



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

중국농업의 숨겨진 진실

「中國農業真相」翻譯論文

濟州大學校 通譯翻譯大學院

韓 中 科

金 愛 實

2014年 7月



중국농업의 숨겨진 진실

(「中國農業真相」 翻譯論文)

指導教授 宋 咳 宣

金 愛 實

이 論文을 通譯翻譯學 碩士學位 論文으로 提出함

2014 年 7 月

金愛實의 通譯翻譯學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 _____(인)

委 員 _____(인)

委 員 _____(인)

濟州大學校 通譯翻譯大學院

2014 年 7 月

The truth behind agriculture in China

Ae-Sil Kim

(Supervised by Professor HyunSun Song)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree
of Master of Interpretation and Translation

2014. 7.

This thesis has been examined and approved.

Department of Korean-Chinese
GRADUATE SCHOOL OF INTERPRETATION & TRANSLATION
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

중국농업의 숨겨진 진실

짙원평(臧雲鵬) 저

북경대학교출판사

사랑하는 나의 가족

「펀드의 내막(基金黑幕)」 저자인 아내 리징(李箒)과
엔지니어가 꿈인 아들 짱유룡(臧有容),
매력이 넘치는 예쁜 딸 짱유징(臧有敬)에게
이 책을 바칩니다.

서 문

위안룽핑(袁隆平)

중화민족의 종자 산업 역량을 강화해야

「중국농업의 숨겨진 진실」의 저자가 예전에 이 책의 내용을 나에게 소개한 적이 있다. “외국자본이 이미 중국 농업에 깊숙이 스며들어 식량안보까지 큰 영향을 끼치고 있어 각 방면에서 경각심을 불러 일으켜야 한다.”는 저자의 관점은 매우 주목할 만한 가치가 있다고 생각한다. 식량안보 중에서 가장 중요한 것은 바로 종자안보의 문제이다. 중국 시장의 확대 개방에 편승하여 다국적 회사들은 엄청난 기세로 몰려와서 종자의 연구·개발, 재배, 가공, 물류, 판매 등 농업 사슬의 전 영역까지 참여하고 있고, 어떤 산업은 이미 외국 자본에 완전히 장악되었다. 중국의 양대 주식인 밀과 벼의 현재 생산량은 그나마 충분한 편이지만, 대두와 옥수수를 보면 중국은 대두의 최대 수출국에서 최대 수입국으로, 옥수수의 수출국에서 수입국으로 바뀌었다. 이는 민족 종자 산업의 발전이 심각한 상황에 처해 있음을 보여 주는 것이다.

중화민족의 종자 산업 역량을 강화시킬 출구는 어디에 있을까? 「중국 농업의 숨겨진 진실」의 저자는 이를 하나하나 상세하게 분석하였다. 대두 파동을 예로 들면, 미국 농무부의 발표 소식, 다국적 회사의 현물거래, 선물거래소의 가격 조작, 업계 거물의 대규모 구매 등 일련의 조치에 대하여 대두 형세가 뒤바뀌는 과정을 설명함으로써 깊은 사고와 진일보한 연구가 가능하도록 하였다.

세계화라는 큰 배경 속에서 민족의 종자 산업을 육성하고 강화하는 것이 결코 외자 유입을 억제하자는 것이 아니다. 그것은 중국의 개혁개방 정책에도 부합되지 않고 WTO 가입에 따른 약속에도 위배되는 사항이다. 개방을 하면서도 어떻게 하면 더 나은 경쟁 여건을 조성할 것인가? 또한 기업은 이러한 여건 가운데 어떻게 경쟁원리를 배울 것인가? 동시에 우리의 식량 안보를 어떻게 확보할 것인가? 현재 중국의 종자 산업 시장은 영세하고 난립되어 있다. 전국에 1만 여 종자 회사가 있지만 규정을 제대로 지키지 않고, 위조나 저질의 종자를 생산하여

농민에게 피해를 끼치기도 한다. 이런 상황을 바꾸려면 국가가 투자를 확대하여 종자 시장을 규범화하고 민족의 종자 산업 발전에 활력을 불어 넣는 한편, 과학 기술 발전을 바탕으로 하여 지속적으로 품종을 혁신하고 종자 산업 발전의 잠재력을 유지시켜야 한다.

과학 기술의 역량을 소홀히 해서는 안 된다. 1994년 미국인 레스터 브라운(Lester Russel Brown)은 「중국을 누가 먹여 살릴 것인가」라는 책을 출판하여 전 세계에 충격을 주었다. 나는 이 보고서를 본 적도 있고 저자를 직접 만난 적도 있다. 그의 견해는 옳다. 그는 국가 지도자들이 국가 예산을 전쟁 준비와 무기 생산에 쓰지 말고, 식량 생산과 농업 발전을 중시해야 한다고 주장하였다. 그러나 그는 과학 기술의 발전이 식량 생산량을 증가시킬 것이라고는 예상하지 못했다. 중국 농업부는 21세기 식량 수요를 충족시키기 위해서 1996년에 슈퍼벼 육종 계획을 실시하였다. 중국은 ‘제9차 5개년 계획’, ‘제10차 5개년 계획’, ‘제11차 5개년 계획’의 난관을 극복하면서, 슈퍼교잡벼 연구 분야에 있어서 2000년에 이미 대단위 시범사업으로 ‘1무(역주: 1畝는 약 667m²에 해당하는 면적)당 700kg 생산’이라는 1단계 목표를 실현하였으며, 2004년에는 계획보다 1년 앞당겨 ‘1무 당 800kg 생산’이라는 2단계 목표를 달성하였다. 2011년에는 1무 당 평균 926.6kg을 생산하여 역대 최고기록을 세웠다. 이러한 비약적인 발전은 과학기술 발전을 바탕으로 한 종자 혁신을 통해 얻어진 것으로, 중국의 식량안보 확보에 중요한 의의를 지닌다.

“한 알의 종자가 세상을 바꾼다.”

「중국농업의 숨겨진 진실」, 이 책은 민족의 종자 산업을 더욱 발전시켜, 중국의 종자가 우리 자신의 요구를 만족시킬 수 있을 뿐 아니라 세계로 뻗어나갈 수 있다는 것을 사람들에게 보여 줄 것이다.

이것으로 서문을 대신한다.

목차
CONTENTS

I. 중·미가 대결하는 농업 경쟁 / 5

- 영국 시장을 위해 생겨난 미국 농업 / 6
- 급속히 향상된 생산능력 / 9
- 덤핑 판매 법안에 대한 쿨리지의 두 번의 거부 / 11
- 문제의 핵심을 파악한 후버, 재배면적을 통제하다 / 14
- 잉여 식품을 도시 빈민에게 제공한 루즈벨트 / 15
- 농업이 무기가 되다 / 17

II. 대두 산업 붕괴에 대한 유감 / 21

- 발광하는 시카고 / 22
- 가격 롤러코스터 / 24
- 식용유 생산업체의 침몰 / 26
- 식용유 생산업체는 왜 국산 대두를 구입하지 않는가? / 28
- 금지조치에서부터 성의를 보이기까지 / 31
- 완벽해 보이는 해결 방안 / 33
- 중국 데이터센터는 누가 만드는가? / 35
- 요원한 국제선물(先物)시장 / 37

진정한 능력은 스스로 만들어야 / 39

Ⅲ. 유전자변형의 내막 / 42

자살한 인도의 면화 재배 농민 / 44

흰쥐 실험의 미스터리 / 46

잘못은 정부 책임이며 몬산토는 죄가 없다 / 48

몬산토의 역사 / 51

중국 진출 노선도 / 52

허술하게 닫힌 대문 / 54

「식량법」에 잘 나타난 ‘중국의 태도’ / 56

I. 중·미가 대결하는 농업 경쟁

영국 시장을 위해 생겨난 미국 농업
급속히 향상된 생산능력
덤핑 판매 법안에 대한 콜리지의 두 번의 거부
문제의 핵심을 파악한 후버, 재배면적을 통제하다
잉여 식품을 도시 빈민에게 제공한 루즈벨트
농업이 무기가 되다

빛장을 활짝 열고 외국자본이 자유롭게 들어오게 할까, 아니면 문을 닫아 쇠국정책을 펼칠까? 이 문제는 중국 농업 발전의 가장 큰 문제이다. 자유무역을 주장하는 신자유주의 학자와 외국 자본가는 농업의 상황을 고려하지 않은 이론만 말할 뿐, 선진국의 농업이 어떻게 발전해 왔는지에 대해 설명한 적이 없다. 따라서 교훈이나 본보기로 삼기엔 부족하다. 또한 쇠국정책을 주장하는 신좌파들은 제멋대로 남을 비난하는데, 그 이론은 그들이 주장하는 외국자본의 ‘음모’에 근거한 것이다. 하지만 도대체 이 ‘음모’란 것이 어디에서 온 것인지 분명히 설명하기도 힘들고 사람들을 납득시키기도 어렵다.

필자의 관점은, 중국의 의도와 무관하게 「중국의 세계무역기구 가입의정서」가 발효된 2001년 12월 11일부터 자급자족이라는 중국 농업의 이상은 이미 사라졌고, 중국 농업은 서방 선진국 특히 미국 농업과의 대결구도가 형성되어 그 자리를 대신한 것이라고 생각한다. 중국은 쇠국정책을 취하지도 않을 것이고 취할 수도 없다. 또한 중국 농업에 대해 말할 때 무턱대고 자유무역을 선동하는 것은 더욱 일을 그르칠 뿐이다. 그것야말로 외국자본이 원하는 바이며 중국농업에는 해로운 것이다. 중국은 상대를 잘 이해하고 올바르게 대응하여 ‘지피지기 백전백승’ 해야 한다. 따라서 농업 각 분야의 상황을 설명하기에 앞서, 독자들과 함께 서방 선진국의 주요 국가이자 중국의 최대 경쟁상대인 미국의 농업에 대한 역사적 배경을 이해하고 서방 선진국이 왜 중국과 대결구도를 형성해야 했는지 살펴보기로 하자.

영국 시장을 위해 생겨난 미국 농업

미국은 독립 이전에 영국의 식민지였으며, 식민지란 무엇을 위한 곳인지 우리는 잘 알고 있다. 산업혁명 후의 식민지는 주로宗主국에 면화, 양모, 동, 철, 석

탄, 황금과 같은 산업원료를 공급하였고, 중주국의 산업 완제품을 소비하여 중주국의 경제를 발전시켰다. 현재 역사책에는 미국의 탄생에 대해 영국에서 꺾박 받던 몇 십 명의 청교도가 미국에서 독립적으로 자치를 이룬 이야기로 묘사하고 있지만, 사실 이전의 영국 이민자들은 모두 탐험가였다. 그들은 배를 타고 황금, 향료, 모피, 목재를 찾기 위해 신대륙으로 갔다. 이들은 근본적으로 농민도 아니었고 농업을 알지도 못했다. 심지어 그들 자신의 생존 유지를 위한 음식조차도 영국에서 정기적으로 수송된 식량 공급에 의지하였다. 그러나 해양수송이 원활하게 이루어지지 않았기 때문에, 그들은 스스로 살아나갈 방법을 생각하지 않을 수 없었다. 예를 들어 버지니아주의 주지사는 모든 이민자들에게 반드시 옥수수를 경작하도록 명령을 내려야 했다. 그렇지 않으면 기아에 시달려야 했기 때문이다.

황금이나 향료 모두 찾지 못했고, 모피와 목재를 많이 확보하긴 하였지만 탐험가들의 생존을 유지하기엔 부족했다. 그들은 더 많은 것들을 찾아내야 했다. 네가지의 농작물, 즉 담배잎, 밀, 쌀, 인디고 블루¹⁾는 순식간에 미국의 돈줄이 되었다. 이 작물들은 이민자들이 사용하기 위한 것이 아니라 유럽 시장의 수요를 충족시키기 위한 것이었다. 당시 유럽인들은 스페인의 식민지에서 생산한 담배잎을 피우기 좋아했는데, 스페인의 식민지는 모두 남미대륙에 있었다. 담배잎의 가격은 매우 비쌌고 제조 방법의 문제 때문에 보존도 쉽지 않았다. 1612년, 미국인 존 롤프(John Rolfe)는 스페인의 첫 식민지인 베네수엘라로부터 ‘오리노코(Orinoco)’ 라는 현지에서 가장 유명한 담배잎 품종을 미국으로 들여왔고, 장기간 수송에도 변질되지 않도록 담배잎 제조법을 개발하였다. 이것은 영국 흡연자들의 관심을 끌었다. 왜냐하면 식민지에서 들여온 것은 관세가 없었기 때문에 담배잎 가격이 큰 폭으로 하락했고, 게다가 장거리 수송에도 변질되지 않는데 누가 남미까지 가서 담배를 사들이려고 하겠는가! 미국의 담배산업은 삼시간에 ‘대박’이 났다. J.T. 슬라이 베커는 「미국의 농업사(1607~1972년: 우리는 어떻게 흥성했나?» (중국농업출판사, 1981년 6월)라는 책에, 당시 담배잎을 파운드당(0.454kg에 해당) 3실링에 팔 수 있었다고 기재하였다. 당시 영국 본토의 땅을 빌려주면 1년에 겨우 1실링을 받았는데, 500g도 안 되는 담배잎으로 3년간 땅을 빌려주는 가격과

1) 역주 : 인디고 블루(indigo blue)는 인디고 염료의 성분이다. 암청색(暗青色)의 장사방계 결정(長斜方系結晶)으로 시약(試藥)이나 염료에 쓰인다. (출처 : 한국어 위키백과)

같지 않은가! 그래서 당시 미국인들은 담뱃잎을 ‘녹색황금’이라고 불렀다. 그러나 이 때문에 사람들은 농사를 더욱 기피하게 되었다. 주지사는 어쩔 수 없이 농장주들에게 1인당 2에이커씩 옥수수를 심으라고 다시 명령을 내릴 수밖에 없었다.

밀과 쌀은 주로 서인도제도에서 구매했다. 서인도제도는 인도와 아주 멀리 떨어져 있지만, 콜럼버스가 이곳을 발견할 당시 인도 부근의 섬으로 잘못 알고 인도제도라 부른 것이다. 후에 서반구의 북미에 위치한 섬이라는 것을 알고 서인도제도라 불리게 되었다. 이곳에서 사탕수수가 많이 생산되어 당시 영국, 심지어 유럽의 입장에서 서인도제도는 매우 중요한 곳이 되었다.

11세기 이전 유럽인들은 ‘단맛’이 어떤 느낌인지 알지 못했다. 사탕수수는 열대식물이어서 유럽에서는 자라지 않았기 때문이다. 유럽인들은 십자군 원정 때가 되어서야 사탕수수를 알게 되었고 그 맛을 보자마자 경탄했다. 하지만 수송이 쉽지 않아 가격이 높았기 때문에 사탕수수는 신분 상징의 도구로 쓰였다. 16세기 해상운수가 발달하면서 사탕수수가 보급되기 시작하였지만 불편함은 여전하였다. 영국, 프랑스, 스페인, 네덜란드는 그들의 식민지로부터 사탕수수를 확보하여, 자국의 수요를 채우고 남은 여분을 식민지가 없는 유럽 국가에 팔았다. 서인도제도는 북위 10° ~ 27° 사이에 위치하여 열대지역에 속했기 때문에, 순식간에 사탕수수를 재배하는데 가장 필요한 땅이 되었다. 1에이커의 사탕수수 밭에서 나오는 소득이 5에이커의 옥수수와 같아서 이 섬의 재배농가와 농장주들은 대량으로 사탕수수를 심었고, 이로 인해 다른 농작물은 수입을 통해 해결해야 했다. 해로를 통해 손쉽게 서인도제도에 도착할 수 있던 미국은 이 섬의 식량 공급 기지가 되었다.

미국 남부 식민지에서 나는 또 다른 식물인 ‘인디고 블루’는 영국과 식민지 당국으로부터 중요시되었고 장려되었다. 그런데 인디고 블루에 대한 장려정책은 1783년에 끝났다. 그 이유는 남미와 인도에서 생산한 인디고 블루가 영국시장에서 미국의 것보다 인기가 좋았기 때문이다. 농장주는 인디고 블루의 생산을 대폭 축소하였다. 1787년경 인디고 블루를 재배하던 농장주들은 모두 목화로 품목을 바꾸었다.

「미국농업사(1607~1972년), 우리는 어떻게 흥성했는가?」의 기록을 보면, 1770년 영국이 식민지인 서인도제도에 대한 수출액은 844,000파운드이지만, 서인도제

도의 영국 수출액은 1,636,000파운드였다. 따라서 미국 농업은 영국 시장을 위해 탄생한 것이라 말할 수 있다. 미국은 건국 이전의 자국 농업을 1세기 앞당겨 발전시켰다. 만약 영국이라는 해외시장이 없었다면, 미국 농업은 미국의 도시화 이후 혹은 유럽 내 식량부족 시기를 기다린 뒤에야 발전 기회를 만났을 것이다.

급속히 향상된 생산능력

미국의 독립은 미국 농업사에서 보면 획기적인 계기가 되었다고 할 수 있다. 영토 면적이 십 여배 확대되어 이민자만으로는 필요한 노동력을 충족시키지 못하던 시기에, 기술 발전을 통해 농업기계화를 촉진시켜 생산능력이 급속히 향상되었기 때문이다.

독립 이전의 미국 영토는 동부 13개 주 밖에 없었고 면적은 약 80만²에 불과했다. 1783년 독립한 후 새롭게 탄생한 아메리카합중국 정부가 영국 정부에서 발표한 ‘이민자의 서부 진출 금지’ 법령을 폐기하여, 동부 연안지역과 유럽에서 온 많은 이민자들은 잇따라 애팔래치아산맥을 넘어 서부로 모여들었다. 이것이 바로 역사적인 ‘서부개척’이다.

서부 개척은 총 3단계로 나눌 수 있다. 1단계는 18세기 말에서 19세기 초까지이다. 당시 미국이 프랑스로부터 루이지애나주(州)를 사들였기 때문에 많은 이민자들이 서부로 들어와 오하이오, 켄터키, 테네시 등 지역을 개척하였다. 이 지역들은 훗날 주요 식량 생산기지로 발전했다. 1815년 이후 오대호 지역에 곡물과 목축업 기지를 건설하고, 멕시코만 인근에 있는 조지아 남부와 루이지애나 사이의 평원지대에 목화 농장을 개척하였다. 이것이 2단계이다. 마지막 단계는 19세기 중엽부터 오리건과 캘리포니아 등지를 개척한 시기이다. 이외에도 미국은 스페인에게 플로리다를, 러시아에게 알래스카를 사들여 국토면적이 9,629,000²로 급속히 확장되었다. 미국은 일약 세계에서 면적이 가장 큰 국가로 발돋움했다.

그러나 같은 시기에 노동력은 72% 증가하는데 그쳤다. 「세계연감: 1992년」(1992년, 뉴욕) 기록을 보면, 1790년 미국의 인구는 3,929,000명이고 1890년에

62,979,800명에 달하여 15배 증가하였지만, 인구 밀도는 m² 당 6.5명에 불과하였다. 급속하게 확장된 영토 면적에 비해 노동 자원은 매우 부족했다. 이로 인해 토지를 줄일 것이 아니라 자연적으로 노동력이 절감될 수 있도록 과학기술을 발전시켜야 한다는 목표를 명확히 하였다. 토마스 제퍼슨은, “유럽은 노동력이 충분하기 때문에 토지를 효율적으로 이용하는 것을 목표로 하고, 미국은 토지가 충분하기 때문에 노동력을 잘 이용하는 것을 목표로 삼아야 한다.”고 말하였다. 당시 기계를 설계할 때는 토지 면적당 생산량 증가가 아닌 1인당 생산량 증가에 초점을 맞추었다.

기계화는 쟁기에서 시작되었다. 영국 청교도 이민자들은 미국에 온 후 12년 동안 쟁기를 사용한 적이 없었다. 당시의 쟁기는 매우 크고 육중해서 두 사람이 조작해야 했다. 한 사람은 쟁기를 지탱하고, 한 사람은 소를 끌었다. 금속이 없어서 3인치 깊이로 밭을 가는데 6 ~ 8마리의 소가 필요했다. 하루에 고작 1에이커 밖에 갈지 못했다. 1868년 존 라이언이 강철 쟁기를 발명하였는데, 이 쟁기는 딱딱한 땅을 경작하기에 적합하여 농민들의 환영을 받았다. 뒤이어 양륜쟁기, 다보습쟁기²⁾, 승용쟁기, 원판쟁기³⁾ 등이 계속 발명되었다. 1880년 파종기가 부착된 양보습쟁기⁴⁾와 승용다보습쟁기의 출현으로, 농장주가 경작 가능한 토지는 두 배로 증가하여 대초원이 빠르게 정복되었다.

쟁기 이후에 이앙기, 경운기, 수확기, 제초기 등이 계속 발명되었다. 19세기 말까지 경작·수확하는 시기마다 대부분 기계로 대체되었다. 농기계의 대규모 사용으로 노동효율은 큰 폭으로 향상되었다. 어니스트 보가트(Bogart, Ernest Ludlow)의 「미국 국민 경제사(Economic History of the American People)」에 따르면, 1855년 옥수수를 수확하는데 39시간이 필요했다면 1894년에는 15시간이면 끝낼 수 있었고, 1830년에 밀 20부셀⁵⁾을 생산하는데 61시간이 소요됐지만 1896년에는 3시간 밖에 걸리지 않았다.

2) 역주: 다보습쟁기란 보습(쟁기의 몸체가 된 나무를 칭하는 ‘술’ 끝에 끼우는 쇠) 날이 여러 개인 쟁기를 말한다. (출처 : 다음 백과사전)
 3) 역주: 원판쟁기(disk plow)란 효율을 최대로 하기 위해 뒤쪽에 기울어진 3개 이상 따로 장착된 오목한 원판이 있는 쟁기를 말한다. (출처 : 다음 백과사전)
 4) 역주: 양보습쟁기는 흙을 양쪽으로 파 올려 이랑을 만드는 데 사용하며 좌우 1쌍의 보습을 갖추었다. (출처 : 다음 백과사전)
 5) 역주 : 부셀(Bushel)은 야드파운드법과 미국 단위계에서 부피를 재는 단위로, 4팩이나 8겔런에 해당한다. 이것은 고체의 마른 물체의 부피를 재는데 쓰이는데 특히 농업에서 쓰인다. (출처 : 한국어 위키백과)

농기계의 발명으로 미국의 식량 생산은 매우 비약적으로 증가하였다. 미국 농무부의 자료를 보면, 1866 ~ 1899년 미국 옥수수 총생산량은 두 차례 비약적인 증가를 보였다. 한 번은 1869/70년도의 7억 8,200만 부셀에서 1870/71년도의 11억 2,500만 부셀로 증가하였고, 두 번째는 1885/86년도에 처음으로 20억 부셀을 돌파하여 20억 5,800만 부셀에 달하였다. 19세기 말 마지막 해(1899/00)에는 26억 4,600만 부셀에 달하였다.

대량 생산 능력은 갑자기 생긴 것이라고 할 수 있다. 이전 미국 농산품 공급이 유럽 특히 영국과 서인도제도의 시장 수요와 균형을 이루었다고 본다면, 지금은 미국의 거대 생산력에 의해 균형이 깨진 것이다. 예를 들어 밀과 쌀의 경우, 본래 서인도제도에만 공급했는데 지금은 생산량이 수요를 만족시키고도 남을 정도가 되어 유럽 전역으로 동시에 공급을 확장시켜야 생산과잉을 해결할 수 있다.

덤핑 판매 법안에 대한 콜리지의 두 번의 거부

역사를 돌이켜 보면, 미국은 농업 위기가 닥칠 때마다 보통 2가지 방법으로 해결했는데 그 중 하나가 전쟁이다. 전쟁은 군량미가 많이 필요하다. 또한 전쟁 후에는 기근에 시달리게 되는데, 이때 역시 많은 식량이 필요하게 된다. 이 두 경우 모두 긴급한 상황이라서 식량이 필요한 측은 가격에 신경 쓸 수 없다. 1607년 영국의 이민자들이 아메리카에 첫 발을 내딛었을 때부터 아메리카합중국이 독립할 때까지의 169년 동안, 유럽 대륙에는 크고 작은 전쟁이 총 12차례 발생하였다. 짧게는 2년, 길게는 30년 동안 지속되었다. 이 전쟁들의 중요한 결과 중 하나는 미국 농업을 위해 거대한 해외시장을 제공하였다는 것이다. 전쟁으로 인해 유럽 각국의 농업 생산은 큰 타격을 받았고, 유럽은 식량을 대량 수입하여 국민 생존을 유지해야 했다. 한편, 전쟁에서 영국의 완승으로 영국 식민지인 미국은 영국을 비롯한 유럽 전역의 식량 수출 독점권을 획득하였다. 유럽인들이 어려움을 겪을 때가 바로 미국 농장주들에게는 다시없는 기회라고 말할 수 있었다. 그러나 미국인들에게도 어려운 시기가 있었다. 바로 전쟁이 끝난 시기인데, 미국 농장주

들은 과잉 생산된 식량 때문에 숨이 막힐 정도로 힘들어했다. 위기를 해결하기 위한 두 번째 발상은 이러한 시대적 요구에 따라 탄생하였다. 바로 덤핑판매이다.

1918년 11월, 4년간의 1차 세계대전은 끝이 났다. 그러나 이 기쁜 소식은 미국 농장주와 미국 정부에게 있어서 새로운 위기가 다가옴을 의미했다. 미국 정부 관계자는 서둘러 유럽에 구제 및 재건 사업 차관을 제공하여, 미국의 농산품을 더 빨리 더 많이 구매하도록 하였다.

차관 부족으로 유럽이 더 이상 전쟁 당시의 높은 가격으로 미국의 식품을 구매할 능력이 없게 되자 미국 농산품 가격은 붕괴에 직면하였다. 1919년 1월, 영국이 월별 식품 주문서를 취소하자 미국에서는 두려움이 만연되기 시작했다. 미국 외교관계위원회에서 출판한 「1928년 미국의 외교 관계」 중 미국 국가공업회의위원회 명의로 쓴 「동맹국간 채무와 미국」에 보면 이런 기록이 있다. 당시 식품관리국장 허버트 후버(Herbert Clark Hoover)는 윌슨(Thomas Woodrow Wilson) 대통령에게 편지를 써서 아래의 내용을 다급하게 전달했다.

우리 제조업에는 판매되지 않은 재고상품이 많이 남아 있습니다. 우리는 일용품 제조 회사에 대한 약속을 보장할 수 있지만, 다량의 육류 식품은 곧 부패하게 되므로 즉시 수출해야하는 다급한 상황에 처해 있습니다. 만약 이런 국면을 해결할 수 있는 효과적인 조치를 취하지 않는다면 우리 미국 내 시장은 곧 붕괴될 것입니다. 게다가 은행에서 빌려온 육류 상품에 대한 미상환금이 수백만 달러에 이르기 때문에, 우리는 재정위기에 빠질 뿐 아니라 위기에 휩싸인 미국 농민들을 저버리게 될 것입니다. 많은 식품이 이렇게 과잉 생산되었기 때문에 미국 시장 내에서 기본적으로 흡수가 불가능합니다. 이 식품들은 쉽게 변질되어 곧 버려질 것입니다.

결국 윌슨 대통령은 국회를 거치지 않고 유럽에 차관을 제공했다. 차관법 규정에 따르면 전쟁이 언제 합법적으로 종결되었는지 판단할 수 있는 권한이 대통령에게 있기 때문이다.

그럼에도 불구하고 농산품 가격은 떨어지고 말았다. 1921년 말에 농산품과 돼지고기 가격은 이전의 60%까지 하락하였지만, 이 시기의 공산품 가격은 오히려

상대적으로 비교적 높은 수준을 유지하였다. 이것이 농장주들을 더욱 힘들게 하였다. 1923년, 워런 하딩(Warren Gamaliel Harding) 대통령이 병으로 서거하고 켈빈 쿨리지(John Calvin Coolidge, Jr.) 대통령이 후임으로 임명되면서 위기는 더욱 가중되었다.

관련 산업도 어려움을 겪게 되었다. 생기 생산업체인 ‘몰란사’는 파산하기 전에 자신을 구제할 계획을 제시하였는데, 1차 세계대전 중에 있었던 기존의 수출 시장을 회복하려는 계획이었다. 그들은 생존하려면 농장을 번영시켜야 한다고 여겼다. 이 제안은 당시 아주 유명한 「맥나리 호겐법」에 포함되었다. 이 법안은 오리건주(州)의 찰스 맥나리(Charles L. McNary) 상원의원과 아이오와주(州)의 호겐요한슨 하원의원이 공동 제출한 것이다. 기본 내용은 다음과 같다.

정부기구를 설립하여 모든 잉여 상품을 구매한다. 구매가는 전쟁 이전의 평균 수준으로 책정하고, 정부는 수요에 따라 국내 혹은 해외로 이 상품들을 판매한다. 국내 소비자에게 판매할 경우에는 관세를 높이고, 해외로 판매할 경우에는 출혈판매를 하며, 정부의 손실분은 ‘균형세’로 충당한다.

당시 헨리 월레스(Henry Agard Wallace) 농무부장관이 이 법안을 지지하였지만, 허버트 후버(Herbert Clark Hoover) 상무부장관은 반대하였다. 1927년 국회에서 이 법안을 통과시켰으나 켈빈 쿨리지(John Calvin Coolidge) 대통령이 거부권을 행사하였다. 쿨리지 대통령은 이 법안이 사실상 생산 과잉을 부추기며, 또한 외국에 잉여상품을 덤핑 판매하고 외국 공산품의 수입을 제한하는 것은 타국 이익에 손해를 주는 방법이므로 무역전쟁을 일으키게 될 것이라고 판단하였다.

그러나 미국 농장주 및 유관 기업은 자신들이 입은 손해를 다른 국가에서 보상받으려고 외국에 저가로 덤핑 판매하기 위해, 강력한 농업 카르텔을 결성하여 대통령과 힘겨루기를 시작했다. 그들의 계속된 로비로 그 법안은 1928년에 높은 득표로 다시 통과되었지만 쿨리지에 의해 또다시 거부되고 말았다.

문제의 핵심을 파악한 후버, 재배면적을 통제하다

1929년 허버트 후버(Herbert Clark Hoover)가 대통령에 당선되었다. 정말 운이 없게도, 제1차 세계 경제 대공황이 그의 임기가 시작됨과 동시에 찾아왔다. 지난 1년 동안 소련 목재와 경쟁하기 위한 미국 목재를 시작으로 농산품 가격이 계속 하락하였다. 1929년에는 캐나다산 밀이 과잉 생산되어 미국의 식량 가격 하락에 직접적인 영향을 주었다. 바로 이것이 대공황을 일으켰다. 『신미국경제사 : 식민지에서 1940년까지(제2판)』(레미 아탁 / 피터 파셀 저, 중국사회과학출판사, 2000년)에 보면, ‘미국 농업 총생산은 1929년에 138억 달러인데 1932년에는 65억 달러이다. 1929년의 옥수수과 밀의 가격은 각각 부셸 당 0.77달러와 1.08달러이며, 1933년에는 각각 0.19달러와 0.33달러이다.’라고 기록되어있다.

미국 역사상 후버 대통령에 대한 평가가 그리 높진 않지만, 그는 농업 문제의 핵심을 잘 파악하고 있었다. 경작면적을 통제하여 식량 생산량을 감소시킨 것이다. 그가 제안한 농업 판매 법안은 국회 특별회의에서 통과되었다.

이 판매 법안에 근거하여 연방농장국이 설립되었고, 5억 달러라는 큰 금액이 농업 관련 조직과의 협력 사업에 쓰였다. 아울러 1930년 식량밸런스회사와 목화밸런스회사를 설립하고 가격을 올리기 위해 시장에서 공개 구입하였다. 그러나 두 회사가 식량과 목화를 대량 구입하였지만 덤핑판매가 가능한 수준까지 가격이 상승하지는 않았다. 1930년 6월 식량밸런스회사는 2억 5,700만 달러 상당의 밀을 비축하였지만 판로가 열리지 않아 할 수 없이 수매를 중지할 수밖에 없었다. 1개월 후 밀의 가격은 부셸 당 57센트까지 떨어졌고 그 후 계속해서 하락하였다. 1932년, 목화밸런스회사의 창고에도 325만 포대의 목화가 쌓여 수매를 중지할 수밖에 없었고 목화가격은 파운드 당 5센트까지 하락하였다.

1933년 연방농장국은 철폐되었다. 총 1억 8,400만 달러의 손해가 발생한 것으로 나타났다.

역사서에는 후버 정권 시기에 과학기술의 발전으로 1무 당 생산량이 대폭 증가하여 생산량이 여전히 과잉되었고, 밸런스회사의 역할은 별 효과가 없었다고 기록되었다. 하지만 옥수수의 경우는 이와 정반대였다. 미국 농무부 통계에 따르면, 후버 정권 당시의 1929 ~ 1932년 사이에, 1928/29년도에는 단위 생산량이 1에이커 당 26.30부셸로 1927/28년도보다 0.1부셸 하락했고, 1929/30년도에는 1에

이커 당 25.70부셀까지 계속 떨어졌다. 가장 낮은 해인 1930/31년도에는 1에이커 당 20.50부셀이었다. 1931/32년도가 되어서야 24.50부셀까지 회복했고, 1932/33년도에는 26.50부셀이었지만 1927/28년도보다 0.1부셀 상승했을 뿐, 1925/26년도의 27.4부셀과 비교하면 여전히 큰 격차가 생겼다.

후버 농정의 실패에는 사실 두 가지의 원인이 있었다. 하나는 수매한 식량의 판로를 찾지 못한 것이고, 둘은 후버가 기대했던 것과 달리 농장주들이 그다지 협력하지 않았기 때문이다. 사람들의 재배의향은 줄어들기는커녕 오히려 늘어났다. 농장주들은 다른 방식으로 새 대통령과 계속 힘겨루기를 하였다. 옥수수를 예로 들면(미국 농무부 통계), 1928/29년도에 농장주들이 파종하려는 면적은 1억 40만 에이커로, 전년도의 9,846만 에이커보다 거의 200만 에이커 증가하였으며, 1929/30년도에는 다소 하락한 9,913만 에이커로, 67만 에이커 감소하는데 그쳤다. 하지만 1930/31년도에는 오히려 479만 에이커 증가한 103만 9,200 에이커에 달했다. 그 후 2년간 각각 1억 936만 에이커와 1억 1,302만 에이커로 점차 증가하였다. 1932/33년도의 재배의향 면적은 1928/29년도보다 1,280만 에이커 증가하였다.

잉여 식품을 도시 빈민에게 제공한 루즈벨트

프랭클린 D. 루즈벨트는 대공황을 끝내기 위해 나온 대통령인 듯하다. 그도 후버 대통령처럼 식량 과잉이라는 문제의 본질을 잘 파악하였다. 그러나 그는 생산 억제 측면에서 후버보다 더 효과적인 방법을 찾아야했다. 그가 시행한 1933년 농업조정법은 주로 2개 회사가 운영하는 것이다. 그 중 한 회사는 농산물신용회사(Commodity Credit Corporation, CCC)이다. 이 회사는 재배 계획을 준수하는 농장주하고만 협력을 진행하여 두 종류의 대출을 지급하였다. 바로 재배대출(planting loan)과 저장대출(storage loan)이다. 재배대출은 농산품을 담보물로 하는 것이다. 만약 농작물이 좋은 가격에 팔린다면 농장주는 곡물을 팔아 대출금을 갚고 이윤을 얻으면 되고, 가격이 낮을 경우 농산물신용회사가 부족한 비용을 지급하여 농장주의 손실을 메우면 된다. 저장대출은 창고를 수리하는데 쓰인다. 남

아있는 식량을 가격이 높을 때까지 저장했다가 판매하는 것이다. 통계에 따르면, 정부는 1932 ~ 1936년 농장주에게 약 15억 달러를 직접 지급하였다. 일부 손실분은 통조림 공장, 도축장, 제분공장 같은 가공업체에게 징수한 특별세로 보전하였다.

농산물신용회사처럼 1933년에 설립한 연방잉여상품구제회사는 잉여 농산품을 구매하여 도시 빈민들에게 지급함으로써 기아 인구의 식품 수요를 충족시킴과 동시에 가격 안정을 꾀하였다.

이 개혁은 초기에 큰 효과를 보였다. 밀 농장주의 80%는 많거나 혹은 적게 경작면적을 축소하여 옥수수 50%, 면화는 75% 감소되었다. 그러나 뜻밖에 1933년도의 법안은 1936년에 최고법원으로부터 위법으로 판정되어 철회되었다. 그 원인은 두 가지가 있다. 첫째, 가공업체는 자신들에게서 징수한 특별세가 마땅히 일반 세금이 되어야한다고 생각하지만, 최고법원에서는 이 세금은 공공복지를 위해 징수한 것이 아니므로 더 이상 징수할 필요가 없다고 판단하였다. 둘째, 농무부와 농장주와의 계약은 각 주마다 독립적으로 농업을 관리한다는 규정에 어긋난다는 것이다.

일종의 대체 수단으로써, 국회는 1936년 2월에 「토양보호법」을 신속히 통과시켰다. 토지 손실이 심각한 작물은 과일 생산되는 작물일 가능성이 높기 때문에, 사실상 토양 보호라는 이름으로 1933년도의 법안이 계속 진행되는 것이다. 그러나 이 법안도 실패하였다. 정부와 농장주간의 계약이 전혀 효과가 없었기 때문에 부득이 자원해서 협력하는 방법을 택할 수밖에 없었다. 농장주들은 질 낮은 토지에서의 생산을 중단하고, 대신 비옥한 토지에서의 생산량을 향상시켰다.

루즈벨트 대통령의 결심은 강했다. 그래서 1938년도의 법안을 또다시 시행하였다. 이 법안에 근거하여 농무부는 모든 농작물에 필요한 경작면적을 매년 예측하였고, 아울러 과거의 생산기록에 근거하여 인가받은 면적을 비율에 맞춰 각 주로 분배한 후 다시 각 카운티로 분배하였다. 각 카운티의 농업조직은 동등한 비율에 맞춰 농장주에게 나눠주었다. 농장주는 자기 몫의 땅에서 경작하기 때문에 보상을 받을 수 있었다. 만약 협력하지 않는 농장주라면 보상을 받을 수 없을 뿐만 아니라 농무부도 판매 제한을 실시하였다.

경작면적과 판매액수를 제한하는 방법은 효과가 있었다. 「미국농업사(1607~1972)

우리는 어떻게 발전해왔는가」의 기록에 따르면, 1937년 밀 경작면적은 8,100만 에이커였으나 1938년에는 6,300만 에이커까지 감소하였고, 이 감소세는 1944년까지 계속 이어졌다. 옥수수의 상황도 비슷했다. 미국 농무부 데이터를 보면, 1936/37년도 경작의향 면적은 1억 196만 에이커인데, 1937/38년도에는 9717만 에이커로 479만 에이커 감소하였다. 1938/39년도에도 9,447만 에이커까지 계속 하락하여 553만 에이커 감소하였으며, 1939/40년도에는 283만 에이커 감소하여 9,164만 에이커, 1940/41년도에는 295만 에이커 감소하여 8,869만 에이커, 1941/42년도에는 185만 에이커 감소한 8,684만 에이커였다. 1936/37년도부터 1941/42년도까지 14.83%인 총 1,512만 에이커 감소하였다.

하지만 면적이 감소하여도 총 생산량은 예측치 만큼 감소하지 않고 오히려 증가하였다. 이는 단위면적당 생산량이 획기적으로 늘어났기 때문이었다.

농업이 무기가 되다

1차 세계대전처럼 2차 세계대전은 미국의 과잉 생산된 농업을 또다시 구제하였다. 1945년부터 1947년까지의 잉여 농산품을 구입하기 위해 구제비용과 군사차관을 전부 사용했지만, 1947년의 불경기는 결국 피할 수 없었다. ‘마셜 플랜(Marshall Plan)’⁶⁾은 이러한 시대적 요구에 따라 탄생한 것이다. 이 계획은 미국 무장관 조지 마셜(George Catlett Marshall)의 이름을 따서 명명한 것이다.

이 계획은 또 ‘유럽 경제 부흥 계획(European Recovery Program, ERP)’이라고도 불리었다. 하지만 1차 대전 후 유럽 재건을 도와 경제 이익을 얻으려는 상업 목적과는 달랐다. 서유럽을 통제하여 소련에 대항하려는 정치 목적을 실현하는 것이 이 계획의 주요 역할이다. 이데올로기의 개입으로 미국 농업의 확장에 침략적인 색채를 더하였다. 확장이라는 것은 타인에게 손해를 입혀 자신의 손실을 메우는 것이며, 침략의 핵심은 우선 상대를 공격하는데 있다.

6) 역주 : 마셜 플랜(Marshall Plan)은 제2차 세계 대전 이후 유럽의 황폐화된 동맹국을 위해 미국이 계획한 재건, 원조 기획이다. 미국의 국무장관 조지 마셜이 제창했기 때문에 마셜 플랜 또는 마셜 계획이라고도 불리며, 공산주의의 확산을 막는 것이 목적이었다. (출처 : 위키백과 <http://ko.wikipedia.org>)

세계대전이 끝난 후 유럽 농업이 철저히 파괴되어 심각한 기아 사태가 발생하였다. 1946 ~ 1947년 유럽 서북부의 혹한은 이러한 상황을 더욱 가중시켰다. 전쟁 전 서유럽의 식량은 주로 동유럽 국가에서 공급받았지만 이 무역 통로는 정치적 이유로 중단되었다. 이 정치적 이유라는 것은 바로 유럽 대륙을 가로지르는 정치적 ‘철의 장막’을 가리킨다. 독일의 상황은 특히 심각했다. 경제업무를 맡고 있는 미국무부 차관보 윌리엄 클레이턴(William L. Clayton)의 보고서에는 ‘수백만 명이 조금씩 기아로 숨지고 있다.’고 쓰여 있었다.

이러한 상황 때문에 식량은 ‘마샬 플랜’의 주요 수단이 되었다. 이 계획은 총 130억 달러(인플레이션 상황을 고려한다면 2006년의 1,300억 달러에 해당한다)가 소요되었는데, 그 중 32억 달러는 미국으로부터 식량, 사료, 비료 등을 구입하는데 사용되었다. 원조를 받은 국가는 그 대가로 반드시 미국에 시장을 개방해야 했다.

전쟁 전 몇 년 동안 정부수매가격은 항상 시장가격보다 높았기 때문에, 농장주들은 정부에게 저당 잡힌 곡물을 포기하고 대출금을 선택하는 경우가 많았다. 정부는 이로써 다량의 곡물을 확보하여 전쟁 후 몇 년 동안 수출 농산품 중 약 50%가 정부 원조 계획에 따라 수출되었다.

이는 농산품 수출과 미국 외교정책을 처음으로 결합시킨 사례일 것이다. 한쪽에선 외교를 통해 식량을 무기화 하려 하고 다른 쪽에선 식량 덤핑판매를 대대적으로 부추겨, 미국 내 식량생산 과잉은 더욱 고조되었다. 역대 미국 대통령들이 식량 생산량을 제한하려는 노력은 결국 수포로 돌아갔다.

‘마샬 플랜’의 실제 집행자는 윌리엄 클레이턴(William L. Clayton)과 조지 케넌(George Kennan)이었다. 조지 케넌은 ‘봉쇄정책’의 제정자이며 미국 현실주의 외교 이론의 창시자이다. “다른 나라의 주요 지도자들에게 영향을 미칠 수 있는 사람에게 영향을 주어라. 그 지도자들로 하여금 당신이 그들이 해주기를 바라는 일이 바로 그들 자신이 마땅히 해야 할 일이라고 여기도록 만들어라.”라는 그의 명언이 있다. 이 이론은 후에 우리에게 익숙한 ‘화평연변(和平演變)’⁷⁾으로 명명되

7) 역주 : 화평연변(和平演變)이란 서방국가들이 전쟁의 수단을 빌리지 않고 공산국가의 내부를 교란시켜 평화적으로 정권을 무너뜨리려 한다는 것을 뜻한다. 중국 지도부가 공산국가의 잇따른 붕괴를 우려하면서 한 말에서 비롯됐다.(출처 : 동아일보사 발행 <2004년판 현대 시사용어 사전> www.donga.com)

었다.

‘마살 플랜’ 집행이 채 종결되지 않았을 때 한국전쟁이 발발하여 몇 년 동안 미국 농산품 과잉 위기는 찾아오지 않았다. 1953년 7월 정전 이후 농업 위기가 다시 찾아왔다. 위기를 확실히 해결하기 위해, 미국 국회는 1954년 「농산품 무역 발전 및 지원법」을 통과시켜 식량 원조를 제도화 하였다. 이 법률은 후에 계속해서 수정을 거쳤지만 그 취지는 변하지 않았다. 즉 해외시장을 개척하여 판매 수익금을 장기 우대 대출로 원조 대상 국가에 지급하거나, 혹은 직접적으로 구제물자를 원조 대상 국가에 제공하고 미국 정부는 농장주에게 그에 상응하는 수출장려금을 주는 것이다.

이전에 미국은 농산품이 과잉 생산되면 전쟁 말고는 다른 해결 방법이 없었기 때문에 이 법령은 결정적 의의를 가졌다. 또한 이때부터 미국 농업 정책의 중심은 경작면적 제한에서 해외 덤핑으로 바뀌어 외교정책의 중요한 노선이 되었고, 미국 농업을 완벽한 침략산업으로 만들었다. 이러한 사실은 1970년대에 이미 공개적인 비밀이 되었다. 예를 들면 1971 ~ 1976년 리처드 닉슨(Richard Milhous Nixon) 대통령과 제럴드 포드(Gerald Rudolph Ford, Jr.) 대통령 재임 시 농무부장관직을 맡은 얼 부츠는, 1974년 11월 19일 「타임」지에 이렇게 밝혔다. “식량은 수단이다. 식량은 미국의 외교 협상 중 일종의 무기이다.” 사람들에게 더 익숙한 명언은 중국인들이 잘 아는 미 국무장관 헨리 앨프리드 키신저(Henry Alfred Kissinger)가 한 이 말이다. “만약 당신이 석유를 통제할 수 있다면 모든 국가를 얻을 것이요, 만약 당신이 식량을 통제할 수 있다면 인류를 얻을 것이다.” 이런 관점이 공개적으로 전파되어, 미국의 식량 수출은 세력균형이라는 정치사상에서 온 국책이지 일부 사람들이 말하는 어떤 음모가 아니라는 점을 증명하였다. 후에 이 농업 법안은 여러 번 수정되었지만 아래의 취지를 벗어나지는 않았다.

고액의 농업 보조금을 통해 해외시장에 농산품을 덤핑 판매하고, 식량 원조나 상업 수출을 조건으로 다른 나라로부터 무역 및 정치적인 양보를 얻어냄으로써 미국이 필요한 광물자원과 에너지를 얻는다. 또한 지불 능력이 있는 국가에게 식량 수출 가격을 높여서 국가 수입을 늘리며, 다른 국가에 영향력을 행사하여 UN에서 미국의 입장을 따르도록 하고, 인권문제에 있어서 타국에게 압력을 행사하는 것 등이다.

보충 설명하자면, 세계 각국의 보호무역주의 문을 열기위해 미국은 세계대전이 끝난 후 국제무역기구 설립을 제안하였다. 1944년 7월, UN통화금융회의가 뉴햄프셔주(州) 브레튼우즈에 있는 마운트 워싱턴 호텔에서 열렸다. 회의에서 달러를 중심으로 한 국제통화시스템을 만들었고, 아울러 세계은행(World Bank), 국제통화기금(IMF), 국제무역기구(WTO)의 3대 조직을 설립하기로 계획하였다. 후에 국회의 반대로 국제무역기구 설립은 잠시 유보되었지만, 3년 후인 1947년 10월 스위스 제네바에서 ‘관세 및 무역에 관한 협정(GATT)’이라는 이름으로 출범하였다. 이것이 세계무역기구의 전신이다. 이 과정에서 미국 농업은 거침없이 해외시장에 진출하는 완벽한 모델을 완성시켰다. 바로 자국 농민들에게 고액의 보조금을 지급하고, 타국에 저가로 덤핑판매하며, 해외시장 진입을 촉구하는 것이다.

미국 농업이 형성된 역사를 이해했다면, 오늘날 중국 농업이 직면한 도전도 정확히 인식하였을 것이다. 각 장마다 필자는 농업 사슬의 각 영역에서 외자 침투의 경로, 방법, 현황에 대해 독자 여러분들과 함께 가까이서 관찰할 것이다. 산업 사슬의 형성 순서에 따라 우리는 종자 및 화학비료부터 살펴 봐야하지만, 필자는 대두부터 말하고 싶은 마음이 너무 간절했다. 이는 「다성(大生)」이 창간호의 표지 보도가 「대두 저격전(大豆阻擊戰)」이고, 나를 비롯한 다성인들이 대두가 농업의 출발이라고 생각해서 만이 아니라, 대두가 말로 표현할 수 없을 정도의 참담한 시련을 겪었기 때문이다. 「대두 저격전」은 몇몇 회사가 하나의 산업을 무너뜨리는 ‘완전무결’한 수법을 완벽히 재현했고, 동시에 중국 정부, 기업, 학자, 여론이 국제무대에서의 대응능력이 부족했다는 점을 상세히 밝혀 ‘영향력 있는 국제대항 지침서’에 포함시키기에 충분했다.

II. 대두 산업 붕괴에 대한 유감

발광하는 시카고
가격 롤러코스터
식용유 생산업체의 침몰
식용유 생산업체는 왜 국산 대두를 구입하지 않는가?
금지조치에서부터 성의를 보이기까지
완벽해 보이는 해결 방안
중국 데이터센터는 누가 만드는가?
요원한 국제선물(先物)시장
진정한 능력은 스스로 만들어야

2003년 12월, 시카고의 겨울은 현지 기상예보관의 말을 빌리면 ‘참혹한 추위’가 기승을 부렸다. 그러나 중국 동북 다롄(大連)에서 온 리광푸(李廣富)의 입장에서 보면 추위쯤이야 그리 힘들다고 말할 것이 못되었다. 거리에는 이미 크리스마스 스트리가 세워졌지만 그의 마음은 온통 대두에 있었다.

미국에 온지 사흘이 되었고, 중미 양측의 협상은 아직도 계속되고 있었다. 협상의 초점은 주로 가격에 있었다. 미국은 시카고 선물거래소의 선물가격을 채택하여 가격 기준으로 삼자고 하였는데, 시카고 선물거래소의 대두 가격은 8월 부셸 당 500센트에서 12월 부셸 당 700여 센트까지 치솟았다. 가격 상승의 기점은 8월 12일이었다. 그날 미국 농무부는 건조한 날씨로 인해 미국산 대두 생산량 예측치를 하향 조정하였다. 계량 단위를 환산하고 당시의 환율을 계산해 보면 톤당 1,900위안에서 2,661위안으로 상승한 셈이다. 곧 체결하게 될 대두 계약서의 수량이 250만 톤이므로, 얼마나 더 지불해야 할지는 초등학교도 계산할 수 있을 것이다.

중국 상인들을 더욱 망설이게 만드는 부분은 앞으로의 가격이 어떻게 될까 하는 점이다. 올라갈까 아니면 내려갈까? 설령 계약서 체결 후 곧장 출하하더라도 중국 동부 항구에 도착하려면 아무리 빨라도 2개월이 걸린다는 것을 알아야 한다. 두 달 동안 가격이 내려간다면 물론 좋은 일이나 계속해서 상승한다면 바로 끝나는 것이다. 이것이 바로 리스크이다. 많은 전문가들은, 현재의 가격은 여러 해 동안 보기 드문 일이고 기본적으로 정점에 도달해서 더 이상 상승하지 않을 것이라고 말했다. 하지만 누가 장담할 수 있었겠는가? 리광푸는 사업에는 절대적인 일이란 없다는 사실을 깨닫게 되었다.

발광하는 시카고

미국 중서부 시간으로 12월 18일 오후 1시, 시카고 선물거래소의 중역 회의실에서 조인식이 열렸다. 정·재계 인사를 제외하고도 미국 측은 「워싱턴 포스트(The Washington Post)」, 「뉴욕 타임즈(New York Times)」, 「월드 저널(World Journal)」, 일리노이주(州)의 방송국 등 9곳의 언론사 및 중국 CCTV 주미 기자를 초대하였다. 100여명의 사람들이 모여 있는 현장은 일시에 봄기운으로 가득했다.

미국 측에서 참석한 최고위급 인사는 일리노이주의 상원의원장 에밀 존스(Amir Jones)이고, 중국 구매단 인솔자는 상무부 부부장을 맡은 라오샤오치(廖曉淇)였다. 조인식의 주인공은 중미 양측의 기업이었다. 미국 측에는 ADM, Topfer, LouisDreyfus, ZEN-NOH, 노벨곡물, Bunge Limited, FGDILLC, CENEX HARVEST, Cargill, ConAgra Foods Inc 등 총 10명의 대표가 있었고, 중국 측 대표는 중국 식량·식용유식품수출입유한회사(中國糧油食品進出口集團有限公司), 다롄 화농두업그룹(大連華農斗業集團股份公司), 친황다오 진하이식품공업회사(秦皇島金海糧油工業公司), 저장성 식량그룹유한회사(浙江省糧食集團有限公司), 산터우시 중싱유지유한회사(汕頭市中星油脂有限公司), 다롄 화량기업그룹유한회사(大連華良企業集團有限公司), 룡커우 신룡식용유유한회사(龍口新龍食油有限公司), 중구 식량·식용유그룹(中谷糧油集團公司), 산둥 보하이 유지공업유한회사(山東渤海油脂工業有限公司), 진광식품(닝보)유한회사(金光食品寧波有限公司), 통일Cargill(둥관) 사료단백과기유한회사(統一嘉吉東莞飼料蛋白科技有限公司), 푸젠 강홍유한회사(福建康宏股份有限公司) 등 총 12개 회사였다.

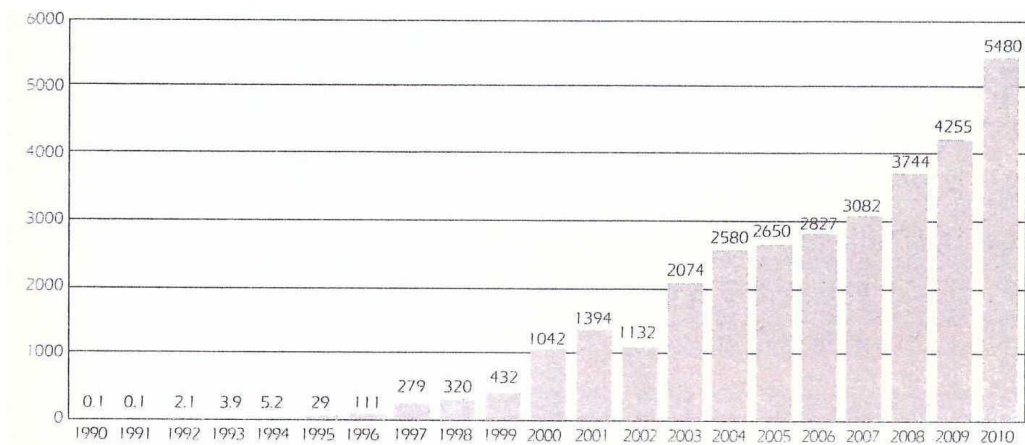
양측은 두 곳으로 나뉘어졌고, 표정에는 모두 흥분한 빛이 배어나왔다. 10년 가까이 교류를 해왔지만 양측의 사장은 이날 첫 대면을 한 것이다. 그들 중 리광푸보다 더 흥분한 사람은 없었다. 그의 다롄 화농두업그룹은 1989년 설립되어 매년 29%의 속도로 성장하고 있으며, 올해 식용유 생산규모는 이미 350만 톤에 달하고 판매소득은 50억 달러를 넘어섰다. 리광푸의 야심은 중국 유지업계의 주도 기업이 되는 것이며, 다음 목표는 연간 식용유 생산량을 500만 톤까지 늘리는 것이다. 그는 목표를 달성하기 위해 둥관화농공사(東莞華農公司)를 세워 주장삼각주 시장에 진출했고, 난징화농(南京華農)을 세워 장강삼각주 시장에 영향을 뻗었으며, 바저우화농(霸州華農)을 세워 베이징·톈진·탕산 지역을 점유하였다. 비록

동중업체에 중국 식량·식용유 수출입 분야의 선두주자인 중량그룹(中糧集團)이 있지만, 이번에 리광푸의 구매량이 80만 톤에 달하기 때문에 단번에 그 회사를 추월했다. 그래서 그는 당연하게 이 날의 주인공이 되었고, 뒤이어 개최된 ‘중미 대두업체 공동세미나’에서 유일한 기업대표로서 주제발표를 하였다.

비록 언론이 이미 계약 수량을 알고 있긴 하였지만, 체결 현장에서는 늘 그렇듯이 이번이 일어났다. 250만 톤(14억 달러) 구매계약 체결이 끝난 후, 양측은 뜻밖에도 250만 톤의 의향계약을 또 체결한 것이다. 미국 대두협회 관계자는 감격하며 말했다. “만약 2차 계약이 이행된다면, 중국의 올해 구매는 900만 톤에 달할 것입니다!” 발 없는 말이 천리 가듯이 이 소식은 신속하게 거래소 전체를 뒤흔들었다. 거래소 직원들 모두 판매 업무를 멈추고 우레와 같은 환호성을 질렀다.

폭설이 찬바람을 타고 시카고 거리를 뚫고 갔지만, 시카고인의 눈에는 모든 것이 최고로 보였다. 미국인은 감격에 젖어 노먼 메일러(Norman Mailer)라는 미국 작가의 명언을 떠올렸다. ‘시카고는 위대한 도시이다. 미국에서 보기 드문 위대한 도시이다!’

중국 대두 수입량(1990~2009년) (단위: 만 톤)



자료출처 : 국가통계국

가격 롤리코스터

22일, 중국 대두 구매팀은 중국으로 돌아가기 시작했다. 23일, 대두가격은 계속 급등하였다. 2003년의 마지막 날인 31일, 미국 선물거래 시황은 부셸 당 789센트라고 보고하였다.

정말로 운수가 사나운 사람은 뒤로 넘어져도 코가 깨지는 법이다. 봄철 내내 중국의 대두 구매 상인들은 모두 불안한 나날을 보냈다. 대두가격은 계속 상승했다. 설이 지나자 2004년 3월분은 사상 최고치인 1,064센트를 기록했다. 이 글을 읽는 독자 여러분들은 아마 이렇게 물을 것이다. “이미 계약을 체결하지 않았는가? 왜 가격이 오르는 것을 걱정하는 것인가? 나중에 가격이 상승한 것은 계약 체결 당시의 가격이 낮다는 것을 설명하는 것이 아닌가?” 독자들에게 이 문제를 답변하려면 대두를 구매할 때의 가격 책정 방식에 대해 정확히 설명할 필요가 있다.

미국 대두의 가격 책정 방식은 선물가격과 할증·할인액을 합한 것이다. 할증·할인액이란 상품의 현물시장과 선물시장 가격의 차이를 말하며, 이 차액이 정수이면 할증액이고 그 반대이면 할인액이다. 간단히 말하면 매매 양측이 위치한 두 시장의 운송비와 보유비용이다. 보유비용에는 저장비용, 이자, 보험료 등이 포함된다. 양측이 계약을 체결한 것은 이 할증·할인액 비용을 확정된 것일 뿐이다. 그러나 계약서에서 확정된 것은 결코 선물가격을 확정된 것은 아니라, 납기 내 매입측은 양측이 약정한 기한 내 어느 한 기간의 선물가격을 선택하여 계약상의 선물가격으로 삼는다는 것이다. 이 방법은 매입측이 유리한 것처럼 보이지만 사실 거대한 불확실성이 존재한다. 매입측은 선물가격을 선택할 때 미래가격 추세에 대하여 판단을 내려야하는데, 이 판단이 잘못될 수도 있기 때문이다. 그래서 현물상인들은 헤지⁸⁾의 방법을 통해 존재하는 위험을 줄여야 한다.

후에 언론보도를 통해 알게 된 바로는, 리광푸가 체결한 가격은 부셸 당 1,078센트에 해당하는 톤 당 4,100위안이다. 이것은 상당히 높은 가격이지만, 사실은 여전히 낮게 계산된 것이었다. 14억 달러로 250만 톤을 구매한 것에 비취 계산해

8) 역주 : 헤지(hedge)란 환율, 금리 또는 다른 자산에 대한 투자 등을 통해 보유하고 있는 위험자산의 가격 변동을 제거하는 것을 말한다. 즉, 확정되지 않은 자산을 확정된 자산으로 편입하는 과정이라 할 수 있으며, 주로 선물 옵션과 같은 파생상품을 이용한다. 이를 통해 체계적 위험을 제거할 수 있다. (출처 : 위키백과 <http://ko.wikipedia.org>)

보면, 단가는 톤 당 4,635위안에 해당한다.

독자 여러분들은 또 이렇게 말할 것이다. “물이 불면 배도 높아지듯이, 대두 가격이 상승하게 되면 콩기름과 부산품인 콩깻묵의 가격도 동반 상승할 것이다. 원가 상승을 부추렸지 않은가. 어쨌든 가격 상승분을 소비자에게 전가시키면 된다.”

틀린 말은 아니다. 그러나 누가 또 예상이나 할 수 있었겠는가? 미국에서 온 대두가 도착하자마자 미국 농무부에서는 미국 대두가 의외의 풍작을 거두었다고 발표하였다. 그러자 시카고의 대두 선물가격은 계속 폭락하기 시작했고, 4월분부터 4 ~ 5개월 이내에 부셸 당 500센트 정도로 다시 하락하였다. 이렇게 되자 문제가 터졌다. 수입업자는 스스로 선택한 최고가로 대금을 지불해야하지만, 반대로 낮은 가격으로 콩기름과 콩깻묵을 팔아야한다. 간단히 말해서, 중국 대두 구매팀이 톤당 4,000위안 이상의 가격으로 구매한 250만 톤의 대두는 1 톤 가공할 때마다 200위안 손해를 감수해야 한다는 것이다. 중국 대두상은 아연실색하다가 잔뜩 겁에 질리더니 곧장 달아나 버렸다. 이미 구매하기로 한 대두는 차라리 포기하고, 미국인이 전화를 걸어 와 중국에게 약속이행을 요구하면 전화를 끊어 버리거나 사라져 버린다.

식용유 생산업체의 침몰

중국인들은 분개했다. 정확하게 말하면 중국 언론이 분개했다. “대두가격이 조작되었는가?” “중국은 왜 최고가로 미국 대두를 구매 하였는가?” “중국은 세계에서 가장 큰 대두 소비국인데 왜 가격 결정권이 없는가?” “국제기금은 고단수로 중국을 사냥하였다!” “데이터에 인위적으로 조작한 요소가 있는가?” ……

언론의 성토에 힘입어 국내 식용유 생산업체는 힘겹게 2004년 11월까지 버텼다. 11월 대두유는 최저치인 톤 당 5,500위안까지 하락하였고, 콩깻묵은 톤당 최저 2,400위안까지 떨어졌다.

연속 7개월간 적자를 겪은 뒤, 2005년 5월 16일 압착능력이 전국의 절반을 차

지하는 중국내 16개 식용유 생산업체 책임자들이 베이징에 모여 의견 일치를 보았다. “국제 대두 공급상은 반드시 가격을 내려라. 그렇지 않으면 모두 연합하여 2분기 수입 입하량을 줄일 것이며, 아울러 하반기 수입량을 절반으로 감소시킴과 동시에 기존 재고량을 공유할 것이다.”

국내 기업의 이러한 움직임은 정말 효과가 있었다. 4일 후 국제 대두 공급업체들도 북경에 와서 중국 식용유 생산업체가 보낸 위협에 공동 대응하기 위한 방법을 토론하였다. 토론 결과에 대해 언론에서는 다음과 같이 보도하였다. ‘가까스로 버티고 있는 중국내 식용유 생산업체는 이미 지푸라기 한 올이면 무너질 수 있는 지경에 이르렀다. 수매가 협상보다 낫다!’ 2005년 9월 7일, ADM 대표이사 겸 회장인 앨런 앙드레(Alan Andre)는 월 스트리트(Wall Street)에 “중국에는 투자 기회가 있다”는 보고서를 발표하였다. 미국대두협회 중국대표사무소는 앨런 앙드레 총재에게 이렇게 편지를 썼다. “올해는 중국에 진출해서 대두업계를 통합할 때입니다.”

리광푸의 회사는 2005년 10월 25일, 토폴인터네셔널그룹(托福國際集團) 스티븐 대표와 전략 협력 협의에서 주식 일부를 매각하기로 서명하였다. 전략 협력이란 사실 잔장화농(湛江華農)의 주식 30%를 매각한 것을 말한다. 토폴인터네셔널의 대주주는 미국의 ADM이다. 그 후 리광푸의 난징화농(南京華農)은 번지(Bunge)에게 빼앗기고, 둥관화농(東莞華農)은 카길(Cargill)에 귀속되었으며, 바저우화농(霸州華農)은 Louis Dreyfus에 합병되었다. 이 4곳의 다국적 곡물회사는 신속한 수매를 통하여 중국 3분의 1에 해당하는 가공 능력을 빠르게 장악하였다. 2006년 4월 말까지, 가동 중인 식용유 생산업체 97곳 중 외국 기업의 독자 자본으로 운영되거나 외국자본이 출자한 기업은 64곳이다. 중국의 10대 식용유 생산업체에 대한 이전 자료를 살펴보면, 외자의 출자를 받지 않은 기업은 헤이룽장 유산식량식용유공업그룹(黑龍江九三糧油工業集團) 한 곳 뿐이라는 것을 확연히 알 수 있다. 유산식량식용유공업그룹은 베이다황그룹(北大荒集團)이 100% 지분을 갖고 있는 자회사이며, 이 회사의 텐런리(天仁禮) 사장은 미국산 대두 사용을 계속 거절해 왔다. 사실 유산유지(九三油脂)도 일찍부터 외국자본이 주시하고 있었다. 가장 먼저 유산유지에 손을 내민 회사는 ADM이다. 텐런리는 지금까지도 자신에게 협력 의사를 표명하러 온 ADM의 중간 책임자를 기억하고 있다. 깨끗한 와이셔츠와

뺏뺏하게 다려진 양복을 입고 시종일관 평화로운 미소를 띤 얼굴을 하고 있어, 자연스러움과 친근함이 느껴졌다. 그러나 그들이 보는 것은 슈싼유지가 갖고 있는 하루 15,000톤의 압착능력이라는 것을 텐런리는 똑똑히 알고 있었다.

가장 먼저 들어 온 ADM, 뒤이어 온 카길(Cargill), 번지(Bunge), Louis Dreyfus가 협상 중 제시한 조건 중에는 반드시 수입대두를 구매해야 한다는 점이 모두 포함되었다. 이는 외자가 제시한 협의 불가한 조건이기도 하지만, 텐런리가 절대 동의할 수 없는 조건이기도 하였다. 텐런리는 합자회사에 절대 양보할 수 없는 세 가지 원칙을 제시하였다. 첫째, 슈싼유지가 절대지분을 보유해야 한다. 둘째, “내가 반드시 당신네 대두를 사야한다”는 말을 언급해선 안된다. 셋째, 외국측은 탈세를 해선 안 된다.

텐런리는 줄곧 국산대두를 고집했는데, 중국산 대두의 발언권을 쟁취하기 위한 것이었다고 했다. 하지만 아무리 의지가 강한 사나이이라도 더 이상 비용 부담을 감당할 수는 없었다. 매년 어쩔 수 없는 상황이 오자 텐런리는 수입 대두를 절대 사용하지 않겠다는 신념을 저버릴 수밖에 없었다. 2004년 다롄에서, 2005년 텐진에서, 슈싼유지는 두 곳의 공장을 세웠다. 이 두 공장이 구매한 원료는 수입 대두였다. 이 부분에서 ‘싸우지 않고 이기는 법’을 아는 미국 대두 공급회사의 대단한 점을 말하지 않을 수 없다.

식용유 생산업체는 왜 국산 대두를 구입하지 않는가?

2011년 3월, 헤이룽장(黑龍江).

헤이허시(黑河市) 진추대두합작회사(金秋大豆合作社) 허수원(何樹文) 사장은 18헥타르 토지에서 총 8만여 근의 대두를 생산하였다. 하지만 허수원은 대두 풍작을 기뻐하지 않았다. 지금 소매상의 방문 수매가는 1근 당 약 1.8위안이다. 대두 원가는 1근 당 1.45위안 정도인데, 원가를 빼면 1근 당 대두 가격은 결국 몇 마오(역주: 1마오는 0.1위안에 해당)로 떨어진다. 대두의 생산량은 적다. 말리지 않은 옥수수 1근 당 0.7위안에 파는데, 생산량은 대두의 3배 남짓이다. 벼는 1근

당 1.4위안이며 생산량은 대두의 5배이다. 모든 비용을 빼고 나면, 1헥타르 당 대두는 3,000여 위안, 옥수수는 9,000여 위안, 벼는 15,000위안 정도 남는다.

이렇게 계산해보니, 허수원은 1년 동안 많은 고생을 하면서 대두를 경작했는데도 실제로는 노력한 것에 비해 터무니없이 소득이 적다고 생각했다. 내년에는 대두를 포기하고 다른 작물을 경작하기로 계획했다. 동북지역에서 허수원처럼 대두를 포기하는 농민은 결코 적은 수가 아니었다. 식용유 생산 업계가 다시 재조정된 후, 국산 대두는 차츰 쇠락하여 재배면적이 2004년의 10,459,000무에서 2007년의 8,350,000무로 감소하였고, 비록 2010년에 8,800,000무로 다소 반등하였지만, 2000년보다 낮은 수준이었다.

100만 톤의 대두를 수입할 때마다, 중국 동북지역의 130만 농민들이 대두 경작을 포기할 것이고, 심지어 땅을 버리거나 일자리를 잃을 것이라는 계산이 나온다.

독자들은 이런 질문을 할지도 모르겠다. “중국내 식용유 생산업체는 왜 수입 대두 원료를 사용하려는 것인가? 수입 대두의 질이 좋거나, 생산량이 많거나, 아니면 원가가 절감되는 것은 아닌가?”

대답은 모두 “NO”이다.

올해 「다성(大生)」지 기자가 헤이룽장으로 가서 텐런리와 인터뷰를 할 때, 그는 흥분된 상태로 연구보고서 4종을 가져왔다. 이 보고서는 각각 미국, 브라질, 아르헨티나, 중국에서 작성된 것이다. 보고서에는, 미국산 대두의 생산량은 1무당 340근 정도이고, 남미는 약 260 ~ 380근, 중국 산둥지역은 약 370근, 동북지역은 약 400근 정도라고 밝혔다.

품질을 비교해 보자. 미국 서부지역의 대두는 헤이룽장의 수준과 비슷하거나 심지어 조금 적다. 아르헨티나 대두의 기름 함유량과 단백질 함유량은 헤이룽장보다 아주 적다. 미국 동남부지역 대두의 기름 함유량과 단백질 함유량은 비록 헤이룽장보다 높지만 주로 식품에 사용되며, 가격은 일반 기름용 대두보다 아주 높다.

원가를 보면 1헥타르 당 미국의 원가는 222.9달러이며, 헤이룽장은 187달러, 산둥(山東)은 186.6달러, 지린(吉林)은 160.1달러이다.

독자들은 또 궁금할 것이다. “그렇다면, 중국의 압착 기업은 도대체 왜 국산대

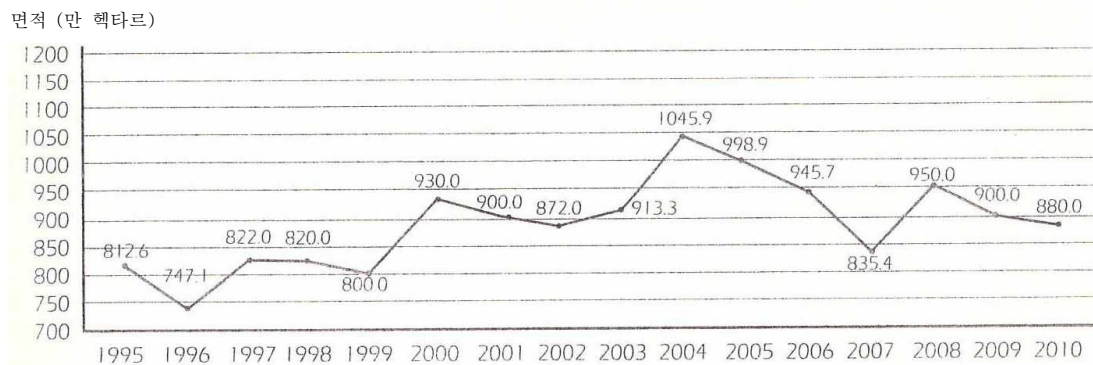
두를 포기하고 미국산 대두를 사는가?” 대답은 간단하다. 왜냐하면 미국산 대두는 미국 정부의 재정 보조금을 받기 때문에 가격이 싸다. 미국의 대두 농민들은 원가보다 낮은 가격으로 중국에 팔아도 손해를 보지 않는다. 만약 중국산 대두가 가격 경쟁을 한다면 미국산 대두는 계속 가격을 내리서 중국 대두를 무너뜨릴 것이다. 이와 관련된 내용을 제1장에서 언급하였는데, 독자 여러분들이 아직 기억을 하고 있을지 모르겠다.

중미의 벼, 밀, 옥수수, 대두 원가와 가격 데이터 비교 (달러/톤)

			1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
벼	원가	中国	89.4	94.9	101.4	90.0	99.9	128.2	149.1	140.9	140.1	133.9	134.5	130.3	125.7	129.8
		美国	199.6	205.4	187.8	204.3	202.4	232.1	226.3	239.2	246.5	233.6	168.7	168.7	163.3	171.1
	가격	中国	121.9	123.3	126.5	147.8	159.0	181.2	199.3	182.1	181.1	153.0	146.1	151.9	138.5	165.0
		美国	119.3	148.0	124.4	114.4	129.5	172.6	191.9	198.8	184.1	125.2	107.5	93.3	78.2	124.0
보리	원가	中国	112.6	107.1	107.1	111.1	97.5	107.8	158.8	154.8	171.7	159.6	152.4	145.1	143.2	142.1
		美国	147.8	153.3	148.0	154.9	158.6	185.7	192.5	176.5	140.5	142.8	151.9	167.3	182.8	199.2
	가격	中国	136.0	112.8	119.8	126.7	131.1	137.7	194.9	169.3	160.8	146.3	122.1	127.0	123.9	136.5
		美国	102.2	94.5	122.0	109.0	116.2	150.0	177.9	128.3	98.5	91.2	90.4	101.5	120.6	112.9
옥수수	원가	中国	75.1	60.2	70.8	71.2	62.7	86.2	107.1	119.7	110.0	108.9	111.2	101.6	96.8	100.5
		美国	102.6	112.0	94.9	116.8	95.8	121.4	108.5	111.9	105.2	106.2	107.7	97.9	99.8	105.9
	가격	中国	107.7	79.0	88.9	104.2	111.4	125.7	137.2	134.2	130.6	105.2	104.0	117.3	110.3	127.6
		美国	86.2	90.9	80.7	90.1	81.5	109.4	111.0	99.2	75.2	66.5	68.7	72.4	91.3	83.9
대두	원가	中国	167.6	154.1	172.4	170.1	139.2	173.7	235.9	275.7	226.1	214.0	200.7	211.6	178.7	207.7
		美国	219.6	227.5	210.6	243.8	205.6	244.0	243.7	232.0	233.6	249.6	244.9	244.8	258.2	265.4
	가격	中国	230.1	223.7	275.9	298.6	236.7	275.4	356.2	364.0	273.3	240.6	249.1	234.6	267.1	365.1
		美国	230.1	215.9	206.5	240.7	209.2	246.2	271.7	257.2	204.1	175.0	175.0	163.2	206.5	260.5

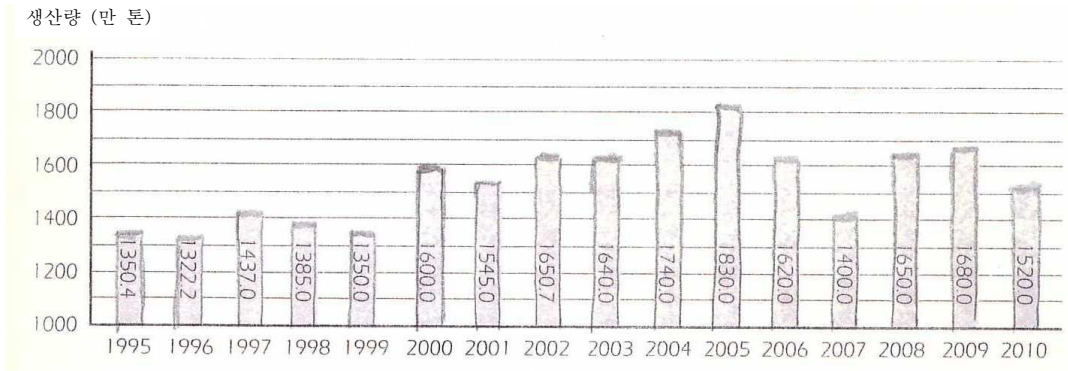
자료출처 : 중국의 원가와 가격은 국가통계위원회 등 7곳 위원회에서 편찬한 「전국농산품비용자료집」(1991~2004년) 중 관련 데이터에서 얻은 것이며, 미국의 원가 가격은 미국 농무부 사이트 데이터에서 계산하여 얻은 것이다.

중국산 대두 역대 경작면적



자료출처 : 국가통계국

중국산 대두 역대 생산량



자료출처 : 국가통계국

금지조치에서부터 성의를 보이기까지

2004년의 대두 풍파는 중국 언론을 뜨겁게 달구었지만 선진국 특히 미국 농업사를 깊이 이해하기에는 부족했다. 이 때문에 언론은 미국 농무부가 데이터를 인위적으로 조정한 것인지, 이로 인해 대두 가격에 영향을 미친 것인지, 국제기금이 선물가격을 조정하여 폭리를 취한 것은 아닌지 여부 등 도덕적인 측면만 집중했을 뿐, 미국이 보조금으로 덤핑 판매하는 추세에 대해서는 관심이 부족했다.

중국 정부는 미국 농산품의 뜻밖의 공세를 만나 2단계의 변화를 잇따라 겪었다.

2003년 8월 25일, 미국 농무부가 월별 수요 보고에서 대두 생산량을 줄이기로 발표한지 13일이 지난 날, 미국 농무부 안 마가렛 베너먼(Ann Margaret Veneman) 장관은 워싱턴에서, “중국의 농업부 두칭린(杜青林) 장관과 회담을 진행하였는데, 미국은 중국이 미국산 대두의 수입을 막고 있는 문제를 세계무역기구(WTO)에 제기할 가능성이 있다.”고 기자들에게 말하였다. 또한 “중국 측은 과학적 근거가 부족한 식물검역을 이유로 미국산 대두의 수입을 터무니없이 중단하고 있다.”고 말했다.

과학적 근거가 부족한 검역 조치란 2001년 대두 수입이 사상 최고치인 1,394만

톤에 이르자, 중국이 그해 6월 「농업 유전자 바이오 안전관리 조례」을 반포·실시하여, 수입 농산품 원료는 농업부에 ‘안전증서’를 신청하도록 한 것을 가리킨다. 2002년 3월 11일, 농업부는 두칭린의 서명한 제190호 공고를 발표하여, 중국이 유전자변형 농산품에 대해 취한 임시조치를 다음과 같이 공포하였다. 중국에 유전자변형생물을 수출한 해외 기업은 안전증서를 신청한다는 기초 하에, 자국 혹은 제3국의 유관기관이 발행한 안전평가 유효문서를 가지고 농업부의 농업 유전자변형생물 안전관리처에 ‘임시증명’을 신청하며, 농업부는 심사 합격자에 대해 30일 이내에 ‘임시증명’을 발부한다는 것이다. 3월 20일, 「농업 유전자변형생물 표식 관리방법」이 실시되었다. 객관적으로 보면, 이 연쇄편치는 아주 대단한 기술 장벽이다. 왜냐하면 안전증서를 신청하여 받으려면 화물이 중국 항구에 도착한 후에 진행되어야 하기 때문에, 일단 비준을 받지 못하면 미국 공급업자는 막대한 손실을 입게 될 것이다. 당시 신화통신 인터넷판인 신화망의 뉴스 표제는 “농업부의 유전자변형 관리 조례는 미국 대두에 대한 전면 금지조치인가?”였다.

‘안전증서’라는 관문을 설치하는 것 외에, 2002년 3월 15일부터 중국 증권감독관리위원회의 비준을 거쳐, 다렌상품거래소의 유전자변형 대두는 거래가 중단되었다가 2004년 12월에 다시 출시되었다.

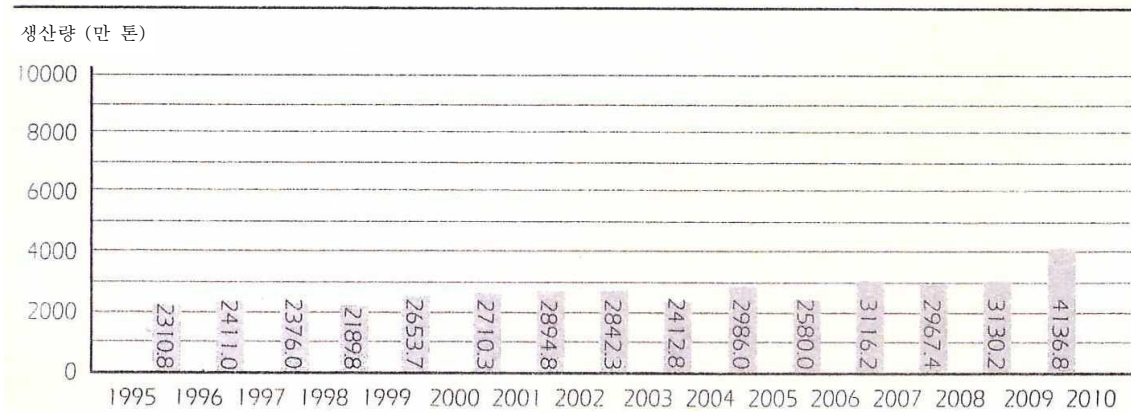
실제로 이 두 가지 조치는 바로 효과가 나타났다. 2002년 중국의 대두수입량은 2001년의 1,394만 톤에서 1,132만 톤으로 감소하였다.

그러나 ‘양회(兩會)’ 개최 및 중국 신정부 출범 며칠 전인 2003년 3월 12일, 미국이 갑자기 중국산 주철관 부품에 대해 반덤핑세를 부과하여 중미 무역 전쟁이 시작되었다. 3개월 후 사카린에 반덤핑세를 징수하고, 다시 3개월이 지나 탄산바륨에도 반덤핑세를 징수하였다.

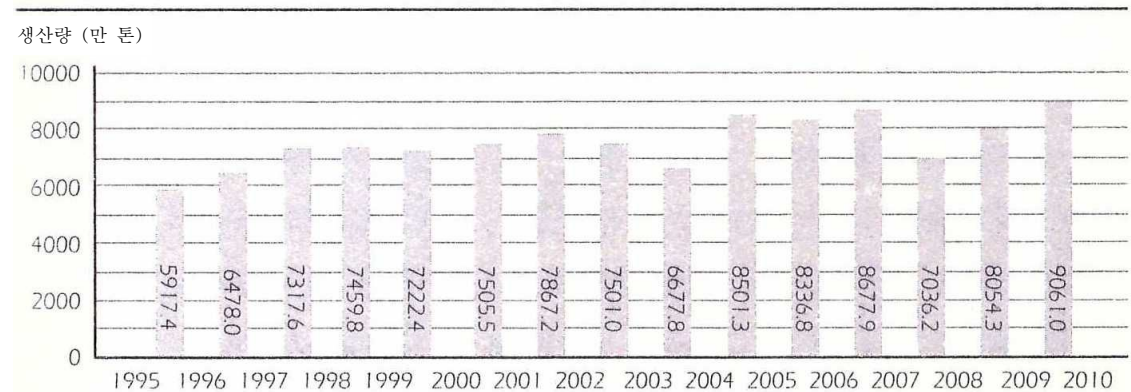
10월, 후진타오 주석이 방콕에서 위안화 환율에 대해 연설한 지 4일째 되던 날, 미국 상무부 돈 에반스(Don Evans) 장관은 무역적자 축소라는 임무를 띠고 중국을 방문하였고, 뒤이어 중국은 정치적 성향을 띤 2항의 구매 명세서를 미국에 전달하였다. 하나는 67억 달러 가치의 비행기와 자동차 계약서이고, 다른 하나는 14억 달러의 대두를 포함한 농산품 및 전자통신 계약서이다. 미국 대두협회 통계에 따르면, 2002년 1,132만 톤의 수입 대두 중 미국에서 온 것은 450만 톤으로 39.75%를 차지하며, 2003년의 2,074만 톤 수입량 중 미국 대두는 900만 톤을

초과하여 약 50%를 차지하였다.

미국의 예년 대두 생산량



미국의 예년 대두 수출량



자료출처 : 미국 농무부

(미국의 통계 데이터는 과년도인 것이다. 즉 통계년도는 매년 8월부터 다음해 8월까지이므로 도표는 2년 사이의 것이다.)

완벽해 보이는 해결 방안

중국이 대두 수입량을 늘일지 줄일지는 중요한 것이 아니다. 특히 이 두 조치는 더욱 광범위한 국제 정치 목적을 실현하기 위한 것이지만, 이 때문에 발생한

국내 대두 농민의 연쇄 반응은 정책 입안자들에게는 예상 밖의 일이었다.

2005년, 중국 공산당 고위층은 세계 언론의 보도를 매우 주목하였다. 국가발전 개혁위원회(國家發改委)는 1년에 걸쳐 다방면으로 조사를 진행하였다. 2006년 5월, 조사 결과에 근거하여 국가발개위는 긴급 형식으로 국무원 지도자에게 ‘8가지 긴급 요청’을 제출하였고, 국무원은 즉시 회답하였다. 발개위의 요청 중에는 대두 문제를 해결하는 구체적 해결방법이 제시되어 있었다.

그 방법은 주로 다음의 내용이 포함되어 있었다. 토·축산수출입상회(土畜產進出口商會)의 이름으로, 중량그룹(中糧集團)이 앞장서서 공동구매 메커니즘을 수립한다. 다음은, 대두기업이 ‘해외 진출’을 할 수 있도록 하고 대두의 해외 경작지와 공급경로를 건설함과 동시에, 업계 협회가 역량을 발휘하고, 상무부 산하 중국 식품토·축산수출입상회(中國食品土畜進出口商會)의 지도와 협조를 강화시키는 것이다. 이어서, 농업부는 시장가격 정보를 책임지고, 상무부는 수출입 보고와 정보를 책임지며, 세관은 매월 대두 수출입 정보를 책임진다.

이러한 방법은 겉으로 보기에 아주 ‘완벽’한 것 같지만 실제로는 그렇지 않다. 우선, ‘대두 기업의 해외 진출’ 방법은 알맹이가 없다. 만약 해외로 진출할 능력이 있다면 자기 나라에서 이렇게 큰 손해를 봤겠는가? 설령 미래의 방향으로 제시한 것일지라도 지금처럼 다급한 상황에서는 근본적으로 ‘긴급 요청’으로 사용할 수 없다. 둘째, 공동구매 시스템의 구축은 아주 그럴듯하게 들리지만 사실 무엇을 의미하는지 확실하지 않다. 2003년 12월 18일의 14억 달러 계약서가 중량그룹(中糧集團)을 포함한 12개 기업이 공동 구매한 것이 아니란 말인가? 더 이상 어찌란 말인가? 마지막으로 3개 부처가 세 방면의 시장 정보를 각각 책임지게 되는데 그 대략적 의미는 중국 자체의 데이터 발표가 있어야 한다는 데 있으나, 이것도 세 부서의 원래 업무를 다시 되풀이하는 것에 불과하다.

후에 많은 업계 인사들도 미국처럼 중국도 대두협회가 있어야 한다고 제기하였다. 하나의 협회로 하나의 산업을 살리기는 불가능하다. 그러나 반드시 먼저 협회를 만들어야 한다. 이는 산업을 지키는 첫 걸음이다. 중국 대두협회는 어려움 속에 3명의 부총리가 서명하고 나서야, 부처 간의 마찰을 피하고 설립될 수 있었다. 그러나 중량그룹이 참가를 거부하는 바람에 이 협회의 생명력은 크게 약화되었다.

이상의 방법들을 자세히 분석해보면 모두 문제의 핵심을 파악하지 못하였다. 이 생각들은 모두 시장경제적 사고방식이 아닌 계획경제적 사고에 바탕 한 것이다. 2003년 대두 파동의 본질은 수급관계가 결정한 것이다. 이것은 반드시 직시해야 할 사실이다. 이를 진심으로 인정해야만 진정한 비밀을 밝혀낼 수 있다. 그 비밀은 데이터 정보와 선물거래가 특정 기간의 수급관계에 최대의 영향을 미쳤다는 것이다. 따라서 문제를 해결하려면 3가지 핵심 부분부터 손을 대야 한다. 첫째, 중국의 농산품 데이터 및 예측 센터를 건립하는 것이다. 둘째, 유전자변형이라는 비장의 카드를 잘 활용하는 것이다. 셋째, 중국기업이 미국에 가서 선물거래에 참여하는 것을 허가하는 것이다.

중국 데이터센터는 누가 만드는가?

2000 ~ 2003년, 중국의 식용유 생산업체는 유지가격이 계속 고공행진하자 이윤을 추구하기 위해 필사적으로 압착 규모를 늘렸다. 2000년에 국내에서 영업하는 유지 가공 기업은 1,000여 곳이었다. 2003년이 되자 1일 대두 가공량이 3,000 ~ 7,000톤 규모에 달하는 압착 기업이 생겨나기 시작했다. 국내 전체 유효 압착 능력은 연간 6,000만 톤에 달해 생산능력이 심각하게 과잉되기 시작했다. 하지만 당시 기업은 나침반으로 삼을 만한 권위적인 시장 데이터가 없었다. 그래서 어둠속에서 맹목적으로 대두를 구매하였다. 이러한 상황은 가격이 떨어진 후 혹독한 경쟁을 가중시켰다. 미국 농무부 보고의 대부분은 중국의 구매 의향을 통해 ‘중국 수요’를 예측한 것이므로, 이 수요는 ‘최종 수요’가 아니라 ‘중간 수요’에 불과하기 때문에 심각한 맹목성을 가져왔다. 미국인들은 중국 기업의 생사를 고려할 필요 없이, 단지 중국기업이 ‘미국 달러’를 주기만 하면 그만이었다.

중국 식품토·축산수출입상회의 차오취민(曹緒岷) 회장은 2005년 언론 브리핑에서, 국무원은 토·축산수출입상회에 권한을 부여하여 미국 농무부처럼 국내 대두의 생산·공급·판매 등 관련 정보를 발표하는 업무를 맡겼다고 밝혔다. 이 정보가 중요하게 보이긴 하지만 실제로는 가능한 일이 아니다.

미국 농무부의 데이터 근원을 자세히 연구해보면 이해할 수 있다. 데이터가 간단하게 보이지만, 그것은 방대한 방법과 강한 분석팀을 확보해야 얻을 수 있다.

미국 농업 통계 정보의 수집과 발표는 농무부 산하 5개 부서의 협력으로 완성된다. 연방정부 농무부 통계국(NASS)은 주요 농작물에 대한 재배면적과 생산량에 대한 조사 및 예측을 담당한다. 농무부 산하 농업마케팅기구(AMS)는 주로 국내 현물시장 수요 공급과 가격 상황을 파악한다. 해외농업기구(FAS)은 농업전문가 사이트를 통해 해외 각종 농산품의 생산, 시장무역 수요와 가격 변화 등 정보를 수집 및 제공한다. 경제연구국(ERS)은 주요 데이터 분석을 책임진다. 세계농업전망위원회(WAOB)는 모든 자료를 통일해서 분석하고 평가한다. 이 5개 부서에서 취합한 통계 정보는 120여 국가와 60여 품종에 이르고, 주요 농산품의 글로벌 수량, 국내 생산량, 수요 공급 상황, 가격 변화 등을 총 망라한다.

통계국의 정보 획득 상황을 예로 들면, 이 통계국내에는 1,100명의 직원이 있고, 50개 주에 46개 사무실이 있으며, 각 주에 200명의 직원이 분산되어 근무하고 있다. 이외에도 각지에서 3,500명의 조사위원을 초빙하였다. 그들은 주로 전화, 면담 등 방식으로 직접 농장주들과 데이터를 연계하고 획득한다. 또한 위성사진, 원격탐지, 표본조사 등 방법으로 주요 농작물에 대해 경작면적과 생산량의 조사 및 예측을 진행한다. 미국의 농민은 200만 명에 불과하지만, 3억 미국인을 먹여 살리고 미국을 세계 최대의 식량 수출국으로 만든다. 농무부는 국토안전부 다음의 최대 부서이며 11만 명의 직원을 거느리고 있기 때문이다. 농무부의 데이터가 왜 전 세계를 호령할까? 이 데이터들도 많은 인력과 자본을 들여 얻어진 것이기 때문이다.

이와 비교하면 중국 식품토·축산품수출입상회는 상무부 산하의 사회단체 조직에 불과하며 행정능력도 없고, 회원들에게 서비스를 제공할 때 그 정보의 출처도 회원들의 보고 자료에 불과했다. 그 외의 생산량, 재배면적, 파종 의향, 재고, 날씨 및 다른 국가와 지역 간의 비슷한 데이터에 대해서는 정보를 얻을 방법이 없었다.

따라서 우리가 확실히 이해해야 할 첫 번째 문제는 ‘누가 중국 데이터를 만드는가’ 하는 것이다. 대답은 확실하다. 이는 정부의 책임이다. 중국 데이터는 공공

서비스의 범주에 속하기 때문에 상회나 기업에 맡길 수 없다. 상회나 기업의 이익은 한 단체나 기업에 국한되기 때문에 국가의 이익을 대표할 수 없다. 필자의 개인적인 의견은 농업부에서 맡아야 한다고 생각한다. 이렇게 하면 당연히 부처간의 직능 조정에 영향을 끼치게 되는데, 그것이 바로 국무원이 해야 할 일이다. 데이터가 필요하다면 투자를 해야 한다. 아마 많은 투자를 해야 할 것이다. 정부는 고통을 참고 장기간 투자해야 한다. 미국 농무부는 1962년 부서가 창설될 때부터 미국의 데이터를 구축하기 시작했다. 중국은 아마 더 긴 시간이 소요되겠지만 데이터 구축은 반드시 필요한 일이다.

요원한 국제선물(先物)시장

2004년 12월 22일, 3년 가까이 금지당한 ‘2호 황두’(유전자변형 대두) 선물계약이 다시 시장에 등장하였다. 이는 중국 행정체제가 결국 시장 선택으로 전환되었고 기업은 시장경제를 통해야만 진정한 경쟁능력을 갖출 수 있다는 점을 반영한다.

2002년 5월 28일, 다렌상품거래소에서 선정한 인계기관인 다렌요이국가식량비축고(大連友誼國家糧食儲備庫)는 765,000톤에 달하는 최고 수량을 인계하였다. 다렌요이국가식량비축고의 리우샤오빙(劉曉兵) 부사장은 기자와의 인터뷰에서, “5월 28일 다렌 상품거래소의 인계 수량이 많은 것은 선물시장 내에서 유전자변형 대두가 잠정 판매금지 되었기 때문이라기보다는 중국과 국제시장이 침체하게 대립하여 전면전을 펼치는 서막을 열었기 때문”이라고 말하였다.

유전자변형 대두의 거래 금지가 정말로 수입량을 줄일 수 있을까? 확실히 그것은 식용유 생산업체가 선물시장을 통해 대두를 구매하는 통로를 막긴 하였지만, 수입량을 결정하는 것은 수요이지 행정 수단이 아니다. 중국산 대두 생산량을 급속히 늘리지 못하는 상황에서 유지(油脂) 수요량의 급속한 증가야말로 결정적 요인이 되었다. 그래서 2002년 2종류의 정책 제재로 인해 대두 수입량은 2001년의 1,394만 톤에서 1,132만 톤으로 떨어져 일시에 262만 톤이 감소하였지만,

2003년 이 두 정책이 바뀌지 않은 상황 속에서도 수입량이 다시 증가하여 동기 대비 83.2% 증가한 207만 4,000톤에 달하였다. 예전의 최고치인 1,394만 톤과 비교하여도 48.8% 증가한 것이다. 이것이 바로 시장의 힘이다. 원래 의도는 수입대두를 제한하는 선물거래 자격 정지라는 수단을 썼지만 결국 미국산 대두의 진입을 제한하지도 못했고, 반대로 국내 수입기업에게 ‘헤지’라는 가장 좋은 도구를 잃도록 만들어 버렸다.

독자들은 아마 이렇게 물을 것이다. “12개 국내기업이 시카고선물거래소의 대두 선물거래 가격에 따라 정한 가격은 헤지가 불가능 하단 말인가?” 설명하자면, 중국 수입상은 자신이 지정한 선물가격에 근거하여 현물거래를 진행하는데, 이것은 선물거래를 하는 것과 같지 않다. 최근에도 중국 해외 선물거래 제한은 상상할 수 없을 정도로 엄격하다.

1994년 이전에 해외 선물거래에 종사하는 것은 주로 다음의 4가지 상황이었다. 선물거래를 시작한 시기는 1970년대였다. 참여주체는 국가급 대형 수출입기업과 일부 은행이었고, 국제상품가격과 환율 변동 리스크를 방지하는데 목적이 있었는데 주로 헤지 업무를 하였다. 해외의 선물대리상을 통하여 점차 본 시스템 산하 기업을 도와 선물대리 업무를 하였다. 두 번째는 1992년부터 1994년까지 각지의 정부기관이 300여개 선물중개회사를 비준·설립하였고, 그 중 2/3는 해외 선물거래에 종사하였다. 세 번째는 선물자문회사와 비공식 위탁회사의 불법거래이며, 마지막으로 해외 브로커들이 국내에서 벌인 사기행각이다.

비록 장단점이 섞여 있지만 혼란 중에도 활력이 넘쳤다. 관리 감독 능력의 부족으로 다량의 외화외 국유자산이 유실되었기 때문에, 1994년 국무원은 국무원증권위원회에 「선물시장의 맹목적 발전을 억제하는 약간의 의견 요청에 관한 통지」를 전달하여, 선물위탁기관의 해외 선물 업무 금지를 명확히 규정하였다. 뒤이어 중국 증권감독위원회, 외환관리국, 공상국,公安부는 불법 선물거래를 엄격하게 조사하여 처리하겠다는 내용을 공동 발표하였다. 전국 각계각층의 인사들이 모두 엄중 처벌을 요구하자, 해외선물거래는 소리 없이 자취를 감추었다. 규정에 따라 국내에 등록된 국유기업(국유자산이 지배주주 지위를 차지하거나 지위를 주도하는 기업을 포함한다)은 비준을 거쳐 해외 헤지 업무를 전개할 수 있었다. 그러나 증권감독위원회와 국무원으로부터 두 단계의 심사비준을 거쳐야 했기 때문에 이

자격을 얻기란 쉽지 않았다. 2011년까지 31개 국유기업만 비준을 통과했을 뿐이다. 이들 기업도 현물을 직접 경영하는 품종의 거래만 허락받았을 뿐 선물옵션과 선물거래는 진행할 수 없으며, 이외에도 관련부서에 거래 품종과 수량 등 자세한 내용을 보고해야했다.

그때부터 관리감독의 어려움은 많이 해소되었다. 하지만 그와 상응하여 기업이 해외선물을 이용해 리스크를 방지하는 능력도 크게 약화되었다. 2003년, 리광푸의 화농두업(華農豆業)은 자격 부족으로 시카고 선물거래소에서 헤지를 진행할 수 없었다. 중국내 다렌거래소도 수입대두의 품종에 대한 거래를 취소하였다. 선물가격으로 거래하는 대두 시장에서, 화농 등 중국내 기업은 ‘맨 몸으로 나선 싸움터’와 다를없는 상황에 처했다.

2011년 9월 15일, 중국선물회사는 베이징에서 성대하게 연회를 베풀어 18년 후 국제무대 복귀를 경축하였다. 머지않은 장래에 중국기업이 동등한 조건 하에 국제 경쟁에 참여할 수 있을 것이라 믿는다.

진정한 능력은 스스로 만들어야

본 장의 마지막 부분에 이르자, 필자는 리광푸가 또 생각났다. 그가 대두 풍파의 주인공이기도 하지만 그의 부족한 부분이 민영기업 중에서 상당한 대표성을 갖고 있기 때문이다.

다음의 대화를 살펴보자.

기자 : 선물거래를 언급하자면, 기업이 선물에 진입하는 것에 대해 당신은 어떻게 생각하는지 알고 싶다.

리 : 선물(先物)이라는 것에 대해 우리는 익숙하지 않다. 그러나 우리가 해외에서 구입하는 황두는 모두 미국 시카고 선물시장에서 산 것이다. ……

기자 : 당신들은 선물거래를 하는가?

리 : 그렇다. 우리도 선물거래소에서 물건을 산다. 올해 우리는 다렌선물에서

몇 십만 톤을 샀다. 앞서 80만 톤을 언급하였는데, 그 중에는 선물도 포함된다. 원료의 원산지에는 물건이 떨어졌어도 선물시장에 있으면 구매할 수 있다. 우리가 선물거래를 하는 것은 투기도 아니고 과장광고도 아니다. 우리는 선물시장에 가서 상품을 구입한다. 우리가 농민에게 직접 구매하는 것과 다렌 선물거래소에서 구매하는 것은 같은 것이다.

기자 : 선물거래로 이윤을 남겼다는 말인가?

리 : 이윤을 남겼다고 말할 수는 없다. 선물에서 많은 상품을 구입하여 우리 회사의 원료 공급에 차질이 없도록 하였다.

위 글은 2002년 10월 22일 리광푸가 모 TV 기자와의 인터뷰에서 나눈 대화이다. 이 대화 내용을 보면, 리광푸는 결코 선물을 이해하지 못하고 있으며 그가 선물거래를 한 이유는 그저 상품을 구입하기 위한 것임을 알 수 있다. 그는 다렌 상품거래소나 시카고선물거래소를 통해 상품을 구입하는 것과 농민에게 직접 물건을 구입하는 것은 다른 점이 없다고 생각한다. 어떤 사람들은 리광푸를 이렇게 심하게 질책하면 안 된다고 말할 수도 있다. 설령 그가 선물에 대해 잘 이해한다고 해도 무엇을 할 수 있었겠는가? 외국에서도 할 수 없고, 국내에서도 아무런 조치를 할 수 없었다.

그러나 이 말은 절반만 맞은 말이다. 유전자변형 대두의 품종을 만들 수는 없지만, 화동의 모 유지 공장은 콩깍묵의 선물거래를 통해 대두에 대한 헤지를 성공시켰다. 다음은 다렌상품거래소, 저장성유지협회(浙江省油脂協會), 저장용안선물위탁회사(浙江永安期貨經紀公司)가 제공한 사례이다.

이 유지공장은 부셸 당 840센트 가격으로 2만 톤의 대두를 구매하였다. 선적기간은 2004년 3월 초이며, 최종 가격 결정(어느 한 날짜의 선물가격을 구매가격으로 정한다) 일자 3월 10일이다. CBOT(시카고선물거래소)의 대두 값이 계속 상승하는 리스크를 막고 대두의 수입 원가를 낮추기 위해, 이 유지공장은 2월 5일 우선 CBOT에서 가격을 정하지 않고 톤 당 2,710위안 정도의 평균가로 다렌 콩깍묵 0405 계약 2000수(手)⁹⁾를 구매하기로 결정하였으며, 현물가격과 선물가격의 차인 대두 2만 톤을 처리하였다. 당시

9) 역주 : 수(手)는 국제선물 거래단위를 말한다.

CBOT 대두의 3월 계약 가격은 부셸 당 832센트였다.

2월 10일 이후, 조류 인플루엔자가 통제되고 CBOT의 대두가격이 계속 오르면서, 다렌 콩깻묵 가격도 가파르게 상승하였다. 이 상승폭은 CBOT 대두의 상승폭보다 현저히 높아, 유지공장이 예측한 대로 가격이 다시 올라가는 현상이 나타났다. 3월 5일, 이 유지공장은 다렌 콩깻묵 4050 계약 2000수를 톤당 평균가 3,320위안으로 유지함과 동시에, 당일 저녁 CBOT 대두의 3월 계약을 부셸 당 935센트로 결정했다. 이런 조치를 통하여, 다렌 콩깻묵 시장에서 톤 당 610위안의 이익을 얻었고, 대두 수입 원가는 부셸 당 103센트(톤 당 313위안에 해당) 올라갔다. 이 유지공장은 톤 당 297위안의 매매차익을 얻음으로써 대두 수입 원가를 낮춘 셈이다.

위 사례를 통해 리광푸가 본 손실은 정책적 원인뿐만 아니라 리스크에 대한 의식 결여와 선물거래 경험 부족 때문이라는 것을 알 수 있다.

Ⅲ. 유전자변형의 내막

자살한 인도의 면화 재배 농민

흰쥐 실험의 미스터리

잘못은 정부 책임이며 몬산토는 죄가 없다

몬산토의 역사

중국 진출 노선도

허술하게 닫힌 대문

「식량법」에 잘 나타난 ‘중국의 태도’

종자에 관한 논의를 하려면 우리는 미국의 몬산토사(Monsanto company)를 언급하지 않을 수 없다. 뒤퐁(Dupont company)과 Limagrain 그룹 등 다른 종자 기업과는 달리, 사람들은 흔히 몬산토를 ‘유전자변형’이란 말과 동일시한다. 유전자변형에 관해 독자들이 많은 관심을 갖고 있기 때문에 아래와 같이 문답형식으로 기술하고자 한다.

문 : 유전자변형이란 무엇인가?

답 : 어떤 생물체의 유전자를 다른 생물체에 전이시켜서 그 유전적 특성을 변형시켜 사람들의 요구에 맞도록 만드는 것이다.

문 : 예를 들어줄 수 있는가?

답 : 늑대의 유전자를 개의 몸에 전이시키면 개의 영민함, 지구력, 순발력을 증강시켜 경찰견으로 훈련시키기에 쉽다. 반대로 개의 유전자를 늑대의 몸에 전이시키면 늑대에게 개의 충성심을 갖도록 할 수 있다.

문 : 그렇다면 유전자변형은 결국 인체에 해가 없는 것인가?

답 : 유전자변형 식물에서 독소가 분비되기도 하는데 이런 독소가 인체에 해를 끼치는지의 여부는 현재로서는 알 수가 없다. 과학자들은 이를 증명하려면 몇 세대에 걸친 인체 실험이 필요하다고 말한다. 내가 알기로는 현재 유일하게 진행되는 생체실험도 여전히 논쟁거리가 되고 있다고 한다.

문 : 그런데 왜 유지공장에서는 다 유전자변형 대두를 구입하는 것인가?

답 : 값이 싸기 때문이다. 미국 정부에서 자국의 농민들에게 많은 보조금을 주어 중국에 가격 덤핑을 하여도 손해를 보지 않도록 했다. 이렇게 되면 사실상 누구보다도 돈을 많이 벌기 때문에 그 결과는 두말 할 필요가 없다. 이 문제는 앞서 제2장 제4절에서 설명한 바가 있다.

문 : 유전자변형은 좋은 점이 하나도 없다는 말인가? 그런데 왜 미국인들은 유전자변형 산업을 육성하려고 하는가?

답 : 유전자변형 식물은 병해충을 죽이고 농약을 절감할 수 있는 장점이 있다.

문 : 다른 장점이 또 있는가?

답 : 미국인들은 유전자변형 종자로 세계를 통제할 수 있다.

사실 독자들이 매일 먹고 있는 식용유 중에는 미국에서 수입한 유전자변형 대두를 원료로 만든 제품들이 많다. 각종 육류와 가금류 심지어 어류도 사료를 먹여 키우는데, 사료에는 필수적으로 콩깻묵이 들어간다. 2010년부터 매년 150만 톤이 넘는 미국 유전자변형 옥수수가 중국으로 들여오기 시작했는데, 이 사료들에도 그것들이 사용되었는지의 여부는 물론 아직 알 수가 없다. 그러나 어찌되었건 간에 이 글을 읽는 독자들이 유전자변형을 남의 일이라고 생각하고 있을 때 사실 우리는 자신도 모르는 사이에 날마다 유전자변형 식품을 먹고 있는 것이다.

독자들은 아마도 이 모든 것들이 다 몬산토와 관련이 있다는 사실은 더더욱 모르고 있을 것이다.

몬산토는 베일에 가려진 회사다. 2008년에 내가 「몬산토의 음모」라는 보도를 구성할 때만해도 그 회사의 인터넷 사이트를 찾을 수가 없었다. 당시 미국 작가인 윌리엄 엔달(F.William Engdahl)과 그의 신작 「파괴의 씨앗 GMO」(Seeds of Destruction : The Hidden Agenda of GMO) 중국어 번역본을 보지 못했다면, 그 보도는 아마 자료 부족으로 무산되었을 것이다.

자살한 인도의 면화 재배 농민

다얼웨이는 올해 겨우 23세이며 젊고 아름답다. 그러나 그녀의 눈빛은 생기가 없고 안색도 창백하여 무척 피곤해 보인다. 젊은 나이에 그녀는 이미 미망인이 되었다. 얼마 전 남편은 자살을 하였고 그녀에게 남겨진 건 고작 낡은 흙집 한 채와 두 살과 막 6개월이 된 두 아이 뿐이었다.

그녀의 남편은 28세의 젊은 나이에 세상을 떠났다.

2006년에 다얼웨이의 집에서는 ‘볼가드(Bollgard)’라는 몬산토의 유전자변형 면화를 심기 시작했다. 몬산토는 유전자변형 면화가 해충에 완벽한 저항력을 갖고

있어서 더 높은 이윤을 얻을 수 있다고 홍보했다. 그러나 종자 가격은 기존 종자의 5배에 달하였다. 이 놀라운 종자의 전망을 보고 그녀의 집에서는 재배 면적을 넓혀서 100무(畝)의 땅에 심었다.

종자를 살 돈이 없어서 그녀의 남편은 고리대금을 빌렸다. 하지만 종자를 심고 난 뒤에야 전용 비료를 구입해야 하고 관개시설을 잘 갖추어야 한다는 사실을 알게 되었다. 본디 가난한 그녀의 집안으로서는 이러한 ‘보조 조치’를 취할 여력이 없었고, 결국 기대를 걸고 심었던 종자의 수확량은 저조했다.

1년이 되도록 다얼웨이 집안은 소득도 없는데다 약 1,000달러의 빚마저 지게 되었다. 빚에 허덕이다 해결할 방법이 없자 그녀의 남편은 결국 자살을 선택했다. 그들에게 고리대금을 빌려 준 사람은 다름 아닌 바로 몬산토 종자 판매상이었다.

다얼웨이 집안의 사례가 결코 특별한 것은 아니다. 그 지역의 면화 재배 농가들은 거의 다 빚을 지고 있다. 그들에게 고리대금을 빌려 준 자들의 대부분은 몬산토의 종자 판매상이었다.

사실, 유전자변형 면화는 소농 재배가 아닌 대농장주 재배에 적합한 것이다. 대농장주는 좋은 토양을 보유하고 있고 필요한 관개배수가 가능하다. 그러나 인도의 70%는 분산재배를 하는 보통 농민들이다. 공식 자료에 따르면, 1997년부터 현재까지 인도에서 20여만 명이 자살했는데, 그 중 면화 재배 농민이 많은 수를 차지한다. 다얼웨이네 집이 위치한 인도의 중요한 면화 산지인 마하라슈트라주(州)에는 많게는 하루 평균 3명의 면화 농민이 자살한다.

몬산토도 이런 일들을 분명 알고 있었을 것이다. 회사 웹사이트에 이에 대해 별도의 설명을 하였다. 그들은 “인도 농민의 자살이 불가드 면화와 관계가 있는가?”라고 반문했다.

여러분이 인터넷에서 몬산토를 검색해보면, 몬산토의 불가드 면화 재배 실패로 많은 인도 농민들이 자살했다는 이야기를 찾을 수 있을 것이다. 그러나 인터넷상에서 본 것이 모두 사실은 아니다. 다음의 이야기가 가장 좋은 예이다.

사실, 인도 농민이 자살하는 비극은 유래가 오래되었다. 2002년에 몬산토의 불가드 면

화가 인도로 들어오기 여러 해 전부터 이미 있었다. 여러 가지 원인들이 농민들을 자살로 내몰았다. 많은 전문가들 역시 그 중 부채문제를 주된 원인으로 꼽는다. 대출을 상환할 방법은 없고 수익은 보잘 것 없는 농민들은 종종 자살만이 유일한 출구라는 극단적인 생각을 하게 된다.

2004년에 IMRB 시장 연구 및 컨설팅 회사에서 실시한 인도의 목화 재배 농민에 관한 조사에 따르면, 불가드 품종을 재배한 후 인도의 면화 생산량은 64% 증가하였고, 살충제 비용은 25% 감소하였으며 농민 총 소득은 118% 증가한 것으로 나타났다.

농민은 몬산토의 고객이며 농민이 성공해야만 우리가 성공한 것이다. 인도 농민들이 불가드 품종 재배가 성공을 거둘 수 있다는 것을 이미 알게 됨에 따라 해마다 재구매 고객과 신규 고객들이 많이 생긴다.

몬산토의 위 설명을 자세히 보면 오히려 자신들을 옹호하는 듯하다. 그들은 우선 인도 농민의 자살은 예전부터 있었던 일이며 그 원인은 부채라고 하였다. 또한 모 회사의 조사 데이터를 인용하여 불가드 면화의 증산과 재배 원가 감축 효과를 설명하였다. 그러나 몬산토가 회피하고 있는 사실이 하나 있다. 그 회사의 종자를 재배하려면 반드시 전용 비료와 양호한 관개배수가 병행돼야 한다는 점이다. 그렇지 않으면 생산량이 크게 줄고 다얼웨이 일가의 상황처럼 될 것이다. 하지만 종자를 판 몬산토 판매상은 왜 다얼웨이의 남편에게 미리 이런 사실을 알려주지 않았을까? 다얼웨이의 남편은 그런 사실을 알지 못한 상황에서 재배했기 때문에 실패하였고, 그로 인한 부채로 자살하였다. 이것들이 몬산토와 아무런 관계가 없다는 말인가?

흰쥐 실험의 미스터리

인류 역사상 처음으로 유전자변형에 대하여 반대 의견을 제기한 과학자는 영국 에버턴의 아레포드 푸스타이(Arpad Pusztai) 박사이다. 그 시기의 모든 사람들처럼, 푸스타이 박사는 본래 유전자변형식품의 전망에 대해 의심의 여지없이 확신하고 있었다. 그가 하나의 과학 실험을 수행하기 전까지는 줄곧 그러하였다.

그 이전에 유전자변형식품의 효용에 관한 연구는 몬산토에서 후원한 것이 유일했다. 그 연구결과는 유전자변형식품은 인체에 전혀 해가 없고 섭취해도 좋다는 연구 결과가 나왔다. 1995년, 푸스타이가 일하던 로웨트(Rowett) 실험실에서는 ‘스코틀랜드 농업·환경·어업업무부’로부터 한 통의 협약서를 받았는데, 150만 달러의 예산으로 3년간 푸르타이가 연구를 맡아 진행한다는 내용이었다. 로웨트 실험실은 정부의 지원을 받아 정부의 프로젝트를 진행하는 연구기관이다. 당시에 유전자변형 농작물이 막 보급되기 시작하여, 기본적으로 실험실이나 농지 실험 단계에 머물러 있었다. 스코틀랜드 농업·환경·어업업무부는 국민의 건강을 책임진다는 입장에서 로웨트 연구소에서 과학적인 검역방법 기준을 마련해줄 것을 요구하였는데, 향후 유전자변형 농작물의 유해성을 평가 할 때 활용하고자 함이었다.

아레포드 푸스타이 박사의 입장에서 보면, 이 연구는 유전자변형 식품의 안전성에 대해 완전히 독립적인 확인과정에 불과했다. 그러나 1997년 하반기에 그는 자신의 기존 관점에 대해 의문을 갖게 되었다. 왜냐하면 유전자변형 감자를 먹은 흰 실험쥐의 심장과 간, 폐가 모두 일반 쥐보다 작고 면역체계도 매우 약했기 때문이었다. 1998년 8월에 푸스타이는 시청률이 높은 영국 ITV의 프로그램인 ‘행동하는 세계’에서 그의 실험 결과를 발표하였다.

어떤 사람은 우리에게 유전자변형 식품이 절대적으로 안전하다고 장담한다. 우리가 수시로 유전자변형 식품을 먹어도 되고, 유전자변형 식품을 반드시 수시로 먹어야 한다고 주장한다. 현재로서는 유전자변형 식품은 우리가 보건대 어떠한 해도 없다. …… 그러나 오랫동안 이 분야를 연구한 과학자로서 나는 인간을 흰쥐와 같이 간주하여 실험하는 것은 대단히 불공평한 것이라 생각한다. 우리는 응당 실험실로 가서 흰 실험쥐를 찾아야한다.

아레포드 푸스타이 박사는 너무 놀란 나머지 유전자변형을 실험실 내로 제한할 것을 호소하였다. 당연히 그의 주장은 바이오기술계, 정치계, 농업계, 과학계에 엄청난 파장을 가져왔다. 그러나 이상하게도 푸스타이는 직장도 잃고, 영국의 정통 과학계에서 쫓겨났다. 심지어 영국황실학회 같은 권위적인 기관도 논쟁에

끼어들어 그의 과학적 결백을 훼손시켰다. 이 때문에 푸스타이는 영국에서 최초이자 마지막으로 유전자변형 생체연구에 관련된 사람이 되었다. 이런 것들은 도대체 어찌된 일인가? 이 일을 조사했던 윌리엄 앵달이 자신의 책에 어떻게 말했는지 살펴보자.

1998년에 영국 최고의 유전자 과학자가 언론에 연구 성과를 발표하였다. 그는 유전자 변형식품이 면역계통에 해를 끼칠 수도 있다는 실험 결과를 밝힌 것이다. 객관적 실험에 근거한 이 결론은 과학 연구에 있어서는 중요한 공헌을 하였으나, 연구 성과를 발표한지 48시간 만에 이 과학자와 그의 부인은 소속 연구소로부터 해임 통지를 받았고, 그 어떠한 연구 정보도 발설하지 말 것을 요구 받았다. 그렇지 않으면 노령연금도 보장받을 수 없다고까지 했다. 그 후 영국 황실학회 등 기구와 회원들도 일제히 그를 공격하며 맹비난하였다. 왜 이런 일이 일어났을까? 그 이유는 영국 톰 블레이어 수상이 직접 연구소에 전화를 걸어 영향력을 행사했기 때문이다. 수상의 조치는 미국 클린턴 대통령으로부터 경고전화를 받은 후에 이루어진 것이다. 이런 모든 압력의 시작은 몬산토에서 걸려온 한 통의 전화에서 비롯된 것이다.

그때 이후, 유전자변형 보급을 위한 모든 광고 문구는 “다년간 유전자변형 식품이 유해하다는 증거는 아직 없다”로 바뀌었다. 당시 미국 농무부 조셉 젠 (Joseph Jen) 차관이 텐진에서 「다성(大生)」지와 인터뷰를 할 때 한 말로 기억하고 있다.

잘못은 정부 책임이며 몬산토는 죄가 없다

윌리엄 앵달의 말은 몬산토의 사적인 이익과 정치적 이익이 결합되었음을 지적한 것이다. 또 미국과 영국이 정치적 이익을 얻고자 과학의 존엄성을 무너뜨리고 인간 생명의 안전을 불확실한 처지에 놓이게 했음을 말해준다. 그의 이 말은 사실 유전자변형의 또 다른 주석이 될 수 있다.

몬산토의 이런 수법은 결코 새로운 것이 아니다. 1960년대의 베트남 전쟁을 기

억하는가? 이 전쟁 중에 미국은 에이전트 오렌지라는 치명적인 고엽제를 사용하여, 수백 만 명이 이 농약으로 살이 썩으며 생명을 잃었다. 여러 해가 지난 뒤에 퇴역 병사가 미국 백악관 입구에 가서 이를 세상에 알렸고, 당시 ‘에이전트 오렌지’로 인한 피부괴사에 대해 보상을 요구하였다.

‘에이전트 오렌지’의 제조사가 바로 몬산토이고, 이 퇴역 병사들이 고소한 상대도 몬산토이다.

이에 대해 몬산토는 홈페이지에 다음과 같이 입장을 밝혔다.

▪ 에이전트 오렌지 : 몬산토가 연루된 배경

우리는 베트남 전쟁에 파견된 미국 병사들과 베트남 전쟁 중에 고통을 겪은 모든 사람들을 대단히 존중한다. 이 힘든 세월 속에서 어느 쪽이든 모두 큰 고통을 겪었다. 그 중 에이전트 오렌지에 관한 역사의 한 부분에 대해 40년 후인 오늘까지도 여전히 많은 의문이 남아 있다.

당시 배경을 좀 소개하면, 1961년부터 1971년까지 미군은 매복의 위험과 사망률을 줄이기 위해 에이전트 오렌지를 사용하여 베트남의 원시림을 훼손시켰다.

전쟁이 본격화됨에 따라, 미국 정부는 「국방생산법안」에서의 권위를 이용하여 미군 및 연합군이 베트남 전쟁에 필요한 에이전트 오렌지와 기타 제초제를 확보하기 위해 7개의 주요 화학회사와 계약을 체결하였다. 미국 정부는 에이전트 오렌지의 조제방법을 지정하고, 이 화학제품의 사용 빈도 등을 포함한 사용 시간, 지점, 방식과 방법을 규정하였다. 에이전트 오렌지는 베트남 전쟁 중에 군사목적으로 사용된 15종의 제초제 중 하나이며, 가장 광범위하게 사용된 것이다. 에이전트 오렌지라고 불리는 이유는 당시 이 화학제제를 담은 용기 바깥 부분에 오렌지색 붕대를 사용했기 때문이다.

당시 생산에 참여한 회사는 다이아몬드 샬롯(Diamond Shamrock Company), 다우케미컬(Dow Chemical Company), 허큘리스(Hercules company), T-H 농업 영양회사, 톰슨(Thompson)화학회사, 유니로열(Uniroyal Company) 및 당시 화학품 제조업체였던 몬산토사이다. 몬산토는 1965년부터 1969년까지 에이전트 오렌지를 생산하였다.

에이전트 오렌지는 흔히 쓰이는 두 가지 제초제인 ‘2, 4-D’와 ‘2, 4, 5-T’를 50:50의 비율로 배합해서 만들었다. 에이전트 오렌지는 1940년대 말부터 미국 내에서 사용하기 시작했는데, 미국의 농민과 철도, 기타 방면에서 사용하던 중에 사고가 전혀 나지 않았다. 베트남 전쟁 이후부터 과학계와 많은 사람들은 에이전트 오렌지에 포함된 다이옥신 성분인 ‘2, 3, 7, 8-TCDD’에 대해 염려하였다. 이는 ‘2, 4, 5-T’를 생산하는 과정에서 생기는 일종의 부산물로 그 제초제 속에는 소량의 ‘TCDD’가 들어 있다. 에이전트 오렌지 문제에 관한 연구는 이미 수십 년 동안 진행되었지만 지금도 계속되고 있다.

에이전트 오렌지에 관한 소송 건은 아주 많다. 1984년, 몬산토와 기타 6개 화학회사는 미국 뉴욕 동부 지방법원에 집단소송을 한 미국 퇴역군인들과 최종 합의를 이루었다. 이 소송에는 수백만 명의 퇴역미군들과 그들의 가족이 관련되어 있었다. 이 소송이 해결된 것은 지루하고 복잡한 법정 변론이 아닌 각 측의 노력으로 얻어진 결과이다. 미국 지방법원의 Jack B. Weinstein 법관의 주재 하에, 일부 합의금으로 1억 8천만 달러를 관련 당사자들에게 배상하였다.

그 후에도 이 문제에 관한 소송들이 있었다. 2009년 3월, 미국 최고법원은 중요한 법률문제를 해결하였다. 즉 에이전트 오렌지 사건으로 발생한 소송에 대하여 배상 독촉을 금지하라는 하급법원의 만장일치 판결에 지지를 한 것이다. 최고법원은 이 회사들이 베트남 전쟁 중에 사용한 에이전트 오렌지에 대해 책임 질 필요가 없다고 인정하였다. 왜냐하면 이 생산회사들은 정부와의 협의에 따른 통제를 받고 있어서 정부의 지시를 실행해야 했기 때문이다.

몬산토는 현재 종자와 농업 기술에 종사하는 회사이다.

우리는 베트남 전쟁 중 에이전트 오렌지 사용으로 생긴 좋지 않은 결과를 포함한 문제들을 관련 정부가 나서서 해결해줄 것이라고 믿는다.

몬산토는 소송에 패하여 거액의 배상금을 지급하였지만 자신들의 잘못을 인정하지 않았다. 위에서 인용한 글의 속뜻은 이렇다. “잘못은 정부 책임이며 몬산토는 죄가 없다.”

몬산토의 역사

몬산토는 1901년에 설립되었고 본사는 미국 미주리주(州)에 있다. 또한 세계 최대의 유전자변형 회사이자 ‘글리포세이트(glyphosate)’ 라는 화학제초제 생산업체이며, 현재 세계 90%의 유전자변형 종자 시장을 점유하고 있다. 중국은 필요한 대두의 80%를 수입에 의존하고 있으며, 수입하는 대두의 90%이상은 몬산토의 기술로 재배된 유전자변형 대두이다.

몬산토는 황산 등 공업용 화학약품 제조로 발전하여 세계 최대의 폴리염화바이페닐(PCB) 생산회사가 되었다. 후에 이 물질은 대뇌 조직에 심각한 해를 입히고 인간의 생리적 결합과 암을 유발할 수 있는 것으로 밝혀졌다.

1981년에 몬산토는 바이오테크 분야로 진출하여 다년간의 연구를 통해 인공수정을 한 식물세포를 만들어 바이오테크 분야를 크게 발전시켰다. 1990년에 몬산토는 화학제품분야의 모든 업무를 새로 설립한 솔루시아(Solutia)에 넘겼고 아울러 몬산토와 관련된 기존의 화학 오염 소송도 인계했다. 이때부터 몬산토는 불명예스러운 역사에서 벗어나 다국적 바이오테크회사로 완전히 탈바꿈함과 동시에 세계의 주요 식량 작물의 유전자변형 종자 특허 보유자이자 통제자가 되었다. 1983년에 항생제 항체를 함유한 담배잎이 미국에서 성공적으로 재배되었다. 이는 세계 최초의 유전자변형 식물 탄생을 의미하는 것이다. 당시 어떤 이는 인간이 마침내 새로운 종을 창조하는 ‘신의 손’을 갖게 되었다고 감탄하였다.

윌리엄 앵달의 「과괴의 씨앗 GMO」에 따르면, 1986년에 백악관에서는 미국의 조지 H. W. 부시 부통령과 몬산토의 고위급 관리가 참석하는 비공개회의를 열어 바이오테크 업계에 대한 개도국의 제한을 어떻게 철폐할 것인지를 토론하였다.

1988년 조지 H. W. 부시는 대통령에 당선된 후에 바이오테크 프로젝트를 신속하게 착수하였다. 아울러 몬산토와 기타 주요 유전자변형 회사가 크게 발전할 수 있도록 힘을 실어 주었다. 1992년 5월 26일, 미국의 덴 케일 부통령은 바이오 프로젝트 중 식품 분야에 대한 정부의 새로운 정책을 발표하였다. 이 정책의 핵심은 바이오테크 상품에 대한 관리감독을 완전히 완화하고 식품 분야에 대해서도 특별 단속을 실시하지 않겠다는 것이다. 이 조치의 시행으로 바이오테크는 식량

가공업자, 농민, 소비자에게로 급속히 확산되었다.

이에 대해 윌리엄 앵달은 그의 저서에서, 미국 의원들은 인류가 아직 알지 못하는 위험요소 및 건강유해 가능성을 피하기 위해 유전자변형 상품을 규제할 법률이 있어야 한다며 깊이 우려했지만, 미국 정부는 몬산토 등 유전자변형 회사를 위한 길을 열어주고 있다고 분석하였다. 그러나 당시나 그 후 몇 년 동안에도 미국 정부는 바이오테크와 유전자변형 상품을 관리하기 위한 어떠한 법률이나 법규도 공포하지 않았다. 의원들의 호소는 결국 유야무야 되어버렸다.

조지 H. W. 부시 정부의 새로운 정책에 따라, 그 후 미국 정부의 담당부서는 유전자변형 상품을 다른 상품과 마찬가지로 취급하여 새로운 식품의 합격 여부를 판단할 때 오로지 유전자변형 제품을 생산하는 회사에서 제공한 데이터에 근거할 뿐 심도 있는 조사와 연구를 진행하지 않았다. 몬산토와 같은 회사들에게 있어서 이는 막대한 지지임에 틀림이 없다.

현재 몬산토사, 듀폰사(Du Pont Company), 다우케미컬사(The Dow Chemical Company), 신젠타사(Syngenta AG)는 전 세계 절대 다수의 유전자변형 재배 특허를 쥐고 있다. 그 중 3개 회사는 미국 정부와 긴밀한 관계를 맺고 있으며, 일찍이 수십 년 동안 미 국방부 펜타곤에서 생물 화학 무기 연구를 진행하였다.

중국 진출 로드맵

몬산토가 올 것이다. 이는 조만간 이루어질 일이다. 중국 시장은 아주 매력적이기 때문이다. 1920년대 초, 당시에는 여러 가지 사정으로 중국인에게는 사탕을 먹는 것조차 사치스러운 일이었다. 1923년 몬산토는 처음에 사카린으로 중국 시장에 발을 들여놓았다. 그 때 사카린 가격은 캔 당 1파운드로 포장디자인도 아주 훌륭했다. 물에 넣어도 변질되지 않아 몬산토의 사카린은 중국에서 큰 인기를 누렸다. 1980년대 말에 몬산토는 중국에 투자할 기회를 찾기 시작했고 중국 기업과 합작하여 합자회사를 세우려고 하였다.

몬산토가 처음으로 ‘볼가드’라는 유전자변형 종자를 중국에 들여온 시기는 1996

년이다. 몬산토는 허베이(河北)성 농업청 산하의 허베이성 종자소 및 미국 델타 앤파인랜드(Delta and Pine Land Company)와 합작하여 첫 바이오기술 합자기업인 허베이-델타면화기술유한회사를 설립하였다. 이 합작은 몬산토의 중국 진출 출발점이 되었다. 불과 2년 만에 허베이성 내 모든 면화 재배지에 모두 불가드을 재배했다. 이 면화는 중국 농민들의 시야를 넓혀 주었다. 농민들이 가장 두려워하는 면화킬러인 면화씨벌레가 밭에서 거의 사라졌기 때문이다. 불가드로 몬산토는 중국에서 명성이 자자했다. 1998년 7월 안후이성(安徽省)에 안후이-델타면화기술유한회사를 설립하였다.

합자회사의 제품은 몬산토가 직접 본사에서 중국으로 들여와 응용하였다. 이 두 회사에 대한 몬산토의 지분은 49%이고 중국 측은 51%이지만, 양측의 능력이 결코 같은 것은 아니다. 따라서 회사의 실제적인 관리 경영권은 외국자본의 수중에 있었다. 또한 몬산토는 두 회사의 70 ~ 80% 이윤을 요구하였다. 그러나 이는 정책 규정에 위반되는 것이다. 이에 대해 중국 농업부도 이의를 제기해 반대 입장을 분명히 밝혔지만, 지방 농업 발전을 촉진하기 위한 목적에서 결국 양보할 수밖에 없었다. 관련 데이터 통계에 따르면, 면화 농민이 유전자변형 면화를 재배한 후에 재배 원가는 약 20%가 감소하였고 면화 품질도 뚜렷이 향상되었다. 하지만 합자에 참여한 중국 기업 두 곳의 자체 상품 판매 점유율도 점차 감소하였다.

불가드 재배 면적이 점차 확대되자, 뿌리와 싹이 썩고 발아율이 낮다는 등 부정적 보도도 등장하기 시작했다. 2008년 몬산토의 한 관계자는 무심결에 이렇게 말했다. “몬산토가 중국에 처음 세운 합자회사인 허베이-델타면화회사는 이미 생산을 중단하고, 기존 업무를 안후이-델타면화회사로 넘겨 처리하고 있다. 몬산토는 현재 중국에 새로운 유전자변형 품종을 들여올 준비를 하고 있다.” 중국 시장에서 몇 십년간 잔뼈가 굵은 몬산토는 마치 중국 시장의 숨통을 잘 파악한 듯하다. 때문에 이 관계자는 이 문제를 말할 때 아주 자신 있게 표현하였다.

이 시기에 몬산토는 중국종자그룹유한회사와 합자하여 중중디카종자회사(中種迪卡種子有限公司)를 창립하였다. 이 회사는 옥수수 등 밭작물 종자를 경영하는 중국 최초의 중외합자회사이다.

이 합자회사의 설립으로 몬산토는 중국시장을 장악하기 위한 편리한 문을 열

있다고 생각하는 업계 관계자들이 더 많다. 결국에 가서는 중국 내 면화 외의 다른 발작물 종자 시장도 장악하는 것이 몬산토의 최종 목적이었다.

사실, 일찍이 1997년에 5개 부서에서 공동으로 서명한 문건에 의하면, 외자종자회사는 중국에서 단독자본에 의한 연구개발과 주식지배가 불가능하며, 50% 이상의 주식을 보유할 수 없다고 규정하고 있다. 몬산토는 앞서 이에 대한 이의를 제기하여 중국의 시장 개방을 요구하였다. 중국 정부의 태도가 확고하자 몬산토는 하는 수 없이 중국과의 합자를 선택할 수밖에 없었다. 게다가 유전자변형에 대한 중국정부의 제한 조치로 인해 몬산토도 유전자변형을 중국의 발작물에까지 확장하려는 움직임을 잠시 중단했다.

허술하게 닫힌 대문

유전자변형 기술의 발전에는 항상 큰 리스크와 불확실성이 존재하기 때문에 유전자변형 식량 문제에 대한 중국의 태도도 오락가락하였다.

2001년 당시 중국 정부는 유전자변형에 대해 매우 신중한 입장을 보였다. 당시 전국정치협상회의 위원이자 중국과학기술협회 부주석이며 ‘양원(兩院)’의 원사인 스위안춘(石元春)은 한 언론과의 인터뷰에서 “기술 자체로 말하면 유전자변형 기술은 중성이며, 인체에 좋고 나쁨의 문제가 존재하지 않지만 유전자변형식품은 한 가지 이상의 외원성 유전자를 생물체로 전이하기 때문에 잠재된 리스크가 존재할 수 있다. 따라서 관련 정부 부서는 관리 감독과 심사 기준을 강화해야한다”고 하였다.

하지만 2002년 3월, 중국 정부는 유전자변형식품에 대한 태도를 갑자기 바꾸었다. 「중국경영보」의 보도에 따르면, 중미 간에 중간 단계의 임시협약을 체결하여 미국은 계속해서 간섭을 받지 않고 유전자변형 제품을 중국에 수출할 수 있게 되었다. 이 소식이 전해지자 시카고의 대두 선물가격은 하룻밤 사이에 10여 센트나 뛰었다.

2004년 말, 중국 국내 매체는 유전자변형 쌀이 정당한 명분으로 빠르게 중국인

의 식탁 위에 놓일 것이라고 잇따라 보도했다. 왜냐하면 농업부 국가농업 유전자 변형 생물안전위원회가 이미 유전자변형 벼에 대한 상업화 신청을 받아들였고, 아울러 이 문제를 토론 일정에 포함시켰기 때문이다.

2005년 초, 농업부는 유전자변형의 상업화에 대한 태도를 신중한 입장으로 다시 바꾸었다. 정식 심사 기준을 얻기 전에 후베이성이 유전자변형 벼를 앞당겨 생산했기 때문이다. 이 소식이 전해지자 국내외 각 주요 언론들이 즉시 이 소식을 인용 보도하는 바람에 중국에 대하여 국제적으로 어느 정도 부정적인 영향을 끼쳤다. 어떤 사람은 이번 사건이 아마도 일부 전문가들이 정부에 압력을 가하기 위하여 고의로 벼 종자를 유출하여 농민들에게 나눠주고 이 기회에 유전자변형 작물을 일정한 재배면적에 이르도록 유도하여 이를 기정사실로 삼으려는 것이라고 생각했다. 중국 정부의 유전자변형에 대한 태도가 바뀐 것에 대해 외부에서는 엄격하게 제도를 심사하려는 자세로 다시 돌아선 것이라고 판단했다.

2006년, 「국가 중장기 과학 및 기술 발전 계획요강(2006~2020년)」에서는 유일하게 농업 과학기술 분야의 중점 사업에 유전자변형 기술을 선정하였다. 그 후 이 사업은 수많은 토론과 수정을 거쳤다. 토론과 수정에 참여한 전문가들은 중국 정부가 이 제도를 시행해 보면서 보완하려 한다고 토로하였다. 2008년 7월 9일 국무원상무회의에서 ‘유전자변형 생물 신품종 배양 과학기술 중대 사업’을 심의하여 통과시키는 것을 원칙으로 정했다. 이 사업의 예산은 과학기술부에서 약 240억 위안을 투입시킬 계획이다. 그중 국가가 직접 120억 위안을 투자하고 프로젝트 담당부서에서 120억 위안을 부담한다. 프로젝트 자금은 장차 주로 우수한 유전자 발굴과 유전자변형 품종의 선정 및 상업화에 쓰일 것이다. 그 중 벼는 주요 작물 중의 하나이다.

2009년 10월, 중국 농업부로부터 유전자변형 벼 2종과 유전자변형 옥수수 1종에 대한 안전필증을 정식 기준 받았다. 3 ~ 5년 내 유전자변형 벼가 중국 시장에 우선 진출할 것이라는 농업부의 소식이 알려지자, 국민들은 매우 경악하였다. 그러나 1년이 채 되기도 전에 중국 정부의 태도가 다시 180도 변하자, 추진속도가 현저하게 둔화했다.

2011년에 정부는 유전자변형을 한 주요 식량의 상업화에 관하여 더욱 보수적인 태도를 취했다. 농업부 관계자는 5 ~ 10년 내 중국은 벼와 밀의 유전자변형

상업화를 추진하지 않겠지만 유전자변형 옥수수의 상업화 행보는 더욱 빨라질 것이라고 말하였다.

유전자변형 옥수수에 대한 정부의 태도 변화로 각계의 추측이 난무했다. 유전자변형에 대한 우려의 목소리가 점점 더 커진 결과로 보는 사람이 있는 반면, 어떤 사람은 현재 중국내 유전자변형 주요 식량 작물에 대한 연구와 보급에 있어서 미진한 부분이 많아 상업화를 지연시킨 것으로 보기도 하였다.

그러나 유전자변형 옥수수에 대해 융통성 있는 태도를 보이면서 각 측의 의견은 비교적 일치하였다. 일반적으로 옥수수는 동물사료나 식품에 사용되는 기초적 원료이며 사람들이 직접 식용하는 경우가 적은 편이므로 추진 과정에서 부딪치는 저항도 비교적 적을 것이라고 보았다.

「식량법」에 잘 나타난 ‘중국의 태도’

사람들의 존경을 한 몸에 받고 있는 지정학자 윌리엄 앵달이 2008년에 그의 신작인 「파괴의 씨앗 GMO」 홍보를 위해 중국에 올 시기에 맞춰, 필자는 기사를 과견하여 독일에서 장기 체류 중인 그를 취재하였다. 그는 “1990년대부터 유전자변형이 급속히 만연되면서 미국인들이 처한 운명을 중국이 효과적으로 피할 수 있기를 진심으로 바란다.”고 말하였다. 또한 마음속으로 ‘중국은 세계에서 거대한 영향력을 지니고 있다. 만약 신중한 태도로 유전자변형에 대처하고 이를 잘 이용할 수 있다면, 틀림없이 그 파괴적 영향을 어느 정도 방지할 수 있을 것이다. 따라서 유전자변형이 지닌 세계무대에서의 영향력을 약화시킬 수 있다’고 생각했다. 신체적 장애로 휠체어에 앉아 있는 윌리엄 앵달이 중국에 대해 갖고 있는 감정은 필자에게 진한 감동을 주었다. 그는 중국 정부에게 절대로 아르헨티나의 길을 걸어서는 안 된다고 일깨워 주었다.

1996년, 아르헨티나 카를로스 메넴(Carlos Saúl Menem Akil) 대통령은 몬산토에 허가증을 발급하여 아르헨티나에서 유전자변형 대두 종자를 독점 판매하도록 허락하였다. 몬산토는 유전자변형 대두 종자를 대량으로 아르헨티나 농업에 들여

음과 동시에 자신의 ‘라운드업’ 제조제를 함께 사용하도록 했다. 이렇게 해서 몬산토의 유전자변형 종자는 공업화 방식으로 대두를 생산하는 상업화농업의 새로운 기초가 되었고, 아르헨티나의 토지는 거대한 종자 생산 공장이 되어버렸다.

‘라운드업’ 제조제는 1974년에 보급된 이래 현재까지도 이익을 남기고 있다. 이 제조제는 1990년대 농업 성장을 가져다 줄 수 있는 제품이었다. 1996년의 판매액은 1990년의 3배였다. 설명하자면, ‘라운드업’ 제조제를 사용하는 토양에는 일반적인 밭갈이가 필요 없기 때문에, 몬산토는 아르헨티나 농민들에게 유전자변형 대두가 생태환경에 유익하다고 홍보하면서 판매하였다. 그러나 이러한 ‘직접파종’ 방식은 부유한 대형 농장주라야 자금을 들여 사용할 수 있다. 유전자변형 대두 종자를 자동으로 몇 센티미터 깊이의 구멍에 담은 후에 흙을 덮는 커다란 특수 기기가 필요하기 때문이다. 이 방식은 직접적으로 경작 노동 인력을 많이 감소시켰고, 제창자들은 ‘두 번째 녹색혁명’이라 칭송하였다.

그러나 오리지널 생태농업주의자인 윌리엄 앵달은 이 ‘혁명’을 오히려 ‘반혁명’이라 불렀다. 그는 “한때 풍부하고 생산성 높은 가족농장을 기초로 하던 아르헨티나 농업 시스템은 세력이 강하고 부유한 소수의 대농장주가 지배하는 신봉건주의 상황으로 바뀌었다.”고 말한다.

모든 국가가 ‘유전자변형 원조’를 받은 것은 아니다. 예를 들면, 짐바브웨 로버트 무가베(Robert Mugabe) 총리는 유전자변형 종자 형식으로만 제공되는 미국의 식품원조를 거둬 거절하였다. 그러나 아르헨티나는 데이비드 록펠러(록펠러의 손자)와 록펠러 가문의 체이스 맨해튼은행이 아르헨티나 카를로스 메넴 대통령과 긴밀한 관계를 맺고 있어서, 아르헨티나가 실험대상 국가가 되는 것은 결국 양측 모두에게 이익이 되었기 때문이다. 그래서 몬산토는 아르헨티나가 인플레이션으로 인한 경제적 어려움을 겪고 있는 틈타 진입하여, 대출을 받으려는 농민들에게 ‘신용대출’ 범위를 확대하고, 그들에게 몬산토의 유전자 변형 종자와 ‘라운드업’ 제조제를 구매하도록 하였다. 데이비드 록펠러는 부시 가문을 포함하여 배후에서 유전자변형 프로젝트를 조종하는 가문들과 긴밀한 관계를 유지하였다. 그는 몬산토가 아르헨티나의 기존 경작 방식을 무너뜨리도록 한 것이다. 하지만, 원시적인 기존의 경작방식은 질적인 면에서 보면 가장 좋은 방법이다. 아르헨티나의 현재 상황을 설명하면서 윌리엄 앵달은 매우 가슴 아파했다.

수세기 동안 아르헨티나의 농경지, 특히 명성이 자자한 팜파스 초원에는 용단 같은 푸른 풀이 자라는 목초지가 도처에 있었고, 중간에 옥수수밭과 밀 경작지가 있었다. 농민들은 농업과 목축업을 번갈아 하면서 토질을 유지하여 왔다. 대두를 심는 단일작물 재배방식을 택한 후, 주요 양분에 대한 과도한 흡수와 소모로 인해 이 토양들에는 몬산토가 약속했던 것처럼 적은 양이 아닌, 훨씬 더 많은 화학비료가 필요했다. 수십 년 동안 아르헨티나 초원에서 자유자재로 노닐던 많은 옥수와 젓소들은 미국처럼 우리에게 간혀 대량 사육되었다. 이윤이 더 풍부한 대두에게 길을 내주기 위해서이다. 전통적인 곡류와 강낭콩, 완두콩, 녹두밭은 거의 다 사라져 버렸다.

비교적 평온했던 1970년대, 뉴욕의 큰 은행들이 들어오기 전 아르헨티나의 생활수준은 라틴아메리카에서 가장 높은 국가 중 하나였다. 정부가 발표한 빈곤선 이하에서 생활하는 인구비율이 1970년대에 5%였지만, 1998년에 이르러 이 수치는 30%까지 가파르게 상승했고, 2002년에는 또 51%까지 상승했다. 아르헨티나의 한 농민개혁단체에서 발표한 데이터에 따르면, 아르헨티나에서 전에는 찾아볼 수 없던 영양실조 현상이 2003년에 총인구의 11 ~ 17%인 약 3,700만 명까지 상승했다고 한다.

인터뷰 마지막에 윌리엄 앵달은 「다성(大生)」이 기자에게 거듭 경고하였다. “만약 인도, 중국, 아프리카, 라틴아메리카의 농민들이 모두 몬산토의 ‘글리포세이트’ 계열의 대두 종자나 유전자변형의 옥수수, 면화, 쌀 종자를 구입할 경우에 생기는 문제는 바로 장차 어떤 한 시점에 가서 미국 정부는 중국에게 다음과 같이 통보할 것이라는 것이다. “우리는 당신들이 정책을 바꿀 것을 요구한다. 그렇지 않으면 이듬해 재배 작물 중 당신들에게 쌀이나 면화 등의 종자는 없을 것이다.”

윌리엄 앵달은 영웅이다. 결코 미국의 권력집단에 대한 도전으로 인하여 외롭게 되진 않을 것이다. 2012년 2월 21일, 국무원 법제사무실에서 공포한 「식량법(의견 안)」은 녹색평화조직으로부터 뜨거운 반응을 얻었다. 이 안은 “유전자변형 식량 종자의 과학적 연구, 실험, 생산, 판매, 수출입은 마땅히 국가의 관련 규정에 부합해야 하며, 어떠한 기관과 개인도 제멋대로 유전자변형 기술을 주요 식량 품종에 응용하면 안 된다”고 지적하였다.

이는 중국이 처음으로 입법을 통해 유전자변형을 관리하고, 관련 정부 부처가

국민들의 목소리와 요구를 경청하고 존중하겠다는 의지를 표명한 것으로 대중의 이익과 건강에 대해 책임을 지는 행동이다.

필자는 과학자가 아니다. 하지만 실험을 반복하는 과학정신을 존중한다. 다시 한번 위안룽핑(袁隆平) 원사의 말을 독자들과 함께 나누고자 한다.

유전자변형 벼 등을 사용하는 장점 중의 하나는 유전자변형 벼가 성장할 때 스스로 유독물질을 만들어 효과적으로 해충을 없앨 수 있으므로 농약 사용량을 줄일 수 있다는 것이다. 이 유독물질의 인체유해 여부는 장기간의 연구가 필요하다. 많은 유독물질은 효능이 누적되기 때문에 장기간 사용하면 그로 인해 인체에 유해할 것이다. 나는 정부가 유전자변형 식물 상업화 비준을 신중하게 처리해야 한다고 생각한다. 과학자는 생물에 대한 유전자변형이 어떤 돌연변이를 초래해서 환경과 인간에게 해를 미칠 것인지에 대해 완벽하게 예지할 수 없다. 비록 많은 실험을 거치긴 하였지만 유전자변형이 인간에 미치는 영향은 어쩌면 몇 세대가 지난 후에야 나타날 것이다.

‘교잡벼의 아버지’ 위안룽핑은 과학 발전을 위해 헌신하기로 결정하고, 직접 임상실험을 위한 유전자변형 쌀을 먹고 있다.