

인문사회연구회
협동연구총서 2000-08



남북한 농업 교류·협력 방안 연구

최수영 (통일연구원)

임강택 (")

오승렬 (")

통일연구원

요

약

본 보고서는 『인문사회연구회 2000년 협동연구사업』의 일환으로 연구회 산하 9개 국책연구기관이 협동으로 수행한 연구과제입니다.

본 보고서에 수록된 내용은 집필자의 개인적인 견해이며 당 연구원의 공식적인 의견을 반영하는 것이 아님을 밝힙니다.

1. 머리말

이 연구에서는 단기적으로 변화하는 북한 농업정책에 부응하면서 대북 농업지원을 포함한 남북한 농업교류·협력을 활성화하고, 중기적으로 북한의 보다 근본적인 농업정책 변화를 유도할 뿐만 아니라, 장기적으로 한반도의 식량안보 문제에 남북한이 공동으로 대처하기 위한 정책 방안을 제시하고자 한다. 제2장은 북한농업의 현황과 식량수급, 제3장은 대북 농업지원 현황과 방안을, 제4장은 남북한 농업교류·협력 현황과 추진방안을 다루고 있다. 마지막 제5장에는 이 연구의 요약과 맺음말이 담겨있다.

2. 북한의 농업현황과 식량수급

북한의 농업정책은 심각한 식량위기가 발생한 때부터 또는 농업제일주의를 채택한 이후부터 커다란 변화를 보이고 있다. 식량난이 문제로 대두되기 전의 농업정책이 농업부문에서 사회주의를 완성하는 방향으로 진행되었다면 그 이후에는 먹는 문제의 해결을 위해 보다 실용적인 접근을 시도해 왔다.

최근 북한은 「주체농법」을 ‘농민들의 의사와 자체 실정에 맞는 과학농법’으로 재해석함으로써 보다 실용적인 농업정책을 채택할 수 있는 정책적 공간을 확보하고 있다. 영농체제 개선을 통한 농업증산의 일환으로 새로운 분조관리제를 1996년부터 도입하였고, 농업을 발전시키기 위해 지켜야 할 원칙적 문제를 포괄하는 「농업법」을 1999년 1월에 채택하였다. 김정일의 지시에 따라 북한은 먹는 문제의 해결을 위해 감자농사 혁명, 이모작 면적 확대, 복합미생물 확대, 대규모 토지정리, 종자혁명, 초식가축 사육 및 양어사업 확대 등을 전군중적 운동으로 대대적으로 실시하고 있다.

그렇지만 이러한 농업증산 노력은 영농기자재 부족 및 인센티브개선

효과의 한계성 등으로 인해 큰 성과를 거두지 못하고 있다. 식량증산을 위한 북한의 정책개선 노력에도 불구하고, 농업생산 부진에 대한 북한 당국의 근본적 인식은 크게 변하지 않은 것으로 보인다. 북한은 당면한 농업생산 부진과 식량 부족현상을 해소하기 위해 구조적 차원에서의 근본적인 개혁보다는 기존의 제도 및 정책을 재해석하거나 수정하는 방식에 머물고 있다.

북한의 농림수산업부문은 열악한 여건에도 불구하고 1990년대의 계속된 경제후퇴로 인한 제조업부문의 생산부진으로 최근 국민총생산에서 차지하는 비중은 오히려 증가하였다. 도시인구의 농촌이주 정책 등으로 인해 해방이후 지금까지 농촌지역 거주인구는 지속적으로 증가하고 있으나 총경지면적은 1990년대 중반이래 자연재해와 경제침체로 다소 감소하였다.

북한은 경제가 어느 정도 정상적으로 운영되었던 1980년대 말까지 영농기자재 수요의 상당부분을 국내생산으로 충족시킬 수 있었으나, 경제난이 가속화됨에 따라 이들 농업용 기자재의 원활한 공급이 이루어지지 않고 있다. 농업기술 개발과 관련하여 화학비료와 연료 및 전력에 대한 의존도를 줄이기보다는 재배방식과 다수확품종 개발에 연구를 집중한 결과 벼, 옥수수 중심의 다수성 품종을 단순화시켜 재배함으로써 병해충의 문제를 악화시키고 있다.

북한에서 공식배급체계(PDS)의 중요성은 지난 수년간 감소한 반면, 농민시장이나 기타 비공식적 경로를 통한 공급의 중요성은 커진 것으로 파악되고 있다. 이러한 현상은 식량에 대한 여러 주민집단 및 계층간에 다양한 불균등을 더욱 심화시켜 식량접근에 대한 집단간의 경쟁을 유발하고 있다. 현재의 경제체제가 유지되는 한 북한의 비공식부문 경제가 효율적인 시장기구가 갖추어야 할 조건을 만족시킴으로써 농업생산의 신속한 증가를 가져오기란 불가능하다.

농업부문의 구조적 문제에서 기인하는 북한의 식량부족현상은 집단 영농체제의 장기적 지속에 따른 농민들의 근로의욕 저하와 농업용 원부자재 공급의 부족 등으로 설명해 볼 수 있다. 특히 만성적인 농업용

원부자재 부족현상은 체제의 특징인 이념에 따른 발전전략과 중앙계획 경제 운영상 나타나는 비효율성, 그리고 이들의 상호작용에 따른 산업 불균형의 심화기제, 대외경제관계에서의 결함 등에서 발생하고 있다.

1998년이래 북한의 식량사정이 1995~97년 기간에 비해 어느 정도 개선되었으나 여전히 북한의 기본적 수요를 충족시키기에는 부족한 형편이라고 평가되고 있다. 한편 1990년대 북한 경제난과 식량난이 상호 상승작용을 일으킴에 따라 북한의 식량 대외의존도가 매우 높아졌다. 북한의 식량공급은 기후의 변화에 민감하며, 경제난 해소 이전까지 영농자재의 공급이 원활히 이루어지기 어렵다는 점을 감안할 때, 당분간 북한이 자체적으로 식량수요를 충족시키기는 어려울 것으로 판단된다.

향후 수년간 북한은 정상적 곡물수요량에 비해 곡물생산량은 300만 톤 이상 부족할 것이며, 주민들의 최소 영양공급기준을 적용할 경우에도 150만톤 이상의 부족분이 발생할 것으로 전망된다. 따라서 북한의 식량공급에 있어서의 대외의존도는 현재의 수준을 유지하게 될 것이다. 북한주민은 다년간 계속되어 온 식량부족 현상으로 인해 현재의 식량 공급수준보다 공급량이 떨어지는 경우, 영양상태 및 상황대처 능력이 급격히 악화되어 생존이 위협받는 상황에 처하게 될 것으로 판단된다.

3. 대북 농업지원 현황과 방안

정부는 대북 농업지원 과정에서 초기에는 곡물이나 분유 등과 같은 식량지원에 중점을 두었으나 1999년부터는 농업생산성 향상을 위한 비료지원으로 전환하였다. 또한 정부는 남북관계가 긴장상태에 있거나 대북정책이 상대적으로 경성일 경우에는 유엔기구를 통하여 간접적으로 지원하다가 남북관계가 개선되거나 대북정책이 연성일 경우에는 직접적으로 지원하는 양상을 보여 주고 있다.

민간차원의 대북 지원사업은 1995년 9월 정부가 대한적십자사를 통한 민간의 대북 지원 허용조치를 계기로 시작되었다. 초기에는 국제적

십자사를 통하여 간접적으로 이루어졌으며 인도적 차원에서 긴급구호 성격의 식량·생필품이 대부분을 차지하였다. 민간단체의 독자적인 대북 지원은 1999년 2월 정부의 창구다원화 조치 이후 활발하게 추진되었다. 독자적으로 대북 지원을 추진한 대표적인 단체로는 우리민족서로돕기 운동, 기독교북한동포후원연합회, 유진벨, 천주교민족화해위원회 등을 들 수 있다.

대북 지원에서 나타나는 주요 특징은 첫째, 민간단체의 대북 지원 활동이 확대되면서 독자적인 창구를 통한 대북 지원이 증가하고 있다는 것이고, 둘째, 식량·생필품과 같은 일반 구호성 물자의 지원은 감소하는 반면에 농업개발을 지원하기 위한 물자의 비중이 증가하고 있다는 점을 들 수 있다. 1998년까지만 하더라도 대북 지원에서 일반구호분야가 대부분이었지만, 1999년부터 농업개발분야에 대한 대북 지원이 급증하여 그 비중은 1999년 84.1%, 2000년(1~11월) 79.5%를 차지하였다.

대북 농업지원의 기본방향으로는 북한의 농업생산성 제고, 남북경제 공동체 형성에 기여, 민간단체와 정부의 역할 분담, 민간단체간 협력체제 구축 등을 제시할 수 있다. 이런 방향에 맞추어 시급히 지원해야 할 농업관련 품목은 북한의 수급상황과 우리의 지원능력을 감안할 때 비료, 농약, 농기계, 종자, 비닐박막 등인 것으로 파악되고 있다.

영농기자재의 대북 지원효과는 비료의 경우 충분히 공급했을 때 증수율을 벼 40%, 옥수수 50%로 예상할 수 있고, 농약의 경우에는 벼농사는 농약살포로 14.5%, 옥수수 농사의 방제효과는 10%의 증수효과가 있을 것이라 분석되고 있다. 농기계가 모두 가동될 경우에는 적기작업으로 수확을 증대시킬 수 있다는 점에서 15~20%의 증수효과가 기대된다고 추정하였다. 종자를 지원하면 자가 채종시 종자의 질적 저하에 따른 수량 감소와 종자 소요량의 증가를 방지하는 효과가 있고, 농업용비닐의 경우에도 10% 정도의 증수효과를 기대할 수 있다.

품목별 지원방안으로 비료의 경우 우선 부족한 비료를 지원하는데 초점을 맞추어나가되 중장기적으로는 생산능력을 제고시키는데 중점을 두고 추진되어야 한다. 종자 지원은 당해 연도 사용분을 제공하는 단순

지원에서 종자를 생산하는 육종기술과 육종의 결과인 품종을 지원하는 협력사업 수준까지 고려하여야 한다. 농약은 북한의 작부체계와 병충해 발생상황에 따라 적절하게 제공되어야 할 것이다. 농기계의 경우 북한 실정에 적합한 소형 농기계 모델을 북한에 지원하는 대신에 대형 농기계를 도입하는 방안을 고려할 수 있고, 필요한 경우 우리의 생산설비를 이전하여 북한형 모델을 개발하는 사업도 추진할 필요가 있다.

대북 농업지원사업은 다음과 같은 사항을 정책적으로 고려하면서 추진해야 한다. 우선 종합적인 대북 지원방안을 마련하여 장기적으로 추진해야 한다. 이러한 대북 농업지원사업의 장기적 추진을 위해서는 무상지원의 비중을 지속적으로 축소시켜 나가는 것이 바람직하다. 동시에 대북 농업지원에 따르는 재정부담에 대한 국민들의 거부감을 줄이기 위해 대북 지원에 대한 홍보와 국민적 공감대를 확산할 수 있도록 국민들을 설득해 나가야 한다.

이외에도 정부는 재정 지원 등을 통해 민간단체의 대북 지원사업 활성화를 유도해야 한다. 효과적인 대북 농업지원을 위해서는 관련 사업을 추진하고 있는 국제사회와 긴밀한 협조체계를 유지할 필요도 있다. 또한 북한과 비슷한 농업조건을 가지고 있는 한반도 인근지역을 시험 재배 등 각종 농업협력을 추진하는 장소로 활용하는 것도 고려해야 할 것이다.

4. 남북한 농업교류·협력 현황과 방안

남북한간 농림산물 교역은 그 품목과 규모가 지속적으로 증가하는 추세에 있지만 전체적으로 남한의 적자상태를 보여주고 있다. 북한은 수출을 목적으로 하는 작물생산이 극히 제한되어 있기 때문에 남한으로 반출할 만한 여유가 많지 않다. 남북한 농림산물 교역확대를 위해서는 상호간에 공급여력이 있는 품목들에 대한 물물교역을 고려해야 한다. 특히 북한산 농림산물의 반입을 증대시키기 위해서는 단순 교역이

아닌 농업분야에서의 계약재배 등과 같은 협력을 통해 우리가 필요로 하는 농림산물을 들여오는 것이 필수적이다.

남북한 농업협력사업은 민간단체에 의해 주도되고 있다. 민간차원에서 협력사업(자) 승인을 받아 추진중이거나 중단 상태에 있는 남북한 농업협력사업은 4개 사업뿐이다. 두레마을과 백산실업은 계약재배를 매개로 농자재와 농산물을 교역하거나 합영농장을 설립하여 상호 이익을 추구하는 농업협력사업을 추진하였으나 현재 중단 상태이다. 반면에 국제옥수수재단 주관하에 옥수수 종자 및 재배기술 교환과 공동연구를 통해 농업생산을 증대시킬 수 있는 토대를 구축하는 농업기술협력사업은 어느 정도 성과를 거두고 있다. 현대아산이 금강산 온정리에서 추진하고 있는 공동영농사업은 순조롭게 진행되고 있다.

한편 한국담배인삼공사는 위탁가공을 통해 북한에서 제조한 ‘한마음’ 담배를 국내에 반입하여 시판중이다. 담배협력사업은 북한의 저렴한 생산비를 활용할 수 있고, 동시에 국내에 판로가 마련되어 있기 때문에 안정적인 수익 확보가 가능하다는 장점이 있다. 또한 담배협력사업은 공동브랜드로 공동생산·공동판매 한다는 점에서 남북경협의 새로운 모델을 창출했을 뿐만 아니라 공기업이 참여함으로써 남북한 협력사업을 한차원 높이는 계기를 마련한 것으로 평가받을 만하다.

그렇지만 전반적으로 남북한 농업협력사업이 부진한 이유로는 첫째, 북한은 농업협력을 통해 상호이익을 추구하기보다는 일방적인 지원을 기대하는 경향이 있고, 둘째, 농업협력사업으로 인해 농업체계의 변화가 일어날 수 있음에 대한 북한의 거부감이 작용하고 있으며, 셋째, 농업협력은 기대수익에 비해 위험이 크고 투자자본 회수 등의 경제적 실익이 불투명한 점을 들 수 있다.

그 동안 우리 나라를 포함한 유엔 산하기구인 세계식량계획(WFP), 국제식량농업기구(FAO), 국제농업개발기금(IFAD), 유엔개발계획(UNDP) 등에서는 북한에 대한 식량지원을 추진해 왔다. 그러나 최근 국제사회는 투입재 지원이나 농업개발지원 쪽으로 전환하는 것이 북한의 식량문제를 근본적으로 해결할 수 있는 것으로 인식하고 북한에 대하여 농업개

밭과 식량안보에 대한 사업을 추진하고 있다. 농업개발분야로는 대표적인 것이 이모작사업과 작물다변화사업, 그리고 농촌신용사업 등이 있다. 식량안보분야사업에는 식량지원과 함께 산림복구, 감자생산지원사업 등이 포함되어 있다.

남북한 농업교류·협력을 확대·발전시키기 위해서는 다음과 같은 기본적인 원칙을 설정해야 한다. 첫째, 농업교류를 확대하기 위해서 보완적인 농림산물 품목의 교역체계를 구축함은 물론 교역품목의 범위를 농업생산자재까지 확대하여야 한다. 둘째, 농업교류·협력을 보다 활성화하기 위해서는 농업의 생산분야에서의 협력사업이 확대되어야 한다. 이렇게 남북한의 농업협력사업을 성공적으로 추진하기 위해서는 남북한 모두 농업에 대해 전문적이고 책임있는 주체가 나서서 그 역할을 구분하여 수행하여야 한다.

남북한 농업교류·협력은 단기적으로 북한의 식량난 해소를 위한 지원과 남북한 교류·협력의 교두보를 확보하는데 두어야 한다. 중기적으로는 이 분야에서의 협력을 통해 상호이익을 도모하면서 남북한이 보완적 농업생산체계를 수립해 나가도록 한다. 보다 장기적으로는 북한의 농업개혁 촉진과 통일시 북한의 시장경제에 대한 충격을 흡수할 수 있도록 농업교류·협력을 추진해야 한다. 이런 과정을 거친다면 결국 남북한 농업은 통합될 수 있을 것이다.

남북한 농업교류·협력의 세부추진사업으로 계약생산체계 확립, 합영농장 건설, 종합축산단지 조성, 해외농업개발 공동진출, 농자재 합작생산 및 국제기구 활용 등을 고려할 수 있다. 농산물 계약재배는 남북한의 농업여건 및 경제현실에 적합한 방안으로 우리의 농산물 수급안정에 기여함과 동시에 북한의 농업생산력 및 외화획득의 기회를 증대시켜 준다.

합영농장은 농자재와 농산물, 농업생산기술과 전문가, 자본 등이 교류되는 농업분야의 종합적인 협력사업으로 남북한이 공동으로 운영하는 합영농장은 남북한의 화해·협력과 신뢰를 조성하는 데 이바지함은 상호경제적 이익을 가져오게 한다. 지역별로 특화된 종합축산단지를 북한내

에 조성함으로써 남북한은 축산물 생산의 비교 우위를 통해 국제경쟁력을 갖추고 자급자족을 달성할 수 있다.

남북한 모두 식량문제 해결을 위해서는 공동으로 해외농장을 개발할 필요가 있다. 농업관련 산업에 남북한 합작은 북한이 시급히 필요로 하는 영농기자재 부문에서 우선 시행되어야 한다. 이를 위해 기존의 영농기자재 생산공장을 개·보수하여 재가동 하거나 신규 공장을 건설할 수 있다. 정부가 국제기구에서 추진하고 있는 농업개발 지원사업에 적극 동참하거나 선도함으로써 국제기구를 활용하는 것도 남북농업협력사업을 효과적으로 발전시키는 방법의 하나이다.

5. 요약 및 맺음말

대북 농업지원과 남북한 농업교류·협력은 북한의 식량난과 농업문제를 폭넓은 시각으로 바라보면서 추진해나가야 한다. 그 이유는 이 사업이 인도주의적 차원에서 북한 주민을 돕는 것임과 동시에 남북한 경제의 통합과 동질성의 회복에 기여하기 때문이다. 이러한 남북한 농업교류·협력사업은 독립적으로 추진되기보다는 상호 보완적으로 추진되는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 보다 종합적이고 체계적인 교류·협력방안이 마련되어야 한다.

차 례

I. 머리말	1
1. 연구목적	1
2. 연구내용	2
II. 북한농업의 현황과 식량수급	4
1. 북한 농업정책의 변화	4
가. 농업정책의 시기구분	4
나. 식량위기 이전 농업정책	5
다. 식량위기 이후 농업정책	12
2. 농업관리체계와 영농기반	19
가. 농업관리체계	19
나. 영농기반 현황	27
3. 식량수급 현황	38
가. 북한농업의 구조적 문제	38
나. 최근의 식량수급 상황	44
다. 식량수급 중장기 전망	51
III. 대북 농업지원 현황과 방안	53
1. 대북 농업지원 현황	53
가. 정부차원의 지원	53
나. 민간차원의 지원	56
다. 종합적 특징	68
2. 대북 농업지원 방안	69
가. 기본 방향	69
나. 주요 품목별 지원방안	76
다. 정책적 고려사항	90

IV. 남북한 농업교류·협력 현황과 방안	94
1. 남북 농업교류·협력 현황	94
가. 남북한 농림산물 교역	94
나. 남북농업협력사업	100
다. 남북한 담배협력사업	106
라. 국제기구의 북한 농업개발협력	109
2. 농업교류·협력 추진방안	115
가. 기본방향	115
나. 세부 추진사업	119
V. 요약 및 맺음말	142
1. 요약	142
가. 북한의 농업현황과 식량수급	142
나. 대북 농업지원 현황과 방안	144
다. 남북한 농업교류·협력 현황과 방안	146
2. 맺음말	149
참 고 문 헌	151

표 차 례

<표 II-1> 분조관리제의 변화내용	13
<표 II-2> 농업법의 주요내용	14
<표 II-3> 북한의 경지면적, 농가인구 및 농가호수	30
<표 II-4> 1960년대 북한의 투자구조	39
<표 II-5> 북한의 식량 생산량 추정	44
<표 II-6> 북한의 1999/2000년 곡물 식부면적과 생산량	46
<표 II-7> 북한의 2000/2001년 곡물 식부면적과 생산량	49
<표 II-8> 북한의 2000/2001년 곡물수급	50
<표 III-1> 정부차원의 대북 지원 실적	53
<표 III-2> 민간차원의 대북 지원 실적 (1995~1998년)	57
<표 III-3> 민간차원의 대북 지원 실적 (1999년)	58
<표 III-4> 민간차원의 대북 지원 실적 (2000년)	59
<표 III-5> 민간단체의 대북 지원 활성화 조치	65
<표 III-6> 대북 지원 민간단체에 대한 남북협력기금 집행실적	66
<표 III-7> 분야별 대북 지원 추이	68
<표 III-8> 2000/2001년 북한의 식량수급 추계	70
<표 III-9> 북한의 트랙터 생산 실적	78
<표 III-10> 북한의 주요 트랙터 생산공장	79
<표 III-11> 고도별 감자 품종배치	81
<표 III-12> 품목별 대북 농업지원 효과	84
<표 IV-1> 농림산물 반출입 현황	94
<표 IV-2> 농림산물 주요 반출입품목	95
<표 IV-3> 농림산물 주요 품목별 반입 현황	96
<표 IV-4> 농림산물 주요 품목별 반출 현황	98
<표 IV-5> 농림업부문 협력사업자 승인 현황 (2000년 9월말 현재) ...	100
<표 IV-6> UN 산하기구의 북한 농업개발사업 내용	110
<표 IV-7> 세계식량계획의 FFW 사업내용	112
<표 IV-8> AREP 프로그램 추진을 위한 외자지원액 추정	113

I. 머리말

1. 연구목적

북한 식량난의 실체에 대해서는 다양한 견해가 존재하고 있다. 통상적인 식량부족 사태에 처해 있을 뿐 위기상황은 아니라는 견해가 있는 반면, 주민들이 심각한 기근에 빠져 아사자가 속출하고 있다는 주장도 있다. 이러한 북한 식량난의 실상 여부와 함께 과연 북한이 식량난을 어떻게 타개해 나갈 수 있을지 관심이 모아지고 있다.

국제사회는 대북 식량지원을 위해 북한에 각종 조사단을 파견하고 있다. 그리고 이들 조사단의 평가를 기초로 세계 각국이 대북 지원에 동참할 것을 호소하고 있다. 우리 정부와 민간단체들도 대북 지원활동을 전개해 왔다. 그러나 북한의 식량난이 일시적인 외부지원을 통해 해결될 수 있는지에 대해서는 대부분 회의적인 시각을 가지고 있다. 북한의 식량부족은 최근의 자연재해 때문에 악화된 것은 사실이지만 주된 원인은 지난 수세기 동안 누적되어 온 북한농업의 구조적인 문제에서 야기되었기 때문이다.

북한의 농업부문은 다른 사회주의국가와 마찬가지로 집단농장체제를 채택해 왔다. 집단농장체제의 비효율성과 경제 각 부문에서 나타나는 부족현상은 북한의 곡물생산 증대에 부정적으로 작용하였음은 분명한 사실이다. 이런 일반적인 사회주의체제의 모순 이외에도 사회주의권의 붕괴라는 외부충격의 여파와 수년 동안 계속된 자연재해로 북한의 농업기반은 거의 붕괴되었다 해도 과언은 아니다.

비록 북한의 농업정책이 심각한 식량위기가 발생한 이후 커다란 변화를 보이고는 있지만 아직까지 농업개혁이라 부를만한 어떠한 조치도 행해지고 있지 않다. 당장 시급한 먹는 문제의 해결을 위해 다소 실용주의적인 접근을 시도하고 있지만 인센티브의 미흡, 영농자재의 부족 등 농업 전반의 열악한 여건으로 여전히 성과를 거두지 못하고 있다.

북한은 부족한 식량의 일부를 국제사회로부터의 지원을 통해 해결하고 있는 실정이다.

최근 북한은 다른 경제부문과는 달리 농업부문에서 중요한 정책변화 조짐을 보이고 있다. 사회주의헌법 개정(1998.9.5)을 통해 이미 변화된 농촌경제 현실을 반영하기 위한 개인소유의 주체와 허용범위를 확대하였으며, 내각결정 채택(1998.10)을 통해 협동농장 관리원을 농민들의 선거로 선출하라고 지시하였다. 1999년 신년 공동사설에서는 ‘적지적작·적기적작’ 원칙을 강조하고 농업구조 개선을 거론하였다. 또한 「농업법」 제정을 통해 “농업근로자의 의사와 요구”를 강조하고 “농업분야에서의 국제적 교류와 협조 발전”을 언급하기도 하였다.

북한은 극심한 식량난 해소와 농촌경제를 회생시키기 위해 농업부문에 대한 적극적인 변화를 지향하고 있는 것으로 판단된다. 그럼에도 불구하고 북한의 당면한 경제현실을 감안할 때 농업부문의 정책 변화는 단기간내에 가시적 성과를 거두기 어려울 것이다.

한편 대북포용정책의 일환으로 북한에 대한 비료지원을 포함한 남북한 농업협력이 추진되고 있으나 이를 뒷받침할만한 북한농업 현황 및 문제점에 대한 종합적·체계적인 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 이 연구는 단기적으로 변화하는 북한 농업정책에 부응하면서 대북 농업지원을 포함한 남북한 농업교류·협력을 활성화하고, 중기적으로 북한의 보다 근본적인 농업정책 변화를 유도할 뿐만 아니라, 장기적으로 한반도의 식량안보 문제에 남북한이 공동으로 대처하기 위한 정책방안을 제시하고자 한다.

2. 연구내용

이 연구는 제1장 머리말을 포함하여 모두 5장으로 구성되어있다. 제2장은 북한농업의 현황과 식량수급, 제3장은 대북 농업지원 현황과 방안을, 제4장은 남북한 농업교류·협력 현황과 추진방안을 다루고 있다. 마

지막 제5장에는 이 연구의 요약과 맺음말이 담겨있다.

제2장에서는 북한 농업정책의 변화, 농업관리체제와 영농기반, 그리고 식량수급 현황과 전망을 고찰하고 있다. 북한 농업정책의 변화는 농업정책의 시기를 먼저 구분하고 이어 식량위기 이전과 이후의 농업정책 변화를 살피고 있다. 농업관리체제에서는 지배인 단독책임제, 협동농장화, 작업반 독립채산제와 상급제, 작업반우대 및 분조관리제를 설명하고 있으며, 영농기반 현황에서는 북한의 농업여건, 영농기자재, 농업기술, 농산물 분배 및 유통이 포함되어 있다. 식량수급 현황과 전망에서는 북한농업의 구조적 문제와 최근의 식량수급 상황을 살펴보고 이를 토대로 북한의 식량수급을 전망하고 있다.

제3장 대북 농업지원 현황과 방안에서는 먼저 현황을 중심으로 정부차원의 지원, 민간차원의 지원, 그리고 대북 농업지원의 종합적인 특징을 다루고 있다. 대북 농업지원 방안에서는 기본방향을 제시하고, 주요 품목별 지원방안을 북한의 영농기자재(비료, 종자, 농약, 농기계 및 비닐박막) 수급상황을 토대로 검토하고 있다. 또한 이들 지원방안을 원활히 수행하기 위한 정책적 고려사항이 포함되어있다.

제4장 남북한 농업교류·협력 현황과 방안은 이 연구의 중심이라 할 수 있다. 농업교류·협력 현황에서는 농림산물 교역, 농업협력사업, 담배협력사업, 국제기구의 북한 농업개발협력 등이 다루어지고 있다. 남북한 농업교류·협력 방안에서는 현황을 평가하고 기본원칙과 단계별 추진방안을 통해 기본방향을 설정하고 있다. 이어 세부추진사업에서는 계약생산체계 확립, 합영농장 건설, 종합축산단지 조성, 해외농업개발 공동진출, 농자재 합작생산, 국제기구 활용 등 향후 추진해야 할 남북한 농업협력사업을 상세히 검토하고 있다.

제5장 요약 및 맺음말에서는 먼저 이 연구의 제2장부터 제4장까지의 내용과 결과를 종합하여 요약·정리하고 있다. 맺음말 부분에서는 북한의 식량난과 농업문제에 대처하고 남북한 농업교류·협력을 활성화하기 위한 제언을 담고 있다.

Ⅱ. 북한농업의 현황과 식량수급

1. 북한 농업정책의 변화

가. 농업정책의 시기구분

북한 농업정책의 근본적인 변화는 농업부문과 관련되어 수행된 주요 농정시책에서 찾을 수 있다. 주요 농정시책으로는 1946년의 토지개혁, 1958년의 농업집단지화 완성, 1964년 「우리나라 사회주의농촌문제에 관한 테제」(사회주의농촌테제) 발표 이후 협동적 소유에서 전인민적 소유의 이행, 1976년의 「자연개조 5대방침」과 1981년의 「4대 자연개조사업」, 그리고 1993년 말의 농업제일주의 표방 등을 들 수 있다. 그러나 이들 시책에만 기초하여 북한 농업정책의 변화 시기를 구분하는 것은 다소 무리가 따를 수 있다.

한 국가의 농업정책은 기본적으로 그 국가가 추진해 온 경제정책과 밀접한 관련을 맺고 있다. 이런 점에서 북한 농업정책의 변화를 북한의 경제계획과 관련하여 시기를 구분하는 것은 의미있는 일이다. 북한은 1947년의 제1차 1개년계획 이후 제3차 7개년계획(1987~1993)까지 경제개발계획을 추진해 왔다.

1990년대 초반까지 북한의 농업정책에 대한 시기구분은 이원준, 국토통일원, 한국농촌경제연구원 등에 의해 이루어지고 있다.¹⁾ 이원준의 구분은 1960년대를 농업생산경쟁기와 농업노동자동맹기로 2분화한 것이 특징이며, 국토통일원과 한국농촌경제연구원의 분류는 동일한 것으로 북한의 경제계획을 충실히 반영하고 있는 것으로 나타났다.

이 연구에서는 북한에서 심각한 식량위기 상황 발생 또는 농업제일주의 채택을 기준으로 크게 두 시기로 농업정책의 변화를 구분하고 있

1) 국토통일원, 「북한경제통계집(1946-1985)」(서울: 국토통일원, 1986), pp. 834-211~213; 이원준, “북한의 농업경제정책현황,” 「북한」(서울: 북한연구소, 1982); 김운근·고재모·김영훈, 「북한의 농업개황」(서울: 한국농촌경제연구원, 1994), pp. 27~31.

다. 식량위기 이전 시기인 1990년대 초반까지 북한 농업정책의 변화는 국토통일원과 한국농촌경제연구원의 구분에 기초하여 6단계로 나누고 있다. 다만 제1단계를 1946~1953년으로 구분하는 것이 기존의 연구와 다르다. 그 이유는 전시경제체제하에서 농정의 목표는 오직 전시동원에 필요한 농업생산과 노력동원에 집중되어 다른 목표 설정과 수행이 사실상 불가능했기 때문이다. 농업제일주의 채택 및 식량위기가 발생한 이후의 시기에는 북한의 농업정책에 커다란 변화가 나타나고 있다.

나. 식량위기 이전 농업정책

(1) 제1단계(1946~1953)

제1단계(사회주의적 과도기)의 초기는 토지개혁과 농촌경리를 사회주의적으로 개조하기 위한 준비기간이었다. 농정의 기본목표는 농촌에서 봉건적 토지소유관계를 청산함으로써 농민들을 지주의 착취와 예속에서 해방하고 농업생산력을 봉건적 생산관계의 질곡에서 해방시키는데 있었다. 이것은 지주의 토지를 무상으로 몰수하여 농민들에게 무상으로 분배하는 원칙하에서 토지개혁을 단행함으로써 성과적으로 해결되었다.

북한의 임시인민위원회는 1946년 3월 「토지개혁에 대한 법령」(1946.3.5)과 「토지개혁 실시에 대한 임시조치법」을 공포하고 토지개혁을 전면적으로 실시(3.8~3.30)하였다. 토지개혁의 결과 실제 몰수된 면적은 약 100만 정보(이중 경지면적 98만 여정보)이며, 몰수된 경지 중 약 96만 5,000정보는 약 72만호의 농민들에게 균등 분배되었다. 토지가 없거나(61.1%) 적은(35.7%) 농민에게 분배된 경지는 96.7%에 달했으며, 고용농민에게 2.3%, 이중 지주에게 재분배된 경지는 1%에 불과했다.²⁾ 나머지 1만 4,000정보는 임시인민위원회의 보유지로 귀속되었다.

토지개혁을 실시하고 나서 9월에는 「토지관개관리령」이 제정되고,

2) 통일조선신문사, 「통일조선년감(1967~1968)」, p. 83; 국토통일원, 「북한경제통계집(1946~1985)」, p. 834~44.

1947년 말에는 「지하자원·산림·수역 등의 국유화법령」(1947.12.12)이 공포되었다. 따라서 농업부문에서의 소유구조와 생산관계의 기초를 변화시키는 작업이 완료되었다. 이를 기초로 북한은 1949년부터 농업의 기계화를 추진하기 시작하였다. 그러나 6·25전쟁의 발발과 함께 북한의 농업부문은 전시동원체제에 돌입하여 농업정책의 기본목표는 전시 노력동원과 식량공급이었다. 이 시기는 농업부문에서의 사회주의화를 실현하기 위한 계기를 마련하였다는 점에서 특징을 찾을 수 있다.

(2) 제2단계(1954~1960)

이 시기(사회주의적 개조기) 농정에서 가장 주목받는 것은 농촌의 생산관계에서 사회주의적 개조(혁명)인 농업협동화가 진행되었다는 점이다. 농업협동화는 1953년 농업집단화 방침이 결정된 이후 1954년 말까지 시험단계를 거쳐 1955년부터 전국적으로 시도되었다.

농업협동화 계획은 사회주의경제가 계획경제인 만큼 개인농을 그대로 두고서는 철저한 계획경제 실시가 사실상 불가능하다는 점에서 추진되었다. 정치적인 면에서는 노동동맹을 강화하고 농민들을 사회주의적 성분으로 강제 전환시켜야 한다는 정책적 이유가 작용하였다. 또한 6·25전쟁을 통해 농지기반이 크게 파손되고 훼손되었기 때문에 농민들 개개인의 노력으로는 복구와 발전이 어렵다는 사실도 직접적인 요인이라 할 수 있다.

이러한 농업협동화는 1954년 1월 「농업협동조합의 조직문제에 대하여」라는 북한 노동당의 결정사항에 의해 3단계의 농업협동화가 형태가 설정되고 추진되었다.³⁾ 이것은 북한이 농업협동화 추진시 농민들의

3) 북한의 농업협동화는 협동화의 3가지 과정을 거쳐 완성되었다. 제1형태는 작업만을 공동으로 하며 사회주의적 분배는 적용되지 않는 초보적 형태이고, 제2형태는 토지의 사적소유를 유지한 채 생산수단(토지 포함)을 협동조합에 출자하여 공동경영하고, 노동과 토지의 크기에 따라 분배바른 형태이며, 제3형태는 토지와 모든 기본적인 생산수단(주택, 택지 제외)이 협동조합으로 통합하여 노동량에 따라 분배되는 가장 고차원적인 형태이다. 그러나 반드시 제1형태에서 제2형태, 제3형태를 거쳐 완성되는 것은 아니었다.

자발적 참여를 보장한다는 명목에서 비롯되었다고 할 수 있다. 즉 북한의 농업협동화는 사회주의 농업집단화의 정형적 단계를 거쳐 1958년 8월 완수되었다.

북한에서는 농업협동화의 목표로 “사회주의혁명단계에 있어서의 농민문제와 농촌문제는 농촌에서 자본주의요소를 청산하고 개인농민경리를 사회주의적 집단경리로 개조함으로써 농민들을 온갖 형태의 착취와 압박에서 해방하며 농업생산력을 사적소유에 기초한 낡은 생산관계의 구속에서 완전히 해방하는데 있었다”고 주장하면서 “농촌경리의 사회주의적 협동화를 실현함으로써 이 문제는 훌륭히 해결되었다”고 평가하고 있다.⁴⁾

농업협동화를 통해 북한의 농촌은 협동경리가 유일적으로 지배하는 사회주의 농촌으로 변모하였다. 그러나 농업생산력의 급속한 발전으로 인해 비교적 작은 규모의 농업협동조합들이 생산력을 발전시킬 수 없다는 문제점이 연이어 나타남에 따라 협동조합들을 통합하고 규모를 확장해야 할 필요성이 제기되었다.

1958년 10월 11일 북한은 농업협동조합들을 리(里)단위로 통합하고 리인민위원장이 조합관리위원장을 겸임할 것을 결정하였다. 불과 1~2개월만에 진행된 농업협동조합 통합사업의 결과 종래 1만 3,309개에 달하였던 조합들이 3,843개로 통합되었다. 조합들의 평균규모는 농가수에 있어서 80호로부터 약 300호로, 경지면적에서는 130정보에서 500정보로 확장되었다.

(3) 제3단계(1961~1970)

제3단계(사회주의제도 정비기)는 제1차 7개년계획의 최초 3년간(1961~1963), 다음 4년(1964~1967), 그리고 연장기 3년(1968~1970)으로 세분화할 수 있다. 초기에는 농업협동화의 보완과 농업관리기구의 단일화

4) 김일성, “우리 나라 사회주의농촌문제에 관한 테제,” 『김일성저작집(18)』 (평양: 조선로동당출판사, 1982), p. 197.

에 중점이 주어졌으며, 특히 1960년에 탄생된 청산리방법에 따른 농촌 관리지침이 시행되었다. 청산리방법의 주요 내용은 집단농장 관리자들에게 농민들이 안고 있는 문제를 파악하고 해결하도록 노력하라는 것과 근로자들의 사상의식을 고취하여 혁명적 열성을 제고하도록 하는 것이다.

북한 농업의 지도이념을 담고 있는 「사회주의농촌테제」는 1964년 2월에 발표된 이래 북한 농업정책의 실행지침서로 활용되고 있다. 이것은 사회주의제도하에서 농촌사업을 어떻게 하며 농촌경리를 어떻게 발전시킬 것인가 등 향후 농정수행의 기본원칙, 기본방향, 실행방법 등을 구체적으로 제시하고 있다. 「사회주의농촌테제」는 사회주의하에서 농민문제와 농업문제를 성과적으로 해결하기 위해 반드시 3개의 기본원칙을 확고히 견지해야 한다고 밝히고 있다.

3개의 기본원칙은 첫째, 농촌에서 3대혁명(기술혁명, 문화혁명, 사상혁명)을 철저히 수행하여야 하며, 둘째, 농민에 대한 노동계급의 지원, 농업에 대한 공업의 방조, 농촌에 대한 도시의 지원이 강화되어야 하고, 셋째, 농촌경리에 대한 지도와 관리의 개선, 협동적 소유와 전인민적 소유를 통해 협동적 소유를 전인민적 소유로 접근시키는 것이다. 이러한 기본원칙하에서 사회주의 농촌건설을 위한 기본과업으로 북한은 농촌 기술혁명, 농촌문화혁명, 농촌에서의 사상혁명, 농촌에 대한 지원, 협동농장들에 대한 국가적 지도를 내세웠다.

특히 사회주의 농촌건설의 모든 분야에서 군(郡)의 임무와 역할, 1962년 초에 새로 조직된 군협동농장경영위원회의 역할을 강조하였다. 북한에서 농촌사업과 지방의 전반적 사업을 직접적, 통일적, 종합적으로 지도하는 지역적 단위로서의 군은 정치, 경제, 문화의 모든 분야에서 도시와 농촌을 연결시키는 거점이다. 이를 실현하기 위해 모든 군당위원회와 농촌경제·문화사업에 대한 당적 지도를 강화하고 군내의 전반적 농촌사업에서 참모부의 기능을 충분히 발휘하여야 한다고 하였다.

구체적으로 북한은 협동농장들의 경제토대를 강화하고 농민들의 생활을 높이기 위해 당면한 대책을 마련하였다. 이것은 첫째, 1964년부터

1966년까지 3년간에 걸쳐 농업현물세제를 완전히 철폐하는 것,⁵⁾ 둘째, 농촌기본건설에서 지금까지 협동농장들이 자체적으로 하던 것을 향후에는 국가자금으로 진행하도록 하는 것, 셋째, 국가의 부담으로 농민들에게 문화주택을 지어주는 것으로 되어 있다. 이상의 3가지 대책 외에 협동농장들과 농민들의 부담을 덜고 수입을 높이기 위한 가능한 모든 방도를 강구·실시하는 것이 포함되어 있다.

(4) 제4단계(1971~1977)

이 단계(사회주의제도 안정기)는 사회주의제도 안정기로 북한의 6개 년계획 기간과 일치한다. 이 기간 농업부문에서의 중심과업은 농업생산을 고도로 집약화하는 것이었다. 이를 위해서 발관개를 널리하여 2모작 면적을 늘리고, 농촌경리의 화학화를 더욱 다그치고, 정보당 수확고를 높이기 위해 생물학적 연구사업(육종사업 및 채종사업을 강화하여 우량종자 및 품종 개발)을 강화하고, 새땅을 얻기 위한 간석지 개간사업을 널리 시행하는 것 등이 세부사업으로 제시되었다.

또한 농촌기술혁명을 다그치는 것도 중심사업으로 내세웠다. 이것은 농촌경리의 기계화와 화학화를 전면적으로 실시함으로써 해결할 수 있는 것으로 농업노동과 공업노동의 차이를 줄이며 농촌노력을 절약하는 방안이었다. 그리고 지형조건에 맞는 농기계를 창안·제작하여 농촌경리의 종합적 기계화를 실현하도록 하였으며, 이를 위해서는 토지정리사업을 대대적으로 전개해나가야 한다고 하였다. 1973년부터 3대혁명소조를 농촌에 파견하여 이러한 과업을 수행하도록 하였다.

5) 농업현물세제는 1946년 토지개혁에 뒤이어 시행되었다. 최초에는 단일 현물세제가 실시됨으로써 농민들은 수확고의 25%만을 국가에 납부하고 나머지는 마음대로 처분할 수 있었다. 현물세율은 6·25전쟁 후에 평균 20.1%로, 1959년부터 또 다시 8.4%로 낮아졌다. 이외에도 많은 협동농장들에 대한 현물세를 감해주고 일부 농장들에게는 완전 면제하였다. 1963년 말까지 현물세를 완전 면제받은 협동농장수는 총 3,700여개 중 1,331개에 달했다.따라서 현물세를 면제 받고 있는 농장들을 제외한 2,400여개의 협동농장들을 해마다 800여개씩 면제토록 하여 1966년까지 현물세를 완전 철폐하도록 하였다.

북한에서는 「사회주의농촌테제」를 채택한지 10년이 다가오지만 아직 농촌에서 3대혁명의 과업들이 원만하게 실현되지 못하고 있었다. 그 이유는 국내외 정세의 긴장으로 방위력 강화에 치중한 결과 농촌 청년들은 대부분 군대에 입대하게 되고 농촌은 노동력 부족에 시달려 왔기 때문이다. 그리고 당과 국가경제기관 일군들이 농촌을 잘 도와주지 못한데도 일정한 관련이 있다. 일례로 북한은 농촌기술혁명부문에서 수리화와 전기화의 과업은 실현되었지만 기계화의 과업은 아직 완수되지 않았음을 인정하였다. 이와 같이 농촌경리부문에서의 결함들이 심각하게 표면에 나타났기 때문에 북한은 3대혁명소조원들이 농촌에 나가 농촌혁명을 주도하여 농업생산을 고도로 집약화함으로써 빠른 기간안에 목표를 달성할 수 있다고 믿었다.

농정의 목표를 달성하기 위한 주요 시책으로 이상기후 극복, 분토(糞土) 및 부식토의 다량생산, 비냉상묘 및 강냉이 영양단지 전면실시, 조숙(早熟)다수확 품종의 개발과 보급, 과학적 시비체계 확립을 통한 농작물 생육기간 단축, 농업용수 확보, 한해(旱害)방지를 위한 지하수 개발 등이 추진되었다. 그러나 계속된 이상기후에 따라 농업증산정책의 방향은 절대경지면적의 확대와 토지이용률 제고로 전환되었다. 이에 따라 1976년 10월 당중앙위 전원회의에서는 「자연개조 5대방침」을 결정하였다.⁶⁾

(5) 제5단계(1978~1986)

북한은 제2차 7개년계획의 기본목표로 인민경제의 주체화·현대화·과학화를 채택하였다. 1980년 6차 당대회에서는 제2차 7개년계획을 앞당겨 달성하고 새롭고 보다 높은 목표를 향해 계속 정진하자는 발표가 있었다. 여기에서 1980년대에 달성해야 할 10대전망목표가 제시되어 사실상 제2차 7개년계획은 수정되었다고 볼 수 있다.⁷⁾

6) 1976년 10월 2일 노동당 제5기 전원회의에서 결정된 「자연개조 5대방침」은 발관개 완성, 다락밭 건설, 토지정리 및 개량사업, 치산치수사업, 간석지 개간 등이다.

7) 1980년대 10대전망목표는 전력 1,000억Kwh, 석탄 1억 2,000만톤, 강철 1,500만

이 시기(주체경제 확립기) 농정의 기본정책은 자연개조사업의 전개와 농업의 공업화와 현대화, 농업생산의 과학화와 현대화에 두었다. 농업 부문에서의 구체적인 목표는 알곡 1,000만톤 생산, 발관개 완성, 15만정보의 다락밭 건설, 100정보당 10대의 트랙터 공급, 논밭 정보당 2톤의 화학비료 시비, 80~90만톤의 고기 생산, 과일생산 150만톤 등이다.

이러한 목표를 달성하기 위해 구체적으로 지역별 적기적작, 2모작지역의 적극 활용, 공예작물·과일생산·축산 및 사료작물 재배가 강조되었다. 지역적 특성을 고려한 영농방식의 개발과 작물품종 배치를 보다 과학적으로 하여 농업생산을 증대하려고 하였다. 주목되는 것은 이제까지 전국 단위로 개최되어 온 농업대회가 1980년부터 도(道)단위로 개최되었다는 점이다. 한편 1981년 10월 노동당 제6기 제4차 전원회의에서 농경지의 확장을 기본목표로 하는 「4대 자연개조사업」(간석지 개간사업, 새땅찾기 운동 전개, 남포갑문 건설, 태천발전소 건설 등)을 추진하기로 하였다.

이러한 노력에도 불구하고 농업부문의 주된 목표인 알곡 1,000만톤 달성은 경지면적의 부족, 한냉기후, 농촌인력 부족, 낙후한 영농시설 및 장비 때문에 달성하기 어려웠던 것으로 보인다. 비록 북한이 1984년 알곡 1,000만톤을 달성하였다고 발표하고 있으나 곡물생산에서 차지하는 쌀과 잡곡의 비율 등 알곡(곡물)의 내역에 대한 언급이 전혀 없으며, 알곡에 저류가 포함되는지에 대해서조차도 밝히지 않았다.

(6) 제6단계(1987~1993)

제3차 7개년계획의 기본과업은 인민경제의 주체화, 현대화, 과학화를 계속 힘있게 다그쳐 사회주의의 완전한 승리를 위한 물질·기술적 토대를 튼튼히 마련하는 것이다. 이를 위해 중요한 것은 과학기술을 빨리 발전시켜 인민경제의 기술개조를 다그치고, 생산능력을 결정적으로 늘여 사회주의 경제건설의 10대전망목표를 실현하며, 인민들의 식의주문제를 더

톤, 유색금속 150만톤, 시멘트 2,000만톤, 화학비료 700만톤, 직물 15억미터, 수산물 500만톤, 알곡 1,500만톤, 간석지 개간 30만정보 등이다.

욱 원만히 해결함으로써 인민생활수준을 한단계 높이는 것이었다.

이러한 목표하에 이 시기(사회주의제도 승리기) 농촌경리부문에서 수행해야 할 과업은 농촌기술혁명을 철저히 관철하여 농업을 공업화하고 협동적 소유를 전인민적 소유로 전환시키기 위한 튼튼한 물질·기술적 토대를 마련하는 것이었다. 즉 농촌경리의 종합적 기계화와 화학화를 완성하고, 이미 실현된 수리화와 전기화의 성과를 확대·발전시키도록 하였다. 그리고 농업생산을 빨리 늘이기 위해 간석지 개간과 새땅찾기 운동을 강력하게 추진하여 부침땅을 더욱 많이 얻어내고, 주체농법을 철저히 관철하여 북한의 기후풍토와 농작물의 특성에 맞게 작물의 재배방법을 더욱 과학화할 것과 녹색혁명을 통한 우량품종을 육종하여 농작물 정보당 수확고를 높이도록 제시하였다.

제3차 7개년계획에서 제시된 농업부문에서의 구체적인 목표는 1,500만톤의 알곡생산(이중 벼생산 700만톤 이상), 부침땅 100정보당 트랙터 10~12대, 현대적 농기계의 대대적 보급, 정보당 화학비료 시비량 2.5톤 이상, 미량원소 및 유기질 비료의 생산·공급을 통한 지력 향상, 30만정보 간석지 개간(처음 3~4년간은 15만정보) 등이다.

1990년대에 들어와서도 북한은 1980년대 말과 마찬가지로 농업의 주체화, 과학화, 현대화를 추진하면서 농경지의 확장, 관개시설의 확충 등을 통한 식량증산에 주력하였다. 북한은 당중앙위 제6기 제21차 전원회의에서 제3차 7개년계획의 실패를 자인하면서 향후 완충기의 경제전략의 하나로 농업제일주의를 표방하였다. 이러한 농업정책의 변화는 북한농업의 한계와 문제점, 그리고 식량사정의 심각성을 반영한 결과라 할 수 있다.

다. 식량위기 이후 농업정책

(1) 개관

북한은 당면한 농업생산 부진과 식량 부족현상을 해소하기 위해 구조적 차원에서의 문제 해결을 위해 근본적인 개혁보다는 기존의 제도

및 정책을 재해석하거나 수정하는 방식을 통해 실용적 접근을 시도하고 있는 것으로 평가된다. 1993년 12월 노동당 제6기 제21차 전원회의의 제3차 7개년계획 실적보고에서 3대제일주의의 하나로 농업제일주의를 내세운 바 있다. 그러나 1995년의 수재 등으로 인해 적극적 의미에서의 농업증산보다는 식량난 해소를 위한 방안을 강구해 왔다.

<표 II-1> 분조관리제의 변화내용

	과거분조관리제(1966~1995)	새로운분조관리제(1996~현재)
분조구성	구성원: 10~25명 농장원들의 능력과 요구를 고려한 노장청 고루배합	구성원: 7~10명 주로 가족, 친척단위로 구성
생산계획	매년 국가적인 생산목표에 따라 농장원들에게 지표를 내려 설정	지난 3년간의 평균수확고와 1993년 이전 10년간의 평균수확고의 평균치
처분권	초과 생산물은 국가에 수매	분조구성원들이 자유처분

자료: 『조선신보』, 1997. 7. 16.

특히 1996년부터 농장원들의 노동의욕을 높이기 위해 일부 협동농장에서 기존의 분조관리제를 개선한 새로운 운영방식을 실험적으로 적용하였으며, 1997년에는 당시 정무원 결정에 따라 새로운 분조관리제를 전국의 모든 협동농장과 국영농장에 도입하였다. 새로운 분조관리제는 가족·친척 등을 위주의 7~8명 단위로 분조규모를 축소하고, 생산초과물을 현물로 농장 구성원에 분배하여 자유롭게 처분하게 했다는 점에서 전향적인 변화라고 할 수 있으나, 생산계획을 지난 3년간 평균수확고와 지난 10년간 평균수확고의 평균치의 90%전후로 높게 책정함으로써 근본적인 농업 인센티브체계의 변화를 가져오지는 못한 것으로 평가된다.

<표 II-2> 농업법의 주요내용

구 분	주 요 내 용
제1장(농업법의 기본)	○법의 사명, 농업이 인민경제에서 차지하는 위치, 농업발전에서 이룩한 성과와 농업경리형태, 농업생산과 관리의 주인, 농업을 발전시키는 데서 나서는 주요원칙
제2장(농업생산)	○농업생산을 늘리는 데서 나서는 원칙과 방도
제3장(농업의 기술적 토대)	○농업의 물질기술적 토대를 강화하는데서 나서는 문제
제4장(농업자원의 보호)	○농업자원보호에서 나서는 문제
제5장(농업생산물의 관리)	○농업생산물의 장악과 보관, 처리에서 나서는 문제
제6장(농업에 대한 지도통제)	○농업에 대한 지도와 감독통제에서 나서는 문제

한편 북한은 1995년이래 식량난 타개를 위해 국제사회로부터의 지원을 획득하기 위한 노력을 경주해 왔다. 영농체제 개선을 통한 농업증산 노력은 영농기자재 부족 및 인센티브개선 효과의 한계성 등으로 인해 실패로 돌아간 반면, 국제사회로부터의 식량지원 획득 노력은 상당한 성과를 거둠으로써 어느 정도 북한 식량난 해소에 기여하였다.

식량난 해소를 위한 자체노력으로서 북한은 중국이 개혁초기에 실행하여 농업생산의 빠른 성장을 가져왔던 가족단위의 영농제도나 시장기구를 활용한 동기부여 등과 같은 근본적인 개혁노력보다는 현 체제하에서의 제한적인 변화를 추구하고 있는 것으로 판단된다. 북한 농업성 부상 한덕은 농업생산을 늘리기 위해서는 농업구조를 개선하는 것이 중요하다고 지적하였다.⁸⁾ 그러나 농업구조를 개선하는 데 지켜야 할 근본원칙은 주체농법의 주요한 요구의 하나인 적지적작, 적기적작의 원칙을 철저히 지키는 것이며, 농사의 주인인 농민들의 의사와 지향을 철저

8) 『민주조선』, 1999. 2. 5.

히 구현하는 것이라고 설명하고, 농촌경리부문 일군들과 농업지도기관의 역할을 높일 것을 지적함으로써 정책변화의 한계성을 보여주었다.

한편 북한은 1999년 1월 농업법을 채택하였는데, 모두 6장 78조로 구성되어 있는 농업법은 농업을 발전시키기 위해 지켜야할 원칙적 문제들을 포괄하고 농업의 모든 분야에 대한 규제작용을 하는 농업부문의 기본법으로서의 의미를 가지고 있다.⁹⁾

(2) 최근 농업정책 동향

과거 북한은 「주체농법」을 ‘과학농법’과 ‘집약농법’이라고 정의하였으나 최근에는 집약농업을 삭제한 채 ‘농민들의 의사와 자체 실정에 맞는 과학농법’으로 재해석함으로써 보다 실용적인 농업정책을 채택할 수 있는 정책적 공간을 확보하고 있다.¹⁰⁾ 북한은 ‘집약농법’ 정책에 따라 1980년대 이래 밀식재배와 함께 다락밭 개간을 대대적으로 추진하여 왔는데 이는 결국 북한 농업생산성 저하의 주요한 원인으로 작용하였다.

북한은 부족한 식량 생산량을 보충하기 위한 수단으로서 감자 경작 증가를 강조해 왔다. 「노동신문」(200.5.9)은 김정일 총비서가 대흥단군 현지지도 과정에서 “2000년대에는 우리 당의 원대한 구상을 받들고 감자농사에서 혁명을 일으켜 식량문제 해결에서 전환의 돌파구를 열어나가는 개척자들이 나와야 한다”라고 언급했음을 소개함으로써 감자증산에 중요한 의의를 부여했다.

「조선신보」에 게재된 ‘북한이 추진하고 있는 감자농업’이라는 해설기사에 따르면 북한에서는 감자를 쌀과 마찬가지로 주식으로 설정하고 감자생산을 높여 식량문제를 해결하려 시도하고 있다. 북한당국의 협조하에 작성된 FAO의 통계에 따르면 1998년도 북한의 감자재배면적은 4만 8,000ha, 감자생산량은 51만톤으로 ha당 약 10.6톤의 수확을 올렸다. 특히 새로 도입한 씨감자를 양강도 대흥단군에서 실험재배한 결과 ha당 71톤의 수확을

9) 「민주조선」, 1999. 1. 28, 1999. 1. 31, 1999. 2. 3.

10) 사회주의농촌테제 발표 35돌 기념 중앙보고회, 「조선중앙방송」, 1999. 2. 24.

올린 것으로 나타나 앞으로 북한의 감자생산량은 급격히 증대하여 옥수수 위주의 식량 공급 구조에서 점차 감자의 비중이 높아질 것으로 전망된다.

북한은 1999년 9월부터 강원도에서 감자 증산을 위해 3만ha의 토지를 2단계에 걸쳐 전답으로 정리하는 사업을 추진하고 있는 것으로 알려지고 있다. 동시에 북한은 최근 감자농사와 함께 고구마농사도 적극 장려하고 있어서 평안북도 구성시를 비롯한 여러 지방에서 고구마를 대대적으로 도입하기 시작했으며, 특히 구성시에서는 주작으로 고구마 1,000정보, 이모작으로 고구마 500정보를 심는다는 목표를 세우고 있다.¹¹⁾ 또한 양강도에서는 1999년도 이후 감자 경작면적을 확대해 왔으며, 시·군들에서는 품종별, 필지별로 평당 감자 포기수를 정하고 있는 것으로 전했다.

최근 북한은 농업생산 전문화의 필요성을 강조하고 있는데, 예를 들면 1999년 1월 김정일은 산악지역이 많고, 냉해가 많은 자강도는 ‘잠업도,’ 양강도는 ‘감자도,’ 함경북도는 ‘약초도’로 만들어 지역별 특성에 맞는 농업생산부문을 집중적으로 발전시킴으로써 노동생산능률을 높이며 생산성과 수익성을 증대시켜야 한다고 지시하였다.¹²⁾

한편 북한은 모범적 생산단위에 대대적 상훈 수여 및 생산촉구 쉼기 모임 등을 통해 정상적인 집단적 생산활동 유도하고 있다. 이의 일환으로 농수산업, 공업, 유통 등 산업부문 전반에 걸쳐 240여개 공장·기업소에 ‘3대혁명붉은기’ 또는 ‘공동순회우승기’ 등을 수여함으로써 도덕적 인센티브 부여를 시도해 왔다. 「당중앙위 구호」 발표(2000.8.1) 이후에는 시·도별 군 중대회 등을 통해 당창건 55돌에 즈음한 경제선동을 강화해 왔다.

북한은 1998년부터 대대적인 농경지 정리사업을 추진하여 규격화함으로써 영농작업의 기계화와 경지정리 및 경작면적 확대를 강구해 왔다. 토지정리사업은 김정일 국방위원장의 「대자연개조」 구상에 따라 1998년 10월 강원도 지역부터 시작되었으며, 최근 완료한 평안북도 토지정리사업을 통해 총 5만 5,000정보의 폐기밭을 정리하고 규격화하였다. 「조선신보」는 1998년 10월부터 이듬해 3월까지 시행된 강원도의 토

11) 「조선신보」, 1999. 2. 2., 1999. 2. 5.

12) 「로동신문」, 1999. 5. 7.

지정리사업 결과 강원도에서는 23만 3,800여개의 논밭이 6만 5,500여개의 규격포전으로 바뀌었고 1,760정보의 땅이 새로 확보되어 과학적 농업에 유리한 조건이 갖추어졌다고 보도하였다.

이 신문은 1999년 3월에 김정일이 방문했던 강원도 안변군 풍화협동농장의 경우, 총 243정보의 논밭의 규격을 정리하여 논이 총면적을 302정보에서 311정보로, 밭은 100정보에서 101.7정보로 증가하였다고 보도하고 있다. 그리고 일반적으로 토지정리 직후의 땅은 지력이 떨어져 높은 수확을 기대할 수 없음에도 불구하고, 1999년 농작물 수확고는 벼는 정보당 7.5톤, 강냉이(옥수수)는 정보당 8톤 수준으로 증산될 것으로 전망하고 있다.

북한에서 전군중적 운동방식으로 도별단위로 순차적으로 추진되고 있는 토지정리사업은 식량생산 증대와 농업의 기계화 실현을 목표로 전개되고 있는 북한의 장기적인 농업구조개선사업으로 평가된다.

(3) 북한당국의 인식

식량증산을 위한 북한의 정책개선 노력에도 불구하고, 농업생산 부진에 대한 북한당국의 근본적 인식은 크게 변하지 않은 것으로 보인다. 즉 농업부문의 구조적 문제보다는 자연조건의 악화와 국제정치적 외부요인을 식량공급 부족의 근본적 원인으로 인식하고 있는 것으로 나타나고 있어서 북한 농업구조 개선의 걸림돌로 작용하고 있다. 예를 들면, 북한은 “제국주의자들의 봉쇄정책과 연이은 재해로 경제분야에서 비정상적인 생산활동과 주민들의 불안정한 생활이 이어지고 있으며, 식량사정은 올해에도 여전히 매우 긴장한 형편”이라고 설명하고 있다.

1999년 5월 10일 최수현 북한 외무성 부상은 서방기자와의 인터뷰에서 북한의 지난해 식량생산량은 필요량의 절반에도 훨씬 못미치는 300여만톤에 불과했으며, 만성적인 식량난 해결을 위해 북한당국은 감자재배와 가축사육에 주력하고 있다고 언급하였다. 그는 또 지난 1997년에는 필요량의 1/3에 불과한 260만톤의 식량을 수확하는 데 그쳤으며, 1995년과 1996년에는 홍수와 그 밖의 자연재해로 170억달러의 손실을

입었고, 식량난 해결을 위해 염소, 토끼 등 가축의 사육을 독려하는 것 이외에 기본작물과 수확을 끝낸 땅에 심는 보조작물 양쪽의 용도로 감자재배에 박차를 가하고 있다고 설명하였다. 이에 덧붙여 그는 “국제적 원조가 북한 식량난을 더는 데 매우 효과적이었으며 한반도의 평화와 안정에 큰 기여를 했다”고 주장하였다.¹³⁾

1999년 5월 21일 『노동신문』은 사설을 통해 농업생산을 새로운 높은 단계로 올리기 위해서는 모든 일군, 당원, 근로자들이 김정일이 제시한 당의 농업정책으로 튼튼히 무장해야 한다고 강조하였다. 동 사설은 김정일이 최근 농업생산에서 일대 혁명을 일으키기 위한 사상이론들을 제시하였다고 언급하였다. 여기에는 주체농업을 철저히 관철하는 문제, 적지적작, 적기적작의 원칙에서 농업생산구조를 개선하며 감자농사에서 혁명을 일으킬 데 대한 방침, 토지정리사업을 전군중적으로 벌리고 농촌정리의 종합적기계화를 완성할 데 대한 방침, 풀 먹는 집짐승을 대대적으로 기를 데 대한 방침 등 농업생산과 관련된 모든 문제들이 다 밝혀져 있다고 지적하고 있다.

북한은 김정일이 나라의 전반적인 경제를 활성화하는 돌파구를 열기 위해 두가지 문제, 즉 먹는 것과 전력증산 문제 해결에 힘을 집중했다고 선전하였다. 김정일은 먹는 문제 해결을 위해 구체적으로 감자농사 혁명, 두벌농사(이모작) 면적 확대, 복합미생물 확대, 대규모 토지정리, 종자혁명, 초식가축 사육 및 양어사업 확대 등을 지시하였다.

농업문제와 관련하여 북한의 문건 및 보도에 나타난 북한 지도부의 인식을 종합해 보면 경작방식과 농업생산 구성, 그리고 토지정리 사업 등 기술적인 측면의 개선을 통해 농업문제를 해결할 수 있다는 것이다. 따라서 시장기구의 도입과 가족영농제도의 수용이나 산업구조의 개선 등 체제개혁을 통한 근본적 변화를 추구하기에는 여전히 한계성을 가지고 있는 것으로 나타나고 있다.

그러나 대외적 활동과 관련된 경우, 북한지도부는 다소 유연한 상황인

13) 『한겨레신문』, 1999. 5. 20.

식을 보여주기도 한다. 예를 들면 북한 외무상 백남순은 제54차 유엔총회에서 각국 외무장관의 개별회담을 통해 북한이 이미 농업개혁에 착수하였다고 발언하였다. 그는 덴마크 외무장관과의 회담에서 덴마크의 중장기적 농업개혁 필요성 제기에 대해 최근 북한은 농민들에게 자유경작과 자체생산 농산물의 시장판매 허용 등 각종 개혁정책을 추진 중이라고 설명하였다. 오스트리아 국무상과의 회담에서는 북한의 식량난이 구조적인 문제임을 인정하면서 개혁이 이미 시작되고 있다고 주장하였고, 텃밭 등 개인경작지 도입사례를 북한측의 구조개혁 노력으로 예시하기도 하였다.

한편 1999년 10월 6일 백남순 외상은 중국 『인민일보』 기자의 서면 취재에 대한 답변에서 “북한의 식량문제해결 전도가 보이기 시작한다”고 언급하고, 북한경제는 이미 전면적으로 전기를 맞이하고 있으며, 농업의 경우 이모작물의 재배확대와 대대적인 토지정리사업의 전개에 따라 이미 식량문제의 완전해결 전망이 나타나고 있다고 주장하였다.¹⁴⁾ 그렇지만 이와 같은 북한 외상의 발언은 외교적인 언사로 이해해야 할 것이다. 아직 북한에서 텃밭생산이나 자유경작 및 잉여 농산물의 농민 시장 판매 등은 제한된 영역에 머물고 있고, 토지정리사업을 통한 농산물 증산 역시 한계를 가지고 있는 것이 분명하다.

2. 농업관리체계와 영농기반

가. 농업관리체계

(1) 국영농장의 지배인 단독책임제¹⁵⁾

1946년 3월 북한은 무상몰수·무상분배의 원칙에 따라 토지개혁을 실시하여 농민에게 토지를 분배하였고 토지의 사유와 자영을 허용하였다.

14) 통일부, 『주간북한동향』, 제455호.

15) 지해명, 『북한의 국영기업·협동농장 관리제도와 인센티브 구조』, (서울: 한국개발연구원, 1993) 참조.

분배된 토지의 매매·저당·소작을 금지하였으나, 사영상공업은 허용하여 농민과의 연계속에서 사(私)경제가 운용되도록 하였다.¹⁶⁾ 이러한 변혁 구상에 따라서 농민들에게는 일제때부터 시행되어온 공출제도를 폐기한 대신 수확고의 25%에 해당하는 세금을 납부하도록 하였으며, 1947년에는 인민시장을, 1950년에는 농민시장을 개설하여 생산물을 자유롭게 판매하도록 하였다. 국영농장의 농산물은 국가가 전량 수매하며 시민시장이나 농민시장에서는 판매하지 못하도록 했던 반면에 사영농과 사영상공업자는 상호 생산·판매하는 거래체계를 유지했다.

농업부문에서는 1949년 국영농장에 공업부문과 흡사한 독립채산과 지배인 단독책임제가 도입되었다. 이 제도의 도입으로 인해 국영농장은 국가계획에 따라 생산·판매·생산물의 가격설정 등 경영활동을 해야 하며 생산물을 시장에 판매하지 못하게 되었다. 국영농장의 생산단위인 작업반은 독립채산제로 운영되어야 하며, 농장의 유일한 책임자인 지배인이 책임을 지고 농장을 운영하도록 하였다.

주목할 것은 지배인에게 권한이 집중되었다는 점인데, 이는 당시 국영농장을 제외한 농업의 대부분에 있어서 토지의 개인소유가 허용되어 있었으며, 자영을 기본으로 하고 있었으므로 사영(私營)에 대한 농장원들의 열망을 지배인의 강화된 권한으로 통제해야할 필요성이 있었기 때문이다. 또한 공업부문과 마찬가지로 국영농장도 지배인 단독책임제 하에서 국가의 경제관리체계에 맞게 운영하기가 수월했기 때문이었다고 볼 수도 있다.

국영농장의 임금지불체계는 국영기업과 마찬가지로 국가의 임금지급 규정에 의해 단순도급제·누진도급제로 이루어져 있었으며 상급제는 단순상급제와 누진상급제를 채택했다. 한편 1952년에는 국영농장에서도 국영기업과 마찬가지로 독립채산제와 지배인기급제를 도입하였다.

북한은 1953년부터 농업협동화를 추진하게 되었다. 협동조합은 토지 및 생산수단의 소유와 분배 기준에 따라 공동경작조합(1형태)·반사회주

16) 『토지개혁법령에 관한 세칙』, 1946. 3. 17 임시인민위원회 결정 제8호.

의적 협동조합(2형태)·사회주의적 협동조합(3형태)의 3가지 형태로 분류된다. 1형태의 협동조합은 토지 및 생산수단을 개인이 소유하고 개인이 사용하며, 2형태는 개인소유 공동사용, 3형태는 공동소유 공동사용하며, 생산물의 분배에 있어서도 1형태는 토지기준, 2형태는 노동력과 토지를 동시에 기준으로 삼았으며, 3형태는 노동력을 기준으로 삼았다.

1953년부터 북한지역에서는 개인소유나 토지에 따른 분배가 허용되는 공동경작조합형태의 농장은 없었으며, 2형태와 3형태의 농장이 주류를 이루었고 1958년까지는 공동소유와 노동에 따른 분배만이 이루어지는 3형태로 완전히 바뀌었다. 농업부문이 협동조합으로 전환됨으로써 국가계획에 따라 협동농장을 운용할 수 있게 되었다. 생산물의 배분에 있어서도 생산수단 개인출자분의 지분이 인정되지 않았으므로 국영부문과 큰 차이를 보이지 않게 되었다. 즉 자영농민이 국가의 경제정책에 따라 움직이는 농업부문의 노동자로 된 것이다.

소농경영은 사영상업을 통해서 생산물을 판매했기 때문에 사영상공업의 폐지가 필수적이었다. 사영상공업은 1957년 국정소매가격의 실시와 곡물수매 제한조치를 계기로 하여 폐지되었으며, 이에 따라 농업부문의 생산·판매기반이 완전히 사회주의화되었다.

(2) 협동농장화

협동화 완료에 따라 1958년에는 협동조합 관리체계가 마련되었다. 협동조합 관리체계는 선거에 의해 선출되는 15~25명으로 구성되는 1~2년 임기의 관리위원회가 주축이 되었다. 관리위원회는 위원장을 선출하였으며, 위원자의 지도에 의해 협동농장을 경영하였다. 농장 구성원들은 선거에 의해 감사위원회를 선출하여 관리위원회를 견제하도록 하는 조직체계를 구성하였다.

국영기업과는 달리 협동조합은 이전 사(私)경제로 운용되던 농업부문의 상황을 고려하여 국영기업과 같이 지배인 단독책임제로 운영되지 못하고 집단지도체제에 가까운 과도적 형태를 유지하였다. 이와 같은

지도체제에 의해 국가 결정사항이 집행되었으며, 생산과정을 감독하고, 작업반을 구성하였다.

그러나 협동조합에서도 현물로 조성된 공동기금과 일체의 여유양곡 일체를 국가에서 수매하였다. 조합수입의 분배는 현물 및 현금 총수입 중에서 우선 국가납부금과 종자·사료·비료 대금 및 기타 생산적 지출을 공제하고 남은 순수입중 15~30%의 공동축적기금과 3~7%의 사회문화기금 및 필요한 양의 원호기금을 조성하고 그 나머지를 노동일에 따라 조합원들에게 분배하도록 하였다. 작업반이 계획을 초과 수행했을 때에는 그만큼 가산해주었으나 생산목표를 달성하지 못한 작업반에 대해서는 노동일의 10%까지를 삭감할 수 있도록 하여 협동조합원간 경쟁을 유도하였다.

1958년 이후 협동농장은 협동농장 관리위원회를 중심으로 하는 과도적 집단관리체제에 따라 관리되었으나, 1962년에는 대안의 사업체계를 기저로 하여 ‘청산리방안’이라는 새로운 농업지도체계가 수립되었다.¹⁷⁾ 새로운 농업관리체제는 대안의 사업체계와 마찬가지로 계획의 세부화와 책임단위를 명확히 하는데 중점을 두었다.

청산리방안은 협동농장의 관리형태가 공업부문보다 저급했기 때문에 관리기능을 공업부문 수준으로 끌어올리기 위해 국가계획을 중앙 농업위원회, 도농촌경리위원회, 군협동농장경영위원회를 종으로 연결시킨 관리체계를 통해 협동농장에 국가계획을 적용하기 위한 것이다. 이 관리체계에서는 군협동농장경영위원회를 책임단위로 정하였으며 생산·노동력배치·재정관리 등의 권한도 부여하였다. 군협동농장경영위원회 산하에는 계획부서, 생산기술지도부서, 농기계 및 관련 부서가 구성되어 있었으나, 군협동농장경영위원회가 지방당위원회의 지도아래 운영되어야 했으므로 이들 부서 역시 당의 지도하에 부서별 통합관리체제를 유지하였다.

협동농장 노동자들을 새로운 체제내로 유도하기 위해 농업현물세를 폐지하고 기본건설투자를 국가 기본건설비에서 지출하는 등 유인책이

17) 사회과학출판사, 『사회주의경제건설리론』 (평양: 1985), pp. 281~292.

제공되었으나 분배과정이 국가의 수매계획·수매가격·협동단체이익금 납부 등으로 제약을 받았으므로 국영기업과 마찬가지로 분배문제를 둘러싸고 국가와 협동농장원간의 갈등이 표출되게 되었다. 따라서 물질적인센티브의 제공이 필요했으므로 새로운 농업관리체계하에 작업반우대제(1960)와 분조관리제(1965)가 도입되었다.

공업부문의 대안의 사업체계와 농업부문의 청산리방안은 북한의 노동관리제도에 의해 뒷받침되었다. 1978년 제정된 『사회주의노동법』에서는 노동자들의 생산목표 초과수행을 성문화하여 이전 노동규율보다 강화된 지침을 담고 있으며, 국영기업 관리자들을 법으로 규정된 기간 동안 생산노동에 의무적으로 참가시키도록 규정하였다.

한편 노동의무를 제도적으로 규정함으로써 노동자들이 생산량을 달성하지 못할 경우에도 기업이 노동자들을 해고할 수 없도록 하였다. 이러한 관리방침으로 인하여 일할 의사가 없는 노동자 및 농민도 기업이나 협동농장이 수용해야 했으므로 기업 또는 협동농장 및 국영농장에 과잉 노동력이 보편화되었으며, 이는 곧 북한 노동자·농민의 근로의욕 저하로 연결되었다.

(3) 국영농목장 작업반 독립채산제와 상금제

북한이 1960년 내각결정 제35호로 채택한 국영농목장 작업반 독립채산제 및 상금제는 독립채산제와 농업생산의 특질을 결합시킨 제도로 자체 평가하고 있다. 이전 국영농목장에서는 협동농장과는 달리 국가의 특혜가 주어졌으며, 임금도 정액으로 지급되었다. 농업부문에서는 생산물을 연말에 수확하기 때문에 국영공업기업과 같이 생산고에 따라 즉시 실적평가를 할 수 없었으며, 농목장 단위로 실적을 평가했기 때문에 책임소재도 명확하지 않았다는 비판이 제기되었다. 이와 함께 생산단위의 세분화와 책임단위를 명확히 하려는 1950년대 말과 1960년대 초반의 경향에 따라서 조직을 세분화한 동시에 작업반에 대한 특혜를 폐지하고 재정적인 통제를 강화한 작업반 독립채산제가 도입되었던 것이다.

국영농목장 작업반은 국가계획을 실행하는 생산단위로서 농장원수 100~150명으로 구성되어 있으며, 토지·농기구·가축 등을 배정 받는다. 일반 협동농장과 마찬가지로 국가에서 공급받는 생산수단은 고정도매 가격으로 기타 자재는 소매가격으로 공급받게 되어있으며, 국가에서는 고정된 수매가격으로 생산물을 수매한다. 국영농목장 작업반은 총수입 중 고정자산 감가상각금과 생산비를 먼저 공제하여 국가가 기업의 재정적 손실을 떠맡지 않도록 해야 하며, 작업반의 이윤을 증대시키기 위해 생산비를 최소화해야 한다.

이월생산기금 또한 작업반의 총수입을 낮추게 된다. 농업생산에서는 종자·묘목·가축 등을 다음해의 투입을 위해 현물로 마련하는 것이 필요하지만 당해연도의 생산물이 다음해의 수입으로 잡히게 되면 감가될 수 있고 국정가격체제하에서 작업반의 입장이 불리할 수밖에 없다. 그러나 이월생산기금을 낮추게되면 작업반의 수입이 늘어나게 되므로 생산원료를 절약하게 된다는 경제적 계산에 따른 것이다. 이와 같이 설정된 이윤은 국영농목장 작업반의 임금기금을 먼저 설정하고 나머지가 있으면 국영농목장의 투자기금·상급기금·작업반건설기금으로 할당한다.

한편 국영농목장 임금지불체제도 기본분배와 보충분배로 구성된다. 실제 생활비는 매달 필요하지만 수확은 연말에 이루어지기 때문에 먼저 생활비를 지급하고 후에 재평가하는 방식을 채택하고 있다. 농장원의 임금은 등록임금과 가족수를 참작해서 지불하며,¹⁸⁾ 그 금액은 이전 월평균임금의 절반정도가 된다. 이렇게 미확정액으로 임금을 지급하게 되면 농장원들이 책임을 지고 노력하게 될 것이라는 판단을 하고 있는 것이다. 작업반의 실적에 따라 등록임금보다 이윤이 많아졌을 때 보충분배의 재원이 되는 상급기금을 적립할 수 있다. 이것을 재원으로 하여 작업반 구성원들에게 집단으로 상금을 지급하게 된다. 상금의 최고한도는 설정되어 있지 않으며, 동일한 작업반에서 연간 90일을 일해야만 상금을 받을 수 있다.

18) 등록임금이란 일정한 작업량을 수행하면 받을 수 있는 화폐로 표시된 임금을 의미한다.

(4) 협동농장 작업반우대 및 분조관리제

북한의 협동조합은 국영부문에 비해 덜 사회주의화된 형태로 간주되고 있다. 관리체계도 국영기업이 지배인 단독책임제로 운영되고 있을 때는 사영(私營)이 이루어졌고 1958년 협동조합 조성 완료직후에는 협동농장관리위원회를 중심으로 하는 과도적 성격의 집단관리체제를 수립하였으나, 1961년 청산리방안의 제시이후에는 당의 지도를 받는 군협동농장경영위원회 중심의 관리체계를 마련하였으며 최근까지 집단노동·집단분배를 기조로 하고 있다.

협동농장 농민은 종래 자기보유토지를 비롯한 생산수단을 공동으로 소유하고 공동노동으로 생산활동을 하였으나 협동농장의 1, 2형태에서 인정되었던 출자 재산에 따른 분배는 이루어지지 않고 있으며, 노동에 따른 분배만 받게된다. 현물로 마련한 일체의 여유양곡과 공동기금을 국가에 판매해야 하므로 수매가격에 따라 협동농장의 수입이 달라지게 되었으며, 이러한 분배방식에 의해 협동농장 농민에 대한 인센티브제도의 도입이 필요하게 되었다. 이와 같은 배경하에 시행된 제도가 작업반우대제(1960)와 분조관리제(1965)이다.¹⁹⁾

(가) 작업반우대제

협동농장의 임금지불체계는 기본분배와 보충분배로 이루어져 있으며 작업반우대제와 분조관리제가 서로 연결되어 임금지불체계를 형성하고 있다. 생산물중 국가에 종자·사료·비료 등 생산원료비와 농기계 임경료, 관개사용료, 농기구 구매료 등을 납부하고 공축적기금을 공제한 후 남은 기금으로 조합원 임금을 지불한다. 기본분배는 협동농장을 단위로 평균적으로 지불하고 있다.

그러나 농업은 생산결과가 추수기에 한꺼번에 나타나므로 연중에는

19) 김철진, “분조관리제는 집단주의정신을 높이 발양시키며 농업생산을 힘있게 추동하는 위력한 수단”, 『경제연구』 (평양: 사회과학출판사, 1991) 참조.

생산결과와 노동일을 연계하여 평가할 수 없으며 확정임금을 지불할 수 없다. 이러한 협동농장의 특성을 고려하여 설정한 노동일에 따라 임금을 미리 지불하고 수확한 후에 결과를 재평가하여 가감하는 방식을 취한다. 즉 노동자들이 얻은 노동일에 따라서 미확정액을 임금으로 지불하고 생산 결과가 나타나면 얻은 노동일당 분배금액을 다시 정하여 평가하는 방식이므로 기본임금은 확정되어 있는 것이 아니며 이러한 기준에 따라서 변동하게 된다.

기본임금은 협동농장의 분배기금에서 우대기금을 제한 금액이다. 협동농장의 작업반별로 부과된 생산계획의 90%를 우대기준으로 정하여 분조별로 부과된 생산계획 및 실적을 작업반별로 계산하게 되는데, 이 기준을 초과해서 생산했을 경우에 우대기금이 조성된다. 우대기금이 많아질수록 기본분배기금은 상대적으로 적어진다. 생산계획의 초과수행을 통해 기본분배기금을 보충하지 않는 한 협동농장 단위로 분배되는 기본분배기금이 적어지기 때문이다.

작업우대반은 생산계획의 90%이상을 수행하게 되면 추가적 보충분배를 받게 된다. 작업반의 보충분배는 상한이 없으며 작업반 전원에게 집단적으로 실시되는 반면 기준을 충족하지 못한 작업반은 부족량의 5~15%를 기본분배에서 공제하여 공동축적기금으로 사용하고 있다. 이와 같이 작업반우대제는 보충분배제도로 볼 수 있으며, 분조의 생산계획에 따라서 우대작업반이 결정되므로 분조의 생산계획 및 실적을 포괄하는 것으로 볼 수 있다.

(나) 분조관리제

분조관리제 시행 이전의 협동농장에서 분조는 단순한 생산단위에 불과했고 생산계획의 평가단위도 아니었다. 작업반우대제하에서는 작업단위인 분조에 토지만은 할당하였고 기타 생산수단의 귀속은 명시하지 않았으므로 생산수단이나 원료를 적정선 이상으로 사용하였으며 작업반단위의 노동력 이동에 의한 노동력 낭비도 있었다. 그리고 분조단위

에서는 생산결과에 따라 노동일을 재평가하는 것이 제도화되어 있지 않았으므로 분조원은 작업반의 계획과제를 초과 수행하는 것보다 자신의 노동일을 늘리는데 관심을 가졌다는 비판이 제기되었다. 농업생산과정의 특질상 작업이 넓은 지역에서 분산되어 이루어지므로 책임단위를 줄여서 책임소재를 명확히 하기 위해 도입된 제도가 분조관리제이다.

분조관리제에서는 협동농장 작업반 밑에 있는 하층 작업단위인 분조에 일정한 면적의 토지와 노동력, 가축, 기타 생산도구를 배정하고 생산량을 할당한다. 국가에서는 계획실행을 평가할 수 있는 ‘정보당수확고’를 지표로 제시하는데 군협동농장경영위원회는 분조의 토질과 조건 및 최근 수확실적 등을 고려하여 차등 적용한다. ‘노력일 투하계획’은 작물과 작업대상에 따라 구분하여 부과하며 주요 생산수단 및 원료의 사용에 대해서는 ‘원단위소비기준’을 지정해주며, 농장원들이 일한 정도는 매일 집단적으로 토의하여 평가하게 된다.

농장의 직접적인 생산단위는 분조이지만 분배는 작업반우대제에 따른다. 모든 수확이 끝난후 분조별로 생산한 수확량을 작업반단위로 모아 작업반이 목표량의 90%이상 달성했으면 전체수확량의 90%를 제하고 즉시 작업반 구성원들의 노력일에 따라 분배하고 나머지는 협동농장관리위원회로 귀속시킨다. 관리위원회는 이것을 전량 국가에 매각한 뒤 연간비용을 공제한 순생산액을 분조별 노동일에 비례하여 각농장원 개인에게 분배한다.

나. 영농기반 현황

(1) 농업여건

북한은 자연조건에 있어서 방대한 산지(山地)를 가지고 있으며, 총면적 1,230만ha중 약 15%인 190만ha만이 경작지로 분류될 수 있다. 곡물생산은 비교적 평야지대인 서부지역에 집중되어 있으며, 동부지역은 북쪽의 고지대와 중앙내륙에서 밭농사와 목축 중심으로 이루어지고 있다.

산림은 전체면적의 61%를 차지하고 있으나 깊은 산지의 일부를 제외한 모든 산림은 벌목된 적이 있다. 벌목후에는 대체로 방치되었으며 120만 ha에만 주로 외국산 수종으로 식수가 이루어졌다. 특히 곡물재배를 위해 경사지가 벌목된 까닭에 홍수후 완충산림지역의 황폐화 현상이 발생하여 수재에 대한 곡물경작 지역의 취약성이 증가하였다.

1980년대 말 이후 벼와 옥수수 평균 재배면적은 각각 58만ha와 60만 ha로 북한 총경작지 면적의 2/3에 해당한다. 쌀생산은 관개 가능한 1급과 2급 토지에서 이루어지고, 옥수수재배면적중 단지 1/3만이 관개 가능한 것으로 추정된다. 항구적인 관개시설이 없는 2급과 3급 토지 대부분에서 옥수수가 재배되고 있다. 최근에는 감자증산 장려정책에 따라 옥수수 재배면적이 감소하는 대신 감자 경작면적이 확대되고 있는 추세이다.²⁰⁾

양호한 기후와 적절한 영농자재의 공급을 가정한 최적조건하에서 벼 수확량은 동부지역의 경우는 6톤/ha, 서부평야지대는 8톤/ha이며, 전체적으로는 평균 7톤/ha로 평가되고 있다. 북한에서는 열악한 농업여건으로 인해 기후조건이 악화될 경우 그 피해의 정도가 일반적인 기후영향보다 훨씬 심각한 것으로 나타나고 있다. FAO의 평가에 의하면, 1996년의 경우 벼수확은 2.4톤/ha에 불과하였다.²¹⁾ 더욱이 옥수수 재배면적의 25%는 관개시설이 없는 산악지역이므로 기후조건 악화시 수확량 감소 정도가 더욱 심각할 것으로 판단된다.

1999년 현재 남한의 경우 농림수산업이 국민총생산에서 차지하는 비중은 5%에 불과한 반면, 북한은 31.4%(전체인구중 농업인구의 비중은 35%), 광공업 25.6%, 기타 서비스 43.0%로 아직 농업이 중요한 비중을 차지하고 있다는 점에서 산업구조의 고도화가 이루어지지 못하고 있다. 1990년의 경우 국민총생산중 농림수산업 26.8%, 광공업 48.2%, 기타 서

20) 1999년의 경우 옥수수 재배면적인 49만 6,000ha, 감자 경작면적은 18만 7,000ha로 추정되었다. FAO/WFP *Special Report: Crop and Food supply Assessment Mission to the DPRK*, 2000. 7. 4.

21) <http://undp-dprk.apdip.net>, Report for the Thematic Roundtable Meeting On Agricultural Recovery and Environmental Protection in the DPRK.

비스 25.0%로 광공업이 1999년보다 매우 높게 나타나고 있다. 이는 최근 북한경제의 후퇴로 국민총생산의 감소와 함께 제조업 산업가동률이 낮아졌기 때문이다. 따라서 농림수산업부문의 생산부진에도 불구하고 전체산업에서 차지하는 비중은 증가하였다.

북한의 발표에 따르면 1999년말 현재 총인구는 2,255만 4천명이며, 연평균 1.5%의 증가율을 보이고 있으며 인구의 약 61%는 도시에 거주하고 있다. 농촌지역 거주인구는 약 900만 정도로 이중 약 260만명이 협동농장원으로 나타나고 있다. 총경지면적은 1990년대 초까지 간척지 개간, 새땅찾기운동 등 지속적인 경지면적 확대 정책에 따라 증가세를 보여왔으나, 1990년대 중반이래 자연재해와 경제침체로 다소 감소하고 있음을 보여주고 있다.

남한의 경우 1970년대부터 공업화에 따른 이농현상으로 농촌인구 및 농가호수가 계속 감소추세를 보인 반면, 북한은 도시인구의 농촌이주 정책 등으로 인해 해방이후 지금까지 지속적인 증가추세를 보이고 있으며, 따라서 북한의 호당 경지면적은 감소해 왔다.

북한의 농업관리체제에서는 약 3,000개의 협동농장이 전체 농업생산의 90%를 차지하는 주도적 역할을 담당하고 있으며, 협동농장별 경지규모는 차이가 있으나 대략 400~600ha인 것으로 알려지고 있다. 협동농장에서 직접 경작하는 토지외에 개별농가는 평균 30평 정도의 개인경작 농지(텃밭)을 가지고 있으며, 1,000여개의 국영농장은 주로 간척지나 개발된 종자의 육종을 위한 단종경작, 또는 목축 등으로 전문화되어 있다.

협동농장의 구성 및 관리는 전통적인 농촌사회구조의 형태를 반영하여 대체로 시·군의 하위단위인 전통적인 리(里)단위와 일치하고 있다. 작업반과 하위단위인 분조의 규모와 구성원은 전통적인 농촌마을이나 공동가족 단위의 구조와 공간위치를 반영하고 있다. 협동농장의 관리목표는 자립적 생산 및 농장원의 생활보장, 국가의 곡물 및 기타 농산물의 계획 생산목표 달성과 이를 위한 자체 기본토지사용계획·농장경영활동계획의 추진, 협동농장조직의 통합성과 활력을 유지하기 위한 작업조

별 작업과 책임의 분담 및 결과물의 배분 등으로 되어 있다.

<표 II-3> 북한의 경지면적, 농가인구 및 농가호수

	경지면적(만정보)	농가인구(만명)	농가호수(만호)
1953	180.6	470.4	94.1
1960	191.3	518.8	103.8
1970	203.7	603.6	143.7
1980	210.4	673.1	160.3
1990	214.1	764.4	182.0
1999	185.0	796.9	189.7

자료: 통일부, 『주간북한동향』, 제500호, p. 62.

(2) 영농기자재

북한경제의 침체에 따른 가용 외화(外貨)의 부족은 원유와 비료, 농약, 농업장비 등의 수입을 어렵게 하였으며, 수입원료 및 전력 공급 부족으로 인해 트랙터, 트럭, 양수기 등의 생산이 급격히 위축되었고, 특히 부품공급상의 문제로 기존의 장비도 제대로 가동될 수 없었다. 최근 심각성이 가중되고 있는 전력부족 현상으로 인해 노후된 양수시설, 용수공급 및 배수시설의 정상적인 작동이 불가능하여 산림황폐 등으로 야기된 관개문제와 가뭄에 대한 대처가 효율적으로 이루어지지 못하고 있으며, 이는 다시 곡물생산량 감소를 초래하였다.

북한은 경제가 어느 정도 정상적으로 운영되었던 1980년대 말까지 상당부분의 영농기자재와 트랙터, 쟁기, 양수기, 기타 농업장비 등의 수요를 국내생산으로 충족시킬 수 있었으나, 경제난이 가속화됨에 따라 이들 농업용 기계의 원활한 공급이 이루어질 수 없게 되었다.

비료산업의 경우 1990년대 초까지 대부분의 질소와 인산비료는 자체적으로 공급할 수 있었으며, 가성칼리는 주로 수입에 의존하였고, 살충제와 제초제도 수입의존도가 매우 높았다. 북한은 비료와 농약 및 농사용 원자재의 원료중 중요한 비중을 차지하는 석유와 석유제품을 전량 수입에 의존하고 있다. 그렇지만 외화부족으로 석유류의 수입이 극히 제한되고 있다. 특히 질소비료의 생산도 나프타와 경유 등 수입원료에 크게 의존하였다.

한편 북한은 연간 35만톤 정도의 47% 요소분말이 필요하지만 자체적인 질소비료 생산량은 1995년 21만 7,000톤, 1997년에는 8만 1,000톤으로 감소하였다. 이와 같은 비료부족은 북한의 식량증산에 가장 중요한 제약요인이 되고 있다. 북한의 주요 질소비료공장으로는 서부지역의 남흥공장과 동부지역의 홍남공장이 있으나, 나프타와 경유를 수입하지 못해 거의 가동이 중지된 상태이다. 남흥공장은 최근에 설립된 공장으로서 원료만 공급되면 즉시 가동이 가능하며, 홍남공장은 오래되었으나 부품교체시 황산암모늄 생산라인의 가동을 재개할 수 있을 것으로 보인다.

영농자재, 연료, 부품, 장비, 교체품의 생산 및 분배는 전국적으로 통합된 연간작업계획에 따르고 있으며, 이 계획에는 모든 국영 및 협동농장, 전국단위의 자재 및 장비공급기관, 무역기관, 농업성 관련 부서, 철도와 운송회사 등 국가수송 및 유통기관이 관련되어 있다. 계획수립은 10월에 시작되며, 각 협동농장은 상급 단위로부터 다음연도 연간작업계획의 준비를 위한 ‘군협동농장경영위원회 지침’을 받고 이 지침은 연간작업계획상의 비료, 연료, 기타 투입물의 필요량을 결정하기 위한 지역별 표준화된 기준을 포함하고 있다.

또한 동일한 지침이 작업반과 분조의 노동계획과 계절적으로 필요한 노동력 결정에도 적용된다. 협동농장의 생산계획에 변동이 있을 경우, 군협동농장경영위원회와의 협의를 거쳐 새로운 투입필요량과 할당량을 결정하고 그 변동폭이 크다면 도나 중앙기구와 협의하도록 되어 있다. 협동농장에서의 영농자재 등 투입물 구입은 지역은행의 신용이나 연불계약으로 이루어지며, 투입물 구입에 따른 미지급채무는 수확시에 군협

동농장경영위원회에서 수확물중 차감하여 신용거래를 청산한다.

북한은 경제난으로 인해 영농기자재의 투입이 어려워진 이후 연간작업계획의 진행이 원만히 이루어지지 못했다. 이에 따라 농업계획부서는 화학비료 및 농약사용을 줄이고 유기질 비료를 사용하고, 경작과 파종시 노동집약적 방식을 활용토록 지침을 내리고 있다. 북한에서는 영농자재 공급부족으로 인해 식량 생산량이 감소했으며, 이는 투입물 구입에 따른 협동농장의 상환능력 부족으로 이어졌고, 다시 농업원자재 공급체계의 와해라는 악순환을 형성하고 있다.

북한은 비료생산 등 농업관련 산업과 농기계생산에 대한 투자에 관심을 보이고는 있으나, 전력과 수송 및 중화학공업 등에 대한 투자에 우선순위를 두고 있는 바, 당분간 자체적인 농업관련 산업분야의 공급능력 증대에는 한계가 있을 것이다.

이러한 북한의 농업용 기계 부족현상을 완화하기 위해서는 트랙터와 장비의 생산능력 복구를 위한 투자를 통해 최소한의 부품 생산 및 공급능력을 제고시켜야 한다. 트랙터와 기타 장비의 생산체제 확립에는 대규모 투자가 요구되고 트랙터와 장비의 설계도 현대적인 것으로 교체되어야 한다. 따라서 트랙터, 양수기, 소형엔진, 농업장비 등의 생산을 위해서는 남한과 국제사회로부터의 지원 및 협력을 통한 직접투자 유치가 필수적이다.

(3) 농업기술

북한의 농업은 협동농장 및 국영농장을 기본 단위로 에너지 및 화학원료 집약적 농업기술을 적용함으로써 에너지와 비료 및 농약 공급정도에 따라 생산량이 결정되는 양상을 보여왔다. 논과 밭은 기계화를 전제로 하는 방식으로 조성되었으며, 관개방식도 자연 저장되는 저수지가 부족하기 때문에 전력에 의존하는 양수시설 위주로 이루어졌고, 영농방법으로는 무기질 비료와 석유를 원료로 한 농약을 집중적으로 이용하는 화학화가 강조되었다. 따라서 농업기술 개발과 관련하여 화학비료와

연료 및 전력에 대한 의존도를 줄이기보다는 재배방식과 다수확품종 개발에 연구가 집중되었다.

북한은 지리적으로 가을에 서리가 빨리 내리는 무상(無霜)기간이 짧은 지대에 속한다. 이런 조건 때문에 벼재배에 있어서는 남한의 물뭇자리 방식과는 다른 냉상모라는 독특한 방식을 쓰고 있다. 그 이유는 물뭇자리 방식을 이용하여 이양할 경우 벼의 성숙도에 영향을 주어 수확량이 감소되기 때문이다. 또한 이양방식에 있어서도 2열병목식이라는 방식을 개발하여 큰 성과를 거둔 것으로 보도되고있다.

벼의 품종 가운데 북한에서 자체 개발한 것으로 용성1호, 2호, 3호 이외에 평양8호, 15호 및 염주14호 등이 있다. 이중 평양8호와 염주14호는 여름철 냉해에 강한 품종으로 알려지고 있으나 조숙품종은 아니다. 북한에서는 벼의 경우 각도별, 지대별로 장려품종을 지정하고 있으며 평양15호가 전국적으로 보급되어 있다. 평양15호는 1980년 김일성이 평양8호보다 정보당 수확량이 600kg 높은 것으로 보고한 이후 시험재배 기간을 거친 후 1985년에 서부평야지대 60%의 농에서 재배되어 일부 협동농장에서는 정보당 최고 9.2톤의 수확을 올리기도 했다. 국제쌀연구소(IRRI)의 과학자들은 평양15호가 다수확 품종임을 확인한 바 있다.²²⁾

옥수수의 경우 재배방법을 개량하여 밀식재배가 가능하도록 포장(영양단지)을 만들어 이식하는 방법을 사용한다. 옥수수는 보통 정보당 4,000주 정도 재배하는 것이 일반적이거나 북한은 6,000주 정도 밀식재배하여 단위당 수확고를 증대시키려 하고 있다. 옥수수 품종 중 운천5호는 냉해에 강한 조숙품종으로 1970년대 말까지 품종개발이 완성되었다. IRRI에서도 운천5호가 일부 협동농장들에서 정보당 최고 9톤의 수확량을 가져왔음을 확인했다.

최근 북한은 벼는 수확량이 많고 병저항성이 강한 신품종 도입에 주력하고 있다. 재식밀도는 ha당 42~48만주로 초밀식을 하고 있으며 이

22) Hy-Sang, Lee, "Supply and Demand for Grains in North Korea," Sung-Chul Choi ed., *Human Rights in North Korea* (Seoul: Center for Advancement of North Korean Human Rights Printing Office, 1995), pp. 58~59.

로 인해 도복과 병해충의 피해가 심하다. 주요 병해충은 도열병, 문고병, 흰잎마름병, 벼물바구미 등이다. 옥수수는 평당 40주까지 심을 수 있는 단간 내복도성 품종을 육성하려는 노력을 경주해 왔으며 재배는 영양단지를 이용한 이식재배 방식이 사용된다. 주요 병해충은 그을음무늬병, 감부기병, 근부병, 옥수수대벌레 등이다. 재식밀도는 ha당 8~10만본으로 과도하게 밀식하고 있어 벼의 경우와 마찬가지로 병해충의 피해가 크다.

북한의 남북지역은 추파밀 재배가 가능한데 9월말~10월초에 파종해서 이듬해 6월 중순 수확한다. 북부지방에는 4월 중순에 밀을 파종하여 8월말~9월 중순에 수확하는 춘파맥 재배법이 보급되어 있다. 북한은 벼와의 2모작을 위해 밀보다 숙기가 빠른 보리에 관심을 가지고 추파맥류를 이용한 2모작 재배에 대한 연구를 진행해 왔으며 1997년 봄과중에 적합한 품종과 종자를 국제기구에 지원 요청한 바 있다. 1998년 미국에서 제공한 봄보리 및 가을밀의 시험재배 성적이 매우 좋은 것으로 알려지고 있고 미국의 봄밀 품종들도 1999년에 시험재배되었다.

종합하면 북한은 자체 기술 개발을 통해 벼, 옥수수 중심의 다수성 품종을 단순화시켜 재배함으로써 병해충의 문제를 악화시키고 있다. 기상재해에 대한 피해로 수량감수를 초래하고 있으며, 단위 면적당 수량성 향상을 위해 밀식을 권장하여 잎마름무늬병 등의 벼병 피해가 심각하나 농약부족으로 방제가 어려운 실정이다.

(4) 농산물 유통 및 분배

협동 및 국영농장의 '연간작업계획'은 식량자급을 위한 국가목표에 의해 결정되며, 이에 따라 농업자재, 기계화지원, 그리고 노동력의 필요량이 결정된다. 또한 협동농장의 자체수요를 초과한 생산분은 공식적인 국가수매가격으로 판매되며, 곡물과 기타 작물, 가축 등의 판매로 생긴 수익은 학교와 병원 운영, 협동농장의 시설관리에 사용되고, 농기계의 대체와 구성원에 대한 연금지급을 위해 적립된다. 한편 기타 수확물의

판매로 얻는 부수적 수입은 개인별 기여도를 측정하는 ‘노력일평가제’에 의해 구성원에게 분배되며, 이와 같은 분배제도는 작업반과 분조에도 적용된다.

협동농장은 생산된 기본작물의 판매와 분배에 대한 권한을 거의 가지고 있지 못하며, 목표생산량과 구매가격은 정부가 결정하고, 곡물, 채소, 고기는 농장에서 직접 구입하여 국가배급체계를 통해 소비자에게 배분된다. 국가배급은 일차적으로 도시거주자와 국영농장원에게 지급되며, 협동농장에서는 자체적으로 필요한 식량을 조달해야 한다. 국가배급망이 주민생활에 필요한 모든 제품을 충분히 공급하지 못하는 경우에 운영이 자유로운 농민시장이 허용될 수 있으며, 모든 국가배급품목은 전국적으로 단일가격이 적용된다.

주민들에 대한 일일 곡물배급량은 중앙에서 결정하며 그 기준은 유아 300g, 중공업노동자 900g으로 개인간 상당한 차이가 있으나, 1990년대 중반이후 식량난이 심화됨에 따라 이와 같은 기준은 의미를 상실하였다. 정부는 생필품에 대해 상당한 수준의 가격보조를 제공하는데, 예를 들어 국가배급체계는 농민에게 쌀을 8전/kg에 구입하여 소비자에게는 8전/kg에 공급한다.

협동농장은 생산된 곡물과 기타 작물 중에서 구성원들 몫으로 합의된 양을 제하며, 이론상으로는 미리 정해진 할당량을 초과한 몫은 농민시장에서 판매할 수 있으나, 구성원 몫을 제외한 나머지는 공식가격으로 국가배급을 위해 정부에 판매한다. 원자재투입비용과 기타 공제액을 청산한 후 농장은 나머지를 현금으로 수령하며, 현금 수령액은 다시 ‘노력평가제’에 따라 구성원들간에 분배된다.

협동농장 작업에 의한 현금수입은 낮은 수준이므로 농가에서는 소득을 높이기 위해 채소류, 달걀, 닭, 토끼, 염소고기 등 부업생산물을 생산하고 있으며, 산악지대에서 채취한 약초 등과 함께 농민시장에서 직접 판매하고 있다. 식량난으로 인해 농민시장의 중요성이 점차 증대하고 있으며, 특히 중국국경 지역에서는 농민시장이 빈번히 개설되고 있다.

북한의 농민시장은 1990년대 중반 급증하기 시작하여 1999년 말 현

재 북한 전역에 300~350개가 산재해 있는 것으로 추정되고 있다. 농민 시장은 군 단위별로 1~2개, 시 단위별로 3~5개가 거의 매일 상설 운영되고 있는 것으로 알려지고 있다. 농민시장 급증의 주된 이유는 식량 및 생필품 부족현상의 심화 때문이다. 북한당국도 농민시장을 공식배급망의 혼란에 따른 미비점을 보완할 수 있는 불가피한 보조수단으로 인식하고 있다. 농민시장에서 유통되는 상품은 본래 개인 텃밭에서 생산되는 채소류에 국한되었으나 최근에는 다양한 상품이 자유롭게 거래되고 있으며, 거래금지 품목인 식량을 비롯하여 공산품과 주류 등도 거래 가능한 것으로 알려지고 있다.

농민시장에서 유통되는 상품의 공급원은 주로 사적 생산물, 공식부문에서 절취·유출된 상품, 중국 등 제3국에서 유입된 상품 등이다. 북한의 농민시장 가격은 수요와 공급에 따른 시장원리에 의해 결정된다. 가격은 판매자와 구매자간의 흥정에 의해 결정되며, 당국은 직접적으로 개입하지 않고 있다. 국영상점에서는 조달품목과 수량이 한정되어 있으므로 농민시장 가격은 통상 국정가격의 수십배에 달한다. 특히 북한의 농민시장 상품은 대부분 중국으로부터 조달되고 있고, 북한이 지리적으로 중국에 인접해 있기 때문에 중국의 시장가격으로부터 직접적인 영향을 받고 있는 것으로 평가된다.

최근 북한의 농민시장은 국영부문의 보완적 단계를 넘어서 대체수단으로의 기능도 발휘하고 있다. 일반주민들 대부분은 주곡의 60%, 생필품의 70% 정도를 농민시장에서 구입하고 있는 것으로 추정되고 있다.²³⁾ 북한의 농민시장 가격은 1997년까지 급격히 상승하였으나 1998년 이후 다소 하락하고 있는 양상을 보여주고 있으며, 지역별 가격격차도 줄어들고 있는 것으로 보인다. 주곡에 비해 여타 상품의 가격이 더욱 큰 폭으로 하락하고 있는데, 이는 상품의 지역간 이동과 상품거래에 대한 규제가 완화되었기 때문인 것으로 판단된다.

극심한 식량공급 부족으로 인해 일년 내내 식량공급을 보장해주는

23) 통일부 정보분석실 분석자료, 1999.2

북한의 공식배급체계(PDS)의 중요성은 지난 수년간 감소하였다. 반면, 농민시장이나 기타 비공식적 경로를 통한 공급의 중요성은 커진 것으로 파악되고 있다. 이러한 현상은 특히 식량에 대한 경제적, 물리적 접근에 있어 여러 주민집단 및 계층간에 다양한 불균등을 더욱 심화시켜 식량접근에 대한 집단간의 경쟁을 유발하고 있다.

식량에 대한 접근은 평양을 제외한 중소공업도시 주민에게 불리하게 작용하고 있는 것으로 평가된다. 일반적으로 북한의 도시인구는 농촌인구에 비해 가용곡물이 1인당 20~25% 정도 적은 것으로 나타나고 있다.²⁴⁾ 북한 주민들의 식량접근 가능성은 물물교환할 수 있는 보유재화, 소규모 거래참여 가능성, 그리고 ‘노력공수제도’에 따라 식량 분배몫을 받는 협동농장에서의 노동 등에 의해 결정되는 상황하에 놓이게된 것으로 보인다.

현재의 경제체제가 유지되는 한 북한의 비공식부문 경제가 효율적인 시장기구가 갖추어야 할 조건을 만족시킴으로써 농업생산의 신속한 증가를 가져오기란 불가능하다. 비공식 부문의 불법적 경제행위가 안정된 가격정보 전달체계로서의 기능을 발휘할 수는 없으며, 의사결정권이 가족 영농단위까지 분권화되지 않은 상황에서 농업생산성이 향상되기도 어려운 것이다.

한편 농업체제개혁과 관련, 비공식부문 경제의 확산은 북한주민들에게 시장거래의 학습기회를 제공하고 있다는 점에서 경제개혁 추진시 발생할 적응비용을 줄일 수 있으며, 생존을 위한 자구책으로서 시장기구와 유사한 비공식 경제의 기능을 인식시켰다는 긍정적인 측면이 있다. 또한 북한 지도부는 비공식부문의 부족현상 완화 기능과 정치체제에 대한 제한적 과급효과를 확인함으로써 시장지향적 개혁의 정치적 비용이 예상보다 작을 수 있다는 판단을 하게되고, 이는 곧 근본적인 영농체제의 개혁을 가속화 할 수 있다는 점에서 긍정적인 효과를 기대할 수도 있을 것으로 분석된다.

24) FAO/WFP, *Special Report: Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*, 2000. 11. 16.

3. 식량수급 현황

가. 북한농업의 구조적 문제

(1) 주체사상과 자급적 경제의 추구

농업구조의 구조적 문제에서 기인하는 북한의 식량부족현상은 집단 영농체제의 장기적 지속에 따른 농민들의 근로의욕 저하와 농업용 원부자재 공급의 부족 등으로 설명해 볼 수 있다. 특히 만성적인 농업용 원부자재 부족현상은 체제의 특징인 이념에 따른 발전전략과 중앙계획 경제 운영상 나타나는 비효율성, 그리고 이들의 상호작용에 따른 산업 불균형의 심화기제, 대외경제관계에서의 결함 등에서 발생하고 있다.

1960년대 초 중소분쟁 악화 및 사회주의 동맹국들로부터의 원조감소와 새로이 나타나기 시작한 경제적 문제점에 대해 북한 지도부는 주체사상에 입각한 독립적인 경제 및 군사체계 건립을 해결책으로 제시하였다. 따라서 제1차 7개년계획 이래 자족적 중공업 및 군수산업체계 건설을 위해 대부분의 가용자원을 투입하게 되었다. 1965년의 경우 전체 정부투자중 66.7%가 산업부문에 투자되었고, 이중 87.3%가 중공업부문에 투자되었다. 이와 같이 편중된 투자구조는 이후에도 큰 변화없이 유지되어 왔다.

자급적 중공업체계를 위한 편중된 투자구조는 북한과 같이 에너지 및 생산원자재의 대외의존도가 높고, 비교적 작은 규모의 경제에 심각한 비효율성을 가져왔다. 더욱이 희소비용을 반영하지 못하는 가격체계 하에서 중공업분야내에서의 투자 역시 경제적 효율성보다는 의사결정권자들의 기호를 반영함으로써 자원배치의 비효율성을 가중시켰다. 즉 광범위한 중공업영역에 대한 동시적 투자로 인해 국가적 차원의 비특화에 의한 투자비용 증대를 가져왔으며 개별적 생산단위 역시 규모의 경제를 실현할 수 없게되었다.

자본집약적인 중공업분야에 대한 집중적 투자는 필연적으로 소비재 공업(경공업) 및 농업과 사회간접자본 부문이 필요로 하는 물자 및 재원을 흡수하였고, 불균형한 투자구조와 비효율성으로 인해 북한은 경제 전반에 걸친 부족현상에 봉착하게 되었다.²⁵⁾ 더욱이 중공업체계의 건설 역시 물자부족으로 인해 공기가 연장되는 현상이 나타나게 되었으며, 이로 인해 생산재 공급이 더욱 부족하게 되었다. 이와 같은 상황하에서 북한당국은 중점건설항목을 지정하여 자원을 집중 동원하는 정책을 추진할 수밖에 없었으므로 농업분야 등 다른 분야의 물자 부족현상을 더욱 악화시키는 결과를 낳았다.

<표 II-4> 1960년대 북한의 투자구조

(단위: %)

	1961	1962	1963	1964	1965	1969	1970
전체산업	58.1	55.8	56.0	65.0	66.7	56.6	-
중공업	69.7	63.7	68.2	73.8	87.3	-	80.7
전기	11.1	12.9	14.6	11.5	-	-	-
석탄	9.9	9.9	12.6	14.7	-	-	-
광업	16.3	15.7	17.5	19.4	-	-	-
야금	6.2	5.0	5.8	6.1	-	-	-
기계	9.1	7.4	10.1	11.1	-	-	-
경공업	30.3	36.3	32.8	26.2	12.7	-	19.3

자료: 『조선중앙연감』 (1963, 1964, 1965); 『로동신문』 (1970.11.10); Bon-Hak Koo, *Political Economy of Self-reliance* (Seoul: Research Center for Peace and Unification of Korea, 1992), p. 116.

주: 전체산업은 정부투자액중의 비중이며, 중공업 및 경공업은 전체산업투자액 중의 비중임.

한편 국가차원의 자족적 경제건설을 위한 투자정책과 이에 따른 결

25) J. Kornai는 결핍형 경제하에서 생산재 부문과 소비재 부문은 같은 투입재를 놓고 경쟁하기 때문에 결과적으로 생산재부문의 결핍은 소비재부문의 결핍을 가져온다고 파악하였다. J. Kornai, *Economics of Shortage* (Amsterdam: North-Holland Publishing Co.), ch. 14.

핍현상의 악화는 생산단위 차원의 특화와 규모의 경제실현을 저해함으로써, 이중적 비효율성을 가져왔다. 즉 기형적 투자구조와 양적 지표를 기준으로 한 계획기제하에서 생산목표의 달성을 위해서는 부족한 생산재 확보가 관건이 되었다. 따라서 생산단위는 생산에 필요한 중간재의 자체생산을 선호하게 되었고, 이로부터 발생하는 비특화 및 비적정 생산규모로 인한 자원낭비현상이 심각하게 되었다.

한편 이와 같은 국가 및 생산단위의 자족적 투자구조 및 양적 목표의 추구는 특화부분에 대한 연구개발비 투입을 통한 자원절약형 기술개발 및 혁신을 어렵게 만들었다. 즉 북한의 자금체제 지향적 이념적 편향성은 국가와 기업차원의 이중적 비효율성을 야기함으로써 농업부문을 비롯한 산업 전반에 걸쳐 생산부족현상을 더욱 심화시키는 결과를 낳았다.

(2) 경제체제 운영기제의 비효율성

북한경제의 이념적 편향성에 의한 비효율성에 더해 중앙계획형 사회주의 경제에서 공통적으로 관찰되는 계획실행상의 부작용 및 불확실성으로 인한 자원낭비는 부족현상을 누적시켜 왔다. 명령형 사회주의 계획경제의 계획실행상의 문제점에 대해서는 많은 분석결과가 축적되어 있으며, 다음과 같은 점들은 북한경제에도 대체로 적용된다.

첫째, 외연적 성장정책하에서 생산단위는 생산비용 및 경영활동 결과의 손익에 대해 둔감하며, 단지 양적 생산목표 달성을 추구하게 된다. 특히 당국의 연성예산제약(soft budget constraint)하에서 생산단위는 생산량에 비해 과도한 에너지 및 투입재를 사용하게 되며, 또한 양적 목표달성을 위해 과도한 투입재를 비축하게 된다.²⁶⁾ 생산재부문 우선정책으로 인해 생산재부문은 기타 산업부문이 필요로 하는 투입재를 흡

26) 명령형 사회주의 계획경제에서의 투입재 비축경향에 대해서는 J. Kornai, *ibid.* ch. 5 참조. 한편 여기서 연성예산제약은 기업이 경영활동 결과에 대해 책임을 지지 않는다는 의미이며, 거시경제적 재원조달을 충족한다는 의미는 아니다.

수하게 되므로, 경제전반에 걸쳐 부족현상이 확대되며, 결과적으로 판매 자시장이 형성되어 부족의 악순환이 지속된다.

둘째, 지나치게 낙관적인 계획목표의 설정과 강제적 계획추진 및 계획달성에 따른 인센티브체제로 인해 생산단위나 지방 행정단위는 계획추진실적이나 수행능력에 관해 허위보고를 하게되며, 보고용 통계자료의 조작 동기를 갖게 된다. 이와 같은 허구적 생산실적 및 계획을 기초로 작성된 중앙계획은 실현과정에서 시행착오를 가져올 수밖에 없으며, 이는 곧 부족현상을 가중시키게 된다.

셋째, 판매자 시장의 만연 및 획일화된 지시에 의한 양적 생산목표의 추구로 인해 생산재와 원자재는 필요한 품질 및 규격을 갖추지 못하게 되며, 적절한 공급 시기 및 장소를 맞출 수 없게 되므로, 이들의 상호작용에 의해 경제전반에 걸쳐 부족현상이 나타나게 된다.

넷째, 경제구조가 복잡해짐에 따라, 물자수급계획 (material balances)에 의한 자원배치는 본질적으로 불확실성을 내포할 수밖에 없으며, 앞에서 언급한 통계조작, 품질 및 규격 미달과 기업의 투입재 비축경향에 따라 불확실성의 정도는 더욱 커지게 된다. 또한 계획기간중에 상황변화 및 부족현상에 따라 당초의 계획은 수시로 수정될 수밖에 없으며, 이 경우 중점분야에 대한 집중적 지원이 일반적인 관례이므로, 여타부문의 결핍현상이 가중된다.

다섯째, 연성예산제약하에서 생산단위는 맹목적인 확장용 투자를 선호하게 되고, 투자의 경제적 타당성에는 둔감하게 된다. 투자항목에 대한 계획당국의 허가를 획득하는 경우 생산원자재 공급상의 우선권 등 특혜가 따르게 된다. 이 경우 우선 계획당국의 허가를 획득하기 위해 생산단위는 필요물자 및 재원을 과소평가하여 투자신청을 하게 되며, 계획당국은 동시에 여러 투자계획을 진행시키기 위해 신청된 투자규모를 다시 축소하여 허가하는 것이 관례이다. 따라서 실질적인 투자계획이 실행되면 물자부족정도가 악화되고 건설기간이 연장된다. 결과적으로 자본의 회임기간이 길어지게 되어 재화공급능력에 차질이 생기며 결핍현상이 심화된다.²⁷⁾

27) 헝가리의 경우 자본회임기간이 계획보다 50~100%길어지는 것으로 보고되고 있다. A. Brody, "About investment cycles and their attenuation", *Acta Oeconomica* (vol. 31, 1983). 북한의 경우에도 많은 건설프로젝트의 건설기간이 연장되고 있으며, 기간내에 완성되는 경우는 김정일 혹은 김일성의 현지지도에 의존한 사업이다.

(3) 부족현상의 확대재생산 기제

북한은 1960년대이래 경제계획기간 사이에 조정기를 두어왔음에도 불구하고 산업간 불균형으로 인한 결핍현상은 악화되어 왔는데, 이는 산업불균형과 결핍현상의 동태적 상관관계로 설명해 볼 수 있다. 앞에서 설명한 바와 같이 자족적 경제체제 건설을 추진해 온 북한경제는 산업간·산업내의 비특화와 비적정 규모의 생산, 그리고 계획실행과정의 비효율성 및 산업기술 낙후 등 요인으로 인해 만성적인 중간재 및 원자재 부족현상에 시달려왔다. 특히 에너지 및 생산원자재 부족난은 자족적 중공업체제의 건설을 위협하는 중요한 장애요인이었으며, 이에 대한 정책대응은 곧 에너지 및 광업부문에 대한 투자의 증대로 나타났다.

1960년대 중반까지 북한의 중공업부문중 석탄 및 기타 광업부문에 대한 투자는 급증하게 되어 여타 기계 및 야금부문에 대한 투자는 물론, 농업생산부문에 대한 투자 및 생산재 공급을 제약하는 가장 큰 요인이 되었다. 예를 들면 1964년의 경우 전체 공업부문에 대한 총투자중 45.6%가 전력 및 석탄과 기타 광업산업 부문에 투입되었다. 체제비효율성으로 인한 생산원자재 부족현상은 사회간접자본 및 서비스 부문에 대한 투자부족으로 인해 더욱 악화되었으며, 이는 곧 광업부문에 대한 투자를 지속적으로 증가시키지 않을 수 없는 요인으로 작용하였다. 따라서 북한경제 전반을 놓고 볼 때, 자족적 중공업체제 확립을 위해 필수적인 야금 및 기계부문은 오히려 투자가 부족하게 되었다.

이와 같이 자원사용의 비효율성과 석탄 및 기타 광업부문에 대한 투자수요 증대, 그리고 여타 중공업부문의 상대적 투자부족으로 인해 북한은 자족적 공업체제 건립을 위하여 중공업부문에 대한 투자를 지속적으로 확대할 수밖에 없었으며, 이는 곧 농업부문에 공급할 수 있는 생산재의 결핍현상을 확대재생산하는 악순환을 형성하게 되었다. 따라서 농업부문의 생산도 점차 침체에 빠지게 되었던 것이다.

(4) 대외경제관계의 비효율성

북한의 부존자원과 경제규모를 고려해 볼 때, 대외경제관계는 중요한 역할을 담당하고 있다. 북한은 비록 자족적 공업체계 건설을 추구해 왔으나, 공업용 원자재 및 생산설비는 물론, 비료와 농약 등을 생산하기 위한 원유 등의 원자재는 구소련, 중국 및 일본 등으로부터의 지원 및 수입에 의존해 왔다. 더욱이 체제의 비효율성으로 인한 만성적 부족현상과 기술낙후로 인해 해외로부터의 산업기술 및 원자재 수입 가능여부는 경제성장의 관건이 되었다.

그러나 북한은 자금적 공업건설 정책에 따라 산업특화 및 기술개발을 통한 비교우위를 달성하는데 실패했으며, 이는 곧 상품 수출능력의 결여와 무역패턴의 낙후성으로 나타났다. 구소련 및 동구권 변혁 이전 시기에 북한은 주로 구소련으로부터의 지원 및 바터무역에 의존하여 생산원자재 및 생산설비를 확보했으며, 이들 국가의 체제 변혁이후에는 중국의 지원성 수출과 바터형식의 변경무역에 의존하여 주요물자를 조달하였다.²⁸⁾ 한편 중국 역시 시장지향적 개혁정책으로 인해 북한에 대한 지원성 교역을 지속하기 어렵게되어 최근에는 북·중 무역규모가 급속히 감소하였다.

결과적으로 북한은 원유 및 곡물 등 필수적인 상품의 수입을 위해 북한경제의 자체수요에 대한 공급도 부족한 석탄, 철강 등 생산재를 수출해야 하는 비효율적 무역구조를 감내해야 하는 상황에 놓여 있다. 이는 경제전반의 부족현상을 더욱 심화시켰으며, 생산원자재 부족으로 인한 산업가동률 저하와 농업용 공업원자재 공급부족 현상은 이와 같은 상황을 단적으로 보여주고 있다.

나. 최근의 식량수급 상황

28) 여기에서 지원성 수출이라함은 국제시장가격보다 훨씬 낮은 가격을 적용하거나 청산계정을 활용한 이후 정치적 협상에 의해 이를 탕감해 주는 실질적 지원형태의 수출을 의미한다.

(1) 1999/2000년 곡물회계연도

북한의 곡물생산량에 대해서는 기관별로 각각 다른 추정결과를 제시하고 있다. 물론 최근 북한에서도 곡물생산량을 발표하고 있으나 아직은 신빙성에 의문의 여지가 많은 것으로 보인다. 곡물생산량 추정기관은 대체로 1998년이래 북한의 식량사정이 1995~97년 기간에 비해 어느 정도 개선되었으나 여전히 북한의 기본적 수요를 충족시키기에는 부족한 형편이라고 평가하고 있다.

<표 II-5> 북한의 식량 생산량 추정

(단위: 천톤)

곡물회계연도	한국은행	한국농촌경제연구원	FAO/WFP
1998/1999	3,886	3,138	3,783
1999/2000	4,222	3,317	3,420

자료: 한국은행, 「1999년 북한 GDP 추정결과」, 2000. 6; 한국농촌경제연구원, 「1998년 북한의 식량 생산량 추정」, 정책연구보고서, 1999. 1; 한국농촌경제연구원, 「1999/2000년 북한의 식량수급 전망」, 정책연구보고서, 1999. 12.; FAO/WFP, *Special Report: FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*, 1999, 2000.

주: 곡물회계연도는 전년도 11월에서 금년도 10월까지이며, 식량의 범주에는 쌀, 옥수수, 감자, 밀, 보리를 포함.

북한의 농업생산은 국토의 20%에 불과한 경작가능지, 그리고 주작물을 일모작밖에 할 수없는 기후 등 자연조건의 제약에 놓여있다. 지난 10년간은 만성적인 비료와 에너지 부족으로 생산이 크게 제약되었으며, 특히 1995~97년의 자연재해는 이러한 문제들을 더욱 악화시켰다. 정상적인 해에는 농업일수는 무상(無霜)기간인 5월부터 10월까지 약 150~180일 정도이며, 대부분의 경우도 6월에서 9월까지 석달 동안 집중된다. 이 기간의 강우는 농사에 결정적인 영향을 미치는데, 홍수와 가뭄과 같은 자연재해 또한 이 기간에 집중된다. 강우의 불규칙한 분포와 불가측

성 때문에 관개가 필수적으로 요구되는 데, 북한의 경우 심각한 에너지 부족으로 인해 전력에 의존하는 많은 관개시설들의 작동이 중단되고 있다.

오랫동안 유지해 온 단작체제로 인해 북한의 토질영양은 크게 혹사되어 적절한 생산성 유지를 위해서는 더욱 많은 시비가 필요하게 되었다. 유기비료의 활용은 장기적으로 유익하겠지만 현재와 같이 빈약한 토질상태를 감안하면 전체적인 효과는 매우 제한적이었다. 산지개간의 위험과 그로 인한 문제들도 악화되어 왔다. 그 이유는 식량생산이라는 절박한 요구 때문에 지속적인 개간이 이루어져 왔으며, 또한 중요한 단백질 공급원이자 곡물소비형 가축에 대한 대체수단으로서 장려되어 온 ‘염소 많이 기르기’에 따른 ‘풀판조성’ 때문이다.

북한의 1999년도 곡물생산 조건을 종합적으로 평가해 볼 경우, 비료, 연료, 트랙터 등의 공급사정이 1998년에 비해 다소 개선되고 있는 반면, 강수 및 저수량 부족과 이상고온현상, 그리고 병충해 증가와 태풍으로 인한 피해 등 부정적인 요인이 더욱 강하게 작용하고 있는 것으로 평가된다.

1999년 10월 FAO/WFP 조사단은 1999/2000년의 곡물생산을 347만톤으로 추정하였는데 여기에는 1999/2000년의 밀·보리 이모작 24만 1,000톤, 2000년도 봄의 감자생산을 곡물로 환산한 45만 3,000톤, 그리고 수수와 기장을 포함한 기타곡물 2만톤 등이 포함되어 있다. 그러나 이모작의 실제 식부면적 감소와 수확감소로 인한 생산 감소분 15만 2,000톤에 달하고, 감자생산은 곡물환산기준으로 49만톤으로 증산된 것으로 추정하였다. 이에 따라 1999년 수확기의 쌀과 옥수수수를 포함한 1999/2000년의 총곡물생산은 342만톤으로 평가하였다.

<표 II-6> 북한의 1999/2000년 곡물 식부면적과 생산량

작 물	식부면적(천ha)	단수(톤/ha)	생산량(천톤)	비고
벼	580	4.04	2,343	도정률 65%
쌀	-	-	1,523	
옥수수	496	2.49	1,235	곡물환산 25%
감자(2000년)	187	10.50	1,963	
감자	-	-	490	
밀, 보리	89	1.7	152	
기타 곡물	20	1.0	20	
총생산량			3,420	곡물상당치

자료: FAO/WFP, *Special Report: FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*, 2000. 7.

이러한 곡물생산량과 평가와 함께 FAO/WFP는 현지조사 결과를 근거로 하여 북한의 최소한도 식량 수요량(식량, 사료, 기타 용도 포함)을 1998/1999 곡물연도 482만 3,000톤, 1999/2000 곡물연도 475만 1,000톤, 수입과 국제사회의 지원을 포함한 식량 도입량을 각각 104만톤과 133만 1,000톤으로 파악하였다. 이에 따라 부족한 식량을 1998/1999년 곡물연도에는 98만톤, 1999/2000년 곡물연도에는 53만 5,000톤으로 추정·발표하였다.

곡물수입에 대한 상세한 정보가 부정확하므로 정확한 수입량을 알 수는 없는데, 이는 중국으로부터 이루지는 변경무역의 경우 그 중요성에 비해 정확한 수입통계를 확인하기 어렵다는 점에 기인한다. 북한 농업성과 수매양정성에 따르면 7만톤 이상의 곡물이 1999/2000년 곡물연도중에 수입(2000년 6월 현재)된 것으로 추산되고 있다. 2000년중 남은 기간 동안의 추가 곡물수입을 정확히 예측하기는 힘들다, FAO/WFP 조사단에 따르면, 1999/2000년 곡물회계연도에 적어도 14만톤 이상이 다양한 루트를 통해 수입될 것이며, 곡물수요압력이 커질수록 중국과의 변경무역은 주요한 곡물수입원이 될 것으로 파악되고 있다.

한편 1999년 11월 1일부터 2000년 5월까지 북한에 대한 국제사회의 인도적 식량지원분은 곡물환산치로 42만 9,933톤에 달했던 것으로 추산된다. 또한 2000년 6월 1일부터 10월 31일까지 예정된 곡물지원분은 총

15만 5,513톤에 달해 지원 예상량은 총 58만 5,446톤에 달한다. 특히 남북정상회담 및 후속 장관급회담 결과 남한이 북한에 대해 40~60만톤 정도의 쌀을 제공하고, 일본 역시 40만톤 이상의 쌀을 지원할 것으로 예상되므로 2000/2001년 곡물회계연도의 북한 식량사정은 어느 정도 개선될 것으로 예상된다.²⁹⁾

북한의 식량 공급망과 관련하여 국가배급체계가 가정의 식량경제에서 차지해온 중요성이 점차 감소하고 있는 것으로 평가되고 있다. 근래에는 곡물수요의 1/3가량 정도가 국가배급을 통해 충족되며 나머지는 다양한 방식을 통해 충족되고 있는 것으로 알려지고 있다. 여기에는 도와 도간의 직접 이전거래나, 협동농장과 기업간의 거래, 농촌의 친척으로부터의 조달, 농민시장 등을 통한 조달 등이 해당된다.

1999/2000년 곡물회계연도에 공식배급을 통한 식량배분은 1999년에 비해 개선되어 5, 6월까지도 공급이 계속되었다. 1999/2000년 곡물회계연도의 평균배급은 전국적으로 골고루 이루어져 1999년 10월에는 1인당 320g, 1999년 11월에서 2000년 1월에는 300g, 2월에는 259g, 3~4월에는 200g, 5~6월에는 150g씩 배분되었다. 1999년부터 2000년 6월까지 1인당 총 65kg이 배급되어 국가배급체계를 통한 총 배급량은 89만톤에 달하는 것으로 평가된다.

결론적으로 1998년이래 북한의 전반적인 식량사정은 다소간 호전되고 있으나, 지역별·계층별 식량 공급사정은 격차가 확대되었으며, 특정지역과 계층(함경도 지역 및 노약자·부녀자 계층에 대한 집중적 지원)을 대상으로 한 국제사회의 지원이 그 정도를 완화시키고 있는 실정이다.

한편 1990년대 북한 경제난과 식량난이 상호 상승작용을 일으킴에 따라 북한의 식량 대외의존도가 매우 높아졌다. 북한식량 총수요에서 차지하는 국제사회 지원 비중이 1995년 5.5%에서 1999년 10.3%로 증가했으며, 전체 도입량 중에서 지원량이 차지하는 비중은 1995년 33%에서 1999년 80%로 증가하였다.³⁰⁾ 북한의 식량공급은 기후의 변화에 민

29) FAO/WFP, *Special Report: FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*, 2000. 7.

감하며, 경제난 해소 이전까지 영농자재의 공급이 원활히 이루어지기 어렵다는 점 등을 감안할 때, 당분간 북한이 자체적으로 식량수요를 충족시키기는 어려울 것으로 판단된다.

(2) 2000/2001년 곡물회계연도

FAO/WFP 북한조사단은 2000년도 10월 14일부터 10월 21일까지 북한을 방문하여 수집한 자료와 정보를 토대로 보고서를 작성하여 2000/2001년 곡물회계연도의 북한 식량수급 전망을 다루었다.³¹⁾ 이에 따르면 북한은 경작기간 동안의 가뭄과 태풍 등 기상조건 악화와 누적된 경제문제로 인한 영농계획 차질 등으로 인해 2000년에는 총 292만 톤(정곡기준)의 곡물을 생산해 1999년도에 비해 감소할 것으로 추정하고 있다.

한편 최소칼로리 기준으로 2000/2001년도의 양곡수요를 478만 5,000톤으로 추산할 때, 부족분은 약 186만 5,000톤으로 보고 있다. 이 가운데 상업적 수입 가능분 20만톤, 남한의 식량차관 및 지원 60만톤, 일본 지원 50만톤으로 부족분의 상당량이 충당될 전망이나 여전히 최소한도의 수요를 만족시키기에는 부족할 것으로 평가하고 있다.

2000년도 북한지역의 강우량은 평균치를 훨씬 못미쳤고 특히 중요한 시기인 6월과 7월의 강우량은 정상수준의 40%에 불과한 것으로 파악되었으며, 8월에는 다소 회복되었다고 하나 그 수준은 평균보다 약 20% 부족하였다. 따라서 농사철의 결정적 시기에 강우 및 저수량 부족으로 인해 주작목인 벼과 옥수수의 파종이 심각하게 지연되었고 이에 따른 작물대체로 인해 벼 재배면적의 감소를 초래하였으며, 소출 및 생산량이 현저히 줄어들었다. 8월말의 태풍 프라피룬(Prapiroon), 9월의 태풍 사오마이(Saomai)로 인해 곡물생산은 더욱 타격을 입었다.

30) 통일부 보도자료, 『북한의 식량사정과 대외의존도 평가』, 1999. 9.

31) FAO/WFP, *Special Report: Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*, 2000. 11. 16.

주로 북한당국에 의해 제공된 자료와 주요 농업지역 및 관개저수지, 도시와 농촌지역 개별가구, 곡물저장소, 공식배급장소, 학교 등에 대한 현지방문 결과를 토대로 FAO/WFP 조사단은 2000년도 북한의 쌀 생산량을 169만톤, 옥수수생산은 약 100만톤으로 추정하였으며, 약 4만5천 ha의 논을 다른 작물로 대체한 결과 수수, 조 등 기타 곡물생산이 약 6만 5,000톤 증가한 것으로 추정하였다.

2000/2001년 곡물회계연도에도 북한은 2001년도에 생산될 예정인 감자와 이모작 보리·밀의 생산에 상당히 의존하게 될 것이다. FAO/WFP 조사단은 재배면적에 근거하여 감자 187만톤, 보리·밀 24만 6,000톤의 수확이 가능할 것으로 예상하였다. 따라서 2000/2001년 양곡연도의 북한 국내 총곡물 가용량은 곡물환산기준으로 292만톤으로 추정되었다. 같은 기간 식용과 기타 수요를 합한 곡물 총수요는 약 479만톤으로서 약 187만톤의 부족분이 발생할 것으로 평가하였다.

<표 II-7> 북한의 2000/2001년 곡물 식부면적과 생산량

작 물	식부면적(천ha)	단수(톤/ha)	생산량(천톤)	비고
벼	535	3.16	1,690	도정률 65%
쌀	-	-	1,098	
옥수수	496	2.1	1,041	
감자	187	10.0	1,870	곡물환산 25%
감자	-	-	470	
겨울밀·보리	123	2.0	246	
기타 곡물	65	1.0	65	
총생산량			2,920	곡물상당치

자료: FAO/WFP, *Special Report: FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*, 2000. 11. 16.

<표 II-8> 북한의 2000/2001년 곡물수급

총생산량 (천톤)	2,920
총수요량	4,875
식용	3,871
가축사료용	300
기타, 종자, 수확후 손실	614
도입필요량	1,865
상업적 수입능력	200
한국으로부터의 차관지원	500
부족분	1,165
(이중 확인되지 않은 지원 약정량)	(600)

자료: FAO/WFP, *Special Report: FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*, 2000. 11. 16.

한편 곡물도입 필요량은 1997년이래 최고수준이나 2000년도에 북한은 상당량의 식량지원 약속을 받아놓은 상태여서 전반적인 식량부족 현상은 1998년 및 1999년도와 비슷한 수준이 될 것으로 판단된다. 총공급필요량중에서 상업적 수입 가능량은 약 20만톤으로 예상되며, 한국이 50만톤을 차관지원 형태로, 10만톤은 직접지원 형태로 공급하게 된다. 만약에 한국과 일본으로부터의 식량지원이 차질을 빚는다면 북한의 식량부족 현상은 상당히 심각해 질 것으로 전망된다.

다. 식량수급 중장기 전망

북한 농업문제의 구조적 요인 분석에서 살펴본 바와 같이 경제체제의 결함으로부터 야기된 북한 농업생산 부진은 계속해서 북한의 국내 식량공급을 제약하고 있다. 기본적으로 북한의 농업문제는 근본적 경제구조의 문제점→농업생산 부진→식량공급 부족→주민의 의욕저하→산업부문의 생산효율 저하로 이어지는 악순환의 고리를 형성하고 있는데서 비롯되고 있다.

에너지(전력과 연료) 공급의 절대적 부족은 농업용수의 저수 및 관개

능력에 큰 차질을 빚고 있으며, 기계화와 수송의 병목현상을 야기하고, 비료 및 농약의 만성적 부족을 초래하고 있다. 이는 관개량 증대를 통해 농업용수 부족에 대응하려는 협동농장의 능력을 약화시키고 영농효율을 크게 떨어뜨렸으며, 잠재적 농업생산성을 감소시켰다.

이와 같은 북한 농업부문의 구조적 문제로 인해 농업생산량은 기후조건의 악화에 더욱 취약하게 되었으며, 만성적 식량부족 현상을 가져오게 되었다. 1990년대에 북한당국은 연구와 계획 및 집약적 관리 등을 통해 농업구조의 한계성을 극복하려는 노력을 계속해 왔음에도 불구하고 노동 및 토지 생산성은 자본 및 투자 부족 등과 제도적 결함의 상승작용하에 급격히 떨어졌다. 더욱이 기존의 농기계는 연료 및 부품부족 등으로 인해 가동시간이 감소하고 수리가 불가능하게 되었으며, 비료공급의 감소로 인해 최근 몇 년간 시비량은 지속적으로 저하되어 적절한 토질수준 유지를 위한 기본 시비요구량에도 미치지 못하고 있다.

한국과 국제사회가 쌍무적으로 혹은 농업재건을 위한 유엔기구의 활동을 통해 비료 및 기타 투입재를 지원하였음에도 불구하고, 구조적 문제에 직면하고 있는 북한의 농업생산을 충분히 끌어올리기 위한 수준에는 이르지 못하였다. 최근 수년간 북한 농업생산의 추이를 고려해 볼 때, 향후 상당기간 동안 북한의 농업생산이 국내수요를 충족시키기란 불가능할 것으로 판단된다. 더욱이 북한의 상업적 식량 도입 능력이 지극히 제한되어있기 때문에 북한은 당분간 외부의 식량지원에 의존할 수밖에 없을 것으로 전망된다.

향후 수년간 북한은 정상적 곡물수요량에 비해 곡물생산량은 300만 톤 이상 부족할 것이며, 주민들의 최소 영양공급기준을 적용할 경우에도 150만톤 이상의 부족분이 발생할 것으로 전망된다. 따라서 북한의 식량공급에 있어서의 대외의존도는 현재의 수준을 유지하게 될 것이다. 북한주민은 다년간 계속되어 온 식량부족 현상으로 인해 현재의 식량공급수준보다 공급량이 떨어지는 경우, 영양상태 및 상황대처 능력이 급격히 악화되어 생존이 위협받는 상황에 처하게 될 것으로 판단된다.

Ⅲ. 대북 농업지원 현황과 방안

1. 대북 농업지원 현황

가. 정부차원의 지원

식량을 중심으로 한 우리의 대북 농업지원은 북한의 식량난이 가중된 1995년 우리 정부가 북한의 식량지원 요청을 받아들여 쌀 15만톤을 직접 지원한 것을 시작으로 본격적으로 추진되었다. 그해 5월 일본을 방문한 북한의 이성록 국제무역촉진위원장은 일본의 와타나베 전 부총리 등 연립여당의 방북단 대표들과의 회담에서 일본의 쌀 잉여분을 대여해 줄 것을 요청하는 자리에서 남한의 쌀도 “아무런 전제와 정치적인 조건 없이 원조하거나 대여한다는 제의가 있다면 검토하고 싶다”고 밝힌바 있다.

우리 정부는 북측이 필요로 하는 곡물을 민족복리 차원에서 아무런 전제조건이나 정치적 부대조건 없이 제공할 용의가 있음을 천명하였고, 이에 따라 남북당국간 북경회담을 거쳐 쌀지원과 관련한 구체적인 합의에 도달하였다. 북경회담에서의 합의에 따라 우리 정부는 6월부터 10월까지 1,850억원(2억 3,200만달러)에 상당하는 국내산 쌀 15만톤을 북한에 지원하였다.

정부의 대북 농업지원은 주로 긴급구호 차원의 인도적 지원활동을 추진하는 유엔기구를 통하여 이루어졌다. 1996년에는 세계식량계획(WFP)과 유엔아동기금(UNICEF)을 통하여 아동용 혼합곡물 3,409톤과 국산분유 203톤을 각각 지원하는 등 300만달러에 달하는 식량을 제공하였으며, 세계기상기구(WMO)를 통해서도 5만달러 상당의 기상자재를 제공하였다.

1997년에는 WFP를 통해 1,000만달러 상당의 아동용 혼합곡물 18,241톤과 1,053만달러에 달하는 옥수수 5만톤 및 국산분유 300톤을 제공하

였으며, UNICEF를 통하여 360만달러에 달하는 분유 781톤을 지원하였다. 이외에도 유엔개발계획(UNDP)과 식량농업기구(FAO)에 각각 120만달러와 30만달러를 제공한 바 있다. 1997년 한해 동안 정부가 지출한 대북 지원 규모는 2,400만달러를 상회하는 것으로 1995년의 수준에는 미치지 못하지만 1996년의 305만달러에 비해서는 8배가 넘는 실적을 기록하였다.

<표 III-1> 정부차원의 대북 지원 실적

년도	지원금액	내 용
1995	2억 3,200만달러 (1,850억원)	·국내산 쌀 15만톤 직접지원
1996	305만달러 (24억원)	·WFP 200만달러 (혼합곡물 3,409톤) ·UNICEF 100만달러 (분유 203톤) ·WMO 5만달러 (기상자재)
1997	2,667만달러 (240억원)	·WFP 600만달러 (혼합곡물 9,852톤) ·UNICEF 34만불 (ORS 공장비용) ·WFP 1,053만불 (옥수수 5만톤, 분유 300톤) ·UN기구 980만달러: WFP 400만달러 (CSB 8,389톤), UNICEF 360만달러 (분유 781톤), WHO 70만달러, UNDP 120만달러, FAO 30만달러
1998	1,100만달러 (154억원)	·WFP 1,100만달러 (옥수수 3만톤, 밀가루 1만톤)
1999	2,825만달러 (339억원)	·비료 11.5만톤 직접지원: 한적 및 당국 비료 지원(3.30~6.22) 총 15.5만톤 462억원
2000	8,000만달러 (960억원)	·비료 30만톤 직접지원
합 계	3억 8,097만달러 (3,567억원)	

자료: 통일부, 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 각호
주: 2000년은 9월말까지의 실적임.

1998년 국민의 정부가 출범하면서 국내경제는 IMF사태 등으로 인하여 어려운 상황에 직면하였으나 유엔기구의 대북 지원계획에 대한 참여 요청을 받아 들여 세계식량계획을 통하여 1,100만달러에 상당하는 옥수수 3만톤과 밀가루 1만톤을 지원하였다.³²⁾ 1999년 들어와서 정부의 대북 농업지원은 남북관계 개선의 차원에서 직접적으로 지원하는 것이 보다 바람직하는 판단하에 다시 직접 지원의 형식으로 전환되었으며, 북한의 농업생산성 증대를 제고시키는 데 필요한 비료지원에 중점을 두고 추진하였다.

1999년에 2,825만달러 상당의 비료 11.5만톤을 제공한 바 있는 정부는 2000년에 들어와 전반기에만 두 차례에 걸쳐 8,000만달러 상당의 비료 30만톤을 제공하였다. 후반기에 들어 와서는 제2차 남북장관급회담에서 북측이 요청한 식량제공문제를 논의, 9,000만달러에 상당하는 외국산 쌀 30만톤과 옥수수 20만톤을 차관으로 제공하기로 결정하였으며, WFP를 통하여 옥수수 10만톤을 무상지원하기로 하였다.³³⁾ 이는 남북정상회담 이후 확대되고 있는 남북간의 화해·협력 분위기를 살리면서 6·15공동선언정신에 입각하여 상부상조의 원칙에 따라 어려움에 처한 북한주민들을 돕는 일에 정부가 적극적으로 나서고 있음을 보여주는 것이다.

정부의 대북 농업지원에서 나타나는 특징으로는 초기에는 곡물이나 분유 등과 같은 식량지원에 중점을 두었으나 1999년부터는 농업생산성 향상을 위한 비료지원으로 전환하였다는 점이다. 또한 남북관계가 긴장 상태에 있거나 정부의 대북정책이 상대적으로 경성일 경우에는 유엔기구를 통하여 간접적으로 지원하다가 남북관계가 개선되거나 정부의 대북정책이 연성일 경우에는 직접적으로 지원하는 양상을 보여 주고 있다는 점이다.

32) 1998년 2월 25일 김대중 대통령은 취임사를 통해 정부와 민간이 합리적인 방법으로 북한에 식량을 지원하는 데 인색하지 않을 것임을 천명하고 대북정책 추진방향의 하나로 '북한식량문제 해결을 위한 대북지원의 탄력적 제공'을 제시하였다.

33) 이는 2000년 9월 28일 남북교류협력추진협의회 의결에 따른 것으로 소요되는 비용은 남북협력기금에서 사용하기로 하였다.

최근 차관형식으로 북측에 식량이 제공된 것은 남북한 정부간의 상거래가 최초로 이루어졌다는 점에서 향후 남북정부간 경제협력관계를 한차원 높이는 새로운 계기가 될 것으로 기대된다. 이는 남북관계가 발전되어 나감에 따라서 농업부문에서 다양한 형태의 지원과 협력사업이 가능할 것이라는 전망을 가능하게 한다. 따라서 기존의 관행과 시각에서 벗어나 농업부문에서도 새로운 접근방식을 도입할 필요성이 제기되고 있음을 보여주고 있다.

나. 민간차원의 지원

(1) 지원 현황

민간차원의 대북 지원사업은 1995년 9월 정부가 대한적십자사를 통한 민간의 대북 지원 허용조치를 계기로 시작되었다. 초기에는 국제적십자사를 통하여 간접적으로 이루어졌으며 인도적 차원에서 긴급구호성격의 식량·생필품이 대부분을 차지하였다. 이러한 민간차원의 대북 지원은 1996년 9월 북한 잠수함의 강릉 침투사건으로 한동안 중단되기도 하였다. 그러나 같은 해 12월 북한이 공식적으로 사과함에 따라 대북 지원은 재개되었다.

정부는 국제사회의 지원에도 불구하고 북한의 식량난이 악화되는 모습을 보임에 따라 1997년 3월 민간차원의 대북 지원을 확대하기 위하여 민간단체의 쌀 지원을 허용하는 등 대북 지원품목을 확대하는 조치를 발표하였다. 이에 민간단체들의 대북 지원 기탁성금이 증대하자 4월 대한적십자사는 남북적십자 접촉을 북한에 제의하였다. 2차례에 걸친 북경회담을 통해 5월 26일 「남북적십자 사이의 구호물자 전달절차에 관한 합의서」를 채택함에 따라 민간차원의 대북 지원은 남북간 직접전달 방식으로 전환되었다.

남북간의 직접전달방식이 채택되기 전까지 민간차원의 대북 지원은 국제적십자사를 통하여 이루어졌으며, 1995년 9월부터 1997년 5월까지

19차례에 걸쳐 총 496만달러 상당의 물품이 전달되었다. 주요 품목은 밀가루, 분유, 라면, 감자, 무·배추종자, 옥수수 등이었다.

2차례의 남북적십자사 대표접촉을 통해서 합의한 제1차 대북 지원은 1997년 6월부터 7월 사이에 이루어져 총 850만달러 상당의 옥수수 41,511톤, 밀가루 2천톤, 라면 15만상자, 비료 2천톤이 전달되었다. 이어 7월 25일 남북적십자사간에 합의한 제2차 대북 지원분이 8월부터 10월 사이에 전달되었다.³⁴⁾ 2차 대북 지원규모는 890만달러 상당으로 여기에는 옥수수 17,100톤, 수수 14,576톤, 밀가루 5,501톤, 감자 1,300톤, 이윅 식 97톤, 분유 100톤 등이 포함되었다.

1998년 3월에는 2차분 추가물량으로 17만달러 상당의 비료 800톤이 지원되었으며, 이어 4월에서 6월에 걸쳐 제3차 대북 지원이 추진되었다.³⁵⁾ 3차분 지원규모는 총 935만달러 상당으로 식량, 비료, 생필품과 의약품 등이 다양하게 포함되었다. 또한 9월부터 12월 사이에 3차분 추가물량으로 1,133만달러 상당의 식량과 생필품 등이 전달되었다. 특히 3차 대북 지원에는 정주영씨가 기탁한 한우 1,001두가 최초로 판문점을 경유하여 북한측에 전달되기도 하였다.

1999년 3월에는 대한적십자사의 비료지원 국민모금으로 1,027만달러 상당의 비료 4만톤이 3월과 6월에 걸쳐 지원되었으며, 3차 추가지원의 일환으로 24개에 달하는 민간단체가 총 281만달러 상당의 식량, 비료, 의약품 등을 대한적십자사를 통하여 지원하였다. 이밖에 독자적인 창구를 마련하여 북한에 물자를 지원한 단체도 10개에 이르며 총 554만달러에 상당하는 식량, 비료, 의약품 및 의료장비, 영농기자재, 생필품 등을 지원하였다. 독자적으로 대북 지원을 추진한 대표적인 단체로는 우리민족서로돕기운동, 기독교북한동포후원연합회, 유진벨, 천주교민족화해위원회 등을 들 수 있다.

34) 남북적십자사 대표들은 1997년 7월 제3차 대표접촉을 통하여 2차 지원 문제를 협의하였으며, 이 과정에서 1차 대북 지원과정에서 제기된 문제점들을 보완하였다.

35) 1998년 3월 27일 남북적십자사 대표는 북경에서 제5차 회담을 갖고 「남북사이의 제3차 구호물자 전달절차에 관한 합의서」를 채택하였다.

<표 III-2> 민간차원의 대북 지원 실적 (1995~1998년)

기 간	지원금액	내 용
1995.9~1997.5 (國赤 경유)	496만달러 (39.7억원)	·밀가루 3,664톤, 분유 94톤, 담요 1만개, 식용유 18.6만톤, 라면 10만개, 양말 3만5천켄레, 감자 1,900톤, 무종자 4.8톤, 배추종자 6.4톤, 옥수수 4,980톤
1997.6~7 (한적 1차지원)	850만달러 (75.7억원)	·옥수수 41,511톤, 밀가루 2천톤, 라면 15 만상자, 비료 2천톤 (옥수수 기준 53,841톤)
1997.8~10 (2차 지원)	890만달러 (81.0억원)	·옥수수 17,100톤, 수수 14,576톤, 밀가루 5,501톤, 식용유 27만ℓ, 감자 1,300톤, 이 유식 96.74톤, 분유 100톤, 어린이 영양제 3만병 (옥수수 기준 52,888톤)
1998.3 (2차 추가지원)	17만달러 (2.8억원)	·비료 800톤 (옥수수 기준 1,261톤)
1998.4~6 (3차 지원)	935만달러 (130.9억원)	·옥수수 16,585톤(정주영 10,495톤 포함), 밀가루 13,500톤, 식용유 26만ℓ, 분유 111톤, 비료 2,500톤, 소금 1,000톤, 쌀 57 톤, 씨감자 5톤, 양말 26천켄, 한우 500두 (정주영), 비닐 3.4톤, 초콜렛 14톤, 의약 품(41천만원 상당), 앰블란스 1대 (옥수수 기준 54,544톤)
1998.9~12 (3차 추가지원)	1,133만달러 (141.6억원)	·정주영 : 옥수수 39,509톤(95억원), 한우 501두 (사료 85톤, 물통 205개 포함 10.9 억원) ·민간단체 개별지원: 옥수수 4,010톤, 밀가 루 2천톤, 백미 60톤, 분유 128톤, 설탕 34톤, 식용유 356,700ℓ, 젓소 200두, 사료 46톤, 비닐 50.8톤, 유리 984장, 의류 45,904매, X-Ray차 1대, 의약품 등(15개 단체, 35.7억원)

자료: 통일부, 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 108호, 2000. 6.

<표 III-3> 민간차원의 대북 지원 실적 (1999년)

기 간	지원금액	내 용
1999	1,863만불 (223.6억원)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한적 비료지원(3.30~6.5) : 4만톤(123.3억원) ○ 한적창구(3차 추가지원) : 24개 단체 33억 7,364만원 <ul style="list-style-type: none"> · 밀가루 3,139톤, 옥수수 4,015톤, 분유 42톤, 설탕 165톤, 씨감자 180톤, 식용유 15,845ℓ, 라면 9,930상자, 의류 215,448점, 의약품 등 ○ 독자창구(2.10~) : 10개 단체 66억 5,256만원 <ul style="list-style-type: none"> · 기독교북한동포후원연합회: 의류 36,853점, 밀가루 1,000톤, 비료 100톤, 분무기 1,000대, 샵 5,000개(10.7억원) · 유진벨: X-Ray차 1대, 초음파진단기 4세트, 결핵치료장비, 영양제 등(11.9억원) · 한국이웃사랑회: 우유멸균탱크 2대, 크림분리기, 수의약품 등(3천만원) · 한국JTS: 비료 384톤, 치과 의료장비, 설탕 52톤, 분유 30톤, 노트, 연필 등(3.6억원) · 월드비전: 의약품, 온실자재, 씨감자 1.5톤, 의류 24,871점 등(3.9억원) · 우리민족서로돕기운동: 의류 46,500점, 옷감, 의약품, 옥수수 1,000톤, 밀가루 51톤, 라면 300상자, 계란 500만개, 감귤 585톤, 젓염소 450두 등(25.8억원) · 한국로타리총재단: 앰블란스 2대, 의약품(4천만원) · 국제옥수수재단: 씨감자 10종(100만원), 협력사업 14억원 별도 · 천주교 민족화해위원회: 비료 1,000톤, 옥수수 3,000톤, 의류 5,500점, 신발 1,000켤레 등(7.9억원) · 민족화합불교추진위원회: 신발 5,000켤레, 의류 6,828점 등(2.7억원)

출처: 통일부, 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 108호, 2000. 6.

<표 III-4> 민간차원의 대북 지원 실적 (2000년)

기 간	지원금액	내 용
2000.1.1 ~ 9.30	2,093만달러 (251억원)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한적창구4차 : 87.5억원 <ul style="list-style-type: none"> ·쌀떡 20톤, 소아과 의료장비 11종, 산부인과 용 기초의약품 59종, 밀가루, 비료, 농약, 비료생산컨테이너, 구충제, 건빵, 한우 500두, 장난감, 의약품 및 의료장비 등 ○ 독자창구 : 163.5억원 <ul style="list-style-type: none"> ·이웃사랑회: 사료용 콩 60톤, 양말 2,000켤레, 신발 2,000켤레, 의약품 6상자, 살충제 등 5.5톤 ·우리민족서로돕기운동: 감귤 416톤, 계란 500만개, 콜라·쥬스, 감귤 3,282톤, 계란, 의류 등, 건조 100톤, 착유시설, 농약, 밀가루, 학용품, 면직물 등 ·월드비전: 방한의류 8,000점, 양말 10,000켤레, 장갑 2,000켤레, 분무기 100대, 보일러 등, 자진거 500대, 수경재배 자재 등 ·한국 JTS: 설탕 38톤, 분유 22톤, 비료 등 ·천주교민화위: 옥수수 721만톤, 담요등 ·남북나눔: 삼 1,200점, 스웨터 등 2,100여점 ·유진벨: 결핵약 21종, 의료장비, X-ray 검진차 4대 ·한국 불교종단협의회: 의류 5,479점, 식용유 300톤 ·불추위: 비료 430톤 ·어깨동무: 장난감 등 ·평화의 숲: 묘목 20만주, 분무기, 농약 등 ·한국로타리: 묘목 8만5천주

출처: 통일부, 『남북교류협력 및 인도적사업 동향』, 111호, 2000. 9.

2000년에 들어와서도 민간차원의 대북 지원은 활발하게 추진되고 있다. 9월말 현재, 대한적십자사는 식량, 비료, 농약, 기초의약품 및 의료장비 등을 포함하여 729만달러에 해당하는 제4차 대북 지원분을 북한측에 전달하였다. 민간단체가 독자적으로 지원한 규모도 총 1,363만달러

에 달하며 식료품, 영농기자재, 생필품 등이 제공되었다. 이기간 동안 대북 지원을 주도한 단체들로는 우리민족서로돕기운동, 이웃사랑회, 월드비전, 한국 JTS 등을 꼽을 수 있는데 이들 단체가 전체 대북 지원액의 대부분을 차지한 것으로 나타났다.

특히 우리민족서로돕기운동은 8개 민간단체들로 구성된 남북농업협력위원회(위원장 강문규 상임대표)를 통하여 북한에 대한 농업지원사업을 추진하고 있다.³⁶⁾ 농업협력위원회에서는 2000년 1차년도 시범사업으로 북한 10개 시·군에 대한 농업지원사업을 전개하기로 하고 1개 지역당 10만달러씩 총 12억원 규모의 지원사업 규모를 확정하였다. 이에 따라 지난 4월 3일부터 10일까지 중국 단둥을 통해 총 4억원 상당의 중국산 씨감자 1,400톤과 비닐 50톤을 북한의 해당지역에 지원하였고, 4월 4일에는 인천항에서 남포항으로 총 2억원 상당의 비료와 농약, 각종 농자재 등 1차 지원을 완료한 바 있다. 농업협력위원회는 추가지원분으로 감자용 비료 1,200톤과 잠종을 포함한 각종 잠엽기구 등의 물자를 6월까지 지원하였다.³⁷⁾

(2) 농업지원 단체

(가) 우리민족서로돕기운동

우리민족서로돕기운동의 대북 지원사업은 1996년 식량지원으로부터 시작되어 1999년 상반기까지 식량, 의약품, 의류 등 인도적 차원의 지원을 주로 수행해 왔다. 이에 앞서 1998년에 긴급 구호 차원의 식량지원과 함께 농업개발에 대한 지원사업에도 관심을 두기 시작했다. 우리민족서로돕기운동은 북한에 대한 농업개발지원을 직접 목표로 한 것은

36) 참여 단체로는 새마을운동중앙협의회, 선한사람들, 한국복음주의협의회, 천주교주교회의 민족화해위원회, 문화일보, 서울지하철공사노동조합, 대한잡사회, 한초텔레콤, 조아제약 등이 있다.

37) www.ksm.or.kr/frame2-18.htm; [/frame2-41.htm](http://www.ksm.or.kr/frame2-41.htm), 우리민족서로돕기운동 홈페이지 참조.

아니었지만 인도적 지원을 통해 북한 농업에 대한 지원효과도 볼 수 있는 사업을 구상하였다.

비록 북한과의 합의에는 이르지 못했지만 우리민족서로돕기운동은 계약재배방식을 시도한 적이 있고 대북 농업지원사업의 일환으로 북한의 10개군을 선정하여 농업물자를 지속적으로 지원하고 있다. 지원 대상 10개군 중 8개군은 식량증산, 2개군은 양잠시범사업을 지원하는 것이다. 이 사업은 지원물자의 사용과 효과에 대한 모니터링을 위해 1년에 두 번 전문가가 방북한다는 조건하에 이루어지고 있다. 우리민족서로돕기운동은 감자증산지원, 잠업협력, 젓염소 시범목장 사업을 중심으로 농업개발지원사업을 추진하고 있다.

감자증산사업은 북한 8개 군에 각 10만달러씩의 영농자재를 지원하는 것으로 이를 위해 우리민족서로돕기운동은 2000년 4월에 중국산 씨감자 1,400톤과 농약, 농업용 비닐 등을 지원하였다.³⁸⁾ 잠업협력사업은 북한의 자강도 2개 군에서 추진되고 있는 데 춘잠과 추잠을 각 100정보씩 총 200정보 규모로 사업을 추진하고 있다. 이 사업을 위해 2000년 4월에 상묘용 비료·농약, 백련설피, 누에망 등이 지원되었으며 북한에서 생산된 고치는 국제시세로 전량 들여 올 예정인 것으로 알려지고 있다.

젓염소 보내기 운동은 북한의 식량난 장기화에 따른 영양 취약계층인 임산·출산부, 영·유아 등에게 유제품을 제공할 목적에서 계획된 사업이다. 젓염소는 유제품을 생산하면서 다른 동물에 비해 관리가 용이하고 먹이도 쉽게 구할 수 있어 북한의 열악한 사료 공급조건에도 부합하기 때문에 선택되었다. 1999년 8월에 뉴질랜드산 자넨종 젓염소 450마리를 북송한 것을 시작으로 남북한 기술자간에 젓염소의 특징과 사양관리에 관한 기술에 대해서도 협의가 이루어져 축산기술 교류·협력도 함께 수행될 수 있는 가능성이 확인되었다.

이 사업을 위해 평양시 상원군에 시범목장을 조성하고 우수한 젓염소의 종축을 보존하고 번식시켜 북한 각지에 보급하는 사업도 함께 추

38) 대상지역은 평양특별시 상원군·중화군·력포지역, 황해북도 사리원시, 황해남도 장연군, 평안남도 개천시·문덕군·봉산군, 자강도 강계시·장강군 등이다.

진되고 있다. 향후 이 지원사업은 짓엄소뿐만 아니라 사료지원, 초지 조성 지원에까지 확대할 예정이다. 2000년 4월에는 시범목장에서 관리하는 짓엄소의 착유와 가공처리를 위한 설비를 지원하였다.

(나) 월드비전

민간 자선단체인 한국월드비전은 수경재배기술 및 영농자재 지원사업을 수행하고 있다. 월드비전은 발농사 개발지원을 통해 제3세계 개발 지원에 힘쓰는 단체로 북한의 농업현대화를 위한 방안의 하나로 수경재배법을 북한에 이전하기 위해 이 사업을 추진하고 있다.

월드비전이 북한에서 추진하고 있는 수경재배사업은 북한주민들에게 사시사철 영양분이 풍부한 신선한 채소를 공급함과 동시에, 농민들에게는 새로운 기술을 제공할 목적에서 추진되고 있다. 월드비전은 1998년 6월 평양시 외곽 만경대구역에 시범농장을 설치하여 수경재배 사업을 추진하기로 합의하고, 같은 해 10월 1,000평의 수경재배 온실(비닐하우스)설치를 위한 물자(20피트 컨테이너 9대 및 파이프, 철골구조물 등)를 지원하였으며 온실설치 작업은 1999년 4월에 완료되었다.

월드비전에서 설치한 비닐하우스에서 하루 최대로 생산 가능한 작물(과일과 채소)은 평균 700~800kg으로 보고되고 있다. 월드비전은 북한 측에게 수경재배기술을 전수하기 위하여 1998년 11월 북한의 농업전문가 5명을 오스트레일리아로 초청하여 3주간 수경재배의 농업연수를 받도록 하였다. 또한 오스트레일리아에 거주하고 있는 교민 기술자가 4차례 북한을 방문하여 비닐하우스와 수경재배에 필요한 기술을 전수하기도 하였다.

수경재배 비닐하우스에서는 1999년 봄에 오이, 참외, 토마토, 호박 등 채소가 수확되었다. 수경재배의 주 수확물은 오이이며, 1999년 6월에 최초의 수확이 이뤄졌다. 현재 1,000평 규모의 온실에서 매일 1톤 가량의 채소가 생산되고 있다. 2000년에는 1,500평 규모의 온실 6개를 지원하는 계획과 수경재배 온실에서 씨감자를 생산하는 방안을 추진하고 있다.

이 지원사업의 성과가 긍정적일 경우 다른 지역으로 확대할 계획도 가지고 있다.

(다) 남북농업발전협력민간연대

남북농업발전협력민간연대(남북농발협)는 남북한 민간의 농업협력을 통해 북한의 식량문제를 해결하고 동시에 남북한 화해와 신뢰증진에 도모한다는 취지로 구성된 민간단체이다. 남북농발협이 추진중에 있거나 계획하고 있는 대북 농업지원사업에는 씨감자 지원과 양돈농장 지원사업이 있다. 씨감자는 1999년에 지원되었으며 양돈 지원사업은 계획을 수립하는 단계에 있다.

1998년 6월에 창립된 남북농발협은 북한의 ‘감자농사혁명’ 강조에 따른 감자생산 중시 정책에 맞춰 북한의 감자생산 지원사업을 중심적 사업으로 추진하고 있다. 남북농발협은 1999년에 북한의 양강도 온성군, 대흥단군에 약 75정보의 경작지에 감자농사에 필요한 씨감자 150톤을 지원하였고, 2000년 3월에는 비료, 농약, 분무기 등을 지원하였다. 제공된 씨감자는 남작, 수미, 대지, 세풍, 조풍, 남서, 대서 등 7개 품종으로 함경북도 온성군 및 원산 등의 지역에서 시험재배에 들어간 것으로 알려지고 있다.

씨감자 지원의 경우 북한이 제3의 식량작물로 감자재배를 확대하는 사업을 대대적으로 펼치고 있어 농업지원사업으로 적절한 것으로 평가된다. 양돈 지원사업도 북한 주민에 대한 단백질 공급원이 된다는 점과 유기질 비료성분이 크게 부족한 북한의 실정에 비쳐볼 때 지속적으로 추진된다면 적절한 기능을 수행할 것으로 보인다.

(라) 한국JTS

1998년 한국JTS는 북한과 실험적으로 소규모(60정보)의 계약재배를 추진하는 과정에서 비료와 농업기술을 지원하여 옥수수과 쌀을 재배한

결과 상당한 성과를 거둔 것으로 알려졌다. 한국JTS는 농업지원에 따른 이익으로 배분될 쌀과 옥수수를 한국JTS가 운영하고 있는 라진-선봉의 영양식 공장에서 원재료로 사용할 예정인 것으로 알려지고 있다.

이런 성과에 힘입어 한국JTS는 1999년에는 북한의 라진, 선봉 등 3개 지역 4곳의 농장으로 사업을 확대하여 이들과 합영계약을 맺고 비료 등 농업자재를 지원하였다. 총 지원대상 면적은 1,000정보(3백만평)이며, 경작 작물은 옥수수와 벼이다. 한국JTS는 이곳에 비료 384톤(요소 277톤, 복합비료 58톤, 인산비료 49톤), 농약 2.5톤, 종자 17.3톤, 비닐 박막 1톤, 기타 영양토와 알모판 등을 1999년 3월부터 6월까지 순차적으로 지원하였으며, 시험 재배용으로 씨감자 1.5kg도 함께 지원했다.

영농방법으로는 옥수수는 피복 재배(직파, 포기 사이를 넓게 심고 병충해 방제와 잡초 제거를 위해 비닐박막을 씌우는 방식)와 직파 재배(직파하되 비닐 피복은 안함), 영양단지 재배(영양단지에서 묘를 키운 후 밭에 이묘하는 방식의 북한식 농법)를 혼합하여 농사를 지었고, 벼 농사의 경우 모를 넓게 심는 시식 재배(중국식 농법)를 하였다. 이를 위해 중국 농업기술자 3명이 10회에 걸쳐 농장을 직접 방문하여 기술 지도를 하기도 했다.

(3) 대북 지원 활성화 조치

1990년에 제정된 「남북교류협력에관한법률」 제24조와 「남북협력기금법」 제8조에는 남북한 교류협력사업을 수행하는 민간단체나 법인에게 남북협력기금을 지원할 수 있도록 규정되어 있다. 이렇게 대북 지원과 협력사업에 대한 적극적인 규정이 있음에도 불구하고 1990년대 중반까지 민간차원의 대북 지원은 사실상 억제되었다.

민간의 대북 지원 활성화 조치는 국민의 정부 출범 이후 본격적으로 추진되기 시작하였다. 정부는 1998년 3월 민간단체에 대해 대북 지원 협의 및 모니터링 목적의 방북, 협력사업 방식의 대북 지원 및 남북 공동행사와 언론 및 기업의 협찬'후원을 허용하였고, 이어 4월에는 ARS 방식의

대북 지원 모금을 허용하였다. 9월에는 대한적십자사(한적)를 통한 민간단체의 개별지원을 허용하면서 한적은 포장 및 통보, 전달을 담당하고 민간단체는 협의, 구입, 수송, 모니터링을 직접 수행할 수 있게 되었다.

1999년에 들어와서는 그동안 한적이 전담해 오던 대북 민간지원창구를 다른 민간단체에게도 허용하는 대북 지원창구 다원화 조치를 시행하였다. 이 조치로 인해 민간단체는 개별적으로 직접지원을 할 수 있게 되어 민간단체의 대북 지원 참여범위를 한층 더 확대할 수 있게 되었다. 지원절차가 간소화되고 소량 적기 지원이 가능해져 자기 명의로 북측 상대방에게 직접 지원할 수 있게 되었다. 이에 따라 협력사업 방식의 대북 지원사업이 보다 용이하게 추진될 수 있게 된 것이다.

<표 III-5> 민간단체의 대북 지원 활성화 조치

일 자	내 용
1997. 3. 31	○대북 지원 확대 허용 조치 ·쌀지원 및 경제단체 참여 허용
1998. 3. 18	○민간단체 대북 지원 활성화 조치 ·대북 지원 협의 및 모니터링 목적의 방북 허용 ·협력사업 방식의 대북 지원 허용 ·남북 공동행사 개최와 언론 및 기업의 협찬·후원 허용
1998. 4. 25	○ARS 방식의 대북 지원 모금 허용
1998. 9. 18	○한적을 통한 민간단체 개별지원 허용 ·한적은 포장 및 통보, 전달 담당 ·민간단체가 협의, 구입, 수송, 모니터링 직접 수행 ·의료, 의약품, 농업용 자재 등 지원품목 다변화
1999. 2. 10	○민간차원 대북 지원창구 다원화 조치 ·민간단체의 대북 직접지원 허용
1999. 10. 21	○민간단체 대북 지원사업에 대한 남북협력기금 지원규정 통과 ·인도적차원의 대북지원사업 처리에 관한 규정

정부는 창구다원화 조치까지 지속적으로 민간의 대북 지원에 대한 규제를 완화해 왔다. 그리고 규제완화에서 한걸음 나아가 대북 지원에 대한 적극적인 조치인 ‘인도적차원의대북지원사업처리에관한규정’을 제정(통일부 고시, 1999.10.27)하였다. 이 규정은 대북 지원 민간단체에 대한 남북협력기금을 지원할 수 있도록 근거를 마련한 것이다. 인도적 차원의 타당성, 분배투명성 확보 능력, 지속적인 남북교류협력 가능성 등의 지원기준을 종합적으로 평가하여 사업비의 50% 범위내에서 물품구입비, 수송비, 투명성 확보경비 등을 지원하도록 하였다.

<표 III-6> 대북 지원 민간단체에 대한 남북협력기금 집행실적

(단위: 백만원)

분 야	단 체 명	결정액	집행액	집행잔액
보건의료	유진벨재단	792	792	0
	한민족복지재단	854	178	676
농업지원	국제옥수수재단	868	858	10
	월드비전	798	502	296
	한국이웃사랑회	354	61	293
	우리민족서로돕기	444	140	304
	JTS농업지원	245	238	7
취약계층	JTS영양식지원	294	49	245
합 계		4,649	2,818	1,831

자료: 통일부 인도지원국, 『대북지원 민간단체에 대한 남북협력기금 지원 6개월 집행실적』, 보도참고자료(2000.9.13).

2000년 제65차 ‘남북교류협력추진협의회’를 개최(3.2)하여 ‘한민족복지재단’ 등 6개 단체에 41억 1,000만원을 지원하기로 결정하고, 이어 제66차 ‘남북교류협력추진협의회’(4.12)에서는 ‘한국JTS’의 3개 사업에 5억 3,900만원을 남북협력기금에서 지원하기로 결정하였다. 3월부터 8월말까지 6개월간 대북 지원 민간단체에 대해 남북협력기금에서 28억 2,000만

원이 지원되어 총집행결정액 46억 5,000만원(이중 농업지원분야 32억 300만원)의 61%가 집행되었다.³⁹⁾

다. 종합적 특징

대북 지원에서 나타나는 주요 특징은 첫째, 민간단체의 대북 지원 활동이 확대되면서 독자적인 창구를 통한 대북 지원이 증가하고 있다는 것이고, 둘째, 식량·생활품과 같은 일반 구호성 물자의 지원은 감소하는 반면에 농업개발을 지원하기 위한 물자의 비중이 증가하고 있다는 점을 들 수 있다.

민간단체의 독자적인 대북 지원은 1999년 2월 정부의 창구다원화 조치 이후 활발하게 추진되었다. 1999년 한해 동안 독자적으로 대북 지원을 추진한 민간단체의 수는 10개로 지원액은 554만달러에 달하였으며, 민간차원 대북 지원 규모의 29.7%를 차지하였다. 2000년에 와서는 상반기에만 11개 단체가 764만달러에 상당하는 물품을 지원하였는데, 이는 민간차원에서 지원된 규모의 83.6%에 달하는 것이다. 이 같은 추세는 정상회담 이후 당국간의 회담이 정례화되고 경제협력사업이 구체화되어 남북간의 화해·협력 분위기가 고조되면 더욱 강화될 것으로 보인다.

대북 지원물자에서 북한농업의 생산성 향상을 위해 필요한 비료·농자재·종자 등의 비중이 증가하고 있는 것도 눈에 띄는 특징이다. 1998년까지만 하더라도 대북 지원에서 일반구호분야가 대부분을 차지하였다. 그러나 1999년부터 농업개발분야에 대한 대북 지원이 급증하여 그 비중은 1999년 84.1%, 2000년(1~11월) 79.5%를 차지하였다.

농업개발지원분야의 비중이 급증한 주요 원인으로서는 정부가 북한의 식량난 문제를 해결하기 위해서는 북한농업의 생산성이 제고되어야 한다고 판단했기 때문이다. 이에 따라 정부와 대한적십자사는 1999년에 3,852만달러 상당의 비료 15.5만톤을 북한측에 제공했다. 2000년에도 정

39) 물품구입비 41억원중 26억 8,000만원(65.3%), 수송비 4억 5,000만원중 1억 2,000만원(27%), 방북경비 1억원중 2,000만원(20%)이 집행되었다.

부는 상반기에 20만톤의 비료를 지원하였으며, 8월중으로 10만톤의 비료를 추가로 제공할 것으로 알려지고 있어 농업개발지원을 위한 대북 지원의 비중은 더욱 확대될 전망이다.

<표 III-7> 분야별 대북 지원 추이

(단위: %)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
일반구호	100.0	98.9	91.7	90.7	12.0	7.6
농업개발	0.0	1.1	4.3	8.0	84.1	79.5
보건의료	0.0	0.0	4.0	1.3	3.9	12.9

출처: 통일부, 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 각호.

주: 2000년은 11월까지의 실적으로 계산.

2. 대북 농업지원 방안

가. 기본 방향

(1) 북한의 농업생산성 제고

대북 농업지원사업의 일차적인 목표는 북한이 당면한 식량문제를 해결하는데 두어야 할 것이다. 북한의 2000년도 농작물 작황은 자연재해에 취약한 농업생산 여건으로 인하여 매우 부진한 것으로 추정되고 있다.⁴⁰⁾ 이에 따라 국제사회의 지원이 지속·확대되지 않는다면 2001년 북

40) 5월부터 7월 초순까지는 가뭄의 영향을 받았으며, 7월 중순 이후 9월까지의 소량이나마 비가 내려 다소 상황이 호전되었으나 9월의 태풍으로 피해를 받는 등 전반적으로 농작물에 불리한 기상조건이었던 것으로 평가된다. 여기에 척박한 토양문제를 완화시키는데 필요한 비료가 제대로 공급되지 못하였으며, 병충해방제 실적의 저조와 농자재의 부족과 함께 심화되고 있는 농업부문의 생산성 감소도 농업의 생산여건을 열악하게 만드는 요인인 것으로 판단되고 있다.

한의 식량사정은 매우 어려워질 것으로 판단되고 있다.

한국농촌경제연구원의 추정자료에 의하면 2000년도 북한의 식량생산량은 1999년에 비해 약 30% 가량 감소한 243~275만톤에 달하며, 1인당 연간 소비량을 아시아 중진국 수준인 222kg(1인당 1일 필요량을 2,130kcal로 가정)으로 잡고 계산한 결과 총소요량은 629만톤으로 추정되어 2001년도 부족량은 354~386만톤에 달한다는 것이다.⁴¹⁾

이외에도 북한의 2000년도 농사 작황이 좋지 않을 것이라는 예측은 다양한 경로를 통해서 접할 수 있다. 북한의 농업성 농산국장은 조선중앙통신과의 담화(2000.9.25)를 통해서 가뭄, 고온, 태풍 등의 기상재해로 인하여 약 140만톤 정도의 곡물손실이 우려된다고 밝힌바 있다. 미국의 구호단체 MCI(Mercy Corps International)의 퀴노네스(Kenneth Quinones)는 최근 북한을 방문하고 2000년 북한의 곡물수확량이 1995년 이래 최저인 320~340만톤 수준에 머무를 것이라고 밝혔다.⁴²⁾

또한 지난 10월 14일부터 21일까지 북한을 방문한 FAO/WFP 북한조사단이 작성하여 발표한 특별보고서에 따르면, 북한은 올해 가뭄과 태풍 등으로 인한 기상조건 악화와 누적된 경제난에 따른 농업부문에 대한 투입요소의 부족문제 등으로 식량생산량이 정곡기준으로 292만톤에 불과할 것이라고 추정하였다. 보고서는 최소칼로리 기준(1인당 1일 필요량을 1,600Kcal로 가정)으로 2000/01년도의 양곡수요를 478.5만톤으로 산정하고 부족분은 186.5만톤에 이를 것으로 분석하고 있다.

북한은 부족한 식량을 상업적 수입 20만톤, 남한으로부터의 식량차관 및 지원분 60만톤, 일본의 지원 50만톤으로 어느 정도는 충당할 것으로 전망되고 있지만 여전히 최소수요를 충족시키기에는 부족한 상황이어서 추가적인 지원이 필요한 실정이다. 따라서 2001년에도 우리의 대북 농업지원 문제가 제기될 수밖에 없을 것으로 보인다.

41) 김운근, “2000년 북한의 작황분석과 식량수급 전망(잠정),” 한국농촌경제연구원, 『KREI 북한농업동향』, 제2권 제3호(2000.10).

42) 『중앙일보』, 2000. 9. 5.

<표 III-8> 2000/2001년 북한의 식량수급 추계

(단위: 정곡, 천ha, 천톤)

구분	총계	쌀	옥수수	맥류	두류 (콩)	서류 (감자)	기타 잡곡
재배면적	1,417	580	496	89	100	187	20
총소요량(A)	6,290	3,203	2,294	78	162	497	56
총생산량(B)	2,430~ 2,752	1,056~ 1,177	868~ 972	134~ 158	70~ 90	281~ 327	21~ 28
부족량 (A-B)	3,538~ 3,860	2,026~ 2,147	1,322~ 1,426	(56~ 80)	72~ 92	170~ 216	28~ 35

출처: 김운근, “2000/2001년 북한의 작황분석과 식량수급 전망(잠정),” 한국농촌경제연구원, 『KREI 북한농업동향』, 제2권 제3호(2000.10), p. 14.

주: 맥류만이 생산량이 소요량을 초과하고 있음.

문제는 북한이 처한 식량난이 단순한 식량 지원만으로는 해결되기 힘들다는 것이다. 북한경제는 현재 극심한 경제난으로 인하여 식량난뿐만 아니라 에너지난, 외화난 등으로 경제전반에 걸쳐 생산활동이 중단되고 있는 상황이어서 농업부문의 생산 기반이 황폐화해져 있다고 할 수 있기 때문이다. 따라서 북한이 식량문제를 해결하도록 하기 위해서는 농업활동이 정상화되도록 장기적으로 지원하는 일이 불가피한 실정이다.

1990년대 들어 북한의 농업생산성이 현저하게 하락하게 된 원인의 하나는 경제난 와중에서 농자재 부족현상이 심화되었기 때문이다. 이러한 점을 고려하여 북한에 대해 비료, 농약, 농업용 비닐, 농기계, 에너지 등 부족한 농자재의 지원 확대를 우선적으로 추진해야 할 것으로 보인다. 만약 이들 영농기자재가 정상적으로 공급된다면 북한의 농업생산은 1980년대 중반 이전 수준으로 회복될 수 있을 것이다. 북한에 대한 영농자재의 지원 확대를 통해 북한이 농업생산성을 증대시켜 나갈 수 있도록 해야 할 것이다.

북한의 농업생산성을 제고시키기 위한 지원사업은 북한당국이 현재 추진하고 있는 식량문제 해결 노력을 지원하는 방식을 취하는 것이 효과적일 것으로 판단된다. 2000년 신년 공동사설에서 북한이 식량문제 해결 작업의 일환으로 제시한 농업정책 방향은 감자의 증산(감자농사혁명), 이모작 재배의 확대, 종자개량(종자혁명), 토지정리 사업의 지속적 추진, 가축과 양어사업 등이다.

이러한 북한의 식량증산정책이 성공을 거두기 위해서는 비료와 씨감자 및 보리·밀 등의 종자 확보가 필수적이다. 그렇지만 현재 북한의 형편으로 볼 때 외부로부터의 지원이 없이는 해결하기 힘든 상황이라고 할 수 있다. 우리는 비료와 각종 영농자재를 지원함으로써 북한의 농업생산성을 증대시키는 것이 바람직할 것이다.

(2) 남북경제공동체 형성에 기여

대북 농업지원사업은 장기적으로 남북경제공동체 형성을 촉진하는 방향으로 추진되어야 할 것이다. 이를 위해서는 농업분야의 지원사업이 향후 남북이 상호보완적인 농업체계를 구축하는데 도움이 되는지를 고려해야 한다. 통일 후 남북한 식량 자급도를 제고하는 방향으로 이루어지는가에도 관심을 가져야 할 것이다. 동시에 북한의 영농체계를 점진적으로 변화시킬 수 있는 방안을 강구하여야 할 것이다. 이러한 고려사항이 충족될 수 있도록 농업분야에서 대북 지원사업을 추진하기 위해서는 먼저 장기적인 계획이 수립되어야 한다.

장기적인 대북 농업지원계획을 수립하기 위해서는 북한의 곡물수급 상황, 영농기자재의 수급 현황 등에 대한 기초자료를 확보하여 심도 있는 분석작업을 진행해야 한다. 이를 통해서 대북 지원사업이 장기적으로 북한농업의 자생력 회복을 돕는 방향으로 추진될 수 있도록 단계적인 계획을 수립해야 할 것이다. 또한 이를 기초로 북한측에 필요한 품목과 지원량을 추정해 보고, 우선적으로 추진할 사업분야를 선정해야 할 것이다.

남북경제공동체 형성이라는 측면에서 대북 농업지원사업을 추진하는 경우, 지원사업의 성격은 남북관계의 진전 정도와 북한의 영농기반에 따라 적절한 변화를 가져야 할 것이다. 남북관계가 성숙되지 않고 북한의 영농기반이 극도로 취약한 초기단계에서는 부족한 식량을 포함하여 북한의 농업생산성 증대에 필요한 비료와 종자 및 각종 영농자재를 제공하는데 초점을 맞추는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

남북관계의 진전이 가시화되고 북한에서 최소한의 영농기반이 마련된 중기단계에서는 북한의 농업기반시설을 확충하는 사업에 주력할 필요가 있다. 북한에서 비료 및 농자재 생산시설 건설을 지원하고 수리시설 확충 및 농지개량사업에 대한 기술·장비의 지원을 고려할 필요가 있다. 남북관계가 성숙하고 북한의 영농기반이 상당부분 확보된 최종단계에서는 단순한 지원사업의 비중은 축소될 수밖에 없을 것으로 판단되며, 협력사업이 주류를 이룰 것으로 보인다.

대북 농업지원사업은 남북관계의 개선에 기여하는 방향으로 추진되어야 할 것이다. 특히 이러한 역할은 남북관계가 무르익지 않은 초기단계에서 더욱 강조되어야 할 것이다. 이를 위해서 가장 중요한 것은 대북 농업지원사업이 인도적 차원에서 민족애를 나누면서 불신과 거부감을 완화시키는 작업이 되어야 한다는 것이다. 가진 자의 우월감을 과시하거나 실적위주의 사업은 지양되어야 한다.

(3) 민간단체와 정부의 역할 분담

대북 농업지원사업은 민간단체가 자율성을 바탕으로 중심적인 역할을 담당하고 정부는 조력자의 역할에 충실하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 정부는 대규모 비료지원 등의 사업을 주도하되, 민간단체들이 역할을 할 수 있는 부분에 대해서는 민간단체의 사업을 정부가 지원하는 방향으로 추진하여 대북 농업지원사업에서 민간단체의 고유영역을 보장해 줄 필요가 있다.

그 동안 현 정부는 지속적으로 민간의 대북 지원활동을 활성화시키

기 위한 조치들을 취해 왔다. 1999년 2월에는 민간차원의 대북 지원창구의 다원화 조치를 시행하였으며, 같은 해 10월에는 ‘인도적 차원의 대북 지원사업 처리에 관한 규정’을 발표하여 남북협력기금에서 특정 대북 지원사업에 필요한 자금을 지원할 수 있게 하였다. 주요 지원대상으로는 식량난 해소를 위한 농업개발 지원사업과 산림복구 및 환경보전 지원사업이 포함되어 있다.

대북 지원창구 다원화 조치를 시행하면서 정부는 향후 대북 지원 추진방향을 밝혔다. 우선 정부차원의 대북 지원은 농업개발 지원에 중점을 두되 신축적인 상호주의를 견지한다는 것이다. 적십자, UN 기구 등 전문 구호기구를 통한 인도적 차원의 대북 지원에도 조건없이 참여한다는 방침을 정했다. 민간차원의 지원은 인도주의 정신을 존중하고 남북한 접촉 확대 및 신뢰회복에 기여한다는 점을 감안하여 조건 없이 허용한다는 원칙을 설정했다.

한편 정부는 대북 지원사업에 지원될 남북협력기금은 지원물품(국산품) 구입 및 수송비, 분배투명성을 위한 방북 경비에 한하여 사후 정산 방식으로 집행하도록 하였다. 구체적인 집행은 단체별 해당사업의 진도를 고려하여 분할 지급하되, 지원된 기금이 목적 외에 사용된 경우 또는 분배투명성이 상당기간 확인되지 않는 경우 등에는 기금지원을 중단·취소 또는 환수하는 등 법적 조치를 취하도록 하고 있다고 밝히고 있다.⁴³⁾ 이러한 조건을 명시함으로써 정부는 무분별한 대북 지원과 기금의 남용을 최소화하려는 장치를 마련하고 있는 것이다.

민간의 농업지원사업에 대한 정부차원의 재정적인 지원은 민간단체의 사업 주도권을 인정하면서 관련 사업을 활성화시킨다는데 의미가 있다. 문제는 재정지원이 정부가 추진하고 있는 대북정책의 방향에 합치되는 사업에 국한하여 이루어질 것이라는 점이다. 정부는 나름대로의 평가기준을 통해서 지원 여부를 결정할 것으로 보이나 이 과정에서 민간의 자율성을 훼손하는 경우가 발생할 수도 있다는 사실에 유의하여야 한다.

43) www.unikorea.go.kr/kr/load/A14/A14330.htm

물론 국가의 예산이 지원되는 사업인 만큼 정부의 정책방향과의 합치성이 중요한 판단기준이 되어야 한다는 점에는 이론이 있을 수 없다. 그렇지만 민간차원에서 추진되는 사업이 갖는 특수성을 고려하면서 사업의 지속성 여부와 남북한관계 개선에 미치는 파급효과 등 보다 장기적인 시각에서 재정지원이 이루어질 수 있도록 노력해야 할 것이다. 동시에 보다 많은 민간단체에게 혜택이 돌아갈 수 있도록 하기 위해서는 남북협력기금 신청에 필요한 절차를 간소화하고 신청요건을 완화시켜 나가야 하며 분명한 평가기준을 제시해야 한다. 이와 함께 충분한 재원마련을 통한 지원규모의 확대가 절실하다고 하겠다.

(4) 민간단체간 협력체제 구축

정부와의 역할분담 못지 않게 중요한 것이 대북 농업지원사업을 추진하는 민간단체들 사이의 협력 강화라고 할 수 있다. 중복투자 방지 등을 통하여 대북 지원사업을 효율적으로 추진하기 위해서는 민간단체들 사이에서 정보를 공유하며 긴밀한 협조체제를 구축할 필요가 있는 것이다.

이 과정에서 고려되어야 할 사항은 대북 지원사업이 협력사업과 조화를 이루면서 추진될 수 있어야 한다는 사실이다. 북한의 농업생산성을 증대시키기 위한 지원사업은 기술교류·교류협력 사업이 적절하게 병행해서 추진되어야 하기 때문이다. 이를 위한 ‘남북농업지원·협력단체협의회(가칭)’를 구성하여 정례적인 모임을 갖는 것도 고려해 볼 필요가 있을 것이다.

이 협의회는 대표성이 있는 단체들로 구성되어야 할 것이며, 상호간의 의견 및 정보 교환의 장으로 활용될 수 있을 것이다. 협의회는 과다경쟁 및 중복사업을 억제하는 역할을 수행할 것으로 기대되며 필요한 경우 민간단체의 목소리를 대변하는 대정부 창구 역할도 수행할 수 있을 것으로 판단된다. 창구일원화는 정부의 지원 확보라는 측면과 함께 북한과의 협상에서 우리측 입장을 강화시키는 효과도 발휘할 수 있을 것이다.

그러나 협의회는 활동이 각 민간단체들의 고유한 활동을 위축시키는

현상은 최대한 배제되어야 할 것이다. 각 단체들의 다양성은 최대한 인정되어야 하며 조정이 필요한 경우에는 인센티브 제공을 통해서 자율적인 조정이 이루어지도록 유도하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 이와 함께 국제기구·단체와의 협력을 강화하는 것도 중요한 사업이 될 수 있을 것이다.

나. 주요 품목별 지원방안

(1) 북한의 수급상황

(가) 비료

해방 당시 북한의 비료 생산능력은 실증량 기준으로 48만톤 정도였다. 이후 북한은 흥남비료공장의 확장, 순천 석회질소비료공장, 해주 제련소 인비공장, 남포 제련소, 청년화학, 청수화학 등의 건설 및 증축으로 비료의 생산능력을 지속적으로 확대시켜 왔다. 그 결과 북한의 화학비료 생산능력은 1995에는 428만톤까지 증대된 것으로 알려지고 있다. 그러나 최근 시설의 노후화로 인하여 생산이 불가능한 시설을 제외할 경우 실질적인 생산능력은 368만톤으로 추정된다.⁴⁴⁾

북한에서 생산되는 비료는 대부분 함량성분이 낮아 이를 성분량으로 환산하면 100만톤 내외로 평가되는데 이 정도의 생산능력은 남한의 절반 정도의 수준에 해당한다. 1999년 북한이 국내에서 생산한 비료는 성분량 기준으로 6만 4,000톤으로 1998년의 생산량 4만 7,000톤에 비하면 36%가 증가한 것이다. 북한이 국제사회의 지원과 수입 통해서 보충한 양도 1998년의 7만 7,000톤에서 1999년에는 13만 5,000톤으로 증가하였다. 따라서 북한의 비료 총공급량은 1998년 12만 4,000톤에서 1999년에는 19만 9,000톤으로 확대되었다.⁴⁵⁾

44) 권태진, “대북 농기자재 지원, 어떻게 할 것인가?” 한국농촌경제연구원, 『KREI 북한농업동향』, 제1권 제4호(2000.1), p. 19.

북한의 농업용 비료 소요량은 52~65만톤(성분량)이며, 식량작물 생산에 필요한 비료는 약 40만톤(성분량)에 달하는 것으로 추정된다. 이러한 추정치는 북한의 총 식량작물 재배면적을 147만ha(벼 58만ha, 옥수수 60만ha, 맥류 10만ha, 두류 10만ha, 서류 4만ha, 잡곡 5만ha 등)로 가정한 상태에서 얻어낸 것이다. 이것을 우리 나라에서 생산되는 요소, 용성인비, 염화칼리의 실중량으로 환산할 경우 요소 44만 5,000톤, 용성인비 50만톤, 염화칼리 17만톤 등 약 112만톤의 비료가 필요하며, 여기에 채소, 과수 및 뽕나무 등에 대한 소요량까지 포함시키면 160만톤(실중량)의 화학비료가 필요하다는 추정이 가능해진다.⁴⁵⁾

국제기구의 농업전문가들도 북한의 토질 및 경작조건상 질소, 인산, 칼리 등의 비료가 ha당 연간 400~500kg 정도가 필요하다고 판단하고 있으며, 북한의 연간 총 비료수요를 70만톤(성분량)으로 추정하고 있다. 이를 실중량으로 환산할 경우 총 수요량은 150~200만톤에 달하는데 북한은 경제난으로 인한 비료부족으로 과거 5년동안 필요한 시비량의 20~30% 밖에 충족하지 못했다는 것이다.⁴⁷⁾

1999년 3월 현재 국내의 연간 비료생산능력은 468만톤으로 내수 288만톤, 수출 134만톤을 제외하면 56만톤 정도의 여유 물량을 확보할 수 있는 것으로 나타났다.⁴⁸⁾ 한편 배합비료 제조를 위한 비료의 수입량과 국내산 비료의 수출 물량을 조절하면 이 이상의 물량 확보도 가능할 것으로 보인다.

(나) 농약

최근 북한의 농약 생산량은 연간 3,000여톤으로 1997년 현재 우리 나

45) 1999년의 경우 우리는 북한에 16만 5,000톤에 달하는 비료를 지원한 바 있다. 이를 성분량으로 환산하면 8만 2,000톤에 해당되며 북한의 작년 한해 비료 공급량의 41% 수준이다.

46) 권태진, “북한의 비료 사정과 비료 지원 효과,” 한국농촌경제연구원, 『KREI 북한농업동향』, 제1권 제1호(1999.4), p. 34.

47) www-igcc.ucsd.edu/igcc2/PolicyPapers/pp46.html 참조.

48) 『한겨레신문』, 1999. 3. 11.

라 농약 생산량 19만여톤과 비교하면 1.5%에 불과하다. 특히, 한국이 살균제 220여종, 살충제 205여종, 제초제 130여종, 기타 30여종 등 총 630여종의 농약을 생산하는 반면 북한에서 생산하는 주요 농약은 대략 20여종인 것으로 추정된다. 북한에서 생산·소비되는 농약은 2,4-D, DCPA 등 벼농사용 제초제와 함께 BHC, DDT 등 잔류독성과 유해성이 강한 살충제가 주종을 이루고 있다. 또한 종자 소독용 포르말린 등 단순 농약이 사용되고 있는 실정이다,

주요 병해충은 수도의 도열병, 백엽고병, 문고병, 물바구미, 벼멸구 등이며 옥수수에는 조명나방, 감부기병, 그을음무늬병, 문고병 등이 주종을 이루고 있다. 지난 1995~96년 물바구미 피해가 논 면적의 65%인 38만ha에 달했음에도 방제 실적이 없는 것으로 보아 북한의 농약 사정을 쉽게 짐작할 수 있다.⁴⁹⁾

북한의 대표적인 농약회사로는 봉군농약공장, 2·8비날론공장, 화성화학공장, 흥남제약공장 등이 있다. 봉군농약공장은 살균제와 살충체를 포함한 농약을 연간 3,000톤, 제초제를 3,500톤 생산할 수 있는 능력을 구비하고 있다. 2·8비날론공장내에 설치된 제초제공장은 주로 살초체를 생산하고 있는데 DDT 750톤, 살초제(주로 DCPA와 씨마진을 생산) 3,500톤의 생산능력이 있다. 이밖에 화성화학공장에서는 살충제와 살균제를 주로 생산하고 있는 것으로 알려지고 있다.

북한의 농약소요량은 병해충 및 잡초의 발생 정도에 따라 크게 달라질 수 있다. 그러나 최근에 개발된 매우 효과적인 농약을 사용할 경우 연간 1만 5,000톤의 농약이 소요되며 기본적인 방제만 하더라도 연간 8,000톤 가량의 농약이 필요한 것으로 파악되고 있다. 북한은 1990년대 초 부족한 농약을 중국과 일본에서 주로 수입하였다. 1993년 이후 대금결제 지연으로 일본으로부터 살충제 등 농약 수입이 중단되면서 거의 중국에 의존하고 있는 실정이다.⁵⁰⁾

49) www.cischem.com/sub/chem_report/cr_109/cr_109bulletin49.htm

50) 권태진, “대북 농기자재 지원, 어떻게 할 것인가?” p. 20.

(다) 농기계

북한은 농지의 집단화와 농업의 협동화를 기본으로 하고 있어 농업의 기계화는 대형 농기계인 트랙터와 트랙터에 연결하여 작업할 수 있는 각종 연결농기계를 중심으로 추진하여 왔다. 북한의 농기계는 트랙터 외에도 경운기, 쟁기, 이앙기, 파종기, 이식기, 농약 살포기, 관리기, 양수기, 수확기 등이 있는데 대부분이 트랙터에 연결작업기를 부착하여 사용하고 있는 것으로 보인다. 북한이 강조하고 있는 농업기계화의 핵심이 트랙터이며 북한은 상당한 수준의 기계화 영농 기반을 구축한 것으로 알려지고 있다.

북한은 1958년 기양트랙터공장(현재의 금성트랙터종합공장)에서 트랙터를 생산하기 시작하였다. 트랙터 연평균 생산실적은 1960년대 1,700대에서 1970년대에는 2,500대 정도까지 확대되어 1973년까지 3만대 정도가 생산되었다. 이후 획기적으로 증가하여 1978~86년 기간 중에는 4만 5,000대, 1987~96년 기간 중에는 약 6만 7,000대의 트랙터가 생산된 것으로 추정된다.

<표 III-9> 북한의 트랙터 생산 실적

시 기	1957~60년	1961~70년	1971~76년	1978~86년	1987~96년
생산대수	3,000	17,000	21,000	45,000	67,000

최근에는 17개소의 중앙 또는 도 단위 농기계 공장이 있고 군 단위에는 소형 농기구제작소가 있으며 농기계의 수리 및 관리를 담당하는 농기계작업소가 있는 것으로 알려지고 있다. 북한의 농기계 생산능력은 32,000대 정도로 우리 나라의 5% 수준인 것으로 추정되고 있다.

1998년 말 현재 북한이 보유하고 있는 농기계는 주력 기종인 28마력 천리마 트랙터 7만대, 75마력 풍년호 8,000대, 16마력 이하 소형 트랙터

600대, 원동기 4만대, 예도형 예취기 2,500대, 동력탈곡기 2만대, 전동식 탈곡기 2만대로 추정된다. 그러나 부품과 연료 부족으로 보유 농기계의 20% 정도만이 가동되고 있는 것으로 평가되고 있다.⁵¹⁾

<표 III-10> 북한의 주요 트랙터 생산공장

공장명	생산 능력
금성트랙터종합공장 (구: 기양트랙터공장)	16마력의 소형 트랙터 전진호, 28마력의 중형 트랙터 천리마 및 75마력의 대형 트랙터 풍년호 등 20,000대
순천트랙터공장	16마력의 소형 트랙터 전진호 1,000대
원산충성호트랙터공장	80마력의 대형 트랙터(신형)와 8마력의 소형 트랙터 충성호 등 1,000대
강계트랙터공장	15마력의 산악용 트랙터 500대

자료: 권태진, “대북 농기자재 지원, 어떻게 할 것인가?” p. 21에서 재구성.

(라) 종자

북한은 농업 과학을 종합적으로 연구하는 기관인 농업과학원 산하에 각종 연구소를 두고 육종을 연구하고 있다.⁵²⁾ 전국에는 240 여개의 채종농장이 있어 10만 여ha의 채종장에서 연간 25만톤의 종자를 생산할 수 있는 것으로 알려지고 있다.

현재 북한에서는 조생등관, 만생은방주 등 오래된 벼품종이 재배되고 있는 것으로 보인다. 우리 나라의 대표적인 조생종인 오대벼와 비교할

51) 권태진, “대북 농기자재 지원, 어떻게 할 것인가?” p. 21.

52) 벼연구소는 벼 육종을 전담하며 강냉이연구소에서는 옥수수, 그리고 발작물 연구소는 옥수수를 제외한 발작물의 육종을 연구해 오고 있으며 지역 특성에 따른 육종, 재배, 재해방제 등의 연구를 위하여 지방에 5개소의 분원을 두고 있다. 또한 과학원 산하의 실험생물학연구소에서는 생물공학적인 방법으로 새 품종을 개발하고 이의 실용화를 위하여 장기간의 실험재배를 실시하고 있는 것으로 알려지고 있다.

때 북한 벼품종의 평균 수량능력은 89% 수준으로 평가되고 있다. 일부 극조생종을 제외하면 수량이 낮고 미질이 떨어질 뿐만 아니라 도열병, 흰빛잎마름병, 줄무늬잎마름병, 오갈병 등 병해충 저항성이 낮은 것으로 파악된다.

벼 다음으로 중요한 옥수수의 경우에도 북한의 품종 육성 수준은 국제적인 수준에 미치지 못하는 것으로 평가되고 있다. 북한에서 최근 육성된 옥수수 품종은 화성1호, 황중1호, 해주1호 등 30여 품종이 있으며, 이 가운데 화성1호가 재배면적의 60%를 차지하고 있는 것으로 알려지고 있다. 북한에서는 서리가 내리는 기간이 길기 때문에 대체로 밀실용 단간·조숙 품종을 선호하고 있다. 한편 북한에서도 우수한 품종이 개발된 것으로 알려지고 있으나 종자생산체계의 취약성으로 인하여 우량 종자의 보급이 제대로 이루어지지 않고 있다. 체제의 폐쇄성으로 국제 정보에 어두우며 비용문제로 종자 사업을 확대하지 못하고 있는 것으로 보인다. 이에 북한은 식량문제 해결을 위한 방편으로 ‘국제옥수수재단’을 통하여 우량 종자의 생산·보급 사업을 진행하고 있다.⁵³⁾

종자개량이 가장 낙후된 작물로 평가되고 있는 밀과 보리의 경우는 현재 미국에서 도입한 봄보리 품종인 Red sun, Robust, Stander, 봄밀 품종인 AG3159와 AG3126이 주로 재배하고 있는 것으로 알려져 있다. 최근 2모작사업이 확대되면서 보리와 밀의 재배면적이 12만 3,000ha에 달할 정도로 빠른 속도로 증가하고 있으며, 과거 봄보리나 봄밀 중심에서 점차 수량이 높은 가을보리나 겨울밀을 선호하고 있는 것으로 보인다.⁵⁴⁾

북한은 1998년 10월 김정일 총비서가 북한의 최대 감자 산지인 양강도 대흥군을 현지지도한 자리에서 감자농사의 중요성을 강조한 이래 식량문제 해결 위한 정책으로서 ‘감자농사 혁명’을 내세우고 있다. 감자를 주식 대열에 끼워 넣은 북한은 감자생산을 위한 경작지 확대와 씨감자 확보 등에 주력하고 있으며, 2000년에는 뒷그루 감자심기를 강조하고 있다.

53) 이두순, “농업 종자 지원 방안,” 현대경제연구원, 『통일경제』, 1998.4. p. 16.

54) 권태진, “대북 농기자재 지원, 어떻게 할 것인가?” p. 22.

이같은 당국의 노력으로 1998년까지만 하더라도 감자 등 서류 재배 면적이 5만 6,000ha였으나 1999년에는 12만ha로 2배 이상 늘어났으며, 생산량도 15만 4,000톤에서 31만톤으로 증가한 것으로 파악되고 있다.⁵⁵⁾ 북한에서 주로 재배되는 감자 품종은 포테, 장진, 함육 등이며 이들 품종들은 주로 중산간지대나 고산지대에 적합한 것으로 파악되고 있다. 이들의 평균 수량능력은 ha당 25~35톤으로 알려져 있으나 충분한 양의 씨감자가 공급되지 못하는 데다 바이러스에 감염되지 않은 우량 씨감자의 공급이 충분하지 않기 때문에 실제 수량은 10톤 정도에 불과한 것으로 판단된다.

<표 III-11> 고도별 감자 품종배치

해발고도	생육일수	구 분	품 종	
			기본품종	기타품종
1,200m 이상	125일 이하	중생종	포테5호, 6호	장진2호, 함육5호
		조생종	신대3호, 장진6호	열매조생
1,200m 이하	130일 내외	만생,조생, 중생종	함육2호, 14호	포테1호

자료: 정정길, “북한의 감자생산 현황과 대북 감자지원 효과분석,” 한국농촌경제연구원, 『KREI 북한농업동향』, 제1권 제2호(1999.4), p. 42.

(마) 비닐박막

북한은 봄철 기온이 낮고 벼 생육기간이 짧으며 등숙기의 기온이 낮아 묘령이 진전된 건묘(健苗) 육성이 중요하기 때문에 냉상육묘(冷床育苗)에 의한 건묘 육성이 일반화되어 있다. 냉상육묘 재배법에서는 1962~64년부터 염화비닐(북한에서는 비닐박막이라고 함)이나 폴리에틸렌을 사용해 왔다. 최근 북한에서는 인근 중국에서 주로 사용되는 두께

55) 통일부, 『북한동향』, 제498호, p. 36 참조.

0.03mm~0.1mm의 폴리염화비닐(PVC)과 폴리에틸렌(PE)을 활용하고 있다. 농업용 비닐박막과 비닐하우스용으로는 남한보다 두꺼운 0.1mm 비닐을 사용하고 있는 것으로 보인다.

폴리에틸렌은 북한의 대표적인 석유화학공장인 남흥청년화학공장에서 주로 생산하고 있다. 주원료인 나프타는 평안북도 피현군에 소재한 봉화화학공장과 함경북도 선봉군에 있는 승리화학기업소로부터 공급받는 것으로 알려지고 있다. 남흥청년화학공장은 고밀도 폴리에틸렌을 연간 2만 5,000톤 가량 생산할 수 있는 능력을 보유하고 있다.

염화비닐의 경우에는 함흥에 위치한 2·8비날론공장에서 연간 5만톤 가량을 생산하고 있으며, 평안남도 순천시에 위치한 순천비날론연합기업소에는 연간 25만톤의 염화비닐을 생산할 수 있는 염화비닐공장이 소속되어 있는 것으로 파악되고 있다. 이들 공장들은 비닐을 생산할 수 있는 시설을 보유하고 있는 것만 확인될 뿐 현재의 비닐 생산실적은 정확하게 나타나지 않고 있다. 북한에도 농업용 필름을 생산하는 공장이 있으나 외환사정이 나빠짐에 따라 그 원료인 카프로락담의 수입이 중단되면서 공장가동이 거의 멈추게된 상황인 것으로 알려지고 있다.

(2) 영농기자재 지원 방안

(가) 농기자재 지원효과

정부는 2000년 7월 26일 가뭄을 겪고 있는 북한의 식량난을 완화시켜주기 위해 인도적인 차원에서 무상으로 비료 10만톤을 지원한다고 발표한 바 있다. 이로써 올해 정부가 북한에 지원한 비료 물량은 봄 밑거름용 지원분 20만톤을 포함하여 모두 30만톤에 이르는데 이를 위한 총 비용은 960억원에 달한다. 비료지원에 앞서 농림부는 비료 20만톤의 지원효과를 분석한 결과 20kg짜리 한 포대당 18kg의 쌀이 증산될 것이라고 추정한 바 있다. 이에 따르면 2000년 봄에 지원된 비료로 인해서 북한은 18만톤의 쌀 증산효과를 거둘 수 있게 된다.

한국농촌경제연구원의 권태진은 현재 북한에서 투입되는 시비량과 권장 시비량과의 차이 만큼을 추가로 지원했을 때 증수되는 양을 비료의 지원효과로 분석하고 있다.⁵⁶⁾ 그는 비료를 충분하게 공급했을 때 예상되는 증수율을 벼 40%, 옥수수 50%로 가정하고, 벼와 옥수수를 각각 10만ha씩 재배하는데 필요한 비료를 지원했을 경우 기대되는 증수 효과를 추정하였다. 그 결과에 따르면, 국제가격을 적용하여 계산했을 때 총비용은 2,170만달러인데 비해 증수 효과는 5,730만달러에 달하는 것으로 나타나고 있다. 비료지원으로 인한 수익/비용 비율이 264%나 되는 것이다.⁵⁷⁾

권태진은 같은 연구에서 농약, 농기계 종자 및 비닐박막의 지원효과를 추계하고 있다. 농약의 경우에는 벼농사의 농약살포로 14.5%의 증수효과를 기대할 수 있다고 분석하고 이것의 수익/비용 비율을 313%로 추정하고 있다. 옥수수 농사의 방제효과는 10%의 증수효과가 있을 것으로 분석하였다.

농기계에 있어서는 북한이 현재 보유하고 있는 농기계가 모두 가동될 경우 100만명 정도의 인력을 절약하는 효과가 있으며, 적기작업으로 수확을 증대시킬 수 있다는 점에서 15~20%의 증수효과가 기대된다고 추정하였다.

옥수수와 감자의 경우 매년 종자를 갱신하지 않고 자가 채종 종자를 사용할 경우 심각한 수량 감소를 초래한다고 밝히면서 옥수수를 3년간 자가 채종했을 때는 59%의 감수효과가 발생하고 감자는 85%의 감수효과가 예상된다고 분석하고 있다.⁵⁸⁾ 반면에 벼, 보리, 밀은 자가 채종 종자를 계속 사용하더라도 심각한 수량감소를 초래하지는 않으나 종자의

56) 권태진, “대북 농기자재 지원, 어떻게 할 것인가?” pp. 23~24.

57) 다른 연구에서 권태진은 복합비료 5만톤과 요소비료 5만톤을 각각 지원할 경우, 쌀 8만 8천톤, 옥수수 13만톤의 식량증산효과가 기대된다고 밝히고 있다. 권태진, “북한의 비료 사정과 비료 지원 효과,” p. 37.

58) 정정길은 북한에 1ha당 0.15톤의 씨감자가 필요하다고 보고 있으며, 우랑씨감자를 공급할 경우 1ha당 13.95톤의 증산이 가능하다고 분석하고 있다. 정정길, “북한의 감자생산 현황과 대북 감자지원 효과분석,” 한국농촌경제연구원, 『KREI 북한농업동향』, 제1권 제2호(1999.4) 참조.

질적 저하에 따른 수량 감소와 종자 소요량의 증가가 예상된다고 주장하고 있다.

<표 III-12> 품목별 대북 농업지원 효과

품목	지원량(톤)	증수효과(톤)	수익/비용 (단위:천달러)	비교 (기준 재배면적)
비료	요소 7,700 복합비료 8만	벼 112,000 옥수수 125,000	57,300/21,700 (264%)	벼 10만ha, 옥수수 10만ha
농약	살균제 232 살충제 696	벼 235,000	94,000/30,000 (313%)	벼 58만ha
농기계	유류 14만	15~20%		
종자		옥수수 59%, 감자 85%		3년 연속 자가 채종했을 경우와 비교
비닐 박막	1만 5,400	벼 232,000 옥수수 200,000	112,800/12,320 (916%)	벼 58만ha, 옥수수 50만ha

마지막으로 농업용 비닐의 경우, 벼 모판용 비닐을 사용함으로써 약 10% 정도 증수가 가능하며, 옥수수의 멀칭재배를 통한 조기 이식재배로 증수효과가 10%로 기대된다. 벼의 재배면적을 58만ha, 옥수수 재배면적을 50만ha로 잡고 벼와 옥수수의 모판에 1만 5,400톤의 비닐을 사용할 경우 벼 23만 2,000톤, 옥수수 20만톤의 증수 효과가 있다고 분석되는데, 벼와 옥수수 톤당 가격을 각각 400달러, 100달러, 비닐의 톤당 가격을 800달러로 계산하면 수익/비용 비율이 916%로 추산된다. 영농기자재의 대북 농업지원에 따른 품목별 효과는 <표 III-12>에 종합 정리되어 있다.

그러나 품목별 대북 지원효과를 산술적으로 비교하는 것은 무리라고 할 수 있다. 예를 들어 농약의 경우 병충해가 발생하지 않으면 지원자

체가 의미가 없으며 비닐박막의 경우에도 영농방식이나 기후조건에 따라 효과가 다르게 나타날 수 있기 때문이다. 따라서 대북 지원의 우선 순위를 결정할 때는 증수효과 뿐만 아니라 경제적 파급효과나 남북관계 개선에의 기여도 등이 종합적으로 고려되어야 할 것이다.

(나) 품목별 지원방안

[비료]

북한에 대한 비료지원은 식량 증산효과가 크고 우리의 공급능력도 어느 정도 여유가 있기 때문에 당분간 지속적으로 추진할 필요가 있는 사업이라고 하겠다. 그러나 북한의 생산능력을 고려할 때, 비료의 공급량 부족은 에너지난과 외화난에 따른 공장가동률 저하 및 오랜 경제침체로 인한 시설의 노후화에 그 원인이 있다고 할 수 있으므로 중장기적으로 이를 회복시키기 위한 지원이 필요하다. 다시 말해 비료지원의 방향은 단기적으로는 부족한 비료를 지원하는데 초점을 맞추어나가되 중장기적으로는 생산능력을 제고시키는데 중점을 두고 추진되어야 할 것이다.

단기적인 비료지원사업의 경우, 비료의 투하시기가 특정기간에 집중되어 있다는 사실을 고려하여 체계적인 계획 하에서 비료지원사업을 추진하여야 할 것이다. 우리의 생산능력을 감안한다면 단시일 내에 수십만톤에 달하는 비료를 증산하는 것은 한계가 있기 때문이다. 또한 점진적으로 북한이 자체의 비료생산능력을 회복할 수 있도록 지원하는 사업도 병행할 필요가 있는바 하는데, 이를 위해서는 장기적이고 종합적인 지원계획이 수립되어야 한다.

정부는 북한과의 자료교환 및 공동연구를 통해서 정확한 실상을 파악하고 이를 기초로 구체적인 비료지원계획과 함께 북한의 비료생산능력을 제고할 수 있도록 기존의 생산시설을 복구하고 필요한 경우 새로운 시설을 건설하는 사업에 대한 지원계획도 수립해야 할 것이다.

북한의 비료 생산능력 제고와 관련하여 고려해야 할 사항은 석탄의 중요성이다. 북한 비료공장에서 석탄은 연료인 동시에 원료로 사용되고 있다. 70만톤 규모의 비료를 생산하기 위해서 필요한 석탄의 양은 연간 150~200만톤 정도로 추정된다. 북한의 1999년도 석탄 생산량이 2,100만톤인 것을 고려할 때, 거의 10%에 육박하는 규모이다. 북한에서는 비료 생산용 석탄이 다른 부문보다 우선 공급대상으로 지정된 것으로 알려지고 있다.

그러나 문제는 여기에서는 끝나지 않는다. 150~200만톤 정도의 석탄을 운반하는데 소요되는 전력이 50억kW이며 생산된 비료를 농가에 분배하기 위해서 수송하는데 필요한 석탄의 양도 150~200만톤 정도인 것으로 파악되고 있다.⁵⁹⁾ 이는 북한에서 비료생산이 정상화된다고 하더라도 석탄 등 에너지부족문제가 해결되지 않는다면 농가의 비료공급부족사태는 지속될 수 있음을 의미하는 것이다.

비료지원사업의 추진방식으로는 우선적으로는 무상지원을 중심으로 추진하되 점차 합작생산이나 프로젝트형 지원방식으로 전환하는 방안을 고려하여야 할 것이다. 합작생산의 경우에는 북한의 외화난에서 비롯된 연료 수입능력 저하와 에너지난으로 인한 전력부족 등을 고려하여 생산 및 발전설비에 대한 투자 및 원료·연료의 공급을 남한기업이 부담하고 북한의 인력을 활용하는 형식으로 추진하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 특히 복합비료의 농업생산성 증대효과가 큰 점을 고려하여 복합비료를 중심으로 한 합작생산을 추진하되, 이 과정에서 남한내 비료생산설비의 부분적인 이전도 고려할 수 있을 것으로 판단된다.

프로젝트형 지원방식으로는 계약 재배 등을 활용하는 것이다. 남한측이 비료를 비롯한 영농기자재와 기술을 제공하고 북한측은 농지와 노동력을 제공하여 경작하도록 하는 것이다. 산출물은 투입물에 비례하여 분배하거나 다른 물자로 상환 받을 수 있을 것이며, 우리의 경우 이를 국내에 반입하거나 외국으로 수출할 수 있을 것이다.

59) www-igcc.ucsd.edu/igcc2/PolicyPapers/pp46.html 참조

비료의 합작생산이나 프로젝트형 비료지원 방식은 단발성 지원에 그치는 것이 아니라 지속적으로 추진할 수 있으며, 일방적인 시혜성 사업이 아니라 남북이 공동이익을 추구한다는 점에서 남북경제의 공동발전 모색이라는 「6·15공동선언」 정신과도 합치된다고 하겠다. 또한 북한지역에 계약 재배를 확대할 경우, 통일 이후 남북 공동의 식량수급체계를 구축하는데도 유리한 환경을 조성하게 될 것이다.

[종자]

북한에 대한 종자 지원은 당해 연도 사용분을 제공하는 단순지원에서 종자를 생산하는 육종기술과 육종의 결과인 품종을 지원하는 협력사업 수준까지 고려할 수 있다. 단순 종자지원의 경우 우리의 종자생산 능력이 고려되어야 하는데, 옥수수의 종자 갱신율은 35.2%정도이며 씨감자의 갱신율은 25%를 넘지 못하고 있는 실정이다. 특히 감자는 종자 증식율이 10배 정도에 불과하고 많은 재배면적을 확보해야 하기 때문에 단시일 내에 많은 양을 북한에 지원하기는 어렵다.

이러한 여건을 고려할 때, 북한에 종자를 지원하는 사업은 단순히 종자를 지원하는 것보다는 종자를 대량으로 생산할 수 있는 기술체계를 이전하는 등 중장기적인 관점에서 추진하는 것이 보다 바람직하다고 할 수 있다. 따라서 최근 옥수수와 씨감자의 협력사업이 활발하고 추진되고 있는 현상은 고무적이라고 하겠다.

그러나 종자지원에 따른 증산효과가 크다는 점과 북한의 절박한 식량사정을 고려할 때, 국제옥수수재단의 슈퍼옥수수 지원사업과 같은 경우에는 정부차원에서 연구사업을 포함하여 보다 광범위하게 재정적으로 지원하는 방안이 고려되어야 할 것이다. 이들 사업이 성공적으로 추진되어야 종자분야에서의 남북협력사업이 장기적으로 발전할 수 있을 것이기 때문이다.

다만 대북 종자지원이 국내 유전자원의 유출이라는 점에서 남북관계의 진전 정도에 따라서 신중하게 추진될 필요는 있다. 만약 단기간에

많은 양의 종자지원이 필요한 경우에는 중국이나 미국에서 생산된 종자를 구입하여 지원하는 방법도 강구할 수 있을 것이다. 다만 외국의 우수한 품종이라고 해서 반드시 북한에 적합하다고 할 수는 없기 때문에 사전에 충분한 조사와 적응시험을 거쳐야 할 것이다.

[농약]

농약을 지원하는데 있어서 중요한 것은 북한의 작부체계와 병충해 발생상황에 따라 적절한 농약이 제공되어야 한다는 점이다. 농약은 원료를 이용하여 기후와 풍토에 적응할 수 있는 약제로 개발되어야 하기 때문에 적합한 농약지원을 위해서는 과거 북한의 병충해 발생지역 및 병충해 종류 등에 대한 자료분석이 선행되어야 할 것이다. 또한 접경지역의 경우 병충해가 상대지역에 전파될 수 있음을 고려하여 공동방제를 위한 협력프로그램을 개발할 필요도 있다. 따라서 관련자료의 상호교환과 남북 전문가들의 공동연구를 추진하는 것이 바람직하다.

우리의 농약 공급능력과 관련하여 농약사용량이 1990년대 초반 이후 감소하는 추세를 보이고 있어 생산능력은 충분하다고 할 수 있다. 그러나 원료의 50% 이상을 수입에 의존하고 있는 현실과 병충해의 발생 종류 및 빈도가 불규칙적이라는 점을 고려할 때, 농약 생산시설 확충을 위한 대북 투자보다는 병충해 발생상황에 따라 탄력적으로 농약을 지원하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 동시에 농약은 일정한 재고가 필요하므로 북한지역에서 빈발하게 발생하는 병충해 방제에 필요한 농약을 비상시를 대비한 비축용으로 지원하는 것도 고려할 필요가 있다.

[농기계 및 비닐박막]

현재 우리의 농기계 생산능력은 과다한 상태로 업체간의 경쟁이 심화되어 있다. 다만 경운기, 소형 트랙터, 부속작업기 등 소형 농기계 위주의 생산으로 인하여 대형 농기계는 수입하고 있는 실정이다. 반면에

북한은 농경지의 기복이 심한 지역이 많음에도 불구하고 대형 농기계 중심으로 보급되고 있다. 따라서 북한 실정에 적합한 소형 농기계 모델을 북한에 지원하는 대신에 대형 농기계를 도입하는 방안을 고려할 수 있을 것이며, 나아가 대형 농기계의 합작생산을 통한 수출도 시도할 수 있을 것이다. 또한 필요한 경우 우리의 생산설비를 북한으로 이전하여 북한형 모델을 개발하는 사업도 추진할 필요가 있다.

북한의 경제상황을 고려할 때, 농기계는 부품과 유류가 동시에 지원되어야 할 것으로 판단된다. 일단 지원된 뒤에는 부품의 추가지원이 불가피하다는 점에서 연관된 협력사업을 유발하는 효과를 기대할 수 있다는 장점이 있다. 특히 국내 농기계 산업의 가동율이 지속적으로 하락하고 있는 실정에 비추어 대북 농기계 지원사업은 국내산업에 미치는 효과도 적지 않을 것으로 보인다.

비닐박막도 비교적 적은 지원액으로 많은 효과를 기대할 수 있는 품목이다. 특히 북한이 최근 2모작사업을 확대해 나가고 있는 추세여서 수요 증가가 예상되고 있다. 북한이 필요로 하는 비닐은 모판용 비닐과 하우스용 비닐이 대부분이다. 정부가 지원할 경우에는 2모작에 필요한 멀칭용 비닐 지원을 추진하고, 하우스용 비닐은 민간차원의 협력사업으로 추진하되 하우스 설치 및 운영과 연계시키는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.⁶⁰⁾

다. 정책적 고려사항

(1) 종합적 지원 방안 마련

북한의 농업생산성 저하는 구조적인 문제에서 비롯된 것으로 판단되므로 생산성 제고를 위한 농업 기반의 종합적인 확충이 필요한 실정이다. 따라서 대북 농업지원은 장기적이고 종합적인 계획 하에서 추진되

60) 권태진, “대북 농기자재 지원, 어떻게 할 것인가?” p. 32.

어야 한다. 이를 위해서는 북한의 곡물수급 및 영농기자재의 공급 상황 등에 대한 실태파악이 우선적으로 이루어져야 할 것이다. 이러한 작업을 추진하기 위해서는 남북농업발전을 위한 공동 노력의 필요성에 대한 당국간의 인식 공유를 바탕으로 관련 자료 교환 및 남북 농업관계 자간의 공동연구사업을 추진할 필요가 있다.

공동연구작업의 결과에 기초하여 비료를 비롯한 영농기자재의 종합적인 지원계획을 수립하는 것이다. 이 계획에는 농업부문의 에너지문제 완화를 위한 지원방안을 포함시킬 필요가 있다. 단기적으로 북한의 전력·연료사정이 크게 개선될 것으로 보이지 않기 때문이다. 또한 북한의 농업부문 지원계획을 수립하는 작업에 민간단체의 관련 전문가와 실무자들을 참여시키는 방안도 고려할 필요가 있을 것이다. 이를 통해서 민간단체들의 적절한 역할분담을 유도할 수 있을 것이기 때문이다.

(2) 무상지원 비중 축소

대북 농업지원사업의 장기적 추진을 위해서는 무상지원의 비중을 지속적으로 축소시켜 나가는 것이 바람직하다. 다만 북한의 경제형편이 극히 어려운 현재 상황에서는 남북관계의 개선 및 신뢰구축이라는 측면에서 일정부분 무상지원이 불가피하겠으나 점진적으로 시혜성 지원사업을 줄임으로써 건전한 협력관계를 구축해 나가야 할 것이다.

무상지원을 줄여나가는 과정에서 중요한 것은 정부와 민간단체가 공동 보조를 취하는 일이며, 정부는 협력사업으로의 전환 가능성이 높은 사업을 중점적으로 지원할 필요가 있다. 이를 통해서 식량이나 비료 등 일회성 지원보다는 북한 식량난의 구조적 해결을 위한 농업개발사업에 대한 지원을 강화해 나가야 할 것이다.

(3) 국민적 공감대 형성

남북정상회담을 계기로 남북관계가 급진전되면서 국민들의 대북 인

식이 개선되고는 있으나 최근 우리경제에 대한 불안감이 확산되면서 대북 농업지원에 따르는 재정부담에 대한 국민들의 거부감이 적지 않게 표출되고 있다. 특히 북한당국과의 공식적인 대화가 많아지는 반면 다소 일정에 차질이 생기면서 북한의 변화에 대해 아직까지 보수적인 시각을 가지고 있는 집단을 중심으로 대북 농업지원의 당위성에 회의적인 견해를 표출하고 있는 실정이다.

따라서 정부에서는 대북 농업지원의 필요성을 지식인과 일반국민들에게 설득할 수 있는 논리를 개발하고 이를 적극적으로 홍보해 나가야 할 것이다. 이를 위해서는 대북 농업지원으로 인한 긴장완화 효과 및 통일비용 절감효과 등을 강조할 필요가 있다.

(4) 대북 지원활동 활성화 유도

민간의 대북 지원사업은 남북주민간의 접촉면을 확대함으로써 정서적 이질감을 줄여나가고, 남북한의 통일과정에서 일반국민들의 자발적인 참여를 유도함과 동시에 중요한 통일주체로서의 역할을 자각하도록 하는 계기를 제공할 것으로 판단된다. 정부는 민간단체들이 대북 지원사업을 활발하게 수행할 수 있도록 격려하는 한편 필요한 재정적 지원을 아끼지 말아야 할 것이다. 특히 최근 정부가 주도하는 대북 지원사업이 대규모화되면서 일반국민들은 대북 지원사업에 적극적으로 참여할 필요성을 상실하게된 경향이 발견되는바, 민간단체들의 고유한 활동영역을 마련해 주면서 이를 적극적으로 지원하는 방안을 모색해야 할 것이다.

민간단체의 지원활동과 정부의 지원활동이 서로 보완적으로 추진될 때, 대북 지원사업의 효율성이 더욱 확대될 것으로 판단된다. 따라서 정부와 민간단체간의 유기적인 대화와 협력체계를 구축함으로써 바람직한 역할분담 방안을 지속적으로 모색해 나가야 할 것이다.

(5) 국제사회와의 협력체계 구축

1999년 말 현재 국제사회의 대북 지원액은 10억 7,734만달러에 달하고 있다.⁶¹⁾ 우리의 대북 지원액인 3억 6,281만달러의 3배에 가까운 금액이 지원된 것이다. 따라서 보다 효과적인 대북 지원을 위해서는 관련 사업을 추진하고 있는 국제사회와 긴밀한 협조체계를 유지할 필요가 있다. 이를 위해서 정부와 민간단체가 모두 나서서 정부는 주요 국가 및 국제기구들과, 민간단체들은 국제NGO와의 협력체계를 구축하는 것이다.⁶²⁾

국제기구와의 협력체계 구축은 유익한 정보를 공유한다는 점 이외에도 필요한 경우 국제기구를 통해서 국제사회의 지원을 요청하거나 공동 보조를 유도해 낼 수 있기 때문이다. 동시에 민간단체들도 대북 농업지원사업을 추진하고 있는 국제적인 NGO와의 유대관계를 강화함으로써 사업의 효과를 극대화하려는 노력을 기울여야 할 것이다.

(6) 한반도 인근지역 활용방안 강구

중국의 연변지역과 러시아 연해주 지역은 북한과 비슷한 기상조건을 가지고 있어 실험재배 등에 유리할 뿐만 아니라 북한과의 각종 농업협력을 추진하는 장소로 활용할 수 있다는 장점이 있다. 이밖에도 이들 지역은 장차 우리의 식량생산기지로의 이용가치도 크다고 할 수 있으므로 장단기적인 관점에서 이들 지역에 대한 개발과 활용방안이 구체적으로 마련되어야 할 것이다.

특히 중국의 연변지역은 북한측과 교분이 있는 조선족 학자·전문가들이 상당수 있어 남북간의 농업협력사업의 중개지로서 역할을 수행하는데 있어서 좋은 조건을 가지고 있다.

61) 남한의 기여분을 제외한 금액으로, 이중에서 UN기구가 5억 7,956만달러, 개별 국가는 4억 316만달러, 국제NGO가 9,462만달러를 지원하였다.

62) 대북 지원에 참여할 주요 국가들로는 미국, 중국, EU 및 일본이 있다.

IV. 남북한 농업교류·협력 현황과 방안

1. 남북 농업교류·협력 현황

가. 남북한 농림산물 교역

남북한간 교역은 1988년 노태우 대통령의 『7.7선언』과 뒤이은 대북 경제개방조치 이후 증가추세를 유지해 왔다. 그렇지만 북한의 핵문제 등 경제외적인 돌발상황에 따른 남북관계의 경색 및 우리 경제가 국제 통화기금(IMF) 관리체제로 편입되면서 일시적으로 남북교역이 감소하기도 하였다.

1989년 이후 2000년 9월 현재 남북한간에 이루어진 교역규모 누계는 총 24억 3,106만달러이며, 이중에서 반입액은 15억 7,145만달러이고 반출액은 8억 5,961만달러에 달한다. 이 기간 중 남북한간 농림산물(농산물과 임산물) 교역규모는 총 2억 4,357만달러로 전체 교역액의 10.1%를 차지하였다. 남한으로의 농림산물 반입액은 1억 4,937만달러로 전체 반입액의 9.5%에 달하고 반출액은 9,421만달러로 전체 반출액의 11.0%에 해당된다.

남북한간 농림산물 교역은 그 품목과 규모가 지속적으로 증가하는 추세에 있지만 전체적으로 남한의 적자상태를 보여주고 있다. 농림산물 교역액은 1989년 200만달러를 약간 상회하는 수준에서 1995년까지 증가하여 2,866만달러에 이르다가 1996년에는 1,997만달러로 감소하였다. 이후 꾸준히 증가하여 2000년에는 9월 현재 이미 4,000만달러를 넘어서고 있다.

농림산물 반입액은 1995년과 1999년을 제외하고 대체로 1,000만달러를 상회하는 정도에 그치고 있었으나 2000년에 들어와서는 2,000만달러를 상회하고 있다. 반출은 1997년 이후 본격적으로 이루어지고 있는 것으로 나타나서 그 규모는 1997년 1,664만달러에서 2000년 9월 2,064만달

러를 기록하였다. 농림산물 교역에 있어서 남한은 1989년부터 2000년 9월까지의 기간동안 총 5,352만달러에 달하는 누적 적자를 기록하였는데, 이는 같은 기간 남한이 기록한 총 누적 적자액 7억 5,845만불의 7.1%에 해당되는 금액이다.

<표 IV-1> 농림산물 반출입 현황

(단위: 천달러, %)

연도	반입			반출			총교역액 (A+B)	교역수지 (B-A)
	품목수	금액(A)	비중	품목수	금액(B)	비중		
1989	7	2,178	12.0	-	-	-	2,178	-2,178
1990	6	5,179	42.0	1	10	1.0	5,189	-5,169
1991	14	7,766	7.0	1	1,607	29.0	9,373	-6,159
1992	22	11,823	7.0	1	64	1.0	11,887	-11,759
1993	21	11,137	6.0	1	63	1.0	11,200	-11,074
1994	17	12,527	7.0	6	3,220	18.0	15,747	-9,307
1995	25	19,509	9.0	15	9,152	14.0	28,661	-10,357
1996	25	13,867	7.0	19	6,101	9.0	19,968	-7,766
1997	27	12,773	7.0	23	16,641	14.0	29,414	3,868
1998	28	11,421	12.4	39	19,242	14.8	30,663	7,821
1999	37	19,552	16.1	48	17,481	8.2	37,030	-2,071
2000 (1-9)	31	21,622	20.5	50	20,637	9.2	42,259	-985

자료: 통일부, 「남북교류협력 동향」 및 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 각호.

남한이 북한으로부터 반입하는 농림산물 품목은 1989년 7개에서 1999년 37개로 늘어나는 등 지속적으로 다양화하는 추세에 있다. 그러나 반

입품목 중 일부를 제외하고는 반입되는 물량이 소량에 불과한 것으로 나타났다. 주요 반입 농림산물은 한약재, 기타 곡류(감자), 채유용 농산물(들깨), 건조채소, 파종용 종자, 버섯과 기타 견과류(호두)가 있다. 한국담배인삼공사는 남북한 담배협력사업을 추진하면서 북한산 잎담배를 반입하고 있으며 2000년부터는 제조담배(‘한마음’담배)도 위탁가공을 통해 반입하고 있다.

북한에 반출되는 농림산물의 종류는 초기에 매우 제한되었으나 1995년 이래 품목이 증가하는 추세를 보여주고 있다. 주요 반출 농림산물로 밀가루, 우유와 크림, 제조담배, 정당 등 대부분 가공품이 주류를 이루고 있다. 최근에는 밀가루와 제조담배의 반출이 눈에 띄게 증가하였다.

<표 IV-2> 농림산물 주요 반출입품목

년도	주요 반입품목	주요 반출품목
1998	기타 곡류, 건조채소, 채유용 농산물, 파종용 종자 등, 한약재, 송이버섯, 기타 견과류	밀가루, 우유와 크림, 소, 대두유, 제조담배, 정당
1999	건조채소, 조제과실, 채유용 농산물, 파종용 종자 등, 식물성재료 및 제품, 잎담배, 한약재, 표고버섯, 송이버섯, 기타 견과류	밀가루, 쇠고기, 우유와 크림, 제조담배, 정당
2000.1~9	건조채소, 조제과실, 채유용 농산물, 잎담배, 제조담배, 한약재, 기타 견과류	옥수수, 기타 과실, 쇠고기, 잎담배, 제조담배, 정당

출처: 통일부, 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 각호.

주 : 1998년과 1999년은 교역액 50만달러 이상, 2000년은 교역액 40만달러 이상인 품목임.

북한산 농림산물의 반입품목이 제한되어 있고 반입량이 소량인 것은 북한의 모든 농산물 생산이 계획생산 체제로 되어 있고 생산의 우선

순위도 부족한 식량을 보충하는데 주어져 있기 때문이다.⁶³⁾ 즉 북한은 수출을 목적으로 하는 작물생산이 극히 제한되어 있기 때문에 남한으로 반출할 만한 여유가 많지 않다. 이것은 북한으로부터 농림산물의 반입을 확대하는 것은 사전계획이 없다면 매우 어려움을 시사하고 있다.

남북한 농림산물 교역확대를 위해서는 상호간에 공급여력이 있는 품목들에 대한 물물교역도 고려할 수 있다.⁶⁴⁾ 또한 북한산 농림산물의 반입을 증대시키기 위해서는 단순 교역이 아닌 농업분야에서의 남북협력(예: 계약재배 등)을 통해 우리가 필요로 하는 농림산물을 들여오는 것도 검토해보아야 할 것이다.

지금까지 남북간에 거래된 주요 농림산물의 세부 교역내용은 <표 IV-3> 농림산물 주요 품목별 반입 현황과 <표 IV-4> 농림산물 주요 품목별 반출 현황에 정리되어 있다.

<표 IV-3> 농림산물 주요 품목별 반입 현황

(단위: 천달러)

	1989~97	1998	1999	2000.1~9
○농 산 물	68,679	7,895	15,057	16,660
기타 곡류	9,819	1,836	107	0
기타 곡분	172	0	0	11
냉동채소	925	41	52	31
건조채소	4,618	740	1,650	1,463
기타 채소(생채소)	295	90	184	125
사과, 배	373	0	0	0

63) 김성훈·김치영, 『북한의 농업』 (서울: 비봉출판사, 1997), pp. 211~212.

64) 정부는 1992년 마늘의 과잉생산에 따른 수매물량 중 5,000톤을 북한산 메밀과 물물교환하기로 계약을 맺었으나 1차로 1,000톤을 반출한 후 바로 대응품이 반입되지 않아 우리측도 잔여물량을 보내지 않았다. 이후 대응품은 콩나물콩으로서 1994년 2월 28일까지 반입기로 계약을 변경하였지만 핵문제 등으로 반입이 지연되어 1995년까지 미해결상태로 남아있었다. 최영일, 『한중간, 남북한 간 농업협력: 현황과 전망』 (서울: 서강대학교 공공정책대학원 석사학위논문, 1995), p. 62.

	1989~97	1998	1999	2000.1~9
기타 과실(조제과실)	97	19	517	1,567
육류 조제품	1,011	0	13	12
기타(기타 산동물)	2,432	0	119	10
새의 깃털	706	0	0	8
기타	1,368	0	2	0
기타 면류	1,831	13	49	130
향신료 및 조미료	164	96	111	95
채유용 농산물	5,020	1,460	3,931	2,992
파종용 종자 등	2,735	525	528	13
식물성재료 및 제품	204	451	1,871	321
동물사료	1,562	42	0	0
인삼류	444	28	68	60
잎담배	48	394	1,729	904
제조담배	0	0	441	5,366
한약재	23,936	1,965	3,075	2,543
기타 알콜음료	4,452	124	371	606
기타 음료수	2,164	8	10	317
생사료	4,107	8	11	0
○임 산 물	28,079	3,526	4,484	4,962
원목(제재목)	764	129	126	30
기타 목제품	633	25	5	0
기타 석재	1,203	0	24	73
표고버섯	828	214	811	660
송이버섯	3,477	684	705	928
기타 버섯	895	197	255	389
기타 견과류	19,393	2,068	2,435	2,767
산림수 및 종자, 재료	537	196	115	95

자료: 통일부, 「남북교류협력 동향」 및 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 각호.

<표 IV-4> 농림산물 주요 품목별 반출 현황

(단위: 천달러)

	1989~97	1998	1999	2000.1~9
○농 산 물	36,412	18,732	15,682	19,689
쌀	1,607	163	6	65
기타 곡류(옥수수)	1,001	44	198	430
밀가루	4,471	7,066	713	408
기타 과일(조제과실)	22	19	516	1,831
쇠고기	252	425	856	1,515
소	0	1,543	0	1,066
우유와 크림	3,496	3,442	560	319
새의 깃털	2,316	141	128	72
과자류	50	148	26	171
라면	882	7	94	3
대두유	304	919	281	330
기타 식물성유지(참기름)	591	271	68	66
제조담배	3,473	3,059	9,375	9,889
정당	15,695	1,100	1,603	477
천연고무	1,153	0	0	36
○임 산 물	446	510	1,796	948
제재목	43	197	449	137
합판	52	5	299	109
재생개량목재	21	223	153	562
기타 목제품	46	32	195	2
기타 벽지	12	0	149	0
기타 견과류	206	0	0	0
기타 석제품	0	6	483	14
산림수 및 종자, 재료	0	0	51	103

자료: 통일부, 「남북교류협력 동향」 및 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 각호.

나. 남북농업협력사업

(1) 개황

남북한 농업협력사업은 지금까지 활발하게 진행되고 있지는 않지만 북한은 여러 경로를 통해 비료·농약 등 영농자재 지원과 함께 우리에게 계약재배 및 위탁영농을 제의하여 농산물 공동생산에 대한 관심을 표명해 왔다. 최근 민간차원에서 다양한 농업협력사업이 시도되고 있어 향후 발전 가능성을 시사하고 있다.

1997년말 북한은 남한과 중국이 비료, 농약 등 생산자재와 기술을 제공하고 북한이 콩, 한약재 및 공산물로 상환하는 조건하에 남포시에 대한 생산자재 및 기술제공을 우리 정부 및 기업에 요청한 바 있다. 1998년 2월에는 약 15만ha의 농지를 제공하는 대신 남한의 농업지원으로 감자, 콩, 녹두, 메밀, 팥 등을 재배하고 수확량을 절반씩 분배하는 방식의 위탁영농을 제의하기도 하였다. 중소기업협동조합중앙회는 북한산 참깨, 메밀, 팥, 콩 등의 농산물을 계약재배한 뒤 국내로 들여와 중소식품업체의 원료로 쓰기 위한 계약을 광명성경제연합회와 합의한 상태이다.

남북한 당국이 직접 관여하는 본격적인 농업협력사업은 아직까지 이루어지지 않고 있으며 남북한간 농림업부문에서의 협력사업은 민간단체에 의해 주도되고 있다. 이러한 협력사업은 계약재배 및 합영농장을 통하여 농산물을 교역하는 사업(두레마을, 백산실업), 기술교환 및 공동연구를 통하여 북한의 농업생산 증대를 지원하는 사업(국제옥수수재단), 그리고 공동영농사업(현대아산) 등으로 구분할 수 있다.

민간차원에서 협력사업(자) 승인을 받아 추진중이거나 중단 상태에 있는 남북한 농업협력사업은 4개 사업뿐이다. 두레마을과 백산실업은 계약재배를 매개로 농자재와 농산물을 교역하거나 합영농장을 설립하여 상호 이익을 추구하는 농업협력사업을 추진하였으나 현재 중단 상태이다. 반면에 국제옥수수재단 주관하에 옥수수 종자 및 재배기술 교

환과 공동연구를 통해 농업생산을 증대시킬 수 있는 토대를 구축하는 농업기술협력사업은 어느 정도 성과를 거두고 있다. 현대아산이 금강산 온정리에서 추진하고 있는 공동영농사업은 순조롭게 진행되고 있다. 한편 한국담배인삼공사는 위탁가공을 통해 북한에서 제조한 ‘한마음’담배를 국내에 반입하여 시판중이다.

<표 IV-5> 농림업부문 협력사업자 승인 현황 (2000년 9월말 현재)

기업	사업대상자	사업내용	지역/금액	승인일
두레마을영농조합법인(합작)	라선경제협회사	나진·선봉지대 합영농장 설립	· 나진, 선봉 · 800만달러	1998. 4. 8
국제옥수수재단 (조사·연구)	농업과학 연구원→ 농업과학원 (1999.3.25)	새품종 생산력 검정시험 및 재배적지 확정, 신품종 슈퍼옥수수개발을 위한 공동연구	· 평양, 기타 · 30.9억원 →110억원 (1999.3.25)	1998. 6.18
(주)현대상선, 현대건설, 금강개발산업, 현대아산 (1999.2.25) (단독 및BOT)	조선아시아 태평양평화 위원회	금강산관광사업 (1998.9.7)→ 금강산관광 및 개발사업 (1999.1.15)	· 금강산 · 9,583만달러 →1억33만달러 (1999.1.15) →1억4,867만달러 (1999.4.16)	1998. 8. 6
백산실업(합영)	선봉군 온실농장	버섯배지 생산 및 국내농가 보급, 표고·느타리·진주 등 버섯류 생산 및 수출	· 나진, 선봉 (선봉군읍) · 20.8만달러 (남북한총투자 액: 81만달러)	1998. 10.28

자료: 통일부, 「남북교류협력 및 인도적사업 동향」, 각호.

주: 두레마을영농조합법인은 1998년 7월 27일, (주)현대상선 등의 금강산관광사업은 1998년 9월 7일 협력사업 승인을 획득.

남북한 농업협력사업의 부진은 다음과 같은 이유로 설명할 수 있

다.⁶⁵⁾ 첫째, 북한은 농업협력을 통해 상호이익을 추구하기보다는 일방적인 지원을 기대하는 경향이 있어 농업협력시 물자교류는 허용하지만 남북한 농업전문가들의 방문을 통한 실질적인 농업협력으로 나아가는 데는 아직 거부감을 가지고 있기 때문이다. 둘째, 농업협력사업이 남북 당국의 중앙정부에서 관리되거나 북한의 전반적인 농업체계의 변화를 유도한다는 입장에서 추진됨으로써 경제협력의 정치화에 대한 북한의 거부감이 큰 것으로 보인다. 셋째, 경제적 이해를 기반으로 하는 농업협력은 기대수익에 비해 위험이 크고, 북한의 농작물이 남한으로 반입할 수 있을 정도로 전문화, 다양화, 상품화가 이루어지지 못해 투자자본 회수 등의 경제적 실익이 불투명한 점도 작용하고 있다.

(2) 협력사업 단체 및 기업

(가) 두레마을영농조합

두레마을영농조합법인은 1998년 5월 북한의 라선경제협조회사와 ‘라선두레농업회사’를 설립하여 나진·선봉지역에 3,000ha의 계약재배와 30ha의 채종·시험농장을 합영농장 형태로 운영하기로 합의하고 1998년 4월 26일 인공씨 감자 5.1톤과 비료 200톤을 반출하였다. 두레마을영농조합은 이 부문에서 최초로 협력사업자 승인(1998.4.8, 800만달러)과 협력사업 승인(1998.7.27, 200만달러)을 받았다.

두레마을에 따르면 20년에 걸쳐 매년 40만달러를 투자하여 총 800만달러를 들여 선봉시 굴포농장과 부포농장 등 두곳에서 315만평 규모의 합작사업을 추진키로 하였다. 여기에서 생산된 농산물중 일부는 북한이 해결하고 나머지는 남한이나 제3국으로 수출하게 된다. 감자, 옥수수재배뿐만 아니라 채소단지 조성, 가축사육도 사업대상에 포함되어 있고

65) 김경량, “남·북농업교류협력, 어떻게 해야 할 것인가?”, 『새 천년을 향한 남·북한 농업협력』, (서울: 도서출판 백의, 1999), p. 115~116.

간장공장 같은 식료품 생산도 추진하기로 하였다.

그러나 북한이 합영사업 방식의 변경과 북한측 창구의 교체 등으로 더 이상 사업이 진척되지 않고 중단된 상태에 처해 있다. 이에 두레마을측은 1999년 9월 초 평양에 2,500평 규모의 수경재배농장을 건설하여 여기에서 생산된 채소를 어린이들에게 우선적으로 공급하기로 북한의 농업성과 합의한 것으로 알려지고 있다.

(나) 국제옥수수재단

국제옥수수재단이 북한의 농업과학원과 추진하고 있는 농업협력사업은 북한에서 식량작물로 가장 중요한 위치를 차지하고 있는 옥수수를 대상으로 남한에서 개발된 여러 품종을 북한의 각지에서 시험재배하고 그 결과를 공유하는 것이다. 이 사업은 비록 상업성이 배제되어있으나 남북한 농업교류협력사업의 많은 형태를 내포하고 있다. 이 협력사업 수행을 위해 남측은 시험재배에 필요한 옥수수 종자, 비료 등 영농자재와 기술을 제공하고, 북측은 시험재배를 담당하고 있다. 양측은 필요하다면 향후 공동연구소를 설립할 계획도 가지고 있다.

국제옥수수재단은 1998년 5월 북한농업과학연구원과 ‘남북농업기술협력’ 계약을 체결하고, ‘북한 적응형 슈퍼옥수수 공동연구’ 사업과 ‘북한 옥수수심기 범국민운동’ 사업을 추진하고 있다. 우선적으로 북한의 10개 지구 1,000ha에 옥수수를 시험재배하기로 합의한 국제옥수수재단은 30억 9,000만원 규모의 투자규모로 협력사업 승인을 받았으며, 1999년 3월에는 투자금액과 지역을 각각 110억원과 1만ha로 확대하는 사업변경 신청을 승인 받은 바 있다. 이는 국제옥수수재단이 추진하고 있는 협력사업이 북한측으로부터 긍정적으로 평가받아 원만하게 추진되고 있음을 반증하는 것이라고 할 수 있다.

이 사업을 위해 1998년에는 동북아시아 적응형 슈퍼옥수수 개발을 위해 남한, 북한, 중국 3개 지역에서 동시에 옥수수가 시험재배되었다. 국내에서는 경북지역 2곳, 강원도 4곳, 경기도 1곳의 시험포장에서

8,000여 교잡종이 시험재배되었다. 중국지역은 연변을 포함한 3곳에서 240여 교잡종이 재배되었다. 북한에서는 수원 19호의 시험재배가 83개 협동농장에서 수행되었고, 12곳의 시험장에서 북한지역에 맞는 우수 교잡종 옥수수를 선발했다. 북한에서의 1998년 주요 연구실적은 수원19호의 경우 평균 23%가 증수되었으며, 슈퍼옥수수 후보종(유망종)으로 선발된 152개종은 기존 북한재배 품종보다 평균 42%(최고 147%)까지 증수된 것으로 나타났다.

실제로 국제옥수수재단은 1999년 평양 미림, 평남 개천 등 북한의 협동농장 1,000개소를 대상으로 농장마다 2.5ha에 남한의 옥수수 종자 ‘수원 19호’를 직파하여 높은 수확량을 기록하였다. 이에 북한의 농업과학원은 2000년에는 ‘수원 19호’의 파종량을 1999년의 39톤에서 3배에 가까운 100톤으로 늘리겠다는 의사를 밝힌 것으로 전해지고 있다.

국제옥수수재단의 김순권 이사장은 올해 두 차례(2000.4.28~5.6, 6.27~7.4)에 걸쳐 북한을 방문하여, 옥수수 파종상태를 점검하고 북한의 22개 지역 연구소와 10개 협동농장에서 슈퍼옥수수 시험재배와 슈퍼스위트콘 재배문제 등을 협의하였다. 이를 위해 4월 10일 비료 2,000톤과 수원19호 95톤, 슈퍼스위트콘 종자 1톤을 북한으로 반출하였으며 또한 5~6월에는 세 차례에 걸쳐 연구용 옥수수 종자 1톤과 비료 2,700톤 및 슈퍼옥수수 후보종자 20종을 제공하였다.

(다) 현대아산

(주)현대아산은 금강산 온정리 일대에서 농산물을 재배하여 현대아산의 금강산 사업소 및 관광선에 납품하기로 북측의 조선금강산관광총회사와 합의하였다고 1999년 5월 발표하였다. 현대아산과 북측의 공동영농사업은 비닐하우스 1만 2,000평(96개동), 노지 1만 8,000평 등 총 3만평 규모로 연간 600톤의 과채류를 생산하는 것으로 남측은 시설기재, 농업용 자재, 종자, 영농기술 등을 제공하고, 북측은 재배 전과정을 책임지고 농산물을 재배하는 것이다.

이 사업을 위해서 현대아산은 종자조달 및 영농기술자의 파견을 책임지고 북측은 재배 전과정을 책임지기로 하였으며, 본격적인 사업을 추진하기 전에 3,000평의 비닐하우스를 시범적으로 운영하기로 하였다. 1999년 4월 북측의 금강산관광총회사와 시작된 시범사업을 끝내고 농업협력사업을 본격적으로 추진하기 위해 농업용 기자재(하우스용 자재, 농기계 등)를 반출하였다. 이후 현대는 10월부터 강원도 고성군에서 영농사업을 시작하여 2000년 3월 현재 전체 대상면적 1만 2,000평 가운데 3,000평에 대해 비닐하우스 등 재배시설 설치를 완료하였다.⁶⁶⁾

이 공동 영농사업의 목적은 우리의 첨단 유기농법과 금강산 청정지역을 결합한 고부가가치 농산물 재배를 통해 남북협력의 상업적 농업기반을 조성하고 성공적인 시범단지 운영을 기반으로 북측 전역으로 농업협력사업을 확대하는 것이다. 우선은 고성군 지역에서 농산물 재배를 통해 금강산 관광객과 현지 근무 현대 관계자에게 신선한 부식을 공급하고, 시설원에 농법의 보급 및 기술 전수를 통해 이 지역 부식 증산과 주민 소득 증대에 기여한다.

현대아산의 온정리 농업협력사업에는 남한의 일신화학이 협력자로 참여하였는데 이들은 1999년 9월말까지 1만 2,000평 규모의 비닐하우스를 설치하는데 필요한 88만달러 상당의 농업용 기자재를 공급하였다. 북측은 앞으로 재배한 농산물을 3년간 현대아산의 금강산 사업소와 관광선에 납품하여 현대아산과 일신화학측에서 제공한 자재대금을 상환하도록 되어 있다. 현대아산은 이 사업이 성공적으로 추진될 경우 온정리에서 생산된 채소로 김치를 생산하는 ‘금강산 김치공장’을 설립하는 방안도 추진하고 있는 것으로 알려지고 있다.

66) 현대아산과 금강산관광총회사가 사업당사자인 남북공동 영농사업은 1998년 12월 사업계획서가 입안된 후 제1차(1999.2, 평양) 및 제2차(1999.4, 금강산)방북 협의를 거쳐 합의서가 체결되고 1999년 10월 22일 공사가 착공되었다. 이 사업은 강원도 고성군 고성읍 협동농장 내에 영농면적 총 3만평(제1차: 비닐하우스 3,000평, 제2차: 비닐하우스 9,000평 및 노지재배 1만 8,000평), 사업기간 3년으로 추진되며 성과에 따라 사업기간 및 장소를 확대하게 된다. 우리측의 업무범위는 비닐하우스 자재납품 및 시공기술 전수, 농작물 재배기술 지원, 재배 농산물 구매 등이며, 북측은 비닐하우스 시공인력 공급, 농산물 재배 및 재배 농산물 납품 등이다.

(라) 백산실업

백산실업은 나진·선봉지대 내의 선봉군에서 온실농장을 합영으로 운영키로 하였다. 1998년 10월 28일 협력사업자 및 협력사업 승인을 받았으며 총 사업규모는 81만달러로 이중 백산실업의 투자규모는 20만 8,000달러이다. 나진·선봉지역에 합영회사를 설립하여 버섯배지를 생산하여 국내농가에 보급하며 표고·느타리·진주 등의 버섯류를 생산하여 수출하기로 북한측과 합의한 백산실업은 1998년 9월 이후 북한측의 나진·선봉지역에 대한 우리 기업의 진출 제한으로 사업을 제대로 추진하지 못하고 있는 실정이다.

다. 남북한 담배협력사업

(1) 추진 경과

한국담배인삼공사는 1998년 9월 18일 광명성총회사와 「남북한 담배협력사업 합의서」를 평양에서 체결하였다. 이후 2차례에 걸쳐 북한산 황색종 잎담배 총 695톤(1차: 229톤 1998.12.28 반입, 2차: 466톤 1999.3.9 반입)을 인천항을 통해 반입하였다. 1997년 7월에는 남북한 공동브랜드 개발·생산·판매를 위한 제조담배 임가공 및 잎담배 거래계약을 체결(1999.7.23)하였다.

남북한 담배협력사업의 주요 내용은 크게 세 분야로 나뉘어 있다. 첫째, 제조담배분야에서 남북한은 공동브랜드를 사용하여 ‘한마음’ 담배를 연간 1억갑 생산(남한 8,000만갑, 북한 2,000만갑)하기로 하였다. 이를 위해 남한은 제조설비(권련기 5대, 포장기 5대 등 총 45대), 북한은 건물·전력·수도시설 등을 제공하며 원·부자재는 한국담배인삼공사에서 공급하기로 하였다.⁶⁷⁾ 둘째, 잎담배분야에서 남한은 1999년산 북한산 황

67) ‘한마음’ 담배는 최고급 브랜드로서의 위치를 확보하기 위해 국내외에서 다년간 제품개발 know-how를 축적한 우수 연구인력을 투입하여 한국담배인삼공

색종 잎담배 1,000톤을 반입하고, 2000년부터 잎담배 재배 시험포를 운영하며 시험결과에 따라 2001년부터 계약재배하기로 하였다. 셋째, 인삼 분야도 남북협력사업으로 발전할 수 있도록 긴밀한 협의를 갖기로 합의하였다.

2000년 3월 평양 용성에 ‘한마음’ 담배공장이 준공(2000.3.2)되어 가동이 시작되었다. 담배협력사업을 위한 최초의 접촉에서 생산까지 소요된 기간은 2년 정도로 남북경협 사상 가장 짧은 기간에 이루어진 사례이다. 남북합작 담배인 ‘한마음’담배는 3월 14일 남포항에서 선적되어 22일 인천항에 반입되었다. ‘한마음’담배는 4월 1일부터 남북한에서 동시에 시판되며, 북한에서는 3월 15일부터 금강산관광지와 호텔에서 우선 공급(시판)되고 있다. 2000년산 북한산 황색종 잎담배 700톤의 반입계약이 이루어졌다.

(2) 평가

담배협력사업은 경제적인 측면에서 북한의 저렴한 생산비를 활용할 수 있고, 동시에 국내(남한)에 판로가 마련되어 있기 때문에 안정적인 수익 확보가 가능하다는 장점이 있다. 사업이 본 궤도에 올라 ‘한마음’ 담배에 대한 수요가 증가한다면 이에 비례하여 수익이 증가하게 된다. 한국담배인삼공사가 원가절감은 물론 품질관리에 힘써 국제경쟁력을 갖춘 담배공장으로 육성할 경우 세계시장에 남북 공동브랜드 담배를 수출할 수도 있다. 이와 함께 남측은 경지면적 감소에 대비한 저렴한 잎담배 공급루트를 확보하고 소품종 생산기지를 확보할 수 있다. 북한

사 연구기관인 한국인삼연초연구원에서 개발한 제품이다. ‘한마음’ 담배의 주·보조재료는 공사에서 전량 공급한다. 주재료인 각초는 국내에서 모든 가공이 완료된 후 국제운송 기준의 밀봉 포장으로 북한의 평양 용성담배공장에 정기적으로 공급하고, 보조재료(필터·팁페이퍼·필러지·접착제·포장지류 등) 또한 공사규격에 의한 엄격한 품질관리하에서 국내에서 제조·전량 현지에 공급한다. 담배 생산에 필요한 필러·포장기, 품질검사기기, 냉온풍기, 발전기 등 제반 설비 일체는 공사가 100% 평양 용성공장에 제공하고, 공사 최고 기술진의 생산·품질검사기술 지도하에 북한의 현지 기술인력을 투입하여 제품을 생산한다.

의 경우 제품에 대한 설계, 디자인, 담배생산기술 등 전 공정에 걸친 협력 및 기술인수가 가능해지고 임가공 및 잎담배 판매대금 수입의 증대를 가져온다.

한국담배인삼공사는 ‘한마음’ 담배의 수요가 증대될 경우 현재 설치된 20~40억 개비 규모의 기계설비를 100억 개비 규모를 생산할 수 있는 신공장 합작 건설계획도 구상하고 있다. 또한 한국담배인삼공사는 담배 합작생산을 계기로 북한의 잎담배 수입량을 늘이고 잎담배 경작기술도 지도하여 계약재배까지 실시할 계획이다. 이것은 북한의 농업구조개선을 돕는 자연스러운 계기가 될 뿐만 아니라 북한 농가에 실질적 혜택을 주는 것이기도 하다. 잎담배 계약생산 뿐만 아니라 인삼분야로까지 협력사업 확대를 구상하고 있기 때문에 남북담배협력사업의 확장성(발전 가능성)은 매우 크다고 할 수 있다.

담배협력사업은 지금까지 민간 기업간에 이루어져온 남북경제협력사업을 공기업 수준으로 한단계 끌어올렸다는 의미도 가진다. 남북경협사업에 참여하는 민간 기업의 주된 목표가 이윤 추구라고 한다면 공기업인 한국담배인삼공사의 목표는 수익 창출과 더불어 북한 농업분야에 대한 실질적인 혜택을 준다는 공공성도 함께 지니고 있다. 이미 한국담배인삼공사는 ‘한마음’ 담배 수익금의 일부를 대북 지원에 활용하기로 하였다.⁶⁸⁾

그 동안 북한에서 임가공으로 제품을 반입한 사례는 많았지만 남북한이 공동브랜드로 공동생산·공동판매한 사례가 없었음을 감안할 때 이번 담배협력사업은 남북경협의 새로운 모델을 창출했을 뿐만 아니라 남북한 협력사업을 한차원 높이는 계기를 마련한 것으로 평가받을 만하다. 동시에 북한에 대한 지원 성격이 강한 불평등한 협력사업에서 벗어나 남과 북이 상호 이익이 되는 형태로의 실질적인 협력이 이루어졌다는 점에서도 그 의의는 매우 크다.

68) 한국담배인삼공사는 이산가족상봉지원 및 북한주민결핵퇴치, 대북 곡물지원 등에 활용하고자 2000년에 20억원 규모의 기금을 마련할 계획이다. 이를 위해 ‘한마음’ 담배 한갑당 20원의 기금을 조성하기로 하였다.

담배합작사업은 남북경협 활성화에 기여하는 바도 크다고 할 것이다. 직접적으로는 향후 완제품과 원료인 잎담배의 수송을 위해 연간 1,400여개의 컨테이너가 인천-남포항을 오가게 된다. 이 경우 물동량 증가에 따른 인천-남포간 운송기간 단축 등을 통한 물류비용의 감소효과도 있을 수 있다. 담배합작을 계기로 여러 부문에서 남북한 공동생산·공동판매 형태가 늘어난다면 분명 남북경협 활성화에 기여하게 될 것이다.

담배가 마음을 주고받는 정서 상품인 점을 감안하면 남북담배합작은 남북 상호의 이질감 해소와 공동체 의식을 형성하는 데 상당한 기여를 할 것으로 기대된다. 남북간 마음의 벽을 허무는데 담배야말로 안성맞춤의 상품이며, ‘한마음’ 이란 브랜드 네임도 남북간 화합을 상징하는 것이다. 남북 주민들이 같은 상표의 담배를 피우게 된다는 것은 남북경협의 경제적 효과 이외에도 민족적 동질감 회복에 도움이 될 것이다. 북한 주민들에게 보다 나은 품질의 담배를 제공하는 부수적 효과도 있다.

라. 국제기구의 북한 농업개발협력

(1) 추진 동향

남북한의 직접적인 농업협력사업은 정치·군사적인 제약으로 인해 본격적으로 추진되지 못하고 있으나 국제기구를 통한 우회적인 지원 성격의 농업협력사업은 비교적 용이하게 추진되고 있다. 사회주의권이 붕괴됨에 따라 북한은 외부에서 조달하기 어려운 주요 자원을 국제기구로부터 확보하기 위해 적극적으로 나서왔기 때문이다. 북한은 1995년이래 지금까지 식량위기 상황을 국제사회에 호소하면서 국제사회로부터 상당량의 식량원조를 이끌어내었다.

그 동안 우리나라를 포함한 UN 산하기구인 세계식량계획(WFP), 국제식량농업기구(FAO), 국제농업개발기금(IFAD), 유엔개발계획(UNDP) 등에서는 북한에 대한 식량지원과 농업협력을 동시에 추진해 왔다. 물론 식량난 해결을 위한 북한 자체의 노력도 간과할 수 없지만 부족한 식량

확보의 대부분은 국제사회로부터 지원된 것이다. 그러나 국제사회는 식량지원보다는 투입재 지원이나 농업개발지원 쪽으로 전환하는 것이 북한의 식량문제를 근본적으로 해결할 수 있는 것으로 인식하고 있다.

지금까지 북한의 농업개발지원은 대부분은 WFP, FAO, IFAD, UNDP로부터이며, 북한은 지원확대를 위해 총력을 기울이고 있다. 지원과 함께 유엔산하기구는 합동으로 북한에 대하여 농업개발과 식량안보에 대한 사업을 추진하고 있다. 농업개발분야로는 대표적인 것이 이모작사업과 작물다변화사업, 그리고 농촌신용사업 등이 있다. 식량안보분야사업에는 식량지원과 함께 산림복구, 감자생산지원사업 등이 포함되어 있다.

이상과 같은 국제사회의 지원 및 개발방식은 여러 가지 문제점을 내포하고 있다. WFP, FAO, IFAD, UNDP 등 유엔산하기구가 독립적으로 북한에 대한 농업지원과 협력을 하고 있기 때문에 상호연계성이 부족하다. 북한이 유엔기구에 제출한 사업들은 대부분 중장기적 사업이며 사업의 우선순위가 전혀 고려되지 않고 있다. 즉 사업내용도 시급을 요하지 않는 것들이 많으며, 단지 지원을 획득하고 보자는 식의 무계획적인 사업들로 나열되어 있다. 또한 국제기구를 통한 우회적인 협력은 지원을 기본 내용으로 하고 있기 때문에 자본과 인적 이동을 통해 상호이익을 추구하는 농업협력사업으로 발전하기 어려운 문제점도 있다.

(2) 국제기구의 사업

국제식량농업기구(FAO)는 북한에 대한 지원사업으로 1995년부터 병충해 방제, 잠엽생산 등 11개의 기술협력사업을 지원하였고, 1996년에는 채소종자, 비료 등 35만달러 상당을 지원한 바 있다. 현재 320만달러 규모의 농업개발 지원사업(보리 이모작 지원과 농업의 효율성 증진, 가축질병 진단기술개발 등 16개 사업)을 추진하고 있고, 채소 및 축산지원사업 등 2개의 사업은 검토 중에 있다.

국제농업개발기금(IFAD)은 중장기 북한 농업개발사업을 지원하고 있

는데 1996년부터 2002년까지 2,425만달러(IFAD 차관 1,573만달러, 북한 정부 422만달러, 협동농장 자체 430만달러)를 투자하여 잠업개발사업(뽕밭조성, 잠실건축, 잠종개발 등)을 추진하고 있다. 또한 1997년부터 2003년까지는 곡물 생산 및 축산복구사업을 추진하고 있다. 이 사업은 총 3,280만달러 규모로 이중 IFAD차관 2,890만달러와 북한정부 390만달러를 투입하도록 되어 있다. 현재 검토중인 사업에는 농촌복구 및 투자계획 등이 있다.

<표 IV-6> UN 산하기구의 북한 농업개발사업 내용

구분	주요사업	사업기간	세부사업내용	총사업비
IFAD	잠업개발사업	1996~2002	· 뽕밭조성, 잠실건축, 잠종개발 · 기술훈련 및 시험사업 지원	2,425만 달러
	곡물생산 및 축산복구사업	1997~2003	· 비료, 농약 등 농자재 지원 · 중소가축(염소, 닭)의 종축 개량 · 사료공장 및 부화장 건설 · 개별농가에 소규모 융자지원 · 토지이용능력 배양사업	3,280만 달러
FAO	북한농업 센서스지원사업	1998.7~1999.9	· 농업통계자료 수집·분산 및 분석기법개발 · 표본조사 등 통계조사기법에 대한 관계자 교육훈련 · 농업통계 Data Base 구축	-
	소규모 이모작사업	1997.4~1998.12	· 토지이용률 제고를 위한 이모작사업 (FAO/UNDP) · 주요지원내용: 종자, 비료, 농약, 기술지원	-
WFP	농촌재건 복구계획	2000.1.1~2001.12.31	· 농촌재건과 복구 지원	3,363만 2,000달러

세계식량계획(WFP)은 1999년 10월 19~22일 로마에서 열린 3차 집행이사회에서 북한의 농촌 재건과 복구를 지원한다는 내용의 장기 ‘농

존재건복구계획(PRRO: Protracted Relief and Recovery Operation)'을 승인하였다. 이 계획을 위해 2000년 1월 1일부터 2001년 12월 31일까지 3,363만 2,000달러의 예산을 투입하도록 되어 있다. WFP는 PRRO사업을 수행하는데 있어 처음으로 북한의 협동농장과 직접 사업을 진행할 것을 계획하고 있다.

WFP는 북한에서 자연재해와 심각한 식량난이 발생한 1995년이래 긴급 구호활동을 지속해 왔다. 최근에는 긴급지원 활동뿐만 아니라 긴급 구호활동 내에 일련의 FFW(Food For Work)사업을 포함시켜 진행해 왔다. FFW사업에서 WFP는 농업복구를 통해 농업생산을 늘리는데 정책적 우선 순위를 두고 있는 북한정부의 정책에 부합하는 생산적이고 공동체에 기반을 둔 복구사업에 식량을 임금처럼 지원하였다. FFW사업은 주로 제방, 방조제, 관개시스템의 복구와 조립사업 등으로 이루어져 있다.

유엔개발계획(UNDP)는 국제지원을 호소하는 북한에 대해 초기에는 직접투자나 공여국과의 공동사업(Joint Project)을 추진하지 않고 FAO, WFP와 함께 주요사업으로 홍수로 인한 피해복구 장비지원과 대북 농업지원을 유도하는 포럼을 제공하거나 주로 교육훈련분야를 지원해 왔다. 그러나 1998년 5월과 11월 두 차례에 걸쳐 UNDP와 북한은 스위스 제네바에서 『북한농업의 회복과 환경보호에 관한 주제별 원탁회의』를 개최하면서 UNDP도 새로운 접근방식으로 북한농업개발 프로그램을 구상하였다.

북한농업의 회복과 환경보호(AREP) 프로그램(1998~2000)에 따르면 국제사회의 목표는 2002년까지 북한에 대한 인도적 차원의 긴급원조를 개발원조 체제로 전환하는 것이다. 단기·중기적으로는 식량원조를 병행하면서 생산요소를 공급하여 북한의 농업생산을 식량위기 이전으로 회복하고, 장기적으로는 부문별 정책·기술·인프라의 현대화, 외부충격에 대한 유연성 제고, 시장반응 제고를 지원하도록 되어 있다. 식량 600만 톤 생산목표(2,300만 인구에 하루 450g, 1,575kcal의 식량곡물 공급)를 위해 농업투입물 비용은 매년 2억 5,000만달러로 추정하였다.

<표 IV-7> 세계식량계획의 FFW 사업내용

프로젝트(수)	작업일수(일)	분배식량(톤)	주요 기대효과
방조제(14)	63,109	8,552	9,950ha 토지 보호
흙파기(35)	194,111	23,504	22,205ha 토지 보호
도로 복구(3)	20,055	2,381	도로 건설
조림(4)	29,571	1,904	4,570ha 산림 복구
저수지(2)	13,452	887	1,700ha 토지 보호 및 95,000 가구 물공급
경작지 복구	2,732	492	350ha 토지 보호
염전(3)	14,832	2,141	154,500톤 소금 생산
표토작업(2)	6,350	1,094	344ha 토지 보호
공장(1)	22,092	1,274	공장 복구
양어장(3)	10,730	1,529	고기 266톤과 조개 40톤 생산
합계(68)	377,035	43,761	

자료: WFP, 1999.

AREP 하부프로그램은 투입물(비료, 기타 투입물), 농촌 기반시설 복구(농지복구와 보호, 관개시설 향상), 비료산업 재건, 산림 및 환경보호(한계지 농지환원에 대한 지원, 딸감과 목재 생산 및 육림, 자연림과 산림분야 관리), AREP지원 및 능력배양(종자 배양, 기계화서비스 향상, 생물농약 생산, 농업지원 서비스, 농업부문 관리) 프로그램으로 구성되어 있다. 이러한 5개의 사업을 추진하는데 필요한 외부기금의 지원액은 1998년부터 3년간에 걸쳐 총 3억 4,400만달러에 이르는 것으로 알려져 있다.

북한은 2000년 초 UNDP에 「북한의 농업복구 및 환경보호(AREP)」 프로그램에 관한 2차 원탁회의를 준비해 주도록 요청하였다. 제2차 원탁회의에서는 첫째, 1998년 1차 원탁회의에서 제시된 AREP프로그램을 목표에 대비한 성과를 평가하고 지난 2년간의 교훈을 정리하며, 둘째, 다음 3년간(2000~2002)을 위한 새로운 AREP프로그램을 제시하였다. 평가에 따르면 북한의 식량생산은 1998년 이래 약 50% 증가한 것으로

나타났으며, 이것은 북한 당국 및 농민들의 노력과 1억 1,000만달러(주로 투입요소)에 달하는 국제사회의 지원에 힘입은 것이다. 특히 작물집약화 프로그램에 의해 연간 약 70만톤의 식량이 생산되었다.

<표 IV-8> AREP 프로그램 추진을 위한 외자지원액 추정

계획/프로그램	계획기간	
	1998~2000년	2000~2002년
○투입물 프로그램	213	160
· 비료	173	123
· 기타 투입물(연료, 농약 등)	40	37
○농촌 복구 프로그램	39	39
· 토양개선과 보호(농지복구와 보호)	21	11
· 관개시설 증진(관개 개선)	18	28
○비료산업 재건	12	-
○산림 및 환경 프로그램	52	33
· 한계지 농지 환원에 대한 보조	2	11
· 댐감과 목재 보호, 육림(양묘장 복구)	49	12
· 자연림과 산림분야 관리	1	10
○AREP지원 및 능력배양 프로그램	27	18
· 종자 증식	9	9
· 생물농약 생산 지원	2	2
· 농업기계화 향상	11	-
· 농업부문 관리	6	7
총계	344	250

자료: UNDP, "Second Thematic Roundtable on Agricultural Recovery and Environmental Protection in DPR Korea," (Draft 12 May 2000); FAO/UNDP, "Agricultural Recovery and Environmental Protection," 1998.

북한의 농업복구를 위한 2차 AREP를 수행을 위해서는 향후 3년간 외부에서 조달해야 할 자금은 2억 5,000만달러로 추정하고 있다. 투입요

소는 2000/01년의 곡물수급에서 제시된 새로운 식량생산 목표치 550만 톤에 맞추어진 물량이 필요하다. 농촌 생산기반 복구는 토지정리, 방조제 및 수로복구, 자연관개체제를 강조하는 관개사업에 초점을 맞추어 진행하고 있다. 이처럼 2차 사업이 계획대로라면 2002년까지 북한은 기본적인 식량소요량은 생산한다는 것이다. 외부기금의 지원이 필요한 부분은 비료, 연료, 농약 등 투입재 프로그램으로 여기에 소요되는 비용은 1억 6,000만달러이다. 이외에 토지복구 및 관개개선(3,900만달러), 산림 및 환경프로그램(3,300만달러), AREP 지원 및 능력배양프로그램(1,800만달러) 등이다.

2. 농업교류·협력 추진방안

가. 기본방향

(1) 현황 평가

남북한 농업교류·협력사업은 이제 시작단계에 불과하나 그 동안 추진해 온 과정에서 발생한 문제점을 분석하여 향후 이 분야 사업에 활용한다면 남북한간 교류·협력을 더욱 활성화시킬 수 있을 것이다. 남북한간 농림산물 교역에서 문제가 되는 것은 제3국을 통한 간접교역 위주의 교역방식, 외국 농산물의 북한산 위장 반입, 대금 결제방식 등을 들 수 있다. 남북간 직교역이 활성화되지 않는 이유는 북한이 아직까지 남북교역을 공식적으로 인정하지 않기 때문이다.

우리가 북한과의 농림산물 교역을 확대하려는 이유중의 하나는 국민들이 우리 땅에서 생산되는 농산물을 선호하며, 북한산 농산물은 청정하다는 것을 믿기 때문일 것이다. 이러한 요구에 부응하기 위해서는 반입되는 농산물이 북한산이라는 것을 확인할 수 있도록 원산지를 사실대로 증명하고 검역을 철저히 해야 할 것이다. 제3국의 농산물이 북한

산으로 위장 반입되는 사례가 빈번히 발생하는 것을 방지하기 위해서는 권한을 가진 기관에서 발행한 원산지 증명서를 첨부하고 반드시 원산지를 표시하도록 하는 조치가 필요하다. 북한이 원산지 증명서와 검사 증명서를 보내지 않아 통관이 지연되는 사례가 많으며, 농산물의 경우 통관절차가 더욱 까다로워 검사에 2주 이상 소요되는 경우도 허다하다.

직교역과 더불어 해결해야 할 것은 남북한간의 직수송로를 확보하는 일이다. 이를 위해 남북이 직접 이동할 수 있는 해상로를 개설하는 것 이외에 육로를 통한 교역로(경의선 등), 직항노선을 개설하는 노력도 필요하다. 비효율적인 거래방식을 개선하는 일도 동시에 추진되어야 한다. 현재 남북한 거래는 신용장 거래 위주로 이루어지고 있다. 『남북사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서』(남북기본합의서)와 교류·협력의 이행과 준수를 위한 부속합의서에 따르면 남북사이의 물자 교류에 대한 대금결제를 청산결제방식으로 할 수 있다. 과거 동서독간의 교역에서 청산계정을 설치하여 장기신용공여제도(Swing system)을 도입함으로써 교역을 확대하였다는 사실은 시사하는 바가 크다.

남북한 농업교류·협력의 문제점으로 단일화된 창구가 없음이 지적되고 있다. 북한과 접촉함에 있어서 일정한 창구가 없기 때문에 초기 협력사업을 시행하려고 하는 사업자들은 많은 어려움을 호소하고 있다. 또한 남북한 모두 농업협력에 대한 구체적인 제도가 정비되어 있지 못한 상태여서 민간차원의 농업협력에 한계가 드러나고 있는 실정이다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 남북한 관계당국이나 농업협력전문기구의 설립을 통해 상호 농업협력에 대한 정보를 제공하고 중간역할을 수행함으로써 남북한 농업교류·협력을 활성화시켜야 할 것이다.⁶⁹⁾

한편 북한에 대한 지원이 일관성이 결여되어 북한과 연계할 수 있는 장치들이 미비했던 것도 문제중의 하나이다. 북한에 대한 비료 등 농업 지원은 1차적인 지원으로 끝나버리는 경우가 많아 농업지원을 통해 북

69) 1998년 이후 농림부는 남북농업협력추진협의회를 구성하여 시행하고 있으나 정보교환 수준에 머무르고 있다.

한과의 농업협력으로 연계·발전되는 지원형태는 부족하였다. 이러한 것은 지원이 정치적인 논리에 의해 이루어지지 때문이며 이것을 극복하기 위해서는 국제기구와 연계된 개발지원에 참여하거나 유엔 산하 국제기구를 적극 활용할 필요성이 제기되고 있다.

(2) 추진방향

(가) 기본 원칙

남북한 경제협력은 민족경제공동체를 형성하기 위한 기반을 조성하고 국제경쟁력을 제고하여 민족 구성원 전체의 경제적 복리를 극대화하는데 목적이 있다. 농업협력은 한반도의 안정적인 식량공급을 위한 식량안보의 구축이라는 관점에서 남북한 경제교류·협력의 가장 중요한 분야이다. 따라서 남북한 농업교류·협력을 확대·발전시키기 위해서는 다음과 같은 기본적인 원칙, 추진방향을 설정해야 한다.

첫째, 농업교류를 확대하기 위해서는 보완적인 농림산물 품목의 교역체계를 구축함은 물론 교역품목의 범위를 농업생산자재까지 확대하여야 한다. 현재 북한에서 반입되는 농림산물의 주종은 한약재, 버섯류 등으로 논밭에서 생산된 것이 아니라 노동집약적인 채취물에 집중되어 있다. 남북한의 경지구성은 남한은 논밭비율이 6:4, 북한은 3:7로 대조적인 모습을 보이고 있다. 따라서 남북한이 상호 보완적인 품목을 특화하여 남한은 논작물, 북한은 밭작물을 주로 생산하고, 이들 품목 중심의 교역체계를 확립한다면 남북한 농업교류는 활성화될 수 있을 것이다.

지금까지 농업교류·협력은 농림산물 위주로 추진되어 왔고, 북한이 필요로 하는 비료, 농약, 미널과 같은 영농자재는 극히 제한된 범위에서 지원되었을 뿐이다. 북한은 에너지 및 원료 부족, 기계의 노후화에 따른 공장가동률의 급격한 하락으로 영농자재를 정상적으로 생산·공급하지 못하고 있다. 남북한간에 비료, 농약과 같은 영농자재의 교역이 본격화된다면 북한은 부족한 영농자재를 확보할 수 있고 농업생산성을 증대

시킬 수 있다.

둘째, 농업교류·협력을 보다 활성화하기 위해서는 농업의 생산분야에서의 협력사업이 확대되어야 한다. 농업생산분야의 협력은 기본적으로 남한이 자본과 기술을 제공하고, 북한은 인력과 토지를 제공하여 농업생산의 확대를 도모하는 방식이다. 이러한 협력사업을 통해 우리는 기호에 맞는 농산물을 한반도 북측 지역에서 안정적으로 확보할 수 있고, 북한은 영농자재와 농업기술을 제공받게 되어 식량증산을 이룰 수 있게 된다.

현재 추진되고 있는 농업분야에서의 협력사업은 주로 종교인, 농업관련 교수 및 연구자 중심으로 되어 있기 때문에 사업의 지속성 및 확대 측면에서 어려움을 겪고 있다. 민간기업의 경우에는 사업의 전망이 불투명하거나 수익성이 낮아 협력사업이 중단되기도 하였다. 따라서 남북한의 농업협력사업을 성공적으로 추진하기 위해서는 남북한 모두 농업에 대해 전문적이고 책임있는 주체가 나서야 할 것이다.

남북한 농업협력사업은 주체는 그 역할을 구분하여 수행하여야 한다. 기업이나 사회단체 등 순수 민간부문은 농업협력사업의 시행주체로서 인적 교류에 주요한 역할을 담당할 수 있을 것이다. 공기업, 협동조합 등 비정부 공공단체는 농업관련 재화의 반출입, 기술교류 등 물적 교류의 시행주체로서의 역할을 담당할 수 있다. 정부는 농업협력에 필요한 제도정비, 규제완화, 환경조성, 사업추진의 조정 역할 등을 수행하며 비교적 제한된 분야에서 협력사업의 주체로 참여하는 것이 바람직하다.

(나) 단계별 추진방안

남북한 농업교류·협력은 시기별로 단기, 중기, 장기로 구분하여 추진할 수 있을 것이다. 단기 방안의 우선적 목표는 극심한 북한의 식량난 해소와 남북한 교류·협력의 교두보를 확보하는데 두어야 한다. 단기 농업교류·협력은 지원에 우선을 두는 것으로 쌀, 옥수수 등의 단순 식량 지원을 비롯하여 우수 종자 및 농자재를 북한에 제공하는 것이다. 이와

함께 우리의 잉여 농산물 지원, 농업기술 이전 및 북한농업이 전문화되도록 지원해야 한다.

중기 방안은 기술과 자원을 협력하여 남북한 농업의 통합에 대비하는 것으로 북한의 저렴한 노동력과 남한의 자본·기술에 의한 공동생산으로 남북한의 상호이익에 기여하도록 해야 한다. 이를 위해 농업기술, 농업자재, 농지조성, 산림복구 등에 있어서 남북한이 협력해야 한다. 동시에 이 시기에서는 계약재배, 위탁재배를 확대하고, 남북한이 보완적 농업생산체계를 수립해 나가도록 한다.

장기적으로 북한의 농업개혁 촉진과 통일시 북한의 시장경제에 대한 충격을 흡수할 수 있도록 농업교류·협력을 추진해야 한다. 이를 위해 남북한 농업에서의 합영경영, 현물차관 프로젝트 개발 및 합작투자사업을 추진하도록 한다. 이 밖에도 남북농업기술협의체를 구성하고 환경친화적인 농업인프라가 한반도에 구축될 수 있도록 상호 협력하여야 할 것이다. 이런 과정을 거친다면 결국 남북한 농업은 보완·통합되어 나갈 것이다.

나. 세부 추진사업

(1) 계약생산체계 확립

(가) 필요성

남북한간의 농산물 교역은 주로 우리가 북한의 잉여농산물을 반입하는 형태로 이루어지고 있다. 그렇지만 북한은 주식 위주의 농업생산에 치중해 왔기 때문에 기타 농산물의 생산량 자체가 부족한 실정이다. 따라서 우리가 반입할 수 있는 북한산 농산물의 수량과 품목은 매우 제한적이다.

이와 같은 남북한간 농산물 교역을 보다 확대시켜 나가기 위해서는 인적·기술적 교류와 함께 자본이동이 포함된 생산분야에서의 농업협력

이 이루어져야 한다. 이를 위해서는 남북한의 농산물 수급상황을 고려하여 상호 보완성이 있는 품목을 선정하고, 과잉생산이 예상되는 품목에 대해서는 계약생산체계의 확립을 통한 교역을 추진해 나가는 것이 바람직하다.

농산물의 계약생산은 우리의 경우 시장경제체제에 의하여 가격 및 생산물량이 결정되기 때문에 쉽지 않지만, 북한의 경우 중앙계획생산체제이기 때문에 오히려 쉬운 면이 있다. 우리는 만성적인 부족 농산물을 중심으로 북한의 생산여건을 감안하여 해마다 계약재배 품목과 수량을 결정한 후 성공 여부에 따라 단계적으로 이를 확대해 나갈 수 있다.

남북한 농업협력사업의 하나인 계약재배는 남북한의 농업여건 및 경제현실에 적합한 방안으로 우리의 농산물 수급안정에 기여함과 동시에 북한에게는 외화획득의 기회를 증대시켜 준다. 북한은 남한에 비해 밭과 산간지역이 상대적으로 많아 밭작물(팥, 녹두, 참깨, 고추, 고랭지 작물 등)과 과실류 생산에 유리하다. 북한의 밭과 노동력을 활용하여 잡곡 및 특용작물의 개발 등을 통해 현재 우리가 수입에 의존하고 있는 밭작물에 대한 공급을 증대시킬 수 있다. 북한은 농작물 생산기간 이전에 우리와 계약재배 품목과 수량을 계약함으로써 계획생산체제인 북한 농업의 생산 차질을 최소화할 수 있다.

이 경우 우리는 제3국, 특히 중국에서 들여오는 많은 농산물을 북한산으로 대체할 수 있다. 남북한은 인접해 있기 때문에 제3국(중국) 농산물 수입에 비해 북한산 농산물을 반입할 경우 운송비 및 부대비용 절감효과도 크다. 무엇보다도 우리 국민은 북한에서의 계약재배를 통해 기호에 맞는 우리 농산물을 공급받을 수 있다.

계약재배 방식을 통해 남북한은 농업관련 기술, 품종 및 인적 교류 효과도 동시에 달성할 수 있으며 이를 토대로 본격적인 농업협력사업을 추진할 수 있다. 우리는 계약재배시 소요되는 영농자재를 북한에 제공함은 물론 이와는 별도로 북한이 필요로 하는 농자재를 공급할 수 있게됨으로써 북한의 농업생산력 증대에 기여할 수 있다. 동시에 북한에 적정 가격으로 영농자재를 반출할 수 있어 우리의 농업관련 자재산

업에도 활력을 준다. 과부족 농산물에 대한 상호 정보 교환 및 각종 농업관련 교류를 통해 북한 농업구조 개선 및 생산성 향상에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

현 단계에서 남북한간 농업협력을 확대시킬 수 있는 현실적인 방안은 농산물의 계약재배이다. 이를 통해 우리는 북한에 대해 단순히 식량 및 영농자재를 지원하는 한계를 극복할 수 있다. 동시에 북한과의 농산물 교역 확대 및 곡물과 연계한 구상무역 등을 통해 북한 농업의 회복에 필요한 각종 영농자재를 북한에 제공할 수 있다. 그리고 남북한간의 농지이용률을 높여 식량 및 사료작물 등의 자급률을 높일 수 있다. 장기적으로는 북한 농업생산구조의 변화를 유도할 수 있고 통일 이후 작부체계의 조정과 농산물 수급안정에 기여할 수 있다.

(나) 추진방안

계약재배는 남북농업협력의 초기형태로서 남북한의 농업구조를 보완하는 방향으로 추진되는 것이 바람직하다. 계약재배 품목은 북한의 기후와 토질 등 지형에 맞고 우리의 수요가 많은 농산물이 적합하다. 특히 북한에서 재배가 잘되고 국내에 수요가 있는 한약재 등과 같은 품목은 일정지역에서 전문적으로 재배하여 반입하도록 한다. 북한산 농산물이 해외 수입산에 비해 경쟁력이 있을 때 민간차원의 계약재배는 지속될 수 있다 따라서 수익성에 기초하여 충분한 타당성 조사를 거친 후 계약재배 품목을 선정해야 한다.

남북한 농업협력사업의 발전을 위해 계약재배는 남북농업부문 공동 프로젝트(사업)의 틀 속에서 추진해 나가도록 한다. 우리는 각종 영농관련 비료, 자재, 종자 및 기술 등을 패키지로 북한에 제공하고 북한은 농지(토지)와 노동력을 투입하여 농산물을 공동 생산하도록 한다. 산출물은 계약 또는 투입량에 비례하여 배분하거나 다른 물자로 상환받을 수 있다. 계약재배에 참여하는 우리 농업단체와 민간기업은 소요자금 일부를 남북협력기금의 보조를 받아 조달할 수 있을 것이다.

계약재배 활성화를 위해서는 북한의 생산여건을 감안하여 우리의 만성적 부족 농산물을 북한의 연간 농산물 생산계획에 반영하고 단계적으로 품목과 물량을 증대시켜 나가도록 해야 한다. 감자 등과 같이 일시에 다량 생산되거나 부패, 변질이 쉬운 품목 및 일시 반입이 곤란한 품목에 대해서는 현지에 보관, 저장 및 가공시설을 갖추어야 한다. 가공공장(예: 감자 전분공장)을 합작건설 방식 등으로 건설하여 부가가치를 높여야 한다.⁷⁰⁾

북한산 농산물에 대해서는 관세와 수입부과금 면제혜택이 있기 때문에 농산물 반입이 확대될 경우 수입업자와 반입업자간의 형평성 문제가 제기될 수 있다. 동시에 북한산 농산물의 대량반입으로 국내 농산물 시장의 교란이 발생할 수 있고 이에 따른 우리 농민의 피해도 나타날 수 있다. 이러한 문제에 대처하고 국내 식품가격 안정을 위해 국내 중소식품업자에게 북한산 농산물을 우선 공급하는 방안도 검토해 볼 필요가 있다. 즉 계약재배 등을 통해 북한산 농산물의 반입 규모가 확대될 경우에 야기될 문제에 대한 각종 대책 방안이 사전에 강구되어야 한다.

계약재배는 농업부문에서 남북한 공동개발의 초기 형태에 해당하는 농업협력의 시범적 성격을 지닌 위탁영농으로 나아가는 전 단계라 할 수 있다. 위탁영농을 통해 우리는 농업기술, 종자, 농약, 비료, 영농자재 등을 북한에게 제공한다. 반면 우리는 북한의 특정지역을 임대하고 북한의 노동력을 활용하여 생산된 농산물을 분배받는다. 남북한 위탁영농에는 정부와 민간의 공동참여가 가능하지만 가급적 정부는 영농자재 지원 및 영농기반시설 확충 등에 협력하고 직접적 공동개발은 민간에게 맡기는 것이 바람직하다.

계약재배는 시범적 합영농장과 같은 실질적인 남북농업협력으로 나아가기 위한 토대이기 때문에 앞서 언급한 모든 방안을 통해 이를 활성화시켜 나가야 한다. 농산물 계약재배를 통한 실질적 남북교역의 활

70) 북한이 유엔공업개발기구에 제시한 외자유치 희망 프로젝트중에는 건강식품, 과일주스 가공공장 등이 포함되어 있다.

성화를 위해서는 북한산 농산물의 반입규제 완화, 전담검역소 설치 및 통관절차 간소화, 기술자의 방북과 필요 장비 및 자재 등의 반출요건 완화, 계약재배에 따른 합법적인 절차 마련 등 정부의 정책적 지원이 필요하다.⁷¹⁾ 또한 정부는 민간차원의 각종 대북 농업지원 및 협력사업에 대한 지원을 강화함과 동시에 정부차원의 대북 농업지원 및 북한농업구조개선을 위한 사업을 병행해서 추진해야 한다.

(2) 합영농장 건설

(가) 필요성

합영농장은 농자재와 농산물, 농업생산기술과 전문가, 자본 등이 교류되는 농업분야의 종합적인 협력사업으로 단순한 경제사업 이상의 과급효과를 가져올 수 있는 형태이다. 남북한이 공동으로 운영하는 합영농장은 남북한의 화해·협력과 신뢰를 조성하는 데 이바지함은 물론 남북 교류·협력 확대의 교두보로 작용하게 될 것이다. 합영농장의 설립 및 운영으로 남북 한은 상호 경제적 이익 증대와 농업협력 확대를 가져오게 된다.

남북 합영농장은 공동경영을 통해 필요한 분야를 개발하고 그 추진방식을 시험해 보는 기회를 제공하게 된다. 이와 같은 합영농장의 운영은 본격적인 남북 농업교류·협력사업의 바람직한 추진방향을 제시해 줄 수 있는 종합적인 시범사업으로서 충분한 가치가 있다. 특히 합영농장은 농업경영의 새로운 형태를 북한에 접목하는 마당이 되어 북한 협동농장 및 국영농장의 운영방식을 조금씩 변화시켜 나갈 수 있는 계기가 될 것이다.

북한은 합영농장을 통해 새로운 농업기술과 품종, 경영방식을 도입할 수 있고 이를 통해 농업생산성 향상을 도모할 수 있다. 협동농장에 중

71) 김성훈외 2인, 『민족화해의 첫걸음: 남북경협 의 현장』 (서울: 경제정의실천협의회, 1996.5), p. 189.

사하는 북한 노동자들의 생활 수준 향상은 물론 여기에서 생산된 질 좋은 농축산물이 북한 주민에게 공급될 수 있다. 그리고 합영농장의 운영경험은 북한이 추구하는 농업개혁 및 농업구조조정에 좋은 참고자료로 활용될 수 있을 것이 분명하다.

합영농장은 남북 농업전문가들의 인적교류를 가능하게 한다. 이러한 합영농장의 성실한 운영을 통해 남북한간 신뢰가 구축됨으로써 그 동안 우리가 추구해 온 남북관계의 개선이 이루어질 수 있다. 따라서 남북농업협력이 더욱 확대될 수 있는 교두보가 마련되고 기반이 조성된다. 합영농장에서 생산된 일부 농축산물은 우리가 제3국(해외)에서 수입하는 품목에 비해 가격면에서도 충분한 경쟁력을 가질 것으로 보인다.

합영농장은 소규모의 협력사업형태이지만 그 성격자체가 종합적이기 때문에 운영상 여러 가지 문제점도 내포하고 있다. 북한은 농업협력을 통해 상호이익을 추구하기보다는 일방적인 지원을 기대하는 경향이 강하다. 동시에 합영농장과 같은 남북 농업협력사업은 북한 중앙정부의 관리와 통제가 심할 것으로 예상된다. 즉 북한은 농업협력시 물자교류는 허용하지만 남북한 농업전문가들의 방문을 통한 실질적인 농업협력으로 나아가는 데는 아직은 미온적인 태도와 거부감마저 보일 수 있다.

남북 농업협력사업의 한 형태인 합영농장은 계약재배에 비해 투자자본의 회임기간이 길고 경제적 실익이 다소간 불투명하다는 단점도 있다. 북한에서 생산된 농산물이 남한으로 반입될 수 있을 정도로 전문화, 다양화, 상품화되기에는 현실적인 어려움도 따른다. 이와 같이 합영농장이 초기에는 기대 수익에 비해 위험성이 높은 것이 사실이다. 그러나 남북 합영농장을 통해 얻게될 수많은 경제적, 비경제적 이익과 파급효과를 고려한다면 단계적으로 추진해 나갈 필요가 있다.

(나) 추진방안

협력사업으로 추진되는 합영농장은 남북한 당사자의 이해관계가 복잡하고 그 성격 자체가 종합적이기 때문에 운영상의 상호 마찰요인이 복

합적으로 내재하고 있다.⁷²⁾ 따라서 협력사업의 운영을 용이하게 하기 위해서 계약재배와 같이 보다 단순한 방식에서 시작하여 시험농장 또는 시범적 합영농장의 설치로 이행하는 것이 바람직하다. 이러한 방식을 통해 장기적으로는 대규모 합영 및 합작농장으로 발전시켜 나갈 수 있다.

합영농장의 운영방식으로서의 우리가 북한으로부터 농장 운영에 필요한 토지, 시설물, 농기구, 역축 등을 장기간 임차하고 북한 노동자(농장원)을 고용하는 형태를 고려할 수 있다. 북한의 국영농장은 농지의 사용료를 국가에 납부하고 농장원은 임금노동자로 구성되어 있기 때문에 북한 당국이 합의한다면 농장형태를 변화시키는데 별다른 어려움이 없을 것이다.

합영농장을 설치·운영하는 배경과 목적을 고려할 때 합영농장은 북한의 농업관리체계에서 독립하여 우리가 경영권을 행사하는 것이 효율적이며 바람직하다. 비록 합영농장 경영의 주체를 명확히 하더라도 이에 대한 북한의 거부감이 우려되고 여전히 문제의 발생 소지는 남게 된다. 따라서 우리는 농업협력사업을 통해 전반적인 북한 농업체계의 변화를 유도하기보다는 북한 농업의 생산성 향상에 이바지해야 할 것이다.

합영농장의 설치는 파급효과가 대단히 크므로 최초로 운영되는 시범사업이 성공적으로 추진될 수 있도록 여건을 조성해 나가야 한다. 인근 협동농장에 대한 생산기술 파급효과를 피할 수 있도록 시범적 합영농장에 우리의 농자재, 종자, 전문기술자를 파견하는 등 이를 통해 인근 협동농장에 대한 파급효과를 염두에 두어야 한다. 이를 위해서는 지원의 성격을 띤 협력사업으로 출발하는 것도 고려할 수 있다. 합영농장 운영의 중요한 목적중의 하나가 남북한 농업협력사업 추진에 소극적인 자세를 견지해 온 북한을 협력의 장으로 이끄는 것임을 명심해야 한다.

특히 합영농장 운영시 주의해야 할 사항은 북한의 협동농장과 국영농장의 생산 및 분배체계를 일시에 변화시키지 말아야 한다는 점이다. 생산성 및 효율성 제고를 위해서는 운영체계의 변화가 불가피할 수 있지만 북한 당국과 농장원이 적응할 수 있는 시간적 여유를 부여하는

72) 김경량, “남·북농업교류협력, 어떻게 해야 될 것인가?” 『새 천년을 향한 남·북한 농업협력』 (서울: 도서출판 백의, 1999), p. 127.

것이 중요하다. 만약 북한 당국이 새로운 방식에 대한 경계심을 갖는다면 합영농장은 일회성 사업으로 그치고 마는 결과를 초래할 수 있다.

합영농장 운영의 결과로 발생하는 과실은 북한 농장원과 현지 주민에게 충분히 돌아갈 수 있도록 해야 한다. 즉 생산물의 분배에 있어서 우리측은 단기적인 수익 창출에 너무 집착해서는 안되며 무엇보다도 북한의 상황을 고려하고 이해에 부합하는 방향으로 결정해야 할 것이다. 초기에는 우리에게 배분되는 생산물을 남한으로 반입하되 점차 북한내 판매를 늘리는 방안을 강구해야 한다.

정부는 민간이 북한에 합영농장을 설치·운영하는데 소요되는 최소한의 부대적 경비를 지원해야 한다. 우리가 협력사업을 성사시키고 추진하는 데는 정치적·제도적 장애요인이 무수히 많으며, 이러한 문제를 해결하기 위해서는 추가적인 비용지출이 발생하게 된다. 따라서 정부는 민간 차원의 농업협력을 후원하고 행정적, 재정적 지원을 하는 역할을 해야 한다. 그렇지만 민간 차원의 합영농장 건설은 기본적으로 민간 자율로 추진하는 것이 바람직하다.

(3) 종합축산단지 조성

(가) 필요성

북한의 식량난 해소와 주민소득 증대를 위해 지역별로 특화된 종합축산단지를 북한내에 조성할 필요가 있다. 남북한은 축산물 생산의 비교 우위를 통해 생산비를 절감하고 고품질 축산물 생산체계를 만들어 나가야 한다. 종합축산단지에서 생산된 축산물은 내수뿐만 아니라 제3국 수출을 통해 북한의 외화획득에 기여하게 된다. 장기적으로 종합축산단지는 남북한 축산물의 자급자족 및 국제경쟁력을 갖추기 위해 남북한 축산산업의 구조개편을 염두에 두고 추진해야 한다.

종합축산단지의 조성으로 북한의 농업관리체계는 상당한 변화가 일어날 수 있다. 「남북정상회담」을 계기로 북한의 태도가 바뀌고 있는

나 이 사업을 진행하는데는 북한과의 마찰이 예상된다. 이런 문제에 대처하기 위해서는 우선 시범목장을 운영하거나 국제기구를 활용하여 종합축산단지를 공동으로 조성해 보는 것이 바람직하다. 북한은 국제기구와 농업분야에서 다양한 협력사업 및 농업구조개선사업을 추진중에 있기 때문에 종합축산단지 조성에 국제기구가 참여할 경우 북한의 거부감은 줄어들 것이다.

(나) 시범목장 운영

종합축산단지를 조성하기 위해서는 그 전 단계로서 우선 북한과 시범목장을 공동으로 운영하면서 축산업 분야에서의 협력을 강화해 나갈 필요가 있다. 시범목장은 북한 농가의 소득원 개발을 위한 농업분야 협력사업으로 그 성격과 운영 방안은 합영농장과 대동소이하나 축산업 분야라는 데 차이가 있다. 시범목장은 크게 양축 위주의 목장과 휴양시설을 갖춘 관광시범목장으로 나누어 볼 수 있다.

양축 위주의 시범목장은 한우 또는 젖소 목장 등으로 전문화된 목장을 만드는 것으로 북한의 한우 사육단지 또는 국영농목장의 젖소 사육단지 중에서 전반적인 여건이 양호한 지역을 선정해야 한다. 한우 시범목장은 농수산물유통공사, 농협 등의 공기업 및 목장 운영 경험이 있는 민간기업의 진출이 바람직하고 젖소 시범목장의 경우 국내 유수의 낙농업체가 우선 고려 대상이다. 이 경우 우량 종축 보급, 기술지도, 초지 조성 등 목장 운영의 내실화 및 효율성이 제고될 수 있다.

관광시범목장은 북한의 관광지와 연계해서 초지 확보가 가능하고 주변환경이 수려한 지역을 선정해서 개발하는 것이다. 대상지역은 우선적으로 현재 북한 관광이 이루어지고 있는 금강산 일대를 예상할 수 있다. 이외에도 백두산, 개마고원 등과 같은 북한의 명승지, 관광지를 대상으로 휴양을 겸한 관광시범목장을 설치할 수 있다. 여기에는 주차장, (원두막형)휴게소, 산책로, 놀이시설 등 휴양 및 레저시설이 종합적으로 갖추어져야 한다.

(다) 추진방안

북한내 종합축산단지에는 기존 북한의 축종별 사육지, 사료공급 상황, 생산된 축산물의 수요 등을 고려하여 종합적으로 가장 적합한 지역에 특화된 축산단지를 배치하는 것이다. 지역별 특화 종합축산단지를 조성하기 위해서는 협동농장·국영농목장 개편, 사료 및 조사료 지원, 사료자원 개발, 축산물 가공공장 건설, 국내외 축종별 수요 전망, 환경 문제 등을 면밀히 검토해야 한다.

첫째, 지역별 특화 종합축산단지 조성을 위해서는 기존의 협동농장 및 국영농목장을 개편할 필요가 있다. 협동농장의 경우 축산반 및 축종별 분조의 소속 농민들이 일정 규모를 이루어 축산화단지가 되도록 제도적 뒷받침이 이루어져야 한다. 국영농목장의 경우는 지역특성에 맞는 축종의 전문화 목장을 유지하면서 대형화할 수 있도록 유도해 나가야 한다. 우리의 자본과 기술이 북한과의 공동출자 형식으로 투입됨으로써 기존의 규모화된 농목장의 효율성을 제고시킬 수 있다.

농협(축협 포함) 등은 국내 쇠고기 생산비 절감에 기여할 수 있도록 이들 전문화된 목장 중에서 송아지 육성목장을 활용하여 생산된 송아지를 반입하여 판매할 수 있다. 돼지 전문 축산단지의 경우 제3국, 특히 일본 내 수출을 염두에 두고 규격화된 축산물을 생산할 수 있도록 해야 한다. 따라서 돼지고기의 부위별 생산 및 판매를 담당할 전문가공유통시설이 필수적으로 포함되어야 한다. 흑염소 등은 일반 식용 뿐만 아니라 영양 드링크류로 개발해서 판매할 수 있다. 현재 국내에서는 흑염소 등을 가공한 영양 드링크류에 대한 수요가 높아지고 있는 실정이다.

둘째, 축종에 따른 사료곡물과 조사료의 조달과 지원이 이루어져야 한다. 종합축산단지에 소요되는 사료곡물이나 조사료는 단기적으로 수입과 지원에 의존해야 할 것이다. 그렇지만 농후사료의 지원은 최소화하고 초지 이용을 적극 추진해야 한다. 북한에 조성된 초지 및 사료포에서 조사료 생산 증대를 위하여 사료종자 및 비료를 공급하여 조사료 생산기반의 확충을 지원한다.

북한의 경사 18도 이하의 산지(약 167ha)가 다락밭으로 개발되어 식량생산에 이용되고 있으나 상당 부분은 경작이 불가능한 상태이다. 다락밭을 사료포로 활용하면 단기적으로 사료작물의 재배가 가능하고 장기적으로는 사료곡물을 확보할 수 있다. 또한 벧짚의 사료이용율을 제고하고 고품질 사료화하는 방법을 도입해야 한다. 질이 낮은 벧짚은 암모니아 처리하거나 사일리지 방법으로 효율적으로 조사료화 할 수 있다. 이를 위한 기계장비의 지원 및 기술보급이 필요하다.

셋째, 북한 내 조사료 생산기반의 확충이 필요하다. 현재 협동농장의 사료포와 산간초지를 이용하거나, 초지상태로 파악되었지만 산림이 거의 완전히 파괴된 재조림 대상지역(1,066ha)을 초지 및 방목지로 활용하여야 한다. 또한 지역적 조사료 생산기반의 특화를 위하여 구릉지 및 산간지대의 유휴지 및 한계농지를 목초지 및 사료포로 개간하여 조성해 나가도록 한다. 이를 위해 북한지역에 맞는 목초종자의 개발 지원 및 조사료 생산기계의 보급이 지속적으로 추진되어야 함은 물론 조사료 생산을 위한 농가의 재배 및 이용 기술 교육이 병행되어야 한다.

넷째, 종합축산단지에서 야기되는 환경문제에 대처해야 한다. 가축의 배설물 등은 수질오염 등 환경문제를 유발할 가능성이 매우 높기 때문에 이를 처리할 수 있는 정화시설이 갖추어져야 한다. 동시에 종합축산단지에서 나오는 가축 분뇨 등을 인근 지역 농장의 비료로 활용할 수 있는 시설도 마련해야 한다. 북한 농토의 지력향상 및 부족한 화학비료를 대신한다는 차원에서도 가축 분뇨의 활용은 매우 유용하다.

(4) 해외농업개발 공동진출

(가) 필요성

남북한의 농업교류·협력사업이 반드시 한반도 지역내에 국한되어 추진될 이유는 없다. 남북한 모두 식량문제 해결을 위해서는 개발 수입이 불가피한 실정이고 특히 통일을 염두에 둔다면 우리의 곡물수요 부담

은 더욱 증가할 것으로 예상되기 때문이다. 뿐만 아니라 주기적으로 발생하는 세계식량 수급불안정 사태에 대비하기 위해서 남북한이 공동으로 참여하는 해외농업 공동진출이 필요하다.

이 방안은 우리의 자본과 북한의 노동력이 제3국에 공동 진출하여 농산물을 생산하는 합작투자 사업이다. 즉 우리의 자본으로 해외 특정 지역의 농지를 임차한 뒤 북한의 노동력과 우리의 농업관련기술을 결합하여 농장 또는 목장을 개발하는 것이다. 북한의 내부문제를 자극하지 않고 제3국에서 국제기구와 함께 남북한 농업협력사업을 추진할 수도 있다.

남북한은 해외 농업 공동진출을 통해 지리적으로 인접한 국가들과의 정치·경제적 관계를 다져나갈 수 있다. 우선 지리적으로 가까운 러시아, 중국을 중심으로 해외농장을 조성하고 활성화시킬 필요성이 제기되고 있다. 제3국이 연계된 농업분야 프로젝트에 남북한이 공동 참여함으로써 자연스럽게 남북관계가 개선될 수 있는 계기가 된다.

해외농장은 통일 이후 한반도에 대한 식량공급기지로서의 기능을 수행함과 동시에 경우에 따라서는 제3국에 수출도 가능하다. 단기적으로는 북한과 인접지역에 해외농장을 개발하여 북한의 인력과 우리의 자본과 기술을 결합하여 쌀을 생산·반입할 때 현재 WTO체제하에서 우리가 반드시 수입해야 하는 최소시장접근(minimum market access) 물량을 일부 대체할 수 있다.⁷³⁾

(나) 해외진출 사례

우리 정부(정부투자기관), 기업 및 개인은 세계 16개국 44개 지역에 85만ha(약 25억 7,000만평)의 농장을 확보하고 있다. 정부는 1968부터 남미의 농장(모두 9개) 개발에 착수하여 1981년까지 아르헨티나 3개 지역(야따마우까 2만 894ha, 산하비엘 2,714ha, 루항 11ha), 칠레 1개 지역

73) 김성훈·김치영, 『북한의 농업』, p. 231.

(떼노 185ha), 파라과이 1개 지역(산빠드로 1,500ha) 등 모두 2만 5,304ha를 매입(지가: 459만달러)하였다. 그렇지만 2개 농장(야따마우가, 떼노)을 제외하고는 매입농장을 민간에 매각하였거나 소유권만 보유한 상태로 정부주도의 해외농업개발은 사실상 중단되었다.⁷⁴⁾

정부주도의 해외농업개발 추진은 다음과 같은 이유로 실패하였다. 첫째, 농업투자지역을 선정함에 있어 당초부터 농사짓기가 어려운 지역이 포함된 경우도 있었다. 둘째, 현지 정부의 이주불허정책 때문에 해외농업개발이 중단된 곳(떼노)도 있었다. 셋째, 농업 이민에 있어 비적격자 선발로 인해 사업의 중도포기 및 이탈 등이 발생하여 외교적 문제로 비화되기도 하였다. 남미농장 개발을 주도했던 해외개발공사가 없어지면서 1991년부터 국제협력단이 남미농장의 소유권 관리만 담당하고 있는 실정이다.

민간주도에 의한 방식으로 1980년대 초(1981~83) (주)선경(현 SK)은 미국 워싱턴주에 농장임대개발(3,300ha)을 추진한 바 있다. 그러나 옥수수 생산 이후 국제가격의 하락 등으로 지속적인 수익성 보장이 어려워 반입계획에 차질이 발생하였고, 산물저장고 등 수송시설이 확보되지 않았으며 대기업이 해외에 부동산 투자를 했다는 비난과 외화유출 시비 등으로 중단되었다. 1990년대 들어와서 해외투자 제한이 완화되고 수입자유화 폭이 확대되어 해외농업에 진출하려는 움직임이 국내 기업들 사이에 생겨났다.

1990년대 민간에 의한 해외농업개발은 중국, 러시아 지역을 중심으로 활발히 추진되었다. 중국내 해외농목장 개발사업을 추진한 업체로는 만광개발, 대륙개발, 윤성과 한성 등이 있다.⁷⁵⁾ 러시아에 진출한 업체에는

74) 제5공화국 시절 브라질에 새마을운동본부(포철지원)가 십자성농장(5,000ha)과 아리랑농장(7,000ha)을 개발하고 콤파인과 트랙터 등 농기계까지 구비하였으나 인수도하지 못한 채 실패하였다.

75) 만광개발은 1992년 7월 중국 중앙정부로부터 의란목장 합작사업을 승인받고 한·중 합작으로 중국 최대규모의 축산단지인 의란목장(연변 조선족 자치주 의란진의 3,000만평)을 1993년 6월 착공할 예정이었다. 이 계획에는 수백만마리의 비육우 사육, 중국 동북지방의 농촌 가정에 분양, 사료공장·도축장·쇠고기 가공공장 건설, 홍콩 등 제3국 수출 등이 포함되어 있었다. 대륙개발은 1994~98년 기간 3만 8,000ha의 농지를 조성할 계획으로 1992년부터 70년동안 삼강

고합물산, (주)세모, 한일합섬 등이 있다.⁷⁶⁾ 최근 1998년 대한주택건설사업협회는 러시아 극동지역에 4,000ha를 무상임차 형식으로 확보하고 우선 한인동포 지원차원에서 연해주의 고려인 식량공급을 목적으로 농장을 운영하고 있다. 남양알로에(주)는 러시아 호롤스키라이온에서 8,400ha 규모의 농지를 50년간 경작하기로 하고 1998년 생산된 벼 180톤을 북한을 통해 구상무역을 한바 있다.

농촌지도자중앙연합회와 남양알로에(주)는 2000년부터 러시아 연해주 지역에 농장을 조성하기로 하였다. 이곳에서 재배한 쌀과 북한 농산물을 교환하는 사업을 추진하기로 하고 이를 위한 남북간 기본사업 의향서 교환이 1999년 10월에 이루어졌다. 국제농업개발원과 남양알로에(주)는 북한인력을 이용해 러시아, 만주일대에서 농사를 지어 북한에 식량을 공급하는 방안을 추진중에 있다. 중국과 러시아 이외의 지역에 진출한 우리 기업으로는 삼성물산과 대우(주)가 있다.⁷⁷⁾

북한은 탄자니아, 기니, 에티오피아 등 아프리카 일부 국가에서 식량 생산 및 채소재배, 축산 등을 위한 합영농장을 운영중에 있다. 북한 먼

평원(흑룡강성 부급시)의 사용계약을 체결하였다. 1992년 개발에 착수하여 1994년말 1만 3,000ha 개발 완료하였으며, 1995년 콩 2,222톤(1,010ha)과 밀 1,300톤(520ha)을 생산하여 현지에서 판매, 50%의 수출권을 확보한 바 있다. 윤성과 한성은 중국 내몽고자치주에서 해외농업개발을 추진한 바 있다. 윤성은 1995년 10월 내몽고자치주(3만 7,000ha) 개발 관련 합의를 체결(축산계약 3만 7,000ha 체결, 밀생산 검토)하고 2개 현지법인을 설립하였으며, 한성은 1996년 내몽고자치주(7,000ha) 개발 관련 의향서를 체결(밀 4,000ha, 목장 2,700ha 계획)하였다.

- 76) 고합물산은 러시아 아무르주 및 연해주에 1995~99년 기간 한·러합작투자형태로 자본금 2,500만달러의 해외농업투자를 시작하였다. 연해주(4만 3,000ha)에서는 1995년 7월 프림코합작회사(콩생산 및 소사육)를 설립(50:50)하고 1995년에 콩 800톤을 생산하였고, 아무르주(5만ha)에서는 1995년 3월 코러스합작회사 설립(50:50)하고 콩·밀·보리생산과 소사육을 병행하였다. 1995년 2,000톤(2,000ha)을 생산, 이중 800톤 정도를 국내 대두유 가공회사에 납품을 시도했으나 착유율이 저조하여 포기하였다. (주)세모는 1995년 7월 연해주(5만 3,000ha) 개발 관련 의향서(한우, 축산)를 체결하였고, 한일합섬도 1995년 11월 연해주(1만ha) 개발 관련 1차 계약서(미곡, 축산, 양어 등)를 체결하였다.
- 77) 삼성물산은 1996년 6월 호주(뉴사우스 웨일즈주, 시드니 북서쪽)에 목장 6,000ha(750만달러)를 구입하여 목축업을 추진 중이다. 대우(주)는 폴란드에 대규모 양돈단지 및 육가공공장을 포함한 복합축산단지를 조성하기 위해 1,100만평 규모의 부지를 확보하고 1998년 말까지 3,800만달러를 단독 투자하기로 하였다.

화 수요의 상당부분은 탄자니아에 있는 대규모 면화농장에서 조달되는 것으로 알려지고 있다. 한편 북한은 중국 내몽고자치주에 콩농장을 운영하고 있고, 1995년 말부터 흑룡강성 일대에 밀농장(중국은 경작지와 노동력 제공, 북한은 관리기술자 파견 및 운영 책임) 개발에 착수하였다.

(다) 추진방안

남북한의 해외농업 공동진출을 위해서는 우리의 해외농업 투자경험을 기초로 현 상황에 적합한 새로운 방안이 모색되어야 한다. 과거 정부주도의 농업이민방식에 의한 개발사례와 민간자본에 의한 해외 농업 직접투자 등의 사례를 분석하여 활용하도록 한다. 그러나 남북한이 공동으로 해외에서 벌이는 사업인 만큼 북한의 사정을 감안한 현실적인 방안 수립이 중요하다.

해외 합작영농사업의 후보지로는 남북한과 인접한 지역인 북방권(중국, 러시아)이 유리할 것으로 판단된다. 이 경우 러시아 극동지역의 아무르, 하바로프스크, 연해주 등과 중국의 동북3성, 삼강평원 등이 주대상 지역이다. 러시아와 중국 지역은 북한과의 관계를 고려할 때 북한 인력의 송출에 있어 상대적으로 용이하다. 북방권의 경우 부존자원이 풍부하고 토지가 비옥하며 동시에 수송거리가 짧은 이점도 있다.⁷⁸⁾ 특히 러시아 연해주, 우스리스크 지역은 과거 우리 선조들이 벼농사를 재배하던 지역으로 철도 및 해상운송로가 확보되어 있어 다른 지역에 비해서도 유리하다. 남북한의 해외농장 개발이 러시아와 중국의 지역경제 활성화에 도움을 주는 사업이라는 것을 여러 경로를 통해 부각시켜 나가야 한다.

남미권(아르헨티나, 브라질)과 오세아니아권(호주, 뉴질랜드)도 해외농장 개발가능 후보지로 개발 가능 후보지로 적합하다. 비록 남미권은 지리적으로 먼 곳에 위치하고 있으나 국토의 대부분이 평원(특히 아르

78) 연해주 자루비노항에서 부산까지는 약 2,500km(42시간 소요)로 수확물의 수송과 판매에 유리하며 수확후 처리기술이 거의 불필요하다.

헨티나)이기 때문에 목초(조사료) 개발 여건이 좋다. 오세아니아권에 속한 오스트레일리아는 국토가 넓고 청정환경 등 목축업에 유리한 지역이다.

해외농업개발(해외농업 공동진출)에 있어서 정부주도의 개발보다는 수익성에 바탕을 둔 민간주도 방식으로 추진하는 것이 바람직하다. 우선 민간 차원에서 추진 중에 있는 해외농장 개발사업에 북한 인력이 진출할 수 있도록 해외사업 현지국 및 북한 당국과 협의하도록 한다. 남북한의 정상회담 이후 급진전되고 있는 남북관계를 감안하면 해외농업 공동진출에 대한 북한측의 호의적 반응을 기대할 수 있다. 북한이 아프리카 등 해외에 진출하고 있는 농장에 대한 정부 차원의 지원을 고려할 수 있다. 이러한 지원은 본격적인 남북한 해외농장 공동개발의 밑거름이 될 것이다.

(라) 정부 역할

비록 해외농장 개발사업의 주체가 민간이라 할지라도 이와 관련 정부의 역할을 매우 크다. 북한 노동력 활용문제는 민간차원에서 다루기 힘든 분야이므로 정부는 이 문제에 적극 나서야 할 것이다. 동시에 해외농업 진출국에 대해서도 정부가 원만한 진행이 이루어질 수 있도록 후원해야 한다. 경우에 따라서는 정부는 민간의 해외농장 개발에 따른 각종 애로사항에 보다 적극적으로 대처한다는 차원에서 간접적인 참여도 가능할 것이다.

민간차원의 해외농업개발과 관련하여 정부는 사전현지조사, 금융 및 통상협력 등 민간기업의 투자를 촉진할 수 있도록 지원해야 한다. 기본적으로 개발대상지역에 대한 현지조사 및 진출업체에 대한 기술지원과 현지 진출기업(단체)에 대한 지원이 필요하다. 개발대상지역별로 자연조건·사회간접자본시설, 법률, 제도 등에 관한 정보를 제공하여 관심기업의 진출이 원활하게 이루어질 수 있도록 해야 한다.

정부는 민간 사업자에게 해외농장 투자환경에 관한 정보, 토양 및 지

질 등에 대한 조사 지원이 이루어질 수 있도록 협조해야 한다. 민간기업이 진출을 희망하는 지역에 대한 종자·종묘, 작물재배, 농업토목, 농기계, 수확 후 기술, 농장경영 등 부문에 대한 기술지원도 필요하다. 농어촌진흥공사, 농촌진흥청 등 각계 전문가로 기술지원단을 구성하여 토양조사, 생산기반조사, 작물재배 등에 대한 자문과 기술지원을 도모하고 이를 위해 해외농업기술지원을 확대하도록 한다.

남북공동 해외농장개발을 위한 현지진출기업이나 단체에 대한 투자 지원은 재정경제원, 외무부 등 유관부서와 긴밀한 협조가 요구된다. 재경원과 협의하여 대외경제개발협력기금(EDCF자금)의 해외농업부문 지원을 확대하거나 외무부와외 협조하에 한국국제협력단(KOICA)의 해외농업개발분야에 대한 자금지원 확대방안을 마련할 수도 있다.

한편 현지 해외농장개발 진출업체가 애로사항을 건의할 경우 정부는 대상국과 협의하여 문제를 해결하도록 한다. 양국간 상호투자보장협정 체결 등 투자자들의 진출에 따른 위험부담을 경감시키고, 투자환경 조성을 위한 외교노력 강화해야 한다. 개발수입물량이 국내에 반입될 경우 국내의 사료업체 등 실수요자와의 연계가 원활히 이루어지도록 주선하는 것도 정부가 관심을 두어야 할 부분이다.

(5) 농자재 합작생산

(가) 필요성

북한의 영농기자재 부족현상은 1990년대 들어와 경제후퇴가 지속되면서 농업관련 산업의 부진으로 인해 나날이 악화되어 왔다. 북한의 식량문제를 해결하기 위해서 우리는 북한에 식량 및 영농기자재를 지원함과 동시에 중장기적으로는 북한이 외부의 지원없이 농업생산성을 향상시킬 수 있는 방안을 마련해야 한다. 따라서 영농에 필요한 기자재를 북한이 자체 생산·공급할 수 있도록 북한 농업관련 산업에 대한 지원 및 투자가 필요하다.

농업관련 산업에 대한 대북 투자는 북한이 시급히 필요로 하는 영농 기자재 부문에서 우선 시행되어야 한다. 비료, 농약, 제조제, 농기계, 농자재(비닐 등 영농자재) 등의 북한내 생산 및 공급 능력의 확대를 이루기 위해서는 기존의 영농기자재 생산공장을 개·보수하여 재가동하거나 신규 공장을 건설할 수 있다. 기존설비를 활용한다는 측면에서 본다면 합작투자 방식을 통한 기존공장의 재가동과 시설 현대화가 적합할 것이다.

북한의 농자재 산업은 시설의 노후화, 생산기술의 낙후 및 원료·에너지 투입이 많이 소요되는 비효율적 생산구조를 가지고 있다. 따라서 현대적 시설을 갖춘 신규 공장을 북한지역에 건설하는 방안이 유리할 수 있다. 이 경우 기존 시설의 생산설비 교체 등 복구시 소요비용과 신규 공장 설립시의 투입비용을 비교해야 함은 물론 각각의 생산단가에 대한 비교·검토도 이루어져야 한다. 농자재 산업에 대한 대북 투자는 최근 북한의 농업정책 변화와 향후 농정 방향을 고려하여 계획적으로 추진되어야 한다.

(나) 추진방안

[비료]

우리는 국내에서 소비하고도 수출여력이 있을 만큼의 화학비료 생산 능력을 갖추고 있다. 당장 합작공장을 북한에 설립하는 것보다는 대북 비료 지원시기를 적절히 조정하면 지원물량을 확보할 수 있다. 그렇지만 북한에는 복합비료 공장이 없으므로 현대화된 복합비료 생산공장의 신설이 필요하다. 북한에서 제조되는 비료는 성분함량이 낮고 질이 떨어지기 때문에 점차 요소 등 성분함량이 높은 비료나 복합비료에 대한 수요 증가가 예상된다. 비료는 비종별로 지역별 소요량을 파악한 다음 필요량을 적기적소에 공급할 수 있도록 기존공장 개·보수 및 신규 공장 건설을 추진하도록 한다.

[농약]

농약의 원제는 남한에서 공급하도록 하고 완제품 합성공장을 북한에 설립하는 것이 바람직하다. 북한은 생물농약의 경우 남한보다 기술이 우위에 있는 것으로 판단된다. 우리의 자본과 북한의 기술이 접목하는 생물농약 관련 합작투자 사업은 벤처기업 형태로 발전시킬 수도 있을 것이다.

[농기계]

현재 북한은 농기계가 부족할 뿐만 아니라 부품 부족으로 가동률이 매우 낮다. 따라서 북한에 대해 범용 농기계 부품을 지원하는 한편 농기계 산업의 대북 협력사업을 고려할 수 있다. 우리의 농기계 산업은 공장가동률이 떨어지는 등 어려움을 겪고 있기 때문에 북한에 농기계 합작공장을 설립할 경우 국내산업에 미치는 파급효과는 클 것이다.

농기계는 계속해서 부품을 공급해야 하기 때문에 농기계 합작사업은 사업의 지속성 면에서도 바람직하다. 농기계는 생산시설이 자동화되어 가는 추세이므로 자동생산라인을 갖춘 조립공장을 북한지역에 신설하고 부품은 남한에서 공급받는 방안이 적합할 것이다. 북한에서 우선 생산·공급되어야 할 합작 농기계는 이용률이 높은 답·작 겸용의 경운기, 방제기, 트랙터 등이다. 그리고 농기계가 효율적으로 이용될 수 있도록 수리용 부품의 원활한 수급이 이루어지도록 생산과정에서 고려되어야 한다. 이와 함께 사전 점검정비 및 이용기술을 교육하고 운송비를 절약할 수 있는 농기계 집결지를 사전에 선정할 필요가 있다.

[비닐박막]

비닐은 향후 북한에서 수요가 증가할 가능성이 높은 품목이지만 북한은 원료 부족으로 충분히 공급하지 못하고 있는 실정이다. 우선 기존

의 공장이 재가동될 수 있도록 원료를 공급해야 하고 장기적인 원료공급 계약을 통해 합작생산하는 방안을 모색할 수 있다. 이 경우 비닐의 생산에 필요한 최신기술을 전수하여 농업용 비닐제품의 품질 향상과 제품 다양화가 이루어질 수 있도록 배려해야 한다.

(다) 고려사항

남북한 농자재 합작생산을 통해 우리의 농자재 공급체계를 북한에 접목하는 방안을 강구하여야 한다. 우리의 농자재 공급 경험 중 잘된 점을 살려 북한 실정에 맞는 효율적인 농자재 공급체계를 확립하도록 한다. 농기계의 경우에는 시·군별로 제조회사별 대리점을 설립하여 공급하도록 하고, 도단위에 종합부품 공급센터를 만들어야 부품공급의 원활화와 순회 서비스를 실시한다. 농기계의 이용률을 높이기 위해서 사후봉사요원(북한 자체 인력을 교육, 현장 투입)을 확보하고 정기적으로 이들을 교육한다. 비료·농약의 경우 남한에서와 같이 계통 구매하는 방식과 일반 소매상을 통하여 농민에게 공급되는 방식을 모델로 북한 실정에 맞는 방식을 적용해 나가도록 한다.

(6) 국제기구 활용

(가) 필요성

최근 국제기구는 북한의 농업개발을 지원하기 위해 다양한 형태의 농업협력사업을 추진중에 있다. 국제기구는 북한 식량난의 근본적 해결을 위해 식량지원 뿐만 아니라 비료, 종자, 기술 등 지원의 폭을 넓히는 동시에 종합적인 대북 농업개혁 프로그램을 실시하고 있다. 북한도 식량난 해결 및 농업재건을 위해 국제기구로부터의 지원 획득에 적극적으로 나서고 있다.

한편 남북한의 직접적인 농업협력사업은 정치·군사적인 제약요인으로

인해 본격적으로 추진되지 못하고 있는 실정이다. 다만 우리는 국제기구를 통한 지원 성격의 대북 농업협력사업에 우회적, 간접적인 방법으로 참여하고 있다. 따라서 우리 정부는 남북한 당국이 직접 관여하는 농업협력사업의 추진이 어렵기 때문에 국제기구에서 추진하고 있는 농업개발 지원사업에 동참하여 우회적인 방법으로 남북농업협력사업을 확대해 나갈 필요가 있다.

북한은 주로 UNDP를 비롯한 유엔산하 국제기구, 재일본조선인총연합회(조총련), 미국 등으로부터 영농기술이나 자금을 지원받고 있다. 북한에게 있어 유엔산하 전문기구들을 통한 영농지원은 북한이 이들 기구에 가입하는 것 자체가 영농기술을 지원받을 수 있는 합리적이고도 공식적인 창구가 되기 때문에 비교적 활발하게 진행되고 있다. 국제기구를 활용하여 남북농업협력을 적극 추진하는 것은 북한과의 협력을 강화하는 길이다.

(나) 추진방안

국제기구를 활용한 남북농업협력 추진을 위해 우리는 무엇보다도 현재 북한과 국제기구 사이에 진행중이거나 계획중인 사업에 적극 참여해야 한다. 우리 정부는 북한에 대한 UNDP의 홍수피해 복구장비 지원사업, FAO의 농약지원사업 및 신탁기금사업에 참여하고 있다. 국제기구는 북한의 농업구조개선사업에 우리 정부가 동참할 것을 호소하고 있다.⁷⁹⁾

북한이 국제사회에 지원을 요청하고 있는 각종 농업분야 개선사업에 대해 우리 정부는 주도적으로 국제기구를 선도해 나가야 할 것이다. 초기 단계에서는 식량지원 등 국제기구의 각종 대북 지원 사업에 적극적으로 참여해야 한다. 그러나 국제기구의 사업방향이 단순 식량지원에서

79) UNDP와 FAO는 대북 이모작 지원 긴급호소에 한국 정부의 동참을 요청하였다. 북한의 이모작 확대사업 총사업비 2,800만달러 가운데 800만달러의 종자구입 문제는 북한 스스로 충당하고 나머지 1,953만달러는 국제기구(UNDP와 FAO) 주도로 주요 공여국의 지원으로 전개되고 있다.

북한의 농업개발 및 영농지원으로 전환하는 추세에 맞추어 이러한 방향의 참가를 모색해야 할 것이다.

한편 초기 지원단계에서는 국제기구 자금 및 타국 자금과의 공동투자가 가능한 신탁기금(Trust Fund)방식의 활용이 적극 검토되어야 한다. 신탁기금방식으로 대북 농업지원을 할 경우 다음과 같은 장점이 있기 때문에 특정지역의 남북한 시범농장 개발사업 등에 유용한 것으로 평가된다. 즉 자금의 사용처를 북한 농업개발에만 제한할 수 있고, 우리가 제공한 자금만으로 특정 사업을 추진할 수도 있으며, 사업에 필요한 자재 및 기술인력의 일부를 지정할 수 있다. 또한 사전에 사업계획에 대해 우리의 승인을 받도록 하는 것이 가능하기 때문에 우리는 계획수립단계부터 참여할 수 있다.

북한 농업생산기반 재정비를 위해서는 국제기구를 활용한 간접적, 우회적인 방법에서 나아가 한차원 높은 남북농업협력사업을 구상할 수 있다. 본격지원 단계에서는 국제기구를 활용하되 주변국과의 공동분담 방식의 농업협력사업으로 발전시켜 나가 국제컨소시엄 형태의 지원 방식을 통한 남북농업협력방안을 구상할 수 있다.

한반도에너지개발기구(KEDO)와 유사한 형태의 북한 농업개발을 위한 한반도농업개발기구(KADO : Korean Agricultural Development Organization)를 구성하여 우리 주도로 운영해 나가는 방식은 우리 정부의 대북 진출에 거부감을 보이는 북한의 우려를 완화할 수 있다. 동시에 북한 농업개발에 소요되는 막대한 자금을 국제기구 및 여러 국가가 공동 분담할 수 있다. 그러나 이 방식은 국제기구 및 여타국의 활발한 참여를 기대하기 어렵기 때문에 우리가 재원의 대부분을 부담해야 할 것이다.

또한 북한 농업관련 산업에 대한 투자를 국제기구와 함께 추진할 수 있을 것이다. 북한의 농업은 관련산업의 발전이 있어야 장기적인 생산성 향상을 기대할 수 있다. 궁극적으로 북한 스스로 비료, 농약, 종자 등을 비롯한 각종 영농자재를 자체 힘으로 생산하고 스스로의 영농기술로 농업생산성을 높일 수 있는 자생능력을 배양하는 방향에서 다양

한 농업협력사업을 국제기구와 함께 전개해 나가야 한다. 우선 비료, 농기계산업 등 낙후되었거나 긴급한 곳에 국제기구를 통해 투자하도록 한다. 북한 내부문제를 자극하지 않고 제3국에서 국제기구와 함께 남북한 농업협력사업을 추진할 수도 있다.

국제 비정부단체(NGOs)와 국내 비정부단체의 컨소시엄을 통해 대북 농업프로젝트 추진도 남북농업협력사업을 위한 적절한 접근 방법이다.⁸⁰⁾ 이러한 협력방식은 외국 비정부단체로 하여금 대북 농업지원용 각종 기자재를 국내에서 구입하도록 유도할 수 있어 국내 농업관련 산업에도 기여할 수 있다. 또한 북한이 유리한 조건으로 국제기구를 통해 농업개발자금 및 차관을 제공받을 수 있도록 지원하도록 한다.⁸¹⁾ 이런 지원과정에서 COSOP(Country Strategic Opportunities Paper)을 통해 북한 농업의 총체적 실태와 중장기 복구 및 개발 계획을 검토할 수 있게 된다.

80) 머시코인터내셔널, 카터센터, 록펠러재단 등을 중심으로 한 미국내 비정부단체와 한국내 비정부단체(우리민족서로돕기운동본부 등)는 컨소시엄을 구성하여 북한에서 '봄보리 이모작 프로젝트'를 추진중이다.

81) 예를 들면 북한이 국제기구 중 상대적으로 유리한 조건을 제시하는 IFAD 자금(장기 15~40년, 저리 0.75%~3.4%) 등을 활용할 수 있도록 지원한다.

V. 요약 및 맺음말

1. 요약

가. 북한의 농업현황과 식량수급

북한의 농업정책은 심각한 식량위기가 발생한 때부터 또는 농업제일주의를 채택한 이후부터 커다란 변화를 보이고 있다. 식량난이 문제로 대두되기 전의 농업정책이 농업부문에서 사회주의를 완성하는 방향으로 진행되었다면 그 이후에는 먹는 문제의 해결을 위해 보다 실용적인 접근을 시도해 왔다.

최근 북한은 「주체농법」을 ‘농민들의 의사와 자체 실정에 맞는 과학농법’으로 재해석함으로써 보다 실용적인 농업정책을 채택할 수 있는 정책적 공간을 확보하고 있다. 영농체제 개선을 통한 농업증산의 일환으로 새로운 분조관리제를 1996년부터 도입하였고, 농업을 발전시키기 위해 지켜야 할 원칙적 문제를 포괄하는 「농업법」을 1999년 1월에 채택하였다. 김정일의 지시에 따라 북한은 먹는 문제의 해결을 위해 감자농사 혁명, 이모작 면적 확대, 복합미생물 확대, 대규모 토지정리, 종자혁명, 초식가축 사육 및 양어사업 확대 등을 전군중적 운동으로 대대적으로 실시하고 있다.

그렇지만 이러한 농업증산 노력은 영농기자재 부족 및 인센티브개선 효과의 한계성 등으로 인해 큰 성과를 거두지 못하고 있다. 식량증산을 위한 북한의 정책개선 노력에도 불구하고, 농업생산 부진에 대한 북한 당국의 근본적 인식은 크게 변하지 않은 것으로 보인다. 북한은 당면한 농업생산 부진과 식량 부족현상을 해소하기 위해 구조적 차원에서의 근본적인 개혁보다는 기존의 제도 및 정책을 재해석하거나 수정하는 방식에 머물고 있다.

북한의 농림수산업부문은 열악한 여건에도 불구하고 1990년대의 계

속된 경제후퇴로 인한 제조업부문의 생산부진으로 최근 국민총생산에서 차지하는 비중은 오히려 증가하였다. 도시인구의 농촌이주 정책 등으로 인해 해방이후 지금까지 농촌지역 거주인구는 지속적으로 증가하고 있으나 총경지면적은 1990년대 중반이래 자연재해와 경제침체로 다소 감소하였다.

북한은 경제가 어느 정도 정상적으로 운영되었던 1980년대 말까지 영농기자재 수요의 상당부분을 국내생산으로 충족시킬 수 있었으나, 경제난이 가속화됨에 따라 이들 농업용 기자재의 원활한 공급이 이루어지지 않고 있다. 농업기술 개발과 관련하여 화학비료와 연료 및 전력에 대한 의존도를 줄이기보다는 재배방식과 다수확품종 개발에 연구를 집중한 결과 벼, 옥수수 중심의 다수성 품종을 단순화시켜 재배함으로써 병해충의 문제를 악화시키고 있다.

북한에서 공식배급체계(PDS)의 중요성은 지난 수년간 감소한 반면, 농민시장이나 기타 비공식적 경로를 통한 공급의 중요성은 커진 것으로 파악되고 있다. 이러한 현상은 식량에 대한 여러 주민집단 및 계층간에 다양한 불균등을 더욱 심화시켜 식량접근에 대한 집단간의 경쟁을 유발하고 있다. 현재의 경제체제가 유지되는 한 북한의 비공식부문 경제가 효율적인 시장기구가 갖추어야 할 조건을 만족시킴으로써 농업생산의 신속한 증가를 가져오기란 불가능하다.

농업부문의 구조적 문제에서 기인하는 북한의 식량부족현상은 집단 영농체제의 장기적 지속에 따른 농민들의 근로의욕 저하와 농업용 원부자재 공급의 부족 등으로 설명해 볼 수 있다. 특히 만성적인 농업용 원부자재 부족현상은 체제의 특징인 이념에 따른 발전전략과 중앙계획 경제 운영상 나타나는 비효율성, 그리고 이들의 상호작용에 따른 산업 불균형의 심화기제, 대외경제관계에서의 결함 등에서 발생하고 있다.

1998년이래 북한의 식량사정이 1995~97년 기간에 비해 어느 정도 개선되었으나 여전히 북한의 기본적 수요를 충족시키기에는 부족한 형편이라고 평가되고 있다. 한편 1990년대 북한 경제난과 식량난이 상호 상승작용을 일으킴에 따라 북한의 식량 대외의존도가 매우 높아졌다.

북한의 식량공급은 기후의 변화에 민감하며, 경제난 해소 이전까지 영농자재의 공급이 원활히 이루어지기 어렵다는 점을 감안할 때, 당분간 북한이 자체적으로 식량수요를 충족시키기는 어려울 것으로 판단된다.

향후 수년간 북한은 정상적 곡물수요량에 비해 곡물생산량은 300만톤 이상 부족할 것이며, 주민들의 최소 영양공급기준을 적용할 경우에도 150만톤 이상의 부족분이 발생할 것으로 전망된다. 따라서 북한의 식량공급에 있어서의 대외의존도는 현재의 수준을 유지하게 될 것이다. 북한주민은 다년간 계속되어 온 식량부족 현상으로 인해 현재의 식량공급수준보다 공급량이 떨어지는 경우, 영양상태 및 상황대처 능력이 급격히 악화되어 생존이 위협받는 상황에 처하게 될 것으로 판단된다.

나. 대북 농업지원 현황과 방안

정부는 대북 농업지원 과정에서 초기에는 곡물이나 분유 등과 같은 식량지원에 중점을 두었으나 1999년부터는 농업생산성 향상을 위한 비료지원으로 전환하였다. 또한 정부는 남북관계가 긴장상태에 있거나 대북정책이 상대적으로 경성일 경우에는 유엔기구를 통하여 간접적으로 지원하다가 남북관계가 개선되거나 대북정책이 연성일 경우에는 직접적으로 지원하는 양상을 보여 주고 있다.

민간차원의 대북 지원사업은 1995년 9월 정부가 대한적십자사를 통한 민간의 대북 지원 허용조치를 계기로 시작되었다. 초기에는 국제적십자사를 통하여 간접적으로 이루어졌으며 인도적 차원에서 긴급구호 성격의 식량·생활품이 대부분을 차지하였다. 민간단체의 독자적인 대북 지원은 1999년 2월 정부의 창구다원화 조치 이후 활발하게 추진되었다. 독자적으로 대북 지원을 추진한 대표적인 단체로는 우리민족서로돕기 운동, 기독교북한동포후원연합회, 유진벨, 천주교민족화해위원회 등을 들 수 있다.

대북 지원에서 나타나는 주요 특징은 첫째, 민간단체의 대북 지원 활동이 확대되면서 독자적인 창구를 통한 대북 지원이 증가하고 있다는

것이고, 둘째, 식량·생활품과 같은 일반 구호성 물자의 지원은 감소하는 반면에 농업개발을 지원하기 위한 물자의 비중이 증가하고 있다는 점을 들 수 있다. 1998년까지만 하더라도 대북 지원에서 일반구호분야가 대부분이었지만, 1999년부터 농업개발분야에 대한 대북 지원이 급증하여 그 비중은 1999년 84.1%, 2000년(1~11월) 79.5%를 차지하였다.

대북 농업지원의 기본방향으로는 북한의 농업생산성 제고, 남북경제공동체 형성에 기여, 민간단체와 정부의 역할 분담, 민간단체간 협력체제 구축 등을 제시할 수 있다. 이런 방향에 맞추어 시급히 지원해야 할 농업관련 품목은 북한의 수급상황과 우리의 지원능력을 감안할 때 비료, 농약, 농기계, 종자, 비닐박막 등인 것으로 파악되고 있다.

영농기자재의 대북 지원효과는 비료의 경우 충분히 공급했을 때 증수율을 벼 40%, 옥수수 50%로 예상할 수 있고, 농약의 경우에는 벼농사는 농약살포로 14.5%, 옥수수 농사의 방제효과는 10%의 증수효과가 있을 것이라 분석되고 있다. 농기계가 모두 가동될 경우에는 적기작업으로 수확을 증대시킬 수 있다는 점에서 15~20%의 증수효과가 기대된다고 추정하였다. 종자를 지원하면 자가 채종시 종자의 질적 저하에 따른 수량 감소와 종자 소요량의 증가를 방지하는 효과가 있고, 농업용비닐의 경우에도 10% 정도의 증수효과를 기대할 수 있다.

품목별 지원방안으로 비료의 경우 우선 부족한 비료를 지원하는데 초점을 맞추어나가되 중장기적으로는 생산능력을 제고시키는데 중점을 두고 추진되어야 한다. 종자 지원은 당해 연도 사용분을 제공하는 단순 지원에서 종자를 생산하는 육종기술과 육종의 결과인 품종을 지원하는 협력사업 수준까지 고려하여야 한다. 농약은 북한의 작부체계와 병충해 발생상황에 따라 적절하게 제공되어야 할 것이다. 농기계의 경우 북한 실정에 적합한 소형 농기계 모델을 북한에 지원하는 대신에 대형 농기계를 도입하는 방안을 고려할 수 있고, 필요한 경우 우리의 생산설비를 이전하여 북한형 모델을 개발하는 사업도 추진할 필요가 있다.

대북 농업지원사업은 다음과 같은 사항을 정책적으로 고려하면서 추진해야 한다. 우선 종합적인 대북 지원방안을 마련하여 장기적으로 추

진해야 한다. 이러한 대북 농업지원사업의 장기적 추진을 위해서는 무상지원의 비중을 지속적으로 축소시켜 나가는 것이 바람직하다. 동시에 대북 농업지원에 따르는 재정부담에 대한 국민들의 거부감을 줄이기 위해 대북 지원에 대한 홍보와 국민적 공감대를 확산할 수 있도록 국민들을 설득해 나가야 한다.

이외에도 정부는 재정 지원 등을 통해 민간단체의 대북 지원사업 활성화를 유도해야 한다. 효과적인 대북 농업지원을 위해서는 관련 사업을 추진하고 있는 국제사회와 긴밀한 협조체계를 유지할 필요도 있다. 또한 북한과 비슷한 농업조건을 가지고 있는 한반도 인근지역을 시험 재배 등 각종 농업협력을 추진하는 장소로 활용하는 것도 고려해야 할 것이다.

다. 남북한 농업교류·협력 현황과 방안

남북한간 농림산물 교역은 그 품목과 규모가 지속적으로 증가하는 추세에 있지만 전체적으로 남한의 적자상태를 보여주고 있다. 북한은 수출을 목적으로 하는 작물생산이 극히 제한되어 있기 때문에 남한으로 반출할 만한 여유가 많지 않다. 남북한 농림산물 교역확대를 위해서는 상호간에 공급여력이 있는 품목들에 대한 물물교역을 고려해야 한다. 특히 북한산 농림산물의 반입을 증대시키기 위해서는 단순 교역이 아닌 농업분야에서의 계약재배 등과 같은 협력을 통해 우리가 필요로 하는 농림산물을 들여오는 것이 필수적이다.

남북한 농업협력사업은 민간단체에 의해 주도되고 있다. 민간차원에서 협력사업(자) 승인을 받아 추진중이거나 중단 상태에 있는 남북한 농업협력사업은 4개 사업뿐이다. 두레마을과 백산실업은 계약재배를 매개로 농자재와 농산물을 교역하거나 합영농장을 설립하여 상호 이익을 추구하는 농업협력사업을 추진하였으나 현재 중단 상태이다. 반면에 국제옥수수재단 주관하에 옥수수 종자 및 재배기술 교환과 공동연구를 통해 농업생산을 증대시킬 수 있는 토대를 구축하는 농업기술협력사업

은 어느 정도 성과를 거두고 있다. 현대아산이 금강산 온정리에서 추진하고 있는 공동영농사업은 순조롭게 진행되고 있다.

한편 한국담배인삼공사는 위탁가공을 통해 북한에서 제조한 ‘한마음’ 담배를 국내에 반입하여 시판중이다. 담배협력사업은 북한의 저렴한 생산비를 활용할 수 있고, 동시에 국내에 판로가 마련되어 있기 때문에 안정적인 수익 확보가 가능하다는 장점이 있다. 또한 담배협력사업은 공동브랜드로 공동생산·공동판매한다는 점에서 남북경협을 위한 새로운 모델을 창출했을 뿐만 아니라 공기업이 참여함으로써 남북한 협력사업을 한차원 높이는 계기를 마련한 것으로 평가받을 만하다.

그렇지만 전반적으로 남북한 농업협력사업이 부진한 이유로는 첫째, 북한은 농업협력을 통해 상호이익을 추구하기보다는 일방적인 지원을 기대하는 경향이 있고, 둘째, 농업협력사업으로 인해 농업체계의 변화가 일어날 수 있음에 대한 북한의 거부감이 작용하고 있으며, 셋째, 농업협력은 기대수익에 비해 위험이 크고 투자자본 회수 등의 경제적 실익이 불투명한 점을 들 수 있다.

그동안 우리 나라를 포함한 유엔 산하기구인 세계식량계획(WFP), 국제식량농업기구(FAO), 국제농업개발기금(IFAD), 유엔개발계획(UNDP) 등에서는 북한에 대한 식량지원을 추진해 왔다. 그러나 최근 국제사회는 투입재 지원이나 농업개발지원 쪽으로 전환하는 것이 북한의 식량문제를 근본적으로 해결할 수 있는 것으로 인식하고 북한에 대하여 농업개발과 식량안보에 대한 사업을 추진하고 있다. 농업개발분야로는 대표적인 것이 이모작사업과 작물다변화사업, 그리고 농촌신용사업 등이 있다. 식량안보분야사업에는 식량지원과 함께 산림복구, 감자생산지원사업 등이 포함되어 있다.

남북한 농업교류·협력을 확대·발전시키기 위해서는 다음과 같은 기본적인 원칙을 설정해야 한다. 첫째, 농업교류를 확대하기 위해서 보완적인 농림산물 품목의 교역체계를 구축함은 물론 교역품목의 범위를 농업생산자재까지 확대하여야 한다. 둘째, 농업교류·협력을 보다 활성화하기 위해서는 농업의 생산분야에서의 협력사업이 확대되어야 한다. 이렇

게 남북한의 농업협력사업을 성공적으로 추진하기 위해서는 남북한 모두 농업에 대해 전문적이고 책임있는 주체가 나서서 그 역할을 구분하여 수행하여야 한다.

남북한 농업교류·협력은 단기적으로 북한의 식량난 해소를 위한 지원과 남북한 교류·협력의 교두보를 확보하는데 두어야 한다. 중기적으로는 이 분야에서의 협력을 통해 상호이익을 도모하면서 남북한이 보완적 농업생산체계를 수립해 나가도록 한다. 보다 장기적으로는 북한의 농업개혁 촉진과 통일시 북한의 시장경제에 대한 충격을 흡수할 수 있도록 농업교류·협력을 추진해야 한다. 이런 과정을 거친다면 결국 남북한 농업은 통합될 수 있을 것이다.

남북한 농업교류·협력의 세부추진사업으로 계약생산체계 확립, 합영농장 건설, 종합축산단지 조성, 해외농업개발 공동진출, 농자재 합작생산 및 국제기구 활용 등을 고려할 수 있다. 농산물 계약재배는 남북한의 농업여건 및 경제현실에 적합한 방안으로 우리의 농산물 수급안정에 기여함과 동시에 북한의 농업생산력 및 외화획득의 기회를 증대시켜 준다.

합영농장은 농자재와 농산물, 농업생산기술과 전문가, 자본 등이 교류되는 농업분야의 종합적인 협력사업으로 남북한이 공동으로 운영하는 합영농장은 남북한의 화해·협력과 신뢰를 조성하는 데 이바지함은 상호경제적 이익을 가져오게 한다. 지역별로 특화된 종합축산단지를 북한내에 조성함으로써 남북한은 축산물 생산의 비교 우위를 통해 국제경쟁력을 갖추고 자금자족을 달성할 수 있다.

남북한 모두 식량문제 해결을 위해서는 공동으로 해외농장을 개발할 필요가 있다. 농업관련 산업에 남북한 합작은 북한이 시급히 필요로 하는 영농기자재 부문에서 우선 시행되어야 한다. 이를 위해 기존의 영농기자재 생산공장을 개·보수하여 재가동하거나 신규 공장을 건설할 수 있다. 정부가 국제기구에서 추진하고 있는 농업개발 지원사업에 적극 동참하거나 선도함으로써 국제기구를 활용하는 것도 남북농업협력사업을 효과적으로 발전시키는 방법의 하나이다.

2. 맺음말

단기적인 식량난은 해외에서 곡물을 도입하거나 외부의 지원을 통해 해결하면 된다. 그러나 외화가 부족한 북한은 해외로부터 식량을 수입하는데 한계가 있다. 북한의 식량난이 발생한 원인은 농업부문의 침체로 인한 곡물생산의 부족에 기인하지만 다른 한편 외화부족으로 인해 부족한 곡물을 수입할 수 없기 때문이다.

북한과 같이 산업에서 차지하는 농업부문의 비중이 큰 국가에서 곡물을 수입할 능력이 있더라도 식량부족을 해외도입에만 의존하는 것은 농업부문의 발전에 지장을 초래하고 경제성장에도 바람직하지 않다. 따라서 북한은 단기적으로 해외로부터의 지원을 통해 식량난을 완화하는 동시에 장기적으로 부족한 식량부족을 해소하기 위해 농업부문이 활력을 찾을 수 있도록 정책을 펼쳐야 한다.

현재 북한이 보이고 있는 식량난 타개를 위한 내부생산 증대의 새로운 방침과 국제사회로부터의 지원획득 노력은 궁극적인 해결책이 아니다. 개별 국가를 포함한 국제사회의 대북 지원은 북한의 식량난이 장기화될 경우 줄어들게 될 것이다. 북한의 식량난에 대한 국제사회의 관심이 사라지고 북한의 실질적인 자국노력이 미흡할 경우 대북 지원에 대한 명분이 약화될 수 있다.

식량난을 타개하기 위해 북한 스스로 할 수 있는 것은 물질적 인센티브제도의 실질적 도입을 통한 집단농장체제의 전면적인 개선이다. 우선 새로운 분조관리제를 효과적으로 운영하여 농민들이 생산계획량을 초과 달성할 수 있도록 해야 한다. 협동농장과 국영농장을 부락 또는 지역별로 세분화해서 독립채산제 형식으로 운영하는 것도 바람직하다. 보다 궁극적으로 사회주의체제가 허용하는 최대의 범위에서 농민들에게 자율적인 경영권을 보장해야 한다. 즉 중국식의 농업개혁인 농가책임생산제로 이행해서 개인농의 장점을 살려야 한다.

집단농장체제의 개선과 함께 영농기반의 정비에도 힘써야 한다. 비료,

농약, 영농자재, 장비 등의 확충을 통해 농업생산을 증대시켜 나가야 한다. 그러나 북한이 이런 계획을 가지고 있다 하더라도 북한 전역을 대상으로 시행할 만한 재원이 부족하기 때문에 외부의 지원과 협력을 획득해야 할 것이다. 북한이 개혁지향적인 자구노력을 보일 때 국제사회로부터의 영농지원과 협력이 순조롭게 이루어질 수 있다. 이 경우 우리도 단순히 식량지원을 넘어서 영농장비, 기술을 포함한 농업전반에 걸친 지원과 교류·협력을 통해 북한의 농업부문이 회생하는데 기여하게 될 것이다.

북한의 곡물생산 증가는 여타 산업의 회생과 직결되어 있기 때문에 북한의 식량난 타개는 단순히 농업부문에 국한된 문제는 아니다. 외부로부터 대규모 식량지원을 획득해서 단기적으로 식량부족 사태가 해결된다 하더라도 식량부족의 근본적인 치유가 없으면 북한의 식량난은 계속될 것이다. 왜냐하면 북한의 식량난은 총체적인 경제난의 일부로서 연계되어 있기 때문이다. 지금 당장 북한 주민에게 식량을 지원하는 것도 중요하지만 북한이 스스로 필요한 만큼의 식량을 조달할 수 있는 능력을 갖추도록 하는 것이 더욱 중요하다.

남북한 농업교류·협력은 지원보다 협력사업을 중심으로 추진되어야 하나 현실적인 제약이 따름도 부인할 수 없다. 북한은 지원을 선호하고 있는 반면 우리는 경제여건의 어려움과 국민적 공감대 부족으로 대북 농업지원에 한계를 보이고 있다. 그럼에도 불구하고 비정치적이며 장기적인 안목에서 끈기있게 남북한 농업교류·협력을 추진해 나가야 한다.

대북 농업지원과 남북한 농업교류·협력은 북한의 식량난과 농업문제를 폭넓은 시각으로 바라보면서 추진해나가야 한다. 그 이유는 이 사업이 인도주의적 차원에서 북한 주민을 돕는 것임과 동시에 남북한 경제의 통합과 동질성의 회복에 기여하기 때문이다. 이러한 남북한 농업교류·협력사업은 독립적으로 추진되기보다는 상호 보완적으로 추진되는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 보다 종합적이고 체계적인 교류·협력 방안이 마련되어야 한다.

참 고 문 헌

1. 단행본

- 국토통일원. 『북한경제통계집(1946-1985)』. 서울: 국토통일원, 1986.
- 김성훈·김치영. 『북한의 농업』. 서울: 비봉출판사, 1997.
- 김성훈 외. 『민족화해의 첫걸음: 남북경협 의 현장』. 서울: 경제정의실천 협의회, 1996.
- 김운근·고재모·김영훈. 『북한의 농업개황』. 서울: 한국농촌경제연구원, 1994.
- 농정연구포럼. 『남북경제공동체 실현을 위한 농업분야 협력방안』. 2000.
- 사회과학출판사. 『사회주의경제건설리론』. 평양, 1985.
- 지해명. 『북한의 국영기업·협동농장 관리제도와 인센티브 구조』. 서울 한국개발연구원, 1993.
- 최수영. 『북한의 농업정책과 식량문제 연구』. 서울: 민족통일연구원, 1996.
- 최영일. 『한중간, 남북한간 농업협력: 현황과 전망』. 서울: 서강대학교 공공정책대학원 석사학위 논문, 1995.
- 한국농촌경제연구원. 『1998년 북한의 식량생산량 추정』. 1999. 1.
- _____. 『1999/2000년 북한의 식량수급 전망』. 1999. 12.
- 한국은행. 『1999년 북한 GDP 추정결과』. 2000.

통일조선신문사. 『통일조선년감(1967~1968)』.

FAO/WFP. *Special Report: Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPRK*. 2000.7.4. 2000.11.16.

Koo, Bon-Hak. *Political Economy of Self-reliance*. Seoul: Research Center for Peace and Unification of Korea, 1992.

Kornai, J. *Economics of Shortage*. Amsterdam: North-Holland Publishing Co.

2. 논문

권태진. “대북 농기자재 지원 어떻게 할 것인가?” 한국농촌경제연구원. 『KREI 북한농업동향』. 제1권 제4호(2000. 1).

_____. “북한의 비료사정과 비료 지원 효과.” 한국농촌경제연구원. 『KREI 북한농업동향』. 제1권 제1호(1999. 4).

김경량. “남·북농업교류협력, 어떻게 해야 할 것인가?” 『새 천년을 향한 남·북한 농업협력』. 서울: 도서출판 백의, 1999.

김운근. “2000/2001년 북한의 작황분석과 식량수급 전망(잠정).” 한국농촌경제연구원. 『KREI 북한농업동향』. 제2권 제3호(2000. 10).

김일성. “우리 나라 사회주의농촌문제에 관한 테제.” 『김일성저작집(18)』. 평양: 조선로동당출판사, 1982.

김철진. “분조관리제는 집단주의정신을 높이 발양시키며 농업생산을 힘있게 추동하는 위력한 수단.” 『경제연구』. 평양: 사회과학출판사, 1991.

- 이두순. “농업 종자 지원 방안.” 현대경제연구원. 『통일경제』. 1998. 4.
- 이원준. “북한의 농업경제정책현황.” 『북한』. 서울: 북한연구소, 1982.
- 정정길. “북한의 감자생산 현황과 대북 감자지원 효과분석.” 한국농촌경제연구원. 『KREI 북한농업동향』. 제1권 제2호(1999. 7).
- 최수영. “북한 식량난의 실상과 전망.” 『북한 경제난의 현황과 전망』. 서울: 민족통일연구원, 1997.
- Brody, A. "About Investment Cycles and Their Attenuation." *Acta Oeconomica*. 1983.
- FAO/UNDP. "Agricultural Recovery and Environmental Protection." 1998.
- Lee, Hy-Sang. "Supply and Demand for Grains in North Korea." Sung-Chul Choi ed. *Human Rights in North Korea*. Seoul: Center for Advancement of North Korean Human Rights Printing Office, 1995.
- UNDP. "Second Thematic Roundtable on Agricultural Recovery and Environmental Protection in DPR Korea." Draft 12 May 2000.
3. 기타
- 『로동신문』.
- 『민주조선』.
- 우리민족서로돕기운동 홈페이지.

「조선신보」.

「조선중앙방송」.

「조선중앙연감」.

「중앙일보」.

「한겨레신문」.

한국개발연구원. 「KDI 북한경제리뷰」

한국농촌경제연구원. 「농촌경제」.

_____. 「KREI 북한농업동향」.

통일부. 「남북교류협력동향」.

_____. 「남북교류협력 및 인도적 사업동향」.

_____. 「주간북한동향」.

_____. 보도자료.

_____. 홈페이지.