

## 동향과 분석

# 농업부문 대북지원 및 협력의 새로운 모델개발 연구

김운근((사)통일농수산정책연구원 원장)

woonkeun@hanmail.net

### < 목 차 >

1. 서론
2. 연구의 필요성과 목적
3. 지난 10년간의 대북농업협력사업 평가와 과제
4. 북한의 농업부문 지원 및 협력 개발 수요
5. 남북한 상호보완적 농업협력분야와 전망
6. 남북 농업협력을 위한 신 모형개발의 방향과 추진전략
7. 요약

## 1. 서론

북한경제가 1990년대로 진입하면서 근 10년간 마이너스 성장을 유지하다가 최근에 와서야 겨우 플러스 성장을 지속하고 있는 이면에는 북한의 자구노력과 함께 무엇보다도 우리나라를 포함한 국제사회의 지원이 큰 역할을 한 것으로 평가된다.

1990년 중반이후 최근까지 북한은 현 체제의 틀을 유지하면서 경제관리부문에서 몇 차례 개혁적 조치와 개방적 조치를 취해 왔다. 그러나 이들 개혁·개방시도는 대부분 성과를 내지 못하고 무위에 그친 것으로 나타나고 있다. 이와 함께 90년대에 와서는 내부개혁을 위한 여러 가지 조치들을 취해왔지만 체제유지의 틀을 크게 벗어나

\* 이 연구는 2004년 12월 농림부의 용역의뢰를 받아 수행한 연구내용 중 주요내용을 요약, 정리한 것이며 농림부의 공식적인 의견이나 입장이 아님.

지 못함으로써 이것 또한 실패작으로 끝났다.

1990년대까지 몇 차례 소극적인 개혁·개방 시도가 성과를 거두지 못한 채, 북한은 2002년 들어 경제관리부문에서 다시 한번 주목할 만한 개혁개방 조치를 취했지만 에너지와 원자재, 외환, 산업 인프라가 절대적으로 부족한 상황에서 이것 또한 쉬운 일이 아니다.

문제는 북한이 외부지원 없이 자력으로 당면한 경제난관을 헤쳐 나가는 것이 불가능하다. 그래서 우리나라를 포함한 국제사회로부터의 지원에 대한 북한의 수용 자세가 되어 있느냐 하는 것이다. 설사 수용하더라도 이를 수용할 능력도 문제다. 북한의 확고한 개혁개방 의지에 따라 국제사회는 투자 여부를 결정하려 할 것이다.

그러나 반세기동안 폐쇄 상태를 유지해 온 북한 입장에서 전국 수준의 대폭적인 개혁개방은 체제위협과 정권의 안정적 기반을 해치기 때문에 쉽게 문을 열기는 어려울 것으로 보이나 체제를 그르치지 않는 범위 내에서 부분적 개혁개방은 이미 시작되었고 돌이킬 수 없는 대세가 되어가고 있다. 그래서 개혁개방 모델 수용은 서방세계를 겨냥하기 보다는 우선 남한을 대상으로 이미 실험에 들어 간 것이다. 이는 김정일이 중국의 경제특구를 모방한 개혁개방으로 이 경우 해외자본 유치통로가 남한이라는 제한적인 한계가 있다. 이미 북한은 나진·선봉에서 특구를 실험한 바 있으나 소극적인 개혁개방으로 가시적인 성과를 내지 못한 경험이 있기 때문에 개성공단을 북한의 대표적인 성공모델로 정착시키려고 심혈을 기울일 것이다.

그러면 이러한 개혁개방의 문턱에서 우리는 북한의 경제난과 식량난을 해결할 수 있는 개성공단 유형의 또 다른 산업모델을 도입할 수 없을까? 북한은 여태까지 자본주의 경제발전의 수순인 농업을 뒤로 하고 바로 공업을 발전시켜 단기간에 경제를 살릴 방안을 구상하고 있는데 이 실험이 성공하려면 우리나라를 포함한 국제사회의 대북투자가 관건이다. 따라서 북한당국이 개혁개방을 설사 서두르려고 해도 국제사회는 반드시 북한의 의도를 인식하고 각종지원을 조절해가는 점진적 단계적 추진절차가 필요하다고 보여진다.

아직까지 북한당국은 기존체제를 유지하면서 개혁개방을 추진하려다 보니 내부적으로 자본주의시장경제 마인드는 전혀 갖추어져 있지 않다. 따라서 북한의 개혁과 개방을 촉진시켜 나가고 성공적 남북협력을 위해서는 체제변화에 절대적 영향을 미치는 농산업부문협력을 동시에 추진하는 노력이 필요하다. 그렇게 하기 위해서는 여태까지 미진했던 남북농업협력을 교훈삼아 한 단계 발전시켜 개성공단과 버금가는 새로운 선진적 수준의 농산업협력모델을 북한지역에 설치할 필요가 있다.

이러한 실험이 가능한 것이 시기적으로 분위기가 형성되고 있기 때문이다. 과거에는 북한을 방문할 때는 거리나 시간적으로 많은 비용초래를 가져와 실질적 협력이 이루어질 수 없었다. 북한지역 접근에 있어서 평양이나 체제위협이 되지 않는 특수

지역을 제외하고는 남한 인사를 철저히 배제한 채 국제기구나 국제사회의 인사들에게만 자유로운 활동이 주어져 남북 협력사업을 원활하게 추진할 수 없었다. 유독 남한인사에게는 특히 차별적 대우와 선별적 대민 접근 조치를 취함으로써 경제적 손실과 낭비가 대단히 컸던 것도 사실이다.

따라서 이 연구는 북한 내부의 개혁 실험과 외부를 향한 개방 실험이 잘 작동하여 북한경제를 회복시키고 발전시키는 토대가 될 수 있기 때문에 개성공단 인접에 대규모 첨단농산업단지를 시범적 모델로 조성함으로써 남북농업이 상생하는 상호보완적 협력의 기틀을 마련하는데 있다. 이 협력모델은 시기적으로나 자연적·지리적 조건의 유사함과 함께 지역적으로도 남북이 인접해 있어 수송 거리 등을 고려할 때 일일 왕복이 가능하여 남북농업협력의 새로운 모델지역으로는 최적지이다. 모든 여건이 남북농업협력에 크게 도움이 되기 때문에 그 성공 가능성이 클 것으로 보여진다. 이 지역은 또한 북한 사회주의경제에서 외자를 유치하고 시장경제를 실험하는 특별한 지역으로서 농산업단지개발의 중요성을 인식하고 각 분야별로 주요내용을 선별하여 추진함으로써 북한뿐만 아니라 남한도 필요한 국내농업수요를 상당부분 해결할 수 있다는 점에 착안하여 수행되는 것이다.

## 2. 연구의 필요성과 목적

북한은 당면한 경제적 난국을 타파하고 긴박한 식량난 해소를 위해 1990년대 중반이후 여러 가지 새로운 정책들을 추진해 왔지만 극심한 식량난을 단기간에 해결하는 데는 역부족이었다. 식량난 해결을 위한 북한당국의 지속적인 노력의 흔적이 곳곳에서 나타나고 있지만 현실은 그렇지 않다.

농업부문에서 특이하게 나타난 정책들로 대표적인 것은 새로운 분조관리제 도입, 이모작도입의 확대를 통한 식량증산의 유도, 주곡으로 전락한 옥수수중심의 밭작물 생산을 대폭 줄이고 작물생산을 윤작체계를 통하여 다양화시켰으며, 옥수수 재배면적의 대폭 축소에 따라 대신 감자생산면적을 확대하였다. 동시에 기존의 고정되어온 밀식재배를 크게 완화시킴으로써 소위 주체농법이 북한농업을 지배해온 시대를 마감하게 하였다. 2003년 3월에는 종래의 농민시장을 종합시장으로 개편함으로써 제한적인 자본주의 시장경제실험을 대폭 확대할 것으로 예상되고 있다. 이는 북한주민들에게 수요와 공급에 의해 결정되는 자본주의 가격 마인드를 조기 인식케 함으로써 향후 개혁과 개방에 대비하는 후속 조치로 보여진다.

이미 남북 당국자간에 합의되어 빠른 속도로 진행되고 있는 우리민족 최대 관심사인 경의선 및 동해북부선 철로 연결, 개성공단의 본격건설 등은 남북한간의 실질적인 농업협력사업에 크게 도움이 될 것으로 판단된다. 근 10년째 된 남북한 농업협

력을 돌이켜 보면서 숫한 시행착오도 있었지만 북한체제를 변화시키는데 크게 기여한 것만은 틀림없다. 앞으로는 이러한 장단점을 분석하여 새로운 남북간 경제협력모델 구상이 필요하다고 본다. 지금처럼 북한의 개혁·개방이 부분적으로 이루어지고 기존 체제가 당분간 유지된다고 가상했을 때 남북간의 종전의 일방적 농업협력모델보다는 남북한 모두가 수용하는 새로운 틀의 농업협력모델이 개발되어야 할 것이다.

남북간의 새로운 농업협력모델이란 지금까지 유엔 산하기구나 서방세계, 국제 NGO, 그리고 남한의 대북협력과정에서 초래된 시행착오의 경험을 거울삼아 북한 농업부문이 지향해야 할 바람직한 농업협력모델을 제시하는데 있다. 이러한 협력모델은 종전의 퍼주기식 지원 논란을 불식하고 우리가 북한을 진정으로 도와주고 상생하는 이미지를 만들어 나가는 것이며, 이는 향후 북한의 빠른 변화를 유도하는데 크게 기여할 것이다. 동시에 이러한 형태의 협력모델은 우리 농업의 활로개척과 대외 경쟁력을 높이는데도 일조할 것이다. 즉, 남북한간의 농업협력은 우리의 일방적 대북 지원이나 협력이 아닌 남북농업이 상호보완적이며 상생농업으로의 발전을 위한 모델이 될 수 있을 것이다.

이러한 구상은 지금까지 북한농업연구가 북한당국이 선호하는 실천 가능한 협력모델을 배제한 채 우리식 사고의 협력모델을 제시, 접근함으로써 현실성이 낮다는 지적이 있어왔다. 농업부문협력은 남북한간 모두가 필요로 하는 부문에 초점이 맞추어져야 할 것이며 특히, 북한당국이 시급을 요하는 부문에 함께 연계, 조화시킴으로써 현실성 있는 연구가 필요하다고 본다. 북한의 실현 가능한 변화를 가정하고 농업 부문 각 분야별로 세부적인 협력모델을 개발, 제시함으로써 이 연구가 현재 진행되고 있는 남북경제회담의 한 의제로 상정될 수 있는 기틀을 마련하는데 일조가 될 것이다.

이 연구는 지금까지 우리정부나 국제사회의 대북지원과 협력, 그리고 북한의 노력이 북한의 경제난과 식량난을 근본적으로 해결할 수 없기 때문에 남북농업협력도 종전의 틀에서 벗어나 남북한 모두가 의도하는 바를 정확히 진단하여 새로운 농업협력모델을 개발하여 남북농업이 함께 상생하는 전략을 수립함으로써 우리 농정의 대북전략을 마련하고 이를 남북경제회담 의제의 농업부문 기본모델로 상정하는데 그 목적이 있다.

### 3. 지난 10년간의 대북농업협력사업 평가와 과제

우리정부는 인도적, 동포애 차원에서 북한에 대량의 식량과 비료를 지원해 옴으로써 북한의 당면한 식량난을 해결하는 데는 크게 도움을 주고 있으나 양국 정부간의 실질적인 농업협력사례는 북한의 거부로 전혀 수용되지 않고 있다. 반면에 국제

사회나 민간단체는 지원물자에 대한 분배의 투명성이 보장되며, 북한의 필요한 지역에 직접 방문, 기술지도가 보장됨으로써 보다 실질적이고 생산적인 협력이 이루어지고 있다.

그래서 우리정부의 역할은 북한의 체제변화를 유인시키는 측면에서는 국제사회나 민간단체에 비해 그 효과가 훨씬 떨어지고 있다. 우리 민간단체의 경우 지원과 협력이 동시에 이루어지고 있는데 지원과 협력내용이 산만하고 중복되기는 하나 북한이 필요로 하는 것부터 우리의 과거 농업개발경험을 전수할 수 있어 그 효과가 상당하다.

농업지원부분에서는 식량과 비료 외에 종자, 농약, 비닐, 농기계 등 다양한 품목이 지원되어 남한의 기술능력을 간접적으로나 접할 수 있는 기회를 가지게 됨으로써 양국기술체계의 우위를 비교할 수 있다. 특히, 남한의 농업기술 최고전문가들이 자주 북한을 왕래함으로써 낙후된 북한의 농업기술을 한 단계 발전시키는데 크게 기여하고 있으며, 이것은 결과적으로 북한의 식량난 해결을 돕는데 크게 도움이 되고 체제 우월성을 과시하는데 크게 일조하고 있다. 하나의 단점은 지원규모가 적고 국제사회에 비해 협력사업이 북한 당국에 의해 언제든지 중단될 수 있다는 현실적인 애로가 있다.

남북간 농업협력이 본격화한지 벌써 10년이 되고 있으며, 이에 대한 파급효과를 평가한다면 남측의 파급효과로는 초기단계에서는 북한의 식량난 해결이 급선무이기 때문에 식량난 해결에는 크게 기여하고 있으나 북한을 변화로 유도하는 직접적인 효과는 미미하다고 본다. 만약 정부지원 하에 정부가 직접 또는 민간에 위탁형식의 특구형식의 대규모 농업협력이 이루어지고 여기에 식량지원과 동시에 추진된다면 이는 새로운 협력모델로 북한의 식량난 완화와 함께 북한의 농업구조개혁을 유도하는데 크게 기여할 것이다. 이렇게 되면 지금까지 퍼주기식 지원 논란을 어느 정도 해소할 수 있을 것이다. 어떠한 제한된 지역을 대상으로 북한 현지에서 생산능력을 향상시켜줌으로써 지금까지 지원해온 대규모의 식량과 비료를 다소 줄일 수 있을 것이다. 급작스런 통일시 북한지역의 경영과 소유구조를 남한의 선진농업구조로 개편할 수 있는 통일대비 시나리오의 사례로 활용될 것이다.

한편 그간의 남북협력에서 북측에 미치는 파급효과를 평가하면 북측에서는 단기간에 식량증산을 가져오게 함으로써 직접적인 효과가 대단히 크다. 특히 농산업단지 같은 제한된 지역을 대상으로 한 자본주의식 경영방법을 도입함으로써 인근지역에 미치는 파급효과는 대단히 클 것이다. 이는 이들 지역의 농민들에게 농업기술과 경영관리기술의 이전 및 경영마인드를 함께 전수, 조기 자본주의 영농교육을 통한 체제차이가 비교됨으로써 자본주의체제의 우월성을 인식케 할 수 있다. 동시에 고용효과와 함께 주민의 식생활구조가 개선되고 주민들의 소득수준이 향상될 것이다. 이들

지역의 생활수준과 소득수준 향상은 인근시장에 영향을 미쳐 인근지역경제를 빠른 속도로 활성화시키게 됨으로써, 주민의 의식구조변화와 함께 북한의 체제변화가 빠른 속도로 진행될 것이다. 이는 비상 통일시 우리의 통일비용을 최소화하는데 크게 기여할 것이다.

이러한 파급효과의 장단점을 고려하여 앞으로 남북간 농업협력은 보다 정확한 북한의 실정을 진단하여 무엇이 양국간 경제적 이익을 도모할 수 있는지를 진지하게 검토할 필요가 있다. 종전처럼 주먹구구식 되풀이 되는 협력패턴으로는 진정한 남북 협력의 모델이 될 수 없다. 북한이 직접 요구하고 필요로 하는 분야를 발견, 가능한 정부가 주도가 되어 대규모협력 형태로 추진하되 이를 남북당국간 경제회담 의제에 상정하여 논의하는 것도 한 방법이다. 북한은 구조적으로 내재한 농업문제와 자연재해에 의해 식량난이 장기화되자 대외적으로 영농자재, 농업기술, 자본 등 식량생산 정상화를 위한 지원을 적극 요청하고 있다.

#### 4. 북한의 농업부문 지원 및 협력 개발 수요

우리정부나 국제사회가 북한에 대하여 지난 10년간 많은 양의 비료와 식량, 그리고 농업생산에 필요한 농자재와 선진농업기술을 지원해 왔다. 이러한 결과가 오늘날 북한의 식량난을 완화시키는데 크게 기여한 것만은 부인할 수 없다. 지금까지는 주로 북한의 극심한 식량난에 초점을 맞추어 지원을 계속해 왔으나 앞으로는 대북 농업지원과 협력의 목표를 종전처럼 당면한 북한의 식량난 해소는 물론 남북간 상호보완적인 농업협력을 통한 남북간 모두의 공동이익을 추구하는데 그 목표가 주어져야 할 것이다. 이와 함께 북한에 대한 농업협력은 지원사업과 함께 우리의 선진농업기술도 동시에 전수함으로써 북한의 농업발전을 도모하고 농민의 의식을 계도하는데도 일조를 할 것이다. 북한에 대한 지원과 협력이 지속하게 되면 자연스럽게 자본주의 시장경제방식의 경영마인드에 익숙하게 되고 이러한 경험을 통해 북한의 자본주의식 체제개혁도 빠른 속도로 진행될 것이다.

북한의 체제가 경직되어 있다 해도 지금과 같은 남북한의 각종 협력들이 지속될 것이기 때문에 체제변화의 속도는 예측할 수는 없으나 급속도로 진행될 것으로 예상되기에 우리는 유사시 북한의 붕괴를 염두에 두고 통일에 대한 철저한 사전 대비가 필요함으로 남북협력의 틀 속에서 통일대비 실험도 동시에 추진해 나가야 할 것이다.

이러한 북한에 대한 농업지원과 협력의 기본 목표 하에 이를 효과적, 능률적으로 추진하기 위해서는 어떠한 단계와 추진절차가 필요한지 검토할 필요가 있다. 따라서 협력의 추진단계를 단기 및 중장기적으로 구분하되 대북협력의 우선사업을 고려하여 향후 지원과 협력을 새로운 틀의 남북협력사업의 모델로 삼아야 할 것이다. 여기서

검토할 내용은 북한이 당장 필요로 하는 분야에 한정하여 검토코자 한다.

단기적으로는 그 첫째가 뭐니 뭐니 해도 북한에서는 식량문제 해결이 최우선 과제일 수밖에 없다. 그래서 지금처럼 인도적 차원의 식량지원은 계속되어야 할 것이다. 두번째로는 북한의 식량난을 해결하기 위해서는 남북간 농업협력을 통한 농업생산성 향상을 위한 지원이다. 세번째로는 농업생산성 지원과 함께 농업기술전수와 기술전수 과정을 통해 농업도 하나의 산업으로서 수요와 공급에 의해 가격이 결정된다는 자본주의식 경영마인드 훈련을 주입시켜 줄 필요가 있다. 그래야 자연스럽게 농민도 7.1경제관리개선조치와 관련하여 소위 농촌의 행정말단 기구인 협동농장 간에 또는 농장내 자체 경쟁력을 키워나가는데 크게 도움이 될 것이다. 마지막으로 남북협력이 남북 농민 모두에게 공동의 경제적 이익을 가져오는데 도움이 되도록 해야 할 것이다.

이러한 남북농업협력의 단기적 목표 하에 협력사업의 추진전략으로는 앞에서 언급된 대북 식량과 비료의 지속적 지원을 기본으로, 식량난 해결을 위한 식량작물의 증산을 유도할 사업의 지원이 필요하다. 식량지원과 함께 식량증산에 크게 도움이 되는 시범적 벼 생산단지 조성을 위한 시설지원사업이다. 현재 북한은 농작업을 거의 수작업에 의존하고 있다. 보다 과학적인 선진 농작업 기기와 선진 농업기술이 거의 후진국 수준에 머물러 있다. 이를 고려하여 300ha 규모의 보다 과학화된 벼 생산 시범단지조성 지원이 필요하다. 동시에 함께 고려되어야 할 지원사업으로 벼의 생산에서부터 가공, 저장에 이르기까지 일관작업체계인 벼 가공센터를 시범적으로 설치해 주는 것이 벼 증산을 위한 시너지효과는 클 것이다.

최근에 와서 북한은 농업도 하나의 산업으로서의 역할을 자주 강조해 오고 있다. 이는 농산물의 상품화를 통한 상업적 농업을 의미하는 것이며, 동시에 전략품목으로서의 수출농업으로의 육성가능성을 내 비치고 있다. 이와 관련한 협력사업의 일환으로 고려할 수 있는 것은 최근 남쪽에서 수출 주력품목으로 외화가득이 상당히 높은 원예작물의 재배를 통한 수출기여 품목을 단기적 대북협력사업으로 상정할 수 있다.

이와 함께 단기적 지원사업으로 축산기술 분야도 함께 고려할 수 있다. 축산의 경우 지원사업으로 3개 사업을 고려할 수 있는데 그 첫째 사업으로 젖소시범 목장설치와 함께 우유처리시설을 지원함으로써 현재 약 600만명에 달하는 북한 어린이와 노약자의 영양실조를 방지하는데 크게 일조할 것으로 보여진다. 축산기술 분야의 두 번째 사업으로 종돈장 설치와 종계장 설치로 이 두개 사업은 현재 북한이 축산물생산 장려 차원에서 정책적으로 추진되고 있는바, 이의 지원은 식량난이 가중되고 있는 북한에서는 식량난을 간접 해결해 주고 동시에 축산물의 대량생산을 통해 부족한 북한의 유기질비료공급의 확대를 가져와 지력을 증진시키는데 크게 기여함으로써 식량증산을 도모하는데 크게 도움이 될 것이다.

또한 단기지원사업으로 종자정선공장의 북한지역 설치인데 현재 북한은 종자의 관리체계가 크게 낙후되어 있는 것으로 알려져 있다. 종자의 부실로 연간 식량손실이 80~100만 톤이나 되는 것으로 알려져 있으며 이 양은 북한의 매년 식량부족량의 절반에 가깝다. 종자의 생산에서부터 가공, 저장단계에까지 전 과정의 부실은 북한의 식량난을 더욱 가중시킴으로 종자의 보관창고와 함께 북한지역 내 정선공장의 시범적 설치지원은 대단히 시급한 과제이다.

지금까지는 주로 북한에 지원성협력을 통한 남북간 단기 농업협력과제를 상정하였다. 이러한 지원성협력 외에 단기적으로 남북간에 농업협력을 상호보완적으로 이루어질 수 있는 사업을 고려한다면 당장 필요한 사업은 잡곡과 생사의 북한지역 대체생산이다. 이들 두 작물은 우리나라가 필요한 양의 대부분을 매년 해외로부터 수입에 의존하고 있는 품목들이다. 이를 북한 현지에서 생산하여 남한으로 반입하게 되면 북한으로서는 소원인 외화가득이 가능하고 우리의 경우 값싼 농산물을 구입함으로써 남북 모두에게 경제적 이익을 가져올 수 있다는 점에서 상호보완적이라 할 수 있다. 동일한 기후와 토양 등 자연조건이 유사하기 때문에 우리의 남아도는 식량을 북한에 지원하고 대신 이들 품목을 물물교환으로 가져오게 함으로써 향후 남북간 협력은 더욱 탄력을 받을 수 있을 것이다.

이들 품목과 함께 상호보완적 품목으로는 종자의 북한지역에서의 채종이다. 이들 품목도 잡곡처럼 필요 종자의 대부분을 해외로부터 수입을 해오거나 현지생산을 통해 반입해 오고 있는 실정이다. 종자채종의 경우 인건비가 비싸 국내에서는 거의 경쟁력이 없다. 우리가 수입하고 있는 양의 대부분을 북한지역에서 채종하여 반입하게 되면 남북 모두에게 돌아가는 이익은 대단히 클 것이다.

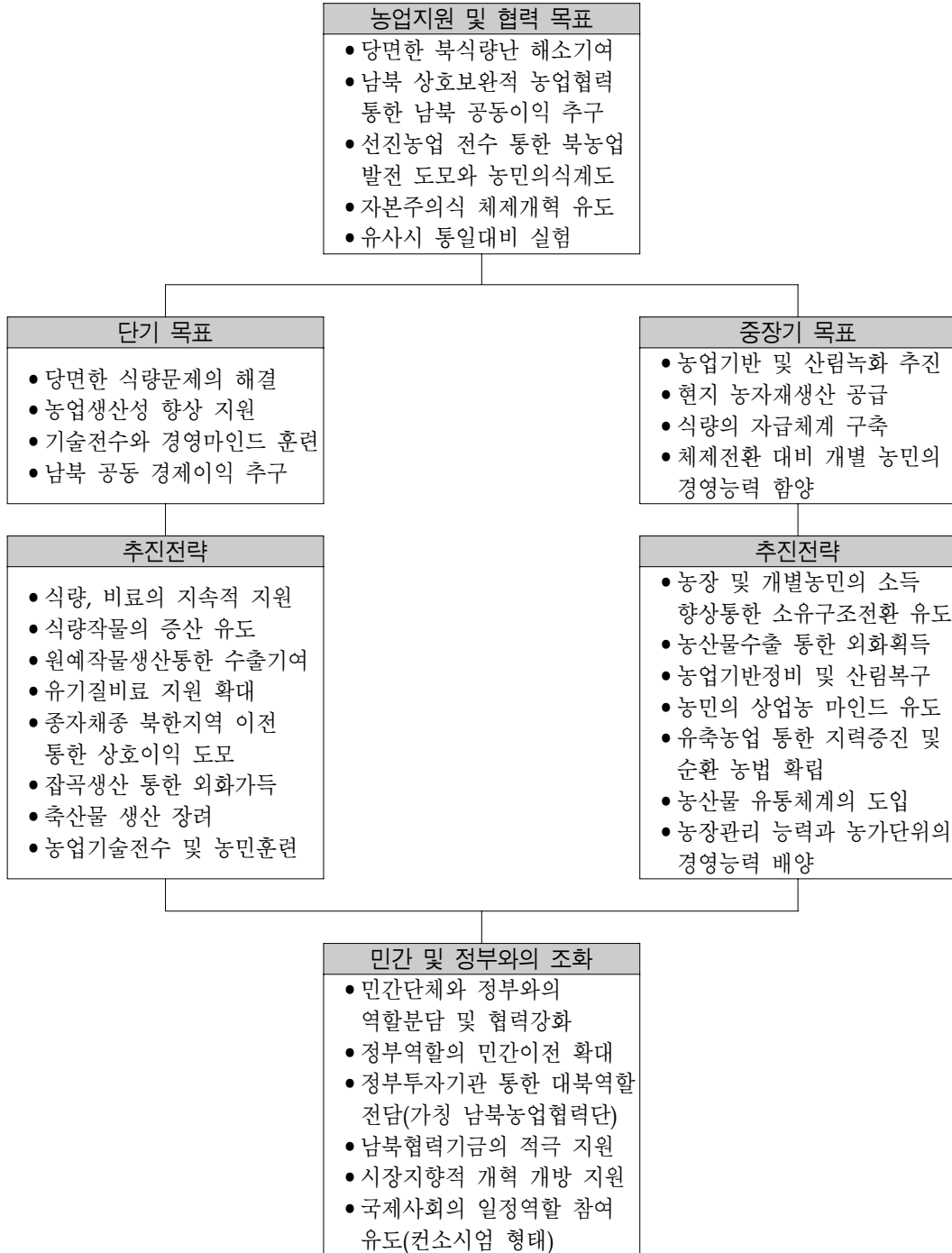
마지막으로 단기적 상호보완이 가능한 품목은 유기질비료(축분퇴비)이다. 북한은 오랫동안 화학비료에 의존해 왔기 때문에 토양이 산성화되어 있고 지력이 크게 약화되어 있다. 어쩌면 북한의 농토는 거의 영양실조에 걸려 있다 해도 지나친 표현은 아닐 것이다. 남한의 경우 축분퇴비의 과잉생산으로 오히려 유기질비료가 남아돌아가고 있는 실정이다. 이에 대한 남북 상호보완적 협력은 남북한 모두에게 상생의 길이 될 것이다.

마지막으로 고려되어야 할 것은 이러한 농업협력이 이루어진다 해도 결국은 이들 사업을 직접 지도하고 관장하는 전문적 기술진이 구성되어 있지 않으면 사업의 정상적 가동은 불가능하다. 이를 위해 우선적으로 고려되어야 할 사항이 첨단농산업단지 내에 반드시 이 사업에 상응하는 선진농업기술 전수를 위한 농업기술연구소와 전문직 농민 양성을 위한 훈련원이 설치되어야 할 것이다.

본 연구에서는 장기적 협력은 제외하되 단지 단기협력과정에서 필요시 관련 연관 사업으로 부수적으로 추진할 수 있으며 여기서는 단기적 과제를 남북협력사업으로



<그림 1> 북한의 농업지원 및 협력의 목표



채택하고 그 목표와 추진전략에 따라 일괄 협력하는 방향으로 추진되어야 할 것이다. 이 사업의 원활한 추진을 위해서는 무엇보다도 사업주체가 누가 되어야 하고 이 사업의 성공을 위해서는 민간과 정부의 조화로운 협력체계 구축이 필요할 것이다. 즉, 민간단체와 정부와의 역할분담은 어떻게 하고 동시에 서로간의 협력을 강화하는 문제, 정부역할을 확대할 것인가 아니면 민간에게 대폭 이전할 것인가 하는 문제 등이 함께 고려되어야 할 것이다. 만약 정부가 정부투자기관을 정부대행 대북역할 전담시 어떻게 해야 하고 남북협력기금의 적극적 지원 문제, 그리고 시장지향적 개혁·개방을 위한 대북지원, 국제사회의 일정역할 참여문제 등도 생각할 수 있다. 이는 위험부담을 최소화하기 위한 전략으로 국제컨소시엄형태의 협력도 차제에 대북사업을 위해 고려해 볼만하다.

## 5. 남북한 상호보완적 농업협력분야와 전망

### 가. 남북한 농업의 상호보완적 협력분야

지금까지의 남북한 농업협력은 남북 상호간의 대등관계, 또는 보완적 협력이라기 보다는 북한의 식량난해결을 위한 인도적 차원의 일방적 대북지원에 초점이 맞추어져 왔다. 앞으로의 남북간의 협력목표는 다음과 같은 기초 하에 이루어져야 한다고 생각된다. 첫째, 남북한 식량안보의 확보와 남북한 농업의 균형적 발전을 위한 기반 마련과, 둘째, 남북한간 상호보완적인 농업협력을 통하여 남북한 각 분야별 경쟁력의 상승효과를 유도하는 협력이 되어야 할 것이다. 셋째, 장차 통일에 대비하여 남북한 농업발전의 토대를 마련하는데 그 목표를 두어야 할 것이다. 이러한 남북간 농업의 공동발전목표 설정에 따라 향후 남북한은 농정 추진방향을 장기적으로는 주곡 자급률을 증대시키고 주요 농작물의 수급균형을 유지하기 위하여 각 분야별로 주요 농업정책이 마련되어야 할 것이다. 또한 식량안보를 확보하는 차원에서 남북한 농업의 각 분야별 생산의 분업체제도 가능하며, 그리고 농업관련 산업의 역할분담과 함께 남북한 상호 공유체제도 필요하다고 본다.

남북한은 지리, 기후 등 자연적 특성이 뚜렷이 차이가 나기 때문에 농업부문의 상호보완적 협력과 분야별 역할분담은 얼마든지 가능하다. 따라서 남북한 상호보완적 농업협력을 위해서는 제1차 목표를 농업협력을 위한 장단기 비전 제시와 함께 분야별로 우선순위에 따라 단계적으로 추진되어야 할 것이다. 단기적으로는 남북한 상호보완적 농업협력을 통한 남한의 농산물 과부족과 북한의 식량난 해소에 중점을 두고 추진해 나가야 할 것이다. 이를 위해서는 남북한 농업생산 여건과 양국의 농업정책

파악도 중요하다. 이와 함께 남북이 당면한 우선적 상호보완적 협력과제가 무엇인지를 파악해야 할 것이다. 우선적 과제는 뭐니 뭐니 해도 북한의 경우는 식량수급사정에 따른 과부족식량 파악이 될 것이다. 남한의 경우는 과잉 및 부족농산물 파악이 우선되어야 하고 그것을 토대로 남북한간의 상호 협력가능성을 도출해 내어야 할 것이다. 중장기적으로는 남북농업의 역할 분담을 통한 식량의 자급달성을 유도하고 통일 이후에는 주곡 자급을 위한 농업생산·기술기반 마련을 위한 협력과 농정방향 제시가 필요하다.

여기서는 중장기적 과제는 뒤로 하고 당장에 당면한 남북한간의 단기과제에 초점을 두고 검토코자 한다. 우선 여기서 단기과제로 검토되어야 할 조건은 첫째, 남북한 각기 기후와 토질 등 지형에 맞고 남북한 각기 수요가 많은 농산물 및 계절적으로 특화가 뚜렷한 작물에 협력의 초점이 되어야 할 것이며, 둘째, 남한에서 국내 생산으로 가격경쟁력이 없는 농산물 즉, 수입에 의존하고 있는 만성적 부족농산물을 파악하여 이를 가격경쟁력이 있는 북한지역으로의 대체생산을 통하여 남한으로 수입함으로써 보다 유리한 남북간 상호보완적 협력의 토대가 될 수 있을 것이다. 북한의 경우는 반면적이 남한의 두배나 되기 때문에 발작물 생산에 협력을 집중하게 되면 수입량의 상당량을 대체할 수 있는 여지를 가지게 된다.

그렇게 하기 위해서는 농업의 상호보완성 협력과 함께 현재 진행되고 있는 인도적 차원의 북한 식량지원은 그대로 유지되어야 하나, 이러한 지원방식은 남한의 잉여농산물이 재고로 남아 있을 때만이 가능하고, 지금처럼 지원할 잉여가 전혀 없어 전량 수입을 통해 차관형식으로 지원하는 것은 바람직하지 않다고 보여진다. 이런 경우 북한당국으로 하여금 농업정책개발을 소홀히 하게 할 뿐만 아니라 자체 식량증산의욕만 떨어뜨리게 하는 결과만 초래할 것이다. 여기서 남북이 상호보완적 협력이 가능한 품목은 어떤 것이 있겠는가. 북한의 경우 쌀을 이용한 작물이 가장 유리한 상호보완적 협력작물이다.

### 1) 잡곡류 생산의 남북한 협력

잡곡류에서 남북한 농업의 상호보완적 협력으로 고려될 수 있는 품목은 북한의 옥수수품목이다. 해방당시에는 잡곡으로 분류되었지만 지금은 북한의 주곡으로 북한의 식량난을 해결하는데 선구적 역할을 하고 있다. 이 품목은 현재 북한의 전략품목이고 지금 당장은 상호협력대상 품목으로 고려할 수 없다. 이 품목은 어느 정도 북한이 자급자족단계를 지나 안정적 식량확보가 가능했을 때 고려해 볼 만한 품목이다. 따라서 이 품목은 중장기적 협력목표로 접근해야 할 것으로 보인다. 지금은 식량부족으로 수출여력이 없지만 남한의 남아도는 쌀 및 보리쌀의 지원 대가로 사료용으로 반입 가능한 품목이다. 현재 생산량이 금년의 경우 170만톤에 불과하지만 매년 평균

생산량이 과거에는 250만톤 이상까지 생산하였기 때문에 북한에서의 대량생산을 통한 남한으로의 반입은 향후 우리의 필요량을 어느 정도 충족시킬 수 있는 수입대체 가능한 품목으로 우리나라의 연간 사료용과 가공용으로 수입되는 옥수수량은 작년 기준으로 약 900만 톤에 달하는 현실을 감안할 때 주요한 협력대상품목이 아닐 수 없다.

이러한 품목은 증장기적 상호협력의 대상으로 하고 지금 당장 남북간이 상호보완적 협력가능품목은 특용작물, 즉 잡곡류 생산을 들 수 있으며 잠엽, 인삼, 버섯 등 특작작물과 함께 특히 참깨, 팥, 녹두, 메밀, 땅콩, 수수 등 잡곡은 북한지역에서 생산에 유리한 품목들이다. 생사의 경우도 사회주의 개방경제체제하에서는 남한 소요량의 33%, 시장경제체제하에서는 56%를 북한산으로 수입대체 가능한 품목이다.

여기서 우선적으로 고려한 것이 바로 북한지역에서의 잡곡생산 및 생사의 생산이다. 이는 북한당국이 남한으로의 수출을 고려한 품목이기도 하여 남북한 협력의 모델케이스가 될 수 있다.

## 2) 채소종자 생산의 남북한 협력

북한의 식량난은 환경적 요인과 제도적 요인이 복합적으로 작용하여 초래된 것이지만 직접적인 원인은 농업 투입재의 공급 부족과 질적 저하에 있다. 특히 북한은 근원적으로 작물이 생육하기에 불리한 자연조건을 갖추고 있기 때문에 이를 극복하여 식량생산을 증대시키기 위해서는 비료 및 농약의 원활한 공급과 함께 우량종자의 확보가 무엇보다 중요하다.

현재 북한이 안고 있는 종자수급상의 가장 큰 문제점은 종자공급량이 절대적으로 부족하고, 종자의 품질 수준이 낮다는 점이다. 북한은 주체농법의 실현을 위하여 밀식을 채택하고 있는데다가 종자의 품질이 낮아 더 많은 종자를 사용해야 하기 때문에 종자 공급부족 현상을 가중시키고 있다. 따라서 수량 능력이 높고 무병, 균질 특성을 갖춘 우량종자의 개발, 증식 및 보급은 북한의 농업생산성 증대의 관건이다. 따라서 종자산업 분야의 상호보완적 협력은 다른 분야에 비해 남북 쌍방의 경제적 이익을 높여 줄 뿐만 아니라 협력의 효과가 지속적이어서 남북한간 농업협력 대상사업으로 적합하다고 판단된다.

이러한 남북한 종자산업의 협력을 위해서는 현 북한의 종자수급사정이 어떠한지 우선 살펴볼 필요가 있다. 주요 농작물의 종자 소요량을 보면 북한당국이 1998년 11월 이탈리아 로마에서 UNDP 주최로 개최된 회의에서 벼 등 식량작물, 채소특작 및 목초에 대한 재배면적 2,100천ha의 종자소요량을 250,000톤으로 제시한 바 있다. 이 상에서 언급한 것처럼 현재 북한에서 재배하고 있는 주요 농작물의 효율적인 종자생산을 위해서는 벼 2,138ha, 옥수수 4,950ha, 밀·보리 1,224ha, 콩 1,627ha 및 감자

12,467ha, 채소 2,000ha 등 총 24,406ha의 채종포 면적이 필요한 것으로 나타났다(<표 1>).

여기서는 종자의 남북협력을 북한 전 지역에 필요한 전 작물을 대상으로 하기보다는 남북 쌍방이 종자협력을 통한 공동이익을 모색하는 차원에서 소규모수준으로 하되 여기서는 채소에 한정하여 검토하였다. 채소의 경우 종자의 대부분을 해외로부터 수입 내지 현지생산을 통하여 국내에 반입되고 있는바 이들 반입종자의 대부분을 인건비가 싼 북한지역에서 생산케 함으로서 남북 모두에게 이익을 배가시킬 수 있을 것이다.

<표 1> 북한의 종자소요량과 채종포면적 추정

작 물	재배면적 (ha)	ha당 종자소요량 (kg/ha)	종자 총소요량 (MT)	갱신주기 (년)	연간 생산 목표		
					종자소요량 (MT)	채종포수량 (MT/ha)	채종포면적 (ha)
벼	583,000	55	32,065	5	6,413	3.0	2,138
옥수수	495,000	20	9,900	1	9,900	2.0	4,950
감자	187,000	1,600	299,200	3	99,733	8.0	12,467
콩	160,000	61	9,760	5	1,952	1.2	1,627
맥류	102,000	150	15,300	5	3,060	2.5	1,224
채소	300,000	20	6,000	1.5	4,000	0.5	2,000
계	1,827,000		372,225		125,058		24,406

주: 채종포 면적은 채소를 제외하고는 보급종 기준이며 감자는 생체로 환산하였고 채소의 채종포수량은 무우, 배추, 고추 등 대표적인 작물을 평균하여 추정함.

자료: (사)통일농수산물정책연구원 추정.

따라서 종자협력의 초기에는 북한 채소재배면적 300,000ha를 커버할 수 있는 채종면적 2,000ha와 남한이 해외로부터 생산 또는 수입하여 연간 필요로 하는 종자의 채종면적 1,382ha를 대상으로 북한지역에 채종포를 설치함으로써 남한은 그만큼 비용이 절감되어 농민들의 이익이 창출되고 북한의 경우 종자부족난을 타파하는데 크게 기여할 것이다.

종자생산 농장에 대한 협력을 추진할 경우 국제기관에서 추진하는 것처럼 지역 특성을 감안하여 작물별로 주 생산지역을 분류하고 중심지에 위치한 소수의 협동농장을 대상으로 중점 지원하는 것이 바람직하다. 이는 전 지역에 필요한 모든 종자를 채종할 때 지역별로 적용하는 것이고 여기서는 북한의 특정지역의 한정된 지역에서 채소종자만을 채종하기 때문에 지역특성은 크게 고려하지 않았다.

### 3) 북한의 유기질비료(축분퇴비) 수요

작물 생산에 중요한 영향을 미치는 것은 토양이 갖고 있는 지력이다. 토양은 작물 성장에 필요한 각가지 영양분을 가지고 있으며, 그것이 부족할 때는 외부에서 비료를 시비하여 작물을 자라게 한다.

2002년 북한의 비료사용량은 성분량기준으로 총 266천톤이며, 그 중 질소질 비료는 171천톤이고, 인산질 비료는 54천톤이며 칼리질 비료는 41천톤이다. 같은 해 남한의 비료사용량은 총 689천톤으로 그 중 질소질 비료는 363천톤, 인산질 비료는 146천톤, 칼리질 비료는 180천톤이다. 남북한의 경지면적이 거의 같은 것을 감안한다면 북한의 경지면적당 비료의 사용량은 남한의 그것에 비하여 40%가 조금 못된다. 이처럼 북한의 비료 사용량이 적은 것은 북한의 비료생산 능력이 낮기 때문이다. 2002년 북한의 비료 총생산량은 성분량으로 37천톤에 불과하다. 나머지는 모두 수입에 의존하고 있다. 북한의 실정상 비료를 수입할 수 있을 만큼 외화가 있는 것도 아니므로 결국 수입이라고는 하지만 사실은 원조에 의한 것이다. 다시 말하면 북한의 비료 부족을 메꾸기 위하여 최근 남한에서 매년 총량 무게로 300천톤의 비료를 북한에 지원하고 있다.

그런데 토양에 부족한 영양소를 외부에서 비료로 시비한다고 해서 그것이 모두 작물의 생육에 이용되는 것은 아니다. 외부에서 공급된 비료의 성분을 토양이 분해하여 작물이 흡수 이용하게 해야 하는데, 그것이 바로 토양의 지력이다. 이 지력의 수준을 반영하는 가장 중요한 지표가 토양중의 부식 함량이다. 북한의 토양부식 함량은 적정수준인 3.0%에 비해 1.78% 정도이다. 이 정도의 낮은 부식 함량은 작물생산에 필요한 영양소를 비료로 시비한다고 하여도 작물이 모두 흡수 이용할 수 없으며, 시비한 비료로 인하여 토양은 더욱 산성화될 것이 우려 된다. 그러므로 북한의 비료 지원은 화학비료의 지원 못지않게 유기질 비료의 지원이 필요하다. 그런데 유기질 비료를 대량 생산한다는 것은 그리 쉽지 않다. 유기질 비료는 농사물의 부산물이나 가축의 분뇨로 만들 수 있다. 남한에서는 각종 가축을 대규모로 사육하고 있기 때문에 거기서 대량으로 가축의 분뇨가 발생하여 환경을 오염시키는 상황까지 이르고 있다. 남한에서 발생하는 가축의 분뇨를 유기질 비료(축분퇴비)로 자원화하여 북한에 지원하면 남한에서의 축산 오염 발생도 줄일 수 있고 북한에서의 토양지력을 향상시킬 수 있어, 양측이 모두 도움이 되는 협력사업이 될 수 있다.

### 나. 남북한 농업의 상호보완적 협력의 전망

이상에서 보았듯이 남북한 농업의 상호보완적 협력을 증대하기 위해서는 정책의 목표를 다음과 같이 중점을 두고 하나하나 실행해 나가야 할 것이다. 첫째, 남북한

식량안보의 확보와 남북한 농업의 균형 발전을 위한 기반 마련에 중점을 두고 추진해야 할 것이다. 두 번째로는 남북간 상호보완적 농업협력을 통해서 경쟁력의 상승 효과를 가져올 수 있도록 추진해 나가야 할 것이다. 남북한 각기 기후와 토질 등 지형에 맞고 남북한 각기 수요가 많은 농산물에 상호보완점을 찾아야 할 것이다. 남한이 수입에 의존하고 있는 만성적인 부족농산물의 북한으로의 대체 가능한 발작물에 대한 공급증대가 기대된다.

마지막으로 통일이 언제 이루어질지 누구도 예측할 수 없지만 지금처럼 남북간 대화와 협력이 지속적으로 이루어지고 있는 과정에서 북한과 개혁, 개방속도가 빨라질 수도 있을 것이다. 이러한 변화의 속도가 자연스럽게 북한의 체제변화가 이루어질 수 있기 때문에 사전에 남북통일에 대비한 남북농업의 공동발전을 위한 토대 구축이 마련되어 있어야 할 것이다. 이러한 토대 위에서 남북한은 상호보완적 협력을 위해서 농업 각 분야별로 주요 정책마련과 남북간 역할분담을 위한 정책조율이 필요한 것이다. 지금 상황에서는 남북간의 각종 협력들이 정치적 당면 현안들의 미해결로 인해서 협력의 속도가 더디고 또한 북한의 의도를 정확히 파악할 수 없기 때문에 구체적 실천방안을 마련하기란 대단히 어렵다. 여기서는 그 실천방안을 남한의 과거 발전경험과 북한의 최근 대남한 민간단체들을 상대로 요청해 오고 있는 각종 분야별 협력들을 고려하여 상호보완적 협력방안을 모색하였다.

남북한간의 상호보완적 협력은 시기적으로 과거 어느 때 보다도 전망이 밝아지고 있다고 보여진다. 최근 북한의 개성공단 개방과 함께 처음으로 남한의 상품이 북한의 노동자들에 의해 만들어져 남쪽에서 시판되기 시작하였고 최근 우리정부와 싱가포르 간 맺어진 FTA(자유무역협정)를 통해서 개성공단에서 생산된 물품을 수출할 수 있도록 합의한 것도 남북간 협력을 촉진하는데 크게 도움이 될 것이다. 또한 한·미 간에 그동안 쌀 협상과정에서 꾸준히 제기되어온 의무 수입쌀의 대북수출이 가능해 질것으로 보여져 이러한 일련의 사건들이 앞으로 남북간 상호보완적 협력을 추진하는데 촉매역할을 할 것으로 기대된다. 특히, 앞으로 남북간 협력의 밝은 전망은 우리 민간인들의 자유로운 북한지역 출입이 가능해졌다는 것이다. 이는 남북 민간인들의 자유로운 접촉이 가능해졌다는 의미이며 북한지역까지 일일 왕래가 가능해져 남북한 농업협력은 과거 어느 때 보다도 더욱 탄력을 받을 가능성이 커졌다.

과거에는 북한을 방문할 때는 중국을 통해 평양으로 갔기 때문에 많은 시간이 낭비되고 비용이 과다 투입됨으로써 출혈협력으로 유지되어 왔다. 동시에 기술자들의 자유로운 왕래가 불가능하고 농업기술 전수의 제한적 역할 때문에 정상적 협력을 기대할 수 없었다. 이러한 제한적 역할이 앞으로는 많은 변화가 예상되고 또한 그 변화의 물결이 중단 없이 계속될 것으로 전망되는데 향후 남북간은 이러한 환경변화에 대비하여 다음과 같은 분야가 제한적으로 상호보완적 협력이 가능할 것으로 보여진다.

다.

이러한 남북간의 각기 환경변화가 전개되면서 북한의 경우 당면한 경제난과 식량난이 많이 완화될 것으로 전망된다. 단기적으로는 식량난으로 상호보완적인 상품을 북한지역에서 기대할 수 없다고 하지만 적어도 농업분야만은 현지 생산을 통해서 남북 모두가 원하는 기대치를 충족시킬 수 있을 것이다. 우선적으로 남북 모두가 공통으로 필요한 것은 주곡의 자급률 증대를 통한 안정적 식량수급 확보이며, 동시에 경제적 이익을 가져올 수 있는 주요 농작물의 수급균형을 유지하는 품목들의 보완적 협력이다.

식량문제는 남북간 모두가 안고 있는 중요한 현안중의 하나이며 이의 해결은 식량안보차원에서 남북간 역할 분담과 함께 공유체제를 유지할 필요가 있다. 현재 우리나라의 경우 쌀의 과잉재고로 문제가 되고 있으며 북한은 식량부족으로 매년 30~40만톤의 식량지원을 요청하고 있는 실정이다. 남북간에 이러한 식량 재고와 부족량을 동시에 충족시킬 수 있는 대안은 다른 아닌 상대적으로 많이 많은 북한지역에서의 쌀 지원과 상계할 수 있는 품목의 발굴이다. 이러한 상계 가능한 품목의 협력을 위해서는 그 전제조건으로 북한은 남한의 잉여농산물의 지속적 지원을 바랄 것이며, 이와 함께 농자재와 기술지원도 아울러 기대할 것이다. 이러한 협력을 바탕으로 남한은 이에 상응하는 대북 농업협력의 새로운 모델로서 북한의 농업발전 가능한 분야와 남북간 농업이 상생할 수 있는 대안을 제시한 것이다.

앞으로 남북간 상호보완적 협력을 위한 제1차적 목표가 남아도는 남한의 잉여농산물인 쌀의 지원과 함께 구체적인 상계 가능한 농산물로 대표적인 것이 노동집약적 작물인 특용작물이 될 것이며, 동시에 남북간 계절적 차이가 뚜렷한 고랭지 채소를 비롯한 잠엽, 인삼, 버섯 등이 경쟁력 있는 상품으로서의 보완적 협력이 가능할 것으로 전망된다. 이 외에도 생산품의 가공과 관련한 산업과 식품산업이 남북간 보완적 협력이 조만간 성사될 가능성이 있다고 본다. 이러한 전망은 최근 북한은 경제관리 개선조치를 취하면서 농업부문도 상업적 거래가 가능하도록 함과 동시에 하나의 기업으로서의 역할을 부여한 것과 무관치 않다. 이러한 남북한 농업분야별 상호보완이 가능할 것으로 기대하는 것은 그동안의 남북간 협력의 사례에서도 볼 수 있다.

옥수수 경우, 향후 생산성이 증가할 것으로 예상되어 적어도 250만 톤의 생산이 예상되므로 식량부족으로 수출 여력은 없으나 남한의 남아도는 쌀이나 보리쌀의 지원 대가로 사료용으로 반입 가능하다. 우리나라는 매년 해외로부터 연간 사료용으로 수입하고 있는 옥수수양은 대략 8,000~10,000천톤으로 이중 북한산 옥수수의 비중이 27%나 차지하고 있다.

생사의 경우도 사회주의 개방경제체제하에서는 남한 소요량의 33%, 시장경제체제하에서는 56%를 북한산으로 수입대체 가능하다. 잡곡 등 특용작물의 경우, 남한의



최근 수입량은 쌀이 약 29.8천 톤에 달하고 녹두가 6.7천 톤, 참깨 105.3천 톤, 땅콩 35.3천 톤이나 된다. 콩을 제외한 이와 같은 잡곡의 전체수입량이 2003년 기준으로 약 185.2천 톤에 달한다. 금액으로는 1억2천만 불에 해당된다. 이 물량은 대부분 중국으로부터 수입되고 있는바 쌀 면적이 남한의 두 배인 북한산으로 전량 생산 반입하게 되면 남북 모두에게 상호이익이 증대될 것이다. 이들 품목들 외에 앞장에서 언급했듯이 채종종자의 북한지역으로의 대체생산과 함께 북한 현지 농업생산증대를 위한 유기질비료지원과 남한의 첨단선진 농업기술전수 등도 앞으로 남북이 함께 상호 보완하는 협력이 될 것이다.

앞으로 남북한 상호보완적 농업협력이 보다 생산성 있고 실질적 협력으로 이끌어 가기 위해서는 장기적 계획도 중요하지만 단기적 과제로 설정하여 보다 현실성 있는 협력에 주안을 두고 추진하는 것이 바람직하다. 이러한 단기적 협력 외에 앞으로 남북이 함께 공동이익을 추구하기 위한 대안 마련이 필요한데 그렇게 되려면 농업협력에 대한 북한당국의 전향적 협력자세가 필요하다고 본다. 지금처럼 지원성 협력에 기대하기 보다는 서로의 이익을 위한 농업생산과 기술의 기반을 마련하기 위한 협력 전략이 필요하다. 남북간에 작물별 과부족이 얼마나 되는지 파악되어야 하고 협력의 우선순위를 어디에 두어야 하는지, 그 사업이 국제사회에서 과연 경쟁력이 있는 분야인지의 여부 파악이 먼저 선행되어야 남북간 상호보완적 협력이 촉진될 것이다.

무엇보다도 남북간 상호보완적 협력을 지속적으로 성공적으로 추진하기 위해서는 식량난이 가중되고 있는 상황에서 우선적 필요요인인 우리의 자본과 기술을 북한 지역에 투입하는 것이 초기의 협력 형태이므로 가능한 북한의 자존심을 살려주면서 자력으로 갱생할 수 있도록 도와주는 전략 구사가 필요한 시점이다.

## 6. 남북 농업협력을 위한 신 모형개발의 방향과 추진전략

### 가. 새로운 모형개발의 기본 구상

농업부문 협력은 북한 전 지역을 대상으로 하는 것이 가장 바람직하나 북한당국이 이를 허용하지 않고 있다. 우선 북한측 입장에서는 남한의 많은 사람들이 북한 전 지역을 휘젓고 다니는 것을 달갑지 않게 생각한다. 북한 주민들과의 접촉이 허용되면 그들의 경직된 체제가 만천하에 알려지고 체제비교를 하게 되어 자본주의 시장경제체제의 우월성을 알게 됨으로써 결국은 사회주의 체제의 허구성이 드러나 체제일탈이 가속화될 것이기 때문이다.

이처럼 활동영역이 제한되어 있지만 특수한 경우에는 어느 정도 자유로운 활동이 보장되는 경우도 있다. 그들은 바로 해외교포나 유엔 산하기구에서 근무하는 사람들

로 비교적 북한당국이 이들에게는 상당히 관대한 편이다. 유독 남한인사들에게는 주로 평양근교를 중심으로 제한적 협력을 고집하고 있다. 이러한 차별적 접근은 결과적으로 사업의 원활한 수행이 불가능하게 되고 사업효과도 거의 나타나지 않고 있는 것이 현실이다. 그러나 일부 남한의 NGO와 UN기구 및 국제 NGO 등의 대규모 형태의 지원은 사업이 계속되고 다소 효과가 나타나고 있다. 결국 지원규모의 크기에 따라 대북 지원사업이나 협력사업의 성패가 달려 있다. 설사 북한당국이 체제비호 세력인 비교적 사상무장이 잘되어 있는 평양근교의 수도권 지역을 중심으로 협력을 제안한다 해도 거리나 수송 등 지리적 제약조건으로 많은 시간과 비용이 낭비될 뿐만 아니라 전문기술자들의 자유로운 방문이 어렵고 북한의 의도대로 끌려 다니기 때문에 그 실효성이 극히 낮다.

따라서 남북간 농업협력사업은 북한 전 지역을 대상으로 추진하는 것보다는 한정된 지역에서 북한이 필요로 하는 사업을 우선순위에 따라 제한적 사업을 추진하게 되면 경제적 이익을 최대화할 수 있을 것이다. 그러한 지역은 바로 남한의 휴전선과 인접하고 개성공단 배후지역이 최적지가 될 수 있을 것이다. 이들 지역은 남한과의 협력사업을 추진하는데 시간과 비용을 최소화할 수 있으며 황해도 지역의 2개 군(郡) 정도를 「첨단농산업단지」로 지정하여 시범적 남북농업협력의 새로운 모델이 될 수 있도록 추진하는 것이 바람직할 것이다.

이들 2개 군 지역은 남북합의에 따라 결정하되 가능한 남한과 자유로운 왕래가 가능한 1일 생활권 지역인 황해남도의 개성공단 배후지역에 위치한 배천군과 평천군이 교차하는 내륙지가 적합한 지역으로 판단된다(<그림 2>). 1개 군의 농지규모는 지역에 따라 차이는 있으나 황해도 지역의 경우 대략 10,000~15,000정보로 파악되고 있으며 기후와 토양조건, 위치 등 자연 지리적 조건이 농사에 유리하고 수리시설과 농경지정리 등의 제반시설이 잘 정비된 것으로 알려져 있다. 연 중 다모작 다품종생산이 가능하고 남한과 인접해 생산 농산물의 유리한 판매조건을 갖추고 있으며 무엇보다도 수송체계의 원활화로 남북간의 교류촉진은 물론 해외로 남북이 함께 진출할 수 있는 교두보 역할도 할 수 있다.

최근 북한은 7.1경제관리개선조치 이후 농업부문에서도 일반기업소와 마찬가지로 협동농장 간에 경쟁력을 유발시켜 종전처럼 국가지원이 없이 자력으로 식량을 해결하고 나머지 잉여 농산물은 종합시장을 통해서 이익이 창출될 수 있도록 장려하고 있다. 그래서 국내시장 개척은 물론 해외로 농산물을 수출하여 외화가득이 가능한지를 탐색하고 있으며, 근래에 와서 남한인사나 국제사회에 어떤 품목이 수출 가능한 품목인지를 직접 문의를 해오고 있다. 어떠한 남북간 협력도 북한당국이 선호하지 않으면 불가능하며, 문제는 어떤 품목이 남북간 지원과 협력의 대상이 되느냐가 남북협력의 관건이다.

최근 북한은 제3국 민간인에게 황해도 3개 군에 농지 10,000정보의 개발권을 제안한바 있으며, 동시에 서해 군사 요충지에 수산물 생산을 허가한 바 있다. 따라서 지금처럼 광범위한 지역을 대상으로 하기보다는 주변개발환경이 유리한 특정지역의 한정된 지역을 첨단농산업단지 지정을 통해 남북이 함께 협력사업을 추진하는 것이 남북 모두에게 경제적으로 유리할 뿐만 아니라 북한의 변화추세로 보아 가능성이 있는 가장 합리적인 대안이라 판단된다. 그래서 이들 지역을 통하여 북한이 필요로 하는 농업수요분야와 남한이 필요로 하고, 동시에 서로 상생할 수 있는 협력분야를 선정, 종전과 다른 새로운 형태의 협력모델을 적용하여 남북 모두가 시너지 효과가 최대화될 수 있도록 하는 것이 기본구상이다.

이 지역에서 앞으로 추진해야할 사업들은 다음과 같다. 여기서 해당되는 사업 기준이 북한현실을 충분히 이해하고 접근해야 할 것이기 때문에 열악한 경제사정과 식량부족사태를 감안, 대북사업의 초기 접근을 위한 대응전략은 1차적으로는 식량증산 부분에 지원과 협력이 총집중되어야 할 것이다. 이러한 모델구상의 계기가 된 것은 우리나라와 국제사회가 여태까지 시행착오를 거쳐 추진해온 대북사업내용과 우리의 60년대 농업개발경험을 향후 대북 농업사업에 적용하는데 크게 참고하였다.

<그림 2> 황해지역 「첨단농산업단지」 조성 제안지역 조감도



● 후보지역 : 경기도와 인접한 황해남도의 평천군과 배천군이 적합.

## 나. 모델지역 농업개발을 위한 협력방향과 추진전략

새로운 모델지역으로서의 『첨단농산업단지』는 한마디로 보다 선진화되고 발전된 시범농산업단지를 의미하며 여기에는 선진 농업기술 및 경영기법, 보다 과학화된 작부체계 도입, 그리고 새로운 첨단농법 도입과 함께 농산업전반을 대상으로 고려한 협력모델이다. 이를 통하여 북한농업발전을 위한 상징적 모범농산업단지를 조성하여 이를 남북농산업협력의 실질적 협력기틀이 되도록 추진하는 것이며, 이는 종전의 일방적 대북지원보다는 하나의 특징적인 것은 남북이 서로 주고받는 식의 상호 상생적 협력이라는 것이다. 비록 협력초기에는 사업의 내용이 앞에서 언급한 바와 같이 일정분야만을 대상으로 하고 있지만 이 사업이 성공적으로 추진될 때 파생되는 파급효과는 인접지역으로 확산되어 남북한 모두에게 실질적 이익을 가져올 것이다.

『첨단농산업단지』는 해당 지역의 자연조건과 영농 환경, 농자재 수급, 시장조건, 농업정책 및 제도의 토대 하에서 이루어져야 하는 것이 원칙이나 북한의 수용여하에 따라서 단계적으로 전략을 마련, 추진해 나가야 할 것이다. 여기서 첨단농법을 제시한 것은 북한도 어느 정도 중진국 이상의 기술수준에 와 있고 급속도로 발전하고 있는 농업기술의 상호이전은 앞으로의 북한의 자체능력을 함양시키는데 크게 도움이 될 것이며, 동시에 미구의 남북한 통일도 염두에 둔 양면적 측면을 고려한 것이다.

북한이 이미 개발된 기술이라 할지라도 여러 가지 이유 때문에 농민들에게 보급되지 못한 경우도 허다하기 때문에 소득을 증대시키거나 생산비를 절감함으로써 농민들에게 경제적 이득을 가져다주거나 경제적 이득이 없더라도 힘든 노동에서 벗어나게 하는 어떠한 형태의 영농기술이나 경영기법이라도 이 지역에 조성된다면 모범지역의 발전된 모델의 역할은 대단히 클 것이다.

남북한간에 시범적 모델농산업단지를 건설하려는 목적은 시범농산업단지 조성을 통하여 남북한간 농산업협력을 촉발하고 남북한의 농업발전을 도모하려는 것이다. 이 산업단지에 1차적으로 협력의 대상을 두 가지 형태로 나누어 정리하였다. 그 하나가 대북지원성 협력이고 다른 하나가 남북한간 상호보완적인 농업협력이다. 대북지원성 협력은 앞에서 언급한 바와 같이 인도적 차원의 식량지원과 동시에 생산력의 간접증대를 가져올 수 있는 대규모의 저장시설과 연계한 미곡종합처리장 시설의 지원이다. 두 번째 지원은 첨단시설채소의 지원이며, 세 번째로는 축산분야 지원이고, 마지막으로 종자정선폰공장의 시설지원이다.

남북한 상호보완성 협력으로는 잡곡류와 생사의 협력, 그리고 채소종자와 유기질 비료의 남북간 협력이다. 이들 두 가지 협력 유형은 여태까지 추진해온 다른 어떤 형태의 협력보다도 남북이 공동으로 수요하고 상호 필요에 의해 추진되기 때문에 협력 성사가 가능하고 전망이 있는 협력사업이 될 것이다.

여기서 추진전략으로는 아래 두 가지 유형, 즉 대북지원성 남북농업협력과 상호보완적 남북간 협력방안이다. 이러한 전략구상을 제기한 배경이 그동안의 남북간 농업협력이 서로 상호보완적인 협력보다는 일방적 지원에 치중함으로써 보다 효과적이지 못하고 북한의 의도와도 상당히 괴리되어 왔기 때문이다. 이러한 시행착오 과정을 거치면서 보다 새로운 협력전략을 구상한 것이 바로 혼합형 남북농업협력 전략이다.

### 1) 지원성 대북 농업협력분야

여기서 지원성 대북 농업협력은 다음의 네 가지 유형의 시범사업을 구상할 수 있다. 즉, 북한의 식량안보 수요와 북한의 축산수요, 그리고 종자정선공장 수요와 북한의 경제작물 수요(시설원예)이다.

대북지원성 협력의 추진전략으로 우선 북한의 식량안보수요를 생각할 수 있다. 우리정부는 매년 3~4십만톤에 달하는 식량과 비료를 북한에 지원하고 있고 국제사회도 많은 양의 식량과 농업생산에 필요한 기자재와 기술을 전수하고 있으나 소기의 성과를 거두지 못하고 있다. 물론 북한의 식량난 해소에 기여하고는 있으나 이러한 지원은 일회성에 가깝고 밑 빠진 독에 물붓기식의 지원일 수밖에 없었다.

따라서 북한이 당면하고 있는 식량난 해결을 위해서는 종전대로 인도적, 동포애 차원에서 대규모 형식의 식량지원은 계속하되, 보다 생산적이고 실제로 북한에 도움이 되게 하는 지원도 동시에 추진해야 할 것이다. 여기서 구상한 것이 바로 쌀가공센터(RPC)사업의 시설지원이다. 비농업 전문가에게는 생소하게 들릴지 모르나 북한의 경우 생산에서부터 가공 유통단계에까지 작업의 일관체계의 도입은 북한의 식량난을 크게 완화시키는 역할을 할 것으로 보인다. 이와 함께 첨단 시범 벼생산단지를 동시에 조성해 줌으로써 선진적 농업기술 전수를 통해 북한의 식량증산을 도모하는데 크게 기여할 것이다.

RPC 시설규모는 1차적으로 시범적으로 추진하기 때문에 벼재배면적을 900ha로 하고 시범 벼생산단지는 300ha로 하였다. 이 규모가 가장 적정규모이고 손익분기점으로 보아 경제적 타당성이 큰 것으로 보여진다. 이 두 가지 사업은 이미 남한의 모범농가에서 추진하고 있는 사업으로 현장 사례를 검토하여 참고하였다.

두 번째 협력사업으로 추진한 것은 축산분야 수요이다. 북한의 축산은 90년대에 진입하면서 거의 기존시설이 붕괴되었다. 과거에는 구소련의 지원을 받아 돼지공장, 닭공장 등 대규모화된 기업형태의 시설을 유지하였으나 지금은 경제사정 악화와 함께 시설유지를 위한 제반 지원중단으로 원시적 축산을 면치 못하고 있다. 이러한 현실을 감안 북한이 당장 필요로 하는 젖소시범목장 및 우유처리시설의 지원이다. 이 사업이 채택된 것은 현재 북한은 약 600만명의 어린이와 노약자가 영양실조에 허덕이고 있는바, 이 문제가 국제적 이슈가 되어 있는데다 북한이 시급을 요하고 있는 분

야이고 실제 지원을 희망하고 있기 때문이다. 이와 함께 북한 축산진흥을 위하여 종돈장과 종계장을 설치, 지원하는 것이다. 축산지원은 북한의 식량을 간접 지원하는 효과가 있으며 식량증산을 도모하는데 크게 기여할 것으로 판단된다. 따라서 축산기술분야의 지원규모로는 시설포함 200ha의 목장규모에 300두의 젖소를 사육시키는 것이다. 종돈장은 10,000평 규모에 300두의 모돈을, 종계장은 부지 10,000평에 건물 1,500평을 시설하여 종계를 1만수로 하는 지원시설의 지원이다.

세 번째로 종자정선평공장의 시설지원이다. 북한은 종자부실과 보관시설 미비로 매년 80~100만톤의 식량이 감산되는 것으로 알려져 있다. 종자의 부실은 우선 경제난으로 채종을 위한 필요한 자재가 부족하고 특히 북한은 주식이 대부분 옥수수과 감자가 주종을 이루고 있어 이들 작물에 대한 종자는 매년 갱신하여야 하기 때문에 그만큼 종자의 적시 공급이 큰 난제중의 하나로 되어 왔다. 여기에다 저장시설이 낙후되어 종자보관은 엄두도 내지 못하고 있는 것이 오늘의 북한 현실이다. 따라서 종자정선평공장 설치와 함께 종자의 보관문제도 아울러 풀어나가야 할 대상이다. 종자정선평공장의 지원규모는 6,000톤의 저장시설을 감안하여 시범적으로 설치, 지원하려고 한다.

네 번째로 지원계획 사업은 경제작물 생산에서 시설채소에 중점을 둔 첨단 유리온실 사업이다. 북한은 남한에 비해 기후조건이 불리하지만 노동집약적인 사업은 경쟁력이 있는 사업이다. 과거 북한은 축산업과 마찬가지로 구소련의 지원을 받아 대규모 유리온실사업을 추진해 왔다. 이 사업마저도 경제난으로 종자지원과 비료, 농약, 비닐 등 농자재의 공급이 중단되면서 평양근교의 대부분의 시설들이 폐허상태로 방치되고 있다. 북한은 이의 회생을 위해 남한에 지원을 요청하고 있다. 이러한 요청은 북한 자체 소비보다는 수출을 통한 외화가득을 목적으로 하고 있다. 시설채소의 소득을 보면 쌀농사보다 월등히 높다. 문제는 판로인데 북한은 남북공동재배를 통해서 제3국에 수출을 염두에 두고 있는 것으로 보인다. 이의 시설을 위해서는 초기단계에서는 시범적으로 약 10ha 규모의 시설지원을 검토하고 있다. 여기에 가격경쟁력이 있는 품목은 파프리카, 토마토, 축성오이 등 다양하다.

## 2) 남북한 상호보완성 협력분야

남북한 상호보완적 협력사업으로는 유기질비료(축분퇴비)와 잡곡 등 특용작물, 종자(채소종자), 그리고 상전(桑田)의 상호협력이다.

유기질비료는 화학비료만 선호하는 북한에서는 매우 중요하다. 유기질비료의 부족으로 북한은 생산성이 매우 낮다. 현재 북한은 토양자체가 산성화되어 있는데다가 지력이 크게 저하되어 있다. 지력이 저하되면 화학비료를 충분히 시비하여도 작물이 그 성분을 흡수, 이용하지 못하고 오히려 토양의 산성화는 가속화된다. 토양의 지력

은 토양에 유기물이 많이 함유되어 있어야 강화되는데, 북한은 여러 가지 사정으로 토양의 유기물 함량이 매우 낮다. 그러므로 북한에서 토양의 유기물 함량을 높이지 않고 작물의 생산성을 기대한다는 것은 사실상 어렵다. 토양에 유기물을 많이 함유하게 하는 데는 무엇보다도 퇴비 등 유기물비료를 대량 사용해야 하는데 북한은 퇴비를 대량 생산 할 수 있는 농산물의 부산물이 부족하여 퇴비를 대량 생산 이용하는 것도 사실상 불가능하다. 그런데 남한에서는 가축사육의 전문화와 대규모화로 가축분뇨가 대량으로 발생하며, 이것을 자원화하여 축분퇴비로 이용하고 있다. 그러나 남한에서는 가축분뇨를 모두 축분퇴비로 이용할 수 있는 경작지가 부족하여 잔여 가축분뇨는 환경오염의 원인이 되며, 한편으로는 축산발전에 커다란 장애가 되고 있다.

그러므로 남한에서 발생하는 가축분뇨를 축분퇴비로 자원화하여 북한에 지원하면 북한의 작물생산성 향상에도 기여하고 남한의 축산발전에도 기여할 수 있어, 축분비료의 북한지원사업은 북한 농업에도 이득이 되며 남한 농업에도 이득이 되는 상생협력사업이 된다. 그런데 이 사업에서 주의해야 할 사항은 가축분뇨에 대한 인식이다. 가축분뇨는 자원과 오염물질이라는 양면성을 가지고 있기 때문에, 북한에 지원하는 축분퇴비는 가축분뇨를 철저히 자원화하여 제품의 품질과 안전성을 확실하게 보증하여야 한다. 이를 위해서는 북한지역에 시범적 축분퇴비 공장건설이 필수적이다.

잡곡 등 특용작물은 콩을 제외하고 앞에서 언급한 바와 같이 참깨, 팥, 녹두, 조, 메밀, 땅콩, 수수 등 7개 품목을 대상으로 상호보완적 협력방안을 검토하였다. 이들 품목은 연간 수입량이 2003년 기준 54,327톤으로 금액으로는 1억2천만달러에 이른다. 이 7개 품목의 수입비율이 전체 잡곡수요의 77%를 차지하고 있다. 이 수입량 전량을 우리의 기후와 유사한 북한지역에 재배했을 때 필요면적은 약 24.7천ha이다.

종자사업의 상호협력은 남북 모두가 절실한 협력사업으로 우리나라 채소종자의 대부분을 해외로부터 특히 이웃 중국으로부터 채종하여 들어오거나 수입해 오고 있다. 이 수입량의 전량을 북한 현지에서 생산하는 방법을 검토하였다. 우선 비교우위로 볼 때 상대적으로 임금이 중국의 절반수준인데다 노동집약적인 산업으로 경쟁력이 대단히 높을 것으로 추정된다. 이 사업에서 가장 가격경쟁력이 있는 것은 고추종자의 채종이다. 이외에 무, 파, 배추, 수박, 호박, 오이 등이다. 이들 해외 채종품목 전량을 북한지역에서 생산하여 반입하는데 필요한 경지면적은 1,382ha이다. 전량을 북한지역에서 생산하기는 불가능하며 다만 시범적 차원에서 초기에는 100ha 규모로 시작하여 점차 협력성과에 따라 면적을 확대해 나가는 것이 보다 효과적일 것이다.

무엇보다도 초기의 협력은 소규모로 추진하는 것이 위험을 분산할 수 있지만 대규모로 추진하게 되면 북한처럼 불확실한 환경에서는 위험부담이 대단히 클 것이다. 그동안 북한과의 협력에서 계약재배 형식의 협력을 추진하면서 많은 실패가 있었다.

거의 대부분의 대북사업자가 실패를 거듭해 온 것은 북한의 열악한 경제환경 때문이기도 하지만 시장경제 감각이 없는 북한지역에서의 협력이 얼마나 어려운가를 단적으로 증명하고 있다.

한편 잠업분야의 상호 협력사업은 북한의 소득을 증대시키는데 크게 기여할 것이다. 현재 북한은 생사생산의 가격경쟁력이 높은 것으로 알려지고 있다. 특히 북한처럼 외화가 부족한 상황에서 소위 북한사람들이 선호하고 북한당국이 적극성을 띠고 있는 외화벌이의 대표적인 것이 생사의 수출이다. 우리 정부도 지난 60년대에 외화부족의 상당액을 생사수출을 통하여 해결한 경험이 있다. 유엔기구에서 북한의 양잠산업을 발전시키기 위해 노력하고 있는 것도 북한의 경제난 해결에 일조할 수 있는 사업이기 때문이다. 우리나라는 연간 많은 양의 생사를 수입하고 있는바, 생사의 수입선을 북한으로 대체할 때 경제적 이익이 클 것으로 보여진다. 대신 남한의 사양산업인 양잠의 기자재 지원이 가능하고 기술전수를 통한 생산성의 증가를 가져올 수 있다. 여기서 남북한간 생산성을 비교하여 보면 확연히 차이가 난다. 정보당 생사생산량만 보아도 6배나 크게 차이가 난다. 그만큼 북한의 잠업생산성이 낮다는 증명이다.

협력방법은 우선 북한지역의 첨단농산업단지내의 기 조성된 협동농장 또는 잠업농장 중 한곳을 시범농장으로 선정하며, 초기 협력규모는 80ha 규모로 하되 구체적인 사업내용은 병발정비와 잠실신축 등 기반조성과 기자재 지원과 함께 분야별 기술진으로 구성하여 추진하는 것이다. 여기서 사회주의 시장경제를 가상했을 때 남북한 생사수급을 추정한 결과 북한의 경우 금년기준 16,800톤을 생산하여 그 만큼 수출여력이 있다고 보아야 하며 우리의 경우 이 시기에 40,000톤을 수입함으로써 북한으로의 수입대체를 통한 상호보완적 협력은 가능하다.

## 다. 모델지역 농업협력사업 추진방안

시범적 첨단농산업시설 규모는 초기단계에는 북한지역 2개 군의 10,000ha를 대상으로 추진하되 성과에 따라 15,000ha 규모로 확대하여 나가야 할 것이다. 첨단농산업단지 내 설치 주요 품목(品目)의 우선순위 전략으로는 북한이 시급을 요하는 쌀, 보리, 옥수수, 감자, 콩 등 북한의 식량난에 기여한 품목을 1차 대상으로 하되 시범적 첨단 벼재배단지과 연계하여 추진하되 이들 품목은 단지 내의 주민들을 부양하기 위한 전략으로 남북협력사업의 부수적 사업으로서의 성격을 의미한다. 이러한 부수적 사업과 함께 남북간 지원과 상호보완적 협력을 위한 대상사업의 운영방안이 검토되어야 할 것이다.



## 1) 남북간 지원성 협력의 추진 방안

앞장에서 분야별로 사업의 규모를 통해서 대략 협력기틀이 마련되고 이러한 규모 하에서 앞으로 첨단농산업단지 내에 추진될 분야별 규모와 소요비용이 검토되어야 할 것이다. 지원성 협력분야에서 식량안보수요와 관계되는 것이 첨단 벼생산단지와 쌀가공센터 설치로 이들 규모에 따른 비용은 대략 26.4억원이 소요되는 것으로 추정된다. 이 두 사업을 구분하여 보면 300ha 규모의 벼 생산단지 조성에 투자비용이 12.5억원에 달한다. 약 900ha 규모의 RPC 시설에 소요되는 투자비용은 13.8억원이 소요되는 것으로 추정된다. RPC 사업지원은 북한의 경제수준에서는 이른 감은 있으나 어디까지나 시범적으로 선진첨단산업을 북한지역에 처음으로 지원한다는데 상징적 의미가 있는 것이다. 우리나라의 경우 90년대 초반부터 전국적 규모로 추진되었으나 산발적 지원과 소규모단위로 추진하다 보니 실패의 한 요인이 되었다. 적어도 이러한 사업은 규모화가 되어야 하고 경영규모가 클수록 흑자를 내거나 손실규모가 상대적으로 적은 것으로 나타났다. 수익성 제고를 위해서는 규모화가 필수 조건으로 판단된다. 수지균형 달성이 가능한 규모는 7,000~10,000톤 정도이다.

한편 북한의 젓소 시범목장 지원사업은 사업규모가 젓소 300두, 부지 및 초지 200ha, 우유 1일 5톤 처리시설을 기준으로 총 지원금액은 젓소 및 시설지원을 포함 44.6억원이 소요된다. 300두 사육규모에서 1일 우유생산은 3톤 정도(두당 15kg x 착유우 200두)로 추정하고 있다.

북한의 축산업 중 가장 낙후된 부문이 낙농업이다. 낙농은 우리나라의 전통적인 농법이 아니고 유럽에서 수입된 농법의 하나이다. 젓소가 우리나라에 도입된 것은 해방 전이지만 낙농업이라고 하여 산업의 형태로 그 모습을 갖추게 된 것은 남한에서는 60년대 이후 경제가 고도로 성장하면서 정부가 낙농진흥정책을 적극적으로 시행하면서부터이다. 그런데 북한은 여전히 낙농이 낙후된 상태다. 2002년 현재 북한의 젓소 사육두수는 4만두 정도 밖에 되지 않는다. 그리고 같은 해의 우유 생산량은 92,000톤이며, 1인당 우유소비는 3.9kg에 불과하다. 남한의 낙농업이 낙후되었던 60년대에 한국의 낙농을 진흥시키기 위하여, 당시 서독 정부가 한국에 지원하였던 한독낙농시범목장의 설치운영은, 한국 낙농업 발전에 크게 기여하였던 성공적인 지원 사업으로 알려지고 있다. 이 사업을 참고로 북한에 대한 축산지원 사업의 하나로 젓소 시범목장을 지원 협력한다.

북한에 대한 젓소 시범목장의 지원은 목장만으로는 그 사업이 성공하기 어렵다. 매일 생산되는 우유를 바로 처리해야 하는데 북한의 우유가공처리 시설이 제대로 갖추어져 있지 않아 이 시설을 지원하지 않고서는 북한에서의 낙농은 불가능하다. 그러므로 북한에서의 젓소 시범목장 지원사업은 우유처리시설도 함께 하는 지원사업이 되어야 한다. 북한의 경우 우유처리시설이 부족함으로 우유처리 시설을 크게 하여

시범목장만의 우유뿐만 아니라 인근 지역의 낙농가의 목장우유도 아울러 처리할 수 있어야 할 것이다.

한편 북한의 양돈업을 보면 그 생산성이 남한에 비하여 현저하게 떨어진다. 국제 식량농업기구(FAO)의 통계에 의하면 2003년 북한의 돼지 사육두수는 3,178천두이고 남한의 돼지 사육두수는 8,912천두로 양국의 사육두수를 비교하면 남한은 북한의 2.8 배 더 크다. 그런데 같은 해 북한의 돼지고기 생산량은 146천톤이고 남한의 생산량은 1,153천톤으로 남한이 북한의 7.9배이다. 이것의 차이는 바로 생산성의 차이이다. 남북한의 돼지사육 기술에 있어서도 그 차이가 있음을 앞에서 이미 지적한 바 있지만, 이러한 차이를 조금이라도 좁힐 수 있는 방법을 강구하는 것이 중요하다. 그 방법의 하나가 북한에 남한 수준의 돼지 종돈장을 지원하는 사업이다. 남한의 모범적 종돈장을 모델로 한 종돈장의 북한 설치 지원시 모든 300두 규모를 적정규모로 했을 때 1년 간 소요되는 사료는 2천톤 정도이며 사료는 북한에서 조달한다.

북한의 축산 중 양계는 최근 매우 빠른 속도로 회복되고 있다. 2003년 닭 사육수는 약 2천만수로 1990년대 초반의 수준에 거의 이르고 있다. 닭은 번식력이 매우 크기 때문에 사육 여건만 개선되면 빠르게 회복될 수 있다. 사육여건의 개선에 관계되는 중요한 것은 능력이 우수한 종계와 고품질의 사료를 들 수 있다. 북한의 식량사정상 사료문제는 어렵다고 하더라도 고능력의 종계는 남한에서 지원할 수 있다. 실제로 2003년에 남한의 한 민간단체가 북한의 양계 발전을 위하여 산란계 종계장 시설을 지원설치한 바가 있다. 이 지원사업은 그 규모가 작아 북한의 양계 발전에 크게 기여하기는 어렵지만, 고능력의 종계를 사육할 수 있는 종계장을 설치 지원하였다는 사실은 크게 평가 받을 수 있는 일이다.

지원성 협력으로는 시설채소가 있는데 이는 쌀농사보다는 소득이 훨씬 높다는 것이 증명되고 있다. 시설채소생산의 남북한 상호보완적 협력은 그 규모를 10ha 수준으로 하여 추정할 때 총 시설투입액은 총 18억원이다. 최근 남한에서는 유리온실 경영이 정착됨에 따라 유리온실 농가의 호당 평균소득은 점차 증가하고 있다. 시설채소의 경우 평균소득에 따라 농가간 소득격차가 점차 심해지고 있는 실정이다. 시설채소의 작목별 평균 호당 소득은 최근 고소득 수출유망 품목으로 부상하고 있는 파프리카 재배농가가 10a당 10,019천원, 토마토가 10,677천원, 육묘가 13,138천원으로 평균 채소류가 9,947천원으로 화훼류보다 높은 소득을 유지하고 있다. 한편 시설원예 선도농가의 10정보당 소득은 유리온실에서 3억3천만원이고, 경관질 온실에서는 2억1천만원이다. 자동화 비닐하우스에서는 9천만원이다.

지원성 협력으로 북한의 종자정선공장의 시설지원은 북한 전 종자를 지원하는 것이 아니고 한정된 지역에 시범적으로 추진코자 하는바, 그 규모를 종자처리능력 6,000톤 규모의 소요비용이 141억원이 소요되는 것으로 추정된다. 한 사례지역에서

옥수수 8,000톤, 채소 2,000톤, 수도 및 기타 25,000톤 등 총 35,000톤을 3개 지역에 분산하여 지원할 경우 시설비가 1개소당 약 156억원이 소요된다는 것이 종자 전문가들의 증언이다(김필주 전 미국 Pioneer Seed Co. 이사 역임). 종자정선공장이 북한지역에서는 필수적인 것이 매년 발아, 부패, 불순물 제거 등 전국적인 종자손실이 무려 15~20%(80~100만톤)의 감산을 초래한다는 사실은 종자의 중요성을 세삼 일깨워 준다. 이외에 노동인력 감축으로 인한 노동시간의 단축에 따른 효과까지 계산한다면 그 중요성이 크다 하겠다.

여기서 북한의 주작물인 옥수수의 시설 규모를 추정하여 보면 최근의 총 식부면적 495천ha의 ha당 생산량을 3.5톤으로 기준할 때, 생산량이 170만톤으로 종자 파종량(25kg/ha)으로 환산할 경우 처리용량이 12,000톤 규모의 종자정선공장이 필요하게 된다. 이에 대한 비용은 정선공장을 약 2개월 가동을 기준할 때 종선기 2대가 필요한바 이의 비용은 약 330억원이 소요되는 것으로 추정된다.

## 2) 남북한 상호보완성 협력

### 가) 유기질비료(축분퇴비)

이 사업을 위해 우선 남한에서 돼지사육을 가장 많이 하는 경기지역에 축분퇴비공장을 건설하여 북한에 지원하는 방안을 모색하였다. 이 사업은 처음으로 시도하는 데다 북한당국이 가축분뇨의 환경오염을 상당히 예민하게 받아들이고 있기 때문에 사업의 초기에는 휴전선 인근 지역을 부지로 선정하여 여기서 현지생산을 통해 북한지역으로 수송하는 방안이다. 이 공장에 대한 규모와 내용은 부지규모가 20,000㎡이고, 시설용량은 1일 분뇨 600톤 처리를 기준으로 1일 제품생산으로 축분퇴비 50톤이 생산되며 시설 설치비용은 115억원이 소요된다. 이 시설용량은 연간 축분퇴비를 1.5~2.0만톤을 생산할 수 있는 규모이다. 이 정도의 축분퇴비량은 북한의 경작지 1만ha의 농장에 적합한 사용량이 된다. 이것을 축분퇴비 현재의 시가로 그 금액을 환산하면 15~20억원에 해당된다. 또한 1일 가축분뇨 600톤을 처리한다면 그 양은 경기지역 잉여 가축분뇨의 1/3에 해당된다. 1만ha 농장에 소요되는 연간 축분퇴비 생산량은 15천톤으로 축분퇴비 15천톤은 시가로 15억원에 해당되는데 이 양은 우리정부가 매년 북한에 화학비료 30만톤에 지원하는 비용 830여억원의 1.8%에 불과하다.

### 나) 잡곡류 생산의 상호보완적 협력

잡곡 등 특용작물 생산을 위한 북한지역에서의 재배면적은 약 24,700ha이다. 이 면적은 남한이 해외로부터 수입에 의하여 반입되는 물량을 정보당 생산수량을 추정하여 유추하였다. 잡곡류 생산은 농산업단지내에서 500ha 기준으로 시범사업으로 추

진하되 다른 지역으로 확산할 경우 북한과 계약재배 방식으로 추진하는 것이 바람직할 것이다. 계약재배의 방식으로서 남북한간 농산물 계약재배 및 반출입은 정부의 유관부처와 협의를 거쳐 농수산물유통공사·농촌진흥청·농협 등 유관기관들의 상호 협력하에 공동으로 추진하는 것이 바람직하며, 선도금은 영농자재(비료 등)로 우선 제공하되 계약재배 단계별 투입비용을 현실적으로 산정하여 쌍방향의 후 제공하는 것이 위험방지에 도움이 될 것이다.

계약재배 추진시 사전에 검토되어야 할 사항들을 열거하면 계약재배가 가능한 품목 및 물량의 선정, 계약재배사업의 추진방식, 품목별 재배지역 및 재배면적의 선정, 영농자재(비료·농약·농기계·포장재 등)의 소요량 및 소요시기, 영농자재의 공급방안·보관방법 및 투입 확인방법, 품목별 생산비, 계약재배 금액, 품목별 선적 및 반입시기, 교역방법, 대금 정산방법, 생산물의 현지검사 및 반출입 방법, Claim 발생시 처리대책, 재원확보 및 결손보전 대책 등이다.

이외에 종자(채소) 및 생사의 남북한간의 상호보완성 협력은 대단히 크다. 채소수입증자를 북한지역에 전량 생산대체한다고 가정하면 우리나라가 매년 해외로부터 수입되는 물량을 면적으로 환산할 때 1,382ha이다. 이를 채종시설비용 및 생산을 위한 농자재비용까지 환산하면 총 2,487억원으로 추정된다. 농산업단지 내에서의 일정규모의 시범적 협력사업을 모델로 하여 생산을 추진한다면 북한지역의 종자와 고치의 질이 높아지고 외화획득을 위한 수출산업으로 발전하는 바로메타가 되기 때문에 북한의 타 지역으로 파급되는 효과는 클 것이다. 여기서 이들 품목을 시범지역에 추진될 사업규모를 다음과 같이 <표 2>에서 요약하였다.

이와 같이 지원성 협력과 남북 상호보완성 협력을 통하여 앞으로 구상하고 있는 첨단농산업단지에 투자계획 금액은 총 544억원에 달한다(<표 2>). 이 금액은 우리나라가 식량 및 비료 등 인도적 차원의 대북지원 명목으로 2003년 지원액 약 2,065억원 상당의 거액에 비하면 약 1/4 수준이다. 효과적인 대북지원은 지금처럼 대규모로 하는 것을 다소 줄이고 보다 생산적이고 남북농업이 상생할 수 있는 이와 같은 보다 구체적이고 시스템화된 프로젝트에 정부는 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.

### 3) 첨단농산업단지의 운영주체 및 운영방법

첨단농산업단지내의 대규모 사업은 많은 비용이 투입되어야 하기 때문에 우리정부가 매년 수천억 원에 달하는 식량과 비료지원사업과 연계하여 우리정부가 직접 북한당국과 협의하여 대규모 식량지원사업의 부수사업으로 추진하는 것이 바람직할 것이다. 대규모사업은 막대한 자금과 운영능력 때문에 민간인이나 국제기구 같은 단체는 운영이 불가능하며, 정부 지원시 가능하지만 만약 우리정부 주도의 협력을 북

<표 2> 첨단 농산업단지 내 분야별 지원 및 협력 내용(요약)

협력 방식	분야별 지원 및 협력	지원 및 상호보완 협력 내용				비 고
		시설면적 (ha)	대상농경지 또는 부지면적 (ha)	사육두수 또는 제품생산량	투자비용 (억원)	
지 원 성 협 력	식량부문					
	－ 벼재배	0.1	300.0	...	12.5	순수시설지원비임
	－ RPC지원	...	900.0	...	13.8	
	젖소시범목장	10.0	200.0	300두	44.6	5톤우유처리/일
	종돈장	3.3	...	300두(모돈)	27.6	
	종계장	0.5	3.3	1만수	25.0	
	종자정선공장	...	...	...	141.0	6천톤규모 1개
	시설원에 연구소 및 연수원 설립	10.0	100.0		70.0	3.3억원 소득
소 계	33.9	1,503.3	...	352.5		
상 호 보 완 적 협 력	유기질비료 (축분퇴비)	2.0	10,000	50톤/1일	115.0	600톤분노처리/일
	채종 (채소종자)	...	100.0	...	...50.0	지원경우 1,244억원 소요 (3만원/10a)
	잡곡	...	500.00	...	...	
	생사	1.1	80.0		26.7	
	소 계	3.1	10,680		191.7	
합 계	26.9	12,083	...	544.2		

한이 끼리면 개성공단조성에 남한의 토지개발공사가 정부역할을 대행하여 기반조성을 하는 것처럼 이 사업은 그동안 농업분야에 기술축적을 많이 해온 국영기업인 농지기반공사가 위탁받아 추진하는 것도 한 방법이다. 운영방법은 우리정부가 직접 운영하는 위탁형식으로 하든 반드시 우리식 영농방법으로 운영되어야 할 것이며, 필요시 미국·일본·중국·러시아 등 주변 4강국이 참여하는 국제컨소시엄 형태의 협력도 시도해 볼 수 있다. 우리정부는 비료, 농약, 종자, 농기계, 비닐 등 각종 농자재와 남한의 농업기술 전문가를 파견하여 상주케 함으로써 많은 자본이 투입됨으로 이에 대한 예산을 정부차원에서 반영되도록 뒷받침해 주어야 할 것이다.

북한은 토지와 노동력을 제공하되 노력대가는 취로사업, 또는 일정액의 노임지불을 통하여 사업이 이루어져야 할 것이다. 생산물의 처분문제에 있어서는 생산물은 양국 협의 하에 처리하되 당장 필요로 하는 인접 개성공단 근로자에게 공급 또는 남

한 및 해외에 남북이 공동수출을 모색하는 것도 한 방법이다. 특히, 이 사업을 추진 하는데 가장 중요한 것은 남한기술자의 현지 영농교육과 남한의 선진기술 전수를 위한 프로그램개발과 함께 현지에 농업기술연구소 겸 남북기술자와 노동자가 함께 거주하면서 생활할 수 있도록 생활과 활동공간이 우선적으로 설치되어야 할 것이다. 사업운영을 위한 조직 구성 및 예산조달에서 운영주체는 정부가 직접 또는 위탁 운영하더라도 조직명칭은 가칭 “통일농업협력단”으로 하고 그 휘하에 분야별 기구가 구성되어 역할 분담을 할 수 있도록 해야 할 것이다. 예산조달은 정부가 “남북협력기금”으로 지원하는 것이다. 이러한 대규모사업의 막대한 자금조달은 민간단체나 국제 기구가 할 수 없는 대형 프로젝트이기 때문이다.

## 7. 요약

최근 북한은 7.1 경제개혁 조치, 농민시장의 종합시장 개편, 경제특구지정 등 제한적인 자본주의 시장경제 실험을 확대하고 있어, 이러한 변화는 북한의 개혁과 개방에 대한 실험과 준비단계로 예상된다. 북한에서 개혁과 개방이 확대될 경우 사회경제 전반의 체제변화와 농업부문의 개혁변화는 불가피할 것이며 종전의 일방적 농업 지원협력모델 보다는 남북한 모두가 수용하는 새로운 틀의 농업협력모델이 개발되어야 할 것이다. 새로운 농업협력모델이란 지금까지 대북협력과정에서 초래된 시행착오의 교훈을 거울삼아 북한의 농업부문이 지향해야 할 바람직한 농업협력모델이 될 것이며, 향후 북한의 빠른 변화를 유도하는데 크게 기여할 것이다.

남북간 농업협력은 우리의 일방적 대북지원이나 협력이 아닌 남북농업이 상호보완적이며 상생농업으로의 발전을 위한 모델이 되어야 할 것이며 남한 농업의 활로 개척과 대외경쟁력을 높이는데도 도움이 되어야 할 것이다. 농업부문협력은 남북한 모두가 필요로 하는 부문에 초점이 맞추어져야 할 것이며, 북한 당국이 시급을 요하는 부문에 우선을 두고 조화시킴으로써 현실성 있는 연구가 되어야 할 것이다.

지금까지 우리정부나 국제사회의 대북지원과 협력, 그리고 북한의 노력이 북한의 경제난과 식량난을 근본적으로 해결할 수 없기 때문에, 남북 농업협력도 종전의 틀에서 벗어나 남북한 모두가 의도하는 바를 정확히 진단하여 새로운 농업협력 모델을 개발하여 남북농업이 함께 상생하는 전략을 수립함으로써, 우리 농정의 대북전략을 마련하고 이를 남북경제회담 의제의 농업부문 의제로 상정하는데 목적을 두었다.

연구 내용을 요약하면 김정일체제의 공식출범 이후 북한은 경제정책의 우선순위를 농업, 경공업, 무역 제일주의에서, 중공업을 선행발전시키면서 농업, 경공업을 동시에 발전시키는 방향으로 정책을 수정하였다. 농업정책도 주체농법을 탈피하고 분조계약제 실시, 외부와의 농업협력의 지속적 유지 강화, 농민들의 경영 마인드 훈련

을 통한 생산성 증대유도 등 보다 전향적으로 농업정책을 추진하고 있다. 최근 북한의 황해지역 4개 협동농장의 주요 지표를 보면, 농장당 경지면적은 673ha, 농장당 가구는 681호로 호당경지면적은 1.0ha이고, 농장당 분조수는 64개이며 분조당 경지면적은 10.5ha이고, 분조당 노동자수는 20.3명으로 나타나고 있다. 그리고 ha당 곡물 생산량은 3.1톤이며, 생산량 대비 국가납부량은 49.4%로 대단히 과다 징수하고 있는 것으로 보인다.

북한의 식량난은 장기적인 문제이며, 2000년 이후 식량자급률은 매년 60%를 밑도는 수준이고, 근본적인 문제의 해결방안을 찾지 않고 매년 되풀이되는 부족량의 지원으로는 식량난을 극복할 수 없다. 그 해결책의 하나로 북한의 개성공단 인근지역의 약 10,000ha 규모의 「첨단농산업단지」를 남북이 공동으로 조성, 남한의 첨단농업 기술 전수를 통한 시범적 남북농업협력모델개발을 제안한다. 이 농산업단지에는 대북지원성 협력과 남북농업의 상호보완적 협력이 혼재한 절충식 농업협력체계를 구축한다. 지원성 협력으로는 300ha 규모의 첨단 벼생산단지 조성과 이와 연계한 900ha 규모에서 생산된 농산물을 처리하는 첨단 RPC(쌀가공센터)를 설치, 운영함으로써 생산에서부터 가공, 유통까지 작업의 일관체계 도입을 통한 생산성 증대를 가져온다.

북한의 동물성 단백질의 절대적 부족으로 어린이와 노약자의 영양개선이 시급한 과제이므로 축산물생산 증대를 위하여 시범목장설치에 젖소 300두 규모의 우유처리장 시설, 모돈 300두의 종돈장, 산란수 10,000수 규모의 종계장의 설치를 지원한다. 북한의 식량난 해결책의 하나로 종자 처리능력 6,000톤 규모의 종자정선공장설치 지원이 필요하다. 이는 과종량 및 노동량의 과다 투입과 종자부실을 방지함으로써 종자의 질적 향상을 도모, 총 곡물생산량의 15~20%(80~100만톤)를 증대시킬 수 있는 효과가 있다. 북한에서도 고소득 작목의 재배를 희망하며 수출을 통한 외화벌이에 혈안이 되어 있으며 이에 적합한 농산물은 시설채소로 약 10ha 규모의 유리온실시설을 지원한다. 북한은 인건비가 저렴해 상당한 경쟁력이 있다.

북한에의 농업지원이 남한농업에도 직접적으로 도움이 되는 협력사업이 있다. 그 중 대표적인 것이 가축분뇨 1일 600톤 처리(제품 1일 50톤) 규모의 유기질 비료(축분퇴비)지원 협력사업이다. 북한의 토양은 그 부식도가 매우 낮아 지력이 저하되어 있어 남한의 과잉 가축분뇨를 축분퇴비로 제조하여 북한에 지원하면, 북한의 작물 생산증대와 남한의 축산발전에도 크게 도움이 된다.

또한 남북한간 상호보완적 협력이 가능한 품목으로 참깨, 팥, 녹두, 메밀, 땅콩, 수수 등 잡곡류와 잠엽, 인삼, 목화, 버섯 등 특작작물을 들 수 있다. 이들 품목은 남한은 수입품목이고, 북한은 수출품목이므로, 그 수입선을 현재의 수입국에서 북한산으로 상당량 대체가 가능하다. 잡곡은 500ha규모로, 생사생산은 80ha 규모로 농산업단지내에 시범적 재배를 지원한다. 종자산업에서 채소종자의 남북 상호보완 협력은 북

한의 값싼 인건비를 고려할 때 해외채종을 통해 반입되고 있는 우리로서는 해외수입량의 상당량을 북한산으로 대체 가능하다. 특히 고추종자의 경쟁력이 가장 높으며, 해외수입종자의 전량을 북한에 재배할 때 필요경지면적은 1,382ha로 추정된다.

위의 지원성 협력과 상호보완적 협력을 추진하는데 선정된 지역은 북한의 개성공단과 인접한 황해도의 평천군과 배천군 등 2개 군을 「첨단농산업단지」로 조성, 여기에 이 두가지 유형의 협력을 원활히 추진하기 위하여 이 단지내에 「첨단농업기술연구소」 설치와 함께 남한농업기술 전문가를 수용할 수 있는 농업연수원도 함께 설립, 지원한다. 이 지역에 지원성 협력을 위한 총 지원액은 352.5억원, 상호보완성 협력을 위한 투입액은 191.7억원 등 총 544억원이다. 이는 우리가 2003년 북한에 지원한 식량과 비료지원액 2,065억원의 26%인 1/4수준이다. 앞으로 남북간 협력은 지금까지의 대규모의 일방적 대북지원보다는 북한현지에서 생산성을 높이고 남북농업이 상생할 수 있는 분야를 발굴, 지원하되 종전의 소규모 지원보다는 대규모 협력사업으로 정착할 수 있도록 정부가 나서야 할 시점에 왔다고 생각된다. 첨단농산업단지의 운영은 남한식 영농방법으로 운영해야 할 것이며 남한정부는 농업기술과 자본을 직접 투자함은 물론 남한의 농업기술 전문가를 파견하여 상주케 하고 이를 운영하는데 필요한 전담기구는 가칭 「통일농업협력단」으로 하고 산하에 분야별 팀을 둔다.

연구성과로는 선진화된 첨단 농산업 단지 중심의 대규모 농업협력과 함께 기존의 식량지원이 동시에 추진되면, 이는 새로운 협력모델로 북한의 식량난 완화와 함께 북한의 농업구조개혁을 유도하는데 크게 기여할 것이다. 남한의 경우 지금까지 북한에 대한 퍼주기식 지원 논란의 불식과 함께 북한 현지에서의 생산능력 향상으로 지금까지 지원해온 대규모의 식량과 비료를 다소 줄일 수 있으며, 급작스러운 통일이 이루어졌을 경우 북한지역의 농업경영과 소유구조를 남한의 선진 농업구조로 개편할 수 있는 통일대비 시나리오의 사례로 활용이 가능하다. 북한의 경우 단기간에 식량증산과 선진기술을 동시에 전수 받음으로써 직접적인 효과가 있으며, 이 지역을 통해 자본주의적 경영방법을 도입함으로써 인근지역 농민들에게 자본주의 영농교육을 자연스럽게 전수할 수 있어, 그 파급효과는 매우 크다고 여겨진다.

본 연구결과는 농업부문 남북경제회담 상정의제로 활용이 가능하며 우리 정부의 대북정책 수립에 다각도로 활용이 가능하며, 종전의 북한 농업지원 사업에서 남북한 농업의 상호발전에 도움이 되는 남북한 농업협력사업으로 정책 전환의 계기로 활용 가능하다. 또한 남한 수입농산물의 상당량을 북한산으로 대체할 수 있어 수입 대체 농산물의 개발로도 가능하며 북한지역에 자본주의 시장경제체제의 조기 정착을 통한 북한의 개혁과 개방의 변화를 유도하는데 기여할 것이다. 그리고 남북한 농업교류협력사업 주체인 정부, 공공기관, 기업체, 민간단체에 사전 정보를 제공하고 향후의 계획과 대응전략 수립에도 활용이 가능하다.



## 참고 문헌

- 김연철, “북한 경제관리 개혁의 성격과 전망,” 김연철·박순성 편, 2002.  
『북한경제개혁연구』, 서울: 후마니타스.
- 김운근, “남북한 농업부문 교류 및 협력방안 연구”, 『통일경제』, 통권 제7호,  
현대경제사회연구원, 1995. 7.
- 김운근 외, 「남북농업의 상호보완성 연구」, 한국농촌경제연구원, 2000.12.  
\_\_\_\_\_, 『남북한 농업부문 교류 및 협력방안 연구』, 한국농촌경제연구원,  
1994. 12.
- 동용승·이정철, 『북한경제 변화의 조짐과 시사점』, 삼성경제연구소,  
CEO Information 360호(2002. 8. 7).
- 박순성, “전환기의 북한 경제와 남북 경제관계,” 김연철·박순성 편, 2002.
- 서재진, 『북한의 7·1 ‘경제관리개선’ 조치가 주민생활에 미칠 영향』,  
서울: 통일연구원, 2002.
- 신지호, “북한 경제·외교정책의 변화, 그 의미와 시사점,” 경실련통일협회·국회  
21세기동북아평화포럼 공동세미나, 『최근 북한의 변화 양상과 남북관계  
전망』(2002. 8. 28) 발표문.
- 윤덕룡·이형근, 『북한의 물가 인상 및 배급제 폐지의 의미와 시사점』, 대외경제정  
책연구원, KIEP 오늘의 세계경제 02-24호(2002. 7. 23).
- 이영훈, “이행기 북한의 경제정책에 대한 가상현실 분석 - 최근 경제개혁의  
의미와 정책적 과제,” 2002.
- 조동호, “계획경제시스템의 정상화 - 최근 북한 경제조치의 분석 및 평가,” 2002.  
한국개발연구원, 『KDI북한경제리뷰』, 각 연도.
- 한국은행 조사국 북한경제팀(박석삼 외), 『최근 북한 경제조치의 의미와 향후  
전망』 (보도자료, 2002. 8).
- 삼성경제연구소, 『북한경제 변화의 조짐과 시사점』(2002. 8. 7).
- 황동연, “북한의 농업개혁·개방과 남북한 농업협력”, 『통일경제』, 통권  
제30호, 현대경제사회연구원, 1997. 6.
- \_\_\_\_\_, “북한 식량난과 남북한 농업협력”, 『통일경제』, 통권 제41호,  
현대경제사회연구원, 1998. 5.
- FAO·WFP, “북한의 작황과 식량공급상황에 대한 FAO/WFP 공동조사단 특별경  
고보고서, 각 연도