발간등록번호
11-1543000-004479-01

안정적 해외곡물 공급망 확충을 위한 패키지 전략수립 연구

2023. 11.

연구기관
서울대학교 산학협력단

농림축산식품부

제 출 문

농림축산식품부장관 귀하

본 보고서를『안정적 해외곡물 공급망 확충을 위한 패키지 전략수립 연구용역』의 최종보고서로 제출합니다.

2023. 11. 30.

연 구 책 임 자: 김 한 호(서울대학교 교수)

공 동 연 구 원: 이 은 수((사)해외농업자원개발협회 사무처장)
구 경 용(포스코인터내셔널 자문역)
박 동 일((주)Global Grain Networks 대표이사)

연 구 보 조 원: 김 부 연(서울대학교 박사과정)
이 령(서울대학교 박사과정)
최 다 애(서울대학교 박사과정)

제목 차례

제1장 전략 국가 선정 ····· 1

1. 전략 국가 선정을 위한 평가사항 ····· 1

1.1. 곡물 공급능력 ····· 1

1.2. 해외농업자원개발 진출 및 국내 반입 현황 ····· 5

1.3. FDI 여건 검토 ····· 6

1.4. 운송 비용 및 물류 인프라 ····· 8

1.5. 소결 ····· 10

제2장 전략 국가 분석 ····· 11

1. 미국 ····· 11

1.1. 곡물 생산·수출 능력 ····· 11

1.2. 해외농업개발 및 국내반입 현황 ····· 18

1.3. 공급망 단계별 특징 ····· 19

1.4. 국내외 투자여건 ····· 33

2. 호주 ····· 41

2.1. 곡물 생산·수출 능력 ····· 41

2.2. 해외농업개발 및 국내 반입현황 ····· 48

2.3. 공급망 단계별 특징 ····· 48

2.4. 국내외 투자여건 ····· 52

3. 우크라이나 ····· 59

3.1. 곡물 생산·수출 능력 ····· 59

3.2. 해외농업개발 및 국내반입 현황 ····· 64

3.3. 공급망 단계별 특징 ····· 65

3.4. 국내외 투자여건 ····· 71

4. 브라질 ····· 77
4.1. 곡물 생산·수출 능력 ····· 77
4.2. 해외농업개발 및 국내반입 현황 ····· 86
4.3. 공급망 단계별 특징 ····· 87
4.4. 국내외 투자여건 ····· 90

제3장 해외곡물시장 진출 모델 분석 ····· 94
1. 곡물 생산 단계 ····· 94
1.1. 현지 영농기업 투자·인수 ····· 94
1.2. 영농사업 공동 투자 ····· 98
1.3. 산지조직(조합·법인)과의 협력 ····· 99
2. 곡물 가공 단계 ····· 101
2.1. 곡물 가공 사업 진출 ····· 101
3. 곡물 유통·저장·수출 단계 ····· 104
3.1. 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 확보 ····· 104
3.2. 복합기업(Conglomerates)과의 제휴 ····· 108
4. 곡물 밸류체인(value chain) 전 단계 ····· 110
4.1. 민·관·금융 플랫폼 진출 ····· 110

제4장 국가별 진출 전략 ····· 112
1. 미국 ····· 112
1.1. 진출 배경 및 필요성 ····· 112
1.2 진출 전략 ····· 113
2. 호주 ····· 115
2.1. 진출 배경 및 필요성 ····· 115
2.2. 진출 전략 ····· 116
3. 우크라이나 ····· 119
3.1. 진출 배경 및 필요성 ····· 119

3.2. 진출 전략 ····· 119
4. 브라질 ····· 122
4.1. 진출 배경 및 필요성 ····· 122
4.2. 진출 전략 ····· 125

제5장 해외 곡물 유통망 확보 관련 정책수단 마련 ····· 127
1. 융자·기금·펀드 관련 지원 강화 ····· 127
1.1. 장기 저리 금융지원 대상 범위 확대 ····· 127
1.2. 공급망안정화기금을 활용한 지원 확대 ····· 127
1.3. 해외농업개발기금 조성 필요 ····· 128
1.4. 민-관이 공동으로 참여하는 농식품 펀드 신규 조성 필요 ····· 129
2. 국내 곡물 수요기업과 해외곡물사업 진출기업간 연계 강화 ····· 129
3. 수입곡물 비축제도 마련을 통한 반입량 확대 ····· 130
4. 손실보상 관련 제도 정비 필요 ····· 133
5. 해외농업자원개발 진출기업 대상 정책 홍보 ····· 134
6. 전문인력 양성 및 교육 지원 ····· 135
7. 진출기업 대상 모니터링 및 컨설팅 지원 강화 ····· 136
8. 민·관·금융을 활용한 해외농업자원개발 플랫폼 ····· 136

[부록 1] 곡물 수입 관련 해상운송 방안 ····· 139

표 차례

<표 1> 밀 생산 및 수출 현황 ····· 2
<표 2> 콩 생산 및 수출 현황 ····· 3
<표 3> 옥수수 생산 및 수출 현황 ····· 4
<표 4> 해외농업자원개발 곡물 확보 및 도입량 ····· 5
<표 5> 2021년 기준 해외농업자원개발 품목별 진출 현황 ····· 6
<표 6> 국가별 FDI 규제 제한성 지수 ····· 7
<표 7> 국가별 국가 위험도 ····· 8
<표 8> 곡물 수입 관련 BULK 해상운임 비교 ····· 9
<표 9> 국가별 물류 인프라 평가 지수 ····· 10
<표 10> 미국의 밀 생산·수출현황 ····· 14
<표 11> 미국의 대두(Oilseed, Soybean) 생산·수출현황 ····· 15
<표 12> 미국의 옥수수 생산·수출현황 ····· 17
<표 13> 미국의 생산자 단체 ····· 20
<표 14> GULF 지역의 주요 컨트리 엘리베이터 ····· 24
<표 15> GULF 지역의 주요 셔틀 엘리베이터 ····· 25
<표 16> GULF 지역의 주요 리버 엘리베이터 ····· 26
<표 17> GULF 지역 곡물 수출 엘리베이터 ····· 27
<표 18> PNW 지역의 주요 컨트리 엘리베이터 ····· 28
<표 19> PNW 지역의 주요 셔틀 엘리베이터 ····· 29
<표 20> PNW 지역 곡물 수출 엘리베이터 ····· 30
<표 21> 미국 內 기존 및 신규 착유 시설 ····· 32
<표 22> 버지니아주 주세 감면 인센티브(예시) ····· 34
<표 23> GULF와 PNW 지역의 ADM 엘리베이터 저장 용량 ····· 35
<표 24> GULF와 PNW 지역의 Bunge 엘리베이터 저장 용량 ····· 35

<표 25> GULF와 PNW 지역의 Cargill 엘리베이터 저장 용량 ····· 36
<표 26> GULF와 PNW 지역의 CHS 엘리베이터 저장 용량 ····· 36
<표 27> GULF와 PNW 지역의 Viterra 엘리베이터 저장 용량 ····· 37
<표 28> GULF와 PNW 지역의 Growmark 엘리베이터 저장 용량 ····· 37
<표 29> CGB의 GULF와 PNW 지역 엘리베이터 저장 용량 ····· 38
<표 30> 마루베니의 GULF와 PNW 지역 엘리베이터 저장 용량 ····· 39
<표 31> 주요 곡물회사 엘리베이터 보유 수량 ····· 39
<표 32> 주요 곡물회사 엘리베이터 저장 용량 ····· 40
<표 33> 호주 밀 생산·수출 현황 ····· 44
<표 34> 호주 대두 생산·수출 현황 ····· 46
<표 35> 호주 옥수수 생산·수출 현황 ····· 47
<표 36> 식용 밀 수입실적 ····· 48
<표 37> 한-호주 관계 개관 ····· 54
<표 38> 우크라이나 밀 생산·수출 추이 ····· 62
<표 39> 우크라이나 옥수수 생산·수출 추이 ····· 63
<표 40> 우크라이나 관개 가능한 농지 ····· 65
<표 41> 우크라이나 국유 곡물 엘리베이터 현황 ····· 69
<표 42> 국제 기업 소유 곡물 엘리베이터 현황 ····· 69
<표 43> 농업기업 소유 곡물 엘리베이터 현황 ····· 70
<표 44> 우크라이나 농업기업 사례 : Kernel ····· 74
<표 45> 외국기업 투자 : COFCO Agri Ukraine 사례 ····· 76
<표 46> 브라질 밀 생산·수출현황 ····· 82
<표 47> 브라질 대두(Oilseed, Soybean) 생산·수출 현황 ····· 83
<표 48> 브라질 옥수수 생산·수출 현황 ····· 84
<표 49> 브라질 해외진출 기업 ····· 86
<표 50> 한-메르코수르 TA 추진 경과 ····· 92
<표 51> 우크라이나 소형 농업기업의 재무제표 예시 ····· 95
<표 52> 외국기업 투자 : Agromino 사례 ····· 97

<표 53> 세계 곡물 메이저 동향 ····· 103
<표 54> 브라질의 농업협동조합 ····· 123
<표 55> 2018년, 2021년, 2023년 기준 곡물 수입 관련 해상운송 방안 ····· 139

그림 차례

[그림 1] 미국 밀 주산지 ····· 12
[그림 2] 미국 대두 주산지 ····· 12
[그림 3] 미국 옥수수 주산지 ····· 13
[그림 4] 미국의 밀 생산·수출 추이 ····· 14
[그림 5] 미국의 대두 생산·수출 추이 ····· 16
[그림 6] 미국의 대두 가공량 ····· 16
[그림 7] 미국의 옥수수 생산·수출 추이 ····· 17
[그림 8] 미국 곡물 유통 시스템 ····· 21
[그림 9] 곡물 Shuttle Train Elevators ····· 22
[그림 10] 미국 Waterway System ····· 22
[그림 11] 미국의 곡물 운송 철도 시스템 ····· 23
[그림 12] 미국의 현재 및 신규 대두 착유시설 ····· 31
[그림 13] 2022년 미국의 대두 착유 산업 점유율 ····· 31
[그림 14] 호주 곡물 생산량 및 재배면적 ····· 41
[그림 15] 곡물 재배면적에서 각 작물이 차지하는 비중(2023년 6월 기준) ····· 42
[그림 16] 호주 밀 주산지 ····· 42
[그림 17] 2022/23년도 국가별 밀 생산 점유율 ····· 42
[그림 18] 2021/22년도 국가별 밀 수출 점유율 ····· 43
[그림 19] 2020/2021년도 호주 주별 밀 생산량 비중 ····· 44
[그림 20] 호주 대두 생산량 추이 ····· 46
[그림 21] 호주 농축산산업 규모 및 성장 추이 ····· 47
[그림 22] 호주 내륙물류 분야 경쟁구조 ····· 50
[그림 23] 호주 곡물 가공 분야 시장규모 추이 ····· 51
[그림 24] 호주 곡물 유통 및 수출 분야 시장규모 추이 ····· 51
[그림 25] 농축산 FDI 변화 ····· 55

[그림 26] 호주 전체 곡물 수출량 중 주요 3개사 차지 비중 ····· 57
[그림 27] 호주 전체 곡물 수출량 중 주요 3개사 차지 비중 ····· 58
[그림 28] 곡물 재배면적에서 각 작물이 차지하는 비중 (2021년 기준) ····· 59
[그림 29] 2019년 밀 파종 지도 ····· 60
[그림 30] 2019년 옥수수 파종 지도 ····· 60
[그림 31] 곡물 생산량 및 단위 생산성 추이 ····· 61
[그림 32] 우크라이나의 밀과 옥수수 생산량 연도별 추이 ····· 62
[그림 33] 2021/22년도 밀 수출 국가별 점유율 ····· 63
[그림 34] 2021/22년도 옥수수 수출 국가별 점유율 ····· 64
[그림 35] 제분 밀 생산 및 수출량 추이 ····· 67
[그림 36] 운송수단별 수출용 곡물 운송 비중 추이 ····· 71
[그림 37] COFCO International의 우크라이나 진출 ····· 75
[그림 38] 니콜라예프 항구에 위치한 COFCO International의 DSSC 터미널 ···· 75
[그림 39] 세계 대두 생산량 비중 ····· 77
[그림 40] 브라질 밀 생산지 ····· 78
[그림 41] 브라질 대두 생산지 ····· 79
[그림 42] 브라질 대두·옥수수 작기 ····· 79
[그림 43] 브라질 옥수수 생산지 ····· 80
[그림 44] 브라질 밀 생산·수출 추이 ····· 82
[그림 45] 브라질 대두 생산량·수확 면적 추이 ····· 83
[그림 46] 브라질 옥수수 생산·수출 추이 ····· 85
[그림 47] 브라질 내륙 물류 단계에서 가장 중요한 도로(BR-163 연방도로) ····· 87
[그림 48] 브라질 주요 철로 현황 ····· 89
[그림 49] 아마존강 수계 ····· 90
[그림 50] COFCO International의 브라질 진출 ····· 100
[그림 51] 곡물 가공 사업 진출 모델 ····· 102
[그림 52] 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 확보 모델 ····· 104
[그림 53] CGB의 곡물 집하시설 거점도 ····· 106

[그림 54] 복합기업(Conglomerates)과의 제휴 모델 ····· 108
[그림 55] 민·관·금융 플랫폼 진출 사업(예시) ····· 111
[그림 56] 2023년 10월 기준 곡물 수입 관련 해상운송 방안 ····· 145

제1장 전략 국가 선정

1. 전략 국가 선정을 위한 평가사항

1.1. 곡물 공급능력

□ **식량안보의 목적을 고려하여 안정적인 수출 물량 공급이 가능한 국가 선정**

○ 전략 국가 선정 시 가장 우선적으로 고려되어야 할 사항은 안정적으로 충분한 물량을 공급할 수 있는지의 여부임. 따라서 아래의 조건 사항에 부합하는 국가들을 1차적으로 선정하고자 함

– 1) 해당 품목의 수출물량이 세계 상위 10위 이내에 들고 세계시장 점유율이 5% 이상인 국가

– 2) 생산량의 10% 이상을 수출함으로써 수출물량의 안정성이 높은 국가

– 3) 해당 품목 수출량이 우리나라의 연간 수입량의 최소 2배 이상인 국가

* 2020년 우리나라 곡물 수입량 : 밀 334만 톤, 콩 124만 톤, 옥수수 1,164만 톤

○ 밀의 경우, 1)~3)의 조건을 모두 만족하는 국가는 러시아, 미국, 캐나다, 호주, 우크라이나, 아르헨티나임

* 유럽연합은 단일 국가의 통계가 아니므로 제외함

○ 콩의 경우, 1)~3)의 조건을 모두 만족하는 국가는 브라질, 미국임

○ 옥수수의 경우, 1)~3)의 조건을 모두 만족하는 국가는 미국, 아르헨티나, 브라질, 우크라이나임

□ **따라서, 미국(밀, 콩, 옥수수), 캐나다(밀), 브라질(콩, 옥수수), 아르헨티나(밀, 옥수수), 호주(밀), 우크라이나(밀, 옥수수), 러시아(밀)를 우선적으로 검토할 필요가 있음**

<표 1> 밀 생산 및 수출 현황

단위: 천 톤, %

구분	국가	2019/2020	2020/2021	2021/2022	3개년 평균	순위	점유율
생산	중국	133,600	134,250	136,946	134,932	1	17.5
	유럽연합	138,799	126,684	138,244	134,576	2	17.4
	인도	103,600	107,860	109,586	107,015	3	13.9
	러시아	73,610	85,352	75,158	78,040	4	10.1
	미국	52,581	49,751	44,804	49,045	5	6.4
	캐나다	32,670	35,437	22,422	30,176	6	3.9
	우크라이나	29,171	25,420	33,007	29,199	7	3.8
	호주	14,480	31,923	36,237	27,547	8	3.6
	파키스탄	24,349	25,248	27,464	25,687	9	3.3
	아르헨티나	19,750	17,640	22,150	19,847	10	2.6
수출	러시아	34,485	39,100	33,000	35,528	1	17.7
	유럽연합	39,788	29,736	31,998	33,841	2	16.9
	미국	26,373	27,048	21,656	25,026	3	12.5
	캐나다	24,139	26,429	15,116	21,895	4	10.9
	호주	9,136	23,773	27,511	20,140	5	10.1
	우크라이나	21,016	16,851	18,844	18,904	6	9.4
	아르헨티나	12,785	11,531	16,000	13,439	7	6.7
	카자흐스탄	6,986	8,194	8,098	7,759	8	3.9
	튀르키예	6,534	6,469	6,714	6,572	9	3.3
	브라질	425	925	3,070	1,473	10	0.7

자료 : USDA FAS

<표 2> 콩 생산 및 수출 현황

단위: 천 톤, %

구분	국가	2019/2020	2020/2021	2021/2022	3개년 평균	순위	점유율
생산	브라질	128,500	139,500	130,500	132,833	1	37.2
	미국	96,667	114,749	121,528	110,981	2	31.1
	아르헨티나	48,800	46,200	43,900	46,300	3	13.0
	중국	18,092	19,602	16,395	18,030	4	5.1
	인도	9,300	10,456	11,889	10,548	5	3.0
	파라과이	10,553	9,642	4,183	8,126	6	2.3
	캐나다	6,145	6,359	6,224	6,243	7	1.8
	러시아	4,359	4,307	4,760	4,475	8	1.3
	우크라이나	4,499	3,000	3,800	3,766	9	1.1
	볼리비아	2,829	3,318	3,600	3,249	10	0.9
수출	브라질	92,135	81,650	79,063	84,283	1	52.2
	미국	45,800	61,664	58,571	55,345	2	34.3
	아르헨티나	10,004	5,195	2,861	6,020	3	3.7
	파라과이	6,619	6,330	2,273	5,074	4	3.1
	캐나다	3,909	4,554	4,284	4,249	5	2.6
	우루과이	2,148	1,774	3,049	2,324	6	1.4
	우크라이나	2,633	1,466	1,385	1,828	7	1.1
	러시아	1,298	1,355	730	1,128	8	0.7
	유럽연합	229	187	291	236	9	0.1
	남아공	2	47	282	110	10	0.1

자료 : USDA FAS

<표 3> 옥수수 생산 및 수출 현황

단위: 천 톤, %

구분	국가	2019/2020	2020/2021	2021/2022	3개년 평균	순위	점유율
생산	미국	345,962	358,447	382,893	362,434	1	31.3
	중국	260,779	260,670	272,552	264,667	2	22.9
	브라질	102,000	87,000	116,000	101,667	3	8.8
	유럽연합	66,742	67,440	71,367	68,516	4	5.9
	아르헨티나	51,000	52,000	49,500	50,833	5	4.4
	우크라이나	35,887	30,297	42,126	36,103	6	3.1
	인도	28,766	31,647	33,730	31,381	7	2.7
	멕시코	26,658	27,346	26,762	26,922	8	2.3
	남아공	15,844	16,951	16,137	16,311	9	1.4
	러시아	14,275	13,872	15,225	14,457	10	1.2
수출	미국	45,175	69,775	62,802	59,251	1	31.7
	아르헨티나	36,252	40,942	34,692	37,295	2	19.9
	브라질	35,139	21,023	48,278	34,813	3	18.6
	우크라이나	28,929	23,864	26,980	26,591	4	14.2
	유럽연합	5,388	3,735	6,025	5,049	5	2.7
	러시아	4,072	3,989	4,000	4,020	6	2.1
	남아공	2,547	3,732	3,653	3,311	7	1.8
	파라과이	2,641	1,347	4,800	2,929	8	1.6
	인도	1,376	3,590	3,354	2,773	9	1.5
	세르비아	3,123	3,157	1,495	2,592	10	1.4

자료 : USDA FAS

1.2. 해외농업자원개발 진출 및 국내 반입 현황

○ 해외농업자원개발사업이 시작된 이후로 2021년까지 32개 국가에 총 214개 기업이 해외농업개발 신고를 하고, 이 중에서 68개 기업(중복 진출한 6개 기업 포함)이 활동 중임

– 2021년 기준 권역별 해외농업자원 확보량 비중은 동남아(팜유) 56%, 북미 24%, 동유럽 16%로 나타남

○ 해외농업자원개발 사업을 통한 품목별 확보 및 도입량 추이를 보면, 2020년과 2021년에 대기업이 해외 곡물 수출터미널(우크라이나, 미국)에 진출하여 곡물 확보량과 반입량이 크게 늘어났음

□ **미국과 우크라이나의 경우 기존 진출 지역을 중심으로 해외 유통망 진출 확대 가능성을 살펴볼 필요가 있고, 브라질과 호주 등 주요 곡물 수출국에 신규 진출하는 방안도 검토해보아야 함**

<표 4> 해외농업자원개발 곡물 확보 및 도입량

단위: 톤

구분	연도	계(톤)	곡물류			
			밀	콩	옥수수	합계
확보량	2017	492,529	5,088	32,393	97,161	134,642
	2018	621,593	1,402	23,798	99,842	125,042
	2019	781,030	-	25,233	110,866	136,099
	2020	1,634,202	304,978	29,167	562,432	896,577
	2021	2,154,929	264,003	19,514	913,072	1,196,589
	합계	5,684,283	575,471	130,105	1,783,373	2,488,949
도입량	2017	36,951	-	2,710	5,303	8,013
	2018	46,996	-	8,400	24,456	32,856
	2019	44,162	-	9,300	15,181	24,481
	2020	108,846	68,400	9,782	24,993	103,175
	2021	633,976	131,000	8,412	489,940	629,352
	합계	870,931	199,400	38,604	559,873	797,877

자료: 변재연(2021), (사)해외농업자원개발협회 자료를 바탕으로 재작성

<표 5> 2021년 기준 해외농업자원개발 품목별 진출 현황

단위: 톤

구분	품목	주요국가	주요 기업	생산·유통량	반입량
곡물	밀	우크라이나, 미국	포스코인터내셔널, 팬오션	264,003	131,000
	콩	러시아	롯데상사, 팜스토리, 아로, 상생복지회, 이노푸드코리아	19,514	7,876
	옥수수	우크라이나, 미국 러시아, 미얀마, 인도네시아	포스코인터내셔널, 팬오션, 선진, 팜스코, 롯데상사, 팜스토리	913,016	489,940
	쌀	러시아, 미얀마	포스코인터내셔널, 상생복지회	29,654	-
	귀리	러시아	아로, 롯데상사, 팜스토리	3,413	1,467
	씨감자	중국	이그린글로벌	17,970	-
	기타	캄보디아	신송산업(카사바) 등	3,956	2,299
	합계			1,251,526	632,582

자료: (사)해외농업자원개발협회 자료를 바탕으로 재작성

1.3. FDI 여건 검토

□ 국별 FDI 개방도 비교

○ OECD의 FDI 규제 제한성 지수는 22개 경제 부문에서 외국인 직접 투자에 대한 법적 제한을 측정하며, 제한은 0(개방)에서 1(폐쇄)의 척도로 평가됨

– 이 지수는 1) 외국인 지분 제한, 2) 차별적 심사 또는 승인 메커니즘, 3) 핵심 인력에 대한 외국인 고용 제한, 4) 기타 운영 제한(예: 지사 설립 및 자본 송금 제한, 외국계 기업의 토지 소유 제한)의 네 가지 주요 제한 유형을 살펴봄으로써 해당 국가의 FDI 규정의 제한성을 측정함

○ 미국, 캐나다(북미) : OECD 평균보다 낮은 FDI 규제 수준을 보이며, 외국인직접투자에 개방적인 국가로 평가됨

○ 브라질, 아르헨티나(남미) : 브라질은 농업 분야에서 규제 수준이 높게 나타나며, 아르헨티나의 경우 10년 전과 비교하여 농업과 식품 제조업 모두에서 규제 수준이 매우 높아졌음

– 아르헨티나의 경우 인플레이션을 비롯한 경제위기로 정치적·경제적 불안정성이 커

져 외국인직접투자가 어려워지고 있음

○ 호주 : 농업 FDI 규제 수준이 최근 들어 많이 높아졌음

– 현재 호주 농장의 99%, 농지의 90%를 호주인이 보유하고 있고, 호주 농축수산업에 대한 외국인 투자는 2012-13년 기준으로 전체 외국인 투자의 2% 수준을 보이고 있음. 또한 외국인 농지소유 등록제 시행 등 외국인 투자 규제를 강화하고 있음[1)]

○ 우크라이나, 러시아 : 우크라이나와 러시아 모두 OECD 평균을 상회하는 FDI 규제 수준을 보이는 폐쇄적인 국가이지만, 우크라이나는 10년 전과 비교하여 FDI 개방도가 일정 수준 개선된 것으로 나타남

<표 6> 국가별 FDI 규제 제한성 지수

구분	국가	2010	2020
농업	미국	0.000	0.000
	캐나다	0.010	0.010
	브라질	0.225	0.225
	아르헨티나	0.000	0.100
	호주	0.075	0.225
	우크라이나	0.200	0.180
	러시아	0.150	0.255
	OECD 평균	**0.061**	**0.018**
식품 제조업	미국	0.000	0.000
	캐나다	0.110	0.095
	브라질	0.025	0.025
	아르헨티나	0.000	0.175
	호주	0.075	0.100
	우크라이나	0.100	0.080
	러시아	0.050	0.155
	OECD 평균	**0.061**	**0.017**

자료: OECD Statistics(https://stats.oecd.org)

□ 사회적·정치적 안정성 고려

○ OECD의 국가위험도는 OECD는 CRAM(Country Risk Assessment Model)에 의해 생성된 해당국의 국가신용 위험에 대한 양적 평가와 OECD 회원국의 국가위험 전문가의 CRAM 결과와 정치적 위험 및 정책 등 기타 위험 요소를 함께 고려한 질적 평가를 종합하여 국가위험도를 8개 등급(0~8)으로 분류하고 있음

1) 주호주 대한민국 대사관(2015.5), 호주 농업분야 현황 및 투자매력 분석

○ 미국과 캐나다(북미), 호주는 높은 수준의 국가 신용도와 정치적 안정성을 보임

○ 브라질과 아르헨티나(남미), 우크라이나와 러시아는 낮은 수준의 국가 신용도를 보임

<표 7> 국가별 국가 위험도

국가	2000	2023
미국	0	0
캐나다	0	0
브라질	6	5
아르헨티나	6	7
호주	0	0
우크라이나	7	7
러시아	7	7

자료: OECD(https://www.oecd.org › financing-terms-and-conditions)

1.4. 운송 비용 및 물류 인프라

□ 수출항으로부터 우리나라까지의 거리

○ 각국의 곡물 해상운임을 보면, 코로나19 팬데믹으로 인해 전세계적으로 물류 공급망이 불안정했던 시기에 운임 수준이 많이 상승되었으나, 지금은 우크라이나 등 전쟁 지역을 제외한 기타 국가들의 운임은 거의 회복세를 나타내고 있음

– 미국 Portland 지역과 호주 Sydney 지역에서 한국까지의 운송 기간은 약 16~18일 정도 소요되고 있으며, 운임은 $40~$60의 가격을 형성하고 있음. 미국과 호주의 경우, 한국으로의 운송시간이 짧을 뿐만 아니라 운임 수준이 타 국가들과 비교하여 경쟁력이 있다고 판단됨

– 남미 국가인 브라질 Santos와 아르헨티나 Buenos Aires에서 한국으로의 운송 기간은 40일 소요되고 있지만, 운임은 약 $50~$55 수준으로 비교적 낮게 형성되고 있음

– 러시아 블라디보스톡에서 한국까지의 운송기간은 3일 정도이고, 운임은 $30로 비교적 낮게 형성되었으나, 투입 선박의 크기가 6,000MT로 제한되어 있는 것으로 조사됨

– 기타 국가들은 코로나19 팬데믹으로 인해 높게 형성되었던 물류 가격에서 거의 회복되는 추세를 보이고 있으나, 우크라이나의 경우 여전히 러-우 전쟁으로 인해 물류비가 $90로 높게 형성된 상황임

<표 8> 곡물 수입 관련 BULK 해상운임 비교

단위: $/MT

국가	항구	운송기간	투입선박 (DWT)	예상운임		
				2018년 11월 기준	2021년 12월 기준	2023년 10월 기준
미국	Portland	18일	5~60,000MT	34~55	50~75	45~60
	New Orleans	40일				
브라질	Santos	40일	5~60,000MT	65	90	50
아르헨티나	Buenos Aires	40일	5~60,000MT	74	100	55
호주	Sydney	16일	35,000MT	50	55	40
우크라이나	Odessa	35일	50,000MT	55	90	90
러시아	블라디보스톡	3일	6,000MT	35	55	30

주: 모든 운임은 벌크선 기준이며, 국내 도착항구는 부산임
자료: 김한호·안병일·권재선·김부연·이령·김향금·최다애(2022), "해외농업 생산물의 국내반입 활성화를 위한 정책개발 조사", 삼화티에스엘주식회사(물류업체) 2023년 자문자료를 바탕으로 연구진이 정리

□ 물류 인프라 (저장 시설 및 도로·항만 등 운송 인프라)

○ 세계은행은 국제 LPI(물류 성과 지수)는 무역 및 교통 관련 인프라(예: 항만, 철도, 도로, 정보기술)의 품질 수준을 1~5의 척도(1=낮음, 5=높음)로 평가하는 지표임

○ LPI 지수는 두 가지 주요 범주 및 6개의 세부항목*으로 구성되며, 이 중 인프라의 품질을 측정하는 물류 인프라 평가 지수(Infrastructure Score)를 검토대상국별로 비교하고자 함

* 공급망에 대한 주요 투입물을 나타내는 정책 규제 영역: (1)세관, (2)인프라, (3)서비스
공급망 성과 결과: (4)비용, (5)신뢰성(추적 용이성), (6)시간

○ 미국과 캐나다(북미), 호주는 높은 수준의 물류 인프라를 가진 것으로 평가됨

○ 브라질과 아르헨티나(남미)는 10년 전과 비교하여 물류 인프라의 품질이 소폭 개선된 것으로 나타남

○ 우크라이나와 러시아는 다른 국가들에 비해 물류 인프라 수준이 열악한 것으로 평가됨

<표 9> 국가별 물류 인프라 평가 지수

국가	2010	2023
미국	4.15	3.9
캐나다	4.03	4.3
브라질	3.10	3.2
아르헨티나	2.75	2.8
호주	3.78	4.1
우크라이나	2.44	2.4
러시아	2.38	2.7

자료 : World Bank (https://lpi.worldbank.org)

1.5. 소결

○ 곡물 공급능력을 고려할 때, 미국과 캐나다(북미), 브라질과 아르헨티나(남미), 호주, 러시아와 우크라이나를 우선적으로 고려할 필요가 있음

○ 해외농업자원개발 진출 현황을 살펴보면, 최근 해외 유통망 자산을 확보한 미국과 우크라이나 기업을 통해 곡물 확보 및 도입량이 크게 증가하였음. 기 진출 지역인 미국과 우크라이나를 중심으로 해외 유통망 진출을 확대하는 방안과, 기존에 진출하지 못했던 주요 곡물 수출국을 대상으로 추가 거점화 가능 지역을 발굴하는 방안을 모두 검토할 필요가 있음

○ 각국의 FDI 여건과 국가 위험도를 고려할 때, 미국과 캐나다, 호주가 가장 개방적이며 안전한 국가로 평가됨

○ 곡물 해상운임의 경우에도 미국과 호주가 거리와 가격 면에서 경쟁력이 있고 물류 인프라도 우수함

□ 전략 국가 선정 : 미국, 호주, 브라질, 우크라이나

○ 북미지역에서는 모든 품목에서 상위 공급능력을 보이며 FDI여건과 운송인프라가 우수한 미국을 우선 대상국으로 선정함

○ 남반구와 북반구의 곡물 수확시기 차이를 전략적으로 활용하기 위해 브라질(콩, 옥수수), 호주(밀)을 대상국으로 선정함

○ 해외농업자원개발 기존 진출지역이면서 수입선 다변화가 가능한 우크라이나(밀, 옥수수)도 대상국으로 선정함

제2장 전략 국가 분석

1. 미국

1.1. 곡물 생산·수출 능력

가. 주요 생산곡종 및 수확시기

○ 미국 전체 산업에서 농업이 차지하는 비중은 1%대로 큰 비중을 차지하지는 않지만, 농업 면적은 미국 국토 면적에서 44.6%를 차지하여 비교적 넓고, 특히 밀, 대두, 옥수수 등 곡물 생산량은 세계에서 상위 국가에 속하고 있어 농업 경쟁력이 다른 국가들에 비해 높음

– 2021/22년도 세계 밀, 대두, 옥수수 수출에서 미국의 점유율은 각각 12.5%, 34.3%, 31.7%로 밀은 세계 3위, 대두는 2위, 옥수수는 1위를 기록함

□ 밀

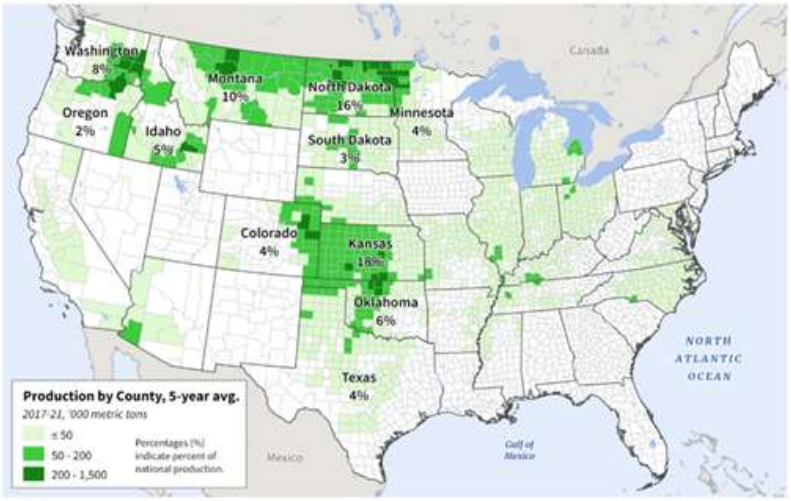
○ 미국은 광대한 국토에서 산악지대를 제외한 대부분 지역에서 밀을 재배하고 있음. 토양이나 기상 조건이 지역에 따라 상이하기 때문에 밀은 겨울밀, 봄밀, 듀럼밀 등 여러 종류로 나뉨

– 경질 적색 겨울밀의 경우, 미국 대평원 중부의 캔자스주, 오클라호마주, 텍사스주, 콜로라도주 등이 주산지이고, 생산량은 미국 밀 총 생산량의 40% 이상을 차지함

– 경질 적색 봄밀의 경우, 미국 대평원 북부의 노스다코타주, 몬태나주, 사우스다코타주, 미네소타주 등을 중심으로 연간 1,200~1,400만 톤 생산되고 있음

○ 미국의 밀 파종·수확 시기를 보면, 겨울밀은 N년 8월 중순부터 10월까지 파종하고 N+1년 5월 중순부터 7월까지 수확이 이루어짐. 봄밀의 파종은 N년 4월부터 5월까지 이루어지고 수확은 8월 중순부터 9월 중순까지 이루어짐

[그림 1] 미국 밀 주산지



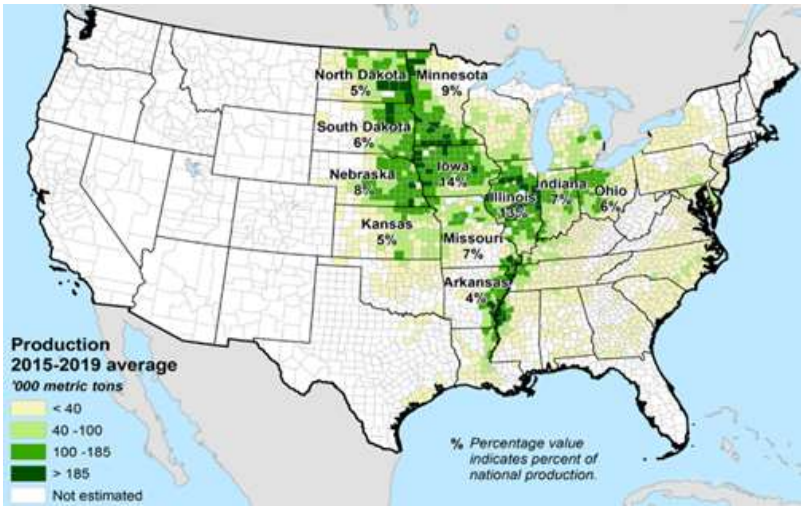
자료: USDA

□ 대두

○ 미국에서 대두는 31개주에 걸쳐 생산되고 있으며, 그 중에서 아이오와주, 일리노이주, 미네소타주, 네브래스카주, 미주리주, 인디애나주 등 지역은 미국 최대 대두 생산 지역임

○ 대두 파종·수확 시기를 보면 미국은 N년 5~6월에 파종하고 N년 9~10월에 수확함

[그림 2] 미국 대두 주산지



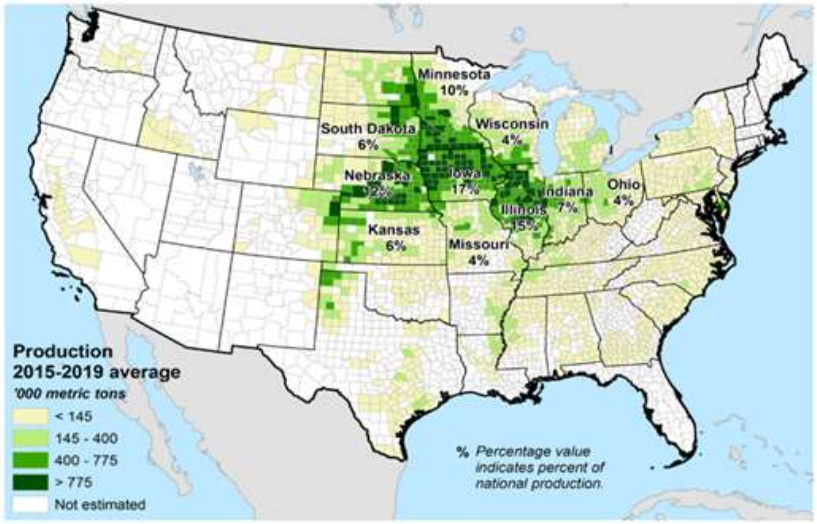
자료: USDA

□ 옥수수

○ 미국의 옥수수 주산지는 아이오와주, 일리노이주를 중심으로 한 중서부 지역이며, 콘벨트지대(아이오와주, 일리노이주, 네브래스카주, 미네소타주, 인디애나주, 캔자스주, 사우스다코타주, 위스콘신주, 오하이오주, 미주리주 등)를 형성하고 있음

○ 옥수수 파종·수확 시기를 보면 미국은 N년 4~5월에 파종하고 N년 10~11월에 수확함

[그림 3] 미국 옥수수 주산지



자료: USDA

나. 현재의 곡물 생산·수출량

□ 밀

○ 밀 생산·수출량은 증가와 감소를 반복하면서 전반적으로 줄어드는 추세를 나타내고 있음

– 미국의 밀 수확면적은 대체로 줄어드는 추세를 나타내고 있으며, 2021/2022년에는 2013/2014년 대비 18% 감소한 15,032천 ha로 나타남

– 2021/2022년 미국의 겨울밀 생산량은 줄었지만, 봄밀, 듀얼밀 생산량은 전년 대비 증가함. 전반적으로 볼 때 밀 전체 생산량은 전년 대비 약 9.9% 줄어든 44,804천 톤을 기록했으며, 수출량은 전년 대비 약 19.3% 줄어든 21,501천 톤을 기록함

* 2021/2022년 헥타르당 평균 수확량은 2.98톤으로 전년 대비 10.8% 감소한 수준임

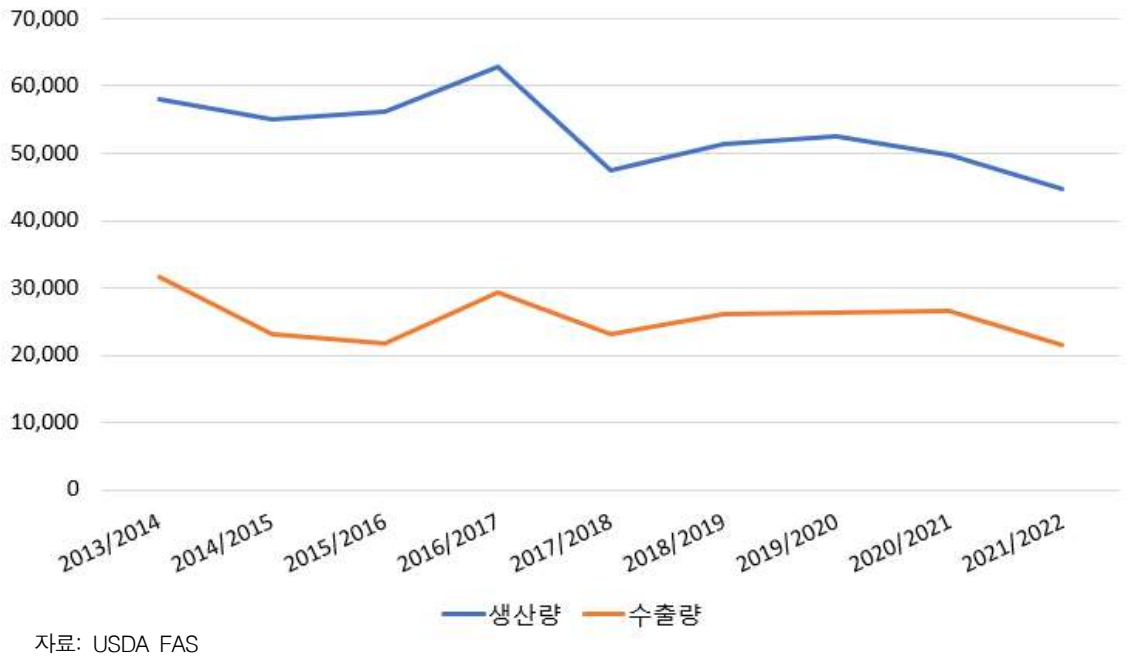
<표 10> 미국의 밀 생산·수출현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
수확 면적 (천 ha)	18,345	18,771	19,149	17,745	15,198	16,030	15,133	14,888	15,032
생산량 (천 톤)	58,105	55,147	56,117	62,832	47,380	51,306	52,581	49,751	44,804
수출량 (천 톤)	31,529	23,023	21,817	29,318	23,230	26,202	26,392	26,636	21,501
단위 생산성 (톤/ha)	3.17	2.94	2.93	3.54	3.12	3.2	3.48	3.34	2.98

자료: USDA FAS

[그림 4] 미국의 밀 생산·수출 추이

단위: 천 톤



자료: USDA FAS

□ 대두

○ 2013/2014년 이후 미국의 대두 생산량 추이를 보면, 2019/2020년을 제외한 기타 연도에는 전반적인 상승세를 나타내고 있음. 수출량 추이를 보면, 전반적으로 상승세

를 나타내고 있으며, 2018/2019~2019/2020 감소량은 미-중 무역 분쟁이 완화됨에 따라 2020년 후반부터 회복되기 시작했으며, 2021/2022년에 58,721천 톤을 기록함

○ 2021/2022년 대두 수확면적은 34,929천 ha로 전년 대비 4.5% 증가했으며, 생산량도 전년 대비 5.9% 증가한 121,528천 톤을 기록함

– 이에 따른 국내 가공량도 지속적인 상승세를 보이고 있으며, 2021/2022년 기준 59,980천 톤에 달함

* 2021/2022년 헥타르당 평균 수확량은 3.48톤으로 전년 대비 약 1.5% 증가한 수준임

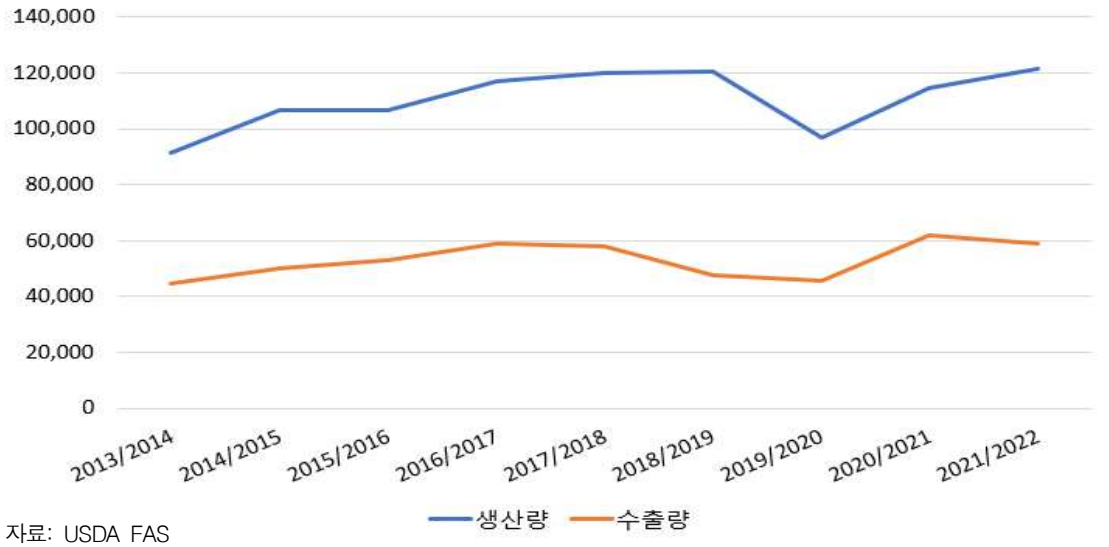
<표 11> 미국의 대두(Oilseed, Soybean) 생산·수출현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
수확면적 (천 ha)	30,850	33,431	33,080	33,470	36,236	35,448	30,327	33,428	34,929
생산량 (천 톤)	91,363	106,905	106,869	116,931	120,065	120,515	96,667	114,749	121,528
수출량 (천 톤)	44,594	50,136	52,869	58,964	58,071	47,721	45,800	61,665	58,721
단위생산성 (톤/ha)	2.96	3.2	3.23	3.49	3.31	3.4	3.19	3.43	3.48
가공량 (천 톤)	47,192	50,975	51,335	51,742	55,926	56,935	58,910	58,257	59,980

자료: USDA FAS

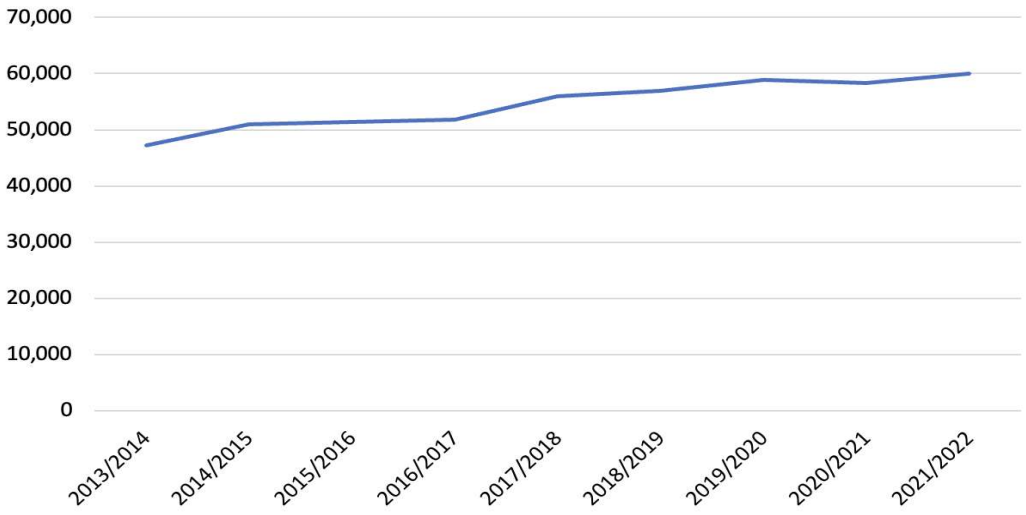
[그림 5] 미국의 대두 생산·수출 추이

단위: 천 톤



자료: USDA FAS

[그림 6] 미국의 대두 가공량



자료: USDA FAS

□ 옥수수

○ 미국의 옥수수 수확면적, 생산량, 수출량 모두 증가와 감소를 반복하는 추세를 나타내고 있음

– 2021/2022년 미국의 옥수수 수확면적은 전년 대비 3.65% 증가한 34,527천 ha를 기록했으며, 이에 따라 생산량도 전년 대비 6.8% 증가한 382,893천 톤을 기록함. 그러나 미국의 옥수수 수출 규모를 보면, 전년 대비 약 7.8% 줄어든 62,978천 톤으로 나타남

* 2021/2022년 헥타르당 평균 수확량은 11.09톤으로 전년 대비 약 3% 증가한 수준임

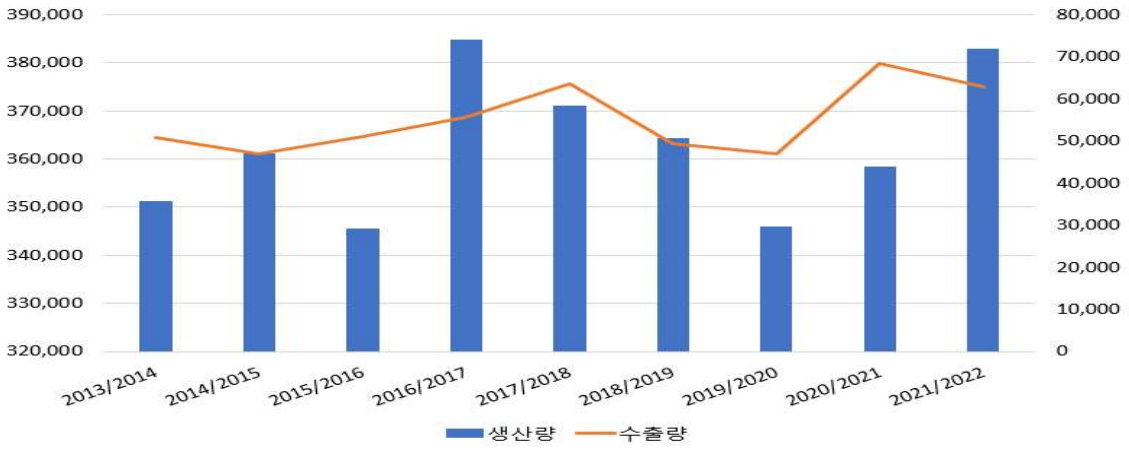
<표 12> 미국의 옥수수 생산·수출현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
수확면적 (천 ha)	35,394	33,648	32,680	35,106	33,481	32,891	32,916	33,311	34,527
생산량 (천 톤)	351,316	361,136	345,506	384,778	371,096	364,262	345,962	358,447	382,893
수출량 (천 톤)	50,691	46,831	51,056	55,618	63,657	49,297	47,035	68,293	62,978
단위 생산성 (톤/ha)	9.93	10.73	10.57	10.96	11.08	11.08	10.51	10.76	11.09

자료: USDA FAS

[그림 7] 미국의 옥수수 생산·수출 추이

단위: 천 톤



자료: USDA FAS

□ 향후 성장 가능성[2)]

○ (밀) 미국의 밀 재배면적은 20년간 크게 감소했으며, 향후에도 농가의 대체 작물 선호에 따라 감소할 것으로 전망

– 미국 밀 수출은 감소하는 반면 내수 밀 사용은 유지될 것으로 전망

○ (대두) 미국 대두 재배면적은 2035년까지 정체될 것으로 예상하나, 생산량은 기술 발전으로 인해 증가할 것으로 전망

– 미국 대두 수출은 감소하는 반면 증가한 생산량은 내수에서 사용될 것으로 예상. 미국의 바이오연료 정책에 따라, 바이오연료용 대두 착유는 2035년까지 점진적으로 증가할것으로 전망. 바이오연료에 대한 수요 증가로 대두 착유 생산시설이 증대 되어 대두유 공급이 증가할 것으로 예상하며, 대부분 내수 시장에서 충분히 소비될 것으로 전망

– 대두유 생산 과정에서 다량의 대두박이 부산물로 생산될 것이며, 미국 외에서 이를 수요할 수 있는 시장을 찾는 것이 관련 사업을 진행하는데 있어 고려해야할 사안임

○ (옥수수) 미국 옥수수 재배면적은 2035년까지 정체할 것으로 예상되나, 기술 발전으로 인한 수율 증대로 인해 생산량이 증가할 것으로 전망

– 증가한 옥수수 생산량은 거의 내수용으로 사용될 것으로 예상하며, 사료용, 산업용 바이오연료용 수요가 증가할 것으로 예상

1.2. 해외농업개발 및 국내반입 현황

○ 2020년 팬오션은 미국 법인을 통해 EGT 지분 36.2%를 인수함으로써 미국 PNW 지역에 연간 900만 톤 규모의 곡물 수출터미널 지분을 확보하게 됨. 이로써 팬오션은 Bunge(약 63.8%)와 함께 EGT 합작법인의 2대 주주 자격을 갖추게 되었으며, 국제 곡물 유통시장에서의 인지도를 확보하게 됨

– 2021년 기준, 팬오션의 유통량은 52만 3,000톤, 국내 반입량은 확보량의 100%에 달함

– 우리나라 진출기업의 곡물 시장 점유율은 꾸준히 증가하고 있으나 국내 실수요업체에 대한 실질적인 영향력이 크게 개선되었다고 하기는 어려움

2) 출처: IHS Markit 컨설팅 보고서

1.3. 공급망 단계별 특징

가. 미국 생산자 단체

○ 미국의 생산자 단체를 보면, Wheat Global Association, Soybean Growers Association, Corn Growers Association 등이 있으며, 대부분 National Wide 조직을 보유하고 있음

– 미국에서 곡물, 채소 등을 시장에 유통하기 위해 관련 법률에 근거하여 펀드(자조금)를 납부해야 시장에 출하가 가능함

* 1996년 '품목의 판촉, 조사, 정보에 관한 법률(Commodity Promotion Research and Information Act of 1996)을 통해 자조금의 법적 기반이 마련됨. 품목별 자조금의 독립성이 강조되면서 기본법 하에 별도의 품목별 자조금법을 구비하고 있음. 미국의 자조금 법률은 의회에 의해 만들어지고, 자조금 법률과 관련된 규칙은 자조금 거취대상자의 투표로 결정됨. 모든 자조금이 연방법에 따라 운영되는 것은 아니며, 일부는 주 정부의 법률에 따라 설치된 경우도 있음

– 펀드가 충당이 되면 일종의 마케팅 기금으로 활용이 가능하며, 생산자 단체에 마케팅 기금을 운영하는 조직이 별도로 존재함. 조직마다 명칭은 다르지만 마케팅 보드라는 조직을 대부분 갖고 있으며, association과 같이 존재하지만 마케팅보드는 마케팅만을 중심으로 하는 조직임

* 일리노이 마케팅 보드(The IL Corn Marketing Board (ICMB)) 사례: ICMB는 1982년 설립되었으며, 주요 업무에는 옥수수 수요 및 시장 발굴, 일리노이주 옥수수 자조금 투자 등이 있음. 각 기금은 연구, 교육 및 홍보 등에 사용되고 있으며, 시장 확대, 판매가격 인상, 농가비용 절감 등 관련하여 일리노이주 옥수수 농가 수익성 보호를 위해 운영 중에 있음.

○ 생산자 조합에 가입하더라도 강제권이 없기 때문에, 농민들은 농산물을 해당 조합에 출하할 수도 있고, 조합이 속한 E/L에 출하할 수도 있으며, 별도로 직접 판매를 진행할 수도 있음. 미국에서 농민들이 생산자 조합을 통하지 않고 직접 판매하는 경우도 많음

○ 생산자 조합의 주요 역할은 조합원들에게 영업 이익을 배당금으로 주는 역할을 함. 또한 세금 크레딧 등 혜택이 존재함

<표 13> 미국의 생산자 단체

No.	구 분	세부사항
1	전미옥수수생산자협회	https://www.ncga.com/
2	전미옥수수생산자협회주별 생산자 회원협회	https://www.ncga.com/membership/join-ncga
3	옥수수마케팅보드	https://www.ilcorn.org/about-us/icmb/about-icmb
4	전미대두생산자협회	https://soygrowers.com/
5	전미대두생산자협회 주별 생산자협회	https://soygrowers.com/states-membership/state-affiliates/ 생산자 단체와 마케팅보드 역할 병행
6	United Soybean Board	https://www.unitedsoybean.org/about-the-checkoff/ 옥수수 마케팅보드와 유사
7	전미소맥협회	https://wheatworld.org/
8	전미소맥협회 주단위 소맥협회	https://wheatworld.org/member-states/
9	주단위 Check Off 마케팅 조직	https://www.uswheat.org/who-we-represent/state-wheat-commissions/

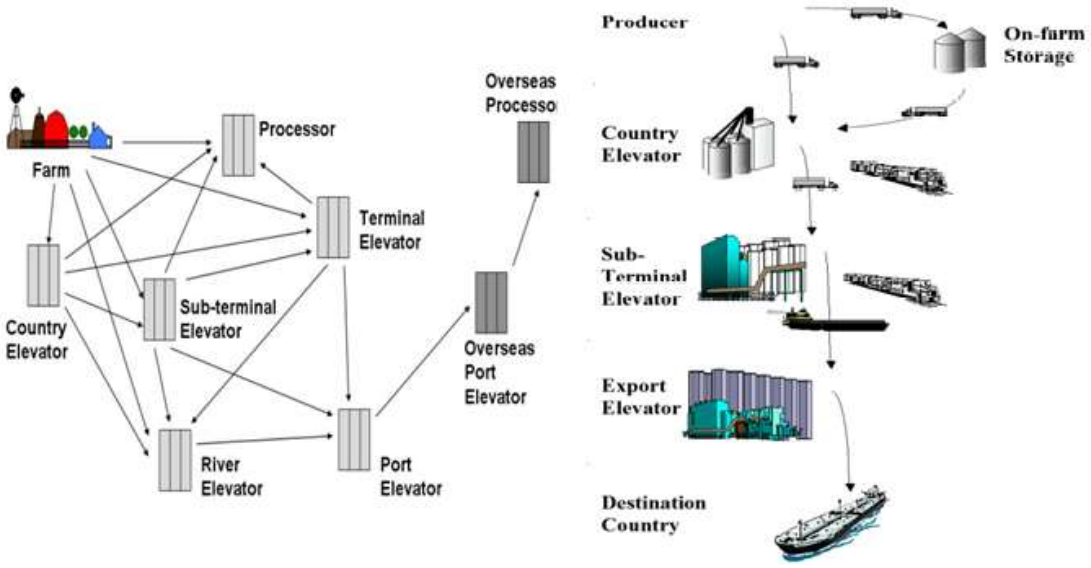
자료: 미국곡물협회 한국사무소에 자문을 의뢰한 자료

나. 수집/저장/수출 단계

□ 컨트리·리버·터미널·수출 엘리베이터

○ 미국은 자동화 및 첨단화된 곡물 유통시스템을 보유하고 있음. 곡물 엘리베이터는 미국의 곡물을 유통하는 시스템의 핵심이며, 산지·강변·터미널·수출 엘리베이터 전반에 걸쳐 선진화된 곡물 유통시스템이 구축됨

[그림 8] 미국 곡물 유통 시스템



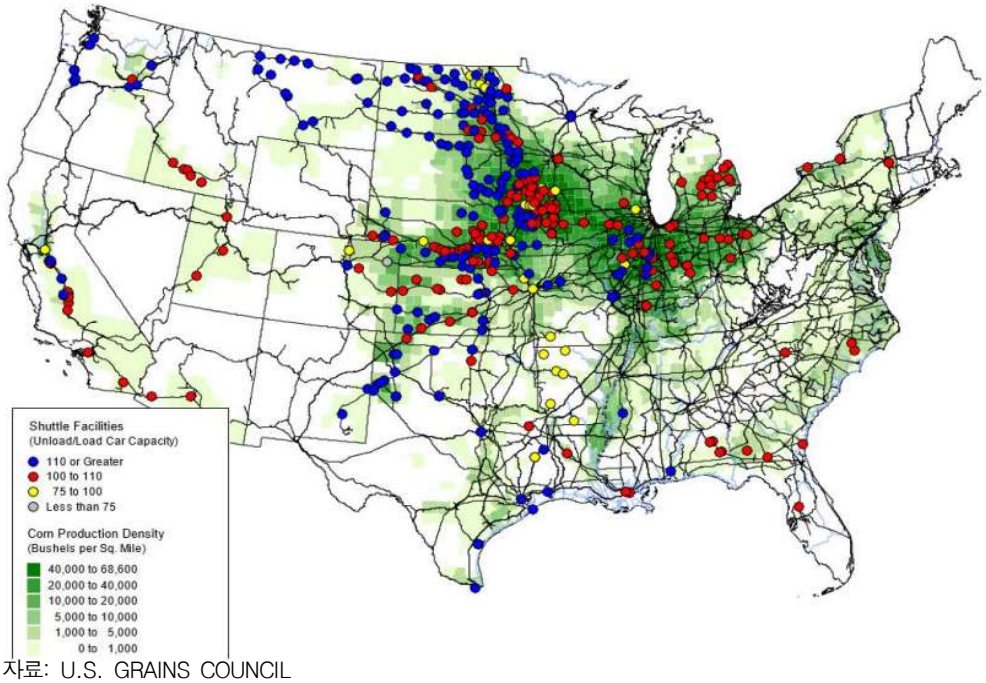
자료: U.S. GRAINS COUNCIL

○ (Country Elevator) 컨트리 엘리베이터는 주로 Draw Area(반경 60마일) 이내의 지역 농가로부터 곡물을 수집하는 기능을 수행함. 미국에서 보유중인 Country Elevator는 8,000여 개에 달함

– 곡물 저장 외 건조, 정선 및 가공, 농가에 종자 보급 및 농약 사용 등 기능을 수행하고 있음

– River Elevator, Shuttle Train 운송이 가능한 터미널 엘리베이터 및 실수요 가공업체에게 판매·공급하는 기능도 수행함

[그림 9] 곡물 Shuttle Train Elevators



자료: U.S. GRAINS COUNCIL

○ (River Elevator) 리버 엘리베이터는 주로 강변에 바지선 접안 및 로딩 시설을 갖춰 곡물의 바지 운송을 가능하게 하며, 미국에서 현재 보유중인 바지선 터미널은 250여 개에 달함

[그림 10] 미국 Waterway System

자료: U.S. GRAINS COUNCIL, Prepared by the Economic Research Service

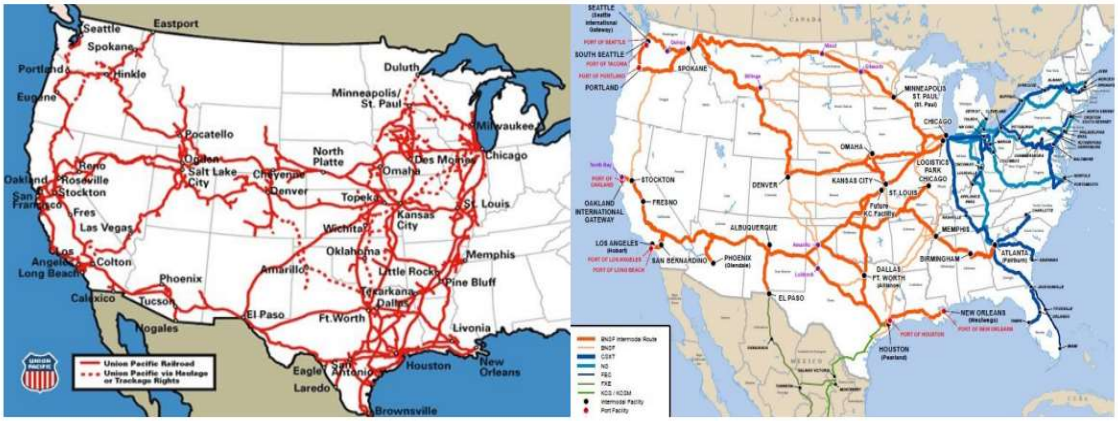
○ (Terminal Elevator) 터미널 엘리베이터는 트럭, 바지 및 Shuttle Train 운송 등 다양한 운송수단 활용이 가능하도록 복합 하역시설을 보유함. 현재 보유중인 터미널 엘리베이터는 약 700개에 달함

– 일반적으로 4만 톤 이상의 곡물 저장, 건조 및 Blending이 가능한 시설로 기타 터미널, 강변 엘리베이터, 가공업체 및 수출 엘리베이터에 판매·공급하는 기능 수행

○ (Export Elevator) 곡물 수출 엘리베이터는 주로 US GULF, TEXAS GULF, PNW 지역 등 곡물 주요 선적항에 위치해있으며, 약 50개에 달함

– 철도 및 바지선 운송을 통해 수집한 곡물을 수출용 벌크선에 선적하는 기능 수행

[그림 11] 미국의 곡물 운송 철도 시스템



자료: U.S. GRAINS COUNCIL

□ GULF 지역 곡물 유통 엘리베이터 현황

1) GULF 지역의 컨트리 엘리베이터

○ 일리노이주 기반의 Growmark, 아이오와주 기반의 Landus Cooperative, Heartland Co-op, New Cooperative Inc 등 대형 협동조합은 주로 콘벨트 지역에 위치해 있으며, 내륙 곡물 엘리베이터의 대형망을 형성함

– 협동조합은 주로 셔틀 및 리버 엘리베이터와 함께 내륙 컨트리 엘리베이터 저장 시설에 투자하는 경향이 있음

○ GULF 지역 주요 컨트리 엘리베이터의 저장 용량을 보면 Landus Cooperative 200.3백만 부셸, Zen-Noh와 Itochu 191.7백만 부셸, Growmark 177백만 부셸, ADM 161

백만 부셸, Heartland Co-op 95.8백만 부셸, Viterra 92.3백만 부셸 등 순으로 나타남

- Zen-Noh와 Itochu의 50 대 50 합작법인인 CGB(Consolidate Grain & Barge)사는 Bunge로부터 35개의 컨트리 엘리베이터를 확보하면서 GULF 지역 내륙망의 주요 업체로 성장함

○ 또한 GULF 지역 컨트리 엘리베이터 소유권은 거의 소규모 업체에서 엘리베이터의 70%, 저장공간의 86.1%를 보유하고 있음

- 수출 엘리베이터와 연관없는 독립 업체가 많은 것은 업체간의 관계, 합병, 인수에 대한 중요한 기회를 나타냄

<표 14> GULF 지역의 주요 컨트리 엘리베이터

Leading country elevator owners in the Gulf inland network			
Owner	Cooperative (Yes or No)	Number of Elevators	Storage in Million Bushels
Growmark	Yes	139	177.0
Zen-Noh & Itochu	No	81	191.7
Landus Cooperative	Yes	68	200.3
ADM	No	66	161.0
Heartland Co-Op	Yes	59	95.8
Viterra	No	52	92.3
CHS	Yes	45	77.8
New Cooperative Inc.	Yes	34	105.8
Riceland Foods	Yes	30	117.5
Agland/Heritage	Yes	29	31.3
Innovative Ag Services Co.	Yes	28	56.2
United Cooperative	Yes	28	79.7
Premier Cooperative, Inc.	Yes	26	53.8
Scoular	No	25	27.7
Maxyield Cooperative	Yes	24	32.3
Mid-Iowa Cooperative	Yes	23	53.7
United Farmers Cooperative of IA and KS	Yes	23	33.0
Cargill	No	22	51.4
Sunrise Cooperative	Yes	21	47.8
River Valley Cooperative	Yes	20	40.0
First Cooperative Association	Yes	19	38.5
Mennel Milling Co	No	18	23.7
Tate & Lyle Grain Inc	No	18	36.2
Bunge	No	16	77.7
Cooperative Farmers Elevator	Yes	16	36.4
The Delong Co.	No	16	49.3
Topflight Grain Cooperative, Inc.	Yes	16	33.1
Central Farm Service	Yes	15	30.7
Five Star Cooperative	Yes	15	30.4
Ruff Brothers Grain Company	No	15	27.8

자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

2) GULF 지역의 셔틀 엘리베이터

○ GULF 내륙망 전역에 걸쳐 4~10개 셔틀 엘리베이터를 보유한 협동조합이 다수 존재하지만, 일반적으로 현지 업체에 집중되어 있음

– 전체 셔틀 엘리베이터에서 대형 업체가 저장 용량의 1/4을 소유하고 있으며, 그중에서 ADM이 가장 큰 업체로 223.5백만 부셸, 그 다음으로 Viterra 147.5백만 부셸, Cargill 141.6백만 부셸의 저장 용량을 보유하고 있음

– Viterra는 상대적으로 곡물 수매 산업의 신규 업체이며, 마루베니로부터 Gavilon 지분인수 후 참여하기 시작함 GULF 지역의 주요 셔틀 엘리베이터

<표 15> GULF 지역의 주요 셔틀 엘리베이터

Leading shuttle elevator owners in the Gulf inland network			
Owner	Cooperative (Yes/No)	Number of Elevators	Storage in Million Bushels
ADM	No	28	223.5
Cargill	No	22	141.6
Viterra	No	15	147.5
The Andersons Inc.	No	11	94.6
CHS	Yes	10	48.9
Landus Cooperative	Yes	10	62.4
Sunrise Cooperative	Yes	9	38.7
Premier Coop	Yes	8	23.0
AgState	Yes	6	33.1
Zen-Noh & Itochu	No	6	31.5
Agland/Heritage	Yes	6	15.3
Kokomo Grain	No	6	42.6
Bartlett Grain	No	5	45.8
Farmers Coop	Yes	5	23.3
Heartland Coop	Yes	5	15.9
New Cooperative Inc.	Yes	5	21.9
Alliance Grain Co.	Yes	4	8.1
Bunge	No	4	29.6
Co-Alliance, LLP	Yes	4	16.8
New Vision Coop	Yes	4	6.8
Ray Carroll Grain Growers	Yes	4	9.2

자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

3) GULF 지역의 리버 엘리베이터

○ GULF 지역의 리버 엘리베이터 소유권은 ADM, Cargil, CGB(Zen-Noh와 Itochu 소유) 등 주요 업체에게 집중되어 있으며, 저장 용량은 각각 81.3백만 부셸, 75.9백만 부셸, 54.7백만 부셸에 달함

– 수출 엘리베이터를 보유한 업체들은 리버 엘리베이터 강자인 경우가 많으며, 이는 내륙에서 수출까지 접근에 유리하기 때문임

<표 16> GULF 지역의 주요 리버 엘리베이터

Leading river elevator owners in the Gulf inland network			
Owner	Cooperative (Yes/No)	Number of Elevators	Storage in Million Bushels
ADM	No	45	81.3
Cargill	No	35	75.9
Zen-Noh	No	26	54.7
Viterra	No	10	17.5
Viserion Grain, LLC	No	9	25.1
CHS	Yes	8	33.7
Farmers Grain Terminal, Inc.	No	6	23.2
Ardent Mills	No	4	5.7
Louis Dreyfus	No	4	12.7
MFA Incorporated	Yes	4	7.8
Oakley Grain Inc.	No	4	5.4
Ursa Farmers Cooperative Co.	Yes	4	14.5
Central Missouri Agriservice	Yes	3	3.3
COFCO	No	2	15.6
General Mills Operations LLC	No	2	3.8
Riverland Ag Corp	No	2	21.8
The Andersons	No	2	14.0

자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서를 참조하여 연구진 부분 수정

4) GULF 지역의 수출 엘리베이터

○ 미국 內 주요 곡물 수출 터미널 엘리베이터를 보면, GULF와 PNW가 비슷한 Capa.를 보유하고 있음

– GULF 지역에서는 ADM과 Cargill이 50% 이상의 Capa.를 보유하고 있으며, 수출 엘리베이터 보유 현황은 아래 표와 같음

– 대두 및 옥수수 수출에 있어서 중앙 GULF가 많이 활용되고 있음

<표 17> GULF 지역 곡물 수출 엘리베이터

업체명	시설 지역
ADM (4)	AMA, Destrehan, Reserve, St. Elmo
Cargill (2)	Terre Haute, Westwego
Bunge	Destrehan
CHS	Myrtle Grove
Zen-Noh	Convent
LDC	Port Allen
Mitsubishi	Mobile

자료: 박동일(2022),“미국 곡물사업 진출 전략 및 방안 발표자료”

□ PNW 지역 곡물 유통 엘리베이터 현황

1) PNW 지역 컨트리 엘리베이터

○ PNW 지역 컨트리 엘리베이터의 경우, 대부분 대형 네트워크를 가진 네브래스카 또는 PNW에 위치한 거대 협동조합들이 많이 보유하고 있음

– 주요 농업협동조합에는 CHS, Central Valley Ag가 있으며, 저장 용량은 각각 128.3백만 부셸, 131.4백만 부셸에 달함

○ 일본 기업 마루베니와 미쓰이도 PNW 지역에 법인을 설립(마루베니-Columbia, 미쓰이-United Grain)하여 컨트리 엘리베이터 소유하고 있으며, 저장 용량은 각각 49.9백만 부셸, 29.3백만 부셸임

<표 18> PNW 지역의 주요 컨트리 엘리베이터

Leading country elevator owners in the PNW inland network			
Owner	Cooperative (Yes/No)	Number of Elevators	Storage in Million Bushels
CHS	Yes	131	128.3
Central Valley Ag	Yes	64	131.4
Highline Grain, LLC	Yes	64	49.7
Pacific Northwest Farmers	Yes	59	48.9
Marubeni	No	58	49.9
Northwest Grain Growers Inc.	Yes	56	74.9
Farmers Cooperative- Dorchester	Yes	44	62.8
Agtegra Cooperative	Yes	30	70.4
Midwest Farmers Cooperative	Yes	27	31.6
Ritzville Warehouse Co.	Yes	25	21.1
Cooperative Producers Inc.	Yes	21	75.9
Viterra	No	19	31.4
Crossroads Cooperative Association	Yes	17	27.5
Frenchman Valley Farmers Coop	Yes	17	53.2
Scoular	No	16	49.4
Mid Columbia Producers Inc.	Yes	15	14.2
ADM	No	14	47.2
Aurora Cooperative	Yes	14	30.3
Central Farm Service	Yes	14	29.0
New Vision Co-Op	Yes	14	13.8
Mitsui	No	13	29.3
Wheaton - Dumont Coop Elevator	Yes	12	23.2
Ag Valley Cooperative	Yes	11	33.3
Country Partners Cooperative	Yes	11	21.2
Trinidad Benham Corp	No	11	3.7
Ag Processing Inc (AGP)	No	10	33.5
Northern Country Cooperative	Yes	10	11.8
The Andersons	No	10	14.4

자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

2) PNW 지역 셔틀 엘리베이터

○ PNW 지역의 셔틀 엘리베이터는 대부분 트럭 운송을 통해 운영되고 있으며, 대부분의 저장 용량은 소수의 지역 업체가 보유하고 있음

– 셔틀 엘리베이터 저장 용량은 CHS 32.7백만 부셸, Cargill 27.8백만 부셸, Viterra 16.9백만 부셸, 마루베니 12.4백만 부셸 등 순으로 나타남

– 마루베니는 Gavilon Grain을 Viterra에 팔았지만 여전히 워싱톤 주에서 강력한 입지를 가진 Columbia Grain을 소유하고 있음

<표 19> PNW 지역의 주요 셔틀 엘리베이터

Leading shuttle elevator owners in the PNW inland network			
Owner	Cooperative (Yes/No)	Number of Elevators	Storage in Million Bushels
CHS	Yes	22	32.7
Cargill	No	8	27.8
Marubeni	No	8	12.4
Viterra	No	7	16.9
Mitsui	No	5	7.5
New Vision Coop	Yes	4	6.8
ADM	No	3	7.6
Central Farm Service	Yes	3	9.1
EGT LLC	No	3	2.7
Berthold Farmers Elevator Co.	Yes	2	2.5
Crystal Valley Coop	Yes	2	5.5
Fessenden Coop Assn.	Yes	2	6.0
Meadowland Farmers Coop	Yes	2	9.2
Riverland Ag	No	2	23.4
Wheaton-Dumont Coop Elevator	Yes	2	10.1

자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

3) PNW 지역 수출 엘리베이터

○ PNW의 수출 엘리베이터는 주로 여러 회사의 합작투자 형태로 운영되고 있으며, 주로 밀 수출에 활용되고 있음

– PNW Longview 지역에 EGT社의 수출 엘리베이터 지분을 보면 Bunge 63.8%, 팬오션 미국 법인 36.2%로 나타남

– PNW Kalama 지역의 KEC社의 수출 엘리베이터 지분을 보면 ADM 45%, Gavilon 45%, Mitsubishi 10%로 보임

<표 20> PNW 지역 곡물 수출 엘리베이터

업체명	시설 지역	비고
EGT (Export Grain Terminal)	Longview	Bunge 63.8%, Pan Ocean 36.2%
KEC (Kalama Export Company)	Kalama	ADM 45%, Gavilon 45%, Mitsubishi 10%
Columbia Grain	Portland	Marubeni 100%
UGC (United Grain Corp)	Vancouver	Mitsui 100%
Temco	Kalama	Cargill 50%, CHS 50%
Temco	Portland	Cargill 50%, CHS 50%
LDC	Seattle	Louis Dreyfus 100%
AGP-Grays Habor	Grays Harbor	AGP 100%

자료: 박동일(2022),“미국 곡물사업 진출 전략 및 방안 발표자료”

다. 가공 단계

□ 대두 착유 공장

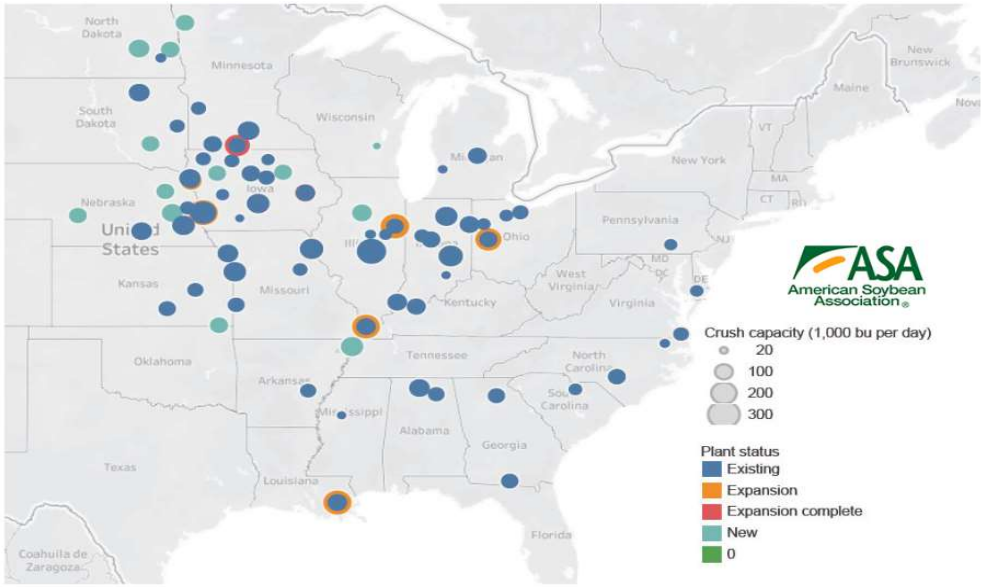
○ 미국 內 현재 및 신규 착유 공장은 아이오와주, 일리노이주, 인디애나주, 오하이오주, 미주리주 등 여러 지역에 분포되어 있음

– 주로 오하이오주에서 서쪽으로 미주리주까지, 북쪽으로 미네소타주로 집중되어 있으며, 남동부 해역의 소규모 지역에도 분포되어 있음

○ 미국이 현재 보유한 60개 공장의 연간 Capa.는 총 22억 부셸에 달하고 있으며, 이는 2021/22년 마케팅 연도의 분쇄 수준에 해당됨

– 2022년 미국내 대두 착유 산업을 보면, 23개의 착유 공장 확장(신규 공장 13개, 기존 공장 10개)이 예정되어 있으며, 2025년까지 연간 Capa. 750백만 부셸, 34%증가할 것으로 기대함

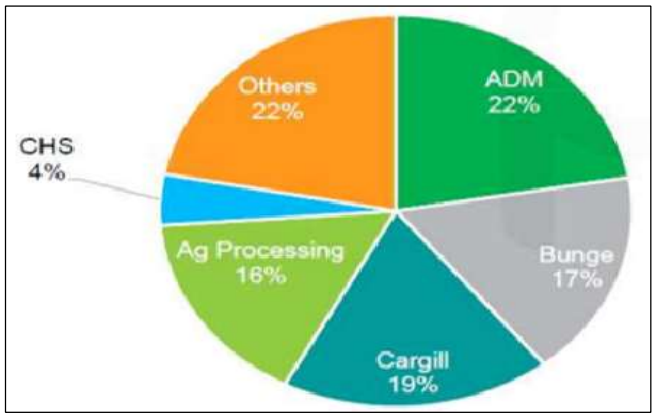
[그림 12] 미국의 현재 및 신규 대두 착유시설



자료: 미국대두협회

○ 현재 대두 착유 산업은 과점인 상태이며, 4대 대두 착유 회사인 ADM, AGP, Bunge, Cargil은 전체 착유의 74%를 차지하고 있음

[그림 13] 2022년 미국의 대두 착유 산업 점유율



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

<표 21> 미국 內 기존 및 신규 착유 시설

Company	City	State	Capacity (KMT/Yr)	Start	Status
CHS	Fairmont	MN	463	Sep. '21	Operational Expansion
Cargill	Cedar Rapids East	IA	125	Sep. '21	Operational Expansion
Continental Refining Co.	Somerset	KY	109	Mar. '22	Operational
Cargill	Sidney	OH	1,110	Jun. '22	Operational Expansion
Shell Rock Soy Processing	Shell Rock	IA	1,034	Dec'22	Under construction
ADM	Spiritwood	ND	1,470	Aug. '23	Under construction
Bartlett Grain Company	Montgomery	KS	1,048	Feb. '24	Under construction
North Dakota Soybean Processors	Casselton	ND	1,157	Jun. '24	Under construction
Bunge	Cairo	IL	759	Sep. '24	Firm Expansion
Bunge	Destrehan	LA	733	Sep. '24	Firm Expansion
Platinum Crush	Alta	IA	1,048	Mar. '24	Firm
Norfolk Crush	Norfolk	NE	1,048	Aug. '24	Firm
Ag Processing	David City	NE	1,361	Jan. '25	Firm
South Dakota Soybean Processors	Mitchell	SD	953	Mar. '25	Firm
Perdue Farms	Chesapeake	VA	185	Mar. '25	Firm
Cargill	Hayti	MO	1,410	Jan. '26	Firm
Marquis Energy	Hennepin	IL	816	Jun. '24	Speculative
Epitome Energy	Crookston	MN	1,143	Jan. '25	Speculative

자료: IHS Markit 컨설팅 보고서

1.4. 국내외 투자여건

□ 정치·경제적 여건

○ 한미 양국은 사회, 경제, 문화 등 여러 방면에서 깊고 긴밀한 관계를 맺고 있음. 한미 양국이 1953년 상호방위조약에 서명하면서 동맹이 시작되었으며, 올해로 70주년을 맞이함. 이어서 2012년 3월 15일 한미 FTA가 공식적으로 발효되었으며, 기존의 안보동맹에서 경제동맹으로 성장함

– 한미 FTA 발표 이후 양국간의 무역 및 투자 관계가 전반적으로 크게 확대되었으며, 특히 고부가가치 분야를 중심으로 심화·발전되면서 양국 경제의 효율성과 생산성 제고에 기여함. 현재 미국은 한국의 최대 수출 국가이며, 두 번째로 큰 수입 국가임

– 양국은 또한 사이버, 우주, 과학 등 다양한 분야를 포괄하는 기술동맹으로 격상시켜 나가고 있으며, 보건 안보, 다자주의 협력, 기후위기 등 글로벌 현안에 대한 공조도 강화하고 있음

□ 법적·정치적 투자 여건

○ 투자 여건

– 최근 미국 내 주요 공급망 분야의 국내 제조업 활성화를 위한 대형 법안과 통제안이 동시에 통과 및 발표되면서 미국 내 투자 환경은 큰 변화를 맞이하게 됨

– 2022년 바이든 행정부가 외국인 투자 심의 강화 명령에 서명하면서 해외 투자가의 미국 투자에 대한 통제가 강화됨. 동 행정명령은 생명공학 및 바이오, 인공지능, 청정에너지, 희귀자원 등 첨단 산업 분야 미국 내 공급망 회복과 기술 리더십 유지를 목적으로 하는 것이 주요 특징임

– 또한 미국 정부는 인플레이션감축법(Inflation Reduction Act, IRA)과 국가 바이오기술·제조이니셔티브(National Biotechnology and Biomanufacturing Initiative) 등을 통해 '미국 내 생산' 조건을 부각시킴. 인플레이션 감축법은 15% 최저 법인세 도입 등을 통해 약 7,370억 달러의 재정 수입을 확보하고 이 중 4,370억 달러를 에너지·기후변화 대응 및 오바마케어 연장 등에 투입하는 법안으로 2022년 8월 16일 바이든 대통령 서명을 통해 통과됨

○ 투자유치 인센티브 제도

– 미국은 상무부(Department of Commerce) 산하 국제무역부(International Trade

Administration)의 외국인투자 전담부서 'Select USA'를 통해 지속적인 투자유치 활동을 진행하고 있음. 하지만 각 주(州)마다 인센티브 관련 법령이 상이하며, 버지니아주에서 국제무역설비 관련 세액공제 정책은 다음과 같음

<표 22> 버지니아주 주세 감면 인센티브(예시)

인센티브명	주요 내용	법적 근거
(버지니아) 국제무역설비 세액공제 (International Trade Facility Tax Credit)	• 지원 대상: 버지니아 항구를 통해 항구 볼륨을 5% 증가시키고 일자리 창출 및 국제 무역 시설 자본 투자 • 세부 지원내용 및 규모: 적격 정규직 신규 일자리당 $3,500 또는 납세자가 투자한 자본 금액의 2% 수준의 소득세 공제(중복 청구 불가) • 지원 방법: 온라인 신청	Va. Code § 58.1-439.12:06

자료: Kotra 해외시장뉴스

□ 타 곡물회사와의 경합도

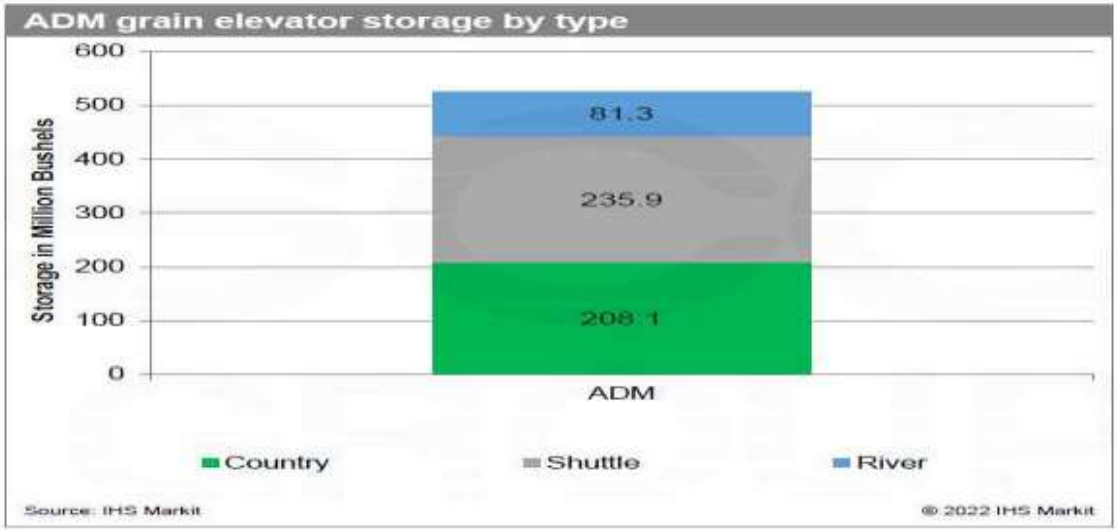
○ (곡물 메이저 기업) 전통적 4대 곡물 메이저(ADM, Bunge, Cargill, LDC)에 의해 독점적으로 주도되던 미국 곡물시장의 영향력은 2010년 이후 미시시피강 및 콜롬비아강 유역을 중심으로 Zen-Noh 등 일본 곡물상사 및 CHS 미국 농업협동조합 등의 영향력 확대로 미국 곡물 수출시장의 주도 세력이 빠른 속도로 다변화되고 있는 추세

– ADM은 여전히 GULF와 PNW 지역의 곡물 수매 부문에서 가장 강한 업체중의 하나 이며, 대량의 컨트리, 셔틀, 리버 엘리베이터를 보유하고 있으며 저장 용량은 각각 208.1백만 부셸, 235.9백만 부셸, 81.3백만 부셸에 달함. 또한 GULF와 PNW 지역에 모두 수출 엘리베이터를 보유하고 있음

* GULF 지역의 ADM 수출 엘리베이터는 주로 AMA, Destrehan, Reserve, St. Elmo에 위치함

* PNW 지역의 KEC社의 수출 엘리베이터 지분을 보면 ADM 45%, Gavilon 45%, Mitsubishi 10%임

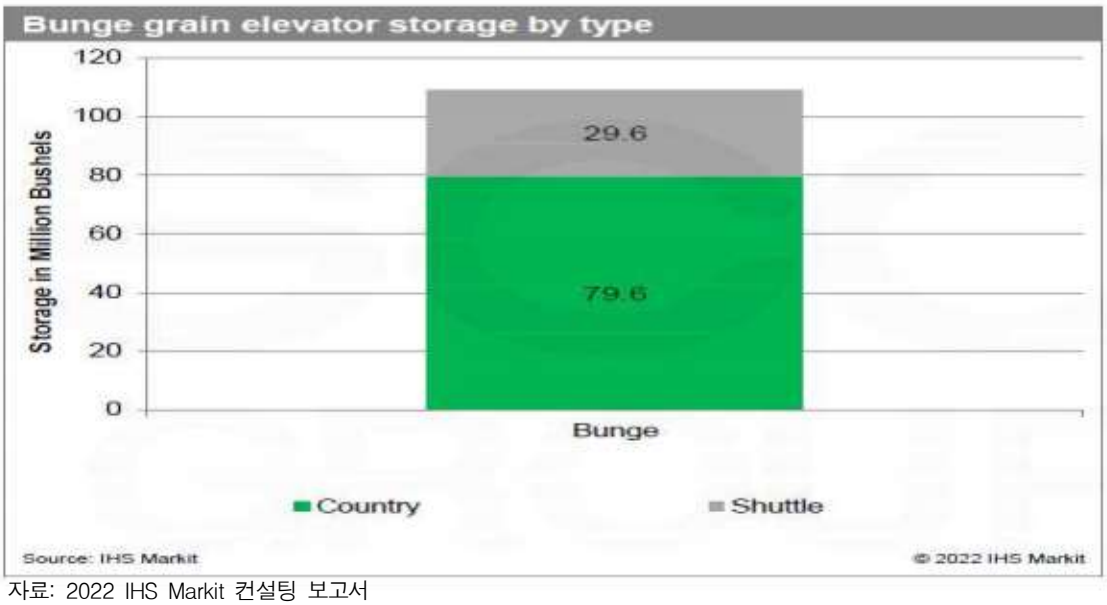
<표 23> GULF와 PNW 지역의 ADM 엘리베이터 저장 용량



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

– Bunge는 CGB에게 많은 엘리베이터를 매각 후 더 이상 리버 엘리베이터를 보유하고 있지 않음. GULF와 PNW 지역에서 Bunge가 보유한 컨트리 엘리베이터 저장 용량은 79.6백만 부셸, 셔틀 터미널 저장 용량은 29.6백만 부셸에 달함. 또한 PNW 지역에 EGT社의 수출 엘리베이터 지분을 보면 Bunge 63.8%, 팬오션 미국 법인 36.2%로 나타남

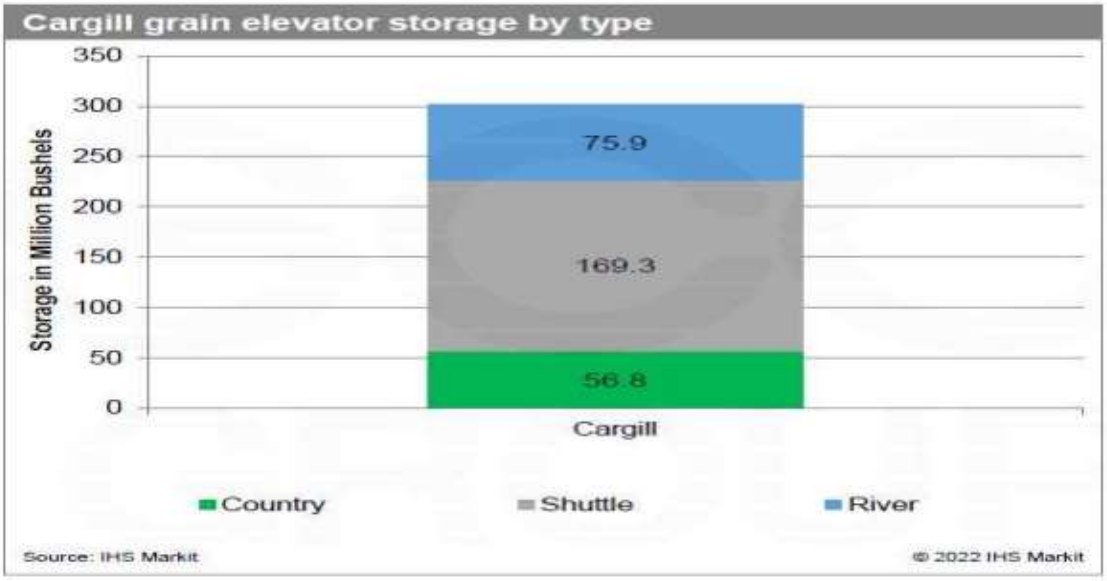
<표 24> GULF와 PNW 지역의 Bunge 엘리베이터 저장 용량



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

– Cargill은 GULF와 PNW 지역에서 컨트리, 셔틀 및 리버 엘리베이터의 강자이며, 저장 용량은 각각 56.8백만 부셸, 169.3백만 부셸, 75.9백만 부셸임

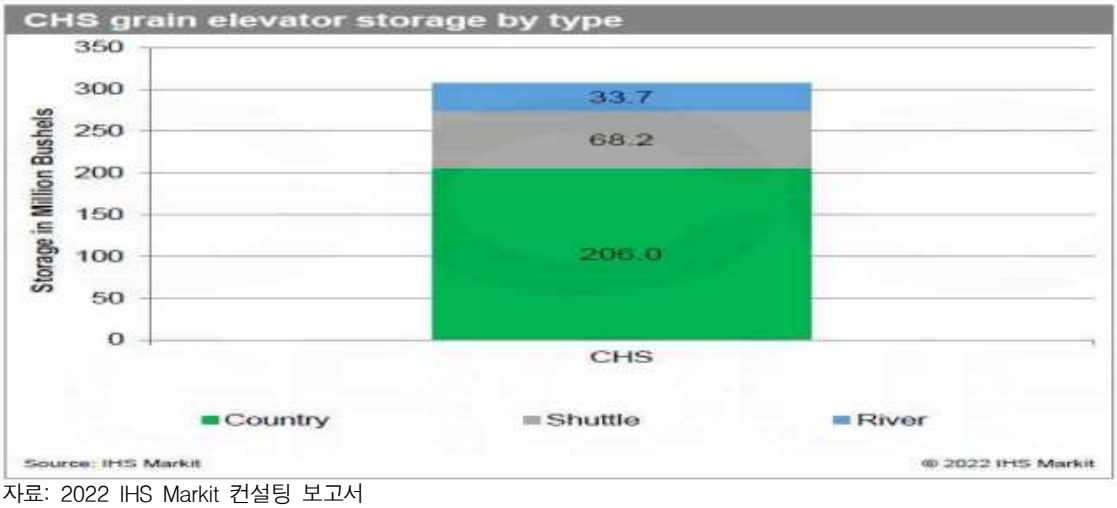
<표 25> GULF와 PNW 지역의 Cargill 엘리베이터 저장 용량



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

○ (미국 CHS) CHS 미국 농업협동조합은 GULF와 PNW 지역의 컨트리(저장용량 206백만 부셸)/셔틀(저장용량 68.2백만 부셸)/리버(저장용량 33.7백만 부셸) 엘리베이터를 보유하고 있음

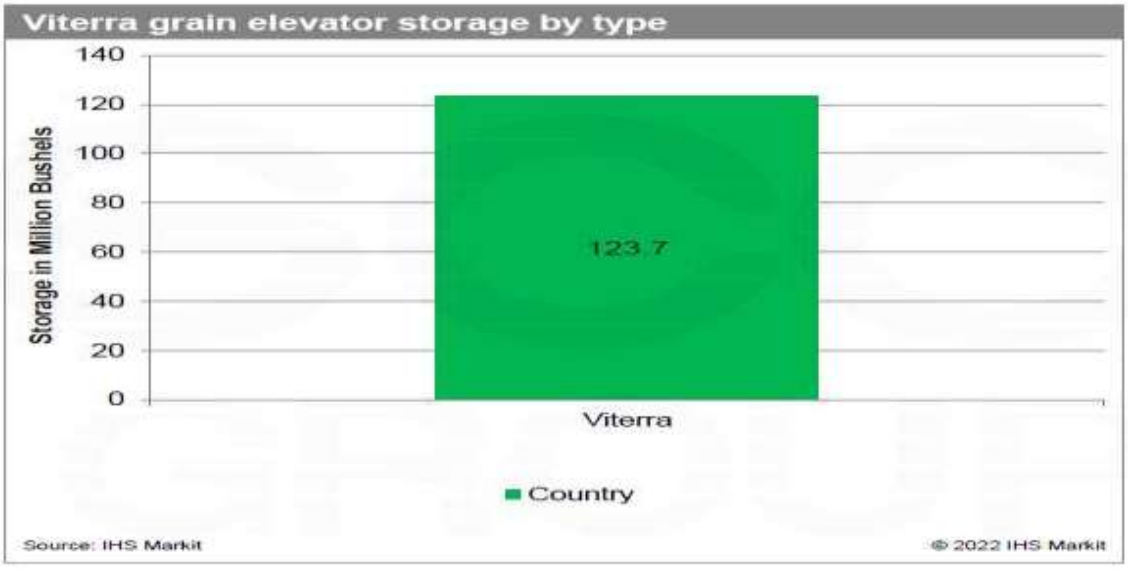
<표 26> GULF와 PNW 지역의 CHS 엘리베이터 저장 용량



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

○ (미국 Viterra) 비테라는 가빌론의 GULF와 PNW 지역 컨트리 엘리베이터 매입을 통해 넓은 네트워크를 확보하게 되었으며, 123.7백만 부셸의 저장 용량을 보유하게 됨

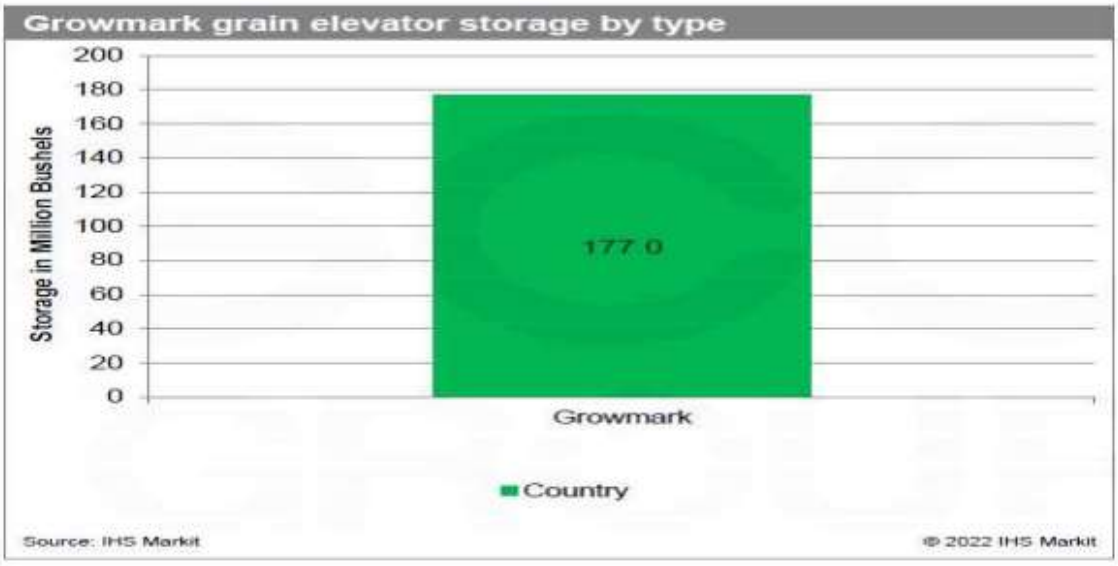
<표 27> GULF와 PNW 지역의 Viterra 엘리베이터 저장 용량



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

○ (미국 Growmark) Growmark는 일리노이주 기반의 조합으로 저장 용량 177백만 부셸의 컨트리 엘리베이터를 보유하고 있음

<표 28> GULF와 PNW 지역의 Growmark 엘리베이터 저장 용량

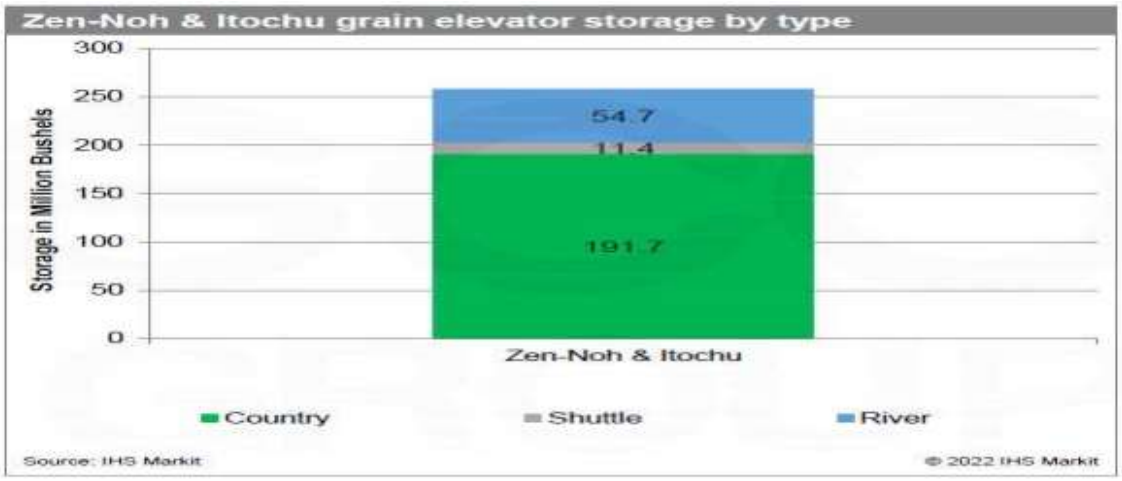


자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

○ (일본 Zen-Noh 및 Itochu) Zen-Noh 및 Itochu는 Consolidated Grain & Barge(CGB)의 지분을 각각 50% 보유하고 있음. 미시시피 수계의 리버 엘리베이터와 GULF에서 루이지애나까지의 셔틀 엘리베이터를 확보함

– GULF와 PNW 지역에서 CGB의 엘리베이터 저장 용량을 보면, 컨트리 엘리베이터 191.7백만 부셸, 셔틀 엘리베이터 11.4백만 부셸, 리버 엘리베이터 54.7백만 부셸을 보유함

<표 29> CGB의 GULF와 PNW 지역 엘리베이터 저장 용량



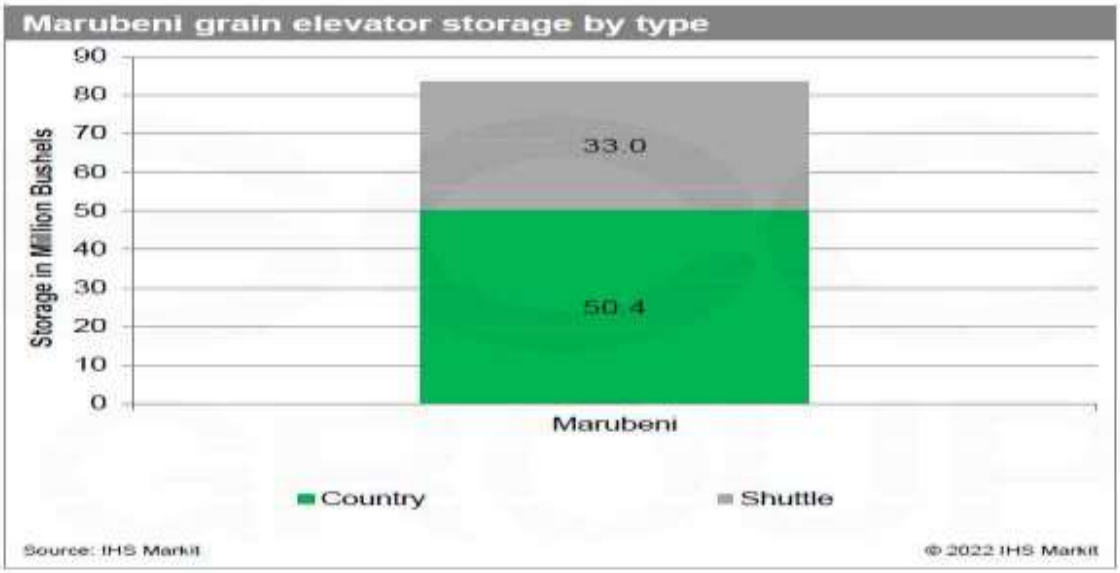
자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

○ (일본 마루베니) 마루베니는 가빌론 매각 이 후 곡물 수매에서 큰 규모의 곡물 플레이어가 아니지만 Columbia Grain을 통해 PNW 지역에서 여전히 강한 존재감을 나타냄

– 마루베이니의 GULF와 PNW 지역 엘리베이터 저장 용량을 보면, 컨트리 엘리베이터

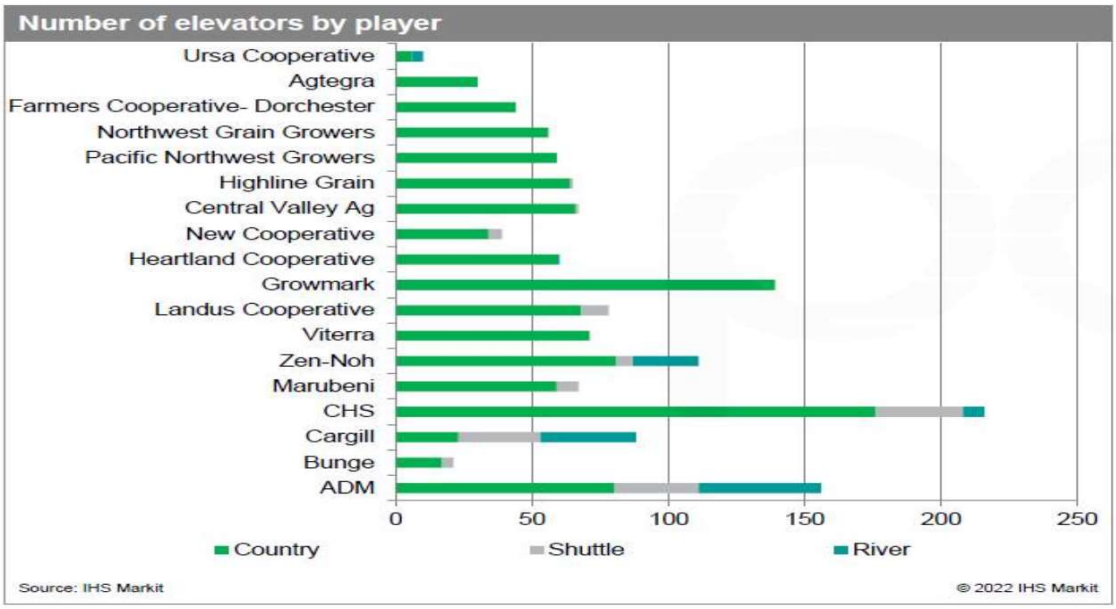
– 50.4백만 부셸, 셔틀 엘리베이터 33백만 부셸에 달함

<표 30> 마루베니의 GULF와 PNW 지역 엘리베이터 저장 용량



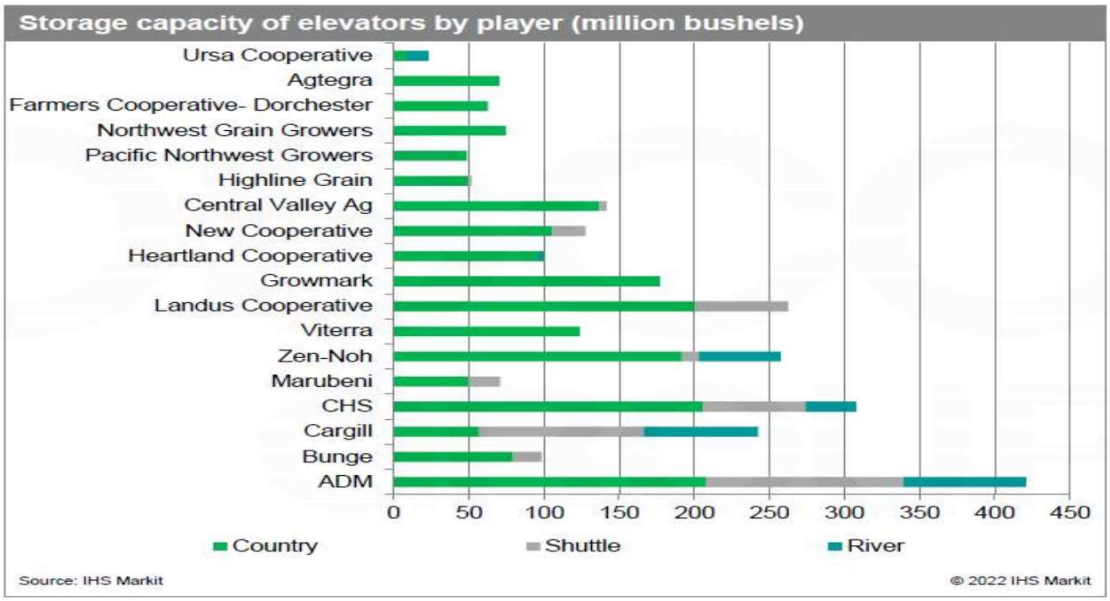
자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

<표 31> 주요 곡물회사 엘리베이터 보유 수량



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

<표 32> 주요 곡물회사 엘리베이터 저장 용량



자료: 2022 IHS Markit 컨설팅 보고서

2. 호주

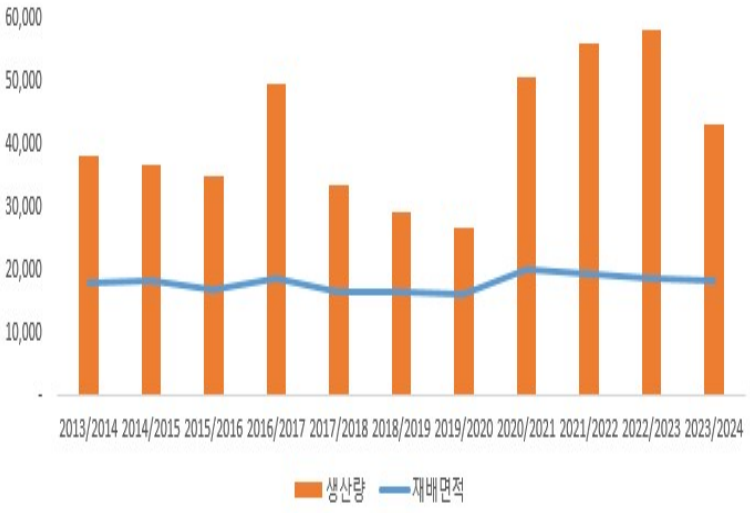
2.1. 곡물 생산·수출 능력

가. 주요 생산곡종 및 수확시기

○ 세계 전체 곡물 생산량 가운데 호주산이 차지하는 비중은 크지 않지만, 세계 곡물 교역에서 호주산이 차지하는 비중은 상대적으로 큰 편임

○ 호주의 연도별 곡물 생산량 추이를 살펴보면, 2016/2017년 이후 감소하다가 2020/2021년 기준 증가하는 추세를 보임

[그림 14] 호주 곡물 생산량 및 재배면적



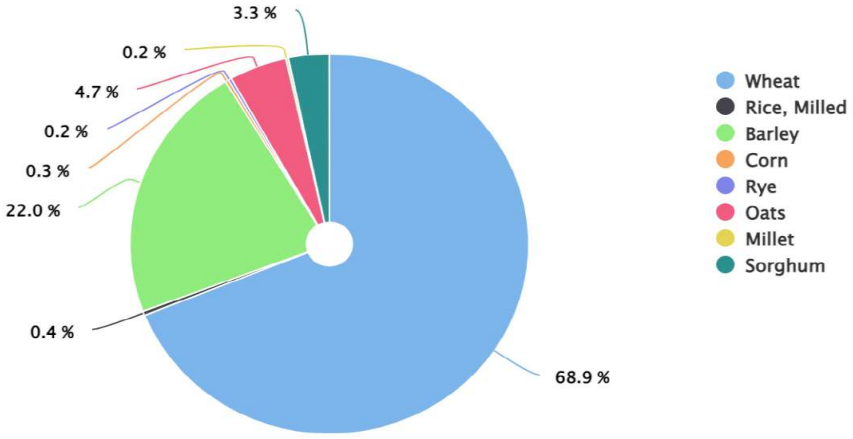
자료: USDA FAS

○ 호주에서 생산되는 곡물 가운데 밀이 차지하는 비중은 68.9%이며, 보리와 두류가 각각 22%, 4.7%를 차지함

○ 주요 곡물 가운데 밀, 보리, 카놀라(유채의 일종)은 겨울작물이고, 수수, 쌀, 대두 등은 여름작물임

– 호주에서 밀은 농산물의 약 24%를 차지하는 곡물 분야의 대표 상품이자, 겨울작물로 분류됨

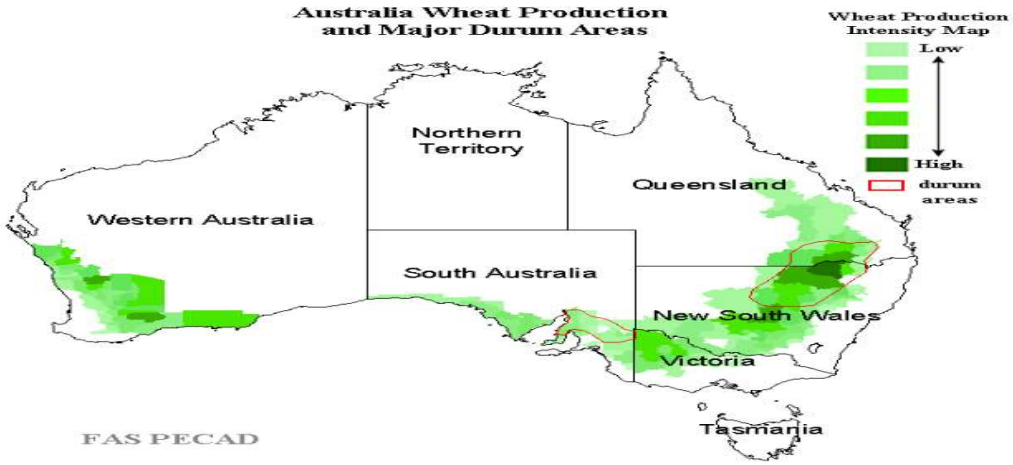
[그림 15] 곡물 재배면적에서 각 작물이 차지하는 비중(2023년 6월 기준)



자료: USDA FAS

○ 호주에는 5개 주에서 밀이 생산되고 있는데, 생산 규모가 압도적으로 높은 서호주와 뉴사우스웨일스가 지난 10년간의 공급을 주도해왔음. 뉴사우스웨일스를 비롯한 호주 동부지역은 강수량이 높으나 생산량 변동성이 타 지역 대비 크고 더 긴 농사기간이 필요하는 등 주요 Key Factor별로 지역 간 다른 비교 우위가 존재함

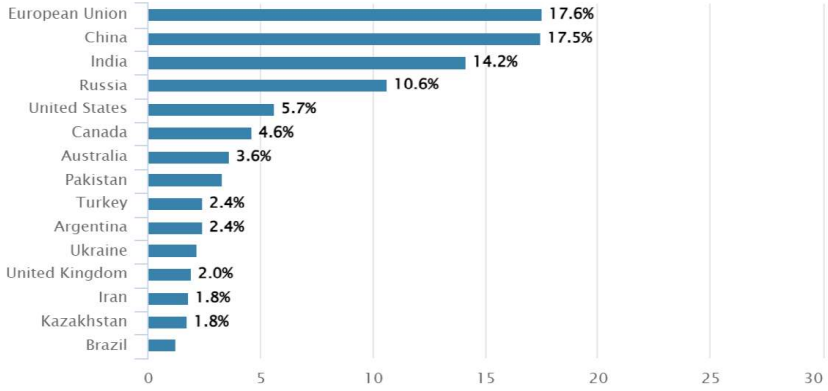
[그림 16] 호주 밀 주산지



자료: USDA FAS

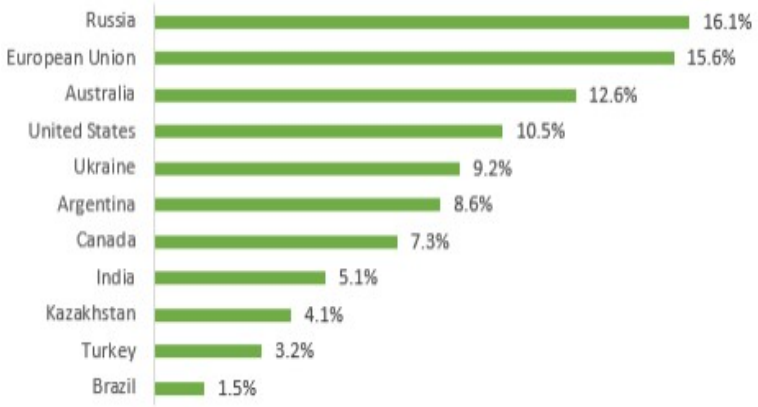
○ 호주는 2022/23년도 전세계 밀 생산량 비중의 3.6%를 차지하고 있으며, 수출시장 점유율은 세계 3위(12.6%)임

[그림 17] 2022/23년도 국가별 밀 생산 점유율



자료: USDA FAS

[그림 18] 2021/22년도 국가별 밀 수출 점유율



자료: USDA FAS

나. 현재의 곡물 생산·수출량

□ 밀

○ 호주의 밀 생산량은 2022/23년 기준 39,000천 톤으로 2021/22년 대비 276천 톤, 2020/21년 대비 708천 톤 증가함. 재배 면적은 1,300만 ha로 2021/22년 대비 27만 ha 증가하였으며, 단위 당 수확량도 ha 당 3.00톤으로 2021/22년 대비 0.15톤 증가함으로써 호주는 최근 3년 간 기록적인 밀 수확을 거두었음

○ 호주에서 밀 수확량이 증가했던 이유는 2020년 중국과 무역 갈등*이 위험요인으로 작용하면서 호주의 보리 주산지인 웨스턴오스트레일리아(Western Australia)주와 사우스오스트레일리아(South Australia)주에서 2021년부터 보리에서 밀과 캐놀라로 작목 전환이 발생하였기 때문임(임송수, 2022)

* 2020년 4월 호주가 중국의 COVID-19 발병 원인 규명을 촉구하며 시작된 무역 분쟁으로 중국의 호주산 수입품 제재 확대

* 호주는 중국의 주요 수입품에 대한 반덤핑 관세 및 반보조금 조치에 대해 WTO 제소, 중국은 와인, 보리, 석탄, 랍스터, 목재, 육류 및 목화에 대한 관세 및 제한 조치 시행

○ 2022/2023년 밀 수출은 32,500천 톤으로 2021/22년 대비 6,542천 톤, 2020/21년 대비 12,780천 톤 증가함. 호주의 밀 수확기는 매년 12~4월로 최대 수입국인 인도네시아를 비롯한 동남아시아와 동아시아(한국, 중국, 일본)로 주로 수출되며, 북아메리카산(미국, 캐나다), 흑해산(러시아, 우즈베키스탄), 남부 아시아산(인도) 밀과 경쟁함

<표 33> 호주 밀 생산·수출 현황

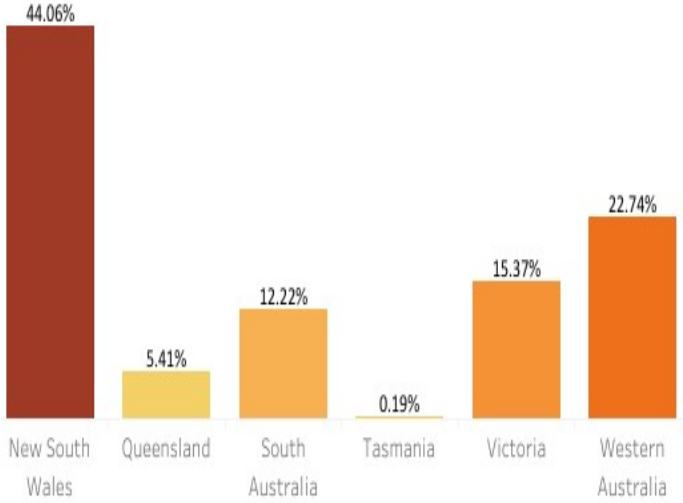
구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
재배 면적 (천 ha)	12,613	12,384	11,282	12,191	10,919	10,402	9,863	12,643	12,728	13,000
생산량 (천 톤)	25,303	23,743	22,275	31,819	20,941	17,598	14,480	31,923	36,237	39,000
수출량 (천 톤)	18,339	16,575	15,780	22,060	15,512	9,835	10,118	19,720	25,958	32,500
단위 생산량 (톤/ha)	2.01	1.92	1.97	2.61	1.92	1.69	1.47	2.53	2.85	3

자료: USDA FAS

○ 밀· 보리· 목화 등의 작물은 퀸즐랜드주를 시작으로 NSW-빅토리아-남호주-서호주를 잇는 밀 벨트(Wheat Belt)가 주산지임

○ 6개 주에서 밀을 가장 많이 생산하는 지역은 남서쪽에 위치한 Western Australia(WA)으로, 전체 밀생산 물량의 약 44%가량이 서호주에서 생산됨. 다음으로는 약 22%가 생산되는 New South Wales(NSW)이며, South Australia(SA), Victoria 순으로 생산되며 각 지역마다 생산하는 밀 종류(Grade)가 차이가 있음

[그림 19] 2020/2021년도 호주 주별 밀 생산량 비중



자료: Deloitte 컨설팅 보고서

□ 대두

○ 2022/23년 기준 호주 대두 생산량은 4만 3천 톤이며, 매년 생산량 편차가 큼. 주요 대두 생산국(브라질 115백 만톤, 미국 100백 만톤) 대비 호주산 대두 생산량이 미미한 수준임

○ 호주에서 대두는 영상 15도 이상에서 최적의 발아가 가능하고 토양 수분함량이 중요하여 해당 지역의 강수량에 많은 영향을 받는 특징이 있음. 최근 주요 재배지역의 가뭄 장기화에 따라 대두 생산량은 감소 추세임

– 주요재배지역인 뉴사우스웨일스의 노스코스트(North Coast)에서 건조기후가 지속되며 2018~2020년 생산량이 크게 감소했음

– 2021년을 기점으로 호주 전역의 강수량이 늘어나며, 2021~2022년 대두 생산량은 2016~2017년 수준으로 회복하는 추이이나, 최근 뉴사우스웨일스 지역의 해안 범람에 따른 농경지 피해로 향후 생산량 감소가 이어질 것으로 예상됨

○ 호주산 대두의 공인된 품종(Licensed varieties)은 Gwydir, Burrinjuck, Kuranda, New Bunya 등 12개로 구분되며, 5개 주 중 퀸즐랜드, 뉴사우스웨일스 지역에서 전체 생산량의 약 96%가 재배됨

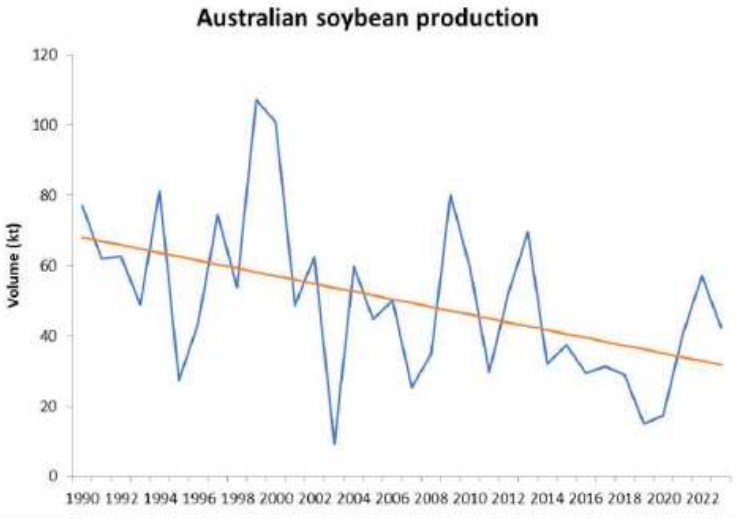
– 현재 뉴사우스웨일스에서 호주산 대두 67%가 생산되며, 나머지는 퀸즐랜드에서 생산

<표 34> 호주 대두 생산·수출 현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
수확 면적 (천 ha)	25	20	21	17	32	13	10	24	25	25
생산량 (천 톤)	32	37	40	31	51	15	17	44	50	43
수출량 (천 톤)	3	3	4	3	3	2	1	12	13	5
단위 생산량 (톤/ha)	1.28	1.85	1.91	1.82	1.59	1.15	1.7	1.83	2	1.72

자료: USDA FAS

[그림 20] 호주 대두 생산량 추이



자료: Deloitte 컨설팅 보고서

□ 옥수수

○ 2022/23년 기준 호주 옥수수 생산량은 40만 톤으로 2021/2022년 대비 감소하였음

○ 대두와 유사한 이유로 호주 옥수수 생산량은 많지 않으며, 리베리나(Riverina) 지역 관개농지에서 시리얼, 스낵 등 식품원료용으로 연 150,000톤 가량의 옥수수가 생산

됨. 현재 호주 옥수수 시장에는 식용, 사료용 옥수수가 모두 판매되며, 일반적으로 Grit Corn, Yellow Dent Corn과 같은 고부가가치 식용 품종 재배하는 것을 선호함

<표 35> 호주 옥수수 생산·수출 현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
수확 면적 (천 ha)	52	60	53	68	53	59	38	46	53	55
생산량 (천 톤)	390	495	400	436	387	327	268	306	430	400
수출량 (천 톤)	67	54	57	69	69	42	49	72	97	75
단위 생산량 (톤/ha)	7.5	8.25	7.55	6.41	7.3	5.54	7.05	6.65	8.11	7.27

자료: USDA FAS

□ 향후 성장 가능성

○ 호주 정부는 2021년 “농산업 확대 계획(Agri-Business Expansion Initiative)” 아래 7,270만 달러를 투자해 농수산물의 수출 확대와 다각화를 도모하고 있음

– Ag2030 ~ FY30까지 호주 농축산업 시장 규모 $100 Billion AUD 달성

– 2021년 5월, 호주 정부는 FY30년까지 농업을 A$ 1,000억 규모로 성장시키기 위해 농업 신기술 활용 및 효율성 증대를 강조한 농업 2030(Ag2030) 계획발표

○ 호주와 밀접한 곡물 수입 관계를 맺고 있는 우리나라에서 작물 작황과 수급 및 무역 동향은 중요한 관심 사항임. 이에 따라 호주의 기후 변동(특히 수확기), 무역 관계(특히 중국과 무역 갈등), 다른 수출국과 경쟁 관계, 국제시장 동향 등을 자세히 관찰하고 이상 징후가 나타나면 이에 선제적으로 대응할 수 있도록 준비하는 게 필요함

○ 기후변화 등 호주 농업환경의 변동성에도 불구하고, 정부의 농업분야 외국인 투자 유치노력, 호주 Ag-Tech 분야의 지속성장에 의한 생산가치 향상 전망, 외국기업의 농지 취득 및 영농사업 기회 고려시 사업모델 최적화를 통한 호주 경종사업 진출 가능성이 기대됨

[그림 21] 호주 농축산산업 규모 및 성장 추이

자료: Deloitte 컨설팅 보고서

2.2. 해외농업개발 및 국내 반입현황

○ <표 4>은 2021년 우리나라가 수입한 식용 밀 수입실적을 나타냄. 밀 수입실적은 2020년 대비 2021년이 38.9% 증가하였음

○ 우리나라가 수입한 밀은 미국이 전체 수입액의 41.1%를 차지하며 1위이며 다음으로 호주산 밀이 2위를 차지함

– 특히, 호주산 밀 수입량은 18.8%, 옥수수 수입량은 66.0% 증가하였음

<표 36> 식용 밀 수입실적

단위: 백만불, %

구분	2017년	2018년	2019년	2020년(A)	2021년(B)	증감률(B/A)
식용 밀	970.8	1014.5	1000.0	979.6	1360.9	38.9

자료: 농림수산식품 수출입동향 및 통계

2.3. 공급망 단계별 특징

가. 사회 전반적인 인프라 부족

○ 호주는 인구 밀집 지역인 동남부 해안지대를 제외한 내륙지방의 사회 기반 인프라가 부족함

– 호주 연방정부는 약 500억 호불의 연방 예산을 통해 도로, 철도, 항만 등 각 주정부의 교통 인프라를 확충을 지원하는 자산 재활용(Asset Recycling) 이니셔티브*를 추진중

이며, 향후 개선이 기대됨

* 주정부가 자산 민영화 등을 통해 재원을 마련하여 해당 지역 인프라에 투자하는 경우 연방정부가 총 사업비의 15%를 지원하는 제도

○ (수출 인프라 부족) 2009년 밀 시장 개방 이래 현재(2013년) 22개의 벌크 수출 승인 업체가 있으며 이 중 상위 5개 업체가 수출항을 운영함

* 최근 상황은 변동 가능성 존재함

– 밀 곡창 지대에 총 19개의 곡물 벌크 수출항이 있으며, 주요 수출국은 아시아로 수요가가 원하는 시기에 수출하기에는 턱 없이 부족한 수준임

– 예를 들어, 빅토리아주에 있는 주요 곡물업체는 국내 3대 제분 업체의 호주산 밀 공동구매 인콰이어리가 늘었으나 충분한 물량 확보에도 수출 인프라 부족으로 선적시기 조율에 마찰이 있었음(Kotra 해외시장뉴스)

○ 수출 인프라 부족으로 호주 주요 곡물 기업은 수출항의 중요성을 오래전부터 인지하고 투자에 심혈을 기울여 왔음

나. 영농 생산 단계

○ 2022년 기준 약 14,000여 개의 작물재배 농장(Cropping Farm)이 운영 중임. 대다수의 농장이 전체 시장의 소수의 점유율을 차지하는 구조이며, 농장 규모 기준 상위 20%가 전체 생산량의 50% 이상을 차지하는 '규모의 경제'의 특성이 존재함

○ 캐나다 PSP Investment, 미국 사모펀드 등의 외국계 자산운용사와 Macquarie 등의 호주 자산운용사는 대규모 농지·농장을 인수하여 규모의 경제를 달성하며 수익성을 높임

다. 내륙 물류 단계

○ 2022년 기준 한화 64조원 규모의 호주 화물 운송시장은 벌크(bulk) 운송기반의 철도 운송이 10%, 논벌크(non-bulk) 운송기반 도로운송이 90%를 차지하며, 숙련된 운전기사와 운송 인프라 확보, 글로벌 연료비 상승 등의 요인으로 인해 3-6% 수준의 마진율을 보이고 있음

○ 호주산 수출품 강세에 따라 운송시장은 향후에도 안정적일 것으로 예상되나, 원유가격 상승에 의해 철도 운송시장의 경쟁력이 더 높을 것으로 판단됨

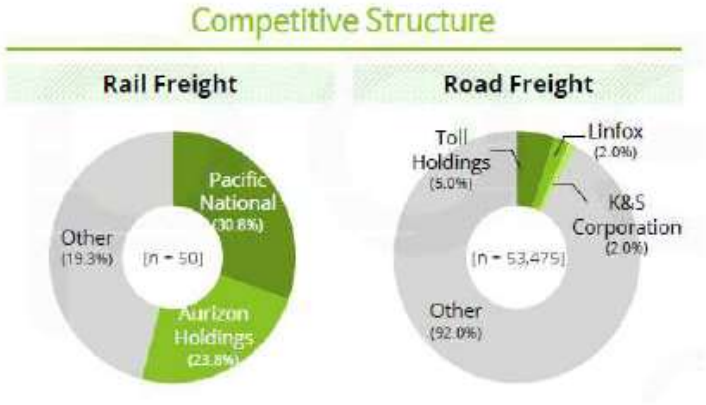
– 州정부 도로망 투자로 도로 운송도 성장할 것으로 예상되나, 소음·공해 등 관련 규

제로 인해 철도운송의 논벌크 서비스가 확대될 것으로 예상됨

○ 과거 도로운송은 논벌크 서비스 중심, 철도운송은 벌크 서비스 중심으로 두 분야의 점유시장 구분이 명확하였으나, 향후 논벌크 서비스를 두고 두 분야의 경쟁이 심화 것으로 보임. 또한 전체 화물 운송 중 농산물 운송 비중이 미미하므로 시장 진입 가능성 및 필요성이 모두 낮음

○ 철도운송 시장은 각 州별 사업자가 시장을 주도하는 반면, 도로운송은 전국 5만여 업체가 경쟁하는 시장임. 비교적 시장진입이 쉬운 도로운송업과는 달리, 철도운송은 철도 접근권에 대한 정부 규제 및 철도 사유화로 인해 시장 진입 한계점이 존재함

[그림 22] 호주 내륙물류 분야 경쟁구조



자료: Deloitte 컨설팅 보고서

○ 벌크 중심 철도운송은 광물·원유 운송량이 전체의 50% 이상으로, 단순 농산물 벌크 운송만으로는 시장 내 경쟁이 불가한 상황임. 철도·도로운송 모두 열차·대형트럭을 자산으로 활용하여 수익을 창출하는 구조로, 적재물량 극대화가 필수적임

라. 곡물 가공 단계

○ 곡물 가공시장은 '22년 기준 약 AUD 400억 규모(한화3.5조원)의 시장으로, 최근 내수시장 수요 감소 및 저가 수입상품 유입 등 관련하여 산업규모가 감소세에 있으며, 낮은 수익성으로 인해 박리다매 전략을 추구해야하는 등 시장 진출 매력도가 다소 떨어지는 영역임

○ 자본력을 갖춘 소수의 대형 기업은 전-후방 Value Chain으로의 수직적 통합 통해 비용절감 및 시장점유율 확대 중. 또한 低마진 산업의 특성을 보완하기 위해 공장설비 투자 등 대규모 CapEx를 통해 규모의 경제를 실현. 반면 대다수의 소형 기업은글루텐프리(gluten-free), 오가닉(Organic) 상품 생산을 통해 니치마켓(niche market)을 공략함으로써 경쟁력을 유지함

[그림 23] 호주 곡물 가공 분야 시장규모 추이

자료: Deloitte 컨설팅 보고서

○ 전체 시장의 약 51.5%가 수출시장을 통해 매출 형성되며, 현지 수요 감소로 인해 성장이 정체된 성숙단계 시장으로 평가됨. 현재 산업 내 주요 성장동력은 인구 증가 관련 아시아 시장 밀가루 수요 증대, 글루텐프리(Gluden-free) 등 프리미엄 상품 수요 증가 등이 있으나, 성장세는 더딜 것으로 전망됨

마. 곡물 유통 및 수출 단계

○ 곡물 유통 및 수출시장은 2022년 기준 약 AUD 220억 (한화 19조 원) 규모의 시장으로, 국내 생산량, 국제 소비량, 생산/무역 규제 등에 영향을 받음. 향후 기후변화에 따른 생산성 저하와 매출 감소가 예상되며, 수익률 또한 약 1.4% 수준으로 매력이 크지 않음. 다만, 구매(purchase) 단계(생산 및 전처리)를 확보한 이후 수직계열화를 바탕으로 해외 수출을 타겟한다면 메리트가 존재할 것으로 판단

[그림 24] 호주 곡물 유통 및 수출 분야 시장규모 추이

자료: Deloitte 컨설팅 보고서

○ 호주 곡물유통 Value-Chain 내 평균 수익률은 약 1.4% 수준이며, 전체 원가구조 내 곡물 매입비용(purchase)이 86.6%로 가장 큰 비중을 차지함. 핵심 플레이어인 CBH의 경우 2022년 트레이딩 부문 수익률은 2.3% 수준으로, V/C의 수직적 통합 및 자체 물류체인을 보유한 대형 업체들은 업계 평균보다는 높은 수익률을 기록

2.4. 국내외 투자여건

□ 정치·경제적 여건

○ (확대되는 수출시장) 호주는 현재 세계 15대 농업 수출국으로 생산량의 약70%를 192개국에 수출하고 있으므로, 무역장벽 및 관세 철폐를 위해 FTA 협정을 점차 확대해 나가고 있음

– 2019~2020년 호주 농산물 수출의 81%가 호주와 무역 협정을 맺은 국가로 향하는 등 FTA 중요성은 더욱 커지고 있음

– 전체 교역량의 70%를 차지하는 아시아 시장과 함께 미주, 유럽, 영국, 인도 등으로 시장을 확대함으로써 중국 의존도를 낮춰 교역 안정성 확보 중임

□ 양국 간 우호도

가. 양국 관계

○ 한국과 호주는 민주주의, 시장경제 등 공통의 가치와 호주의 한국전쟁참전을 계기로 맺어진 유대를 바탕으로 1961년 수교 이래 외교·안보,경제·통상, 문화·인적교류 등 폭넓은 분야에서 긴밀한 협력 관계를 유지함

– 2021년 두 차례 정상회담 및 외교·국방(2+2) 장관회의를 대면으로 개최하는 등 고위급 교류도 활발하게 전개

○ 미국과의 동맹을 안보의 근간으로 하면서도 중국과의 경제협력이 심화되는 점에서 전략적 입장이 유사한 한국 및 호주 양국은 지역 및 다자차원에서도 협력을 강화함

○ 양국은 역내 대표적 중견국가로서 개발, 기후변화, 군축·비확산 등 다양한 분야에서 긴밀히 협력하고 있는 전략적 협력 파트너임

○ 양국은 2021.9월 제5차 외교·국방(2+2) 장관회의를 개최, 외교·안보,한반도 문제, 지역 및 글로벌 이슈 협력, 코로나19 대응 협력 등 폭넓은 분야에 걸쳐 협력을 더욱 강화해 나가기로 함

– 아울러, 「사이버·핵심기술 협력 MOU」를 체결하고 우주 분야 협력을위한 「우주 정책 대화」 설치 합의

○ 양국은 2021.12월 한-호 수교 60주년 기념 우리 대통령의 호주 국빈방문 계기 양국 관계를 포괄적 전략동반자 관계로 격상하고 폭넓은 분야에서 더욱 긴밀히 협력해나가기로 함

– 양국 정상은 핵심광물 공급망 양해각서, 탄소중립기술 이행계획 및 수소경제 협력 양해각서, 방위산업 및 방산협력 양해각서에 서명

나. 한국의 대호주 정책

□ 긴밀한 안보협력 관계 유지

○ 호주는 한국전쟁 참전국이며 미국과 군사동맹관계를 유지하고 있음

○ 아·태지역 평화번영 유지의 공동 안보 이해관계를 유지함

○ 한국의 대북정책에 대해 지속적으로 지지하고 협조함

□ 경제협력관계 심화 및 확대

○ 우리 경제 발전에 필요한 자원의 안정적 공급선을 유지함

□ 21세기 평화와 번영의 협력동반자로서 호주와 전방위적인 대중진국 외교 강화

○ 역내 민주주의와 시장경제의 확산을 위한 공동의 노력을 하고 있음

다. 호주의 대한국 정책

○ 호주는 기본가치와 역내 전략적 환경을 공유하는 한국을 인도-태평양지역의 주요 협력국(first order importance)으로 인식하며(2017 호주 외교백서), 전 영역에서의 협력 확대를 노력함

○ 한반도 평화와 안정 유지는 인도-태평양 지역의 안정과 평화, 나아가 호주의 번영과도 직결되어 있다는 안보관을 바탕으로 한반도의 긴장 완화와 평화 유지를 지지하며, 대북제재 이행 체제에 적극 참여함

○ 호주는 2014.12월 양국 간 FTA 발효를 포함, 호주의 주요 수출대상국인 한국과의 경제협력 강화를 적극 추진했으며, 특히 최근 수소 및 저탄소 협력에도 적극적임(양국은 2021.11월 한-호주 탄소중립 기술 파트너십 발표)

<표 37> 한-호주 관계 개관

구분		주요 내용
1	수교 약사	· 1948.8.15. ·호주정부, 대한민국 정부 승인
		· 1953.03. ·주시드니 총영사관 개설
		· 1961.10. ·외교관계 수립 합의
		· 1962.01. ·총영사관을 대사관으로 승격
		· 1962.06. ·주한호주대사관 설치
		· 1966.02. ·주호주대사관, 캔버라 이전
		· 1970.06. ·주시드니총영사관 재개설
		· 2011.04. ·주시드니문화원 개설
		· 2012.11. ·주멜번분관 개설
		· 2021.10. ·주브리즈번출장소 업무 개시
2	교역현황(2022년)	·수출 187.64억 달러, 수입 449.08억 달러, 총 상품 교역액 :636.72억 달러 ·호주는 한국의 수출대상국 16위, 수입 대상국 6위, 총교역액 8위 ·한국은 호주의 수출대상국 3위, 수입 대상국 4위, 총교역액 3위
3	투자현황(2020년)	·한국의 대호주 투자 168.8억불(누적) ·호주의 대한국 투자 48.8억불(누적)
4	인적교류(2019년)	·한국인 호주 방문 약 24만 9천명 ·호주인 한국방문 약 18만 7천명
5	재외동포 현황(2021년)	·158,103명

자료: kotra, 해외시장정보

□ 법적 투자 여건

○ (외국인투자법 개정) 기존 투자금액 기준 선별적으로 진행되던 외국인투자 허가 심사가 모든 외국인 투자 프로젝트 대상 심사로 변경 적용

– 코로나19 등의 외부 경제적 환경으로 취약해진 자국 기업을 외국 적대적 인수합병으로부터 보호하고 국가 안보와 연계된 기업 및 자산을 보호하기 위한 목적

* 호주 외국인투자심사기관(Foreign Investment Review Board:FIRB)이 승인했어도 국가 안보 위협이 예상되는 외국인투자에 대해, 연방 재무장관이 최종 거부하거나 추가 승인 조건을 부과할 수 있음

– 전략산업 및 정보보안 관련 프로젝트에 대해 더욱 엄격한 심사가 이루어질 예정이며 심사기간 또한 기존 30일에서 최대 6개월까지 지연 가능

* 승인 우선순위로 일자리 창출능력 중점 검토

○ 외국인투자법 개정 전, 호주의 FDI(Foreign Direct Investment) 규모는 5년간 32.7% 증가하였으며, 농업 부문의 투자 건수 및 금액은 COVID-19 및 중국 무역 분

쟁 등 요인으로 변동세가 있었으나 2020년까지 지속적으로 성장하였음

– 2021년 기준, 호주 농업 부문 최대 투자국은 미국(874.7백만 불), 캐나다(818.5백만 불) 임

○ 정부 차원에서 장려되는 농축산 FDI 변화 기조

– 호주 정부는 모든 수준의 국제 투자와 협력을 지원하며, 외국 기업에 개방된 R&D 세금 인센티브, 보조금 및 혁신 프로그램 제공함

– 농업 생산량 증대를 위한 외국인 투자자 모색중임

– 농식품 기술 솔루션, agtech 및 foodtech 등 농업 부문 혁신을 위한 파트너십 장려

[그림 25] 농축산 FDI 변화

자료: Deloitte 컨설팅 보고서

호주 투자 법규 및 현황

❶ 투자법 개요

- 호주는 자국 내 고용 창출하고 산업 기술을 향상시켜 국민 복지를 향상시키기 위해 외국 기업의 투자 유치를 위한 정책 시행 중
- **호주 내 외국인의 투자**에 대해 일관된 규제를 적용하기 보다는 **개별적인 각 사안에 대해 유연한 검토 방식**을 보이며, 이를 통해 규제로 인해 호주 국익에 반하는 결정 사항 방지
- 하지만, 일부 산업에 대해서는 **외국인의 투자에 대한 엄격한 규제 및 제한**을 가하고 있으며, 외국인 투자가 자국민 국익과 산업 발전 저해된다고 인정될 경우가 이에 해당

* 외국인 투자 규제 업종: 라디오, TV 방송, 일간 신문, 민간 항공
* 외국인 투자에 대한 사전 승인 대상: A$ 5000만 이상 호주 기업 인수 또는 외국인 1인이 15% 이상 지분 소유, 다수 외국인 지분 합계가 40% 이상인 경우, A$ 1000만 이상의 기업 설립, 미디어 산업 5% 투자 또는 A$ 5000만 호주 달러 이상 자산 보유 호주 기업 인수하거나 50% 이상 주식 취득, 외국 정부기관에 의한 직접 투자는 모두 사전 승인 대상

❷ 호주 투자 관련 법규
- The Foreign Acquisitions and Takeovers Act 1975
- The Foreign Acquisitions and Takeovers Regulations 1989 Foreign Takeovers(Notices) Regulations
- 기타 관련 법규: 투자 관련 법규 아닌 상법 내용 중 투자자에 대한 제한 작용될 수 있는 사항 존재
- 상세 내용: 외국 기업은 통상 유한회사(주주 수:50명 이하 비상장기업) 형태로 현지 법인 설립, 등록조건은 최소 1인의 대표이사 신고 및 대표이사 최소 1인 이상의 현지 거주자

❸ 투자 현황
- '15년~'16년 외국인 투자 승인 건수 41,346건으로 이 중 49%는 부동산 투자. **주목할점은 투자 승인이 거절된 신청 건 모두 부동산 투자**(거주용 4건, 상업용 1건)

❹ 기업법 상 투자 진출 형태
- **비공개 회사**: 우리나라 상법의 **유한회사에 해당**하며 비공개 법인으로서 주식, 사채, 기타 증권 공모 금지. 회사명에 'Proprietary' 또는 'Pty'를 붙임

* 비공개 회사 조건: 회계연도 회사 소득 A$ 2,500만 이하, 회사 자산A$ 1,250 이하, 회사 직원수 50명 이하

- **공개 회사**: 우리나라 상법의 **주식회사**에 해당하며 공개 법인으로서 주식 공모 원칙이며 발행 주식은 증권 거래소에 등록. 3명의 임원이 필수이며 그 중 최소 2인은 호주거주자. 회사명에 'Limited' 또는 'Ltd'를 붙임
- **무한책임회사**: 광산, 석유 탐사 등에만 허용. 주주가 납입하지 않은 금액 있음에도 납입요청 응할 의무 없음. 회사명에 'No liability' 또는 ' NL' 붙임

❺ 투자형태별
- 현지법인(Pty Limited): 현지 법인은 'Pty Limited'로 표시하며 호주 내 회사 등록 주무 기관인 ASIC(Australian Securitiesand Investment Commission)에 등록하며 ACN(Australian Company Number)를 부여 받음
- 대표 사무소(Representative Office): 회사법에 명시되지 않은 개념. 호주 내 주요 사업체 운영 형태. 직접 영업 영위 불가하며 영업활동 지원 및 그에 따른 기본적인 업무만 수행 가능
- **외국법인(Australian Registed Business Number)**: 현지법인과 동일하게 연회비 지불, 회사 등록 내용 변경 사항을 신고, 부가가치세 신고 의무 존재. 사업 형태의 경우 현지 법인과 대체적으로 유사하나 지사의 형태

□ 타 곡물회사와의 경합도

○ 호주의 곡물시장은 정부와 주(state) 협동조합이 주도하는 구조임

– Grain NSW(New South Wales): 호주 남동부에 있는 뉴사우스웨일스 주를 중심으로 설립된 비영리 곡물 협회. 1992년 GrainCorp으로 기능을 이관

– GrainCorp: NSW에 의해 설립된 곡물 회사로 New South Wales 지역의 곡물 터미널과 사일로를 소유함

– CBH(Co-operative Bulk Handling): 1933년 서호주에 설립된 곡물 협동조합, 우리나라의 농협에 해당됨

– AWB(Australian Wheat Board): AWB는 1939년 호주 정부에 의해 설립된 호주 밀 위원회로 AWB는 호주 주요 곡물의 마케팅을 위해서 설립된 국영 회사였지만 2010년 Agrium에 인수되었다가 2011년 다시 Cargill에 인수됨

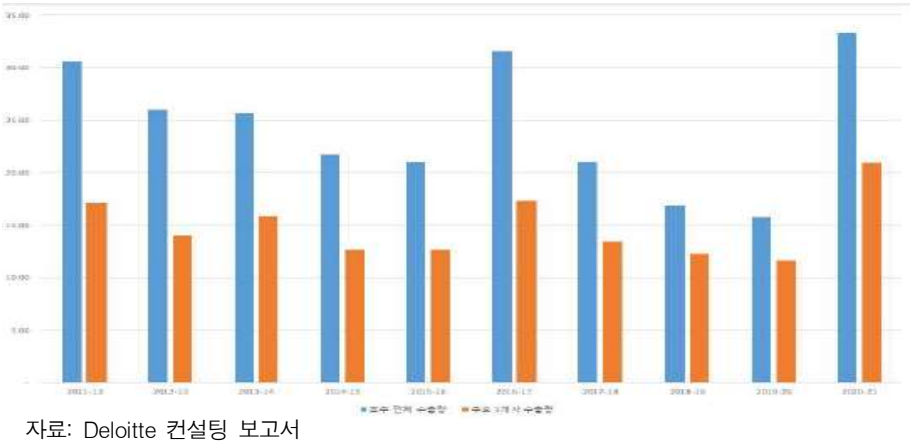
○ 호주의 곡물 유통시장은 Big 4 기업이 시장의 약 43%를 점유

– CBH, Viterra 등 Big 4 기업이 호주 곡물 유통시장의 약 43%를 점유하고 있으며, 나머지 57%를 중소·개인 업체가 점유 중으로 경쟁강도가 매우 높지는 않지만 저장시설 회전율 극대화, 전국적 유통망 확보 등 관련 신규 진입자의 진입장벽은 존재

– 2020년 기준 곡물유통 분야에서 사업을 영위중인 업체는 약 328개로, CBH, Viterra 등 Big 4 기업이 시장의 약 43%를 점유하고 있으며, 다수 중소·개인 업체가 57%를 점유하고 있어, 세컨티어 플레이어로 시장에 진입할 경우에도 점유 가능한 부분이 있을 것으로 예상

[그림 26] 호주 전체 곡물 수출량 중 주요 3개사 차지 비중

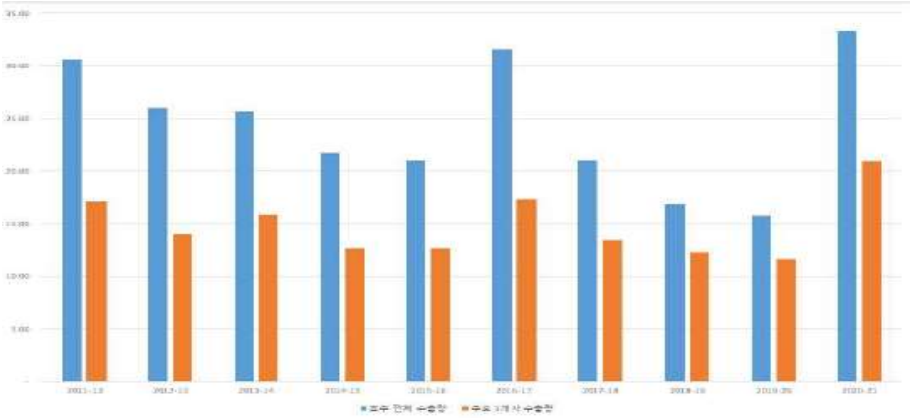
(CBH, Viterra, GrainCorp)



자료: Deloitte 컨설팅 보고서

[그림 27] 호주 전체 곡물 수출량 중 주요 3개사 차지 비중

(CBH, Viterra, GrainCorp)



자료: Deloitte 컨설팅 보고서

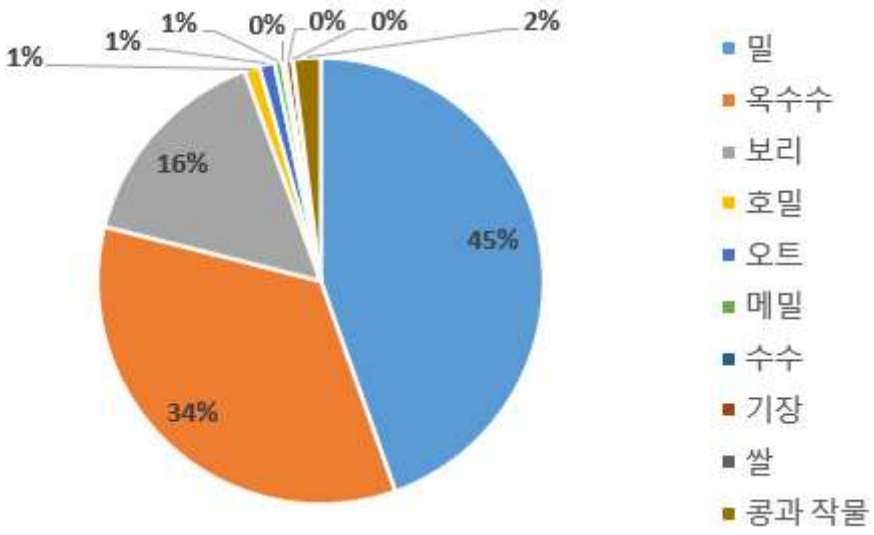
3. 우크라이나

3.1. 곡물 생산·수출 능력

가. 주요 생산곡종 및 수확시기

○ 2021년 우크라이나의 총 농업 재배면적은 28,388천 ha이고, 이 중 곡물 재배면적이 15,944천 ha로 곡물이 총 재배면적의 56.2%를 차지함. 우크라이나의 주 생산 곡종은 밀과 옥수수로, 곡물 재배면적에서 밀과 옥수수가 차지하는 비중은 79%에 달함

[그림 28] 곡물 재배면적에서 각 작물이 차지하는 비중 (2021년 기준)

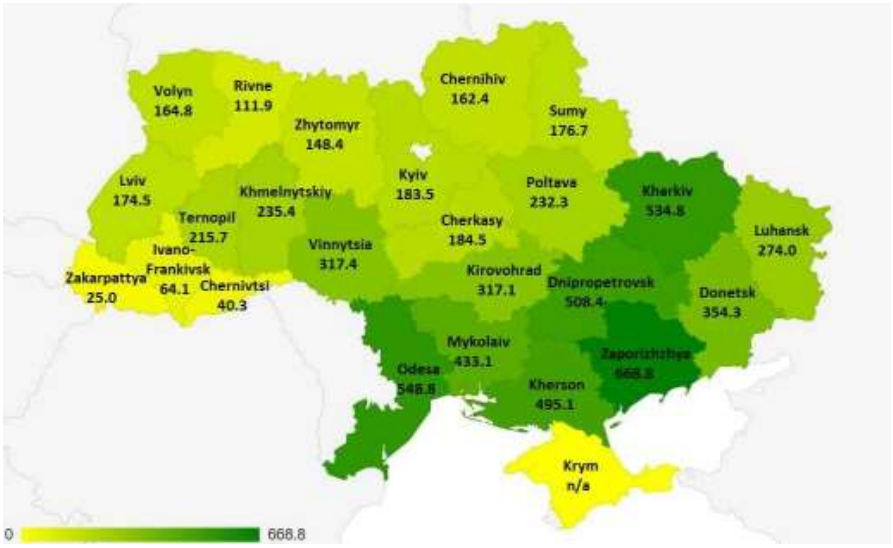


자료 : 우크라이나 통계위원회 (https://ukrstat.gov.ua/)

○ 밀은 우크라이나의 곡물 중 재배면적이 가장 크며, 우크라이나 밀의 97%는 9~10월에 파종하여 다음년도 7~8월에 수확하는 겨울밀이 차지함. 밀은 우크라이나 모든 지역에서 재배되며 그 중 남부의 재배면적이 가장 큼

[그림 29] 2019년 밀 파종 지도

단위: 천ha



자료: 우크라이나 통계위원회. ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'에서 재인용.

○ 옥수수는 우크라이나 곡물 중 두 번째로 큰 재배면적을 차지하면서 가장 큰 생산량을 보이는 작물임. 높은 단위생산성과 더불어 안정적인 내수(가금류 사료시장 부문), 강한 수출 수요(EU, 중국 등) 때문에 재배면적은 계속 확대되어가는 추세임. 옥수수는 수분에 민감한 작물이기 때문에 주로 중북부 지역에서 재배되지만 우크라이나 서부 지역에서도 생산량이 증가하고 있음

[그림 30] 2019년 옥수수 파종 지도

자료: 우크라이나 통계위원회. ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'에서 재인용.

나. 현재의 곡물 생산·수출량

○ 우크라이나는 곡물과 유지작물 방면의 큰 생산 및 수출 확대 잠재력을 갖고 있음. 특히 2015~2020년 사이에 우크라이나 농업 종사자들은 종자, 농약, 기계, 장비 등 농자재 수입을 크게 늘렸으며, 이러한 투자는 작물 생산량 및 생산성 증대에 기여했음

[그림 31] 곡물 생산량 및 단위 생산성 추이

자료 : 우크라이나 통계위원회 (https://ukrstat.gov.ua/)

○ 2010년대에 들어 러시아-우크라이나 전쟁 영향으로 인해 생산량이 줄어든 2022/23년도 전까지 밀과 옥수수는 지속적인 생산량 증대를 보이고 있음

[그림 32] 우크라이나의 밀과 옥수수 생산량 연도별 추이

단위: 천 톤

자료: USDA FAS

○ 2021년 밀의 파종 면적은 741만 ha로 지난 5년 중 사상 최대치를 기록했으며, 단위 생산성 또한 4.46 톤/ha로 가장 높은 수치를 기록했음

– 2022/23년에는 러-우 전쟁 영향으로 인해 파종 면적과 생산량 모두 감소하였음

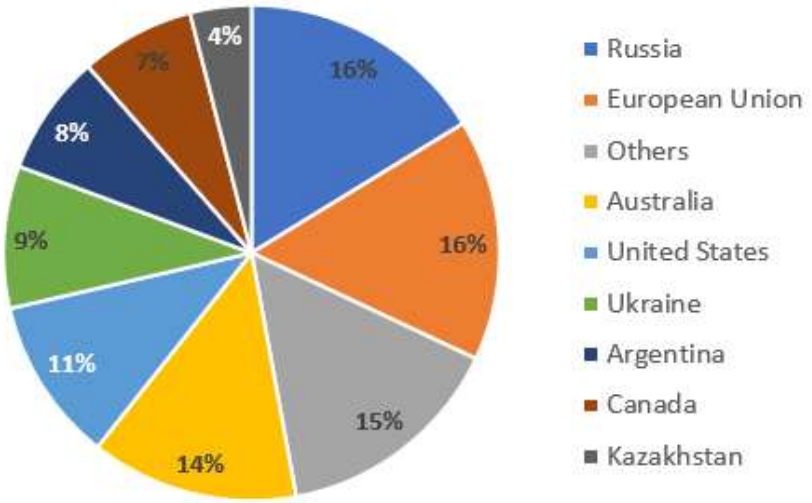
<표 38> 우크라이나 밀 생산·수출 추이

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
파종 면적 (천 ha)	6,566	6,300	7,115	6,462	6,642	6,718	7,020	6,847	7,409	5,300
생산량 (천 톤)	22,278	24,750	27,274	26,791	26,981	25,057	29,171	25,420	33,007	20,900
수출량 (천 톤)	9,755	11,269	17,431	18,107	17,775	16,019	21,016	16,851	18,844	16,000
단위 생산성 (톤/ha)	3.39	3.93	3.83	4.15	4.06	3.73	4.16	3.71	4.46	3.94

자료 : USDA FAS

○ 우크라이나는 2021/22년도 전세계 밀 생산량 비중의 4.2%를 차지하고 있으며, 수출 시장 점유율은 세계 5위(9.3%)로 수출 방면에서의 역할이 점점 커지고 있음

[그림 33] 2021/22년도 밀 수출 국가별 점유율



자료: USDA FAS

○ 2021년 옥수수 생산량은 4,213만 톤으로, 파종 면적 확대 및 단위 생산성 증대를 통해 사상 최대치를 기록하였음

– 밀과 마찬가지로 전쟁이 시작된 2022/23년에는 파종 면적과 생산량이 모두 감소하였음

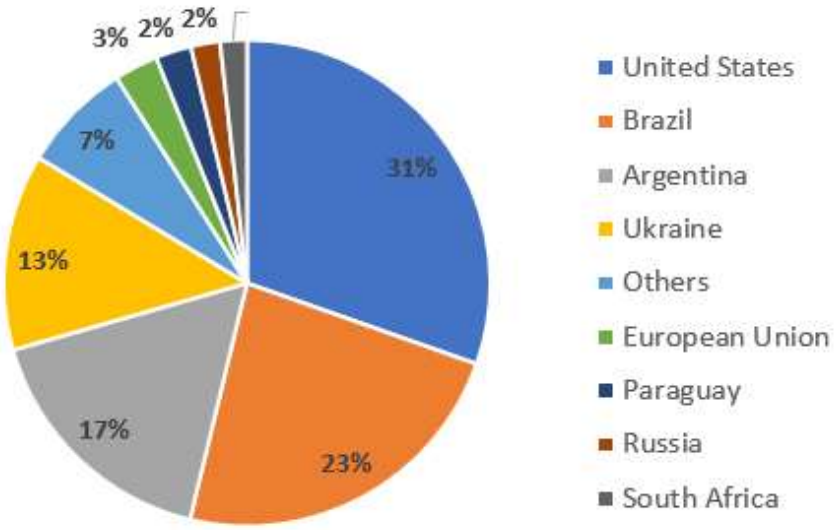
<표 39> 우크라이나 옥수수 생산·수출 추이

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
파종 면적 (천 ha)	4,825	4,625	4,085	4,239	4,433	4,567	4,991	5,395	5,486	4,050
생산량 (천 톤)	30,900	28,450	23,333	27,969	24,115	35,805	35,887	30,297	42,126	27,000
수출량 (천 톤)	20,004	19,661	16,595	21,334	18,036	30,321	28,929	23,864	26,980	27,000
단위 생산성 (톤/ha)	6.4	6.15	5.71	6.6	5.44	7.84	7.19	5.62	7.68	6.67

자료 : USDA FAS

○ 우크라이나는 2021/22년도 전세계 옥수수 생산량 비중의 3.5%를 차지하고 있으며, 수출시장 점유율은 세계 4위(13.1%)에 육박함

[그림 34] 2021/22년도 옥수수 수출 국가별 점유율



자료: USDA FAS

□ 향후 성장 가능성

○ 우크라이나의 곡물 생산량은 2010년 3,927만 톤에서 2021년 8,601만 톤으로 약 2배 이상 증가하였음. 이러한 안정적인 성장 추세를 바탕으로 우크라이나는 잠재적으로 향후 10년 동안 곡물 수확량을 15~20% 정도로 증가시킬 수 있을 것으로 예상됨

– 현재 밀의 평균 단위 생산성이 4.46톤/ha로, 유럽 평균 수준(5.5~6 톤/ha)보다 훨씬 낮기 때문에 최신 농업기술 등이 적용된다면 모든 곡물의 단위 생산성은 증가할 것으로 예상됨

3.2. 해외농업개발 및 국내반입 현황

○ 2021년 기준, 우크라이나에 진출한 해외농업자원개발 신고기업은 3개소이나 이중 활동기업은 1개소임

○ 우크라이나 활동기업은 ㈜포스코인터내셔널로, 2019년 12월 식량 트레이딩 필수자산인 연간 취급물량 250만 톤 규모의 곡물 수출터미널 1개소를 인수하였음

– 2020년 기준 우크라이나 진출기업의 해외농업개발 확보량은 786,783톤, 국내 반입량

은 68,400톤임

– 2021년 기준 우크라이나 진출기업의 해외농업개발 확보량은 351,000톤, 국내 반입량은 87,000톤(옥수수)임

○ 이러한 국제곡물 유통형 기업 진출을 통해 2020년부터 해외농업개발 확보량이 크게 증가하였으며, 사료용 밀, 옥수수 등 곡물의 국내 반입량이 대폭 증가함

3.3. 공급망 단계별 특징[3)]

가. 곡물 생산(영농)

□ 농업 인프라

○ 관개시설 : 현재 통계에 의하면 관개면적은 150~180만 ha로 추정되나 94.3만 ha만이 관리되고, 실제로 40만 ha 미만의 면적에만 제대로 농업용수가 공급되고 있는 것으로 보고되고 있음. 대부분의 국가 관개시설 (농장 간 운하, 파이프 라인, 양수장, 저수지 등)은 상당 부분 개보수가 필요한 상황이며, 최근 몇 년 동안 우크라이나는 관개된 농지를 복원하는 추세로 남부지역 관개 면적이 확장됨

<표 40> 우크라이나 관개 가능한 농지

단위: 천 ha

구분	2016	2017	2018	2019
전체 농지	302.3	356.6	384.5	391.8
곡물 및 대두류 재배 농지	102.4	120.6	135.7	162.5

자료: 우크라이나 통계위원회. ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'에서 재인용

○ 농기계 : 우크라이나의 농기계는 노후화가 심해 교체수요가 증가하고 있음. 주로 100~240마력 대의 중형 트랙터 수요가 높으며, 기상조건에 관계없이 작업시간을 늘릴 수 있는 반궤도 트랙터나 콤바인에 대한 수요가 늘고 있음

– 2020년 정부의 농업 생산자 지원 프로그램인 '국내 생산 농기계 및 장비 비용의 부분적 보상'으로 인하여 구형 농기계 및 설비의 25%에 해당하는 금액을 보상받을 수 있음. 2020년 동 보상 프로그램의 수혜 대상이 된 설비는 191개, 농기계는 14,573 대

3) 본 절의 내용은 ㈜포스코인터내셔널, 2020, '우크라이나 민간환경조사보고서'를 참조하여 연구진이 재작성함

이며 보상금 총 예산은 10억 UAH에 달함

○ 비료 및 농약 : 우크라이나 23개 화학기업의 화학비료 생산능력은 800만 톤 (중량기준)이며, 질소질비료 생산 능력은 580만 톤, 인산질비료 160만 톤, 가리질 비료 60만 톤임. 질소질비료는 수요량의 90%를 자급하고 있으나, 복합비료는 원자재 부족으로 대부분 수입에 의존하고 있음

○ 농장 시설과 축산시설, 농기계 등 농업 인프라 시설의 대부분은 1991년 독립 이전의 것으로, 시설 노후화에 따른 교체가 필요하지만 현대화 시설을 갖추기 위한 자금이 충분하지 않은 상황이며, 비료와 농약 등에 대한 농자재 인프라도 미흡한 실정임

□ 영농모델

○ 기업형 농장은 우크라이나의 주류 농업 생산조직이며, 농업 생산의 80%는 기업형 농업기업이 담당하고, 경작지의 70% 이상을 임대하고 있음

– 기업농장의 유형에는 유한 책임 회사, 주식회사, 파트너십 및 법적 범주 (일반적으로 TOV)가 포함되며, 기업 농장의 규모는 100~500,000ha로 규모가 다양함

– 기업농은 대규모 농지를 관할하기 위해 지역별로 3~7만 ha 규모의 클러스터 형태로 소규모농장을 운영하는데, 일반적으로 개별 기업농장은 1,000~10,000 ha 규모로 운영됨

○ 우크라이나 기업 농장의 특징은 농지의 1% 미만을 소유하고, 대부분의 농지는 개인으로부터 임대하는 형태임. 또한 우크라이나의 대규모 농업기업은 농지 임대를 위해 소규모 기업을 매입하여 규모화하고 있음

– 우크라이나 농업기업은 농지를 소유하지 않더라도 임대권의 매매는 가능하며, 임대비용은 지역, 잔여 임대 기간 및 농지 위치에 따라 ha 당 미화 200~1,500 달러로 저렴한 수준임

○ 우크라이나 상위 10대 대형농업기업의 영농규모를 보면 Kernel 53만 ha, Ukrlandfarming 50만 ha, MHP 37만 ha, AP Group(미국) 30만 ha, ASTARTA 23.5만 ha, CFG(사우디아라비아) 19.5만 ha 등임

– 10개 기업 중 8개는 우크라이나 기업 소유이고, AP Group은 미국 사모 펀드가, CFG는 사우디 국부 펀드가 소유하고 있음. 상위 10개 중 4개의 기업은 벨류체인이 수직적으로 통합되어있으며, 최종 소비재 판매로부터의 수익이 많이 발생하고 있음

○ 우크라이나 농장경영의 두 번째로 많은 비중을 차지하고 있는 것이 가족농장임. 현재 45,000개의 가족농장이 남아 있으며, 크기는 10ha에서 5,000ha 이상까지 다양함.

그러나 90년대 초에 누렸던 재정적 특권(무료 임대, 면세 등)은 더 이상 존재하지 않기 때문에, 기업형 농장에 비해 경쟁력이 떨어짐

○ 우크라이나 농업 분야에서 신규 투자에 대한 잠재력이 있는 부문은 농지 시장임. 우크라이나의 농지는 폴란드와 루마니아와 같은 이웃 농지보다 훨씬 생산적이며 비용이 80~90% 적음. 현재 우크라이나 법률이 우크라이나 농지에 대한 직접적인 외국인 소유를 허용하지 않기 때문에, 기존 농업기업의 지분 인수 등을 통해 대안적으로 투자할 수 있음

나. 곡물 가공

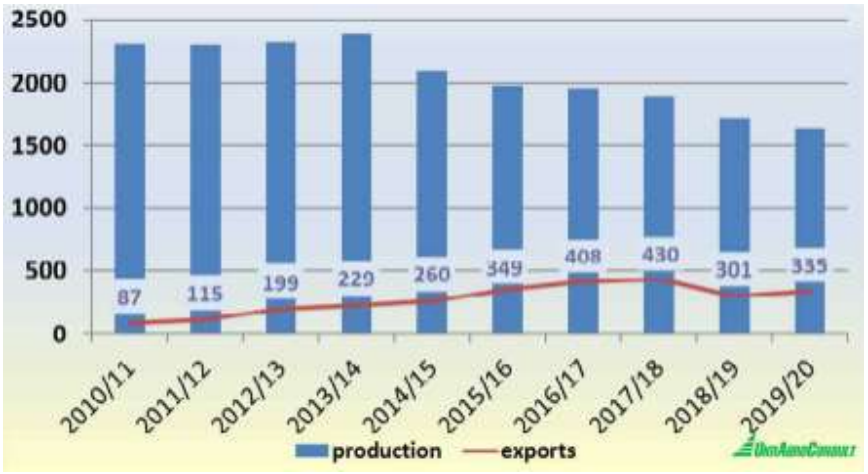
□ 제분 산업

○ 식생활 소비추세의 변화로 밀 가공품 소비가 감소하면서 밀가루시장이 축소되고 있음. 제분 밀의 소비량은 지난 10년 동안 6백만 톤에서 4~4.5백만 톤 규모로 감소하였음

– 제분업의 경우, 기존 노후화된 설비의 현대화를 위한 투자가 필요하지만 제과류의 국내 소비 감소와 세계적인 밀가루 및 기타 제분 제품 수입에 대한 관세 장벽, 국내 축산업 투자 감소로 인한 사료용 수요 하락 등으로 시장적 한계가 있음

[그림 35] 제분 밀 생산 및 수출량 추이

단위: 천 톤



자료: 우크라이나 통계위원회. ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'에서 재인용

□ 착유 산업

○ 전 세계적인 유지류 수요 증가와 더불어 우크라이나의 유지작물 생산량 증가, 착유 설비의 개선 및 용량 증가 등으로 착유 산업이 성장하고 있음

– 우크라이나의 착유 용량은 2010년부터 2019년까지 5백만 톤 이상 증가하여 현재 2,300만 톤에 이르며, 이중 대다수는 연간 20만 톤 이상의 대형 공장임

○ 착유 부문은 국내외 기업들이 섞여 있는 분야로 대형 착유업체 간 경쟁이 치열하며, 가장 큰 업체인 Kernel은 우크라이나 업체임

– 착유 부문에서는 기존 설비 개선보다 신규 공장 건설에 지속적으로 새로운 투자가 이루어지고 있으며, 우크라이나 유지작물 생산이 지속적으로 증가함에 따라 투자자들의 관심이 지속될 예정임

다. 곡물 저장 및 유통

□ 저장시설(곡물 엘리베이터)

○ 수확한 곡물과 유지작물의 대량 보관을 위해 지역별로 사일로와 창고를 공동 저장 시설형태로 운영하고 있음

○ 우크라이나 국가 등록부에 따르면 2020년 국가 인증을 받은 곡물 창고의 총 용량은 4,290만 톤에 달하며, 이는 우크라이나 전체 곡물 생산량 대비 약 65%를 저장할 수 있는 용량임. 전체 저장 용량의 약 85%는 민영 창고이며 나머지 15%는 국영 창고가 차지함

○ 우크라이나에서 가장 큰 곡물 엘리베이터 소유주는 국영 기업, 대규모 국제 무역 회사, 우크라이나 회사(제분소, 착유 시설 보유), 저장/물류업체와 같이 크게 4가지 그룹으로 나눌 수 있음

– 우크라이나 시장의 특징은 곡물 거래에 특화된 대형 기업이 관련 산업을 통합하는 것으로, 곡물 엘리베이터의 주요 구매자는 자금력이 충분한 국제 회사들이며 저장시설 보유를 통한 품질 관리 및 물량 확보를 목표로 함

○ 국영기업 : 과거 농업정책부 소유의 곡물 엘리베이터 중 두 대가 국영기업으로 이전되었고, SFGCU, State Reserves에 속하는 곡물 엘리베이터는 국가의 곡물 재고 외의 다른 시장 관계자들에게도 서비스를 제공함

<표 41> 우크라이나 국유 곡물 엘리베이터 현황

회사명	저장 용량 (백만 톤)	지역
SFGCU	3.75	빈니차, 키예프, 체르니히프 지역을 제외한 전국
State Reserves	1.19	볼린스카, 드니프로페트로우스크, 키로보흐라드, 리비우, 미콜라이프, 오데사, 수미, 테르노필, 하리키프, 체르카시

자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'

○ 국제무역회사 : 무역회사들은 곡물 엘리베이터를 인수하면서 곡물 구매 과정에서 중개자 수를 줄일 수 있을 뿐 아니라 품질을 더 안전하게 관리할 수 있으나, 최근에는 곡물 엘리베이터 투자 보다 영농·가공분야 투자를 늘리고 있음

– 대형 국제 무역기업인 Bunge, ADM은 각각 5대, 10대의 곡물 엘리베이터를 소유하고 있으며, 이 회사들은 우크라이나 시장에 오래전 진출하였으나 신규 저장 시설을 거의 획득하지 못했음

– 2018년 Bunge는 스페인의 제분 기업 Dacsa 그룹과 협력하여 Dacsa Bunge Ukraine이라는 합작회사를 설립하였고, 2020년 12월 빈니차(Vinnytsia) 지역의 트로스티야네츠(Trostyanets) 지구에 연간 생산 능력 10만 톤의 옥수수 가공공장을 완공하였음

– 7대의 곡물 엘리베이터를 소유하고 있던 Glencore는 사업을 수직 통합하기 위해, 2009년 곡물과 유지작물을 재배·판매하는 15개 우크라이나 기업의 지배지분을 인수하고, 키예프, 빈니차, 오데사 지역에 총 8.3만 ha의 농지를 임차하였음. 반면에 2017~19년 기간 동안 소유하고 있던 모든 곡물 엘리베이터는 판매함

<표 42> 국제 기업 소유 곡물 엘리베이터 현황

회사명	저장 용량 (백만 톤)	지역
ADM	0.62	빈니차, 드니프로페트로우스크, 오데사, 키로보흐라드, 헤르손, 체르카시
Bunge	0.6	드니프로페트로우스크, 키로보흐라드, 오데사, 빈니차, 미콜라이프

자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'

○ 우크라이나 회사 : 농업기업들은 자체 곡물 저장 및 유통을 위해 관련 저장 시설을 계속 확장하고 있음

– 가장 큰 농업기업인 Nibulon의 저장 용량은 2007년 말 약 50만 톤에서 2017년 말에

190만 톤으로 증가했음

– UkrLandFarming은 총 저장 용량이 266만 톤인 5개의 유지작물 농장, 16개의 곡물 창고, 216개의 일반 창고를 보유하고 있음. 회사는 총 48.8만 톤의 저장 용량을 가진 우크라이나 최대 규모의 사일로(Agroterminal Construction)를 소유하고 있음

<표 43> 농업기업 소유 곡물 엘리베이터 현황

회사명	저장 용량 (백만 톤)	지역
Nibulon	2.1	빈니차, 지토미르, 자포리자, 키예프, 루한시크, 미콜라이프, 폴타바, 수미, 하리키프, 헤르손, 크멜니츠키, 체르카시
Kernel-Group	2.8	빈니차, 드니프로페트로우스크, 자포리자, 키로보흐라드, 미콜라이프, 오데사, 폴타바, 수미, 테르노필, 하리키프, 헤르손, 크멜니츠키, 체르카시, 체르니히우
Optimus-Agro	1.05	드니프로페트로우스크, 키로보흐라드, 자포리자, 헤르손, 하리키프, 도네츠크, 체르카시
UkrLand Farming	2.66	지토미르, 리브네, 수미, 폴타바, 드니프로페트로우스크, 도네츠크

자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'

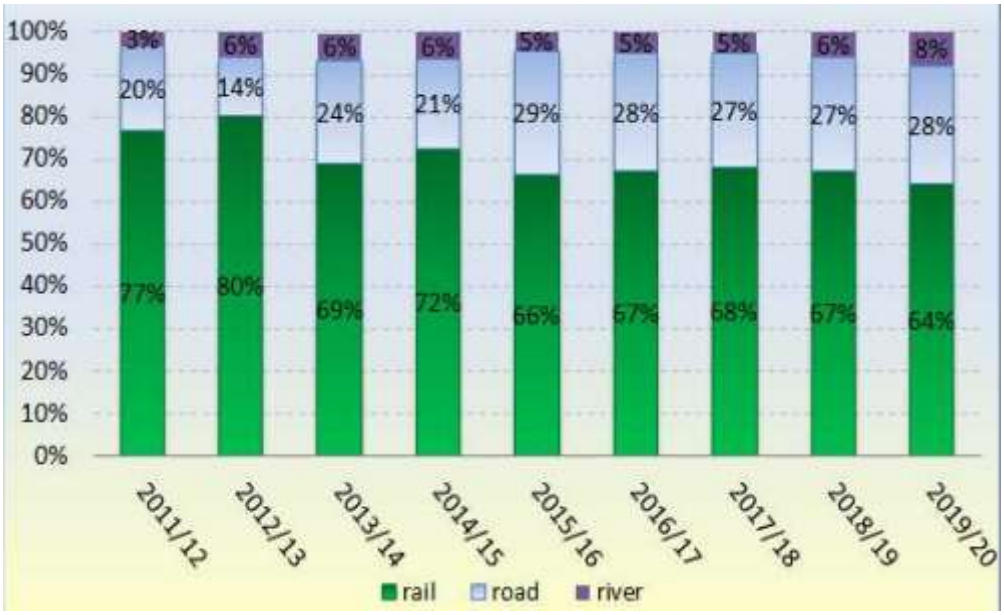
□ 운송 인프라

○ 자동차 운송 : 자동차 운송은 국내시장에서 운송 인프라의 부문이나 장거리 운송 시(피브데니, 오데사, 초르노모르스크 및 미콜라이프 항구로부터 300km 이상)에는 톤당 운송비용이 크게 증가하여 적합하지 않음

○ 철도 운송 : 철도는 우크라이나 항구로 수출 곡물을 운송하는 주요 수단임. 철도를 통한 곡물 운송은 지난 5년 동안 두 배로 증가했고 이로 인해 선로의 교통량이 더 많아졌음

– 우크라이나 항구로 향하는 철도 화물 중 곡물의 비중은 10~15%로 추정되며, 초르노모르스크, 오데사, 미콜라이프 등 흑해 주요 항구에 운송되는 곡물의 비율은 전체 철도 운송물량 중 30~45%를 차지함

[그림 36] 운송수단별 수출용 곡물 운송 비중 추이



자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'

○ 하천 운송 : 최근 몇 년 동안 하천 물류를 이용한 곡물 운송 비중은 3~8% 다양했으나, 철도와 자동차 운송에 비해 낮은 비중을 차지함

– 하천을 이용한 곡물 운송의 활용도가 저조한 이유는, 강의 수로 특성 (수심 손실, 항행 가능 길이 감소), 특수 선단 부족, 회당 높은 운행 비용, 하천 인프라 복구에 대한 상당한 투자가 필요하기 때문임

– 드니프로 강을 따라 곡물 운송이 발달함에 따라 화물이 작은 선박에 의해 강을 따라 바다로 이동된 후 오데사 항구의 대형 선박에 적재되는 운송 방식이 확산되면서, 드니프로 강과 인접한 주요 곡물 재배지역에 하천 곡물 터미널이 생기기 시작함. 하천 곡물터미널 저장 용량은 2007년 28.8만 톤에서 2019년 124만 톤으로 12년 동안 5배 증가하였음

3.4. 국내외 투자여건

가. 현지 정치적 안정성

○ 부패 : 우크라이나의 기업은 농업이나 기타 경제 분야에서 부패한 정부 관리로부터 심각한 경제적 위협에 직면하고 있음. 또한 철도 시스템 또한 부패하여 물류의 정시성 및 정량성을 제공하지 못할 수 있다는 위험이 있음

○ 정치적 불안정성 : 2022년 2월 러시아의 전면적인 침공은 우크라이나 경제 전반에 큰 충격을 주었으며, 특히 농업이 직접적인 영향을 받았음. 농지에서 벌어진 전투와 포격으로 인해 농작물 재배가 중단되었고, 농업 물류가 중단되어 생산자들이 농작물을 제값에 판매할 수 없게 되었음. 이러한 군사활동으로 인해 2022/23년도에는 모든 주요 곡물의 생산량이 감소하였음

나. 법적 투자제약

○ 토지 정책

– 토지 소유권 : 외국인 및 비국적자의 토지소유는 정착지 내 비농업용 토지 및 정착지 외부에 사유산인 부동산이 위치한 비농업용 토지일 경우에만 가능함. 농지는 외국인, 비국적자, 외국법인, 외국 정부에 양도할 수 없으며, 상속받은 경우에는 1년 이내에 양도해야 함

– 토지 임대권 : 임대 계약서에 의해 합의되었거나 임대인 서면 동의를 득한 경우 임대 토지 또는 해당 토지의 일부를 용도 변경 없이 전대할 수 있음. 농업용 토지의 소유주와 임차인은 임대계약 기간 동안 계약 당사자 간의 상호 동의에 의거하여 땅을 사용하거나 전대할 권리를 변경할 수 있음

– 우크라이나 농지시장은 2021년 7월 1일부터 개방될 예정*이나, 외국인의 농지구매나 소유는 여전히 법으로 금지될 전망임

* 2021년 7월부터 우크라이나 국민은 1인당 100 ha를 시작으로 2024년 10,000 ha까지 취득이 가능하고, 은행을 제외한 법인은 2024년부터 농지 소유면적이 10,000 ha까지 가능함

○ 외국인 투자 (FDI)

– 우크라이나는 외국인 투자자에 적용되는 우대제도가 없으며, 내국인 기업과 동일한 대우를 받도록 하고 있음

– 농업분야 투자 유치 분야는 유아식을 포함한 식품의 생산 및 저장, 수입대체용 바이오연료 생산 등임. 법률에 의해 대기업의 최소 투자금액은 300만 유로로 정해져 있으며, 생산 분야의 투자는 150명 이상의 일자리를 창출해야 함

○ 농업기업 세금

– 농업생산 매출이 75% 이상인 농업기업, 소농(20ha 미만)은 단일 세금(Single Tax,GroupⅣ)이 부과되는데 단일세금 납입자의 경우 법인소득세, 개인소득세, 부가가치세, 재산세 등이 면제됨. 일반적인 농업기업 부과세는 법인세(18%), 부가가치세

(20%), 재산세, 물사용료 등이 있음

다. 타 곡물회사와의 경합도

□ 우크라이나 농업기업

○ 우크라이나 기업인 Kernel, MHP 및 ASTARTA의 경우 대형 농지 임대를 통한 직접 생산과 더불어 가공·유통 및 무역까지 수직 통합된 비즈니스사업을 구축하고 있음

○ Kernel 사례

– Kernel은 우크라이나 최대의 해바라기유 생산 및 수출기업이자, 영농-가공-물류의 밸류체인을 모두 수직 연계하여 흑해지역의 농산물을 세계시장에 공급하는 주요 업체임. 5천 명 이상의 생산자로부터 농산물을 구매하고 자체 농장을 운영하며, 매년 약 5백만 톤의 옥수수, 밀, 보리, 대두 및 유채를 국제시장에 공급함. 우크라이나의 총 곡물 수출에서 Kernel의 점유율은 13.3%에 달함

– 2002년 Poltava 지역에 최초의 착유 공장을 구입하여 해바라기유 생산 기업으로 시작하였고, 2008년 연간 환적량 400만 톤 이상인 Transbalkterminal 곡물 단지를 매입하여 8만 ha로 농지를 확대하였음. 2010년에 제품 환적 및 수출을 위한 Allseeds(Kirovogradoliya) 및 항구 곡물터미널의 자산을 인수하여, 가공-영농-물류 순서로 사업을 확장하였음

– 2019년 농지 합리화 목적으로 기존 농지를 52.9만 ha로 축소하였고, “Oiltransterminal,” “Gutyansky Elevator,” "Kernel" 등 여러 대의 곡물 엘리베이터를 판매하였음. 반면, 연간 해바라기 100만 톤 처리 능력을 가진 Starokonstantinovskiy 착유공장 건설을 개시하였고, 농지 인근에 18만 톤의 곡물 저장을 위한 엘리베이터를 건설할 예정임. 또한 철도 운영사인 Rail Transit Cargo Ukraine(RTK Ukraine)의 지분 100%를 6,400만 달러에 매입하여 철도 물류에 투자함

<표 44> 우크라이나 농업기업 사례 : Kernel

구분	내용
농지	농지규모 : 529,000 ha ▷ 운영 지역 : Ternopil, Odessa, Nikolaev, Kirovograd, Cherkassy, Poltava, Sumy, Chernigov, Kharkov, Dnepropetrovsk, Khmelnitskiy ▷ 주요 작물 : 회사의 전략적인 작물은 옥수수, 밀, 해바라기, 대두
가공	유지류 공장 : 우크라이나 7개, 러시아 3개, 자체 곡물엘리베이터 운영 착유 능력 : 해바라기(300만 톤), 해바라기유(130만 톤), 해바라기씨박(120만 톤) ▷ 2020년 말까지 Khmelnytsky 지역에 연간 100만 톤 수준의 착유공장 설립 계획
저장	흑해 연안의 자체 곡물 엘리베이터 및 항구 네트워크 보유 ▷ 총 250만 톤의 곡물을 한 번에 저장할 수 있는 34개 시설 보유
물류	2019년 2월 Wagon 열차 투자(약 6,400만 달러)로 국내 가장 큰 곡물 운송 업체 등극 ▷ 보유 Wagon 수는 약 3.4 천 대로 전체 시장의 11% 차지

자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'

□ 외국 기업

○ Cargill, Bunge, COFCO(중국) 등 국제 곡물 기업들은 직접 농장 운영을 하고 있지는 않으나 생산 이후 인프라(항만 및 내륙 곡물엘리베이터, 철도 차량, 바지선 등)를 구축·운영하고, 가공산업(착유)으로 사업영역을 확대하고 있음

– 외국인 투자를 비롯한 대부분의 투자는 항만 물류 부문이며, 2010~2020년 동안 총 27백만 톤 용량의 곡물 및 유지류 취급 곡물 터미널이 신규 가동되었음

○ 항만 물류 및 가공시설에 투자한 외국기업 COFCO(중국) 사례

– 중국 국영 기업 COFCO는 2015년 곡물 수출터미널·엘리베이터와 착유공장을 소유하고 있는 우크라이나 Noble Agri*(본사-홍콩) 지분 51%를 인수하였고, 다음 해 나머지 주식 49%를 7억 5천만 달러에 매입하여 100% 지분 획득 후 자회사 COFCO Agri Ukraine을 설립함

* 인수 당시 Noble Agri는 우크라이나에 8대의 곡물 엘리베이터 및 Mariupol(2011)에 건설된 새로운 착유 공장 Sattelit 및 LLC Danube Shipping and Stevedoring Company (DSSK, 2014)를 소유

– 2016년 Nikolaev 항구의 DSSC 수출 터미널을 완공하여 해당 항구에 핵심 거점을 확보하고 있으며, 현지 농장과 사일로에서 조달한 해바라기유, 밀, 보리, 옥수수 등

농산물을 유럽, 아프리카, 중동, 아시아 전역으로 수출하고 있음. 또한 Mariupol 항구의 환적 시설 및 곡물터미널, 전문환적단지를 건설(2019년 개시)하는 대규모 투자 프로젝트를 진행함

– 현재 COFCO International은 가공공장, Dnieper강을 따라 펼쳐진 4개의 곡물 사일로, 키예프에 위치한 사무소 등 7개의 전략적 거점을 확보하고 있음

[그림 37] COFCO International의 우크라이나 진출

자료: COFCO International(www.cofcointernational.com)

[그림 38] 니콜라예프 항구에 위치한 COFCO International의 DSSC 터미널

자료: COFCO International(www.cofcointernational.com)

<표 45> 외국기업 투자 : COFCO Agri Ukraine 사례

구분	내용
개요	중국 국영 기업인 COFCO (China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corporation)의 자회사 사업영역 : 현지 곡물 조달 및 거래, 유지류 가공 분야
저장	우크라이나의 8개 자회사 보유, 곡물엘리베이터의 총 저장용량은 32.7만 톤 ▷ 다뉴브 해운 및 하역 회사 (DSSK) - 136천 톤 ▷ Belgravia-Dnepropetrovsk 지역 14층 곡물 창고 - 49천 톤 ▷ Dnepropetrovsk 지역 강변곡물터미널 "Unigrain-Basis" - 22.4천 톤 ▷ Kherson 지역 "Novoalekseevsky 곡물엘리베이터" - 66.5천 톤 ▷ 도네츠크 지역 "Karakubskoe HPP" - 53.5 천 톤
가공	Mariupol 지역 유지류 착유 공장 LLC "Sattelit“, 유지류 일일 생산량 1,500톤
물류	Nikolaev항구에 "DSSC(Danube Shipping and Stevedoring Company)"의 곡물 터미널 ▷ 곡물 터미널 환적 능력 연간 250만 톤, 최대 400만 톤 ▷ 시간당 50톤 용량의 곡물건조기 및 곡물세척기, 시간당 1,000톤의 적재 속도를 갖춘 Ship loader, 곡물 품질 검사 실험실 보유 2020년 2월, DSSK LLC는 Nikolaev 항구의 환적 단지 개발 프로젝트를 발표 2020년 4월, 우크라이나의 강변 물류에 투자할 계획(Unigrain-Basis, Mishurin Rog)

자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), ‘우크라이나 민간환경조사보고서‘

○ 직접적인 영농회사에 대한 외국인 투자의 사례는 미국 사모펀드사인 NCH가 소유한 Agroprosperis와 사우디 Soveriegn Wealth Fund인 Salic이 소유한 Continental Farmers Group이 있음

– Agroprosperis는 농지에 대한 투자로 시작했지만 농지를 사고 팔 수 없다는 점을 감안하여 30만 ha가 넘는 농업회사로 전환하였고, CFG는 사우디아라비아의 투자 전략 상 식량안보 차원에서 영농회사를 유지하고 있음

4. 브라질

4.1. 곡물 생산·수출 능력

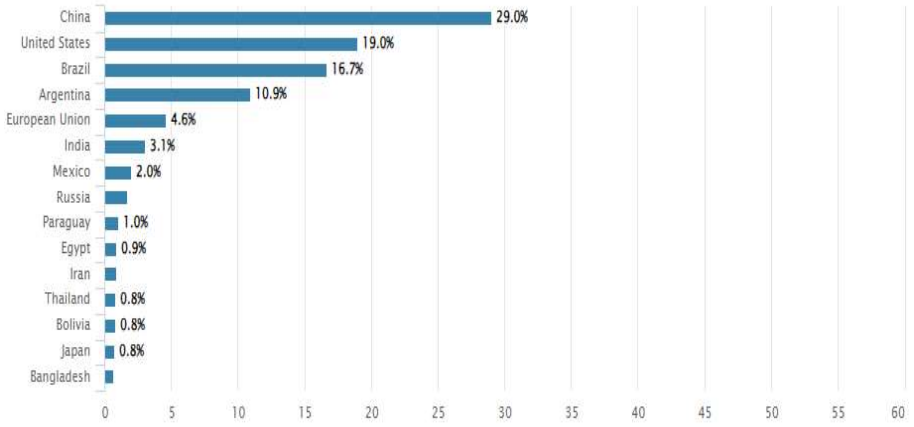
가. 주요 생산곡종 및 수확시기

○ 브라질은 양질의 토양과 대부분 지역에서 2모작이 가능한 뛰어난 기후조건, 풍부한 수자원을 보유한 국가로 주요 작물은 오렌지, 대두, 사탕수수, 옥수수, 커피, 목화 등임

○ 대두의 경우, 몇 년 전만 해도 미국 대두 생산량이 브라질을 앞섰지만, 생산성 증가, 미중 무역 갈등으로 중국의 브라진 대두 수입 증가 등에 힘입어 브라질 대두 생산량이 급증함

– 최근 브라질은 수급 동향과 전략적인 측면을 고려해 작물을 재배하며 현재는 중국의 수요를 맞추기 위해 대두를 가장 많이 생산하는 추세임. 브라질 대두 수출량은 2012년 3,290만 톤이었는데 2020년 8,230만 톤으로 크게 증가하였음

[그림 39] 세계 대두 생산량 비중

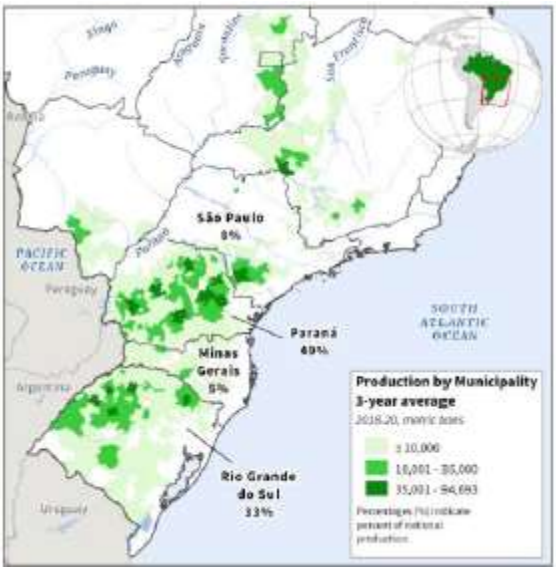


자료: IBGE

□ 밀

○ 브라질은 지역에 따라 4~9월 사이에 대부분 밀을 파종하며, 10월부터 이듬해 9월까지 수확을 함. 밀은 남부 파라나 주와 리우 그란지 두 술 주가 생산의 90%를 차지하는 밀 주산지 임

[그림 40] 브라질 밀 생산지



자료: IBGE

○ 리우 그란지 두 술은 전체 밀 생산량의 약 45%를 담당하며 재배면적은 약 140만 헥타르임 파라나 주는 두 번째로 큰 밀 생산지 이며, 수확 면적은 117만 헥타르에 달할 것으로 예상됨

– 산타 카라니아: 브라질 전체 밀 생산량의 약 5%를 차지함

– 상파울루: 전체 생산량의 약 3%를 담당함

– 미나스제라이스 주: 연도에 따라 생산량의 약 2~3%를 차지함

□ 대두

○ 대두 주산지는 마토그로쑤(25%), 파라나(17%), 히우그란지두술(14%), 고이아스(10%) 순으로 나타남

– 대두는 1990년대 중반까지만 해도 파라나, 히우그란지두술 등 남부에서 재배되다 1970년대 마토그로쑤, 고이아스 등 세하우(Cerrado) 지역이 개간되면서 중서부 지역 쪽으로 농경지가 확대되었음

– 1990년대 후반 이후에는 GMO 종자가 널리 보급되었으며, 같은 해 여름철에는 대두, 겨울철에는 옥수수(2nd crop 또는 Safrinha corn)를 경작하는 형태의 이모작이 널리 성행하면서 옥수수 생산량이 폭발적으로 증가하였음

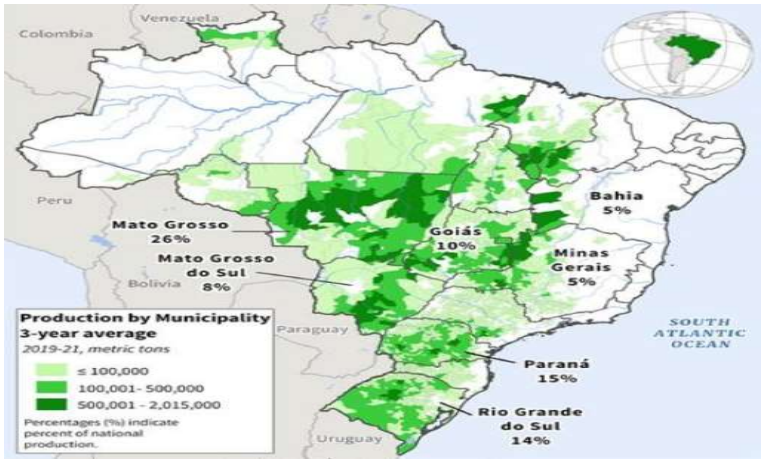
– 세하두 지역은 덥고 건조해 작물을 재배하기 적합하지 않았으나, 브라질 농업연구청(Embrapa) 및 기업들이 토지를 개간하고 비료를 대거 투입하면서 경작 가능한 대농토로 바뀜. 브라질 중부 세하두 지역은 평야가 끝없이 펼쳐지기 때문에 경작지 확장에 용이함

– 2010년대 이후에는 브라질 북동부 지역 항구 개발과 연계되어 MATOPIBA(* 지도상 MA, TO, PI, BA 해당)로 일컬어지는 브라질 북동부 4개주(Maranhão, Tocantins, Piauí, Bahia)로 농경지가 더욱 확대됨

○ 대두 파종·수확 시기를 보면 미국은 N년 5~6월에 파종하고 N년 9~10월에 수확함

– 브라질 대두는 주로 GMO 이며, 북부 농장 일부에서만 non-GMO 생산

[그림 41] 브라질 대두 생산지



자료: IBGE

○ 브라질 대두는 지역별로 차이는 있으나 통상 9월 말부터 파종을 시작하여 12월까지 진행함. 조기 파종되어 성숙기를 지난 대두는 1월 말이나 2월 초부터 순차적으로 수확함

○ 대두 수확 후에는 곧바로 동일한 경작지에 옥수수(2nd crop 또는 Safrinha corn)를 파종하여 6월 초부터 수확하는 사이클을 형성하며, 남부 지역 위주로 대두와 동일한 시기에 여름철 옥수수(1st Crop 또는 Summer crop corn)를 재배하고 있음

[그림 42] 브라질 대두·옥수수 작기

자료:(사)해외농업자원개발협회

□ 옥수수

○ 브라질 농업은 국토의 7%만 농업에 사용하면서 연간 8억 명의 인구에게 식량을 공급하는데, 이러한 성공을 이끈 주요 작물 중 하나는 옥수수임

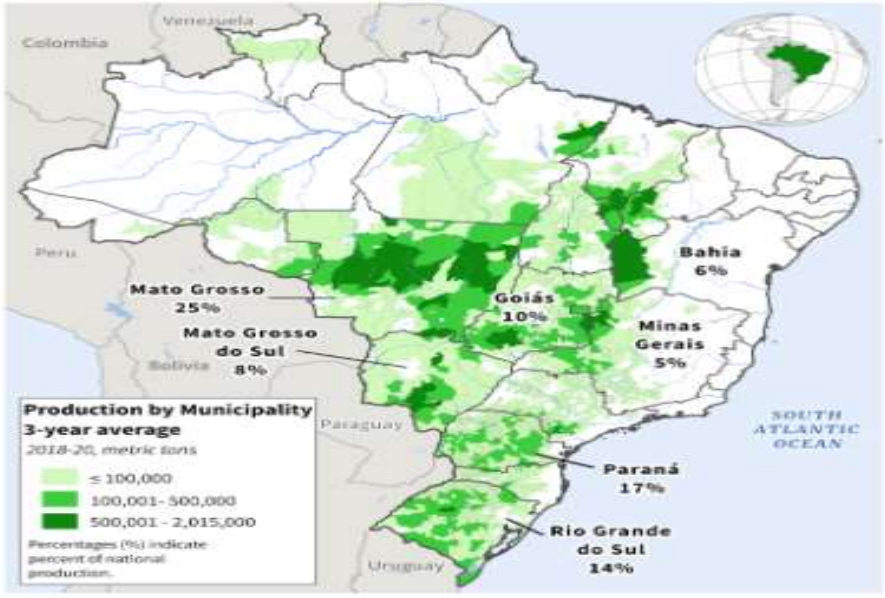
○ 브라질은 일 년 내내 옥수수를 세 가지 작물로 나누어 심음

○ 1기 옥수수는 8~12월 사이에 심고 지역에 따라 1~6월 사이에 수확함(브라질 남부부터 시작). 1기 옥수수(Summer crop corn)는 브라질 전체 옥수수 생산량의 22%를 차지하며, 옥수수 면적의 약 21%임. 최적의 계절에 심은 이 옥수수는 전통적으로 가장 높은 수확량을 자랑하며 지난 10년간 ha 당 5.29톤을 생산했음

○ 주산지는 브라질 남부 히오그란지두술과 파라나, 남동부 미나스제라이스와 상파울루이며, 이 지역들은 전통적으로 축산 및 목축업이 발달하였고, 인구밀도가 높은 도시를 배후지로 두고 있어 내수 시장 위주로 소비됨

○ 2기 옥수수(Safrinha)는 브라질 중서부 지역에서 주로 대두 수확 후에 파종되며, 주산지는 마토그로소, 마토그로소두술 및 고이아스의 중서부 3개 주 및 남부 파라나주임

[그림 43] 브라질 옥수수 생산지



자료: USDA

나. 현재의 곡물 생산·수출량

□ 밀

○ 브라질 밀 생산·수출량은 2019/2020년 이후 지속적으로 증가하는 추세임

– 2021/2022년 밀 수확 면적은 전년 대비 17.1% 늘어난 274만 ha이며, 2022/23년 수확 면적 또한 전년 대비 12.8% 늘어난 309만 ha였음. 2021/22년 기준 생산량은 전년보다 145만 톤 증가한 770만 톤이었으며, 2022/2023년에도 전년보다 290만 톤 증가한 1,060만 톤을 기록하였음

○ 최근 브라질 밀 생산·수출이 증가한 이유는 전 세계 밀 수출의 25~30%를 담당하는 러시아와 우크라이나 전쟁으로 밀 수출이 어려운 상태이었으며, 밀의 국제가격 상승으로 경제성이 좋아져 브라질 밀 생산이 확대되었기 때문임

– 브라질 밀은 원가가 경쟁국에 비해 높아 생산량이 많지 않았으나 밀 국제 가격이 대폭 상승하자 경제성이 생김

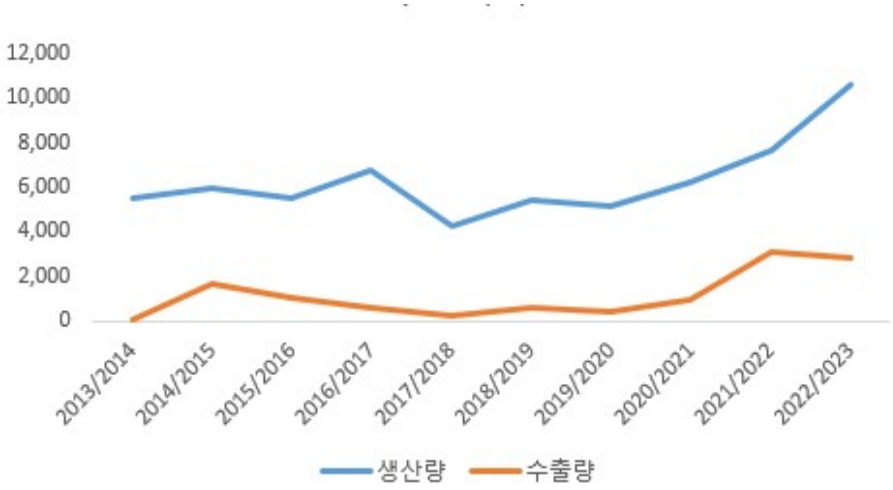
* 2015/16~2019/20년기준 밀 생산 데이터 분석 결과, 러시아 밀은 62달러/톤, 우크라이나는 96달러/톤에 비해 브라질 밀의 톤당 생산 원가는 177달러로 높은 편이었음

<표 46> 브라질 밀 생산·수출현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
수확 면적 (천 ha)	2,200	2,760	2,450	2,120	1,916	2,042	2,040	2,340	2,740	3,090
생산량 (천 톤)	5,530	6,000	5,540	6,730	4,264	5,428	5,200	6,250	7,700	10,600
수출량 (천 톤)	81	1,688	1,063	608	245	594	408	911	3,105	2,800
단위 생산성 (톤/ha)	2.51	2.17	2.26	3.18	2.23	2.66	2.55	2.67	2.81	3.43

자료: USDA FAS

[그림 44] 브라질 밀 생산·수출 추이



자료: USDA FAS

□ 대두

○ 브라질의 대두 생산량 및 단위 생산량은 꾸준히 증가하는 추세임

○ 2021/22년 대두 수확면적은 41,600천 ha로 전년 대비 5.3% 증가했으며, 2022/23년

기준 면적은 43,900천 ha로 전년 대비 5.0% 증가하였음

○ 2021/22년 대두 생산량은 전년 대비 6.5% 감소한 130,500천 톤이었으나, 2022/23년 대두 생산량은 전년 대비 5.5% 증가한 156,000천 톤을 기록하였음

– 브라질의 대두 생산량이 크게 증가한 것은 이른바 '신개척지역(frontier region)'으로 불리는 중서부(Center-West)의 세하두(Cerrado) 지역이 개발된 데 따른 것으로 보임

– 과거 세하두 지역은 작물재배에 적합하지 않은 버려진 땅으로 간주되었으나, 산성 및 비옥도가 낮은 토양에 적용할 수 있는 농업 기술이 개발됨으로써 곡물 생산이 촉진되었으며, 대두와 옥수수의 윤작체계를 도입하면서 대두가 공기 중의 질소를 고정시키는 효과를 발휘함에 따라 비료 사용의 효율성이 제고되는 한편 수확량이 크게 증가하였음

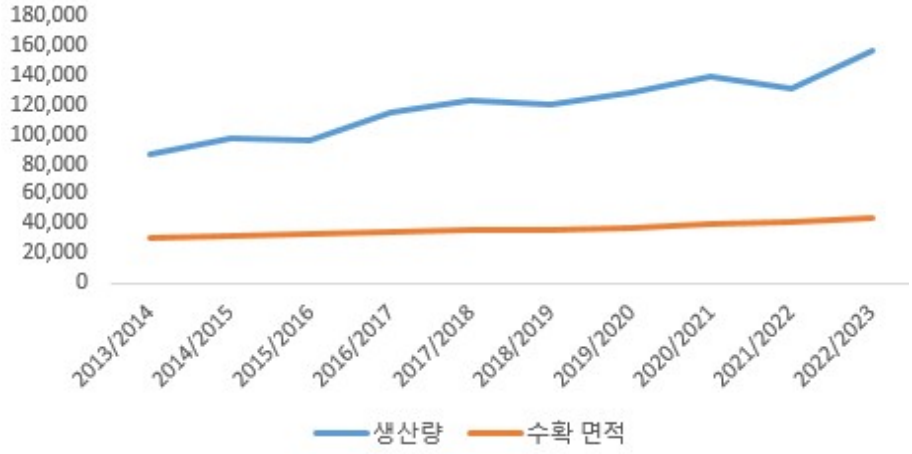
– 더불어, 몇 년 전만 해도 미국 대두 생산량이 브라질을 앞섰으나, 미-중 무역분쟁이 지속되고 브라질 대두 생산량이 비약적으로 늘어나면서 브라질이 1위를 기록함

<표 47> 브라질 대두(Oilseed, Soybean) 생산·수출 현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
수확 면적 (천 ha)	30,100	32,100	33,300	33,900	35,150	35,900	36,900	39,500	41,600	43,900
생산량 (천 톤)	86,200	97,100	95,700	114,900	123,400	120,500	128,500	139,500	130,500	156,000
단위 생산성 (톤/ha)	2.86	3.03	2.87	3.39	3.51	3.36	3.48	3.53	3.14	3.55

자료: USDA FAS

[그림 45] 브라질 대두 생산량·수확 면적 추이



자료: USDA FAS

□ 옥수수

○ 브라질의 옥수수 생산량 및 수출량 모두 증가와 감소를 반복하다가 2020/21년 이후 증가하는 추세를 보임

– 2021/2022년 기준 브라질의 옥수수 수확 면적은 전년 대비 9.5% 증가한 21,800천 ha를 기록했으며, 이에 따라 생산량도 전년 대비 33.3% 증가한 116,000천 톤을 기록함. 옥수수 수출 규모 또한 전년 대비 약 16.1% 증가한 31,921천 톤으로 나타남

<표 48> 브라질 옥수수 생산·수출 현황

구분	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
수확 면적 (천 ha)	15,800	15,750	16,000	17,600	16,600	17,500	18,500	19,900	21,800	22,500
생산량 (천 톤)	80,000	85,000	67,000	98,500	82,000	101,000	102,000	87,000	116,000	133,000
수출량 (천 톤)	22,041	21,909	35,382	19,794	25,116	38,773	34,137	27,492	31,921	54,000
단위 생산성 (톤/ha)	5.06	5.4	4.19	5.6	4.94	5.77	5.51	4.37	5.32	5.91

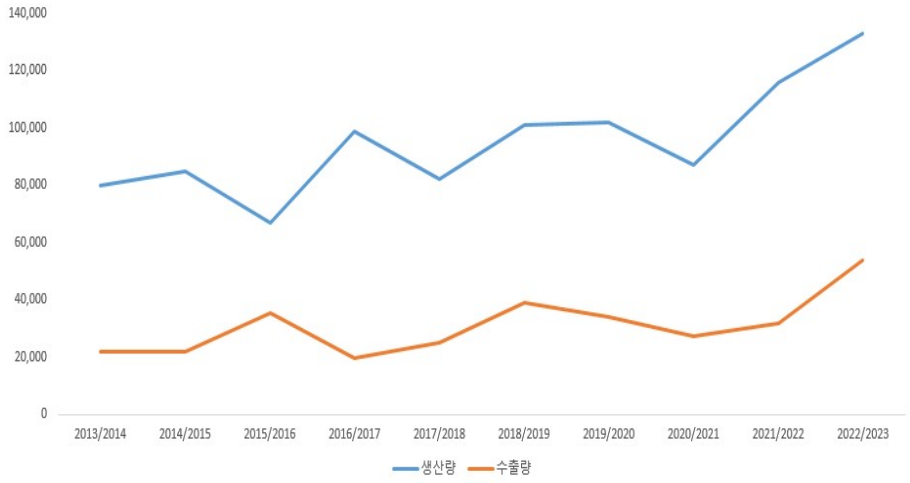
자료: USDA FAS

○ 최근 옥수수 생산량이 증가한 이유는 브라질 전체 옥수수 생산량의 약 75% 이상을 차지하는 샤프리냐라고 하는 2기작 옥수수의 생산량이 증가하였기 때문임

○ 러시아-우크라이나 전쟁으로 우크라이나산 옥수수 출하에 차질이 생기자 중국 등 옥수수 주요 수입국은 브라질산 옥수수를 수입하고자 하는 움직임을 보이고 있으며, 중국은 브라질과 옥수수 무역에 대한 협정을 체결하였음. 이에 브라질은 옥수수 수입 비중을 높이고 있으며 이러한 영향으로 브라질의 옥수수 재배 면적은 크게 확대되고 있는 추세임

– 그동안 중국은 위생·검증 문제로 브라질산 옥수수를 수입하지 않았으나, 전쟁으로 우크라이나산 옥수수 구매에 차질이 생기고 미국과 무역전쟁이 심화되면서 검시관을 브라질 옥수수 농장에 파견·검사하고 중국 정부가 인증한 브라질 농장에서 생산된 옥수수 수입을 허가함

[그림 46] 브라질 옥수수 생산·수출 추이



자료: USDA FAS

□ 향후 성장 가능성

(1) 곡물 생산국으로서의 가능성

○ 브라질은 중국, 미국, 인도 다음 4위의 곡물 생산국이며 2위의 곡물 수출국임. 브라질은 2020년 전 세계 곡물의 7.8%인 2억3900만 톤을 생산했고 1억2300만 톤을 수출했으며, 브라질의 곡물 수출량은 전 세계 곡물수출량의 19%에 달함

○ 브라질은 전세계 인구에 곡물을 공급해 주는 중요한 나라로, 앞으로 인구 및 중산층 증가로 곡물이나 육류에 대한 수요가 증가할 것으로 보이는데 이 트렌드에 발맞추어 경작을 확대해줄 수 있는 나라는 브라질을 제외하고 많지 않음

○ 코로나19 이후 경기가 회복하고 있고 중국, 인도 등 인구가 늘어나고 있기 때문에 곡물 가격 상승세는 앞으로도 지속될 것으로 예상되며, 브라질 농산업은 경기불황에도 아랑곳하지 않고 매년 생산량을 갱신함

(2) 대두 및 옥수수 생산량 증가 전망

○ 세계 인구가 늘어나면 식용유·두부·사료·바이오디젤 등 수요 증가로 대두 생산량 또한 늘어날 것으로 전망됨. 비료, 작물보호제, 종자 등 기술이 발전하고 드넓은 브라질 중부·남부 농토가 개간되면서 브라질 대두 생산량은 계속 늘어날 여지가 충분함

○ 대두 최대 소비지는 중국이며 미국과 무역전쟁이 지속되는 한 브라질산에 의존하는 수밖에 없으며, 우리나라도 많은 대두를 브라질에서 수입하고 있으며, 브라질산 대두를 중국·중동·동남아시아 등으로 수출하려는 무역회사들도 있음

4.2. 해외농업개발 및 국내반입 현황

○ 브라질에 진출한 해외농업개발기업은 돌나라통상 등 3개 회사가 브라질에 진출해 있으며, 모두 소규모 영농에 집중하고 있고 생산·확보량이 미흡한 수준임

<표 49> 브라질 해외진출 기업

구분	진출기업명	대상 자원
1	돌나라통상	사탕수수, 옥수수(농장)
2	유영구	콩(농장)
3	지비루트	콩, 옥수수(농장)

자료: (사)해외농업자원개발협회

4.3. 공급망 단계별 특징

가. 내륙 물류 단계

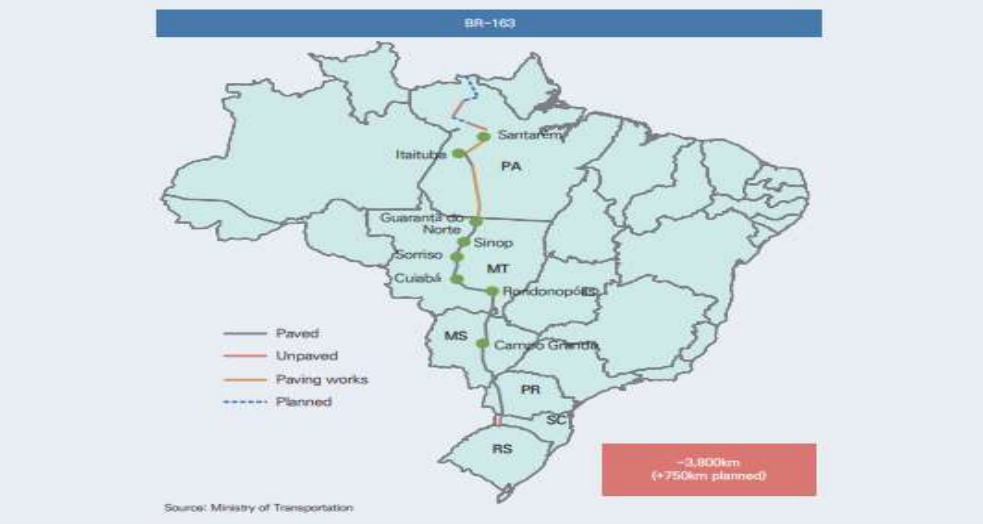
□ 트럭

○ 내륙 물류 단계에서 가장 중요한 역할을 담당하는 도로는 BR-163 연방도로이며, 이 도로는 브라질 최남단인 히오그란지두술주 북단 Tenete Portela에서 시작하여 브라질 내륙을 종단함

○ 브라질 최대 곡물 생산지인 마토그로소주를 관통하여 브라질 북부 아마존강 중류에 위치한 수출항인 파라주 산타렝(Santarém)까지 연결되는 도로로서, 4,476km임동

○ 동 연방도로는 마토그로소 북부 곡물 집산지인 Sorriso에서 Para주 Itaituba(Miriticuba 바지 터미널 소재지)까지 1,067km 구간의 포장 작업이 진행되었고, 이에 북부항으로의 곡물 수출 유통이 크게 개선됨

[그림 47] 브라질 내륙 물류 단계에서 가장 중요한 도로(BR-163 연방도로)



자료: (사)해외농업자원개발협회, 2020상반기 해외농업 journal

□ 철로

○ 브라질 철도망은 도로보다 많이 부족한 상황으로 곡물 유통 역시 철도 물류보다는 트럭 물류에 크게 의존함

○ 곡물 철로 운송에서 가장 중요한 철로는 마토그로소 남부 소재 Rondonopolis에서

마토그로소 Alto Araguaia를 거쳐 산토스항까지 연결되는 ALL線(* ALL Norte에서 ALL Paulista로 연결)임

○ 마토그로소 중북부 곡물 집산지인 Sorriso 등에서 철로 Transloading 시설이 있는 마토그로소 남부 Rondonopolis, Itiquira 및 Alto Araguaia 등으로 1차 트럭 운송된 후 기차로 환적되어 수출항인 산토스 항까지 철로로 운송됨. 철로 환적 없이 마토그로소에서 수출항으로 트럭 운송되는 물량도 많음

○ 북부항 출구로는 마토그로소 북부에서 이따키항(Itaqui/ São Luís)으로 연결되는 FNS線과 EFC線이 있는데, 곡물 수출 물류의 주요 통로임. 특히 FNS線은 마토그로소 동북부 지역, MATOPIBA 지역및 고이아주 북부 지역 곡물을 수출항으로 연결하는 주요 통로임

○ 현재 마라냥(Maranhão)주 아싸이란지아(Açailândia)에서 토칸친스(Tocatins)주 포르투 나씨오나우(Porto Nacional)까지 720km 구간만 연결되어 있으나, 차후 고이아(Goiás)주 아나폴리스(Anápolis)를 거쳐 상파울루(São Paulo)주 에스트렐라지오에스떼(Estrela D'Oeste)까지 남쪽으로 연장 개통될 예정임

농산물 물류 개선을 위한 사업

·대두는 브라질 중부·남부·중서부 등 내륙에서 생산하며, 선적을 위해 동쪽에 위치한 항만까지 육로로 운송됨. 산토스, 파라나구아, 비토리아 등 남동부·남부에 위치한 항만들이 시설이 좋고 화물처리용량이 많기에 과반비율 이상의 대두 제품들이 철도와 고속도로를 타고 남쪽으로 향함

·이에 남부·남동부로 향하는 도로와 철도는 항상 붐비고 화물이 몰리면 선적이 지연됨. 대두콩, 대두박, 대두유의 남부 항만 선적비율은 각각 68%, 90%, 89%에 달하며, 산토스, 파라나구아, 히우그란지 등 남부 주요 항만은 전국에서 몰려오는 화물과 선적을 기다리는 벌크선박으로 붐빔

·하지만 브라질 내륙지방은 고속도로 포장상태가 좋지 않은 곳이 많아 트럭들이 시간 당 30~40킬로미터의 속도로 화물을 운반하는 구간도 있음. 화물철도 운송능력은 곡물 생산량에 비해 턱없이 부족한 편임

·이를 해결하기 위해 연방·주정부는 두 가지 물류 전략을 추진함. 먼저, 마라냥 등 북부 항만을 건설·확충하고 항만으로 이어지는 철도·도로를 건설하고자 함. 마토그로쑤에서 시작해 북부 항만으로 연결되는 페호그라웅(Ferrogrão) 철도 프로젝트가 대표적이며 두 번째로, 화물철도 노선을 브라질 곳곳에 연결하여 도로에 가해지는 운송부담을 덜어내고자 함. 브라질 의회는 '신규 철도법'을 통과시켰으며, 철도 회사들은 정부 입찰에 참가하지 않고 자체적으로 철도 건설·운영 프로젝트를 기획할 수 있게 되었음

철도 건설·운영 프로젝트

·브라질은 농산물 물류 개선을 위해 2019~2022년 7월간 34개 공항 양허사업, 36개 항만 양허사업, 6개 철도 프로젝트, 7개 고속도로 사업을 발주함

· 'BR-163 고속도로 포장화', '마데이라(Madiera)-타파조스(Tapajos) 강 수로·터미널 건설', 'FIOL철도 1차 사업구간 입찰' 등이 주요 프로젝트임

·연방정부 인프라부가 추진하는 페호그라웅(Ferrogrão) 철도사업은 대법원이 환경영향 평가에서 부정적인 의견을 내어 중단되었음. 페호그라웅은 주요 곡창지대인 마토그로쑤주와 북부 항만도시

미리치투바(Mirititubа)를 연결하는 철도사업으로 완공되면 곡물 운송비가 대거 절감될 예정임

·물류회사 후모(Rumo)는 '총연장 1만3000km 철도'와 산토스·파라나구아·산프란시스코두술에 항만을 운영함. 이 회사는 마토그로쑤 혼도노폴리스(Rondonopois)와 산토스항을 연결하는 철도를 건설하고 있으며, 건설 후 120량 기차를 통해 대두·옥수수 등을 항만으로 운송할 예정으로 마토그로쑤주도 쿠이아바와 주변 주 남북부 도시를 연결하는 철도도 건설할 예정임

자료: https://logisticasemfronteira.com/sistema-ferroviario-brasileiro

[그림 48] 브라질 주요 철로 현황

자료: kotra, 해외시장뉴스

□ 리버 물류

○ 브라질 수상 바지(Barge) 물류는 아마존강 수계를 중심으로 발달하였음. 곡물은 아마존강 수계에 위치한 리버 포트(Porto Velho, Itaituba/Mirititiba)까지 트럭으로 운송된 후 바지 터미널에서 바지선으로 환적되며, 아마존강 수역 내 수출항(Itacoatiara, Santarem, Santana)에서 대형 벌크선으로 환적됨

나. 수출 단계

□ 주요 수출항

○ 브라질에서는 각 곡물 주산지로부터 수출항까지의 물류를 통상 남위 16도선을 경계로 크게 두 축으로 구분되는데, 과거부터 현재까지 전통적인 수출 경로인 남부항 출구와 최근 개발되어 수출 물류 비중이 매년 확대되는 북부항 출구로 구분됨

○ 남부항의 주요 항구는 브라질 최대 수출항인 산토스(Santos), 파라나구아(Paranaguá), 히오그란지(Rio Grande), 산프란시스코두술(São Francisco do Sul), 임비투바(Imbituba), 투바라옹(Tubarão/ Vitória)이며, 북부항은 브라질 북동부 해안에 위치한 이따끼(Itaqui/ São Luís) 및 바카레나(Barcarena), 아마존 강 하상에 위치한 산타렝(Santarém) 및 이타코아치아라(Itacoatiara) 등임

[그림 49] 아마존강 수계

자료: Soybean Transportation Guide: Brazil 2021

4.4. 국내외 투자여건

□ 법적·정치적 투자 여건

○ 브라질은 브라질 코스트(Brazil Cost)라는 투자의 장애요인이 존재함. 낙후된 인프라 시설과 세금, 비효율적인 행정과 경직된 노동식장이 만들어낸 부대비용을 일컫는 용어로 주로 통관절차와 제품 인도 시 발생함

○ 남미 지역은 곡물 생산에 필요한 토지, 기후 등에서 최적의 조건을 갖추고 있으며, 새로운 농지도 개발할 여지가 많으나 조세를 비롯한 각종 법규, 일부 족벌과 유착된 곡물메이저의 시장장악 등은 이 지역 진출의 장애요인임. 남미 지역 진출시 현지 사정에 대한 충분한 사전조사와 철저한 전략적 접근이 필요함

가. 세금 부담 및 비효율적인 행정절차

○ 브라질은 세금 종류만 61가지이며, 연방 주 정부 이중 세제 등 복잡한 구조를 지님

○ 뿌리깊은 관료주의가 존재하며, 사업계약 집행까지 25개 절차 및 평균 566일 소요됨

○ 외국인 투자에 대한 내국자본 동등대우의 원칙 적용

○ 외자등록의 의무

○ 지방토지와 국경지역 토지 취득 제한

○ 자본, 배당금, 이자, 로열티, 수출입결제, 서비스료 등의 이전 등 모든 외화거래관리가 엄격함

나. 문화

○ 유럽계 백인, 혼혈인종, 아프리카계 흑인 및 기타 동양계 이민으로 구성된 다인종 구가이며 인종간의 혼혈이 세계 어느 나라보다 보편화되어 인종적 편견이 적음

○ 농촌의 지주들은 아직도 가부장적 성향이 있으나, 도시에서는 현대적 생활방식이 지배적임. 포르투갈, 독일, 이탈리아 등 남부유럽과 풍속, 습관이 기저를 이룸

다. 투자 관련

○ 브라질은 2019년 민영화 프로젝트가 본격적으로 실시하여, 전년 대비 26% 증가한 750억 달러의 외국인 투자를 유치함

– 유엔무역개발회의(Unctad)에 따르면, 국영에너지기업 Petrobras가 보유한 가스운송업체 TAG를 프랑스 기업 Engie와 캐나다 투자펀드 CDPQ에 87억 달러에 매각한 사실이 외국인 투자액 증가에 기여한 것으로 나타남

□ 양국 간 우호도

○ **(정부협력)** 한국과 브라질은 수교 60주년, 포괄적 동반자관계 수립(2004) 이후 교류

활발함

– **(협정)** 이중과세방지협정, 사회보장협정 등 양국 간 12개 협정 체결

○ **(교류)** 브라질은 한국의 중남미 최초 수교국(1959.10.31)으로 한→브라질 최초 방문(1996), 포괄적 협력 동반자관계 수립(2004) 이후 정상 방문 활발

– **(현지교민)** 브라질 거주 한국인 5만 명 / 한국 거주 브라질인 731명

○ 한국은 중남미 경제 블록 메르코수르와 무역협상(TA) 체결을 추진 중

– 2017년 3월 한국과 무역협정 대화 재개를 발표하였으며, 관세감면 품목 리스트 단계를 거쳐 2018년 5월 무역협상 개시를 선언함

○ 메르코수르 국가들의 시장 개방도가 낮기 때문에 TA 체결 시 타국 기업들보다 유리한 조건으로 브라질 시장에 진출할 수 있을 것으로 예상

<표 50> 한-메르코수르 TA 추진 경과

구분	연도	추진 내용
1	2004년 11월	공동연구 개시
2	2017년 3월	한-메르코수르 무역협정(TA) 대화 재개 발표
3	2018년 5월	무역협상 개시 선언
4	2018년 9월 11~15일	우루과이에서 제1차 협상 개최
5	2019년 4월 2~6일	서울에서 제2차 협상 개최
6	2019년 7월 8~11일	우루과이에서 제3차 협상 개최
7	2019년 10월	부산에서 제4차 협상 개최
8	2020년 2월	우루과이에서 제5차 협상 개최

자료: kotra, 해외시장뉴스

□ 타 곡물회사와의 경합도

○ ('ABCD' 곡물 메이저 기업) 브라질 곡물 산업은 'ABCD'로 불리는 국제 다국적 기업의 영향력이 강하여, 'ABCD' 기업 모두 매출 기준 브라질 기업 30위 안에 포함됨

– ADM, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus는 대두, 옥수수, 오렌지 등 주요 작물의 유통 및 해외수출을 장악하고 있음

– 이들 메이저 회사들은 직접 작물을 재배하거나 협동조합(Cooperative)*, 농가에서 작

물을 매입해 재가공하거나 곡물 원물 그대로 유통하고 있음

* 브라질 농산업에서 협동조합은 큰 역할을 하고 있음. 협동조합은 지역별 혹은 작물별로 농가를 대표하는 기관으로 판매망 개척, 물류, 자금지원, 공동조달, R&D 등의 사업을 실시함

○ (COFCO International)브라질 곡물 수출의 과반수 이상은 중국으로 향하고 있으며, 최근에는 COFCO International의 브라질에서의 영향력이 점점 확대되고 있음

– COFCO International은 브라질에서 곡물, 유지종자, 설탕, 커피, 면화 등 주요 곡물을 조달 및 수출하고 있으며, 전세계 투자 중 40%가 브라질에 집중되어 있고, 전세계 직원 11,000명 중 약 2/3가 브라질에서 근무하고 있음

– 곡물 조달 관련하여 COFCO International은 브라질의 7,000여명 농가로부터 곡물을 매입하고 있으며, 생산·가공·저장·수출에 이르는 모든 가치사슬에 전략적 입지를 확보하고 있음

– 브라질에서 가장 중요한 수출 허브인 산토스항에 핵심 거점을 확보하였으며, 2021년 기준, 2개의 수출 터미널, 1개의 가공공장 및 19개의 저장 시설을 보유하고 있음

– 추가로 2022년 3월, COFCO International은 브라질 산토스항의 곡물 전용 터미널인 STS11에 대한 25년 사용권을 취득함. 계약에 따라 터미널 시설 업그레이드 및 확장 공사를 진행할 예정이며, 2026년 해당 터미널이 완공되면 연간 Capa.는 현재의 300만 톤에서 1,400만 톤으로 늘어갈 예정임

○ (일본 Zen-Noh) 2015년 1월 Zen-Noh는 ZGB(Zen-Noh Grain Brasil)를 설립함. 이어서 2017년 7월, ZGB는 브라질 곡물 회사 Amaggi와 곡물 메이저 LDC가 2009년 합작하여 설립한 ALZ Grãos의 지분 1/3을 확보함

– ALZ는 8개의 내륙 집하시설 및 Itaqui 항구에 있는 Tegram 곡물 터미널의 25% 이용권을 보유하고 있음

– 또한 브라질 북동부 마토피바(Matopiba)에서 생산된 곡물과 브라질 제1의 대두 생산지인 마투그로수(Mato Grosso) 북부 지역에서 들어오는 곡물을 주로 handling하고 있음

○ (브라질 현지회사 Amaggi) 브라질 현지 회사로는 아마기(Amaggi)가 있으며, 대두 경작·저장·유통 및 가공시설 투자 사업을 하고 있음

제3장 해외곡물시장 진출 모델 분석

1. 곡물 생산 단계

1.1. 현지 영농기업 투자·인수

○ 농작물 생산부문은 수익성이 높은 사업이나, 영농기술 및 규모화·기계화, 시장접근성 및 자본 조달 능력, 경영 노하우 등이 확보되어야 함. 특히, 대규모의 농지를 확보하는 것이 가장 우선되어야 하는데, 직접적인 농장 개발은 수익을 내기까지 장기간이 소요된다는 단점이 있음

○ 곡물 주요 생산국가들은 기업들에 의한 농작물 생산이 다수를 차지하고 있으므로, 현지 영농기업의 지분 투자 또는 직접 인수를 통해 곡물 생산 단계에 진출할 수 있음

□ 외국인 투자자들의 우크라이나 소형 농업기업 인수 사례

○ 2014년 외국인 투자자들이 인수한 소형 농업기업의 재무실적을 살펴보면, 사업 시작시 적자 기업으로 출발하였으나 경영개선 활동 등으로 최근 개선된 재무성과를 보여주고 있음

– 초기 농지 규모는 2.8만 ha 였으며 농장, 무역 조직, 공장, 물류, 기계 공장 등 19개 회사로 구성되어 있음

○ 위 인수사례에서 볼 수 있듯이, 소규모 영농사업 진출만으로는 큰 수익성을 기대하기 어려우며 농장경영의 규모화와 밸류체인 연계를 통한 사업 확대가 필요함

– 우크라이나의 대형 농업기업인 Kernel 및 ASTARTA, MHP의 경우, 규모화된 농장 경영과 함께 가공·유통 및 무역까지 밸류체인을 운영함으로써 수직 통합된 비즈니스 사업을 구축하고 있음

<표 51> 우크라이나 소형 농업기업의 재무제표 예시

단위: 천 UAH

내 역	2015	2016	2017	2018	2019
매출액(상품,서비스)	130,476	167,324	223,572	284,704	485,316
매출원가	-109,860	-127,591	-156,608	-195,261	-331,194
매출 총이익	20,616	39,733	66,964	89,443	154,121
매출 이익률	16%	24%	30%	31%	32%
일반 관리비	-8,960	-13,220	-32,237	-49,671	-56,660
판매비	0	-1,612	-11,566	-15,954	-34,844
운영비	-14,708	-26,907	-19,554	-34,220	-38,532
영업이익	-3,051	-2,006	3,606	-10,402	24,085
영업 이익률	-2%	-1%	2%	-4%	5%
영업 외 수익	-225,479	-71,576	-152,373	-117,467	99,621
금융수익	9	239	23	53	282
금융비용	-13,398	-16,604	-15,398	-21,272	-17,576
소득세	0	-308	-18	0	-341
순이익(Net profit)	-241,920	-90,255	-164,160	-149,089	106,071
순이익률	-185%	-54%	-73%	-52%	22%
OIBITDA	13,186	18,325	28,316	20,040	72,473
Oibitda profitability	10%	11%	13%	7%	15%
EBITDA	-212,285	-53,110	-124,034	-97,374	172,377
Ebitda profitability	-163%	-32%	-55%	-34%	36%
Net income + Depreciation	-225,683	-69,923	-139,450	-118,646	154,460
Profitability	-173%	-42%	-62%	-42%	32%

주: OIBITDA : 이자와 법인세, 감가상각비 차감 전 이익 중 영업 외 수익을 제외한 것.
EBITDA : 이자와 법인세, 감가상각비 차감 전 이익
자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'

□ 우크라이나 영농 분야에 투자한 외국기업 Agromino 사례

○ Agromino는 우크라이나 농업 부분 최초의 외국인 투자 중 하나이며, 영농-저장-마케팅-거래에 이르기까지 밸류체인을 일원화하여 경쟁력을 갖춤

– 2020년 기준 농지규모 5.53만 ha (Kharkiv, Mykolaiv, Kirovohrad의 흑토지대, Kyiv, Zhytomyr, Khmelnytsky, Lviv 운영), 곡물엘리베이터 4기 소유 (Kharkiv, Mykolaiv 지역, 총 저장 용량 12.1만 톤)

– 2010년부터 Nasdaq Stockholm 상장

○ Agromino의 사업 연혁

– 2006년 덴마크 회사 Trigon Agri는 사업 초기 약 2천만 유로 자본을 조달하였고, 우크라이나 동부 Kharkiv 영농 회사에 투자하여 그룹의 첫 번째 생산 클러스터가 설립됨

– 2007년 자본 조달을 통하여 Kharkiv에서 영농 사업을 지속적으로 확장하면서 생산·저장·거래를 통합 운영하는 전략의 일환으로 철도와 연결된 대형 저장 시설 (곡물엘리 베이터)에 첫 번째 투자를 시행함

– 2008년 그룹의 곡물 저장 및 판매 관리를 위하여 우크라이나의 주요 상품 거래 그룹인 Ramburs Group 합작 투자 회사(Ramburs Trigon)를 설립함

– 2008년 1분기, 흑토지대인 Kirovohrad 인근 두 번째 생산 클러스터를 구축함

– 2010년 Ramburs Trigon의 지분 100% 획득

– 2016년 곡물엘리베이터 5기 소유(총 저장 용량은 32.2만 톤), 농지 4.62만 ha(Kirovohrad, Mykolaiv, Kharkiv)

– 2017년 사업 운영 최적화를 위하여 인근 농지를 운영하지 않았던 Mykolaiv 지역 곡물엘리베이터 매각

– 2018년 핵심 자산에 집중하기 위한 전략적 계획으로 Kirovohrad 지역의 곡물 엘리베이터 매각하여 곡물엘리베이터의 총 저장 용량은 8.5만 톤으로 감소

– 2019년 Vovchansk 곡물엘리베이터 개선 및 확장을 통해 현재 총 저장 용량은 12.1만 톤임

– 2019년 말 Resilient 인수로 농지 규모를 5.53만 ha으로 확대하였음

<표 52> 외국기업 투자 : Agromino 사례

구분	내용
개요	2006년 덴마크 회사 Trigon Agri가 모태 우크라이나 농업 부분 최초의 외국인 투자 중 하나이며 2017년 회사 이름을 Agromino로 변경, 영농-저장-마케팅-거래에 이르기까지 밸류체인을 일원화하여 경쟁력 갖춤 사업영역 : 곡물 및 우유 생산 및 곡물 무역
영농	농지 규모 : 2019년 6월 30일 기준 4.7만 ha → 2020년 6월 30일 기준 5.53만 ha (2019년 말 Resilient 인수로 농지 확대) Kharkiv, Mykolaiv, Kirovohrad의 흑토지대, Kyiv, Zhytomyr, Khmelnytsky, Lviv 운영
저장	곡물엘리베이터 4기 소유 (Kharkiv, Mykolaiv 지역, 총 저장 용량 12.1만 톤)

자료 : ㈜포스코인터내셔널(2020), '우크라이나 민간환경조사보고서'

□ 우크라이나의 농업 잠재력 및 영농사업의 규모화·수직통합을 통한 수익성 기대

○ 우크라이나는 농업 생산 분야에서 비옥한 옥토와 적절한 기후조건 등 유리한 조건을 가졌지만, 관개시설의 부족과 농기계 노후화, 농자재 부족 등으로 인해 이웃한 유럽 지역보다 곡물 재배 생산성이 절반 수준에 불과함. 하지만 농업 인프라 및 농기계 교체·농자재 투입 증가를 통해 생산성이 향상될 수 있는 큰 잠재력을 갖고 있음

○ 우크라이나 농업 생산의 80%는 영농기업이 담당하고 있고, 개인 가족농장 형태는 점점 줄어들고 있는 추세임. 기업의 규모화·기계화된 자본집약적인 농업 경영을 통해 영농사업의 수익성은 지속적으로 성장할 가능성이 있음

○ 우크라이나 영농회사들은 규모가 큰 회사일수록 수익성 극대화를 위해 곡물 생산-가공-저장-유통(물류,수출) 및 식품 가공 등 관련 산업 분야를 수직 계열화하여 통합해서 운영하고 있음

○ 현재 국내기업이 곡물 수출터미널을 확보한 상황에서 안정적인 곡물 확보 및 네트워크 구축을 위한 사업 확장 방향으로서, 현지 영농기업 지분 투자 또는 인수를 통해 영농사업에 진출하는 방안을 고려할 필요가 있음

– 그러나 현재 전쟁중인 우크라이나 상황을 감안하여 우선 전후 농업 인프라, 수출터미널 복구 및 구축 사업에 전략적으로 참여할 준비를 해야 함

1.2. 영농사업 공동 투자

○ 진출국의 자원이 풍부하지만 토지 임대료 등 영농자산 확보를 위한 비용이 높은 국가로 진출할 경우, 단독 투자 보다는 공동 투자 진출이 필요함

– 독자적인 추진체제를 구축하기 위해서는 관련 자금이 많이 소요되며, 가치 사슬 전 단계에 대한 통제 및 관리 능력이 요구됨

* 공동 투자(제휴) 대상은 ①국내 기업, ②현지 로컬기업, ③제3국 기업이 포함될 수 있음

○ 공동 투자의 경우, 해외농업개발에 대한 위험도가 상대적으로 낮으며 낯선 환경에서의 적응 및 현지화가 촉진될 수 있고 금융 세제상의 혜택 및 현지 정부에 대한 협상력이 증대될 수 있음

○ 이에, 진출국에 영농자산(재배지)을 확보하기 위해 추진 중인 ①국내기업, ②현지 로컬기업, ③제3국 기업과 지분 투자 등 합작으로 영농사업에 진출할 수 있음

□ 영농사업 공동 투자 진출 방안(예시)

○ 사우디아라비아 등 중동은 풍부한 재정자원이 있으나 기술이 부족한 반면, 우리나라는 중동이 보유하지 못한 농업 기술을 보유하고 있음. 이에, 최근 중동이 진출을 시도하고 있는 호주 등으로 진출을 고려할 경우, 영농사업 공동 투자 등 동반 진출 모델을 발굴하여 진출하는 방안을 고려할 수 있음

– 제휴 대상과의 영농사업 공동 관리 및 상호 연계

– 제휴 대상과의 네트워크 구축을 통한 국가적 과제(식량 안보) 해결

– 진출국 정보에 대한 공유 채널 구축

○ 우리 기업들의 해외진출 경험과 중동의 자본의 영농사업 공동투자 방식으로 진출한다면, 진출국 직접 진출에 대한 위험이 감소할 것으로 예상됨

1.3. 산지조직(조합·법인)과의 협력

□ 진출 전략

○ 곡물 메이저들이 다수 진출해 있는 국가에 진출할 경우, 규모나 비용 등 대규모 투자에 대해 경쟁력이 낮을 뿐 아니라, 생산된 곡물의 국내 반입이 어려워 신규 진입에 어려움이 있을 수 있음

○ 브라질 곡물 산업은 'ABCD'로 불리는 국제 다국적 기업의 영향력이 강하여, 'ABCD' 기업 모두 매출 기준 브라질 기업 30위 안에 포함됨

– ADM, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus는 대두, 옥수수, 오렌지 등 주요 작물의 유통 및 해외수출을 장악하고 있음

– 이들 메이저 회사들은 직접 작물을 재배하거나 협동조합(Cooperative)*, 농가에서 작물을 매입해 재가공하거나 곡물 원물 그대로 유통하고 있음

* 브라질 농산업에서 협동조합은 큰 역할을 하고 있음. 협동조합은 지역별 혹은 작물별로 농가를 대표하는 기관으로 판매망 개척, 물류, 자금지원, 공동조달, R&D 등의 사업을 실시함

○ 브라질 곡물 수출의 과반수 이상은 중국으로 향하고 있으며, 최근에는 COFCO International의 브라질에서의 영향력이 점점 확대되고 있음

○ 우리나라의 경우 곡물 메이저들이 선점한 국가로 진출을 고려할 때 해외농업개발에 따른 위험부담을 경감시키기 위해 진출국의 농업 여건을 반영한 우회적인 전략(산지조직*과의 협력 등)이 요구됨

* 산지조직은 생산 및 유통기능을 수행하는 조합 및 법인을 포함

○ 산지조직(조합·법인)과의 협력에는 아래와 같은 방안이 포함될 수 있음

– **(계약재배)** 다국적 기업에 의해 판매가격을 잘 알지도 못하고 판매에 애로사항이 존재할 가능성을 생각하며, 계약재배를 한 국내 기업에 직접 판매

– **(물물교환 계약(barter))** 농가에 투입재(생산자재)를 사전 제공 및 투입재 구입를 위한 융자 실시, 또는 생산자재 그 자체를 제공하여 수확 후, 현물(곡물)로 융자를 상환하는 방식

– **(저장시설 투자)** 브라질의 경우, 곡물 저장시설 부족문제가 대두되고 있는 바, 이 부

분에서의 집중 투자하는 방식도 고려할 수 있음

□ COFCO International의 브라질 진출 사례

○ COFCO International은 브라질에서 곡물, 유지종자, 설탕, 커피, 면화 등 주요 곡물을 조달 및 수출하고 있음. 전세계 투자 중 40%가 브라질에 집중되어 있고, 전세계 직원 11,000명 중 약 2/3가 브라질에서 근무하고 있음

○ COFCO International은 브라질의 7,000여명 농가로부터 곡물을 구매하고 있으며, 생산·가공·저장·수출에 이르는 모든 가치사슬에 전략적 입지를 확보하고 있음

○ 또한 브라질에서 가장 중요한 수출 허브인 산토스항에 핵심 거점을 확보하였음. 2021년 기준, 2개의 수출 터미널, 1개의 가공공장 및 19개의 저장 시설을 보유하고 있음

– 2022년 3월, COFCO International은 브라질 산토스항의 곡물 전용 터미널인 STS11에 대한 25년 사용권을 취득함. 계약에 따라 터미널 시설 업그레이드 및 확장 공사를 진행할 예정이며, 2026년 해당 터미널이 완공되면 연간 Capa.는 현재의 300만 톤에서 1,400만 톤으로 늘어갈 예정임

○ 추가로 COFCO International은 세계 5대 설탕 트레이더 중 하나로, 2020년에 600만 톤 물량을 유통했으며, 그 중에서 145만 톤은 브라질의 4개 공장에서 생산함

[그림 50] COFCO International의 브라질 진출

자료: COFCO International(www.cofcointernational.com)

2. 곡물 가공 단계

2.1. 곡물 가공 사업 진출

□ 진출 전략

○ 곡물 가공 사업 진출의 경우 생산지 진출 모델*과 소비지 진출 모델**로 구분할 수 있으며, 생산지 진출 모델은 아래와 같이 추진할 수 있음

* 생산지 진출 모델: 미국 등 곡물 주요 생산국의 가공 사업에 진출

**소비지 진출 모델: 베트남, 인도네시아, 말레이시아 등 동남아 국가 및 기타 소비국으로의 가공 사업에 진출

○ 진입 초기 단계에는 직접 진출 또는 제휴 진출의 방법을 활용하여 곡물 가공 사업에 진입함으로써 글로벌 곡물 회사외의 합작관계를 형성하고, 진출 국가에 거점을 확보함

– 공장 전체에 투자하는 것보다 지분 참여 전략이 유리하며*, 곡물 연관산업에 우회 진출을 통한 글로벌 곡물 회사와의 합작 관계를 형성할 수 있음

* 지분 확보 방안은 투자 손실을 절감할 수 있으며, 자본 회수가 빠른 장점이 있음

○ 곡물 공급망 확보를 위해 물리적 기반에 대한 투자도 중요하지만 실질적으로 산지에서 국내 도착까지의 가치사슬 전반에 대해 이해하고, 곡물 Supply Chain 및 Value Adding Point를 파악할 수 있는 전문인력 양성이 필요함

– 즉 경쟁력이 있는 곡물 공급계약을 체결·이행할 수 있고, 위험 상황 발생 시 계약을 유지할 수 있으며, 불가항력적 상황으로 계약이 파기되었을 때 대체 계약을 체결할 수 있을 뿐만 아니라 선물시장, 파생상품시장 등 국제곡물 시장 위기에 선제적으로 대응할 수 있는 국제곡물 트레이딩 전문가 육성이 필요함

○ 중장기적으로 사업을 확대해가면서 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 확보 관련 물리적 투자를 모색할 수 있음

– 사업 진행 과정에서 개별 농민과의 거래보다 생산자 조합을 통해 거래하는 방안이 거래비용을 줄일 수 있으며, 안정적인 유통망 확보의 기초가 될 수 있음

– 또한 확보한 곡물에서 내수용 물량은 현지 가공공장에 공급하고, 수출 물량은 PNW 또는 Gulf 지역으로 공급할 수 있도록 전략을 수립해야 함

– 점진적으로 사업을 확대해가면서 수출자산 지분 투자를 추진하여 수출 채널 확보하는 단계로 진행되어야 함

* 투자 대상이 꼭 엘리베이터일 필요는 없음. 미국 북서부 지역의 경우, container delivery가 더 경쟁력이 있을 수 있음(주정박의 경우 현재 전량이 컨테이너로 운송되고 있음)

* 또한 트럭, 철도 등 화물 운송, 하역 시설, 저장 시설 등에도 투자를 진행할 수 있음

○ 전반적으로 가공 사업 진출 → 주요 곡물 Supply Chain 및 Value Adding Point 파악 → 산지/리버/수출 엘리베이터 등 물리적 투자 모색을 고려할 수 있음

[그림 51] 곡물 가공 사업 진출 모델

자료: 연구진 작성

□ 메이저 기업들의 진출 사례

○ 전통적 4대 곡물 메이저 ADM, Bunge, Cargill, LDC는 전세계 곡물 집하, 수출뿐만 아니라 가공, 축산 등 분야에서도 광범위하게 사업을 확장하고 있음

– 2021년 3월, Cargill은 7주에 있는 가공시설 전반에 대한 현대화 및 확장 프로젝트를 포함하여, 대두 가공공장에 4억 7500억 달러를 투자한다고 밝힘. 아이오와주 시더래피즈 현자의 Capa.를 10% 늘리고, 오하이오주 시드니 공장의 Capa.를 두배 늘리는 것을 목표로 함

– 2021년 5월 ADM은 약 3억 5천만 달러 규모의 콩 분쇄 및 정제 단지를 건설하겠다는 계획을 발표함. Spiritwood에 기반을 둔 이 회사는 하루에 15만 부셸의 대두를 처리할 수 있는 능력을 갖게 되며, 해당 공장은 2023년에 완공될 예정임

○ 신흥 메이저인 Viterra는 2022년 10월 마루베니로부터 Gavilon 인수를 통해 확장되었음. 이어서 2023년 6월, Bunge와 Viterra의 합병이 발표되었고, 각국 독점금지 심

사 당국의 승인을 받아 ADM, Cargill과 어깨를 나란히 하는 존재가 되었음

○ 한편 세계 최대 곡물 수입국인 중국의 수요를 배경으로 중국 국영기업 COFCO의 곡물 조달 기능을 담당하는 COFCO International은 준메이저인 Noble Agri 및 Nidera를 인수하면서 남미를 중심으로 미국과 흑해에서 4대 곡물 메이저에 준하는 곡물 집하 수출 기반을 마련함

– 해당 메이저 기업들은 모두 가공분야의 진출을 확대하고 있음

<표 53> 세계 곡물 메이저 동향

회사명	ADM	Bunge	Cargill	LDC	Viterra	COFCO Internationa l
설립연도	1902	1818	1865	1851	2012 스위스 자원기업 GLENCOR E 인수	2014
본사 소재지	시카고 (미국)	세인트루이스 (미국)	미니애폴 리스 (미국)	로테르담 (네덜란드)	로테르담 (네덜란드)	제네바 (스위스)
상장 시장	뉴욕	뉴욕	비상장	비상장	런던	비상장
매출액 (2022년)	1,015억 달러	672억 달러	1,650억 달러	599억 달러	540억 달러	533억 달러
사업내용	세계 곡물 집하 시설 160개, 식품 및 사료 공장 등 관련 시설 327개 보유함	곡물 집하, 식품 가공 시설 등을 보유하고 있으며, 최대 착유 공장을 보유하고 있음	북미 지역 곡물 집하 시설 200개 이상 보유하고 있고, 호주, 남미 등 지역에도 집하 시설을 보유하고 있으며, 식품, 사료 가공, 금융, 해운 등 분야에도 사업을 추진하고 있음	100개 이상 국가에서 곡물, 설탕 등 농산물을 취급하고 있으며, 식품 가공 사업도 진행하고 있음	전세계 곡물 집하시설 270곳 이상 보유하고 있으며, 착유, 제분, 제당 사업을 진행하고 있음	2014년 중국 국유기업 COFCO가 Noble Agri 및 Nidera를 인수하면서 설립됨. 남미 중심으로 곡물 시설 보유하고 있음

자료: 일본 Zen-Noh자료를 바탕으로 연구진 작성

3. 곡물 유통·저장·수출 단계

3.1. 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 확보

□ 진출 전략

○ 곡물 메이저, 생산자 조직과의 협력을 통해 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 투자 기회를 모색함으로써 해외 곡물 유통망을 확보하는 전략이 있음

– 직접투자 또는 공동투자 방식으로 곡물 엘리베이터 지분을 확보할 수 있으며, 공동투자 방식은 사업 초기 실행 리스크를 최소화 할 수 있음

○ 국제 곡물 유통사업에 대한 경험이 부족한 초기 단계에서 사업 경험을 축적하고 정보를 수집하면서 M&A 기회를 지속적으로 탐색하면서 곡물 엘리베이터 사업에 진출해야 함

○ 해외 곡물 유통망 확보도 중요하지만 국내에서의 안정적인 수요처 확보도 중요함. 따라서 중장기적인 진출 방안으로 산지부터 국내 실수요업체까지 완전 계열화된 추진체계를 확립하는 전략을 고려할 수 있음

[그림 52] 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 확보 모델

자료: 연구진 작성

곡물 메이저 및 생산자 조직의 미국 GULF와 PNW 지역 엘리베이터 보유 현황

○ (미국 ADM) ADM은 여전히 GULF와 PNW 지역의 곡물 수매 부문에서 가장 강한 업체중의 하나이며, 대량의 컨트리(저장용량 208.1백만 부셸)/셔틀(저장용량

235.9백만 부셸)/리버(저장용량 81.3백만 부셸) 엘리베이터를 보유하고 있음. 또한 GULF와 PNW 지역에 모두 수출 엘리베이터를 보유하고 있음

○ (미국 CHS) CHS 미국 농업협동조합은 GULF와 PNW 지역의 컨트리(저장용량 206백만 부셸)/셔틀(저장용량 68.2백만 부셸)/리버(저장용량 33.7백만 부셸) 엘리베이터를 보유하고 있음

○ (미국 Cargill) Cargill은 GULF와 PNW 지역에서 컨트리/셔틀/리버 엘리베이터의 강자이며, 저장 용량은 각각 56.8백만 부셸, 169.3백만 부셸, 75.9백만 부셸임

○ (브라질 Bunge) Bunge가 보유한 GULF와 PNW 지역에서의 컨트리 엘리베이터 저장 용량은 79.6백만 부셸, 셔틀 터미널 저장 용량은 29.6백만 부셸에 달함. 또한 PNW 지역 EGT社의 수출 엘리베이터 지분을 보면 Bunge 63.8%, 팬오션 미국 법인 36.2%로 나타남

○ (미국 Cargill) Cargill은 GULF와 PNW 지역에서 컨트리/셔틀/리버 엘리베이터의 강자이며, 저장 용량은 각각 56.8백만 부셸, 169.3백만 부셸, 75.9백만 부셸임

□ 일본 Zen-Noh 진출 사례

○ 1979년 3월, Zen-Noh는 옥수수 등 사료 곡물의 안정적 조달을 목적으로 미국 루이지애나주 뉴올리언스에 ZGC(Zen-Noh Grain Corporation)를 설립하고, 1982년 9월 수출 엘리베이터를 가동하면서 곡물 수출 사업을 시작함

○ 설립 초기, ZGC는 미국 중서부의 농협으로부터 곡물을 구매하였으나, 1980년대 중반 농업 불황으로 대부분 미국 농협이 곡물사업에서 퇴출되어 산지조달 경로를 상실할 위험에 봉착함

○ 이에 1988년 5월, ZGC는 Itochu와 공동으로 산지 엘리베이터와 바지선을 운용하는 CGB(Consolidated Grain & Barge)를 인수하여 내륙 집하 체계를 확립함

○ ZGC는 증가하는 수출 수요에 따라 수출 엘리베이터 확장 공사를 실시하였으며, 2018년 3월에 완공함

– 연간 최대 수출능력 13.5백만 톤 →18백만 톤으로 증가함

○ CGB는 ZGC가 2021년 7월에 곡물 메이저 Bunge로부터 인수한 26개 집하 시설에 87개의 자사 소유 시설을 합해 총 113개의 집하시설(보관 능력: 전미 5위 수준)을 보유함으로써 강력한 곡물 공급망을 유지하고 있음

– ZGC는 내륙에서 수출항까지 공급망 전반을 강화하여 배합사료 원료를 안정적으로

공급하고 있음

○ ZGC는 2020년도에 사상 최고치인 20.5백만 톤의 물량을 handling하였으며, 18백만 톤의 물량을 수출함

○ 또한 재생가능한 연료 및 식물유 수요 증가에 따라, ZGC는 현재 대두 착유공장 분야에서도 사업을 확장하고 있음

[그림 53] CGB의 곡물 집하시설 거점도

자료: Zen-Noh 홈페이지(www.zennoh.or.jp)

□ 한국 팬오션 진출 사례

○ 팬오션은 2015년 7월 하림그룹에 편입되면서 곡물 사업실을 새로 설치하고 미국 뉴저지에 팬오션 미국 법인을 설립함

– 현지 법인은 미국 농무부(USDA)로부터 곡물 수출허가를 받고 글로벌 곡물 유통사업을 추진하여 왔음

○ 대규모 해상운송 기반을 보유하며 곡물 엘리베이터를 운영한 경험을 토대로, 사료용 곡물을 국내에 안정적으로 조달하기 위해 미국의 곡물 유통망에 진출함

– 연간 150만 톤 이상의 옥수수와 대두, 소맥, 옥수수 주정박, 팜박을 판매하며 곡물

유통 시장에 안정적으로 진입함

○ 2020년 5월, 한국 기업 팬오션(Pan Ocean)이 곡물 트레이딩 사업을 주관하고 있는 미국법인을 통해 일본 Itochu와 Bunge의 합작 법인인 EGT(Export Grain Terminal)의 Itochu 지분 전량인 36.25%를 인수하는 계약을 체결함. 이로써 미국 북서부에 연간 900만 톤 규모의 곡물 수출터미널 지분을 확보하게 되었으며, Bunge(약 64%)와 함께 EGT 합작법인의 2대 주주 자격을 갖추게 됨

– EGT는 워싱턴주 롱뷰항의 곡물 수출 터미널과 몬태나주에 4개의 공급 시설을 보유하고 운영 중임

3.2. 복합기업(Conglomerates)과의 제휴

○ 글로벌 시장 진출 의지를 갖고 있는 복합기업(Conglomerates)과의 제휴를 통한 해외 곡물 유통망을 확보하는 전략이 있음

○ 미국에는 1세기 이상 유서있는 곡물 사업 중심의 복합기업이 다수 있으며, 복합기업은 아래와 같은 특징이 있음

– 곡물에서 출발하여 복합자재로 영역을 확장하였으며, 조달, 보관, 운송, 물류, 토목, 건설 등으로 사업 범위를 확대함

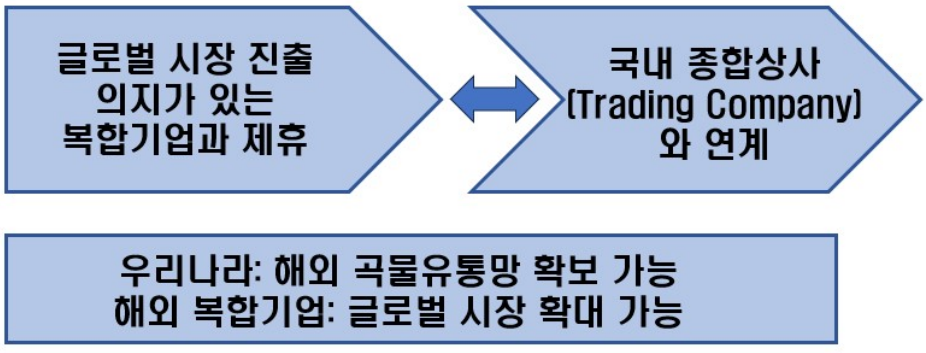
– 주로 남미, 북미 시장에서 활동하고 있고, 일부 아시아 국가로 진출 중이며, 대부분 세계 시장으로 진출하려는 의지가 있음

– 또한 해당 기업들은 유지작물 가공 등 최종소비재 생산 부문을 보유하고 있음

○ 복합기업과 제휴 가능한 국내 기업에는 글로벌 경영 경험이 있는 종합상사(Trading Company)가 적합한 것으로 보임

– 즉 진출 대상국의 곡물 사업에 지분 참여하는 조건으로 우리나라 종합상사가 보유한 전자제품, 철강, 에너지, 건축/인프라 등 산업의 글로벌 경영 경험(Marketing 등) 연계하는 전략을 활용할 수 있음

[그림 54] 복합기업(Conglomerates)과의 제휴 모델



자료: 연구진 작성

□ **우리나라 포스코인터내셔널과 미국 Bartlett 합작투자 사례**

○ 포스코인터내셔널은 지난 9월 25일 미국 캔자스시티에서 바틀렛(Bartlett)과 식량 투자사업에 관한 '합작투자 기본 합의서'(Joint Venture Framework Agreement)를 체결함으로써 북미 지역의 곡물 시장에 본격 진출함

○ 미주리주 캔자스시티에 본사를 둔 Bartlett는 1907년에 설립되었으며, 2018년 Savage의 계열사로 합류됨. 현재 곡물 소싱, 보관, 운송, 가공 등 사업을 진행하고 있으며, 주로 미국 내륙과 멕시코에 밀, 콩, 옥수수 등 곡물을 공급하고 있음. Bartlett는 15기의 곡물 터미널을 운영하고 있으며, 연간 저장 용량은 7,430만 부셸로 Sosland Publishing의 '2023 Grain & Milling Annual'에 따르면 북미 곡물 회사 중 22위를 차지함

– Bartlett은 미국 노스캐롤라이나주에 있는 제분 공장을 확장하여 제분 용량을 5,000cwt에서 46,000cwt로 늘림으로써 북미에서 9번째로 큰 제분 회사로 성장함. 또한 미국 캔자스주에 곧 건설될 대두 분쇄 공장의 가공 Capa.는 연간 최대 4,500만 부셸에 달함

○ 우리나라에 본사를 둔 포스코인터내셔널은 45개국 77개 거점으로 글로벌 네트워크와 마케팅 전문성을 보유하고 있으며, 에너지, 철강, 식량, 부품소재 등 다양한 분야로 사업을 확장하고 있음

– 국내 상사 중 유일한 런던곡물거래협회(GAFTA), 유지류거래업협회(FOSFA) 회원사인 포스코인터내셔널은 옥수수, 밀, 쌀, 대두 등 곡물을 중심으로 국내 수입 뿐만 아니라 전 세계 네트워크를 활용하여 아시아(한국, 중국 등), 유럽, 북미, 남미, 중동, 아프리카 지역에서의 거래를 확대하고 있음. 글로벌 주요 곡물 산지인 흑해 연안에서의 조달 경쟁력을 향상하고자 우크라이나 곡물터미널 사업을 진행중이며, 20여년간의 쌀 수입 비즈니스 경험을 토대로 미얀마 현지에서 쌀 산업 밸류체인의 핵심인 미곡종합처리장(RPC) 사업을 운영하고 있음

○ 포스코인터내셔널과 Bartlett은 ①곡물 조달사업과 대두 가공사업 합작 추진, ②미국산 곡물의 안정적 조달체계 구축 및 해외 수출시장 공동 개발 등에 합의, ③주주 구성·설립 지역·지배 구조·운영 컨셉 등 세부사항에 대해 논의함

– 협약 내용을 기반으로 포스코인터내셔널은 올해 안에 Bartlett에서 건설 중인 대두 가공 법인에 지분을 투자할 예정이며, 향후 Bartlett과 곡물을 안정적으로 조달할 수 있는 합작법인을 공동 설립 후 운영할 계획임

4. 곡물 밸류체인(value chain) 전 단계

4.1. 민·관·금융 플랫폼 진출

○ 해외농업개발 진출 시, 농업 유관기관(공공부문)과 농산업 기업 및 금융이 참여하는 해외농업투자개발 지원 플랫폼*을 활용하여 진출할 수 있음

* 해외농업투자개발사업을 제안할 수 있는 채널로서, 해외진출 파트너 매칭과 재원조달 및 사업 추진을 위한 SPC(특수목적법인)구성을 지원함

○ 플랫폼을 활용하여 진출할 경우, 영농·가공·유통·저장·수출 등 진출을 희망하는 모든 단계로 진출할 수 있으며, 기업 단독 또는 공동 진출 등 다양한 형태로의 진출이 가능함

○ 플랫폼 소속 기업은 해외진출 사업 내용을 공유 및 발굴 할 수 있고, 재원 지원을 통해 재정적인 부담을 완화할 수 있으며, 공동 투자 등 파트너쉽을 형성할 수 있다는 점에서 해외진출 기반의 확대를 기대할 수 있음

○ 다만, 플랫폼 구축 및 재원조달, 사업발굴 및 확장 등 플랫폼 시스템이 안정적으로 운영되기까지 오랜 시간이 예상되는 바, 플랫폼을 활용한 진출은 중장기적인 진출을 고려하는 데 적합할 수 있음

□ 민·관·금융 플랫폼 진출 구상(안)

○ 한국농어촌공사 'K-Agro'팀은 공사와 민간기업·다자은행 등이 협업하여 해외농업투자 플랫폼을 만들고, SPC(특수목적법인)를 설립해 안정적 재원 확보를 바탕으로 농업분야 해외투자 프로젝트를 추진하는 방안을 제안함(2022.12)

○ 플랫폼은 해외농업진출을 희망하는 역량이 검증된 민·관·금융으로 구성되며, 다음 역할을 수행할 수 있음

– 사업발굴 및 사업 파트너 매칭 시스템

* 사업발굴(PPP, FDI, 복합금융 형태) 시스템 구축 운영

* 플랫폼 소속 기관에 사업 발굴 참여 및 공유

– 재원조달 관련 교두보 역할

* 공공기금(농식품부, 기재부) 및 MDBs(Multilateral Development Banks) 재원

[그림 55] 민·관·금융 플랫폼 진출 사업(예시)

자료: 한국농어촌공사 미래전략실 사내벤처(K-Agro)

제4장 국가별 진출 전략

1. 미국

1.1. 진출 배경 및 필요성

○ 미국은 자동화 및 첨단화된 곡물 유통시스템을 보유하고 있으며, 곡물 엘리베이터는 미국에서 곡물을 유통하는 시스템의 핵심임. 미국은 컨트리/리버/수출 엘리베이터 전반에 걸쳐 선진화된 곡물 유통시스템을 구축함

– 미국산 곡물 유통 및 국내 도입의 주도적 권리를 확보하기 위해서는 곡물 주산지 수매에서 지역 곡물 물류 거점과 수출 엘리베이터를 연결하는 육로, 수로 등 운송망의 일관 곡물 네트워크의 중심인 수출 엘리베이터 전반에 대한 경영권 혹은 핵심 지분 확보가 필요함

– 그러나 현재 미국 내 수출터미널 지분 확보 등의 기회는 거의 불가능한 상황*이므로 시장의 상황에 맞게 수출터미널 기업들과 지속적인 관계 유지 및 시장 모니터링 등을 통해 진입 기회를 모색해야 함

* 수출 엘리베이터 매물이 없을 뿐만 아니라 가격도 너무 높아서 진입에 어려움이 있음

○ 또한 생산자 조직과의 제휴를 통한 미국 곡물 시장 진입에도 어려움이 있음. 생산자 조직들이 대부분 과도한 프리미엄, 사업 주도권 등을 요구하기 때문에 진입 장벽이 상대적으로 높게 형성됨

– 그런데다 현재 생산자 조직의 경우, 공동 구매에만 집중하고 있고, 판매는 대부분 개별 농가에서 진행하고 있기 때문에 조달기능도 약화되었다고 볼 수 있음

○ 따라서 미국의 전반적인 곡물 시장 상황을 고려했을 때 초기 진입단계에서는 복합기업(Conglomerates)과의 제휴 모델을 통한 진입이 가장 적합하다고 볼 수 있음

1.2 진출 전략

□ 진출 방향: 글로벌 시장 진출 의지를 갖고 있는 복합기업(Conglomerates)과의 제휴를 통한 해외 곡물 유통망을 확보 전략

○ 진출 대상국의 곡물 사업에 지분 참여하는 조건으로 우리나라 종합상사가 보유한 전자제품, 철강, 에너지, 건축/인프라 등 산업의 글로벌 경영 경험(Marketing 등) 연계하는 전략을 활용할 수 있음

□ 단기 진출 방안: 복합기업과 제휴

○ 진출 방향: 복합기업(Conglomerates)과의 제휴를 통한 국제 곡물 시장 진출

○ 사업 범위: 곡물에서부터 복합자재 영역을 포함한 조달, 보관, 운송, 물류, 토목, 건설 등 사업을 고려할 수 있으며, 곡물 가공 사업 분야에 대한 진출에 대해서도 검토할 수 있음

– 진입 초기 단계에는 지분 확보*의 방법을 활용하여 복합기업의 곡물 가공 사업에 참여함으로써 진출 국가에 곡물 관련 거점을 확보할 수 있음

* 지분 확보 방안은 투자 손실을 절감할 수 있으며, 자본 회수가 빠른 장점이 있음

□ 중기 진출 방안: 주요 곡물 Supply Chain 및 Value adding Point 파악

○ 진출 방향: 지분을 확보한 현지 기업에 인력을 파견함으로써 주요 곡물 Supply Chain 및 Value adding Point 파악할 수 있는 인력 양성

– 물리적 기반에 대한 투자도 중요하지만 실질적으로 산지에서 국내 도착까지의 곡물 가치사슬 전반에 대해 이해하고, 국제시장에 대한 지식 및 위험관리 노하우 등을 겸비한 전문인력 육성이 필요함

– 따라서 경쟁력이 있는 곡물 공급계약을 체결·이행할 수 있고, 위험 상황 발생 시 계약을 유지할 수 있으며, 불가항력적 상황으로 계약이 파기되었을 때 대체 계약을 체결할 수 있을 뿐만 아니라 선물시장, 파생상품시장 등 국제곡물 시장 위기에 선제적으로 대응할 수 있는 국제곡물 트레이딩 전문가를 육성해야 함

□ 장기 진출 방안: 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 확보

○ 진출 방향: GULF 및 PNW 지역의 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분 확보

○ 대상 시장: 곡물 메이저, 생산자 조합 등 글로벌 곡물 기업과의 연계를 통해 컨트리/리버/수출 엘리베이터 지분을 확보함으로써 국내 반입은 물론 제3국으로의 수출 확대

– 사업 진행 과정에서 개별 농민과의 거래보다 생산자 조합을 통해 거래하는 방안이 거래비용을 줄일 수 있으며, 안정적인 유통망 확보의 기초가 될 수 있음

– 또한 확보한 곡물에서 내수용 물량은 현지 가공공장에 공급하고, 수출 물량은 PNW 또는 Gulf 지역으로 공급할 수 있도록 전략을 수립해야 함

– 점진적으로 사업을 확대해가면서 수출자산 지분투자를 추진하여 수출 채널 확보하는 단계로 진행되어야 함

* 투자 대상은 곡물 전용 수출 터미널(엘리베이터)을 중심으로 하되 곡물 가공품 수송과 연계된 컨테이너 물류 시설 및 시스템 투자로 확대할 수 있음

* 또한 트럭, 철도 등 화물 운송, 하역 시설, 저장 시설 등에도 투자를 진행할 수 있음

2. 호주

2.1. 진출 배경 및 필요성

□ 호주 영농사업 진출 전략 검토

○ 호주 곡물 사업 진출 시 영농사업은 사업 시너지와 레버리지를 극대화하는 방향으로 유통 사업과의 연계성을 확보해야 함

– 영농사업은 생산물을 직접 확보할 수 있는 분야로 글로벌 식량자원 공급망에 대한 불안정성이 증가하는 상황 속에서 식량안보 실현에 최적합 사업임

– 특히, 호주는 시장 지배적인 업체 없이 다수의 중소규모 농장이 소수의 점유율을 차지하는 구조로 진입장벽이 비교적 낮지만, 영농 생산물에 대한 지역 유통 메이저의 지배력이 매우 큰 편임

– 호주의 곡물 가공 및 유통·수출 분야는 기존 업체가 대규모 CAPEX(Capital Expenditures)[4] 투자를 통해 규모의 경제와 V/C 수직통합을 이뤄 이미 독과점구조를 형성함

* 곡물 가공 분야: 4개 기업 시장점유율은 80%

* 유통·수출 분야: 4개 기업 시장점유율은 43%

* 영농분야 마진율(농장판매가에서 인건비 외 생산원가 차감한 기준)은 30% 수준인 반면 곡물 가공 및 유통·수출 분야 마진율은 1~2% 수준으로 독과점구조 바탕의 박리다매 전략을 활용

○ 이러한 구조에도 불구하고 국가 차원의 곡물 도입량 확보라는 측면에서 보면, 유통 부문에 대한 직·간접 진출이 불가피하므로 주요 곡물 기업에 대한 M&A 혹은 전략적 파트너쉽을 통해 핵심 지분을 확보할 필요가 있으며 이를 토대로 영농사업의 기반을 초기부터 계획적으로 구성함으로써 개별 기업의 영농 진출 시 연대성을 확보하는 것이 중요함

– 현재 호주 영농은 중소형 영농의 대형화(농지규모 상위 20% 농장에서 작물 50%가량

4) 자본적 지출이라고도 하며 미래의 이윤 창출, 가치의 취득을 위해 지출된 투자 과정에서의 비용으로 기업이 고정자산을 구매하거나, 유효수명이 당회계년도를 초과하는 기존의 고정자산 투자에 돈이 사용될 때 발생

생산 중)가 진행 중임. 영농사업 진입 시 대규모 농지 확보와 적절한 윤작 프로그램 구성을 통해 경쟁력을 제고해야 할 필요성이 있으나, 대형 농지매물이 부족함에 따라 농지 직접 매입과 더불어 장기 임대를 병행하여 농지 확보하는 전략이 필요함

○ 호주 지역 내에서 규모의 경제를 이룰 수 있는 정도의 대형농지 확보는 현실적으로 어려울 뿐만 아니라 막대한 자금 소요에 비해 기대할 수 있는 승수효과는 매우 작음

○ 전략에 따른 합목적적 자금 운용을 하는 사우디 등 외국계 특수 펀드와의 동반 진출이 필요함. 이에 현재 우리나라와 협렵국이며 최근 투자협력 관계에 있는 사우디아라비아가 호주에 투자한 영농사업에 일부 지분을 구매하는 등 공동으로 협력하여 진출하는 방안 모색이 필요함

– 호주 시장 진출 사례로서 일본 미쓰이 상사는 호주 최대 곡물 수출기업인 CBH 그룹(서호주 농민협동조합)의 지분 10%를 매입하여(2014년) 곡물 수매 및 국제 판매 활동을 하고 있으며, 미쓰비시 상사는 호주 최대 육류 가공 및 판매 기업인 Hilton food group과 합작으로 Hilton Food Australia를 세워 호주 국내·외 유통을 하는 등 이들 기업의 현지 굴지 기업과의 제휴를 통한 현지 진출 전략을 적극적으로 벤치마킹할 필요가 있음

○ 따라서 호주 곡물사업 진출 시, 우리나라(기업)가 직접 토지를 구매하거나 장기 임대를 통한 진출 보다는, 최근 식량안보에 관심이 높아지고 있으며 한국과 공동펀드 조성 등 협력관계에 있는 중동과 공동 투자 진출을 제안함

2.2. 진출 전략

□ 진출 방향 : 현지 로컬기업 및 제 3국과의 제휴 및 합작을 통한 진출

○ 호주와 같이 고도로 성숙된 시장에서 독자적 기반을 구축하는데 따르는 리스크를 온전히 감당하기보다 초기 진입 전략으로서 현지 업체와의 제휴 및 합작을 통해 단계적인 시장 진입 방안이 바람직할 것임

○ 특히 규모의 경제를 이루어 내야 하는 영농부문은 막대한 기반 구축 자금을 필요로 하므로 목적성 해외 펀드와의 제휴(우리의 농업기술 + 중동펀드의 자금력)를 통한 동반 진출 전략이 가장 현실성이 있는 방안으로 판단됨

□ 단계별 전략

○ 분야별 진출 대상 분류 및 선정

– 영농부문: Sugar cane, Olive 등 특용작물 재배, 곡물 재배, 축산업

– 곡물유통부문: CBH, GrainCorp, Glencore 등 호주 메이저급 Trader들과 지분 제휴 타진

– 농가공산업부문: Sugar (Wilmar, MSF, Mackay, Tully, Bundaburg 등 주요 업체 제휴 타진), 축산(MLA, TBS, Teys, JBS 등)

○ 제휴 및 합작 진출 모델 개발

– 국내외 동반 협력 진출 컨소시엄 구성 및 합작

○ 투자 분야별 전략 거점 지역 설정

– 국내 도입 목표 연계성 및 사업간 시너지 확보를 목표함

○ 거점 지역 및 투자 분야 사업간 연계를 통한 한국 곡물 투자 그룹 벨류체인의 확대

– 서호주(전략 지역 설정): wheat belt 농업 기반 확보(영농) + 서호주 과점 유통업자와의 제휴 혹은 지분 확보(항만 및 유통 인프라 공유, 유통물량 확보) + 거점 지역 곡물·축산 가공 산업 연계 진출 등

– 퀸스랜드주: Sugar 및 대체 작물 생산 기반 확보(영농) + 항만·유통 인프라 사업 진출 + 바이오 에탄올 가공사업 진출 등

○ 거점 지역을 중심으로 영농·유통·가공 산업 동반 진출 기반을 유도함으로써 진출 사업 분야별 가치 사슬을 강화하여 투자의 효율성과 통합적 영향력을 극대화하여 국가의 실질적인 해외 식량 조달 체계를 수립하는 데 최종적 목표가 있음

최근 한-중동 협력 사례

❶ 한-사우디 투자협력 및 스타트업 지원을 위한 업무협약의 일환으로 공동펀드를 조성함
- 공동펀드는 사우디가 주요 출자자로 참여해 조성중인 1억5000만 달러(1954억원) 규모의 펀드에 한국벤처투자가 1000만 달러(130억원)를 출자해 총 1억6000만 달러(2084억원) 규모의 펀드를 조성함. 사우디벤처투자(SVC), 사우디국부펀드(PIF Jada) 등이 주요 출자자로 참여함

❷ 삼성물산과 현대로템 등 국내 기업이 사우디아라비아에서 추진 중인 대규모 철도 사업, 주택 개발 사업 등 주요 프로젝트에 참여, 국내 기업은 이날 사우디아라비아와 철도 협력·모듈로 사업 협력 등 MOU를 체결

* 지속적으로 사우디아라비아의 주요 인사들과 네트워크를 이어온 결과, 이번 사우디측 방한 시 우리 기업들에 체감되는 성과가 있었다"며 "사우디아라비아와의 교류와 협력을 통해 우리기업의 주요 프로젝트 수주 등 실질적인 성과로 이어질 수 있도록 끊임없이 노력할 계획

❸ 사우디아라비아와 UAE는 GCC를 리드하는 국가로서 지속적인 산업다각화와 해외투자유치를 통해 경제발전 계획 추진

- 우리나라는 사우디아라비아, UAE와 오랜 기간 에너지 수입, 해외건설 수주를 중심으로 경제관계 강화해옴
- 특히, 양국은 우리나라 원유 수입의 39.3%, 해외건설 수주의 17.3%를 차지*하는 중동지역 내 중요한 협력 파트너임

* 원유 수입 : 최근 5년간 평균(한국무역협회) / 해외건설 수주 : 최근 3년간 평균(해외건설협회)

최근 중동의 식량안보 관련 정책

❶ 중동은 농림어업이 전체 GDP에서 차지하는 비중이 낮음*

* '21년 기준 전체 GDP에서 농림어업 비중(%) : (사우디)2.3, (UAE)0.9, (쿠웨이트)0.5

❷ 코로나19, 러趨우 사태 등으로 인한 식량 위기 고조에 따라 중동 식량 자급률 개선을 위한 최신 농기술관련 정부 정책 운영

* UAE 식량 수입 85%, 사우디 70% 등 글로벌 환경 변화에 취약

- **(사우디)** 비전 2030 및 농업개발기금(Agriculture Development Fund) 등을 통해 식량 수입선 다변화, 농업 기술 및 인프라 개선 등 다양한 식량안보 관련 정책 추진
- **(UAE)** 식량안보전략 2051 및 아부다비 식량안보 농업전략 2022-2025 통해 세계 식품 무역 촉진, 식품 수입선 다변화 등을 목표로 첨단 농업 기술 추진

코로나 이후, 중동의 식량안보 방향

❶ 사우디아라비아는 코로나 이후 식량안보에 대한 관심이 빠르게 증가하는 중임. 국토의 90% 이상이 사막지형, 고온건조한 기후로 농업에 불리한 자연환경을 보유하고 있기 때문에 국내에서 소비하는 농수산품의 80%를 수입에 의존함

- EIU 식량안보지수 조사 결과에 따르면 사우디는 2019년 기준 113개국 중 30위를 기록했지만 식량 수입 의존도가 높기 때문에 외부 요인에 매우 취약한 식량안보 구조를 갖고 있음
- 사우디는 식량 수입기금 조성, 농업개발기금(ADF), 농축산 투자회사(SALIC) 설립, 국영 곡물회사(National Grain Company) 등을 통해 식량안보 역량 강화를 위해 노력하고 있음
- 사우디는 현재 베트남, 러시아, 브라질, 호주, 뉴질랜드 등 주요 식량 수입국가를 다변화하려는 움직임을 보이고 있음

❷ 사우디 국영 곡물기구(SAGO, Saudi Grains Organization)는 지난 4월 27일 국부펀드 산하 농축산 투자회사(SALIC)를 통해 투자한 우크라이나 밀밭에서 수확한 밀 6만 톤을 구매했음. 사막기후 때문에 식량의 80% 이상을 수입에 의존하는 사우디는 2011년 농축산 투자회사(SALIC)를 세워 해외 경작지 구입을 적극 추진함

- 또한, 코로나 이후 주요 식량 비축을 위해 노력하는 국영 곡물회사(SAGO)는 같은 날(4월 27일)에 러시아, 미국, 남미, 호주 등에서 생산된 밀 65만 5000t을 구매함

3. 우크라이나

3.1. 진출 배경 및 필요성

□ 우크라이나 곡물 기업들의 사업 확대 전략 검토

○ 우크라이나에 진출한 COFCO 등 외국기업의 투자 형태에서 보듯이 곡물 수출터미널 사업의 안정적 성장과 수익성 제고를 위해, 영농, 저장·유통 등 후방산업을 수직계열화하여 안정적인 사업물량 확보가 필요함

– 중국 국영 기업 COFCO는 2015년 곡물 수출터미널·엘리베이터와 착유공장을 소유하고 있는 우크라이나 Noble Agri (본사-홍콩) 지분을 인수하였고, Nikolaev 항구의 환적 시설(2016년 완공)과 Mariupol 항구의 환적 시설 및 곡물터미널, 전문환적단지를 건설(2019년)하는 대규모 투자프로젝트를 진행함

– 이처럼 대부분의 외국투자는 가공시설이나 유통·저장시설을 건설하는데 주력하고, 영농회사에 대한 직접적인 투자는 지양하고 있음

○ 우크라이나 기업인 MHP, Kernel 및 ASTARTA의 경우 농장경영을 하고 있으며, 가공·유통 및 무역까지 수직 통합된 비즈니스사업을 구축하고 있음

– Kernel은 우크라이나 최대의 해바라기유 생산 및 수출기업이자, 흑해지역의 농산물을 세계시장에 공급하는 주요 업체임. 매년 약 5백만 톤의 옥수수, 밀, 보리, 대두 및 유채를 국제시장에 공급하고, 우크라이나의 총 곡물 수출에서 Kernel의 점유율은 13.3%에 달함. 5천 명 이상의 생산자로부터 농산물을 구매하고 자체 농장을 운영하며, 수출 물류는 회사의 자체 항구 곡물터미널 운영함으로써 영농-가공-물류의 밸류체인을 모두 수직 연계하였음

– ASTARTA는 농장 운영부터 물류 및 판매까지 벨류체인을 통합 운영하는 기업으로, 현재 운영하고 있는 농장 면적은 23만 ha 이상이며, 2018/19년에 곡물 및 유지작물 수확량 백만 톤 이상 기록하였음

3.2. 진출 전략

□ 진출 방향 : 곡물 생산-유통-수출의 밸류체인 연계를 위한 현지 영농 진출

○ 우크라이나는 세계 3대 곡창지대 중 하나이며 밀·옥수수 주요 수출국이나, local 영농기업 강세로 글로벌 메이저 기업 영향력이 상대적으로 낮은 국가임

○ 현재 한국 진출기업이 2019년 곡물 수출터미널을 인수하여 운영 중이며, 안정적 곡물 확보를 위해 터미널 사업과 연계한 전후방산업 진출이 필요함

○ MHP, Kernel 및 ASTARTA와 같이 농장 경영을 하고 있는 우크라이나 농업기업의 지분을 매입하거나 인수하여 영농사업에 직·간접적으로 관여함으로써 우크라이나 내 밸류체인을 완성할 수 있음

– 국내 진출 기업이 농업기술이나 농자재관리, 농장경영 등에 전문성이 없기 때문에 기업을 인수하여 책임경영을 하는 것보다, 지분 참여나 기업 인수를 통해 저장시설을 활용하거나 수출터미널사업과 연계하는 등 사업적으로 활용하는 것이 유리할 것으로 판단됨

○ <사례1: Kernel>

– 529천 ha 농장 경영: 옥수수, 밀, 해바라기, 대두 재배

– 2019/20년 800만 톤의 곡물 수출, 250만 톤 곡물 저장시설 보유

○ <사례2: ASTRATA>

– 235천 ha 농장 경영: 옥수수, 밀, 해바라기, 대두 재배

– 2019년 110만 톤 곡물 생산, 9,200만 유로 수출

– 사일로 7기, 561천 톤 보관능력

□ 단기 진출 방안 : 영농기업에 대한 지분 투자·인수로 영농사업 진출 및 원곡자산 확보

○ 대상 업체 : 현지 농지 (5천 ha이상) 운영하는 영농회사 지분 참여(획득)

○ 농지 위치 : 우크라이나 북부, 북서부, 서부, 중부 지역

○ 대상 시장 : 수출 (EU, MENA, 동남아시아 등), 내수 시장, 자체 가공 시설

□ 중장기 진출 방안 : 곡물사업 수익성 확대를 위한 가공 분야 진출

○ 영농기업 인수를 통해 단기적으로 원곡자산 확보 능력을 갖춘 후, 곡물사업의 수익성을 제고하기 위한 추가 진출 전략이 필요함. 이를 위해 생산물의 가치를 올려 수익성을 확대하기 위한 가공 분야 진출을 중장기적 전략으로 고려할 수 있음

○ 국내 곡물 가공 식품 및 사료 수요를 고려하여 국내 실수요기업과의 제휴를 통해 현지에 가공 공장 및 관련 시설을 설립할 수 있음

– 사업 대상 : 현지 가공 시설에 대한 그린 투자

– 대상 시장 : 국내 수요와 연계하여 한국으로 수출, 또는 EU 등 주변국으로의 수출

○ 우크라이나의 경우, 기확보된 수출 터미널을 기반으로 하여 단기적으로 영농사업, 중장기적으로 가공 분야에 진출함으로써, 영농-가공-유통·수출의 밸류체인 전체에 진출하는 수직 통합된 비즈니스 모델을 기대할 수 있음

4. 브라질

4.1. 진출 배경 및 필요성

□ 곡물 메이저의 시장선점

○ 브라질은 곡물 생산에 필요한 토지, 기후 등에서 최적의 조건을 갖추고 있으며, 새로운 농지 개발의 여지도 많으나 조세를 비롯한 각종 법규와 글로벌 곡물메이저의 시장장악 등은 브라질 진출의 장애요인임

– 2000년대 후반 이후 브라질에 집중된 농업 인프라 및 로지스틱에 대한 투자의 영향으로 수출항만을 중심으로 인근 산지를 연결하는 농산물 물류 시장의 성숙도가 매우 높아진 상황으로 기 메이저 투자자들 간의 첨예한 경쟁 구도가 형성되고 있어 후발 주자들의 참여에는 투자 지역 및 품목에 대한 보다 세밀한 선택과 집중의 전략이 요구됨

□ 산지조직(조합·법인)의 영향력

○ 브라질 식량 생산량의 50%는 약 1,173개의 농업협동조합에서 책임지고 있음. 브라질 농업협동조합의 직원은 36만 1,000명인데 이는 브라질 인구의 6.2%를 차지하며, 농업협동조합의 수출액은 52억 달러 이상임

– 브라질에는 커피, 오렌지, 사탕수수 및 알코올, 목화, 고무나무, 축산 관련 많은 생산자 단체와 농업협동조합이 존재함. 브라질 곡물 유통은 농작물 재배 후, 협동조합이나 글로벌 트레이딩 회사에 판매하는 형태임

* 대두의 경우, 트레이딩 회사들은 구매한 대두를 산토스, 파라나구아 등 항만까지 운송 후 중국, 유럽연합, 동남아시아 등 지역으로 수출하고 있음

– 2022년 기준, 1,173개의 농업협동조합이 있으며 회원사는 100만 개가 넘음

○ 농업협동조합의 주 역할은 원료 구매와 생산물 판매 시 '규모의 경제'를 실현하고 생산물 부가가치를 높이는 것으로 브라질 농·산업에서 중요한 역할을 맡고 있음

– 농업협동조합은 수출지원 및 은행으로부터의 영농 자금 대출 등에 대한 사항을 가지고 대정부 및 주 정부와 협상, 농민의 의사를 기업과 정부에 전달하며 협상력을 강화하며, 세금, 자금, 과다 생산비, 기계 비용, 환율 인상, 연료비 상승 등에 대한 대안 마련,

생산성 증대, 판매망 개척, 물류, 자금지원, 공동조달, R&D 등 사업 실시 등 다양한 역할을 맡고 있음

<표 54> 브라질의 농업협동조합

이름	지역	작물
Agraria	파라나	몰트 등 곡물
Aurora Alimentos	산타카타리나	돼지고기, 우유, 채소 등
Castrolanda	파라나	우유, 감자, 소고기 등
Coamo	파라나	대두, 옥수수, 밀, 커피, 목화
Cocamar	파라나, 상파울루, 마토그로수두술	커피, 목화, 곡물 등
Coopercitrus	상파울루, 미나스제라이스	커피, 사탕수수, 오렌지, 옥수수
Cooxupé	미나스제라이스	커피
Copacol	파라나	돼지고기, 곡물 등
Copersucar	상파울루	설탕, 에탄올
Lar Cooperativa	파라나	닭고기, 곡물, 채소 등

자료: kotra, 세계시장뉴스

브라질 주요 농업협동조합

❶ (Aurora Alimentos) 오로라 알리멘토스는 브라질 최대의 식품 생산 협동조합이자 기술 및 육류 생산 분야에서 세계적인 기준이 되고 있음. 현재 12개 계열 협동조합과 7만 5천 명 이상의 관련 직원, 2만 8천 명의 직원, 8천 명 이상의 오로라 시스템 계열 협동조합 직원이 소속되어 있음

❷ (Lar) 냉동, 통조림 육류, 닭고기 부위, 곡물 등 다양한 농산물(300개 제품)을 생산함. Lar는 브라질 남부 파라나 주 서부 11개 지자체, 파라과이 동부(10개), 마토그로소두술(중서부 지역), 두라도스에 본사를 두고 13개 지사를 운영 중. 산타카타리나, 종자 생산을 위해 잔세레 지방 자치 단체에 있음

❸ (Cocamar) 코카마르는 파라나, 상파울루, 마토그로쑤두술 등에 92개의 시설을 운영하며 1만 6,000개의 회원사를 보유하고 있으며 주 생산물은 대두, 옥수수, 밀, 커피, 오렌지임. 코카마르는 회원사들을 대표해서 사료, 비료, 바이오디젤 등 신사업 투자를 기획하고 시설 현대화도 추진하며, 농업 디지털화에도 관심이 있어 농촌용 통신망(LTE 등) 설치 및 농약살포용 드론 도입을 추진 중

❹ (C.Vale) 는 브라질 남부, 중서부에 2만 5,000개의 회원사를 보유한 협동조합으로 사업 다각화를 진행중이며, 고이아스주 협동조합 Comigo도 사업 다각화를 추진하여, 대두박과 대두 식용유 생산 및 슈퍼마켓과 도매상 납품뿐 아니라, 사료·종자 생산 및 비료 블랜딩 분야로 사업영역을 넓힘

❺ 브라질 동부에 있는 리오그란데 도 노르테(Rio Grande do Norte) 주의 반건조기후지역에서는 모소로(Mossorró)라고 하는 협동조합은 조합원들이 지속가능한 방식으로 작물을 재배할 수 있도록 농업생태기술지원을 제공함

❻ (COAMA) 브라질 남부 파라나주에서 가장 큰 농업협동조합으로 브라질 전체 곡물 및 섬유 생산량의 약 3.5%, 파라나 주 수확량의 17%를 차지하고 있음
❼ (Copersucar) Copersucar는 브라질에서 가장 중요한 설탕 및 알코올 협동조합이자 세계 최대 수출업체 중 하나임. 50년 가까이 된 이 협동조합은 상파울루, 미나스제라이스주, 파라나 주에서 34개 생산 시설을 보유함
❽ (프리메사) 프리메사 협동조합은 파라나주 4개 협동조합에 소속된 6천 명의 농부들이 연합하여 설립한 협동조합임. 현재 브라질에서 네 번째로 큰 돼지고기 생산업체로 7,000여 명 이상의 직원을 고용하고 있음

□ 곡물 저장 창고 및 설비 부족

○ 최근 몇 년간 브라질은 세계 식량 수요에 부응하기 위한 기록적인 곡물 수확을 이뤘으나, 농업 경영의 발전과 저장 및 생산을 위한 창고의 만성적 부족 문제는 해결되지 못했으며 2023년 올해 저장고 부족 수치는 대략 8,500만 톤 정도에 달할 것으로 예상됨

○ 브라질 기계 장비 협회(Abimaq)의 곡물 저장 장비 분과 상회(CSEAG)의 조사 결과, 2030년까지 10년 동안 매년 약 180억~300억 달러의 투자 필요성을 평가함. 브라질 경제사회개발은행(BNDES)은 창고 건설과 확장 계획(PCA)을 위해 76억 달러를 지원했으나, 필요한 투자 금액에는 매우 부족한 상황임. 최근에는 브라질 은행과 신개발은행(NDB)이 공동 선언을 통해 추가로 28억 달러를 창고 건설에 투자하기로 합의함

□ 곡물 저장 창고 및 설비 부족의 기회

○ 중국의 대 브라질 투자는 트레이딩 인프라 및 거래 네트워크 확충 중심이며, 곡물 생산자들에게 저장 설비 확충 지원에 대한 동기는 적은 편임

– 현재 브라질 저장 설비의 20% 수준만이 경작지 근처에 위치하는 반면, 미국과 캐나다는 각각 56%와 80%의 저장 설비가 경작지 근처에 위치하고 있음. 경작지 근처에 저장 설비를 소유할 경우, 농가의 가격 협상력을 키우는 것이고 오히려 수확기 Supply Push에 의한 가격 인하 기회를 상실하는 것이기에 트레이딩 업체나 수입국 입장에서는 지원할 동기가 없음

○ 이 틈을 활용해 오히려 국내의 Big Import Entity인 농협과 국내 기업 등과 펀드를 고려해 볼 수 있음

○ 브라질은 점차 곡물 저장설비를 확충해나갈 것이며, 미국만큼은 아니더라도 저장설비 확충을 위한 협상력 제고를 노릴 것임. 이 단계에 선제적으로 협력하여 향후 생산자 단계에서의 곡물 판매 수익을 한국과 공유하는 모델을 생각해볼 수 있음

4.2. 진출 전략

□ 진출 방향: 산지조직(조합·법인)과의 협력

○ 글로벌 공급망 사태로 식량의 중요성이 커지면서 브라질 내 대두 가공시설 투자에 관심을 보이는 기업들도 있으나, 우리 정부와 기업은 브라질 공급자들과 협상을 할 수 있는 발판 마련을 위해 먼저 브라질 주요 농민조직·협동조합과 깊은 네트워크 협력 구축 전략을 제안함

계약재배 진출

· 현재 브라질 원산지 주요 commodity인 대두, 대두박, 옥수수 등의 계약재배를 통한 직수입 여건은 한계가 존재함. 대두, 대두박, 옥수수는 생산자 판매 가격 이외에도 이미 메이저 트레이딩 업체들이 장악한 logistics, FOB 시장 네트워크, 수출 터미널 capa 및 운임 등 수많은 시장요인으로 최종 수입 가격이 결정되기 때문에 계약재배를 통한 물량 확보 및 가격 고정의 의미가 크게 없음
· 스펙이 표준화 되어 있는 곡물(대두, 대두박, 옥수수)의 경우에는 계약 재배를 하지 않더라도 팔 수 있는 채널이 다양하기 때문에, 계약 재배 모델을 섣불리 적용하게 되면 생산자는 시장상황에 따라 더 비싸게 팔 수 있는 기회를 수입자는 더 싸게 살 수 있는 기회를 상실 할 수 있음
· 오히려 Non-GMo 대두, 옥수수 등 한국이 요구하는 특정 품질과 물량이 확보되어야 하는 품목 등에 대해서는 실수요업체(한국농수산식품유통공사, 농협사료 등)과의 계약재배 모델이 합당하다고 보여짐

□ 단기 진출 방안(1): 진출 지역의 전략적 세분화 및 가치 산업간 연계 구성 유도

○ 브라질 농업 투자의 핵심은 거대한 국토와 산재된 농지를 국가적 수요에 맞추어 구획화하고 우리나라가 필요로 하는 농산물 자원 및 시설 기반 확보를 목적으로 하는 연관 산업의 가치사슬을 효율적으로 구성할 수 있도록 하는 데 초점이 맞추어져야 함. 따라서 국내 도입에 가장 필요한 농산물과 유리한 항만을 권역으로 하는 1차 투자 권역을 설정하고 국내 연관 기업들이 공동 혹은 연계 투자를 할 수 있도록 전략 방향을 정책적으로 유도함으로써 투자가 해외곡물공급망 확충을 위한 실질적 패키지 전략이 되도록 효율적이며 일관된 투자가 이루어 지도록 함

□ 단기 진출 방안(2): 산지조직(조합·법인)과 저장시설 확충 및 IT·농업 기술에 대한 협력

○ 농업협동조합을 필두로 한 브라질 농가는 저장시설 설비 확충을 해야 할 필요성이 크며, 저장시설 설비 확충에 대한 투자를 통한 접근이면 협력에 대한 의지가 더 클 것으로 예상되어, 한국이 참여할 수 있는 기회가 주어질 것으로 판단됨

– 브라질은 자국 펀딩 부족으로 중국은 주요 트레이딩 인프라 및 네트워크 구축에 집중적으로 투자하였기에 저장 시설 확충 등의 투자에 협력할 유인이 없음

○ 한국의 현대화된 설비 건설 기술과 앞서 있는 IT 기술을 활용한 스마트팜 및 LTE 등 통신 기술을 통한 협력으로 브라질 진출의 추가 시너지를 기대할 수 있음

□ 중·장기 진출 방안: 트레이딩 물류 인력에 대한 투자 이후, 산지 엘리베이터 직접 투자

○ 농장 및 산지 항만 엘리베이터에 대한 직접투자를 중장기적으로 본격화해야함. 다만 선결조건으로 현시 산업 및 유통망에 대한 이해가 무조건적이므로 트레이딩 및 물류 인력에 대한 투자가 반드시 필요함

○ 현지 곡물 저장 설비 투자 및 유통 사업을 통해 현지 거래 네트워크를 확충하고 이를 통해 얻어진 수익을 향후 현지 인프라 투자 및 수출 터미널 및 트레이딩 기업에 대한 투자 재원으로 활용할 수 있음

○ 현재 브라질 상황 및 브라질 내 진출국의 투자 진출 상황을 고려한 결과, 초기에 저장 설비 투자를 통해 진출하면 본격적인 직접 투자 이전에 현지 유통망을 확보할 수 있기 때문에 향후 인프라 투자 시 활용도가 더 높아질 것으로 기대됨

최근 한국-브라질 농업투자 관련 사례

❶ KOTRA, 브라질 파라나주와 **식량 공급망 협력 라운드 테이블**
* 농사물 공급망 확보와 우수한 한국 스마트팜 기술의 해외시장 진출을 위한 브라질 내 공급선 확보를 위한 투자
* 종합 농업 플랫폼, 스마트팜 운영솔루션, 가축관리 시스템, 농업용 드론, 트랙터 제조기업, 농업 자동화 시스템

❷ 브라질 파라나주 경제사절단 방한
* 한국과 식량 공급망 확대 협의 및 농업기술 협력방안 모색

❸ 한국농수산유통공사, 중남미한국식품연합회*와 K-food 수출확대 협력
* 중남미 K-푸드 시장개척을 위한 협력체계 구축 및 수출 확대 협력
* 브라질 곡물산업 식량안보 강화 방안 모색
* 중남미한국식품연합회는 11개국(브라질, 아르헨티나, 멕시코, 파라과이, 에콰도르, 칠레, 페루, 볼리비아, 과테말라, 파나마, 도미니카공화국) 한국식품 경제인들로 구성된 민간협회

❹ 한국무역협회, 브라질·UAE 등 신흥시장 스타트업 진출 지원
* 브라질 대·중견기업과 한국 스타트업 간 오픈이노베이션 지원, 양국 스타트업 글로벌화 촉진, 스타트업 생태계 네트워크 공유 등을 목적으로 한 업무협약(MOU) 체결

❺ 농협사료, 파라나주 주정부 관계자 및 협동조합대표 등과 상호협력 증진 방안 논의
* 직거래 등 사료원료 구매선을 다변화하는 노력을 통해 안정적인 수입원료 도입과 양축농가의 사료비 부담을 경감시키기 위해 더욱 노력

제5장 해외 곡물 유통망 확보 관련 정책수단 마련

1. 융자·기금·펀드 관련 지원 강화

1.1. 장기 저리 금융지원 대상 범위 확대

○ 해외 곡물 유통망 확보를 위한 융자 사업으로 한국수출입은행을 통한 저리 융자 지원사업과 농림축산식품부에서 시행하고 있는 해외곡물망 확보 융자 지원 사업이 있음

– 한국 수출입은행을 통한 저리 융자 지원사업의 경우, 지원 대상이 곡물 터미널 중심의 유통자산 투자로 한정되어 있음

– 그러나 농림축산식품부에서 시행하고 있는 지원사업의 경우, 2027년까지 해외 곡물 유통망 5개소 확보를 목적으로, 곡물 엘리베이터, 가공공장 등 유통시설 지분인수 비용 등해외 시설 투자비용 및 소요자금에 대해 연간 500억 원 규모로 이차보전을 시행하고 있음

○ 수출 엘리베이터는 매물이 없을 뿐만 아니라 가격도 너무 높아서 진입에 어려움이 있는 실정을 고려하여, 향후 곡물 유통망 추가 확보를 위해 가공공장, 내륙 물류자산* 등 해외 시설에 대해 장기 저리 금융지원 확대가 필요함

* 내륙 물류자산: 트럭, 철도 등 화물 운송 시설, 하역 시설, 저장 시설 등

1.2. 공급망안정화기금을 활용한 지원 확대

○ 「경제안보를 위한 공급망 안정화 지원 기본법」(이하 「공급망기본법」) 제정 시 설치되는 '공급망안정화기금'을 활용하여 해외 곡물 유통망 확보에 대한 융자 지원 강화 필요

– 「공급망기본법」 제정은 윤석열 정부의 국정 과제 중 하나이며, 류성걸 국회의원이 대표발의한 「공급망기본법」 제정안과 「한국수출입은행법」 일부개정법률안이 8

월 24일 국회 기획재정위원회를 통과함

* 「한국수출입은행법」 개정안은 「공급망기본법」 제정안에 따른 '공급망안정화기금'을 안정적으로 운용하기 위해, 한국수출입은행에서 기금 관리·운용 및 자금지원 업무를 하도록 하는 내용을 담고 있음

○ 「공급망기본법」 제정안은 국내외 요인에 따라 발생하거나 발생할 우려가 있는 공급망 위험을 예방하고, 공급망 교란이 발생할 경우 범정부 차원에서 효과적으로 대응할 수 있는 법적 근거를 마련하고자 하는 것임

– 통과된 제정안은 ① '부총리 겸 기획재정부' 소속으로 공급망안정화위원회 설치, ② 3년마다 경제안보를 위한 공급망 안정화 기본계획 마련, ③ 경제안보품목 등 지정, ④ 경제안보품목 등의 수입국가 다변화 및 국내외 생산기반 강화 등 지원, ⑤ 위기대응 매뉴얼 작성·위기품목지정, ⑥ 공급망안정화기금 설치 등을 주요 내용으로 하고 있음

– 이번에 의결된 '공급망기본법' 제정안과 '한국수출입은행법' 개정안은 향후 법제사법위원회의 체계·자구 심사를 거쳐 본회의에서 최종 의결될 전망임

1.3. 해외농업개발기금 조성 필요

○ 해외농업개발 특성상 성과 도출에 장기간 안정적 지원이 필요하나 정부 예산은 국제곡물가, 대내외 관심도 등에 따라 변동되고 있음

* 농식품산업 해외진출지원 융자사업: ('09) 240억 원 → ('13) 355 → ('20) 74→ ('23) 80

○ 정부에서는 해외농업개발사업을 위한 예산을 년 단위로 운영 중에 있으나, 기한 내 심사, 집행으로 인해 사업 진행 시기에 따라 적용이 어렵거나, 기한 내 집행이 되지 않아 예산이 소멸되는 경우가 있을 수 있음

○ 따라서 지원의 불안정성을 극복하기 위해 해당 예산에 대해 단기적으로는 누적 개념의 '해외농업개발기금'으로 전환하여, 시기와 관계없이 사업의 적격 여부에 따라 상시 지원이 가능하도록 하는 방안 검토가 필요함

– '해외농업개발기금' 조성 및 운용을 위해 해외농업개발기금에 관한 근거법령 제정 등 기금설치 근거 마련, 기금의 운용·관리 등 업무 위탁 기관(한국농어촌공사 등) 필요, 기금 운용개시

○ 장기적인 방안으로 한국농어촌공사에서 추진중인 '민·관·금융 플랫폼'의 기금으로 편입함으로써 플랫폼을 활용하여 영농·가공·유통·저장·수출 등 곡물 유통망 확보 관련

Value Chain의 일부 단계에 진출하고자 할 때도 지원을 받을 수 있도록 하는 방안 마련이 필요함

1.4. 민-관이 공동으로 참여하는 농식품 펀드 신규 조성 필요

○ 해외 곡물 인프라 확충을 위해 민관이 공동으로 참여하는 농식품펀드 신규 조성 등 지속가능한 지원방식 마련이 필요함

– 농업정책보험금융원을 통해 신규 펀드 조성 가능 여부 검토 및 필요시 관련 예산 확보를 위한 재정당국과의 협의 추진 필요

* 농식품모태펀드란 농식품산업에 대한 투자를 촉진하고 건전한 성장 기반을 조성하기 위해 정부 재정과 기금의 출자를 받아 농식품 투자조합 등에 출자하는 모태펀드임

* 농식품펀드는 모태펀드와 민간자금이 결합한 펀드이며, 민간인 투자운용사(창업투자회사)가 사업성 검토를 통해 우수한 농식품경영체를 선별하여 투자하게 되는 형식임

2. 국내 곡물 수요기업과 해외곡물사업 진출기업간 연계 강화

○ (곡물 수입 현황) 현재 최저가 입찰 중심의 국내 곡물 수입구조상 외국 곡물 메이저 기업을 통해 80% 이상의 곡물이 수입되고 있으며, 해외곡물 조달자산 투자 초기에 있는 국내 기업이 입찰시 가격 경쟁력을 가지기는 어려운 구조임

○ (필요성) 식량안보 강화를 위해 평상시 국내 반입량 확대가 필요하며, 이를 위해 해외곡물 공급망 진출기업을 통한 국내 실수요기업의 곡물 구매를 유도할 수 있는 정책적 지원 필요

○ (기대 효과) 일정 물량에 대한 상호간 구매 협약을 바탕으로 사전 가격 정보 협의가 이루어질 경우 경쟁력 있는 가격으로 공급이 가능할 수 있음. 이를 통해 실수요업체는 구매 안정성을 제고할 수 있고, 해외곡물사업 진출기업은 국내 고정 수요 물량 확보를 통한 곡물 확보 경쟁력 강화를 기대할 수 있음

□ 실수요기업의 해외곡물 사업을 통한 구매 연계로 국내 반입 활성화

○ 제분, 전분당, 사료 등 국내 실수요업체와 해외곡물사업 진출기업과의 구매 협약(MOU) 체결 지원

– 전분당협회, 사료협회 등 국내 구매단체와의 곡물 공급시 일정 비율 구매 유도 및

구매시 지원 정책 도입 등

○ 실수요업체가 해외조달자산 보유 기업의 반입량 구매시 금리 인하 등 인센티브 제공*

* 예시) 사료원료구매자금금리 인하 등

□ 장기적으로는 국내 실수요업체의 해외곡물사업 참여 유도 필요

○ 식품·사료업체 등 국내 실수요업체의 해외곡물 조달 공급망 사업 투자 확대 방안 마련 필요

– (해외 사례) 일본의 사료 곡물 최대 실수요자인 전농(Zen-Noh:농협중앙회)는 1979년 미국 현지에 ZGC(Zen-Noh Grain Corporation)회사를 설립하여 곡제곡물 유통 부문에 진출

– 국내 사료 실수요업체인 농협사료 등 관련 기업들의 해외곡물사업 참여 유도방안 모색

해외곡물사업 진출기업 - 사료기업간 협력 사례

2022년 11월 포스코인터내셔널-농협사료 '수입사료의 안정 확보를 위한 업무협약' 체결

◆ 포스코인터내셔널 보유 해외 엘리베이터를 활용한 국내 곡물 반입

◆ 팜박 등 사료원료의 장기공급 계약

* 팜박: 팜나무 열매에서 기름을 짜고 남은 부산물으로 가축 사료의 원료로 사용

◆ 해외 식량사업 공동개발 및 투자

◆ 포스코인터내셔널의 글로벌 네트워크를 통한 정보교류

농협은 국내 사료시장의 31%를 점유하고 있는 최대 사료회사로, 옥수수·소맥 등의 사료곡물을 미국, 남미, 우크라이나 등지로부터 수입, 가공해 국내 축산농가에 공급하고 있음

양사의 협력으로 농협사료는 글로벌 메이저사에 대응해 가격협상력을 높임과 동시에 팜박, 옥수수를 비롯한 다양한 원료를 안정적으로 조달할 수 있게 되었으며, 포스코인터내셔널도 국내의 안정적인 거래선 확보 효과

3. 수입곡물 비축제도 마련을 통한 반입량 확대

○ (국내 곡물 비축 현황) 공공비축 대상 품목은 2013년 쌀에서 현재 쌀, 콩, 밀 3개 품목으로 운영되고 있음. 국내산 농산물을 수매·방출하는 수매비축(쌀, 콩, 밀)과, 시장접근물량(TRQ)을 국영무역방식으로 수입·관리하는 수입비축(콩)이 있음

– 정부는 매년「공공비축 시행계획(안) 및 양곡연도 정부관리양곡 수급계획(안)(농림축산식품부 고시)」을 수립하고 공공비축을 시행하고 있으나 계획 대비 수매실적이 저조함

* 콩: 2014~2020년 합계 25만 8,249톤 비축계획 대비 수매실적은 5만 1,054톤(약 20%) 수준

* 밀: 2019~2020년 합계 1만 3,000톤 비축계획 대비 수매실적은 1만 1,054톤(약 85%) 수준

– 수입에 의존하는 기타 곡물에 대한 정부의 비축은 곡물 비축에 따른 비용 등의 문제로 미미한 수준

○ (필요성) 미국, 일본, 중국 등 세계적인 곡물 메이저 기업이 있는 국가들과 달리, 우리나라는 개별기업이 곡물을 수입하여 보관 차원의 비축·재고 관리가 이뤄지고 있어 식량위기 상황에 취약한 환경에 놓여있음. 민간부문과 협력하여 비축량을 확대하는 공공비축제도를 마련하여 국내 적정 재고량 확보를 추진하고, 비축물량 일부를 해외곡물사업 진출기업의 반입량으로 배정함으로써 국내 반입 활성화 도모

○ (해외사례 : 일본) 주요 곡물인 쌀과 식용밀, 배합사료를 대상으로 비축제도를 운영하고 있으며, 이 중 쌀은 전량 정부비축 방식이고, 식용밀과 사료곡물은 전량 민간비축을 지원하는 방식을 활용

– 쌀 : 100만톤 비축 (2년 연속 흉작 시 대응 가능 물량)

– 식용밀 : 수입밀 수요량 2.3개월분 비축
(민간 업체가 2.3개월 분 이상의 식용밀을 비축하는 경우에 이 중 1.8개월 분의 식용밀 보관비용을 지원)

– 사료곡물 : 100만톤(수요량 1개월분) 비축
(민간 제조업자의 평시 재고 25만 톤 + 사료곡물 비축 대책사업을 통해 75만 톤 비축, 민간 제조업자의 비축 소요 비용 중 최대 1/3 범위 내에서 지원)

□ 정부 및 민간 비축과 연계하여 수입곡물 비축물량의 일정량은 해외곡물사업 진출기업을 통해 도입하도록 제도화함으로써 국내 반입을 위한 안정적 기반 마련

○ 수입곡물에 대한 공공비축을 제도화하여, 밀·옥수수·콩의 공공비축물량 기준을 설정하고 운영방법을 정립할 필요가 있음

– 안1) 민간 실수요업체가 추가 재고를 유지하도록 하는 방식으로 국내비축을 추진하되, 이에 소요되는 비용을 지원하는 방식. 민간에게 추가 재고 유지에 필요한 비용*을 지원하되, 지원받은 기업에게 비축의무를 부여하고 정부는 운영 감독 및 재고량

감시에 대한 업무를 수행해야 함

* 추가재고량 확보에 소요되는 자금에 대한 금리와 추가재고 유지에 소요되는 관리비 등

– 안2) 민관 참여를 통해 공공·민간비축을 할 수 있는 항만 사일로를 신규 건설하고, 민간기업의 참여를 장려책으로 세제, 금리, 보관비 등을 지원하거나 일정 물량 보증을 통해 수익성을 보장하는 등의 방안 마련

○ 국내 비축 물량 일부를 해외곡물사업 진출기업의 반입량으로 배정 및 비축 시 필요한 비용 일부 지원

□ 국내 곡물 거래 시장의 활성화

○ 국내 (사료용) 곡물 수요량의 일정 부분에 대한 정부 조달 물량을 배정하고 정부가 국제 시장에서 사들인 물량을 국내에 2차 유통함으로써 유사시 가격 조절 및 상시 유통물량 확대를 통한 비축 물량 확보에 기여함으로써 사실상 국내 곡물 거래 시장을 활성화할 필요가 있음

○ 농협을 비롯한 국내 주요 수요기업들이 관행적으로 행해온 오랜 시간 동안의 국제 경쟁 입찰 방식의 단체 구매 방식은 사료 곡물 수입업체들의 대기업 집중화와 함께 국내 곡물 유통 시장의 유동성을 극도로 제한함으로써 국적 곡물 유통 기업의 국제 경쟁력을 애초에 키울 수 없는 토양을 형성해 왔음. 유럽과 일본, 중국의 곡물 기업들이 국적 곡물 기업을 통해 곡물 유통의 자주권을 확보해온 과거의 사례를 비교해 보면 이러한 현상은 확연히 대비를 보임

○ 따라서 해당 곡물에 대해 국가의 조달 물량을 배정하고 이를 국내적으로 유통할 수 국내 곡물 거래를 활성화 함으로써 곡물 전문 유통 기업들의 시장 역량 강화를 지원하고 지방 중소규모 사료회사에 자생력을 높이며 아울러 스톡 세일에 기반한 전국적 유통물량의 확대로 곡물 비축량 확대에도 크게 기여할 것임

□ 식량 반입 의무기업에 대한 수입 터미널 및 비축 사일로 운영권 부여

○ 해외 곡물의 안정적 국내 반입과 보관을 위한 필수 설비인 수입 터미널 운영권의 경우 항만청 허가제로 운영되고 있어 민간기업 진입이 어려움

– 일본의 경우 젠노, 종합상사 등 해외 곡물 유통 사업자 중심으로 수입 터미널을 운영 중임

○ 비상시 곡물 반입에 대한 의무를 가지고 있는 해외농업자원개발 진출 기업들에 대한 국내 수입 터미널 및 비축 사일로 운영권 부여 방안 검토 필요

– 평택-당진항·새만금항 등 양곡부두 신설 또는 곡물 수입항인 평택항의 기존사업자 운영기간 종료시, 식량 반입 의무기업에게 운영사업권 부여

– 정부 비축제도 마련에 따른 비축 사일로 운영시 식량 반입 의무기업에게 운영권을 배정하여, 공익적 보관(비축) 기능을 수행하도록 의무 부여

4. 손실보상 관련 제도 정비 필요

○ 비상시 해외농업자원의 원활한 국내 반입을 위해 손실보상 근거 마련 및 제도 정비 추진이 필요하며, 관련 재원 마련이 필요함

– 현재 입법 추진중인「해외농업·산림자원 개발협력법」 제4차 개정안에서 반입명령의 이행으로 발생하는 손실에 대해 보상하는 내용을 포함하고 있음

「해외농업·산림자원 개발협력법」

제33조(비상시 해외농업·산림자원의 반입명령) ① 농림축산식품부장관은 전시·사변·천재지변 또는 이에 준하는 비상사태 등으로 인하여 국내 농산물 또는 축산물의 가격 급등, 공급 부족 등 대통령령으로 정하는 중대한 위기가 발생하는 경우에는 해외농업자원개발사업자에 대하여 그가 개발한 해외농업자원의 전부 또는 일부를 적정하고 합리적인 조건으로 국내에 반입할 것을 명할 수 있다.
② 산림청장은 전시·사변·천재지변 또는 이에 준하는 비상사태 등으로 인하여 국내 임산물의 가격 급등, 공급 부족 등 대통령령으로 정하는 중대한 위기가 발생하는 경우에는 해외산림자원개발사업자에 대하여 그가 개발한 해외산림자원의 전부 또는 일부를 적정하고 합리적인 조건으로 국내에 반입할 것을 명할 수 있다.
③ 농림축산식품부장관 또는 산림청장은 제1항 또는 제2항에 따라 해외농업·산림자원의 반입을 명하는 경우에는 미리 해당 자원의 국내 생산자, 소비자, 관련 전문가의 의견을 들어야 한다.
④ 제1항 및 제2항에 따른 적정하고 합리적인 조건에는 반입명령의 이행으로 발생하는 손실에 대하여 정당한 보상을 하는 내용이 포함되어야 한다.
⑤ 제1항 또는 제2항에 따른 반입명령을 받은 해외농업자원개발사업자 또는 해외산림자원개발사업자는 정당한 사유가 없는 한 반입명령에 따라 해외농업·산림자원을 국내에 반입하여야 한다. <개정 2015. 1. 20.>
⑥ 농림축산식품부장관 또는 산림청장은 해외농업자원개발사업자 또는 해외산림자원개발사업자가 제5항에 따라 해외농업·산림자원을 국내에 반입하는 데에 필요한 행정적 지원을 할 수 있다.
⑦ 농림축산식품부장관 또는 산림청장은 정당한 사유 없이 제5항에 따른 해외농업·산림자원의 국내 반입의무를 이행하지 아니한 해외농업자원개발사업자 또는 해외산림자원개발사업자가 해당 사업의 수행을 위하여 제25조에 따른 융자를 받은 경우에는 아직 상환하지 아니한 원리금을 지체 없이 회수하여야 한다. <개정 2015. 1. 20.>
⑧ 농림축산식품부장관 또는 산림청장은 제1항 또는 제2항에 따른 명령을 한 사유가 없어졌다고 인정할 때에는 지체 없이 그 명령을 해제하여야 한다.
⑨ 제1항 및 제2항에 따른 비상사태와 해외농업·산림자원의 반입명령에 관한 절차, 제3항에 따른 의견청취, 제4항에 따른 손실보상의 기준 및 절차, 제7항에 따른 미상환 원리금의 회수 절차에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

– 추가로 농림축산식품부에서 반입명령에 따른 손실보상 기준, 손실보상의 절차 및 방법 등을 마련하기 위해 연구용역을 통해 관련 하위법령(안) 마련 및 손실보상 매뉴얼 작업을 추진하고 있음

○ 비상시 곡물의 안정적인 확보를 위해, 손실보상 관련 예산 마련 및 손실보상 매뉴얼에 대한 주기적인 개선·보완이 필요함

5. 해외농업자원개발 진출기업 대상 정책 홍보

□ 진출기업과 정부 간 협약을 통한 진출기업의 역할 및 성과 홍보

○ (필요성) 정부가 진출기업과의 업무 협약 등을 통해 식량 안보에 대한 기업의 역할 및 성과을 홍보할 경우, 대외 인지도 및 시장 내 입지가 달라질 수 있으며, 보다 안정적인 곡물 반입을 확대해나갈 것으로 기대됨

– (*** 기업 의견 청취) 정부가 공식 지정한 비상시 식량 반입 의무기업으로서 해외 곡물의 안정적 확보를 위한 여러 사업을 추진 중에 있으나, 글로벌 메이저 기업에 비해 시장 내 입지가 부족함

○ (내용) 해외농업자원개발 진출기업과의 업무 협약을 통해 정부와의 협의 가능한 적정한 사안 발굴 모색

○ (성과 공유 및 지원) 또한, 정부는 진출기업 정기 보수교육(ESG 교육, 사업 실적 관리, 기타 필요교육) 지원 및 현안 해결을 위한 의견수렴, 진출기업을 위한 워크숍 마련 등을 통하여 진출기업의 역할 및 성과를 공유할 수 있으며 이를 통해 식량 안보에 대한 기업 간 또는 대국민 인식을 제고할 수 있음

식량안보 관련 홍보 예시

○ 한국농수산식품유통공사는 식량안보 CEO 자문위원회를 열어「대한민국 식량안보 심포지엄」결과를 공유하고 이와 관련하여 심도 있는 의견을 나누는 시간을 가짐

– 자문위원들은 최근 러-우크라이나 전쟁, 각국의 수출제한 등 식량 무기화, 예측 불가한 기후변화 현상 등으로 식량안보 확보가 여느 때보다 중요해진 상황에서 우리나라 식량안보에 대한 국민적 공감대 형성의 필요성을 강조

□ **해외농업개발 필요성에 대한 對 국민 홍보를 위해 2단계 홍보 (①알리는 단계, ②관심 유도 단계)를 추진, 관심 유도 및 공감대 형성**

단계	홍보 내용
알리는 단계 (1단계)	○ 식량 자급률, 식량안보 등 내용으로 카드 뉴스, 인포그래픽 등 제작, **미디어 및 SNS 활용** 배포
	○ 해외농업개발 홍보(필요성, 아이디어 등) 관련 **UCC 공모전** 개최
관심 유도 단계 (2단계)	○ **미디어 및 SNS** 활용, 해외농업기업 성공사례, 지원 사업 내용, 성과 및 미비점, 관련 기관 홍보 등을 통해 국내 기업의 해외농업 관련 관심도 제고
	○ 진출(예비)기업 및 관심 기업 대상 **해외 진출 및 지원사업 설명회** 개최
	○ 해외농업개발정보 **모바일 홍보 채널*** 운영 * 해외농업 관심 기업과 해외농업개발협회와 연계 추진, 해외농업개발 진출 관련 정보, 컨설팅 제공 및 실수요업체 탐색 지원 등

자료: 2023~2027 제 4차 해외농업자원개발 종합계획

식량안보 홍보 관련 해외사례

○ 중국의 경우, 전국 식량안보 홍보주간 동안 각지의 각 관련 부처는 온·오프라인 방식으로 다양한 형태의 식량안보지식을 학교와 가정, 사회, 군영, 농촌 및 기관 등에 전함. 주로 전 국민의 식량안보의식과, 식량 절약감손 의식을 높이는 것을 목적으로 함

6. 전문인력 양성 및 교육 지원

○ 곡물 공급망 확보를 위해 물리적 기반에 대한 투자도 중요하지만 실질적으로 산지에서 국내 도착까지의 가치사슬 전반에 대해 이해하고 곡물 Supply Chain 및 Value Adding Point를 파악할 수 있는 전문인력 양성이 필요함

○ 경쟁력이 있는 곡물 공급계약을 체결·이행할 수 있고, 위험 상황 발생 시 계약을 유지할 수 있으며, 불가항력적 상황으로 계약이 파기되었을 때 대체 계약을 체결할 수 있을 뿐만 아니라 선물시장, 파생상품시장 등 국제곡물 시장 위기에 선제적으로 대응할 수 있는 국제곡물 트레이딩 전문가 육성이 필요함

– **(전문교육 신설)** 농과대학에 해외농업개발 교과과정 신설 및 해외연수, 교환학생 추진 확대

– **(기업의 교육 프로그램 확대 지원)** 해외농업개발 관련 사업에 참여하는 기업 대상 교육프로그램 확대 및 현장 사업수행 역량 제고

– **(청년 인력 육성 지원)** 국제시장에 대한 지식, 농산물 가치사슬 전반에 대한 지식 및 위험관리 노하우 등을 겸비한 청년 전문인력 육성

7. 진출기업 대상 모니터링 및 컨설팅 지원 강화

○ 진출기업에 대한 사업 진행상황 등 모니터링을 강화함으로써 기업별 맞춤형 컨설팅 지원 확대

– **(환경 조사 컨설팅 강화)** 분야별·지역별 전문가 POOL을 구성하여 투자환경 조사, 법·제도 조사 등에 대해 맞춘 전문가 매칭 및 컨설팅 지원 확대 필요

– **(진출 단계 컨설팅 강화)** 전쟁, 코로나19, 수출제한 조치 등 불가항력 상황에서 진출기업이 직면한 애로사항을 해소하기 위해 민-관 협동 컨설팅 지원 강화 필요

– **(국내 반입 관련 컨설팅 강화)** 해외에서 확보한 곡물을 국내로 원활하게 반입하기 위한 안전성 검사지원, 국제인증 취득, 수출입 통관 등에 대해 전문가 컨설팅 지원 확대 필요

8. 민·관·금융을 활용한 해외농업자원개발 플랫폼

□ 플랫폼을 활용한 해외농업자원개발 진출

○ 공사 등 농업 유관기관(공공부문)과 농산업 기업(민간부문) 및 금융이 참여하는 해외농업자원개발 플랫폼 구축

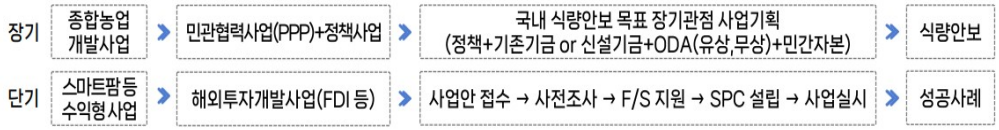
○ 플랫폼을 통해, 협의체 간 해외농업자원개발 사업을 제안할 수 있으며 사업 발굴 및 사업 파트너 매칭과 사업에 필요한 재원 조달은 물론, 사업 추진을 위한 SPC 구성까지 지원함으로써 해외농업자원개발의 성공적인 해외 진출 지원체계를 마련할 수 있음

○ 궁극적으로 해외농업자원개발 플랫폼을 통해 글로벌 식량 공급망 확대를 기대할 수 있으며, 민간기업의 성공적인 해외농업진출을 지원하고자 함

□ 추진 전략

○ 수익형 사업(단기 목표) 성공사례 도출 -> STEP UP -> 종합농업개발사업(장기 목표) PPP를 Two track으로 진행하며 단기는 민간자본 주도, 장기는 공공재원 혼합으로 추진

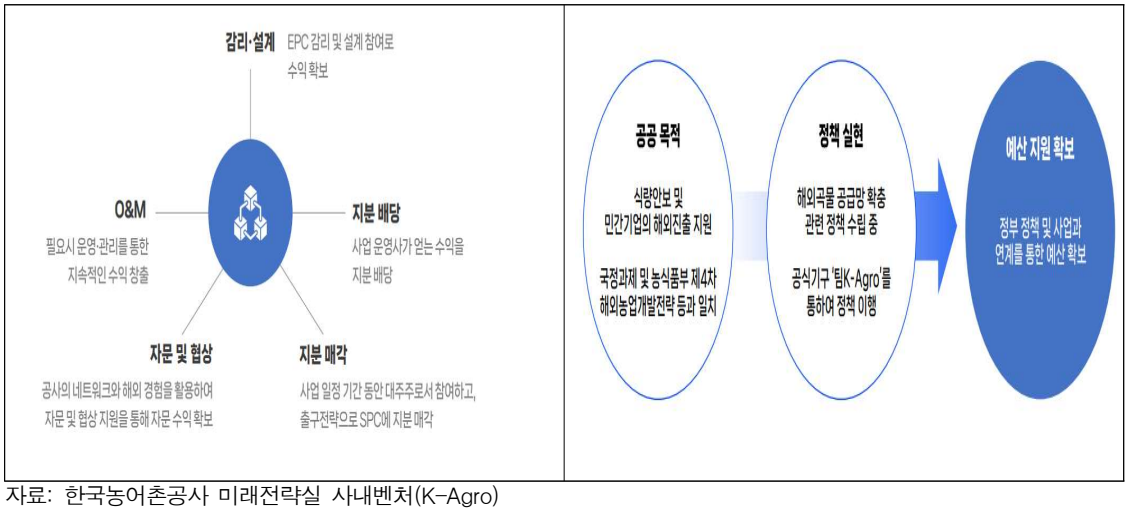
<추진전략 예시>



□ **플랫폼 운영 방안**

○ 플랫폼 운영주체는 지분출자를 통한 배당, 지분매각, 사업참여 등을 통한 수익으로 플랫폼 운영

○ 공공목적성 추구와 정책 일치성 논리로 정부 지원 예산 확보



자료: 한국농어촌공사 미래전략실 사내벤처(K-Agro)

□ **플랫폼을 활용하여 해외농업자원개발사업을 수행할 경우, 양질의 사업발굴 및 사업 범위 확장**

○ 플랫폼을 통해 사업 발굴* 시스템 구축 및 운영

* 민관협력사업(Public-Private-Partnership, Partnership), 외국인직접투자사업(FDI, Foreign Direct Investment) 등

– 사업발굴 방안: 제안형(민간이 제안한 사업), 요청형(해외정부가 요청하는 사업), 기획형(정부 또는 공공이 기획한 사업)

– 추진사업: 기존 ODA 연계사업, 종합농업개발사업(장기) 등

○ 플랫폼 소속 기관에 사업 발굴 참여 및 사업정보 공유 기회 제공

– (문제점) 해외농업자원개발 사업에 있어, 공공기관 및 정부는 타당성 있는 사업 발굴의 어려움을 경험하였음

– (기대효과) 플랫폼을 통하여 정보 플랫폼(현지 법률·제도·정책 등) 구축할 수 있으며, 기 진출했던 기업을 통해 현지 법률·제도, 정책, 시장현황, 성공사례·애로사항 등 정보 공유받을 수 있음

□ 전문성 있는 해외농업자원개발 사업자와의 동반 진출 및 참여

○ 플랫폼은 역량이 검증된 해외농업진출 희망 민관금융으로 구성되어 신뢰 있는 **사업 파트너 매칭와의 매칭**

– (문제점) 해외농업자원개발 사업 시, 민간기업은 신뢰할 수 있는 사업 파트너 매칭 및 사업 관련 공유 시스템 부족을 경험하였으며 해외농업자원개발 전문성 및 전문 인력(해외, 투자, 국제협력, 사업기획), 해외농업자원개발 경험 및 기반 부족(인력, 전담조직, 투자방법)이 진출에 어려움 발생

– (기대효과) 정부 및 공공지원책 부족으로 역량 있는 국내기업 및 현지 민간기업 참여 저조하였으나, 플랫폼을 활용할 경우 역량있는 기업의 참여로, 파트너 시너지 효과를 기대할 수 있음

○ 10개 기관 참여 협의 완료 및 기업 제안과 해외정부 요청을 통해 사업 발굴 중(2023년 9월)

– 공공기관: 한국해외인프라도시개발지원공사, 한국기계산업진흥회(기진회), 농촌진흥청(농진청), 항만공사(PA)

– 민간기업: 현대건설, ㈜대동, 현대코퍼레이션(현대상사)

– 금융기관: 농협, 한국해양진흥공사(해진공)

□ 정부부처(기금 등) 및 금융(국내, 국제기구)과 협의를 통한 안정적인 재원조달 가능

○ 해외농업자원개발 사업은 금융 투자 등 재원 조달의 어려움으로 중단된 경우가 많았음으나, 플랫폼을 통하여 해외농업자원개발 사업 수행 시 공공기금(농식품부, 기재부) 및 MDBs(The Multilateral Development Banks) 재원을 활용할 수 있음

○ 해외농업자원개발에 지원 가능한 국내 기금을 활용

* 정부 부처 협의 추진

○ 수출입은행 및 MDB 차관, 지분투자 및 기타 금융 지원안 논의를 통한 참여 유도 필요

[부록 1] 곡물 수입 관련 해상운송 방안

<표 55> 2018년, 2021년, 2023년 기준 곡물 수입 관련 해상운송 방안

국가	Loading Port	구분	운송기간	2018년 11월 조사자료		2021년 12월 조사자료		2023년 10월 조사자료		경유항	silo	선적 시설
				선박정보	예상운임	선박정보	예상운임	선박정보	예상운임			
러시아	블라디보스톡	컨테이너	2~3일 (부산도착)	선사 현대	500 ($/20′CNTR)	선사 장금	400 ($/20′CNTR)	- -	-	없음		
		벌크	3일 (부산도착)	투입선박 (DWT) 3~4,000MT	35 ($/MT)	투입선박 (DWT) 5,000MT	55 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	30 ($/MT)		보유	보유
중국	Shanghai, Dalian	컨테이너	3일 (인천도착)	선사 장금, 흥아,고려	180 ($/ 20′CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	900 ($/ 20′CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	150 ($/ 20′CNTR)	없음		
		벌크	3일 (인천도착)	투입선박 (DWT) 6,000MT	20~25 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	45 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	25 ($/MT)		보유	보유
몽골	Dalian, China	컨테이너	15일(Inc.TCR) (인천도착)	선사 장금, 흥아,고려	4,800 ($/ 20′CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	4,800 ($/ 20′CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	4,500 ($/ 20′CNTR)	없음		

국가	Loading Port	구분	운송기간	2018년 11월 조사자료		2021년 12월 조사자료		2023년 10월 조사자료		경유항	silo	선적 시설
				선박정보	예상운임	선박정보	예상운임	선박정보	예상운임			
카자흐스탄	Shanghai, China	컨테이너	35일(Inc.TCR) (인천도착)	선사 장금, 흥아,고려	2,400 ($/20'CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	3,500 ($/20'CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	3,000 ($/20'CNTR)	없음		
키르키즈스탄	Shanghai, China	컨테이너	38일(Inc.TCR) (인천도착)	선사 장금, 흥아,고려	2,600 ($/20'CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	3,700 ($/20'CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	3,200 ($/20'CNTR)	없음		
우즈베키스탄	Shanghai, China	컨테이너	35일(Inc.TCR) (인천도착)	선사 장금, 흥아,고려	3,200 ($/20'CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	3,200 ($/20'CNTR)	선사 장금, 흥아,고려	2,800 ($/20'CNTR)	없음		
캄보디아	Sihanoukville	컨테이너	20~25일 (인천도착)	선사 현대	450 ($/20'CNTR)	선사 현대	1,200 ($/20'CNTR)	선사 고려	400 ($/20'CNTR)	Singapore		
		벌크	10일 (인천도착)	투입선박(DWT) 6~7,000MT	30 ($/MT)	투입선박(DWT) 6,000MT	85 ($/MT)	투입선박(DWT) 6,000MT	55 ($/MT)		보유	보유
인도네시아	Jakarta/ Surabaya	컨테이너	10~20일 (인천도착)	선사 고려, 현대	300~400 ($/20'CNTR)	선사 장금, 고려, 현대	700~800 ($/20'CNTR)	선사 장금, 고려, 현대	150~200 ($/20'CNTR)	없음		
		벌크	12일 (인천도착)	투입선박(DWT) 7,000MT	40~43 ($/MT)	투입선박(DWT) 6,000MT	85~90 ($/MT)	투입선박(DWT) 6,000MT	55~60 ($/MT)		보유	보유

국가	Loading Port	구분	운송기간	2018년 11월 조사자료		2021년 12월 조사자료		2023년 10월 조사자료		경유항	silo	선적 시설
				선박정보	예상운임	선박정보	예상운임	선박정보	예상운임			
필리핀	Cebu/ Davao	컨테이너	20~25일 (인천도착)	선사 현대	450~500 ($/20′CNTR)	선사 N/S	800~900 ($/20′CNTR)	선사 Wanhai	400~500 ($/20′CNTR)	Kaohsiung		
		벌크	10일 (인천도착)	투입선박 (DWT) 6,000MT	40 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	80 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	50 ($/MT)		보유	보유
라오스	Haiphong/ Danang, Vietnam	컨테이너	7~12일 (인천도착)	선사 장금,흥아, 고려, 남성,현대	300 ($/20′CNTR)	선사 장금,흥아, 고려,현대	700~800 ($/20′CNTR)	선사 장금,흥아, 고려,현대	200~300 ($/20′CNTR)	없음		
		벌크	8일 (인천도착)	투입선박 (DWT) 6,000MT	40 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	70~75 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	45~50 ($/MT)		보유	보유
미얀마	Yangon	컨테이너	18일 (인천도착)	선사 장금,고려, 현대	500 ($/ 20′CNTR)	선사 장금,고려, 현대	3,100 ($/ 20′CNTR)	선사 장금,고려, 현대	600 ($/ 20′CNTR)	없음		
		벌크	15일 (인천도착)	투입선박 (DWT) 6,000MT	42 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	100 ($/MT)	투입선박 (DWT) 6,000MT	70 ($/MT)		보유	보유

국가	Loading Port	구분	운송기간	2018년 11월 조사자료		2021년 12월 조사자료		2023년 10월 조사자료		경유항	silo	선적 시설
				선박정보	예상운임	선박정보	예상운임	선박정보	예상운임			
미국	Longbeach/ Houston / Portland / New Orleans	컨테이너 (Longbeach/ Houstan)	16일 (Longbeach) 25~30일 (Houston) (부산도착)	선사 / SM, 현대	450~650 ($/ 20'CNTR)	선사 / SM, 현대	750~1,200 ($/ 20'CNTR)	선사 / SM, 현대	300~600 ($/ 20'CNTR)	없음		
		벌크 (Portland, New Orleans)	18일 (Portland) 40일 (New Orleans) (부산도착)	투입선박 (DWT) / 4~50,000MT	34~55 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	50~75 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	45~60 ($/MT)		보유	보유
브라질	Salvador / Santos	컨테이너	47~52일(Salvador) 40~50일(Santos) (부산도착)	선사 / N/S, 현대	750~800 ($/ 20'CNTR)	선사 / N/S	3,200~ 3,400 ($/ 20'CNTR)	선사 / N/S	800~1,000 ($/ 20'CNTR)	Santos (Salvador 일 경우)		
		벌크	40일 (부산도착)	투입선박 (DWT) / 45,000MT	65 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	90 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	50 ($/MT)		보유	보유
아르헨티나	Buenos Aires	컨테이너	46~50일 (부산도착)	선사 / 현대	700 ($/ 20'CNTR)	선사 / N/S	2,900 ($/ 20'CNTR)	선사 / N/S	700 ($/ 20'CNTR)	없음		
		벌크	40일 (부산도착)	투입선박 (DWT)	74 ($/MT)	투입선박 (DWT)	100 ($/MT)	투입선박 (DWT)	55 ($/MT)		보유	보유

국가	Loading Port	구분	운송기간	2018년 11월 조사자료		2021년 12월 조사자료		2023년 10월 조사자료		경유항	silo	선적 시설
				선박정보	예상운임	선박정보	예상운임	선박정보	예상운임			
				4~50,000MT		5~60,000MT		5~60,000MT				
파라과이	Asuncion	컨테이너	50일 (부산도착)	선사 / N/A	1,300 ($/20′CNTR)	선사 / N/A	2,800 ($/20′CNTR)	선사 / N/A	800 ($/20′CNTR)	Buenos Aires		
		벌크	44일 (부산도착)	투입선박 (DWT) / 45,000MT	80 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	110 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	70 ($/MT)		보유	보유
우루과이	Montevideo	컨테이너	44~49일 (부산도착)	선사 / 현대	800 ($/20′CNTR)	선사 / N/S	2,800 ($/20′CNTR)	선사 / N/S	700 ($/20′CNTR)	없음		
		벌크	40일 (부산도착)	투입선박 (DWT) / 45,000MT	70 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	100 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 5~60,000MT	55 ($/MT)		보유	보유
호주	Sydney	컨테이너	25일 (부산도착)	선사 / 현대	600 ($/20′CNTR)	선사 / N/S	1,200 ($/20′CNTR)	선사 / N/S	600 ($/20′CNTR)	없음		
		벌크	16일 (부산도착)	투입선박 (DWT) / 30,000MT	50 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 35,000MT	55 ($/MT)	투입선박 (DWT) / 35,000MT	40 ($/MT)		보유	보유
뉴질랜드	Auckland	컨테이너	35일 (부산도착)	선사 / N/S	650 ($/20′CNTR)	선사 / N/S	1,500 ($/20′CNTR)	선사 / N/S	650 ($/20′CNTR)	없음		
		벌크	18일	투입선박	55	투입선박	65	투입선박	45		보유	보유

국가	Loading Port	구분	운송기간	2018년 11월 조사자료		2021년 12월 조사자료		2023년 10월 조사자료		경유항	silo	선적 시설
				선박정보	예상운임	선박정보	예상운임	선박정보	예상운임			
			(부산도착)	(DWT) 30,000MT	($/MT)	(DWT) 35,000MT	($/MT)	(DWT) 35,000MT	($/MT)			
루마니아	Constanta	컨테이너	35일 (부산도착)	선사 N/S	600 ($/ 20′CNTR)	선사 N/S	2,600 ($/ 20′CNTR)	선사 N/S	400 ($/ 20′CNTR)	없음		
		벌크	32일 (부산도착)	투입선박 (DWT) 45,000MT	55 ($/MT)	투입선박 (DWT) 50,000MT	90 ($/MT)	투입선박 (DWT) 50,000MT	80 ($/MT)		보유	보유
터키	Istanbul	컨테이너	33일 (부산도착)	선사 현대	600 ($/ 20′CNTR)	선사 N/S	2,500 ($/ 20′CNTR)	선사 N/S	300 ($/ 20′CNTR)	없음		
		벌크	31일 (부산도착)	투입선박 (DWT) 45,000MT	55 ($/MT)	투입선박 (DWT) 50,000MT	90 ($/MT)	투입선박 (DWT) 50,000MT	80 ($/MT)		보유	보유
우크라이나	Odessa	컨테이너	40일 (부산도착)	선사 N/S	600 ($/ 20′CNTR)	선사 N/S	2,600 ($/ 20′CNTR)	선사 N/S	-	없음		
		벌크	35일 (부산도착)	투입선박 (DWT) 4~5,000MT	55 ($/MT)	투입선박 (DWT) 50,000MT	90 ($/MT)	투입선박 (DWT) 50,000MT	90 ($/MT)		보유	보유

자료: 김한호·안병일·권재선·김부연·이령·김향금·최다애(2022), "해외농업 생산물의 국내반입 활성화를 위한 정책개발조사“, 삼화티에스엘주식회사(물류업체) 2023년 자문자료를 바탕으로 연구진이 정리

[그림 56] 2023년 10월 기준 곡물 수입 관련 해상운송 방안

1. 러시아

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- Container

Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Vladivostok				

- Bulk

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Vladivostok	3days	6,000MT	30	보유	보유

2. 중국

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Shanghai, Dailian	3days	장금,흥아,고려	150	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Shanghai, Dailian	3days	6,000MT	25	보유	보유

3. 몽골

■ 운송 방안

- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Dailian, China	15days (Inc. TCR)	장금,흥아,고려	4,500 (Inc. TCR)	없음

•TCR 운임의 경우 선사 Container가 몽골까지 운송이 안되어 몽골내 Container 수배가 필요함에 따라 운임이 매우 높은 상황임

4. 카자스흐탄

■ 운송 방안

- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Shanghai, China	35days (Inc. TCR)	장금,흥아,고려	3,000 (Inc. TCR)	없음

• 카자흐스탄의 경우 위치적으로 파키스탄 Karachi항이 근접하나 Trucking 비용이 TCR 운임대비 높고 운송에 불안정성에 의해 TCR을 이용하여 중국 Shanghai항으로 운송 후, 한국으로 해송하는 방향이 바람직함

5. 키르키즈스탄

■ 운송 방안

- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Shanghai, China	38days (Inc. TCR)	장금,흥아,고려	3,200 (Inc. TCR)	없음

• 키르키즈스탄 또한 카자흐스탄과 마찬가지로 위치적으로는 파키스탄 Krachi항이 근접하나 TCR을 이용하여 중국 Shanghai항으로 운송 후 한국으로 해송함.

6. 우즈베키스탄

■ 운송 방안

- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Shanghai, China	35days (Inc. TCR)	장금,흥아,고려	2,800 (Inc. TCR)	없음

• 우즈베키스탄 또한 카자흐스탄과 마찬가지로 위치적으로는 파키스탄 Krachi항이 근접하나 TCR을 이용하여 중국 Shanghai항으로 운송 후 한국으로 해송함.

7. 캄보디아

■ 운송 방안

- **Container**

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Sihanoukville	20~25days	고려	400	Singapore

- **Bulk**

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Sihanoukville	10days	6,000MT	55	보유	보유

8. 인도네시아

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- **Container**

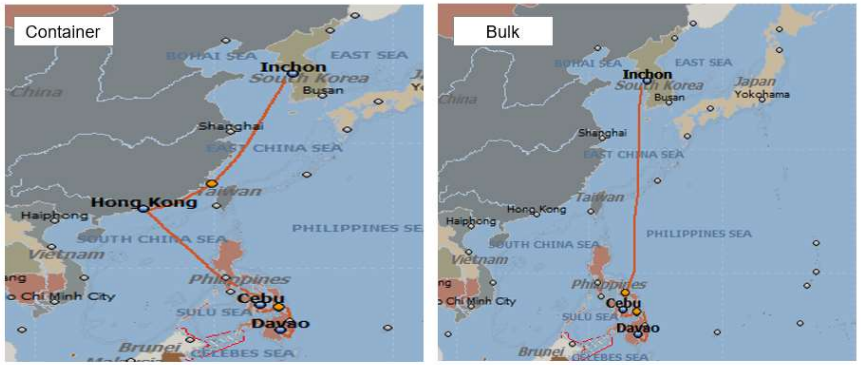
Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Jakarta	10~20days	장금, 고려	150	없음
Surabaya	10~20days	현대	200	없음

- **Bulk**

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Jakarta	12days	6,000	55	보유	보유
Surabaya	12days	6,000	60	보유	보유

9. 필리핀

■ 운송 방안



- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Cebu	20days	Wanhai	400	Kaohsiung
Davao	20~25days	Wanhai	500	Kaohsiung

- Bulk

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Cebu	10days	6,000	50	보유	보유

10. 라오스

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Haiphong, Vietnam	7~12days	장금,흥아,고려,현대	200	없음
Danang, Vietnam	10days	고려, 현대, 흥아	300	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Haiphong, Vietnam	8days	6,000	45	보유	보유
Danang, Vietnam	8days	6,000	50	보유	보유

11. 베트남

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- Container

Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Haiphong	7~12days	장금,흥아,고려,현대	200	없음
Hochimin	7~15days	고려,남성,흥아,현대	200	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Haiphong	8days	6,000	45	보유	보유
Hochimin	8days	6,000	45	보유	보유

12. 미얀마

■ 운송 방안

- Container

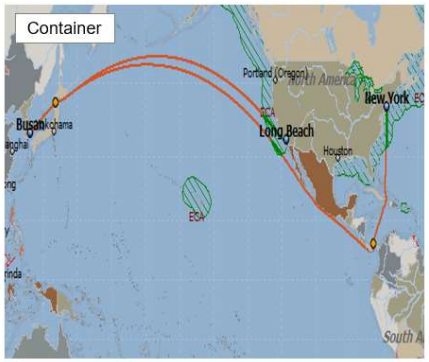
Loading port	Transit Time (인천 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Yangon	18days	현대,장금,고려	600	Singapore

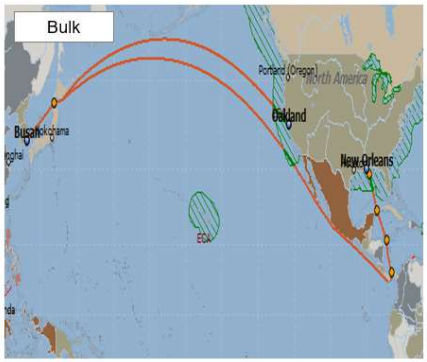
- Bulk

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Yangon	15days	6,000MT	70	보유	보유

13. 미국

■ 운송 방안





- **Container**

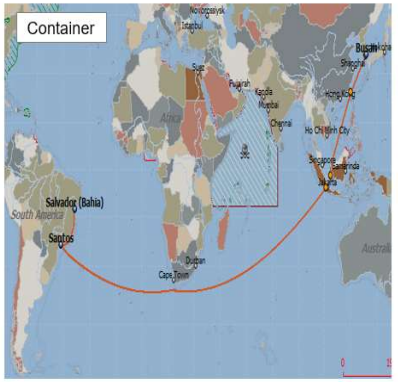
Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Longbeach	16days	SM, 현대	300	없음
Houston	25~30days	현대	600	없음

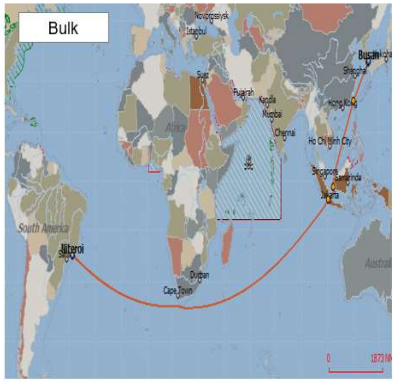
- **Bulk**

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Portland	18days	5~60,000 MT	45	보유	보유
New Orleans	40days	5~60,000 MT	60	보유	보유

14. 브라질

■ 운송 방안





- **Container**

Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Salvador	47~52days	N/S	1,000	Santos
Santos	40~50days	N/S	800	없음

- **Bulk**

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Santos	40days	5~60,000MT	50	보유	보유

15. 아르헨티나

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- Container

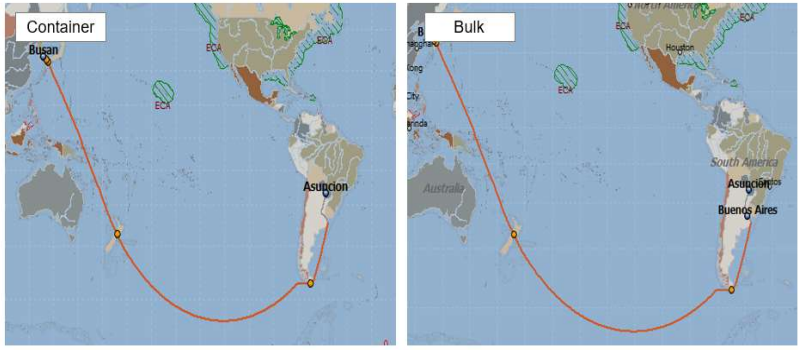
Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Buenos Aires	46~50days	N/S	700	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Buenos Aires	40days	5~60,000MT	55	보유	보유

16. 파라과이

■ 운송 방안



- Container

Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Asuncion	50days	N/A	800	Buenos Aires

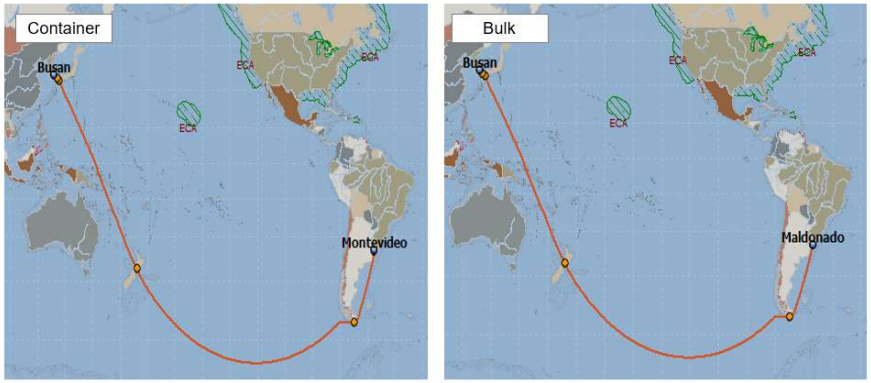
- Bulk

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Asuncion	44days	5~60,000MT	70	보유	보유

• Asuncion 항의 경우 River Port인 관계로 건기와 우기에 따라 선박의 입항이 제한되며 건기의 경우 피더선을 이용하여 Buenos Aries항까지 운송 후, 선적함. 이 경우, 한국까지 Transit Time은 70일 이상 소요 될 수 있음.

17. 우루과이

■ 운송 방안



- Container

Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Montevideo	44~49days	N/S	700	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Maldonado	40days	5~60,000MT	55	보유	보유

18. 호주

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- Container

Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Sydney	25days	N/S	600	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Sydney	16days	35,000MT	40	보유	보유

19. 뉴질랜드

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)

- Container

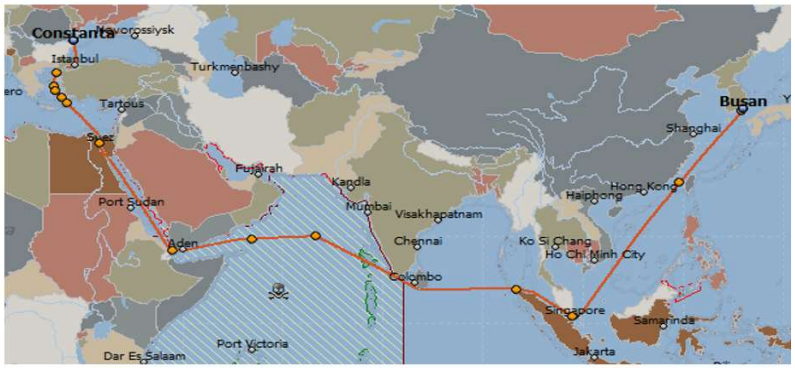
Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Auckland	35days	N/S	650	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (인천 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Auckland	18days	35,000MT	45	보유	보유

20. 루마니아

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)



- Container

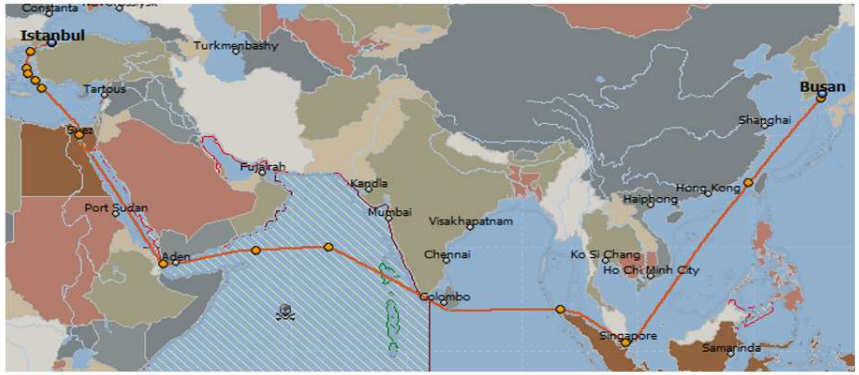
Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Constanta	35days	N/S	400	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Constanta	32days	50,000MT	80	보유	보유

21. 터키

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)



- Container

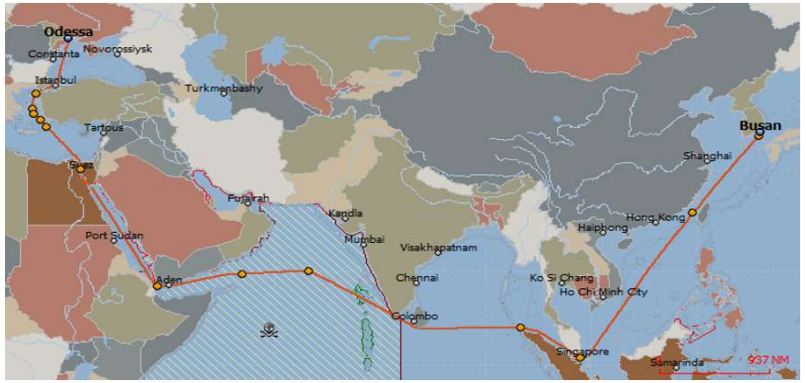
Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Istanbul	33days	N/S	300	없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Istanbul	31days	50,000MT	80	보유	보유

22. 우크라이나

■ 운송 방안 (Bulk 및 Container 운송경로 동일)



- Container

Loading port	Transit Time (부산 도착)	Service 선사	예상 운임($/20'CNTR)	경유항
Odessa	40days	N/S		없음

- Bulk

Loading port	Transit Time (부산 도착)	투입 선박 (DWT)	예상 운임($/MT)	Silo	선적시설
Odessa	35days	50,000MT	90	보유	보유