



김 영 상
북한농업연구회 부회장

절대량 부족... 최악의 식량난
농약 못구해 병해충 피해도 속수무책

공핍한 북한의 농촌실정

북한에서의 농민은 노동자계급과 함께 사회주의 혁명의 원동력으로 간주되나 노동자보다는 민기 어렵다는 이유로 신분상승이 제약되고 여러가지 부당한 대우를 받고 있다. 농촌출신이 도시로의 진출이 어렵고 대학진학도 도시지역의 절반정도일 뿐만 아니라 대학생활과 군복무도 농촌지역으로 한정된다. 또한 북한 농촌은 문화생활과 단절된 생활을 하고 있다. 대부분 지역에 전기는 들어가고 있으나 항상 어두운 생활을 하고 있고 수도가 가설되어 있어도 물이 나오지 않는 곳이 태반이며 흑백 텔레비전만 하더라도 10가구당 1대정도면 꽤 많은 농촌지역이다. 더구나 난방시설이 거의 전무한 관계로 겨울을 지내기 위해서는 땀나뭇산을 직접 준비해야만 하는 궁핍한 생활을 하고 있다.

북한의 모든 경제분야는 사회주의 중앙계획경제 원리에 의해 운영되고 있어서 농업도 폐쇄적

이고 비효율적인 계획생산·분배 방식으로 이루어져 필연적으로 토지와 농업기계 등 생산수단의 집단화 및 국유화를 도입할 수밖에 없었고 이는 농민들의 영농의욕 감퇴와 생산성 저하로 북한농업의 발전을 크게 저해시켜 왔다.

기술낙후로 노동의존도 높아

북한은 총면적이 1천2백27만6천ha이며 경지면적은 1백97만4천ha(16%)다. 남한과 북한은 표1과 같이 논과 밭의 비율이 역으로 분포되어 있다. 북한은 전작 위주로 옥수수(60%)와 두류(20%) 및 서류(10%) 등이 주로 재배되고 있는 실정이다.

북한은 1964년 “농촌체제”라는 김일성 주석의 강령적 지침을

발표하여 수리화, 전기화, 기계화 및 화학화의 4대과업 완성과 농업과학기술의 발전을 통한 기술혁명의 발전을 강조하여 왔으나 북한이 선전하는 것과는 달리 그 성과가 매우 저조한 편이다. 이는 군수공업 분야를 중시하고 농업에 대하여는 상대적으로 투자가 감소하여 농업의 생산기반 약화 및 농업과학기술의 낙후가 계속되어 왔기 때문이다.

관개수리화 및 기계화가 잘 되어 있다고 자랑하고 있으나 이와는 달리 북한을 여러차례 방문한 중국학자와 최근 북한에서 귀순한 사람들의 실증에 의하면 논관개는 어느정도 되어 있으나 경지면적의 약 70%에 해당하는 밭의 경우는 관개시설이 미비한 것으로 밝혀지고 있다. 이와같이

표1. 남북한의 경지면적 비교('92)

(단위: 천ha)

| 구분 | 계 | 논 | 밭 |
|----|-------|--------------|--------------|
| 북한 | 1,974 | 614(31.3%) | 1,360(68.7%) |
| 남한 | 2,070 | 1,350(63.5%) | 755(36.5%) |

표2. 남북한 농업생산 기술수준 비교

| 작 목 | 남 한 | 북 한 | 비고(미국의 기술수준) |
|---|---|--|---|
| 재배기술 - 벼:육묘 직파재배 - 옥수수 - 과수 - 채소 | 어린모 상자육묘, 기계이앙 실용화 일대잡종(600kg/10a) 교잡육종, 왜화 및 생력화 일대잡종, 생력화 및 주년생산화 | 중모 묘판육묘 시험농장재배 일대잡종(342kg/10a) 도입육종, 왜성화 시도 재래종, 단경기 생산화 | 실용화 일대잡종(900kg/10a) 교잡육종, 왜화 및 생력화 일대잡종, 자동화 및 주년생산화 |
| 육종기술 - 벼 품종 - 조식배양 - 약배양 | 고도양질미 실용화 실용화 | 다수성 품종 기초단계 기초단계 | 고도양질미 실용화 실용화 |
| 병해충 방제기술 | 병해충 종합관리(저독안전성) | 농약위주(도입 의존) | 생물학적 방제(천연활성물질) |
| 기계화 재배기술 | 기계식→전자식 | 기계식 | 전자식→무인화 |

관개시설이 부족한 탓에 거의 매년 가뭄을 겪고 있고 특히 비가 적게 내리는 해에는 가뭄이 심하여 농작물 생산이 계획량에 못미치게 되므로 물부족 해소와 목표량 달성을 위하여 학생들과 군인들을 동원하여 “가뭄막이 전투”라는 명목하에 밭작물에 물을 주는 일을 대대적으로 실시하고 있다.

기계화는 트랙터 및 수확기 보유면에서 좀 나은 편이나 농기계의 낙후에 따른 잦은 고장과 부품부족, 소련의 붕괴에 따른 원유수입의 격감 등으로 그나마 보유하고 있는 농기계도 제대로 가동을 못하고 있는 상태이다. 이앙, 제초, 수확, 탈곡 등 많은 부분을 인력 및 축력에 의존하고 있는 실정이고 축력의 확보를 위하여 소와 같은 대가축의 도살을 엄격히 규제하고 있다.

농약부족으로 방제못해 벼물바구미 피해 확산

북한의 농업생산 기술수준은 표2에서와 같이 우리와 비교할 때 매우 낮은 편이어서 품종, 재배기술, 농약, 기계 등의 농업기술개발과 적용에 따른 생산성 증가보다는 ‘주체농법’의 명분아래 당에 대한 충성심에 의한 영농의욕 고취만을 강조하여 생산성 향상을 도모하여 왔다. 북한의 농업기술개발은 식량증산에 역점을 둔 수도와 옥수수의 수량향상에 주로 이루어지고 있으나 연구시설의 부족, 연구원들의 생산현장 동원, 농업생산자재 부족 등으로 기술개발이 제대로 이루어질 수 없는 실정이다.

그러므로 벼물코끼리(벼물바구미)와 같은 외래성 병해충의 발생은 이에 대한 외국의 방제기술

정보부족, 농약부족, 북한실정에 적합한 방제기술개발 부재로 이어져 농작물 생산에 치명적이다. 벼물바구미는 북한에서는 1988년 황해도 부근에서 처음 발생했다. 그러나 농약의 부족으로 계속적으로 발생이 확산되어 지금은 북위40도를 넘어 거의 전재배지역으로 확산되고 있는 것으로 추정된다. 특히 소량의 1~2회에 걸친 농약의 살포는 오히려 저항성을 증가시킬 가능성도 우려되고 있다.

북한은 1992년 일본으로부터 벼물바구미 약제를 수입했으나 대금을 지불하지 못해 1993년에는 6월초에 28만ha의 논에 벼물바구미의 피해가 발생했음에도 일본으로부터 약제수입이 중단되었고 외화부족으로 태국 등지에서 겨우 카보후란 등의 벼물바구미 약제 148톤을 수입하여 논 3

만ha에 1회 방제만 이루어졌다.

한편 지난 1991년 남북총리회담에서 북한이 심각하게 피해를 보고 있는 벼물바구미의 방제를 위한 농약 및 방제기술 지원요청이 있었다. 이에 따라 우리나라에서는 그간의 벼물바구미 방제 경험을 중심으로 '벼물바구미 방제기술'이라는 제목의 전문서적을 발간한 바 있었으나 더 이상의 진전은 이루어지지 않았다. 또한 비료의 경우 북한은 홍남비료공장 등에서 1백60여만톤을 생산하고 있으나 성분량이 낮아 수요량의 57%정도 밖에 충족할 수 없다. 더구나 칼리질비료 생산능력이 없어서 수입에 절대적으로 의존해야 하나 소련의 와해와 외화부족으로 수입이 여의치 못해 농작물 수량이 저조한 편이다.

절대량 부족 심각한 식량난

최근 통일원을 통해 발표되고 있는 자료들이 북한의 식량사정을 거의 정확하게 분석하고 있는 것으로 북한 관련전문가들은 판단하고 있다. 표3과 표4에서 보는 바와 같이 북한의 최근 곡물 생산량은 계속적으로 감소해 왔고 경제사정 악화로 곡물수입이 여의치 못해 식량사정은 갈수록 악화되어 왔다. 더욱이 지난해에는 이상기후에 의한 냉해피해로 생산량이 격감하여 1980년 이래 최악의 식량난을 겪고 있는 것으

표3. 최근 북한의 곡물 생산량

(단위:만톤)

| 연도 | 곡물 | 쌀 | 옥수수 | 두류 | 서류 | 기타 |
|------|-----|-----|-----|----|----|----|
| 1991 | 443 | 164 | 212 | 21 | 37 | 2 |
| 1992 | 427 | 153 | 211 | 22 | 31 | 9 |
| 1993 | 388 | 132 | 196 | 20 | 31 | 9 |

표4. 최근 북한의 곡물 수입량

(단위:만톤)

| 연도 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
|----|------|------|------|------|
| 곡물 | 89 | 130 | 83 | 109 |

로 보인다. 이는 중국의 연변지역 교포와 최근 북한 귀순자 및 탈출자들에 의해서 사실로 드러나고 있다. 특히 북한은 예년과는 달리 1993년에는 한해가 발생하지 않은 대신 7~8월 생육기의 저온(평년대비 2.1℃ 감소)으로 냉해피해가 극심했고 벼물바구미, 도열병, 옥수수 좀나방 등 병해충 발생이 다소 적었음에도 농약의 부족으로 방제가 제대로 이루어지지 못해 생산량이 크게 감소했다.

배급량을 기준으로 북한의 올해 곡물 수요량을 추정하면 6백67만톤인데 지난해 생산량 3백88만톤을 빼면 약 2백79만톤이 부족한 실정이다. 특히 쌀의 경우 총수요량이 2백37만톤이지만 생산량이 1백32만톤에 불과하여 1백5만톤 정도가 부족하며 쌀과 잡곡의 배급기준을 3:7에서 1:9로 하향조정할 수 밖에 없다. 북한은 그동안 식량부족을 극복하기 위하여 '전쟁준비미', '애국미' 등으로 강제적인 감량배급을 실시하여 왔으며 매년 약 1백여

만톤의 값싼 곡물을 중국, 태국 등지에서 수입하여 왔다. 그러나 올해는 외화부족이 심각하고 쌀의 생산이 부진하여 물물교환도 어려운 상황을 감안하면 식량난은 체제를 위협할만큼 극에 달해 있는 것으로 보인다. 또한 지난 4월30일 귀순한 여만철씨 가족에 따르면 북한에서는 지난해부터 식량배급이 중단되어 강냉이 밥도 제대로 먹지 못하는 배고픔이 절실하여 목숨을 걸고 국경을 넘어 중국으로 탈출하게 되었다고 털어놓았다. 북한에서는 먹는 문제가 최대과제인 만큼 과거 통상적으로 사용하던 '의식주'란 말을 식의주로 바뀌어 사용하고 있고 주민통제가 철저하다는 북한에서조차 일부지방에서는 식량확보를 위하여 기차의 무단승차를 통한 지역간 및 중국의 연변과의 주민이동이 자주 발견된다고 알려지고 있다.

반입만 존재하는 남북교역

남북한 교역량은 1988년 대북

표5. 연도별 남북한 농림수산물 교역실적 (단위: 천달러)

| 연도 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
|---------|------|-------|-------|--------|-------|
| 계 | 414 | 4,931 | 6,661 | 10,460 | 9,674 |
| 반입(북→남) | 414 | 4,931 | 5,054 | 10,390 | 9,674 |
| 반출(남→북) | - | - | 1,067 | 70 | - |

경제 개방조치 이후 계속적으로 증가하여 지난해 총교역량은 1억 8천6백60만 달러로 전년 대비 7.6% 증가를 기록했으나 대부분 반입이며 반출량은 4.5%에 불과한 실정이다. 이러한 남북간 교역의 증가는 상호 보완성이 인정되기 때문이며 농업분야도 호혜적인 유리성과 양측의 무리없는 수용 가능성으로 인하여 어떤 분야보다도 중요한 위치를 차지하게 될 것이다. 그러나 지금까지 남북한 농업분야 교류실적은 매우 적은 편이고 단지 간접교역 형태로 일부 농산물의 교류가 이루어지고 있으며 거의 전부가 북한으로부터 반입되고 있는 실정이다. 이처럼 반출이 없는 이유는 북한에서 우리 농산물에 대한 가격지불 능력이 없을 뿐만 아니라 농산물의 지속적인 생산감소로 이에 상응하여 물물교환으로도 상환할 수 있는 여력이 없음을 입증해주는 것이라 하겠다.

지난해 농림산물 교역실적은 22품목 9백70만달러(통관기준)로 5.5%에 불과하며 모두가 반입실적이다. 주요 품목으로는 호도(37.5%)와 한약재(20.8%), 고사리(17.1%)와 도토리(6.2

%), 박하류(3.6%)와 피울무(2.4%) 등이다. 우리 농산물을 반출한 실적은 1991년에 쌀 5천톤과 1992년에 마늘 1천톤을 직접 북한에 제공했으나 북한은 아직까지 1백13만7천달러 상당의 대금도 갚지 않고 있다.

현재는 북한 핵문제가 얽혀 있어 남북간 경제교류 및 협력이 진전되지 못하고 교착상태에 있으며 최근 남북간 정상회담이 이루어지는 듯했으나 김일성주석의 사망으로 무산되어 이의 실현이 불투명한 상태여서 남북간 상호 발전을 위한 보완적인 교류협력의 차원에는 다소 시일이 소요될 것으로 보인다. 한편 농업생산 정책이나 우리나라를 포함한 외국과의 농산물에 대한 교역정책의 전환이 어떤 방향으로 어느 정도의 규모로 변화될지는 모르나 여전히 상당한 시점까지는 북한 농업상황이 우리가 상상할 수 없을 정도로 심각한 상태일 것이라고 예견할 수 있을 것이다.

개방으로의 전환만이 살길

북한은 1990~1993년의 연평균 경제성장률이 -4~-4.5%를

기록할 정도로 매우 악화되어 왔다. 더욱이 한발과 홍수, 냉해 등의 자연재해로 인한 농업생산의 감소는 다른 산업분야의 발전까지 제약하고 있다. 이러한 어려운 경제상황을 호전시키고 체제안정을 위해 1994~1996년을 경제건설의 완충기로 정하여 농업, 경공업, 무역 제1주의를 표방하고 나섰으나 과감한 대내개혁 및 경제개방이 없이는 현재의 난관을 극복할 수 없으며 이는 가까운 시일에 체제가 붕괴되는 사태를 초래할 것으로 보인다. 그러나 너무 이른 북한체제의 붕괴는 오히려 북한 난민의 유입 등 상상하기 어려운 혼란을 가져다주게 되어 엄청난 통일비용 부담과 함께 무한경쟁의 국제화시대에서 뒤쳐지는 불행한 결과를 낳게 될지도 모른다.

따라서 북한은 기업의 독립채산제 도입 등 대내개혁과 함께 나진, 선봉지역의 적극 개발 및 두만강 개발사업의 적극 참여 등 대외개방을 통한 자본 및 기술유치를 서두르고 남한과의 대화를 통한 평화정착과 더불어 경제교류 협력으로 상호 보완성을 최대한 활용할 수 있는 기반을 구축 이러한 민족화해 분위기 속에서 우리측의 민족적 차원에서의 적극지원으로 양측의 경제발전 및 국제경쟁력 향상을 도모하여 21세기의 한민족시대를 공동으로 열어나가야 할 것이다. **농약정보**