3,520 - \$1,584)$ 은 인출 가능하다.

7) 제7일(Day 7)

새로운 매매거래는 없으며, 옥수수 선물가격이 크게 하락하여 정산가격은 $\text{¢ } 372.00/\text{bu}$ 이다. 전일 대비 정산가격이 $\text{¢ } 16.75/\text{bu}$ 만큼 하락한 결과 예탁금액은 $\$1,675(=\text{¢ } 16.75/\text{bu} \times 2\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 가 감소한 $\$1,845$ 가 된다. 예탁금액(계좌잔고) 가운데 개시증거금을 초과하는 금액, 즉 $\$261(=\$1,845 - \$1,584)$ 은 인출 가능하다. 옥수수 선물가격의 하락으로 예탁금액 및 인출가능금액이 크게 줄어들기는 하였지만, 예탁금액이 유지증거금 $\$1,440(=\$720 \times 2\text{계약})$ 을 초과하고 있기 때문에 아직까지는 마진콜(margin call)이 발생하거나 다른 문제가 생기지 않고 있다.

8) 제8일(Day 8)

새로운 매매거래는 없으며, 옥수수 선물가격의 하락세가 지속되어 정산가격은 $\text{¢ } 363.25/\text{bu}$ 이다. 전일 대비 정산가격이 $\text{¢ } 8.75/\text{bu}$ 만큼 하락한 결과 예탁금액은 $\$875(=\text{¢ } 8.75/\text{bu} \times 2\text{계약} \times 5,000\text{bu})$ 만큼 줄어든 $\$970$ 이 된다. 이제 예탁금액이 유지증거금 $\$1,440(=\$720 \times 2\text{계약})$ 을 밑돌기 때문에 마진콜(margin call)이 발생한다.

이 경우 추가적으로 납부해야 하는 금액, 즉 추가증거금(변동증거금)은 유지증거금 $\$1,440(=\$720 \times 2\text{계약})$ 을 충족시키는 수준인 $\$470(=\$1,440 - \$970)$ 이상 이 아니라 개시증거금 $\$1,584(=\$792 \times 2\text{계약})$ 를 충족시키는 수준인 $\$614(=\$1,584 - \$970)$ 이상이어야 한다. 즉, Y는 $\$614$ 이상의 금액을 추가적으로 예탁해야만 옥수수 선물 2계약을 계속해서 보유해 나갈 수 있다. 만약 Y가 선물회사의 마진콜(margin call)에 응하여 추가적인 금액(추가증거금)을 납입하지 않는다면, 선물회사는 Y가 매입하여 보유하고 있는 옥수수 선물 2계약을 강제로 청산할 수 있다.

3. 주문(注文; Order)

3.1. 주문 체결의 우선순위

선물회사를 통하여 선물거래소에 전달된 주문은 가격 및 시간 우선의 원칙에 따라 체결된다. 가격 우선의 원칙에 따르면, 매입(매수) 주문은 가장 높은 가격에 사려는 주문부터 우선적으로 체결되고, 반대로 매도 주문은 가장 낮은 가격에 팔려는 주문부터 우선적으로 체결된다. 그리고 동일한 가격의 매입 또는 매도 주문이라면 시간 우선의 원칙에 따라 선물거래소에 가장 먼저 전달된 주문부터 우선적으로 체결된다.

3.2. 주문의 유형

3.2.1. 시장가주문(Market Order)

현재 시장에서 호가(呼價)되고 있는 가격에 신속히 거래를 체결시켜 줄 것을 요구하는 주문이다. 중개인이 구두(口頭)로 주문할 때는 “Sell 10 December Corn at the Market”과 같은 식으로 주문을 낸다. 시장가주문에서 위탁자의 매입(매수) 주문은 시장의 매도호가(offer; ask)에 체결되는 한편 위탁자의 매도 주문은 시장의 매입호가(bid)에 체결된다. 시카고상품거래소(CBOT)에서 거래되는 곡물 선물의 경우 매입-매도 호가차이(bid-ask spread)는 일반적으로 1 tick, 즉 ¢ 1/4 수준이다.

농산물 선물시장에서 가격변동이 극심할 때 시장가주문을 이용하게 되면, 거래자가 생각했던 가격보다 상당히 동떨어진 가격에 주문이 체결될 수 있으므로 각별한 주의가 요구된다. 특히 여름철에 날씨 전망에 따라 가격이 수시로 오르내리는 이른바 ‘날씨시장(weather market)’이 형성될 때는 가격변동이 극심해지기 때문에 가급적 시장가주문을 이용하지 않는 것이 바람직하다. 예전에 공개호가방식(open outcry)으로 거래할 때는 날씨시장(weather market)에서 가격변동이 극심할 경우 기록원(記錄員; pit recorder)이 장내(trading pit)에서 거래된 가격을 손으로 일일이 다 입력하지 못하는 상황이 발생하곤 했는데, 이를 가리켜 ‘fast market’이라고 불렀다.

3.2.2. 지정가주문(Limit Order)

특정가격을 지정하여 최소한 그 가격 또는 그보다 유리한(or better) 가격에 매매하고자 하는 주문이다. 매입(매수) 주문의 경우 지정가보다 높은 가격에 주문이 체결될 수는 없으며, 반대로 매도 주문의 경우는 지정가보다 낮은 가격에 주문이 체결될 수 없다. 예컨대, “Buy 5 December Corn at 525 $\frac{3}{4}$ (or better)”라고 구두 주문을 낼 경우 최소한 ¢525.75이나 그보다 낮은 가격에 주문이 체결되며, ¢525.75보다 높은 가격에 주문이 체결될 수는 없다.

3.2.3. 역지정가주문(Stop Order)

일반적인 상거래에서는 물건을 살 때 시장가격보다 다만 얼마라도 더 싼 가격에 사려고 하는 한편 물건을 팔 때는 시장가격보다 조금이라도 더 비싼 가격에 팔려고 한다. 이와는 정반대로 역지정가주문에서는 현재의 시장가격보다 높은 가격에 매입주문을 내는 한편 현재의 시장가격보다 낮은 가격에 매도주문을 낸다. 역지정가주문이라는 용어도 여기서 유래되었다.

역지정가주문은 시장가격이 특정 수준(stop level)에 도달하게 되면 시장가주문(market order)로 변환되어 현재의 시장가격에 곧바로 체결되는 특성을 지닌다. 역지정가주문에서 매입주문(buy order), 즉 롱스탑(long stop; buy stop)은 현재의 시장가격보다 높은 가격에 내야하고, 반대로 매도주문(sell order), 즉 숏스탑(short stop; sell stop)은 현재의 시장가격보다 낮은 가격에 내야한다. 예컨대, “Buy 20 November Soybean at 977 $\frac{1}{2}$ Stop”이라고 구두 주문을 낼 경우 롱스탑(long stop) 가격 ¢977.50은 현재의 시장가격보다 높은 수준에서 설정된다.

언뜻 보기에는 비상식적으로 보일 수도 있지만, 역지정가주문은 여러 가지 상황에서 매우 상식적으로 유용하게 이용된다. 첫째는, 시장가격이 불리하게 움직일 경우 손실 폭을 미리 설정한 수준으로 제한, 즉 손절매(損切賣(買); stop loss)하고자 할 때 이용된다. Stop order라는 표현도 손실을 끊어낸다는 의미의 stop loss(손절; 損切)에서 유래된 것이다.

예컨대, 옥수수 선물 5계약을 ¢405.00/bu에 매입해 놓은 상황에서 만약 시장가격이 ¢395.00/bu로 ¢10만큼 하락한다면, \$2,500의 손실($-\$2,500 = (\text{¢}395.00/\text{bu} - \text{¢}405.00/\text{bu}) \times 5\text{계약} \times 5,000\text{bu}$)이 발생하게 된다. 이 정도의 손실은 감내할 수 있지만, 향후 시장가격이 ¢5.00/bu 이상 추가적으로 하락한다면 더 이상 손실

이 커지기 전에 매입포지션을 정리하고자 한다. 이 경우 시장가격보다 $\text{¢} 5.00/\text{bu}$ 낮은 $\text{¢} 390.00/\text{bu}$ 에 매도스탑(short stop) 주문을 미리 내놓으면 된다. 일단 시장가격이 $\text{¢} 390.00/\text{bu}$ 에 도달하게 되면, 역지정가주문은 곧바로 시장가주문(market order)으로 바뀌어 $\text{¢} 390.00/\text{bu}$ 근처의 가격에서 체결된다.

둘째는, 기존의 포지션에서 이미 확보하고 있는 이익을 일정폭으로 보호하고자 할 때 이용된다. 예컨대, 옥수수 선물 10계약을 $\text{¢} 400.00/\text{bu}$ 에 매도해 놓은 상황에서 시장가격이 $\text{¢} 385.00/\text{bu}$ 로 하락하면 이미 $\$7,500$ 의 이익($\$7,500 = (\text{¢} 400.00/\text{bu} - \text{¢} 385.00/\text{bu}) \times 10\text{계약} \times 5,000\text{bu}$)을 확보하게 된다. 향후 시장가격이 더 하락하리라 기대되지만, 시장가격이 돌연 방향을 선회하여 크게 상승한다면, 이미 확보해놓은 이익을 대부분 잠식당할 수도 있다. 이 경우 시장가격보다 다소 높은 $\text{¢} 387.50/\text{bu}$ 에 매입스탑(long stop) 주문을 미리 내놓으면, 시장가격이 갑자기 상승하더라도 $\text{¢} 387.50/\text{bu}$ 수준에서 매도포지션을 환매하게 되어 이미 확보한 이익을 상당부분 지켜낼 수 있게 된다.

만약 운 좋게도 시장가격이 계속 하락하여 이익 폭이 커지고 있다면 어떻게 하는 것이 좋을까? 이 경우는 기존의 매입스탑(long stop) 주문을 취소하고, 시장가격이 하락하는 추세에 맞춰 매입스탑(long stop) 수준을 단계적으로 낮춰 가면 된다. 이와 같이 시장가격을 뒤쫓아 가면서 스탱 수준(stop level)을 계속적으로 변경해가는 것을 두고 ‘trailing the stop’이라고 표현한다.

셋째는, 새로운 포지션을 취할 때 이용된다. 선물시장에서는 특정 가격수준이 돌파될 경우 추세(trend) 또는 국면이 전환되는 것으로 인식되는 심리적인 가격수준이 존재한다. 이러한 심리적 가격수준을 흔히 지지선(support level) 또는 저항선(resistance level)이라고 부른다. 이와 같이 특정한 가격수준이 돌파되어 추세 전환이 이루어질 경우에 대비하여 새로운 포지션을 취하고자 할 때 역지정가주문이 이용된다. 예컨대, 현재 옥수수 선물가격이 $\text{¢} 397.75/\text{bu}$ 에 거래되고 있는데, 머지않아 시장가격이 $\text{¢} 400.00/\text{bu}$ 를 뚫고 올라간다면, 상승추세가 한동안 지속될 것으로 예상된다. 이 경우 현재의 시장가격보다 높고 심리적으로 주요 저항선으로 인식되고 있는 $\text{¢} 400.00/\text{bu}$ 에 매입스탑(long stop) 주문을 내고 기다리면 된다.

이 외에도 시장이 개시될 때 시가(始價; opening price)에 체결되도록 하는 개장가주문(market-on-open; MOO order), 시장이 끝날 때 종가(終價; closing price)에 체결되도록 하는 종장가주문(market-on-close; MOC order) 등 다양한 형태의 주문이 있다.

3.3. 주문의 조건

주문에 조건을 달아서 그 조건이 충족되는 경우에 한해 주문이 집행되도록 할 수 있다. 첫째는, 전량조건(FOK; fill or kill)으로, 주문 전달 즉시 전량 체결이 가능하다면 체결시키고, 그렇지 않으면 해당 주문을 모두 취소하도록 하는 조건이다. 예컨대, 옥수수 선물 20계약을 전량조건(FOK)으로 매입할 경우 15계약만 즉시적으로 체결 가능하다면, 이 주문은 전체적으로 취소된다.

둘째는, 충족조건(FAK; fill and kill)으로, 주문 전달 즉시 체결 가능한 수량만 체결시키고, 나머지 주문 잔량은 모두 취소하는 조건이다. 예컨대, 옥수수 선물 20계약을 충족조건(FAK)으로 매입할 경우 15계약만 즉시적으로 체결 가능하다면, 15계약은 체결시키고 나머지 5계약의 주문은 취소된다.

셋째는, 당일조건(FAS; fill and store)으로, 주문 전달 즉시 체결 가능한 수량은 체결시키고 미체결 잔량은 당일 장중 동안 체결 대기시키는 조건이다. 장 종료 후의 미체결 주문은 모두 취소된다. 예컨대, 옥수수 선물 20계약을 당일조건(FAS)으로 매입할 경우 15계약만 즉시적으로 체결 가능하다면, 15계약은 체결시키고 나머지 5계약의 주문은 장이 끝날 때까지 계속해서 집행시킨다.

4. 일일정산(日日精算; Daily Marking-to-Market)

일일정산은 아직 청산하지 않고 남아 있는 선물계약, 즉 미결제약정(open interest; O/I)에 대하여 당일의 정산가격(精算價格; settlement price)을 기준으로 그 가치를 재평가하여 손익을 산출하는 것을 말한다. 손익 평가 결과 이익이 발생하면 그만큼 선물계좌의 예탁금(예치금)이 증가하고, 반대로 손실이 발생하면 그만큼 선물계좌의 예탁금이 줄어들게 된다. 일일정산은 선물계약을 반대매매하여 청산하거나 선물계약의 만기에 실효인수도에 의한 최종결제가 이루어지기 전까지 매일매일 계속된다.

예컨대, 옥수수 선물 10계약을 ¢ 400.75/bu에 매입하였는데, 당일의 정산가격이 ¢ 405.25/bu라면, 일일정산을 통하여 $\$2,250 = (\text{¢ } 405.25/\text{bu} - \text{¢ } 400.75/\text{bu}) \times 10\text{계약} \times 5,000\text{bu}$ 의 미실현 이익이 발생한다. 그 결과 선물계좌의 예탁금은 전일에 비해 \$2,250만큼 증가한다. 이와 반대로 옥수수 선물 10계약을 ¢ 400.75/

bu에 매도한 사람은 일일정산 결과 \$2,250의 미실현 손실이 발생하여 그만큼 예탁금이 줄어들게 된다. 선물시장에서는 누군가가 이익을 보면 그와 반대로 거래한 다른 누군가는 반드시 같은 크기의 손실을 보게 된다. 선물시장에서는 모든 거래자의 이익과 손실을 합산하면 정확히 0이 되기 때문에 선물거래는 흔히 제로섬 게임(zero-sum game)이라고 한다.

일일정산의 기준이 되는 정산가격은 거래가 종료될 무렵 일정 시간 동안 거래된 가격을 평균하여 산정하는 것이 일반적이다. 시카고상품거래소(CBOT)에서 거래되는 곡물 선물계약의 경우 거래량 가중평균 방식(volume-weighted average price; VWAP)을 이용한다.

구체적으로 살펴보면, 거래가 가장 활발한 근월물(lead month)의 경우 거래 종료 전 1분간(정산기간; settlement period; central time 기준으로 오후 1시 19분부터 1시 20분까지) CME Globex에서 거래된 단순매매(outright trade)의 가격을 거래량으로 가중평균하여 산출한다. CME Globex의 주간 거래시간은 월요일부터 금요일까지 8:30a.m.-1:20p.m.이다. 가중평균하여 산출한 정산가격은 1 tick, 즉 1/4 센트(¢) 단위의 가격으로 반올림한다.

한편 원월물(deferred months)의 경우는 정산기간(settlement period), 즉 central time 기준으로 오후 1시 19분부터 1시 20분까지 CME Globex에서 거래된 캘린더 스프레드 거래(calendar spread trade)의 가격을 거래량으로 가중평균하여 산출한다. 캘린더 스프레드(calendar spread)는 어느 한 결제월을 매입(매도)하고 다른 한 결제월을 매도(매입)하는 결제월간 스프레드(inter-delivery spread; intra-market spread; time spread; horizontal spread)를 말한다.

정산가격을 산정함에 있어서 근월물의 경우 단순매매(outright trade)의 가격을 이용하는 반면 원월물의 경우는 스프레드 거래의 가격을 이용하는 것은 무엇보다도 유동성(liquidity)을 고려한 조치이다. 근월물의 경우 결제월 가운데 거래가 가장 활발하게 이루어지기 때문에 정산기간(1분) 동안 선물계약을 사거나 파는 단순매매의 거래량이 적지 않다. 그러나 원월물의 경우는 아무래도 근월물보다 거래량이 적을 수밖에 없기 때문에 단순매매(outright)보다 대량의 거래가 이루어지는 스프레드 거래의 가격을 이용한다. 다시 말해서, 원월물의 경우는 정산기간(1분) 동안 거래되는 단순매매의 개별 건당 거래량이 적을 수 있는 반면 스프레드 거래는 개별 단위 물량이 크기 때문에 거래량이 보다 많은 스프레드 거래의 가격을 이용한다는 것이다.

5. 청산(清算; Clearing) 및 최종결제(最終決濟; Final Settlement)

대부분의 선물계약은 만기 이전에 반대매매(offset trade)를 통하여 청산된다. 즉, 선물계약을 매입하면 다시 전매(轉賣; long-liquidation)하여 청산하는 한편 선물계약을 매도하면 다시 환매(還買; short-covering)하여 청산하게 된다. 다시 말해서, 선물거래에서는 매입과 매도의 순서에 상관없이 사는 거래(매입)와 파는 거래(매도)가 하나의 쌍(pair)으로 합치되면 포지션이 서로 청산되어 매매가 종료된다. 낮은 가격에 사서 높은 가격에 팔거나(buy low and sell high; BLASH) 또는 높은 가격에 팔아서 낮은 가격에 되사면(sell high and buy low; SHABL), 매매의 순서에 상관없이 매매가격의 차이에 따라 이익이 발생하는 원리는 동일하다.

한편 선물계약의 만기까지 청산되지 않고 남아 있는 선물포지션은 현금정산(cash settlement) 또는 실물인수도(physical delivery)를 통하여 최종 결제된다. 현금정산 방식은 KOSPI200선물과 같이 기초자산이 지수(指數; index)로 되어 있어 실물인수도가 불가능한 상품에 주로 이용된다. 이 방식에서는 선물계약을 매매한 가격과 최종거래일(만기일) 정산가격(최종결제가격)의 차액만큼을 현금으로 수수함으로써 결제가 이루어진다.

실물인수도 방식에서는 선물거래소가 지정한 창고를 통하여 선물계약의 매도자와 매수자가 실물을 인수도 함으로써 최종결제가 이루어진다. 시카고상품거래소(CBOT)에서 거래되는 곡물 선물계약은 실물인수도 방식에 따라 최종 결제된다.

그러나 시카고상품거래소(CBOT)에서 거래되는 곡물 선물계약의 연간 거래량(annual trading volume) 대비 실물인수도량(physical deliveries)의 비율은 1% 미만에 불과하다. 이와 같이 선물거래량 대비 실물인수도량의 비율이 현저히 낮은 이유는 무엇보다도 선물시장의 본원적인 기능에 기인한다고 할 수 있다. 현물의 공급원(供給源; supply source)으로서 핵심적인 기능을 수행하는 것은 어디까지나 현물시장이다. 한편 가격위험의 관리 기능을 수행하는 선물시장에서 실물인수도체계(physical delivery system)의 주된 목적은 차익거래(arbitrage)를 통하여 해당 결제월의 실물인수도기간 동안 선물가격과 현물가격이 서로 수렴(收斂; convergence)하도록 하는데 있다.

둘째, 선물시장의 실물인수도체계를 이용하여 현물을 인수할 경우 본인이 원하지 않는 인수도 장소에서 현물을 인수해야 하는 경우가 생길 수 있기 때문이다. 이 경우 그냥 현물을 구매하는 것보다 운송비용, 관리비용 등 추가적인 비용이 발생

하여 효율적이지 않게 된다.

셋째, 헤징(hedging)의 기본 메커니즘에 있어서 선물계약의 만기 이전에 반대매매를 통하여 선물계약이 청산되도록 되어 있기 때문이다. 헤저가 어느 결제월(delivery month)을 선택하여 헤징할 것인가를 결정할 때 적용하는 일반적인 원칙은, 가능한 한 현물거래가 발생할 것으로 예상되는 시점과 가장 가까운 결제월을 택하되, 그 결제월이 현물거래 예상시점보다 후행하여야 한다는 것이다. 그 결과 거의 대부분의 선물계약이 만기 이전에 반대매매로 청산되며, 따라서 만기에 이르러 실물인수도되는 비중은 매우 낮게 된다.

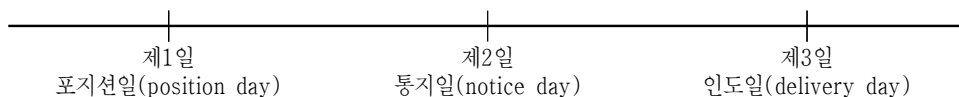
시카고상품거래소(CBOT)는 만기 시 인수도될 곡물의 품질, 인수도 시기, 인수도 장소 등에 대한 제반 기준을 마련해 놓고 있다. 실물인수도를 개시할 수 있는 권리는 선물계약의 매도자, 즉 매도포지션(short position)의 보유자에게 부여되어 있는데, 이를 매도자의 선택권(seller's option)이라고 부른다. 이와 같이 선물계약의 매도자에게 실물 인수도의 주도권을 부여하게 된 이유는 무엇보다도 현물을 실제로 보유하고 있는 매도자로 하여금 실물인도 의사를 밝히게 함으로써 원활한 실물인수도가 이루어지도록 하기 위함이다.

5.1. 실물인수도 기간(Delivery Period)

시카고상품거래소(CBOT)에서 실물인수도가 이루어지는 기간은 선물계약의 매도자가 실물을 인도하겠다는 의사를 최초로 표명할 수 있는 최초포지션일(first position day; FPD)로부터 실물 인수도가 마지막으로 이루어지는 최종인도일(last delivery day; LDD)까지의 기간이라고 할 수 있다. 최초포지션일(FPD)는 결제월 전월의 두 번째 마지막 거래일에 해당하며, 최종인도일(LDD)는 최종거래일(last trading day; LTD; 결제월 15일의 직전 거래일) 직후 제2거래일에 해당한다.

시카고상품거래소(CBOT)에서 실물인수도는 3일간에 걸친 일련의 과정(3-day process)으로 진행된다. 제1일은 포지션일(position day)이고, 제2일은 통지일(notice day)이며, 제3일은 인도일(delivery day)이다.

그림 2. 시카고상품거래소(CBOT)에서 진행되는 3일간의 실물인수도 과정



최초포지션일(FPD), 최초통지일(FND), 그리고 최초인도일(FDD)는 3일간의 인수도 과정이 처음 시작되는 기간이다. 그리고 최종포지션일(LPD), 최종통지일(LND), 그리고 최종인도일(LDD)는 3일간의 인수도 과정이 마지막으로 진행되는 기간이다. 양 끝단의 기간 사이에 어느 날짜에라도 매도자가 실물을 인도하겠다는 의사를 표시하게 되면 3일간에 걸친 실물인수도 과정이 개시된다.

표 4. 시카고상품거래소(CBOT)의 실물인수도 기간

최초포지션일 (FPD)	최초통지일 (FND)	최초인도일 (FDD)	최종포지션일 (LPD)	최종통지일 (LND)	최종인도일 (LDD)
결제월 전월의 두번째 마지막 거래일	결제월 전월의 마지막 거래일	결제월의 첫 거래일	최종거래일 직후 제1거래일	최종거래일 직후 제1거래일	최종거래일 직후 제2거래일

주: 최종포지션일(LPD)과 최종통지일(LND)은 최종거래일(LTD) 직후 제1거래일로 서로 동일하다.

표 5. 시카고상품거래소(CBOT) 옥수수 선물계약의 주요 거래 일정

Contract Month	Product Code	First Trade Last Trade	Settlement	First Holding Last Holding	First Position Last Position	First Notice Last Notice	First Delivery Last Delivery
May 2018	CK18	15 Dec 2015 14 May 2018	14 May 2018	25 Apr 2018 15 May 2018	27 Apr 2018 15 May 2018	30 Apr 2018 15 May 2018	01 May 2018 16 May 2018
Jul 2018	CN18	15 Dec 2014 13 Jul 2018	13 Jul 2018	26 Jun 2018 16 Jul 2018	28 Jun 2018 16 Jul 2018	29 Jun 2018 16 Jul 2018	02 Jul 2018 17 Jul 2018
Sep 2018	CU18	15 Dec 2015 14 Sep 2018	14 Sep 2018	28 Aug 2018 17 Sep 2018	30 Aug 2018 17 Sep 2018	31 Aug 2018 17 Sep 2018	04 Sep 2018 18 Sep 2018
Dec 2018	CZ18	15 Dec 2014 14 Dec 2018	14 Dec 2018	27 Nov 2018 17 Dec 2018	29 Nov 2018 17 Dec 2018	30 Nov 2018 17 Dec 2018	03 Dec 2018 18 Dec 2018
Mar 2019	CH19	15 Dec 2016 14 Mar 2019	14 Mar 2019	25 Feb 2019 15 Mar 2019	27 Feb 2019 15 Mar 2019	28 Feb 2019 15 Mar 2019	01 Mar 2019 18 Mar 2019
May 2019	CK19	15 Dec 2016 14 May 2019	14 May 2019	25 Apr 2019 15 May 2019	29 Apr 2019 15 May 2019	30 Apr 2019 15 May 2019	01 May 2019 16 May 2019
Jul 2019	CN19	15 Dec 2015 12 Jul 2019	12 Jul 2019	25 Jun 2019 15 Jul 2019	27 Jun 2019 15 Jul 2019	28 Jun 2019 15 Jul 2019	01 Jul 2019 16 Jul 2019
Sep 2019	CU19	15 Dec 2016 13 Sep 2019	13 Sep 2019	27 Aug 2019 16 Sep 2019	29 Aug 2019 16 Sep 2019	30 Aug 2019 16 Sep 2019	03 Sep 2019 17 Sep 2019
Dec 2019	CZ19	15 Dec 2015 13 Dec 2019	13 Dec 2019	25 Nov 2019 16 Dec 2019	27 Nov 2019 16 Dec 2019	29 Nov 2019 16 Dec 2019	02 Dec 2019 17 Dec 2019
Mar 2020	CH20	15 Dec 2017 13 Mar 2020	13 Mar 2020	25 Feb 2020 16 Mar 2020	27 Feb 2020 16 Mar 2020	28 Feb 2020 16 Mar 2020	02 Mar 2020 17 Mar 2020

Contract Month	Product Code	First Trade Last Trade	Settlement	First Holding Last Holding	First Position Last Position	First Notice Last Notice	First Delivery Last Delivery
May 2020	CK20	15 Dec 2017 14 May 2020	14 May 2020	27 Apr 2020 15 May 2020	29 Apr 2020 15 May 2020	30 Apr 2020 15 May 2020	01 May 2020 18 May 2020
Jul 2020	CN20	09 Oct 2017 14 Jul 2020	14 Jul 2020	25 Jun 2020 15 Jul 2020	29 Jun 2020 15 Jul 2020	30 Jun 2020 15 Jul 2020	01 Jul 2020 16 Jul 2020

자료: CME Group(www.cmegroup.com)

주: 최초인도일(first delivery day; FDD)은 실물인수도 기간 중에 처음으로 실물인수도가 이루어지는 날이며, 최종 인도일(last delivery day; LDD)은 실물인수도가 이루어지는 마지막 날이다. 그리고 최종거래일(last trading day; LTD)은 해당 결제월의 선물계약이 선물로서 거래되는 마지막 날이다.

5.2. 실물인수도 절차(Delivery Procedures)

선물계약의 매도자가 현물을 인도하고자 하는 의사를 통지하고부터 실제 현물 인도가 이루어지기까지 3일만에 걸친 일련의 과정(3-day process)을 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1) 제1일(Day 1) : 포지션일(Position Day) 또는 의사표시일(Intention Day)

포지션일은 선물계약의 매도자가 실물인수도를 통하여 최종 결제하고자 할 경우 현물을 인도하겠다는 의사를 통보하는 날이다. 현물을 인도하고자 하는 매도자는 자기가 거래하는 선물회사(선물회사가 거래소의 청산회원으로서 청산회사(clearing firm)의 기능을 겸하는 경우가 대부분임)를 통하여 당일 오후 4시 이전까지 청산소(clearing house)에 현물 인도 의사를 통보하는 현물인도통지서(delivery notice)를 제출하여야 한다.¹⁾

한편 선물 매수포지션을 보유하여 현물 인수를 희망하는 매수자는 매입 수량과 매입 날짜를 기록한 매입포지션보고서를 당일 오후 8시까지 청산소(清算所)에 제출하여 현물을 인수할 적격대상임을 보고하여야 한다. 매입포지션보고서가 제출된 날, 즉 포지션일(position day)의 정산가격(settlement price)이 매도자가 발행하는 송장(送狀; invoice)의 가격으로 이용된다. 선물 매입포지션의 보유자들은 매입포지션을 보유해온 기간이 오래된 순서대로 순위가 매겨지게 되는데, 가장 오랫동안 매입포지션을 보유한 사람이 1순위가 된다. 최초포지션일(first position day; FPD) 이후에는 해당 선물계약의 일일가격제한폭(daily price limit)이 폐지된다.

1) CME Group에서 청산기능을 수행하는 청산소(clearing house)의 정식 명칭은 CME Clearing이다.

2) 제2일(Day 2) : 통지일(Notice Day)

통지일(notice day)은 말 그대로 청산소가 선물계약의 매수자에게 현물을 인수 하도록 통지하는 날이다. 매도자로부터 현물인도통지서를 제출받은 청산소는 시장 개장 전인 오전 7시까지 현물을 인수할 매수자를 물색하여 서로 연결 짓게 되는데, 여기에는 흔히 선입선출(先入先出; first-in, first-out; FIFO)의 원칙이 적용된다. 즉, 선물 매입포지션을 가장 오랫동안 보유해온 사람에게 가장 먼저 현물인수 통지를 하게 된다. 보다 구체적으로, 청산소는 가장 오랫동안 매입포지션을 보유해 온 청산회사(선물회사)에게 현물 인수를 할당하며, 차례로 청산회사는 자기의 고객 중 가장 오랫동안 매입포지션을 보유해온 고객에게 현물을 인수할 것을 통지한다. 이렇게 하는 이유는 매입포지션을 청산하지 않고 가장 오랫동안 보유해온 사람이 현물을 인수하고자 하는 의사가 가장 강하다고 판단하기 때문이다. 현물 인수를 통지받은 매입자가 현물 인수를 수용할 경우 해당 통지는 정지된다(stopped; stop).

한편 현물인수통지서를 받았으나 실제로 현물을 인수할 의향이 없는 경우 매입자, 즉 매입포지션 보유자는 매입포지션과 동일한 수량의 매도포지션을 취하여 서로 상쇄시키는 한편, 다른 매입포지션 보유자에게 현물인도통지서가 할당될 수 있도록 현물인도통지서를 다시 제출(re-tender)하여야만 한다. 그런데 이와 같이 제출된 현물인도통지서가 청산소를 통하여 새로운 매입포지션 보유자에게 할당되기까지는 최소한 하루 이상의 시간이 소요되므로 현물인도통지서를 다시 제출하는 사람은 해당기간 동안의 창고료, 보험료 및 기타 수수료 등 이른바 재고유지비용(carrying charges; 보유비용)을 납부하여야만 한다.

현물을 인수할 매입자가 결정되면 매도자는 청산소를 통하여 매입자를 확인한 다음 자기가 인도할 상품의 내역을 담은 송장(送狀, invoice)을 오후 4시 이전까지 청산회사(선물회사)를 통하여 청산소에 전달한다. 그리고 송장(送狀)을 전달받은 청산소는 매입자의 청산회사(선물회사)를 통하여 매입자에게 송장을 전달한다. 송장(送狀)에는 상품의 등급, 수량, 인수도 지점, 인도일 및 인도가격, 등급 및 인수도 위치에 따른 할인 및 할증(grade and location differential), 보관료 등 실물 인도와 관련한 제반사항들이 표시된다.

3) 제3일(Day 3) : 인도일(Delivery Day)

현물을 인도하고자 하는 매도자는 창고증권(warehouse receipt) 또는 선적증명

서(shipping certificate)를 자신이 거래하는 청산회사(선물회사)를 통하여 청산소에 제출한다. 선적증명서(shipping certificate)는 거래소에 의해 인가된 운송업자(shipper)가 발행한다. 선적증명서는 양도성 증권(negotiable instrument)으로서 본 증명서의 소유자에게 정해진 조건에 따라 해당 상품을 인도하겠다는 약속증서이다. 창고증권은 현재 창고에 보관중인 현물 재고를 바탕으로 발행되는 유가증권이다. 한편 선적증명서는 운송업자가 보관중인 현물 재고뿐만 아니라 향후 수확할 곡물 또는 장차 처리할 물량 등을 바탕으로 발행하는 증명서이다. 따라서 선적증명서는 창고증권에 비해 발행자에게 보다 큰 유연성을 부여해준다. 선적증명서는 상품이 장기간 동안 저장되지 않는 경우에 흔히 이용되는 반면 창고증권은 저장된 상품에 대한 권리증서로 이용된다.

한편 매수자는 오후 1시까지 인수금액에 해당하는 수표(手票; check)를 자신의 청산회사(선물회사)를 통하여 청산소에 제출해야 한다. 청산소는 수표를 제출받은 다음 매도자에게 수표를 전달하여 매도한 금액을 지급받을 수 있도록 하고, 매수자에게는 창고증권 또는 선적증명서를 전달하여 현물을 인수할 수 있도록 한다.

5.3. 등급 및 등급간 가격차(Grade and Grade Differentials)

시카고상품거래소(CBOT)에서는 표준등급과 다른 곡물이 인수도될 때 등급에 따른 가격차(grade differentials)를 반영하도록 하고 있다. 옥수수의 경우 2등급 황색 옥수수(U.S. No. 2 Yellow Corn)는 계약가격(contract price) 그대로 인수도되고, 1등급 황색 옥수수(U.S. No. 1 Yellow Corn)는 계약가격보다 ¢1.5/bu 할증(premium)된 가격에 인수도된다. 한편 3등급 황색 옥수수(U.S. No. 3 Yellow Corn)는 계약가격보다 ¢1.5/bu 할인(discount)된 가격에 인수도 된다.

표 6. 옥수수의 품질등급 및 등급별 가격차(grade differentials)

등급(grade)	가격차(할증 또는 할인)
U.S. No. 1 Yellow Corn(최대 수분함량 15%)	계약가격보다 ¢1.5/bu 할증(premium)
U.S. No. 2 Yellow Corn(최대 수분함량 15%)	계약가격(contract price) 그대로(par)
U.S. No. 3 Yellow Corn(최대 수분함량 15%)	계약가격보다 ¢1.5/bu 할인(discount)

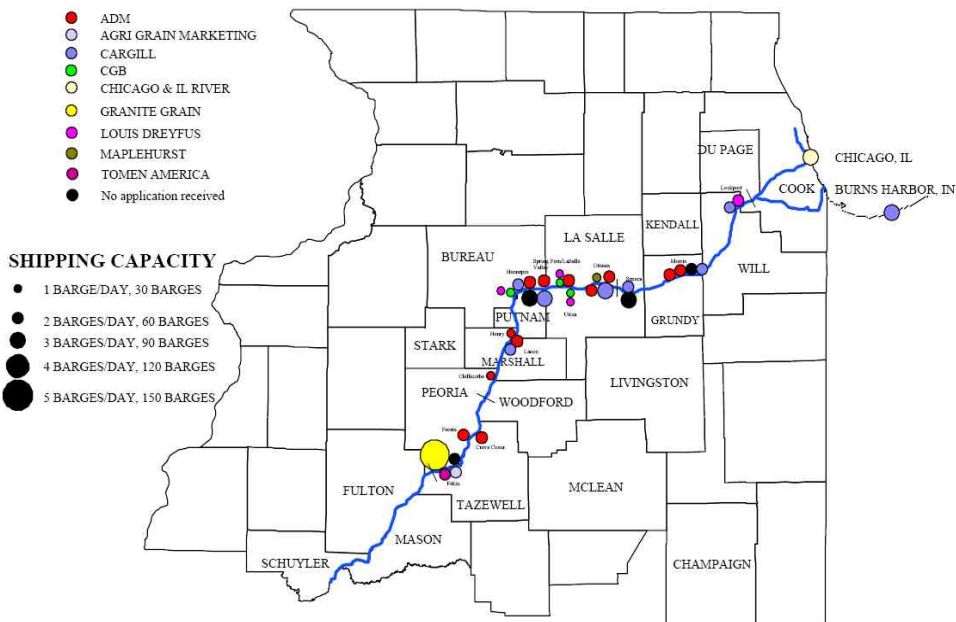
자료: 시카고상품거래소(www.cmegroup.com)

5.4. 실물인수도 지점(Delivery Location) 및 지역별 가격차(Location Differentials)

전통적으로 시카고상품거래소(CBOT)에서 만기가 도래한 곡물 선물계약의 실물인수도는 Chicago(IL)-Burns Harbor(IN) Switching District로 지칭되는 시카고 인근지역에서 이루어졌다. 즉, 시카고 인근지역에 위치한 거래소 지정 창고에서 발행된 창고증권의 인도를 통하여 실물인수도가 이루어졌다.

그러나 1980년대, 1990년대를 지나는 동안 정부의 곡물 저장정책 폐지와 농장 내 저장시설의 증가 등으로 말미암아 시카고 지역의 곡물 저장능력이 급격히 감소하게 되었으며, 이에 따라 시카고 지역은 곡물교역에서 상대적인 중요도가 약화되었다. 반면에 일리노이 강(Illinois River)을 따라 주변지역에 위치한 생산 및 소비 중심지들이 새로운 실물인수도 장소로 부상하게 되었다. 이에 맞춰 시카고상품거래소(CBOT)는 2000년부터 일리노이 강변에 위치한 선적기지들을 새로운 실물인수도 지점으로 지정함으로써 이른바 일리노이 수로(水路) 인수도 체계(Illinois Waterway Delivery System)를 형성하게 되었다.

그림 3. 일리노이 수로(水路) 인수도 체계(Illinois Waterway Delivery System)



자료: 시카고상품거래소(www.cmegroup.com)

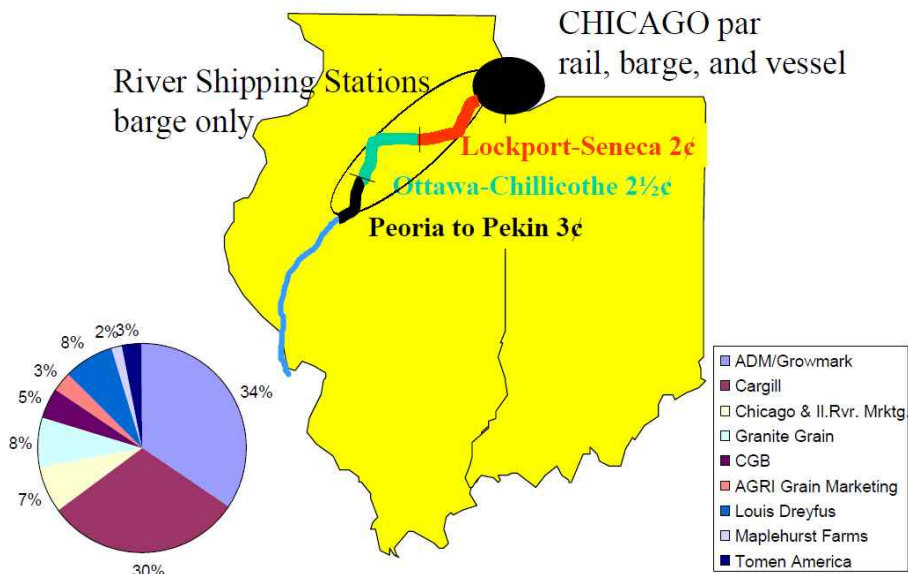
<표 7>은 옥수수 선물계약의 실물인수도 지점 및 지역별 가격 차이를 나타내고 있다. 옥수수의 실물인수도 장소는 Illinois River 및 Mississippi River를 따라 4개 지구로 나뉘어져 있다. Chicago(IL)-Burns Harbor(IN), Indiana Switching District에 위치한 선적지에서 실물인수도가 이루어질 때는 계약가격 그대로 인수도된다. 시카고지역에서 멀어질수록 바지선(barge) 운임 등을 감안하여 인수도 가격이 할증(premium)되게 되는데, 할증금액은 일리노이강을 따라 하류지역으로 내려가서 시카고 지역으로부터 멀어질수록 증가한다.

표 7. 옥수수 실물인수도 지점 및 지역별 가격차(location differentials)

실물인수도지점(delivery location)	가격차(할증 또는 할인)
Chicago and Burns Harbor, Indiana Switching District	계약가격 그대로 (at contract price)
Lockport-Seneca Shipping District	계약가격보다 ¢ 2.0/bu 할증
Ottawa-Chillicothe Shipping District	계약가격보다 ¢ 2.5/bu 할증
Peoria-Pekin Shipping District	계약가격보다 ¢ 3.0/bu 할증

자료: 시카고상품거래소(www.cmegroup.com)

그림 4. 옥수수의 실물인수도 장소에 따른 지역별 가격차



자료: 시카고상품거래소(www.cmegroup.com)

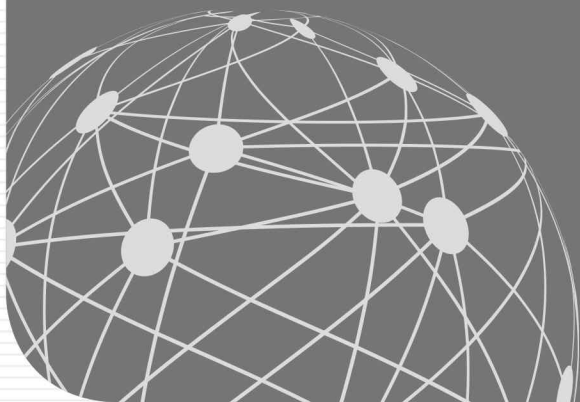
Lockport(IL)-Seneca(IL) Shipping District에 위치한 선적기지에서 인수도될 때는 계약가격에 ¢ 2.0/bu 할증된 가격에, Ottawa(IL)-Chillicothe(IL) Shipping District에 위치한 선적기지에서 인수도될 때는 ¢ 2.5/bu 할증된 가격에 인수도된다. 그리고 Peoria(IL)-Pekin(IL) Shipping District에 위치한 선적기지에서는 ¢ 3.0/bu 할증된 가격에 인수도된다.

참고문헌

- Chicago Board of Trade(CBOT), The Chicago Board of Trade Handbook of Futures and Options, 2006.
- CME Group, "Corn and Soybean Delivery Terms," 2017.
- Hull, J. C.(2000), *Options, Futures, and Other Derivatives*, 4th ed., Upper Saddle River: New Jersey, Prentice-Hall, Inc.
- Kolb, R. W.(1991), *Understanding Futures Markets*, 3rd edition. Miami: Florida, Kolb Publishing Co.
- Kolb, R. W.(1999), *Futures, Options, and Swaps*, 3rd ed., Malden: Massachusetts, Blackwell Publishers Inc.

Part 3. 해외곡물시장 브리핑

FAO 곡물시장 뉴스 99



FAO 곡물시장 뉴스

해외곡물시장 담당자

■ Global soybean demand is rising without China's help

중국 없이도 세계 대두 수요 증가

미국은 최근 중국이 아닌 다른 나라에 대량의 대두를 선적하고 있으며, 수출 활동이 증가하면서 미국산 대두 수요가 많지 않았던 곳에서 갑자기 대두를 필요로 하는지에 대해 일부 시장 참가자들은 회의적인 시각을 갖게 되었다.

중국이 전 세계 대두 수입의 거의 3분의 2를 차지하면 다른 나라에서는 대두 수요를 잡기가 쉽지 않다. 최근 몇 년 동안 세계 여러 나라는 대두를 수입하기보다 자체적으로 대두박(soybean meal)을 생산하기로 결정하면서 분쇄 능력(crushing capacity)을 키워오고 있다.

세계 대두 수출 순위 1,2위를 다투는 브라질과 미국에서 광범위한 가격 격차가 벌어지면서 최근 미국산 콩에 대한 세계적인 수요가 늘어나게 된 원인이 설명되었다. 브라질은 보통 4월부터 9월까지 대두를 수출하고 있지만, 미국산 대두의 매력적인 가격 덕분에 전통적인 브라질산 대두 구매자들 중 일부는 미국산으로 시선을 돌렸다.

7월 6일, 중국은 미국산 대두 제품에 25%의 관세를 부과했고, 필요한 경우에는 미국산 제품에 대하여 완전한 불매 운동을 벌일 것을 간접적으로 암시했다. 중국 수입업자들의 비용 상승과 함께 중국이 아닌 다른 곳에서 미국산 콩 대량 구매가 일어나면서 다른 나라들이 미국산 콩의 우호적인 가격 이점을 이용하고 있으며, 비록 확실한 증거는 없지만 중국에 미국산 콩을 다시 되팔고 있다는 시장 추측이 나오고 있다.

냉소주의는 이해할 수 있는데, 특히 세계 무역 긴장에 의해 야기된 곡물 및 오일 시드 선물 하락을 고려하면 더욱 그러하다. 그러나 중국 이외 지역에서 대두 수요가 증가하는 것을 두고 비관적인 태도를 취할 필요는 없다(2018.8.16).

■ Bearish USDA data strikes down funds' growing CBOT optimism USDA데이터 하락세는 증가하는 CBOT 선물 상품에 대한 낙관론을 폐기하다

지난주 금융 투자자들은 시카고 대두 선물에 완강한 약세를 보였고 밀 포지션은 강세를 유지했으며, 비관적인 옥수수 선물은 약화되었다. 그러나 금요일 발표된 미국 정부 데이터는 세 가지 상품 모두에 대하여 높은 판매량을 보였다.

또한, 지난주 유럽연합(EU)의 밀 생산량 추정치는 계속해서 내려가고 있으며, 올해 주요 소맥 수출국인 우크라이나는 지난해보다 적은 양의 밀을 선적할 것으로 보인다. 미국의 급격한 날씨 변화 예보는 지난 화요일까지 시카고 밀, 옥수수 및 대두 가격을 지지했다.

미국 농무부(USDA)에서 금요일에 발간된 월간 수요와 공급 업데이트에 따르면 특히 미국에서 2018/19년 공급이 예상치 보다 많을 것으로 기대되어 이번 주는 좋지 못한 분위기로 끝났다. 이 업데이트 내용에는 2018년 미국산 옥수수와 대두 수확에 대한 USDA의 첫 번째 목표 산출량 추정치를 포함하고 있다.

거래자들은 보고서에 앞서 옥수수와 대두 수확이 더 많을 것으로 예측했지만, 수확량은 분석가들 추정보다 1에이커 당 약 2부셀 많았다. 특히 대두 대차대조표에서 비참했다. 그 이유는 7월 추정치인 7억 8천5백만 부셀 보다 35% 가량 많은 신곡(new crop) 기말 재고를 보여주었는데, 이는 2006/07년 기록보다 2억 이상 많기 때문이다.

그리고 세계 밀 수치는 실망스러운 수준이다. USDA가 EU 수확량을 750만 톤 감축했음에도 불구하고 러시아 농작물은 점점 더 커지고 호주와 우크라이나의 생산량은 이상적이지 못한 성장 조건에도 불구하고 변함이 없기 때문이다. 글로벌 기말 재고 하락 역시 예상보다 적은 수준이다.

세계 최대의 곡물 거래소인 시카고 상품 거래소(CBOT)의 밀 선물 Wv1은 금요일에 3.2% 내려가, 1개월 만에 가장 큰 하락 폭을 보였다. 이는 조만간 더 많은 지원 소식이 들리지 않는 한 강세를 보이던 밀 베팅에서 펀드가 최고치에 달했다는 것을 의미할 수 있다.

미국 상품선물거래위원회(U.S. Commodity Futures Trading Commission)가 발표한 자료에 의하면, 8월 7일 마감한 1주일 동안 헤지펀드(Hedge Fund)를 비롯한 기관 투자자들은 CBOT 밀 선물과 옵션의 순 매수(net long) 포지션을 이어가

며 전주 52,932건에서 64,587건으로 계약 건 수가 증가하였다.

그리고 캔자스시티 밀의 경우, 기관 투자자들은 전주 39,936건이었던 선물과 옵션 계약을 55,086건으로 증가시켰는데, 이는 6월 중순 이후 가장 큰 강세이다. 두 번의 겨울 밀 계약에 대한 투기적 순 포지션을 결합했을 때, 상품 펀드(commodity fund)는 119,673건의 선물과 옵션 계약에서 가장 강세를 보였다. 122,106건의 기록적인 계약을 보였던 때는 정확히 6년 전이었다. 지난 3번 세션에서 펀드는 CBOT 밀의 순매도였고, 1개월 이상 가장 많은 밀이 판매되는 날이 이어질 것으로 예상된다.

그러나 주요 밀 수출국들 간의 글로벌 재고는 7월 13.11%에서 13.05%로 줄어든 USDA 수치를 바탕으로 여전히 2018/19년 사상 최저를 기록할 것으로 예측된다. 게다가 미국산 밀 수입업자들은 연초 대비 예약이 9년 만에 최저치를 기록하고 있어 여전히 관련 업종이 회복되기를 기다리고 있다.

펀드는 8월 7일까지 미네아폴리스 밀 선물 및 옵션의 강세 베팅을 지우고 지난 주 6,293건의 순매도(net short)에서 366건의 순 매수(net long)로 이동했다. 이들은 불과 2주 전만 해도 12,865건의 기록적인 매도 포지션(short position)을 세웠다.

그러나 봄 밀에 관해 확산되는 낙관론은 금요일에 완화되었다. 지난달 곡물 투어에서 평균보다 낮은 수확량을 전망했음에도 불구하고, USDA는 미국 생산량을 6억 1천4백만 부셸로 동결시켰기 때문이다.

시카고 밀, 옥수수, 대두 계약에 대한 총 미결제 약정(Open Interest)은 8월 7일 종료된 주에 395만 개의 선물 및 옵션 계약으로 감소하였다. 이는 지난 5월 1일 이후 가장 적은 수준이다(2018.8.13).

■ Gene-editing startups ignite the next 'Frankenfood' fight

유전자 편집 기술 벤처, 차세대 ‘프랑켄푸드’ 전쟁에 불을 지피다

미국 미네아폴리스 근교에 위치한 한 연구소에서 그동안 한 번도 이윤을 낸 적이 없는 작은 회사는 편집된 DNA를 이용한 작물을 개발하여 유전자 공학에서 획기적인 발전을 이루면서 세계 최대의 농업 회사들을 제치고 시장에 나올 준비를 하고 있다.

유전학 교수가 공동 창립 한지 8년 된 회사인 Calyxt 사는 전통적인 유전자 변

형보다는 최첨단 유전자 편집 기법을 사용하여 건강에 좋은 기름을 생산하기 위해 대두의 유전자를 변경했다.

올봄, 사우스다코타 주와 미네소타 주에서 78명의 농부들은 약 17,000에이커에 대두를 파종했다. 이 작물은 상업적으로 판매되는 최초의 유전자 편집 작물일 것으로 예상되면서 포춘지 선정 500대 기업을 제쳤다.

몬산토(Monsanto), 신젠타(Syngenta), 다우듀폰(DowDuPont) 등 종자 개발 거대 기업들은 1990년대에 등장한 유전자 변형 곡물 기술을 주도해 왔다. 그러나 유전자 조작 곡물의 개발 비용이 크게 낮고, 미국 농무부가 규제하기 않기로 결정했기 때문에 이들 거대 기업들은 신생 기업이나 다른 소규모 회사들과의 경쟁에 시달리고 있다.

Calyxt, Cibus 및 Benson Hill Biosystems 등 비교적 알려지지 않은 신생 기업들은 잠재적인 유전자 변형 기술의 독점을 위해 거대한 농업 회사들과의 경쟁에서 이미 자체적으로 유전자 편집 프로젝트를 발전하고 있다.

45명의 직원을 둔 Calyxt사의 CEO인 Federico Tripodi는 “신생 기업들에게는 매우 흥분되는 시기이다. 작고 민첩한 회사가 이러한 일들을 해낼 수 있다는 사실은 업계에 관심을 불러 일으켰다.”고 말했다.

유전자 편집 기술은 단일 유기체에서 특정 유전자를 표적으로 삼고 바람직하지 않은 특성과 관련된 유전자를 파괴하거나 긍정적인 변화를 만들기 위해 유전자를 변형하는 것을 포함한다. 이와 반대로, 전통적인 유전자 변형 기술은 한 종류의 유기체에서 다른 유기체로 유전자를 옮기는 과정을 포함하는데 소비자들은 이것에 대하여 완전하게 수용하지는 않는다.

또한, 유전자 편집은 더 맛이 좋은 토마토, 낮은 글루텐 함량의 밀, 갈변 하지 않는 사과, 가뭄에 강한 대두와 저온 저장에 더 적합한 감자 등 바람직한 특성을 갖춘 다양한 종류로 더 많은 농산물을 수확할 수 있게 한다. 이러한 발전으로 10년 안에 150억 불 규모의 세계 생명공학 종자 시장이 두 배로 증가할 수 있었다고 독일 베렌버그 은행(Berenberg Bank) 애널리스트인 Nick Anderson는 전했다.

미국 농무부는 유전자 편집 곡물에 관한 규제가 필요한지에 대한 23건의 문의를 받았고, 그중 아무것도 감독 기준을 충족시키지 못했다는 결론에 도달했다. 이를 통해 이들 개발자들은 전통적인 유전자 변형 작물에 비해 많은 시간과 엄청난 양의 돈을 절약한다. 그 23개의 유기체 중에서, 단지 3개 만이 주요 농업 회사에서 개발 중에 있다.

몬산토 대변인은 새로 경쟁하는 환경에서 대학이나 기타 공공 연구 기관과 함께 대기업과 중소기업 간의 파트너십 및 라이선스 거래가 촉진될 수 있다고 밝혔다. 최근 바이엘에 합병된 몬산토는 유전자 편집 식물의 개발을 가속화하기 위해 Pairwise Plants사에 1억 달러를 투자했다.

노스캐롤라이나에 본사를 둔 Benson Hill사는 2012년에 설립되었고 두 명의 과학자 이름을 따서 명명되었으며, 주로 다른 회사에 농작물 기술을 허가한다. 그러나 개발 비용이 낮기 때문에 자체 생산량이 높은 옥수수 작물을 생산하기로 결정했다고 CEO는 전했다.

Calyxt사는 유전자 편집 대두 작물에서 추출한 기름을 식품 회사에 판매할 계획을 갖고 있으며, 고섬유질 밀과 더 오래 신선하게 유지되는 감자를 포함하여 진행 중인 유전자 편집 작물을 12개 이상 보유하고 있다.

전통적인 유전자 변형 작물을 개발하고 판매하는 데는 약 1억 5천만 달러가 소요될 수 있는데, 이는 소수 대기업만이 감당할 수 있는 비용이라고 Benson Hill사는 전했다. 그리고 유전자 편집 기술로 그 비용은 90%까지 내려갈 수 있다고 했다.

또한, Benson Hill사의 CEO는 기술 회사들은 식품 회사들과 함께 전통적인 농작물 육종 회사들을 언급하면서 수많은 곳에서 유전자 편집에 관심을 보이고 있다고 밝혔다. 그리고 이것은 기술의 힘과 식품 시스템을 현대화하기 위한 중요한 시점에 어떻게 있었는지를 말해준다고 전했다(2018.8.10).

■ U.S. soy trade stellar in short term, but China outlook hazy 미국 대두 무역 단기간 강세, 중국 전망은 불투명

시장 분석가들은 중국이 미국과 보복 관세 무역 분쟁에 간여 있기 때문에 앞으로 중국의 콩 사용을 알아내려고 노력하고 있으며, 중국은 미국과의 무역 갈등으로 미국산 대두 수입을 상당히 줄이거나 금지할 수도 있다고 전했다.

중국과 미국의 대두 무역의 미래는 무역 관계가 현재의 형태로 미국 대두 시장을 지원한 이후로 주요 화두였다. 미국과 브라질은 세계 대두 수출의 대부분을 차지하고 있고, 중국은 가장 큰 대두 소비국이다.

수출과 분쇄 모두 최근 미국산 대두 수요가 두드러졌지만, 중국과의 갈등이 해결되지 않은 상황에서 이는 재고 전망에 대한 단기적 위안을 제공할 뿐이다.

중국이 대두 수입 의존도를 얼마나 줄일 수 있는지는 굉장히 어려운 질문이지만, 최근 관세청이 발표한 자료에 따르면 자국 이익에 너무 큰 비중을 두고 있다고 한다.

브라질과 미국은 5월과 6월에 대두 수출로 월별 기록을 세웠고, 전년 동기간 대비 거의 6백만 톤 이상을 선적했다. 그러나 중국은 7월 수입이 2017년 7월에 비해 21%나 급감했으며, 4월 이후 월간 수입량이 801만 톤으로 가장 적었다고 주장했다.

중국 이외의 국가에서 대두 수요 또한 빠른 속도로 증가하고 있으며, 대부분의 기록적인 미국 수출은 중국이 아닌 다른 구매자에게 전달되었다. 브라질은 이 시기에 중국의 주요 공급처로, 미국산 대두는 브라질에 비해 대폭 할인된 가격으로 판매되고 있다.

그러나 브라질 선적은 특히 미국이 브라질의 단골 고객 일부를 끌어들이는 경우에 중국 수입량이 7월에 그만큼 줄어들 수도 있다는 생각을 지지하기에는 너무 무거웠다. 최근 브라질과 중국의 수출 수치는 과거의 선형적 추세와 일치하지 않아 브라질 데이터가 지나치게 과장되었거나 중국 수치가 과소평가되었음을 시사한다.

브라질은 7월에 월별 최고치인 1,020만 톤을 출하했으며, 미국 또한 그 달에 기록적인 대두를 수출한 것으로 보여 중국의 8월 수입 물량을 보는 것은 흥미로운 전망이다(2018.8.8).

■ Crop Watch: Slight dip in corn yield, soy outlook steady

Crop Watch: 옥수수 수확량은 다소 감소, 대두는 안정 전망

Crop Watch는 옥수수와 대두 벨트 지역은 평균 속도를 앞서고 있지만 속도가 너무 빠르고 일부 서부 옥수수 벨트 지역 날씨가 건조해졌기 때문에 옥수수 수확 기대치는 지난주 최고치에서 약간 하락했다고 전했다.

대두 상태는 이번 시즌 최고 점수로 상승했고 전반적으로 전망은 좋았지만, 대부분의 생산자들은 작물에 대한 자신감을 높이기 위해 8월에 많은 비가 내릴 것을 희망하고 있다.

2018 Crop Watch는 미국의 8개 주요 옥수수 벨트 주에서 옥수수 발1개와 대두 발 1개를 따라다니며 매주 일요일마다 주간 상황을 보고하는데 이는 미국 농무부의 관측 일정과 시기가 비슷하다.

매주 옥수수와 대두 발은 1부터 5사이의 등급을 받고, 1은 매우 열악하고 5는

매우 우수함을 나타낸다. 8월 5일 종료된 주에 옥수수 상태는 4에서 변동이 없었다. 대두는 미네소타의 개선 덕분에 지난주 4.06에서 시즌 최고 점수인 평균 4.13을 기록했다. 그리고 미국 농무부(USDA) 통계 서비스는 7월 29일 국내 옥수수의 72%와 대두 70%를 좋거나 우수한 상태로 평가했다.

그리고 생산 잠재력 또한 매주 1에서 5까지 척도로 평가되며, 최근 농가 평균과 비교하여 평균 수확량은 3이라고 한다. 5는 평균 이상이며 기록적인 수확량을 나타낸다. 옥수수 8개 밭의 평균 생산은 3.94로 아이오와와 네브래스카의 하락세를 근거로 지난주 4.13에서 내려갔다. 대두 평균은 네브래스카와 미네소타에서 다소 상쇄한 후 지난주와 같은 3.94이다(2018.8.7).

■ Indonesia sets palm biofuel plant condition for jet purchases from US, France

인도네시아, 미국과 프랑스에서 제트기 구매를 위한 팜 바이오 연료 플랜트 조건 설정

인도네시아 정부는 자국 항공사가 보잉(Boeing Co)사와 에어버스(Airbus SE)사의 비행기를 구매하는 조건으로 미국과 프랑스에 팜유 제트 연료 공장 건설을 허용해 줄 것을 요청했다고 무역부 장관은 밝혔다. 이는 세계 최대 팜유 생산국인 인도네시아가 환경 및 경쟁 우려로 유럽 연합(EU)과 미국에서 점점 더 환영 받지 못하는 팜유의 자국 생산량을 해결하기 위한 가장 최근 노력의 일환 중 하나이다.

전 세계적으로 세 번째로 큰 열대 우림을 자랑하는 인도네시아는 특히 야자나무와 광산 분야의 급속한 확장으로 위험에 처한 탄소가 풍부한 이탄 지대의 삼림 파괴를 제한하라는 압력을 받고 있다.

6월, EU 협상가들은 높은 간접 온실가스 배출에 대한 우려 때문에 2030년부터 운송 연료로 팜유 사용을 단계적으로 중단할 것을 합의했으며, 미국은 4월에 인도네시아 바이오디젤에 대해 최대 341%까지 반덤핑 관세를 부과했다.

인도네시아의 응가르티아스토 루키타(Enggartiasto Lukita) 무역부 장관은 기자회견에서 7월 말 미국 워싱턴을 방문하는 동안 제트기 구매를 위한 팜유 연료 공장 요구 사항을 미국 재무부 장관에게 전달했다고 밝혔다. 그리고 장관은 인도네시아 기업들이 미국에서 제트기 바이오 연료 생산을 허용할 것을 요청했고, 모든 원료를 인도네시아에서 공급하는 것이 목표라고 말했다. 이에 대해 미국은 공

정적으로 답변했고, 인도네시아 역시 에어버스사에 동일한 요구 사항을 전달했다고 한다. 인도네시아 항공사들은 미국 및 유럽의 항공기 제조사에서 항공기를 구매한다.

또한, 장관은 이전에 EU가 바이오 연료로 팜유 사용을 금지하는 계획을 시행하면 인도네시아는 에어버스 비행기 구매를 중단할 것이라고 밝힌 적이 있다고 현지 언론은 전했다. 에어버스 대변인은 이와 관련 응답하지 않았고, 보잉사의 대변인은 즉각적인 언급은 하지 않았다. 그리고 자카트라 주재 미국 대사관의 언론 업무 센터 역시 응답이 없었다.

가루다 인도네시아항공은 자사의 재정 상태를 개선하기 위해 이미 주문한 에어버스와 보잉 제트기 인도를 연기한다고 밝힌 바 있다. 그리고 인도네시아 라이온 에어는 지난 4월 62억 달러 상당의 보잉 737 MAX 제트기 50대를 정가로 주문했다. Garuda항공과 라이온 에어는 이에 관한 논평은 회피했다(2018.8.21).

■ Brazil's JBS importing more corn from Argentina 브라질 JBS, 아르헨티나에서 옥수수 수입 증가시켜

세계 최대 육류가공업체인 브라질의 JBS는 국내 운송비 상승으로 국내 농작물 가격이 올라가면서 아르헨티나에서 사료용 옥수수를 더 많이 수입하고 있다고 관계자는 전했다. 브라질에서 JBS 사업은 육류 가공 공장이 있는 남부 산타카타리나(Santa Catarina) 지역에 사료를 공급하기 위해 소규모 첫 옥수수 수확이 끝난 올해 초 곡물을 수입했다.

익명을 요구한 한 소식통은 브라질 두 번째 옥수수 수확 중간에 옥수수를 수입하는 것은 터무니없다고 전했다. 그러나 올 들어 브라질이 수입한 옥수수는 12만 톤에 달할 것으로 보이며 이달 말 임비투바(Imbituba) 항에 2개의 새로운 선적이 도착했다고 한다. 소식통은 아르헨티나에서 수입한 옥수수는 마투그로수(Mato Grosso)에서 재배한 동일 제품보다 약 5% 저렴하게 도착할 수 있다고 말했다. 브라질 주요 농장 벨트에서 최대 육류 공장까지 장거리 운송 비용을 강조했다.

브라질의 농업 중심지인 마투그로수 주는 브라질 옥수수의 1/3을 생산한다. JBS는 답변 요청에 즉시 답하지 않았다. 브라질은 매월 5백만 톤의 옥수수를 소비하며, 그중 30%는 JBS와 경쟁 업체인 BRF SA, Aurora Alimentos에 공급된다.

산타카타리나 지역은 파라과이와 아르헨티나에 근접해 있어 국내 육류 가공업

체들은 브라질의 주요 곡물 벨트에서 옥수수를 사들이는 대신 해외에서 옥수수를 수입한다. 또한, 소식통은 운임비 상승 등 물가 상승이 지속된다면 올해 추가적인 옥수수 수입은 배제할 수 없다고 말했다.

지난 5월 말 트럭 운전기사들의 파업으로 브라질의 주요 고속도로가 마비되고 경제 성장이 위축되면서 브라질 정부는 최소 운송 비용을 책정하였고 브라질의 화물 비용은 급등했다(2018.8.7).

■ Russian traders may speed up grain exports amid risks of curbs 러시아 상인들, 제재 위험 속 곡물 수출 속도 가속화

러시아 수출업자들은 정부가 12월 이후 수출을 억제 할지도 모른다는 전망에 따라 향후 몇 달간 곡물 수출을 늘릴 수도 있다고 상인들은 전했다. 세계 최대의 밀 수출국인 러시아의 잠재적 수출 제한 전망에 글로벌 밀 가격은 급격히 상승했고, 가뭄으로 인해 흑해에서 유럽과 호주까지 소맥 수확이 감소한 이후 글로벌 공급이 타이트해질 것을 염려하고 있다.

미국 농무부(USDA)는 러시아 2018년 밀 작물은 2017년 기록적인 수치인 8천5백만 톤에서 6천8백만 톤으로 감소할 것으로 내다봤다. 이는 지난 5년 평균치와 비교하면 여전히 큰 수확이지만, 상인들은 곡물 수출 제한에 대한 압력이 동물 사료 가격 상승과 건조한 기후로 피해를 입은 농촌 지역에 대해 불평하는 러시아 육류 생산업자들로부터 나오고 있다고 밝혔다.

금요일 러시아 농업부 회의에서는 7월 1일부터 시작하는 2018/19 마케팅 시즌에 곡물 수출량이 3천만 톤에 도달하면 곡물 수출 제한을 고려할지도 모른다고 상인들은 말했다. 농업부는 수출 제한이 논의되었다는 것을 부인했다.

잠재적 수출 규제로 일부 러시아 농민들은 더 높은 가격을 받고자 판매를 자제하게 되었고 반면에 수출업체들은 판매를 서두르기 시작했다. 한 러시아 곡물 상인은 “그것은 단지 상인들이 서두르도록 자극했을 뿐이다. 지금 일하는 것이 더 좋다.”고 밝혔다. 이 상인과 그의 경쟁자들 중 일부는 루블의 변동성과 곡물 품질에 따라 적어도 1월까지 러시아의 곡물 수출은 자유롭게 흘러갈 것이라는 시나리오가 될 것이라 장담했다.

시즌 후반기인 2019년 1월~6월 러시아의 곡물 수출은 계절적 요인으로 인해 둔화될 것이며, 수출 제한 위험이 증가하면 상인들은 공급 계약 체결에 더욱 신중을

기할 것이라고 상인들은 전했다. 곡물 수출을 지연하면 러시아는 미국과 유럽 연합(EU)과 같은 세계 라이벌 시장에서 더 많은 공간을 확보하게 될 것이다.

7월 1일부터 8월 15일까지 러시아는 2018년 곡물 수확을 일찍 시작하면서 전년 대비 46% 증가한 680만 톤의 곡물을 수출했다. 이 중 550만 톤의 밀이 포함되었다. 러시아 농업부는 2018/19 시즌 밀 수출량을 3천5백만 톤으로 전망했다 (2018.8.20).

■ Brazil finishes robusta coffee harvest; arabica near end

브라질 로부스타 커피 수확 종료, 아라비카 커피는 거의 끝나가

브라질 커피 재배 농가는 올해 커피 수확을 빠르게 진행하고 있고, 로부스타(robusta) 콩 수집은 마감하였고 아라비카(Arabica) 콩은 작업이 거의 끝나가고 있다고 컨설팅 기업 Safras & Mercado는 목요일 전했다.

Safras는 농민들이 8월 14일까지 재배 지역의 88%를 수확했다고 예측했다. 전년도는 91%였다. 현재 곡물이 이전보다 훨씬 큰 것을 고려하면 현장 작업은 예정대로 진행 중에 있다. 매년 이맘때쯤 5년 평균은 86%이다.

그리고 Safras의 커피 분석가인 Gil Barabach는 이달 초 비가 내렸지만 수확하기에 좋은 날씨라고 전했다. 현장에서 수집한 정보에 의하면 올해 대규모 양질의 곡물 생산이 전망된다고 한다. 그리고 2018년 브라질에서 총 6천5십만 개의 백(1bag=60kg)을 수확할 것으로 추산했다. 정부에 의하면 지난해 농민들은 4천5백만 백을 생산했다. Safras사의 전망을 고려할 때, 농민들은 이미 약 5천3백만 개의 커피 백을 수확했다.

커피 시장 참가자들은 작년 수출 경기가 좋지 못한 이후 세계 최대 커피 생산국인 브라질은 올해에는 큰 수확량으로 출하가 증가할 것으로 기대하고 있다고 전했다. 그러나 농민들은 지금까지 낮은 국제 가격 때문에 빠른 판매를 꺼리고 있다 (2018.8.16).

■ Rain too late to aid stricken corn crop

늦은 비로 옥수수 작물 회복 어려워

화요일에 내린 비와 이번 주 예측된 강수량으로 미국 미주리주 북서부 농민들은

최근 들어 가장 건조한 성장기 중 한 계절 동안 마침내 약간의 휴식을 갖게 되었지만 상황은 그리 좋지만은 않았다. 문제는 비가 너무 늦게 내렸다는 것이다.

미주리주 오리건에 소재한 미주리 대학 연구소의 농업 경제 전문가인 Wayne Flanary는 1에이커 당 5~50부셀의 예상 생산량에 직면해 있는 황폐화된 옥수수 작물을 구하는데 비는 거의 도움이 되지 않을 것이라고 말했다. 이는 평년에는 약 140 부셀, 햇빛과 비가 적절히 균형을 이루며 풍작을 내는 시기에는 200 부셀 이상이 넘는 때와 비교된다.

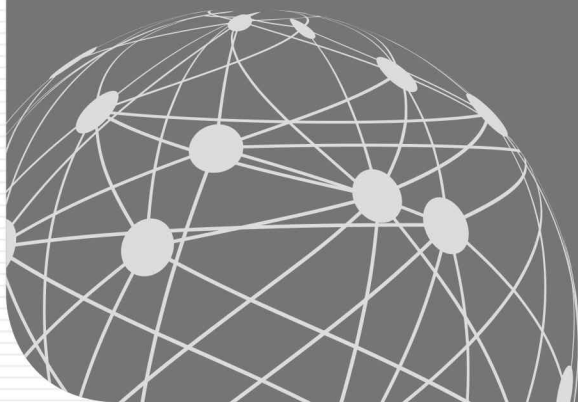
그리고 전문가는 대부분의 옥수수는 이미 너무 늦었고, 늦게 심은 옥수수는 조금 도움이 되겠지만 이삭이 하나도 남지 않은 들판도 있으며, 비가 내리는데 달려 있다고 전했다.

많은 지역 농민들, 특히 노더웨이 카운티(Nodaway County)의 일부 남부 지역에서는 약 6주가 걸리는 과정인 사일리지(silage)를 위해 이미 옥수수를 수확하고 있다. 농업 경제학자는 건조한 여름으로 건초가 부족해졌기 때문에 옥수수를 사일리지로 바꾸는 것이 많은 농민들에게 최선의 선택이라고 전했다. 그리고 만약 농민들이 옥수수를 가축 사료로 사용한다면 그것도 좋은 처리 방법이라고 한다. 또한, 대두는 늦여름 내린 비로 종자의 크기와 무게가 늘어날 수는 있다고 한다.

농민들은 더 이상 꼬투리(pod)을 추가하지는 않을 것이지만, 비는 꼬투리에서 시작된 종자에 연료를 공급하는데 도움이 될 것이라고 전문가는 말했다. 그러나 불행히도 이미 들판의 작물은 시들어 버렸기 때문에 아마도 더 이상 채워지지는 않을 것이라고 한다(2018.8.14).

Part 4. 세계 농업기상 정보

주요 곡물생산국의 농업기상 현황 113



주요 곡물생산국의 농업기상 현황

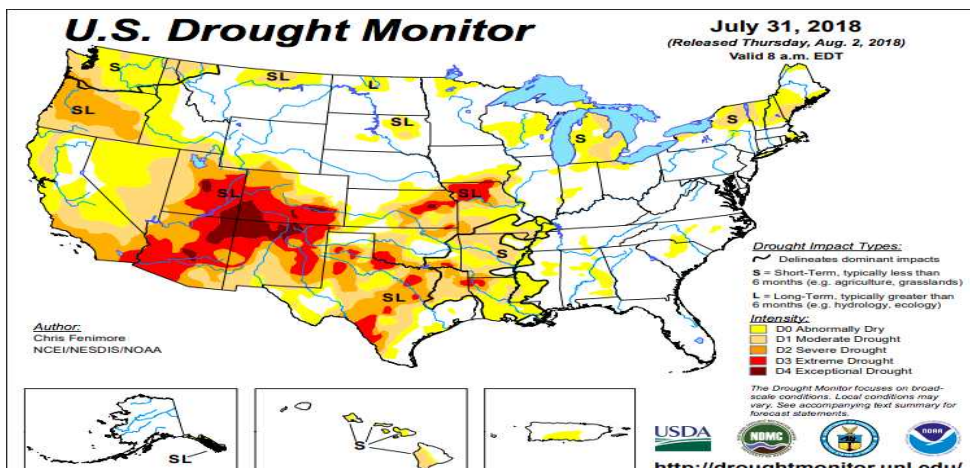
해외곡물시장 담당자

1. 미국

■ 8월

8월 초순, 동부 일대에서는 3주 연속으로 비가 내렸다. 지난 7월 말부터 8월 초까지 남동부 일대에서는 4인치가 넘는 비가 내려 일부 지역에서는 침수피해가 발생하거나 농작업이 중단되는 등의 피해가 발생했다. 중서부와 중남부 곳곳에서도 소나기가 내리며 비교적 선선한 날씨를 보였다. 중남부 평원에서부터 오대호에 이르는 지역에서는 지난 한 주간 평균기온이 평년에 비해 최소 5°F 이상 낮았다. 남서부의 주요 옥수수 재배지 일대에서는 비가 내리지 않는 날씨가 이어져 용수 공급에 주의가 요구되었다. 한편, 남서부 일대에서는 계절적인 영향으로 비가 내렸고, 그 밖의 태평양 연안 지역에서는 맑은 날씨가 이어졌다. 북서부 일대에서는

그림 1. 가뭄 모니터

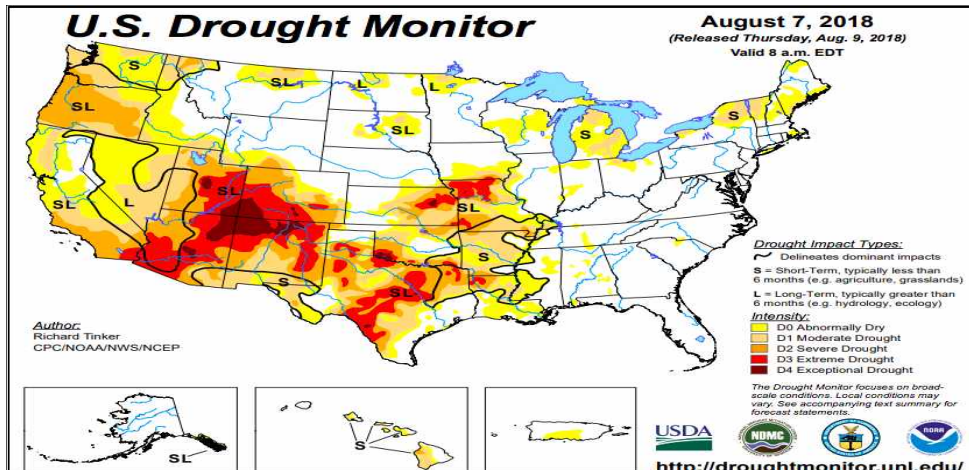


자료: USDA, 「WEEKLY WEATHER AND CROP BULLETIN」, Volume 105(No.32), July. 31. 2018.

평균 기온이 평년에 비해 최소 5°F 이상 높았고, 덥고 건조한 날씨로 인해 캘리포니아 북부와 북서부 일대에서는 크고 작은 산불이 잇따랐다.

8월 중순, 중부와 동부 일대에서는 곳곳에서 소나기가 내렸다. 텍사스와 미시시피강 하류 지역 등 한동안 가뭄에 시달렸던 지역에서도 비가 내려 가뭄을 어느 정도 해소해 주었다. 반면, 북부와 서부 등 무더위가 기승을 부리고 있는 지역에서는 비가 내리지 않았고, 산불 진화작업에도 어려움을 겪고 있다. 북서부 일대에서는 지난 한 주 간 평균기온이 평년에 비해 최소 5~10°F 이상 높았다. 반면, 중부와 남동부 일대에서는 평년에 비해 서늘한 날씨가 이어졌다.

그림 2. 가뭄 모니터



자료: USDA, 「WEEKLY WEATHER AND CROP BULLETIN」, Volume 105(No. 33), August. 7. 2018.

2. 유럽

■ 8월

8월 초순, 남동부 유럽 일대에서는 주 초반에 10~50mm 내외의 비가 내렸다. 독일 북동부와 폴란드 등에서는 곳에 따라 1~45mm 내외의 비가 내렸고, 이번 비는 일부 지역의 가뭄을 상당부분 해소해 주었다. 독일 중부에서부터 프랑스 북부, 잉글랜드 남동부 등에서는 비가 내리지 않았다. 이들 지역에서는 지난 90일간의

누적 강우량이 평년의 25~50% 수준에 그쳤다. 잉글랜드 북동부에서는 기온이 평년에 비해 3~8°C 정도 높은 더운 날씨를 보였으며, 낮 최고기온은 33°C까지 오르내렸다. 독일 동부와 남부에서는 낮 최고기온이 37°C까지 올랐고, 프랑스 남부와 스페인 북부에서도 낮 최고기온이 38°C까지 오르는 더운 날씨가 이어졌다.

8월 중순, 북부에서는 비가 내렸고, 남부 대부분의 지역에서는 맑은 날씨를 보였다. 프랑스 남부와 서부에서부터 중부 유럽 일대에 이르는 지역에서는 10~40mm 내외의 비가 내렸다. 반면, 발칸반도 일대 및 그리스 등에서는 맑고 화창한 날씨를 보였다. 남동부 유럽 일대는 지난 7월부터 비가 내리지 않는 건조한 날씨가 이어졌다. 스페인에서는 낮 최고기온이 38~43°C까지 오르내렸다.

3. 구소련(서부)

■ 8월

8월 초순, 대부분의 지역에서 지난 30일간의 누적 강우량이 100mm 이상을 기록했다. 비가 그치고 나서는 기온이 평년에 비해 2~5°C 정도 높은 덥고 맑은 날씨가 이어졌다. 러시아 북부 Caucasus 지역에서는 10~80mm 내외의 비가 내렸고, 이번 비는 지난 7월 한 달 동안 기승을 부렸던 가뭄을 상당부분 해소해 주었다. 몰도바, 우크라이나 서부, 벨라루스 남서부 등에서도 10~90mm 내외의 비가 내렸고, 러시아 북부에서도 10~60mm 내외의 비가 내렸다.

8월 중순, 지난 7월에 제법 많은 비가 내린 이후 계속해서 맑은 날씨가 이어졌고, 작물들의 생육상황도 매우 양호한 것으로 나타났다. 한편, 러시아 북부 Caucasus 지역에서는 2~50mm 내외의 비가 내렸다. 그 밖에 벨라루스에서부터 러시아 북부에 이르는 지역에서는 맑은 날씨가 이어졌다.

4. 동아시아

■ 8월

8월 초순, Heilongjiang 및 인근 지역에서는 25~100mm 내외의 비가 내렸고,

Jilin과 Liaoning에서는 25mm 미만의 적은 양의 비가 내렸다. Liaoning, Hebei, Shangdong 등에서는 기온이 평년에 비해 3~6°C 정도 높은 날씨가 이어졌다. 중국 북동부 일대에서는 25~100mm 내외의 비가 내렸다. 한편, 한반도 일대에서는 무더위가 이어졌고, 일본 남부에서는 태풍 종다리의 영향으로 곳에 따라 100mm 가 넘는 많은 비가 내렸다.

8월 중순, 중국 북동부의 Liaoning, Jilin 및 내몽고 지역에서는 25mm가 넘는 비가 내렸다. 한편, Jilin 서부지역과 Heilongjiang 등에서도 25mm 미만의 비가 조금 내렸다. 동부와 중부 일대에서는 낮 최고기온이 30°C를 넘는 더운 날씨가 이어졌고 용수 공급을 위한 추가적인 노력이 요구되었다. 일본 동해안 지역에서는 태풍 Shanshan의 영향으로 100mm가 넘는 비가 내리기도 했다. 한편, 한반도 일대에서는 지난 30일간의 누적 강우량이 평년의 3%에 그치는 등 극심한 가뭄이 이어지고 있어 용수 공급에 각별한 주의가 요구되었다.

5. 호주

■ 8월

8월 초순, 서호주의 주요 밀 재배지 일대에서는 15~30mm 내외의 비가 내렸다. 남호주에서도 15~30mm 내외의 비가 내렸고, 밀, 보리 등의 수확량 전망은 한층 더 밝아졌다. 빅토리아, 뉴 사우스 웨일즈 남부 등에서는 소나기가 한두 차례 내렸고, 이 지역에서도 수확량 전망은 매우 밝았다. 퀸즐랜드 남부와 뉴 사우스 웨일즈 북부 등에서도 소나기가 한두 차례 내렸지만, 이번 비는 이들 지역의 가뭄을 완전히 해소해 주지는 못했다. 호주 남부와 동부 일대에서는 기온이 평년에 비해 1°C 정도 높았고, 서호주에서는 평년 수준의 기온을 보였다.

8월 중순, 서호주의 주요 밀 재배지 일대에서는 지난주에 이어 또다시 8~30mm 내외의 비가 내렸다. 남호주 및 빅토리아 등에서도 15~30mm 내외의 비가 내렸는데, 빅토리아 지역에서는 보다 많은 비가 내려야 할 것으로 관측되었다. 뉴 사우스 웨일즈 북부와 퀸즐랜드 남부 등에서는 1~10mm 내외의 비가 내렸다. 주요 밀 재배지역 일대에서는 평년보다 1°C 정도 높은 기온이 이어졌다.

6. 아르헨티나

■ 8월

8월 초순, La Pampa, Buenos Aires 등에서는 기온이 평년에 비해 1~3°C 정도 낮은 날씨를 보였고, 아르헨티나 북부와 파라과이 일대에서는 기온이 평년에 비해 최대 5°C까지 낮은 날씨를 보였다. Chaco, Formosa 등에서는 낮 최고기온이 20°C 중반까지 오르내렸다. 아르헨티나 농림부 보고서에 따르면, 8월 2일 기준 밀 파종률은 98%인 것으로 나타났고, Buenos Aires의 경우 밀 파종률은 95%를 기록했다. 한편, 같은 기간 기준 옥수수의 수확률은 94%인 것으로 조사되었는데, 이는 평년에 비해 8% 포인트 앞서는 수준이다.

8월 중순, La Pampa, Buenos Aires 등 남부의 주요 농업지역에서는 10~50mm 내외의 비가 내렸고, Cordoba, Santa Fe, Entre Rio등에서도 5mm 내외의 비가 내렸다. 이들 지역에서는 낮 최고기온이 10~20°C 내외까지 오르내리고 있으며, 일부 지역에서는 밤 기온이 영하 4°C까지 내려가기도 했다. 북부 지역에서는 맑은 가운데 기온이 평년보다 4°C 정도 낮은 서늘한 날씨를 보였다. 아르헨티나 농림부 보고서에 따르면, 8월 9일 기준 겨울작물의 파종작업 및 여름작물의 수확작업은 거의 대부분 종료를 앞두고 있는 것으로 나타났다.

7. 브라질

■ 8월

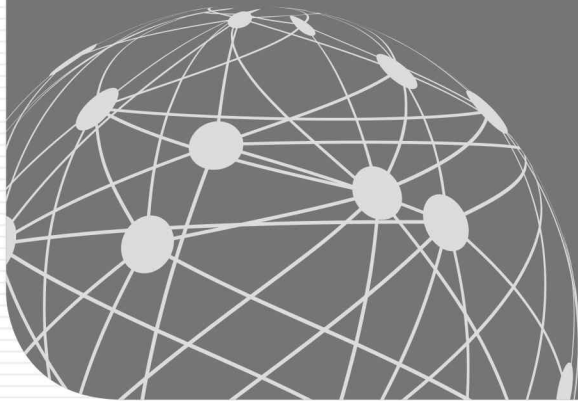
8월 초순, Parara 북부에서부터 Minas Gerais에 이르는 지역에서는 10~50mm 내외의 비가 내렸고, 곳에 따라서는 최대 100mm 이상의 비가 내렸다. Parana 주 정부 보고서에 따르면, 7월 30일 기준 밀의 개화률은 50%였고, 이모작 옥수수의 수확률은 31%를 기록했다. Rio Grande do Sul에서는 10mm 미만의 적은 비가 내렸고, 밤 동안에는 기온이 5°C 미만까지 내려갔다. Mato Grosso의 8월 3일 기준 옥수수 수확률은 90%였고, 면화의 수확률은 21%를 기록했는데, 이는 평년의 41%에 비해 매우 느린 편이다.

8월 중순, Mato Grosso do Sul 일대에서는 10mm가 넘는 비가 내렸다. Parana 주정부 보고서에 따르면, 8월 6일 기준 밀의 개화률은 65%였고, 이모작 옥수수의 수확률은 49%를 기록했다. 같은 기간 기준 Rio Grande do Sul의 밀 개화률은 4%를 기록했다. Sao Paulo, Mnas Gerais 지역에서는 맑은 날씨를 보였다. Mato Grosso의 8월 10일 기준 옥수수 수확률은 96%였고, 면화의 수확률은 39%를 기록했다.

Part 5. 부 록

세계 곡물 통계 121

국가별 대두 가공품 통계 125



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)
1985/1986	144,676	317,998	10,311	11,485	306,781	97,702	3.23
1986/1987	144,781	316,052	10,686	13,063	308,072	103,305	3.21
1987/1988	141,434	315,130	10,452	11,572	312,055	105,260	3.29
1988/1989	146,581	332,068	11,701	14,015	323,368	111,646	3.35
1989/1990	147,815	345,312	10,589	11,484	335,459	120,604	3.45
1990/1991	146,985	351,406	10,593	12,115	343,847	126,641	3.53
1991/1992	147,565	353,287	12,028	14,453	350,831	126,672	3.54
1992/1993	146,441	353,862	12,954	14,876	355,472	123,140	3.58
1993/1994	145,309	354,660	16,138	15,837	359,190	118,911	3.62
1994/1995	147,313	364,092	19,380	21,058	363,774	117,551	3.67
1995/1996	148,319	368,774	18,127	19,820	366,555	118,077	3.69
1996/1997	150,183	380,370	16,666	19,110	375,753	120,250	3.75
1997/1998	151,725	387,420	24,232	26,646	377,526	127,730	3.79
1998/1999	153,296	394,899	25,219	25,671	388,169	134,008	3.83
1999/2000	155,845	409,288	20,263	22,843	397,652	143,064	3.91
2000/2001	152,756	399,199	22,073	24,005	393,673	146,658	3.89
2001/2002	151,627	399,397	25,969	27,020	412,097	132,907	3.92
2002/2003	147,649	378,120	26,297	28,666	405,660	102,998	3.81
2003/2004	149,515	392,497	25,012	27,464	411,375	81,668	3.92
2004/2005	151,425	400,818	25,973	28,266	406,184	74,009	3.94
2005/2006	154,235	417,887	26,537	29,665	412,260	76,508	4.04
2006/2007	154,554	420,142	28,585	31,357	418,472	75,406	4.05
2007/2008	154,943	433,887	30,025	31,472	426,693	81,153	4.16
2008/2009	158,511	449,716	27,422	28,987	436,084	93,220	4.22
2009/2010	155,794	439,963	28,256	31,361	434,928	95,150	4.21
2010/2011	158,311	450,371	33,058	35,216	443,326	100,037	4.25
2011/2012	159,806	468,105	35,505	39,956	454,216	109,475	4.37
2012/2013	159,542	473,954	36,744	39,407	461,788	118,978	4.43
2013/2014	161,821	478,987	38,708	43,057	471,532	122,084	4.42
2014/2015	160,967	479,765	41,528	43,609	471,780	127,988	4.45
2015/2016	159,157	473,244	38,321	40,301	466,431	132,821	4.44
2016/2017	161,479	486,713	41,286	47,210	476,836	136,774	4.5
2017/2018 (추정치)	161,720	488,540	48,060	48,252	481,304	143,818	4.51
2018/2019 (전망치)	161,550	487,565	46,662	49,256	485,215	143,574	4.51

□ 밀

연도	재배면적 (천 ha)	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)	단수 (톤/ha)
1985/1986	229,788	494,802	80,505	82,452	482,825	178,435	2.15
1986/1987	227,848	524,043	86,488	89,274	508,810	190,882	2.3
1987/1988	220,038	498,674	112,247	111,565	531,449	158,789	2.27
1988/1989	217,842	495,264	102,384	105,151	516,536	134,750	2.27
1989/1990	226,298	533,110	98,797	103,419	526,654	136,584	2.36
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	219,163	590,470	99,635	101,319	577,407	209,294	2.69
1999/2000	212,644	587,450	106,718	113,435	580,955	209,072	2.76
2000/2001	215,340	582,787	99,344	101,195	583,957	206,051	2.71
2001/2002	214,224	583,871	106,234	105,783	587,076	203,297	2.73
2002/2003	213,437	569,667	103,712	105,341	602,226	169,109	2.67
2003/2004	207,925	555,689	101,107	108,519	581,474	135,912	2.67
2004/2005	215,748	626,747	110,440	111,081	605,591	156,427	2.91
2005/2006	217,512	618,828	111,572	117,394	616,153	153,280	2.85
2006/2007	212,317	596,688	113,934	111,559	618,852	133,491	2.81
2007/2008	216,874	611,942	113,496	116,390	614,291	128,248	2.82
2008/2009	224,108	684,234	137,703	144,121	636,697	169,367	3.05
2009/2010	225,627	687,323	133,605	136,764	649,862	203,669	3.05
2010/2011	216,906	649,584	132,133	133,038	653,405	198,943	3
2011/2012	221,004	697,336	150,354	157,643	690,089	198,901	3.16
2012/2013	215,881	658,804	145,292	138,069	687,028	177,900	3.05
2013/2014	219,668	714,647	158,417	165,876	689,997	195,091	3.25
2014/2015	221,662	728,211	159,461	164,175	699,346	219,242	3.29
2015/2016	223,590	735,912	170,152	172,913	708,171	244,222	3.29
2016/2017	222,154	751,992	179,097	183,268	734,856	257,187	3.39
2017/2018 (추정치)	219,511	758,016	181,639	182,642	741,129	273,071	3.45
2018/2019 (전망치)	217,262	729,628	181,680	183,869	741,551	258,959	3.36

□ 옥수수

연도	재배면적 (천 ha)	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)	단수 (톤/ha)
1985/1986	130,821	478,821	53,470	55,302	417,464	177,678	3.66
1986/1987	131,738	475,259	52,484	55,077	445,481	204,863	3.61
1987/1988	126,710	450,722	57,323	59,128	456,081	197,674	3.56
1988/1989	126,035	400,350	66,465	68,461	450,776	145,252	3.18
1989/1990	127,232	461,517	73,603	72,176	475,330	132,866	3.63
1990/1991	128,952	481,763	58,547	58,389	473,385	141,402	3.74
1991/1992	132,427	492,711	63,107	62,053	494,112	141,055	3.72
1992/1993	133,070	535,646	60,289	63,263	509,125	162,740	4.03
1993/1994	130,691	475,859	56,973	58,861	507,267	129,444	3.64
1994/1995	135,163	559,592	68,911	66,126	538,473	153,348	4.14
1995/1996	135,014	516,694	65,702	70,422	532,036	133,286	3.83
1996/1997	141,456	592,897	64,846	65,572	559,138	166,319	4.19
1997/1998	136,227	574,161	63,206	63,347	573,137	167,202	4.22
1998/1999	138,918	605,816	66,556	66,938	581,273	191,363	4.36
1999/2000	138,804	608,076	70,859	75,541	600,350	194,407	4.38
2000/2001	137,048	591,554	74,994	76,722	609,102	175,131	4.32
2001/2002	137,082	601,797	71,546	74,579	622,529	151,366	4.39
2002/2003	137,712	604,120	75,806	76,746	627,653	126,893	4.39
2003/2004	141,640	627,875	76,963	77,135	649,902	104,694	4.43
2004/2005	145,362	716,983	76,035	77,659	688,989	131,064	4.93
2005/2006	145,086	700,213	80,196	80,971	707,061	123,441	4.83
2006/2007	149,647	715,613	90,270	93,933	726,634	108,757	4.78
2007/2008	160,275	795,851	98,287	98,917	776,298	127,680	4.97
2008/2009	158,061	800,115	82,515	83,721	783,562	143,027	5.06
2009/2010	157,010	824,657	90,488	96,618	821,223	140,331	5.25
2010/2011	164,073	835,913	93,436	91,557	856,571	121,552	5.1
2011/2012	172,462	890,780	100,596	116,948	869,118	126,862	5.17
2012/2013	179,662	874,102	99,584	95,423	873,815	131,310	4.87
2013/2014	182,873	995,931	124,767	131,417	948,600	171,991	5.45
2014/2015	182,959	1,022,661	125,068	142,347	970,576	206,797	5.59
2015/2016	180,703	973,241	138,971	119,676	989,266	210,067	5.39
2016/2017	186,876	1,078,555	135,491	159,963	1,036,322	227,828	5.77
2017/2018 (추정치)	183,623	1,033,303	146,262	147,496	1,066,567	193,330	5.63
2018/2019 (전망치)	184,076	1,061,054	152,323	159,613	1,091,605	155,489	5.76

□ 대두

연도	재배면적 (천 ha)	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)	단수 (톤/ha)
1985/1986	51,991	97,003	27,325	26,061	92,635	23,602	1.87
1986/1987	51,577	98,050	29,071	28,552	102,119	20,052	1.9
1987/1988	54,054	103,650	28,143	30,114	101,095	20,636	1.92
1988/1989	55,648	95,824	23,901	23,473	97,612	19,276	1.72
1989/1990	58,355	107,192	26,562	27,350	104,130	21,550	1.84
1990/1991	54,413	104,279	25,546	25,392	104,605	21,389	1.92
1991/1992	54,938	107,285	28,220	28,098	109,244	19,470	1.95
1992/1993	56,590	117,196	30,047	29,296	115,863	21,554	2.07
1993/1994	60,254	117,569	28,178	27,729	120,789	18,783	1.95
1994/1995	62,143	137,635	32,762	32,052	132,408	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	157,945	38,164	39,320	145,300	26,988	2.31
1998/1999	71,292	159,807	38,550	37,929	158,707	28,709	2.24
1999/2000	71,872	160,298	45,522	45,708	159,094	29,727	2.23
2000/2001	75,573	175,790	53,089	53,704	171,398	33,504	2.33
2001/2002	79,616	184,920	54,357	52,745	184,049	35,987	2.32
2002/2003	81,577	196,832	62,885	61,156	191,089	43,459	2.41
2003/2004	88,508	186,479	54,037	55,936	189,043	38,996	2.11
2004/2005	93,346	215,489	63,563	64,827	204,659	48,562	2.31
2005/2006	93,031	220,784	64,100	63,637	215,939	53,870	2.37
2006/2007	94,918	235,697	69,046	70,910	224,676	63,027	2.48
2007/2008	91,046	219,153	78,682	78,699	229,848	52,315	2.41
2008/2009	96,462	212,055	77,904	76,707	222,644	42,923	2.2
2009/2010	102,591	260,725	87,510	92,063	238,986	60,109	2.54
2010/2011	103,428	264,394	89,787	91,574	252,790	69,926	2.56
2011/2012	102,900	240,384	94,552	91,774	259,314	53,774	2.34
2012/2013	110,019	268,470	97,195	100,362	263,134	55,943	2.44
2013/2014	112,625	282,712	113,068	112,722	276,528	62,473	2.51
2014/2015	118,391	319,957	124,362	126,210	302,618	77,964	2.7
2015/2016	120,082	315,577	133,338	132,516	313,918	80,445	2.63
2016/2017	119,091	348,115	144,323	147,345	328,873	96,665	2.92
2017/2018 (추정치)	124,294	336,703	153,477	153,703	337,532	95,610	2.71
2018/2019 (전망치)	130,076	367,104	154,829	157,963	353,641	105,939	2.82

국가별 대두 가공품 통계

■ 대두박

□ 아르헨티나

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	3,489	0	3,155	226	410
1986/1987	3,891	0	3,467	227	607
1987/1988	4,291	0	4,050	224	624
1988/1989	4,785	0	4,863	225	321
1989/1990	4,965	0	4,004	221	1,061
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	33,211	0	30,333	2,672	4,231
2016/2017	33,280	0	31,323	2,853	3,335
2017/2018 (추정치)	28,550	0	26,200	3,000	2,685
2018/2019 (전망치)	33,050	0	29,800	3,200	2,735

□ 브라질

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	9,686	0	7,383	2,412	612
1986/1987	11,281	0	8,367	2,705	821
1987/1988	10,129	0	7,347	2,337	1,266
1988/1989	11,362	0	8,679	2,603	1,346
1989/1990	12,311	0	9,430	2,871	1,356
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	7,696	1,891
2004/2005	22,740	252	14,256	8,960	1,667
2005/2006	21,920	195	12,895	9,328	1,559
2006/2007	24,110	167	12,715	10,718	2,403
2007/2008	24,890	180	12,138	12,257	3,078
2008/2009	24,700	83	13,109	12,800	1,952
2009/2010	26,120	86	12,985	13,200	1,973
2010/2011	28,160	58	13,987	13,400	2,804
2011/2012	29,510	30	14,678	14,000	3,666
2012/2013	27,310	32	13,242	14,800	2,966
2013/2014	28,540	26	13,948	15,100	2,484
2014/2015	31,300	18	14,290	15,700	3,812
2015/2016	30,750	25	15,407	16,470	2,710
2016/2017	31,280	35	13,762	16,943	3,320
2017/2018 (추정치)	33,300	30	16,350	17,500	2,800
2018/2019 (전망치)	33,100	30	15,000	18,130	2,800

□ 미국

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	22,635	0	5,476	17,318	192
1986/1987	25,182	0	6,618	18,539	217
1987/1988	25,455	0	6,191	19,342	139
1988/1989	22,628	16	4,937	17,689	157
1989/1990	25,146	33	4,914	20,133	289
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	26,307	250
2013/2014	36,909	347	10,504	26,775	227
2014/2015	40,880	302	11,891	29,282	236
2015/2016	40,525	366	10,844	30,044	239
2016/2017	40,630	317	10,505	30,318	363
2017/2018 (추정치)	43,998	454	12,791	31,661	363
2018/2019 (전망치)	44,180	318	12,111	32,387	363

□ 인도

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	712	0	450	262	0
1986/1987	628	0	450	178	0
1987/1988	600	0	360	240	0
1988/1989	1,100	0	890	210	0
1989/1990	1,285	0	950	335	0
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	45	409	4,460	129
2016/2017	7,200	11	2,008	4,857	475
2017/2018 (추정치)	6,080	15	1,400	5,050	120
2018/2019 (전망치)	7,200	10	1,400	5,625	305

□ 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	18,137	296	28,042	325
2014/2015	11,416	19,623	362	30,142	860
2015/2016	11,811	19,207	304	30,742	832
2016/2017	11,376	18,924	334	30,342	456
2017/2018 (추정치)	11,771	18,500	375	30,042	310
2018/2019 (전망치)	12,877	18,500	300	31,142	250

■ 대두유

□ 아르헨티나

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	734	0	636	80	137
1986/1987	831	0	732	76	160
1987/1988	934	0	852	87	155
1988/1989	1,028	0	882	91	210
1989/1990	1,080	0	994	96	200
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	2,985	283
2017/2018 (추정치)	7,340	0	3,850	3,405	368
2018/2019 (전망치)	8,360	0	5,100	3,418	210

□ 브라질

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	2,348	122	452	1,919	346
1986/1987	2,726	114	949	1,902	335
1987/1988	2,440	69	608	1,944	292
1988/1989	2,736	41	696	2,195	178
1989/1990	2,983	5	866	1,991	309
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	65	1,550	6,290	287
2016/2017	7,755	60	1,241	6,580	281
2017/2018 (추정치)	8,250	60	1,525	6,895	171
2018/2019 (전망치)	8,195	60	1,275	6,980	171

□ 미국

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	5,269	4	570	4,560	430
1986/1987	5,798	7	538	4,915	782
1987/1988	5,885	88	850	4,956	949
1988/1989	5,324	62	754	4,803	778
1989/1990	5,898	10	614	5,480	592
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	8,576	529
2014/2015	9,706	120	914	8,600	841
2015/2016	9,956	130	1,017	9,145	765
2016/2017	10,035	145	1,159	9,010	776
2017/2018 (추정치)	10,657	143	1,111	9,480	985
2018/2019 (전망치)	10,793	136	998	9,979	937

□ 인도

연도	생산량 (천 톤)	수입량 (천 톤)	수출량 (천 톤)	소비량 (천 톤)	기말재고량 (천 톤)
1985/1986	160	256	0	466	160
1986/1987	142	363	0	445	220
1987/1988	132	419	0	621	150
1988/1989	247	30	0	407	20
1989/1990	290	30	0	340	0
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	0	4,100	471
2015/2016	990	4,269	3	5,250	477
2016/2017	1,620	3,534	1	5,200	430
2017/2018 (추정치)	1,368	3,100	2	4,650	246
2018/2019 (전망치)	1,620	3,400	5	4,900	361

□ 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	2,736	285	831	2,205	149
2017/2018 (추정치)	2,831	245	825	2,225	175
2018/2019 (전망치)	3,097	200	950	2,255	267

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25.)

인 쇄 2018년 9월 7일

발 행 2018년 9월 7일

발행인 김창길

발행처 한국농촌경제연구원

우) 58217 전라남도 나주시 빗가람로 601

대표전화 1833-5500 팩시밀리 061-820-2211

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

인쇄처 동양문화인쇄포럼

전화 061-332-7120 팩시밀리 061-333-2247

E-mail: dongyt@chol.com

-
- 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.

