

중국 채소종자시장동향

2008. 1



농림부



농수산물유통공사
Korea Agro-Fisheries Trade Corp.

중국 채소종자 시장동향



요약	9
제1장 중국의 농업개황	27
1. 농업구조	28
가. 농촌인구 및 취업인구	28
나. 산업별 총생산액 현황	30
다. 농가소득 현황	33
2. 농업생산동향	34
3. 주요 농업정책	40
가. 최근 농업농촌발전정책 현황	40
나. 채소 관련 유통정책	42
4. 농업 관련기관	45
가. 중국 농업·농촌관련 정부조직 및 기관 총괄	45
나. 정부조직 및 기관별 주요 내용	46

제2장 채소종자 시장동향

57

1. 채소생산동향	58
가. 주요 생산지 및 재배면적, 생산량	58
나. 주요 재배품목 및 특성	63
다. 각 성별 생산통계	72
라. 향후 생산전망	81
2. 채소종자 시장현황	83
가. 채소종자 시장규모	83
나. 채소종자 시장구성 현황	85
다. 주요 작목별 재배면적 및 채소종자 소요량	86
라. 선호품종 및 품종별 특성	87
마. 작목별 교배종 종자비율	99
3. 채소종자 유통현황	101
가. 유통구조 · 유통경로 및 유통특성	101
나. 가격동향	105
4. 채소종자 수출입현황	106
가. 수출입 개요 및 통계	106
나. 주요 수출입대상국 및 수출입규모	110
다. 국가별 점유율	112
라. 작목별 주요 수입품목	115
마. 채소종자 수출의 주요 목표시장	117
5. 종자산업 최근 동향 및 향후 전망	118
가. 종자산업 최근 동향	118
나. 향후 전망	124

제3장 한국산 채소종자 유통현황 129

1. 유통 및 소비실태	130
가. 한국산 수입동향 및 수입규모	130
나. 주요 유통경로 및 타국산과의 차이점	131
다. 소비특징 및 선호사유	134
2. 경쟁력 분석	136
가. 한국산 채소종자의 품목별 가격 경쟁력 분석	136
나. 한국산 채소종자의 종합 경쟁력 분석	141
다. 한국산 강점 및 약점 - SWOT분석	144
3. 시장진출전략	147
가. 경쟁력 분석을 통해 본 개선사항	147
나. 기타 시장점유율 확대 방안	152

제4장 중국에 진출한 외국 종자회사 현황 157

1. 작목별 종자시장 점유율	158
가. 배추	158
나. 무	159
다. 양배추	160
라. 고추	161
마. 파프리카	163
바. 토마토	163
사. 브로콜리	164
아. 콜리플라워	166

자.수박	166
차.호박	167
카.메론	168
타.당근	169
2. 종자 공급 및 유통가격	171
가. 한국계 종자회사의 종자가격	171
나. 일본계 종자회사의 종자가격	172
다. 기타 국가 종자회사의 종자가격	174
3. 주요 품목 및 특성	175
가. 한국계 주요품종	175
나. 일본계 주요품종	178
다. 기타 국가 주요품종	180
4. 외국 종자회사 리스트 및 주요 정보	181
가. 세계의 종자기업	183
나. 중국 내 종자회사 현황	196

참고문헌

202

표 목차

〈표 1-1〉 연도별 농촌기층조직 현황	28
〈표 1-2〉 연도별 농촌 취업인원 현황(연말기준)	29
〈표 1-3〉 연도별 취업인구의 산업별 분포현황	29
〈표 1-4〉 연도별 농림목어업 총생산액 현황	30
〈표 1-5〉 연도별 산업별 GDP분포현황	31
〈표 1-6〉 중국 경제의 연평균 성장률	31
〈표 1-7〉 농림목어업의 취업인구 1인당 생산액(2005)	32
〈표 1-8〉 연도별 평균 농림목어업 취업인원당 주요농산물 생산량 현황	32
〈표 1-9〉 중국 농가의 경제현황	33
〈표 1-10〉 연도별 주요농작물 파종구조 현황	34
〈표 1-11〉 연도별 주요농작물 파종면적 현황	35
〈표 1-12〉 연도별 주요농작물 생산량 현황	36
〈표 1-13〉 연도별 가축사육 현황	37
〈표 1-14〉 연도별 축산물 생산량 현황	38
〈표 1-15〉 연도별 주요 임산물 생산량 현황	38
〈표 1-16〉 연도별 수산물 생산량 현황	39
〈표 1-17〉 최근 4년(2004~2007)간 농업농촌발전정책	41
〈표 1-18〉 단계별 농업·농촌개혁의 성과 및 농업정책 동향	44
〈표 1-19〉 농업관련 기관별 주요업무	45
〈표 1-20〉 중국 농업·농촌관련 정부조직 및 기관	46
<hr/>	
〈표 2-1〉 주요 작물별 재배면적	59
〈표 2-2〉 주요 채소 생산지의 재배면적및 생산량(2006)	59
〈표 2-3〉 주요 채소류 재배면적과 생산량	61
〈표 2-4〉 중국의 채소류 소비동향	62
〈표 2-5〉 중국의 채소류 수출입 동향	63
〈표 2-6〉 배추 수급현황 및 전망	65
〈표 2-7〉 무 수급현황 및 전망	66
〈표 2-8〉 고추 수급현황 및 전망	67

〈표 2-9〉 마늘 수급현황 및 전망	69
〈표 2-10〉 양파 수급현황 및 전망	70
〈표 2-11〉 주요 농산물 수출입 현황(2006)	71
〈표 2-12〉 중국 성(省)별 채소 생산량	73
〈표 2-13〉 중국 성(省)별 채소 재배면적	74
〈표 2-14〉 주요 성(省)별 배추 재배면적과 생산량(2006)	75
〈표 2-15〉 주요 성(省)별 무 재배면적과 생산량(2006)	76
〈표 2-16〉 주요 성(省)별 양배추 재배면적 및 생산량(2006)	77
〈표 2-17〉 주요 성(省)별 토마토 재배면적 및 생산량(2006)	78
〈표 2-18〉 주요 성(省)별 오이 재배면적 및 생산량(2006)	79
〈표 2-18〉 주요 성(省)별 수박 재배면적 및 생산량(2006)	81
〈표 2-20〉 주요 농업 생산전망(기준년도 2000년)	82
〈표 2-21〉 중국 종자시장 규모(2006)	84
〈표 2-22〉 외국계 종자회사의 시장규모	85
〈표 2-23〉 채소종자 시장 분류	85
〈표 2-24〉 품목별 채소 종자시장 규모(2006)	87
〈표 2-25〉 작목별 교배종 비율	99
〈표 2-26〉 채소종자 주요 수출입통계	107
〈표 2-27〉 중국 채소종자 수출국가 점유율	113
〈표 2-28〉 중국 채소종자 수입국가 점유율	114
〈표 2-29〉 수입 채소 종자의 품목별 시장 점유율	116
〈표 2-30〉 채소종자산업의 내적 환경변화 요인	125
〈표 2-31〉 중국 채소류의 수입추이	127
<hr/>	
〈표 3-1〉 한국산 채소종자의 수입규모	130
〈표 3-2〉 중국 채소의 주요 수출 대상국(2004)	135
〈표 3-3〉 중국산 주요 채소 수입현황	135
〈표 3-4〉 배추 종자 가격 비교	137
〈표 3-5〉 무 종자 가격 비교	138
〈표 3-6〉 양배추 종자 가격 비교	138
〈표 3-7〉 고추 종자 가격 비교	139
〈표 3-8〉 수박 종자 가격 비교	140

〈표 3-9〉 오이 종자 가격 비교	141
〈표 3-10〉 한국산 채소종자의 종합 경쟁력 분석	142
〈표 3-11〉 한국산 채소종자의 경쟁력 요인 SWOT 분석	144

〈표 4-1〉 배추 종자의 외국계회사 점유율	158
〈표 4-2〉 무 종자의 외국계회사 점유율	160
〈표 4-3〉 양배추 종자의 외국계회사 점유율	161
〈표 4-4〉 고추 종자의 외국계회사 점유율	162
〈표 4-5〉 파프리카 종자의 외국계회사 점유율	163
〈표 4-6〉 토마토 종자의 외국계회사 점유율	164
〈표 4-7〉 브로콜리 종자의 외국계회사 점유율	165
〈표 4-8〉 콜리플라워 종자의 외국계회사 점유율	166
〈표 4-9〉 수박 종자의 외국계회사 점유율	167
〈표 4-10〉 호박 종자의 외국계회사 점유율	168
〈표 4-11〉 메론 종자의 외국계회사 점유율	169
〈표 4-12〉 당근 종자의 외국계회사 점유율	170
〈표 4-13〉 주요품종 종자가격 - 한국	172
〈표 4-14〉 주요품종 종자가격 - 일본	173
〈표 4-15〉 주요품종 종자가격 - 기타국가	175
〈표 4-16〉 주요품종 및 특성 - 한국	177
〈표 4-17〉 주요품종 및 특성 - 일본	178
〈표 4-18〉 주요품종 및 특성 - 기타국가	180
〈표 4-19〉 세계의 10대 종자기업(2006)	181
〈표 4-20〉 중국에 진출한 주요 외국계 종자기업	201

그림 목차

〈그림 2-1〉 중국의 주요 채소생산지	58
〈그림 2-2〉 중국 채소 재배면적과 생산량 변화	60
〈그림 2-3〉 1978년 이전의 종자 유통시스템	101
〈그림 2-4〉 시장형 종자 유통시스템	102
〈그림 3-1〉 외국산 종자의 유통경로	131

요약

1. 조사 개요

조사 필요성

우리나라 채소종자 산업은 국내 재배면적의 감소, 육묘기술의 발달, 채소류 수입 증가 등의 영향으로 정체 상태인 반면, 중국은 광활한 경지면적을 가지고 있어 종자시장의 규모도 크고 발전 가능성이 매우 큰 시장으로 현지시장에 대한 효율적인 공략시 수출확대 가능

조사 목적

종자산업을 고부가가치 지식산업으로 육성하기 위한 「종자산업발전 중장기 대책」의 일환으로 해외 종자 수출시장에 대한 심층조사를 통해 수출전용 품종개발 및 수출확대에 기여

원예작물종자 주요수출국인 중국의 성(省)별 종자시장 정보조사를 통해 유망품목 발굴 및 품종개발 방향을 파악하여 업계의 중국 종자시장 진출 지원

조사내용 및 범위

중국의 농업개황

- 농업구조, 농업생산동향, 주요 농업정책, 농업 관련기관

채소생산동향

- 주요 생산지 및 재배면적, 생산량
- 주요 재배품목 및 특성
- 향후 생산 전망

채소종자 시장현황

- 채소종자 시장규모, 주요 작목별 재배면적, 종자 소요량, 선호품종 및 특성
- 작목별 교배종 종자비율, 채소종자 유통현황
- 채소종자 수출입 동향

한국산 종자의 유통 및 소비실태, 경쟁력 분석 및 효율적인 시장 진출전략

- 기존 종자의 수출확대 가능성, 전략 및 신규가능 품목 발굴
- 현지 수입상 및 도·소매상, 생산자 등이 보는 한국 종자의 강·약점 및 취급상 애로점, 개선방안 등
- 타국 상품과의 경쟁력 분석

중국에 진출한 외국 종자회사 현황

- 작목별 종자시장 점유율, 종자가격, 주요 품종 및 특성

조사대상 품목

- 채소종자 (고추과, 배추과 및 박과류 작물 위주)

조사지역

- 권역별 주요 채소재배지 또는 채소종자 주 소비·유통지역
- 중국 채소 재배면적 상위 5개성인 산둥성, 하남성, 강소성, 허북성, 호북성 위주

조사방법

문헌·통계조사를 통한 자료분석

- 연구범위를 중심으로 기존문헌조사 및 통계조사
- 국내자료와 중국, 일본 등 해외자료에 대한 종합적 분석

현지조사 및 심층인터뷰

- 중국 현지조사를 통한 과제 세부내용 파악
- 중국 현지에서의 심층인터뷰를 통한 정확한 문제점과 개선방안 분석

전문가 자문

- 종자업계 전문가에 의한 채소종자 시장진출에 대한 자문 및 시사점 도출
- 중국 채소종자 시장 및 한국산 채소종자의 생산·유통·소비에 대한 전반적인 이해도 증대를 위한 자문

2. 중국의 농업개황

농업구조

2005년 말 기준 중국의 총 인구는 13억 756만명이며, 이 중 농촌인구는 7억 4,544만명으로 57.0%의 비중을 차지하고 있음

2005년 중국 농림목어업의 총생산액은 39,450.9억 위엔이며, 이 중 농업부문은 19,613.4억 위엔으로 총 49.7%의 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 목축업 33.7%, 어업 10.2%, 임업 3.6% 순으로 비중이 높게 나타나고 있음

- 과거 10년간의 농림목어업의 연평균 총생산액 증가율은 6.8%이며, 이 중 어업부문이 9.0%로 가장 높은 증가율을 보여 왔음

- 농림목어업 중 농업부문이 차지하는 비중은 '95년 58.4%에서 '00년 55.7%, '05년 49.7%로 매년 감소하는 반면 어업, 목축업 등은 증가추세를 나타냄

농촌가구 1인당 순소득은 1995년 약 1,578위엔에서 2005년 약 3,255위엔으로 연평균 7.5%씩 증가하였고, 소득구성에서 농업소득으로 간주할 수 있는 가정경영소득의 비중은 전반적인 소득의 증가추세에도 불구하고 동기간 71.4%에서 56.7%로 지속적인 감소 추세를 보이고 있음

농업생산동향

농산물의 과중면적은 식량생산의 과잉 기조나 환경보호 대책으로서의 퇴경환임정책(과도한 개간, 간척지를 계획적으로 숲, 초원, 호수로 되돌리는 정책) 등을 배경으로 최근에는 감소 경향을 나타내고 있음

- 식량작물의 파종면적은 '95년 113,161천ha에서 '05년 104,278천ha로 감소하였으며, 곡물도 동기간 91,617천ha에서 81,874천ha로 감소하였고 도곡, 소맥 등의 파종면적도 감소하였음

주요 농업정책(최근 4년(2004~2007)간 농업농촌발전정책)

구분	주요 정책목표 및 추진방안
농업구조조정	<ul style="list-style-type: none"> · 농업구조조정을 통한 농업내부 소득증대 잠재력 발굴 · 식량생산지의 식량생산능력 강화 · 농업기초시설 건설을 강화하여 농업발전 환경을 개선 · 농업과 농촌경제 구조조정을 지속 추진하여 농업경쟁력 제고 · 농촌종합개혁 가속화로 현대농업 발전을 위한 체제구축
농촌금융 세계개혁	<ul style="list-style-type: none"> · 전용기금 설치 및 세계개편으로 농업의 산업화경영 발전 가속화 · 도시농촌 세계단일화와 농업특산세 폐지 등 농촌세계개혁 지속추진 · 농촌투융자 체제를 개혁하고 보완하여 농업투자시스템을 건전화
농가지원확대	<ul style="list-style-type: none"> · 식량 주산지의 식량산업 발전지원으로 식량농가의 소득증대 촉진 · 식량 주산지에 관련기금을 집중하고 생산·소비지의 관계 강화 · 기금 및 사회자본의 농업농촌발전에 대한 투입의 지속적 증대 · 식량 주산지지역에 대한 지원능력을 철저히 강화 · 농촌노동력의 질을 제고하여 농민과 농촌사회의 전체적인 발전촉진 · 삼농에 대한 투자증대로 현대농업건설 촉진 및 투자보장체제 확립
농산물 품질제고와 수출강화	<ul style="list-style-type: none"> · 농산물 품질 및 안전수준의 전면적 향상 · 유통환경 개선을 통한 유통 현대화 및 우위농산물 수출 확대 · 농촌현대유통체계 건설 강화 · 농촌시장체제 구축으로 현대농업 건설에 필요한 물류산업 발전촉진
농업과학기술 개발과 실용화	<ul style="list-style-type: none"> · 식량을 주원료로 한 가공, 종자, 농업과학 기술기업 지원 · 선진농업기술 도입 지원과 농업과학연구 및 기술보급 강화 · 농업과학기술 혁신을 가속화하여 농업의 과학기술함량 제고 · 농업과학기술 혁신을 추진하여 현대농업 건설 추진
우세농산물 지역배치 계획	<ul style="list-style-type: none"> · 단기목표 <ul style="list-style-type: none"> - 11종의 국내외 시장에서 비교적 경쟁력이 강한 농산물 육성 - 35개의 특색이 뚜렷하고 세계에서 유명한 우세산업지대의 건설 - 규모가 비교적 큰 국내외 시장에서 우세한 농산물수출기지 건설 - 국내·외에서 공인하는 명품의 육성 - 수입농산물의 충격을 막고 우세 농산물의 수출 확대 · 장기목표 <ul style="list-style-type: none"> - 비교적 국제경쟁력이 강한 농업산업화 체제 구축 - 과학적이고 합리적인 농업생산력의 배치 - 농업의 전체소질과 효율향상 - 농민수입을 지속적이고 안정적으로 성장 - 경쟁력 있는 농업 현대화를 가속화

3. 채소종자 시장동향

채소생산동향

중국의 주요 채소 생산지는 산둥성, 하남성, 강소성, 하북성, 호북성 등으로 이들 지역의 생산량은 2006년 기준 47.9%를 점유하고 있으며, 재배면적은 37.2%를 점유하고 있음

- 특히, 산둥성은 중국 총 채소 재배면적에서 9.5%를 차지하고 있으며, 채소 생산량은 전체 채소생산량에서 14.2%를 점유하고, 고추를 제외한 주요 채소류의 점유율이 전국 1위를 차지하는 중국 내 최대 생산지임

중국 주요 채소류 최근('05년, '06년) 재배면적과 생산량은 배추 105,060천톤, 무 40,030천톤, 고추 8,844천톤, 마늘 16,541천톤, 양파 18,912천톤, 오이 40,400천톤, 토마토 37,490천톤이며, 특히 배추생산량의 증가가 두드러지고 있는데, '90년 생산량(8,203천톤)과 비교하면 무려 12.8배에 달하며, 2000년도 생산량(23,149천톤)과 비교해도 5년 동안 4.5배 이상 증가한 수치임

- 무의 재배면적은 '95년 1,566천ha에서 '06년 1,220천ha로 오히려 346천ha나 감소하였으며, 생산량도 동기간 52,010천톤에서 40,030천톤으로 11,980천톤의 큰 규모 감량이 나타남
- 고추, 마늘, 양파 생산량은 '90년부터 '05년까지 15년간 큰 폭의 생산량 증가를 나타내고 있으며, 토마토와 오이도 큰 폭은 아니지만 증가추세를 나타내고 있음

2006년도 중국의 채소 생산량은 산둥성에서 8,309.3만톤(전국의 14.2%)이 생산되어 가장 많은 비중을 차지하고 있는데, 하북성 및 하남성까지 합하

면 중국 전체 생산량의 3분의 1이 넘는 수치이며, 최근 6년동안의 연평균 증가율은 산둥성 1.6%, 허북성 5.2%, 허남성 6.8%로 나타나고 있음

- 중국 채소 생산량의 연평균 증가율은 2000년부터 2006년까지 6년동안 3.2%의 높은 신장세를 보이고 있으며, 특히 허북성과 허남성은 중국에서 가장 높은 연평균 채소 생산량 증가율을 기록하고 있음

중국 내 채소 재배면적은 2006년 현재 산둥, 허남, 광둥, 사천, 강소 등 주요 성(省)이 가장 넓은 면적을 차지하고 있으며, 가장 많은 재배면적을 나타내고 있는 산둥성은 2000년 이후 2003년까지 재배면적이 2,027.1천ha로 증가하였으나 이후 점차 줄어들고 있는 상태임

- 산둥성의 6년동안 연평균 재배면적 증가율은 -1.0%으로 재배면적 감소세를 나타내고 있으며, 강소성과 허북성도 -0.3%, -1.1%로 재배면적 감소세를 나타내고 있음

- 그러나 허남, 사천, 광서 등은 지속적으로 채소 재배면적이 증가추세를 나타내고 있으며, 중국 전체 채소 재배면적 또한 증가추세를 나타내고 있음

중국의 채소 생산량은 지난 '90년부터 '06년까지 지속적으로 빠른 증가추세를 보이고 있으며, 이로 인한 가격하락과 판매시장 포화상태가 어느 정도 초래되고 있으나 중국 채소산업의 성장을 지속적으로 유지시키기 위해서 재배면적을 일정 수준에서 안정적으로 유지하고 품질을 제고시키며, 단위당 생산량을 늘리는 방향으로 추진할 것으로 전망됨

채소종자 시장현황

중국 종자시장의 규모는 약 309.79억위엔으로서 이중 옥수수종자의 시장 규모가 101.58억위엔으로 전체 종자시장에서 32.8%의 가장 높은 비중을

나타나고 있으며, 다음으로 채소종자 97.91억위엔(31.6%), 수도종자 64억위엔(20.6%), 목화종자 23.39억위엔(7.9%) 등의 순으로 높게 나타나고 있음

채소 종자시장의 규모는 약 97.91억위엔으로 중국 종자시장 전체에서 31.6%의 비중을 차지하고 있으나 채소 수출의 현격한 신장과 국내 소비 확대 등은 채소생산량 및 재배면적의 지속적인 증가와 수입 채소종자의 확산을 유인함으로써 향후 채소 종자시장 규모는 계속해서 확대될 것으로 예상됨

채소종자의 품목별 시장규모를 살펴보면 오이가 12.61억위엔으로 전체 채소종자시장에서 12.9%를 차지하고 있으며, 다음으로 토마토가 9.54억위엔(9.7%), 무 6.81억위엔(7.0%), 양배추 6.02억위엔(6.1%), 배추 5.77억위엔(5.9%)의 순으로 큰 시장규모를 나타내고 있음

한국산 종자가 일정부분 경쟁력을 가지고 있는 배추와 무 종자시장 규모는 각각 5.77억위엔, 6.81억위엔으로 전체 채소시장에서 5.9%와 7.0%를 차지하고 있음

최근 중국 농업의 시장화 진전, 특히 채소 종자시장의 완전 개방과 생산성 향상에 따라 중국 채소종자의 수출입 무역활동은 매우 활발해지고 있음

- 채소종자의 무역량과 무역액은 매년 대폭으로 향상되고 있으나 중국 채소의 육종목표가 국제시장의 수요에 적응하지 못하고 종자 가공기술과 종자 처리기술이 낙후하여 중국 채소종자 수출은 매우 제한적임
- 2006년도 채소종자 수출량과 수출액은 각각 5,085.8톤, 3,692.5만달러를 나타내며, 수입량과 수입액은 각각 4,615.0톤, 5,237.4만달러를 나타내고 있음

중국의 종자산업은 점차적인 시장개방으로 인하여 향후 채소종자 무역량과 무역액은 점차적으로 크게 증가할 것이며, 이에 따른 채소종자 시장규모는 확대될 것임

- 중국 채소종자시장의 글로벌화는 중국 종자가공 및 관련기술의 발전으로 이어질 것이며, 이는 중국산 채소종자의 수출가격을 높일 것으로 전망됨
- 중국 채소종자의 무역규모는 인기판매품종의 부재로 세계 채소종자 시장에서 영향력이 낮은 편이나 세계 대규모 종자회사들의 중국 내 종자업체와의 계속되는 합작으로 인하여 향후 중국 채소종자의 수출가능성은 매우 높으며, 국제 채소종자 시장에서의 영향력도 커질 것임

4. 한국산 채소종자 유통현황

유통 및 소비실태

한국산 종자를 포함한 외국산 종자의 유통은 일반적으로 종자 수출입 회사가 외국의 회사로부터 종자를 수입 후 대도매상(Major Dealer)과 중간도매상(Middle Dealer) 등 Local 공급 주체에게 1차적으로 공급되며, 이들은 Minor Dealer나 Small Dealer, 소매점에게 판매되는 유통경로를 나타내고 있음

- Minor Dealer는 Small Dealer 및 소매점 또는 직접 농민에게 종자를 판매하며, Small Dealer는 소매점에게 유통시키거나 농민에게 직접 판매하는 유통체계가 가지고 있음
- 각 레벨의 도매상, 소매상이 국내 판매 네트워크를 형성하고 있으며, 소매상은 농가와 직접 대면하고 있어 유통 과정에서 소매상이 농가에

일정한 기술과 정보를 제공함으로써 농가의 종자 재배에 대한 문제발생시 대응력을 증대시키고 있음

- 한국계 종자회사를 포함하여 외국계 종자회사는 대체적으로 종자 유통구조가 중국의 Major Dealer, Middle Dealer, Minor Dealer들에 의해서 위탁판매되는 판매망을 활용해야 하는 취약성을 안고 있음

경쟁력 분석(한국산 채소종자의 종합 경쟁력 분석)

품목	시장유형	가격비교			품질비교			점유율 ¹⁾
		중국	일본	유럽 등	중국	일본	유럽 등	
배추	봄배추	○	○	△	◎	○	○	약 44(80)%
	여름배추	□	△	-	△	□	-	약 2%
무	봄무	○	◎	-	◎	◎	-	약 75(95)%
양배추	원형	×	○	○	△	□	△	약 1%
고추	양각형 A형	□	○	○	△	△	-	약 1%
	한국계	□	-	-	◎	○	-	약 15%
호박	애호박 B형	-	-	-	◎	○	○	약 43%
수박	소형계	○	-	○	○	□	-	약 15%

()는 세미나스 차이나 담당자가 추정하는 한국산 비율임
 주 : ◎ 매우 경쟁력 있음, ○ 경쟁력 있음, △ 보통, □ 경쟁력이 떨어짐, × 경쟁력이 전혀 없음

배추종자의 경쟁력은 봄배추 시장에서만 경쟁력을 높게 나타냈으며, 가을 배추 시장(중국산이 약 99%)과 알배기시장에서는 가격 경쟁력 저하에 따라 실질적인 시장진입에 어려움이 있는 것으로 판단됨

한국산 봄무 종자의 경쟁력은 가격과 품질면에서 중국과 일본에 비교하여도 매우 뛰어난 것으로 평가되고 있음. 봄무 종자시장에서 점유율 75% 이상을 나타내고 있음

1) 점유율은 품목별 유형시장에서 1%이상을 나타내는 품종의 점유율 합계로서 낮은 점유율(1%미만)을 나타내는 품종까지 합산할 경우 실제로는 표시된 점유율보다 높을 것으로 추정됨.

시장진출전략

우수한 품종개발 (R&D 강화)

- 경쟁력 분석에서도 나타났듯이 한국산 채소종자는 일본과 유럽산 종자에 비하여 품질 경쟁력이 떨어지는 품종이 많으므로 지속적인 품종개발을 통한 경쟁력 제고에 힘을 기울여야 할 것임
- 한국산 종자의 가격전략만으로 중국시장에서 점유율을 확대하는 것은 매우 어려운 사항임
- 우리나라의 채소류 품종개발 수준은 세계 선진 수준에 근접해 있으므로 종자업체를 중심으로 첨단기술의 이용한 육종시간 단축과 품질고급화 등 전략적이고 집중적인 품종개발이 이루어진다면 중국 채소시장에서의 시장확대 가능성은 매우 높음

한국산 채소종자의 건전한 유통체계 정립

- 도·소매상 및 수입상이 지적하였던 한국산 종자 유통체계의 문란함은 전체 한국종자 유통시장을 교란할 수 있으므로 이에 대한 한국 정부 및 한국종자업계 전체의 대책이 마련되어야 할 것임
- 정부에서는 중국에 진출한 한국계 기업들에 대하여 국익차원의 유통체계 개선을 위한 조율작업이 필요하며, 종자업계 자체적으로도 대승적 차원에서 통합화된 협의조직체 구성과 이를 통한 효율적 유통체계 정립이 큰 틀에서 이루어져야 할 것임

목표시장의 다양화

- 현재 한국산 종자는 품목에 따라 한정된 시장에만 진출하고 있어 편향된 시장확대 가능성만을 내포하고 있음. 이는 한국산 채소종자의 시장확대에 대한 한계를 만드는 것으로써 목표시장의 다양화를 통한 채소종자시장 진출이 보다 적극적으로 이루어져야 함

- 중국 내 채소종자의 시장개발, 판매 거점을 북부, 중부, 남부 등과 같이 거점 확대를 통한 세분화도 동시에 추진
- 목표시장 다양화를 위해서는 우선 목표시장에 대한 품목별 생산·수급, 육종수준, 종자의 수준, 필요 품목·품종, 재배방식 등 관련 정보를 수집한 후 이에 대한 집중적인 연구, 검토를 거쳐 목표시장 다양화가 실천되어야 시행착오로 인한 손실을 방지할 수 있음

정부의 수출육성 정책의 내실화

- 정부의 지원규모는 과거에 비하여 많은 부분은 향상되었으나 종자수출 및 해외시장 개척을 위한 지원액은 상대적으로 소규모이고 지원조건도 까다로워 지원에 따른 효율성이 상대적으로 낮음
- 향후 종자산업의 수출산업화를 위한 다양한 지원제도 개발과 해외 종자 시장조사 연구가 내실을 기할 수 있도록 지원체제를 구축함으로써 한국산 종자기업이 국제 수준에 부합하고 국제 경쟁력이 있는 품종을 육성하는 종자기업으로 실현에 일조하여야 함

시장점유율 확대 방안

- 현지화 전략
 - 중국 채소종자시장의 점유율 확대를 위해서는 종자기업 내부적으로 안정된 인력 기반 구축을 통한 현지화가 선행되어야 함
 - 교육 강화를 통하여 직원들의 자기개발과 우수인재 양성이라는 두가지 성과를 동시에 거둬
 - 조직 운영에 있어서 보다 선진화된 시스템 도입을 통하여 효율적 조직 운영이 이루어지도록 함

- 브랜드 이미지 강화를 통한 경쟁력 확보

- 한국 종자회사의 브랜드는 세계 대형 종자회사의 브랜드 가치와 비교하여 매우 저위의 수준에 놓여있으며, 이에 따른 경제적 가치창출의 상대적 어려움에 처해 있음

- 포지셔닝(Positioning) 전략

- 한국종자의 중국시장 진출에 있어서도 중국정부(중국 농업부문)에게 제공할 수 있는 혜택을 일관성 있게 약속하는 전략적 포지셔닝을 취해야 하며, 이는 중국이 향후 세계 채소생산 및 수출의 절대적 위치에 도달하기에 필수적인 품질 수준 향상 및 우수인력 육성 등 중국종자산업 발전의 중요한 파트너로서 인식되어야 함

- 중국 종자시장은 세계 대규모 다국적 종자기업의 격전장으로서 시장이 크고 점유율 확대 가능성이 많다고 하더라도 적절한 목표시장을 선정하고 차별화된 포지셔닝 전략을 가지고 있지 못한다면 곧 중국시장에서의 위상은 하락할 수밖에 없음. 따라서 시장조사 결과를 바탕으로 목표시장과 고객을 대상으로 포지셔닝 전략을 명확히 수립되어야 함

- 중국 종자시장에 대한 조사 강화

- 중국시장 진출확대 및 유망품목 발굴에 있어서는 중국 종자시장에 대한 조사 연구가 선행되어야 함
- 시장진출 확대를 위해서는 세부적으로 목표시장 진출을 위한 필요 품목·품종, 종자의 수준, 재배방식 및 작형, 품목별 생산·수급, 육종수준 등 제 반자료를 조사 수집하는 것이 중요함
- 현재 중국 종자시장에 대한 유용한 정보는 극히 제한적으로서 한국기업의 중국시장진출 및 시장확대를 위해 활용되기에는 많은 한계가 있음
- 조사는 일회성이 아닌 정기적이고 지속적인 연구조사가 이루어져야만 중국 내 시장변화에 대한 유용한 의미를 포함함으로써 한국계 종자기업의 새로운 시장진출 및 시장확대를 위한 정보로서 가치가 있음

5. 중국에 진출한 외국 종자회사 현황

작목별 종자시장 점유율

배추의 경우 외국종자회사의 점유율은 유형에 따라 차이가 있으며, 봄배추, 여름배추, 월동배추에서만 외국종자회사가 의미 있는 점유율을 나타내고 있음

- 배추종자시장 중 가장 큰 거래량을 나타내고 있는 가을배추 종자시장은 중국 Local회사들의 품종이 거의 대부분을 점유하고 있어 외국회사들이 진입할 수 여지가 없음
- 가을배추 종자시장과는 달리 봄배추시장에서는 중국계 회사의 영향력은 거의 발휘할 수 없으며, 한국, 일본 등 아시아계 회사들의 영향력이 매우 큼

무 종자시장은 크게 봄무, 남방계무, 가을무로 구분되며, 유형으로는 가을무가 3개 유형으로 다시 구분되어 총 5개 유형으로 분류할 수 있으며, 이중 외국계회사 품종의 점유율이 가장 높은 유형은 봄무(한국계무) 종자시장임

- 남방계무 종자시장에서는 중국 Local회사 품종 점유율이 압도적이어서 외국계 회사는 영향력을 가질 수 없는 상황임

양배추 종자시장은 원형, 편구형, 심장형으로 구분되며, 심장형에서는 중국 Local회사 등의 품종이 고정적인 선호도로 대다수를 점유하고 있어 외국계회사의 진입이 매우 어려운 시장으로 분류됨

양배추 종자시장 중 가장 규모가 큰 원형시장은 「중국농과원」에서 생산한 품종들이며 이들은 상위 1~3위를 차지하고 있고 고정적인 선호도로 85% 이상의 점유율을 보이고 있음

수박 종자의 시장유형은 8개 유형으로 분류될 수 있으며, 대부분의 시장이 중국 Local회사 품종이 고정적인 선호도로 높은 점유율을 나타내고 있음

호박 종자시장은 애호박, 주키니, 단밤, 노랑, 숙과호박 등 크게 5개 시장으로 분류되며, 이중 애호박 시장은 다시 2개 유형으로 구분되고 외국계회사가 의미있는 점유율을 보이는 유형은 1개 유형에 지나지 않음

- 호박 종자시장에서도 외국종자회사 품종보다는 중국 Local회사의 품종이 높은 점유율을 나타내고 있음

외국종자회사 주요정보

세계의 수많은 종자기업 중 「Monsanto + Delta & Pine Land」는 2006년 판매액 기준 4,476백만달러('04년 Monsanto + Seminis 2,803백만달러)로 가장 큰 규모의 종자기업으로 자리잡고 있으며, 다음으로 「Dupont」 2,781만달러, 「Syngenta」 1,743만달러, 「Groupe Limagrain」 1,035만달러 순으로 높은 매출 규모를 나타내고 있음

- Monsanto는 본래 정밀화학회사 였으나, 1980년부터 식물생명공학에 투자하여 현재 전 세계 GMO면적 90%이상이 Monsanto에서 개발한 품종으로 재배되고 있음
- Monsanto는 '98년 세계 종자판매액 기준 4위에 불과하였으나 인수합병을 통하여 '99년에는 2위로 도약하였으며, 현재는 압도적으로 1위에 자리잡고 있음

과거 2000년경까지 옥수수 일대교잡종 육성으로 세계 종자시장의 부동의 1위를 차지하고 있던 Dupont은 2위를 나타내고 있음

세계 10대 종자기업의 국적별 분포를 보면 미국이 3개, 독일 2개, 일본 2개, 나머지 프랑스, 스위스, 덴마크 등은 1개씩의 대형 종자회사를 갖고 있음

- 과거 미국기업인 Delta & Pine Land까지 4개의 미국기업이 세계 10대 종자기업에 포함되었으나, 현재는 Monsanto와 합병되어 3개로 줄어듦

- 이들 10대 종자기업은 전 세계를 상대로 영업을 하고 있으며, 각 나라 마다의 농업환경과 기호에 맞는 품종을 개발하고 있음

특히, 일본 종자기업은 8위에 「다끼이」와 9위의 「사카타」가 세계 10대 종자기업에 포함되어 있음

- 「다끼이」의 2006년 판매액은 425만달러로 추정되며, 「사카타」의 판매액은 401만달러로 나타나고 있음



제1장 중국의 농업개황

1. 농업구조
2. 농업생산동향
3. 주요 농업정책
4. 농업 관련기관



1. 농업구조

가. 농촌인구 및 취업인구

2005년 말 기준 중국의 총 인구는 13억 756만명이며, 이 중 농촌인구는 7억 4,544만명으로 57.0%의 비중을 차지하고 있음

〈표 1-1〉 연도별 농촌기층조직 현황

구분	鄉鎮(개)	鎮(개)	향촌 취업인원(만명)		
			남	여	계
1995	47,136	17,282	24,307.4	21,004.4	45,311.8
2000	43,735	19,692	25,517.8	22,444.3	47,962.1
2005	35,509	18,888	26,930.6	23,456.7	50,387.3

자료 : 중국국가통계국, "중국통계연감", 중국통계출판사, 2006.

중국 총 취업인구는 7억 5,825만명이며, 이 중 농촌 취업인구(농림목어업:2억 9,975만명, 공업:6,012만명, 건축:3,653만명, 교통운수 등:1,567만명, 상업:2,938만명, 기타:6,242만명)는 총 5억 387만명으로 약 66.5%의 비중을 차지하고 있음

농촌 취업인구에서 59.5%인 2억 9,975만명이 농림목어업에 종사하고 있으며, 기타는 공업, 건축업, 교통운수업, 저축 및 우편통신업, 도소매, 무역업, 요식업 등 비농산업을 종사하고 있음

농촌 취업인원의 과거 10년간의 부문별 연평균 증감율을 보면 상업(9.6%), 건축업(5.2%)의 순으로 증가한 반면, 농림목어업의 경우는 매년 0.8%씩 감소한 것으로 나타났음

〈표 1-2〉 연도별 농촌 취업인원 현황(연말기준)

(단위 : 만명, %)

구분	농림목 어업	공업	건축업	교통운수업, 저축 및 우편통신업	도소매 무역업, 요식업	기타 비농업
1995	32,334.5	3,970.7	2,203.6	983.0	1,170.4	4,379.6
2000	32,797.5	4,108.6	2,691.7	1,170.6	1,751.8	5,441.9
2005	29,975.5	6,011.5	3,653.2	1,567.3	2,937.7	6,242.0
연평균증감율 (’95~’05)	-0.8	4.2	5.2	4.8	9.6	3.6

자료 : 중국국가통계국, “중국통계연감”, 중국통계출판사, 2006.

과거 10년간의 취업인구의 변화를 산업별로 보면 3차 산업의 경우 매년 2.4%포인트씩 증가한 반면, 1차 산업의 경우는 연평균 3.2%포인트씩 감소하였음

- 총인구 증가율은 지난 10년 동안 연평균 0.8%포인트 증가하였으며, 취업인구는 1.1%포인트 증가하였으나 1차 산업 취업인구만이 3.2%포인트씩 감소하였음

〈표 1-3〉 연도별 취업인구의 산업별 분포현황

(단위 : 만명, %, %포인트)

구분	총인구	취업인구	1차 산업	2차 산업	3차 산업
1995	121,121	68,065	62.2	23.0	24.8
2000	126,743	72,085	50.0	22.5	27.5
2005	130,756	75,825	44.7	23.9	31.4
연평균증감율 (’95~’05)	0.8	1.1	-3.2	0.4	2.4

자료 : 중국국가통계국, “중국통계연감”, 중국통계출판사, 2006.

나. 산업별 총생산액 현황

2005년 중국 농림목어업의 총생산액은 39,450.9억 위엔이며, 이 중 농업부문은 19,613.4억 위엔으로 총 49.7%의 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 목축업 33.7%, 어업 10.2%, 임업 3.6% 순으로 비중이 높게 나타나고 있음

- 과거 10년간의 농림목어업의 연평균 총생산액 증가율은 6.8%이며, 이 중 어업부문이 9.0%로 가장 높은 증가율을 보여 왔음
- 농림목어업 중 농업부문이 차지하는 비중은 '95년 58.4%에서 '00년 55.7%, '05년 49.7%로 매년 감소하는 반면 어업, 목축업 등은 증가추세를 나타냄

〈표 1-4〉 연도별 농·림·목·어업 총생산액 현황

(단위 : 억 위엔, %, %포인트)

구분	총생산액	농업	임업	목축업	어업
1995	20,340.9 (100.0)	11,884.6 (58.4)	709.9 (3.5)	6,045.0 (29.7)	1,701.3 (8.4)
2000	24,915.8 (100.0)	13,873.6 (55.7)	936.5 (3.8)	7,393.1 (29.7)	2,712.6 (10.9)
2005	39,450.9 (100.0)	19,613.4 (49.7)	1,425.5 (3.6)	13,310.8 (33.7)	4,016.1 (10.2)
연평균증감율 ('95~'05)	6.8	5.1	7.2	8.2	9.0

주 : ()내는 비중임.

자료 : 중국국가통계국, "중국통계연감", 중국통계출판사, 2006.

중국 GDP는 1995년 58,478.1억 위엔에서 2005년 182,321.0억 위엔으로 연평균 12.0%씩 약 3배 이상 크게 증가하였는데, 이는 1차 산업의 4.8%포인트씩 감소에도 불구하고 매년 3차 산업의 꾸준한 증가(2.7%포인트)에 힘입은 것으로 분석됨

〈표 1-5〉 연도별 산업별 GDP 분포현황

(단위 : 억 위엔, %, %포인트)

구분	합계	1차 산업	2차 산업	3차 산업
1995	58,478.1	20.5	41.6	30.7
2000	89,468.1	16.4	48.8	33.4
2005	182,321.0	12.5	47.3	40.2
연평균증감율('95~'05)	12.0	-4.8	1.3	2.7

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

중국 경제의 연평균 성장률은 개혁개방 이후 제9차 5개년 계획('96~'00)과 제10차 5개년 계획('01~'05)을 거치면서 높게 나타나고 있으며, 특히 제조업과 서비스 부문에서 지속적인 높은 성장을 보이고 있음

- 중국의 '95년부터 '05년까지 10년간 연평균 GDP증가율은 12%로 매우 가파르게 증가하고 있으나 1차 산업은 오히려 같은 기간 동안 매년 4.8%포인트씩 감소하였음

〈표 1-6〉 중국 경제의 연평균 성장률

(단위 : %)

구분	개혁이전 ('70~'78)	개혁개방 이후			
		'79~'84	'85~'95	'96~'00	'01~'05
GDP	4.9	8.8	9.7	8.2	9.5
- 농업	2.7	7.1	4.0	3.4	3.9
- 제조업	6.8	8.2	12.8	9.6	10.9
- 서비스	n.a.	11.6	9.7	8.3	9.9
일인당 GDP	3.1	7.4	8.3	7.2	8.8

주 : 농업GDP는 1차 산업 GDP임

자료 : 한국농촌경제연구원, "농업전망 2007 (I), 2007.1.

중국의 연평균 1인당 GDP 성장률은 80년이후 줄곧 7%이상을 나타내는 고도성장을 지속하고 있으며, 특히 '01년부터 '05년까지는 8.8%의 높은 연평균 성장률을 기록하고 있음

- 제조업부문의 GDP성장률은 '85~'95년의 10년 동안 무려 연평균 12.8%라는 엄청난 성장률을 기록하였으며, '01~'05년 기간에도 연평균 10.9%의 높은 성장률을 나타내고 있음

2005년 농림목어업의 취업인구 1인당 생산액은 약 13,610위엔이며, 농업, 임업, 목축업, 어업부문의 취업인구에 대한 정확한 통계를 알 수 없어 부문별 1인당 생산액은 산출하지 못함

〈표 1-7〉 농림목어업의 취업인구 1인당 생산액 (2005년)

구분	합계	농업	임업	목축업	어업
총생산액(억위엔)	39,450.9	19,613.4	1,425.5	13,310.8	4,016.1
취업인구(만명)	29,975.5	-	-	-	-
1인당 생산액(위엔)	13,161.0	-	-	-	-

자료 : 중국국가통계국, "중국통계연감", 중국통계출판사, 2006.

연도별 평균 농림목어업 취업인원 당 주요 농산물 생산량 현황을 보면, 2005년도의 경우 식량생산이 1,598kg으로 가장 많으며, 다음으로 돼지·소·양육 203.3kg, 수산물 168.6kg, 유류 101.6kg, 우유 90.9kg 및 목화 18.9kg 순으로 높게 나타남

〈표 1-8〉 연도별 평균 농림목어업 취업인원당 주요 농산물 생산량

(단위 : kg)

구분	식량	목화	유류	돼지소양육	수산물	우유
1995	1,435	14.7	69.2	-	77.4	17.7
2000	1,407	13.4	89.9	147.3	130.2	25.2
2005	1,598	18.9	101.6	203.3	168.6	90.9

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

다. 농가소득 현황

농촌가구 1인당 순소득은 1995년 약 1,578위엔에서 2005년 약 3,255위엔으로 연평균 7.5%씩 증가하였고, 소득구성에서 농업소득으로 간주할 수 있는 가정경영소득의 비중은 전반적인 소득의 증가추세에도 불구하고 동기간 71.4%에서 56.7%로 지속적인 감소추세를 보이고 있음

농촌가구의 총 가계지출액에서 식료품비가 차지하는 비중인 엔겔계수가 1995년 58.6에서 2005년 45.5로 감소하여 농촌주민의 생활수준이 향상되고 있음을 알 수 있으나, 2005년 중국 도시가구의 엔겔계수는 36.7로 아직은 도시가구에 비해 상대적으로 생활수준이 크게 미치지 못하고 있음

〈표 1-9〉 중국 농가의 경제현황

(단위 : 위엔, %, %포인트)

구분	1995	2000	2005	연평균증감율 (’95~’05)
1인당 순소득	1,577.7	2,253.4	3,254.9	7.5
가정경영소득	1,125.8 (71.4)	1,427.3 (63.3)	1,844.5 (56.7)	5.1
임금소득	353.7	702.3	1,174.5	12.8
재산적소득	41.0	45.0	88.5	8.0
이전적소득	57.3	78.8	147.4	9.9
엔겔계수	58.6	49.1	45.5	-2.5

주 : ()내는 비중을 나타냄.

자료 : 한국농촌경제연구원, “농업전망 2007(1)”, 2007. 1.

2. 농업생산동향

중국의 연도별 주요농작물 파종구조 및 파종면적 현황을 <표 1-10>, <표 1-11>에서 보면, 식량의 경우가 각각 2005년 67.07%, 104,278천ha로 가장 높게 나타나고 있으며, 다음으로 곡물(52.66%), 도곡(18.55%) 순으로 높게 나타남

주요농작물의 파종구조는 1995년과 비교하여 식량, 곡물, 도곡, 소맥, 면화 등은 비중이 줄어들었으나 채소·과류, 유지, 두류 등은 비중이 확대되었으며, 특히, 채소·과류의 경우는 5.78%포인트의 높은 신장률을 나타내고 있음

<표 1-10> 연도별 주요농작물 파종구조 현황

(단위 : %)

구분	1995	2000	2003	2005
식량	73.43	69.39	65.22	67.07
곡물	59.59	54.55	50.40	52.66
도곡	20.51	19.17	17.39	18.55
소맥	19.26	17.05	14.43	14.66
옥수수	15.20	14.75	15.79	16.95
두류	7.49	8.10	8.46	9.30
서류	6.35	6.74	6.37	6.11
유지	8.74	9.85	9.83	9.21
면화	3.62	2.59	3.35	3.26
채소, 과류	7.08	11.06	13.32	12.82

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

농산물의 파종면적은 식량생산의 과잉 기조나 환경보호 대책으로서의 퇴경환임정책(과도한 개간, 간척지를 계획적으로 숲, 초원, 호수로 되돌리는 정책) 등을 배경으로 최근에는 감소 경향을 나타내고 있음

- 식량작물의 파종면적은 '95년 113,161천ha에서 '05년 104,278천ha로 감소하였으며, 곡물도 동기간 91,617천ha에서 81,874천ha로 감소하였고 도곡, 소맥 등의 파종면적도 감소하였음

채소의 파종면적은 미, 맥 등의 식량작물로 부터의 전환과 채소류 수출증대 등에 의해 증가 추세를 나타내고 있으며, 2005년 전체 농산물 파종면적의 11.4%를 차지하고 있음

〈표 1-11〉 연도별 주요농작물 파종면적 현황

(단위 : 천ha)

구분	1995	2000	2004	2005
식 량	113,161	108,463	101,606	104,278
곡 물	91,617	85,264	79,350	81,874
도 곡	31,284	29,962	28,379	28,847
소 맥	28,855	26,653	21,626	22,793
옥수수	25,904	23,056	25,466	26,358
두 류	11,190	12,660	12,799	12,901
서 류	10,355	10,538	9,457	9,503
유 지	13,906	15,400	14,431	14,318
면 화	3,726	4,041	5,693	5,062
마 류	205	262	332	335
당 류	1,644	1,514	1,568	1,564
잎담배	1,374	1,437	1,266	1,363
채 소	13,347	15,237	17,560	17,721
다원면적	1,130	1,089	1,262	1,352
과원면적	8,667	8,932	9,768	10,035

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

2005년도 중국 연도별 주요농작물 생산량 현황을 보면 <표 1-12>에서 보는 바와 같이, 식량 48,402.2만톤, 곡물 42,776.0만톤, 도곡 18,058.8만톤, 과일 16,120.1만톤, 옥수수 13,936.5만톤 등으로 나타났음

- 과일 생산량의 경우 '95년 6,225.1만톤에서 '05년 16,120.1만톤으로 약 2.6배가 증가하여 가장 높은 증가률을 나타내고 있음

<표 1-12> 연도별 주요농작물 생산량 현황

(단위 : 만톤)

구분	2000	2004	2005
식량	46,217.5	46,946.9	48,402.2
곡물	40,522.4	41,157.2	42,776.0
도곡	18,790.8	17,908.8	18,058.8
소맥	9,963.6	9,195.2	9,744.5
옥수수	10,600.0	13,028.7	13,936.5
두류	2,010.0	2,232.1	2,157.7
서류	3,685.2	3,557.7	3,468.5
유류	2,954.8	3,065.9	3,077.1
땅콩	1,443.7	1,434.2	1,434.2
유채씨	1,138.1	1,318.2	1,305.2
깨	81.1	70.4	62.5
면화	441.7	632.4	571.4
마류	52.9	107.4	110.5
황홍마	12.6	8.7	8.3
사탕수수	6,828.0	8,984.9	8,663.8
사탕무	807.3	585.7	788.1
잎담배	255.2	240.6	268.3
건조담배	223.8	216.3	243.5
누에고치	54.8	73.1	78.0
뽕나무누에	50.1	67.7	71.3
차잎	68.3	83.5	93.5
과일	6,225.1	15,340.9	16,120.1

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

중국 연도별 가축사육 현황을 보면, 축산물 가운데 가장 높은 비중을 차지하고 있는 사육 후 도살돼지의 경우 1996년 41,225.2만 마리에서 2005년 66,098.6만 마리로 연평균 5.4%씩 증가하여 가장 높은 증가율을 보이고 있음

- 양의 경우는 '96년 23,728.3만 마리에서 '05년 37,265.9만 마리로 증가하여 연평균 5.1%의 높은 증가율을 나타내고 있음

〈표 1-13〉 연도별 가축사육 현황

(단위 : 만마리, %)

구분	1996	2000	2005	연평균증감율 ('96~'05)
대가축	13,360.6	15,151.5	15,947.5	2.0
소	11,031.8	12,866.3	14,157.5	2.8
말	871.5	876.6	740.0	-1.8
나귀	944.4	922.7	777.2	-2.1
사육후 도살돼지	41,225.2	52,673.3	66,098.6	5.4
돼지	36,283.6	44,681.5	50,334.8	3.7
양	23,728.3	29,031.9	37,265.9	5.1

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

중국 연도별 축산물 생산량 현황을 보면, 육류생산량의 경우 1996년 4,584.0만톤에서 2005년 7,743.1만톤으로 과거 9년간 연평균 6.0%씩 증가하였고, 돼지·소·양의 합계는 1996년 3,694.7만톤에서 2005년 6,157.6만톤으로 연평균 5.8%씩 증가하였음

- 양고기의 생산량은 '96년 181만톤에서 '05년 435.5만톤으로 9년간 연평균 10.2%의 높은 증가율을 나타내고 있음

- 특히, 우유류 생산량은 중국의 소득증대에 따른 소비확대의 영향으로 '96년 735.8만톤이던 것이 '05년 2,864.8만톤으로 연평균 16.3%씩 급증하였음

〈표 1-14〉 연도별 축산물 생산량 현황

(단위 : 만톤, %)

구분	1996	2000	2005	연평균증감율 (’96~’05)	
육류생산량	4,584.0	6,125.4	7,743.1	6.0	
돼지·소·양	돼지고기	3,158.0	4,031.4	5,010.6	5.3
	소고기	355.7	532.8	711.5	8.0
	양고기	181.0	274.0	435.5	10.2
	계	3,694.7	4,838.2	6,157.6	5.8
우유류	735.8	919.1	2,864.8	16.3	
면·양모(톤)	298,102	292,502	393,172	3.1	
알	1,965.2	2,243.3	2,879.5	4.3	

중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

중국 주요 임산물의 연도별 생산량 현황을 보면, 생칠의 경우가 과거 10년 동안 연평균 17.0%씩 가장 큰 증가추이를 보이고 있으며, 그 다음으로 호두생산량은 1995년 230,867톤에서 2005년 499,074톤으로 연평균 8.0%의 증가율을 나타내고 있음

- 주요 임산물 중 가장 많은 생산량을 나타내는 것은 동백씨와 송진으로 '05년 875,022톤과 767,134톤을 생산하였음

〈표 1-15〉 연도별 주요 임산물 생산량 현황

(단위 : 톤, %)

구분	1995	2000	2005	연평균증감율 (’95~’05)
고 무	424,025	480,248	513,618	1.9
송 진	548,133	551,057	767,134	3.4
생 칠	2,976	5,279	14,316	17.0
오동씨	404,929	453,461	368,688	-0.9
동백씨	623,128	823,224	875,022	3.5
호 두	230,867	309,875	499,074	8.0

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.

중국의 수산물 총생산량은 1995년 2,517.2만톤에서 2005년 5,107.6만톤으로 연평균 7.3%의 성장을 보이고 있는데, 이 중 해수산물 및 담수산물의 생산량은 과거 10년 동안 매년 각각 7.0%, 7.7%의 증가율을 나타내고 있음

- 특히, 인공양식 증가율이 높게 나타나고 있어 해수산물 인공양식의 경우 10년간 연평균 12.9%의 증가율을 보이며, 담수산물 인공양식의 경우에도 동기간 7.9%의 연평균 증가율을 나타내고 있음

〈표 1-16〉 연도별 수산물 생산량 현황

(단위 : 만톤)

구분		1995	2000	2005	연평균증감율 (’95~’05)
총계		2,517.2	4,278.5	5,107.6	7.3
해수산물	천연수산물	1,026.8	1,477.5	1,453.5	3.5
	인공양식	412.3	1,061.3	1,384.8	12.9
	계	1,439.1	2,538.7	2,838.3	7.0
담수산물	천연수산물	137.3	226.4	258.8	6.5
	인공양식	940.8	1,513.4	2,010.5	7.9
	계	1,078.1	1,739.7	2,269.3	7.7

자료 : 농림부, “중국의 농업과 농업정책”, 2007. 8.

3. 주요 농업정책

가. 최근 농업농촌발전정책 현황

중국은 1978년 개혁개방 후 농촌경제체제 개혁을 위해 최근 가장 중점을 두고 추진해야 할 정책으로 “당 중앙 및 국무원 1호 문건”으로 정하여 2004년부터 2007년까지 연속 4년간 농업 및 농촌발전에 관한 사항을 채택하여 실행하도록 독려해 왔음

2004년에 “농민소득 증가정책”을 발표하여 농업구조조정, 농민취업확대, 과학기술진보, 농업투자 확대 등에 중점을 둔 정책이 추진되었고, 2005년은 “농업종합생산능력 제고정책”으로 농업 및 농촌경제구조 조정, 농촌개혁 심화, 식량의 안정적 증산, 농가소득 증대 등이 추진되었음

- 2006년과 2007년에는 각각 “사회주의 신농촌건설” 및 “현대농업발전을 통한 사회주의 신농촌건설”을 추진목표로 정하였음

한편, 중국은 WTO 가입에 따른 농업경쟁력 강화 및 농업현대화 추진을 위하여 2003년 2월 12일 “우세농산물 지역배치 계획”을 수립하였으며, 이에 따라 밀, 옥수수, 감귤, 사과 등 11가지 우세농산물을 정하고 우세산지지를 배치하여 2003~2007년까지 5년 동안 중점적으로 육성하였음

최근 4년간의 중국의 주요 농업농촌발전정책은 <표 1-17>에서 보는 바와 같이, 농업구조조정, 농촌금융세계개혁, 농가지원확대, 농산물 품질제고와 수출 강화 및 농업과학기술 개발과 실용화 등 5가지 분야로 나누어 정리할 수 있으며, 이밖에 우세농산물 지역배치 계획으로 분류 가능함

〈표 1-17〉 최근 4년(2004~2007)간 농업농촌발전정책

구분	주요 정책 목표 및 추진 방안
농업구조조정	<ul style="list-style-type: none"> · 농업구조조정을 통한 농업내부 소득증대 잠재력 발굴 · 식량생산지의 식량생산능력 강화 · 농업기초시설 건설을 강화하여 농업발전 환경을 개선 · 농업과 농촌경제 구조조정을 지속 추진하여 농업경쟁력 제고 · 농촌종합개혁 가속화로 현대농업 발전을 위한 체제구축
농촌금융 세제개혁	<ul style="list-style-type: none"> · 전용기금 설치 및 세제개편으로 농업의 산업화경영 발전 가속화 · 도시농촌 세제단일화와 농업특산세 폐지 등 농촌세제개혁 지속추진 · 농촌투융자 체제를 개혁하고 보완하여 농업투자시스템을 건전화
농가지원확대	<ul style="list-style-type: none"> · 식량 주산지의 식량산업 발전지원으로 식량농가의 소득증대 촉진 · 식량 주산지에 관련기금을 집중하고 생산·소비지의 관계 강화 · 기금 및 사회자본의 농업농촌발전에 대한 투입의 지속적 증대 · 식량 주산지지역에 대한 지원능력을 철저히 강화 · 농촌노동력의 질을 제고하여 농민과 농촌사회의 전체적인 발전촉진 · 삼농에 대한 투자증대로 현대농업건설 촉진 및 투자보장체제 확립
농산물 품질제고와 수출강화	<ul style="list-style-type: none"> · 농산물 품질 및 안전수준의 전면적 향상 · 유통환경 개선을 통한 유통 현대화 및 우위농산물 수출 확대 · 농촌현대유통체계 건설 강화 · 농촌시장체제 구축으로 현대농업 건설에 필요한 물류산업 발전촉진
농업과학기술 개발과 실용화	<ul style="list-style-type: none"> · 식량을 주원료로 한 가공, 종자, 농업과학 기술기업 지원 · 선진농업기술 도입 지원과 농업과학연구 및 기술보급 강화 · 농업과학기술 혁신을 가속화하여 농업의 과학기술함량 제고 · 농업과학기술 혁신을 추진하여 현대농업 건설 추진
우세농산물 지역배치 계획	<ul style="list-style-type: none"> · 단기목표 <ul style="list-style-type: none"> - 11종의 국내외 시장에서 비교적 경쟁력이 강한 농산물 육성 - 35개의 특색이 뚜렷하고 세계에서 유명한 우세산업지대의 건설 - 규모가 비교적 큰 국내외 시장에서 우세한 농산물수출기지 건설 - 국내·외에서 공인하는 명품의 육성 - 수입농산물의 충격을 막고 우세 농산물의 수출 확대 · 장기목표 <ul style="list-style-type: none"> - 비교적 국제경쟁력이 강한 농업산업화 체제 구축 - 과학적이고 합리적인 농업생산력의 배치 - 농업의 전체소질과 효율향상 - 농민수입을 지속적이고 안정적으로 성장 - 경쟁력 있는 농업 현대화를 가속화

나. 채소 관련 유통정책

채람자공정

중국은 1980년대 중반부터 경제의 고속성장에 따른 부식품 수급의 불균형, 물가인상 등의 어려움이 발생하자, 중국 농업부는 1988년 생산 증가 및 유통활성화를 목적으로 도시의 부식품 공급개선을 위하여 “채람자공정(채소 장바구니 정책)”을 전국적으로 전개하였음

중국의 “채람자공정”은 1988년 이후 4기를 경과하면서 상당한 성과를 거두었는데, 부식품생산의 고속성장, 구성품목의 다양화, 생산판매체제개혁, 농업과 농촌경제 구조개선뿐만 아니라 국민경제의 고속발전과 사회 안정 유지에 큰 기여를 하였음

농산물 안전성정책(농업표준화)

중국의 농업표준화는 정부가 표준을 제정함으로써 수출시에 저해를 받지 않게 하기 위함이며, 정책상 지원은 하지 않음. 2002년 중국 농업부는 전국적으로 “무공해식품행동계획”을 가동, 실시하여 농산물품질감독관리사업이 점차적으로 제도화, 규범화로 나아가게 하였음

중국 산둥성의 경우 농산물 품질안전 수준이 크게 향상되었는데, 첫째, 대중상품의 우량품질 생산비율이 제고되었고, 둘째는 채람자 제품품종구조의 지속 발전과 정밀제공제품의 비중이 증가하였고, 셋째는 유명브랜드제품이 증가하였고, 넷째로는 제품 안전위생수준이 제고되었음

녹색통로

녹색통로는 1995년 수광 도매시장을 발원지로 하고 북경에 이르는 통로가 최초이며, 채람자공정과 간접적인 관계가 있으나 그 성격에 있어서는 상이함

녹색통로는 성(省)과 성(省)사이의 채소의 안정적 공급을 위해 통과를 원활하게 하는 일종의 “통행증제도”로서 채소 운송시에 지방정부에서 임의로 제한할 수 없도록 하게 한 제도임

시장준입제도

시장준입제도는 채소 유통을 개방시키되, 예를 들어 상해에서 북경으로 채소를 유통할 경우 북경의 채소 표준(농약, 표준화 등)에 맞으면 시장진입을 허용하는 제도임. 이 제도는 도시민을 위한 식품안전성 제고 효과가 있으며, 농가들에게는 생산 표준과 품질 및 녹색식품에 대한 인식을 강화하고 개선하는 효과가 있음

고품질 농산품 전문시장 건설 강화와 시장준입제도를 추진하기 위하여 고품질 농산품 전업도매시장을 건설하여 안전 농산품, 무공해 농산품에 대해 전문경영을 실시하였고 2002년에 18개의 성급 무공해 농산품 전문시장으로 건립하였음

농산품도매시장과 집무시장에 무공해농산품 전문구역을 설치하여 다른 일반 제품과 구분하기 위하여 검측에 합격한 제품은 모두 전문구역에 진입 가능하도록 하였음

대도시와 중도시의 슈퍼, 체인점에 전문매장을 설치하였으며, 생산기지가 기관, 학교, 호텔, 음식점, 탁아소 등에 제품배송을 실시하여 생산과 소비를 직접 연결하였음

〈표 1-18〉 단계별 농업·농촌개혁의 성과 및 농업정책 동향

구분	주요 정책내용 및 성과
제1단계 개혁 (’78~’84)	농업생산 및 농산물 가격체제 개혁 - 생산책임제 추진 - 정부의 권한 이양, 농산물 가격 인상 및 조세 경감 - 농업과 농촌의 생산기술 여건의 대폭 개선
제2단계 개혁 (’85~’88)	농산물 유통체제 개혁 - 농촌 조직구조의 허약성과 농업생산 여건의 취약성으로 농산물 유통체제의 개혁은 기대치 이하에 머물게 되었음.
제3단계 개혁 (’89~’92)	농촌 산업구조의 조정 및 식량공급체제의 개혁 - 식량매매제도의 개혁 - 농산물 시장의 육성
제4단계 개혁 (’93이후)	농촌시장경제의 개혁 - 농가생산도급제 중심의 책임제 확립 등 - 주요 농산물의 구매와 판매 및 화학비료 유통체제 개혁 등 - 농업투자 증대와 투자구조 조정, 농업과학기술의 함양 - 빈곤퇴치 역량 증대 및 농민부담 문제의 해결 등
제10차 5개년 계획 (’01~’05)	「10·5 계획」시 농업과 농촌 경제발전의 성과 - 농업종합 생산능력의 점진적 향상 - 더욱 최적화된 농업과 농촌경제구조 - 더욱 제고된 농업과학기술 개발력과 응용수준 - 지속적으로 가속화되는 농업시장화 및 국제화 - 농민소득의 지속적 증가 - 농업지원 및 보장대책의 현저한 증가 - 농업과 농촌경제정책의 중요한 성과 달성
제11차 5개년 계획 (’06~’10)	「10·5 계획」의 발전방향 - 현대농업 발전 : 농업의 종합생산능력 향상, 농업구조조정 추진, 농업서비스체계 강화, 농촌유통체계 보완 - 농민수입 증대 : 농업 수입증가 잠재력 발굴, 비농산업 수입 증대, 수입증대 부담경감정책 보완 - 농촌면모 개선 : 농촌인프라건설 강화, 농촌환경보호 강화, 농촌 보건위생사업 적극 발전, 농촌사회보장사업 발전 - 신형 농민 양성 : 농촌의무교육 신속발전, 인력의 기능교육 강화, 농촌문화사업 발전 - 농업과 농촌에 대한 투입증대 및 농촌개혁 심화

자료 : 정정길·김정호, “중국 농업정책의 변화와 전망”, 농촌경제, 2001.
 농림부, “중국의 농업과 농업정책”, 2007. 8.

4. 농업 관련기관

가. 중국 농업 · 농촌관련 정부조직 및 기관 총괄

〈표 1-19〉 농업관련 기관별 주요업무

구분	기관명	홈페이지 등	주요업무 등
1	농업부	agri.gov.cn	농업발전전략 수립 · 감독, 농업정책 입안 · 추진, 농촌경제체제 개혁 · 지도 등
2	농업과학원	caas.net.cn	전국 농업의 중요한 기초 및 응용연구와 첨단기술 산업개발의 연구임무 담당 등
3	국가질량감독검험검역총국	aqsiq.gov.cn	전국 상품의 품질, 계량, 출입국상품 검사, 출입국위생검역 및 수출입식품안전과 인허가 등의 업무와 행정 및 법집행업무를 주관 등
4	국가통계국	stats.gov.cn	통계관련 법규제정, 통계개혁 및 현대화, 각 부분통계와 국민경제와의 연관업무 등
5	국가임업국	forestry.gov.net	임업발전, 산림보호, 야생동식물 보호 등에 대한 행정 및 기술감독 업무 수행 등
6	국가식품감독관리국	sfda.gov.cn	약품관리법 법률 및 법규의 입안, 수정 및 감독실시 등
7	국가양식국	chinagrain.gov.cn	전국 식량 거시적 조정, 총량 균형 및 식량유통의 중장기계획, 수출입 계획과 비축, 전국양곡유통체계 개혁방안 제정 연구제출 등
8	농업 · 농촌 경제 연구기관	www.drc.gov.cn/ncjj www.rcrc.cn www.iae.org.cn rdi.cass.cn	1. 국무원발전연구중심 농촌경제연구부 2. 농업부 농촌경제연구센터 3. 농업과학원 농업경제 · 발전연구소 4. 중국사회과학원 농촌발전연구소
9	상무부	mofcom.gov.cn	국내외 무역과 국제경제협력의 발전 전략, 방침, 정책을 입안하고 외국기업의 투자에 관한 법률을 입안, 제정 등

나. 정부조직 및 기관별 주요 내용

농업부

농업부의 주요 임무는 ① 농업발전전략 수립 및 감독 ② 농업정책 입안 및 추진 ③ 농촌경제체제 개혁 및 지도 ④ 농업산업화 추진 ⑤ 어업발전 ⑥ 농업과학기술 및 교육 ⑦ 농업생산자재 발전 ⑧ 동식물 방역방제 ⑨ 국제교류 ⑩ 농업관련조직 관리 ⑪ 빈곤타파 등 기타 등이며, 조직은 관공청, 인사노동사, 산업정책·법규사, 농촌체제·경영관리사, 시장·경제정보사, 발전계획사, 재무사, 국제합작사 등 17개 청·국·사로 부서별로 업무분장이 갖추어져 있음

〈표 1-20〉 중국 농업·농촌관련 정부조직 및 기관

구분	정부조직 및 기관
중앙 조직	<ul style="list-style-type: none"> · 농업부 : 종업정책, 생산 소득 · 농업과학원 : 연구, 기술 · 상무부 : 수출입무역 통상교섭본부 성격 · 국가질량감독검험검역총국 : 농산물뿐만 아니라 공산품도 포함한 검험, 검사, 검역, 감독업무 등 · 국가통계국 : 통계 · 국가임업국 : 임업 · 국가약품감독관리국 : 홍삼 등 약재 · 국무원발전연구중심 : 농촌경제연구부 · 국가양식국 : 식량유통, 수출 · 국가양유신식중심 : 식량관리
지방 조직	<ul style="list-style-type: none"> · 농업부 : 성, 시, 구 행정기구에 농업청, 현에 행정단위 · 농업과학원 : 성, 시, 구에 직속 연구기관 · 상무부 : 성, 시, 구 행정기구에 경제무역 관장 행정단위 · 국가질량감독검험검역총국 : 성, 시, 구별 직속 출입검험검역국 · 국가통계국 : 성, 시, 구별 직속 통계국 · 국가양식국 : 성, 시, 구별 직속 통계국

자료 : 농림부, “중국의 농업과 농업정책”, 2007. 8.

농업부 직속단위로는 농업부 사업단위와 농업부 업무주관 사회단체로 나뉘어져 있는데, 전자로는 중국농업과학원, 중국수산과학연구원, 전국농업전람관 등 46개 사업단위가 있으며, 후자로는 중국농민체육협회, 중국농업전람협회, 중국농업국제합작촉진회, 중국촌사발전촉진회, 중국농업경제학회, 중국농업경제법연구회, 중국농촌합작경제관리학회 등 54개 사회단체로 구성되어 있음

농업과학원

농업과학원은 중국농업부 직속기관으로서 국가급의 농업 과학연구기관이며, 주요 임무로는 ① 전국 농업의 중요한 기초 및 응용연구와 첨단기술 산업개발의 연구임무 담당 ② 농업 및 농촌경제건설에 있어 기초와 방향, 전체적 국면, 관건이 되는 과학기술의 문제해결 ③ 과학을 통한 농촌부흥, 고급 과학연구인력 배양, 농업과학기술출판사업, 국내외 농업과학기술교류와 합작업무 등임

조직은 연구소(중심) 39개, 대학원 1개, 중국농업과학기술출판사 1개인데, 39개의 연구소 내에는 재배연구 16개, 양식업 10개, 경제, 환경 8개, 농업공정과 첨단기술 5개가 있으며, 이 중 24개의 연구소가 전국 16개의 성, 시에 분포되어 있음

관공실, 과학기술관리국, 인사국, 기획재무국, 국제합작국, 과학기술산업발전국 등 부서별로 업무분장이 갖추어져 있으며, 39개의 연구소로는 작물과학연구소, 식물보호연구소, 농산품가공연구소, 생산기술연구소, 농업신식연구소, 유료작물연구소, 과수연구소, 초원연구소, 특산연구소, 농업유산실, 수우연구소, 기축연구소 등이 있음

국가질량감독검험검역총국

국가질량감독검험검역총국은 국무원의 직속기구로 전국 상품의 품질, 계량, 출입국상품검사, 출입국위생검역, 출입국동식물검역 및 수출입식품안전과 인허가, 표준화 등의 업무와 행정 및 법집행업무를 주관하고 있음

주요 조직으로는 관공청, 법규사, 질량관리사, 계량사, 통관업무사, 동식물검역감독관리사, 국제합작사(WTO관공실), 과학기술사, 인사사 등 19개의 사와 총국 내 별도조직으로 중국중앙규율검사(감사)위원회 및 국가감찰부 파견조직이 있음. 이밖에 기관서비스센터, 정보센터, 국제검험검역표준 및 기술규범연구센터, 중국섬유검역국, 중국표준화연구원, 중국계량과학연구원, 중국품질인증센터, 중국합격평가국가인가센터 등 15개의 직속사업단위가 있으며, 중국수출입검험검역협회, 중국계량협회, 중국인정인가협회, 중국표준화협회, 중국계량계측학회, 중국위조방지산업협회 등 10개의 학회·협회가 있음

주요 업무로는 ① 품질관리 ② 계량관리 ③ 통관관리 ④ 출입국위생검역관리 ⑤ 출입국동식물검역관리 ⑥ 수출입상품검사관리 ⑦ 특수설비안전관리 ⑧ 상품질량감독관리 ⑨ 식품생산감독관리 ⑩ 법집행감독검사관리 ⑪ 국제합작 ⑫ 과학기술관리 ⑬ 인허가감독관리 ⑭ 표준화관리 등이며, 부서별로 업무분장이 갖추어져 있음

국가통계국

국가통계국은 국무원의 직속기구로서 전국통계와 국민경제통계 업무를 담당하고 있으며, 주요 조직은 행정단위, 사업단위 및 국가통계국 조사총국으로 구분되며, 행정단위에는 관공실(국제합작사), 정책법규사, 통계설계관리사, 국민경제종합통계사, 무역외경통계사, 인구 및

취업통계사, 농촌사회경제조사사 등이 있으며, 사업단위로는 서비스업조사센터, 일반조사센터, 국제통계정보센터, 통계교육센터, 중국통계정보서비스센터, 중국통계출판사 등이 있음

국가통계국의 주요 업무로는 ① 통계관련 법규 제정, 통계개혁 및 현대화, 국가통계조사계획 수립, 각 지역에 대한 지도, 감독, 각 부분 통계와 국민경제와의 연관 업무, 통계법률 감독검사 및 실시 ② 국민경제통계 체계와 통계지표 체계 수립, 전국 기본통계제도 제정 ③ 중대한 국가조사 계획 연구 및 비준, 각 지역, 부분의 사회경제조사, 전국 기본통계자료 종합, 정리 ④ 통일된 규정의 제정, 관리 및 기본통계자료의 공표, 국민경제 및 사회발전 관련통계의 정기적 발표 등이 있음

농촌사회경제조사사의 임무는 ① 전국 농촌사회 경제통계 자료 조사, 수집, 정리, 결정 및 발표 ② 농촌사회의 경제 상황 검사측정, 예측, 분석 진행 ③ 농촌사회의 발전수준·진행에 대한 검사측정 실시 ④ 농촌사회경제의 중요문제에 대한 분석연구와 초점문제에 대한 신속한 조사 전개 및 유관기관과 국민에게 통계조사 자료와 정보 제공 ⑤ 농촌통계조사업무에 대한 지도, 샘플조사네트워크 등에 대한 통일화된 조정 및 관리 ⑥ 대외적으로 농촌통계조사 기술합작과 교류를 전개 ⑦ 지방정부의 농촌통계조사 자업을 조정과 지도 ⑧ 전국 농업조사의 전체 설계 및 방안 제정, 실시 등이 있음

국가임업국

국가임업국은 국무원의 직속기구로서 임업 발전, 산림 보호, 야생동식물 보호 등에 대한 행정 및 기술 감독 업무를 수행하며, 임업국 내 주요 조직으로는 판공실, 식수조림사, 산림자원관리사, 야생동식물보호사, 산림고안국, 정책법규사, 발전계획자금관리사, 과학기술사, 국제합작사, 인사교육사, 기관당위원회 등이 있음

주요 업무는 ① 산림생태환경 건설 연구, 산림자원보호와 국토녹화 방침, 정책, 조직과 관련된 법률 제정, 집행, 감독 ② 국가임업발전전략 입안, 중장기발전계획 수립 ③ 조림, 식수 등 업무 ④ 산림자원의 관리, 국무원이 확정된 중점임업구역의 국유산림자원 감독 ⑤ 야생동물 식물자원 보호 및 이용 지도 ⑥ 산림발전에 대한 연구 등이 있음

국가식약품감독관리국

국가식약품감독관리국은 국무원의 직속기구로서 약품(중약재, 항생제, 생물제품, 진단약품, 의료기기, 위생재료 등)의 연구, 생산, 유통, 사용에 대한 행정적인 감독 및 기술적인 감독업무를 수행하며, 주요 조직으로는 관공실, 정책법규사, 식품안전협조사, 식품안전감찰사, 약품등록사, 의료기기사, 약품안전감독관리사, 약품시장감독관리사, 인사교육사, 국제합작사, 기관당위원회, 감사감찰국 등이 있음

주요 업무로는 ① 약품관리법 법률 및 법규의 입안, 수정 및 감독 실시 ② 약품법정 기준의 입안, 제정 및 공포와 국가기본약물 목록의 제정 ③ 신약, 방제약품, 수입약품, 중약보호품종의 등록 ④ 의료기기 상품 기준입안, 상품분류 관리목록 제정 등이 있음

국가양식국

국가양식국은 국가발전과 개혁위원회가 관리하는 전국식량유통의 거시적 조정업무와 산업을 지도하고 중앙 비축식량 행정관리를 책임지는 행정기관이며, 주요 조직으로는 관공실, 정책법규사, 식품안전협조사, 식품안전감찰사, 약품등록사, 약품시장감독관리사, 인사교육사, 국제합작사, 기관당위원회, 감사감찰국 등이 있음

주요 업무로는 ① 국가발전과 개혁위원회 위탁을 받아 전국 식량 거시

적 조정, 총량 균형 및 식량유통의 중장기계획, 수출입계획과 비축, 중앙비축식량의 사용 건의, 전국양곡유통 체계 개혁방안 제정 연구 제출 ② 전국식량유통과 중앙비축식량관리 법률·법규 초안과 관련 정책과 규정제도 초안 수립 및 감독 집행, 전국양식유통 및 저장·가공 시설 건설계획 제정 ③ 국가품질감독검역총국과 협조하여 식량품질 표준 관리사업 실시, 양식저장·운송기술규범 제정 및 감독 실시 ④ 전국식량유통 상업관리, 전체 산업의 교육양성 지도, 전체 산업의 기술개조와 신기술 보급 추진, 대외교류와 합작, 산업 통제사업 등이 있음

농업·농촌 경제연구기관

〈 국무원발전연구중심 농촌경제연구부 〉

① 국무원발전연구중심

국무원발전연구중심은 국무원의 직속기구로서 종합적인 정책연구 및 정책결정을 자문하는 연구기관이며, 주요 업무로는 ① 국민경제, 사회발전, 개혁개방 과정에서의 전면적, 종합적, 전략적, 장기적인 문제에 대한 종합연구 ② 국민경제발전에 대한 동태분석 ③ 산업경제발전과 산업정책 연구 ④ 중국 대외개방에 대한 새로운 정황, 새로운 문제 연구 ⑤ 국민경제와 사회발전 중의 인력자원 개발, 수입분배, 사회보장정책, 자연자원이용정책, 환경정책 연구 ⑥ 국제협력연구 및 교류 등이 있음

주요 조직으로는 관공실, 거시경제연구부, 발전전략 및 구역경제연구부, 농촌경제연구부, 산업경제연구부, 기술경제연구부, 대외경제연구부, 사회발전연구부, 국제협력사무국 등이 있으며, 부속 조직으로는 학술위원회, 전문기술자격심사위원회, 정보센터, 시장경제연구소, 기업연구소, 인재교류훈련센터 등이 있음

② 농촌경제연구부

농촌경제연구부의 주요 업무는 중국 도농간 조화로운 발전, 농촌 경제체제 개혁, 농업농촌경제구조조정, 농촌경제와 사회관리 등 농촌개혁과 발전문제에 대한 종합연구임

중점연구영역은 농촌경제운영과 정책 실시효과의 평가임

- 농산물수급과 농촌시장 변화, 식품안전과 관리감독, 농산물대외무역, 농민수입과 소비상황, 농촌토지제도개혁, 농촌소유제 구조조정과 개선, 농민합작조직발전, 농촌금융과 농촌공동체 산제도개혁, 농업기초설비건설, 생태환경건설, 농업과학기술 진보, 농촌비농산업발전 등

< 농업부 농촌경제연구센터 >

농업부 농촌경제연구센터는 농업부직속의 정책연구자문기구로 1990년 7월 설립되었으며, 주요 임무는 농촌경제정책과 농촌발전전략을 제정, 농촌경제체제개혁심화, 정책자문과 대책건의임

주요 조직으로는 거시경제연구실, 경제체제연구실, 시장과 무역연구실, 산업과 기술연구실, 농촌발전연구실, 현대농업사연구실, 농업부 농촌개혁실험지역 관공실종합처 등임

< 농업과학원 농업경제·발전연구소 >

농업경제연구소는 1958년 설립되어 중국건립이후 최초의 국가급 농업경제와 과학기술정책연구 전문기구이며, 주요 임무는 사회과학과 자연과학, 경제과학과 기술과학 및 거시와 미시를 서로 결합한 종합적 연구방법으로 농업경제, 과학기술정책, 지역발전전략, 농업기업 투자 분야 등에서의 정책건의와 정책결정 자문을 제공, 농업정책연구

구, 행정관리 및 기업경영, 고급인재양성을 위해 국제합작과 학술교류 전개임

연구영역으로는 식품안전, 영양정책, 자원, 환경경제학, 지속발전가능정책, 국외농업정책, 농산물유통, 시장과 국제무역, 빈곤문제, 농업기술경제, 농업과학정책과 농업보급, 지역발전과 농업현대화, 신기술산업화 및 농업기업투자와 경영관리 등이며, 소속기구로는 중국농업경제학회, 중국농업기술경제연구회, 중국농업과학원과학기술과 경제자문센터 및 농업산업화연구센터 등이 있음

〈 중국사회과학원 농촌발전연구소 〉

① 농촌경제조직과 제도연구실

1979년에 설립되었으며, 1995년에는 중국사회과학원의 “중점화학 건설공정” 중 농업경제관리과학부분을 담당한 이래 10여 년간 농촌합작경제영역에서 선도적 지위를 차지하였으며 소도시기업제도, 농촌사회공업화 및 농촌사회보장제도, 토지제도 등에서 괄목할만한 연구성과를 이루어냄

최근 연구중점과제

- 농촌기본경영체도와 사회제도연구 : 농민합작조직발전, 농촌
 촌급조직변천, 촌민자치 등
- 농촌사회보장제도와 농촌교육 등 연구 : 농촌기본의료보장제
 도, 농촌양로보험제도, 농촌교육사업발전 등
- 농업기술혁신과 제도혁신 연구 : 농촌기술보급제도변천, 농가
 기술이전수단 등
- 농촌토지제도연구 : 농촌토지사용권이전제도연구

② 농촌거시경제연구실

농촌거시경제연구실은 국내에서 언급하는 농업방면의 재정정책, 금융정책과 기타 농촌사회경제진면에 영향을 주는 정책 연구, 특히 농촌사회경제발전의 기본추세 및 농촌경제와 국민경제전체발전간의 상호관계에 중점을 두고 있음

연구중점과제

- 농촌재정금융문제연구 : 중국지방도시재정문제연구, 중국지방도시재정체계개혁연구, 농촌재정제도개혁과 정책선택
- 국내외농산물시장과 국제금융문제연구 : 중국농민소비행위연구, 농산물교역방식선택연구, 중국양식유통체계개혁, 농산물국제무역문제의 연구
- 농촌경제와 국민경제전반의 관계연구 : 농업경제주기와 국민경제주기관계연구, 국가기본경제제도와 국민경제발전의 배경이 지방도시기업에 미치는 영향

상무부

상무부의 주요 업무는 ① 국내외 무역과 국제경제협력의 발전전략, 방침, 정책을 입안하고 외국기업과 투자에 관한 법률을 입안, 제정 ② 국내무역 발전계획을 입안하고, 유통산업 구조조정과 물류배송, 전자상거래 등 유통현대화를 추진 ③ 시장의 독점타파에 대해 연구하고 시장감시 및 통제를 통하여 건전한 시장질서 수립 ④ 수출입 상품관리방법과 수출입의 상품목록을 제정하고 수출입상품 할당액 입찰의 정책을 입안과 집행 ⑤ 법에 따라 기술도입, 설비수입, 국가가 수출을 제한한 기술과 기술을 도입한 수출과 재수출 작업을 감독하며, 법에 따라 확산방지와 관련된 수출허가증을 발급 ⑥ 정부를 대

표하여 세계무역기구와의 관계를 처리하며, 국가 간 무역정책 심의, 분쟁해결, 자문 등을 담당 ⑦ 국제 다변적 경제무역과 연계하여 주 중국 기구와 외국의 주 중국 정부측 통상기구를 조직 ⑧ 수출상품의 반덤핑, 반보조, 보장의 조치에 대한 응소 및 유관 작업을 조정하는 등 지도 ⑨ 외국기업 투자정책을 입안하고 외자를 이용한 중장기 발전계획에 참여 등임

주요 조직은 내부기구, 파견기구, 직속사업단위 및 기타 기구로 구성되어 있음

- 내부기구 : 관공청, 인사교육노동사, 정책연구실, 종합사, 조약 법률사, 재무사, 아시아사, 서아시아·아프리카사, 유럽사, 미주·대양주사, 대만·홍콩·마카오사, 국제무역관계사, 세계무역조직사, 대외무역사, 서비스무역사, 기계전력과학기술산업사, 시장체계건설사, 상업개혁발전사, 시장운영조절사, 외국 투자관리사, 대외원조사, 대외경제협작사, 수출입공정무역국, 산업손해조사국, 정보회사 등

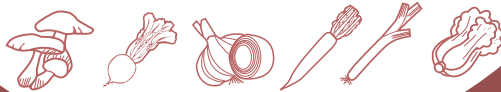
- 파견기구 : 중앙감사 주상무부 감사부, 검찰부 주상무부 검찰국

- 직속사업단위 : 기관서비스국, 대외무역발전국, 투자촉진국, 경제협작국, 허가증국, 발행총사, 교류센터, 교유센터, 대외무역센터, 유통촉진센터, 전자상무센터, 연구원

- 기타 기구 : 전국시장경제질서정돈규범지도소조직관공실, 국가 지식재산권보호업무관공실, 국제무역재판대표관공실, 퇴직간부국

제2장 채소종자 시장동향

1. 채소생산동향
2. 채소종자 시장현황
3. 채소종자 유통현황
4. 채소종자 수출입현황
5. 종자산업 최근 동향 및 향후 전망



1. 채소생산동향

가. 주요 생산지 및 재배면적, 생산량

중국의 주요 채소 생산지는 산둥성, 하남성, 강소성, 허북성, 호북성 등으로 이들 지역의 생산량은 2006년 기준 47.9%를 점유하고 있으며, 재배면적은 37.2%를 점유하고 있음

- 특히, 산둥성은 중국 총 채소 재배면적에서 9.5%를 차지하고 있으며, 채소 생산량은 전체 채소생산량에서 14.2%를 점유하고, 고추를 제외한 주요 채소류의 점유율이 전국 1위를 차지하는 중국내 최대 생산지임

<그림 2-1> 중국의 주요 채소생산지



〈표 2-1〉 주요 작물별 재배면적

(단위 : 천ha, %)

년도	재배 면적(a)	식량작물				경제 작물	채소	
		곡류	두류	서류	(b)		(b)/(a)	
2001	155,708	106,080	82,596	13,268	10,217	22,758	16,402	10.53
2002	154,636	103,891	81,466	12,543	9,881	22,434	17,353	11.22
2003	152,415	99,410	76,810	12,898	9,702	23,359	17,954	11.78
2004	153,553	101,600	79,350	12,790	9,450	23,270	17,560	11.44
2005	155,488	104,278	81,874	12,901	9,503	22,642	17,721	11.40

자료 : 중국국가통계국, “중국통계연감”, 중국통계출판사, 2006.

채소 재배면적이 전체 농산물 재배면적에서 차지하는 비율은 2001년 10.5%에서 2003년 11.78%로 증가하였으나 2004년 채소 재배면적 감소에 따라 11.4%로 감소하였으며, 2005년도 11.4%를 나타내고 있음

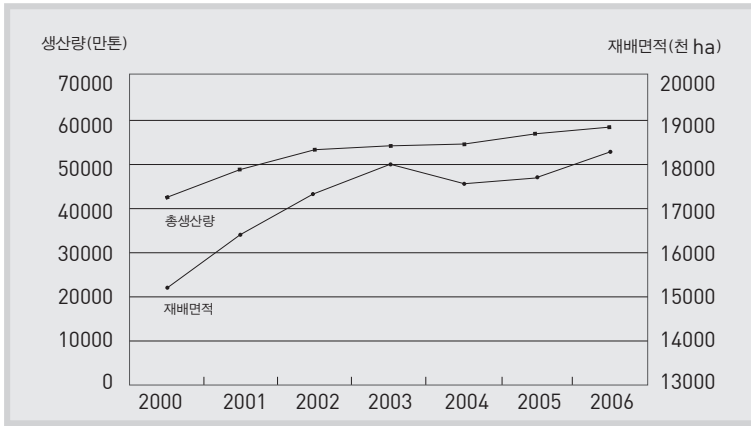
〈표 2-2〉 주요 채소 생산지의 재배면적 및 생산량(2006)

지역	재배면적(천ha)	비 중(%)	생산량(만톤)	비 중(%)
산동성(산둥)	1,738.2	9.5	8,309.3	14.2
허베이성(허베이)	1,122.9	6.2	6,646.8	11.4
허남성(허난)	1,731.8	9.5	6,400.0	11.0
장쑤성(장쑤)	1,161.2	6.4	3,657.7	6.3
후베이성(후베이)	1,017.6	5.6	2,944.1	5.0
전 국	18,216.9	100.0	58,325.5	100.0

자료 : 중국정보업정보네트워크, 2007.

중국의 채소 재배면적과 생산량은 <그림 2-2>에서 보듯이 2000년 이후 지속적인 증가추세를 보이고 있으며, 특히 재배면적은 2003년까지 빠른 증가를 보이다 2004년 주춤한 후 다시 완만한 증가세를 나타내고 있음

<그림 2-2> 중국 채소 재배면적과 생산량 변화



자료 : 중국정보업정보네트워크, 2007.



중국 주요 채소류의 최근('05년, '06년) 재배면적과 생산량(배추 105,060천톤, 무 40,030천톤, 고추 8,844천톤, 마늘 16,541천톤, 양파 18,912천톤, 오이 40,400천톤, 토마토 37,490천톤)은 <표 2-3>과 같으며, 특히 배추생산량의 증가가 두드러지고 있는데, '90년 생산량(8,203천톤)과 비교하면 무려 12.8배에 달하며, 2000년도 생산량(23,149천톤)과 비교해도 5년 동안 4.5배 이상 증가한 수치임

- 무의 재배면적은 '95년 1,566천ha에서 '06년 1,220천ha로 오히려 346천ha나 감소하였으며, 생산량도 동기간 52,010천톤에서 40,030천톤으로 11,980천톤의 큰 규모 감량이 나타남
- 고추, 마늘, 양파 생산량은 '90년부터 '05년까지 15년간 큰 폭의 생산량 증가를 나타내고 있으며, 토마토와 오이도 큰 폭은 아니지만 증가 추세를 나타내고 있음

〈표 2-3〉 주요 채소류 재배면적과 생산량

(단위 : 천ha, 천톤)

품목	구분	1990	1995	2000	2005	2006
배추	재배면적	354	580	1,220	2,609	2,624
	생산량	8,203	14,151	23,149	103,083	105,060
무	재배면적	-	-	1,566	1,181	1,220
	생산량	-	-	52,010	39,352	40,030
고추	재배면적	252	326	442	476	-
	생산량	4,801	6,242	8,199	8,844	-
마늘	재배면적	347	402	652	774	-
	생산량	3,923	5,374	12,357	16,541	-
양파	재배면적	248	376	666	873	-
	생산량	5,031	8,205	14,105	18,912	-
오이	재배면적	-	564	1,168	963	985
	생산량	-	21,178	44,537	38,171	40,400
토마토	재배면적	-	574	1,033	813	835
	생산량	-	25,899	36,085	35,565	37,490

자료 : 중국정보업정보네트워크, 2007.

중국의 전체 채소류 소비량은 감소추세이지만 우리나라의 5개 관심 채소 가운데 무를 제외한 4개 품목의 소비량은 증가하고 있음. 특히, 배추 소비량의 경우 2000년 23,085천톤에서 2005년 1억톤을 넘어서 연평균 34.9%의 증가율을 보였으며, 최근 5년 동안 약 4.5배나 증가함

〈표 2-4〉 중국의 채소류 소비동향

(단위 : 천톤)

구분	2000	2005	연평균증감율 ('00~'05)
배추	23,085	103,005	34.9
무	51,948	38,962	-5.6
고추	8,195	8,753	1.3
마늘	11,994	15,386	5.1
양파	13,940	18,376	5.7

자료 : 한국농촌경제연구원, "중국의 농산물 수급 증장기 전망(2/2차년도)", 2006. 11.
 원자료 : 한국농촌경제연구원, "2006 중국농업DB", 2006.



〈중국 농산물시장〉



〈북경도매시장〉

채소류는 중국이 비교우위를 가진 분야로서 특히 WTO 가입이후 수출이 급격하게 늘어가 국가적 수출전략품목으로 성장하고 있음. 중국의 채소류 수출액은 1990년 5억 9천만 달러에서 2004년 약 38억 달러로 5배 이상 증가하였음

- 이러한 중국 채소류 수출확대 추세는 채소 재배면적의 지속적인 증가와 생산량 증대로 이어지고 하나의 동인이 되고 있음

중국의 채소류 수입은 배추 수입을 제외하고는 2000년 이후 거의 중단될 정도로 미미한 수준이나, 수출측면에서는 배추의 경우 1995년 60.2천톤에서 2005년 90.0천톤으로 약 1.5배, 무의 경우 1995년 37.0천톤에서 2005년

389.9천톤으로 약 10.5배, 고추의 경우 1995년 1.1천톤에서 2005년 92.2천톤으로 약 84배, 마늘의 경우 1995년 117.0천톤에서 2005년 1,155.6천톤으로 약 9.9배, 양파의 경우 1995년 20.1천톤에서 2005년 535.3천톤으로 약 26.6배나 증가하였음

〈표 2-5〉 중국의 채소류 수출입 동향

(단위 : 천톤)

구분		1995	2000	2005	연평균증감율 ('95~'05)
배추	수출	60.2	77.7	90.0	4.1
	수입	14.3	14.1	12.0	-
무	수출	37.0	62.3	389.9	26.6
	수입	0.0	0.0	0.3	-
고추	수출	4.5	5.3	92.2	35.3
	수입	0.5	1.8	1.1	-
마늘	수출	141.1	362.9	1,155.6	23.4
	수입	0.0	0.1	0.4	-
양파	수출	58.2	165.7	535.3	24.8
	수입	42.4	0.6	0.2	-

자료 : 한국농촌경제연구원, "중국의 농산물 수급 증장기 전망(2/2차년도)", 2006.11.

원자료 : 한국농촌경제연구원, "2006 중국농업DB", 2006.

나. 주요 재배품목 및 특성

배추

배추 주산지로는 산동성의 교주, 연태 지역이었으나, 현재는 산동성 전 지역으로 퍼져나가고 있는 상태이며, 국내 수요는 다소 감소하고 있으나 최근 일본, 한국으로의 수출 신장에 따라 수출을 위한 재배단지 및 가공공장 등이 증가하고 있음

- 산동성 수광지역에서 재배되는 배추는 1년 3기작이며, 1기작, 2기작은 노지재배이고 3기작은 시설재배이며, 온도를 높여야 할 경우 석탄연료를 사용하기도 함

봄배추는 산동성, 하남성, 강소성에서 6월 중순까지 수확이 이루어지며, 고랭지배추는 7월말~8월 중순에 하북성에서 수확이 이루어지는데, 하북성 북부는 해발 1,500m나 되는 고원지역으로 고랭지배추가 유일하게 재배될 수 있는 적합한 자연조건을 가지고 있음. 가을배추는 11월 초순에 산동성, 요녕성을 포함한 동북3성과 내몽고자치구 등에서 수확이 이루어짐



하북성에서 생산된 고랭지배추는 일반트럭을 이용해 베이징 등 인근 지역으로 5~6시간 만에 운송되며, 산둥 등 원거리 수송시에는 저온저장고(10℃)에서 24시간 동안 저온처리한 후 일반 컨테이너차로 수송함

김치 가공공장은 배추 수확기에 직접 산지에 가서 배추를 수매하는 방식과 별크상태로 도매시장에 반입된 후 도매시장 내에서 선별 및 포장작업이 이루어진 배추를 공급받는 방식으로 원료를 조달하며, 김치공장에 조달되는 배추는 평균 8개씩 망이나 비닐에 묶어 반입함

중국 배추의 수급전망을 보면, 재배면적은 2010년 2,998천ha에서 2015년 3,208천ha까지, 총생산량은 2010년 123,765천톤에서 2015년

139,592천톤으로, 그리고 총소비량은 2010년 123,667천톤에서 2015년 139,493천톤으로 증가하는 것으로 전망하였음

〈표 2-6〉 배추 수급현황 및 전망

구분	단위	2005(추정)	2010	2012	2014	2015
재배면적	천ha	2,609	2,998	3,075	3,173	3,208
단수	톤/ha	39.51	41.29	42.39	43.15	43.51
총생산량	천톤	103,083	123,765	130,376	136,920	139,592
수입량	천톤	12.00	9.96	9.90	9.86	9.87
수출량	천톤	90	108	109	109	109
총소비량	천톤	103,005	123,667	130,277	136,821	139,493

자료 : 한국농촌경제연구원, "중국의 농산물 수급 증장기 전망(2/2차년도)", 2006. 11.

무

중국 무의 수급전망을 보면, 재배면적은 2010년 1,335천ha에서 2015년 1,420천ha까지, 총생산량은 2010년 46,226천톤에서 2015년 51,830천톤으로, 그리고 총소비량은 2010년 45,871천톤에서 2015년 51,472천톤으로 증가하는 것으로 전망하였음



〈중국생산지-무〉

〈중국생산지-무 포장〉

〈표 2-7〉 무 수급현황 및 전망

구분	단위	2005(추정)	2010	2012	2014	2015
재배면적	천ha	1,181	1,335	1,367	1,406	1,420
단수	톤/ha	33.32	34.63	35.55	36.19	36.49
총생산량	천톤	39,352	46,226	48,587	50,886	51,830
수입량	천톤	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
수출량	천톤	390	355	357	358	358
총소비량	천톤	38,962	45,871	48,230	50,528	51,472

자료 : 한국농촌경제연구원, “중국의 농산물 수급 증장기 전망(2/2차년도)”, 2006. 11.

고추

중국 고추산업의 가장 큰 특징은 재배의 지역화와 산업화로 1970년대와 1980년대까지만 하더라도 고추는 주로 도시 근교 지역에서 생산되었으나, 1990년대 이후 고추 생산은 생산기지를 중심으로 한 대량생산 형태로 발전하였음(한국농촌경제연구원 2004)



〈칭저우시 쩡무진 고추재배 하우스〉



〈중국에서 재배중인 고추〉

중국의 고추 재배면적이 큰 지역으로는 호남성, 귀주성, 하남성, 산둥성, 안휘성, 사천성, 광둥성 등이며, 특히 서북, 서남, 창장 유역 재배 점유율이 높음

- 건고추의 생산은 섬서성, 귀주성, 사천성, 운남성 등 중국의 전통적 고추생산지와 안휘성, 하남성, 산둥성, 하북성 등에서도 많은 생산이 이루어지고 있음



〈중국생산지-고추〉

〈중국에서 재배중인 고추〉

한국으로 수출하는 고추(주로 건고추나 냉동고추 형태로 수출됨)는 주로 산둥 지역에서 재배되나, 최근 산둥성의 인건비가 상승하면서 고추의 재배지역이 산둥에서 내몽고자치구, 동북3성으로 확대되고 있음

〈표 2-8〉 고추 수급현황 및 전망

구분	단위	2005(추정)	2010	2012	2014	2015
재배면적	천ha	476	518	530	544	549
단수	톤/ha	18.56	18.68	19.09	19.37	19.51
총생산량	천톤	8,844	9,676	10,112	10,543	10,718
수입량	천톤	1.1	0.7	0.7	0.7	0.7
수출량	천톤	92	87	87	88	88
총소비량	천톤	8,753	9,590	10,025	10,456	10,631

자료 : 한국농촌경제연구원, "중국의 농산물 수급 증장기 전망(2/2차년도), 2006. 11.

중국 4대 고추 생산지는 하북성 지저, 왕두, 사천성 청두, 산둥성 칭저우로 불리나, 최근에는 신흥지역으로 급속히 확대되고 있으며, 산둥성 우청고추시장과 같은 고추전문시장이 설립되기도 함. 우청고추시

장은 고추의 구매, 저장, 가공, 판매가 가능한 중국 내에서 가장 규모가 큰 종합시장으로 2004년의 경우 점포 800개, 상인 500명, 하역인원 6,000명 상주 및 대형 가공기업 12개가 운영되었음

중국 고추의 수급전망을 보면, 재배면적은 2010년 518천ha에서 2015년 549천ha까지, 총생산량은 2010년 9,676천톤에서 2015년 10,718천톤으로, 그리고 총소비량은 2010년 9,590천톤에서 2015년 10,631천톤으로 증가하는 것으로 전망하였음

마늘

중국의 마늘농가는 500여만 호에 이르며, 세계에서 가장 큰 마늘 생산·소비·수출국으로 마늘 생산량의 90% 이상을 내수와 마늘제품 가공에 사용하고 있음. 마늘은 중국인들의 기호식품으로 중국 전역에 고르게 재배되고 있는데, 주생산지는 산둥성, 하남성, 강소성 등이며, 수출마늘의 주요 생산지는 산둥, 하남, 강소, 광서, 광둥 등임

- 중국의 마늘 생산지역은 비교적 집중되어 있음. 중국의 10대 마늘 주산지는 산둥성의 제녕시 금향현, 임기시 창산현, 료성시 츠핑현, 강소성 사양현, 하남성 치현과 중머우현, 안휘성 보저우시, 사천성 팡주시, 온강현, 운남성 다리주 등임

한국으로 수출되는 마늘의 주산지는 주로 산둥성 청산과 금향이며, 청산은 상해 재래종, 금향은 스페인계 품종을 많이 재배하고 있음

- 산둥성의 마늘은 1970년대 이전에는 재배면적이 적었으나 1980년대 이후 상품화 재배면적이 급속히 확대되었음

FAO 통계에 따르면 2004년 현재 세계 마늘 재배면적은 약 116만ha, 생산량은 1,405만톤이었으며, 그 중 중국의 마늘 재배면적은 63만ha, 생산량은 1,058만 톤으로 전 세계 생산량의 75.3%를 차지하고 있음

중국 마늘의 수급전망을 보면, 재배면적은 2010년 841천ha에서 2015년 869천ha까지, 총생산량은 2010년 18,740천톤에서 2015년 21,072천톤으로, 그리고 총소비량은 2010년 17,376천톤에서 2015년 19,695천톤으로 증가하는 것으로 전망하였음

〈표 2-9〉 마늘 수급현황 및 전망

구분	단위	2005(추정)	2010	2012	2014	2015
재배면적	천ha	774	841	851	864	869
단 수	톤/ha	21.37	22.30	23.26	23.93	24.25
총생산량	천톤	16,541	18,740	19,797	20,680	21,072
수입량	천톤	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1
수출량	천톤	1,156	1,364	1,373	1,379	1,377
총소비량	천톤	15,386	17,376	18,424	19,302	19,695

자료 : 한국농촌경제연구원, “중국의 농산물 수급 증장기 전망(2/2차년도)”, 2006. 11.

양파

양파의 주요 생산지역은 산둥성, 운남성, 복건성, 시베이 등이나 최근 까지 산둥, 동북, 서북지역의 양파재배가 지속적으로 확대되어 왔는데, 이는 내수 확대와 한국, 일본, 동남아, 러시아 시장으로의 수출이 확대되었기 때문임

- 산둥성에서 재배하고 있는 양파는 20세기 초 외국에서 유입되었고 일본 품종이 주종이며, 미국 품종도 재배되고 있음. 산둥성에서는 교주, 어대현 등에서 주로 수출을 목적으로 재배되는데 매년 빠른 속도로 확대되어 왔음



〈중국생산지-수확 후 양파〉



〈중국생산지-수확 후 농산물〉

중국내 양파생산량의 60% 이상을 차지하고 있는 산둥성의 양파는 대개 중·만생종으로 수확기는 5~6월이며, 성수 출하기는 6~8월임. 수확한 양파는 남은 뿌리, 흙, 껍질 등 불순물을 제거하는 작업과 선별작업을 거친 후 상온저장과 저온저장을 병행하며, 포장은 보통 20kg 단위로 그물포장을 함

중국 양파의 수급전망을 보면, 재배면적은 2010년 932천ha에서 2015년 985천ha까지, 총생산량은 2010년 20,892천톤에서 2015년 22,823천톤으로, 그리고 총소비량은 2010년 20,345천톤에서 2015년 22,270천톤으로 증가하는 것으로 전망하였음

〈표 2-10〉 양파 수급현황 및 전망

구분	단위	2005(추정)	2010	2012	2014	2015
재배면적	천ha	873	932	952	976	985
단수	톤/ha	21.66	22.41	22.79	23.05	23.17
총생산량	천톤	18,912	20,892	21,692	22,501	22,823
수입량	천톤	0.2	0.6	0.6	0.6	0.6
수출량	천톤	535	548	551	554	553
총소비량	천톤	18,376	20,345	21,141	21,948	22,270

자료 : 한국농촌경제연구원, “중국의 농산물 수급 증장기 전망(2/2차년도)”, 2006. 11.

2006년도 중국의 주요 농산물 수출입 현황을 보면 <표 2-11>에서 보는 바와 같은데, 수출의 경우 채소(732.6만톤), 과일(370.3만톤), 옥수수(307.0만톤) 등의 비중이 높고, 수입의 경우에는 대두(2,827.0만톤), 식용식물유(677.4만톤), 면화(364.5만톤) 등의 비중이 큰 것으로 나타남

한편, 2006년도 무역수지를 분야별로 보면, 축산물이 8.2억 달러의 적자를 본 반면, 수산물의 경우 50.6억 달러의 흑자를 기록하였음. 농산물 총 무역수지는 수출이 310.3억 달러, 수입이 319.9억 달러로 9.6억 달러의 흑자를 이룬 것으로 나타남

- 채소의 경우 2006년 수출규모는 732.6만톤, 수입규모는 11.7만톤으로 순수출은 720.9만톤으로 주요 농산물 품목 중 무역수지 흑자 규모가 가장 큼

<표 2-11> 주요 농산물 수출입 현황(2006)

품 목	수 출		수 입		순수출입
	수량[금액]	증감(%)	수량[금액]	증감(%)	
쌀(만톤)	123.7	84.1	71.9	37.7	51.8
밀(만톤)	111.4	328.5	58.4	-83.5	53.0
옥수수(만톤)	307.0	-64.3	6.5	1,500.0	300.5
대두(만톤)	0.0	0.0	2,827.0	6.3	-2,827.0
면화(만톤)	1.3	160.0	364.5	41.7	-363.2
식용식물유(만톤)	40.0	75.5	677.4	9.0	-637.4
식용당(만톤)	15.4	-57.0	137.4	-1.2	-122.0
채소(만톤)	732.6	7.8	11.7	20.6	720.9
과일(만톤)	370.3	1.6	125.8	9.8	244.5
축산물(억달러)	37.3	3.6	45.5	7.6	-8.2
수산물(억달러)	93.6	18.7	43.0	4.4	50.6
농산물무역(억달러)	310.3	14.2	319.9	11.7	9.6

자료 : 농림부, "중국의 농업과 농업정책", 2007. 8.



〈중국생산지-브로콜리 작업〉



〈중국산지 농산물거래〉

다. 각 성별 생산통계

중국 내 전국 채소 생산량은 2000년 48,337.6만톤에서 2006년 58,325.5만톤으로 연평균 약 3.2%씩 지속적으로 성장하고 있는데, 이는 중국의 끊임 없는 농산물 유통체제 개혁과 농업구조조정 노력에 힘입은 것으로 중국 현지 수요와 수출 증가로 이어지고 있음

2006년도 중국의 채소 생산량은 산둥성에서 8,309.3만톤(전국의 14.2%)이 생산되어 가장 많은 비중을 차지하고 있는데, 허북성 및 허남성까지 합하면 중국 전체 생산량의 3분의 1이 넘는 수치이며, 최근 6년동안의 연평균 증가율은 산둥성 1.6%, 허북성 5.2%, 허남성 6.8%로 나타나고 있음

- 중국 채소 생산량의 연평균 증가율은 2000년부터 2006년까지 6년동안 3.2%의 높은 신장세를 보이고 있으며, 특히 허북성과 허남성은 중국에서 가장 높은 연평균 채소 생산량 증가율을 기록하고 있음

중국 채소 생산량 중 상위 10개성이 차지하는 비율은 중국 전체 채소 생산의 69.4%를 차지하고 있음

〈표 2-12〉 중국 성(省)별 채소 생산량

순위	지역	생산량(만톤)		비중(%)	연평균증감율('00~'06)
		2000년	2006년		
1	산둥성	7,556.4	8,309.3	14.2	1.6
2	하북성	4,892.6	6,646.8	11.4	5.2
3	하남성	4,310.9	6,400.0	11.0	6.8
4	강소성	3,562.4	3,657.7	6.3	4.4
5	사천성	2,312.0	2,971.2	5.1	4.3
6	호북성	2,990.0	2,944.1	5.0	-0.3
7	광둥성	2,377.6	2,643.8	4.5	1.8
8	호남성	1,983.4	2,526.8	4.3	4.1
9	광서	1,709.8	2,247.8	3.9	4.7
10	요녕성	1,861.2	2,129.8	3.7	2.3
	전국	48,337.6	58,325.5	100.0	3.2

자료 : 중국정보업정보네트워크, 2007.

중국 내 채소 재배면적은 2006년 현재 산둥, 하남, 광둥, 사천, 강소 등 주요 성(省)이 가장 넓은 면적을 차지하고 있으며, 가장 많은 재배면적을 나타내고 있는 산둥성은 2000년 이후 2003년까지 재배면적이 2,027.1천ha로 증가하였으나 이후 점차 줄어들고 있는 상태임

- 산둥성의 6년동안 연평균 재배면적 증가율은 -1.0%으로 재배면적 감소세를 나타내고 있으며, 강소성과 호북성도 -0.3%, -1.1%로 재배면적 감소세를 나타내고 있음

그러나 하남, 사천, 광서 등은 지속적으로 채소 재배면적이 증가추세를 나타내고 있으며, 중국 전체 채소 재배면적 또한 증가추세를 나타내고 있음

〈표 2-13〉 중국 성(省)별 채소 재배면적

순위	지역	재배면적(천ha)		비중(%)	연평균증감율('00~'06)
		2000년	2006년		
1	산둥성	1,850.0	1,738.2	9.5	-1.0
2	하남성	1,304.2	1,731.8	9.5	4.8
3	광둥성	1,123.8	1,185.2	6.5	0.9
4	사천성	858.0	1,181.9	6.5	5.5
5	강소성	1,180.2	1,161.2	6.4	-0.3
6	광서	931.3	1,131.8	6.2	3.3
7	하북성	925.7	1,122.9	6.2	3.3
8	호남성	826.6	1,046.1	5.7	4.0
9	호북성	1,086.7	1,017.6	5.6	-1.1
10	안휘성	564.3	703.8	3.9	3.8
	전국	16,339.0	18,216.9	100.0	1.8

자료 : 중국정보업정보네트워크, 2007.

중국 주요 성별 배추 재배면적과 생산량은 〈표 2-14〉에서 보는 바와 같으며, 2006년 전국 생산량은 총 10,506만톤이며, 재배면적은 2,624천ha로 나타나고 있음

- 중국 배추 재배면적은 2002년 273만ha에서 2006년 262만ha로 11만ha 가량 줄어들었으며, '04년 이후 260만ha 정도의 재배면적을 유지하고 있고 앞으로도 이 수준을 유지할 것으로 예측되고 있음
- 성(省)별 생산량을 보면, 하북성이 1,776톤으로 총 배추 생산량 중 16.9%로 가장 많으며, 그 다음으로 산둥성 1,542만톤(14.7%), 하남성 870만톤(8.3%) 등의 순으로 나타남.
- 재배면적은 산둥성이 264천ha, 전체 재배면적 중 10.1%로 가장 많으며, 다음으로 하북성 251천ha(9.6%), 하남성 198천ha(7.5%), 광서 181

천ha(6.9%), 광둥성 144천ha(5.5%) 순으로 배추 재배면적이 넓은 것으로 조사됨

〈표 2-14〉 주요 성(省)별 배추 재배면적과 생산량(2006)

(단위 : 천ha, 만톤, %)

순위	지역	재배면적	생산량
1	산둥성	264(10.1)	1,542(14.7)
2	하북성	251(9.6)	1,776(16.9)
3	하남성	198(7.5)	870(8.3)
4	광서	181(6.9)	370(3.5)
5	광둥성	144(5.5)	313(3.0)
6	강소성	143(5.5)	581(5.5)
7	호북성	140(5.3)	424(4.0)
8	호남성	129(4.9)	364(3.5)
9	귀주성	129(4.9)	290(2.8)
10	운남성	115(4.4)	240(2.3)
	전국	2,624(100)	10,506(100)

자료 : 중국농업부, 2007. 12.

주요 성별 무 재배면적은 하남성이 139천ha로 전체 무 재배면적의 11.4%를 점유하고 있으며, 무 생산량에 있어서도 583만톤(14.6%)으로 가장 많은 비율을 점하고 있음

- 다음으로는 사천성이 재배면적 117천ha(9.6%), 생산량 305만톤(7.6%)으로 나타나고 있으며, 호북성과 호남성, 광서 순으로 많은 무 재배면적을 나타내고 있음

- 산둥성은 재배면적에서는 64천ha로 중국 전체에서 5.2%로 6위에 위치하고 있으나 생산량면에 있어서는 342만톤으로 전체 무 생산량 점유율에서 8.5%로 전국 3위를 나타내고 있음

〈표 2-15〉 주요 성(省)별 무 재배면적과 생산량(2006)

(단위 : 천ha, 만톤)

순위	지역	재배면적	생산량
1	하남성	139(11.4)	583(14.6)
2	사천성	117(9.6)	305(7.6)
3	호북성	105(8.6)	343(8.6)
4	호남성	92(7.5)	271(6.8)
5	광서	71(5.8)	153(3.8)
6	산둥성	64(5.2)	342(8.5)
7	강소성	62(5.1)	210(5.2)
8	강서성	61(5.0)	158(3.9)
9	광둥성	58(4.8)	144(3.6)
10	안휘성	55(4.5)	166(4.1)
	전국	1,220(100)	4,003(100)

자료 : 중국농업부, 2007. 12.

양배추의 성별 재배면적은 광둥성이 85천ha로 중국 전체 양배추 재배면적에서 9.1%를 점유하고 있으며, 다음으로 호북성으로 78천ha(8.3%), 하북성 75천ha(8.0%), 호남성 68천ha(7.3%) 순으로 높게 나타남

- 중국 내 양배추 재배면적 상위 10위까지의 성(省)이 차지하는 비율은 66.9%를 차지하고 있음

양배추의 성별 생산량은 하북성이 461만톤으로 가장 많으며, 전체 생산량에서 차지하는 비율은 15.0%를 나타내고 있음

- 다음으로 많은 양배추 생산량을 나타내는 지역은 호북성 253만톤(8.2%)과 하남성 231만톤(7.5%) 등이 있음

〈표 2-16〉 주요 성(省)별 양배추 재배면적 및 생산량(2006)

(단위 : 천ha, 만톤, %)

구 분	재배면적	생산량
광 동 성	85(9.1)	179(5.8)
호 북 성	78(8.3)	253(8.2)
하 북 성	75(8.0)	461(15.0)
호 남 성	68(7.3)	206(6.7)
사 천 성	63(6.7)	173(5.6)
북 건 성	60(6.4)	146(4.7)
하 남 성	57(6.1)	231(7.5)
광 서	52(5.5)	103(3.3)
강 서 성	47(5.0)	87(2.8)
산 동 성	42(4.5)	216(7.0)
전 국	937(100)	3,077(100)

자료 : 중국농업부, 2007. 12.



〈중국생산지-양배추〉



〈중국생산지-양배추〉

토마토의 성별 재배면적은 하남성이 110천ha로 중국 전체 토마토 재배면적에서 13.2%를 점유하고 있으며, 다음으로 하북성 85천ha(10.2%), 산둥성 82천ha(9.8%), 강소성 48천ha(5.7%) 순으로 높게 나타남

- 중국 내 토마토 재배면적 상위 10위까지의 성(省)이 중국 전체 토마토 재배면적에서 차지하는 비율은 63.9%를 차지하고 있음

〈표 2-17〉 주요 성(省)별 토마토 재배면적 및 생산량(2006)

(단위 : 천ha, 만톤, %)

구 분	재배면적	생산량
하남성	110(13.2)	510(13.6)
하북성	85(10.2)	555(14.8)
산둥성	82(9.8)	508(13.6)
강소성	48(5.7)	177(4.7)
광 서	46(5.5)	103(2.7)
사천성	40(4.8)	104(2.8)
호북성	38(4.6)	130(3.5)
안휘성	34(4.1)	102(2.7)
광둥성	26(3.1)	68(1.8)
요녕성	24(2.9)	169(4.5)
전 국	835(110)	3,749(100)

자료 : 중국농업부, 2007. 12.



〈하북성 하우스 토마토〉

〈북경도매시장-토마토〉

토마토의 성별 생산량은 하북성이 555만톤으로 가장 많으며, 전체 생산량에서 차지하는 비율은 14.8%를 나타내고 있음

- 다음으로 많은 토마토 생산량을 나타내는 지역은 하남성으로 510만톤(13.6%)이며, 산둥성은 508만톤(13.6%)으로 뒤를 잇고 있음

- 토마토 생산량 상위 10위까지의 성이 중국 전체 토마토 생산에서 차지하는 비율은 64.7%로 주요 지역에 토마토 생산이 집중되어 있음을 나타냄

오이의 성별 재배면적은 하남성이 131천ha로 중국 전체 오이 재배면적에서 13.3%를 점유하고 있으며, 다음으로 산둥성 116천ha(11.8%), 하북성 112천ha(11.4%), 호북성 60천ha(6.1%) 순으로 높게 나타남

- 중국 내 오이 재배면적 상위 10위까지의 성(省)이 중국 전체 오이 재배면적에서 차지하는 비율은 72.1%를 차지하고 있음

〈표 2-18〉 주요 성(省)별 오이 재배면적 및 생산량(2006)

(단위 : 천ha, 만톤, %)

구 분	재배면적	생산량
하남성	131(13.3)	582(14.4)
산둥성	116(11.8)	669(16.6)
하북성	112(11.4)	757(18.7)
호북성	60(6.1)	193(4.8)
사천성	56(5.7)	137(3.4)
호남성	53(5.4)	135(3.3)
강소성	48(4.9)	160(4.0)
광둥성	47(4.8)	116(2.9)
요녕성	44(4.5)	309(7.6)
안휘성	41(4.2)	124(3.1)
전 국	985(100)	4,040(100)

자료 : 중국농업부, 2007. 12.

오이의 성별 생산량은 하북성이 757만톤으로 가장 많으며, 전체 생산량에서 차지하는 비율은 18.7%를 나타내고 있음

- 다음으로 많은 오이 생산량을 나타내는 지역은 산둥성 669만톤(16.6%) 과 하남성은 582만톤(14.4%)의 순으로 나타나고 있음

- 오이 생산량 상위 3위(하북성, 산둥성, 하남성)까지의 성이 중국 전체 오이 생산에서 차지하는 비율은 약 50%를 점유하고 있어 중국 오이생산에서 상위 3개성의 차지하는 영향력은 매우 큰 것으로 판단됨

수박의 성별 재배면적은 하남성이 294천ha로, 중국 전체 수박 재배면적에서 16.5%를 점유하고 있어 가장 넓으며, 다음으로 산둥성 212천ha(11.9%), 안휘성 148천ha(8.3%), 호남성 100천ha(5.6%) 순으로 높게 나타남

- 중국 내 수박 재배면적 상위 10위까지의 성(省)이 중국 전체 수박 재배면적에서 차지하는 비율은 70.0%를 차지하고 있음



수박의 성별 생산량은 하남성이 1,259만톤으로 가장 많으며, 전체 생산량에서 차지하는 비율은 20.1%를 나타내고 있음

- 다음으로 생산량이 많은 지역은 산둥성 1,016만톤(16.2%)과 안휘성은 493만톤(7.9%), 하북성 377(6.0%) 순으로 나타나고 있음
- 수박 생산량 상위 10위까지의 성이 중국 전체 수박 생산에서 차지하는 비율은 약 75.2%를 점유하고 있음

〈표 2-19〉 주요 성(省)별 수박 재배면적 및 생산량(2006)

(단위 : 천ha, 만톤, %)

구 분	재배면적	생산량
하남성	294(16.5)	1,259(20.1)
산둥성	212(11.9)	1,016(16.2)
안휘성	148(8.3)	493(7.9)
호남성	100(5.6)	267(4.3)
절강성	95(5.3)	284(4.5)
강소성	92(5.2)	328(5.2)
호북성	79(4.4)	281(4.5)
하북성	78(4.4)	377(6.0)
흑룡강성	75(4.2)	264(4.2)
강서성	69(3.9)	141(2.3)
전 국	1,785(100)	6,261(100)

자료 : 중국농업부, 2007. 12.

라. 향후 생산전망

중국의 채소 생산량은 지난 '90년부터 '06년까지 지속적으로 빠른 증가추세를 보이고 있으며, 이로 인한 가격하락과 판매시장 포화상태가 어느 정도 초래되고 있으나 중국 채소산업의 성장을 지속적으로 유지시키기 위해서 재배면적을 일정 수준에서 안정적으로 유지하고 품질을 제고시키며, 단위당 생산량을 늘리는 방향으로 추진할 것으로 전망됨

최근 부류별로 각각 과거 2~5년간의 추세치(연평균증가율)를 적용하여 중국 주요농업의 생산량을 전망한 결과 〈표 2-20〉에서 보는 바와 같이, 식량의 경우 2010년 및 2015년에 각각 50,690.1만톤, 53,086.2만톤으로 전망되었음

- 劉江主(農產品供求總量平衡研究—농산품공구총량평형연구)에 의하면 중국의 채소류 생산전망에서 2015년 채소류 생산량을 55,298만톤, 2030년 74,424만톤에 이를 것으로 전망하였으나 이는 '99년에 예상한 것으로써 이미 2005년 전망치는 실제치와 현격한 차이를 나타내고 있어 향후 이들 전망치를 훨씬 상회하는 생산량이 예상됨

채소의 경우 과거 5년간 연평균 3.3%의 증가 추세치 보이고 있어 이러한 추세를 향후에도 가정할 경우 2010년과 2025년에는 각각 66,950.3만톤과 78,792.6만톤의 생산량을 나타낼 것으로 전망됨

- 채소는 밀, 옥수수 등의 곡물류와는 달리 비교적 노동과 자본이 집약되고 단위당 생산량과 시장가격이 상대적으로 높기 때문에 값싼 노동자원이 풍부한 중국으로는 채소산업에 있어서 국제적으로 비교우위를 가질 수 있어 현재보다 더욱 적극적인 수출확대 정책 등을 취할 경우 생산량은 더욱 크게 늘어날 것으로 보임

〈표 2-20〉 주요 농업 생산전망(기준년도 2000년)

(단위 : 만톤)

구분	기준년도 생산량	추세치(%)	생산전망	
			2010	2015
식량	46,217.5	0.928	50,690.1	53,086.2
곡물	40,522.4	1.088	45,154.2	47,664.6
채소	48,337.6	3.311	66,950.3	78,792.6
과일	14,517.4	5.375	20,943.8	27,210.9
육류	6,125.4	4.799	9,788.1	12,373.3
수산물	4,278.5	3.606	6,097.4	7,278.9

주 1) : 곡물의 경우 기준년도는 2003년임.

2. 채소종자 시장현황

가. 채소종자 시장규모

전 세계에서 사용되고 있는 종자 생산량과 총 유통액수 등 시장규모는 정확히 알 수 없으며, 이는 종자생산 중 벼, 밀, 보리, 콩 등 세계적으로 주요한 작물들이 자가수정 식물로서 종자의 상업화가 되어있지 않고, 또 소비자가 자가채종하여 장기간 사용하는 것이 가능하기 때문임

중국 종자시장의 규모는 약 309.79억위엔²⁾ 으로서 이 중 옥수수종자의 시장 규모가 101.58억위엔으로 전체 종자시장에서 32.8%의 가장 높은 비중을 나타내고 있으며, 다음으로 채소종자 97.91억위엔(31.6%), 수도종자 64억위엔(20.6%), 목화종자 23.39억위엔(7.9%) 등의 순으로 높게 나타나고 있음



〈2007년 북경 종자전시회〉



〈2007년 북경 종자전시회〉



〈2007년 북경 종자전시회〉



〈종자사진〉

2) 북경세농종묘 내부자료에 따르면 중국 종자시장의 규모를 약 220억위엔으로 추정



채소 종자시장의 규모는 약 97.91억위엔으로 중국 종자시장 전체에서 31.6%³⁾의 비중을 차지하고 있으나 채소 수출의 현격한 신장과 국내 소비 확대 등은 채소생산량 및 재배면적의 지속적인 증가와 수입 채소종자의 확산을 유인함으로써 향후 채소 종자시장 규모는 계속해서 확대될 것으로 예상된다

〈표 2-21〉 중국 종자시장 규모(2006)

구 분	시장규모(위엔)	비율(%)
수도종자	64억	20.6
옥수수종자	101.58억	32.8
목화종자	24.39억	7.9
유채종자	8.06억	2.6
채소종자	97.91억	31.6
기타종자	13.85억	4.5
총 계	309.85억	100

주 : 수박과 참외종자는 채소종자에 포함되지 않음

자료 : 중국농업부, 2007.

채소종자시장은 중국 국내종자회사와 외국계회사에 의해서 양분되고 있으며, 외국계회사의 시장규모는 채소종자 시장의 약 22%를 점유하고 있는 것으로 추정됨

3) 북경세농중묘의 추정에 따르면 채소종자 시장규모는 전체 종자시장에서 약 8%로 추정하고 있어 중국 농업부의 발표와는 현격한 격차를 나타내고 있음. 이는 추정시점의 차이에 따라 채소종자시장의 급격한 신장을 반영하지 못한 점과 중국의 통계치가 다소간 과대평가된 부분이 있는 것으로 생각됨

- 북경세농종묘에 따르면 약 8,000개의 국내 종자회사 시장규모는 약 16,130만달러로 78%가량의 채소종자시장을 점유하고 있으며, 외국계 종자회사의 시장규모는 약 4,570만달러로 채소종자시장의 22% 시장을 점유하는 것으로 추정됨

〈표 2-22〉 외국계 종자회사의 시장규모

구분	시장규모(만US\$)	종자회사	비고
국내 회사	약 16,130(78%)	약 8,000여개	· '94년 일시적으로 외국계 독자 법인 허용 · 현재는 독자법인은 불가하며, 합자회사만 설립 가능
외국계 회사	약 4,570(22%)	약 10여개	
총 계	약 20,700(100%)	약 8,000여개	

자료 : 북경세농종묘유한공사, 내부자료

나. 채소종자 시장구성 현황

〈표 2-23〉 채소종자 시장 분류

시장분류	시장규모	특징
Local F ₁ , OP종자시장	11,372만\$(55%)	· Local 회사 간의 경쟁 치열 · F ₁ 전환율 약 70% · 저가 형성 시장 · 잠재력이 매우 큰 시장 - 외국회사 시장진입 방안 다각적 모색
국내 고정종 시장	4,200만\$(20%)	· 고품질 품종 많음 · 저부가가치 시장 · 점차 교배종으로 전환 진행 · 시장규모 감소 추세
가공, 수출시장	1,200만\$(6%)	· 외국회사 및 일부 국내시장 경쟁 · 고부가가치 시장 · 시장규모 증가 추세
수입F ₁ 종자시장	4,000만\$(19%)	· 외국 회사간 경쟁 심화 · F ₁ 종자비율 85% · 고부가가치 시장 · 종자가격 - 유사품종 : 하락 - 단독품종 : 중~고가 형성
합 계	20,772 \$(100%)	

자료 : 김용희, 중국 채소종자 시장개척 및 향후 대응 전략, 「한국채소종자산업 발전방안 심포지엄」, 농촌진흥청원예연구소, 2007. 5.

중국의 채소종자 시장은 크게 Local F1, OP종자시장⁴⁾, 국내 고정종시장, 가공·수출시장, 수입F1종자시장 등 4개로 분류할 수 있으며, 각각의 시장 규모는 11,372만달러(55%), 4,200만달러(20%), 1,200만달러(6%), 4,000만달러(19%)를 나타내는 것으로 추정됨

다. 주요 작목별 재배면적 및 채소종자 소요량

주요 작목별 재배면적과 생산량은 <표 2-3>에서 살펴보았듯이 배추 재배면적은 1990년 354천ha에서 2006년 2,624ha로 7.4배 증가하였으며, 무는 2000년 1,566천ha에서 2006년 1,220천ha로 346천ha규모의 재배면적이 오히려 감소하였음

고추 재배면적은 1990년 252천ha에서 2005년 476천ha로 1.9배 증가하였으며, 양파는 1990년 248천ha에서 2005년 873천ha로 3.5배 증가함

채소종자의 품목별 시장규모를 살펴보면 오이가 12.61억위엔으로 전체 채소종자시장에서 12.9%를 차지하고 있으며, 다음으로 토마토가 9.54억위엔(9.7%), 무 6.81억위엔(7.0%), 양배추 6.02억위엔(6.1%), 배추 5.77억위엔(5.9%)의 순으로 큰 시장규모를 나타내고 있음

오이종자를 비롯한 상위 다섯 개 품목의 종자시장 규모가 전체 채소종자시장에서 차지하는 비중은 약 41.6%를 점유하고 있음

- 고추종자의 시장규모는 약 5.63억위엔으로 전체 채소 종자시장에서 5.7%를 점유하고 있으며, 가지종자의 시장규모는 4.35억위엔으로 1.5%의 비중을 나타내고 있음

4) F1(First Filial Generation)은 교배종을 의미하며, OP(Open Pollinate)는 일반종시장을 의미함

- 당근, 양파, 시금치, 브로콜리 등 기타 채소종자는 44.02억위엔으로 채소종자시장 전체에서 약 44.9%를 점유하고 있음

한국산 종자가 일정부분 경쟁력을 가지고 있는 배추와 무 종자시장 규모는 각각 5.77억위엔, 6.81억위엔으로 전체 채소시장에서 5.9%와 7.0%를 차지하고 있음

〈표 2-24〉 품목별 채소 종자시장 규모(2006)

품 목	금액(억위엔)	비율(%)
고 추	5.63	5.7(14.8)
토마토	9.54	9.7(12.4)
오 이	12.61	12.9(12.3)
양배추	6.02	6.1(10.2)
배 추	5.77	5.9(6.7)
무	6.81	7.0(5.4)
가 지	4.35	4.4(1.5)
파	3.19	3.3(0.9)
기 타	44.02	44.9(35.8)
총 계	97.94 (20,772만달러)	100

주 : 1) ()내 수치는 세농종묘에서 추정하는 채소종자시장 규모와 품목별 비율을 나타냄
 2) 수박종자와 참외종자는 11.64억위엔, 2.21억위엔이나 채소종자시장에는 불포함됨
 자료 : 중국농업부, 2007. 12.

라. 선호품종 및 품종별 특성

중국에서 선호되는 채소 종자 품종은 품목 및 형태에 따라 매우 다양하게 나타나고 있으며, 선호도는 소비자의 소비구조 변화와 수출 확대에 따라 선호도 증대되는 품종과 감소되는 품종 그리고 고정적인 선호도를 유지하고 있는 품종으로 구분

배추

배추종자는 봄배추, 여름배추, 가을배추, 월동배추, 알배기 등으로 형태를 구분할 수 있으며, 이 중 가을배추의 재배면적이 약 1,200천ha로 가장 넓어 종자 소요량도 약 1,800천kg을 나타내고 있어 전체 배추 종자시장의 약 97%를 점유하고 있으며, 다음으로 봄배추, 여름배추, 알배기, 월동배추 등의 순으로 나타나고 있음

- 가을배추는 남부지방에서 9~10월, 중부지방 8~9월, 북부지방 7~8월에 과종되며, 종자는 거의 대부분 중국 Local회사 제품이 선호되고 있으며, 선호품종으로는 ‘북경신3호’, ‘평강80’, ‘87-114’, ‘산동형’, ‘녹성’ 등이 있음
- 2006년 배추 품종 중 산동성과 베이징에서 가장 넓은 재배면적을 점유한 품종은 ‘북경신3호’로 약 34만무⁵⁾를 나타내고 있으며, 다음으로 ‘87-114’ 품종이 31만무, ‘평강80’이 23만무 순으로 많은 재배면적을 기록하고 있음
- 과거 가을배추 품종 중 가장 높은 점유율을 나타내었던 ‘산동형’과 ‘녹성’은 선호도가 차츰 감소하고 있으며, ‘북경신3호’는 선호도가 증가하고 있는 것으로 평가되고 있음



<종자사진>

<종자사진>

5) 1무≒ 6.67a(15무≒ 1ha)



한국산 종자가 선호되는 봄배추는 약 83,500ha가량이 재배되고 있으며, 종자시장 규모는 약 50,000kg으로 「신젠타」의 품종 ‘강세’가 가장 높은 점유율을 나타내고 있으며, 다음으로 「세농종묘」의 ‘사계왕’, 「세미니스」의 ‘춘하왕’, 세농의 ‘춘추54’ 순으로 높은 점유율을 나타냄

- 봄배추 종자 중 「신젠타」의 ‘강세’와 「세농종묘」의 ‘사계왕’은 어느 정도 고정적인 선호도를 보이고 있어 당분간 봄배추 종자시장에서 차지하는 점유율은 줄어들지 않을 것으로 예상되나 「세미니스」의 ‘춘하왕’, 「세농종묘」의 ‘춘하54’ 등은 선호가 감소하고 있는 추세로 평가됨

여름배추는 약 14,000ha가 경작되고 있으며, 종자시장 규모는 약 9,800kg으로 남부지방과 중부지방은 4~5월과 7~8월에 과종되며, 북부지방에서는 5~6월에 과종되고 있음

- 점유율이 가장 높은 품종은 「사카타」의 ‘Tropical Delight’로 약 19%를 나타내고 있으며, 「다끼이」의 ‘서양백조48일’, 중국종자회사의 ‘조속5호’, 「세미니스」의 ‘Tropical Field’ 순으로 높게 나타나고 있음

- 「사카타」의 'Tropical Delight' 품종은 고정적인 선호추세를 보이는 반면 '서양백조48일'과 '조숙5호'는 선호도가 줄어들고 있는 것으로 평가됨

양배추

중국의 양배추는 원형, 편구형, 심장형으로 구분되며, 이중 원형이 약 450천ha의 재배면적에 종자규모는 약 337,500kg으로 양배추 종자시장에서 약 66%를 점유하고 있어 가장 큰 종자시장 규모를 나타내고 있음

- 원형 양배추 품종에서는 「중국농업과학원」의 '중감11'이 점유율 약 48%로 가장 높은 선호를 보이고 있으며, 다음으로 「중국농업과학원」의 'N0.8398'과 'No.8312'이 각각 약 28%와 약 10%로 높은 선호를 보이고 있어 「중국농업과학원」에서 생산되는 양배추품종이 85%이상을 점유
- 가장 높은 점유율을 나타내고 있는 '중감11'은 '06년 산둥성에서 23만무가 재배되고 있는 것으로 보고되며 중국농업과학원의 다른 품종들도 고정적인 선호도를 나타내는 것으로 판단됨
- 중국농업과학원의 품종 이외에도 일본회사의 '철두', 「사카타」의 '진기', 「세농종묘」의 '세농200' 등이 있으나 모두 1~2%로 미미한 점유율을 나타내고 있음

편구형의 경우는 재배면적 약 220,000ha, 종자규모 약 165,000kg으로 양배추 종자시장의 약 32%를 차지하고 있으며, 주 재배품종은 약 70%를 점유하고 있는 「중국농업과학원」의 '경품1호'를 비롯하여 중국 종자가 90%이상을 점유하고 있음

- 홍콩회사의 'Champ'와 일본회사의 '사계확', 「다끼이」의 'KK' 등은 1% 미만의 점유율을 나타내고 있음



〈세농종묘 시범포-양배추〉

〈세농종묘 시범포-양배추〉

심장형은 재배면적 약 15,000ha, 종자규모 약 11,250kg으로 중부지방에서는 1~3월과 7~8월, 남부지방에서는 9~2월에 과종하고 있으며, Local회사의 '우심'이 90%이상의 고정적인 선호를 나타내고 있음

무

무는 크게 봄무(한국계 무)와 남방계 무, 가을무로 구분되며, 이중 가을무의 재배면적이 약 545,700ha로 가장 넓으며, 시장규모도 약 1,640,000kg으로 무 종자 시장의 약 80%정도를 차지하고 있음

- 가을무 품종도 형태에 따라 3종류로 구분되며, 이중 한국에서는 재배되지 않는 구형의 무 종자가 약 5,000kg으로 가장 적으며, Local회사가 90%이상을 점유하고 있음

- 가을무 품종 중 한국산 무와 유사한 형태의 품종이 약 1,620,000kg으로 가장 큰 시장규모를 나타내고 있으며, 가장 높은 점유율을 나

타내는 회사는 중국 Local회사들로서 ‘교두청’(산동성 24만무, 요녕성 2만무), ‘남반주’(14만무), ‘심리미’(6만무), ‘MAER’ 등의 품종이 전체 가을무 종자시장의 85%이상을 점유하고 있음

남방계 무의 재배면적은 약 140,000ha, 종자시장 규모는 약 420,000kg으로 전체 무종자 시장의 약 20%를 차지하고 있으며, 파종시기는 남부지방 중부지방 모두 5월과 8월에 파종함

- 가장 선호되고 있는 품종은 Local회사의 ‘단협13’(광둥성 19만무)으로 약 80%의 점유율을 나타내고 있으며, 다음으로 Local회사의 ‘하강40’이 높은 점유율을 나타내고 있으나 두 품종 모두가 다소간 줄어들고 있는 것으로 평가됨



봄무(한국계 무)의 재배면적은 약 30,000ha, 종자시장규모 약 45,000kg으로 한국산 품종이 강세를 나타내고 있으며, 특히 「대일종묘」의 ‘특신백옥춘’이 가장 높은 점유율을 나타내고 있음

- 「세농종묘」의 ‘YR특신백옥춘’, ‘백옥춘’, 「동부한농」의 ‘춘설련’, 「세미니스」의 ‘백광’ 순으로 높은 점유율을 나타내고 있음

- '특신백옥춘'과 'YR특신백옥춘' 품종은 선호도가 증가하고 있는 것으로 평가되나 '백옥춘'과 '백광'은 선호도가 감소되고 있는 것으로 평가됨

고추

고추종자 시장은 11개 유형으로서 양각형 2개, 우각형 2개 Tropical 장과형 2개, 한국계, 하늘초, Blocky, Half Long, Long type으로 구분할 수 있으며, 가장 시장규모가 큰 것은 한국계 종자시장임

- 한국계 고추 종자시장은 재배면적 약 262,997ha, 종자시장 규모 약 197,248kg으로서 가장 높은 점유율을 보이고 있는 '이두홍'(산동성 23만부), '왕두홍' 등의 품종을 생산하는 Local회사가 70%이상의 시장 점유율을 나타내고 있음
- 한국계 고추종자 시장에서 「세미니스」의 '금탑'은 고정적인 선호를 확보하고 있음



양각형은 형태에 따라 두 종류로 구분되며, 길이가 작은 형태는 중국 Local 회사들이 거의 100%를 점유하고 있으며, 인기 품종으로는 '상연10호'(산동성 8만부), '상연13호', '낙초10호', '상연19호', '상연6호' 등이 있음

- 양각형 중 길이가 긴 형태는 재배면적 약 99,960ha, 종자시장규모 약 45,000kg이며, Local회사의 품종이 85%이상을 차지하고 있으며, 주요 선호품종으로는 '양초황', '낙초7호', '신평5호', '당초5호' 등이 있음

- 중국 Local회사들과의 경쟁에서 일정부분의 점유율을 차지하고 있는 품종은 「세미니스」의 '진청108', 「사카타」의 '장검', '보록' 정도이며, 선호도가 점차 증가하는 것으로 판단됨

우각형의 두 형태 종자시장에 있어서는 모두 Local회사가 대부분을 점유하고 있으며, 선호도에 있어서는 거의 고정적인 선호를 나타내고 있음

- 선호품종으로는 '우각초', '복초6호', '복초7호', '당초1호', '소초', '석풍6호' 등이 있음

Tropical 장과형에서는 「대만농우」의 '만리향'과 '천리향'이 선호되고 있으며, Local회사의 '이금조', '대금조'도 높은 선호도를 나타내고 있음

Blocky유형은 재배면적 약 82,000ha, 거래량 약 49,200kg으로 주 재배 품종은 「중국농업과학원」의 '중초7호'(30%), '중초4호'(12%)와 Local회사의 '해풍5호', '지방품종' 등이 있음

Half Long유형은 재배면적 약 28,000ha, 거래량 약 16,800kg으로 Local회사 품종이 대부분을 점유하고 있으며, 가장 선호되는 품종으로는 '상갑4호', '석풍7호', '석풍9호', '복초10호' 등이 있음

Long type유형은 재배면적 약 22,000ha, 거래량 약 13,200kg으로 「호남상연」의 '상년8호' 품종이 약 40%의 높은 선호도를 나타내고 있으며, 다음으로 「호남상연」의 '상연7호', 「중국농업과학원」의 '중초6호' 등이 선호되고 있음

수박

수박 종자시장은 무피계 타원/단타원형, 무피계 원형, 호피계 타원/단타원형, 호피계 원형, 소형계로 구분되며, 총 종자거래량은 약 767,250kg으로 추정됨

- 수박 종자 중 가장 넓은 재배면적을 나타내고 있는 '서농8호' 품종은 '06년 기준으로 하남성 35만무를 포함하여 총 122만무의 재배면적을 나타내고 있으며, '경신1호' 88만무, '정잡5호' 78만무 순으로 많이 보급되고 있음



〈2007년 북경 종자전시회〉

〈2007년 북경 종자전시회〉

무피계 타원/단타원형은 약 30,000kg의 종자거래량을 나타내고 있으며, 과중시기는 남부지방 12~1월, 중부지방 1월, 북부지방 1~2월로 주 재배품종은 '신흥보'(60만무), '흑미인'(57만무) 등의 Local회사 제품이 높은 선호도를 나타내고 있음

무피계 원형은 재배면적 약 250,000ha, 종자거래량 약 187,500kg으로 전체 수박 종자시장에서 약 24%를 점유하고 있으며, 주 재배품종은 Local회사의 '정잡5호', '랑주P2', '소밀', '밀보' 등이 있음

호피계 타원형에서는 Local회사의 '거보왕'이 약 45%로 가장 높은 점

유율을 보이고 있으며, 다음으로 일본회사의 '거보'가 약 10%를 나타내고 있음

호피계 원형도 Local회사들의 품종이 대부분을 점유하고 있으며, 주 재배품종으로는 '경신1호', '이미인' 등이 있음

소형계는 재배면적 약 10,000ha, 시장규모 약 4,500kg으로 과종은 남부지방 12~1월, 중부지방 1월, 북부지방 11월과 1~2월에 주로 과종되고 있으며, 주요 선호품종으로는 일본회사의 '조춘홍옥'이 가장 높은 점유율을 나타내고 있으며, 한국회사의 '만복래'도 일정부분의 점유율을 나타내고 있음

호박

호박은 애호박, 쥬키니, 단밤, 노랑, 숙과호박으로 구분되며, 이중 애호박 시장은 2개의 형태로 분류되어 가장 큰 시장규모를 나타내고 있음

- 애호박 시장에서 종자량 약 329,348kg으로 전체 호박 종자시장의 약 85%를 차지하는 유형에서는 '조청1호'가 약 50%의 점유율을 보이며, 다음으로 '정잉1호', '금교' 등 Local회사의 품종이 높은 점유율을 나타남

- 애호박 중 다른 한 시장유형에서는 「세미니스」의 'TOP KAPI'가 가장 높은 점유율을 보이며, 「TEZIER」의 'Rosalina', 「SUN SEED」의 '007' 등도 높은 점유율은 나타내고 있음

쥬키니는 재배면적 약 892ha, 종자거래량 약 2,229kg으로 남부지방에서는 1~3월, 중부지방 2~3월, 북부지방 3월과 9월에 과종하며, 주 재배품종은 Local회사의 '흑미려'가 약 50%정도의 점유율로 가장 높은 선호를 나타내고 있음



<중국 하우스 호박>

<중국 하우스 호박>

단밤호박은 약 28,472kg의 종자거래량을 나타내고 있어 전체 호박 종자시장에서 약 7%의 비중을 차지하고 있으며, 가장 많이 재배되는 품종은 Local회사의 '이완링'으로 75%이상의 점유율을 보이고 있음

노랑호박과 숙과호박 유형에서도 Local회사가 생산하는 품종이 주 재배품종으로 자리잡고 있음



<종자사진-호박>

<중국 농산물시장>

토마토

토마토 종자 시장은 PINK계 1개 유형, RED계 5개 유형, CHERRY계 2개 유형으로 총 8개 유형으로 분류되며, 가장 비중이 큰 유형은 PINK계로 재배면적 약 275,000ha, 시장거래량 약 55,000kg을 나타내고 있음

- PINK계 토마토의 주 재배품종은 '05년까지 「료녕 동아종묘」의 'L-402'('05년 36만무에서 '06년 22만무)가 가장 높은 점유율을 나타내었으나 '06년에는 '87-5'가 재배면적 측면에서 29만무로 선두를 나타내고 있으며, 다음으로는 Local회사의 '모분802'(16만무), '보관'(13만무), '상해908', '상해906' 등이 높게 나타나고 있음

RED계 중 이스라엘 회사인 「HAZERA」가 높은 점유율을 나타내고 있는 토마토유형에서는 「HAZERA」의 'FA-189' 품종이 가장 높은 선호를 나타내고 있음

- 이외의 RED계 주 재배품종은 대부분 Local회사의 제품으로써 '상해903', '장정909', '명성 계/ID' 등이 높은 점유율을 확보하고 있음

CHERRY계는 대만 종자회사의 강세가 나타나는 부문으로써 대만회사의 '아소6호', 「대만농우」의 '성녀(SANTA)', '천희' 등이 높은 점유율을 나타내고 있음

양파

양파 종자시장은 크게 장일형, 중일형, 단일형으로 나누어지며, 시장 규모는 약 143,495kg에 이르고 있음

- 양파는 Local회사의 Local품종이 대부분을 점유하고 있으나, 중일형의 경우는 일본 「도끼다」의 '천주중고황' 품종이 약 70%의 높은 점유율을 나타내고 있음

- 단일형 중에서도 「SUN SEEDS」사의 'Yellow Granex'와 'America No.6', 'Gold Rush(OP)', 'SUNUP' 등은 일정 점유율을 유지하고 있음

마. 작물별 교배종 종자비율

중국 채소종자의 교배종 비율은 품목에 따라 차이를 나타내고 있으며, 객관적인 통계자료는 전무하여 공식화된 데이터를 산출하지 못하고 전문가들의 의견을 취합하여 아래의 <표 2-25>를 작성하였음

<표 2-25> 작물별 교배종 비율

구 분	교배종 비율1	교배종 비율2	교배종 비율3	평 균	
배 추	98%	95%	99%	97.3%	
무	30%	20%	(90%)	25.0%	
양배추	95%	95%	99%	96.3%	
고 추	건고추	90%이상	50%	99%	79.7%
	풋고추	80%이상	95%	99%	91.3%
수 박	90%	95%	-	92.5%	
양 파	60%	60%	-	60.0%	
오 이	80%	95%	-	87.5%	
토마토	98%	95%	-	96.5%	

주 : 1) 양파의 경우 장일, 중일, 단일형의 평균

2) ()는 한국계 무 종자시장에서의 교배종 비율을 의미함

3) 교배종 비율1은 A업체 담당자, 비율2는 B업체 담당자, 비율3은 C업체 담당자가 응답한 추정치임

배추의 경우 전문가들은 교배종 비율을 각각 98%, 95%, 99%로 추정하고 있어 평균적으로 배추의 교배종 비율은 97%를 상회하는 것으로 판단됨

무의 경우 가장 거래량이 많은 가을무 종자시장은 고정종이 많은 비중을 차지하고 있으며, 봄무 종자시장은 반대로 교배종의 비율이 지배적인 것으로 추정됨

- 전문가에 따라 교배종 비율을 30%와 25%로 추정하고 있어 평균적으로 25%의 교배종 비율을 나타내는 것으로 추정됨

양배추의 경우는 3개 업체의 전문가 모두 95%이상의 교배종 비율을 나타내고 있다고 추정하고 있음

수박 종자의 교배종 비율은 A업체 담당자는 90%, B업체 담당자는 95%로 추정하고 있어 평균적인 교배종 비율은 약 92.5%로 추정됨

양파는 유형(장일, 중일, 단일)에 따라 차이가 있으나 평균적으로 60%의 교배종 비율을 나타내고 있는 것으로 조사됨

오이는 전문가에 따라 각각 80%, 95%로 추정하고 있어 평균적으로 약 88%의 교배종 비율을 나타내는 것으로 추정됨

토마토는 각각 98%, 95%의 교배종 비율을 가지고 있는 것으로 추정되고 있어 평균적으로 약 97%의 비율을 나타내고 있음

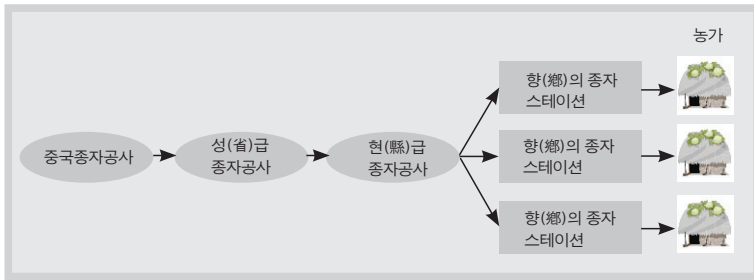
고추는 건고추와 풋고추로 구분하여 응답한 전문가와 고추품종 전체를 평균하여 응답한 전문가로 나누어지며, 건고추의 평균 교배종 비율과 풋고추의 교배종 비율은 각각 약 80%와 91%로 조사됨

3. 채소종자 유통현황

가. 유통구조 · 유통경로 및 유통특성

중국의 종자 유통시스템은 대체로 2개의 패턴이 있으며, 하나는 독점적인 유통시스템이며, 다른 하나는 시장형의 유통시스템임

〈그림 2-3〉 1978년 이전의 종자 유통시스템



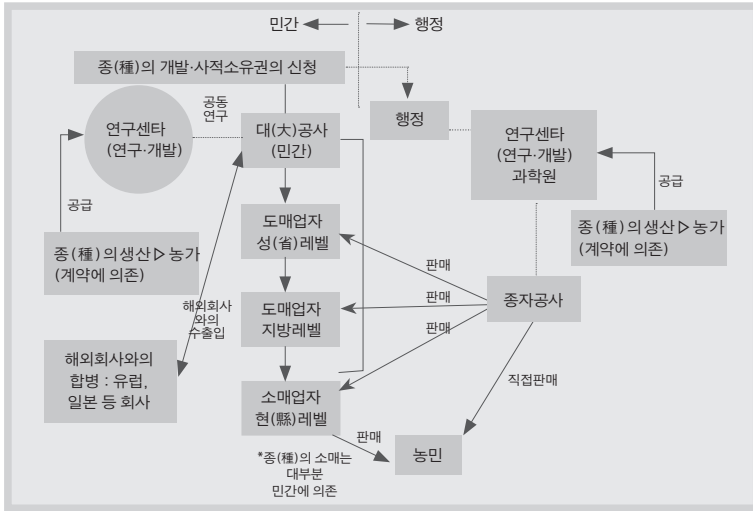
자료 : 高木 時三, “중국 야채산업의 동향 2”, 농축산업진흥기구 홈페이지, 2005. 6.

1978년까지의 중국 종자 유통시스템은 기본적으로 독점적인 유통시스템으로 〈그림 2-3〉과 같이 종자 유통이 이루어짐

- 장기적인 계획경제체제하에서 종자를 취급하는 기관은 모두 행정기관이며, 또한 각 레벨의 종자 관련부문은 모두 농업행정기관의 직속 단체로서 행정의 권력과 기법 및 종자부문의 기술지도에 의해 우량품종 보급을 추진하였음
- 식량, 착유작물, 면화에 대해서 통일된 구입·판매정책을 취하고 있었기 때문에 종자의 생산, 구입, 공급, 조달은 전혀 시장을 경유하지 않았음

- 1978년 이전에는 국가가 권력으로 종자의 유통을 독점하고 있어 모두 종적관계의 구조였으며, 각 레벨의 종자공사는 경영자인 동시에 행정 부문이기도 하여 상급·하급 종자공사 및 시골레벨의 종자 스테이션 사이에는 비즈니스의 관계와 더불어 행정의 종속관계도 존재하였음

〈그림 2-4〉 시장형 종자 유통시스템



자료 : 高木 時三, “중국 야채산업의 동향 2”, 농축산업진흥기구 홈페이지, 2005. 6.

독점적인 경영에 의한 종자 유통시스템은 매우 비효율적으로서 1978년 이후 종자 유통시스템은 통일적 구입·판매정책에서 탈피하여 점차 시장형의 유통시스템으로 변화하였음

- 현(縣) 레벨의 종자공사의 직관점, 향(鄉)·촌(村)의 종자공급 스테이션, 대리점과 종자판매원에 의해서 종자의 판매망이 정비되었고 특히, 종자법이 공포되고 나서는 종자의 유통 루트가 한층 다양화되었음
- 종자법에 의해서 종자경영은 허가제가 되었으며(현재 종자의 경영조건에 적합한 법인과 개인은 누구나 종자경영 허가증 신청 가능), 종자법에서는 경영자는 사전에 종자경영 허가증을 취득하고 행정기관에 영업 면허를 신청 또는 변경하도록 규정하고 있음

종자시장이 신속적으로 개방됨에 따라 종자산업의 경쟁도 점차적으로 치열하게 경쟁수위가 높아짐

- 현(縣) 레벨의 종자공사가 독점하고 있었던 시대보다 종자시장 점유율의 축소와 경영 이윤의 격감에 직면해 일부의 현(縣) 급에서의 종자공사가 연이어 도산
- 이는 현(縣) 레벨의 종자공사로부터 분화한 수많은 중소규모의 개인 종자기업이 나타났기 때문
- 경영상황이 우량한 시골 레벨의 종자 스테이션이 점차 발전하여 종자유통에 있어서 유력 주자로 성장한 사례도 있으며, 전문적인 종자공사와 지역·업종·업계를 걸치는 연합회사 및 외국과의 합작회사도 새롭게 등장하였음



〈북경 종자교역시장〉



〈종자 판매상〉



〈북경 종자교역시장〉



〈북경 종자교역시장〉

종자의 경영방식도 변화하여 주식회사 방식이 종자 유통업에 도입되었음

- 주식회사는 종자유통에서 영향력이 더욱 커지고 있으며 동시에 종자 생산·유통·판매의 일체화도 종자의 유통을 촉진시키고 있음

현재 종자공사를 비롯하여 개인·집단·외자기업(중국과 외국의 합병·합자기업) 등 다양한 경영체가 종자경영에 참가해 종자시장 유통시스템을 형성하고 있음

- 국영 종자공사는 3,000개사 이상이며, 주로 옥수수나 수도 등의 종자 경영에 종사하고 있고 그 생산량은 전국의 90%이상을 차지하고 있음



<종자 판매상>

<종자 판매상>

현재 중국의 종자유통 시스템은 과거 국가의 독점적 종적관리 체제로부터 탈피하여 다양한 경영체가 종자의 유통시스템에 참여하고 있음

- 현(縣) 급의 종자공사, 개인기업, 주식회사 등의 공존에 의해 다양한 영업 판매 네트워크가 형성됨으로써 종자의 유통기간 단축과 유통비용 절감이 이루어짐

나. 가격동향

중국 채소종자 중 국내종자(중국종자)의 가격은 외국계 품종에 비하여 상대적으로 매우 저렴함

- 배추종자의 경우 가장 큰 시장규모를 차지하고 있는 가을배추 종자시장에서 중국 Local회사의 종자들은 저렴한 가격으로 공급되고 있어 외국계 종자회사들의 경쟁을 어렵게 하고 있음
- 고추 종자시장에 있어서도 중국 Local회사들의 가격 우위성과 소비자 선호에 맞는 품종개발로 인하여 경쟁력을 발휘하고 있음
- 양파 종자시장에서 외국계회사의 종자가격은 시장유형에 따라 다르나 kg당 70~110달러의 가격인데 비하여 중국 Local회사의 종자는 7.5~35달러의 가격에 지나지 않음

일본계 채소종자는 상대적으로 가격단가가 높은 것으로 평가되나 품질면에서 소비자들에게 호평받고 있음으로 품목에 따라 고정적인 선호가 있음

- 브로콜리 종자의 경우 조생종, 중조생종, 만생종시장에서 일본계 종자가 지배적인 점유율을 나타내고 있음
- 배추종자의 경우 한국계 종자의 가격은 kg당 60~70달러이나 일본 종자회사(사카타)의 경우 약 95달러로 약 40%정도 비싸게 판매되고 있음

한국계 채소종자의 가격은 평균적으로 유럽이나 일본계 종자에 비해서는 저렴하지만, 중국종자 가격보다는 높게 형성되고 있음

- 고추종자의 경우 한국계 종자가격이 kg당 160~300달러인 반면 일본계 종자가격은 약 400달러를 나타내고 있음
- 수박종자 가격도 유럽 및 대만 종자회사의 종자가격은 kg당 300달러 이상인 반면 한국계 종자가격은 70~80달러를 나타내고 있음
- 무종자의 가격도 일본계 종자가격이 kg당 110달러 선인 반면 한국계 종자가격은 kg당 60~70달러로 가격면에서는 일본계 종자에 비하여 경쟁력을 가지고 있음
- 양배추의 경우도 일본계종자 및 유럽계 종자가격이 대부분 kg당 250달러인데 비하여 한국계종자는 kg당 140달러 선으로 다른 외국계 종자가격의 약 55%로 가격만으로는 경쟁력이 있으나 양배추 종자시장 점유율면에서는 매우 미미한 실정임

토마토 종자가격은 종자유형에 따라 다르며, PINK계와 RED계 일부분은 저렴한 중국 Local회사 종자가 높은 점유율을 나타내고 있으나 RED계 일부 유형에서는 kg당 1,000~1,300달러하는 고가의 토마토종자가 거래되고 있음

4. 채소종자 수출입현황

가. 수출입 개요 및 통계

최근 중국 농업의 시장화 진전, 특히 채소 종자시장의 완전 개방과 생산성 향상에 따라 중국 채소종자의 수출입 무역활동은 매우 활발해지고 있음

- 채소종자의 무역량과 무역액은 매년 대폭으로 향상되고 있으나 중국 채소의 육종목표가 국제시장의 수요에 적응하지 못하고 종자 가공기술과 종자 처리기술이 낙후하여 중국 채소종자 수출은 매우 제한적임

- 2006년도 채소종자 수출량과 수출액은 각각 5,085.8톤, 3,692.5만달러를 나타내며, 수입량과 수입액은 각각 4,615.0톤, 5,237.4만달러를 나타내고 있음

2004년~2006년까지의 채소종자의 수출입무역 통계수치의 분석을 통해 중국 채소종자 수출입무역 구조, 현황 등을 살펴 봄

- <표 2-26>은 중국의 채소종자 수출입 규모 상위 10개국의 수출입물량 및 수출입금액을 나타내고 있음

<표 2-26> 채소종자 주요 수출입통계

국 가	2004		2005		2006	
	수량(톤)	금액(만US\$)	수량(톤)	금액(만US\$)	수량(톤)	금액(만US\$)
한 국	1,911.0/60.6	534.4/311.5	1,535.8/94.5	607.7/446.2	1,770.5/86.1	639.0/461.3
네델란드	752.0/65.4	393.9/515.7	1,137.5/-	591.3/582.4	426.1/120.6	574.7/661.2
일 본	352.9/722.7	235.1/1,173.0	277.5/789.4	243.7/1,175.8	241.1/905.8	268.9/1,661.4
대 만	186.9/-	50.5/92.6	268.1/-	72.1/-	347.2/-	107.7/-
독 일	-/-	-/-	-/528.3	-/312.5	-/-	-/-
미 국	317.7/266.4	904.9/455.7	467.6/451.2	1,010.3/397.3	886.0/410.4	1,206.9/720.2
프랑스	375.2/-	235.1/127.7	388.0/-	310.5/122.9	215.7/-	231.3/191.3
태 국	233.6/2,653.6	37.0/291.9	199.5/2,968.1	42.2/326.5	214.5/882.0	-/225.1
말레이시아	168.6/-	34.2/-	-/-	-/-	-/-	-/-
칠레	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/137.1
인도네시아	931.2/218.8	-/-	-/576.3	-/-	106.7/425.0	-/-
이탈리아	313.3/-	121.7/-	587.9/-	218.8/-	138.0/-	135.5/-
홍 콩	-/-	-/-	135.7/-	-/-	-/-	-/-
베트남	-/280.2	-/-	125.7/348.1	-/-	-/150.5	-/-

인도	-/-	85.7/-	-/-	130.7/-	-/-	176.4/-
파키스탄	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	39.5/-
이스라엘	-/-	-/343.7	-/-	45.6/312.5	-/-	-/220.8
호주	-/1,194.0	-/208.5	-/827.8	-/189.6	-/690.8	-/180.5
덴마크	-/398.2	-/173.1	-/443.3	-/209.5	-/570.1	-/255.9
뉴질랜드	-/151.3	-/-	-/217.1	-/-	-/211.6	-/-
스페인	-/-	-/-	-/-	-/-	232.8/-	36.6/-
소계	5,542.4/6,011.0	2,632.5/3,693.4	5,123.4/7,243.9	3,272.8/3,975.8	4,578.6/3,146.5	3,416.5/4,714.8
합계	6,073.5/6,087.1	2,875.7/3,911.1	5,623.1/7,428.9	3,535.2/4,280.6	5,085.8/4,615.0	3,692.5/5,237.4

주 : 1) 수치는 수출치/수입치를 의미함
 2) 소계는 상위 10개국을 합한 것임
 3) 2004년, 2005년 통계치 출처는 중국해관통계임
 자료 : 중국농업부, 2007. 12.

중국 채소종자 수출입 무역의 발전 추세

중국 채소 종자의 수출입 무역국가 확대

- 2003~2005년까지 중국 채소종자의 수출입무역국가와 지역은 매년 확대되어 각각 43개, 54개, 56개로 계속 증가하고 있음

중국 채소종자의 수출입 무역총액 확대

- <표 2-26>에서 살펴보면 중국 채소(수박, 참외 제외)종자의 수출총액/수입총액은 2004년에서 2006년까지 각각 2,875.7/3,911.1만달러, 3,535.2/4,280.6만달러, 3,692.5/5,237.4만달러로 계속 증가하고 있음

- 1985년의 200/160만달러에서 1992년의 1638/2139만달러로 80년대에서 90년대로는 채소종자 수출입무역이 급속히 신장되었으나 21세기 들어와서는 안정적으로 증가하는 추세를 보임



〈세농종묘 - 종자보관소〉



〈세농종묘 - 종자보관소〉



〈세농종묘 - 수출 준비 전 종자〉



〈세농종묘 - 수출 준비 전 종자〉

채소종자 수출입 무역규모 분석

수출무역분석

- 2004년 채소종자 수출량은 2003년에 비하여 1082.3톤 증가하였으나 2005년 수출량은 2004년에 비해 450.4톤 감소하여 감소폭은 7.4%이며, 2006년 수출량은 2005년에 비해 537.3톤 감소하여 감소폭이 증대되었음
- 채소종자 수출량은 2004년에서 2006년까지 3년동안 지속적으로 감소하는 경향을 나타내고 있으나, 아직까지는 5,000톤을 유지하고 있음

- 2005년에 채소종자 수출액은 2004년보다 659.5만달러 증가하여 증가폭은 22.9%이고, 2006년에는 2005년보다 157.3만달러 증가하여 증가폭은 4.4%에 달함
- 수출액은 3년동안 지속적으로 증가하고 있으나 수출량 감소의 영향으로 점차 수출액 증가폭은 감소하고 있음

수입무역분석

- 채소종자의 수입량은 <표 2-26>에서 보듯이 2005년은 2004년에 비해 1,341.8톤 증가하여 증가폭은 22%이었으나, 오히려 2006년은 2005년에 비해 2,813.9톤 감소하여 감소폭은 37.9%로 매우 크게 나타나고 있음
- 2005년 채소종자 수입액은 2004년에 비해 9.5%(369.5만달러) 증가한 4,280.6만달러이며, 2006년은 2005년에 비해 22.4%(956.8만달러) 증가한 5,237.4만달러를 나타냄
- 채소종자의 수입액은 2003년 3,278.7만달러에서 2004년 3,911.1만달러, 2005년 4,280.6만달러, 2006년 5,237.4만달러로 4년 동안 1,958.7만달러 증가하여 비교적 빠른 속도로 증가하였음

나. 주요 수출입대상국 및 수출입규모

수출대상국 및 수출규모

- 2003년~2005년, 중국의 채소종자 수출시장은 안정적으로 증가하였으며, 이에 따라 수출국가도 38개국에서 46개국, 50개국으로 지속적으로 증가하고 있음

- <표 2-26>은 중국의 채소종자 수출 규모 상위 10위까지의 주요 수출국가만의 수출통계치만을 나타내고 있음
- 2006년도 중국 채소종자 수출물량 상위 10개국은 한국, 미국, 네덜란드, 대만, 일본, 스페인, 프랑스, 태국, 이탈리아, 인도네시아 순이며, 수출액 기준으로는 미국, 한국, 네덜란드, 일본, 프랑스, 인도, 이탈리아, 대만, 파키스탄, 스페인 순으로 나타나고 있음
- 수출량 상위 10개국이 채소종자 수출 총량에서 차지하는 비율은 연도별로 각각 91.3%와 91.1%, 90.0%이며, 수출액 상위 10개국이 차지하는 비율은 연도별로 수출총액의 91.5%, 92.6%와 92.5%로서 주요국가에 대한 의존도가 집중되어 있음을 알 수 있음
- 그중에서도 수출액기준 상위 8개국에 대해서는 안정적인 무역거래를 나타나고 있으며, 특히, 한국에 대한 수출량은 3년 연속 1위를 차지하고 있어 중국의 최대시장으로서 위치를 확보하고 있음
- 중국 채소종자의 주요시장인 미국, 한국, 네덜란드는 2004년부터 2006년까지 계속하여 수출액기준 상위 3위안에 포함되어 있으며, 총 수출액에서 차지하는 비중은 연도별로 각각 63.7%, 62.5%, 65.6%로 높은 점유율을 차지하고 있음

수입대상국 및 수입규모

- 2003년부터 2005년까지 중국의 채소종자 수입국은 연도별로 각각 29개국, 30개국, 30개국으로 비교적 안정적이며, 상위 10위권에 있는 국가도 거의 변동이 없고 이들이 총수입량에서 차지하는 비율도 연도별로 각각 98.8%, 97.5%, 97.3%이며, 수입액 상위 10개국이 차지하는 비율은 연도별로 총 수입액의 94.4%, 92.9%, 90.0%로서 주요국가에 대한 의존도가 집중되어 있음

- 2006년도 중국 채소종자 수입물량 상위 10개국은 일본, 태국, 호주, 덴마크, 인도네시아, 미국, 뉴질랜드, 베트남, 네덜란드, 한국 순이며, 수입금액 기준으로는 일본, 미국, 네덜란드, 한국, 이스라엘, 덴마크, 태국, 프랑스, 호주, 칠레 순으로 나타나고 있음
- 특히, 수입량 기준으로 태국, 호주, 일본은 3년 연속 상위 3위를 차지하고 있으며, 상위 10개국 중 8개국은 3년 동안 중국의 채소종자 주요 수입국으로서 변동이 없음
- 수입액 기준으로는 일본, 미국, 네덜란드, 한국 등이 상위에 위치하고 있으며, 이들 국가들이 총 채소종자 수입액에서 차지하는 비중은 '04년 62.9%, '05년 60.8%, '06년 66.9%로 중국의 중요한 채소종자 수입국으로서 확고히 자리잡고 있음

다. 국가별 점유율

중국의 채소종자 수출국가 점유율

중국의 채소종자 수출국별 점유율은 수량기준, 금액기준에 따라 다소 상이하게 나타나며, 2006년도 수량기준 점유율이 가장 높은 국가는 34.8%를 차지하고 있는 한국이며, 금액기준으로는 미국 32.7%, 한국 17.3%, 네덜란드 15.6%순으로 높은 점유율을 나타냄

- 중국 채소종자 수출량에서 한국이 차지하는 점유율은 2004년 31.5%, 2005년 27.3%, 2006년 34.8%로 등락을 나타내고 있으며, 수출액에서 차지하는 점유율도 동기간에 18.6%, 17.2%, 17.3%로 매우 높은 점유율을 유지하고 있음

〈표 2-27〉 중국의 채소종자 수출국가 점유율

순위	2004		2005		2006	
	수량점유율 (%)	금액점유율 (%)	수량점유율 (%)	금액점유율 (%)	수량점유율 (%)	금액점유율 (%)
1	한국 (31.5)	미국 (31.5)	한국 (27.3)	미국 (28.6)	한국 (34.8)	미국 (32.7)
2	인도네시아 (15.3)	한국 (18.6)	네덜란드 (20.2)	한국 (17.2)	미국 (17.4)	한국 (17.3)
3	네덜란드 (12.4)	네덜란드 (13.7)	이탈리아 (10.5)	네덜란드 (16.7)	네덜란드 (8.4)	네덜란드 (15.6)
4	프랑스 (6.2)	일본 (8.2)	미국 (8.3)	프랑스 (8.8)	대만 (6.8)	일본 (7.3)
5	일본 (5.8)	프랑스 (8.2)	프랑스 (6.9)	일본 (6.9)	일본 (4.7)	프랑스 (6.3)
6	미국 (5.2)	이탈리아 (4.2)	일본 (4.9)	이탈리아 (6.2)	스페인 (4.6)	인도 (4.8)
7	이탈리아 (5.2)	인도 (3.0)	대만 (4.8)	인도 (3.7)	프랑스 (4.2)	이탈리아 (3.7)
8	태국 (3.8)	대만 (1.8)	태국 (3.5)	대만 (2.0)	태국 (4.2)	대만 (2.9)
9	대만 (3.1)	태국 (1.3)	홍콩 (2.4)	이스라엘 (1.3)	이탈리아 (2.7)	파키스탄 (1.1)
10	말레이시아 (2.8)	말레이시아 (1.2)	베트남 (2.2)	태국 (1.2)	인도네시아 (2.1)	스페인 (1.0)
소계	5,542.4 (91.3)	2,632.5 (91.5)	5,123.4 (91.1)	3,272.8 (92.6)	4,578.6 (90.0)	3,416.5 (92.5)
총계	6,073.5 (100)	2,875.7 (100)	5,623.1 (100)	3,535.2 (100)	5,085.8 (100)	3,692.5 (100)

주 : 2004년, 2005년 통계치 출처는 중국해관통계임
 자료 : 중국농업부, 2007. 12.

중국의 채소종자 수출 상위 10개국에 차지하는 점유율은 중국의 전체 채소종자 수출에서 3년 연속 90% 이상을 점유하고 있어 수출국가 집중도가 높음을 나타내고 있음

- 중국의 채소종자 수출량 상위 3개국이 차지하는 비율은 2004년 59.2%, 2005년 58%, 2006년 60.6%로 일부 국가에 대한 중국의 채소종자 수출 의존도가 다른 것을 알 수 있음

- 2004년 수출량 상위 10위권 안에 있던 인도네시아(15.3%)와 말레이시아(2.8%)는 2004년 10위권 밖으로 밀려났으며, 2004년, 2005

년 10위권 안에 있던 태국도 2006년 10위권 밖으로 밀려남. 반대로 10위권 밖에 있던 스페인의 경우 2006년 수출량기준 6위(4.6%), 수출액기준 10위(1.0%)로서 중국의 주요 채소종자 수출국으로 급신장되었음

중국의 채소종자 수입국가 점유율

중국의 채소종자 수입국별 점유율은 2004년, 2005년의 경우 수입물량 기준으로 태국이 43.6%, 40%로 가장 많은 채소종자가 수입되었으나 2006년에는 일본이 19.6%로 가장 높은 점유율을 나타내고 있음. 다음으로 태국이 19.1%, 호주 15.0%, 덴마크 12.4% 순으로 많은 채소종자가 수입되고 있음

〈표 2-28〉 중국의 채소종자 수입국가 점유율

순위	2004		2005		2006	
	수량점유율 (%)	금액점유율 (%)	수량점유율 (%)	금액점유율 (%)	수량점유율 (%)	금액점유율 (%)
1	태국 (43.6)	일본 (30.0)	태국 (40.0)	일본 (27.5)	일본 (19.6)	일본 (31.7)
2	호주 (19.6)	네덜란드 (13.2)	호주 (11.1)	네덜란드 (13.6)	태국 (19.1)	미국 (13.8)
3	일본 (11.9)	미국 (11.7)	일본 (10.6)	한국 (10.4)	호주 (15.0)	네덜란드 (12.6)
4	덴마크 (6.5)	이스라엘 (8.8)	인도네시아 (7.8)	미국 (9.3)	덴마크 (12.4)	한국 (8.8)
5	베트남 (4.6)	한국 (8.0)	독일 (7.1)	태국 (7.6)	인도네시아 (9.2)	이스라엘 (6.1)
6	미국 (4.4)	태국 (7.5)	미국 (6.1)	독일 (7.3)	미국 (8.9)	덴마크 (4.9)
7	인도네시아 (3.6)	호주 (5.3)	덴마크 (6.0)	이스라엘 (7.3)	뉴질랜드 (4.6)	태국 (4.3)
8	뉴질랜드 (2.5)	덴마크 (4.4)	베트남 (4.7)	덴마크 (4.9)	베트남 (3.3)	프랑스 (3.7)
9	네덜란드 (1.1)	프랑스 (3.3)	뉴질랜드 (2.9)	호주 (4.4)	네덜란드 (2.6)	호주 (3.4)
10	한국 (1.0)	대만 (2.4)	한국 (1.3)	프랑스 (2.9)	한국 (1.9)	칠레 (2.6)
소계	6,011.0 (98.8)	3,693.4 (94.4)	7,243.9 (97.5)	3,975.8 (92.9)	4,452.9 (97.3)	4,714.8 (90.0)
총계	6,087.1 (100)	3,911.1 (100)	7,428.9 (100)	4,280.6 (100)	4,615.0 (100)	5,237.4 (100)

주 : 2004년, 2005년 통계치 출처는 중국해관통계임
 자료 : 중국농업부, 2007. 12.

- 한국은 2004년 수입물량기준으로 10위로 점유율 1.0%였으며, 2005년에는 점유율 1.3%로 10위, 2006년에도 1.9%로 10위를 나타내고 있음
- 수입물량 면에서는 '04년, '05년 점유율 3위를 나타내는 일본이 수입금액기준으로는 3년 연속 30%, 27.5%, 31.7%로 가장 높은 비중을 차지하고 있어 일본으로부터 수입되는 채소종자는 다른 나라에 비하여 상대적으로 고가임을 알 수 있음

라. 작목별 주요 수입품목

중국의 종자 수입량에서 많은 부분을 차지하는 종자는 사료작물 종자, 채소종자, 착유작물 종자, 화훼종자 및 두류작물의 종자임

- 수입액으로는 채소종자, 사료작물의 종자, 착유작물의 종자, 두류작물의 종자 순으로 나타남

중국으로 수입되고 있는 주요 채소종자 품목 중 9개 품목에 대하여 이들 품목별 주요 수입품종 및 대략적인 시장점유율을 <표 2-29>에서 살펴볼 수 있음

- 당근 종자의 경우 일본 New Kuroda 계통이 약 60%의 점유율을 나타내고 있음
- 배추종자의 경우 한국 봄배추 종자가 수입되고 있으며, 중국 봄배추 종자시장에서 약 15%정도의 점유율을 나타냄
- 무 종자시장에 있어서는 한국의 봄무와 일본 가을무가 수입되고 있으며, 점유율은 각각 약 10%씩을 차지하는 것으로 나타남

- 콜리플라워와 브로콜리 종자는 일본산이 수입되어 봄, 가을에 파종되고 있으며, 점유율은 약 85~90%로 나타남
- 멜론 종자에 있어서 박피계의 경우 일본산 점유율이 약 40%로 나타나고 있으나 현재는 매우 미미한 것으로 판단되며, 후피계의 경우가 시장유형에 따라 다르지만 일본산이 30% 이상을 점유하는 시장유형도 있는 것으로 나타남
- 수입되고 있는 양파종자는 일본산이 많으며, 약 40%의 점유율을 차지하고 있는 것으로 나타남
- 피망종자의 경우는 유럽산이 수입되고 있으며, 약 15%를 점유하는 것으로 나타남

〈표 2-29〉 수입 채소 종자의 품목별 시장 점유율

품 목	시장점유율
당 근	일본 New Kuroda 계통, 점유율 약 60%
배 추	한국 봄배추, 점유율 약 15%
무	한국 봄 무, 일본 가을 무 점유율 각각 약 10%
콜리플라워, 브로콜리	일본산 봄, 가을 파종 점유율 약 85~90%
멜 론	박피계 일본산 점유율 약 40%
양 파	일본산 점유율 약 40%
가 지	한국산 점유율 약 20%
피 망	유럽산 점유율 약 15%

자료 : 고관달, “중국의 채소원에 산업 현황과 전망”, 「시설원예연구」 16권 1호, 2003. 1.

마. 채소종자 수출의 주요 목표시장

중국 채소종자의 수출 대상국을 물량기준으로 보았을 때, 만약 중국 채소종자의 상위 10위까지의 주요 수출국을 20위로 확대시켜 본다면 중국의 채소종자시장 수출무역의 목표시장을 설정할 수 있음

- 유럽에서 네덜란드, 프랑스, 이탈리아, 독일, 러시아 등이고, 북미에서는 미국, 멕시코 등이며, 남미에서는 칠레, 아르헨티나, 페루 등을 포함함
- 동아시아에서는 한국, 일본, 타이완 등이고, 동남아시아에서는 태국, 인도, 인도네시아, 말레이시아, 싱가포르, 필리핀, 베트남, 파키스탄 등이며 아프리카에서는 남아프리카공화국, 우간다 및 케냐 등이고 대양주의 호주 및 뉴질랜드 등을 포함함

중국의 채소종자 수출 구조를 살펴보면, 유럽, 동아시아로 수출되는 종자는 대부분 외국과 협력하여 생산한 것이고 중국 자체적으로 생산한 품종의 수출은 매우 적은 부분을 차지하고 있음

- 주요 원인은 첫째, 중국의 현재 육종목표는 주로 국내시장을 겨냥한 것으로써 국제시장 수요를 겨냥하지 않았기에 국제시장에서 필요로 하는 품종이 매우 적음
- 둘째, 중국 종자처리기술(코팅, 저장 등)이 선진국에 비하여 뒤쳐져있기에 품질 안정성이 낙후함
- 셋째, 수출무역에 대한 관심이 적어서 유럽이나 미국, 일본 등의 시장에 수출하는 것은 아직 현실적이지 않음

5. 종자산업 최근 동향 및 향후 전망

가. 종자산업 최근 동향

중국 종자산업의 발전

1949년까지 중국의 농촌은 자급경제였으며, 종자 산업에 대한 관리는 전무하였고 농업생산에 사용하는 종자는 거의 자가 채취에 의하여 공급되어 왔음

신중국 건국 후 우량품종의 선별·증식·보급시스템이 정비되어 중국의 종자산업에 큰 변화를 가져옴

- 중국의 종자산업은 보통 4개의 단계를 거쳐 발전해 왔으며, 이 중 앞의 3개 단계(1949~1995년)에서는 주로 국영종자 관리 스테이션이 계획에 근거해 관리와 경영을 실시함
- 제4단계(1995~)에서는 중국 정부가 종자 관리 스테이션체제를 개혁하여 일부 종자 관리 스테이션에 남은 직원만이 정부의 관리 기능을 계속 행사하고 그 외 많은 직원은 종자 스테이션으로부터 독립된 종자공사(회사)에 배치되었음
- 종자공사도 여전히 국유기업이지만 독립채산제가 도입됨으로써 행정의 관리 기능을 행사할 수 없게 되고 동시에 수많은 민간 종자 공사가 출현함으로 인해 중국의 종자산업 시장화는 점차 가속화되었음

중국 종자산업의 특징

중국 종자산업의 시장구조는 이중적 성격을 갖고 있다. 즉, 영세형 완전경쟁시장이라고 하는 하나의 특징과 독점시장이라고 하는 또 다른 특징을 겸비하고 있음

종자는 농업생산 자재이며, 계절성이 강하고, 생산과 판매의 시기가 다르다는 기본적 특성으로 인하여 투기성이 큼

중국의 종자공사는 행정구역을 단위로 설립되어 전국에 3,000개사 이상이 존재하지만 대부분은 규모가 작으며, 채소종자 시장에만 의지해 성장해 온 민간 종자공사도 규모가 작고, 종자의 생산·가공·판매 관련 기업(공사·회사)의 평균 연매출액은 약 450만위엔에 불과하며, 순이익은 20% 남짓함

종자판매기업의 평균 연매출액은 불과 30여만위엔 정도이며, 연간 매출액이 2,000만위엔을 넘는 종자기업은 100개사 미만으로 파악되며 연간 매출액이 1억위엔을 넘는 기업은 10개사 미만이고 2%의 시장채어를 차지하는 기업은 단 1개사도 존재하지 않음

- 중국에서 가장 큰 규모를 자랑하고 있는 중국종자집단공사도 종자시장 비중의 1%정도만을 점유하고 있는 것으로 파악됨

기본적으로 중국은 채소종자를 생산하기 위한 자원, 환경, 인재 등의 우수성을 갖고 있으며, 또한 세계에서 제일 큰 채소종자의 판매시장을 갖고 있음

현재 중국의 채소종자산업 기본 형태 및 특징은 다음과 같이 몇 가지로 나누어 볼 수 있음

① 연구소를 주체로 하는 채소종자산업 형태

중국의 농업연구기구는 체제의 개혁과 더불어 계속하여 발전하여 왔으며, 많은 채소연구기관은 채소 신품종의 선발과 산업화를 중점적으로 발전시켜왔음

국가기관으로부터 지방기관에 이르기까지 각 급의 채소연구기관에서는 채소 우량품종 개발과 경영의 실체를 구성하여왔음

- 이들은 채소종자 번식 기지를 건설하고 적극적으로 소개하며 영업 인력을 증가시켜 판매네트워크를 구성하였고, 또한 채소 종자를 자체적으로 육종, 번식, 보급, 경영 및 연구활동 등을 일체화하여 산업화를 구성하였음

연구소를 주체로 하는 채소 종자산업은 자주적인 지식재산권을 갖고 있으며 기술적인 면에서 앞서가고 있고, 종자의 품질이 안정적이고 기술서비스를 함께 하고 있기에 지명도가 높고 신용이 매우 좋아 채소품종을 보급하는데 매우 유리함

- 따라서 이 부분은 중국 채소 종자산업 발전에 있어서 무시할 수 없는 부분임

- 그러나 연구소를 주체로 하는 채소 종자산업은 경영의 경험이 부족하기 때문에 큰 규모로 발전하기 어렵다는 한계점을 가지고 있음

② 국유 종자회사를 주체로 하는 종자산업 형태

현재 중국의 종자관리와 경영은 이미 정부와 기업이 분리됐듯이 분리된 상태로 진행되어 각각 종자관리부문과 종자회사로 나뉘어져 있음

- 종자관리부문은 각 급의 종자관리 스테이션에서 책임지고 행

정적인 기능을 수행하며, 종자의 생산과 경영에 관한 정책과 제도, 지도, 관리 및 감독의 역할을 하고 있음

- 종자회사는 국가정부에서 출자하여 설립하여 기업형 관리를 시행하고 있으며, 종자의 보급과 경영을 담당하고 있음

국유종자회사는 일반적으로 자체적으로 연구와 개발의 능력을 갖고 있지 않으며, 판매·관리하고 있는 품종은 대부분 연구소에서 가져왔거나 혹은 기술성과 양도를 받은 것 또는 대리, 위탁, 합작경영 등 방식에 의해 품종의 경영권을 얻게 된 것임

- 이런 형태의 국유경영회사는 비교적 완전한 보급네트워크기구를 갖고 있어 보급의 강도가 강하며 보급되는 폭도 넓은 것이 특징임

- 그러나, 행정구역 분할의 영향을 받아 일정한 구역적인 제한을 받게 되며, 관리와 제도상에 정부의 관여와 제약을 받고 있어 자발적인 활동과 공격적인 경영이 부족함

③ 민영기업을 주체로 하는 채소 종자산업 형태

시장경제 도입을 통한 경제 발전은 중국 경제체제 개혁의 중요한 조치로서 중국 경제체제 개혁이 날로 심화되면서, 채소 종자산업에서 민영기업의 발전은 매우 빠르게 진행되고 있음

- 민영기업은 중국 채소 종자산업에서 제일 활력이 있고 생기는 기업형태임

채소종자산업에서의 민영기업은 관리와 운영체제가 비교적 영활하고 시장수요에 즉각적으로 대응할 수 있도록 연결되어 있으며 생산 및 경영에 소요되는 원가가 상대적으로 낮고 시장개척능력이 매우 강한 특징을 가지고 있음

- 또한 민영채소 종자기업은 아직 우수한 인재가 부족하고 기술 개발이 약하며 조직과 관리가 규범화되어있지 않다는 단점은 있으나 이미 많은 문제들을 해결하여 중국 내에 비교적 대형화된 민영채소 종자회사가 존재하고 있으며 이들은 중국 채소종자산업의 주력으로서의 역할을 수행하고 있음

④ 외국회사를 주체로 하는 채소 종자산업 형태

중국 종자시장의 대외개방으로 인해 많은 외국 종자회사들이 중국 채소종자시장에 투자하고 있으며, 그 형태는 독자채소종자회사, 중국회사에 위탁하여 영업하는 종자회사, 중국기업과 협력하여 경영하는 종자회사 등 여러 가지 형태가 존재하고 있음

외자기업은 경영이념이 비교적 선진화되어 있고, 투입자금의 규모가 크며 품종의 우수성이 뛰어나고 종자의 품질이 좋으며 보급화 강도가 강한 특징을 갖고 있어 중국 채소종자시장 관도에 커다란 영향을 끼쳤음

- 그러나, 외자기업에서 생산·판매하고 있는 채소종자는 가격이 매우 높음으로써 대중적으로 보급되기에는 매우 제한적이며, 이는 외자기업이 중국의 종자시장에 대한 이해와 파악이 아직 미흡하기 때문으로써 향후 점차적으로 개선될 것으로 판단됨

종합적으로 볼 때, 현재 중국의 채소종자시장은 개방화된 형태를 취하고 있어 각종 체제가 공존하며 시장규칙에 따라 움직이는 대형 시장으로써 시장확대 여지와 발전 잠재력은 아직까지 매우 큰 것으로 판단됨

- 그러나 운행체제를 규범화할 필요가 있으며 시장의 효율적 관리를 위해 보다 더 힘을 기울여야 할 것이고 더불어 관련정책과 법규를 개선하여 중국채소종자산업의 발전을 도모할 필요가 있음

채소종자 시장동향

중국은 세계에서 제일 큰 채소종자 생산과 채소종자 사용국가로써 전국의 채소 파종면적은 대략 2006년 1,8216.9천ha이며, 감자, 마늘, 생강, 고구마, 마, 토란 등 무성번식하는 채소 외에 종자번식하는 채소의 파종면적은 약 1,000만ha를 넘는 것으로 나타나고 있음

매년 각종 채소종자는 약 8~10만톤(유성번식용종자)이 소요되며, 그 중에서 종자수요량이 가장 많은 채소는 두과류채소임

- 두과류채소의 파종면적은 종자번식채소면적의 약 7%밖에 안되지만, 단위면적에 소요되는 종자량은 비교적 많아서(1무당 4~5kg 소요됨) 두과류 채소의 종자사용량은 전체 종자번식 채소의 총 종자사용량의 약 25%를 차지하고 있음

- 십자화과 채소(배추, 무, 양배추, 브로콜리, 청경채, 콜리플라워 등)의 파종면적이 제일 많으며, 전체 종자번식 채소 파종면적의 약 40%를 차지하지만, 십자화과 채소의 종자사용량은 전체 종자번식 채소 총 종자사용량의 19%밖에 차지하지 않음

- 가지과류 채소(고추, 토마토, 가지, 피망 등)의 재배면적은 전체 종자번식 채소재배면적의 20%를 차지하고 있으나 종자사용량은 5%에 불과한 것으로 파악되고 있음

중국 채소생산에 소요되는 종자의 90%정도는 중국 국내에서 생산되어 공급되며, 중국이 WTO에 가입한 후 채소종자 시장도 대외적으로 개방되었음

- 이에, 해외의 많은 종자회사들이 중국 채소종자시장으로 진출하였

으며, 점차 이들이 채소종자시장에서 차지하는 영향력이 확장되는 추세임

- 현재까지 수입종자가 차지하는 비율은 매우 적으며 주로 채소수출 단지나 고부가가치를 얻을 수 있는 시설채소에서 사용되고 있음
- 예를 들면 양파, 당근, 시금치, 아스파라거스, 우엉 등 수출용 채소생산에 소요되는 종자나, 토마토, 피망 등 시설을 갖추어 재배되는 채소의 종자는 수입종자를 사용하고 있음

나. 향후 전망

중국의 종자산업은 점차적인 시장개방으로 인하여 향후 채소종자 무역량과 무역액은 점차적으로 크게 증가할 것이며, 이에 따른 채소종자 시장규모는 확대될 것임

- 중국 채소종자시장의 글로벌화는 중국 종자가공 및 관련기술의 발전으로 이어질 것이며, 이는 중국산 채소종자의 수출가격을 높일 것으로 전망됨
- 중국 채소종자의 무역규모는 인기관매품종의 부재로 세계 채소종자 시장에서 영향력이 낮은 편이나 세계 대규모종자회사들의 중국 내 종자업체와의 계속되는 합작으로 인하여 향후 중국 채소종자의 수출가능성은 매우 높으며, 국제 채소종자 시장에서의 영향력도 커질 것임

중국의 채소종자산업은 향후 농업부문의 내적 환경변화와 외적 환경변화로 인하여 급격한 변화도 예상됨

내적 환경변화 요인으로는 <표 2-30>에서 보듯이 농업인구, 경영면적, 품

중, 판매상수, 농업정책 등 다양한 분야에서 많은 변화가 이루어질 것으로 예상됨

- 현재 중국의 농업인구는 전체 인구의 약 70%를 차지하고 있으나 '95년부터 '05년까지 농림목어업 취업인구의 경우 매년 0.8%씩 감소하고 있는 추세로 보아 향후 지속적 감소가 예상되며, 경영면적도 1인 소면적 재배 형태에서 향후 1인이 광활한 면적을 재배하는 형태로 변화 예상

〈표 2-30〉 채소종자산업의 내적 환경변화 요인

구분	현재	미래
농업 인구	전체인구의 70%	지속적 감소
경영 면적	1인 소면적 재배 ⁶⁾	1인 광작 재배
품 종	국내품종 > 외국품종 일반종 비율 20%	외국품종 비율 증가 교배종 전환
판매상 수	약 8,000개	감소(판매경로 재편)
농업정책	정부주도체제	시장경제체제
비고	농업 환경변화 속도 느림	변화 속도가 경쟁력

자료 : 김용희, 중국 채소종자 시장개척 및 향후 대응 전략, 「한국채소종자산업 발전방안 심포지엄」, 농촌진흥청원예연구소, 2007. 5.

- 현재는 외국계 품종 보다 중국 국내품종이 많은 시장규모를 차지하고 있으나 차츰 외국 품종의 비율이 증가될 것으로 예상되며, 재배의 안정성과 수확량 증대에 유리한 교배종 비율도 점진적으로 확대될 것으로 봄
- 채소종자의 판매상수에 있어서는 현재 약 8,000개에서 향후 지속적으로 감소함으로써 채소종자 판매경로의 재편이 예상됨

6) 현재 중국의 호당 평균 경지면적 0.5ha로 추정

중국 종자시장에 있어서 가장 큰 외적 환경변화 요인으로는 주변국과의 농산물 교역량 증가를 들 수 있음

- 중국은 주변국가인 한국, 일본, 러시아를 비롯하여 유럽과 동남아시아 국가들과도 농산물 교역을 확대시키고 있으며, 이러한 교역 확대의 요인으로는 국가의 거시적 농업정책, 특히 농업생산 구조조정 정책을 실시하여 각지에서 채소 생산 확대에 적극적으로 동참하게 한 것임. 또한 채소의 생산기지화(채소 수출단지)를 통한 토지와 노동력의 기회비용 상승에 대응함으로써 다른 나라와의 경쟁력을 유지할 수 있게 한 것도 요인으로 작용
- 우리나라가 중국으로부터 수입하는 채소류는 고추, 마늘, 양파, 당근 등이 많이 수입되고 있으며, 수입규모는 '95년 40,585톤에서 '05년 490,294톤으로 약 12배의 증가를 나타내고 있음
- 특히, 고추의 경우는 '95년 4,741톤에서 '05년 79,481톤으로 무려 16.8배나 증가 하였으며, 양파는 동기간 17톤에서 39,892톤으로 2,347배라는 엄청난 증가율을 나타내고 있음
- 김치의 수입량은 '95년에는 없었으나, '00년 467톤에서 '05년 111,429톤으로 큰 성장추이를 나타내고 있음
- 이러한 중국 채소의 수출증가는 필연적으로 대상국가의 소비자에게 선호되는 채소종자의 거래를 증가시킴으로써 채소종자 교역규모의 증대로 이어짐

〈표 2-31〉 중국 채소류의 수입추이

(단위 : 톤)

구분	1995	2000	2005
배 추	-	11,297	1,369
양배추	-	51	5,243
김 치	-	467	111,429
무	1,455	2,987	2,964
당 근	906	9,544	72,641
오 이	967	1,862	11,698
양 파	17	3,639	39,892
마 늘	9,372	10,519	42,145
고 추	4,741	6,217	79,481
채소류 전체	40,585	142,996	490,294

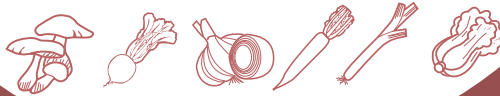
자료 : 한국농촌경제연구원, "농업전망 2007(Ⅰ), 2007. 1.

향후 유망품목으로는 〈표 2-23〉 채소 종자시장 분류에서 보듯이 중국 총 채소시장규모의 55%를 점유하고 있으며, F1 전환율이 약 70%로 Local회사 간의 경쟁이 치열한 저가시장인 「Local F1, OP종자시장」이 가장 잠재력이 큰 시장으로서 이러한 시장유형에 포함되어 있는 품목에 대한 외국 종자회사들의 다각적인 시장진입 방안이 요구됨

더불어 시장규모는 총 채소 종자시장에서 6%의 점유율을 나타내고 있는 「가공·수출 시장」은 고부가가치 시장으로서 향후 시장규모 증가추세가 지속될 것으로 예상됨으로 종자회사들의 적극적인 시장진입 전략이 모색되어야 함

제3장 한국산 채소종자 유통현황

1. 유통 및 소비실태
2. 경쟁력 분석
3. 시장진출전략



1. 유통 및 소비실태

가. 한국산 수입동향 및 수입규모

〈표 3-1〉 한국산 채소종자의 수입규모

(단위 : 톤, 만달러)

2003		2004		2005		2006		'06/'04		'06/'05	
수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
88.1 (1.7%)	357.1 (10.9%)	60.6 (1.0%)	311.5 (8.0%)	94.5 (1.3%)	446.2 (10.4%)	86.1 (1.9%)	461.3 (8.8%)	1.42	1.48	0.91	1.03

주 : 1) ()는 중국의 채소종자 총수입에서 한국이 차지하는 점유율을 의미함

2) '06년 통계치는 중국농업부 2007년 12월 자료임

자료: 월간 "중국해관통계" 2006.

한국산 채소종자의 수입규모는 2003년부터 2006년까지 감소와 증가를 반복하여 변동하는 모습을 나타나고 있음

- 2003년 한국산 채소종자의 수입규모는 물량기준 88.1톤, 금액기준 357.1만달러를 나타내어 중국의 전체 수입중에서 물량기준으로 1.7%, 금액기준 10.9%를 차지하였음
- 2004년도 수입규모는 물량기준 60.6톤, 금액기준 311.5만달러를 나타내어 전체 수입 중에서 물량기준으로 1.0%, 금액기준 8.0%로 2003년에 비하여 한국산이 차지하는 비중이 다소 감소하였음
- 2005년도 수입규모는 94.5톤, 446.2만달러로서 전체 수입 중에서 1.3%, 10.4%를 점유하고 있음
- 한국산 채소종자의 2006년 수입규모는 86.1톤, 461.3만달러로 중국 채소종자의 전체 수입 중에서 각각 1.9%, 8.8%를 차지하고 있음

2006년 한국산 채소종자 수입은 '04년에 비하여 물량기준 42% 증가하였으며, 금액기준으로는 48%가 증가하였으나 '05년과 비교하여서는 오히려 물량기준 9%가 감소하였으며, 금액기준은 3%만이 증가하였음

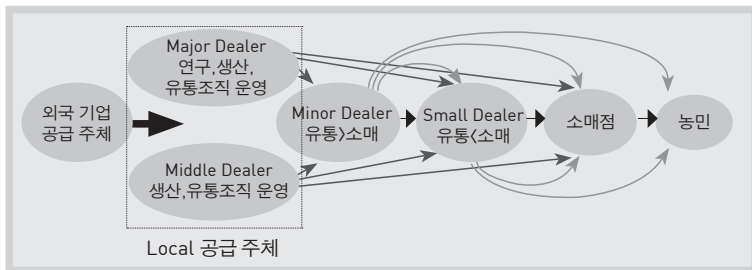
나. 주요 유통경로 및 타국산과의 차이점

중국 '종자법'의 규정에 의하면 상품 종자의 수출입 업무를 수행하는 법인과 그 외의 조직은 우선 종자경영 허가증을 취득하고 나서 국제 무역의 관련법률, 행정규정에 따라서 종자 수출입 허가권을 취득하면 종자 수출입 무역에 종사할 수 있음

중국은 현재 외국 단독 자본에 의한 농작물 종자공사 설립을 허가하고 있지 않으며, 중국과의 합병 합자 등의 형태로만 종자의 개발 생산 경영이 허가되고 있음

- 1994년 일시적으로 독자법인을 허용하여 약 10여개 독자법인 설립

〈그림 3-1〉 외국산 종자의 유통경로



자료 : 김용희, "중국 채소종자 시장개척 및 향후 대응 전략", 농촌진흥청원예연구소, 2007. 5.

〈그림 3-1〉에서 살펴보면 한국산 종자를 포함한 외국산 종자의 유통은 일반적으로 종자 수출입 회사가 외국의 회사로부터 종자를 수입 후 대도매상

(Major Dealer)과 중간도매상(Middle Dealer) 등 Local 공급 주체에게 1차적으로 공급되며, 이들은 Minor Dealer나 Small Dealer, 소매점에게 판매되는 유통경로를 나타내고 있음

- Minor Dealer는 Small Dealer 및 소매점 또는 직접 농민에게 종자를 판매하며, Small Dealer는 소매점에게 유통시키거나 농민에게 직접 판매하는 유통체계를 가지고 있음
- 각 레벨의 도매상, 소매상이 국내 판매 네트워크를 형성하고 있으며, 소매상은 농가와 직접 대면하고 있어 유통 과정에서 소매상이 농가에 일정한 기술과 정보를 제공함으로써 농가의 종자 재배에 대한 문제발생시 대응력을 증대시키고 있음
- 한국계 종자회사를 포함하여 외국계 종자회사는 대체적으로 종자 유통구조가 중국의 Major Dealer, Middle Dealer, Minor Dealer들에 의해서 위탁판매되는 판매망을 활용해야 하는 취약성을 안고 있음

중국에서 합자의 형태로 종자 주식회사를 설립하는 경우, 중국측이 과반수이상의 주식을 보유하여야 함

- 외자 단독 혹은 중국과 외국이 합자한 종자공사는 중국에 60여사만이 등록되어 있으며, 주로 채소와 화훼 등 경제성이 높은 종자 생산과 경영을 전개하고 있음
- 한국계 합자회사로는 대표적으로 북경세농종묘유한공사가 있음



〈세농종묘 북경연구소 시범포-배추〉

〈세농종묘 북경연구소 시범포-무〉

종자 경영 허가증과 수출입권을 가지는 중국의 종자 공사가 우선 외국의 종자 공사와 계약을 맺어, 외국 품종의 종자 판매 대리권을 취득하고 국내의 종자 공사가 상업신용장(L.C.)으로 종자 판매 결산을 시행함

- 외국계 종자 공사는 중국의 종자 공사의 대리 판매를 촉진하기 위해서 기술적·자금적인 원조를 주고 있으며, 일정부분 가격 우대도 행해지고 있음

종자 산업은 특수한 산업이며, 종자는 한 국가의 유전자원과 같은 특수한 상품으로써 외국계 종자회사가 중국에 진출해도 중국의 문화, 습관 등의 차이에 의해 직접 중국에서 자신들의 생산기지 구축 또는 네트워크를 확립하는 것이 매우 곤란함

- 대부분의 경우 중국의 인력과 생산기지를 이용해 현지의 비즈니스 습관에 따라서 종자의 유통 판매를 실시하고 있음

다. 소비특징 및 선호사유

한국산 채소종자의 소비특징은 품목별 제한적인 시장에서만 판매가 진행되고 있다는 것이 가장 두드러진 특징으로 볼 수 있음

- 고추의 경우 총 11개 유형의 종자시장 중 4개 유형시장에만 외국계 회사가 진입하고 있으며, 한국산 종자의 경우는 건고추시장 중 한국고추 유형시장에서만 연간 약 15톤정도가 소비되고 있는 등 매우 제한적 시장에서만 한국산 종자의 소비가 이루어지고 있다고 중국내 종자회사 담당자는 밝히고 있음
- 무·배추 종자의 경우는 봄배추 및 봄무 종자시장이 한국산 무·배추 종자의 소비가 높은 시장유형으로써 주요 선호품종으로는 내추대성 품종 및 수출가공용 특수 시장에 적합한 품종 등 제한적인 소비가 이루어지고 있음
- 양배추 종자시장 역시 원형시장 등에 미미한 물량이 소요되는 등 일부 제한적인 진입만이 이루어지고 있음
- 양과종자 시장에서 한국산 종자는 수출용 시장 위주의 매우 미미한 소비가 이루어지고 있음
- 당근종자 시장에서의 한국산 종자 소비는 세농의 '비바리' 품종과 같은 교배종 시장에서 일부 제한적으로 소비되고 있음

한국산 채소종자를 선호하는 이유로는 우선적으로 중국산 종자에 비하여 가격면에서 다소 비싸지만 다른 채소종자 수입국(일본, 미국, 유럽국가) 종자에 비하여서는 가격이 싸다는 유리함을 가지고 있음

- 품질에 있어서도 저장성, 바이러스 내병성, 수송성, 내서성, 내습성 등이 중국산 종자에 비하여 상대적으로 뛰어남

〈표 3-2〉 중국 채소의 주요 수출 대상국(2004)

(단위 : 만톤)

국가	일본	홍콩	한국	미국
수출량	161.46	56.63	52.76	31.25
전년대비성장률	18.0%	8.2%	19.9%	30.1%

자료 : 중국농업부, 「2004년 채소시장 형세분석과 2005년 전망」, 2005. 2.

한국 채소시장으로의 중국산 채소 수출 확대에 따른 한국산 채소종자의 소비가 증가하고 있음

- 중국 채소의 한국 수출은 매년 지속적으로 증가하고 있으며, 2004년 수출량은 52.76만톤으로써 전년 대비 19.9%의 높은 성장률을 나타내고 있음
- 특히, 〈표 3-3〉에서 보듯이 마늘, 고추, 양파 등의 중국산 채소 및 중국산 김치는 급격한 증가세를 보이고 있으며, 신선배추는 한국의 국내 시세에 따라 부가가치를 높일 수 있는 배추김치로 가공 후 수입됨으로써 수입규모의 변동이 심하게 나타나고 있음

〈표 3-3〉 중국산 주요 채소 수입현황

구분	배추		양파		마늘		고추		김치	
	수입액 (천 달러)	수입량 (톤)	수입액 (천 달러)	수입량 (톤)	수입액 (천 달러)	수입량 (톤)	수입액 (천 달러)	수입량 (톤)	수입액 (천 달러)	수입량 (톤)
2000	1,653	11,297	1,761	36,39	9,106	10,519	10,369	6,217	177	467
2001	49	224	1,846	6,791	15,514	23,631	13,960	8,855	195	393
2002	478	2,148	1,086	1,259	15,419	27,017	12,049	7,543	468	1,041
2003	1,522	9,858	9,645	60,699	14,597	34,649	39,408	60,844	10,288	28,702
2004	771	4,342	5,935	24,563	23,460	56,150	63,101	89,709	29,472	72,605
2005	248	1,369	7,964	39,892	21,207	42,145	49,654	79,481	51,312	111,429
2006	908	3,902	14,273	36,966	32,321	43,985	58,612	102,515	87,936	177,922

자료 : 농수산물유통공사, 농수산물무역정보, 각 년도.

2. 경쟁력 분석

가. 한국산 채소종자의 품목별 가격 경쟁력 분석

배추

한국산 배추종자는 봄배추시장과 여름배추시장에 주로 판매되고 있으며, 가을배추시장과 알배기시장에는 거의 진입하지 못하고 있는 실정임

- 한국산 봄배추종자의 평균단가는 kg당 67.49달러로 추정되며, 이는 일본 「사카타」의 3개 품종 평균단가 보다 29%정도 저렴하나, 「신젠타」의 품종보다는 7%정도 비싼편임
- 봄배추 종자의 전체 평균단가 45달러와 비교하여서는 1.5배 비싼 것으로 추정됨
- 한국산 여름배추 종자의 경우도 전체 여름배추종자 평균단가에 비하여 1.58배 정도 비싼 편으로 나타남

배추종자 중 봄배추와 여름배추 종자시장을 제외한 알배기와 가을배추 종자시장은 중국 Local회사의 단가가 너무 낮아 사실상 한국산 종자가 경쟁력을 갖기 어려움

〈표 3-4〉 배추종자 가격 비교

(단위 : \$/kg)

구분	전체평균 단가(A)	한국계 단가(B)	일본계 단가(C)	기타국가 단가(D)	B/A	B/C	B/D
봄(한국형)	45.0	67.49	94.93	63.29	1.50	0.71	1.07
여름	40.0	63.29	-	-	1.58	-	-
가을	6.0	-	-	-	-	-	-
알배기	8.0	-	-	-	-	-	-

자료 : 북경세농종묘유한공사, 세미니스차이나

무

한국산 무 종자가 일정부분의 점유율을 나타내고 있는 시장유형은 봄 무시장으로써 한국산 봄무 단가를 대표품종들의 평균단가로서 나타낼 경우 kg당 69.60달러 정도이며, 전체 봄무 종자시장 평균단가 80달러보다 낮은 가격을 형성하고 있음

일본계 「농과왕」의 품종과 kg당 가격을 비교하면 한국산 봄무 가격이 「농과왕」의 봄무 종자가가격의 61%선으로 나타나 일본종자 비교하여 어느정도 가격 경쟁력이 있는 것으로 보임

봄무 종자시장 이외에 남방계와 가을무 시장유형에서는 중국산 종자의 낮은 가격으로 인하여 한국산 무 종자의 가격 경쟁력은 매우 낮은 것으로 판단됨

〈표 3-5〉 무 종자 가격 비교

(단위 : \$/kg)

구분	전체평균 단가(A)	한국계 단가(B)	일본계 단가(C)	기타국가 단가(D)	B/A	B/C	B/D
봄	80.0	69.60	113.92	-	0.87	0.61	-
남방계	3.5	-	-	-	-	-	-
가을	A형	4.0	-	-	-	-	-
	B형	15.0	-	-	-	-	-
	C형	3.5	-	-	-	-	-

자료 : 북경세농종묘유한공사 및 세미니스차이나

양배추

한국산 양배추 종자는 원형 시장에 진입하고 있으나 점유율은 매우 미미한 것으로 추정되며, 한국산 종자의 단가는 kg당 139.24달러로 양배추 전체 평균단가와 비교하여 7.74배 높음

- 일본계 종자회사 「다끼이」의 품종과 비교하면 45%정도 저렴한 것으로 보이며, 「신젠타」의 품종과 비교해서도 45%정도 저렴함

한국산과 일본산 모두 중국회사들의 낮은 가격으로 인한 가격 경쟁력 약화로 낮은 점유율 수준을 나타냄

〈표 3-6〉 양배추 종자 가격 비교

(단위 : \$/kg)

구분	전체평균 단가(A)	한국계 단가(B)	일본계 단가(C)	기타국가 단가(D)	B/A	B/C	B/D
원형	18.0	139.24	253.16 (다끼이)	253.64 (신젠타)	7.74	0.55	0.55
편구형	25.0	-					
심장형	20.0	-					

자료 : 북경세농종묘유한공사 및 세미니스차이나

고추

한국계 고추종자의 단가는 160달러에서 320달러까지 편차가 크며, 전체평균 단가와 비교하여 전체적으로 높은 가격수준을 나타내고 있음

- 한국계 종자는 한국계 시장유형에서 다소간의 점유율을 나타내고 있으며, 양각형 A형시장에서는 미미한 수준임
- 중국 종자를 제외한 일본 등의 종자회사 고추종자와 비교해서는 가격면에서 어느정도 경쟁력을 나타내고 있으나 중국 현지회사의 종사가격이 상대적으로 매우 저렴하여 가격 경쟁력은 매우 낮음

〈표 3-7〉 고추 종자 가격 비교

(단위 : \$/kg)

구 분	전체평균 단가(A)		한국계 단가(B)	일본계 단가(C)	기타국가 단가(D)	B/A	B/C	B/D	
양각형	A형	65.0	160 ~320	400.0 (사카타)	443.0 (CHIA TAI)	2.5 ~4.9	0.4 ~0.8	0.36 ~0.72	
	B형	40.0		-		4.0 ~8.0	-		
우각형	A형	12.0		-		-	13.3 ~26.7		-
	B형	12.0		-		-	13.3 ~26.7		-
장과형	A형	230.0		-		-	0.70 ~1.39		-
	B형	20.0		-		-	8.0 ~16.0		-
한국계	20.0		-	-	8.0 ~16.0	-			
하늘초	8.0		-	-	20.0 ~40.0	-			

자료 : 북경세농종묘유한공사 및 세미나스차이나

수박

한국산 수박종자 일부품종의 가격은 kg당 75.9달러로 중국 수박종자 시장유형에서 소형계와 무피계 타원/단타원형 B형을 제외하고는 가격 경쟁력이 낮은 것으로 조사됨

- 「대만농우」와 「신젠타」의 수박종자 단가 평균은 308.23달러로 한국계 종자 단가보다 4배가량 높은 편임

〈표 3-8〉 수박 종자 가격 비교

(단위 : \$/kg)

구분	전체평균 단가(A)		한국계 단가(B)	일본계 단가(C)	기타국가 단가(D)	B/A	B/C	B/D		
무피계 타원/ 단타원형	A형	35.00	75.90	-	308.23	2.17	-	0.25		
	B형	100.00				0.76				
무피계 원형	A형	15.00				5.06				
	B형	20.00				3.80				
호피계 타원/ 단타원형	A형	20.00				3.80			-	0.25
	B형	20.00				3.80				
호피계 원형	A형	20.00				3.80				
	B형	40.00				1.90				
소형계	95.00					0.80				

자료 : 북경세농종묘유한공사 및 세미니스차이나

오이

대표적인 한국산 오이종자의 단가는 126.58달러로 중국계 유형시장과 피클계 유형시장의 전체 평균단가와 비교할 경우 2.3배에서 15.8배까지 높은 가격을 보이고 있어 한국산 오이종자의 가격 경쟁력은 매우 낮은 것으로 판단됨

〈표 3-9〉 오이 종자 가격 비교

(단위 : \$/kg)

구분	전체평균 단가(A)	한국계 단가(A)	일본계 단가(C)	기타국가 단가(D)	B/A	B/C	B/D
중국계	A형	55.00	126.58	-	-	2.30	
	B형	55.00		-	-	2.30	
	C형	20.00		-	-	6.33	
피클계	8.00	-		-	15.82		
DUTCH TYPE	300.00	-		-	0.42		

자료 : 북경세농종묘유한공사 및 세미니스차이나

나. 한국산 채소종자의 종합 경쟁력 분석

한국산 채소종자의 경쟁력을 가격, 품질, 시장점유율 등 3가지 측면에서 종합적으로 평가한 결과가 〈표 3-10〉과 같음. 배추에 있어서는 한국산 종자 점유율에 흥농종묘와 중앙종묘를 인수한 「세미니스」와 서울종묘를 인수한 「신젠타」의 한국품종을 합산하였으며, 무와 고추, 호박 종자 점유율 계산에 있어서는 세미니스 품종을 점유율 계산시 합산하였음

- 경쟁력이 현저히 낮은 시장유형은 종합 경쟁력 대상에서 제외하였으며, 한국산 종자가 일정부분 점유율을 나타내고 있어 경쟁력 분석이 가능한 유형시장을 대상으로 하였음
- 가격과 품질비교에 있어서는 세농종묘, 동부한농 등 순수한 한국계 종자회사를 기준으로 비교하였음

〈표 3-10〉 한국산 채소종자의 종합 경쟁력 분석

품목	시장유형	가격비교			품질비교			점유율 ⁷⁾
		중국	일본	유럽 등	중국	일본	유럽 등	
배추	봄배추	○	○	△	◎	○	○	약 44(80)%
	여름배추	□	△	-	△	□	-	약 2%
무	봄무	○	◎	-	◎	◎	-	약 75(95)%
양배추	원형	×	○	○	△	□	△	약 1%
고추	양각형 A형	□	○	○	△	△	-	약 1%
	한국계	□	-	-	◎	○	-	약 15%
호박	애호박 B형	-	-	-	◎	○	○	약 43%
수박	소형계	○	-	○	○	□	-	약 15%

()는 종자업체가 추정하는 한국산 비율임

주 : ◎ 매우 경쟁력 있음, ○ 경쟁력 있음, △ 보통, □ 경쟁력이 떨어짐, × 경쟁력이 전혀 없음

배추종자의 경쟁력은 봄배추 시장에서만 경쟁력을 높게 나타냈으며, 가을 배추 시장(중국산이 약 99%)과 알배기시장에서는 가격 경쟁력 저하에 따라 실질적인 시장진입에 어려움이 있는 것으로 판단됨

- 봄배추 종자시장에서 한국산 종자는 약 44%의 점유율을 나타내고 있음(일본산 약 15%)
- 여름 배추시장에서는 중국에게 가격 경쟁력에서 떨어지며, 일본계 품종에게는 품질 경쟁력에서 다소 떨어지는 것으로 판단됨. 여름배추 종자시장에서 한국산의 점유율은 2.0%에 지나지 않음

한국산 봄무 종자의 경쟁력은 가격과 품질면에서 중국과 일본에 비교하여도 매우 뛰어난 것으로 평가되고 있음. 봄무 종자시장에서 점유율 75% 이상을 나타내고 있음

7) 점유율은 품목별 유형시장에서 1%이상을 나타내는 품종의 점유율 합계로서 낮은 점유율(1%미만)을 나타내는 품종까지 합산할 경우 실제로는 표시된 점유율보다 높을 것으로 추정됨.

- 판매상이 말하는 한국산의 장점으로는 저장성이 좋고 농민들도 받아들여 좋다고 함

양배추 종자의 경우는 중국 종자와의 가격 경쟁력이 현저히 떨어지며, 품질면에 있어서도 일본계 종자에 뒤처지는 것으로 판단됨

- 판매상에 의하면 일본 사카타의 양배추 품종이 품질면에서 제일 좋으나 가격이 높다고 함

- 한국품종은 저장성은 좋으나 맛에 있어서 중국인들이 선호하는 유럽종과 틀림으로서 중국에서는 선호도가 낮음. 또한 생산에 있어서 한국과 비슷한 위도에 있는 지역이외에는 지역별로 생산에 적합하지 못한 한계가 있음

고추 종자의 경우 한국계 유형에서 비교적 가격 경쟁력이 중국에 떨어지나 품질면에서 중국과 일본에 비하여 경쟁우위에 나타나고 있어 약 15% 정도의 점유율을 확보하고 있음

호박 종자는 가격자료의 불충분으로 가격 경쟁력은 판단할 수 없었으며, 시장 점유율 측면에서 볼 때 애호박 B형은 한국산 종자의 품질이 우수한 것으로 판단됨

수박은 중국인들의 선호 습성이 한국과 다소 틀리며(한국은 아삭거림을 선호하나 중국은 달고 물이 많을 걸 좋아함), 중국의 수박종자가 특히 저렴한 것으로 파악됨

- 대부분의 수박시장유형에서는 한국산의 점유율이 거의 없으며, 소형계에서만 일정부분 경쟁력을 가지고 있음. 소형계에서는 한국산 종자가 가격과 품질면에서 중국산 종자보다 우수한 것으로 파악됨

오이는 중국인이 선호하는 품종과 한국인이 선호하는 품종간의 타입이 틀리며, 오이 육종기술은 중국이 세계 최고로서 친진오이연구소 등 오이육종 전문연구기관이 다수임

다. 한국산 강점 및 약점 - SWOT분석

〈표 3-11〉 한국산 채소종자의 경쟁력 요인 SWOT분석

강점(Strength)	약점(Weakness)
일본과 유럽 종자에 대한 가격 경쟁력 가격대비 품질의 우수성(내병성, 만추대성, 내서성, 저장성, 수송성 등) 중국시장과 근거리 위치	한국산 채소종자의 유통질서 문란 중국 종자와의 가격 경쟁력이약함 일본 및 유럽 종자에 대한 품질 경쟁력 열위 (배추, 무, 고추 등 제외) 무차별 중국진출로 품질저하 초래
기회(Opportunity)	위협(Threat)
중국의 채소 수출 확대와 소득증가에 따른 채소종자 수요의 증가 종자산업을 수출산업으로 육성하려는 정부정책 기조	인도네시아, 베트남 등 동남아시아 국가의 중국진출 확대 대형 세계 종자기업의 적극적 중국시장 공략 국내 채소시장의 축소

강점

한국산 채소종자의 강점으로는 일부 품목을 제외하고 일본과 유럽 종에 대한 가격 경쟁력을 가지고 있으며, 가격수준에 대비하여 내병성, 만추대성, 내서성, 저장성, 수송성 등 품질의 우수성이 특징임

- 한국은 중국시장과의 근접성으로 인하여 미국, 유럽 등 다른 경쟁국과 비교하여 비용절감 및 신속한 유통여건을 확보하고 있음

약점

중국의 종자 수입상 및 도·소매상 현지조사 내용 중 한국산 회사(종자)의 가장 큰 문제점으로는 채소종자 유통에 있어서 동일한 종자를 다른 이름으로 여러 판매상에게 판매함으로써 한국산 채소종자의 유통질서를 교란시키는 것이라고 답함

- 동일한 종자의 차별화된 가격은 판매상간의 경쟁을 유발시켜 종자가격 하락을 초래할 것이며, 판매상들의 적극적인 판매의욕을 저하시키고 있음

품질 및 규모가 작은 한국의 군소 종자기업들이 장기적 시장진출 계획에 의해서가 아닌 단기적 전략으로 중국 채소시장에 진입하면서 유통가격 저하 및 유전자원 미보호 등 시장교란 여지가 많음

- 또한 이들 업체들은 가공 및 정선부분 등 기술면에서 규모가 있는 종자기업에 뒤처짐으로써 한국산 채소종자의 평균적인 종자품질을 저하 및 이미지 하락
- 일본계 회사들은 가격의 묵시적 담합 및 품종 개발시 예상되는 경쟁을 피하는 등 상호협력 도태가 마련되어 있음

한국산 채소종자는 일본 및 유럽의 종자에 비하여 상대적으로 품질 경쟁력 열위에 있는 것으로 평가됨

- 배추, 무, 고추 등은 품질 면에서도 우수한 것으로 평가됨

기회

최근 중국은 급속한 경제성장에 따른 국민소득 증대로 인하여 채소 소비가 지속적으로 증가하고 있으며, 더불어 일본, 한국 등으로의 채소 수출확대로 앞으로 채소종자 수요가 꾸준히 증대될 것으로 예상됨

정부에서는 종자산업을 수출산업으로 육성하고자 농림기술개발과제 중 수출 전용 품종개발과제는 우선 지원

- 수출용 고추·무·쌈채소·당근 품종개발과제는 우선 지원

“종자산업육성지원사업” 대상중 수출업체 우선 지원

- 종자수출 우수업체 인센티브 부여(10억원 추가 지원)

‘08년부터 수출품목 다변화를 위한 해외시장개척사업 추진

- 개인육종가 및 종자업체의 해외시장 정보수집 지원(‘07년 51백만원)

위협

인도네시아, 베트남 등 동남아시아 국가들의 중국진출이 확대되고 있음

- 2005년 중국의 채소종자 수입국가 점유율에서 인도네시아는 수출물량기준 7.4%로 4위에 위치하고 있으며, 베트남은 4.7%로 8위를 나타내고 있음

세계 대형 종자기업의 적극적 중국시장 공략이 진행되고 있어 상대적으로 규모가 작은 한국 종자기업들의 어려움이 예상됨

1990년 중반이후 한국 채소산업은 채소가격 불안정에 따른 농가의 작목전환, 조리방법 및 보관방법의 발달과 소비 패턴의 변화에 따른 채

소 소비의 감소⁸⁾로 채소생산의 정체가 예상됨

- 채소생산의 정체는 재배면적의 정체로 이어지고 결국 채소종자의 수요는 감소하게 될 것임
- 국내 종자시장이 정체될 경우 종자업체간 기존 품종 및 새로운 품종의 점유율 확대를 둘러싸고 치열한 경쟁이 예상됨
- 국내 종자기업간의 과당경쟁은 어려운 국내 종자기업의 존립을 불안정하게 할 뿐 아니라 종자산업의 발전을 저해하는 역할을 할 것임

3. 시장진출전략

가. 경쟁력 분석을 통해 본 개선사항

우수한 품종개발 (R&D 강화)

중국 종자시장은 아직까지 농민들 자신에 의한 품종결정보다는 종자상이 원하는 품종을 선택하는 경우나 가격이 싼 종자를 선호하는 추세로서 한국의 과거와 유사한 패턴을 나타내고 있음. 그러나 대규모 종자기업의 중국진출 확대에 따라 점차 가격이 비싸더라도 고품질종자를 선호하는 경향으로 변화할 것으로 예상됨

경쟁력 분석에서도 나타났듯이 한국산 채소종자는 일본과 유럽산 종자에 비하여 품질 경쟁력이 떨어지는 품종이 많음으로 지속적 품종개

8) 서효덕의 연구에 의하면, 우리나라 가정에 김치냉장고 보급률이 20%이면 배추 총 소비량은 3~4%감소하고, 보급률이 50%이면 배추 소비량은 8~10% 감소할 가능성이 있는 것으로 예상함 ("김치냉장고가 배추산업에 미치는 영향", 생명공학시대의 채소종자산업 심포지엄 자료, 2001.4.)

밭을 통한 경쟁력 제고에 힘을 기울여야 할 것임

- 한국산 종자의 가격전략만으로 중국시장에서 점유율을 확대하는 것은 매우 어려운 사항임
- 우리나라의 채소류 품종개발 수준은 세계 선진 수준에 근접해 있으므로 종자업체를 중심으로 첨단기술의 이용한 육종시간 단축과 품질고급화 등 전략적이고 집중적인 품종개발이 이루어진다면 중국 채소시장에서의 시장확대 가능성은 매우 높음
- 품종개발에 있어서 기본목표는 맛이 좋고, 건강에 유익하며, 병해충에 강하고, 수량이 많은 품종이어야 하나 특수목적용을 위한 품종개발도 고려되어야 함. 즉, 저투입농업에 부합되는 친환경적인 품종, 그리고 생활습관의 변화에 따라 조리를 편리하게 하거나 항암효과 등 건강을 증진시키는 기능성 강화 품종 등 사회적 요구와 소비자 요구를 만족시키는 품종 개발(한국농촌경제연구원, 2001)
- 현재 경쟁력이 있는 봄배추, 봄무 품종 등은 집중적 연구개발 강화로 외국품종과의 차별화를 더욱 심화시켜나가야 하며, 아직 유럽과 일본 종자회사와의 품질 경쟁력에서 다소 미흡한 토마토, 양파, 파프리카 품종 등은 품종개발을 통한 단계적 시장점유율 확대에 초점을 맞춰야 할 것임

중국형 품종⁹⁾ 육성 시장으로의 방향 전환을 확대시켜 나가야 하며, 시장의 주도세력으로서 신속히 부상하여야 함

- 현재의 한국형 품종에 대한 수입 판매를 지양하고 점진적으로 중국형 품종 개발 판매로 전환하여야 함

9) 여기서 말하는 중국형 품종은 구체적인 채소종자 품종을 의미하는 것이 아니며, 한국에서 한국인들 입맛에 맞추어 개발되어 중국에서 경쟁력을 일정부분 갖추고 있는 봄배추, 봄무 등의 품종이 아닌 중국인들이 즐겨먹는 품종으로 가을배추, 가을무, 우각형 고추, 무피계 수박 등 중국 Local회 사들이 거의 독점하고 있는 유형의 품종들을 의미함

- 한국의 우수한 생명공학 기술을 활용한 우수 품종 육성을 통하여 중국 종자시장을 주도하여야 함

종자기업간의 전략적 제휴를 통하여 우수 품종 육성 및 전문품목의 다각화를 추진하여야 함

- 세계 대형 종자회사와의 전략적 제휴를 통한 기술진환 및 공동 마케팅 등의 추진은 경쟁 속도 측면에서 경쟁력 확보

한국산 채소종자의 건전한 유통체계 정립

도·소매상 및 수입상이 지적하였던 한국산 종자 유통체계의 문란함은 전체 한국종자 유통시장을 교란할 수 있으므로 이에 대한 한국 정부 및 한국종자업계 전체의 대책이 마련되어야 할 것임

- 정부에서는 중국에 진출한 한국계 기업들에 대하여 국익차원의 유통체계 개선을 위한 조율작업이 필요하며, 종자업계 자체적으로도 대응적 차원에서 통합화된 협의조직체 구성과 이를 통한 효율적 유통체계 정립이 큰 틀에서 이루어져야 할 것임

또한 중국에 진출하는 한국 종자회사는 장기적인 사업계획이나 마케팅계획 등 기본적으로 중국시장 진출에 필요한 조건을 갖춘 후 진출해야 할 것임. 단기적인 안목으로 쉽게 진출결정을 함으로써 중국 내 한국산 채소종자의 유통질서 혼란 및 한국산 채소종자에 대한 이미지 하락 등 부작용이 발생할 우려가 있음

- 한국 소규모 업체 등의 도덕적 해이에 의한 유전자원 유출 등으로 값싼 중국산 카피종이 중국 채소종자 시장에 쉽게 등장함으로써 한국종자의 시장 점유율을 위협하는 비정상적인 경우가 있음. 이

러한 부작용을 방지하기 위한 중국시장 진출에 필요한 조건을 갖춘 업체만이 시장에 진입하여야 하며, 또한 중국내 통합화된 한국 종자 협의체를 통하여 자체적으로 정화될 수 있는 방안이 강구되어야 함

목표시장의 다양화

현재, 한국산 종자는 품목에 따라 한정된 시장에만 진출하고 있어 편향된 시장확대 가능성만을 내포하고 있음. 이는 한국산 채소종자의 시장확대에 대한 한계를 만드는 것으로써 목표시장의 다양화를 통한 채소 종자시장 진출이 보다 적극적으로 이루어져야 함

- 현재 채소종자의 진출은 봄배추시장, 봄무시장, 한국계고추시장 등 한정된 유형의 시장에만 진출하고 있음
- 봄배추 종자시장의 점유율은 약 44%, 봄무 종자시장은 약 75%, 한국계고추종자시장은 약 15%, 소형계 수박종자시장은 15% 등 한정된 시장에서만 일정 점유율을 나타내며 그 이외의 시장유형에서는 매우 미미한 수준을 보이고 있음
- 채소종자시장을 수출용, 국내 소비용, 가공시장용 등 목표시장을 확대하며, 시장 구성 변화에 능동적으로 대처하여 고부가가치 실현
- 중국 내 채소종자의 시장개발, 판매 거점을 북부, 중부, 남부 등과 같이 거점 확대를 통한 세분화도 동시에 추진
- 목표시장 다양화를 위해서는 우선 목표시장에 대한 품목별 생산·수급, 육종수준, 종자의 수준, 필요 품목·품종, 재배방식 등 관련 정보를 수집한 후 이에 대한 집중적인 연구, 검토를 거쳐 목표시장 다양화가 실천되어야 시행착오로 인한 손실을 방지할 수 있음

채소종자시장을 세분화하여 경쟁력을 확보하고 있는 무, 배추, 고추 등의 품목은 시장점유율 확대를 위해 집중적으로 육성해야 할 필요가 있으며, 경쟁 가능성이 있는 수박, 당근 등은 수출 가능품목으로 지정하여 체계적인 품종육성 및 개발을 해나가야 할 것임

- 체계적인 품종육성을 위해서 우선 선행되어야 할 사항은 품종육성을 위한 중장기 계획이며, 이러한 계획이 현실성 있는 결과로 표출되기 위해서는 유전자원의 확보 및 종합관리체계가 구축되어야 함. 유전자원 확보는 신품종육성을 위한 기본토대로서 채소종자 유전자원에 대한 정확한 실태파악과 이를 바탕으로 한 정보화 및 종합관리체계가 구축되어야 할 것임

- 또한 해외시장에서 경쟁력 있는 품종을 육성하기 위해서 간과하지 말아야 할 사항은 정기적인 해외시장조사를 통한 현지 선호품종 및 선호도의 변화 예측과 경쟁국 경쟁업체의 품종육성 실태 등을 면밀히 분석하여야 함

- 다음으로 우리나라의 첨단기술을 채소종자에 이용하여 품질의 고급화와 육종시간의 단축, 내병성이 강하며, 수량이 많은 품종 등을 육성하기 위한 개발이 이루어져야 할 것임

- 끝으로 품종육성이 효과적으로 이루어지기 위해서는 육성 주체별(국가기관과 민간부문), 품목별 효율적 역할 배분이 필요

정부의 수출육성 정책의 내실화

정부에서는 우량종자의 안정적 공급과 종자산업을 수출산업으로 육성하고자 여러 가지 정책적인 지원책을 제시하고 있음. 그러나 이에 대한 보다 내실있는 방안들이 강구되어야 할 것임

- 정부의 지원규모는 과거에 비하여 많은 부분은 향상되었으나 종자수출 및 해외시장 개척을 위한 지원액은 상대적으로 소규모이고 지원조건도 까다로워 지원에 따른 효율성이 상대적으로 낮음
- 향후 종자산업의 수출산업화를 위한 다양한 지원제도 개발과 해외 종자 시장조사 연구가 내실을 기할 수 있도록 지원체제를 구축함으로써 한국산 종자기업이 국제 수준에 부합하고 국제 경쟁력이 있는 품종을 육성하는 종자기업으로 실현에 일조하여야 함
- 종자업계도 한국 종자산업이 수출산업으로 정착될 수 있도록 품목별 경쟁력을 바탕으로 경쟁력이 있는 품목(배추, 무, 고추 등)은 수출전략품목으로 지정하여 정부지원에 발맞추어 품종개발·육성 등 수출확대를 위해 지속적으로 노력하여야 함

나. 기타 시장점유율 확대 방안

현지화 전략

중국 채소종자시장의 점유율 확대를 위해서는 종자기업 내부적으로 안정된 인력 기반 구축을 통한 현지화가 선행되어야 함

- 기업 내 사원들의 활동목표 및 향후 비전에 대한 공감대 형성을 통하여 이직율 감소 및 안정화에 노력하여야 함
- 교육 강화를 통하여 사원들의 자기개발과 우수인재 양성이라는 두가지 성과를 동시에 거둠

- 조직 운영에 있어서 보다 선진화된 시스템 도입을 통하여 효율적 조직 운영이 이루어지도록 함

브랜드 이미지 강화를 통한 경쟁력 확보

가격을 책정할 때 경쟁기업을 고려하여 상대적으로 높은 가격, 비슷한 가격, 상대적으로 낮은 가격을 구분지어 그 중 어느 하나를 선택하는 방법이 기업에서 많이 쓰이는데 중국 채소종자시장은 매우 경쟁이 심한 시장으로서 이러한 치열한 경쟁에서 살아남기 위해서는 브랜드 이미지를 구축하는 것이 장기적으로 시장확대를 위한 중요한 과제가 됨

- 한국 종자회사의 브랜드는 세계 대형 종자회사의 브랜드 가치와 비교하여 매우 저위의 수준에 놓여있으며, 이에 따른 경제적 가치 창출의 상대적 어려움에 처해 있음
- 중국 판매상(또는 딜러)들은 다른 외국회사(일본, 유럽 등)와 비교하여 품질은 뒤지지 않으나 가격은 낮아야 한다는 인식을 가지고 있음
- 브랜드 이미지 구축에 어려운 점은 다른 종자회사와의 경쟁(특히 저가의 중국종자)에서 단기적인 수익성 확보를 위해 가격인하 압박이 매우 크며, 특히 한국계 군소회사의 저가 공력으로 인한 한국산에 대한 전체 이미지 하락 등은 장기적인 브랜드 이미지 구축에 걸림돌로 작용하고 있음

포지셔닝(Positioning) 전략

마케팅에 있어서 특정 상품이 목표고객에게 그들의 중요한 니즈(Needs)를 만족시켜줄 수 있다는 사실을 확인시키기 위해 그 상품의 개념을 정립하고 일관되게 전달하는 것이 포지셔닝(Positioning) 전략임

- 한국종자의 중국시장 진출에 있어서도 중국정부(중국 농업부문)에게 제공할 수 있는 혜택을 일관성 있게 약속하는 전략적 포지셔닝을 취해야 하며, 이는 중국이 향후 세계 채소생산 및 수출의 절대적 위치에 도달하기에 필수적인 품질 수준 향상 및 우수인력 육성 등 중국종자산업 발전의 중요한 파트너로서 인식되어야 함

- 중국 종자시장은 세계 대규모 다국적 종자기업의 격전장으로서 시장이 크고 점유율 확대 가능성이 많다고 하더라도 적정한 목표시장을 선정하고 차별화된 포지셔닝 전략을 가지고 있지 못한다면 곧 중국시장에서의 위상은 하락할 수밖에 없음. 따라서 시장조사 결과를 바탕으로 목표시장과 고객을 대상으로 포지셔닝 전략을 명확히 수립되어야 함

한국 종자기업이 가지고 있는 세계 중하위 이미지를 마케팅 강화를 통하여 미국이나 유럽 종자회사의 높은 수준으로 포지션 형성

중국 종자시장에 대한 조사 강화

중국시장 진출확대 및 유망품목 발굴에 있어서는 중국 종자시장에 대한 조사 연구가 선행되어야 함

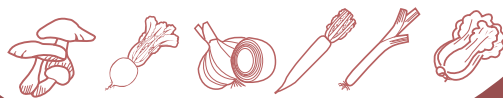
- 시장진출 확대를 위해서는 세부적으로 목표시장 진출을 위한 필요 품목·품종, 종자의 수준, 재배방식 및 작형, 품목별 생산·수급, 육종수준 등 제반자료를 조사 수집하는 것이 중요함

- 현재 중국 종자시장에 대한 유용한 정보는 극히 제한적으로서 한국기업의 중국시장진출 및 시장확대를 위해 활용되기에는 많은 한계가 있음

- 조사된 정보는 상호 공유할 수 있는 체제가 구축되어야 하며 그러기 위해서는 연구조사 시 중국 진출한 종사회사와 진출의사를 가지고 있는 회사들의 적극적인 협조가 이루어져야 함
- 조사는 일회성이 아닌 정기적이고 지속적인 연구조사가 이루어져야만 중국 내 시장변화에 대한 유용한 의미를 포함함으로써 한국계 종자기업의 새로운 시장진출 및 시장확대를 위한 정보로서 가치가 있음

제4장 중국에 진출한 외국 종자회사 현황

1. 작목별 종자시장 점유율
2. 종자 공급 및 유통가격
3. 주요 품목 및 특성
4. 외국 종자회사 리스트 및 주요 정보



1. 작목별 종자시장 점유율

가. 배추

배추의 경우 외국종자회사의 점유율을 살펴보면 <표 4-1>와 같이 유형에 따라 차이가 있으며, 봄배추, 여름배추, 월동배추에서만 외국종자회사가 의미 있는 점유율을 나타내고 있음

- 배추종자시장 중 가장 큰 거래량을 나타내고 있는 가을배추 종자시장은 중국 현지회사들의 품종이 거의 대부분을 점유하고 있어 외국회사들이 진입할 수 여지가 없음
- 가을배추 종자시장과는 달리 봄배추시장에서는 중국계 회사의 영향력은 거의 발휘할 수 없으며, 한국, 일본 등 아시아계 회사들의 영향력이 매우 큼

<표 4-1> 배추 종자의 외국계회사 점유율

구 분	종자량(kg)	외국계회사	점유율
봄(한국형)	50,100	세 농	16.0%
		세미니스	15.0%
		신젠타	13.0%
		다끼이	8.0%
		미까도	6.0%
		사카타	3.0%
		도호쿠(농파왕)	2.0%
여 름	9,800	사카타	19.0%
		다끼이	15.0%
		세미니스	2.0%

자료 : 북경세농중묘유한공사 추정

봄배추 종자시장에서는 한국계회사인 「세농종묘」 품종이 약 16%로 가장 높은 점유율을 나타내고 있으며, 다음으로 「세미니스」 약 15%, 「신젠타」 약 13% 순으로 높은 점유율을 보이며, 일본계 회사인 「다끼이」, 「미까도」, 「사카타」 등도 8%, 6%, 3% 등을 나타내고 있음

여름배추 종자시장의 경우에는 봄배추시장에서 보다는 중국회사 품종의 점유율이 크나(‘조숙5호’와 같은 중국품종이 약 12%를 점유) 「사카타」(약 19%), 「다끼이」(약 15%) 등 일본계 회사가 점유율 상위 1위, 2위를 차지하고 있음

나. 무

무 종자시장은 크게 봄무, 남방계무, 가을무로 구분되며, 유형으로는 가을무가 3개 유형으로 다시 구분되어 총 5개 유형으로 분류할 수 있으며, 이 중 외국계회사 품종의 점유율이 가장 높은 유형은 봄무(한국계무) 종자시장임

- 남방계무 종자시장에서는 중국 토종회사 품종 점유율이 압도적이어서 외국계 회사는 영향력을 가질 수 없는 상황임

봄무 종자시장에서는 「대일국제종묘」 품종이 약 38%로 가장 높은 점유율을 보이고 있으며, 「세농종묘」 약 25%, 「세미니스」 약 7%, 「동부한농」 약 5% 순으로 높은 점유율을 나타내고 있음

- 「대일국제종묘」의 ‘특신백옥춘’ 품종이 중국 봄무 종자시장에서 현재 가장 높은 점유율을 나타내고 있으나 앞으로 선호도가 증가하고 있어 점유율은 더욱 높아질 것으로 전망됨
- 현재 봄무 종자시장에서 점유율 2위를 나타내고 있는 「세농종묘」의

‘YR특신백옥춘’ 품종도 선호도가 높아지고 있으며, 3위인 ‘백옥춘’ 품종은 선호도가 감소하고 있는 추세임

무 종자시장 중 가장 큰 거래규모를 나타내고 있는 가을무 시장은 3개의 유형으로 구분되며, C형의 경우는 중국 토종회사 품종이 압도적인 점유율을 나타내고 있어 외국계회사의 점유율은 미미함

-C형을 제외한 2개 유형에 외국계회사 품종이 진입하고 있으나 A형의 경우도 「신젠타」가 1%정도의 점유율만을 보이고 있을 뿐이며, 약 15,000kg의 연간 거래량을 나타내고 있는 B형의 경우는 일본계회사가 약 85%의 점유율을 나타내고 있음

〈표 4-2〉 무 종자의 외국계회사 점유율

구 분		종자량(kg)	외국계회사	점유율
봄(한국계 무)		45,000	대 일	38.0%
			세 농	25.0%
			세미니스	7.0%
			한 농	5.0%
가 을	A형	1,621,000	신젠타	1.0%
	B형	15,000	일 본	85.0%

자료 : 북경세농중묘유한공사 추정

다. 양배추

양배추 종자시장은 원형, 편구형, 심장형으로 구분되며, 심장형에서는 중국 토종회사 등의 품종이 고정적인 선호도로 대다수를 점유하고 있어 외국계회사의 진입이 매우 어려운 시장으로 분류됨

양배추 종자시장 중 가장 규모가 큰 원형시장은 「중국농과원」에서 생산한 품종들이며 이들은 상위 1~3위를 차지하고 있고 고정적인 선호도로 85% 이상의 점유율을 보이고 있음

- 외국계회사로는 일본계회사가 약 3%, 「사카타」 약 2.5%, 「세농종묘」 약 1% 등으로 미미한 점유율을 나타내고 있음

편구형의 경우도 「중국농과원」 등 중국종자가 90%이상을 점유하고 있으며, 외국계회사의 점유율은 매우 적음

- 홍콩회사 약 1.0%, 일본계회사 약 1%, 「다끼이」 0.2% 정도로 매우 미미함

〈표 4-3〉 양배추 종자의 외국계회사 점유율

구 분	종자량(kg)	외국계회사	점유율
원 형	337,500	일 본	3.0%
		사카타	2.5%
		세 농	1.0%
편구형	165,000	홍 콩	1.0%
		일 본	1.0%
		다끼이	0.2%

자료 : 북경세농종묘유한공사 추정

라. 고추

고추 종자시장은 양각형 2개, 우각형 2개, Tropical장과형 2개, 한국계, 하늘초, Blocky, Half Long, Long Type 등 11개 유형으로 구분되며, 대체적으로 몇 개의 유형을 제외하고는 중국계 종자가 대부분을 점유하고 있어 외국계회사는 일부 유형에서만 미미한 점유율을 나타내고 있음

양각형 A형(장과형)에 있어서도 중국 토종회사가 대부분의 종자시장을 점유하고 있으며, 외국계회사로는 「세미니스」 약 1.3%, 「사카타」 약 0.33% 정도의 낮은 점유율만을 나타내고 있음

Tropical장과형 A형의 경우는 「대만농우」의 ‘만리향’, ‘천리향’ 등의 품종만이 외국계회사 종자로서 선호를 나타내고 있으나 고추 종자시장 중 Tropical장과형 A형의 시장규모가 3,777kg으로 가장 적으며, 「대만농우」의 점유율도 8% 정도에 지나지 않고 있음

- Tropical장과형 B형은 중국 토종회사의 고추종자가 고정적인 선호로서 대부분의 시장에서 자리 잡고 있음

고추종자시장 11개 유형 중 가장 큰 시장규모를 차지하고 있는 한국계고추 종자시장에 있어서도 중국 토종회사가 압도적인 점유율을 보이고 있으며, 외국계회사로서는 「세미니스」만이 약 15%의 점유율을 나타내고 있는 것으로 파악됨

〈표 4-4〉 고추 종자의 외국계회사 점유율

구 분		종자량(kg)	외국계회사	점유율
양각형	A형	44,982	세미니스	1.30%
			사카타	0.33%
Tropical장과형	A형	3,777	대만농우	8.00%
한국계		197,248	세미니스	10%

자료 : 북경세농종묘유한공사 추정

마. 파프리카

파프리카 종자시장에서 외국계회사의 점유율은 「신젠타」가 가장 높게 나타나고 있음

- 파프리카 종자는 유형에 따라 다소간 차이는 있으나 「신젠타」가 평균적으로 40% 정도의 높은 점유율을 나타내고 있으며, 선호도에 있어서도 고정성이 매우 높아 현재의 점유율은 지속될 것으로 보임

〈표 4-5〉 파프리카 종자의 외국계회사 점유율

구 분		종자량(kg)	외국계회사	점유율
파프리카	A형	126	신젠타	40.0%
	B형	158	신젠타	35.0%
	C형	18	신젠타	45.0%
	D형	11	신젠타	40.0%

자료 : 북경세농종묘유한공사 추정

바. 토마토

토마토 종자시장은 크게 PINK계, RED계, CHERRY계로 나누어지며, 세부적으로 RED계는 다시 5개 유형으로 분류되고 CHERRY계도 2개 유형으로 분류되고 있음

- 대부분의 유형에서는 중국계 종자가 대부분을 점유하고 있으며, 외국계회사가 영향력을 나타내고 있는 시장유형은 3~4개에 지나지 않음

RED계 A형 시장에서는 「HAZERA」가 약 55%로 가장 높은 점유율을 나타내고 있으며, 다음으로 「RIJK ZWAAN」 약 20%, 「ZEWEN」 약 10%의 점유율을 차지하고 있음

CHERRY계 유형의 시장에서는 대만회사의 종자에 대한 선호가 높게 나타나고 있음

- A형에 있어서는 대만계회사 약 45%, 「대만농우」 약 30%로 나타나고 있으며, B형에 있어서는 「대만농우」가 약 80%로 현격히 높은 점유율을 보이고 있음

〈표 4-6〉 토마토 종자의 외국계회사 점유율

구 분	종자량(kg)	외국계회사	점유율
PINK	55,000	료녕 동아종묘	30.0%
RED	320	HAZERA	55%
		RIJK ZWAAN	20%
		ZEWEN	10%
CHERRY	350	대 만	45%
		대만농우	30%
	50	대만농우	80%
		AIMA SEEDS	10%

자료 : 북경세능종묘유한공사 추정

사. 브로콜리

브로콜리 종자시장은 크게 조생종, 중조생종, 중생종, 중만생종, 만생종 등 5개 유형으로 구분되며, 모든 유형에서 외국계회사의 종자가 일정한 점유율을 차지하고 있음

- 조생종 시장유형에서는 일본계회사가 약 19.6%를 점유하고 있으며, 중조생종 시장유형에서는 「사카타」가 84%로 확연히 높은 점유율을 나타내고 있음
- 중생종 시장유형에서는 홍콩회사가 약 47%로 가장 높은 점유율을 나타내고 있으며, 다음으로 「사카타」가 약 20%의 점유율을 나타내고 있음
- 중만생종 시장유형에서는 홍콩의 「와콘다」 30%, 「세미니스」 25%의 높은 점유율을 나타내고 있으며, 다음으로 일본의 「협화」가 약 10%의 점유율을 나타내며, 이들이 판매하는 품종에 대한 선호는 고정성이 강하게 보임
- 만생종 시장유형에서는 「노자끼」가 65%로 압도적인 시장 점유율을 나타내고 있음

〈표 4-7〉 브로콜리 종자의 외국계회사 점유율

구 분	종자량(kg)	외국계회사	점유율
조생종	360	일 본	19.6%
중조생종	3,900	사카타	84.0%
		신젠타	3.5%
중생종	2,100	홍 콩	47.0%
		사카타	20.0%
중만생종	2,400	와콘다	30.0%
		세미니스	25.0%
		협 화	10.0%
만생종	330	노자끼	65.0%

자료 : 북경세농종묘유한공사 추정

아. 콜리플라워

콜리플라워 종자시장은 조생종, 중조생종, 중생종, 중만생종, 만생종 등으로 시장유형이 구분될 수 있으며, 외국계 종자회사가 영향력을 나타내고 있는 시장유형은 중생종과 중만생종이며, 나머지 시장유형에서는 중국종자가 고정적인 선호를 나타내고 있음

- 중생종 시장유형에서도 토종회사가 45%이상을 점유하고 있으며, 외국계회사는 홍콩회사를 제외하고 「다끼이」, 「신젠타」, 「무사시노」 등이 8%, 3%, 2% 정도의 점유율을 나타내고 있음
- 중만생종 시장유형에서도 토종회사가 점유율 50%이상을 차지하고 있으며, 다음으로 홍콩종자회사가 약 37%의 점유율을 보이고 있음

〈표 4-8〉 콜리플라워 종자의 외국계회사 점유율

구 분	종자량(kg)	외국계회사	점유율
중생종	29,400	홍 콩	20.0%
		다끼이	8.0%
		신젠타	3.0%
		무사시노	2.0%
중만생종	12,000	홍콩	37.0%

자료 : 북경세능종묘유한공사 추정

자. 수박

수박 종자의 시장유형은 8개 유형으로 분류될 수 있으며, 대부분의 시장이 중국 토종회사 품종이 고정적인 선호도로 높은 점유율을 나타내고 있음

〈표 4-9〉 수박 종자의 외국계회사 점유율

구 분		종자량(kg)	외국계회사	점유율
무피계 타원/단타원형	A형	19,500	홍 콩	20.0%
	B형	225,000	홍 콩	30.0%
소형계		4,500	일 본	70.0%
			한 국	15.0%

자료 : 북경세농종묘유한공사 추정

무피계 타원/단타원형 시장에 있어서도 토종회사가 압도적인 점유율을 나타내고 있으나 A형 유형에서는 홍콩회사가 약 20%의 점유율을 차지하고 있음

호피계 타원/단타원형 시장에서는 A형 유형에서 일본회사가 약 10%의 점유율을 나타내고 있으며, 소형계 시장에서는 일본회사가 약 70%의 높은 점유율을 보이며, 한국회사도 약 15%의 점유율을 나타내고 있음

차. 호박

호박 종자시장은 애호박, 쥬키니, 단밤, 노랑, 숙과호박 등 크게 5개 시장으로 분류되며, 이중 애호박 시장은 다시 2개 유형으로 구분되고 외국계회사가 의미있는 점유율을 보이는 유형은 1개 유형에 지나지 않음

- 호박 종자시장에서도 외국종자회사 품종보다는 중국 토종회사의 품종이 높은 점유율을 나타내고 있음

- 애호박 중 B형 시장유형에서는 「세미니스」가 약 43%로 가장 높은 점유율을 보이고 있으며, 다음으로 「TEZIER」이 약 22%, 「SUN SEED」 약 11%를 나타내고 있음

〈표 4-10〉 호박 종자의 외국계회사 점유율

구 분		증자량(kg)	외국계회사	점유율
애호박	B형	28,000	세미니스	43.0%
			TEZIER	22.0%
			SUN SEED	11.0%

자료 : 북경세능중묘유한공사 추정

카. 메론

메론 종자시장은 크게 박피계와 후피계 시장으로 분류되며, 박피계는 2개 유형, 후피계는 4개 유형으로 다시 세분류할 수 있고 외국회사의 품종이 영향력을 발휘하고 있는 시장유형은 2개정도임

- 박피계 A형 시장유형에서는 토종회사 품종이 대부분을 점유하고 있으며, 「미카도」가 1%정도를 점유하고 있음
- 후피계 A형 시장유형에서는 「사카타」의 ‘항병2호’ 품종이 고정적인 선호를 가지고 점유율 약 35%를 차지하고 있음
- 후피계 B형 시장유형에서는 중국 국내의 대표 종묘업체인 「합비풍락 종묘」가 50%의 점유율로 가장 높으며, 대만회사 20%, 일본회사 10% 정도의 점유율을 나타내고 있음

- 후피계 C형 시장유형에서는 토종회사의 품종이 시장 대부분을 점유하고 있으며, 「신젠타」가 약 5%를 점유하고 있음

〈표 4-11〉 메론 종자의 외국계회사 점유율

구 분		종자량(kg)	외국계회사	점유율
박피계	A형	6,375	미카도	1.0%
후피계	A형	91	사카타	35.0%
	B형	196	대 만	20.0%
			일 본	10.0%
C형	900	신젠타	5.0%	

자료 : 북경세농종묘유한공사 추정

타. 당근

당근 종자시장은 교배종과 일반종으로 구분되며, 두 시장 모두 중국 토종 회사 품종이 약 60%, 약 40%로 가장 높은 점유율을 나타내고 있음

- 교배종 시장에서는 외국계회사 중 홍콩 종자회사 「채홍리」 약 12%, 「세농종묘」 약 7.3%, 「무사시노」 약 7.0%, 「도끼다」 약 5%의 점유율을 나타내고 있음
- 일반종 시장에서는 「SUN SEED」 약 15%, 「사카타」 약 15%, 「가네꼬」 약 7.0%의 점유율을 나타내고 있음

〈표 4-12〉 당근 종자의 외국계회사 점유율

구 분	종자량(kg)	외국계회사	점유율
교배종	630,000	채흥리	12.0%
		세 농	7.3%
		무사시노	7.0%
		도끼다	5.0%
일반종	2,000	SUN SEED	15.0%
		사카타	15.0%
		가네꼬	7.0%

자료 : 북경세농중묘유한공사 추정

2. 종자 공급 및 유통가격

가. 한국계 종자회사의 종자가격

중국에 진출한 외국 종자회사의 품목별 종자가격을 한국계 회사, 일본계 회사, 기타국가 회사들로 구분하여 살펴봄

중국 채소종자 중 한국계 종자회사가 판매하는 배추, 무, 양배추, 고추, 수박, 오이 등의 종자가격은 대체적으로 중국 종자회사의 판매가격에 비하여 상대적으로 높게 나타남

- 한국계 종자회사의 대표격인 「세농종묘」의 배추 가격은 kg당 60~80달러로 조사되고 있으며, 「동부한농」도 비슷한 수준인 것으로 나타남
- 무 종자의 경우도 봄무 종자시장에서 인기가 있는 「세농종묘」의 ‘백옥춘’, ‘농춘대근’ 등의 품종은 배추 종자와 비슷한 수준인 kg당 60~80달러의 가격이 형성되고 있는 것으로 나타남
- 한국계 고추종자의 가격은 품종에 따라 가격차가 심하여 적게는 kg당 160달러에서 높게는 320달러까지 차이가 있는 것으로 조사됨
- 수박종자의 경우는 「동부한농」의 ‘HONEY MOON’이 kg당 75.9달러에 가격이 형성되고 있음
- 오이 종자의 가격은 「세농종묘」의 ‘장형백자’ 품종이 kg당 120~130달러를 형성하고 있는 것으로 나타남

〈표 4-13〉 주요품종 종자가격 - 한국

구 분	한 국		
	품 종	회 사	가 격 (\$/Kg)
배추 (HYB.CH.Cabbage)	FOUR SEASON KING(사계왕)	세 능	60 ~80
	SPRING-FALL 54(춘추54)	세 능	
	TOP SPIN(정상)	세 능	
	SUMMER WINNER(하왕)	세 능	
	YELLOW KING NO.1	동부한농	
무 (HYB.Radish)	WHITE JADE(백옥춘)	세 능	60 ~80
	SPRING JUMBO(농춘대근)	세 능	
양배추(HYB.Cabbage)	SHINONG 200(세농200)	세 능	130 ~145
고추 (HYB.Pepper Hot)	DAJIANG(대장)	세 능	160 ~320
	HOT KING	동부한농	
	DAHONG(대홍)	BIOTONG	
	JIHONG(길홍)	BIOTONG	
수박 (HYB.Water melon)	HONEY MOON	동부한농	75.90
오이 (HYB.Cucumber)	LONG WHITE SPINE(장형백자)	세 능	120 ~130

나. 일본계 종자회사의 종자가격

일본 종자회사가 판매하고 있는 주요 품목은 배추, 무, 양배추, 고추, 브로콜리, 양파, 콜리플라워 등으로 중국내에서 경쟁력이 있는 기업으로는 「사카타」와 「다끼이」가 있음

- 배추종자의 경우 「사카타」의 ‘춘천’, ‘춘정’, ‘CHUN MING’ 등의 종자가격은 kg당 94.93달러로 형성되고 있음

- 무 종자의 경우는 「농과왕」의 ‘춘뢰’가 kg당 113.92달러에 판매되고 있는 것으로 알려짐
- 양배추 종자에 있어서는 「다끼이」의 ‘호월’과 ‘오기나’ 품종 가격이 kg당 253.16달러로 형성되고 있음
- 고추의 경우는 「사카타」의 ‘중보’, ‘보록’ 등의 종자가 가격이 kg당 400달러를 나타내고 있음
- 브로콜리와 콜리플라워의 경우 「사카타」에서 판매하는 품종이 각각 kg당 1,139.24달러 1,265.82달러를 나타내고 있음
- 양파 종자가 가격은 「다끼이」의 ‘천주중고황’과 ‘황금대옥충’이 kg당 75.95달러에 거래되고 있으며, ‘지구’ 품종은 88.61달러에 거래되고 있음

〈표 4-14〉 주요품종 종자가격 - 일본

구 분	일 본		
	품 종	회 사	가격(\$/Kg)
배추 (HYB.CH.Cabbage)	CHUN QUAN(춘천)	사카타	94.93
	CHUN MING(春)	사카타	94.93
	CHUN DING(춘정)	사카타	94.93
무 (HYB.Radish)	CHUN LEI(춘뢰)	NONGBOEWANG	113.92
양배추 (HYB.Cabbage)	HUYUE(호월)	다끼이	253.16
	AOQI'NA(오기나)	다끼이	253.16
고추 (HYB.Pepper Hot)	ZHONGBAO(중보)	사카타	400.00
	BAOLU(보록)	사카타	400.00
브로콜리 (HYB.Broccoli)	YOU XIU(우수)	사카타	1139.24

양파 (MID Onion)	QUANZHOUZHONG GAOHUANG (천주중고황)	다끼이	75.95
	EARTH(지구)	다끼이	88.61
	HUANGJIN DAYUCONG (황금대옥총)	다끼이	75.95
콜리플라워 (HYB Cauliflower)	XUEBAO(설보)	사카타	1265.82

다. 기타 국가 종자회사의 종자가격

한국과 일본을 제외한 외국계 종자회사가 판매하고 있는 주요 품목은 배추, 양배추, 고추, 수박, 토마토 등으로 중국내에서 경쟁력이 있는 기업으로는 「신젠타」, 「대만농우」, 「RUI ZWAN」 등이 있음

- 배추종자의 가격은 봄배추 시장에서 선호도가 높은 「신젠타」의 ‘강세’ 품종이 kg당 63.29달러에 거래되고 있는 것으로 알려지고 있음
- 양배추의 경우 「신젠타」의 ‘벽사록’ 품종은 종자가격이 kg당 253.64달러로 나타남
- 고추는 「CHIA TAI」의 ‘료정1호’ 품종이 kg당 443.04달러로 거래되고 있는 것으로 알려짐
- 수박 종자가격의 경우 「신젠타」의 ‘묵동’ 품종은 kg당 316.45달러이며, 「대만농우」의 ‘성1호’는 kg당 300달러에 거래되는 것으로 나타남
- 토마토 종자가격의 경우 「RUI ZWAN」의 ‘백리’는 kg당 1,265.82달러이며, ‘격뢰’는 kg당 1,054.85달러로 나타남

〈표 4-15〉 주요품종 종자가격 - 기타국가

구 분	기타 국가		
	품 종	회 사	가격(\$/Kg)
배추 (HYB.CH Cabbage)	QIANGSHI(강세)	신젠타	63.29
양배추 (HYB.Cabbage)	BISHILV(벽사록)	신젠타	253.64
고추 (HYB.Pepper Hot)	Longding NO.1(룡정1호)	CHIA TAI	443.04
수박 (HYB.Water melon)	MOTONG(목동)	신젠타	316.45
	XING NO.1(성1호)	Nongyou	300.00
토마토 (HYB.Tomato)	BERIL(백리)	RUI ZWAN	1265.82
	LOGURE(격뤼)	RUI ZWAN	1054.85

3. 주요품종 및 특성

가. 한국계 주요품종

중국에 진출한 외국회사 중 한국계 회사에서 판매하여 소비되고 있는 채소 종자 가운데 주요 품목인 배추, 무, 양배추, 고추, 수박, 오이 등의 특징은 〈표 4-16〉과 같음

한국계 배추종자 가운데 「세농종묘」의 ‘사계왕’은 높은 수확량과 추대가 나와 상품가치를 저하시키는 조기 추대현상이 없고 추대생성이 다소 느린 것으로 조사됨

- '춘추54'는 배추의 형태가 좋으며, '정상'은 조기 추대현상이 없고 추대생성이 느린 특성을 가지고 있음. 여름배추에 판매되는 '하왕'은 더위와 열에 강한 특성을 지님

- 「동부한농」의 'YELLOW KING NO.1'은 배추의 속잎이 선명한 노랑색을 띠고 있는 특징이 있음

무 종자의 경우 「세농종묘」의 '백옥춘'은 무의 형태가 좋으며, 색상이 매우 흰 특성을 가짐

- 「세농종묘」 '농춘대근'은 조기추대현상이 없으며, 추대생성이 느린 강점을 가지고 있음

양배추의 경우 「세농종묘」의 '세농200'은 빠른 성장을 나타내며, 녹색의 색상을 가지는 특징이 있음

고추의 종자 중 「세농종묘」의 '대장'은 수확량이 좋으며, 색상이 뛰어나다는 장점이 있으며, 「동부한농」의 HOT KING은 강한 성장력을 가지며 큰피가 매끄러워 상품성이 좋음

- 「BIOTONG」의 '대홍' 품종은 좋은 색깔로 수출용에 많이 사용되고 있는 특징이 있음

수박종자의 경우 「세농종묘」의 'GOLDEN THUMB'는 빠른 성장을 나타내는 특성이 있음

「세농종묘」의 오이종자인 '장형백자'는 맛이 좋은 특성을 지님

〈표 4-16〉 주요품종 및 특성 - 한국

구 분	한 국		
	품 종	회 사	특 징
배추 (HYB.CH.Cabbage)	FOUR SEASON KING (사계왕)	세 농	높은 수확량, 추대가 나 와 상품가치를 크게 저하 시키는 조기추대현상이 없으며, 추대생성이 느림
	SPRING-FALL 54 (춘추54)	세 농	좋은 형태의 품종
	TOP SPIN (정상)	세 농	조기추대현상이 없으며, 추대생성이 느림
	SUMMER WINNER (하왕)	세 농	더위와 열에 강한 특성을 지님(내열성)
	YELLOW KING NO.1	동부한농	속잎이 선명한 노란색을 띠
무 (HYB.Radish)	WHITE JADE (백옥춘)	세 농	좋은 형태이며, 흰 색상을 가짐
	SPRING JUMBO (농춘대근)	세 농	조기추대현상이 없으며, 추대생성이 느림
양배추 (HYB.Cabbage)	SHINONG 200 (세농200)	세 농	빠른 성장을 나타내며, 색상은 녹색을 가짐
고추 (HYB.Pepper Hot)	DAJIANG (대장)	세 농	수확량이 좋으며, 색상 도 뛰어나
	HOT KING	동부한농	강한 생장력을 가지며, 근피가 매끄러워 상품성이 좋음
	DAHONG (대홍)	BIOTONG	좋은 색감과 수출용으로 사용되고 있음
	JIHONG (길홍)	BIOTONG	높은 수확량을 나타냄
수박 (HYB.Water melon)	GOLDEN THUMB	세 농	빠른 성장을 나타내는 특징이 있음
	HONEY MOON	동부한농	
오이 (HYB.Cucumber)	LONG WHITE SPINE (장형백자)	세 농	맛이 좋음

나. 일본계 주요품종

중국에서 판매되는 채소종자 중 일본계 종자의 주요품목은 배추, 무, 양배추, 고추, 브로콜리, 양파, 콜리플라워 등이 있음

배추종자 가운데 「사카타」의 ‘춘천’ 품종은 추대에 대한 저항력이 크며, ‘CHUN MING’은 뿌리결합에 대한 저항력이 있고 ‘춘정’은 쉽게 무르거나 부패하는데 대하여 저항성이 뛰어난

무의 경우 「농파왕」의 ‘춘뢰’ 품종은 무에서 발생하는 병에 대한 높은 저항력을 가지고 있다는 특징이 있음

일본 종자회사 중 판매되는 주요 품종은 「다끼이」의 ‘호월’과 ‘오기나’ 등이 있으며, 이 품종들은 모양의 균일성이 좋으며, 추위와 열에 대한 저항성이 뛰어난 특징이 있음

〈표 4-17〉 주요품종 및 특성 - 일본

구 분	일 본		
	품 종	회 사	특 징
배추 (HYB. CH.Cabbage)	CHUN QUAN (춘천)	사카타	추대에 대한 저항력을 가짐
	CHUN MING (춘명)	사카타	뿌리결합에 대한 저항력을 가짐
	CHUN DING (춘정)	사카타	무르거나 부패병에 대한 저항력을 가짐
무 (HYB.Radish)	CHUN LEI (춘뢰)	NONGBO EWANG	병에 대한 높은 저항력
양배추 (HYB.Cabbage)	HUYUE (호월)	다끼이	모양의 균일성이 좋음
	AOQI'NA (오기나)	다끼이	추위와 열에 대한 저항성이 높음(내서성, 내열성)
고추 (HYB.Pepper Hot)	ZHONGBAO (중보)	사카타	빠른 성장과 생산물의 크기가 큼
	BAOLU (보록)	사카타	빠른 성장과 생산물의 크기가 큼

브로콜리(HYB. Broccoli)	YOU XIU (우수)	사카타	모양의 균일성이 좋음
양파 (MID Onion)	QUANZHOUZHONG GAOHUANG (천주중고황)	다끼이	모양의 균일성이 좋음
	EARTH (지구)	다끼이	생산물의 크기가 큼
	HUANGJIN DAYUCONG (황금대옥총)	다끼이	병에 대해 중간정도의 저항력을 지님
콜리플라워 (HYB Cauliflower)	XUEBAO (설보)	사카타	

고추종자의 경우 「사카타」의 ‘중보’와 ‘보록’ 품종은 빠른 성장과 생산물의 크기가 크다는 특징이 있음

브로콜리 종자의 경우 「사카타」의 ‘우수’ 품종은 브로콜리 모양의 균일성이 좋다는 특징이 있음

양파의 경우 「다끼이」의 ‘천주중고황’ 품종은 모양의 균일성이 좋으며, ‘지구’ 품종은 생산물의 크기가 크고 ‘황금대옥총’ 품종은 병에 대한 중간정도의 저항성을 가지고 있는 특징이 있음

다. 기타 국가 주요품종

배추종자의 경우 「신젠타」의 ‘강세’ 품종이 종합적인 면에서 다른 품종보다 상대적으로 우수하여 봄배추 시장에서 높은 점유율을 나타내고 있음

〈표 4-18〉 주요품종 및 특성 - 기타국가

구 분	기타 국가		
	품 종	회 사	특 징
배추 (HYB.CHCabbage)	QIANGSHI (강세)	신젠타	
양배추 (HYB.Cabbage)	BISHILV (벽사록)	신젠타	밝은 녹색을 띠
고추 (HYB.Pepper Hot)	Longding NO.1 (룡정1호)	CHIA TAI	생산물이 길고 크기가 큼
피망 (HYB.Pepper Sweet)	HONGYINGDA (홍영달)	신젠타	
	SIJIHONG (사계홍)	신젠타	
수박 (HYB.Water melon)	MOTONG (목동)	신젠타	
	XING NO.1 (성1호)	Nongyou	맛이 좋음
오이 (HYB.Cucumber)	RADIANT (랍적특)	RUI ZWAN	
토마토 (HYB.Tomato)	BERIL (백리)	RUI ZWAN	색상이 좋으며, 장거리 선박수송에 용이
	LOGURE (격뢰)	RUI ZWAN	생산물의 크기가 큼

「신젠타」의 ‘벽사록’ 품종은 양배추의 색깔이 밝은 녹색을 띠는 특성이 있음

수박의 경우 「대만농우」의 ‘성1호’ 품종은 맛이 좋은 특징이 있음

「RUI ZWAN」의 ‘백리’ 품종은 토마토의 색상이 좋으며, 종자가 견고하여 장거리 선박수송에 용이하다는 특징이 있음

4. 외국 종자회사 리스트 및 주요 정보

세계의 수많은 종자기업 중 「Monsanto + Delta & Pine Land」는 2006년 판매액 기준 4,476백만달러('04년 Monsanto + Seminis 2,803백만달러)로 가장 큰 규모의 종자기업으로 자리잡고 있으며, 다음으로 「Dupont」 2,781만달러, 「Syngenta」 1,743만달러, 「Groupe Limagrain」 1,035만달러 순으로 높은 매출 규모를 나타내고 있음

- Monsanto는 본래 정밀화학회사 였으나, 1980년부터 식물생명공학에 투자하여 현재 전 세계 GMO면적 90%이상이 Monsanto에서 개발한 품종으로 재배되고 있음
- Monsanto는 '98년 세계 종자판매액 기준 4위에 불과하였으나 인수합병을 통하여 '99년에는 2위로 도약하였으며, 현재는 압도적으로 1위에 자리잡고 있음

〈표 4-19〉 세계의 10대 종자기업(2006년)

Company	2006 종자 판매액 (US 백만달러)
1. Monsanto + Delta & Pine Land (US) pro forma	\$4,476
2. Dupont (US)	\$2,781
3. Syngenta (Switzerland)	\$1,743
4. Groupe Limagrain (France)	\$1,035
5. Land O' Lakes (US)	\$756
6. KWS AG (Germany)	\$615
7. Bayer Crop Science (Germany)	\$430
8. Takii (Japan) estimate*	\$425
9. Sakata (Japan)	\$401
10. DLF-Trifolium (Denmark)	\$352

자료 : ETC Group report, 2007. (www.etcgroup.org/en/)

과거 2000년경까지 옥수수 일대교잡종 육성으로 세계 종자시장의 부동의 1위를 차지하고 있던 Dupont은 2위를 나타내고 있음

세계 10대 종자기업의 국적별 분포를 보면 미국이 3개, 독일 2개, 일본 2개, 나머지 프랑스, 스위스, 덴마크 등은 1개씩의 대형 종자회사를 갖고 있음

- 과거 미국기업인 Delta & Pine Land까지 4개의 미국기업이 세계 10대 종자기업에 포함되었으나, 현재는 Monsanto와 합병되어 3개로 줄어들음

- 이들 10대 종자기업은 전 세계를 상대로 영업을 하고 있으며, 각 나라 마다의 농업환경과 기호에 맞는 품종을 개발하고 있음

특히, 일본 종자기업은 8위에 「다끼이」와 9위의 「사카타」가 세계 10대 종자기업에 포함되어 있음

- 「다끼이」의 2006년 판매액은 425만달러로 추정되며, 「사카타」의 판매액은 401만달러로 나타나고 있음

가. 세계의 종자기업¹⁰⁾

Aribiotech, Inc

- 본사 : 미국

- 자회사 : Peterson Seed Co., Geo. W. Hill & Co., Fine Lawn Research, Inc., Willamette Seed Co., Kinder Seed Inc., Olsen-Fennell, W-L Research, Burlingham, Gemain's, Clark Seeds, Lofts Seed, Great Western, Green Seed, Sunbelt, Budd, Sexauer, Halsey Seed Co., Seen Mart Inc., Arnold-Thomas, Beachley-Hardy, Seed Resource Inc., Bobart Seed, Scott Seed Co., Seed Corp. of America, Seedbiotics, LaCrosse Seed corp., Azjac Performance Seed, Ohio Seed Co., Van Dyke Seed Co., Kinder Seed, Inc., J&M Seed Co., Oseco, Inc. Allied Seed Co., Willamette Seed Co.,

- 회사개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 1995년 1월 이후 34개 회사를 인수하면서 2000년까지 미국의 목초와 잔디 종자시장의 45% 점유를 목표로 하고,
 - 1998년 총수익 3억 7000만 달러로 1999년 전 세계 8위의 종자회사로 성장하였으나 2000년 1월 파산신청
 - 2000년 5월 : 잔디 부분을 Kenneth R. Budd and J.R. Simplot Co.에 매각함
 - 2000년 6월 : 목초 관련 자산을 자회사였던 Research Seeds Inc.에 매각함
 - 기타 목초 부분은 Pickseed, Allied Seed 및 Dairy Land Seed 매각함

10) 한국농촌경제연구원의 「21세기 종자산업의 발전방향」중에서 발췌하였으며, 원자료는 캐나다의 시민단체 RAF(Rural Advancement Foundation International)의 "The Seed Giants-Who를 발췌 인용함.

AstraZeneca

- 본사 : 스웨덴, 영국
- 자회사 : AgriPro, VanderHave, Garst, Gutwein, ICI Seeds, Interstate Payco, Olds Seed, Michigan State Seed, Advanta Seed West, Shamrock Seed, Zenco, Mogen, Sharpes International
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 1999년:Zeneca Group과 Astra A.B.가 합병하여 AstraZeneca 설립
 - 1999년 12월 : AstraZeneca가 Novartis와 합병하여 새로운 Syngenta 설립함(Syngenta에 관해서는 2- 참조하기 바람)
 - Novartis와 합병시에 1999년 세계 종자시장 6위였던 자회사가 Advanta(매출액=4억 1600만 달러)는 포함되지 않음. 그 외 Garst Seed Co.등 몇 회사도 잔류함
 - AstraZeneca는 Advanta의 주식 50%를 보유함
 - Advanta의 최대 자회사인 Garst가 2000년 1월에 Gutwein를 인수함

Aventis(Hoechst + Rhone Poulenc)

- 본사 : 독일
- 자회사 : AgrEvo, Plant Genetic Systems, Nunhems, Sunseeds, Cannon 깨소, Pioner Vegetable Genetics, Dessert Seed, Castle Seed, Keystone Seed, AgrEvo Cotton Seed Intl(호주), Sementes Riberiral(브라질), Mitla Pesquisa Agricola(브라질), Sementes Fatura(브라질), Granja 4 Irmaos(브라질)

- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 1999년 : Hoechst와 Phone Poulenc이 합병하여 Aventis 설립함
 - 자회사인 AgrEvo는 Hoechst와 Schering의 소유였음
 - 자회사 Nunhems는 세계 채소종자 시장에서 4위 회사임
 - Aventis의 1999년 총 수익액은 2억 8800만 달러임
 - 2000년 11월에 Aventis는 종자와 농약 부분을 팔겠다고 함

Cebeco-Handelsraad

- 본사 : 네델란드
- 자회사 : Cebeco Saten GMBH, Cebeco Seeds S.R.o., Cebeco-verneuil GMBH & Co. KG, Cebeco Zaden B.V., International Seeds, Inc., La Maison Des Gazons S.A., N.V. Zaden Van Engelen S.A., Oliver Seeds Ltd., Proco Sem S.A., Seed Innovation Ltd., Wiboltt Fro A/S.
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 1997년 종자 사업 총수익이 2억 2500만 달러
 - Cebeco Aricultural Seeds Group이 Cebeco-Handersraad의 자회사임

Central Garden & Pet

- 본사 : 미국
- 자회사 : Penninton Seeds, Seeds West, Bio Plus, Mid-South Seeds
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황

- 이 회사의 전문 분야는 잔디와 정원용 제반 자재회사이며 년 매출고 약 8억 300만 달러임
- 최근에 Pennington Seeds 매수했고 종자 사업을 추가했음

ConAgra

- 본사 : 미국
- 자회사 : United AgriProducts, Helm Bean & Seed
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - ConAgra는 미국 최대의 식품 회사임(년 매출액 253억 8600만달러)
 - 최근에 종자 사업에 관심을 갖고 진출함

Delta & Pine Land

- 본사 : 미국
- 자회사 : Ellis Brothers Seed, Arizona Processing, Mississippi Seed Co., Hartz Cotton, Sure Grow Seeds, CDM Mandiy
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 세계 최대의 면화 육종 회사임, 1999년 총수익 3억 100만 달러
 - 오랫동안 Monsanto와의 합병설이 과다하였고, 결국에는 대형 소송을 제기 중임

Dow

- 본사 : 미국
- 자회사 : Mycogen, Agrogenetics, Cargill Hybrid Seeds, United Agriseeds, Kelten & Lynks, Delta & Pine Land (옥수수와 수수 만), Dinamilho Carol Productos Phytogen(J.G.Boswell과 공), Empresa Barsilerira de Sementes(브라질)
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 1997년 : Mycogen과 자회사의 종자 총수익이 1억 6200만달러
 - Mycogen이 프랑스의 년 매출액 8천만 달러인 Verneuill의 주식 35% 보유
 - 1998년 9월 : Dow가 Illinois Foundation Seed의 주식 10% 매수
 - 2000년 9월 : Dow가 Cargill Hybrid Seeds(미국-캐나다)를 매입함

Dupont

- 본사 : 미국
- 자회사 : Pioneer Hi-Bred Inc., Hybrinvoa, S.A., France(잡종밀), Dois Marcos(브라질)
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - Dupont이 Pioneer의 주 20%를 몇 년 전부터 갖고 있었음
 - 1999년 초 : DuPont이 77억 달러로 Pioneer의 잔여 주식 80%를 매입함
 - 년 종자 총수익이 18억 달러로 전 세계 종자시장에서 1위임
 - 5대주 100개국에서 종자 육종 및 영업 활동하고 있음

- 특히 일대교잡종 옥수수가 전문이고, 조, 해바라기, 콩, 알팔파, 캐롤라밀도 포함됨
- 합병 전 Pioneer의 종업원 수 = 5,000명; 연구비=연 2억 달러

George Ball Jr.

- 본사 : 미국
- 자회사 : W. Atlee Burpee
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - Ball Horticultural에서 분리 독립함
 - 2000년 6월 : Heronswood Nursery Ltd를 합병함

Golden Harvest

- 본사 : 미국
- 회사 개황
 - 년 종자 수익액이 7500만 달러이고, 주로 옥수수와 콩 전문업

Goldsmith Seeds

- 본사 : 미국
- 회사 개황
 - 미국 내 최고의 화훼 종자 전문 회사

Grupo Pulsar

- 본사 : 멕시코
- 자회사 : Seminis Inc., Royal Sluis, Petoseed, Agrow-Bruisnisma, Incotec International, Genecorp, Bionova, FeshWorld, DNA Plant Technology, Nath Sluis(인도), 홍농종묘(한국), 중앙종묘(한국), Barham Seed Inc.
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - Grupo Pulsa는 멕시코의 대재벌회사이며 Savia와 미국 캘리포니아 소재 Seminis소유
 - 1999년 매출고 약 5억 3100만 달러 세계 종자시장에서 5위의 회사가 됨
 - 특히 채소, 과수 전문이고, 이 분야 세계시장의 약 20%를 점유하고 있음
 - 2001년 7월 : 한국의 홍농종묘와 중앙종묘를 합쳐 Seminis Korea를 설립함
 - Seminis 종사자 수 = 3,900명

Muse, Tate & Furst, Inc./ Emergent Genetics

- 본사 : 미국
- 자회사 : Stoneville Pedigree(미국), L.Daehnfeltd(화란), Indusem(칠레), Manendra(인도), Produsem, S.A.(아르헨티나)
- 회사 개황
 - Hicks, Muse, Tate & Furst는 1989년에 창설된 투자회사임

J.R. Simplot Co.

- 본사 : 미국
- 자회사 : Jacklin Seed Co., Medalist America Turfgrass, JacklinGolf, TurfPartners, Garden West, Geo. W. Hill, Las Vegas Fertilizer
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - Simplot은 개인기업이며 agribusiness 연매출액은 28억 달러임
 - 2000년 5월: Agribiotech의 잔디부분 자산을 6500만 달러에 매입함

KWS SAAT AG

- 본사 : 독일
- 자회사 : Agrar Consulting GMBH(독일), Betama Vetomag KFT(헝거리), Betaseed Inc.(미국), Cambridge Plant Breeders Twyford Ltd., Great Lakes Hybrids Inc.(미국), Interagrakooperarion GMBH, Intersaat AG, KWS Austria Saatzucht, KWS Chile Ltda(칠레), KWS France SARL(프랑스), Lochow-Perkus GMBH(프랑스), Pan Tohum Islah Ve Retme AS(터어키) 외 11개회사
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - KWS의 년 종자수익이 3억 7000만 달러로 세계 7위 종자회사임
 - AgrEvo(Aventis)가 KWS 주식 12% 보유하고 있음
 - 2000년 1월 : KWS와 Limagrain이 북미에 있는 그들 회사의 옥수수 및 콩사업을 통합하여 Great Lakes Hybrids and Limagrain Genetics 설립함

Lima grain

- 본사 : 프랑스
- 자회사 : Akin(미국), Akin Callahan(미국), Auvergne Creations(프랑스), Belloy(프랑스), Biocem(프랑스), Biogemma(프랑스), Elidia(프랑스), Biotechnical/LG Seeds(미국), Clause(영국), Ferry Morse(미국), Cooperative Limagrain(프랑스), Harris Moran(미국), King Agro(캐나다), Nickerson Biocem(영국), Nickerson Seeds(영국), Valgrain(프랑스), Vilmorin(프랑스), Vilmorin(미국) 등 다수
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - Limagrain은 프랑스 협동조합으로 시작했으며, 현재 세계 4위 종자회사이고 1999년 종자총수익이 9억 7200만 달러임
 - 채소종자 전문가이며 이 분야 세계 제 1위임. 곡류, 목초, 화훼, 산업작물 등
 - 2000년 8월 : 일본의 Kyowa 종묘의 주식 40%를 매수함
 - 종업원 수 : 8,550명

Monsanto

- 본사 : 미국
- 자회사 : Monsanto의 자회사는 Pharmacia 참조
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 식물생명공학적인 기법으로 많은 GM 품종을 육성함
 - 2000년도 GM 품종 전 세계 재배 면적이 총 4200만ha인데, 이 중에 94% 이상이 Monsanto가 육성한 품종임

- 2000년도 전까지는 80억 달러 이상의 자금으로 10여 개의 종묘회사를 합병하였으나 2000년 2월 Pharmacia & UpJohn에 합병당함
- 1999년도 종자총수익이 17억 달러로 세계 제2위 종자회사임

Norvatis

- 본사 : 스위스
- 자회사 : Nothup King, Rogers NK Seed, Rogers Seed Co., Slius & Groot, Funk Seeds Intl., Vaughn Seeds, Gallatin Valley, Hilleshog, Sturdy Grow byrids, Agritrading(이태리), American Sunmelon(미국), Wilson Seeds (Land O'Lake와 50% 지분), Eridania Beghin-Say(프랑스), Agra(이태리), Agrosem(프랑스), 서울종묘(한국), Koipesol Semillas(스페인)
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
- 1996년:스위스의 대 제벌회사 Sandaz와 Ciba-Geigy가 합병하여 Norvatis 창설
- 1999년 매출액 9억 4700만 달러로 세계 제3위 종묘회사임
- 1999년 12월:Norvatis와 AstraZeneca가 합병하여 Syngenta를 창설함

Pharmacia

- 본사 : 미국
- 자회사 : Asgrow의 콩과 옥수수 부분, Holden Foundation, Jacob Hartz, Hybritech, Calgene, Agracetus, Plant Genetics Inc., American Pedigree, Monsoy(브라질), First Line Seeds(캐나다), Plant Breeding Intl.(영국), Forage Genetics Inc.(공동연구), Agroceres(브

라질), Cargill International의 종자부분, DeKalb Genetics(미국), Custom Farm Seed, Senako(남아연방)

- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 2000년 2월 : Pharmacia & UpJohn이 당대 최대의 식물유전공학 회사인 Monsanto를 합병함
 - Pharmacia가 현재 Monsanto의 주식 86%를 소유함
 - 현재 Pharmacia (Monsanto)는 연매출액 17억 달러로 세계 제2위 종자회사

Sakata Seed Corp.

- 본사 : 일본
- 자회사 : Agroflore SA(브라질), 청원종묘(한국, 최근에 Sakata Korea 로 개명), Sakata Centroamerica SA(Costa Rica), Sakata de Mexico, SA., Sakata Seed do Brasil Ltda., Seed Chile SA., Sakata Seed Europe BV(화란), Sakata Seed France SARL, Sakata Seed Iberica SI(스페인), Sakata Seed NA Ltd.(뉴질랜드), Sakata Siam Seed Co., Ltd(태국), Samul Yates(영국)
- 회사 개황
 - 1999년 총매출액 3억 9600만 달러
 - 종업원 수 : 500명

Svalof Weibull AB

- 본사:스웨덴
- 자회사:DNA Landmarks Inc.(캐나다), Newfield Seeds Co. Ltd.,(캐나다), Plantevolution AB(스웨덴), Riding Valley Agro Ltd.(캐나다), Saatzucht Haanersleben GmbH(독일), Semundo Italia s.r.l(이태리), Sursem S.A(아르헨티나), Svalof Weibull Seed Ltd(뉴질랜드), Wheat City Seeds Ltd(캐나다) 외 10개회사
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 1998년:독일의 화학회사 BASF가 Svalof Weibull의 주식 40% 매입함

Syngenta

- 본사 : 스위스
- 자회사 : Novartis의 자회사를 모두 인수함
- 회사 개황 및 최근의 합병 또는 인수 상황
 - 1999년 12월 : Novartis와 AstraZeneca가 각 사의 농화학을 제외하고, 종자와 농약 부분을 통합하기로 함. Syngenta의 매출액은 80억 달러(추정)
 - Syngenta의 종자 총매상고 1999년에 9억 4700만 달러, 2000년에 9억 5800만 달러로 세계 3위 종자회사가 됨

Takii & Co.

- 본사 : 일본
- 자회사 : Pickseed Canada Inc., Mapleseed Inc., Pickseed West, Inc., Robert's Seed Co.
- 회사 개황
 - 비상장회사
 - 총 매상액 2억 2000만 달러 중에 채소가 1억 6000만 달러, 나머지는 화훼임

Pickseed

- 본사 : 캐나다
- 자회사 : Pickseed Canada Inc., Mapleseed Inc., Rickseed West, Inc(미국), Robert's Seed Co.(미국), AgriBiotech Canada, Oseco, Rothwell Seeds

Reserach Seeds

- 자회사 : W-L Research, Forage Genetics Intl., Germain's, Peterson Seed

나. 중국 내 종자회사 현황

국내기업

① 합비풍락종묘

- 중국을 대표할 수 있는 종묘업체로 공룡집단으로 불리고 있으나 경영진의 갈등에 의한 잦은 인사 및 수박시장의 지속적인 감소로 내부적으로 어려운 상황

② 천진 과육농업과기 유한공사

- 천진오이 연구소 및 천진소채연구소를 합병하여 만든 회사임. 소채 연구소 합병으로 기타 소채 방면에서도 판매를 활성화시킬 것으로 예상되며, 오이에 있어서는 타의 추종을 불허하는 절대적인 회사임

③ 원룽평 농업고과기 유한회사

- 상연소채종묘 분공사, 룽평 교잡수도 종자분공사, 상연과과종묘 분공사. 농화개발 분공사로 분할하여 운영중
- 상연소채분공사의 경우 고추뿐만 아니라 기타 작물에 대하여서도 대형 회사와의 합작으로 시장점유율을 높여나가고 있음(과거 세농종묘와의 남방계 고추를 합작하여 상홍1호로 판매하였음)

④ 중국종자집단공사

- 1978년 설립되었으며, '98년까지는 중국 농업부 산하에 있었으나 '98년이후 정부 기관에서 분리되어 국가자재위원회 소속이 되었다가 최근에는 중국화공집단(세계 500대 그룹의 하나)에서 관리하는 100% 국유기업

- 2003년과 2006년 중국종자협회에서 3년마다 선정하는 우수기업에 선정되었으며, 주요 종자로는 수도, 옥수수, 목화, 채소 등을 취급하고 있음

- 생산과 유통 및 수입을 하고 있으나 자체 생산하는 종자는 별로 없고 수입종자 위주의 판매가 이루어지고 있음

⑤ 종도(種都) 종묘회사

- 중국 사천성에서 2번째로 큰 종자회사로 중국 각 성의 전역에 시범포를 설치하고, 각 시범포에는 각 성의 특성에 잘 맞는 품종을 선발하여 공급을 목표로 하고 있다고 함

- 매년 1회씩 전시포를 소비자나 농업인들에게 공개하여 종자를 판매하는 전략을 활용하고 있음

⑥ 기타

- 지역에 기반을 두고 사세를 확장시켜 나가고 있는 업체들 중에는 사천종도 및 내몽고 다민종묘가 크게 부각되었으며 대대적인 광고로 시장점유율을 높이고 있으나 품종의 경쟁력이 높지 않음

외국계기업

① 세미니스 차이나

- 1994년 흥농종묘로서 중국에 진출하였으며, 1998년 세미니스에 인수. 과거 10명의 직원에서 현재 80여명으로 확대되었음. 북경 이외에 광주, 무한, 제남 등에 현지 주재 근무를 실시하고 있으며 앞으로도 더욱 확산시킬 계획임

- 주력품목은 고추, 배추 등이며, 년 매출 약 1,200만달러(중국 채소 종자시장 약 5%점유)로서 중국내 최고의 매출을 나타내고 있다고 함

② 신젠타

- 중국 수광시에 회사가 위치하고 있음, 1997년 한국의 서울종묘를 인수하였으며, 주력품목으로 파프리카, 토마토, 가지, 일부 특채류 등 고가품목과 양배추, 고추(한국계품종), 배추(한국계품종) 등의 품목도 주력품목으로 판매하고 있음
- 신젠타는 현재 많은 수의 마케팅 직원을 동원하여 농민들에 대한 마케팅 강화에 주력하고 있으며, 이는 농민들에게 농약살포방법, 재배기술 등을 직접 전파하여 밭아울 상승, 병충해 감소 등의 결과를 얻게 함으로써 수요자가 종자를 찾게끔 하는 전략을 쓰고 있음

③ 대일국제종묘

- 한, 중, 일 3개국 합자기업으로 대대적 홍보를 하고 있으며 봄무종자 및 배추종자 생산량이 많음
- 대일국제종묘는 점차적으로 직원을 보강하고 여러 방면에 판매 확대를 도모하고 있어 세농종묘와 마찰이 심화되고 있음

④ 북경세농종묘유한공사

- 북경세농종묘유한공사는 1994년 설립되었으며, 2004년에는 북경연구소(중국용(북방 및 중부권) 품종 육성, 지역적응성시험, 전시품종재배, 순도검정, 주요 핵심품종생산) 설립과 2006년 광둥연구소(동서남아권, 중국용(남방권) 품종육성, 지역적응성시험, 전시품종재배, 순도검정, 유전자원 수집 관련 연구업무 수행) 설립 등 중국 내 위상제고를 위하여 공격적인 활동을 하고 있음

- 세농종묘는 중국 전지역에 영업망을 구축하고 있으며 한국 교배종 품종의 판매와 함께 자체 육종 중국 현지 품종도 판매하고 있음
- 현지 연구사업에 필요한 주요 품종의 핵심연구는 100% 한국인이 수행하고 그 외 대부분의 연구사업은 한국에서 시행하며 현지 연구원들은 연구보조 업무를 수행하고 있음
- 주요 판매 종자로는 배추, 무, 고추 등이 있으며, 무병종자 생산과 안정된 종자생산 기반 구축 및 고품질 종자 가공 생산시스템을 구축하고 있음

⑤ 기타 한국계(현대, 동부한농 등)

- 무, 배추, 고추 등 한국 품종을 중심으로 저단가 정책으로 판매에 임하고 있으나 판매량은 많지 않음. 한국회사로서 이미지 부각에 주력하고 있으나 영업이 활발하지 못하고 가격면에서 혼선을 초래하고 있음

⑥ 유럽계

- 가지과의 판매가 두드러지고 매우 높은 가격을 유지하고 있으며 예전까지는 주요 대리점을 통하여 판매에 임하였으나 현재는 중국 내 회사를 설립하여 직접 경영에 임하고 있음

⑦ 이스라엘

- 토마토, 가지 등 많은 품종은 아니지만 절대적인 몇몇 품종을 보유하여 안정된 발전을 추구하고 있으며 홍보에도 주력하고 있음
- 대표적인 회사인 HAZERA는 베이징에 1999년 사무실을 세워 L.S.L 타입의 종자를 판매하고 있음

⑧ 일본계

- 외국 회사로서 점유율이 제일 높고 농민 선호도 역시 가장 높게 형성됨. 또한 가공 수출업체에 직접 계약을 체결하여 종자 공급 후 생산물을 수입해가는 등 유통관리에도 주력함
- 세계 종자기업 중 2006년 매출액 8위를 나타내고 있는 「다끼이」는 홍콩의 'WONGCHINGHO CO., '라는 회사와 합작 벤처하여 산둥성에서 HUANGLONG SEED CO., 라는 이름으로 1997년 설립하였으며, 판매는 홍콩 WONGCHINGHO사를 통해서 이루어지고 있음
- 2006년 종자 매출액 기준 세계 9위를 차지하고 있는 「사카다」는 홍콩의 'CLOVER SEEDS' 사만을 통하여 사업이 이루어지며 화훼와 채소 종자에 주력하고 있음. 1997년에 SUZHOU 지역과 JIANGSU지역에 화훼 농장을 설립하였고, 채소영업을 늘리고 있음
- 이외에 도끼다, 미카도, 무사시노 등 소규모 일본 종자 업체들은 산둥과 DALIAN에서 활동적으로 운영하고 있음

⑨ 대만회사

- 중국에 진출하고 있는 대만의 대표적 종자회사는 KNOWNYOU로 처음으로 중국시장에 진출한 업체이며 XIAMEN, 베이징, WUNAN, HAIKOU 등에 지사를 설립하고 채소종자를 직접 생산·판매하고 있음

〈표 4-20〉 중국에 진출한 주요 외국계 종자기업

회사명	국 가	주요 판매종자
세미니스	미 국	배추, 고추, 무, 양파, 샐러리, 브로콜리, 호박, 상추 등
다끼이	일 본	당근, 시금치, 컬리플라워, 양파, 양배추, 배추
KNOWNYOU SEED	대 만	미니토마토, 수박, 가지, 컬리플라워, 배추, 오이 등
사카다	일 본	배추, 시금치, 브로콜리, 무
세농종묘 (농우바이오)	한 국	배추, 무, 고추
SUN SEED	미 국	양파, 당근, 호박, 아스파라거스
HAZERA QUALITY	이스라엘	토마토, 호박
신젠타	네덜란드	배추, 고추, 무, 파프리카, 토마토, 브로콜리

| 참고문헌 |

- 강영문, “중국의 유통환경 변화와 유통시장 진출전략”, 『유통정보학회지』, 제8권 제1호, 2005. 3.
- 고관달, “중국의 채소원에 산업 현황과 전망”, 『시설원예연구』, 제16권 제1호, 2003. 1.
- 高木 時三, “중국 채소산업의 동향 2”, 농축산업진흥기구, 2005. 6.
- 김남수, “중자산업발전을 위한 정책방향”, 『한국채소중자산업 발전방안 심포지엄』, 농촌진흥청원예연구소, 2007. 5.
- 김병률 외, “중국 채소산업의 실태와 전망”, 『농촌경제』, 제24권 제3호, 2001.
- 김용희, “중국 채소중자 시장개척 및 향후 대응 전략”, 『한국채소중자산업 발전방안 심포지엄』, 농촌진흥청원예연구소, 2007. 5.
- 김재수, “중자기업의 인수합병(M&A)이 채소중자산업에 미치는 영향 분석”, 『농촌경제』, 제23권 제4호, 2000.
- 농림부, “중국의 농업과 농업정책”, 한·중 FTA대비 자료집, 2007. 8.
- 농촌진흥청, “중국의 개혁개방 이후 농업경영형태의 변화와 금후 발전방향연구”, 제 3차년도 완결보고서, 2004.
- 농촌진흥청, “중국 채소류의 생산·유통실태 및 대응방안 연구, 2005. 12.
- 박은철, “중국, 2005년도 채소시장 동향”, 한국농촌경제연구원, 2006.
- 박진환, 『중국의 경제발전과 식량 및 농촌 문제』, (재)국제농업개발원, 2004. 4.
- 박현태 외, “채소중자의 시장동향과 수출 활성화 방안”, 『농촌경제』, 제25권 제2호, 2002.
- 오세익, “중국, 원예산업 실태와 전망”, 한국농촌경제연구원, 2005.
- 劉江主, “농산품공구총량평형연구”, 『21세기초 중국농업발전전략』, 중국농업출판사
- 윤병선, “농업관련산업의 세계화 전략과 그 영향”, 『산업경제연구』, 제7권 제5호, 2004. 10.
- 정정길 외, “농업전망 2007(□)”, 한국농촌경제연구원, 2007. 1
- 정정길 외, “중국 농업정책의 변화와 전망”, 『농촌경제』, 제24권 제3호, 2001.
- 중국국가통계국, “중국통계연감”, 중국통계출판사, 2006.
- 중국농업부, 「2004년 채소시장 형세분석과 2005년 전망」, 2005. 2.

중국해관통계, 2006.

河原 壽, 吉田 由美, “중국의 채소생산 · 수출의 동향(북부지역)과 농산물안전대책”, 농
축산업진흥기구, 2007. 11..

한국농촌경제연구원, “중국 김치 · 당근의 생산 · 유통 · 수출 현황과 전망”, 『연구자료
D213』, 2006. 12.

한국농촌경제연구원, “농업전망 2007 (I), 2007. 1.

한국농촌경제연구원, “중국 산동성의 채소류 생산, 유통, 수출 현황과 전망”, 『연구보고
R484』, 2004. 12.

한국농촌경제연구원, “중국의 농산물 수급 중장기 전망(2/2차년도)”, 『연구보고R535』,
2006. 11.

한국농촌경제연구원, “21세기 중자산업의 발전방향”, 『연구보고 C2001-19』,
2001. 11.

농촌진흥청 원예연구소 www.nhri.go.kr

중국채소망 www.vegnet.com.cn

중국녹색식품협회 www.greenfood.org.cn

중국농산품공급수요정보망 www.agrisd.gov.cn

중국식품토축수출입상회 www.cccfna.org.cn

중국국가통계국 www.stats.gov.cn

중국정보업정보네트워크 http://.zzys.agri.gov.cn/shucai_cx.asp

한국무역협회 www.kita.net

관세청 www.customs.go.kr

농수산물유통공사 농수산물무역정보 <http://www.kati.net/index.jsp>

국립식물검역원 www.npq.s.go.kr

아시아태평양종자연합회 (APSA: The Asia & Pacific Seed Association) [http://
www.apsaseed.org/](http://www.apsaseed.org/)

세계종자협회 (ISF: International Seed Federation) <http://www.worldseed.org/>

ETC Group report, 2007. www.etcgroup.org/en/

중국 채소종자 시장동향

자료발행처

aT농수산물유통공사 수출정보팀

발간일 : 2008년 1월

전화 : (02)-6300-1391~1400

팩스 : (02)-6300-1615

인쇄 : 문덕인쇄

우리공사는 임직원에게 대한 부정비리신고 편의를 도모하고자
수신자 부담을 개설하였습니다.

『24시간 부정비리신고 모바일 핫라인(080-112-2580)』

신고내용은 비밀이 절대 보장되오니 안심하시고 신고하여
주시기 바랍니다.