

M46-5-3/2003.10

제5권 제3호/Vol. 5 No. 3

KREI 북한농업동향

KREI Quarterly Agricultural Trends in North Korea



한국농촌경제연구원

KOREA RURAL ECONOMIC INSTITUTE

- 일반인이 북한 농업을 이해하고 정부가 대북 농업정책을 수립하는데 도움을 주고자 한국농촌경제연구원 북한농업팀이 북한의 최근 농업동향을 정리·분석하여 이 자료를 발간하고 있습니다.
- 이 책은 1년에 4회(1, 4, 7, 10월) 발간되며, 우리 연구원의 인터넷 홈페이지에서도 볼 수 있습니다.

<http://www.krei.re.kr> “북한농업정보”

- 연락처: 전화 02-3299-4370 전송 02-959-6110

- 내용 문의:

권태진 kwontj@krei.re.kr	02-3299-4255
김영훈 kyhoon@krei.re.kr	02-3299-4367
지인배 jiinbae@krei.re.kr	02-3299-4324
이정연 sabrina@krei.re.kr	02-3299-4370

목 차

□ 포커스

2003년 북한의 작황과 식량 수급 전망 / 3

□ 동향분석

1. 영농동향 / 35
2. 벼농사 / 42
3. 축 산 / 46
4. 감자 농사 / 63
5. 이모작 / 67
6. 농업기반 / 71
7. 양어, 양잠 및 기타 작물 / 78
8. 기타 보도동향 / 84

□ 농업교류협력 동향

- 남북한 농업교류협력 동향 / 101
 1. 농림수산물 교역 동향 / 101
 2. 대북한 지원 동향 / 112
 3. 교류협력사업 동향 / 116
 4. 대북 지원 및 교류협력 정책 / 117
- 국제사회의 대북지원 및 교류협력 동향 / 123
 1. 국제사회의 대북 지원 실적 / 123
 2. 대북 지원 및 교류협력 단체 동향 / 131

□ 농업자료

- 북한의 기상 / 143
- 남북한 농업 비교 / 150
- 남북 사이에 거래되는 물품의 원산지 확인절차에 관한 합의서 / 167

포커스

- 2003년 북한의 작황과 식량 수급 전망

2003년 북한의 작황과 식량 수급 전망¹

번역·정리 : 권 태 진
(연구위원, kwontj@krei.re.kr)

2003년 10월 30일 유엔식량농업기구(FAO)와 세계식량계획(WFP)은 “2003/04년 북한의 식량 수급에 관한 평가보고서”를 발표하였다. 동 보고서는 북한의 최근 농업 상황을 자세히 분석하고 있어 북한 경제와 농업을 연구하는데 훌륭한 참고 자료가 될 것으로 판단된다. 여기에 전문을 번역하여 소개코자 한다. 보고서의 요점은 다음과 같다.

- 북한은 2001년부터 농업생산이 조금씩 회복되고 있으며 금년도 식량 생산량은 지난 9년 중 최고에 달하였음.
- 금년도 작황이 호전된 요인은 양호한 기상, 병해충 발생의 감소, 국제 지원을 통한 비료 사용량 증가, 개천-태성호 물길공사 완료로 서부 국창지대의 관개시설 개선, 전기 공급의 개선으로 관개용 양수기 가동 증가, 연료 및 부품 공급의 증가에 따라 농기계 가동률이 향상되었기 때문인 것으로 요약할 수 있음.
- 감자를 포함하여 2003/04년 곡물 생산량은 416만 톤으로 추정됨으로써 지난해에 비해 공급량이 4.7% 가량 증가될 것으로 전망됨.
- 지난 3년 동안의 농업생산 회복에도 불구하고 북한은 주민에게 최소한의 필요한 식량마저 공급할 수 없는 상황이며 수입 능력의 제약으로 아직도 외부의 식량 지원에 의존할 수밖에 없음.
- 2003/04년도 최소한의 식량 소요량은 5,100,000톤이나 국내 공급량은 4,156,000 톤에 머물고 있어 944,000톤의 식량이 부족할 것으로 추정됨. 따라서 상업적 수입 100,000톤, 한국 등으로부터의 식량 차관 300,000톤, 기타 식량 지원 140,000톤을 예상하더라도 404,000 톤의 식량을 추가로 조달해야 함.
- 북한의 만성적인 식량 부족을 해소하기 위해서는 긴급 식량지원 이외 북한이 안정적으로 식량을 생산하고 식량안보를 확보할 수 있도록 북한 경제의 회복을 위한 틀을 마련할 필요가 있음.
- 가구 단위의 식량상황 분석 결과에 의하면 공공배급제도에 의존하고 있는 가구는 구매능력의 약화로 식량불안정이 점차 심해지고 있음. 유엔식량농업기구와 세계식량계획의 북한 식량 평가단은 2004년 동안 650만 명에 달하는 취약계층에게 식량을 지원하기 위해서는 484,000 톤의 식량이 확보되어야 하며 이 중 곡물은 400,000톤이 필요한 것으로 판단됨.

¹ FAO/WFP, “Special Report: FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the Democratic People’s Republic of Korea,” 30 October 2003.

1. 개황

“유엔식량농업기구/세계식량계획(FAO/WFP)의 작물 및 식량 공급평가단”(이하 평가단)은 2003/04양곡연도(2003. 11~2004. 10)의 식량 생산량과 소요량 전망코자 2003년 9월 23일부터 10월 4일까지 북한을 방문하였다. 평가단은 수량을 평가하기 위하여 정부 공무원, 협동농장 관계자와 인터뷰를 하였으며 포장을 직접 관찰하였다. 평가단은 이 밖에도 학교, 보육원, 병원, 식량배급소, 농촌 및 도시 가구들을 방문하였다. 평가단은 12개 도 중에서 북한 곡물 생산량의 80%를 생산하는 7개 주요 도를 방문하였다. 평가단이 방문한 지역은 평안남북도, 황해남북도, 평양, 강원도, 함경남도 등이다. 작황 평가를 위하여 유엔기구, 비정부기구의 직원, 상주 외교관, 그리고 중앙, 도, 군 단위의 공무원을 만나 의견을 교환하였다. 평가단은 강우 및 기상자료를 사용하였으며 지난해의 작황과 비교하기 위하여 SPOT-4 인공위성 영상자료를 통하여 토지피복 상태를 비교하였다.

금년은 지난해에 비해 이른 영농철의 강우와 기상이 작물 생물에 더 유리하였다. 이로 인해 2002년 가을에 파종한 겨울밀과 봄에 수확한 작물의 수량이 대체로 양호하였다. 또한 양호한 기상으로 벼 못자리 관리와 이앙, 옥수수 파종을 적기에 할 수 있었다. 일부 지역에서는 홍수가 발생하기도 하였으나 피해 정도는 지난해에 비해 아주 적었다. 그러나 8월 말에서 9월 달에 이르기까지 평균 기온이 낮았고 평균 이상으로 구름이 끼어 등숙이 지연되었으며 수량도 감소되었다. 금년에는 병해충 발생이 빈번한 것으로 보고되었지만 피해 정도는 상대적으로 낮았다. 금년은 지난 몇 년 중에서 전기를 가장 많이 사용할 수 있었으므로 양수를 효과적으로 할 수 있었다. 비료 사용량도 증가하고 연료와 부품 공급이 증가하여 트랙터를 더 많이 가동할 수 있던 것도 수량 증대의 한 요인으로 꼽을 수 있다. 석유수출기구(OPEC)의 차관에 의해 개천-태성호 물길공사를 완료함으로써 주요 곡창 지대에 중력에 의한 관개시설을 확충할 수 있었다. 관개체계의 개선은 논 토지 정리사업과 더불어 농업용수 공급의 효율을 높여주는 결과를 가져왔다.

이러한 긍정적인 조건으로 인하여 2003/04년은 전년에 비해 곡물 생산량이 4.7% 증가할 것으로 추정된다. 이로써 북한의 곡물 생산량은 1990년대 중반부터 꾸준히 증가하고 있다. 그러나 2003/04년도의 곡물 수급 상황은 겨울과 봄에 파종한 작물을 수확하는 2004년 2/4분기에 가서야 정확히 알 수 있다. 봄에 수확하는 작물이 총 식량 생산량 중에서 차지하는 비중은 12% 정도로 예상된다.

금년도의 좋은 작황에도 불구하고 2003년도 곡물 생산량은 전체 주민이 필요로 하는 최소한 소비량에도 미치지 않는다. 감자를 포함한 2003/04 양곡연도의 곡물 총 생산량은 4,156,000톤에 달한다. 인구를 2,362만 명으로 추정할 경우 식용과 다른 용도의 소요량을 합쳐 5,100,000톤의 식량이 필요하므로 부족량은 944,000톤에 이른다. 북한의 곡물 수입 능력의 한계로 수입량을 100,000톤으로 추정하고 차관 형태로 도입할 수 있는 식량을

300,000톤, 무상원조를 140,000톤으로 가정한다면 404,000톤의 식량이 부족할 것으로 예상된다.

2002년 10월 북한 당국과 유엔아동기금(UNICEF), 세계식량계획(WFP)의 합동영양조사단은 북한 어린이들의 전반적인 영양 상태가 많이 개선되었다고 밝히고 있지만 아직도 영양실조는 크게 우려되고 있는 상황이다. 곡물 생산량의 증가에도 불구하고 아직도 기초식품이 부족하며 보다 균형 있는 영양소의 섭취가 필요하다. 현재 추진되고 있는 경제개혁으로 인하여 실업이 증가하고 식품 가격이 급격히 상승함으로써 공공배급제도에 의존하고 있는 많은 도시 주민은 충분한 구매력을 갖추고 있지 못한 것이 문제이다.

취약계층의 영양실조를 감소시키기 위해서는 지속적인 식량 지원이 요구된다. 고아원 어린이, 초등학생, 임산부 및 수유부, 노인은 이러한 취약계층에 속하며 세계식량계획의 주된 지원 대상에 계속 포함되어야 할 것이다. 공공배급제도에 의존하고 있는 도시의 저소득 주민에 대한 식량 지원 노력도 필요하다. 이러한 가구를 발굴하기 위하여 세계식량계획은 소득, 식료품 가격, 가족수, 기타 자료를 이용하여 가구단위의 식량경제 분석을 하고 있다. 최근에는 북한 당국도 이전에 비해 이러한 자료를 더 많이 제공해 주고 있다.

2. 북한의 경제와 농업개황

2.1 거시경제²

1999년부터 경제 회복이 시작되어 4년 연속 플러스 성장을 하고 있다. 2001년에는 3.7%의 경제성장을 이룩하였으며 2002년에는 1.2% 성장하였다(표 1). 지난 2년간의 경제성장은 농업부문의 성장이 큰 기여를 하였다. 이러한 성장에도 불구하고 아직 1997년의 1인당 국민소득 811달러에 미치지 못하고 있다. 1998년 1인 당 국민소득이 전년에 비해 거의 30%나 감소한 것이 큰 충격이었다. 2002년의 1인 당 국민소득은 762달러로 추정된다. 북한은 전통적인 무역 상대국인 소련과 동구 동맹국의 몰락으로 무역이 크게 위축된 데다 1976, 1997, 2000년의 대규모 자연재해로 인하여 심각한 경제적 쇠퇴를 경험하였다.

총 무역적자는 1997년 4억 4,800만 달러에서 1997년에는 10억 2,000만 달러로 증가하였다가 2002년에는 7억 9,000만 달러로 개선되었다(표 1). 한국과의 교역 규모는 지속적으로 증가하고 있다. 한국은 전체 교역 규모에 있어서 중국 다음으로 큰 교역 상대국이며 수출에 있어서는 가장 큰 상대국이다. 그렇지만 이러한 긍정적인 발전과 2002년 영양조사에서 나타난 것처럼 어린이들의 영양수준 개선에도 불구하고 일반 국민들의 만성적인 식량 불안정을 해소할 만큼 성과를 거두고 있지는 못하다.

² EIU(Economists Intelligence Unit) 및 한국은행의 보고서에 기초하여 작성함.

표 1 북한의 주요 경제 지표, 1997-2002¹⁾

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
불변 GDP 성장률(%)	6.3	1.1	6.2	1.3	3.7	1.2
농림수산업 불변 GDP 성장률(%)	3.8	4.1	9.2	1.9	6.8	4.2
1인당 GDP(US\$)	811	573	714	757	706	762
총상업적 수출(백만 US\$)	1,025	644	597	708	826	735
총상업적 수입(백만 US\$)	1,473	1,170	1,212	1,686	1,847	1,525
총 무역적자(백만 US\$)	448	526	615	978	1,021	790

1) 남북한 교역은 제외.

자료: 한국은행

2.2 농업부문

농림수산업은 2002년 국내총생산(GDP)의 30% 가량을 차지하였다(한국은행). 농림수산업은 1997년과 2000년에 마이너스 성장을 하였다. 지난 수년 동안 가뭄, 홍수, 해일, 우박, 태풍, 겨울철의 혹한으로 인하여 식량 생산은 부정적 영향을 받았다. 또한 외환 사정이 좋지 않아 비료, 농약, 비닐, 농기계 부품, 트랙터나 트랙터 타이어, 연료 등 필수 농자재의 상업적 수입이 불가능하였다. 지난 몇 년 동안 국내에서 생산되는 비료는 총 소요량의 10%에도 미치지 못하고 외부 지원에 의존도가 높아만 갔다. 1980년대에는 벼의 수량이 헥터 당 7~8톤에 달하였으나 지금은 농자재 부족으로 그 절반에도 미치지 못하고 있다. 식량 생산량을 증대시키기 위하여 모든 경작 가능한 토지를 활용하고 있으나 한계농지의 사용으로 인하여 토양 유실이 발생되고 있으며 토지생산성이 점차 저하되고 있다. 지난 8년간 식량 부족량은 97만 톤에서 220만 톤으로 연도별로 변동이 크다. 따라서 생산성 향상이 절대적으로 필요하다.

부품과 연료 부족으로 전체 트랙터의 50% 가량이 운행되지 못하고 있다. 노후화 되고 있는 농기계와 수리시설의 복구와 체계적인 교체가 요구된다. 수리시설은 직선화할 필요가 있으며 중력식 관개체계로 전환할 필요가 있다. 비료만을 더 투입한다고 해서 농업생산성을 지속적으로 증대할 수는 없다. 다른 혁신적이고 환경 친화적인 영농 기술, 예를 들면, 녹비작물의 재배를 통한 지력 증진, 화학비료 대체재, 작물 윤작, 병해충종합관리, 정책 개혁 등의 조치가 함께 추진되어야만 농업생산성을 꾸준히 향상시킬 수 있을 것이다. 이미 지력이 소진된 토양에 벼와 옥수수를 재배 후 밀과 보리를 이모작 작물로 재배하는 것은 지속 가능한 농업이 되지 못한다. 두과 작물을 윤작 체계에 도입하는 것은 바람직한 일이다. 따라서 산업, 기반시설, 농업 분야를 복구하는 데 국제사회의 지원이 증대될 필요가 있다.

2.3 경제정책 조정

2002년 7월 북한 당국은 과거의 높은 지지 가격 또는 인위적으로 낮추어 놓은 임금,

가격, 환율을 대폭 인상시켰다³. 농산물도 이러한 경제정책 조정의 영향을 받았다. 공공 배급소에서 분배하는 쌀과 옥수수의 가격은 2002년 7월 이전 각각 kg당 0.9원, 0.7원 하던 것이 46원, 24원으로 대폭 인상되었다. 농가에서 출하하는 벼 판매 가격은 29원/kg(쌀 기준 42원/kg), 옥수수는 20원/kg으로 조정되었다. 또한 종자, 비료, 농약, 연료, 전기 등과 같은 농업 투입재 가격도 인상되었으나 전반적으로 농민들에 대한 경제적 인센티브는 증가되었다. 담배나 면화 같은 현금 작물은 일반 식량 작물에 비해 상대적으로 더 많은 이윤을 주지만 곡물 생산 목표를 달성해야만 재배가 가능하기 때문에 제약이 있다.

2003년 6월 이후에도 농민 시장이 공식적으로 인정되는 등 중요한 유통개혁이 추진되었다. 채소 이외에도 텃밭에서 재배한 감자, 풋옥수수 등 여러 종류의 소매재가 이러한 시장에서 판매되고 있다. 그러나 농민들은 그들의 자가 소비를 충당하고도 남는 곡물이 있을지라도 이러한 시장에서 직접 판매할 수는 없다. 왜냐하면 곡물은 반드시 양정수매 사업소에 판매해야 하기 때문이다. 만일 농민시장을 통한 곡물 판매가 허용된다면 전국적으로 퍼져 있는 농민시장은 새로운 인센티브 제도로써 중요한 역할을 하게 될 것이다. 긴급한 식량 지원 이외에도 북한이 식량 생산을 지속적으로 증대시키고 식량안보를 확보할 수 있도록 경제적, 재정적 지원을 하기 위한 틀을 마련하기 위한 북한 당국과 국제사회와의 정책적인 대화가 필요하다.

북한 당국은 3개의 특별구역에 제한적인 규모로 통제된 경제 자유화 정책을 추진하고 있다. 이들 지역에는 중국과 국경을 맞대고 있는 신의주특별행정구, 남동부에 위치하고 있는 금강산관광지구, 남서부의 개성공업지구가 있다. 한국과는 철도와 도로를 연결함으로써 교통기반을 개선하고 있다. 이러한 특별구역은 경제 성장을 유발시킬 것으로 기대된다. 그러나 아직까지는 걸음마 단계이기 북한 경제에 어떤 영향을 미치게 될 것인지의 시간이 지나보아야만 확인할 수 있다.

3. 2002/03 식량작물 생산 (수정)

2002년 “FAO/WFP 작물 및 식량 공급 평가단”의 보고서에는 2003년에 수확할 겨울과 봄작물의 생산 전망을 담고 있다. 이 전망은 지난 5년간의 평균 수량과 작물 재배 계획 면적에 기초를 두고 작성된 것이다. 이제 농림부는 실제 재배면적과 평균 수량을 발표하였다. 발표 자료에 의하면 실제 생산량은 추정 생산량보다 약간 증가된 것으로 나타났다. 겨울과 봄작물 재배면적은 계획면적보다 20,000ha(9%) 정도 적었다. 그러나 2003년 초의 좋은 기상여건으로 높은 수량을 기록함으로써 실제 곡물생산량은 기대치보다 82,000톤(21%)이나 높게 나타났다. 이 결과 2002/03년의 전체 곡물 재배면적은 1% 감소

³ 이 정책의 한 부분으로써 임금은 일의 종류에 따라 20배 정도 인상되었으며 환율은 1달러 당 2.15원에서 151원으로 인상됨.

하였으나 곡물 생산량은 전망치보다 2% 높았다.

2002년 평가단은 텃밭 생산량을 포함하지 않았으나 2003/04년에는 텃밭에서 생산되는 50,000톤을 전체 곡물 생산량에 포함시켰다. 금년과 지난해의 텃밭 생산량이 동일하다고 가정할 경우 텃밭 생산량을 포함하는 2002/03년의 전체 곡물 생산량은 396.9만 톤으로 증가하게 된다.

2002/03년의 수정된 곡물 생산량은 <표 2>와 같다. 이 보고서에서 제시하는 2002/03년 곡물 생산량은 수정된 생산량이다.

4. 2003/04년 작물 생산량

4.1 기후

한반도는 대륙성 기후 특성을 가지고 있다. 북한의 평균 기온은 겨울의 19°C(양강도의 1월 평균 기온)에서 여름의 25°C(황해남도의 8월 평균 기온)까지 변화가 심하다. 서리가 내리지 않는 무상일수는 160~190일로 위도와 고도에 따라 다르며 이는 작물의 선택과 생육기간을 결정하는 중요한 요소이다. 연평균 강수량은 북부와 북동부(자강도, 양강도, 함경남북도)의 600~980 mm에서 중부, 남서부, 동부(평안남북도, 남포시, 평양시, 황해남북도, 개성시, 강원도)의 880~1,300 mm로 변화가 크다. 총강수량의 85%는 봄과 여름에 내리고 특히 6월에서 9월 사이에 연 강수량의 60%가 집중된다. 태풍은 주기적으로 발생하지만 주로 늦여름이나 초가을에 발생하는 경우가 많다. 생육기간 중 적어도 한 차례의 태풍이 발생하고 있다.

2003년 봄에는 비가 적절히 내려 작황에 상당히 도움을 주었다. 많은 지역에서 4월과 5월의 강수량이 평년 수준을 능가하였다(그림 1). 또한 기온도 전반적으로 좋았으며 일조 조건도 적절하였다. 인공위성 영상자료에 의하면 6월 초까지 전국적으로 토지 피복 상태가 평균 이상을 나타내었으며 7월과 8월까지도 이러한 상황이 이어졌다. 일부 지역에서는 집중 강우로 문제가 되기는 하였지만 심각하지는 않았다. 그러나 8월에 접어들면서 흐린 날씨가 계속되고 밤 기온이 평년 이하로 떨어졌다. 이러한 저온 현상과 일조 시간의 감소는 9월과 10월까지 계속됨으로써 작물 등숙이 7~10일 정도 늦어지고 있으며 수량 감소가 예상된다. 9월 말까지 수확이 끝나지 않은 논이 많으며 옥수수가 아직도 발가운데 서 있는 경우가 많았다. 흐리고 습한 날씨는 벼 도열병이나 이화명충과 같은 병해충 발생을 증가시키게 된다. 10월 달에도 계속해서 비가 내리게 되면 수확한 벼를 탈곡장으로 옮기기 전 포장 상태에서 손실을 입게 된다.

9월 중순의 태풍으로 인해 한국은 많은 피해를 입었으나 다행스럽게도 북한은 큰 피해를 입지 않았다. 북한의 해안 지역에서도 태풍으로 인해 강풍과 호우를 경험하였지만 그 피해는 경미하였다.

표 2 북한의 경작면적과 농업 생산량

단위: 1,000ha, 1000톤

시 도	2002년 주작물										2002/03년 겨울 및 봄 이모작 작물								총 작물	
	쌀 ¹⁾		옥수수		감자 ²⁾		기타 곡물 ³⁾		소계		겨울밀		봄보리		봄 감자 ²⁾		소계 ⁴⁾		합계 ⁴⁾	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
평양시	27	72	14	53	1	3	0.3	1	42	128	3	8	2	5	1	3	7	16	48	144
평안남도	98	239	61	215	7	20	2	2	168	476	7	21	6	13	15	40	28	74	195	550
평안북도	103	262	87	322	11	32	5	6	206	621	4	11	4	9	12	32	20	53	227	674
자강도	7	15	37	119	1	5	5	9	50	148	0.1	0.2	0.1	0.1	3	7	3	7	53	155
황해남도	150	394	80	308	16	50	5	5	251	757	19	50	11	24	21	60	51	134	302	891
황해북도	48	117	69	228	5	15	1	1	123	361	12	26	6	11	15	34	33	71	156	432
강원도	36	70	37	95	3	7	1	2	76	173	5	11	2	3	9	20	16	34	92	208
함경남도	60	129	48	154	7	21	9	15	124	319	4	9	2	3	21	48	27	60	151	379
함경북도	25	51	47	104	12	34	3	6	87	196					2	4	2	4	89	200
량강도	2	3	3	10	23	91	22	46	50	150									50	150
개성시	12	30	6	19	1	2	0.3	0.3	19	51	1	2	0.2	0.3	0.2	0.4	1	2	20	53
남포시	15	40	7	24	3	6	1	1	25	71	3	7	1	3	1	3	6	13	31	84
계	583	1 421	496	1 651	89	285	54	95	1 222	3 451	58	145	34	71	99	253	211	518	1 433	3 969

1) 정곡환산율 65% 적용.

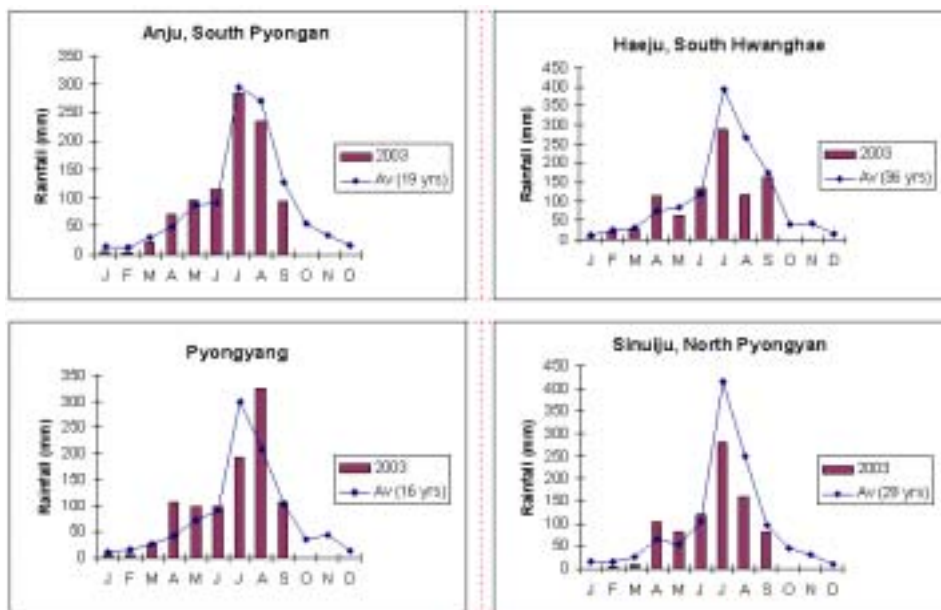
2) 감자의 곡물 전환율 25% 적용.

3) 수수, 조, 여름 밀과 보리 포함.

4) 20,000ha의 텃밭에서 생산된 50,000톤의 감자와 풋옥수수(곡물 기준)는 겨울/봄 작물과 계에 포함됨. 텃밭 생산량은 종자 소요량을 감안한 것임.

* 반올림때문에 합계가 정확하게 일치하지 않을 수 있음.

그림 1 북한의 4개 지역 월별 강수량 비교, 2003년과 평년 강수량



자료: 북한 농업부, 2003년 도별 월평균 강수량. FAOCLIM2 - World wide agro climatic database.

4.2 파종 면적

북한의 총면적은 122,543km²이며 그 중에서 경작면적은 17~18%인 200만 ha를 약간 초과한다. 대략 140만ha는 곡물 생산, 30만 ha는 채소 재배, 16만ha는 과수원, 나머지 면적은 뽕나무, 인삼, 담배 등에 할당되어 있다. 경작 면적을 확대하는 데는 많은 제약이 있다. 북한 당국은 간척 가능 면적을 30만 ha로 추정하고 있으며 20만 ha는 산지 개간이 가능한 것으로 보고 있다. 산지를 개간하여 계단식 농경지를 조성하는 데 많은 비용이 소요되기 때문에 아직까지 큰 진전이 없다. 현재 진행되고 있는 토지정리를 통해 벼 생산면적을 약 2% 정도 증가시켰다.

벼

벼는 면적이나 생산량에 있어서 북한에서 가장 중요한 작물이다. 벼는 주로 중부, 남서부, 남동부 지역에 서 재배된다. 평안남북도, 황해남북도, 평양시, 남포시, 개성시의 벼 재배 지역을 통칭하여 곡창지대라고 한다. 이 밖에도 강원도의 해안을 따라 형성되는 좁은 띠 모양의 지역, 함경남북도 지방에서도 벼가 재배되고 있으며 자강도와 양강도에 서도 적은 면적이지만 벼가 재배되고 있다.

벼는 충적토의 평지나 관개시스템이 갖추어진 경사지의 계단식 논에서 재배된다. 지난 10여년 동안 벼 재배면적은 거의 변하지 않고 있다. 논은 형태와 크기에 있어서 지역

간 커다란 차이가 있다. 그러나 논·경작 조건을 개선하기 위하여 지난 4년 동안 도별로 경지정리사업이 추진되고 있다. 평안남북도, 평양시, 남포시, 강원도, 황해남도의 평야지대를 중심으로 0.25~0.5ha의 작은 포장을 일정한 깊이의 사각형 논으로 경지를 재정리하고 있다. 농업부에 따르면 지금까지 경지정리사업을 통해 60,000ha의 벼 재배면적을 확대하였다고 한다.

2003년 벼 재배면적은 593,390ha로서 전년에 비해 1.8% 증가하였다. 물이 매우 부족한 기간에는 논 면적이 감소하고 그 대신 콩이나 가뭄에 잘 견디는 수수나 조와 같은 작물을 재배한다. 그러나 금년에는 비가 적절히 내렸으며 양수장에 대한 전기 공급의 증가로 추가로 확보한 논에 벼를 재배하는데 아무런 문제가 없었다.

옥수수

옥수수는 주로 관개를 하지 않고 자연 강우로 농사를 지을 수 있는 농지에서 재배되므로 벼 보다는 널리 분포하고 있다. 1998년까지만 해도 옥수수 재배면적은 63만 ha에 달하였다. 그러나 그 이후 밭의 지력 저하를 막기 위하여 옥수수 재배면적을 감소시키고 있다. 옥수수 재배를 포기한 밭에는 물을 적게 필요로 하는 곡물이나 콩 등을 재배하며 상대적으로 지력이 높은 밭에는 채소나 가을감자를 윤작 형태로 재배한다. 금년의 옥수수 재배면적은 494,996ha로 지난해의 496,390ha에 비해 약간 감소하였다.

감자

감자는 곡창지대에서는 이모작 형태로 봄감자로 재배되면 자강도나 양강도 같은 북부 고지대에서는 여름 작물로 재배된다. 이모작 감자를 재배할 경우 3~4월에 파종을 하고 6월에 수확을 하며 주작물로 재배할 경우 5~6월에 파종하여 8~9월에 수확한다. 1990년대 말 주작물의 생산성이 감소함에 따라 전분 생산을 증대하기 위하여 주요 농업지역에서 감자 재배가 확대되었다. 혹한의 겨울 동안 씨감자를 저장해야 하므로 씨감자 공급 능력이 감자 재배를 제약하는 가장 중요한 요인이 되고 있다. 일부 지역에 있어서는 감자 바이러스가 감자 수량에 크게 영향을 미친다. 현재의 조건에서 봄감자와 가을감자를 재배할 수 있는 최대 재배면적은 19만ha로 추정된다. 금년의 본감자와 가을감자 재배면적은 각각 99,000ha와 89,000ha였다. 2004년의 봄감자 재배면적은 2003년 봄감자 재배면적과 유사할 것으로 전망된다.

겨울밀과 봄보리

겨울밀과 봄보리는 양강도와 함경북도를 제외하고는 북한 전역에서 재배된다. 이들 작물은 농업 복구를 위한 농업정책의 하나로써 유엔식량농업기구와 유엔개발계획과 함께 1996년부터 이모작계획의 중심 작물로 재배되고 있다. 현재와 같은 조건 하에서 식

량 생산을 증대하기 위한 효과적인 전략으로써 이모작계획이 추진된 것이다. 이모작계획은 농지를 효과적으로 이용하기 위한 데 목적이 있다. 10월부터 이듬해 6월까지의 겨울밀과 같은 동계 작물, 봄보리와 같이 이른 봄에 파종하여 초 여름에 수확하는 곡물, 봄감자 등을 재배할 수 있다. 이들 이모작 작물이 재배되고 난 다음에는 6월부터 9월까지 벼와 옥수수가 재배된다. 이모작을 확대하기 위하여 노력한 결과 겨울밀, 봄보리, 봄감자의 재배면적이 1997년에 37,000ha에 불과하던 것이 2002/03년에는 211,000ha로 늘어남으로써 6년 동안 530%나 증가하였다. 겨울밀은 중생종 벼나 옥수수를 수확한 직후인 9월말에서 10월 중순 사이에 파종한다. 겨울밀 파종면적은 가을철 강우량, 종자의 적기 확보, 농기계의 활용 가능성, 벼 수확 작업과의 노동력 경합 정도에 따라 영향을 받는다. 봄보리는 보통 3월에 파종한다. 겨울밀과 봄보리는 모두 6월 중순 이후에 수확을 하게 된다. 2003/04년에는 겨울밀 재배면적을 전년의 57,700ha에서 19% 늘어난 68,500ha로 확대될 계획이다. 그러나 봄보리 재배면적은 2003년과 큰 차이가 없을 것으로 전망된다.

기타 작물

이 외의 작물로서 여름에 재배하는 밀과 보리, 수수, 조, 콩, 메밀, 채소, 과일 등이 있다. 채소는 주로 배추, 시금치, 무, 오이, 가지, 토마토 등이 재배되며 과일은 배, 복숭아, 살구, 사과, 감 등이 있다. 많은 협동농장에서는 상당한 면적의 뽕나무를 가지고 있다. 짧은 생육기간으로 인하여 윤작을 하는데 제약이 있으며 따라서 곡물 단작이 선호되고 있다. 여름밀은 자강도, 양강도, 함경남북도 등 생육기간이 상대적으로 짧고 위도가 높은 지역에서 재배된다.

수, 조, 여름 밀과 보리 등과 같이 산간지대에서 재배되는 곡물이나 잡곡은 지난해 재배 면적이 감소하여 54,000ha이던 것이 금년에는 60,000ha로 증가하였다. 논두렁을 따라 심거나 옥수수나 수수의 간작 형태로 재배하는 콩의 재배면적은 증가하고 있다.

텃밭

협동농장에 소속된 농가는 호당 30평 정도의 개인 텃밭을 경작할 수 있다. 북한에는 약 200만 호의 농가가 있으므로 텃밭 총 면적은 20,000ha가 될 것으로 추정된다. 텃밭에서는 봄감자를 재배 후 풋옥수수를 재배하고 이어 배추나 고추, 무, 마늘과 같은 채소를 재배하는 것이 대표적인 재배 형태이다. 텃밭은 일반적으로 협동농장보다 생산성이 높다.

경사지의 작물 생산

북한의 농경지는 3,295개에 달하는 협동농장과 국영농장에 분포되어 있다. 그러나 땔감과 식량이 계속해서 부족함에 따라 최근에는 산에 있는 나무를 베어내고 작물을 재배하는 농지로 이용하고 있다. 급경사지 조차 작물을 재배함으로써 많은 지역에서 토양유

실이 발생하고 있다.

지금까지 평가단은 가정에서 사용할 쌀감을 구하기 위하여 나무를 베어내고 작물을 재배하는 경사도 15% 이상의 산지에서 생산된 작물 생산량은 북한의 곡물생산량을 추정할 때 고려하지 않았다. 그와 같은 재배는 기술적으로 불법이지만 식량생산량이 극히 저조하여 많은 가구가 어려움을 겪던 1990년대 말 경 당국은 경사지 경작을 묵인해왔다. 이와 같은 경작 형태는 이제 감소하고 있으며 조림이 확대되고 있다. 그럼에도 불구하고 경사지 경작은 북한의 많은 지역에서 아직까지 존재하고 있다. 경사지 농업을 통해 생산한 곡물이 북한 전체의 곡물 생산에 얼마만큼 기여하는지를 추정하는 것은 어려우나 내년에는 북한 당국이 이를 파악할 것이라고 밝힌 바 있다. 함경북도와 양강도만을 대상으로 개인이 추정한 자료에 의하면 경사지 재배면적은 각각 이들 지역 공식 재배면적의 30%와 20% 정도로 추정된다. 그러나 주로 재배되는 옥수수과 감자의 수량은 평지 협동농장 수량의 25%에 불과할 것으로 추정되기 때문에 경사지에서 생산되는 곡물은 이들 지역 생산량의 5~8% 정도로 예상된다. 정량적인 정보가 없고 내년에는 북한 당국이 이러한 경작 형태를 통한 작물 생산량을 추정할 것으로 기대되기 때문에 2003/04년에는 전체 식량생산량 산정에서 제외하였다.

축산

금년에 염소, 토끼, 닭의 사육두수는 닷 증가하였으나 협동농장에서 사육하는 돼지나 소의 사육두수는 사료 부족으로 인하여 거의 제자리 걸음을 하고 있다. 대부분의 협동농장은 향후 사료 사정이 나아질 경우를 대비하여 육종 목적으로 돼지를 보존하는 경우가 대부분이다. 그러나 시장 자유화에 따라 농가는 새끼 돼지를 시장에 판매하여 가계 수입을 증대할 목적으로 돼지 사육두수를 늘리고 있다.

표 3 북한의 가축 사육 두수, 1996-2003

단위: 1,000 두(수)

축 종	1996 (A)	1997	1998	1999	2000 (B)	2001	2002	2003 (C)	변화율(%)	
									C/A	C/B
소	615	545	565	577	579	570	575	576	- 6	- 1
돼지	2,674	1,859	2,475	2,970	3,120	3,137	3,152	3,178	19	2
양	248	160	165	185	185	189	170	171	- 31	- 8
염소	712	1,077	1,508	1,900	2,276	2,566	2,693	2,717	282	19
토끼	3,056	2,740	2,795	5,202	11,475	19,455	19,482	19,576	541	71
닭	8,871	7,547	8,965	10,371	14,844	15,804	17,259	18,711	111	26
오리	1,098	822	1,372	1,624	2,078	3,158	4,189	4,613	320	119
거위	554	357	462	829	889	1,090	1,247	1,247	125	40

4.3 생산 수단과 투입재

파 종

북한에서는 전문화된 협동농장이나 국영농장에서 벼와 교잡종 옥수수 종자를 생산하여 정부 분배체계를 통하여 외상으로 각 협동농장에 알맞은 종자를 공급한다. 금년에는 적기에 종가가 공급되었으며 적기에 파종 작업이 이루어졌다.

벼는 통상 4월 초순 못자리에 파종하여 5월 말이나 6월 초에 이앙을 한다. 파종 비율은 논지의 지력이 낮은 점을 고려하여 ha당 150 kg이나 된다. 저온과 바람 피해를 막기 위해 못자리에 사용할 비닐의 공급 사정은 지난해와 비슷하였다. 그러나 금년에는 지난해에 비해 일반적인 기상 여건이 더 좋았으며 강우도 적절하였고 기온도 약간 더 높았다. 품종은 토양 조건에 따라 선택된다. 따라서 최근에는 낮은 최적 비옥도와 생육기간 동안의 토양 수분이 낮은 가능성을 고려하여 잡재 수량이 낮은 품종이 재배되고 있다.

잡종 옥수수는 ha당 40~50kg의 종자를 사용하며 ha당 재식주수는 35,000~40,000주나 된다.

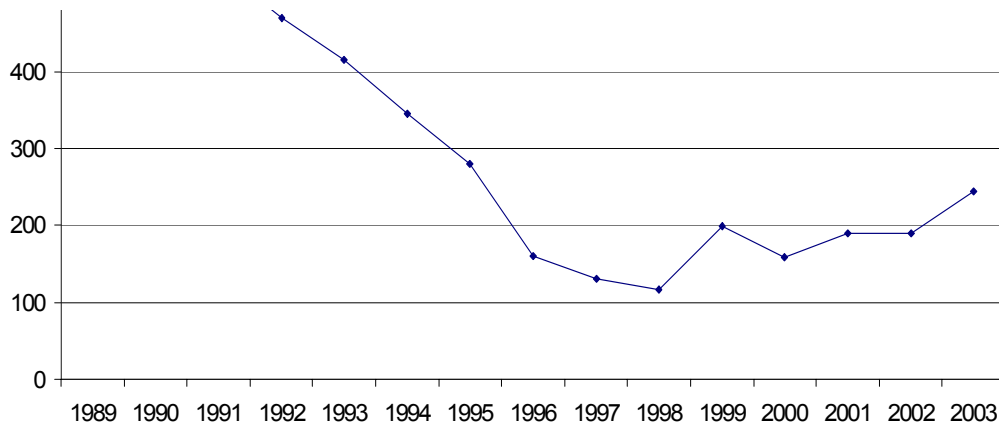
북한의 씨감자는 일반적으로 품질이 낮으며 씨감자가 부족하기 때문에 추천량보다는 씨감자 파종량이 낮다. 씨감자를 4등분하여 파종함으로써 수량을 낮출 뿐만 아니라 병의 감염률을 높이는 결과를 초래한다. 이러한 결점 때문에 전국 감자 수량은 봄감자는 생감자 기준으로 ha당 10kg, 가을감자는 12kg에 지나지 않는다.

겨울밀 종자는 충분하다고 판단되며 전국 평균 파종량 밀과 보리 모두 ha당 150kg이다.

비료

농업부에 따르면 2003년 동안 성분량 기준으로 244,512톤의 비료를 사용함으로써 전년의 189,000톤과 비교하면 비료 사용량이 크게 증가하였다. 대부분의 비료는 한국, 유럽연합, 유엔식량농업기구, 여러 민간지원단체의 인도적 지원에 의해 제공된 것이다. 2003년 동안 북한이 자체적으로 생산한 비료는 성분량 기준으로 32,000톤에 불과하며 상업적으로 수입된 비료의 양은 성분량 기준으로 37,706톤이다. 총 비료 사용량 가운데 68%는 질소질 비료이고 대부분은 요소 비료 형태로 공급된다. 인산질 비료 사용 비중은 15.5%이며 칼리 비료는 16.5%를 차지한다. 평가단이 방문한 모든 농장에서는 지난 몇 년 중에서 금년의 비료 사용량이 가장 많으며 지난해에 비해서는 약 10% 가량 많이 사용하였다. 농민들은 금년도 곡물 수량이 증가한 것은 비료를 많이 사용하였기 때문이라고 믿고 있다. 곡창지대에서는 벼 1ha당 380~500kg의 유안(요소 비료 165~215kg과 동일)을 사용하였으며 옥수수에는 이 보다 약간 적은 양의 비료를 사용하였다.

그림 2 북한의 NPK 비료 소비 추이, 1989-2003(성분량 1,000톤)



북한 당국은 두 가지 원칙에 따라 비료를 분배하고 있다. 제한된 양의 비료를 공평하게 분배하되 지역의 생산 잠재력에 따라 분배한다. 만일 어느 지원단체가 특정 도에 비료를 사용하는 조건으로 기부할 경우 그 비료는 해당 도에 할당되지만 나머지 비료에 대해서는 분배 원칙에 따라 해당 도의 비료 배분량을 조정한다. 2003년의 도별 비료 사용량은 <표 4>와 같다.

표 4 북한의 지역별 비료사용량, 2003

단위: 성분량 톤

시 도	N	P	K
평양시	5,615	1,297	1,392
평안남도	23,502	5,254	5,644
평안북도	26,558	6,199	6,528
자강도	6,296	1,480	1,072
황해남도	36,088	7,902	8,584
황해북도	19,711	4,490	4,912
강원도	10,597	2,393	2,657
함경남도	17,317	3,965	4,320
함경북도	10,665	2,524	2,588
양강도	5,986	1,424	1,458
개성시	473	116	137
남포시	3,630	831	907
계	166,438	37,875	40,199

병해충 방제

금년에는 약 400,000 ha에 벼물바구미가 발생하여 이 중에서 황해북도, 평양시, 남포시의 150,000 ha의 수량에 영향을 미쳤다. 그러나 대부분의 경우 일시적으로 논의 물을 뺌으로써 그 피해는 경미하였다. 많은 지역에서 평균 이상의 벼잎말이나방이 발생한 것으로 보고되고 있다. 옥수수 조명나방도 평균 이상으로 발생하였으나 방제등이나 천적벌을 이용하여 방제하였다. 생육 후기의 흐린 날씨로 인하여 벼잎집무늬마름병이 확산되었다. 일부 지역에서는 목도열병이 발생하기도 하였다. 생육 초기 일부 지역에서는 거세미나방이 발생하기도 하였으나 금년도 옥수수 재배에서 가장 곤란을 겪었던 것은 조명나방의 발생이었다. 여러 지역에서는 뿌리 역병과 줄기 역병이 발생하였다. 감자 재배에서는 병해충 발생이 많지 않아 크게 문제되지 않았다.

북한은 농약 생산량이 극히 제한되어 있어 대부분의 방제 농약을 수입하거나 지원에 의존한다. 농업성에 따르면 북한은 금년에 50,000 리터의 델타메쓰린, 18톤의 키크로라이드, 20톤의 NC 311, 50톤의 부타크롤, 140톤의 MZ 965, 176톤의 누바크론, 18톤의 MTS를 지원 받았다. 북한이 경제적, 환경적 관점에서 병해충종합방제에 대한 관심이 높아짐에 따라 유엔식량농업기구는 최근 이 방제법을 적극 사용하도록 권장하고 있다.

농기계

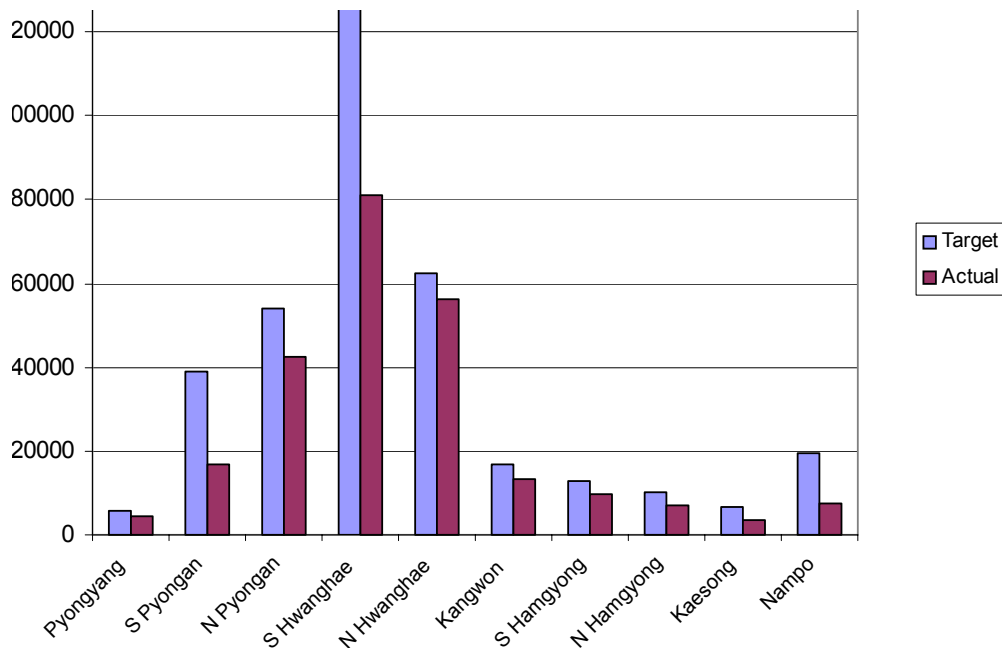
금년에는 농기계 사용이 증가하였다. 연료와 부품, 타이어 공급 사정이 개선되면서 북한이 보유하고 있는 64,225대의 트랙터 중에서 57%가 가동 중인 것으로 보고되고 있어 지난해의 55%에 비하면 가동률이 증가하였다. 그러나 현재 가동 중인 트랙터의 대부분은 매우 낡은 것이다. 일부 농장에서는 정지 작업의 70%는 트랙터로 작업한다고 보고하고 있지만 아직도 곡창지대에서는 정지 작업의 50% 정도를 소에 의존하고 있다. 농장의 보고에 의하면 금년에는 전기 공급도 약간 개선되어 양수와 탈곡작업이 혜택을 받고 있다고 한다.

수리

일부 관개체계는 중력시스템으로 되어 있지만 대부분은 전기를 이용해서 양수하는 관계체계로 되어 있다. 어떤 농장은 10단 이상의 양수에 의존하므로 물 부족에 매우 취약하다. 금년에는 전기 공급이 개선됨으로써 양수장 가동률이 높아졌다. 또한 계절적으로 강수 분포가 매우 좋아서 양수장의 가동이 중단되어도 예년에 비해 문제가 덜 심각하였다. 저수지의 저수율은 매우 만족스러워서 2003년 9월의 저수율은 68%를 나타낸다. 이는 지난해보다 훨씬 높은 저수율을 보여주는 것이다(그림 3).

북한의 장기적인 관개 상황은 지속적으로 개선되어 가고 있다. 최근 평안남도의 148km에 달하는 평남관개체계가 완성되었으며 유사한 물길공사가 평안북도와 황해북도

그림 3 관개저수지의 저수량 수준(2003. 9. 15)



강원도에서 시작되었다. 이들 물길공사는 모두 중력식 관개체제로 전환하는 것이며 기존의 수로와 연계하기 때문에 양수장의 필요성을 감소시켜준다.

4.4 수량과 생산량

북한의 2003/04년 양곡연도의 식량작물 생산 지표는 <표 5, 6, 7>과 같다. 벼, 옥수수, 감자, 여름 밀, 수수, 조 등 주작물은 당국의 추정치, 농장 방문, 포장 관찰, 작물 생산과 관련된 기관과의 협의 등을 통해 추정된 것이다. 2004년에 수확될 2003/04년 봄작물은 당국의 목표 생산면적, 농장 방문, 최근의 수량 등을 감안하여 추정하였다. <표 7>은 주작물의 재배면적과 생산량, 겨울 및 봄작물 생산량, 농가의 텃밭 생산량을 모두 포함하고 있다.

벼

금년의 전국 평균 벼 수량은 약 3.85톤/ha로 작년의 3.75톤/ha보다 약간 높다. 벼 수량에 긍정적인 영향을 미친 요인은 생육초기의 좋은 기상 여건, 비료 사용량 증가, 농기계 이용률 증가와 농기계의 성능 개선으로 지적할 수 있다. 벼 수량에 부정적인 영향을 미친 요인은 생육 후기의 흐리고 차가운 날씨, 병해충 발생이라고 할 수 있다. 수량 증대와 함께 벼 재배면적도 약간 증가함으로써 금년의 벼 생산량은 228.4만 톤으로 추정되

어 지난해의 218.6만 톤에 비해 4.5% 증가하였다. 정곡환산율을 65%로 할 경우 쌀 생산량은 148.4만 톤으로 추정된다.

옥수수

2003년의 옥수수 평균 수량은 3.48톤/ha로 지난해의 평균 수량 3.33톤/ha에 비해 4.5% 증가하였다. 수량 증대에 긍정적인 영향을 미친 요인은 생육 초기의 좋은 기상 여건, 병해충 발생의 감소, 비료 사용량 증가, 농기계 사용량 증가라고 할 수 있다. 수량에 부정적 영향을 미친 요인은 9월의 흐리고 차가운 날씨였다. 금년의 전국 옥수수 172.5만 톤으로 추정된다. 금년도 옥수수 재배면적은 지난해와 거의 동일하므로 추가로 생산된 74,000톤은 수량 증대에 의한 것이다.

감자

금년의 주작물 감자(가을 감자) 수량은 지난해보다 약간 증가한 3.2톤/ha(곡물 기준이며 생서 기준으로는 12.8톤/ha)이었다. 감자 생산성이 이처럼 낮은 것은 씨감자의 품질이 좋지 않기 때문으로 보인다. 주작물의 감자 총생산량은 곡물 기준으로 285,000톤으로 추정된다.

총재배면적의 5%를 차지하는 수수, 조, 여름밀, 보리 등 기타 곡물은 지난해에 비해 재배면적과 수량이 상당히 증가하였다.

표 5 북한의 2003년 주작물 생산 실적

단위: 면적 1,000ha, 수량톤/ha, 생산량 1,000톤

시 도	쌀 ¹⁾			옥수수			주작물 감자 ²⁾			기타			합계	
	면적	수량	생산량	면적	수량	생산량	면적	수량	생산량	면적	수량	생산량	면적	생산량
평양시	27	2.5	67	14	3.6	50	1	2.8	2	0.5	2.0	1	42	121
평안남도	98	2.7	262	61	3.8	233	7	3.3	22	3	1.6	5	169	522
평안북도	103	2.6	268	87	3.8	331	11	3.0	33	5	1.8	10	206	642
자강도	7	2.2	15	37	3.2	117	2	3.3	5	5	1.9	10	50	148
황해남도	150	2.7	410	80	4.1	328	16	3.3	52	4	2.7	11	250	801
황해북도	58	2.3	132	73	3.2	234	6	3.0	18	3	2.8	9	140	393
강원도	36	2.1	74	37	2.9	106	3	2.8	8	2	1.2	3	78	191
함경남도	60	2.2	133	48	3.3	158	7	3.0	22	9	2.3	21	124	334
함경북도	25	2.1	52	47	2.8	132	12	3.0	36	4	2.2	8	88	227
양강도	2	1.6	3	3	2.5	9	22	3.5	79	22	2.3	50	50	140
개성시	12	2.4	29	1	3.3	3	0.1	2.9	0.3	0.2	1.3	0.3	13	32
남포시	16	2.5	38	7	3.4	24	3	3.2	8	1	1.2	1	26	72
합계	593	2.5	1 484	495	3.5	1 725	89	3.2	285	60	2.2	129	1 237	3 623

1) 정곡환산율65%

2) 감자생산량은 곡물 기준임. 생감자 1톤=곡물 0.25톤.

* 반올림 때문에 합계가 정확히 일치하지 않을 수 있음.

표 6 북한의 2003/04년 겨울 및 봄 이모작 작물 생산 전망

단위: 면적 1,000ha, 수량 톤/ha, 생산량 1,000톤

시 도	겨울밀			봄보리			봄감자 ¹⁾			합계 ²⁾	
	면적	수량	생산량	면적	수량	생산량	면적	수량	생산량	면적	생산량
평양시	3	2.5	8	1	2.1	3	1	2.7	2	5	13
평안남도	11	2.5	28	6	2.1	13	20	2.7	55	37	96
평안북도	13	2.4	32	10	2.1	20	19	2.6	50	42	102
자강도	1	2.1	1	0	1.7	1	1	2.3	3	2	5
황해남도	18	2.5	46	9	2.1	18	19	2.8	53	46	116
황해북도	9	2.2	19	4	1.9	8	11	2.4	26	24	53
강원도	4	2.1	9	1	1.8	2	7	2.3	15	12	26
함경남도	5	2.0	10	2	1.7	3	15	2.4	35	22	48
함경북도	0.5	2.0	1	0.2	1.7	0.4	4	2.2	8	4	9
양강도	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
개성시	1	2.2	1	0.3	1.9	1	1	2.3	2	2	4
남포시	3	2.2	6	1	1.9	2	1	2.3	3	5	10
합계	69	2.4	161	34	2.0	70	98	2.6	251	221	532

1) 감자생산량은 곡물 기준임. 생감자 1톤 = 곡물 0.25톤.

2) 전국 합계에는 20,000ha의 텃밭에서 생산된 50,000톤이 포함되어 있음. 텃밭 생산량에는 종자소요량을 이미 감안한 것임.

* 반올림 때문에 합계가 정확하게 일치하게 않을 수 있음.

표 7 텃밭 생산량을 포함한 2003/04년 북한의 식량작물 생산 전망

시 도	2003/04년	
	면적 (1,000 ha)	생산량 (1,000톤)
평양시	47	134
평안남도	207	618
평안북도	248	743
자강도	52	152
황해남도	296	918
황해북도	164	446
강원도	90	217
함경남도	146	382
함경북도	92	236
양강도	50	140
개성시	15	36
남포시	31	82
텃밭	20	50
합계	1 459	4 156

* 반올림 때문에 합계가 정확하게 일치하지 않을 수 있음.

<표 8>은 2003/04 양곡연도의 감자 재배면적, 수량, 생산량(곡물 기준)을 보여주고 있으며 전년과 비교하였다. 2004년에 수확할 겨울/봄 작물의 생산량은 위에서 설명한 것처럼 전망치를 나타낸다.

표 8 북한의 2003/04년과 2002/03년 재배면적, 수량, 생산량 비교

단위: 면적 1,000ha, 수량 톤/ha, 생산량 1,000톤

작 물	2003/04			2002/03			2002/03 대비 2003/04 변화율(%)		
	면적	수량	생산량	면적	수량	생산량	면적	수량	생산량
주작물									
쌀 ¹⁾	593	2.50	1,484	583	2.44	1,421	1.8	2.6	4.5
옥수수	495	3.48	1,725	496	3.33	1,651	0.3	4.8	4.5
기타 곡물 ²⁾	60	2.15	129	54	1.76	95	11	23	36
감자 ³⁾	89	3.20	285	89	3.20	285	0.1	0.3	0.3
소계	1,237	2.93	3,623	1,222	2.82	3,451	1.2	3.7	5.0
겨울/봄 작물 ⁴⁾									
밀	69	2.35	161	58	2.49	145	18.1	5.6	11.5
보리	34	2.03	70	34	2.09	71	1.4	2.7	1.3
감자 ³⁾	98	2.56	251	99	2.55	253	0.8	0.3	0.5
텃밭 ⁵⁾	20	2.50	50	20	2.50	50	0	0	0
소계	221	2.41	532	211	2.45	518	4.8	1.9	2.8
합계	1,459	2.85	4,156	1,433	2.77	3,969	1.8	2.9	4.7

1) 정곡환산율 65%.

2) 수수, 조, 여름 밀, 보리 포함.

3) 감자의 곡물 전환율 25%.

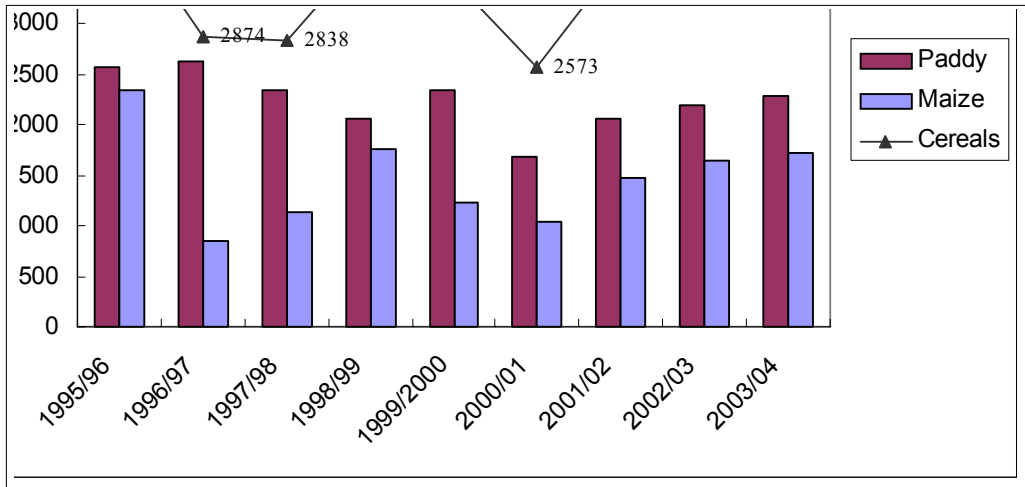
4) 2002/03년 이모작 실적을 기초로 추정된 2003/04 전망치.

5) 감자와 풋옥수수 생산량 포함 (곡물 기준). 종자 소요량을 감안한 생산량임.

* 반올림 때문에 합계가 정확하게 일치하지 않을 수 있음.

<그림 4>는 1995년 이후의 곡물 총생산량 추이를 보여준다. 벼는 쌀 환산량, 감자는 곡물 환산량으로 표시하였다. 최근 북한은 감자 재배를 강조하고 있기 때문에 1998/99년 이후에는 곡물 총생산량에 감자 생산량을 포함하였다. 1995/96년부터 2000/01년까지의 장기 생산 추세는 감소하고 있으나 그 이후 서서히 생산량이 회복되고 있다.

그림 4 북한의 벼, 옥수수, 곡물 총생산량(1995/96-2003/04)



5. 2003/04 양곡연도 식량 수급 전망

5.1 2003/04년 곡물 수급

<표 9>는 2003/04 양곡연도(2003.11~2004.10)의 북한 곡물 수급균형표를 나타내고 있다. 다음과 같은 가정을 두고 추정하였다.

- 2003/04 양곡연도의 중간 시점인 2004년 4월의 북한 인구는 2,362만 명으로써 2001년 말 인구 2,308만을 기준으로 연평균 인구성장률 1%를 적용하여 구하였다.
- 감자를 포함하여 1인 당 연간 곡물소비량을 167 kg로 가정하였으며 이는 1인당 1일 평균 에너지 요구량 2,130Kcal의 75%인 1,600 Kcal를 얻기 위한 것이다
- 종자 소요량은 북한에서 사용되는 종자 요구량을 기초로 계산한 것이며 2004년에 파종할 종자량은 다음과 같다.
 - 벼 : 593,000ha에 150 kg/ha (쌀 기준 97.5 kg/ha)
 - 옥수수 : 495,000ha에 45 kg/ha
 - 밀과 보리 : 163,000ha에 200 kg/ha
 - 감자 : 187,000ha에 곡물 기준 625 kg/ha (생감자 기준 2.5톤/ha)
- * 텃밭에 사용할 종자는 포함하지 않았음.

수확 후 감모율은 15%로 최근 북한에서는 이 문제가 계속해서 논란거리로 대두되고 있다. 수확 후 감모율은 2%에서 30%까지 다양한 주장이 제기되고 있으나 정확한 숫자를 알 수는 없다. 수확 후 보관에 이르기까지 각 단계에서 많은 감모가 발생하고 있다. 벼의 경우 수확이 지연될 경우 포장에서 탈립이 발생 되며 수확한 벼를 건조하기 위하

여 포장에 방치할 경우 감도가 추가로 발생한다. 만일 논에 물이 충분하게 빠지지 않았거나 수확 직후 비가 올 경우 수확된 벼가 썩기도 한다. 수확한 벼를 수거하지 않고 방치할 경우 쥐나 곤충의 피해를 입을 수도 있다. 벼를 수확하여 탈곡하기 위하여 탈곡장으로 운반하는 과정에서 발생하는 손실도 있다. 오래되거나 효율이 낮은 탈곡기를 사용함으로써 손실이 발생할 수도 있다. 농기계가 부족한 상황에서 탈곡작업이 지연될 경우 벼를 쌓아두는 과정에서 손실이 발생한다. 마지막으로 수확하여 포장한 이후 창고에 보관하는 과정에서 손실이 발생할 수도 있다. 이처럼 벼를 수확한 이후 각 작업단계에서 손실이 발생하므로 많은 주의를 기울일 필요가 있다. 그러나 농민들이 아무리 조심을 하더라도 예기치 않은 강우나 농기계 부족으로 인하여 손실이 발생하는 것을 사전에 방지하기는 어려울 것이다. 평가단은 각 작업단계에서 얼마만큼 품질 저하가 나타나는지에 대해서도 연구를 하도록 권장한다. 당분간 적절한 추정치를 찾기 어려울 경우 지금까지 사용해오던 수확 후 감도를 15%를 그대로 사용한다.

- 기타 소요량으로 총소요량의 3%를 적용.
- 사료곡물 소요량은 178 000톤으로 이는 농업부가 제시한 자료임.
- 벼의 정곡환산율 65% 적용.
- 상업적 수입 100,000톤 가정.

표 9 북한의 2003/04 양곡연도 곡물 수급 균형표¹⁾

단위: 1,000톤

국내 이용량	4,156
재고	0
국내생산	4,156
주작물 생산량	3,623
겨울/봄 작물 생산량	532
총 이용량	5,100
식용	3,944
사료용	178
종자용	230
기타 소요량 및 수확 후 감모	748
수입 요구량	944
상업적 수입	100
차관 수입 ²⁾	300
긴급 식량지원 ³⁾	140
부족량	404

1) 감자포함(곡물 기준).

2) 쌀은 한국에서 차관 형태로 수입하는 것을 가정.

3) 중국에서 100,000톤을 무상으로 지원 받는 것을 가정.

* 반올림 때문에 합계가 정확하게 일치하지 않을 수 있음.

2003/04 양곡연도의 곡물 수입 총소요량은 944,000톤으로 추정되어 지난해의 972,000톤에 비해 약간 감소할 것으로 보인다. 1995/96년부터 2001/02년에 이르는 7년 동안 곡물 수입 소요량이 연간 100만 톤을 초과하였으며 2000/01년은 200만 톤을 초과하였다. 지난 3년 동안의 곡물 수입 소요량은 점차 감소하고 있으나 아직도 100만 톤에 육박하고 있다. 한국으로부터 차관 형태로 수입하는 쌀의 규모는 지난해와 같은 300,000톤으로 예상된다. 2003년 11월 1일 이후 도착 예정인 식량 지원규모는 140,000톤으로 추정된다. 따라서 식량 순 부족량은 404,000톤으로 이는 외부의 추가 지원으로 채워질 것으로 예상된다.

5.2 식량 지원의 필요성과 식량 지원의 역할

가구 단위의 식량 안보

2002년 10월 북한 당국은 UNICEF 및 WFP와 함께 7세 이하의 어린이와 그들 어머니를 대상으로 전국의 7개 도와 3개 시를 대상으로 영양조사를 실시하였다. 조사 결과 지난 1998년에 비해 어린이들의 전반적인 영양 상태는 상당히 개선되었다는 것을 확인할 수 있었다. 조사대상 어린이 중에서 키에 비해 몸무게가 현저히 가벼운 급성영양실조(wasting) 어린이 비율은 15.6%에서 8.1%로 감소하였다. 나이에 비해 몸무게가 가벼운 저체중(underweight) 어린이의 비율은 60.6%에서 20.1%로 감소하였으며 나이에 비해 키가 작은 만성영양실조(stunting) 어린이의 비율은 62.3%에서 39.2%로 감소하였다. 비록 어린이들의 영양 상태가 많이 개선되었다고는 하지만 아직도 우려할만한 수준에 머물러 있다. 예를 들면 만성영양실조 어린이 비율이 39%나 되는 것은 세계보건기구(WHO)가 경고하는 위험치 30%를 초과하는 수준이다.⁴

보다 균형 있는 영양소 섭취를 위한 기초식품과 식품군이 부족하며 곡물 생산조차 기대치에 미치지 못하고 있다. 그러나 보다 중요한 것은 식품의 양이나 영양소의 다양성이란 측면에서 필요한 식품을 구입할 수 없는 가구들의 구매력이 더욱 약화되고 있다는 사실이다. 따라서 이전과 같은 영양실조 수준으로 되돌아가지 않게 하기 위해서는 계속해서 식량지원 대상자에 대한 지원이 요구된다. 미량 영양소가 풍부한 식품을 섭취할 수 없다는 것이 주된 문제이므로 WFP가 운영하는 지방의 식품생산계획에 의해 어린이들에게 영양 강화식품을 제공하기 위한 방안을 모색해야 할 것이다.

일반적인 추세

평가단은 도시 사람들의 식량 확보가 취약하다는 것을 확인하였다. 최근 세계식량계획의 식품경제분석 결과에 의하면 공공배급제도에 의존하는 가구의 절반은 그들이 매일

⁴ WHO/SEARO Appendix 2. Nutrition in South East Asia. World Health Organization SEARO 2000.

필요로 하는 칼로리를 충족시키지 못하고 있으며 그들 대부분은 단백질 섭취량이 매우 적다고 한다. 특히 기업소에서 일하는 근로자 가구는 지난 12개월 동안 상황은 더욱 악화되었으며 중단기적으로도 더욱 악화될지도 모른다는 징후가 발견되고 있다. 2002년 평가단 보고서에서도 예견된 것처럼 상황이 더욱 악화된 것은 2002년 7월에 시행된 경제관리개선조치의 초기 효과와 에너지와 연료의 심각한 부족이 결합된 결과라고 할 수 있다.⁵

원론적으로는 경제정책이 조정되면 첫 단계로 경제의 효율성이 전반적으로 향상되어야 한다. 그렇지만 초기 단계에서 모든 경제주체가 똑 같이 수혜를 받을 것으로 기대하는 것은 비현실적이며 일부 계층은 실제로 상황이 더욱 악화될 수도 있다. 이러한 현상이 광범위하게 확인된 것은 아니지만 평가단이 공무원이나 농가 방문을 통해 만나 사람들과의 대화에서 상당한 수의 가구들이 경제관리개선조치로 다소 부정적인 영향을 받고 있다는 것을 느낄 수 있었다⁶. 많은 공장들은 생산량과 판매량이 저조하여 근로자에게 월급을 100% 지급할 수 없으며 임금 인상률에 비해 공공배급제도나 시장의 상품 가격이 더 큰 폭으로 인상됨으로써 특히 한 사람의 수입으로 여러 식구를 부양해야 하는 근로자 가구는 더 큰 어려움을 겪고 있다. 현재의 긴급식량지원계획 아래 세계식량계획의 지원을 받지 못하는 가구의 상황도 더욱 악화되고 있다.⁷

공공배급제도에 의존하는 가구 중에서도 특히 북부와 북동부 지방에 거주하는 사람들의 식량 불안정 상황은 더욱 심각하다. 이들 지역은 공업과 광업 경제를 주축으로 하고 있기 때문에 비효율적인 공장에서 일을 하고 있는 많은 근로자들은 효율적인 공장으로 이동하기 어렵기 때문에 자연히 임금을 제대로 받지 못하고 그 결과 다른 지역에 비해서는 식품 구매력이 떨어지게 된다.

기초식품 취득 : 공공배급제도(PDS)

공공배급제이란 정부가 시장보다 싸게 고정된 가격으로 비농가에게 식품을 배급하는 제도이다. 정부는 협동농장에서 식량을 구매하되 식량을 초과 생산하는 군에서 부족한 군으로 물량을 이전한 다음 전국적으로 동일한 양의 식량을 분배코자 이 제도를 실시하고 있다. 북한의 장기 식량배급 목표는 공공배급제도를 통해 1인 당 1일 575g을 배급하는 것이지만 지난해 실제 배급한 양은 이보다 훨씬 적다. 2003/03 양곡연도의 계획치는

⁵ 효율성이 높은 산업이 낮은 산업 부문에서 일하는 근로자를 흡수할 수 있다면 이러한 효과는 제거되어야 함.

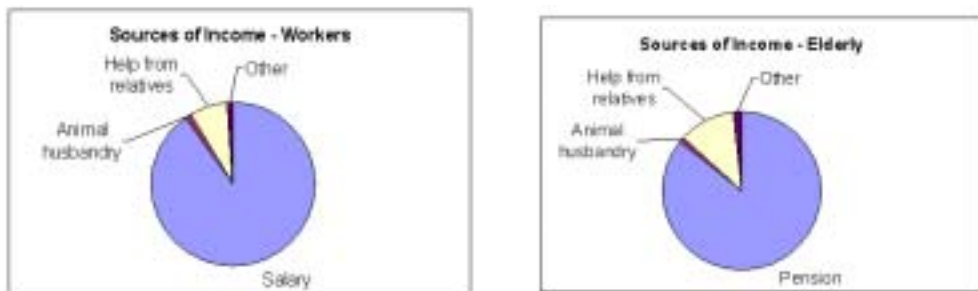
⁶ 공공배급제도 의존 가구의 30~50%가 언급함.

⁷ 텃밭이나 친지들의 도움은 식량 부족을 다소 완화시켜주는 하지만 텃밭 생산물은 매일 필요한 에너지의 일부밖에 보충해주지 못하며, 두 가지를 합치더라도 가구 단위에서 필요로 하는 에너지의 5% 이하임.

270g이었다. 금년 9월까지의 1인당 1일 평균 배급량은 319g으로 계획치보다 18% 더 많이 배급하였는데 이는 한국으로부터 쌀 400,000톤을 차관으로 도입하였기 때문인 것으로 전해진다.⁸

그렇지만 이만한 배급량은 근로자 가구가 필요로 하는 칼로리의 절반밖에 공급할 수 없는 양이다. 북한당국은 2003/04 양곡연도에는 6, 7월을 제외하고는 1일 300g 정도 배급할 수 있을 것으로 추정한다. 상업적으로 많은 식량을 구입하거나 식량차관을 도입하지 않는 한 식량이 부족한 6, 7월 중에는 1일 250g 정도 배급할 수 있을 것으로 예상된다.

세계식량계획이 농민, 근로자, 연금가구를 비롯하여 정부나 국제기구 관계자들과의 대화를 통해 분석한 바에 의하면 도시 가구는 임금이나 연금이외 다른 수입원이 거의 없다는 것을 발견하였다(아래 그림 참조).



분석 결과에 의하면 도시 근로자나 노인 가구는 평균적으로 그들 소득의 70~80% 정도를 식품을 구매하는데 지출하고 그 중에서 50~60%는 공공배급제도를 통해 식량을 구입하는데 지출한다. 경제관리개선조치 이전과 비교할 때 소득 중에서 공공배급제도를 통해 식량을 구매하는데 지출하는 비중이 빠르게 증가하고 있다. 이는 공공배급제도를 통해 판매하는 식품 가격 인상률이 임금 인상률보다 높기 때문이다⁹. 이것은 이와 같은 범주에 속하는 가구는 기초식품 구매를 보충하기 위한 소득이 그 전에 비해 적어졌다는 것을 의미한다.

⁸ 대부분의 군에서는 공공배급제도에 의한 배급량이 모든 가구원에 대해 동일하게 적용한다고 보고하고 있으나 일부 보고서에서는 평균치를 나타내는 것일 뿐, 연령이나 직업의 난이도에 따라 차등 분배한다고 함.

⁹ 2002년 7월 경제관리개선조치가 시행됨에 따라 공공배급제도의 가격이 35~50배 인상되었으나 임금은 20배밖에 인상되지 아니하였음. 개별 근로자의 월급은 1,500원에서 3,000원 정도임. 평균 월급은 2,100원 정도이지만 의사, 광부, 기술자, 중공업 부문 근로자는 3,000원에서 8,000원으로 더 많은 월급을 받기 때문에 경제관리개선조치의 영향을 상대적으로 덜 받음. 연금은 월 700~1,000원 정도임.



도시의 가난한 가구가 직면하고 있는 문제는 공공배급제도를 통해 기초 식량과 생활 필수품을 구입하는데 지출하고 남은 현금 소득으로 시장에서 높은 가격을 지불하면서 추가로 식품을 구입하기 어렵다는 것이다. 그럼에도 불구하고 가족수가 4인(부부, 아기, 어머니)이며 총수입이 월 5,000원인 가구가 어머니 몫으로 세계식량계획으로부터 추가적인 식량을 지원을 받을 경우 시장가격이 공공배급제도의 가격에 비해 3배나 비싸지만 시장에서 영양을 보충하는데 필요한 쌀이나 생활필수품을 추가로 구매할 수 있는 능력이 있다. 만일 세계식량계획의 추가 식량 지원이 없다면 이 가족은 추가로 필요한 쌀을 구매할 수 있는 능력이 없을 것이다. 두 어린이를 두면서 소득원이 한 사람밖에 없는 가구는 상황이 더욱 어렵다. 이러한 가구는 월 소득 2,000원 중 65% 정도를 공공배급제도의 식량 구매에 지출해야 하기 때문에 영양 보충을 위하여 시장에서 충분한 식품을 구매할 수 없다. 혼자 사는 노인이나 친척들로부터 도움을 받을 수 없는 입장에 있는 노인들도 이 가구와 사정이 비슷하다.

문제는 현재 기업들이 근로자들에게 임금을 100% 지급할 수 없기 때문에 상황이 더욱 복잡하다는 것이다. 정부공무원과 세계식량계획 지원을 받는 가족들과의 대화에서 현재 많은 공장이나 군이 정상적인 월급의 50~80%밖에 지급할 수 없다고 한다. 이것은 경제개혁 과정에서 나타나는 일시적인 현상이라고 할 수 있다. 이러한 상황 하에서 공공배급제도에 의존하는 더 많은 사람들이 안정적으로 식량을 확보하는데 어려움을 겪고 있다.

많은 가구들이 그들의 특별한 요구를 충족시키기 위한 식품을 구입하기 위한 충분한 현금을 확보하고 있지 못하므로 특히 임신부나 수유부, 어린이들에 대한 관심이 필요하다. 친척들로부터 도움을 받지 못하고 있는 많은 노인들도 적은 연금으로 생활해야 하므로 취약계층에 포함된다. 세계식량계획은 이러한 핵심 취약계층에 대해 식량을 지속적으로 지원함으로써 최근 양양수준이 개선되고 있으나 과거로 되돌아가지 않게 하기 위해서는 이들 핵심 취약계층에 대해서는 지속적인 식량지원이 필요하다.

보충 식량 공급원

국영상점과 시장

국영상점은 설탕, 식용유, 소금, 된장 등과 같은 물품을 판매한다. 2003년 초 북한 당국은 농민시장(현재는 시장으로 불리고 있음)에서 생활필수품을 자유롭게 거래할 수 있도록 허용하였다. 평가단은 국영상점이나 시장을 둘러볼 수가 없었지만 국영상점은 소비자의 요구를 충족시킬 만큼 재고를 확보하고 있지 못하다는 느낌을 받고 있다. 물자 공급이 부족한 상황에서 새로이 물자가 공급되면 북한 당국은 취약계층에게 우선적으로 구매할 수 있도록 하기 때문에 나머지 사람들은 1인 당 구매할 수 있는 물량이 제한되어 있다.

수집된 자료에 의하면 시장 가격이 너무 높기 때문에 일반 가정은 그들이 필요로 하는 식품을 충분히 구입할 수 없다. 쌀과 옥수수 가격은 각각 공공배급제도 가격의 3배, 3.5배이며 2002년 시장 가격의 2배이어서 그렇지 않아도 낮은 구매력을 더욱 떨어뜨리고 있다. 세계식량계획이 위에서 언급한 사람들과 대화한 바에 의하면 농민들은 공공배급제도에 의존하는 근로자나 연금생활자에 비해 보다 영양가가 많은 생선이나 양념을 구입하는데 비해 근로자나 연금생활자 등 취약계층은 양념이나 채소밖에 구입할 수 없는 형편이다. 여러 계층의 가구에 대한 식량 사정을 이해하기 위해서는 더 많은 시장 공급 및 가격 정보가 필요하지만 위에서 언급한 내용은 공공배급제도에 의존하고 있는 도시 가구의 식량 사정을 나타내는 지표가 될 수 있다.

텃밭

2002년과 2003년 동안 북한에 상주하고 있는 세계식량계획이 수집한 정보와 평가단이 공무원 및 개별 가구와 인터뷰한 정보에 의하면 공공배급제도에 의존하고 있는 가구의 절반 정도는 텃밭을 가지고 있는 것으로 나타났다. 그러나 큰 도시의 도심지에 거주하는 가구는 텃밭을 가지고 있지 않다. 텃밭은 평균 10~11평 정도이며 대부분은 감자, 옥수수, 채소, 호박, 콩 등을 재배한다. 공공배급제도에 의존하고 있는 가구들은 텃밭에서 생산된 농산물을 모두 자가 소비에 사용한다. 10평 정도의 텃밭에서 한 달에 8,000 Kcal 정도의 에너지를 공급할 수 있다. 네 식구 가구의 경우 이 정도의 에너지는 가구원 전체가 한 달 동안 필요한 에너지의 3%에 불과하다. 비록 적은 양이긴 하지만 필요한 영양분을 제공한다는 점에서 중요하다. 인터뷰에 응한 가구의 1/4 정도는 닭이나 돼지를 기르고 있었다.

추가 식품 공급원

주민들은 식량이 부족한 단경기의 일부 기간(4월~6월) 동안 산에서 먹거리를 구하거나 식용 풀을 채취한다. 9월 이후에는 도토리나 잣 등을 따서 영양분을 보충한다. 그러

나 가구 단위에서 추가적으로 확보할 수 있는 식량은 매우 제한되어 있으며 기껏해야 필요량의 5%밖에 제공하지 못한다.

농민

지난해처럼 2002/03년 동안 북한 당국은 협동농장 소속 농민들에게 정곡 기준으로 연간 219kg의 곡물을 배분하였다. 2003/04년에도 동일한 양의 식량이 분배될 것으로 보인다. 이 양은 1인 당 1일 600g을 제공하는 셈이다. 이것 이외에 농민들은 그들이 연중 투입한 노력에 비례하여 협동농장으로부터 판매액의 일부를 받게 된다. 모든 농장이 농장 원에게 분배하고 남은 만큼 충분한 양의 곡식을 생산하는 것은 아니므로 전국적으로 추가 분배액은 커다란 격차가 있으며 도시 근로자가 받는 월급에 비하면 훨씬 적은 액수이다. 그럼에도 불구하고 농가는 공공배급제도에 의존하는 근로자나 공무원 가구에 비하면 식량 사정이 훨씬 낫다. 모든 협동농장 소속 농민은 추가로 30평 정도의 텃밭을 가지고 있는데 이는 공공배급제도에 의존하는 가구가 가진 텃밭의 세 배에 해당한다. 이 텃밭에서 농민들은 자가 소비용 식량을 생산하고 남은 농산물은 시장에 판매하거나 도시에 있는 친척들에게 나누어 준다. 또한 농민들은 도시민에 비해 더 많은 가축이나 동물을 사육하고 있다.

전반적으로 농가는 식품에 대한 접근성이 도시민에 비해 낫다. 도시 근로자들은 일을 할 수 있는 충분한 기회를 갖지 못하여 소득을 확보하지 못하고 있으나 농민들은 충분한 식량을 분배 받는 데다 텃밭도 더 넓고 가축이나 작은 동물도 더 많이 사육하고 있으며 그들의 사회적 환경도 더 나은 처지에 있다. 그러나 2002년 영양조사에 의하면 농가의 임신부나 수유부는 도시 여성과 마찬가지로 취약하며 그들이 필요로 하는 영양분을 추가로 지원 받아야 할 상황이다

식량지원의 필요성과 지원 목표

주민들의 영양수준을 더 이상 악화시키지 않기 위해서는 현재 세계식량계획으로부터 지원 받고 있는 식량 수혜자에 대한 지속적인 지원이 필요하다. 특별한 영양소의 필요성이란 관점에서 고아원 어린이, 유치원과 보육원 어린이, 초등학생, 임신부 및 수유부는 세계식량계획의 핵심적인 수혜자로 계속 남아있어야 한다. 친지들로부터 도움을 받지 못하는 노인들도 핵심적인 수혜자 그룹에 포함되어야 한다.

경제관리개선조치로 인해 최근 해고되었거나 일자리는 있으나 실업과 마찬가지로의 상태에 있는 도시의 근로자와 같은 저소득 공공배급제도 의존자들에 대해서도 주의를 기울일 필요가 있다. 이들을 직접 대상으로 하여 공공배급제도를 통해 세계식량계획의 식량 지원을 제공하는 메커니즘이 필요하다. 군 단위에서 수집할 수 있는 임금이나 가구원수 등을 기초로 이러한 대상자들을 선발할 수 있다. 다른 대안으로써 현재의 취로사업(FFW) 프로그램을 확대하는 것인데 생산성이 낮은 공장에서 일하는 사람 가운데서

선발할 수 있다. 평가 기간 동안 만난 공무원은 더 많은 근로자들이 식량지원 대상자로 선발될 수 있음을 확인시켜 주고 있다. 그러나 도시지역을 대상으로 할 경우 식량지원 대상자를 지정하기 위한 적절한 절차를 찾는 데 어려움이 있으며 대상이 될 수 있는 사람이 실제로 살고 있는지를 확인하는 것도 쉬운 일이 아니다. 평가단은 우선 보다 쉬운 방법으로 도시 지역을 대상으로 공공취로사업을 확대하거나 공공배급제도를 통해 무상으로 식량을 분배하는 방법을 결합하는 프로그램을 권고하다. 이러한 수혜자를 선발하는 기준이 개발되어야 하고 이를 위해서는 세계식량계획이 가계 식품경제분석을 위한 소득, 가격, 가족수, 기타 정보 등 입증할 만한 정보를 수집할 필요가 있다. 평가단은 북한 당국이 그와 같은 정보를 제공하거나 평가단과 터놓고 협의하는 자세를 보인데 대해 고맙게 생각한다. 평가단은 새로운 긴급구조사업을 확대할 수 있는 기초가 되는 도시 빈민에 대한 정보를 더 많이 수집할 수 있기를 기대한다.

평가단은 식량지원 수혜 대상자수를 다음과 같이 추천한다.

표 10 북한의 2004년도 식량 지원 대상 수혜자 수

고아원	
어린이	7,587
봉사자	1,855
임신/수유 여성	297,955
보육원	
어린이 (6 개월~4 세)	983,734
봉사자	89,431
유치원	
어린이 (5~6 세)	505,172
봉사자	33,678
초등학교	
어린이 (7~10 세)	1,142,081
교사	67,180
공공배급제도를 통한 추가 배급 대상자	830,684*
소아병원/병실	
어린이 (6 개월~16 세)	66,911*
간병 어머니	21,101
봉사자	1,328
노인	709,553
저소득 공공배급제도 의존자	366,634
취로사업	
참여자	725,000
가족	1,450,000
우발적 재해	111,111
합계	6,513,400

* 공공배급제도를 통한 추가 배급 대상자, 병원에 입원하고 있는 어린이는 합계에 포함되어 있지 않으며 이들이 속한 그룹(보육원, 유치원, 학교)에 산정되어 있음.

2004년의 경우 위의 분류 방법과 수혜자 수를 감안한 식량 지원 총량은 486,446톤으로 추정되며 이 중에서 343,113톤은 일반 곡물이고 나머지 57,309톤은 영양을 강화하기 위해 가공할 곡물이다.

권장 프로그램 수혜자의 50% 정도는 6개월에서 10세에 이르는 보육원, 유치원, 초등학교 학생, 고아원이나 병원과 같은 기관에 소속되어 있는 사람을 대상으로 하고 다른 10%는 임신부 및 수유부, 다른 15%는 친지의 지원을 받지 못하는 노인을 대상으로 한다.

평가단은 2002년에 세계식량계획이 북한 당국과 협의하여 가격을 안정시킬 수 있도록 시장에 직접 개입하도록 권고한 바 있다. 가격 상승이 실제로 관찰되고 있으므로 필요하다면 세계식량계획은 좀 더 치밀하게 시장을 감시하여 적절한 시장 개입 수단을 강구할 필요가 있다. 이를 위해서는 좀더 정밀한 자료가 입수되어야 하고 시장 개입을 위한 조건이 개선되어야 한다.

감시

총 45명의 직원이 평양 본소와 5개의 지소(신의주, 원산, 함흥, 청진, 혜산)를 지원하고 있으며 북한의 206개 군 중에서 162개 군(총 인구의 85%를 차지함)을 대상으로 감시 활동을 하고 있다. 북한에 상주하는 세계식량계획은 북한에서 활동하는 모든 국제기구 중에서 가장 넓은 지역을 담당하고 있다.

감시 활동에 있어서 다음과 같은 몇 가지 문제에 대해서는 아직 개선할 여지가 있다:

- 세계식량계획은 접근할 수 없는 지역에 거주하는 주민들에 대해서는 정보를 전혀 가지고 있지 못하며 따라서 이 지역에 거주하는 많은 취약한 계층이 지원을 받지 못한 채 방치되어 있다.
- 반복적인 요구에도 불구하고 북한 당국은 세계식량계획의 지원을 받은 모든 기관의 목록을 아직도 제공하고 있지 않다.
- 세계식량계획의 직원은 아직도 임의로 인터뷰 대상자를 선택하도록 허용되어 있지 않다.
- 세계식량계획은 가구 수준의 식량경제분석을 위한 정보를 입수하는데 필수적인 시장과 국영상점에 접근할 수 없다.
- 북한 당국은 아직 일본, 한국, 미국 국적을 가진 세계식량계획 직원에 대해서는 입국에 필요한 비자를 발급해주지 않고 있다. 예외적으로 미국 시민권을 가진 1명의 직원에 대해서는 비자를 발급해준 사례가 있다.

이상의 제약은 감시 범위를 축소시킬 뿐만 아니라 원조 제공자의 신뢰에도 영향을 줌으로써 향후 프로그램 운영을 위한 재원 조달에 심각한 장애가 된다.

그러나 몇 가지 긍정적인 움직임도 있다.

- 가장 큰 발전은 세계식량계획 직원들이 프로그램 개선의 기초가 되는 가구 단위의

식량 안보를 보다 잘 평가하는데 필요한 정보를 좀 더 많이 획득할 수 있는 기회를 가지게 되었다는 것이다. 이미 2002년에 시작되어 2003년에는 세계식량계획이 핵심 그룹토의와 개별 가구의 인터뷰 회수를 더 많이 가질 수 있었을 뿐만 아니라 좀더 짜임새 있고 표준화된 정보를 얻을 수 있었다. 이러한 정보 가운데는 임금 소득, 월급과 연금, 여러 유통경로를 통해 가구가 지불하는 식량 가격, 텃밭이나 친지들의 지원과 같은 보충적인 식량 조달원 등이 있다. 지금까지의 분석을 통해 세계식량계획은 가장 취약한 계층에 식량을 지원하고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

- 2003년 초의 급성호흡기증후군(SARS) 위기로 인하여 세계식량계획의 직원들이 식량분배를 감시할 수 있는 실질적인 기간이 줄어들었음에도 불구하고 1월부터 9월까지 월 평균 494회의 방문을 실시함으로써 2002년의 같은 기간에 비해 방문 회수가 11%나 증가하였다. 더 긍정적인 발전은 이미 약속된 방문이 취소되는 비율이 2002년의 5%에서 2003년에는 1% 이하로 감소하였다는 것이다.
- 세계식량계획의 국제 지원의 근무조건이 2002년부터 더 좋아지고 있다. 지방 사무소 직원은 이전보다 보다 자유롭게 움직일 수 있다. 평양에 있는 직원들은 인터넷을 이용할 수 있게 되었고 지방 사무소에는 위성접시안테나를 통해 텔레비전을 시청할 수 있게 되었다.

이러한 긍정적인 움직임은 세계식량계획과 북한 당국과의 협력관계가 발전하고 있는 것을 보여주는 것이며 이와 함께 구호활동을 위한 전반적인 환경도 개선되고 있다. 앞으로 협력관계가 더욱 발전하여 양적, 질적 정보를 더 많이 수집할 수 있고 일상적인 감시활동도 보다 원만히 수행될 수 있기를 기대한다. 이러한 방법으로 세계식량계획은 (i) 식량지원 대상이 보다 잘 선택될 수 있도록 신뢰를 증진시키고, (ii) 공공배급제도에 의존하는 저소득 가구의 요구를 보다 정확히 파악하며 (iii) 지원이 필요한 새로운 집단의 긴급한 상황을 적기에 파악하기 위하여 노력할 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위해서는 감시를 위한 방문 기간 동안 현재 세계식량계획으로부터 지원을 받지 않고 있는 가구에 대해서도 인터뷰를 실시할 수 있어야 한다. 또한 현재의 식량지원 수혜자나 잠재 수혜자의 동향과 언제 일어날지도 모를 그들의 긴급한 요구를 파악하기 위해서는 보다 체계적이고 표준화된 방법으로 필요한 정보를 수집할 수 있도록 세계식량계획의 질문지가 개선될 필요가 있다.

보다 창의적이고 체계화된 방법으로 정보를 수집할 수 있도록 허용하는 문제에 대해 북한 당국의 각급 공무원들 중 일부는 아직도 망설이고 있다. 정보 수집의 접근법과 구하고자 하는 정보의 가치와 사용 용도에 대해 워크숍을 통해 설명할 수 있는 기회가 있다면 이러한 문제를 극복할 수 있을 것으로 본다. 이것이 식량 지원의 목표를 더욱 분명히 하고 기부자의 신뢰를 증진시키는 가장 적합한 길이란 것을 더욱 분명하게 인식할 수 있을 것이다.

동 향 분 석

1. 영농동향
2. 벼농사
3. 축 산
4. 감자 농사
5. 이모작
6. 농업기반
7. 양어, 양잠 및 기타 작물
8. 기타 보도동향

* 북한의 주요 신문인 <로동신문>(조선로동당 중앙위원회 기관지)과 <민주조선>(최고인민회의 상임위원회 및 내각 기관지)의 농업관련 보도 내용을 토대로 정리하였음.

1. 영농동향

□ 적지적작, 적기적작을 기본으로 하는 주체농법의 원칙에 따라 지대적 특성에 맞게 작물과 품종을 배치하고 그 비배관리를 과학기술적으로 하여 식량 증산에 힘쓰고 있음. 특히 식량난 해결을 위해 감자농사혁명, 이모작농사방침을 제시하여 대흥단군 등 고산지대에서는 감자농사를 확대하고 있으며 이모작농사를 실시하는 지역도 늘어나고 있음

○ ‘적지적작, 적기적작은 주체농법의 기본요구’라는 글을 게재(로동신문 8. 18)

· 적지적작, 적기적작의 원칙에서 지대적 특성에 맞게 작물과 품종을 배치하고 그 비배관리를 과학기술적으로 하여야 우리나라의 자연기후조건에서도 높은 수확을 거둘 수 있음. 이에 따라 김정일은 인민들의 먹는 문제를 해결하기 위해 감자농사혁명, 이모작농사방침을 제시하였고 대흥단군 등 고산지대에서는 감자농사를 적극 실시하고 있으며 지대적 특성에 적합한 작물과 품종을 선택해 이모작농사를 실시하는 단위도 늘어나고 있음.

· 우선 적지적작의 원칙에서 농업생산구조를 개선해야함. 우리나라는 벼와 강냉이를 위주로 농사를 진행하여 왔으나 벼와 강냉이가 잘 되지 않는 북부산간지대에서는 감자농사를 위주로 하거나 그 지대에 적합한 작물을 많이 재배하도록 해야함. 농업부문에서는 각 지방, 각 농장의 실정에 맞게 농작물을 심고 가꾸도록 하여 농업생산구조를 개선하도록 함.

· 농촌경리부문은 해마다 영농준비를 제때에 철저히 하여 모든 영농작업을 제철에 질적으로 하여야 함. 영농방법과 영농기술을 발전시키고 적용하기 위해서는 자연기후조건을 고려해야하고 해당 지방의 특성에 맞는 능률적이고 효과적인 농법을 받아들여야 함.

□ 농업혁명방침의 기본은 농업과학기술에서 혁명을 일으키는 것으로 농업을 공업화, 현대화, 과학화하고 농업생산력을 고도로 발전시키는 것임

○ ‘농업혁명은 곧 농업과학기술혁명’이라는 글을 게재(로동신문 7. 16)

- 우리 당의 농업혁명방침은 변화된 환경과 여건, 농업과학기술의 발전추세에 맞게 농업생산과 기술에서 일대 변혁을 이룩하여 사회주의농촌 건설을 실현하기 위한 방침임. 농업혁명방침의 기본은 농업과학기술에서 혁명을 일으키는 것으로 농업을 공업화, 현대화, 과학화하고 농업생산력을 고도로 발전시킬 수 있어야 함.
- 농업의 공업화는 선진과학과 발전된 기술에 기초해 농작물의 재배공정들을 현대화, 과학화하여 농업생산력을 비약적으로 높이고 생산을 문화적으로 할 것을 전제로 함. 이와 함께 축산, 과수, 잠업 등 모든 농업생산공정들을 최신과학기술에 기초하여 현대화, 과학화하여야 농업생산에서 변혁을 일으킬 수 있음.
- 농업과학기술혁명에서 중요한 것은 농촌경리의 종합적 기계화를 실현하는 것임. 토지정리사업이 이루어진 조건에서 농촌경리의 종합적 기계화를 적극 추진해야 함. 트랙터공장과 농기계생산기지를 기술적으로 개건하고 씨뿌리기, 모내기, 김매기, 가을걷이 등 모든 영농작업을 기계화할 수 있도록 능률 높은 농기계를 생산 보장하여야 함. 이와 함께 축산을 비롯한 농촌경리의 다른 부문들도 적극 기계화, 현대화하도록 해야 할 것임.
- 농업과학연구에서는 종자혁명과 영농기술, 영농방법 등에서 나타나는 문제들을 해결하는데 총력을 기울여야 함. 농업부문의 과학자, 기술자들은 종자혁명에서 동식물의 우량품종 육종 연구사업을 진행하고 연구성과를 농업생산에 받아들일 수 있도록 과학기술적인 문제들을 책임적으로 해결해나가야 함. 이와 함께 다른 나라와 농업과학기술교류사업을 활발하게 추진해야 함.
- 농촌기술혁명을 통해 농사일을 과학기술적으로 하기 위해서는 농업근로자들의 과학기술수준을 높여야 함. 종자선택에서부터 씨뿌리기, 재배방법, 수확에 이르는 농사의 전 공정을 과학기술적으로 할 수 있도록 농업근로자들을 대상으로 농업과학기술습을 강화하여 최신농업과학기술을 습득하도록 하고 현대적인 농기계를 능숙하게 다룰 수 있도록 해야 할 것임.

□ **종자혁명은 농업혁명방침의 기본고리로 적지적자, 적기적작의 원칙에 기초하고 있으며, 감자농사혁명과 이모작농사를 적극 지향하고 있음**

○ ‘종자혁명은 당의 농업혁명방침에서 기본고리’라는 글을 게재(로동신문 8. 2)

- 종자혁명이 우리 당의 농업혁명방침에서 기본고리로 되는 것은 종자혁명이 적지적작, 적기적작의 원칙에 기초하기 때문임. 즉 각 지대, 지방마다 다른 토양 및 기상

기후조건에 맞게 작물을 배치하고 영농작업을 진행함으로써 안전한 소출을 낼 수 있음.

- 또한 종자혁명은 감자농사혁명과 이모작농사를 적극 지향하고 있음. 감자농사에서 감자유종사업을 통해 우리나라 각이한 감자적지에 심을 수 있는 무바이러스 우량 감자종자문제를 해결하면 감자농사에서 혁명을 일으킬 수 있음. 또한 한해에 두 번 농사를 지어야하는 이모작농사에서 지력 및 인력문제 등과 함께 해결되어야할 문제는 바로 종자문제임. 생육기일이 짧으면서 수확고가 높은 우량품종의 앞그루밀, 보리, 감자종자와 뒤그루작물종자를 육종하여야 이모작농사를 발전시킬 수 있음.
- 농업부문은 우리나라 기후풍토에 적합한 여러 가지 좋은 품종을 육종해내는데 총력을 기울여야 함. 비료소모가 적으면서 높은 수확을 내는 품종, 생육기일이 짧고 추위에 강하면서 수확이 높은 품종, 가뭄과 비바람, 냉해와 병충해 등 자연피해에 강한 품종을 육종해내야 함. 농업과학기술의 발달로 클론동식물이 연구개발되는 현 시대에 다른 나라의 우수한 품종을 우리나라 실정에 맞게 도입하는 것은 육종 기간을 단축하고 투자원가를 대폭 낮출 수 있는 장점이 있음.
- 이와 함께 품종의 퇴화를 막고 해당품종의 좋은 특성을 유지하면서 질 좋은 종자를 빨리 증식시키자면 채종사업을 개선해야 함. 농업부문에서는 채종체계를 확립하고 각 지방, 각 농장에서 요구하는 좋은 품종의 종자를 원만히 생산보장하며 새로 육종한 품종을 제때에 채종하여 농업생산에 널리 도입하도록 해야 함.
- 또한 농산 뿐만 아니라 축산, 과수, 잡업 등 농촌경리의 모든 부문에서 종자혁명을 적극 추진하여 알곡생산을 비롯해 축산물, 채소, 과일, 누에고치 생산을 획기적으로 늘려 먹는 문제, 입는 문제를 해결해나가도록 해야함.

○ ‘현지도단위의 모범을 적극 따라 배우자’라는 글을 게재(로동신문 7. 16)

- 현지도단위는 김정일의 구상과 의도를 적극 실현해 나가는 본보기단위임. 우리 일군들과 당원, 근로자들은 현지도단위의 모범을 적극 따라 배우고 해당 부분, 단위에서는 현지도단위의 모범을 철저히 구현해 나가야할 것임.
- 현지도단위는 종자론을 기본으로 삼아 사업에서 최상의 실리를 보장할 뿐만 아니라 현대화, 과학화, 컴퓨터화를 앞장서서 실현해나가고 있음. 현지도단위는 중소형발전소 건설, 이모작농사, 양어와 초식가축 사육 등 우리 당이 제시하는 중요한 정책적 문제들을 적극 실현하고 있음.

- 우리 당은 현지도단위를 적극 내세우고 그 모범을 일반화하기 위한 사업에 총력을 기울이고 있음. 모든 일군들과 당원, 근로자들은 현지도단위들의 모범을 따라 배우는 사업 추진에 힘을 실어 성과를 거두어야 함. 또한 최첨단과학기술 성과를 받아들이는 본보기를 창조한 현지도단위들의 경험을 배워 자체적으로 해당 단위의 현대화, 정보화를 적극 실현해 나가야 함.

○ 각지의 농업과학기술지식선전실 운영에 대해 보도(로동신문 8. 1)

- 지난 6월 4일, 김정일은 궁옥희 지배인이 일하는 농장을 방문하였음. 김정일은 작업반 농업과학기술지식선전실로 걸음을 옮겨 난방문제에 대해 물은 뒤 농업과학지식보급관이 농장원들이 바닥에 앉아서 보기가 힘들겠다고 보급관의 높이를 시정하도록 하였음. 김정일은 농업과학기술지식선전실을 정상적으로 운영해나갈 것을 강조하였음.
- 황해북도 은정축산전문협동농장 축산분장은 석회로에서 나오는 폐열을 이용하여 농업과학기술지식선전실의 난방을 하고 있으며 관리공들의 학습에 편리하도록 각종 직관물과 책상 등의 시설을 갖추었음. 축산분장에서는 농업과학기술지식선전을 잘 운영하여 가축사양관리수준을 더욱 향상시키고 있음.
- 함경남도 신흥군 중평협동농장 제6작업반은 농업과학기술지식선전실에 김일성, 김정일의 불후의 고전적 노작들과 탁상교양자료들, 농업부문의 여러 가지 도서들과 잡지들을 갖추어 놓고 선전실바닥은 온돌식 장판으로 앉아서 학습할 수 있도록 책상을 놓았으며 벽면에는 여러 가지 농업과학지식보급판을 걸어놓았음. 작업반에서는 선전실에서 10일에 한번씩 기술학습을 진행하고 있으며 누구나 선전실에서 학습할 수 있도록 하고 있음.

□ 농업혁명방침의 관철을 위해 벼종합탈곡기를 제작하고 트랙터를 수리 정비하며 알곡 건조로를 건설하는 등 영농작업의 기계화 사업을 적극 추진하고 있음

○ 각지 농촌의 농업혁명방침 관철 노력에 대해 보도(로동신문 9. 17)

- 평안북도 신의주시 토성협동농장은 앞그루 농작물 수확과 뒤그루 벼모내기를 동시에 병행해야 하는 상황에서 부족한 일손문제를 해결하기 위해 영농작업의 기계화 사업을 적극 추진하였음. 농장에서는 각 작업반마다 내부예비를 총동원하여 새로운 벼종합탈곡기를 제작하도록 하였음. 새로운 벼종합탈곡기는 종전에 비해 밀, 보

리탈곡 능률이 2배 이상 높아 앞그루밀, 보리 탈곡을 짧은 기간에 끝내고 뒤그루벼 모내기를 적기에 보장하였음.

- 함경북도 새별군은 5월 중순에 마지막 서리가 내리고 9월 중순에 첫서리가 내려 농작물의 생육기일이 130여 일로 짧음. 이에 군에서는 생육기일이 짧고 북부지대에 적합한 종자를 마련하는데 총력을 기울여 지난해에 이어 올해까지 두해 짝 알곡 대 알곡 이모작농사를 짓고 있음. 이와 함께 북부지대에 적합한 새 품종을 받아들여 논농사를 지어 올해 만에 250여 정보의 논이 조성되었음.
- 함경남도에서 난알보관을 위한 알곡건조로 건설사업을 진행하고 있음. 알곡건조로는 가열로, 열풍회전로, 난알 운반용 바가지식 승강기 등으로 구성되며 지방에 흔한 잡관목과 버거로 가열을 함. 알곡건조로가 가열되면 열풍회전로에 전달되고 난알이 나오는 과정에서 수분이 제거되어 건조됨.
- 평안남도 증산군 농기계작업소는 트랙터 수리에 총력을 기울이고 있음. 소재생산 작업반은 내부예비를 적극 동원하여 필요한 소재를 생산하고 있으며 기술혁신운동을 벌려 피스톤을 자체적으로 생산하고 있음. 가공작업반은 기계의 가동률을 높여 부속품을 생산하고 있으며 트랙터수리작업반도 트랙터 수리정비에 힘을 쏟고 있음.

○ 각지의 영농동향

- 평안남도 평원군 원화협동농장은 앞그루작물 수확과 뒤그루작물 심기, 장마철 피해방지대책사업을 실시하고 있음. 특히 제11작업반은 감자와 밀을 수확하고 논밭갈이를 끝낸 뒤 농경지에 물을 대고 있음. 제11작업반은 앞그루작물 가을과 뒤그루 모내기를 단 4일 동안에 모두 끝마치는 성과를 거두고 다른 작업반을 지원하고 있음.
- 평안남도 평원군 삼봉협동농장은 토지정리사업으로 농경지를 기계화포전으로 정리하고 농업용수를 정상적으로 공급하기 위한 사업에 힘을 쏟아왔음. 개천-태성호 물길이 완성되자 삼봉협동농장은 가지물길공사를 벌여 20일 동안에 끝마침으로써 물이 제일 부족한 제6, 7작업반 등 모든 작업반에 충분한 물을 공급할 수 있게 되었음.(로동신문 7. 2)
- 평안남도는 개천-태성호물길을 따라 흐르는 대동강물을 농업용수로 공급받아 농사를 짓고 있음. 평안남도는 개천-태성호물길의 혜택을 최대한 이용하기 위해 물길관리에 힘을 쏟고 있으며 논물관리공들은 농지별로 알맞게 물을 대어 벼포기들의 성장을 더욱 왕성하게 하고 있음. 또한 강내이발 상태를 파악하여 높은 기온 조건에 맞게 발관수를 하고 있음.(로동신문 7. 22)

- 평안남도 대동군 반석협동농장은 김매기계획대로 세벌김매기를 끝내고 네벌김매기를 진행 중에 있음. 각 작업반에서는 주체농법에 맞게 포기포기 따져가며 질적으로 김매기를 하고 있음.(민주조선 7. 31)
- 평안북도 염주군은 곡식의 병해충 및 장마철 피해를 방지하기 위해 물에 잠길 수 있는 논을 살피 알맞은 대책을 세우고 있으며 각 협동농장에서는 고인물빠기양수장을 가동하고 배수문 관리를 잘하여 집중호우에도 물이 잘 빠질 수 있도록 하고 있음. 서림, 룡산협동농장을 비롯한 군내 협동농장에서는 풀베기작업에 돌입하여 풀을 베어내는 대로 실어 거름생산에 총력을 기울이고 있음.(로동신문 8. 23)
- 강원도 안변군 풍화협동농장은 새 품종의 벼를 많은 면적에 심는데 맞게 김매기, 논물관리, 비료치기 등 논벼 비배관리를 과학적으로 하고 있으며 새 품종의 벼 재배에서 거둔 성과와 경험을 해설하는 사업도 진행하고 있음. 이와 함께 병충해와 장마철 피해방지를 위한 사업에도 힘을 쏟고 있음.(민주조선 8. 30)
- 농업성은 올해 가을철에 전반적인 농사일을 추진하면서도 벼, 강냉이, 감자 수확과 가을 밭, 보리심기를 잘하는데 지도의 중점을 두고 있음. 성에서는 농산국과 보장부서들 간에 협동을 잘하도록 대책을 세우고 아래 단위에 파견된 농산국 일꾼들이 현지에서 벼, 강냉이 수확과 감자캐기를 계획대로 추진하도록 하고 있음.(민주조선 9. 23)

○ 국제감자과학토론회 개최(로동신문 9. 27, 민주조선 9. 27)

- 국제감자과학토론회가 9월 24일부터 26일까지 수도 평양에서 진행되었음. 우리나라와 국제기구 및 여러 나라 대사관 성원들이 참가한 가운데 농업과학원 계영삼 원장은 개막연설에서 본 토론회가 세계식량문제 해결에 큰 몫을 차지하는 감자농사의 과학화, 현대화를 실현하고 과학기술협조를 더욱 발전시키는데 기여하게 될 것이라고 밝힘.
- 이어서 ‘우리나라에서의 감자재배 실태와 전망’, ‘세계감자연구와 생산실태’, ‘무바 이러스감자종자에 기초한 생산체계확립’ 등과 관련된 주제로 토론이 진행되었음.

□ 각 지역의 농장에서는 탈곡장과 탈곡기들을 보수·정비하여 가을걷이와 낱알털기 준비를 착실하게 해 나가고 있음

○ 가을걷이 준비 동향

- 평안남도 숙천군 약전농장은 각 작업반마다 탈곡장 위치를 바로 정하고 탈곡기를

설치하며 탈곡장 바닥을 포장하는 사업을 추진해왔음. 이로써 지난 기간 약전농장은 탈곡장을 규모있게 건설하고 바닥을 포장하여 탈곡작업을 할 때 난알허실을 방지할 수 있었음. 올해 농장에서는 탈곡장과 탈곡기들의 보수정비사업을 질적으로 실시하고 있음.(로동신문 8. 1)

- 농업성은 각지 농촌에서 가을걷이와 난알털기 준비를 착실하게 갖추도록 하는 사업을 실시하고 있음. 농업성은 올해 난알털기작업에 성능이 우수한 새로운 벼탈곡기를 도입하는 것을 목표로 하고 해당 농기계와 트랙터 부속품 생산을 다그치고 있음. 성의 자재 담당부서도 필요한 자재를 제때에 보장하는 한편 낫 등 여러 가지 중소농기구 충분히 갖추며 운반수단 수리정비사업도 진행하고 있음.(민주조선 8. 10)
- 농촌경리부문 당조직과 농업지도기관에서는 가을걷이준비를 실속있게 해야 함. 군협동농장 경영위원회는 군농기계작업소와 농기구공장, 협동농장들에 대한 가을걷이준비정형을 파악하고 트랙터와 가을하는 기계, 운반수단을 준비해야 함.
- 각 협동농장에서는 분조별로 농기구 창고에 있는 농기구를 실사하여 수리 및 보충하며 탈곡장과 난알창고, 강냉이창자수리를 제때에 하고 포전도로도 수리하여 가을걷이와 탈곡에 지장이 없도록 해야 함.(로동신문 8. 22)
- 량강도 대흥단군은 감자비배관리에 대한 기술지도를 강화하면서 감자캐기준비사업을 실시하고 있음. 군농업경영위원회 일군들은 포전별, 필지별 감자캐기계획을 세우고 트랙터, 감자종합수확기 등을 수리정비하면서 필요한 농기구를 갖추어 나가고 있음.
- 평안북도 정주시 협동농장경영위원회는 각 협동농장의 가을걷이, 탈곡작업에 동원될 농기계와 농기구들의 실태를 파악하면서 준비사업을 진행하고 있음. 대송협동농장은 부족한 부속품을 자체적으로 제작하여 탈곡기 수리정비를 하고 있으며 일해협동농장 등 여러 협동농장에서는 운반수단도 실속있게 준비하고 있음.(민주조선 8. 27)
- 황해남도에서는 추수와 탈곡작업에 동원될 기계수단의 수리정비 대책을 세우고 필요한 부속품과 자재보장사업에 역량을 집중하고 있음. 평안북도와 강원도는 기계수단과 함께 중소농기구를 준비하고 군농기계작업소와 군농기구공장에서 트랙터 수리정비와 중소농기구생산에 총력을 기울이도록 하고 있음. 평안남도, 평양시, 남포시에서는 새로운 벼종합탈곡기 도입사업에 힘을 쏟고 있음. 황해북도, 함경남도를 비롯한 다른 도에서도 트랙터 등 기계수단 준비는 물론 탈곡장과 강냉이창자, 포전도로 수리를 본격적으로 하고 있음.(민주조선 8. 29)

2. 벼농사

- 논농사를 과학기술적으로 하기 위해 논물관리공에게 논물관리에 대한 과학기술적인 문제들을 알려주면서 해당 대책을 세워주고 있음. 그리고 논물관리공들을 대상으로 기술전습을 조직하여 논벼 생육단계에 적합한 논물온도와 깊이를 보장하는 문제들을 해설하는 한편 논물관리공들이 주체농법대로 논물을 관리하도록 기술지도를 강화하고 있음

○ 논관리

- 함경남도 함주군 내 협동농장들은 인력조직을 합리적으로 하여 김매기 실적을 올리고 있으며 정평군은 일정계획대로 김매기를 실시하면서 논물관리등 모든 영농공정별 작업을 과학기술적으로 해나가고 있음.
- 강원도 안변군 천삼협동농장은 모내기를 제철에 질적으로 끝낸데 이어 애벌김매기를 실시하였음. 제1, 4작업반은 벼의 초기 생육조건에 적합하도록 물깊이와 온도를 기술규정대로 보장하고 있으며 제3작업반 등 다른 작업반에서는 물관리와 함께 비료치기, 김매기를 동시에 해나가고 있음.(민주조선 7. 1)
- 남포시 룡강군은 논농사를 과학기술적으로 하기 위해 논물관리공에게 논물관리에 대한 과학기술적인 문제들을 알려주면서 해당 대책을 세워주고 있음. 군일군들은 논물관리공들에게 날짜별 날씨조건을 알려주고 있으며 논물관리공들은 논물의 깊이를 재어 보면서 논두렁 손질도 하여 물이 새지 않게 하고 있음.(로동신문 7. 14)
- 황해남도 재령군에서는 각 협동농장에 일군들을 파견하여 습도가 높고 더위가 지속되는 시기에 김을 잘 매지 않으면 풀이 자라나 이삭이 여무는데 지장이 있다는 것을 알려주면서 대책을 마련하고 있음. 래림, 북지, 굴해협동농장에서는 김매기를 알뜰히 하고 있으며 삼지강, 재천, 신환포, 동신흥협동농장에서도 논밭가꾸기에 힘을 쏟고 있음.(로동신문 7. 20)
- 황해북도 평상군 해월협동농장은 논물관리공들을 대상으로 기술전습을 조직하여 논벼 생육단계에 적합한 논물온도와 깊이를 보장하는 문제들을 해설하는 한편 논

물관리공들이 주체농법대로 논물을 관리하도록 기술지도를 강화하고 있음.(민주조선 8. 10)

□ 각 지역의 벼 수확작업의 준비와 진행에 대해 집중 보도

○ 가을걷이

- 평안북도는 능률높은 새로운 벼종합탈곡기를 개조하였음. 개조된 벼종합탈곡기는 기존의 탈곡기에 비해 일손은 교대당 8명이 절약되면서 작업능률을 3배나 높고 탈곡 시 먼지가 나지 않음. 또한 전동기 사용도 반으로 줄어 전기를 절약할 수 있게 되었음. 평안북도는 새로운 벼종합탈곡기에 대한 방식상학을 진행하고 시, 군협동농장에서 새로운 벼종합탈곡기를 만드는 정형을 살피면서 나타나는 문제들을 해결해주고 있음. 운진, 룡천군은 벼종합탈곡기 개조에 필요한 철판, 베어링, 환강 등을 적극 탐구동원하고 기술문제들을 풀면서 40여 대의 벼종합탈곡기를 개조하는 성과를 거두었음.(로동신문 8. 26)
- 평안북도 대관군 대안협동농장은 각 작업반의 탈곡기, 창자, 난알포장 준비상태를 구체적으로 알아보고 내부예비를 동원하여 수리정비에 만전을 기하고 있음. 각 작업반에서는 기술자들과 연계하여 탈곡기 수리를 진행하고 있으며 자체적으로 자재를 마련하면서 필요한 부속품을 수급하고 있음.(로동신문 8. 27)
- 황해남도 연안군의 각 협동농장에서는 달구지, 낫 등 중소농기구 수리 및 확보에 힘을 쏟고 있으며 배천군, 안악군 등에서도 탈곡기 수리와 개조, 탈곡장 보수 등을 진행하고 있음. 신천, 웅진, 강령, 벽성군에서는 수백 대의 트랙터 수리정비를 진행하면서 낫, 달구지, 부림소 준비에도 만전을 기하고 있음.(로동신문 8. 28)
- 평안북도에서는 올해 추수를 신속히 성과적으로 끝내기 위해서 그 준비사업에 만전을 기하고 있음. 룡천군, 정주시, 염주군에서는 트랙터 등 운반수단에 대한 수리정비작업을 실속있게 진행하고 부속품 생산에 총력을 기울이고 있음. 신의주시, 꾀산군, 운전군 등에서는 종합탈곡기를 개조하고 운산군, 녕변군, 피현군 등에서는 탈곡장을 전반적으로 보수하고 창자들도 새로 만들거나 수리하고 있음.(로동신문 8. 30)
- 강원도 안변군은 새로운 벼종합탈곡기를 모든 협동농장에 1대 이상씩 도입할 목표를 세우고 각 협동농장에서 벼종합탈곡기를 제작하도록 하고 있음. 천삼, 사평, 배화협동농장 등 각 협동농장들은 내부예비와 유희자재를 탐구동원하고 부속품을 자체로 만들면서 탈곡기를 제작하고 있음.(민주조선 8. 27)

- 9월 1일, 평안남도 평원군 원화협동농장에서 진행된 농장원들의 모임에서는 가을 건이와 난알털기를 제철에 질적으로 끝낼 것을 결의하면서 전국의 농업근로자들에게 사회주의경쟁을 호소하였음. 모임에서 토론자들은 애써 가꾼 곡식을 낭비없이 거두어들이기 위해서는 모든 작업반과 분조에서 포전별, 날짜별 작업계획을 세우고 인력과 기계수단을 총동원해야한다고 말하였음.
- 이와 함께 토론자들은 트랙터운전수와 기계공들이 기계정비와 관리를 잘하고 전기가 부족한 조건에서도 탈곡기를 정상가동하기 위한 대책을 마련해야 한다고 강조하였음. 또한 모든 농업근로자들이 추수와 탈곡을 제철에 질적으로 끝내도록 사회주의경쟁을 벌려야 한다고 호소하였음.(로동신문 9. 2, 민주조선 9. 2)
- 평양시 승호구역 화천협동농장은 기계화작업반 수리기지의 물질기술적 토대를 효과적으로 이용하여 트랙터수리를 질적으로 하고 있음. 수리분조원들은 자체적으로 능률높은 밀페식벼종합탈곡기를 제작한데 이어 작업반탈곡장에 나가 추수에 필요한 여러 농기계를 수리, 정비하고 있음.(로동신문 9. 15)
- 황해남도 재령군 재천, 삼지강, 김제원, 래림협동농장은 벼가을준비를 해놓고 날짜별, 포전별 계획대로 수확작업을 진행하고 있음. 배천군의 협동농장들은 벼 이삭이 익은 상태를 따져가면서 계획대로 벼 가을을 하고 있고 벽성군, 태탄군, 강령군, 삼천군 등에서는 제때에 수확을 하기 위해 낫 등 소농기구준비를 잘하고 사회주의경쟁을 벌이면서 벼가을 실적을 올리고 있음.(로동신문 9. 16)
- 높은 알곡 생산성과를 거두기 위해서는 가을건이를 제철에 해야 함. 가을건이는 일손이 많이 필요하기 때문에 농촌들에서는 필지별, 포전별로 곡식 심은 날짜와 익은 정도를 따져서 가을건이계획을 세우고 인력과 기계수단을 집중해야 함. 농업근로자들은 능률적인 작업방법을 받아들이고 수확과 운반과정에서 난알을 허실하지 않도록 해야 함. 농촌경리부문 일군들은 가을건이가 주체농법에 맞게 과학기술적으로 진행되도록 기술지도를 강화하는 한편 많은 인력과 기계수단이 동원되는 실정에 맞게 성과를 높이는데 힘을 쏟아야 함. 또한 모든 단위에서는 내부예비를 총동원하여 가을건이에 소요되는 중소농기구를 농촌에 지원하며 계획된 지원일손을 동원시켜야 함.(민주조선 9. 16)
- 평안남도 와 남포시에서는 새로운 벼종합탈곡기를 받아들이기 위해 필요한 자재를 자체적으로 해결하면서 도입속도를 높이고 있음. 황해남도는 실정에 맞게 새로 만들 것과 개조할 것을 정하고 해당 기관, 기업소와 연계하여 자재를 해결하면서 벼종합탈곡기를 만들고 있음.(민주조선 9. 16)

- 새로 나온 벼종합탈곡기는 기존 탈곡기에 비해 탈곡속도가 1.5배나 높으며 일손도 절반 밖에 들지 않음. 또한 난알허실률이 0.2% 이하로 탈곡실수율이 월등히 높음. 이 벼종합탈곡기로는 앞그루 밀, 보리도 탈곡할 수 있으며 작용원리가 종전과 비슷하기 때문에 기존 종합탈곡기 개조가 가능함.(민주조선 9. 18)
- 함경남도 함주군 천원협동농장은 강냉이 수확작업이 한창임. 작업반초급일군들은 강냉이이삭따기조와 강냉대 베는 조, 운반조를 합리적으로 배치하고 강냉대를 베는대로 이삭따기를 하고 있음.(로동신문 9. 19)
- 평안남도 각 협동농장에서는 벼수확작업이 한창 진행되고 있음. 숙천군, 안주시의 각 협동농장들은 포전별 가을걷이계획에 따라 일손을 총동원하여 적기에 가을걷이를 끝내는데 힘을 쏟고 있음. 문덕군의 협동농장들은 강냉이를 수확한 뒤 벼가을도 매일 전체 논면적의 3%씩 진행하는 성과를 거두고 있음.(로동신문 9. 26)
- 평안남도 평원군 당위위원회는 각 협동농장에서 벼가을과 가을밀, 보리씨뿌리기, 토지정리작업을 주체농법에 맞게 최적기에 보장하도록 하고 있음. 군협동농장 경영위원회는 벼 수확을 먼저 하는 농경지를 가을밀, 보리 심을 이모작재배지로 정하고 이모작농사에 필요한 거름 전량을 미리 논밭머리에 실어놓도록 하고 있음. 이와 함께 논물 말리우기, 물도랑치기, 두둑짓기를 하여 가을밀, 보리심기 준비에 만전을 기하고 있음.(로동신문 9. 27)
- 황해남도 재령군은 벼 수확을 적기에 질적으로 끝내는데 역량을 집중하고 있음. 재천, 김제원, 삼지강협동농장은 이삭이 익은 상태에 따라 경지별, 날짜별 벼가을계획을 세우고 작업을 진행하고 있으며 래림, 북지, 양계협동농장 등에서도 벼가을작업을 계획대로 실시하고 있음.(민주조선 9. 28)
- 남포시 내 각 농장에서는 경지별로 벼가을 적기를 선정하고 가을밀, 보리를 심을 적지부터 수확작업을 진행하도록 하고 있음. 농장일군들은 벼이삭이 익은 정도를 판정하여 경지별, 날짜별 가을걷이계획을 세우고 가을걷이작업을 진행 중임. 이와 함께 벼단을 운반하기 유리한 지대에 쌓아놓으며 거둔 벼단이 부패변질되지 않도록 대책을 마련하고 있음.(로동신문 9. 30)

3. 축 산

□ 가축사육에서 우량한 품종의 종자를 선택하여 사육하기 위해 과학기술적 육종사업에 치중하여 추진하고 있으며, 특히 염소종축장과 닭공장 건설에 많은 노력을 기울이고 있음. 이와 함께 지대적 특성에 맞는 염소종자를 연구개발하며 젓짜기와 가공, 먹이운 반 등 모든 작업공정을 기계화하고 가공시설을 대형화, 현대화해야 한다고 강조

○ 함경북도 김책시 상평리에 대해 보도(민주조선 7. 4)

- 함경북도 김책시 상평리는 김일성과 김정일의 현지도로 염소, 돼지, 토끼 등 축산업을 시작하였고 상평리는 고기를 전문적으로 생산하는 축산전문농장으로 자리를 잡았음. 산골의 특성에 맞게 산지를 이용한 상평리는 해마다 많은 고기와 염소 젖을 생산하고 있음.
- 함경북도 김책시 상평리는 골짜기가 많아서 초식가축들의 먹이와 물을 충분히 보장할 수 있는 조건을 갖추고 있음. 상평리는 절골, 쇠골, 운수암골, 삼수지구 등 여러 골짜기에 축산기지를 조성한데 이어 리소재지에서부터 정수골, 중갈파지구, 삼수지구, 맹산덕 등을 연결하는 100리 윤회선 방목도로를 건설하고 골짜기들에 염소 우리와 방목공살림집을 각각 50동씩 추가로 건설하였음.
- 함경북도 김책시 상평리는 축산 뿐만 아니라 송흥지구의 온천을 이용하여 메기양어장을 건설하였음. 온천물을 이용하기 때문에 사철 메기양어를 할 수 있음. 메기양어장에는 종어못 건물, 살찌우기못 건물, 종합가공실 등과 함께 8개의 야외못이 조성되어 있음. 이곳 양어장은 지난해에 100만 마리의 새끼고기를 함경북도 내 여러 협동농장에 공급하는 등 메기생산에서 큰 성과를 거두고 있음.

○ 황해북도 은파군 광명협동농장의 먹이작물 재배에 대해 보도

- 황해북도 은파군 광명협동농장은 밭벼, 탈곡장 주변 등 빈 땅에 호박, 비름, 애국풀, 뚝감자 등 여러 가지 먹이작물을 심도록 하고 있음. 종축작업반을 비롯한 각 작업반에서는 여러 곳에 먹이작물을 심고 질 좋은 거름을 내며 비배관리를 잘 해나가고 있음.(민주조선 7. 10)

○ 자강도의 축산업 발전에 대해 보도(로동신문 7. 16)

- 2001년 12월, 김정일은 자강도를 현지지도하면서 홍주닭공장을 개건확장하여 강계 시민들에게 고기와 알을 더 많이 공급하라고 말하였음. 강계시 당위원회는 홍주닭 공장 개건확장공사 지휘부를 조직하여 공사에 착수하였고 자강도 당위원회는 도내 공장, 기업소에서 건설자재들을 제때에 생산보장하도록 대책을 세웠음. 이로써 홍주닭공장은 20여 정보에 달하는 부지에 종자닭우리, 살찌우기닭우리, 알낳이닭우리, 고기가공직장 등 30여 개 호동의 기본생산건물과 11동의 보조건물을 갖추게 되었음.
- 강계토끼종축장은 두 개 호동에 3개 작업반으로 구성되어 있는데 한 개 작업반은 종축작업반, 두 개 작업반은 먹이생산과 가공을 담당하고 있음. 종축장에는 대략 10정보의 먹이밭과 3정보의 풀판, 2정보의 칩산, 1정보의 아카시아나무림이 조성되어 있음.
- 무엇보다 종축장에서는 우량품종의 생리적 특성에 맞게 먹이를 가공하고 있는데 풀을 말리거나 그대로 가공하여 주고 있음. 또한 갓 젖을 땀 새끼토끼, 어미토끼, 새끼 뱀 토끼에 따라 각각 영양성분이 다른 여러 가지 배합먹이를 생산하고 있음. 종축장에서는 알곡먹이비율을 80%에서 8%로 낮춰 풀을 기본먹이로 이용하고 있음.

○ 초식가축 사육동향에 대해 보도(민주조선 7. 17)

- 평안북도 선천군 송현협동농장은 염소를 늘이기 위해 염소방목지를 넓게 만들고 염소 관리를 과학기술적으로 하여 염소들의 증체율을 높이고 있음. 또한 방목 후 검진을 실시하고 염소우리를 규정대로 청소하는 한편 고려약을 만들어 이용하고 있음.
- 평안북도 철산군 문봉협동농장은 10여년 전부터 가꾸어온 아카시아나무림을 방목지로 조성하여 여기에 500㎡의 염소우리를 지었음. 수십 정보에 달하는 아카시아나무림을 방목지로 이용함으로써 가축 먹이문제를 해결할 수 있는 토대를 마련하게 되었음.

○ 가축사육 동향에 대해 보도(로동신문 8. 5)

- 자강도 강계닭공장은 우량품종의 닭 확보와 과학적인 사양관리를 통해 닭고기와 닭알 증산을 달성하는데 총력을 기울이고 있음. 강계닭공장은 컴퓨터조정설비를 실정에 맞게 개조하였고 알낳이직장과 비육직장은 먹이소비기준을 낮추면서 닭알

과 고기 생산을 높이기 위해 힘쓰고 있음. 또한 닭의 나이에 따라 예방접종사업을 진행하여 방역에도 관심을 돌리고 있음.

- 황해남도 벽성군 통산농장 염소작업반은 아침, 저녁 약물에 적신 가마니를 염소들이 드나드는 문 앞에 놓아 염소들이 방목으로 드나들 때 발목을 약물에 적시게 하는 방법으로 염소의 전염병인 발쪽병을 예방하고 있음.
- 농업성 중앙수의방역소는 도, 시, 군수의방역소에서 수의방역사업을 효율적으로 수행하도록 시기별, 공정별 기술지도서와 기술통보자료를 전달하고 주 1회 이상 과학기술토론을 조직하여 기술자들의 과학기술수준을 높이는 한편 일군들과 기술자들이 현장에서 실태를 구체적으로 알아보고 알맞은 대책을 세우고 있음. 또한 중앙수의방역소는 수의방역사업을 과학화하기 위해 닭질병진단 프로그램을 개발하여 평양 시내 닭공장을 비롯한 현대적인 닭공장에 보급하는 등 돼지, 염소, 토끼의 질병진단프로그램 개발에 박차를 가하고 있음.

○ 남포시 강서구역 약수협동농장에서 흰송아지가 태어났다고 보도

- 남포시 강서구역 약수협동농장 농산 제2작업반에서 지난해 누렁소가 흰송아지를 낳는데 이어 올해 7월 중순 흰송아지가 태어났음. 이 흰송아지는 갓 낳았을 때 무게가 18kg, 10일 만에 23kg가 되었으며 지난해 태어난 흰송아지는 현재 150kg임.(로동신문 8. 11)

○ 황해북도 은정축산전문협동농장 축산분장에 대해 보도(로동신문 8. 16)

- 황해북도는 전국에 본보기가 될 수 있는 염소종축장을 건설하기 위해 다른 도에서 건설한 우수한 염소목장, 종축장의 실태를 알아보고 도내 농업과학원 축산학연구소와 수의방역소, 종축검정소, 계응상사리원농업대학 등에서 과학자, 설계원, 교원들로 현지요해조를 조직하였음. 현지요해조는 염소종축장 부지인 봉산군 은정리에서 염소사육 전망에 따라 세부항목을 확정하고 염소종축장 건설설계안을 완성하였음.
- 건설지휘부를 조직하는 한편 축산학연구소에서는 우량품종을 확정하고 병 발병률을 줄이는 사업, 거친 조사료의 균처리연구사업, 우리 내 염소사육을 위한 알먹이 제조 등에 힘을 쏟고 계응상사리원농업대학, 수의방역소, 종축검정소에서는 수의방역사업에 나섰음. 이렇듯 설계와 작업분담이 끝난 뒤 건설이 전격적으로 이루어져 3,200정보의 풀판정리, 42km의 도로 건설, 36동의 염소우리와 먹이가공실, 젓짜기실, 젓가공실, 변전소 등 43동의 보조건물과 농업과학기술지식선전실이 불과 2년 6

개월여 만에 완공되었음.

- 완공된 염소종축장은 우량품종의 염소들을 선발하여 종자관리와 사양관리를 과학 기술적으로 진행하고 있음. 또한 염소를 오래 방목할 경우 에너지 소비가 많아 젖 생산량이 줄어든다는 사실에 기초하여 우리 안에서 사육하는 것을 기본으로 하고 있음. 이 종축장은 우리 사육 비중을 높이기 위해서 알뜰이생산기지를 조성하였음. 알뜰이생산기지는 풀 등 각종 난알짚 보관을 위한 저장창고, 분쇄실, 균처리장, 알뜰이생산실과 보관실 등으로 구성되었으며 거친 조사료를 균처리하여 알뜰이의 단백질함량을 높이는 성과를 거두었음.
- 이 염소종축장은 돼지, 오리, 거위, 물고기 사육을 종합적으로 하면서 먹이문제를 실리적으로 해결해나가고 있음. 돼지배설물을 모아 건조시키고 균처리하여 숙성시킨 뒤 난알을 배합하여 알뜰이로 성형시켜 오리, 거위, 물고기 알뜰이로 이용하고 있음. 또한 양어장 옆에 건설된 오리, 거위우리에서 배설물이 저절로 양어장으로 흘러들어 물고기먹이로 이용하고 있음.
- 이 종축장에서는 골짜기에 언제를 쌓고 저수지를 만들어 물을 충분히 확보하고 자연흐름식으로 수도망을 형성하여 가축사육과 먹이가공을 문제없이 하고 있음. 염소우리 야외놀이장 울타리를 쇠그물로 하고 젖가공실 복도와 연결된 갯도식 냉장고를 건설하였으며 젖짜는 설비를 현대화하고 염소우리가 배치된 여러 구역에 위생통과실을 만들어 놓는 등 실리가 확고히 보장되는 훌륭한 창조물을 건설하였음.

○ 각지의 축산동향에 대해 보도(민주조선 8. 24)

- 황해북도 은정축산전문협동농장은 축산분장을 건설할 때 산을 끼고 풀판여건이 좋으면서 물조건과 수의위생학적 요건을 충족시키는 봉산군 은정리를 적지로 선정하였음. 황해북도에서는 축산분장 건설공사를 진행하면서 3,200여 정보의 풀판과 함께 130여 정보의 칩산을 조성하였고 수백 톤 규모의 풀절임탱크도 건설하였음. 또한 염소우리를 풀판과 가까운 여러 골짜기에 분산배치하고 염소우리에 80-100마리씩 수용할 수 있는 조건을 조성하였음.
- 농장에서는 우량품종의 염소를 늘이기 위해 과학적인 인공수정방법을 받아들여 적은 먹이와 숫염소로도 많은 새끼염소를 생산하였음. 그리고 젖가공실 건설을 서둘러 한번에 수백ℓ의 젖을 가공하여 신젖과 치즈 등 젖가공제품을 생산할 수 있는 가공실을 완성하였음. 이와 함께 굴식으로 된 자연 냉동실을 조성하여 생산되는 젖가공제품들을 보관할 수 있게 하였음.

- 황해남도 신원군 계남목장은 젓짜는 염소의 수를 늘이고 우량품종의 염소종자를 많이 받아들이어 염소, 소, 돼지 등 가축사양관리를 과학적으로 하여 고기와 젓생산을 높은 수준에서 하고 있음. 특히 염소관리공들은 염소의 생리적 특성에 맞게 방목, 휴식, 덧먹이주기 등 여름철 사양관리일과표를 엄격히 준수하고 있음.

- 자강도 송원군 송관협동농장은 수천마리의 염소를 사육할 수 있는 16동의 현대적인 염소우리를 짧은 기간에 건설하고 우량품종이 염소를 많이 기르게 되었으며 신양협동농장은 12동의 염소우리를 개건하고 풀판을 조성하여 염소이동방목을 계획적으로 하고 있음. 또한 각 협동농장에서는 자주꽃자리, 붉은토끼풀 등 풀씨를 방목지마다 뿌리고 풀판을 가꾸어 효과적으로 이용하고 있음.

○ 평안북도 피현군 읍협동농장의 가축사육에 대해 보도

- 평안북도 피현군 읍협동농장은 각 작업반에서 500마리 이상의 닭, 오리, 거위를 사육하고 각 세대별로 한해 평균 25~30마리의 오리, 거위, 닭을 사육하여 공동축산과 개인축산을 합리적으로 해나가고 있음.(로동신문 9. 14)

○ 초식가축 사육 동향에 대해 보도(민주조선 9. 20)

- 평안북도 선천군에 새로 건설된 염소목장은 염소우리 8동, 토끼우리 33동, 먹이가공실, 젓가공공장을 갖추고 2,700여 정보의 자연풀판과 인공풀판이 구성되어 있음. 이 목장에서는 매일 많은 우유를 가공하여 군내 유치원, 탁아소와 인민들에게 공급하고 있으며 토끼, 거위, 오리 등도 많이 길러 고기생산을 늘이고 있음.
- 함경남도 단천시 담동협동농장은 염소, 양과 함께 토끼사육사업을 적극 실시하였음. 농장에서는 모든 단위들이 종축작업반으로부터 우량품종의 새끼토끼를 공급받아 키우는 것과 자체적으로 새끼토끼를 생산하여 키우도록 하는 체계를 확립하였음. 또한 100여 정보의 아카시아나무림을 비롯한 먹이기지를 조성하는 등 한해 수천마리의 토끼를 생산하고 있음.
- 평안북도 철산군 명암협동농장은 사봉산 기슭에 좋은 품종의 종자거위를 사육할 수 있는 우리를 건설하고 새끼거위 생산을 늘이기 위한 사업을 적극 추진하였음. 종금분조는 분조원들이 거위 사양관리를 기술적으로 진행할 수 있도록 기술학습을 실시하고 있으며 올해에만 1,500여 마리의 새끼거위를 생산하는 성과를 거두었음.

○ 각지의 축산동향에 대해 보도(로동신문 9. 26)

- 리성국이 일하는 종양장은 우리나라의 풍토에 맞는 우량종자를 생산하여 각지에 보급하는 사업에 힘을 쏟고 있음. 이 종양장에서는 분만을 앞둔 양들에게 영양분 많은 먹이를 먹이고 좋은 풀판에서 방목하여 종자양의 생산성을 높이고 있음. 또한 자체적으로 발피부염 약을 생산하는 등 수의방역사업도 활발히 하고 있음.
- 평양시 중구역 대동문동 39인민반 박공성 가정에서는 우량종 토끼 사육을 효과적으로 하고 있음. 이 가정에서는 토끼풀과 음식찌꺼기 등을 먹고 자라던 토끼들이 설사증에 걸리는 등 병이 들자 나무우리 대신 쇠창살 우리를 만들었고 토끼배설물이 쇠창살 밖으로 빠져 우리바닥이 깨끗해졌음. 또한 자체적으로 만든 젖산균으로 토끼설사증과 콕시디움병을 방지하고 토끼ום, 피부병 등을 치료하는 방법을 직접 찾아서 적용하는 등 과학기술적으로 종자토끼를 사육하고 있음.

□ 황해남도 신원군 계남목장을 비롯한 각지의 목장건설과정에 대해 보도

○ 황해남도 신원군 계남목장 건설성과에 대해 보도(로동신문 7. 17)

- 황해남도 당위원회는 계남지구에 대규모 축산기지를 조성하여 인민들의 식생활을 보다 풍족하게 할 목적으로 건설사업을 추진하였음. 당위원회는 산골짜기로 이루어져 풀판조성과 방목에 유리한 조건을 갖춘 계남지구를 목장건설부지로 확정하고 도내 일군들과 근로자들을 목장건설사업에 적극 조직동원하였음.
- 건설자들은 목장설계를 완성하고 부족한 건설자재를 실정에 맞게 탐구동원하면서 혁명적 군인정신으로 건설작업을 진행하였음. 도내 일군들과 목장의 종업원들은 가축의 생물학적 특성에 맞게 축산물생산시설을 현대적으로 꾸리고 수백㎡의 물탱크와 저수지를 산중턱에 건설하여 가축 사양관리에 유리한 조건을 마련하였음.
- 또한 수십m 갱도식 냉장고를 갖춘 젓가공공장을 건설하면서 자체적으로 멸균가마를 제작하고 땔나무를 이용하는 보일러, 발동발전기로 젓가공품을 생산할 수 있는 시설 등을 만들었음. 이로써 계남지구에는 40리 도로가 포장되고 골짜기와 산기슭마다 연건평이 4만 2,700여㎡에 달하는 각종 생산 및 비생산건물이 358동이나 건설되었으며 수천 정보의 풀판과 10여 리 방목도로가 건설되었음.

○ 계남목장을 성공적으로 건설한 황해남도 당위원회의 사업에 대해 보도(로동신문 7. 29)

- 초식가축을 대대적으로 사육하도록 한 당의 방침에 따라 황해남도 당위원회는 신원군 계남지구를 현지답사하면서 염탄천이 흐르는 라치골을 소, 돼지 등 가축우리

와 살림집 건설부지로, 굴골은 토끼와 염소우리 건설부지로 확정하였음. 2월 중순, 도당위원회와 도인민위원회 등 도급기관들과 광산, 공장, 기업소 50여 개 단위에서 돌격대가 조직되어 계남지구에 목장건설사업이 전개되었음.

- 작업여건과 자재수급이 어려운 가운데 도당위원회일군들은 돌격대원들을 독려하면서 낮에는 지대정리를 하고 밤이면 건설공구를 수리정비하였음. 가축우리와 살림집 건설자재인 블록, 시멘트 등 자재가 부족하자 블록 대신 주변에 흔한 돌을 이용하고 시멘트 대신 석비레와 소석회를 혼합하여 쓰도록 하는 등 건설을 빠른 속도로 진척시켜 나갔음.
- 이처럼 어려운 시기에 황해남도에서는 수십 동의 가축우리와 젓짜기실, 젓가공공장 등을 갖춘 계남목장을 짧은 기간에 건설하였고 주변 골짜기들마다 도급기관들 자체적으로 목장을 건설하도록 사업을 적극 추진하여 계남지구의 도당위원회, 도인민위원회, 도농촌경리위원회, 도인민보안국 등 도급기관에서 염소를 수백 마리씩 사육할 수 있는 목장을 조성하는 성과를 거두었음.

○ 황해남도 신원군 계남목장의 사업 현황에 대해 보도

- 황해남도 신원군 계남목장 축산 1, 2분장은 가축사양관리를 과학기술적으로 하면서 고기와 염소젖생산을 늘이는데 힘을 쏟고 있으며 돼지사양관리를 담당할 당원들은 먹이배합비율을 합리적으로 설정하는데 중점을 두고 있음. 농산분장은 지력향상을 위해 풀베기작업에 역량을 집중하여 거름을 만들고 있으며 목장에서는 겨울철 가축먹이 마련대책을 세우고 있음.(로동신문 8. 25)

○ 황해남도 계남목장 능력확장공사에 대해 보도

- 황해남도 당위원회는 목장의 생산능력을 지난 시기보다 평균 3배로 늘일 목표 하에 설계와 건설지휘부를 조직하고 확장공사를 추진하였음. 안악군, 은천군, 통연군 등에서는 축산 제2분장에 5동의 새 품종 염소우리건설을 마무리단계에서 진행 중이며 신천군은 젓가공공장 마지막 지붕공사를 하고 있음. 웅진군은 종합먹이가공공장 건설을, 배천군은 풀절임탱크와 마른풀 보관창고 기초공사를 끝냈음. 이와 함께 50리 도로가 완성되고 돼지, 염소, 오리우리와 먹이가공실, 정미소 등 건설이 마무리단계에서 진행 중임.(로동신문 9. 28)

○ 강원도의 목장건설에 대해 보도

- 강원도는 법동군 령저리지구 5만여㎡ 부지에 염소분장 19개, 풀판 2만여 정보, 먹

이기지 30여 정보의 대규모 염소목장을 건설 중임. 150여 동의 염소, 돼지, 젓소, 거위, 토끼우리와 젓가공시설, 문화주택들과 학교, 편의봉사시설들이 1년 6개월여 동안에 건설되었고 공사는 마무리단계에서 진행되고 있음.

- 각 건설현장에서 돌격대원들이 혁신적으로 작업을 진행하는 가운데 원산항 당원들과 근로자들은 자체적으로 버터, 치즈, 케피르를 생산할 수 있는 가공설비와 착유기를 제작설치하는 성과를 거두었으며 겨울철에 염소우리의 온도를 보장하면서 젓가공, 증기밥가마까지 이용할 수 있는 나무보일러를 건설하였음.(로동신문 7. 18)

○ 황해남도 송화군의 염소목장 건설에 대해 보도

- 황해남도 송화군에 건설된 현대적인 염소목장은 기계설비를 갖춘 먹이가공실, 젓짜기실, 젓가공실, 위생방역실, 갱도식 냉동실, 청년합숙 등으로 구성되어 있음. 또한 여러 동의 염소우리는 가축의 생물학적 특성에 맞게 환기를 하고 먹이주기와 배설물 처리가 간편하게 되어 있음.(민주조선 8. 21)

○ 강원도 원산시의 염소목장 건설에 대해 보도

- 강원도 원산시는 마식령기슭에 40개 분장으로 구성된 대규모 염소목장을 건설하고 있음. 이 목장은 해마다 염소를 비롯한 거위, 토끼, 돼지 등을 사육하여 수많은 고기, 알, 젓을 생산하게 됨. 원산시는 공사 3년여 만에 16km의 도로를 내고 38동의 염소우리, 18동의 토끼우리, 거위와 돼지우리 각각 15동, 먹이가공실, 젓가공실, 종합사무실, 살림집, 분교, 탁아소, 유치원, 진료소, 상업편의봉사망 등을 건설하였음. 현재 원산염소목장 건설공사는 마무리단계에서 진행 중이며 목장에서 사육할 가축 확보사업이 적극 추진되고 있음.(민주조선 8. 22)

○ 자강도 초산군의 청년염소목장 건설에 대해 보도

- 자강도 초산군은 군급기관, 공장, 기업소에서 수백 명의 청년들을 선발하여 돌격대를 조직하고 읍지구에서 40여 리 떨어진 파발령 기슭 샘골짜기에 군청년염소목장 건설사업을 실시하였음. 이로써 6천여 정보의 풀판, 30여 리의 방목도로, 수의방역실, 조리실, 젓가공실, 젓보관실이 딸린 18동의 현대적인 염소우리와 수십 세대의 염소관리공 살림집이 건설되었음. 군청년염소목장은 염소사양관리를 과학기술적으로 하면서 많은 염소젓을 생산하여 여러 가지 젓가공품을 만들어내고 있음.(로동신문 8. 23)

○ 자강도 전천군 창덕협동농장의 염소방목지 건설사업에 대해 보도

- 자강도 전천군 창덕협동농장은 풀판조성이 유리하고 골짜기가 넓으며 물이 풍부한 세골에 염소방목지 건설을 추진함. 농장은 당면한 농사일을 진행하면서 풀판 조성, 염소우리건설 등을 실시하여 290여 정보의 풀판을 조성하고 150㎡의 염소우리 1동을 완성하였음. 이와 함께 염소방목지에서 사육할 염소를 확보하고 우량염소종자를 구해 인공수정으로 마리수를 늘이기 위한 대책도 세워나가고 있음.(민주조선 8. 30)

○ 평안북도 초산군의 염소목장 건설에 대해 보도

- 평안북도 초산군은 초식가축을 대대적으로 사육하기 위해 파발령 골짜기에 염소목장을 건설하고 6,000여 정보의 풀판과 30여 리의 방목도로도 조성하였음. 이와 함께 기계설비를 갖춘 먹이가공실, 수의방역실, 젓가공실, 젓보관실과 수집 동의 염소우리 등을 건설하였음.(민주조선 9. 19)

○ 황해남도 배천군의 염소종축장 건설에 대해 보도

- 황해남도 배천군은 물과 풀판 조건이 좋은 룡각산 절골에 현대적인 염소종축장 건설을 추진하고 있음. 건설자들은 염소우리, 젓짜기실, 젓가공실 건설작업을 맡아 기초과기와 벽체쌓기 등을 빠르게 진척시키고 있음.(민주조선 9. 27)

□ 김정일 현지지도

- 김정일이 자강도 강계시의 여러 부문 사업을 현지에서 지도하였음. 김정일은 혁명사적건물인 강계객주집과 홍주청년 2호발전소 건설장을 둘러보고 강계기초식품공장을 현지지도하였음. 김정일은 공장의 장직장, 컴퓨터 조정실 등 여러 생산공정을 돌아보면서 기술장비상태와 생산정형을 알아보았음. 김정일은 기초식품 생산을 부단히 늘이고 제때에 공급하기 위해서는 콩을 비롯한 원료와 자재를 충분히 보장하는 한편 여러 가지 운반용기도 대주어야 한다고 지적하였음. 이어 김정일은 새로 건설되는 홍주닭공장을 현지지도하였음. 김정일은 최신설비를 갖추게 될 홍주닭공장의 건설정형을 살피면서 건설자들의 노고를 치하하였음. 김정일은 앞으로 모든 닭공장의 생산을 급격히 늘이기 위해서는 과학적인 육종체계를 세워 우리 나라의 기후풍토에 맞는 우량품종들을 많이 육종하고 사양관리를 과학화해야 한다고 하면서 가금업 발전에 대한 강령적인 과업을 제시하였음. 김정일은 새로 건설된 강계토끼종축장을 현지지도하였음. 김정일은 훌륭한 토끼종축장을 건설하여 우량품종의 토끼새끼를 육종하여 농촌들에 보내줌으로써 토끼사육을 전 군중적 운동으로 추진

할 수 있는 물질기술적 토대를 이룬 것에 대해 큰 만족을 표시하였음. 뒤이어 김정일은 개건된 강계인공염수관과 2중영예의 붉은기 영웅강계장자산 제1중학교를 현지 지도하였음.(로동신문 7. 6, 민주조선 7. 6)

○ 황해북도 은정축산전문협동농장 축산분장 김정일 현지도(로동신문 7. 12)

- 황해북도 은정축산전문협동농장에 축산분장을 조성할 당시 황해북도책임일군들은 은정리를 직접 답사해서 부지를 선정하였고 풀판과 칩산 조성에 총력을 기울였음. 수천 정보의 풀판과 백 수십 정보의 칩산을 조성한 농장은 먹이가공실도 건설하여 젓가공에서 나오는 염소젖찌꺼기를 가공하여 돼지먹이를 만들고 돼지배설물을 미생물처리하여 오리, 거위, 물고기먹이로 이용하고 있음.
- 또한 염소방목을 위해 골짜기를 따라서 수십 동의 염소우리를 건설하였는데 우리의 바닥을 높여 마루를 깔고 통풍이 잘 되도록 필요한 시설을 갖추었음. 이와 함께 배설물을 제때에 씻어낼 수 있도록 자연수를 이용한 자동급수장치도 만들었음.
- 일반재래종염소에 비해 젓생산량, 새끼생산성이 높은 우량종 염소를 대대적으로 늘이기 위해 이곳 축산분장에서는 해당 분야의 과학자, 기술자와 연계하여 종축사육을 과학적으로 진행하였음. 축산분장은 가장 좋은 우량종 숫염소를 종자로 선정하여 인공수정의 방법으로 새끼염소를 생산하였는데 인공수정 실시로 숫염소를 줄이면서도 새끼염소 생산을 정상화하고 먹이소비를 절약할 수 있었음. 또한 일반염소에 우량종 염소를 교잡시켜 생활력과 면역력이 강하면서 고기와 젖을 많이 내는 생산성 높은 염소를 개량하였음.
- 축산분장은 우량종 염소가 증가하는 추세에 따라 알맞은 사양관리와 수의방역사업을 실시하였음. 종자염소, 젓짜는 염소, 후보염소, 새끼염소에 따라 각각 다른 영양학적 요구에 맞게 염소들의 하루먹이량과 종류를 분석하여 10일 먹이체계를 세워 과학적으로 먹이를 공급하였으며 염소우리를 위생적으로 개선하였음.

○ 평안북도 구성시 남산협동농장 종합축산분장 김정일 현지도(로동신문 7. 12)

- 평안북도 구성시 남산협동농장 종합축산분장은 지난해보다 20일 앞당겨 염소젓짜기를 실시하여 버터, 치즈, 케피르 등 질 좋은 젓가공품을 생산하고 있음. 분장에서는 젓가공품 생산을 늘이기 위해 우량 품종의 종자염소 확보와 과학적인 염소사양관리, 풀판조성을 위한 사업에 더욱 힘을 쏟고 있음.

○ 함경남도 함흥시청년염소목장 김정일 현지도(로동신문 7. 12)

- 함경남도 함흥시청년염소목장은 염소사육을 대대적으로 하면서 젓생산을 늘이고 젓가공설비의 현대화에 총력을 기울이고 있음. 목장에는 현대적인 3개의 염소젓가공기지가 조성되어 있으며 50여 개의 각 분장마다 현대적인 염소젓 짜는 기계가 갖추어져 있음. 각 분장에서는 생산된 염소젓을 수백 개의 현대적인 용기들에 넣어 그 날로 젓가공직장과 분공장에 운반하고 있으며 각 가공직장에서 생산된 버터, 치즈 등 각종 유제품은 함흥시민들에게 공급되고 있음.(로동신문 7. 12)

□ 새끼염소 생산, 풀판조성, 풀판관수 및 거름주기 등 종축장 관리운영에 주력하고 있음. 특히 우량품종의 염소생산과 유제품의 질 향상에 노력하고 있으며 우량품종의 염소를 더 많이 생산하여 각지에 공급하기 위해서 인공수정 등 앞선 과학기술을 받아들이고 염소증산에 힘을 쏟고 있음

○ 염소사육

- 서상운이 일하는 염소종축장은 우량품종의 새끼염소 생산을 늘이기 위해 일군들이 방목공들과 함께 들판에 나가 우량품종의 염소를 방목하면서 관찰하였음. 그런 다음 우량품종의 염소와 기존에 사육하던 염소를 같이 방목하게 되자 우량품종의 염소들도 기존에 사육하던 염소들이 먹는 풀들을 먹게 되었고 해당 지대의 기후풍토에 우량품종의 염소들을 적응시킬 수 있었음. 종축장 일군들은 고기생산용 숫염소와 젓생산용 종자숫염소 사양관리에 각별한 신경을 돌리면서 봄, 가을철에 새끼염소를 집중적으로 생산할 계획 하에 우량품종의 암염소를 선별한데 기초하여 고기생산용 새끼염소와 젓생산용 새끼염소 생산을 늘이도록 하였음. 겨울이 지나고 봄이 되자 새끼염소가 급격히 증가하였고 이에 따라 종축장에서는 방목지를 더욱 확장하고 수의위생방역사업을 강화하였음.(로동신문 7. 2)
- 평양시는 강동지구 축산전문협동농장에서 생산되는 갓가지 염소젓가공품과 고기를 수도시민에게 공급하는 사업에 힘을 쏟고 있음. 평양시 인민위원회는 시민들에게 염소젓가공품을 공급할 수 있도록 봉사소를 만들고 시내 중심구역에 있는 20여 개의 식료품상점에서 젓가공품 봉사매대를 운영하도록 하였음.(로동신문 7. 12)
- 서상운 지배인이 사업하는 염소종축장은 군인건설자의 노고 속에 1년 남짓한 기간이 걸려 1,000여 정보에 각종 우량품종의 염소를 사육할 수 있는 시설들과 현대적인 가공설비, 살림집과 문화후생시설을 갖추었음. 이 염소종축장은 축산물 생산목표를 높이 세우고 염소사양관리를 과학기술적으로 해나가고 있음. 날씨조건에 맞게 방목시간을 최대한 늘이고 우리 청소와 예방접종 등 각 작업공정에서 기술규정

을 정확히 준수하여 고기, 젓생산과 새끼염소의 사육률을 높이는데 큰 성과를 거두고 있음.(민주조선 7. 13)

○ 황해남도 청단군 운곡협동농장의 염소사육에 대해 보도

· 황해남도 청단군 운곡협동농장은 산골짜기를 답사하면서 풀판이 좋고 물원천이 있는 곳에 염소우리를 건설하여 8개 골짜기에 염소 전문 축산기지가 조성되었음. 각 골짜기마다 500여 마리의 염소를 사육할 수 있는 여러 동의 우리와 야외우리, 관리 공합숙을 갖추고 있으며 김제원해주농업대학 축산연구사들의 도움으로 종축체계와 새끼염소관리체계를 확립하고 염소 수를 늘려 나가고 있음.(로동신문 8. 11)

○ 김정일이 조선인민군 제821군부대 직속 3대혁명붉은기중대와 4월 16일 염소목장을 시찰하였다고 보도

· 김정일은 조선인민군 제821군부대 직속 3대혁명붉은기중대를 현지도한 뒤 조선인민군 제757군부대에서 운영하고 있는 4월 16일염소목장을 시찰하였음. 김정일은 목장에서 생산한 제품을 보고 난 뒤 젓짜기실, 젓가공실, 새로 건설된 사료종합가공실을 돌아보면서 생산정형을 파악하였음. 김정일은 젓생산을 늘이기 위해서 생산성이 높은 우량품종을 받아들이는 종자개량사업을 적극 실시해야 한다고 지적하였음. 또한 젓생산이 늘어나는 조건에 맞춰 가공시설을 대형화하며 염소사양관리를 개선하고 설비의 가동률을 높여야 한다고 강조하였음.(로동신문 8. 2, 민주조선 8. 2)

○ 함경남도의 축산 동향에 대해 보도

· 함경남도는 각 시, 군, 공장, 기업소, 협동농장에서 염소를 사육할 수 있는 적지를 찾고 염소목장을 대대적으로 건설하여 함흥시청년염소목장을 비롯한 18개의 대규모 염소목장 및 염소분장을 조성하였음. 이로써 함경남도는 지난 7년간 염소우리 2,748동, 살림집 1,767동, 합숙 430동, 창고 861동, 조리실 846동, 농업과학기술지식선전질 380동, 젓가공실 124동, 기타 67동을 건설하였으며 방목도로 3,410km, 전기선공사는 1,229km나 하였음. 또한 10만 3,806정보의 풀판을 조성하여 해마다 많은 염소를 길러 고기와 젓을 생산하고 있음.(로동신문 8. 21)

○ 황해남도 벽성군 월봉협동농장의 풀판 이용에 대해 보도

· 황해남도 벽성군 월봉협동농장은 풀판이 좋은 산을 이용하여 염소를 기르고 있음. 농장에서는 풀판에 구역을 정해놓고 염소의 순환식 방목을 조직하여 염소들의 영

양상태를 개선하는 등 사양관리를 과학기술적으로 하고 있음.(로동신문 8. 26)

○ 염소사육 동향에 대해 보도

- 강원도 원산시는 법동군 령저리지구에 대규모 염소목장을 건설하고 있음. 이미 수 천㎡에 달하는 수집 동의 염소우리가 완공되었으며 염소방목도로가 건설 중에 있음. 함경북도 청진염소목장은 백 수십동의 생산 및 비생산건물과 수집 정보의 풀판 및 방목도로 등 염소사육의 기본토대를 갖추고 자체의 기술로 젓가공시설을 제작하여 요구르트, 버터, 치즈 등 영양가 높은 젓가공품을 생산하고 있음.(로동신문 8. 27)

○ 함경남도 정평군 장천협동농장의 염소사육 동향에 대해 보도

- 함경남도 정평군 장천협동농장은 12마리 염소를 가지고 염소사육을 시작하였음. 농장은 염소분장을 조직하고 새끼염소생산을 대대적으로 하면서 각 작업반, 세대 마다 염소사육을 균중적으로 하도록 하였음. 이로써 몇 년 사이에 암염소가 염소분 장에는 700마리, 작업반은 60마리, 각 가정에서는 2마리씩 사육하게 되었음.
- 염소 수가 증가함에 따라 농장에서는 인근 산에 풀을 심어 인공풀판을 조성하고 자연풀판과 함께 이용하여 이동방목을 합리적으로 하고 먹이문제를 해결하였음. 또한 농장에서는 염소젓가공기지를 조성하여 많은 젓가공품을 생산하여 군내 근로 자들에게 공급하고 있음. 농장은 염소고기와 젓가공품을 생산한 수입으로 해마다 각 세대에 현금을 분배하고 있음.(로동신문 9. 21)

○ 황해남도 청단군 운곡협동농장의 우량종 염소 확보사업에 대해 보도

- 황해남도 청단군 운곡협동농장은 종전에 기르던 염소보다 고기와 젓생산량이 훨씬 높은 우량품종의 종자염소를 확보하면서 고기와 젓생산용 염소를 전부 우량품종으 로 교체할 계획을 세우고 있음. 이와 함께 염소분조원들을 대상으로 우량품종 염소 사양관리에 대한 기술지도를 실시하고 인공수정에 의한 다량번식방법과 앞선 새끼 생산방법 도입에 힘을 쏟고 있음.(민주조선 9. 18)

○ 강원도 통천군청년염소목장의 사육동향에 대해 보도

- 강원도 통천군은 홍곡골에 630㎡의 염소우리, 젓가공실, 수의실, 관리공살림집 등 을 갖추어 청년염소목장을 건설하였음. 한편 군에서는 염소 확보 및 관리공 양성사 업을 추진하여 올여름까지 500여 마리의 어미염소를 마련하고 관리공을 목장에 파

전하였음. 현재, 목장에서는 먹이기지와 풀판관리, 확보한 염소에 대한 사양관리에 총력을 기울이고 있음.(민주조선 9. 26)

○ 염소젖 가공

- 평안북도 구성시 남산협동농장 종합축산분장은 우량품종의 염소를 기본으로 젓짜는 염소를 지난해의 1.2배로 늘였으며 풀판에 염소가 잘 먹는 영양가 높은 풀씨를 뿌리고 여러 정보의 풀판을 추가로 조성하여 먹이원천을 충분히 마련하였음. 이와 함께 현대적인 설비의 가동률을 높여 염소젓짜기와 가공을 제대에 하기 위한 사업을 실시하여 버터, 치즈, 케피르 등 젓가공품 생산을 정상화하고 있음.(로동신문 7. 25)
- 자강도 장강군 무덕협동농장은 젓가공품을 보관할 수 있는 60m³규모의 지하냉장고를 새로 건설하였음. 지하냉장고에는 냉동기가 설치되어 있을 뿐만 아니라 사철 흐르는 샘물을 통과시켜 전기가 부족한 조건에서도 실내온도를 보장할 수 있음.(로동신문 8. 24)
- 함경북도 청진젓가공공장은 질 좋은 젓가공품 생산을 위해 원료탱크, 살균 및 냉각기, 각종 가공품 제조기에 대한 점검보수를 제때에 하고 그 이용률을 높여 나가고 있음. 또한 공장에서는 시염소목장의 각 구역분장에서 생산한 염소젓을 매일 수백 kg씩 공급받아 요구르트, 치즈, 케피르, 버터 등을 제조하고 있음.(로동신문 9. 28)
- 김정일이 조선인민군 제 669군부대를 시찰하면서 군부대에서 운영하는 염소목장을 시찰하였음. 김정일은 젓짜기에서 젓가공에 이르는 공정을 둘러보고 군인들이 1년 남짓한 기간에 자체적으로 염소목장을 건설하고 젓가공제품을 생산하고 있는 것에 대해 높이 평가하였음. 이와 함께 김정일은 염소사양관리를 과학화, 현대화하고 설비의 만가동을 보장하여 군인들에게 더 많은 염소젓과 젓가공품을 공급해야한다고 하면서 목장의 관리운영에 대한 과업을 제시하였음.(로동신문 8. 1, 민주조선 8. 1)

□ 닭고기와 달걀생산은 높은 수준에서 보장하기 위해 기업관리와 생산활동을 컴퓨터화 하는데 총력을 기울이고 있음

○ 양 계

- 자강도 강계시 홍주닭공장은 20여 정보의 부지에 새로운 형식으로 처리된 천장들과 특색있는 미장으로 장식된 건물들, 4줄 4단으로 설치된 알낱이닭우리의 포집기 등을 갖추고 있음. 강계시 각급 단위, 공장, 기업소에서 홍주닭공장 개건현대화공사

에 적극 나선 가운데 설비조립공사가 진행 중이며 완공을 눈앞에 두고 있음.(민주조선 8. 1)

- 자강도 강계시 홍주닭공장 건설지휘부는 설비운반과 조립을 위한 인력 및 수송조작사업을 실시하고 있음. 회천공작기계건설사업소에서 설비조립을 진행 중에 있으며 닭공장에서는 설비조립이 끝나는 대로 생산에 돌입할 수 있는 준비를 하고 있음. 알깨우기작업반은 온도와 기계관리를 빈틈없이 하여 병아리 생산에 총력을 기울이고 있으며 농산작업반은 먹이수급을 위해 먹이발을 과학기술적으로 가꾸고 있음.(로동신문 8. 9)
- 평안북도닭공장은 4월 말, 먹이가공공정 먹이성형기의 베어링이 못쓰게 되었을 때 상급기관에서 공급되는 규격 베어링 공급을 기다리지 않고 설비의 일부를 개조하여 공장의 다른 베어링으로 교체하여 공정을 정상화하였음. 이런 경험을 토대로 평안북도닭공장은 모든 설비들의 가동을 정상화하기 위해서 자체적으로 수리기지를 조성하여 짧은 기간에 공무동력설비를 갖추고 설비점검보수체계를 확립하였음.
- 9월27일닭공장은 닭고기와 달걀생산을 높은 수준에서 보장하기 위해 기업관리와 생산활동을 컴퓨터화하는데 총력을 기울여왔음. 먹이원료가공기지를 갖추고 배합먹이생산을 질적으로 하여 닭나이별 먹이를 보장하고 있으며 닭관리공들은 먹이와 물 공급, 온습도 조절을 최신과학기술설비로 하면서 발육 최적조건을 조성해주고 있음.(로동신문 8. 13)
- 랑기연이 일하는 닭공장 개건현대화공사에서 속도전청년돌격대 제10려단은 호동건설을 맡아 벽체쌓기와 미장작업을 하고 있으며 제2대대는 종금사와 검정사 건설을 맡아 강기슭에서 미장에 사용할 모래를 채취하여 외부벽체미장을 끝냈음. 이로써 새로 건설하는 5개 호동의 벽체쌓기와 외부미장을 끝내는 성과를 거두었음.(로동신문 8. 24)
- 9월27일닭공장은 최신식 설비를 갖춘 현대적인 공장으로, 현재 공장에서는 각 생산공정의 컴퓨터화를 높은 수준에서 완성하여 기업관리와 생산활동이 컴퓨터로 진행되도록 하는데 힘을 쏟고 있음. 공장은 배합먹이생산에서부터 먹이 및 물 공급, 온습도 조절, 환기와 청소 등 모든 생산활동을 과학기술적으로 하고 있으며 해마다 닭고기와 달걀생산계획을 수행하여 올해 상반기계획량을 초과달성하였음. 이 밖에도 공장에서는 주변환경조성사업을 벌려 해마다 봄과 가을에 나무를 심어 2년여 동안 4만 1천여 그루의 나무를 심었음.(로동신문 9. 3)

○ 토끼

- 함경북도 화대군 룡원리 룡원협동농장은 토끼사육을 장려한 김일성의 교시에 따라 토끼를 군중적으로 기르기 위한 사업을 추진해왔음. 룡원협동농장은 토끼사육에 대한 과학기술적인 문제를 대중들에게 널리 알리고 좋은 종자를 찾아 그 수를 늘이도록 하였음. 또한 먹이문제를 해결하기 위해 수백 정보의 아카시아나무림과 수십 정보의 먹이기지를 조성하였음. 청년토끼작업반을 조직하고 작업반 내 토끼분조들의 물질기술적 토대를 더욱 강화한 룡원협동농장은 지난해만도 수만 마리의 토끼를 길러 수십 톤의 토끼고기와 수만 장의 털가죽을 생산하였음.(로동신문 7. 7)
- 자강도 강계토끼종축장을 방문하여 후보토끼우리, 먹이가공실, 풀판 등을 둘러보았음. 강계토끼종축장은 우량품종에 대한 연구사업, 종자확보, 사양관리, 방역사업, 먹이가공과 생산, 풀판조성 등에 힘을 쏟아 종축장의 역할을 훌륭히 담당하고 있음.(민주조선 8. 1)
- 자강도 장강군 장평협동농장은 장마철에 맞게 토끼우리 바닥의 톱밥을 자주 갈아주고 청소를 하고 있으며 아침마다 각 가정에서 마련한 마른재를 토끼우리 안에 깔고루 뿌려 습기를 제거하고 소석회를 이용하여 토끼우리를 소독하고 있음. 또한 비에 젖은 토끼먹이는 1~2일 간 말려 토끼에게 먹이고 있음.
- 강원도 세포군 중평협동농장 토끼작업반은 장마철 토끼사양관리를 위해 주 1회 이상 기술학습을 조직하고 모범적인 관리공의 경험을 일반화하는 사업도 실시하고 있음. 작업반에서는 이미 조성한 50여 정보의 칩산에서 먹이를 마련하고 장마철 특성에 맞게 과학기술적으로 공급하고 있으며 장마철에 생기기 쉬운 질병예방대책도 세우고 있음.(로동신문 8. 7)

○ 오리, 거위

- 평안남도 대동군 반석협동농장 내 종금기지는 수백 마리의 종자오리를 사육하고 있음. 종금기지에서는 종자오리와 새끼오리를 나누어 사육하고 있으며 전기 없이 알을 부화시키고 있음. 농장에서는 해마다 1만여 마리의 새끼오리를 생산하며 모내기 기간이 기본적으로 끝나면 6월 말부터 논에 오리를 방목하고 있음. 오리를 논에서 방목함에 따라 오리가 논의 벌레나 풀을 먹기 때문에 먹이가 적게 들고 논에 김을 댈 필요가 없음. 또한 오리가 땅을 긁으면서 흙탕물을 만들기 때문에 벼가 더욱 잘 자라며 오리의 배설물이 벼에 더 없이 좋은 비료 역할을 하게 됨.(로동신문 7. 9)
- 두단오리공장 내각수도건설위원회는 6월에 협의회를 조직하고 개건현대화공사를

짧은 기간에 끝내기 위한 조직사업을 진행하였음. 속도전청년돌격대지도국은 내부예비를 적극 동원하여 3일 동안에 150여m³의 통나무를 제재하였으며 하루동안에 180m³나 되는 지붕공사를 끝내는 등 기본생산호동 건설에 박차를 가하고 있음. 평양시건설총국은 22개의 생산호동공사를 주야로 진행하고 있으며 동구주택건설사업소와 남구주택사업소는 호동공사를 끝냈음. 두단오리공장 개건현대화공사에 동원된 일군들과 건설자들은 지난 6월부터 2달 동안에 100여 톤의 철근을 수집하여 각종 부재를 생산하고 19개 호동의 층막조립을 진행하였으며 시멘트와 기름 등 내부예비를 동원하여 공사를 지체없이 지속하였음. 기본생산호동이 완성되고 지하망공사와 구획정리를 동시에 진행하여 지대정리를 끝냈음.(로동신문 8. 24)

- 두단오리공장 개건현대화공사가 마감단계에서 진행되고 있음. 연건평 7만여m²에 달하는 수십 개 호동의 생산건물건축공사를 끝냈으며 알깨우기사, 위생통과실, 방역대 등 20여개 대상의 보조건물을 건설하였음. 이와 함께 보조건물 주변지대정리가 진행되고 있는 가운데 오수펌프장과 탱크가 건설되고 있으며 도로공사가 크게 진척되었음.(민주조선 9. 21)

4. 감자 농사

□ 감자는 생산성이 매우 높은 다수확작물로 내한성작물이기 때문에 벼, 강냉이 등 알곡작물이 잘 자라지 않는 고산지대에서 단벌농사로 짓거나 중간지대와 벌방지대에서 앞뒤그루, 사이그루로 재배할 수 있음. 또한 감자에는 곡물의 주성분인 전분과 단백질이 다량 함유되어 있어 주식으로 널리 이용되고 있음

○ ‘감자는 좋은 주식물’이라는 글을 게재(로동신문 9. 19)

· 감자는 생산성이 매우 높은 다수확작물로 내한성작물이기 때문에 벼, 강냉이 등 알곡작물이 잘 자라지 않는 고산지대에서 단벌농사로 짓거나 중간지대와 벌방지대에서 앞뒤그루, 사이그루로 재배할 수 있음. 감자에는 곡물의 주성분인 전분과 단백질이 다량 함유되어 있으며 고혈압, 당뇨 등 성인병 예방에 좋고 소화흡수율도 높아 가공식품으로도 이용되고 있음.

· 감자를 주식으로 널리 이용하도록 감자농사를 적극 장려한 당 정책으로 전국 각지의 감자재배지와 생산량이 급격히 증가하였고 감자보관 및 가공문제가 대두되고 있음. 각 지방마다 실정에 맞는 현대적인 감자저장고를 만들어 온습도, 공기갈이 등 감자보관관리를 과학적으로 하도록 해야 함. 또한 감자가공 연구사업에 힘을 쏟아 감자쌀, 감자국수, 감자빵 등 다양한 감자주식물을 공업적 방법으로 생산할 수 있어야 함.

○ 감자농사 동향

· 량강도 삼지연군은 대홍단군에서 그 효과가 입증된 중경제초기를 감자밭 가꾸기에 도입하여 사용하고 있으며 두벌 김매기를 끝내고 세벌김매기작업에 돌입했음. 또한 장마철에 감자포기들이 습기피해나 물에 잠기는 일이 없도록 대책을 세움과 동시에 역병 예방사업에도 힘을 쏟고 있음.(로동신문 7. 9)

· 량강도 백암군은 감자심기와 마찬가지로 감자밭 비배관리를 대홍단식 과학농법에 맞게 실시하고 있음. 군 내 농촌들은 인력과 기계수단을 집중하여 김매기 속도를

높이고 정보당 1톤 이상의 흙보산비료를 덧비료로 낼 것을 계획하고 있음. 또한 중경제초기로 후치질을 하고 있으며 습해와 병충해 예방사업에도 힘을 쏟고 있음.(민주조선 7. 15)

- 황해남도 장진군은 올해 정보당 35톤 이상의 질 좋은 거름을 감자밭에 내고 통알 감자를 심었음. 신흥협동농장은 병충해방지를 위해 중경제초기로 복주기를 하여 감자밭 이랑을 높여주고 약치기도 적기에 하였음. 또한 농장원들을 대상으로 병충해 방지를 위한 기술적인 문제해설사업도 활발히 진행되고 있음. 이와 함께 장진군 백암지구에 현대적인 감자전분공장이 건설 중에 있음. 공장이 완공되면 전분과 국수 등 여러 가지 감자가공품이 생산되어 인민들의 식생활 개선에 크게 기여할 것으로 전망됨.(로동신문 7. 30)
- 량강도 대홍단군의 일군들과 농업근로자들은 대홍단식과학농법에 맞게 감자농사를 해나가고 있음. 이들은 중경제초기에 의한 감자밭관리방법을 통해 감자포기가 물에 잠기는 일이 없도록 하고 있음. 량강도 백암군에서는 옥천전분가공공장 생산 능력확장공사가 마무리단계에서 진행 중에 있음. 감자적재장 확장, 세척 및 분쇄공장 등 각 공정의 정비공사가 빠른 속도로 진척되고 있음. 함경남도 장진군 신흥협동농장은 농장 실정에 맞게 군에서 정한 설계대로 물거름받이시설을 만들어 모든 감자밭에 공급하는 사업을 실시하였음. 농장에서는 거름운반, 밭갈이, 감자심기 등을 병행하면서 각 감자밭에 물거름탱크를 기술규정대로 만들어놓았으며 다른 농장들과는 달리 탱크에 뚜껑을 덮어 물거름의 질을 보장하였음.(로동신문 8. 6)
- 량강도 대홍단군 농업경영위원회는 감자농사를 잘 짓기 위해 감자밭 비배관리에 총력을 기울이고 있음. 대홍단군 농업경영위원회는 감자심기 이후 중경제초기 이용과 덧비료주기, 병충해방지 등 영농과정별 기술지도서를 각 농장에 보급하고 방식상학을 진행하였음. 량강도 대홍단군 서두농장은 돼지를 늘리고 물조건을 보장하는 등 물거름 생산에 힘을 쏟아 지난해보다 3배 이상되는 물거름을 감자밭에 뿌리고 각 감자밭의 물거름저장탱크에 물거름을 가득 채워놓고 있음. 백산농장은 병충해 방지를 위해 밭에 예찰초소를 정해 예찰원들에게 여러 가지 방법으로 각종 병해충의 생물학적 특성을 숙지시키는 등 예찰, 예보체계를 확립해나가고 있음. 신흥농장은 집중호우에도 감자밭에 고인물이 잘 빠질 수 있도록 배수로를 깊이 터놓고 있음.(민주조선 8. 7)
- 황해북도 수안, 곡산, 신계군에서 해마다 앞그루감자면적을 확장하여 감자생산을 늘이는 가운데 감자가공공장 건설사업이 진행되고 있음. 수안군은 일정대로 공장 건설을 끝내고 설비를 조립하여 전분생산을 시작하였음. 곡산군은 감자가공공장

공사가 마무리단계에서 진행 중이며 신계군도 감자가공공장 건설에 박차를 가하고 있음.(로동신문 8. 21)

- 함경남도 부전군에 현대적인 감자전분공장이 건설 중에 있음. 물, 전기공급 여건이 좋고 원료원천이 풍부한 곳에 자리한 감자전분공장은 감자 분쇄에서 건조까지 모든 공정이 컴퓨터화되며 계량에서 제품포장까지 자동흐름선을 따라 생산이 진행되게 됨. 부전군 룡구, 여운, 개화, 산수협동농장 등에서 감자발김매기, 병충해방지작업에 총력을 기울이는 가운데 차일협동농장은 여러 단위들이 서로 경쟁을 하면서 과학기술적으로 감자농사를 짓고 있음.(로동신문 8. 27)
- 량강도 대홍단군은 창평농장 제3작업반에서 감자캐기에 대한 방식상학을 진행한데 이어 대대적으로 감자캐기작업을 벌리고 있음. 홍암농장, 서두농장 등 군내 각 농장에서는 감자캐기실적으로 높이고 있으며 감자수송대도 감자를 신속히 실어나르고 있음. 대홍단감자가공공장 등 여러 가공기지에서도 제때에 감자를 가공처리하는데 역량을 집중하고 있음.(로동신문 9. 12)
- 량강도 대홍단군 감자수송대는 신속히 감자를 운반하기 위해 일주일에 한번씩 시행하는 자동차수리점검을 현장에서 실시하여 자동차들이 일부러 수송대에 들어오지 않고 감자수송시간을 늘릴 수 있었음. 이와 함께 운전자들의 기술기능을 높이고 일군들이 직접 자동차운행구간을 돌아보면서 알맞은 대책을 세웠음. 량강도 대홍단감자가공공장은 캐낸 감자를 제때에 가공처리하는 사업에 총력을 기울이고 있음. 공장에서는 설비의 가동률을 최대로 높여 가공처리하고 있으며 특히, 전분직장에서 감자전분을 생산하는데 역량을 집중하고 있음. 량강도 대홍단군 농기계작업소는 각 농장에서 보유한 농기계의 실태를 구체적으로 파악하여 감자수확기 날교체작업을 비롯해 농기계의 수리를 진행하였음. 농기계작업소에서 조직한 이동수리작업조는 작업현장에서 농기계를 수리하고 여러 가지 필요한 부속품을 보급하고 있음.(로동신문 9. 13)
- 량강도 농촌들에서 감자캐기가 한창임. 대홍단군 홍암, 창평, 개적, 백산농장 등에서는 매일 25정보 이상씩 감자를 캐서 가공공장에 보내고 있음. 백암군, 삼지연군, 감산군, 김형권군 등에서도 감자캐기 성과를 확대해나가고 있는 가운데 량강도는 날마다 500여 정보의 밭에서 감자를 캐고 있음.(민주조선 9. 14)
- 량강도 농촌경리부문에서는 감자캐기준비를 끝내고 감자캐기작업을 바빠 진행하고 있음. 대홍단군 홍암, 서두, 신덕, 신흥을 비롯한 여러 농장에서는 현대적인 농기계의 수리정비를 미리 해놓고 모든 일손을 총동원하여 감자를 캐고 있음. 삼지연

군에서 9월 5일부터 감자캐기에 돌입하였으며 풍서, 삼수, 백암, 보천, 운흥군 등에서도 감자캐기실적을 올리고 있음.(로동신문 9. 15)

- 량강도 대홍단군 농업경영위원회는 감자캐기를 제철에 질적으로 하는데 역량을 집중하고 있음. 위원회 일군들은 아래단위 일군들에게 감자캐기 적기선정문제를 알려주고 포전별, 날짜별 감자캐기계획과 함께 연유, 부속품보장대책을 세웠음. 홍암농장을 비롯한 여러 농장에 나간 위원회 일군들은 일손과 기계수단을 최대한 동원하여 감자캐기를 진행하고 있음. 량강도 대홍단군 홍암농장은 감자캐기 일정계획에 따라 일손과 기계수단을 집중하고 분조별 노력일평가사업을 통해 감자캐기실적을 높이고 있음. 신덕농장은 감자캐기작업에 농기계를 잘 이용하기 위해 기계를 표준조작법대로 운전하도록 하고 운전방법과 수리정비에 대한 기술지도를 실시하고 있음.(민주조선 9. 16)

- 량강도 대홍단군 농업경영위원회는 아래 단위들의 실정에 맞게 감자캐기계획을 세우고 트랙터, 감자수확기 등 농기계와 감자수송대의 자동차들을 정비하도록 하고 종자감자저장을 위한 보관장의 보수정비에도 힘을 쏟고 있음. 홍암농장은 일손과 기계수단을 총동원하여 매일 감자캐기계획을 1.5배 이상 수행하고 있으며 창평, 농사동농장 등 다른 농장에서도 기계수단의 가동률을 높여 감자캐기의 속도와 질을 높은 수준에서 보장하고 있음. 또한 감자수송대는 감자를 캐내는대로 신속히 가공공장과 저장고에 실어나르고 있음.(민주조선 9. 16)

- 량강도 백암군은 감자캐기작업이 한창 진행되고 있음. 군내 기관, 기업소 등을 동원한 가운데 각 농장, 협동농장에서는 허실없이 감자를 거두어 들이기 위해 조직사업을 면밀히 실시하고 있음. 군농기계작업소는 트랙터 등 수송기계, 수송수단의 가동을 보장하기 위해 부족한 부속품을 자체적으로 해결하고 있음.(로동신문 9. 24)

○ 국제감자과학토론회가 9월 24일부터 26일까지 진행(로동신문 9. 27, 민주조선 9. 27)

- 국제감자과학토론회가 9월 24일부터 26일까지 수도 평양에서 진행되었음. 우리나라와 국제기구 및 여러 나라 대사관 성원들이 참가한 가운데 농업과학원 계영삼원장은 개막연설에서 본 토론회가 세계식량문제 해결에 큰 몫을 차지하는 감자농사의 과학화, 현대화를 실현하고 과학기술협조를 더욱 발전시키는데 기여하게 될 것이라고 밝힘.
- 이어서 ‘우리나라에서의 감자재배 실태와 전망’, ‘세계감자연구와 생산실태’, ‘무바이러스감자종자에 기초한 생산체계확립’ 등과 관련된 주제로 토론이 진행되었음.

5. 이모작

□ 각 지역의 앞그루로 밀, 보리, 감자, 유채 등 이모작 재배 및 수확 동향과 뒷그루로 가을밀, 보리의 씨뿌리기 등에 대해 보도

○ 이모작 동향

- 공옥회가 일하는 농장은 앞그루작물 가을과 뒷그루 심기작업을 동시에 질적으로 끝내기 위해 작업반, 분조의 인력과 축산작업반, 과수작업반, 기계화작업반, 채소작업반, 잠업작업반, 보수분조, 수리분조, 편의봉사부문의 인력까지 총동원할 대책을 마련하였음. 농장일군이 앞장선 가운데 밀, 보리 가을과 감자캐기, 단류기, 운반, 난알털기, 거름실어내기, 밭갈기, 씨레질 등의 영농공정이 동시에 진행되었음. 이로써 농장은 전보다 3배 이상으로 확장된 이모작농지의 앞그루작물 수확을 3일 동안에 끝내고 뒷그루작물 심기와 탈곡을 끝마쳤음.(로동신문 7. 11)
- 함경남도 고원군은 앞그루농사와 마찬가지로 뒷그루농사에서도 높은 소출을 내기 위해 적지적작, 적기적작 원칙 하에 일찍 여물면서 수확고가 높은 벼와 강냉이, 콩을 심도록 하였음. 뒷그루작물 심기를 제철에 질적으로 하기 위해 군일군들과 농업근로자들이 총동원된 가운데 유기질거름 20톤, 흙보산비료 2톤씩을 낸 포전에 벼, 강냉이, 콩을 6월 20일과 25일 사이에 심었음. 각 농장에서는 김매기를 한 뒤에 덧거름을 주어 비료의 효과를 높이고 있음.
- 강원도 세포군 대곡협동농장은 새로 개간한 땅에 이모작을 하는 어려운 조건 속에서도 지대적 특성에 맞게 알곡 대 채소 이모작을 하고 있음. 농장은 앞그루 밀, 보리 수확을 끝내고 밭에 마른 씨레치기를 하면서 뒷그루가을무를 적기에 심고 있음.
- 황해남도 웅진군 협동농장 경영위원회에서 이모작 뒷그루작물 가꾸기에 대한 기술지도를 강화하는 가운데 웅진읍협동농장과 원사, 수대, 랑정협동농장을 비롯한 각 농장에서는 뒷그루 모내기를 최적기에 실시하고 김매기, 물관리, 거름주기를 주체농법에 맞게 과학기술적으로 하고 있음.
- 황해남도 봉천군은 뒷그루농사를 잘하기 위해 장마철 피해를 입지 않도록 뒷그루

논벼의 생물학적 특성에 맞게 논물관리를 과학기술적으로 하고 있음. 이와 함께 강냉이밭 후치질을 깊숙히 하고 포전 물도랑을 터주어 장마 피해가 생기지 않도록 하고 있음.(로동신문 7. 23)

- 황해남도 강령군은 각 협동농장에서 앞그루로 유채를 재배하도록 하여 광천, 오봉, 삼봉 등 많은 협동농장에서 40여 정보의 강냉이밭에 앞그루로 유채를 심어 일인당 25kg의 먹는 기름을 공급할 수 있게 되었음. 또한 유채를 심어 땅의 지력을 높일 수 있게 되었음.(로동신문 8. 24, 민주조선 8. 23)
- 황해남도 웅진군은 먹는기름문제를 해결하기 위해 콩, 들깨 외에 모든 분조마다 1정보 이상씩 유채를 심도록 하였음. 군협동농장 경영위원회는 겨울의 추위도 이겨내면서 생산성이 높은 좋은 품종의 유채를 보급하는데 힘을 쏟고 유채심기와 재배를 주체농법대로 제철에 질적으로 하도록 하였음. 웅진군은 유채를 씨앗이 되기 전에 적기에 거두어 탈곡하고 기름을 짜서 농장원세대에 유채기름을 공급하였음.
- 황해남도 강령군 협동농장경영위원회는 적지적작, 적기적작의 원칙에서 지대에 적합한 좋은 품종의 유채종자를 선택하고 심기 및 재배에 기술지도를 강화하였음. 유채재배로 강령군은 농장원세대에 많은 양의 기름을 공급하여 먹는기름 문제를 해결하였음.(로동신문 8. 29)
- 황해남도 배천군은 토지정리사업을 통해 1,000평, 1,500평 규모로 농경지를 정리하여 논배미수는 4만 8천여 개, 논두렁은 8천여 리가 줄어들었음. 황해남도 청단군은 이모작농사를 적극 실시하여 각 협동농장에서 알맞은 종자를 선택하여 앞그루로 밀, 보리를 뒤그루로 논벼를 심고 있음. 청단읍협동농장 제13작업반 100정보를 비롯하여 어사벌과 대평벌의 많은 분조, 작업반에서 이모작농사를 하고 있음. 황해남도 연안군은 농촌살림집 건설사업을 추진하면서 지방자재를 이용하여 시멘트, 블록, 흙기와 등을 생산하였음. 이로써 오흔리에는 120동의 새 마을이 조성되었고 각 가정마다 메탄가스로 취사를 하고 있음. 이 뿐만 아니라 소정리, 개안리 등에도 60동, 30동 새마을이 조성되었음.(로동신문 8. 31)
- 함경북도 부령군 7월10일협동농장은 토양이 모래로 이루어진데다가 춥고 바람이 세게 불어 이모작을 짓기에 불리한 조건이지만 흙갈이를 하여 경작지의 지력을 높이면서 알곡 대 알곡 이모작농사를 짓고 있음. 농장은 토양성분을 개조하기 위해 흙갈이를 대대적으로 실시하였음. 수성천에서 약 10리 떨어진 곳에서 질 좋은 찰흙을 나르기로 하고 뒤그루벼모내기 이전인 3월 말에 운반수단을 집중하여 흙갈이작업을 진행하였음. 이로써 농장에서는 해마다 3월 말에 흙을 실어다가 6월 20일경

에 앞그루감자를 캔 다음 흙갈이를 하고 6월 25일경에 뒤그루벼모내기를 하여 지력을 높이고 이모작재배면적을 해마다 늘일 수 있게 되었음.(로동신문 9. 23)

- 황해남도농수산물수출정보의 논밭에 앞그루로 심었던 유채를 수확한 지난 6월 중순부터 먹는기름을 생산하고 있음. 어느 농촌에서나 가을부터 봄까지 이용하지 않던 땅으로 유채를 재배함으로써 땅의 지력을 높여 뒤그루논벼, 강냉이의 소출을 높이고 먹는기름까지 생산하고 있음.(로동신문 9. 27)
- 평안남도 농촌경리위원회는 다음해 이모작농사에 대한 조직지도사업을 실시하고 있음. 위원회는 가을밀 씨뿌리기에 앞서 적지선정과 품종배치를 과학적으로 하고 지난해보다 2배 이상의 면적에 가을밀을 심을 계획을 확정하였음. 위원회 일꾼들은 현장에서 가을밀 씨뿌리기에 대한 기술지도를 실시하면서 거름을 낸 상태와 평당 씨뿌림량 등을 살피고 기술규정대로 영농공정을 진행시키고 있음.(민주조선 9. 30)

○ 가을밀, 보리씨뿌리기 작업

- 가을밀, 보리를 심을 철이 왔음. 각 지방과 농장에서는 지대적 특성과 토양조건에 적합한 작물과 품종을 배치하여 가을밀, 보리를 심어야 함. 가을밀, 보리심기는 가을걷이와 함께 진행되기 때문에 작업을 기계화하여 일손을 합리적으로 동원해야 함. 각 농촌에서는 거름원천을 탐구동원하여 이모작 재배지에 거름을 내고 가을밀, 보리를 심어야 함. 규정된 씨뿌림량을 준수하고 밀, 보리의 싹이 날 때 복토를 기술규정대로 해야 함.(민주조선 9. 18)
- 평안북도농수산물수출정보의 논밭에 밀, 보리 심을 계획을 세우고 가을걷이를 하면서 밀, 보리 씨뿌리기를 진행하고 있음. 선천군은 기후조건과 지대특성에 적합한 종자를 마련하고 군중을 조직동원하여 밀, 보리를 심고 있으며 룡천군은 강냉이 수확을 서둘러 끝내고 거름과 흙보산비료를 밭에 낸 뒤 밀, 보리 씨뿌리기를 주체농법에 맞게 실시하고 있음.(로동신문 9. 20)
- 개성시 개풍군은 지난해보다 1.5배, 전체 경작지의 35% 이상의 면적에 이모작농사를 지을 계획을 세우고 가을밀, 보리씨불임작업을 추진하고 있음. 개풍군은 가을밀, 보리씨불임을 적기에 할 수 있도록 군차원에서 180여 대의 파종기, 복토기를 제작하도록 지원하였으며 우량종자를 충분히 확보하여 영농현장에서 공정별 작업을 빈틈없이 진행하고 있음. 군내 각 협동농장들은 분조마다 석회로를 만들어 강냉이, 벼 수확을 끝낸 뒤 농경지마다 소석회를 치고 가축우리에서 밟혀낸 질 좋은 거름을 내면서 씨불임을 해나가고 있음.(로동신문 9. 23)

- 황해남도 배천군 수원농장은 밀, 보리씨뿌리는기계를 창안제작하였음. 트랙터의 연결농기계로 이용하게 된 이 농기계는 씨를 뿌리고 흙을 덮는 작업공정을 동시에 진행하여 벼수확작업과 뒤그루 모내기를 동시에 진행해야하는 시기의 일손문제 해결에 큰 도움이 됨. 황해남도에서는 각 농촌에서 새 농기계 제작과 복토기 개조사업을 적극 실시하도록 하고 있음. 배천군은 120여 대, 연안군은 200여 대의 농기계를 자체적으로 제작, 개조하여 가을밀, 보리씨뿌리기 성과를 올리고 있음.(로동신문 9. 25)
- 남포시는 지난해보다 이모작농사 재배지를 두배 이상 확장할 계획을 세우고 가을밀, 보리 심을 적지를 정하였음. 남포시는 가을밀, 보리를 심을 농경지의 벼부터 먼저 베어 운반하도록 하고 물길을 터서 논판에 고인 물이 빠지는대로 씨뿌리기를 실시하고 있음.(로동신문 9. 28)
- 평안북도는 가을밀 씨뿌리기철을 맞아 매일 1천여 정보에 가을밀 씨뿌리기를 하고 있음. 도농촌경리위원회는 시, 군별 농경지의 토양성분과 물조건을 파악하여 적지를 선정해주면서 가을밀 씨뿌리기에 대한 기술지도를 강화하고 있음. 정주시, 룡천군, 광산군 등 다른 시, 군내 협동농장들에서는 기술규정대로 씨를 뿌리고 복토를 하여 씨뿌리기성과를 확대해나가고 있음. 평양시 만경대구역 칠골농장은 가을밀 씨뿌리기작업을 진행하면서 부족한 일손문제를 해결하기 위해 기계화비중을 높여 작업반마다 1대 이상의 밀씨뿌리는기계를 도입하도록 하고 있음. 각 작업반에서는 벼가 익는대로 갈이와 두둑짓기 등을 하고 기술규정대로 씨뿌리기를 하고 있음.(민주조선 9. 24)
- 황해북도 황조군 흑교협동농장은 트랙터와 부림소를 동원하여 짧은 기간에 밭갈이를 끝내고 가을밀, 보리를 적기에 심기 위해 씨뿌리기에 모든 역량을 집중하고 있음. 농장에서는 수확고가 높고 일찍 여무는 밀, 보리종자를 확보하고 가을밀, 보리 심기를 과학기술적으로 진행하고 있음.(로동신문 9. 27)

6. 농업기반

□ 장마철 피해를 줄이기 위해 강하천정리사업을 추진하고, 토지유실을 막기 위해 물길풀 깎기 등 물길정리사업을 실시함. 또한 양수기를 보수정비하여 집중호우에 대비

○ 토지정리작업

- 함경남도 락원군은 신평천 상류에 독을 쌓아 저수지를 만들고 장마철이면 물에 잠기던 신평천지구를 논으로 전변시킬 계획을 세웠음. 락원군은 공장, 기업소, 협동농장, 가두인민반 등에서 일손을 동원하여 흙 운반작업에 총력을 기울였음. 이로써 36.7정보에 달하는 개활지대를 정리하고 2km가 넘는 곳에서 24만^m의 흙을 날라다 댔으며 논두렁짓기 2만 1,000m, 3,700m 용수로공사, 3,700m 배수로공사, 600m 포전도로공사, 1만 9,000^m 돌쌓기 등을 끝내고 벼모내기를 하였음.(로동신문 8. 6)
- 강원도 이천군은 곡식이 물에 잠기는 현상을 방지하기 위해 강하천정리사업을 추진하고 있음. 군에서는 과학기술적으로 강기슭과 제방경사면을 보호하면서 제방을 쌓도록 하고 강바닥에 풀이 자라지 못하도록 강바닥 파내기를 진행하였음.(로동신문 8. 13)
- 강원도 안변군은 장마철 토지유실을 막기 위해 피해예상 대상을 파악하고 역량을 집중하여 물길풀깎기를 하고 물길정리사업을 실시하였음. 또한 수백 개의 모래가마니와 말뚝을 마련하여 집중호우에도 토지가 유실되지 않도록 안전대책을 세웠음. 이와 함께 고인물빼기양수장 수리정비를 하고 36대의 양수기보수정비도 끝냈음. 집중호우로 인한 토지유실을 방지하기 위해서는 논밭머리에 나무를 심거나 돌을 쌓는 것이 좋음. 논밭머리에 돌만 쌓을 경우 일손과 자금이 많이 들고 보수작업을 자주 해야하기 때문에 돌쌓기와 나무심기를 잘 배합해야 함. 돌쌓기와 나무심기를 배합하여 보호해야할 대상은 땅속 물의 영향을 심하게 받아서 무너지기 쉬운 논밭머리, 웅덩이 및 빨물길과 인접한 논밭머리, 밭 둘레 독 등임.(로동신문 8. 13)
- 평양시, 평안남도, 남포시토지정리사업에 동원된 각도, 시돌격대는 불도저수리정비사업을 실시하고 있음. 평양시돌격대는 2백여 대의 불도저 수리를 기한전에 끝내는

성과를 거두었으며 평안남도와 황해북도돌격대는 불도저 수리정비와 함께 굳은땅파는 기계를 창안제작하였음. 함경남도돌격대를 비롯한 각 도, 시 돌격대는 현장수리기지 여건을 갖추어놓고 필요한 부속품을 자체적으로 생산하여 불도저 수리정비에 만전을 기하고 있음.(민주조선 9. 30)

□ 백마-철산물길공사는 평안북도 피현군에 위치한 대규모 저수지의 물을 전기를 사용하지 않고 자연흐름식의 관개용수 건설공사임. 이 공사가 완공되면 피현군, 염주군, 룡천군, 철산군, 동림군, 신의주시의 수만정보 경작지에 관개용수를 보장할 수 있게 됨

○ 백마-철산물길공사

- 황해관개건설려단은 백마저수지의 기본언제와 보조언제공사를 맡아 수십만^m의 흙을 처리하고 높이 수십^m, 길이 백수십^m에 달하는 언제를 쌓아야 함. 물길공사중 양지휘부는 공사에 필요한 자재와 설비들을 우선적으로 보장해주고 있으며 건설자들은 흙속벽공사를 하기 위해 방대한 흙과 모래자갈을 파내는 굴착작업을 짧은 기간에 끝마치고 1단계 언제공사에 역량을 집중하고 있음.
- 평양시려단은 물길굴, 잠관, 개거공사를 맡았음. 물길굴공사장에서 각 대대 건설자들은 정대와 함마를 이용하여 도갱굴진을 다그치고 있으며 전면 콘크리트치기를 하여 굴공사의 속도와 질을 높이고 있음. 용수잠관공사장에서는 콘크리트치기를 마무리단계에서 진행 중임.
- 량강도려단은 노중 1, 2굴 공사를 맡아 굴뚝기작업이 한창임. 건설자들은 압축기, 권양기, 양수기, 변압기를 설치하고 방대한 흙과 암반을 처리하여 굴뚝기에서 큰 성과를 거두고 있음.(로동신문 7. 5)
- 평안북도 협동벌의 관개용수문제를 해결하기 위한 백마-철산물길공사에서 황해북도려단은 2개 대상의 물길굴공사와 흙, 암반을 처리해야하는 용수잠관과 개거공사를 맡았음. 로중3굴, 정산굴공사를 맡은 대대에서는 굴뚝기작업을 중심으로 굴확장과 콘크리트치기를 진행하고 있음.
- 평양시려단 상원군대대는 선주1호 잠관공사를 4개월 여 만에 끝내는 성과를 거두었음. 대대는 시멘트 혼합비율을 정확히 지켜 콘크리트치기를 질적으로 하여 물이 새지 않게 하였으며 잠관면벽의 좌우에 돌입하기도 기술지표대로 정확히 하였음.
- 황해남도려단은 3개 대상의 물길굴공사를 맡았음. 룡산굴공사는 7만 7천여^m의 흙과 암반을 처리하고 5천여^m의 콘크리트치기를 해야하는 방대한 작업으로 려단에

서는 매일 많은 작업량을 초과달성해나가고 있음. 동상2굴공사에서는 새로운 공법을 받아들여 굴뚝기작업을 진행하면서 굴확장공사와 콘크리트치기작업이 빠르게 진척되고 있음.(로동신문 8. 11, 민주조선 8. 11)

- 백마-철산물길공사에서 함경북도려단 일군들과 전투원들은 빠른 속도로 공사를 진척시키고 있음. 려단의 경성군대대는 굴뚝기공사에서 연일 혁신을 일으키고 있으며 명굴공사를 맡은 김책시대대는 실정에 맞는 합리적인 작업도구로 매일 많은 양의 토양을 처리하고 있음. 잠관공사를 맡은 화대군대대는 앞선 발파방법을 받아들이고 지방자재를 적극 이용하여 토양을 운반하고 있음.(민주조선 8. 23)
- 백마-철산물길공사에서 저수지 기본언제공사를 맡은 황해관개건설려단은 기본언제 1단계공사를 신속히 끝내기 위해 굴착작업과 흙속벽 다지기, 장식입히기 등을 기술 지표대로 진행하고 있음. 흙속벽 다지기에 필요한 점토운반을 담당한 기계화대대 운수중대는 하루 30탕 이상의 흙운반을 목표로 운반차량의 운행시간을 단축하고 가동률을 높이고 있음. 저수지 내부언제공사를 하고 있는 제3대대는 인력과 기계수단을 합리적으로 배치하고 성토면 다지기과 고르기 등 모든 작업의 질을 철저히 보장하도록 하고 있으며 장식입히기에 필요한 1만여m³의 돌도 자체적으로 확보해나가고 있음.(민주조선 8. 30)
- 개천-태성호물길 완공에 이어 평안북도와 황해북도의 관개용수를 보장하는 대규모 백마-철산물길공사가 활발히 진척되고 있음. 수만 정미를 수용할 수 있는 저수지와 수백km의 물길, 40여 개 대상의 물길굴, 1천 수백개의 구조물을 건설해야 하는 백마-철산물길이 완공되면 다른 지대의 자연흐름식관개물길공사들도 연이어 진행될 것임.(로동신문 9. 16)
- 백마-철산물길공사장에서 저수지기본언제공사를 담당한 황해관개건설려단은 짧은 기간에 기초공사를 끝내고 언제쌓기에서 높은 실적을 내고 있음. 물길굴공사를 담당하는 량강도려단은 물길굴을 관통하고 확장공사를 하고 있으며 황해남도, 강원도, 평양시려단도 작업쟁과 해당 굴착작업에서 혁신을 일으키고 있음. 잠관, 개거공사를 맡은 황해북도려단은 1만산발파를 성과적으로 진행하였으며 함경남북도려단은 잠관, 개거공사에 역량을 집중하고 있음. 이로써 백마-철산물길공사에서 저수지기본언제공사가 진척되고 있으며, 물길굴, 잠관과 개거 등 구조물공사도 성과적으로 진행 중에 있음.(로동신문 9. 17)
- 강원도려단은 평안북도 염주군 인광리와 서림리를 연결하는 천수백m의 인서굴과 길이가 각각 수십m되는 서림잠관과 잠봉잠관 건설을 맡아 작업을 진행 중임. 려단

에서는 인서굴의 굴진성과를 높이기 위해 6개 구역에서 동시에 사갱을 뚫고 기본 갱굴진을 진행하도록 설비와 자재를 집중하고 있음. 서림잠관공사장에서 안변군대대와 문천시대대 돌격대원들은 40~50kg의 흙마대를 지고 50m구간을 70~80여회나 오가며 굴착공사를 진척시키고 있으며 고성군대대와 고산군대대는 수로굴착공사를 추진하면서 골재확보 등 잠봉잠관공사를 진행 중임.(로동신문 9. 28)

- 황해남도려단은 백마-철산물길공사에서 3개 물길굴공사를 맡아 6개소에 작업갱을 건설한데 이어 도갱확장공사와 콘크리트치기를 동시에 진행하고 있음. 명굴공사를 담당한 은천군대대는 콘크리트치기를 짧은 기간에 끝내고 장식쌓기에서 높은 실적을 내고 있으며 황해남도간석지연합기업소는 새로운 발파방법을 받아들여 굴진 속도를 높여나가고 있음.(로동신문 9. 30)
- 백마-철산물길공사 중앙지휘부는 각 대상별 공사진행 실태를 파악하고 전기와 자재 등을 충분히 공급하는데 힘을 쏟고 있음. 황해관개건설려단은 백마저수지공사에서, 평안북도는 흙물길 형성을 맡아 점토와 자갈운반에서 높은 실적을 거두고 있음. 평양시려단은 3개 잠관공사에서 콘크리트치기를 끝냈으며 평안남도려단은 물길굴공사에 일손과 기계수단을 집중하여 작업갱굴진속도를 2배 이상 높이고 있음.(민주조선 9. 26)

□ 개천-태성호물길도 자연흐름식의 관개수로로 서부지구 곡창지대인 평안남도과 남포시, 평양시에 관개용수를 공급하고 있음

○ 개천-태성호물길 관리사업

- 지난 시기 우리나라의 관개체계는 전기로 수많은 양수기를 돌려 흐르는 물을 저수지에 퍼올려 관개용수로 이용하는 양수동력관개체계였음. 그러나 전력난이 심각해지면서 강물의 자연흐름 그대로 물길을 따라 흘러 관개용수를 보장하는 자연흐름식관개물길 건설사업이 추진되었음. 대동강에언제를 쌓고 태성호를 비롯한 여러 저수지에 대동강물이 흘러들도록 건설한 개천-태성호물길은 서부지구 곡창지대인 평안남도, 남포시, 평양시의 관개용수를 공급하고 있음. 개천-태성호물길 완공으로 385개소의 양수장이 없어졌고 536대의 양수기와 많은 전동기와 변압기를 쓰지 않게 되어 수만kW의 전기를 절약하게 되었음.
- 평안남도 개천-태성호물길관리소 일꾼들은 현지를 살펴 실태를 파악하면서 물길관리계획을 세우고 관리소 내 관개관리소에서 물길관리사업을 계획대로 진행하도록

하고 있음. 또한 해당 기관과 연계하여 최근 장마로 피해를 입은 대상들에 대한 복구사업을 실시하고 물길굴과 잠관 등 구조물과 물길에 대한 관리사업도 실시하고 있음.(민주조선 8. 12)

- 개천-태성호물길관리소는 물공급 관련 지휘체계를 세우고 시기별 영농작업과 농작물의 생육조건에 맞게 물공급 사업을 진행하고 있음. 대략 400리의 기본물길을 통해서, 군으로 공급되는 물은 물론 수백 리의 지선물길로 협동농장의 포전에 흘러드는 물까지 정확히 조절통제되고 있음. 산하 관리소인 순천, 평원, 기양지구 관개관리소에서는 현지에서 물길구간의 특성과 구조물의 상태를 파악하여 물길독 보수, 타래붓꽃씨 심기, 잔디입히기 등을 기술규정대로 하고 있음.(로동신문 8. 30, 민주조선 8. 26)

○ 기타 관개시설

- 황해남도 태탄군은 자연흐름식물길인 류정-회산물길공사를 끝내고 부양-신생물길, 향초-대진물길 등 자연흐름식물길공사를 완공한데 이어 학골저수지공사를 진행하고 있음. 또한 광탄천 기슭을 정리하여 100정보의 새땅을 개간하고 운산, 지촌리의 목감협동농장 2작업반, 부양협동농장 6작업반에 각각 30여 동의 마을을 건설하였으며 류정리 다네벌에 60세대의 새마을이 조성되었음.(로동신문 9. 18)

□ 도시경영부문과 국토환경부문은 국토를 수림화, 원림화하고 도시와 농촌을 살기좋은 사회주의선경으로 조성하는 사업을 진행해야함

○ 국토관리사업

- 봄철 국토관리총동원 기간 동안 자강도는 도로를 정비하고 길가에 근 170만 그루의 나무를 심었으며 황해북도에서는 2,200여 동의 살림집과 공공건물, 240여km의 울타리를 개건보수하였음. 평안북도는 1만여 동의 살림집을 개보수하고 그 주변에 18만여 그루의 과일나무를 심었음. 봄철 식수월간에 황해남도는 기관, 기업소, 협동농장, 학교에서 자체적으로 양묘장 1정보 이상을 조성하도록 하여 4,600여 정보의 땀나무림과 1만 1,800여 정보의 산림을 조성하였으며 남포시 천리마구역은 혁명사적지, 공원, 유원지 일대에 1만 6,000여 그루의 수종이 좋은 나무와 꽃관목을 심었음.(민주조선 7. 1)
- 도시경영성은 평양시의 수림화, 원림화를 위해 1년 남짓한 기간에 192정보의 나무

모밭을 조성하여 관리하고 있음. 도시경영성은 나무모판, 보존구, 생산구를 규격화하여 규모있게 정리하고 길, 관개망, 18세대의 살림집을 건설하였음. 또한 연차별 나무심기계획을 구체적으로 세우고 나무모생산을 전망성 있게 진행하고 있음. 올해 봄 도시경영성은 나무모판 5정보에 수종이 좋은 수심 종의 나무씨를 뿌려 가꾸고 있으며 토지 50정보를 정리하고 모판에서 키운 35종에 30만여 그루의 수종이 좋은 나무를 규격포전에 옮겨 심었음. 현재 도시경영성에서 조성한 나무모밭에는 92종에 366만 7,000그루의 수종이 좋은 각종 나무모들이 자라고 있음.(로동신문 7. 15)

- 황해북도 사리원시 미곡협동농장은 400동의 단층살림집 지붕을 조선식 합각지붕으로 개조하고 낡은 울타리를 4,500m의 새울타리로 교체하였으며 살림집, 공공건물, 울타리에 밝은 색의 외장재를 칠하였음. 또한 마을의 수림화, 원림화를 위해 각 농장원 세대에서 5그루 이상의 과일나무를 심도록 하는 한편 올해 봄철을 맞아 8천여 그루의 포플러, 2만 5천그루의 분홍꽃 아카시아나무 등 수종이 좋은 나무를 마을 주변과 길 옆에 심었음.(민주조선 7. 19)
- 황해북도 당위위원회는 은파군 강안리를 더욱 살기 좋은 사회주의문화농촌으로 조성하기 위해 살림집 건설사업을 벌이고 있음. 도에서는 은파군 내 공장, 기업소와 시, 군 농촌의 인력을 조직하여 공사를 진행하고 있으며 기산시멘트공장과 광탄건재생산협동조합에서는 시멘트, 기와생산에 박차를 가하고 있음.(로동신문 8. 12)
- 황해북도 은파군 강안협동농장에 백수십 동의 현대적인 농촌살림집이 건설 중에 있음. 살림집은 여러 칸의 살림방과 부엌, 세면장, 창고, 가축우리 등을 갖추었으며 메탄가스화가 가능함. 새로 건설된 살림집들은 이 지대에 흔한 돌로 벽체를 쌓았고 광탄건재생산협동조합에서 생산한 조선식 기와를 사용하는 등 지방자재와 원료로 건설되었음. 함경북도 온성군 왕재산협동농장은 메탄가스화된 30동의 살림집을 건설하고 있음. 각 살림집은 1동 1세대로 76㎡규모의 살림집에 닭, 양, 염소우리와 위생실, 창고를 갖추고 있으며 표준설계에 맞게 2.5㎡의 메탄가스발효탱크와 기타 메탄가스시설이 되어 있음.(로동신문 8. 24)
- 량강도 김정숙군은 거리와 마을을 원림화하기 위해 설계와 수종배치 등 여러 가지 사업을 추진하고 있음. 김정숙군은 읍지구를 비롯한 군내 모든 거리와 마을을 수림화하는데 필요한 나무모를 생산하기 위해 각 기관, 공장, 기업소 등의 공지를 양묘장으로 조성하도록 하였음. 이와 함께 새롭게 조성될 양묘장에 공급할 수종이 좋은 나무모와 나무종자 확보하는데 힘을 쏟았음. 이로써 공장, 기업소에서만도 5정보에 달하는 양묘장을 만들어 한해에 수만 그루에 달하는 나무모를 생산하고 있으며 녹화사업을 성공적으로 실시해나가고 있음.(민주조선 9. 14)

- 량강도 삼지연군 삼지연읍은 건축물, 시설물과 함께 읍거리의 수림화, 원림화사업을 진행하였음. 수천세대 살림집 주변에는 산과일나무와 꽃포기나무를 심고 빈터에는 종비나무를 겹으로 심었으며 도로 주변에도 열매나무를 심었음. 이처럼 삼지연읍에는 70여만 그루의 나무가 심어졌으며 20여 정보의 공원과 유원지가 조성되었음.(민주조선 9. 19)
- 황해북도는 개성시 평화리와 판문점리 등 분계연선마을을 새 세기에 맞게 꾸리기 위한 사업을 추진하였음. 도에서는 개성시 평화리와 판문점리에 2칸의 살림방, 전실, 부엌, 세면장, 창고, 가축우리가 딸린 보조건물을 갖춘 1동 1세대의 현대적인 농촌문화주택 150동을 새로 건설하고 30여 동의 살림집을 보수하여 새로 4개의 마을을 형성하는데 총력을 기울이고 있음.(로동신문 9. 22)

○ 자강도 우시군의 아카시아나무림 조성(로동신문 8. 13)

- 자강도 우시군은 군차원에서 나무모밭을 조성하는 한편 각 협동농장에서 1정보 이상의 나무모밭을 조성하도록 하였음. 이에 따라 군급기관, 공장, 기업소, 학교에서 아카시아나무모를 자체적으로 키우고 있음.
- 군은 군중적으로 아카시아나무종자를 마련하도록 사업을 추진하여 해마다 2톤 500kg의 아카시아나무종자를 마련하였고 아카시아나무모를 과학기술적으로 키우고 있음. 또한 최근 2년동안에 산에 3,500여 정보의 아카시아나무림을 조성하는 등 땀감문제를 해결해나가고 있음.

7. 양어, 양잠 및 기타 작물

□ 라효진 지배인이 일하는 양어사업소의 알깨우기실과 새끼고기못, 비육못 등 모든 시설의 현대화, 과학화사업 등에 대해 중점 보도

○ 양 어

- 라효진 지배인이 일하는 양어사업소는 물조건과 계절에 따른 물 수요를 정확히 타산한 뒤 양어장을 건설하여 물을 최대한 효과적으로 이용할 수 있도록 서로 다른 형식의 못을 만들었음. 또한 하천못에서 그냥 흘러보내던 물을 3계단으로언제를 만들고 새끼물고기를 넣어 양어밀도를 일반비육못에 비해 2~3배로 높였음. 새로 건설한 원형새끼못은 직각모양에 비해 물이 절반 정도 절약되면서 새끼고기를 2배 이상 수용할 수 있음. 원형새끼못에는 물공급장치와 배수장치가 기술적으로 설치되어 물순환을 고르게 하고 나쁜 물은 가운데로 모여 저절로 빠져 나가도록 되어 있음. 이 양어사업소는 못의 주배수체계를 합리적으로 개조하여 수문을 넓히고 흐름식 물조건에서 양어를 하는 한편 못마다 산소보충기를 설치하고 일정한 시간 산소를 보충하여 같은 면적에서 칠색송어 생산량을 1.5배나 높였음.(로동신문 7. 12)
- 함경북도 부령군은 수성천의 물을 이용하여 양어사업을 벌이기로 하고 13개의 양어못을 건설하였음. 기존의 종어장을 중심으로 조성된 양어못에 수성천 상류의 물을 끌어 들여 칠색송어를 비롯한 여러 가지 물고기를 기르게 될 예정임.(로동신문 7. 14)
- 라효진 지배인이 일하는 양어사업소는 알깨우기실과 새끼고기못, 비육못 등 모든 시설의 현대화, 과학화사업을 추진하였음. 사업소의 일꾼들은 원형새끼고기못을 건설하면서 열악한 전력공급 사정에 맞게 원형새끼고기못의 위치를 원소보다 낮춰 자연수압을 이용하기로 하고 수십 리 떨어진 강기슭에서 많은 모래와 자갈을 끌어 들여 설계대로 원형새끼고기못 공사를 진행하였음. 이와 함께 겨울에 원형못이 얼어 균열이 생기지 않도록 원형회틀을 만들어 일체식으로 공사를 진행하였고 2중 퇴수체계를 받아들여 못의 물높이를 조절할 수 있게 하였음. 이 사업소에서는 새로

건설한 현대적인 알깨우기실에서 과학적으로 산란을 진행하고 물고기의 생태적 특성에 맞게 물이 고르게 흐를 수 있도록 속성비육못을 건설하여 물고기의 증체율을 1.5배로 높였음. 이 뿐만 아니라 양어장 주변 하천을 정리하고 독을 쌓아 여러 개의 하천양어못을 만들고 계절조건에 맞게 생산주기를 정해 물고기 사육관리를 과학적으로 하여 생산성을 높였음.(민주조선 7. 22)

- 평양메기공장은 종자메기관리에 각별한 관심을 두고 새끼메기 생산을 연중사업으로 추진하고 있음. 종어직장은 현대적인 설비를 갖추고 여러 종류의 수조에서 갓난고기, 어린고기, 새끼고기를 과학기술적으로 키워 양어직장으로 보내주어 수십 개의 원형실내양어못과 100여 개의 실외양어못에 계단식으로 메기를 채웠음. 양어공들은 메기 특성에 맞게 무리편성을 잘하고 영양관리를 과학적으로 하여 메기들이 빨리 자라도록 하고 있음. 일군들과 종업원들은 장마철의 불리한 조건에서도 못의 물갈이 등 주의방역사업을 과학적으로 하고 있으며 사료직장에서는 메기 생육단계별 특성에 맞게 여러 가지 먹이를 생산하고 있음. 또한 공장에서 새끼메기를 주변 농장에 공급하여 논판양어도 활발히 이루어지고 있음.(로동신문 8. 13)
- 평안북도 대관메기공장은 온천을 이용해 메기를 생산하고 있으며 살찌우기실, 알깨우기실, 먹이가공실, 창고, 먹이서식장 등을 갖추고 있음. 공장에서는 메기생산량을 높이기 위해 메기못의 수온 유지와 먹이공급, 알받기, 알깨우기 등 종자메기사육관리를 과학기술적으로 진행하고 있음.(로동신문 9. 20)

○ 양 잡

- 자강도농촌경리위원회는 뽕잎증산을 위해 만포고치농장, 성간군 성하잠업전문협동농장 등 각 협동농장 잠업작업반에서 발 관수를 잘하고 발에 정보당 60톤 이상의 거름을 내도록 하고 있음. 또한 누에고치 생산을 늘이기 위해 장강군 읍협동농장 잠업작업반에 종합잠실을 건설하고 알깨우기와 어린 누에관리를 과학화하도록 하며 이 경험을 도내 각 단위에 도입하도록 하였음. 이와 함께 각 잠업단위에서 누에알 수요에 맞게 누에알을 생산하도록 생산기지조성사업을 적극 추진하여 큰 성과를 거두었음.(민주조선 8. 21)
- 자강도 장강군 읍협동농장은 현대적인 종합잠실에 알깨우기실, 잠실, 컴퓨터조종실, 공기조화기, 온습도조절기 등의 장비를 갖추고 누에치기를 하여 누에알 부화율이 30배 이상 증가하였고 수십명이 동원되던 잠실관리에 불과 5명의 관리공이 작업을 진행하고 있음. 이와 함께 온습도 보장과 공기갈이를 기술규정대로 하여 알깨우기실수율이 100%에 이르고 있음.(민주조선 8. 24)

○ 과 수

- 함경남도 고원군 덕지협동농장의 수백세대에서는 각 가정마다 15그루 이상의 과일 나무를 심어 가꾸고 있음. 감나무를 비롯하여 철따라 앵두, 살구, 복숭아 등을 심고 있으며 25-30그루 이상의 과일나무를 재배하는 세다가 전체의 30%를 차지한다고 함.(로동신문 9. 22)

○ 가을채소

- 함경남도 함흥시협동농장 경영위원회는 주민들의 채소 소비량을 정확히 타산하여 앞그루작물을 수확하는 대로 밭갈이를 하고 무씨뿌리기와 가을배추모 옮겨심기를 하고 있음. 함흥시는 좋은 채소종자를 준비하고 유기질비료를 정보당 30톤씩 내었음. 특히 흥남시는 채소종자를 생물비료로 처리하여 심도록 하고 채소밭 두둑을 높이 짓고 물도랑치기를 잘하여 채소밭에 물이 차지 않도록 대책을 세우고 있음.(로동신문 8. 20)
- 평양시 농촌경리위원회는 가을채소심기 일정계획을 세우고 역량을 집중하여 짧은 기간에 씨뿌리기와 영양단지모 옮겨심기를 끝내도록 하고 있음. 만경대, 락랑구역은 가을채소 생산에 필요한 거름을 충분히 장만하고 씨뿌리기와 영양단지모 옮겨심기를 질적으로 하고 있음. 력포, 형제산구역, 강남, 중화군에서도 가을채소심기를 주체농법대로 해나가고 있음.(로동신문 8. 19)
- 가을채소농사를 잘 짓는 것은 인민들의 식생활 수준을 더욱 향상시킬 수 있는 중요한 사업임. 각지 농촌에서는 주체농법에 맞게 김매기를 하고 이미 확충되어 있는 관수체계를 이용하여 실정에 맞게 채소밭에 물을 충분히 공급해야 함. 특히 덧비료 주기를 기술규정대로 하되, 화학비료에만 매달리지 말고 대용비료를 많이 생산하여 적극 이용해야 함. 또한 효능높은 식물성 고려농약을 많이 만들어 사용함으로써 병충해 피해를 방지하는데도 힘을 쏟아야 함.(민주조선 9. 30)

○ 고구마

- 황해북도 신계, 수안, 곡산군에서는 고구마 심기를 제철에 끝냈는데 이어 김매기 등 고구마밭가꾸기를 정성껏 해나가고 있음. 신계군 침교, 신흥협동농장은 이미 애벌 김매기를 끝내고 두벌김매기를 하고 있으며 수안군 석교협동농장도 고구마 수확고를 높이기 위해 김매기를 다그치고 있음. 황해북도당위원회와 도농촌경리위원회는 미루벌에서 감자보다 고구마를 더 많이 심을 수 있도록 고구마 가공 및 종자보장

대책을 세운데 이어 신계, 수안, 곡산군에서 현대적인 감자 및 고구마가공공장이 완공될 예정임.(로동신문 7. 12)

○ 콩

- 평안북도 창성군은 1967년에 이곳을 현지도했던 김일성의 가르침대로 집집마다 줄강낭콩 100포기씩을 심어 가꾸어 왔음. 현재 창성군은 길과 집 주변, 탁아소, 유치원 및 탈곡장 주변에도 줄강낭콩을 심어 가꾸고 있음.(로동신문 7. 3)
- 황해북도 서흥군 범안협동농장은 지난해 줄강낭콩을 많이 심어 가정 식생활에 큰 덕을 본 경험에 기초하여 올해도 집집마다 줄강낭콩을 많이 심기 위한 사업을 추진하였음. 농장에서는 줄강낭콩 종자를 공급하고 각 가정에서 질 좋은 거름을 충분히 내어 잘 심고 가꾸도록 하였음. 이로써 올해 농장의 모든 농가세대에서는 100포기 이상의 줄강낭콩을 심는 성과를 거두었음.(로동신문 7. 16)
- 함경남도 덕성군은 해마다 농촌살림집은 물론 길가에 줄강낭콩을 많이 심도록 하고 있음. 특히 덕성읍에서 직동리까지 70리 구간, 덕성읍에서 상돌리까지 80리 구간 등 군적으로 200여 리 구간 길가에 줄강낭콩을 심었음.(로동신문 8. 18)

○ 약초재배월간사업

- 9, 10월 약초재배월간을 맞아 남포시는 약품생산에 필요한 약초, 약나무열매의 종류와 수량, 지역별 특성을 파악하여 약초재배월간사업계획을 세우고 있음. 각 공장, 기업소, 협동농장과 동, 인민반별로 약초채취과제가 할당되었으며 약초밭을 새로 조성하고 더 많은 약초, 약나무를 심기 위한 사업도 진행되고 있음.
- 서평양지구약초관리소는 봄철과종약초의 종류, 생육조건 등을 파악하여 수분보장이 알맞은 9, 10월 약초재배월간에 가을철과종약초 채취와 함께 봄철과종약초를 심을 계획을 세우고 있음. 관리소에서는 질 좋은 부식토를 충분히 마련하여 지력을 높이고 약초모 재배에 필요한 자재를 마련하며 심어놓은 약초가 한겨울에도 상하지 않도록 하고 있음.(로동신문 9. 25)
- 보건성 고려약생산관리국은 9, 10월 약초재배월간을 맞아 관리국 일군들을 각도에 파견하여 해당지역에서 더 많은 약초를 생산하도록 하고 있음. 특히 전문약초농장 등 많은 약초생산단위에서 봄과 여름내 가꾼 약초를 허실없이 적기에 거두어 들이도록 기술지도를 강화하고 있으며 약초산지 조성사업에도 힘을 쏟고 있음.

- 황해북도 은파군 인민위원회는 군내 모든 보건기관들에 약초채취과제를 할당하고 적기에 많은 약초를 채취하도록 하고 있음. 군인민병원, 갈현리인민병원 등 보건기관에서는 약초채취조를 조직하여 뿌리약초와 열매약초 등 여러 가지 약초를 대대적으로 채취하고 있음.(민주조선 9. 26)

○ 산림과학원 경제림연구소에서 기름밤나무품종을 육종(로동신문 7. 22)

- 산림과학원 경제림연구소는 먹는 기름을 생산할 수 있는 새로운 기름밤나무품종을 육종하는데 성공하였음. 이 나무는 다른 종류의 기름나무에 비해 토지의 비옥성에 대한 요구가 높지 않으며 생태환경에 대한 적응이 강해 영하 수십℃의 북부고산지대를 비롯한 우리나라 어느 곳에서나 자랄 수 있음. 심은 뒤 3년 이후부터는 열매를 수확할 수 있는데 이 열매는 기름함량이 60~65%나 되며 기름은 향이 있고 맛이 좋을 뿐만 아니라 여러 가지 식료품과 의약품원료로 사용가능하며 나무는 고급가구와 약기를 제작하는데 이용할 수 있음.
- 산림과학원 경제림연구소에서 새로 육종한 기름밤나무 중 넓게 심는 품종은 정보당 1,000그루, 배게 심는 품종은 정보당 3,000그루 이상을 심을 수 있음.

○ 기름작물(로동신문 8. 20)

- 자강도 송원군은 먹는 기름을 충분히 공급하기 위해 콩과 유채를 심으면서 뽕나무밭 둘레와 길가, 집 주변의 빈땅에 해바라기와 기름아마 등 여러 가지 기름작물을 심고 있음. 송원군은 고추와 가지 등 채소밭의 사이그루로 해바라기를 심거나 뽕나무밭 둘레에 해바라기를 심도록 기술지도를 강화하고 신양협동농장의 해바라기심기 경험을 일반화하여 각 협동농장에서 해바라기를 대대적으로 심도록 하고 있음.
- 황해북도 수안군은 해바라기를 심어 먹는기름을 해결하고 있는 룡현협동농장의 경험을 일반화하고 있음. 룡현협동농장은 앞그루로 심은 밀, 보리를 수확한 뒤 뒤그루로 해바라기를 심어 해바라기씨로 기름을 짜고 있음. 룡현협동농장의 경험을 받아들여 군내 협동농장들은 해바라기를 심어 잘 가꾸고 있으며 수안군은 해바라기 가을과 기름짜기를 제때에 하기 위한 대책을 세우고 있음.
- 리철호가 일하는 과수묘목농장은 콩, 유채와 함께 땅콩 등 많은 기름작물을 심고 있음. 농장에서는 각 분조에서 1정보 이상의 땅콩을 심도록 하고 과수원 내 빈땅과 하천 주변의 모래땅을 적지로 선정하고 땅콩을 심었음.
- 타기름작물에 비해 기름생산성이 높은 해바라기 재배에서는 기름함량과 수확고가

높은 품종을 육성하여 받아들이고 있으며 척박한 땅이나 간석지에도 심을 수 있는 품종이 육성도입되었음. 또한 이모작 사이그루로도 재배되고 있음.

○ 물과

- 함경남도 북청군 청흥협동농장은 물과 생산을 늘이기 위해 물과재배면적을 확장하고 물과농사를 과학기술적으로 짓는데 힘을 쏟았음. 농장에서는 7월 말부터 8월 중순까지 물과씨뿌리기를 하고 물대기 등 가꾸기를 잘하여 다음해 4월 중순부터 5월 말까지 정보당 수십 톤의 물과를 수확하였으며 해마다 물과생산량을 늘려나가고 있음.(로동신문 7. 9)

○ 피마주 및 역삼재배

- 함경북도 회령시는 지방산업공장들에 원료를 정상적으로 공급하기 위해 각 기관, 기업소, 동사무소와 각급 근로단체 조직들에서 빈땅을 적극 찾아 피마주와 역삼종을 심었음. 성천동에서는 각 인민반에 세대당 심어야 할 피마주와 역삼 포기수를 할당하여 책임적으로 심어 가꾸도록 하고 있음.(로동신문 9. 19)

8. 기타 보도동향

- 농업성은 각지 농촌들이 집중호우와 센 바람에 의한 피해를 입지 않도록 조직사업을 펼치고 있음. 이와 함께 고인물 빼기 양수장에 대한 수리정비작업을 실시하고 제방보강 사업에도 힘을 쏟고 있음. 강원도, 함경남도 등에서도 제방독을 높이고 강하천바닥을 낮추어 집중호우에도 물이 잘 빠지도록 하고 있음

○ 장마대비

- 농업성 책임일군은 평양시 강남군, 황해북도 황주군, 평안북도에서 장마피해 예상 지역을 돌아보면서 앞그루작물 가을, 난알털기 및 보관을 신속히 끝마치는 문제, 강하천과 저수지를 보강하는 문제 등에 대한 구체적인 조직사업을 실시하였음. 또한 황해남도 연안군, 배천군의 배수갑문 2개 대상 확장공사를 적극 지원하여 연백벌의 홍수피해를 예방할 수 있게 되었음.
- 농산국과 정부원에서는 수확한 앞그루작물에 대한 난알털기, 보관, 수매사업에 일손과 운수기재를 총동원하고 있으며 모든 시, 군, 농장에서 물도랑을 만들고 강냉이밭 후치질을 실속있게 진행하도록 하고 있음. 관개수리국은 강하천과 저수지 제방, 해안방조제를 보강하고 저수지 수위조절을 잘하여 논밭이 유실되는 현상이 없도록 하고 있음. 또한 개천-태성호물길의 독을 보강하고 구조물을 보수정비하는 사업에 각별한 관심을 돌리고 있음.(로동신문 7. 3)
- 남포시는 물빼기 양수장들의 실태를 알아보고 해당 대책을 마련하고 있으며 관개수리부문에서는 필요한 자재를 자체적으로 수급하면서 설비 가동준비를 끝냈음. 황해북도 봉산군은 강하천, 저수지, 물길제방을 살펴 피해예상대상에 대한 보수정비를 실시하고 있음.(민주조선 7. 3)
- 황해북도 황주군 석산협동농장은 장마로 인한 농작물의 피해를 예방하기 위해 배수로 가서내기와 독보강을 실시하고 강냉이가 비바람에 넘어지지 않도록 밭에 말뚝을 박고 새끼줄을 둘러치고 있음. 또한 물관리공들은 논두렁을 보강하는 등 해당 대책을 빈틈없이 세워 나가고 있음.(민주조선 7. 5)

- 황해남도 각 협동농장들은 강냉이밭 둘레에 물도랑을 깊이 트고 비가 많이 와도 물이 잘 빠지도록 하는 한편 바람에 강냉이가 넘어지지 않게 새끼줄을 늘이는 작업을 진행하고 있음. 이와 함께 고인물 빼기에 필요한 양수기, 변압기, 전동기 수리정비를 실시하고 하천바닥파기, 물길둑 보강 등을 하고 있음.(로동신문 7. 25)
- 함경북도 새별군은 비바람과 홍수피해 예상대상을 조사장악하고 알맞은 피해방지 대책을 세우고 있으며 두만강호안공사, 룡당 제방공사, 성내천 제방공사에 박차를 가하고 있음. 봉산, 하면, 중영협동농장에서는 강냉이밭이 장마피해를 입지 않도록 도랑을 깊숙히 파고 물이 제대로 빠지도록 하고 있음.(민주조선 7. 9)
- 강원도 책임일군들은 고성군, 통천군, 안변군 등을 돌아보면서 현지에서 태풍피해 방지대책을 세웠으며 수십 개의 저수지를 보수하고 수십 개의 양수장을 수리정비 하였음. 황해남도는 도내 수백 개 고인물빼기양수장 실태를 정확히 파악한데 기초해 양수기 보수정비를 실시하고 해당 부속품을 충분히 확보하도록 하고 있음. 평안북도는 해안방조제 등 저수지제방, 강하천제방을 보수하기 위한 사업에 힘을 쏟고 있음. 함경북도 회령시는 수십 정보의 논밭을 홍수피해를 막기 위해 회령천에 제방을 건설하고 있으며 평안북도 룡천군관개관리소 군내 각 지구별 고인물빼기양수장 수리정비에 총력을 기울이고 있음.(로동신문 8. 8)
- 평양시 락랑, 력포, 만경대, 삼석구역 등과 강남, 강동, 중화군에서는 고인물빼기양수장이 항시 가동할 수 있도록 준비하고 있으며 집중호우에 강하천제방이 무너지지 않도록 제방보수에 만전을 기하고 있음. 함경남도 금야군은 수십 대의 양수기수리정비를 진행하고 예비부속품을 충분히 확보해놓고 있음. 또한 강하천의 독을 보강하고 물도랑을 터서 집중호우에도 논밭이 씻기지 않도록 하고 있음.(로동신문 8. 9)
- 강원도 철원군 마장협동농장은 모든 기계수단을 이용하여 논 김매기작업을 주체농법에 맞게 진행하고 있음. 또한 병충해 방지를 위해 예찰예보체계를 확립하고 있으며 장마철에 맞게 논물관리공들이 물대기를 과학기술적으로 하고 물길을 든든하게 보강하도록 하고 있음.(로동신문 8. 9)
- 황해북도는 집중호우에 따른 홍수피해를 예방하기 위해서 물빼기양수장 정비사업을 진행하고 있음. 사리원시, 은파군 등에서는 60여 개소에 있는 120여 대의 양수기를 수리정비하였으며 황주군은 논밭의 상태를 구체적으로 파악하여 분조별로 고인물을 뽑아내도록 하고 있음. 황해남도는 물에 잠기기 쉬운 농경지 구역에 물빼기양수기를 배치하는 사업과 함께 그 수리정비사업을 진행하고 있음. 은천, 재령군은 60여 대의 물빼기양수기를 수리정비한데 이어 예비부속품을 확보하였음. 또한 인력을 조직하여 연 500여km의 물길가시기를 질적으로 진행하였음.(로동신문 8. 26)

□ 농업혁명방침의 기본은 농업과학기술에서 혁명을 일으키는 것으로 농업을 공업화, 현대화, 과학화하고 농업생산력을 고도로 발전시키는 것임

○ 농업과학

- 농업과학원 작물재배연구소는 우리나라의 지대적 특성에 맞는 논벼, 강냉이, 콩 등 작물들의 재배방법에 대한 연구사업을 진행하고 있음. 이모작 및 세벌농사에 적합하 앞뒤그루작물 배합재배형태에 대한 연구를 진행 중인 과학자들은 평양시 강남군 신정리에서 그 재배방법 연구에서 거둔 성과를 도입하여 일반화하고 있음. 또한 과학자들은 비료를 적게 쓰고 박막을 쓰지 않는 뒤그루 벼모기르기방법과 벼재배방법을 연구하고 있으며 고산지대에서 주로 심던 감자품종을 서해안 평지대에서도 심어 수확고를 높일 수 있도록 하는 재배기술도 연구 중에 있음.(로동신문 7. 9)
- 농업과학원 황해남도 농업과학분원 창립 40주년 기념보고회가 6일 현지에서 진행되었음. 조선로동당 중앙위원회는 축하문에서 분원의 과학자, 기술자, 일군들이 과학연구사업을 통해 황해남도의 지대적 특성에 맞는 새로운 품종들을 육성하고 농작물 재배기술과 방법을 개선하여 농업생산을 늘이는데 크게 이바지하였다고 지적하였음.(로동신문 8. 8)
- 황해남도 안악군 협동농장 경영위원회는 컴퓨터에 군내 모든 농장들의 토양조건과 기후, 배치하게 될 작물품종의 특성, 영농자재준비와 인력문제 등을 입력한 것에 기초해 과학기술적으로 타산된 씨뿌리기 일정계획과 공정별 기술지도를 확정하고 씨뿌리기와 모내기를 최적기에 끝냈음. 앞그루작물 수확과 뒤그루작물 심기, 김매기 등 다른 영농공정에서도 컴퓨터가 널리 이용되고 있음.(민주조선 8. 15)
- 농업과학원 일군들은 농업분야에 첨단과학기술을 받아들이기 위한 연구사업에 총력을 기울이고 있으며 과학연구토론회도 자주 조직하고 있음. 벼연구소는 우리나라에 적합한 새 품종을 연구하기 위한 사업에서 높은 생산성을 낼 수 있는 밀, 보리종자를 육성하여 현장에 도입하는 성과를 거두었음. 농업생물학연구소는 무바이라스 감자원종 생산사업에서 연간계획량을 초과달성하고 벼, 강냉이병을 막기 위한 연구를 심화하고 있음. 이 밖에도 새로운 미생물살초제, 여러 가지 생물농약을 연구개발하였으며 땅의 지력을 높이기 위한 사업, 이모작농사의 기계화 연구사업 등에서도 큰 성과를 거두고 있음.(민주조선 8. 17)
- 농업과학원 농업생물학연구소 세포 및 유전자공학연구실에는 미립자총, 유전자증폭장치 등 최신실험설비들이 갖추어져 있고 감자원종공장 컴퓨터실은 온실의 온습

도, 빛조임, 탄산가스 농도 등을 종합분석하여 30분에 한번씩 기록함으로써 생산정형을 과학적으로 조절하고 있음. 농업생물학연구소에서는 무바이러스감자 원종생산에 힘을 쏟고 있으며 생물학적 방법으로 벼, 강냉이 등 농작물의 각종 병을 막고 우리나라 생태조건에 보다 적응된 새로운 종자를 육종하는 연구사업에서 큰 성과를 거두고 있음.(민주조선 8. 21)

- 과학원 생물분원 실험생물학연구소는 메기와 가축의 무게를 빨리 늘일 수 있는 성장촉진제를 개발하였음. ‘프로액’이라고 하는 이 성장촉진제는 프로균이라는 세균을 이용하여 만듦. 이 세균은 배양과정에 비타민B12를 등 비타민B 복합체를 합성하여 효소인 프로테아제, 아밀라아제, 리파아제와 함께 식물조직붕괴효소를 생성하고 이와 함께 프로피온산을 생성하여 강한 살균작용을 함. 그렇기 때문에 프로액을 먹은 물고기와 가축은 소화흡수율과 물질대사기능이 높아져 무게를 빨리 늘이게 됨. 프로액은 대두박과 강냉이가루를 푼 혼합액을 끓여서 멸균하고 30~35℃ 정도 될 때 종균을 접종시킨 후 뚜껑을 덮어 일정한 온도에서 2일간 두어 만듦. 메기양어에 프로액을 도입하여 하루 먹이량에 10%의 프로액을 섞어 먹인 메기는 다른 메기에 비해 무게가 평균 30%이상 증가하고 증체단위먹이소비량은 25%이상 줄었음. 또한 질병에 대한 저항력을 높여 새끼메기생존률을 10%이상 높였음. 청초프로피온산발효먹이를 가축에게 먹인 결과 무게가 증가했으며 특히 염소 새끼는 무게가 21%나 높았고 어미염소의 젖생산량이 13%나 증가하였음.(로동신문 9. 13)
- 산림과학원 육종학연구소는 산지조건에서도 빨리 자라고 저항성이 강한 포플러 육종사업과 함께 은행나무, 상수리나무의 우량품종 육종연구사업을 진행하고 있음. 이와 함께 창성이깔나무, 잣나무, 아카시아와 같은 주요 조림수종의 채종지역화를 완성하고 채종기지를 조성하기 위한 연구도 심화시켜나가고 있음. 또한 경제림연구소는 용재림, 섬유림, 기름나무림, 식용열매나무림을 대대적으로 조성하기 위해 경제적 가치가 큰 수종에 대한 재배기술과 도입을 위한 연구사업을 실시하고 있음.(민주조선 9. 19)
- 농업과학원에는 청년과학자들이 농업정보과학 연구를 하고 있음. 과학자들은 나라의 토지자원 생산성에 대한 종합적 평가, 농작물생육예보, 품종배치, 씨뿌리기, 영농공정 및 농작물 비배관리 적기 선정, 생태지역 구분 등에 대한 연구사업에서 큰 성과를 거두었음. 그 가운데 영농집행대장은 모든 영농공정을 과학화하고 주체농법에 맞게 농작물을 배치하는 것 등 과학농사의 기틀을 마련하였음.(민주조선 9. 19)

□ 알곡수확고를 높이기 위해서 농지의 지력을 높이는 문제가 중요하다고 강조하면서 풀베기작업을 통해 질 좋은 거름을 충분히 장만하여야 한다고 지적

○ 거름 생산(풀베기작업)

- 풀베기작업을 대대적으로 실시하기 위한 황해북도 봉산군 청계협동농장 농장원들의 쉼기모임이 16일 현지에서 진행되었음. 보고자와 토론자들은 알곡수확고를 높이기 위해서 농지의 지력을 높이는 문제가 중요하다고 강조하면서 풀베기작업을 통해 질 좋은 거름을 충분히 장만하여야 한다고 지적하였음. 또한 풀거름 생산계획에 따라 작업을 진행하고 포전 크기에 맞게 풀더미규모를 정하며 운반수단을 동원하여 풀을 베는대로 실어들여 질 좋은 거름을 생산해야 한다고 말하였음.(로동신문 7. 18, 민주조선 7. 17)
- 풀베기작업을 대대적으로 실시하기 위한 황해북도 봉산군 청계협동농장 농장원들의 쉼기모임이 16일 현지에서 진행되었음. 보고자와 토론자들은 알곡수확고를 높이기 위해서 농지의 지력을 높이는 문제가 중요하다고 강조하면서 풀베기작업을 통해 질 좋은 거름을 충분히 장만하여야 한다고 지적하였음. 또한 풀거름 생산계획에 따라 작업을 진행하고 포전 크기에 맞게 풀더미규모를 정하며 운반수단을 동원하여 풀을 베는대로 실어들여 질 좋은 거름을 생산해야 한다고 말하였음.(민주조선 7. 18)
- 평양시 각 구역, 군협동농장 경영위원회는 지난해보다 많은 풀을 벨 목표를 세우고 경작지 지력을 높이기 위해 힘쓰고 있음. 각 협동농장들은 실정에 맞게 인력과 운반수단을 풀베기에 집중하고 있음.(민주조선 8. 9)
- 평안북도는 이모작농사 실적을 높이기 위한 방법으로 질 좋은 풀거름을 생산하여 지력 향상을 꾀하고 있음. 각 협동농장에서는 작업반별, 세대별 풀베기과제를 주고 사회주의경쟁을 조직하여 높은 실적으로 내도록 하고 있음. 태천군, 운산군, 창성군 등에서는 각 농장원 세대에서 퇴적장을 보다 크게 마련하고 적기에 풀을 많이 베어 퇴적장에 채우는 조직사업을 실속있게 진행하고 있음.(로동신문 8. 10)
- 자강도는 시, 군 내 각 협동농장들에 작업반별, 분조별 풀베기과제를 할당하고 논, 밭 가까이에 50톤, 100톤 규모의 퇴적장을 만들어 풀거름을 생산하도록 하고 있음. 특히 초산군, 전천군은 풀판마다 야외 소우리를 만들고 송아지를 방목하면서 퇴적장의 풀더미를 잘 썩히고 있음. 강원도 금강군은 뒤그루작물 심기를 끝내고 풀베기작업에 역량을 집중하고 있음. 관리위원장, 리당비서들은 풀판적지와 풀원천을 적

극 찾아내는 한편 작업조직을 기동성 있게 하여 풀베기실적을 올리고 있음. 농장일꾼들은 베어낸 풀들을 제때에 실어들여 퇴적장에 쌓아 질적으로 썩히고 있음.(로동신문 8. 18)

- 평양시 삼석구역 협동농장경영위원회는 풀베기 현지에 책임일꾼을 파견하여 역량을 총동원하도록 하고 계획대로 풀베기가 진행되도록 하고 있으며 풀베기와 운반작업을 균형있게 하여 시간당 실적을 높이고 있음.(민주조선 8. 19)
- 평안남도 속천군 금풍농장은 작업반마다 100톤 이상, 집집마다 수백kg의 퇴적장을 만들어놓고 풀베기작업에 총력을 기울이고 있음. 각 작업반에서는 풀씨가 낫기 전에 더 많은 풀을 베기 위해 일손과 운반수단을 집중하고 있으며 퇴적장에 베어낸 풀을 썩히기 위한 대책을 세우고 있음.(로동신문 8. 20)
- 황해남도 연안군은 작업반별, 분조별 풀베기과제를 분담하여 짧은 기간에 45만 톤의 풀을 베어들이는 성과를 거두었음. 청단군 청정, 화산협동농장 등과 재령, 웅진지구 협동농장에서는 각 세대에서 매일 수백kg의 풀을 베도록 하여 퇴적장에 풀을 채워 썩히고 있음.(민주조선 8. 21)
- 황해남도 연안군은 며칠 사이에 11만여 톤의 풀을 베어내는 성과를 거두었으며 배천, 봉천군도 일손과 운반수단을 집중하여 최근 각각 6만 톤 이상의 풀을 베었음. 평안남도 덕천시는 작업반별, 분조별 풀베기과제를 수행하고 있으며 성천군, 북창군, 개천시도 분조별, 세대별 경쟁을 조직해 풀을 베고 질 좋은 거름을 장만해나가고 있음.(민주조선 8. 24)

□ 기초식품공장의 생산동향

- 자강도 강계기초식품공장은 김정일의 개건현대화 지시에 따라 연건평 9천여㎡의 건물개건공사, 2,700㎡ 구내포장작업, 1,100여㎡ 굴착작업, 1,280㎡의 구획정리작업을 1년여 만에 끝냈음. 이와 함께 공장일꾼들과 노동자들은 곡자공정과 적치공정의 컴퓨터화와 산업텔레비전화를 실현하고 폐열을 이용하여 숙성탱크 온도를 보장할 수 있도록 하였으며 여러 기술혁신안을 수용하여 현대화수준을 높이고 간장, 된장 등 기초식품의 질과 생산성을 높였음. 또한 간장과 된장의 종류를 늘이고 건강장도 생산공급하도록 한 김정일의 지시에 따라 공장에서는 우리 식의 합리적인 건간장 생산공정을 완성하고 30여 가지의 간장과 20여 가지의 맛 좋은 된장을 생산할 수 있게 되었음.(로동신문 7. 17)

- 평안남도는 도내 각 기초식품공장에서 기름을 정제하고 된장 맛을 더욱 향상시키도록 하고 있음. 북창기초식품공장은 맛이 좋고 보관기일이 길며 색깔도 좋은 질 좋은 기름을 생산하고 있으며 곡자실을 새로 정비하고 조화기를 자동적으로 개조하면서 젓산균에 의한 된장생산방법 도입사업을 추진하는 등 된장 질 제고를 위해 노력하고 있음. 2중3대혁명붉은기 맹산장공장은 송광리 갈골과 학내기골 등에 50여 정보의 원료기지를 조성하여 해마다 100톤 이상의 콩, 강냉이를 생산하고 있으며 기술혁신을 통해 기름정제를 질적으로 하고 된장 맛을 향상시키는 사업에서 성과를 거두고 있음. 평원, 안주장공장들은 최근 몇해 동안에 생산공정의 컴퓨터화, 현대화를 통해 과학기술적으로 기초식품을 생산하고 있음.(로동신문 8. 9)
- 자강도 강계기초식품공장에서는 개건현대화를 위해 건물개건, 구내 포장, 새로운 기계설비 제작설치, 각 생산공정의 현대화공사를 실시하였음. 일군들은 대중들을 적극 동원하여 생산작업을 진행하면서도 건물개건과 포장작업을 끝냈음. 또한 모든 생산공정을 밀폐식으로 개조하고 곡자공장과 적치공정의 컴퓨터화와 산업텔레비전화를 실현하는 등 제품의 질과 생산성을 높이는데 큰 성과를 거두었음. 이와 함께 간장과 된장 등 기초식품 제품을 다양화하기 위해 우리 식의 건간장생산공정을 완성하여 30여 가지의 간장과 20여 가지의 맛 좋은 된장을 생산하게 되었음.(로동신문 8. 12)
- 평안북도 신의주기초식품공장은 조선장 맛을 살리면서 된장, 간장의 질을 높이기 위해 기술자들과의 창조적인 협조 하에 두균종에 의한 장 생산, 약염우림법에 의한 간장 생산 등 기술혁신안을 도입하고 지상분해법에 의한 간장 생산을 받아들여 많은 연료를 절약하면서 생산을 높은 수준에서 정상화하였음.(로동신문 9. 16)
- 자강도 강계기초식품공장은 보일러를 개조하고 기름정제공정을 현대화하는 등 생산공정의 현대화수준을 한단계 높이는데 역량을 집중하고 있음. 된장, 간장작업반은 발효와 숙성 등 생산공정에서 기술규정과 표준조작법대로 간장과 된장을 생산하고 있으며 기름작업반은 착유기 관리를 잘하여 기름실수율을 높이고 있음.(민주조선 9. 18)
- 평안남도 북창기초식품공장은 기름정제탱크를 새로 만들어 온습도와 탱크 내부 상태를 컴퓨터로 조종하고 있으며 건간장혼합기를 개조하는 등 각 생산공정을 현대화하고 있음. 또한 곡자실을 개조하고 공기조화기의 자동화율을 높였으며 젓산균에 의한 된장생산방법을 완비하는데 총력을 기울이고 있음.(로동신문 9. 20)
- 남포기초식품공장은 제품의 질을 향상시키기 위해 기술혁신사업을 적극 벌이고 있

음. 공장에서는 된장공정에 새로운 2차 마쇄기를 제작하고 콩 정선기도 새롭게 개조하였음. 또한 기름정제공정 개선을 위해 원료가공에 맞게 배풍압회전수를 정확히 설정하고 새로운 착유기를 제작하였으며 줄임가마탱크 능력을 개선하였음.(민주조선 9. 21)

- 함흥기초식품공장은 현대화된 생산공정을 과학기술적으로 관리하는 한편 설비능력에 맞게 에너지를 효과적으로 이용하기 위한 기술혁신안을 도입해 생산을 높은 수준에서 정상화하고 있음. 강계기초식품공장과 삭주식료공장도 기술기능수준을 높여 생산에서 혁신을 일으키고 있음. 신의주기초식품공장과 사리원, 원산기초식품공장 등 각도 기초식품공장에서도 설비의 가동률을 높여 생산실적을 높여나가고 있음.(민주조선 9. 25)
- 함흥기초식품공장은 된장, 간장의 질을 높이고 그 종류를 확대하는데 선차적인 관심을 돌리고 있음. 곡자작업반은 곡자생산공정을 컴퓨터화하고 온수가열기를 새로 교체하여 곡자의 질을 개선하였으며 된장작업반은 생산공정을 밀폐식으로 개조하고 숙성탱크의 온도를 보장할 수 있도록 하는 등 질 좋은 장 생산을 정상화하고 있음.(민주조선 9. 30)

○ 고구마 가공공장

- 황해북도 신계군은 미루지대에서 생산하는 고구마를 가공할 수 있는 가공기지를 건설하기 위해 인력을 조직하고 필요한 자재를 제때에 보장하기 위한 대책을 마련하고 있음. 고구마가공기지가 건설되면 고구마국수, 고구마가루, 고구마엿, 고구마바삭과자 등을 생산하게 됨.(로동신문 7. 18)
- 황해북도는 신계군에 수천 톤 규모의 현대적인 고구마가공공장 건설사업을 추진하고 있음. 기본생산건물과 생고구마저장고, 창고 등으로 구성된 이 고구마가공공장이 완공되면 미루벌에서 생산되는 고구마로 국수, 바삭과자, 엿, 당면 등을 생산하여 인민들에게 공급하게 됨. 현재 각 시, 군에서 조직된 청년돌격대원들이 고구마가공공장 공사에서 생산건물 기초콘크리트치기를 끝냈으며 벽체축조를 진행 중임.(민주조선 9. 26)

□ 메탄가스 이용

- 평안남도 당위원회는 농촌의 메탄가스화 사업을 추진하면서 메탄가스로 취사, 땀감문제를 해결하고 있는 장흥농장의 경험을 일반화하고 있음. 평안남도에서는 시,

군에 일군들을 파견하여 메탄가스화 정형을 알아보고 나타나는 문제들을 해결해주고 있으며 올해 더 많은 농촌살림집에 메탄가스화를 도입하도록 힘을 쏟고 있음.

- 숙천군 장흥농장은 새로 건설한 60동의 살림집에 메탄가스화사업을 실시하고 있으며 평원군에서도 앞선 단위의 경험을 받아들여 메탄가스화사업을 벌이는 등 성천군, 덕천시를 비롯한 여러 시, 군에서 메탄가스화사업을 추진하고 있음.(로동신문 8. 7)
- 농근맹중앙위원회는 각 도, 시, 군에서 한 가정씩 메탄가스화를 실현하고 이를 일반화하여 모든 농촌살림집을 메탄가스화하도록 하고 있음. 농근맹중앙위원회는 함경남도 덕성군 락원협동농장을 시범단위로 정하고 가스탱크의 밀폐를 보장하는 문제, 온도보장문제, 겨울철에도 가스를 생산할 수 있도록 가스탱크 보온문제 등 과학기술적인 문제를 농업근로자들에게 해설해주면서 살림집메탄가스화사업을 적극 추진하였음. 이로써 70여 세대의 살림집에 메탄가스화를 완성하였고 승호구역, 길주군 등 여러 단위에 살림집메탄가스화 본보기를 창조하고 적극 일반화하도록 하고 있음.
- 함경북도 청진시 청암구역 직하협동농장 이일남의 가정은 20여 년 동안 메탄가스를 생산하여 석탄과 나무를 절약하고 있음. 이 가정은 적당한 원료배합비율과 별다른 손질없이 많은 양의 가스를 생산하는 방법, 알맞은 가스관의 높이를 찾아냈으며 가스여과기도 만들어 취사와 난방에 이용하고 있음.(로동신문 8. 17)
- 남포시 강서구역 태성협동농장은 시범적으로 몇 세대에 메탄가스화를 실현한 것에 기초하여 올해 봄부터 메탄가스화 사업을 적극 추진하고 있음. 이 농장의 경험에 따르면 평균 20일 정도면 메탄가스발효탱크를 건설하고 가축 배설물 및 진거름을 넣고 가스를 생산하여 가정에서 쓸 수 있다고 함.(로동신문 8. 19)
- 황해북도 사리원닭공장은 지난 20여 년 간 메탄가스화를 통해 많은 연료를 절약하면서 고기와 알을 생산해오고 있음. 공장에서는 자체적으로 압축기, 메탄가스저장탱크, 포집탱크, 메탄가스곤로 등 설비들을 제작하고 닭배설물과 원료기지에서 나오는 강냉이짚, 소배설물로 메탄가스를 생산하였음. 공장은 생산된 메탄가스를 이용하여 종업원들의 출퇴근버스를 운행하고 닭우리, 단백질이 소독을 하고 있음. 또한 메탄가스 생산 후 생기는 발효부산물도 질 좋은 거름으로 먹이재배밭을 비옥하게 만들고 있음. 이로써 공장관리운영에 쓰이던 연료의 10%를 절약하게 되었음.(로동신문 8. 23)
- 황해북도는 메탄가스화 실현을 위해 가스탱크 건설과 가스원료 확보, 각 세대의 가

스 이용에 대한 문제들을 파악하고 농장원 세대의 메탄가스 이용률을 높이기 위한 대책을 마련해나가고 있음. 도당위원회는 메탄가스화를 실현한 도급기관의 경험을 일반화하면서 모든 협동농장에서 메탄가스화를 적극 장려하고 기술규정대로 메탄가스화작업을 진행하도록 하고 있음.(로동신문 8. 27)

- 함경북도 청진시 라남구역 룡암협동농장은 각 작업반, 분조에서 메탄가스 탱크와 가스곤로를 자체적으로 받아들이도록 하여 80여 세대의 농가에서 메탄가스로 취사를 하고 있음. 이곳 협동농장에서 만든 메탄가스 탱크는 높이 1m, 너비 1.3m이며 그 안에 70% 정도의 가축배설물 등을 넣고 철판으로 된 덮개를 단게 되어 있음. 이 가스탱크에 원료를 한번 넣으면 다섯달 동안이나 가스를 계속 뽑아쓸 수 있다고 함.(로동신문 9. 17)
- 개성시 개풍군은 농촌살림집의 메탄가스화를 위해 필요한 자재마련 방도를 알려주고 군철제일용품공장과 농장들의 기계화작업반에서 내부예비를 탐구동원하여 메탄가스곤로를 대대적으로 생산하도록 하고 있음. 개풍군에서 모든 리에 100세대씩 메탄가스화를 실현하도록 한 가운데 광답리, 신흥리에서 메탄가스를 이용하고 있는 세대는 수백에 달함. 9월 중순 현재 개풍군에서는 1,200여 세대에서 메탄가스화를 실현하였음.(로동신문 9. 26)

○ 대용연료

- 황해남도 신천군 새길협동농장은 농산작업을 주로 기계로 해왔으나 연료공급이 어려워지면서 대용연료를 도입하기로 하고 대용연료 이용 단위의 경험을 토대로 적은 대용연료를 가지고 오랜 시간 원동기를 돌릴 수 있는 방법을 터득하였음.
- 농장에서는 대용연료를 이용해 모내기, 김매기는 물론 과일나무약뿌리기, 탈곡, 가마니짜기 등을 하기 위해 대용연료설비 제작사업을 적극 추진하였음. 대용연료설비 제작에 필요한 각종 자재를 확보하기 위해 내부예비를 최대한 동원하고 군내 공장, 기업소 등에서 철판과 비닐관 등을 구하였음. 이로써 수십 대의 원동기가 대용연료로 가동할 수 있게 되었음.
- 새길협동농장은 별 한가운데 자리하기 때문에 강냉이숙 등 대용연료원천이 풍부하지 못함. 이에 농장에서는 소재지에서 수십리 떨어진 곳에 조성된 100여 정보의 농장림에서 대용연료를 충당하고 있음. 대용연료로는 참나무가 제일 좋은데 그 굵기와 크기에 따라 가스생산과 타는 시간이 다르기 때문에 기술규정대로 나무를 알맞은 굵기와 크기로 잘라 말리도록 하고 있음. 1정보의 논에 모내기를 하는데 대용연

료가 20여kg이 소요됨. 농장에서는 모내기철 전에 대용연료 준비와 농기계수리정비를 빈틈없이 끝내도록 하여 해마다 농기계가동률을 높이고 있음.(로동신문 9. 20)

○ 김일성화김정일화온실

- 황해남도 배천군에서 건설 중인 김일성화김정일화온실은 건평 314.6㎡에 전시장, 위생소독실, 온실, 송풍기실, 냉동기실, 화실, 휴게실, 사무실 그리고 꽃의 생육에 적합한 온습도, 빛을 과학적으로 보장할 수 있는 현대적인 설비들을 갖추게 됨. 온실 건설에는 공장, 기업소에서 선발한 돌격대원들이 빠른 속도로 공사작업을 진행하고 있음.(민주조선 7. 18)
- 황해남도 청단군은 몇 달 사이에 모든 생육조건을 갖춘 김일성화김정일화온실을 건설하여 개관하였음. 이로써 청단군은 김일성화와 김정일화를 보다 과학기술적으로 재배하고 널리 보급할 수 있게 되었음.(민주조선 8. 22)
- 강원도 판교군에 건설된 김일성화김정일화온실은 전시장, 온실, 조직배양실로 구성되어 있고 꽃의 생육에 필요한 온습도와 빛을 과학적으로 보장하기 위한 설비들이 갖추어져 있음.(민주조선 8. 28)

○ 농촌마을, 농장 소개

- 강원도 안변군 천삼협동농장은 리소재지에 문화회관과 인민병원, 목욕탕 등 공공건물을 갖추고 공공건물 주변과 집 주변에 과일나무를 심어놓았음. 또한 각 살림집들은 부엌, 아랫방, 윗방, 세면장, 창고 등 농장원들의 생활의 편리하게 되어 있으며 각 작업반별로 탈곡장과 농업과학기술지식선전실, 농기구창고가 꾸려져 있음.(민주조선 9. 24)

○ 자강도 강계시 소개(민주조선 7. 16)

- 자강도 강계시 홍주닭공장은 알깨우기, 종금, 비육, 야계, 알낱이호동들, 먹이가공 직장, 고기가공장 등 50여 동에 3만여㎡의 현대적인 닭공장임. 이곳 닭공장을 방문한 김정일은 새로운 공법을 받아들여 건설한 건축물에 대해 높이 평가하고 증산을 위해 과학적인 육종체계를 세워 우리 나라의 기후풍토에 맞는 우량품종들을 육종하고 사양관리도 과학화해야한다고 지적하였음.
- 자강도 강계시 강계토끼종축장을 찾은 김정일은 토끼종자 확보와 사양관리, 토끼종자공급정형 등에 대해 파악하고 현대적인 생산공정과 먹이기지를 갖춘 이 종축

장을 크게 만족해하였음.

- 자강도 강계기초식품공장은 곡자생산공정이 컴퓨터화되어 곡자배양에 유리한 최적온습도를 자동조종하고 있음. 이 공장에서 도입한 회전식 곡자생산방법은 생산성이나 문화성에서 일반적인 통풍식 곡자생산방법보다 우월하여 이 공장의 가장 큰 자량이 되고 있음. 이 공장에서 생산되는 된장은 닭고기된장, 까나리된장, 강낭콩된장, 풋마늘된장 등 약 30여 가지에 이르며 맛 좋고 영양가 높은 장제품을 생산하여 강계시민들의 호평을 받고 있음.

○ 김매기 동향

- 최명은이 일하는 농장은 계획에 따라 부림소를 이용하여 후치질속도를 높이면서 김매기작업을 진행하고 있음. 제10작업반은 매일 한정보씩 후치질을 하고 있으며 각 분조에서는 노력일평가를 정확히 하여 농장원들의 생산열의를 북돋우고 있음. 이로써 농장에서는 열흘에 한번씩 김을 돌려매어 농작물 생육에 좋은 조건을 마련해주고 있음.(민주조선 7. 10)

○ 농촌지원사업

- 수매량정성, 중앙은행, 체신성 등 수십 개의 성, 중앙기관에서 평안남도 평원군 내 협동농장의 농사를 적극 도와주고 있음. 수매량정성과 중앙은행은 이모작농사를 제철에 질적으로 하도록 많은 영농물자를 보내주었으며 경공업, 무역성은 협동농장의 부족한 일손을 돕고 생활필수품을 보내주었음.(로동신문 7. 2)

○ 김정일 선물

- 김정일이 함경북도 길주군 봉암리 농근맹 경제선동대에 보내는 감사와 선물을 전달하는 모임이 2일에 진행되었음. 경제선동대원들은 농업근로자들을 위한 정치선 전자료와 당의 농업정책을 반영한 예술작품을 준비해 벼모내기와 김매기, 가을걷이 등 영농과정 시기마다 포전에서 경제선동활동을 실시하였음.(로동신문 7. 5, 민주조선 7. 3)

□ 기타 모임

- 조선민주주의인민공화국 창건 55주년을 기념하는 농업근로자들의 경축모임 진행
 - 조선민주주의인민공화국 창건 55주년을 기념하는 농업근로자들의 경축모임이 3일,

만수대언덕 김일성 동상 앞에서 진행되었음. 연설자들은 김일성이 공화국을 창건 하면서 토지개혁과 농업협동화를 실시하고 사회주의농촌문제에 관한 테제를 발표한 것에 대해 지적하였음. 또한 농근맹일군들과 농업근로자들이 농업생산에서 새로운 양양을 일으켜 나라의 식량문제를 책임진 본분을 다해야 한다고 강조하였음. (로동신문 9. 5)

○ 남포시 강서구역 청산협동농장 고명희 관리위원장의 선군시대영웅대회 토론내용을 보도

· 남포시 강서구역 청산협동농장 고명희 관리위원장은 선군시대영웅대회에서 당의 농업혁명방침 관철노력에 대해 토론하였음. 청산협동농장은 기후풍토에 적합한 다수확품종을 받아들이는데 힘을 쏟아 새로운 우량품종을 마련하였고 알곡 대 알곡을 기본으로 하는 이모작농사를 적극 실시하였음. 이와 함께 작업반장, 분조장 등 초급일군들의 역할과 농장원들의 열의를 높여 분조 및 농장운영을 성과적으로 하였음. 이로써 지난해에는 그 전해보다 벼수확량이 증가하였고 원가를 낮출 수 있었으며 현대적인 온실과 벼섯생산기지 등 농장의 물질기술적 토대를 확립하였음.(로동신문 9. 6, 민주조선 9. 6)

○ 김정일이 국방위원회 위원장으로 재추대된 것을 축하하는 경축집회가 각지 공장, 기업소, 협동농장에서 진행되었다고 보도

· 최고인민회의 제11기 제1차회의에서 김정일이 국방위원회 위원장으로 추대된 것을 축하하는 경축집회가 각지 공장, 기업소, 협동농장에서 진행되었음. 특히 서흥군 범안, 청단군 청정, 안변군 풍화협동농장, 삼지연 백두산농장 경축집회에서 연설자들은 농업생산을 지속적으로 늘려나감으로써 당의 농업혁명방침을 관철해나가야 한다고 지적하였음. 이와 함께 당의 종자혁명방침, 감자농사혁명방침, 이모작농사방침을 철저히 관철하고 초식가축을 대대적으로 사육하며 농촌마을을 사회주의선경으로 발전시켜나가야 한다고 강조하였음.(로동신문 9. 12, 민주조선 9. 10)

○ 평안남도 평원군 원화협동농장에서 추수와 탈곡작업을 성과적으로 진행할 것을 결의하는 모임이 진행되었다고 보도

· 9월 1일, 평안남도 평원군 원화협동농장에서 진행된 농장원들의 모임에서는 가을걷이와 낱알털기를 제철에 질적으로 끝낼 것을 결의하면서 전국의 농업근로자들에게 사회주의경쟁을 호소하였음. 모임에서 토론자들은 애써 가꾼 곡식을 낭비없이

거두어들이기 위해서는 모든 작업반과 분조에서 포전별, 날짜별 작업계획을 세우고 인력과 기계수단을 총동원해야한다고 말하였음.

- 이와 함께 토론자들은 트랙터운전수와 기계공들이 기계정비와 관리를 잘하고 전기가 부족한 조건에서도 탈곡기를 정상가동하기 위한 대책을 마련해야 한다고 강조하였음. 또한 모든 농업근로자들이 추수와 탈곡을 제철에 질적으로 끝내도록 사회주의경쟁을 벌려야 한다고 호소하였음.(로동신문 9. 2, 민주조선 9. 2)

○ 남포시 강서구역 청산협동농장 고명희 관리위원장의 선군시대영웅대회 토론내용을 보도

- 남포시 강서구역 청산협동농장 고명희 관리위원장은 선군시대영웅대회에서 당의 농업혁명방침 관철노력에 대해 토론하였음. 청산협동농장은 기후풍토에 적합한 다수확품종을 받아들이는데 힘을 쏟아 새로운 우량품종을 마련하였고 알곡 대 알곡을 기본으로 하는 이모작농사를 적극 실시하였음. 이와 함께 작업반장, 분조장 등 초급일꾼들의 역할과 농장원들의 열의를 높여 분조 및 농장운영을 성과적으로 하였음. 이로써 지난해에는 그 전해보다 벼수확량이 증가하였고 원가를 낮출 수 있었으며 현대적인 온실과 벼섯생산기지 등 농장의 물질기술적 토대를 확립하였음.(로동신문 9. 6, 민주조선 9. 6)

○ 제30차 전국농기계전시회 개최

- 제30차 전국농기계전시회가 22일부터 24일까지 평양에서 진행되었음. 농업부문 과학자, 기술자와 근로자들이 과학연구사업과 기술혁신운동을 벌려 창안제작한 30여종에 240여 점의 농기계가 전시된 가운데 남포농업대학의 벼종합탈곡기, 길주군농기계작업소의 밀보리광조파종기, 신천군 새길리의 가스를 이용하는 4마력 모내는 기계 등이 우수한 것으로 평가되었음.
- 이와 함께 감자수확기, 알곡건조기, 강냉이종자선별기, 5마력소형원동기 기화기재생방법, 유압프레스에 의한 기통토시재생 및 열처리방법 등 20여 대의 농기계들과 새 기술혁신안이 좋은 평가를 받았음.(민주조선 9. 25)

농업교류협력 동향

● 남북한 농업교류협력 동향

1. 농림수산물 교역 동향
2. 대북한 지원 동향
3. 교류협력사업 동향
4. 대북 지원 및 교류협력 정책

● 국제사회의 대북지원 및 교류협력 동향

1. 국제사회의 대북 지원 실적
2. 대북 지원 및 교류협력 단체 동향

남북한 농업교류협력 동향*

1. 농림수산물 교역 동향

□ 7월 중 남북한 교역 동향(교역전반)

- 2003년 7월 중 남북교역액은 228품목 7,196만 달러로 전월 231품목 5,965만 달러에 비해 20.6% 증가했으며, 전년 동월 180품목 2,640만 달러에 비해서 172.6% 증가하였음.
- 반입은 84품목 2,239만 달러로 전월 78품목 1,792만 달러에 비해 24.9% 증가했으며, 전년 동월 59품목 780만 달러에 비해 187.1% 증가하였음.
 - 반입 품목의 품목별 구성은 농림수산물 48.2%, 섬유류 25.4%, 철강금속제품 14.5%, 전자 및 전기제품 2.7% 등임.
- 반출은 172품목 4,956만 달러로 전월 177품목 4,172만 달러에 비해 18.8% 증가하였으며, 전년 동월 133품목 1,860만 달러에 비해서는 166.5% 증가하였음.
 - 반출 품목의 품목별 구성은 기계류 2.7%, 화학공업제품 24.1%, 섬유류 20.1%, 철강 금속제품 3.2%, 농림수산물 43.7%, 전자 및 전기제품 2.7% 등임.

□ 7월 중 남북한 교역 동향(농림수산물)

- 농림수산물 반입 동향
 - 2003년 7월 중 농림수산물 반입은 1,079만 달러로 전월 1,200만 달러 대비 10.1% 감소하고, 전년 동월 386만 달러 대비 179.5% 증가했으며, 7월 전체 반입액 2,239만

* 통일부 교류협력국에서 발간하는 『월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향』과 통일부 보도자료 등을 참고하여 재정리한 것임.

달러의 48.2%를 차지했음.

- 반입 농림수산물: 녹두·고사리 등 농산물이 383만 달러(전체 반입액의 17.1%), 원목·기타 목재류 등 임산물이 8만 달러(전체 반입액의 0.4%), 어패류·건조수산물 등 수산물이 687만 달러(전체 반입액의 30.7%)를 차지했음.

○ 농림수산물 반출 동향

- 2003년 7월 중 농림수산물 반출은 2,166만 달러로 전월 326만 달러 대비 564.4% 증가했으며, 전년 동월 대비 1054.4% 증가하였음.
- 반출 농림수산물은 밀가루·제조담배 등 농산물이 2,112만 달러(전체 반출액의 42.6%), 분유·양고기 등 축산물이 44만 달러(전체 반출액의 0.9%), 합판 등 임산물이 8,000 달러(전체 반출액의 0.04%), 어패류·건조수산물 등 수산물이 9만 달러(전체 반출액의 0.2%)를 차지했음.

□ 8월 중 남북한 교역 동향(교역전반)

- 2003년 8월 중 남북교역액은 222품목 6,561만 달러로 전월 228품목 7,202만 달러에 비해 8.9% 감소했으며, 전년 동월의 221품목 3,947만 달러에 비해 66.2% 증가하였음.
- 반입은 79품목 2,662만 달러로 전월의 84품목 2,239만 달러에 비해 18.9% 증가했으며, 전년 동월의 76품목 1,607만 달러에 비해 65.7% 증가하였음.
 - 반입 품목의 품목별 구성은 섬유류 33.3%, 농림수산물 39.0%, 전자전기제품 4.8%, 철강금속제품 14.1% 등임.
- 반출은 168품목 3,899만 달러로 전월의 172품목 4,963만 달러에 비해 21.4% 감소하였으며, 전년 동월의 174품목 2,340만 달러에 비해 66.6% 증가하였음.
 - 반출 품목의 품목별 구성은 철강금속제품 2.6%, 섬유류 33.3%, 전자전기제품 4.0%, 기계류 2.6%, 화학공업제품 3.9%, 농림수산물 51.4% 등임.

□ 8월 중 남북한 교역 동향(농림수산물)

- 농림수산물 반입 동향
 - 2003년 8월 중 농림수산물 반입은 1,038만 달러로 전월 1,079만 달러 대비 3.8% 감소하고, 전년 동월 586만 달러 대비 77.2% 증가했으며, 8월 전체 반입액 2,662만 달러의 39.0%를 차지했음.

- 반입 농림수산물: 녹두·고사리 등 농산물이 398만 달러(전체 반입액의 15%), 기타 축산부산물 등 축산물이 1만 달러(전체 반입액의 0.05%) 등 원목·목제식탁용품 등 임산물이 2만 달러(전체 반입액의 0.1%), 어패류·건조수산물 등 수산물이 636만 달러(전체 반입액의 23.9%)를 차지했음.

○ 농림수산물 반출 동향

- 2003년 8월 중 농림수산물 반출은 2,004만 달러로 전월 2,166만 달러 대비 7.5% 감소했으며, 전년 동월 대비 994.8% 증가하였음.
- 반출 농림수산물은 밀가루·쌀 등 농산물이 1,951만 달러(전체 반출액의 50.0%), 분유·양고기 등 축산물이 35만 달러(전체 반출액의 0.9%), 건축용 목제품 등 임산물이 14만 달러(전체 반출액의 0.4%), 어패류·건조수산물 등 수산물이 2만 달러(전체 반출액의 0.1%)를 차지했음.

□ 9월 중 남북한 교역 동향(교역전반)

- 2003년 9월중 남북교역액은 194품목 9,890만 달러로 전월 222품목 6,561만 달러에 비해 50.7% 증가했으며, 전년 동월의 198품목 6,225만 달러에 비해 58.9% 증가하였음.
- 반입은 73품목 3,049만 달러로 전월의 79품목 2,662만 달러에 비해 14.5% 증가했으며, 전년 동월의 82품목 2,252만 달러에 비해 35.4% 증가하였음.
 - 반입 품목의 품목별 구성은 섬유류 40.7%, 농림수산물 39.0%, 전자전기제품 1.2%, 철강금속제품 5.6% 등임.
- 반출은 148품목 6,840만 달러로 전월의 168품목 3,899만 달러에 비해 75.4% 증가하였으며, 전년 동월의 131품목 3,972만 달러에 비해 72.2% 증가하였음.
 - 반출 품목의 품목별 구성은 철강금속제품 0.1%, 섬유류 12.2%, 전자전기제품 4.5%, 기계류 2.6%, 화학공업제품 3.8%, 농림수산물 23.3%, 잡제품 52.1% 등임.

□ 9월 중 남북한 교역 동향(농림수산물)

- 농림수산물 반입 동향
 - 2003년 9월 중 농림수산물 반입은 1,190만 달러로 전월 1,038만 달러 대비 14.6% 증가하고, 전년 동월 725만 달러 대비 64.0% 증가했으며, 9월 전체 반입액 3,049만 달러의 39.0%를 차지했음.

- 반입 농림수산물: 녹두·식물성 한약재 등 농산물이 321만 달러(전체 반입액의 10.6%), 기타 축산부산물 등 축산물이 6,000 달러(전체 반입액의 0.02%), 목제식탁 용품 등 임산물이 8,000 달러(전체 반입액의 0.03%), 어패류·건조수산물 등 수산물이 866만 달러(전체 반입액의 28.4%)를 차지했음.

○ 농림수산물 반출 동향

- 2003년 9월 중 농림수산물 반출은 1,591만 달러로 전월 2,004만 달러 대비 20.6% 감소했으며, 전년 동월 대비 29.9% 증가하였음.
- 반출 농림수산물: 쌀·대두유 등 농산물이 1,525만 달러(전체 반출액의 22.3%), 분유·양고기 등 축산물이 22만 달러(전체 반출액의 0.3%), 건축용 목제품 등 임산물이 37만 달러(전체 반출액의 0.6%), 어패류·건조수산물 등 수산물이 6만 달러(전체 반출액의 0.1%)를 차지했음.

표 1 2003년 7월중 남북한 농림수산물 교역 실적

반 입				반 출			
품목	증량(kg)	금액(천달러)	구성비	품목	증량(kg)	금액(천달러)	구성비
농산물	2,005,085	3,832	17.1	농산물	84,956,428	21,121	42.6
기타 서류	20,000	12		쌀	84,428,144	20,480	
녹두	750,000	404		감자	75	17	
고추	35,000	54		밀가루	361,330	104	
기타 채소	56,689	92		오렌지	5,685	15	
고사리	440,533	1,904		수박	17,631	44	
고비	8,120	34		기타 과일	56	-	
영지버섯	2,400	25		고사리	45	-	
표고버섯	25,644	143		대두유	20,320	25	
기타 버섯류	56,438	343		사료	2,622	1	
제조담배	28,000	221		기타 식물성물질	13,160	16	
식물성 한약재	406,391	463		효모류	1,000	3	
기타 주류	2,800	7		초코렛	599	1	
물	60,000	13		제조담배	46,453	288	
곡류가공품	19,840	13		소주	800	2	
면류	30,100	18		맥주	5,160	4	
기타 농산가공품	63,130	86		위스키	1,311	46	
				기타 주류	166	6	
				원당	16,800	12	
				정당	23,000	6	
				검	2,696	6	
				사탕	532	10	
				비스킷	599	1	
				면류	2,637	6	
				기타 농산가공품	5,601	23	
				종자류	8	3	
축산물	-	-	-	축산물	124,403	443	0.9
				소	4,340	35	
				쇠고기	3,223	10	
				양고기	78,181	187	
				소시지	1,837	19	
				로얄제리	135	1	
				분유	21,000	44	
				모류	15,687	147	
임산물	416,472	88	0.4	임산물	10,500	8	0.04
원목	400,000	76		합판	10,500	8	
목제식탁용품	4,400	9					
기타 목재류	12,072	2					
수산물	1,599,644	6,878	30.7	수산물	26,570	97	0.2
명태	24,300	15		기타 어류	1,900	1	
기타 어류	123	1		기타 계	5,950	8	
꽃게	33,726	200		기타 연체동물	4,358	9	
기타 계	5,235	46		건조수산물	12,060	65	
기타 갑각류	743	2		기타 수산가공품	860	2	
문어	88,050	178		기타 수산물	1,442	11	
피조개	3,135	6					
기타 조개	240,077	179					
기타 연체동물	369,367	932					
미역	9,100	10					
기타 수산물통조림	13,000	26					
염장어란	4,450	16					
기타 염장수산물	19,920	35					
건조수산물	526,084	3,979					
기타 수산가공품	227,594	759					
기타 수산물	34,740	496					
합 계		10,798	48.2	합 계		21,669	43.7

주: 구성비는 전체 반입액과 전체 반출액에서 차지하는 비율임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제145호 (2003.7.1~7.31).

표 2 2003년 8월중 남북한 농림수산물 교역 실적

반 입				반 출			
품목	중량(kg)	금액(천달러)	구성비	품목	중량(kg)	금액(천달러)	구성비
농산물	1,404,843	3,987	15.0	농산물	77,716,874	19,516	50.0
대두	210,000	129		쌀	77,023,066	18,877	
녹두	355,000	190		감자	746	2	
기타 과일	41,525	260		밀가루	559,330	116	
고추	27,000	42		사과	3,424	10	
기타 채소	36,925	53		수박	1,025	1	
고사리	278,066	1,218		시금치	1,165	5	
영지버섯	13,000	54		송이버섯	3,000	82	
송이버섯	3,743	143		대두유	18,000	32	
표고버섯	12,360	61		기타 식물성물질	600	-	
기타 버섯류	112,454	1,314		된장	6,000	23	
간장	3,200	5		제조담배	43,830	228	
된장	11,125	16		소주	5,608	5	
제조담배	20,000	147		맥주	6,900	6	
식물성한약재	184,435	245		위스키	249	8	
인삼주	2,880	11		브랜드	157	8	
기타 주류	19,120	24		정당	14,000	4	
면류	29,010	16		비스킷	2,696	11	
기타 농산가공품	45,000	59		빵	2,954	10	
				면류	1,198	4	
				빙과류	11,389	28	
				기타 농산가공품	10,460	35	
				모	1,079	20	
축산물	15,000	14	0.05	축산물	85,481	356	0.9
기타 축산부산물	15,000	14		양고기	28,526	92	
				소시지	776	2	
				분유	44,030	154	
				모류	12,149	109	
임산물	43,000	26	0.1	임산물	22,254	145	0.4
원목	40,000	18		합판	18	-	
목제식탁용품	3,000	8		건축용 목제품	22,096	143	
				기타 목재류	140	1	
수산물	1,875,888	6,361	23.9	수산물	6,234	28	0.1
명태	5,600	5		가자미	110	-	
대구	2,495	2		기타 계	898	4	
기타 계	29,569	115		기타 염장수산물	1,920	4	
기타 갑각류	110	-		건조수산물	3,306	20	
오징어	22,015	22					
문어	93,823	205					
기타 조개	505,354	353					
기타 연체동물	581,333	1,005					
명란	2,030	9					
건조수산물	482,750	3,735					
기타 수산가공품	113,690	336					
수산부산물	2,260	7					
기타 수산물	34,860	566					
합 계		10,388	39.0	합 계		20,045	51.4

주: 구성비는 전체 반입액과 전체 반출액에서 차지하는 비율임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제146호(2003.8.1~8.31).

표 3 2003년 9월중 남북한 농림수산물 교역 실적

반 입				반 출			
품목	중량(kg)	금액(천달러)	구성비	품목	중량(kg)	금액(천달러)	구성비
농산물	1,851,292	3,219	10.6	농산물	61,185,495	15,256	22.3
녹두	800,000	456		쌀	60,961,195	14,863	
기타 과일	32,000	82		밀가루	30,000	8	
호박	89,640	36		기타 과일	70	-	
고추	35,000	54		기타 채소	7,500	11	
기타 채소	140,738	132		고사리	4,900	15	
고사리	164,224	690		대두유	49,970	34	
송이버섯	2,089	76		기타 식물성유지	17,763	2	
표고버섯	17,132	90		사료	1,000	-	
기타 버섯류	93,169	950		녹차	12,299	37	
제조담배	35,000	257		제조담배	41,706	221	
식물성한약재	270,487	278		소주	1,600	3	
기타 주류	8,305	8		맥주	3,440	3	
물	12,240	2		위스키	481	9	
면류	10,488	6		브랜디	176	5	
기타 농산가공품	140,780	100		정당	40,800	10	
				비스킷	1,797	7	
				면류	2,396	5	
				기타 농산가공품	8,403	23	
축산물	100	6	0.02	축산물	46,283	220	0.3
기타 축산부산물	100	6		돼지고기	799	3	
				양고기	28,050	106	
				소시지	3,699	11	
				로얄제리	75	1	
				분유	4,117	9	
				난류	1,500	22	
				모류	8,044	68	
임산물	3,000	8	0.03	임산물	16,183	370	0.6
목재식탁용품	3,000	8		건축용 목제품	16,173	368	
				기타 목재류	10	2	
수산물	2,177,769	8,668	28.4	수산물	20,695	65	0.1
명태	5,508	9		조기	3,446	11	
넙치	104	1		기타 어류	143	-	
기타 어류	10,496	58		기타 계	4,397	11	
기타 계	33,655	157		기타 연체동물	6,040	3	
문어	232,250	542		건조수산물	6,669	40	
피조개	1,005	2					
기타 조개	462,480	365					
기타 연체동물	426,950	1,113					
명란	31,420	50					
기타 염장수산물	36,000	65					
건조수산물	662,975	5,158					
기타 수산가공품	244,090	688					
기타 수산물	30,836	460					
합 계		11,900	39.0	합 계		15,911	23.3

주: 구성비는 전체 반입액과 전체 반출액에서 차지하는 비율임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제147호(2003.9.1~9.30).

□ 남북한 교역 통계

표 4 연도별·월별 남북한 교역 실적

단위: 천 달러

연 도	반 입			반 출			총교역액 (A+B)	교역수지 (B-A)
	건수	품목수	금액(A)	건수	품목수	금액(B)		
1989	66	24	18,655	1	1	69	18,724	△ 18,586
1990	79	23	12,278	4	3	1,188	13,466	△ 11,090
1991	300	43	105,719	-	16	5,547	111,266	△ 100,172
1992	510	69	162,863	62	25	10,563	173,426	△ 152,300
1993	601	69	178,167	97	37	8,425	186,592	△ 169,742
1994	708	80	176,298	267	87	18,249	194,547	△ 158,049
1995	976	109	222,855	1,668	167	64,436	287,291	△ 158,419
1996	1,475	130	182,400	1,908	167	69,639	252,039	△ 112,761
1997	1,806	143	193,069	2,185	284	115,270	308,339	△ 77,799
1998	1,963	136	92,264	2,847	379	129,679	221,943	37,415
1999	3,089	172	121,604	3,421	405	211,832	333,437	90,228
2000	3,952	204	152,373	3,442	527	272,775	425,148	120,402
2001	4,720	201	176,170	3,034	492	226,787	402,957	50,617
2002	5,023	204	271,575	3,773	495	370,155	641,730	98,580
소 계	25,268	1,606	2,066,292	22,709	3,085	1,504,613	3,570,905	△ 561,676
2003.1	476	75	21,544	295	125	25,819	47,363	4,275
	(444)	(90)	(20,008)	(218)	(122)	(7,392)	(27,400)	(△ 12,616)
2003.2	311	80	15,164	341	165	26,252	41,416	11,088
	(355)	(75)	(15,952)	(232)	(162)	(12,785)	(28,737)	(△ 3,167)
2003.3	440	86	20,706	340	151	18,712	39,417	△ 1,994
	(335)	(87)	(15,303)	(264)	(155)	(16,579)	(31,881)	(1,276)
2003.4	477	83	18,792	331	196	20,099	38,891	1,307
	(375)	(89)	(14,095)	(243)	(152)	(27,876)	(41,971)	(13,781)
2003.5	487	77	18,204	246	119	24,152	42,356	5,948
	(461)	(82)	(15,208)	(284)	(154)	(41,071)	(56,280)	(25,863)
2003.6	414	77	17,925	375	177	41,749	59,673	23,824
	(436)	(85)	(15,445)	(263)	(144)	(13,223)	(28,668)	(△ 2,222)
2003.7	546	84	22,393	540	172	49,632	72,025	27,239
	(191)	(59)	(7,800)	(321)	(133)	(18,602)	(26,402)	(10,802)
2003.8	586	79	26,626	505	168	38,992	65,618	12,366
	(374)	(76)	(16,070)	(395)	(174)	(23,408)	(39,478)	(7,338)
2003.9	568	73	30,495	481	148	68,406	98,901	37,911
	(375)	(82)	(22,526)	(363)	(131)	(39,729)	(62,255)	(17,203)
소계	4,305	175	191,847	3,454	474	313,812	505,659	121,965
	(3,346)	(175)	(142,405)	(2,583)	(446)	(200,666)	(343,071)	(58,261)
총 계	29,573		2,258,139	26,163		1,818,425	4,076,564	△ 439,711

주: 1) ()안은 2002년 동기 실적임.

2) 1995년 교역금액은 대북 쌀 지원 237,213천 달러 반출을 제외한 것임.

3) 소수점 이하 반올림으로 끝자리 수가 일치하지 않을 수도 있음.

자료: <http://www.unikorea.go.kr>, 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제127~147호.

그림 1 연도별 남북한 교역 동향

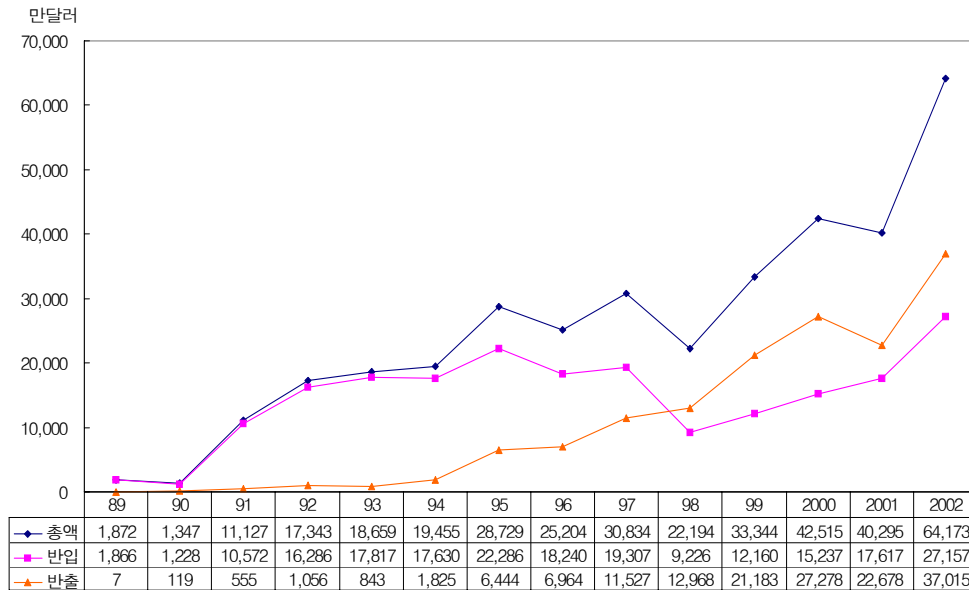


그림 2 연도별 · 월별 남북한 교역 동향

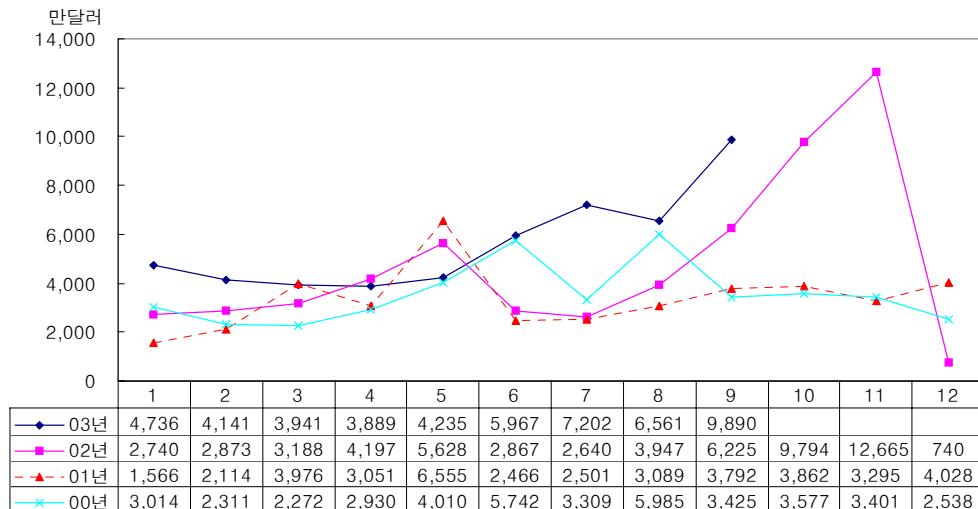


표 5 연도별·월별 남북한 농림수산물 교역 실적

단위: 천 달러

연 도	반 입				반 출				총교역액 (A+B)	교역수지 (B-A)
	농산물	임산물	수산물	소계(A)	농산물	임산물	수산물	소계(B)		
1989				7,924	-	-	-	-	-	-
1990					-	-	-	10	-	-
1991	-	-	-	10,818	-	-	-	1,607	12,425	△ 9,211
1992	-	-	-	16,906	-	-	-	64	16,970	△ 16,842
1993	-	-	-	12,015	-	-	-	69	12,084	△ 11,946
1994	-	-	-	15,250	-	-	-	3,317	18,567	△ 11,933
1995	-	-	-	22,319	-	-	-	9,306	31,625	△ 13,013
1996	-	-	-	23,455	-	-	-	6,714	30,169	△ 16,741
1997	-	-	-	27,326	-	-	-	17,024	44,350	△ 10,302
1998	7,895	3,526	13,377	21,798	18,732	510	398	19,640	41,438	△ 2,258
1999	15,057	4,484	28,327	47,868	15,682	1,796	189	17,667	65,535	△ 30,201
2000	23,352	7,014	41,566	71,932	23,910	1,005	464	25,379	97,311	△ 46,553
2001	38,781	5,717	45,316	89,814	29,096	424	2,977	32,494	122,304	△ 57,320
2002	29,276	95	70,531	99,902	108,159	1,102	934	110,195	210,097	10,293
소 계	-	-	-	467,327	-	-	-	243,486	702,875	△ 216,027
2003.1	3,082 (4,972)	14 (8)	6,977 (6,481)	10,073 (11,461)	7,390 (810)	4 (228)	104 (53)	7,498 (1,091)	17,571 (12,552)	△ 2,575 (△ 10,370)
2003.2	2,465 (3,049)	8 (0)	4,712 (5,132)	7,185 (8,181)	1,190 (1,530)	16 (55)	71 (7)	1,277 (1,592)	8,462 (9,773)	△ 5,908 (△ 6,589)
2003.3	1,884 (1,388)	38 (1)	6,643 (5,794)	8,565 (7,183)	1,387 (1,168)	71 (39)	52 (4)	1,510 (1,211)	10,075 (8,394)	△ 7,055 (△ 5,972)
2003.4	1,770 (1,625)	8 (0)	5,745 (4,594)	7,523 (6,219)	1,207 (1,200)	205 (76)	229 (150)	1,641 (1,426)	9,164 (7,645)	△ 5,882 (△ 4,793)
2003.5	2,634 (1,806)	23 (0)	6,755 (6,756)	9,412 (8,562)	764 (1,836)	32 (30)	2,297 (79)	3,093 (1,945)	12,505 (10,507)	△ 6,319 (△ 6,617)
2003.6	4,136 (2,819)	7 (7)	7,862 (7,211)	12,005 (10,036)	2,897 (1,180)	197 (34)	169 (36)	3,263 (1,249)	15,268 (11,285)	△ 8,742 (△ 8,787)
2003.7	3,832 (1,297)	88 (8)	6,878 (2,558)	10,798 (3,864)	21,564 (1,525)	8 (228)	97 (124)	21,669 (1,877)	32,467 (5,741)	10,871 (△ 1,987)
2003.8	4,001 (2,217)	26 (0)	6,361 (3,646)	10,388 (5,862)	19,872 (1,795)	145 (23)	28 (13)	20,045 (1,831)	30,433 (7,693)	9,657 (△ 4,031)
2003.9	3,225 (2,478)	8 (56)	8,668 (4,720)	11,900 (7,254)	15,476 (12,232)	370 (18)	65 (0)	15,911 (12,250)	27,811 (19,504)	4,011 (4,996)
소 계	27,029 (21,651)	220 (80)	60,601 (46,892)	87,849 (68,622)	71,747 (23,276)	1,048 (731)	3,112 (466)	75,907 (24,472)	163,756 (93,094)	△ 11,942 (△ 44,150)
총 계	-	-	-	555,176	-	-	-	319,393	866,631	△ 227,969

주: 1) ()은 2002년 동기 실적임.

2) 소수점 이하 반올림으로 끝자리 수가 일치하지 않을 수도 있음.

3) 축산물은 농산물에 포함됨.

자료: 통일부, 남북무역 통계자료(1989-1997), 1998., 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적 사업 동향, 제127~147호. <http://www.unikorea.go.kr>

그림 3 연도별 남북한 농림수산물 교역 동향

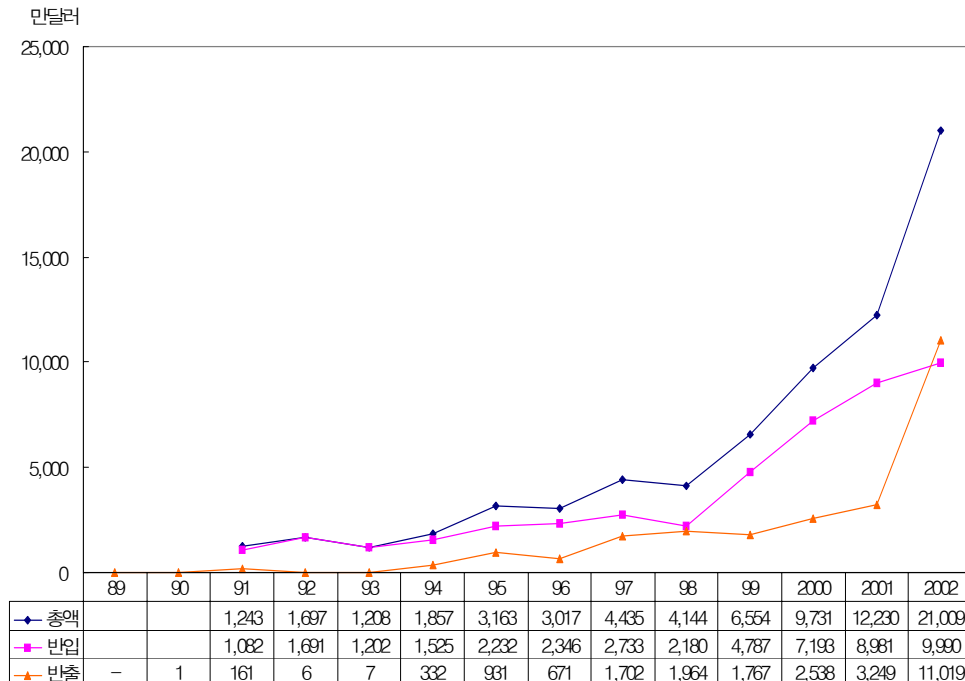
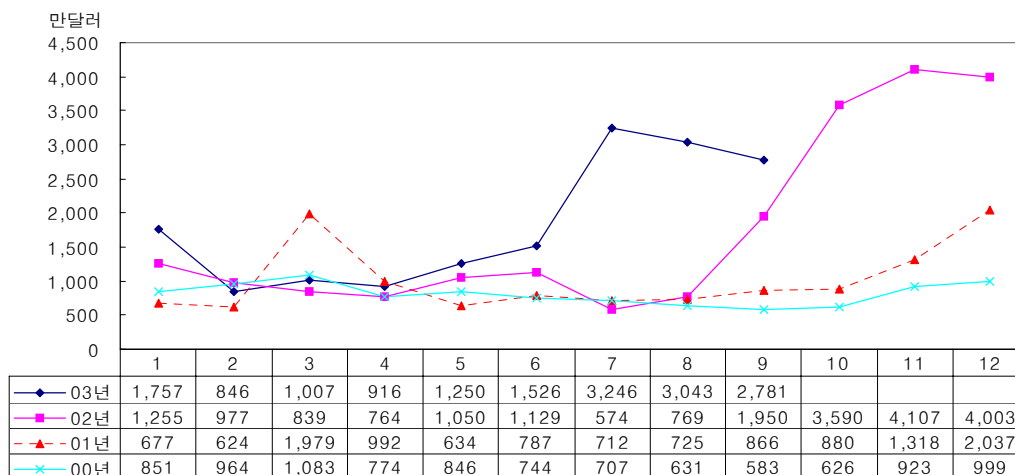


그림 4 연도별·월별 남북한 농림수산물 교역 동향



2. 대북한 지원 동향

□ 7월 중 민간차원 대북 지원액, 총 63억 6,117만원

- 2003년 7월 중 민간차원의 대북지원은 16개 단체가 참여했으며, 지원액은 총 63억 6,117만원임.

표 6 7월 중 대북지원 세부 내역

지원단체	품목 및 수량	금액(만원)
선한사람들	의약품 19종	269,458
	비료 50톤	23,600
남북강원도협력협회	수조차 1대, 연어훈제기 1대, 냉동고 2대 등	6,776
	잣나무넓적벌레 방제자재 등	53,947
굿네이버스	15톤 덤프트럭 1대	10,620
	냉동전동기, 수증양수기, 우유병 등	3,027
한민족복지재단	전산화단층촬영기(CT) 1세트	86,194
	급식팽원료 12종, 신발 470켤레	7,683
월드비전	병해충 방제망, 양수기, 자동개폐 모터 등	4,466
평불협	밀가루 30톤, 설탕 2.1톤, 분유 2톤 등	4,503
우리민족서로돕기운동	중고콤바인 50대	23,087
	중고 카고 8톤트럭 2대	1,641
원불교	식용유 16톤, 밀가루 36톤	3,477
남북어린이어깨동무	시멘트 120톤	758
한국기독교북한동포 후원연합회	밀가루 200톤, 분유 5톤, 장관 700미터	2,898
	폴리에틸렌 필름, 병충해 방제망 등	927
어린이의약품지원본부	어린이시럽 생산설비 10종, 항생제 등 13종	19,319
한국JTS	분유 14톤, 설탕 14톤, 입쌀 38톤	4,712
천주교주교회의 민족화해위원회	삼 4천개, 된장 3.5톤, 탈지분유 13톤	8,471
평화의 숲	태양광발전설비, 온실자재 등	27,721
한국대학생선교회	착유·유가공설비, 유리병 4만개, 컨테이너 2개	20,994
	밀가루 51톤, 한우, 사료, 수의약품 등	5,879
한적	담요, 문구류, 비누 등	45,959
총계	636,117만원	

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제145호(2003.7.1~7.31).

□ 8월 중 민간차원 대북 지원액, 총 87억 2,713만원

- 2003년 8월 중 민간차원의 대북지원은 18개 단체가 참여했으며, 지원액은 총 87억 2,713만원임.

표 7 8월 중 대북지원 세부 내역

지원단체	품목 및 수량	금액(만원)
우리민족서로돕기운동	치과용 의료기, 안과용 의료기, 진단시약, 앰블란스, 중고 콤팩트 등 농기계, 건축자재	123,134
국제기아대책기구	분유 12톤, 슬리퍼 4,000켤레	8,311
굿네이버스	건설자재, 시멘트 10톤, 차량부속품 등	15,691
불교종단협의회	대두유 12,000병	4,234
국제옥수수재단	비료 1,250톤, 농약분무기 100대 등	39,983
한국복지재단	에어컨 5세트, 페인트 1,314리터, 전기밥솥, 가스렌지 등	1,724
월드비전	쌀 500톤, 분유 100톤	42,391
평불협	의류, 가방 등	15,351
유진벨	결핵약 16,000세트, 의료부품, 자전거 170대 등	130,300
원불교	밀가루 36톤	1,240
남북어린이어깨동무	건축자재, 의료기자재	33,659
한국기독교북한동포 후원연합회	밀가루 200톤, 분유 5톤, 의류, 그릇세트, 이불, 타월 등	346,699
천주교주교회의 민족화해위원회	옥수수 500톤, 의류	13,890
한국JTS	입쌀 30톤, 옥수수쌀 9톤, 분유 1.4톤, 설탕 1.4톤	7,101
천주교서울대교구 민족화해위원회	밀가루 300톤	8,280
한민족복지재단	급식빵 원자재, 산소발생기 등	3,141
한국대학생선교회	냉각기 1대, 건축자재	6,258
한 적	비료 5톤, 농약 6종, 온실용 비닐, 양돈자재, 의류, 원단 28만 야드 등	71,326
총 계	872,713만원	

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제146호(2003.8.1~8.31)

□ 9월 중 민간차원 대북 지원액, 총 17억 2,649만원

- 2003년 9월 중 민간차원의 대북지원은 8개 단체가 참여했으며, 지원액은 총 17억 2,649만원임.

표 8 9월 중 대북지원 세부 내역

지원단체	품목 및 수량	금액(만원)
우리민족서로돕기운동	종자 등 농자재, 이비인후과용 의료장비, 설 탕 40.8톤, 밀가루 30톤, 돌보기	25,952
굿네이버스	지붕자재, 수의약품, 주사제 생산설비, 어학 실습기자재 등	75,377
월드비전	의류, 비료 118톤	17,697
남북강원도협력협회	건설자재, 연어부화장자재 등	27,187
유진벨	수술실 장비, 인공치과재료	8,288
남북어린이어깨동무	건축내외장재, 원료의약품	13,419
한국기독교북한동포 후원연합회	휠체어 100대, 음성탁상시계, 흰지팡이	1,849
한국JTS	쌀 50톤, 밀가루 50톤	2,880
총 계	172,649	

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제147호(2003.9.1~9.30)

□ 대북 지원액 추이, 1995.9~2003.9

단위: 만원

연 도	민간차원			정부차원	합 계
	한적창구	독자창구	소 계		
1995	· 1995.9~1997. 5 (한적,국적경유)		396,915	18,500,000	27,397,160
1996	· 1997.6~1997. 7 (한적 1차지원)		757,000	240,000	
	· 1997.8~1997.10 (한적 2차지원)		810,000		
1997	· 1998.3 (한적 2차추가)		28,000	2,400,000	
1998	· 1998.4~1998. 6 (한적 3차지원)		1,309,045		
	· 1998.9~1998.12 (한적 3차추가)		1,416,200	1,540,000	
1999	-	-	2,235,920	3,390,000	5,625,920
2000	1,132,988	3,069,230	4,202,218	9,435,722	13,637,940
2001	-	-	7,944,634	8,495,400	16,440,034
2002	-	-	6,408,548	11,380,000	17,788,548
소 계	-	-	25,508,480	55,381,122	80,889,602
2003.1	-	-	983,832	0	983,832
	(18,490)	(866,591)	(885,081)	(0)	(885,081)
2003.2	-	-	630,330	0	630,330
	(-)	(-)	(285,294)	(650,000)	(935,294)
2003.3	-	-	630,330	0	630,330
	(-)	(-)	(390,606)	(390,000)	(780,606)
2003.4	85,114	670,883	755,997	80,000	835,997
	(-)	(-)	(264,314)	(1,120,000)	(1,384,314)
2003.5	-	-	831,468	0	831,468
	(-)	(-)	(296,223)	(4,290,000)	(4,586,223)
2003.6	-	-	848,626	60,000	908,626
	(-)	(-)	(618,431)	(2,150,000)	(2,768,431)
2003.7	51,838	584,279	636,117	5,420,000	6,056,117
	(-)	(-)	(138,251)	(0)	(138,251)
2003.8	71,326	801,387	872,713	0	872,713
	(-)	(-)	(582,317)	(0)	(582,317)
2003.9	-	-	172,649	1,880,000	2,052,649
	(-)	(-)	(238,372)	(0)	(238,372)
소 계	-	-	6,362,062	7,440,000	13,802,062
			(3,698,889)	(8,600,000)	(12,298,889)
총 계	-	-	31,870,542	62,821,122	94,691,664

주: 1) 통일부가 발표한 반출 승인기준 금액에 근거하였으며 통관기준 금액과는 차이가 있을 수 있음.

2) ()은 2002년 동기 실적임.

3) 대북지원창구 다변화(99.2.10) 이후 민간 대북지원은 한적창구와 독자지원창구로 구분됨.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제127~147호.

3. 교류협력사업 동향

□ 농림수산분야, 협력사업자 및 협력사업 승인 현황

- 2003년 7~9월 중 농림수산분야에서 협력사업자 승인이나 협력사업 승인을 받은 기업(단체)은 없음. 9월말 현재 농림수산분야에서 협력사업자 승인을 받은 기업(단체)은 총 9개로 전체 79개 기업(단체)의 11.4%를 차지하고 있음. 승인된 협력사업 47건 중 농림수산분야는 5건으로 10.6%를 차지하고 있음.

농림수산분야 협력사업자 및 협력사업 승인 현황, 2003년 9월 말 현재

기 업	사업상대자	사 업 내 용	지 역	금 액	사업자 승인일
미홍식품**(합 영)	조선철산무역총회사	수산물 채취·가공·양식 및 판매	청진, 함흥 원산, 남포	15만불 (47만불)*	'97.5.22 ('98.3.13)*
파라우수산(합 영)	조선은파산무역상사	수산물 생산·가공	원산, 해주	300만불	'97.8.1
금오식품(합 작)	은하무역총회사	냉면·고구마전분 제조	평양	40만불	'97.8.1
태영수산/LG상사** (합 영)	광명성총회사	가리비 양식·생산	나진, 원산	200만불 (65만불)*	'97.10.14 ('98.8.28)*
안홍개발(합 작)	조선56무역회사	참기름 가공공장 설립	남포	50만불	'98.3.13
두레마을영농조합법인** (합 작)	라선경제협조회사	나진, 선봉지대 합영농장 운영 및 계약재배사업	나진, 선봉	800만불 (200만불)*	'98.4.8 ('98.7.27)*
국제옥수수재단** (조사·연구)	농업과학연구원→ 농업과학원 ('99.3.25)	새품종 생산력 검정시험 및 재배적지 확정, 신품종 슈퍼옥수수 개발을 위한 공동연구	평양, 기타	30.9억원 →216억원* ('99.3.25)*	'98.6.18 ('99.6.18→ '01.6.20)*
백산실업**(합 영)	함경북도 선봉군 온실농장	버섯배지 생산 및 국내농가 보급, 표고·느타리·진주 등 버섯류 생산·수출	나진, 선봉 (선봉군읍)	20.8만불*	'98.10.28 ('98.10.28)*
(주)해주(합 작)	광명성총회사	북한 수산물 생산 및 판매	서해인근	299만불	'99.1.8

주: 1) *는 협력사업 승인 금액 및 날짜임.

2) **는 협력사업 승인까지 받은 기업(단체)임.

3) 현대아산과 금강산관광총회사간의 계약에 의한 금강산영농장사업은 현대아산이 영농장의 시설재·농자재를 금강산관광총회사에 연불수출(延拂輸出)하고 북한측은 생산물로 연불수출금을 상환하는 형태임(금강산관광총회사에서 영농장 운영은 고성군인민위원회에, 생산물 납입 가격 협의는 광명성총회사에 위탁).

자료: <http://www.unikorea.go.kr>, 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제147호.

4. 대북 지원 및 교류협력 정책

□ 남북경제협력제도실무협의회 제2차 회의 개최

- 남북한 양측은 2003년 7월 29일부터 31일까지 개성에서 남북경제협력제도실무협의회 제2차 회의를 개최하여, 경제협력을 활성화시키기 위한 제도적 문제들을 협의하고 다음과 같이 합의함.

《 합의사항(요약) 》

1. 2000년 12월 16일 서명한 경제협력에 관한 4개 합의서의 발효통지문을 2003년 8월 6일 상호 교환함.
2. 『남북 사이에 거래되는 물품의 원산지 확인절차에 관한 합의서』를 채택함.
3. 『남북 사이의 청산결제에 관한 합의서』에 따라 남측은 한국수출입은행을, 북측은 조선민주주의인민공화국무역은행을 청산결제은행으로 선정함.
4. 상사중재위원회의 구성·운영과 개성·금강산 지구 통행에 대해 계속 협의함.

- 또한 양측은 민족내부거래로서 남북경제협력사업을 증진·발전시키고, 거래질서를 바로 세우기 위하여 남북 사이에 거래되는 물품에 대한 원산지 확인 방법 및 절차 등에 관하여 합의했음.

□ 남북경제협력추진위원회 제6차회의 개최

- 제6차 경추위가 2003년 8월 26일부터 28일까지 서울에서 개최되었음. 이 회의에서 철도·도로 연결 일정 등 9개항의 합의문을 타결하고 『남북사이에 거래되는 물품의 원산지확인절차에 관한 합의서』에 서명·교환함.

《 합의요지 》

1. 금년내 경의선·동해선 궤도부설, 도로 노반공사 완료
 - 자재·장비 조속 제공 노력
2. 개성공단 개발이 국제적 경쟁력을 갖는 방향으로 추진되도록 적극 협력
 - 기반시설 건설, 하위규정 조속 제정·공포
3. 금강산 관광 활성화
 - 해로관광과 육로관광, 관광지구 개발 등 사업자간 합의 이행 협력
4. 4개 합의서 후속 조치등에 경험 관련 제도적 보장 장치 마련, 남북해운합의서 발효 및 부속합의서 체결 추진
 - 10월 초순경 경험제도실무협의회 제3차회의, 3차 해운실무접촉 동시 개최
5. 임진강 수방사업
 - 문서교환방식으로 합의서 토의 계속 진행, 수해방지 대책 마련
6. 남북간 상품 및 임가공거래를 직거래 방식으로 확대, 사업의 협의 통로개설
 - 남북간 직접거래방식 확대를 위해 협의통로 개설 등 실무적 조치 추진
7. 경제시찰단 상호 방문
 - 남측경제시찰단 북측 방문, 북측 경제실무시찰단의 남측방문이 적절한 시기에 실현될 수 있도록 노력
8. 식량분배 현장확인
 - 5차 경추위 합의대로 9월중 동·서해 지역 모두 3곳 방문
9. 경추위 제7차 회의 개최(10월 하순경, 평양)

□ 평화번영정책과 향후 정책추진 방향

정세현 통일부장관은 열린통일포럼 제9~11회 회의(2003.7월~9월)에서 강연을 통해 정부가 추진하는 평화번영정책과 향후 정책추진방향을 제시함. 다음은 이를 요약·정리한 것임.

- 참여정부의 『평화번영정책』은 이전 정부 대북정책의 성과를 계승·발전시키고 정책 추진방식은 개선할 것임.

- ① 계승하는 측면 : 화해협력, 평화공존, 점진통일
- ② 발전시키는 측면 : 동북아 평화번영의 틀 속에서 한반도 평화번영을 도모
- ③ 추진방식 개선 : 폭넓은 국민참여화를 통한 합의 형성과 원칙과 신뢰에 입각한 대북정책 및 새로운 會談文化 지향

○ 주요 내용

- 목표 : ① 한반도 평화 증진 ② 한반도·동북아의 공동번영

- 목표 달성을 위한 추진원칙 : 대화를 통한 문제 해결, 상호 신뢰 우선과 호혜주의, 남북 당사자 원칙에 기초한 국제협력, 국민과 함께 하는 정책

○ 추진 전략(단계적 접근)

- 당면 안보위기 해결 : 북한 핵 불용, 대화를 통한 평화적 해결, 우리의 적극적 역할
- 한반도 평화체제 구축
- 남북 경제공동체 형성 : 동북아 경제 협력체 추구

○ 향후 정책추진 방향

- 북한 핵문제 해결과 한반도 상황의 안정적 관리에 주력
- 경제와 안보의 균형적 발전 추진
- 기교와 전술을 배제하고 『원칙과 신뢰』를 통한 새로운 회담문화 정착에 노력

□ 경제교류협력 관련 남북관계 주요 현안¹⁾

(1) 철도·도로 연결사업

- 북측은 우리측이 제공한 자재·장비를 사용, 9월 현재 철도·도로 노반공사를 대부분 완료하고 궤도부설공사를 추진 중임.
 - 1차분 자재·장비('02.10.13 합의)중, 9월 현재 80개 품목(전체 82개중) 제공 완료
- 자재·장비 운영의 투명성 확보를 위해 사용현장 방문 및 기술지원을 경의선·동해선 각각 4차례 실시함.
 - 제공된 자재·장비는 북측 연결공사에 적절히 사용되고 있는 것으로 확인
- 제6차 경추위('03.8.26-28)에서 금년내 궤도 부설 및 도로 노반공사를 완료하고, 도로 사용을 확대하기로 합의함.
 - 이를 위해 제3차 철도·도로실무협의회('03.7)에서 합의한 전체분 자재·장비의 적기 제공이 필요
- 추가 자재·장비 제공규모 및 차관금액
 - 궤도, 도로 자재·장비 관련 140개 품목
 - 신호·통신·전력계통 자재·장비는 10월말까지 우리측에서 설계를 하고 이를 바

¹⁾ 2003년 9월 16일 개최된 국회 통일외교통상위원회 보고자료를 요약·정리한 것임.

- 탕으로 구체적인 품목 및 수량 확정
- 차관금액은 총 6,000만불

- 추가 소요재원
 - 자재·장비 720억원, 수송비 등 부대비용 180억원 소요
- 제공기간
 - 2003년10월부터 공사일정에 맞추어 제공, 약 7~8개월 소요 예상
 - 자재·장비 수송은 경의선·동해선 임시도로 및 해로 병행 추진

(2) 인도적 대북지원

- 북측은 금년에도 식량사정이 개선되지 않는 가운데, 비료부족으로 어려움을 겪고 있는 상황임.
 - 북한은 '03.9.7 적십자 창구를 통해 봄철 파종기 비료 20만톤 지원이 민족화해 및 남북관계 활성화에 도움이 되었다면서, 가을철 수확기 비료 10만톤을 9월중으로 지원해 줄 것을 요청
- 정부는 인도적 차원에서 북측의 요청을 수용하는 것이 바람직하다고 판단
 - 지금까지의 지원: '99년 15.5만톤, '00년 30만톤, '01년 20만톤, '02년 30만톤 등
- 지원계획
 - 복합비료와 이삭비료를 중심으로 10만톤 규모로 지원
 - 소요비용은 구매·수송·인도경비 등 총 320억원 내외로 남북협력기금에서 충당

(3) 금강산 관광사업

- 9.1부터 육로관광이 재개되고, 사업자간 특구 개발을 위한 경계 확정, 제도적 장치 등 협의 중
 - 제6차 경추위에서 육로관광, 특구개발 등 사업자간 합의사항 이행에 적극 협력하기로 합의
- 그러나 동해선 공사상황 및 개발계획 수립기간 감안시, 육로관광·특구개발을 통한 자체수익성 확보는 내년 상반기 이후 가능
- 금강산관광사업이 자체 수익성을 확보할 때까지 경비지원을 통해 관광이 지속될 수

있는 여건을 마련할 필요

○ 경비지원 방안

- 지원기간 : 2003.10월~2004.6월
- 동해선 본도로 개통, 개발사업 착수, 숙박시설 확충 등 관광활성화 여건이 갖추어지는 시점까지 한시적 지원.
- 지원규모 : 총 200억원
- 지원대상 : 육로관광객도 지원, 지원대상은 전년대 동일
- 지원방법 : 지원절차는 전년대와 동일, 지원비율은 조정(소요경비의 60~70%에서 50~60%로 조정)

○ 향후 추진계획

- 북측에 대해 육로관광 매일 실시, 특구 하위법령 조속 제정, 관광사업 참여 확대 등 적극적 협조를 지속 촉구
- 사업자가 『금강산여관』 보수, 신규 관광상품 개발, 투자유치 등을 통해 조속히 수익성을 갖추도록 유도(관광공사·현대·제3기업이 참여하는 컨소시엄 모색)

□ 제12차 남북장관급회담 개최

○ 제12차 남북장관급회담이 2003. 10. 14~17 평양에서 개최

- 대표단 전체회의 2회, 수차례의 수석대표접촉 및 실무대표접촉 등을 진행

○ 우리측은 북한 핵문제의 평화적 해결분위기를 조성하고, 한반도 상황을 안정적으로 관리하는데 중점을 두고 회담에 임하였음.

- 북한의 재처리완료 발표에 대한 심각한 우려와 유감 표명
- 상황을 악화시키는 조치나 발언 중지 촉구
- 조속한 시일 내 제2차 6자회담 호응 촉구

○ 남북 쌍방은 북핵문제가 대화를 통해서 평화적으로 해결해야 한다는 점을 재확인하였으나, 제2차 6자회담 개최 등 북핵문제에 대한 진전된 합의를 이끌어내지 못한 상황에서 차기 남북장관급회담 일정에 합의하고 회담 종료

《 공동보도문 요지 》

- 6.15 남북공동선언의 기본정신에 따라 한반도 평화와 남북간 화해협력을 증진시키기 위하여 계속 협력
- 남북경제협력사업을 적극 추진
 - 남북경제협력추진위원회 제7차 회의를 11월 초 평양에서 개최
- 제13차 남북장관급회담을 2004.2.3-6 서울에서 개최

□ 제7차 남북철도·도로연결 실무접촉

제7차 남북철도·도로연결 실무접촉이 10월 27일부터 28일까지 개성에서 개최되었음. 이 회담에서는 자재·장비 제공, 제공장비의 수리·정비를 위한 기술지원, 신호·통신·전력계통 설계 문제 등에 대해 협의하고 5개항의 합의서를 채택했음.

《 합의사항(요약) 》

1. 전체분 자재·장비 제공 협력과 신호·통신·전력계통 설계 관련 자재·장비 제공 및 기술지원 등에 대해 합의
 - 남측은 자재·장비 제공합의서 첨부1의 전체분 자재·장비를 10월 말부터 공사일정에 맞추어 제공될 수 있도록 적극 협력
 - 또한 암반제거 등에 필요한 자재를 투명성이 보장될 수 있는 방법으로 제공
 - 신호·통신·전력계통 자재·장비 제공 및 기술지원은 앞으로 실무접촉 등을 통해 협의·확정되는데 따라 진행
2. 제공 장비의 수리·정비를 제6차 기술지원 일정 합의
 - 동해선 2003.12.6~12, 경의선 2003.12.15~21 실시
3. 공사를 보다 원활히 진행하기 위한 쌍방 공사구간 현장방문의 시기·방법, 남북철도·도로연결 제8차 실무접촉의 일정·장소는 남북경제협력추진위원회 제7차 회의에서 확정

국제사회의 대북지원 및 교류협력 동향

1. 국제사회의 대북 지원 실적

● 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적

표 1 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적, 1995.9~2003.10.31

구 분	목 표 (만달러)	실 적 ¹⁾ (만달러)	실적율 (%)	국가별 지원액 (만달러)
1차 '95.9~'96.6	2,032	927	45.6	미국 222.5, 일본 50, EU 38 등
2차 '96.7~'97.3	4,364	3,470	79.5	미국 717, 일본 600, 한국 339, EU 860 등
3차 '97.4~12	18,439	15,781	85.6	미국 4,537, 일본 2,700, 한국 2,633, EU 2,752 등
4차 '98.1~12	38,324	21,587	56.3	미국 17,185, EU 1,380, 한국 1,100, 캐나다 395, 노르웨이 239, 이집트 280, 호주 132, 체코 2 등
5차 '99.1~12	29,208	18,980	65.0	미국 17,500, EU 798, 스웨덴 383, 캐나다 340, 호주 270, 노르웨이 200, 덴마크 195, 핀란드 72 등
6차 '00.1~12	31,376	15,263	48.6	일본 9,566, 미국 2,923, 호주 666, EU 478, 스웨덴 280, 노르웨이 229, 캐나다 171, 덴마크 151, 핀란드 113 등
7차 '01.1~12	38,398	24,780	64.5	일본 10,489, 미국 10,270, 한국 1,579, 이탈리아 708, 독일 291, 호주 289, 스웨덴 245, 스위스 222, 노르웨이 212, 캐나다 170, 덴마크 151 등
8차 '02.1~12	24,684	21,979	89.0	미국 6,347, 한국 1,624, EU 947, 호주 339, 캐나다 245, 스웨덴 228, 노르웨이 176, 영국 171, 독일 135, 덴마크 103, 핀란드 70, 룩셈부르크 56 등
9차 ²⁾ '03.1~10	22,937	12,944	56.4	미국 3,111, EU 2,051, 한국 1,683, 러시아 10,000, 이탈리아 682, 캐나다 469, 스웨덴 450, 독일 323, 노르웨이 200, 호주 176, 덴마크 154, 핀란드 125, 스위스 97, 룩셈부르크 44 등
총 계	209,762	135,712	64.7	

주: 1) 유엔인도지원사무국(UNOCHA)이 발표하는 Financial Tracking Database 자료에 나타난 실적이며 지원을 약속한 금액도 포함되어 있음.

2) 2003년 10월 31일 현재 실적임.

자료: <http://www.reliefweb.int>.

* UN Consolidated Inter-Agency Appeal for DPR Korea

표 2 2003년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원실적 (2003.1.1~10.31)

기 구		지원요청액(달러) ¹⁾	조성금액(달러) ²⁾	부족액(달러)	실적율(%)
NGO	CESVI	240,000	240,000	0	100.0
	CONCERN	713,918	713,918	0	100.0
	DWH/GAA	682,770	682,770	0	100.0
FAO		4,066,000	1,363,650	2,702,350	33.5
HI B		603,732	603,732	0	100.0
OCHA		515,095	233,751	281,344	45.4
PU		1,373,045	1,373,045	0	100.0
TGH		547,070	547,070	0	100.0
UNFPA		582,000	301,866	280,134	51.9
UNICEF		12,096,000	5,426,375	6,669,625	44.9
WFP		202,715,982	114,692,550	88,023,432	56.6
WHO		5,231,100	3,259,615	1,971,485	62.3
총 계		229,366,712	129,438,342	99,928,370	56.4

주: 1) 조정된 지원요청액

2) 국제사회로부터 지원약속을 받은 금액도 포함되어 있음.

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, Financial Tracking Database, 31 October, 2003)

표 3 2003년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(기구·프로젝트별)

기구	프로젝트	프로젝트 주요 내용	지원요청액 ¹⁾ (달러)	조성금액 (달러)	부족액 (달러)
FAO	A01	이모작 지원(주작물 및 겨울작물)	1,969,000	1,363,650	605,350
	A02	감자생산 지원(씨감자 저장고, 이모작 프로그램 포함)	912,000	0	912,000
	A03	이모작 지원(주작물 및 봄작물)	1,185,000	0	1,185,000
	FAO	예비 할당액	0	0	0
소 계(FAO)			4,066,000	1,363,650	2,702,350
OCHA	CSS01	2003년도 대북지원 프로그램의 조정업무	315,095	233,751	81,344
	CSS02	NGO 지원 체계	200,000	0	200,000
소 계(OCHA)			515,095	233,751	281,344
UNICEF	E01	기초 교육	845,250	270,432	574,818
	H01	기초 의약품	4,646,250	2,434,812	2,211,438
	H02	긴급 영양회복 및 미량영양소 결핍 방지	2,016,000	1,123,926	892,074
	H03	산모와 아기 건강	598,500	0	598,500
	H04A	예방접종 확대(EPI)	1,480,500	643,095	837,405
	UNICEF	예비 할당액	0	0	0
	WS01	식수와 환경위생, 물 교육	2,509,500	954,110	1,555,390
소 계(UNICEF)			12,096,000	5,426,375	6,669,625
UNFPA	H05	지역사회 차원의 아동보호 강화	287,000	301,866	-14,866
	H06	출산 보건 구호 및 가족계획	295,000	0	295,000
소 계(UNFPA)			582,000	301,866	280,134
WFP	F01	취약계층 긴급지원(EMOP 10141.1)	201,087,982	114,472,232	86,615,750
	F02	취로사업 및 지역 식량 생산을 위한 특별사업(SO 10029.0)	1,628,000	220,318	1,407,682
	F03	지역 식량생산을 위한 특별사업			
	F04	항만운영을 위한 특별사업			
소 계(WFP)			202,715,982	114,692,550	88,023,432
WHO	H04B	백신 프로그램 확대(EPI)	339,200	0	339,200
	H07	지역사회 수준의 보건서비스 강화	2,342,600	1,819,975	1,870,345
	H08	지역 수준의 실험실 서비스 개선 시범사업	206,700	100,000	106,700
	H09	취약계층에 대한 기초의약품	424,000	0	424,000
	H10	말라리아, HIV/AIDS 등 전염성 질병 예방 강화	1,378,000	817,719	560,281
	H11	수혈서비스 향상	540,600	521,921	18,679
WHO			0	0	0
소 계(WHO)			5,231,100	3,259,615	3,319,205
CESVI	H18	강원도 문천, 원산의 보육원 어린이 생활조건 개선	240,000	240,000	0
	WS03	강원도 세포읍 물 및 위생종합계획	0	0	0
	WS04	강원도 춘내읍 군 병원 물 및 위생종합계획	0	0	0
	WS05	범동군 어린이 시설 물 및 위생시설 개선	200,000	0	200,000
CONCERN	A05	평안남도 가구단위 식량안보 강화	200,000	200,000	0
	A06	평안남도, 황해남도 4개군 산림 및 환경보호	233,918	233,918	0
	H16	평안남도 아동 시설 복구	280,000	280,000	0
DWH/GAA	WS06	평안남도 농촌 물공급 복구	0	0	0
	A04	평안북도 3개 협동농장 가족 식량안보 강화	233,918	233,918	0
	E02	평안북도 3개군 60개 초등학교 단열시설 보강	448,852	448,852	0
HI B	WS07	평안북도 13개 협동농장 가족 보건 개선	0	0	0
	H14	함흥지역 장애인을 위한 재활과 정형외과 서비스	603,732	603,732	0
PU	H15	북부지방 장애인을 위한 재활과 정형외과 서비스	0	0	0
	H12	의료품 및 기구 공급을 통한 5개 병원의 의료시설 복구	257,787	257,787	0
TGH	H13	도 및 군단위 병원 복구사업	1,115,258	1,115,258	0
	A07	평안남도 및 황해남도 4개 군 산림 및 환경보호사업	233,918	233,918	0
	H17	평안남도 8개 협동농장 보건 및 교육시설 복구	313,152	313,152	0
	WS02	평안남도 간이 급수체계 및 위생시설 복구	0	0	0
소 계(NGOs)			4,360,535	4,160,535	200,000
총 계			229,366,712	129,438,342	99,928,370

주: 1) 조정 지원요청액

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, Financial Tracking Database, 31 October, 2003)

표 4 2002년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(활동분야별 1)

기구	프로 젝트	프로젝트 주요 내용	지원요청액 ^{b)} (달러)	조성금액 (달러)	부족액 (달러)
농업(Agriculture) 및 식량(Food)					
FAO	A01	이모작 지원(주작물 및 겨울작물)	1,969,000	1,363,650	605,350
	A02	감자생산 지원(씨감자 저장고, 이모작 프로그램 포함)	912,000	0	912,000
	A03	이모작 지원(주작물 및 봄작물)	1,185,000	0	1,185,000
	FAO	예비 할당액	0	0	0
소 계(FAO)			4,066,000	1,363,650	2,702,350
WFP	F01	취약계층 긴급지원(EMOP 10141.1)	201,087,982	114,472,232	86,615,750
	F02-04	취로사업 및 지역 식량 생산을 위한 특별사업(SO 10029.0)	1,628,000	220,318	1,407,682
		지역 식량생산을 위한 특별사업			
		항만운역을 위한 특별사업			
소 계(WFP)			202,715,982	114,692,550	88,023,432
CONCERN	A05	평안남도 기구단위 식량안보 강화	200,000	200,000	0
	A06	평안남도, 황해남도 4개군 산림 및 환경보호	233,918	233,918	0
DWH/GAA	A04	평안북도 3개 협동농장 가족 식량안보 강화	233,918	233,918	0
TGH	A07	평안남도 및 황해남도 4개 군 산림 및 환경보호사업	233,918	233,918	0
소 계(NGOs)			901,754	901,754	0
합 계			207,683,736	116,957,954	90,725,782
건강(Health)					
UNICEF	H01	기초 의약품	4,646,250	2,434,812	2,211,438
	H02	긴급 영양회복 및 미량영양소 결핍 방지	2,016,000	1,123,926	892,074
	H03	산모와 아기 건강	598,500	0	598,500
	H04A	예방접종 확대(EPI)	1,480,500	643,095	837,405
	UNICEF	예비 할당액	0	0	0
WHO	H04B	백신 프로그램 확대(EPI)	339,200	0	339,200
	H07	지역사회 수준의 보건서비스 강화	2,342,600	1,819,975	522,625
	H08	지역 수준의 실험실 서비스 개선 시범사업	206,700	100,000	106,700
	H09	취약계층에 대한 기초의약품	424,000	0	424,000
	H10	말라리아, HIV/AIDS 등 전염성 질병 예방 강화	1,378,000	817,719	560,281
	H11	수혈서비스 향상	540,600	521,921	18,679
	WHO	예비 할당액	0	0	0
	H05	지역사회 차원의 아동보호 강화	287,000	301,866	-14,866
UNFPA	H06	출산 보건 구호 및 가족계획	295,000	0	295,000
CESVI	H18	강원도 문천, 원산의 보육원 어린이 생활조건 개선	240,000	240,000	0
CONCERN	H16	평안남도 아동 시설 복구	280,000	280,000	0
HI B	H14	함흥지역 장애인에 위한 재활과 정형외과 서비스	603,732	603,732	0
	H15	북부지방 장애인에 위한 재활과 정형외과 서비스	0	0	0
PU	H12	의료품 및 기구 공급을 통한 5개 병원의 의료시설 복구	257,787	257,787	0
	H13	도 및 군단위 병원 복구사업	1,115,258	1,115,258	0
TGH	H17	평안남도 8개 협동농장 보건 및 교육시설 복구	313,152	313,152	0
합 계			17,364,279	10,573,243	6,791,036
식수와 위생(Water and Sanitation)					
UNICEF	WS01	식수와 환경위생, 물 교육	2,509,500	954,110	1,555,390
CESVI	WS03	강원도 세포읍 물 및 위생종합계획	0	0	0
	WS04	강원도 춘내읍 군 병원 물 및 위생종합계획	0	0	0
	WS05	법동군 어린이 시설 물 및 위생시설 개선	0	0	0
CONCERN	WS06	평안남도 농촌 물공급 복구	0	0	0
DWH/GAA	WS07	평안북도 13개 협동농장 가족 보건 개선	0	0	0
TGH	WS02	평안남도 간이 급수체계 및 위생시설 복구	0	0	0
합 계			2,509,500	954,110	1,555,390
교육(Education)					
UNICEF	E01	기초교육	845,250	270,432	574,818
DWH/GAA	E02	평안북도 3개군 60개 초등학교 단열시설 보강	448,852	448,852	0
합 계			1,294,102	719,284	574,818
조정업무(Coordination)					
OCHA	CSS01	2003년도 대북지원 프로그램의 조정업무	315,095	233,751	81,344
	CSS02	NGO 기금체계	200,000	0	200,000
합 계			515,095	233,751	281,344
총 계			229,366,712	129,438,342	99,928,370

주: 조정 지원요청액

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, Financial Tracking Database, 31 October 2003)

표 5 2002년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(활동분야별 2)

분야/지원국가	지원경로	프로젝트 번호	지원액(달러)
농업(Agriculture)			
핀란드	FAO	DPRK-03/A01	352,302
개인/NGO/Intl	CONCERN	DPRK-03/A05	200,000
스웨덴	TGH	DPRK-03/A07	233,918
스웨덴	CONCERN	DPRK-03/A06	233,918
스웨덴	DWH/GAA	DPRK-03/A04	233,918
스웨덴	FAO	DPRK-03/FAO	1,011,348
소 계			2,265,404
조정 및 지원 서비스(Coordination and Support Service)			
스웨덴	OCHA	DPRK-03/CSS0	233,751
소 계			233,751
교육(Education)			
유럽집행위원회	DWH/GAA	DPRK-03/E02	448,852
핀란드	UNICEF	DPRK-03/E01	112,935
덴마크	UNICEF	DPRK-03/E01	157,497
소 계			719,284
식량(Food)			
호 주	WFP	DPRK-03/F01	1,764,706
캐나다	WFP	DPRK-03/F01	2,482,758
캐나다	WFP	DPRK-03/F01	1,719,900
캐나다	WFP	DPRK-03/F01	165,272
덴마크	WFP	DPRK-03/F01	769,231
유럽집행위원회	WFP	DPRK-03/F01	9,916,493
핀란드	WFP	DPRK-03/F01	215,285
핀란드	WFP	DPRK-03/F01	359,768
독 일	WFP	DPRK-03/F01	3,229,279
이태리	WFP	DPRK-03/F01	2,973,240
이태리	WFP	DPRK-03/F01	3,428,571
한 국	WFP	DPRK-03/F01	15,632,152
룩셈부르크	WFP	DPRK-03/F01	438,593
뉴질랜드	WFP	DPRK-03/F02-04	201,149
노르웨이	WFP	DPRK-03/F01	869,565
폴란드	WFP	DPRK-03/F01	15,000
개인/NGO/Intl	WFP	DPRK-03/F02-04	19,169
개인/NGO/Intl	WFP	DPRK-03/F01	10,513
개인/NGO/Intl	WFP	DPRK-03/F01	27,912,743
개인/NGO/Intl	WFP	DPRK-03/F01	13,472
개인/NGO/Intl	WFP	DPRK-03/F01	21,932
러시아	WFP	DPRK-03/F01	10,000,000
스웨덴	WFP	DPRK-03/F01	1,069,108
스위스	WFP	DPRK-03/F01	350,000
미 국	WFP	DPRK-03/F01	13,760,100
미 국	WFP	DPRK-03/F01	17,320,839
미 국	WFP	DPRK-03/F01	33,712
소 계			114,692,550

표 5 2002년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(활동분야별 2)(계속)

보건(Health)			
덴마크	UNICEF	DPRK-03/H02	104,998
덴마크	UNICEF	DPRK-03/H04A	52,499
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/H02	362,663
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/H01	1,037,192
유럽집행위원회	HI B	DPRK-03/H14	603,732
유럽집행위원회	CONCERN	DPRK-03/H16	280,000
유럽집행위원회	CESVI	DPRK-03/H18	240,000
유럽집행위원회	TGH	DPRK-03/H17	313,152
유럽집행위원회	WHO	DPRK-03/H11	521,921
유럽집행위원회	WHO	DPRK-03/H07	997,720
유럽집행위원회	PU	DPRK-03/H13	1,115,258
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/H05	301,866
유럽집행위원회	PU	DPRK-03/H12	257,787
한 국	WHO	DPRK-03/H10	700,000
한 국	UNICEF	DPRK-03/H01	210,526
한 국	UNICEF	DPRK-03/H02	184,211
한 국	UNICEF	DPRK-03/H04A	105,263
노르웨이	UNICEF	DPRK-03/H04A	104,998
노르웨이	WHO	DPRK-03/H08	100,000
노르웨이	UNICEF	DPRK-03/H01	167,102
노르웨이	WHO	DPRK-03/H10	117,719
노르웨이	WHO	DPRK-03/H07	350,000
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H02	209,996
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H01	104,998
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H04A	75,337
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H04A	200,000
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H01	600,000
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H02	100,000
스웨덴	WHO	DPRK-03/H04A	472,255
스웨덴	UNICEF	DPRK-03/H02	104,998
스웨덴	UNICEF	DPRK-03/H01	162,058
스웨덴	UNICEF	DPRK-03/H07	314,994
소 계			10,573,243
물 및 위생(Water and Sanitation)			
핀란드	UNICEF	DPRK-03/WS01	209,994
덴마크	UNICEF	DPRK-03/WS01	454,256
노르웨이	UNICEF	DPRK-03/WS01	289,860
소 계			954,110
총 계			129,438,342

주: 2003년 10월 31일 현재 실적임.

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, Financial Tracking Database, 31 October, 2003)

표 6 2003년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(식량지원)

지원국가	품 목	물량(톤)	금액(달러)
호 주	밀가루	5,862	1,764,706
캐나다	생선통조림	1,096	1,719,900
캐나다	두류	5,055	2,482,758
캐나다	밀가루	616	165,272
덴마크	식용유	673	769,231
유럽집행위원회	여러가지	41,756	9,916,493
핀란드	설탕	1,605	575,053
독 일	밀가루	14,725	3,229,279
이태리	여러가지	10,293	2,973,240
이태리	밀가루	14,185	3,428,571
한 국	옥수수	100,000	15,632,152
룩셈부르크	밀가루	2,000	438,593
노르웨이	밀가루	3,806	869,565
폴란드	설탕	42	15,000
개인/NGO/Intl	밀가루	104	23,985
개인/NGO/Intl			27,912,743
개인/NGO/Intl	설탕	61	21,932
러시아	밀가루	40,467	10,000,000
스웨덴	밀가루	4,440	1,069,108
스위스	밀가루	1,547	350,000
미 국	여러가지	31,000	13,760,100
미 국	DSM	9,170	17,320,839
미 국	설탕	78	33,712
합 계			129,438,342

주: 2003년 10월 31일 현재 실적임.

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, Financial Tracking Database, 31 October, 2003)

표 7 2002년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(비식량 지원)

지원국가 및 단체	지원경로	프로젝트 번호	지원액(달러)
유럽집행위원회	CESVI	DPRK-03/H18	240,000
유럽집행위원회	WHO	DPRK-03/H11	521,921
유럽집행위원회	PU	DPRK-03/H12	257,787
유럽집행위원회	PU	DPRK-03/H13	1,115,258
유럽집행위원회	DWH/GAA	DPRK-03/E02	448,852
유럽집행위원회	HI B	DPRK-03/H14	603,732
유럽집행위원회	CONCERN	DPRK-03/H16	280,000
유럽집행위원회	TGH	DPRK-03/H17	313,152
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/H01	1,037,192
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/H02	362,663
유럽집행위원회	UNFPA	DPRK-03/H05	301,866
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/E01	157,497
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/WS01	454,256
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/H02	104,998
유럽집행위원회	UNICEF	DPRK-03/H04A	52,499
핀란드	UNICEF	DPRK-03/E01	112,935
핀란드	UNICEF	DPRK-03/WS01	209,994
핀란드	FAO	DPRK-03/A01	352,302
한국	UNICEF	DPRK-03/UNICEF	210,526
한국	WHO	DPRK-03/H10	700,000
한국	UNICEF	DPRK-03/H04A	105,263
한국	UNICEF	DPRK-03/H02	184,211
뉴질랜드	WFP	DPRK-03/F02-0	201,149
노르웨이	UNICEF	DPRK-03/H04A	104,998
노르웨이	WHO	DPRK-03/H10	117,719
노르웨이	UNICEF	DPRK-03/H01	167,102
노르웨이	UNICEF	DPRK-03/WS01	289,860
노르웨이	WHO	DPRK-03/H07	350,000
노르웨이	WHO	DPRK-03/H08	100,000
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H04A	200,000
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H04A	75,337
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H02	209,996
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H01	104,998
개인/NGO/Intl	WFP	DPRK-03/F02-0	19,169
개인/NGO/Intl	CONCERN	DPRK-03/H05	200,000
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H02	100,000
개인/NGO/Intl	UNICEF	DPRK-03/H01	600,000
스웨덴	TGH	DPRK-03/A07	233,918
스웨덴	UNICEF	DPRK-03/H02	162,058
스웨덴	UNICEF	DPRK-03/H01	314,994
스웨덴	UNICEF	DPRK-03/H04A	104,998
스웨덴	WHO	DPRK-03/H07	472,255
스웨덴	FAO	DPRK-03/A01	1,011,348
스웨덴	OCHA	DPRK-03/CSS01	233,751
스웨덴	DWH/GAA	DPRK-03/A04	233,918
스웨덴	CONCERN	DPRK-03/A06	233,918
합 계			14,966,110

주: 2003년 10월 31일 현재 실적임.

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, Financial Tracking Database, 31 October, 2003)

2. 대북 지원 및 교류협력 단체 동향

가. 유엔기구

□ 세계식량계획의 7월 중 북한 식량 상황에 관한 보고서

- 국제사회의 대북 지원 감소로 말미암아 300만 명이 세계식량계획의 수혜 대상에서 제외되고 있다고 밝힘.
 - 식량 수혜자에서 제외되고 있는 계층은 유아원, 유치원, 초등학생 어린이, 임산부 및 수유부, 노인들이며 고아원이나 소아병원에 입원하고 있는 어린이는 아직 식량 배급의 혜택을 받고 있음.
 - 또한 세계식량계획이 취로사업(FFW)을 통해 배급하는 식량의 절반 가량도 배급이 지연되고 있음.
 - 이에 따라 세계식량계획은 북한 당국으로부터 9,700 톤의 식량을 빌려 8월 중순까지 필요한 계층에 지원하고 있음.
 - 한국에서 지원하는 10만 톤의 옥수수가 8월 중순까지 도착하면 세계식량계획은 서부 지역에 대해 식량지원을 재개할 계획이나 동부지역은 8월 말 이후에야 식량지원이 가능할 것으로 보임.
 - 이탈리아, 미국, 러시아에서 지원하는 쌀과 밀이 계속해서 도착할 것으로 전망되므로 11월까지의 식량지원이 이어질 것으로 예상됨.
 - 이 밖에 이탈리아 정부는 300만 유로를 현금으로 지원할 계획이어서 13,000 톤의 밀을 중국에서 구입할 수 있으며 덴마크도 77만 달러를 지원할 계획이어서 콩을 추가로 구입할 수 있음.
 - 캐나다가 긴급 식량지원을 위해 제공한 165,000 달러는 생선통조림을 구입할 수 있음.
 - 2004년 1월까지 추가로 지원되어야 할 식량은 65,000톤이며 10월부터는 원료 부족으로 지방의 식품 생산 공장이 가동을 중단할 상황임.

○ 북한의 작황 및 식량분배 상황

- 함경남북도, 자강도, 평안남도 지방의 집중 호우로 인하여 일부 군의 기반 시설이 손해를 입어 세계식량계획은 262 톤의 식량을 취로사업에 지원함.
- 연간 식량 공급의 15% 가량을 차지하는 봄 및 여름작물 생산량은 작년에 비해 작황이 상당히 좋은 것으로 평가되고 있으며 지역에 따라서는 30% 이상 증수된 곳도 있음. 여름에 수확된 식량은 8월부터 공공배급제도를 통해 주민에게 배급될 예정임.
- 평안남북도, 황해남북도 등 서해안 지역의 벼와 옥수수 포장에는 병해충이 발생하고 있으나 농약이 부족하여 방제에 어려움을 겪고 있음.
- 북한 당국의 결정에 따라 양강도에서는 협동농장 대신 농민이 직접 초과 생산물을 시장에 판매할 수 있을 것으로 보임.
- 금년 7월 중 공공배급제도를 통해 배급한 식량은 1인당 1일 380g으로 2000년 7월의 200g, 2001년의 150g, 2002년의 300g에 비하면 금년은 예년에 비해 식량 사정이 훨씬 좋은 데 이는 한국에서 40만 톤의 쌀을 북한에 지원하기 때문임.

○ 식량분배 감시

- 세계식량계획 신의주 사무소는 SARS로 인하여 지난 4월 21일부터 문을 닫았다가 7월 14일부터 업무를 재개함.
- 7월에는 453회의 농가 및 기관 방문을 함으로써 금년에 들어와 가장 활발한 감시 활동을 전개함.

○ 취로사업

- 7월 26일 함경남도 정평군과 자강도 송원군에 집중 호우가 내려 피해 시설 복구를 위하여 취로사업을 실시하고 262 톤의 식량을 지원함.
- 또한 7월 31일에는 평안남도 희천군에도 집중 호우가 내려 취로사업을 실시함.

○ 지방의 식품 생산 현황

- 지방에 있는 식품 생산 공장은 7월 중 총 3,560 톤의 식품을 생산함.
- 생산된 식품은 북한 당국이 필요한 지역에 운송, 분배하고 있으나 속도가 늦어 정상적인 분배가 가능할지 의문임.
- 식품 품질검사 결과 지방에서 생산된 일부 식품은 미량원소가 부족한 것으로 나타났다으며 일부는 당초 지정된 원료 사용 비율을 지키지 않은 것으로 나타남.

자료 : [http://www.reliefweb.int\(WFP, WFP DPR Korea Monthly Update Jul 2003, Aug 8, 2003\)](http://www.reliefweb.int(WFP, WFP DPR Korea Monthly Update Jul 2003, Aug 8, 2003))

□ 세계식량계획의 8월 중 북한 식량 상황에 관한 보고서

- 향후 6개월(2003. 9 - 2004. 2) 동안 추가로 확보되어야 할 식량은 110,000톤이며 이 중에서 90,000톤은 곡물임.
- 국제사회의 식량 원조 감소로 2003년 2분기부터 세계식량계획의 활동이 커다란 제약을 받고 있으며 금년 말까지 이와 같은 상황이 계속될 것으로 우려됨.
- 8월과 9월 취약계층에 지원하는데 필요한 식량을 확보하기 위하여 세계식량계획은 북한 당국으로부터 14,100 톤의 곡물을 빌렸으며 이 중에서 1차로 빌린 9,700톤은 이미 8월 초 동서해안의 취약계층에게 분배하였음.
 - 한국에서 지원하는 옥수수의 도착이 늦어질 것으로 예상되고 있기 때문에 2차로 4,300 톤의 식량을 빌려 동해안 지역에 분배하였고 3차로 동해안 지역에 분배할 1,300 톤의 식량을 빌려주도록 북한 당국에 요청하고 있음.
 - 한국에서 옥수수가 도착하여 북한 당국에서 빌린 식량을 모두 갚을 예정임.
- 러시아에서 지원할 1,000만 달러로 밀을 구입할 계획이었으나 계획이 지연되고 있음.
 - 추가로 필요한 식량은 곡물 89,000톤, CSM(옥수수-콩 혼합곡물) 8,000톤, 설탕 3,000톤, 콩 7,000톤, 유지류 2,500톤이며 국제사회의 추가적인 식량 지원이 이루어지지 않을 경우 10월 중 지방의 식품 생산공장은 가동을 중단할 상황임.
- 농업 생산 전망
 - 서해안 지역의 벼와 옥수수 포장의 20-70%가 병해충 피해를 받고 있으나 농약의 부족으로 전통적인 방법으로 방제를 하고 있음.
 - 좋은 기상 조건으로 인하여 금년 가을 작물의 작황은 비교적 좋을 것으로 전망되나 일부 지역은 집중호우로 홍수 손해를 입었음.
- 양강도의 유아원과 보육원 어린이들의 20-30%만이 전국 표준에 도달할 정도로 영양 실조 상태가 심각한 것으로 보고되고 있음.
- 8월 중 공공배급제도를 통한 식량 분배량은 1인당 1일 380g이며 쌀, 옥수수, 감자 등으로 구성되어 있으나 구성비는 지역에 따라 다름.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(WFP, WFP DPR Korea monthly update, Aug. 2003, Oct. 10, 2003)

□ 세계식량계획의 9월 중 북한 식량 상황에 관한 보고서

- 한국이 지원한 10만 톤의 옥수수가 9월 말에 도착하였으며 이 중에서 지난 8월 초 북한 당국으로부터 빌린 15,000톤을 갚았음.
- 한국이 지원한 옥수수가 도착하였음에도 불구하고 설탕이나 밀가루 재고가 바닥이 났기 때문에 지방의 식품공장은 생산에 차질을 빚고 있음.
- 이탈리아(300만 유로), 스웨덴(100만 유로), 캐나다(\$165,000)가 지원한 현금으로 중국에서 19,000 톤의 밀을 구입하였으며 10월 중순까지는 북한 전역으로 분배될 예정임.
 - 9월 중 핀란드로부터 390,000 달러의 현금 지원이 있었으며 이 돈으로 설탕을 구입하였음.
 - 세계식량계획이 지원하는 지방 식품공장은 12월말까지 차질 없이 가동될 것으로 전망됨.
- 러시아가 지원한 40,000 톤의 밀이 12월 초에 도착할 것으로 예상되므로 취약계층에 대한 지원은 내년까지 계속될 것으로 전망됨.
 - 그러나 연초 기대했던 만큼의 식량 지원이 이루어지지 않았기 때문에 10월 말부터는 노인, 어린이 교육시설이나 보건시설의 봉사자에 대한 지원이 중단될 예정임.
- 향후 6개월(2003년 10월 - 2004년 3월) 동안 추가로 확보되어야 할 식량은 125,000톤이며 여기에는 곡물 100,000톤, CSM 10,000톤, 설탕 2,000톤, 유지류 3,000톤이 포함됨.
- FAO-WFP 작물 및 식량 공급 평가단은 9월 23일부터 10월 4일까지 2004년 양곡연도(2003. 11 - 2004. 10)의 추곡에 대한 평가를 완료하였음.
 - 평가단은 평안남북도, 황해남북도, 강원도, 함경남도의 28개 협동농장을 방문하였음.
 - 작황 평가와 가구 단위의 식량안보에 대한 평가를 보다 치밀하게 하기 위하여 평가단의 방문 이전에 FAO-WFP의 북한 주재 사무소에서는 황해남도와 함경남도의 국영농장 및 협동농장의 관계자와 농민들을 만나 많은 논의를 하였음.
- 농작업과 식량 분배 상황
 - 9월 말까지 대부분의 지방에서는 옥수수 수확을 마치고 탈곡작업을 시작하였음.
 - 대부분의 지역에서는 10월 초부터 벼 수확을 시작하였으며 겨울밀과 보리 파종이 진행되고 있음.

- 현재 채소 농사와 벼 수확을 위한 농기구 및 창고 보수를 진행하고 있음.
- 9월에는 공공배급제도를 통해 전국적으로 1인당 1일 380g의 식량을 분배하였으나 10월에는 식량 재고 감소로 인하여 300g으로 감소될 전망됨.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(WFP, WFP DPR Korea monthly update, Sep. 2003, Oct. 10, 2003)

나. 개별국가 및 비정부기구

□ EU의 대북 인도적 지원

- 유럽연합은 2003년도에 인도지원사무국을 통해 750만 유로를 북한에 지원하기로 결정함.

자료 : www.reliefweb.int(Commission - Humanitarian Aid Office (ECHO), EU Humanitarian aid - focus on "forgotten" crises, Aug. 8, 2003)

□ 월드비전, 500만 톤의 쌀을 북한 어린이에게 지원

- 월드비전은 지난 8월 13일 한국 국민이 지원한 500 톤의 쌀을 북한에 발송함.
 - 월드비전은 지난 7월 14일 베이징에서 KNECA(Korea National Economic Cooperation Agency)와 식량 지원을 약속한 바 있음.
 - 월드비전이 지원하겠다고 약속한 500 톤의 쌀과 100 톤의 분유는 20,000명의 북한 어린이가 3개월 동안 먹을 수 있는 양임.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(World Vision, 500 tonnes of rice bound for North Korea children, Aug. 19, 2003)

□ PWS&D, 9월 중 북한에 식량 지원

- 장로교 자선단체인 PWS&D(Presbyterian World Service & Development)는 1996년부터 북한에 긴급 식량지원을 해 오고 있음.

- 금년에는 8명의 캐나다 곡물은행(Foodgrains Bank) 직원이 PWS&D에 참여하여 세계 식량계획을 통해 140만 달러의 밀가루를 북한에 지원하기로 함.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(Presbyterian World Service & Development, Food shipment going to North Korea in September, Aug. 28, 2003)

□ 국제옥수수재단 영농물자 복송

- 국제옥수수재단(이사장 김순권)은 8월 31일 인천항을 통해 2억 8천만원 상당의 영농물자를 북한에 보낼 예정임.
 - 지원 물자는 비료 650톤, 수확 자루 3만 부대, 옥수수 탈립기 200대, 분무기 100대 등임.
- 이번 물자 지원에는 북측의 요청에 따라 2명의 인도요원이 함께 방북하여 지원 물품의 인도와 분배과정을 참관할 예정임.
- 국제옥수수재단은 금년에 ‘수원19호’ 옥수수 종자 20톤, 비료 2,000톤, 농약, 비닐, 옥수수 시험용 종자 등을 북한에 보냈음.

자료 : <http://www.chosun.com>(조선일보, 국제옥수수재단 31일 영농물자 복송, 2003. 8. 30)

□ 한국 정부, 대북 지원 쌀의 분배 확인

- 북한 당국은 한국 정부가 북한에 지원한 쌀이 필요한 사람에게 제대로 분배되었는지 확인할 수 있도록 한국 대표가 북한의 3개 도시를 방문하도록 허용할 것이라고 함.
 - 많은 한국인들은 북한에 지원한 식량이 주민에게 분배되지 않고 북한 군대나 평양에 있는 고급 관리에게 분배되었을 것이라고 의심하고 있음.
 - 한국은 지난 5월 말 국내산 쌀 40만 톤을 장기 차관 형식으로 북한에 지원키로 하고 9월 중순까지 183,100 톤의 쌀을 북한에 수송하였음.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(Reuters, S. Korea to check rice aid distribution in North, Sept. 18, 2003)

□ 한국 정부, 북한에 옥수수 수송 완료

- 한국은 북한 주민의 배고픔을 완화하기 위하여 10만 톤의 옥수수 수송을 완료하였음.
 - 한국이 북한에 지원한 옥수수는 세계식량계획의 요청에 의해 이루어진 것으로 북한에 있는 세계식량계획 직원에게 전달됨.
 - 세계식량계획은 한국이 지원한 옥수수를 북한 주민에게 직접 나누어 주고 분배에 대한 감시를 실시함.
 - 한국은 1996년 이후 국제원조기구를 통하여 40만 톤의 옥수수를 북한에 지원하였음.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(Korean Information Service, ROK completes corn shipment to NK, Sept. 30, 2003)

□ 러시아 연해주 재배 감자 북한 지원

- 남북나눔운동(회장 홍정길)은 10월 2일 러시아 연해주 우스리스크역에서 연해주 고려인과 북한동포를 위한 감자농사 수매 및 전달 행사를 가졌음.
- 2000년부터 시작되어 올해로 네 번째인 이 사업은 중앙아시아에서 연해주로 역이주해 생계가 어려운 고려인들에게 봄에 씨감자를 제공하여 감자 농사를 짓게 하고 가을에 수확된 감자를 전량 시가로 수매해 북한에 지원하는 사업임.
- 올해 감자농사는 씨감자 구입에서 수매에 이르기까지 (주)이랜드의 지원으로 이루어졌으며 앞으로 5차례 감자 1,500톤을 철도를 이용해 함경북도 청진역으로 수송할 계획임.

자료 : <http://www.chosun.com>(러 연해주 재배 감자 북 지원, 2003. 10. 2)

□ 대북 식량차관 쌀 kg당 46원에 분배

- 통일부는 대북 식량차관 분배현장 확인 결과 북한에 지원된 쌀이 kg당 46원에 북한 주민에게 유상분배되고 있으며 비교적 빠른 시일 내 차질 없이 전달되고 있다고 밝힘.
 - 통일부 과장급을 단장으로 한 공무원 5-6명 규모의 식량분배 현장 확인단은 지난

9월 20-26일 청암지역 락양 식량공급소(청진), 9월 25일-10월 4일 와우도동 식량공급소(남포), 9월 29일-10월 4일 룡성 식량공급소(홍남) 등 3곳에서 식량 분배 과정을 입회하고 북한 주민과 대화를 나누었음.

- 통일부에 따르면 우리가 지원한 쌀은 북한 항구 하역 → 양정사업소 → 식량공급소 → 주민에게 전달되며 북한 주민은 식량공급소에서 공급장부를 확인하고 도장으로 날인한 다음 식량 가격을 지불하고 식량을 분배받는다고 함.
- 식량은 가족수, 일수에 따라 1인당 1일 380g 기준으로 월 2회에 걸쳐 kg당 46원씩에 유상 분배됨.
 - 북한에서는 차관, 원조물자에 관계없이 모든 식량을 유상분배하고 있다고 함.
- 북한에 차관으로 제공하는 쌀은 지난 7월 3일부터 수송이 시작되어 9월 23일까지 20만 톤이 전달되었으며 11월말까지 나머지 20만 톤이 전량 수송될 예정임.

자료 : <http://www.yonhannews.co.kr>(연합뉴스, 대북 식량차관 쌀 kg당 46원에 분배, 2003. 10. 9)

□ 한국 정부, 북한에 비료 추가 지원

- 한국 정부는 지난 6월 20만 톤의 비료를 북한에 지원한데 이어 10만 톤의 비료를 추가로 지원키로 결정함.
 - 무상으로 지원할 10만 톤의 비료는 306억원(2,660만 달러)에 달하며 수송비까지 합치면 320억 달러(2,700만 달러)에 상당하는 금액임.
 - 추가로 지원할 비료는 지난 달 북한이 적십자 채널을 통해 한국에 지원을 요청한 것으로 태풍 매미의 피해로 인하여 대북 지원에 대한 국민의 부정적인 감정 때문에 추가 지원 결정이 지연되어 왔음.

자료 : <http://www.reliefweb.int> (Korean Information Service, Seoul to send more fertilizer to North Korea, Oct 14, 2003)

□ 유럽집행위원회, 북한 등에 4,300만 유로 지원

- 유럽집행위원회는 모잠비크(1,800만 유로), 마다가스카르(900만 유로), 북한(800만 유로),

타지키스탄(800만 유로)의 식량안보를 위하여 총 4,300만 유로를 지원기로 결정함.

- 유럽집행위원회는 북한의 식량안보를 위하여 1996년부터 2억 1,000만 유로를 지원하였음.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(*European Commission, Commission grants EUR 43 million for food security in Mozambique, Madagascar, North Korea, and Tajikistan, Oct. 17, 2003*)

□ 세계선교회, 북한에 식량 지원

- 세계선교회(*Church World Service*)는 북한의 식량난 해소를 위하여 132,000개의 식빵을 만들 수 있는 132,000파운드의 밀가루를 북한에 지원함.
- 세계선교회는 1996년부터 북한에 430만 달러의 식량을 지원해 오고 있음.

자료 : <http://www.reliefweb.int>(*Church World Service, Delegation to deliver food aid to North Korea and join in peace conference in South, 24 Oct. 2003*)

농 업 자 료

- 북한의 기상
- 남북한 농업 비교
- 남북 사이에 거래되는 물품의 원산지
확인절차에 관한 합의서

북한의 기상

□ 기 온

- 금년 6월말까지의 기온은 평년에 비해 높았으나 7월과 8월의 평균 기온은 평년에 비해 낮았다가 9월에는 평년 기온을 웃돌았음.
 - 7월 평균 기온은 평년에 비해 0.5도, 8월 0.6도 낮았으나 9월에는 평년에 비해 1.0도 높았음.
 - 7~8월 동안 서해안 지역은 평년에 비해 기온 차가 거의 없으나 동해안 지역은 평균 1℃ 이상 낮았음.
 - 9월에 들어와서는 북한 전역의 기온이 평년에 비해 높았으며 특히 북부 산간지방의 기온은 평년을 크게 웃돌았음.
- 8월에 접어들면서 흐린 날씨가 계속되고 특히 밤 기온이 평년 기온 이하로 떨어졌으며 이러한 저온 현상과 일조시간의 감소는 9월과 10월까지 계속됨.
 - 이 결과 벼의 등숙이 7~10일 정도 늦어지고 있으며 수량 감소가 예상됨.
 - 9월 말까지 수확이 끝나지 않은 논이 많으며 옥수수가 아직도 밭 가운데 서 있는 경우가 있음.
 - 흐리고 습한 날씨는 벼 도열병이나 이화명충과 같은 병해충 발생을 증가시킴.
 - 10월 달에도 계속해서 비가 내리게 되면 수확 후 손실이 우려됨.
- 금년 봄의 높은 기온은 겨울 작물의 생육에 좋은 영향을 미침으로써 여름에 수확한 작물의 작황은 평년에 비해 좋았음.
- 9월의 높은 기온은 벼와 옥수수의 등숙에 긍정적인 영향을 미쳤으며 금년 가을에 수확한 벼와 옥수수의 수량이 평년에 비해 높은 것도 9월의 좋은 기상 조건에 의한 영향이 큼.

□ 강수량

- 금년 봄은 적절한 강수로 인해 작황에 상당히 도움을 주었으며 많은 지역에서 4월과 5월의 강수량이 평년 수준을 능가하였음.

- 7월과 8월의 전국 평균 강수량은 평년을 약간 상회하는 수준이나 9월은 평년보다 약간 낮음.
 - 7월의 경우 선봉, 청진, 원산 등 동해안 지역의 강수량은 평년보다 많았으나 장진과 용역의 강수량은 평년에 비해 크게 떨어짐.
 - 8월의 경우 평양, 해주, 개성 등 서해안 지역의 강수량이 평년에 비해 높았으나 선봉, 삼지연, 혜산, 김책 등 북부지방과 청진, 함흥, 원산 등 동해안 북부 지방의 강수량은 평년을 밑도는 수준임.
 - 9월에는 삼지연, 신도, 장전의 강수량이 높았고 희천, 남포, 사리원, 용연, 평강의 강수량은 평년에 비해 낮았음.
- 인공위성 영상자료에 의하면 6월 초까지 전국적으로 토지 피복 상태가 평균 이상을 나타내었으며 7월과 8월까지도 이러한 상황이 이어졌음.
 - 일부 지역에서는 집중 강우로 문제가 되기는 하였지만 심각하지는 않았음.
- 9월 중순의 태풍으로 인해 한국은 많은 피해를 입었으나 북한은 큰 피해를 입지 않았음.
 - 북한의 해안 지방에서도 태풍으로 인해 강풍과 호우를 경험하였지만 그 피해는 경미하였음.

□ 누적강수량, 7~9월

단위: mm

선봉	삼지연	청진	중강	혜산	강계	풍산
474.5 (375.5)	432.4 (429.6)	321.3 (304.9)	502.0 (365.3)	299.5 (304.6)	337.3 (432.5)	255.9 (358.1)
김책	수풍	장진	신의주	구성	희천	함흥
319.9 (327.9)	514.4 (536.6)	243.8 (393.9)	516.9 (538.6)	650.4 (699.5)	458.1 (690.9)	416.4 (466.0)
신포	안주	양덕	원산	평양	남포	장전
368.4 (414.2)	621.5 (610.7)	576.9 (568.4)	880.8 (747.4)	563.4 (503.0)	288.3 (497.3)	902.8 (784.3)
사리원	신계	용연	해주	개성	평강	
325.2 (536.6)	847.4 (658.5)	245.3 (530.1)	852.0 (600.7)	840.9 (687.4)	737.7 (753.4)	

* ()는 평년 누적강수량을 나타냄.

□ 북한 주요지역의 월평균기온 및 강수량

단위: °C(기온), mm(강수량)

구 분		안주	평양	해주	청진	함흥	원산
7월	기 온	23.5 (23.5)	23.5 (24.0)	23.6 (23.4)	18.8 (19.9)	20.9 (22.1)	21.0 (22.5)
	강수량	365.0 (296.9)	188.4 (243.5)	251.2 (263.5)	223.0 (111.3)	193.9 (193.1)	448.4 (261.0)
8월	기 온	23.6 (23.9)	23.8 (24.1)	23.7 (24.5)	21.6 (21.7)	22.8 (22.8)	23.2 (23.2)
	강수량	174.5 (214.6)	289.6 (176.4)	443.2 (214.0)	35.3 (128.8)	108.8 (177.7)	191.3 (286.8)
9월	기 온	19.5 (18.4)	20.0 (18.8)	20.6 (20.0)	18.3 (17.5)	19.2 (18.1)	19.4 (18.8)
	강수량	82.0 (99.2)	85.4 (83.1)	157.6 (123.2)	63.0 (64.8)	113.7 (95.2)	241.1 (199.6)

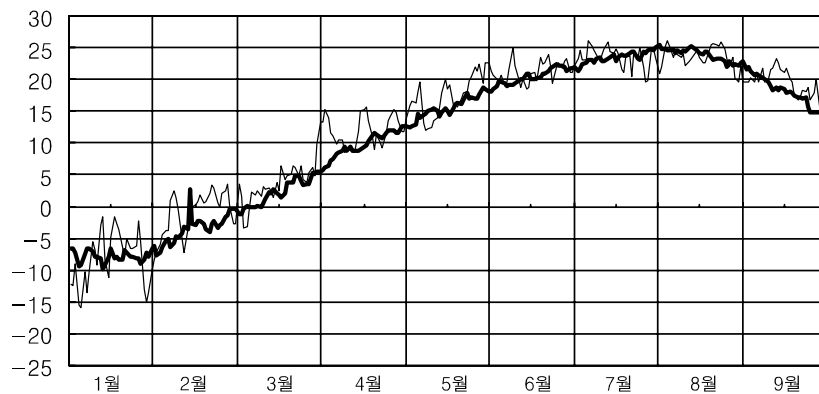
* ()는 평년 평균기온 및 강수량을 나타냄.

27개 기상관측지역의 평년 기후값 가운데 선봉, 청진, 중강, 혜산, 강계, 신의주, 함흥, 원산, 평양, 사리원, 해주, 개성 등 13개 지역의 통계기간은 1973~1994년이며, 삼지연, 풍산, 수풍, 장진, 구성, 희천, 신포, 안주, 양덕, 남포, 장전, 신계, 용연, 평강 등 14개 지역의 통계기간은 1981~1994년임.

□ 월 평균기온

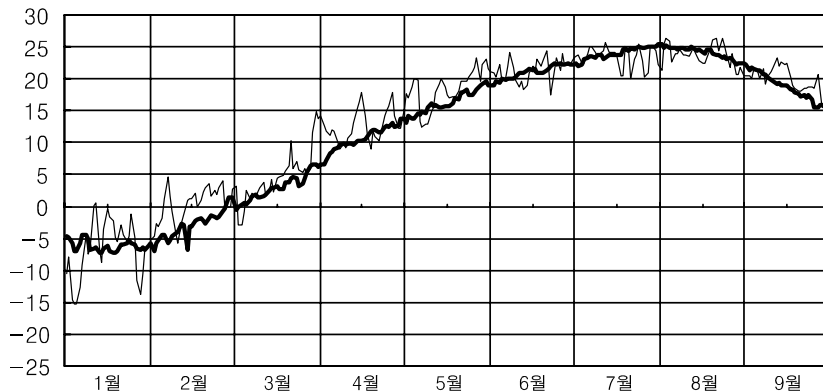
안주

기온(℃)



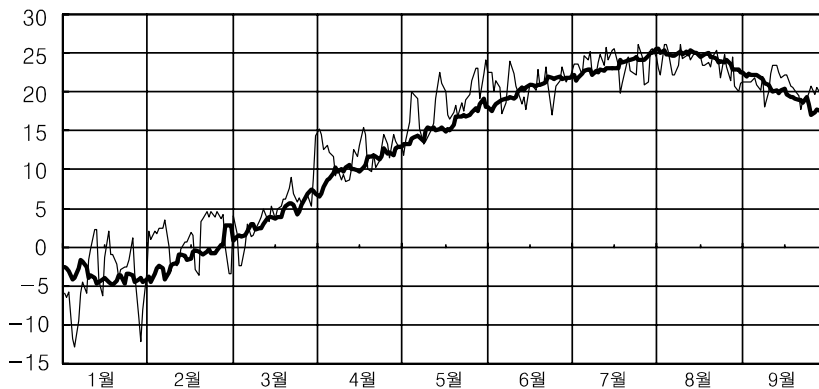
평양

기온(℃)



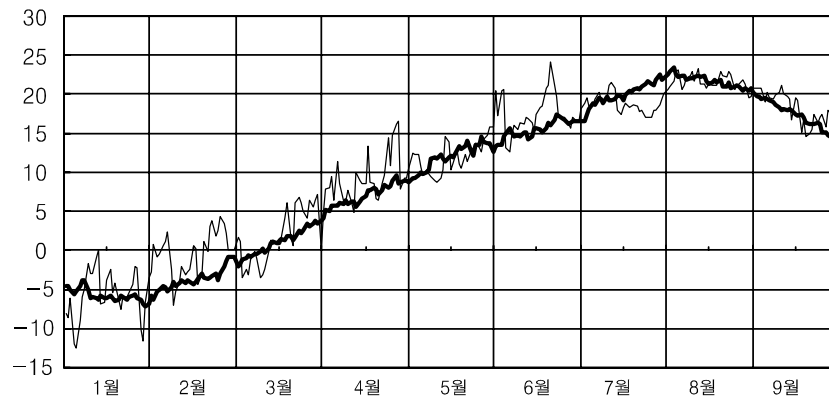
해주

기온(℃)



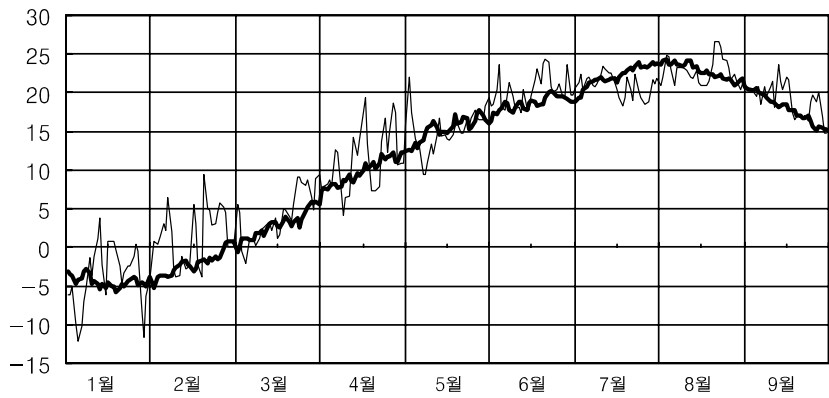
청진

기온(°C)



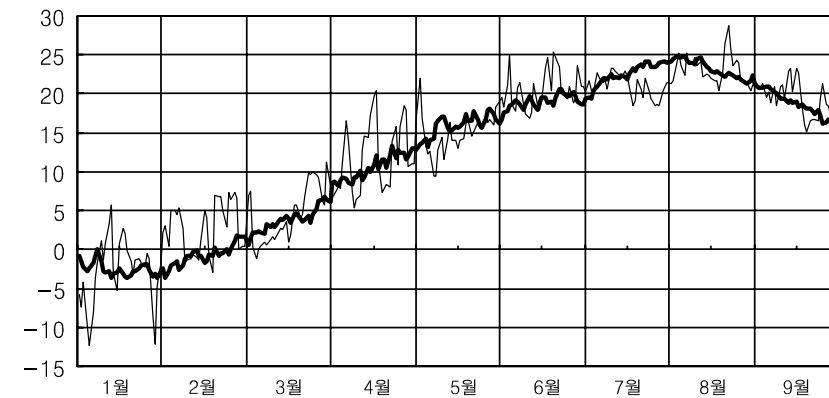
함흥

기온(°C)



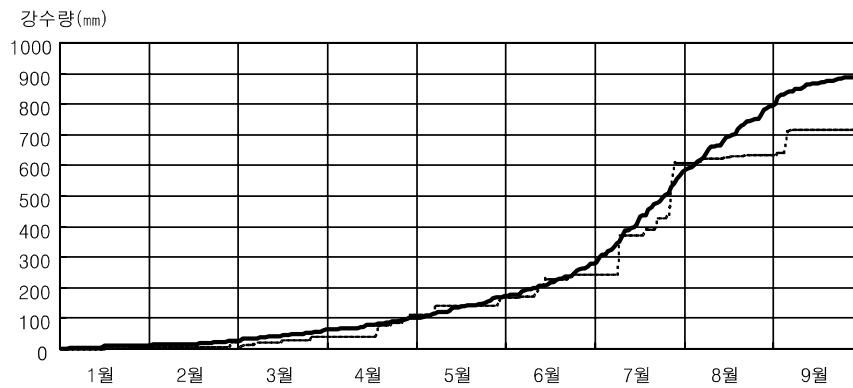
원산

기온(°C)

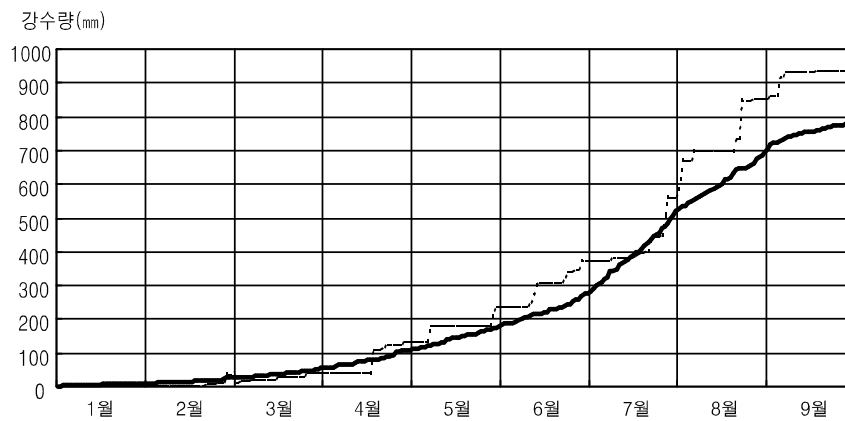


□ 누적 강수량

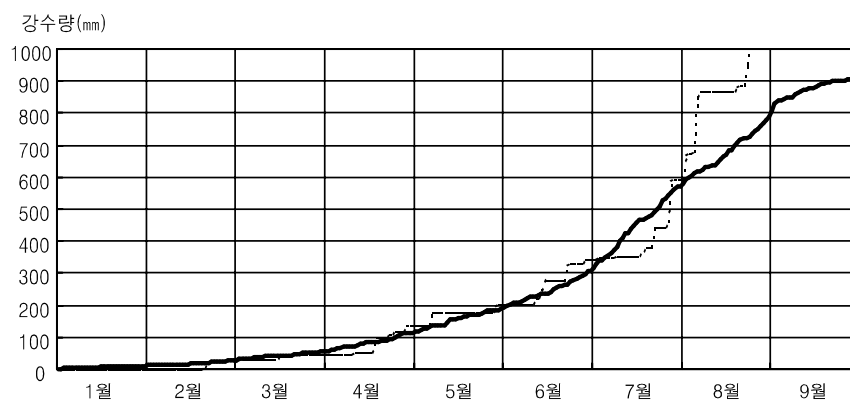
안주



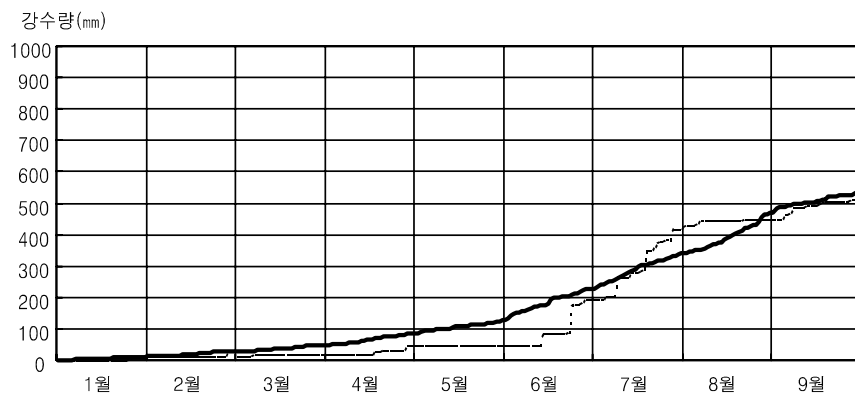
평양



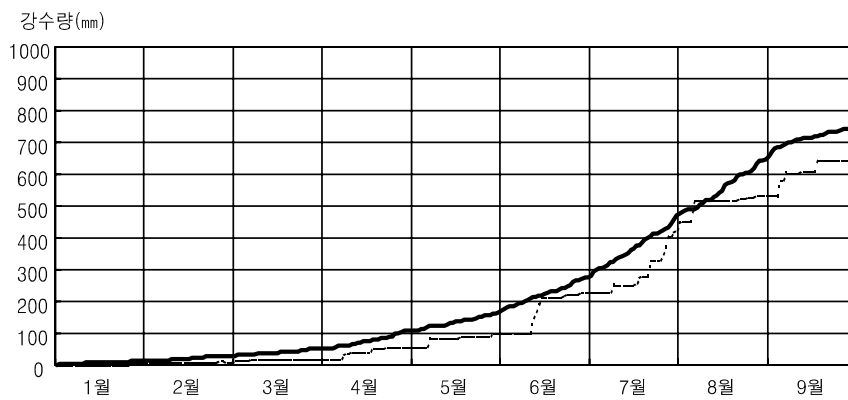
해주



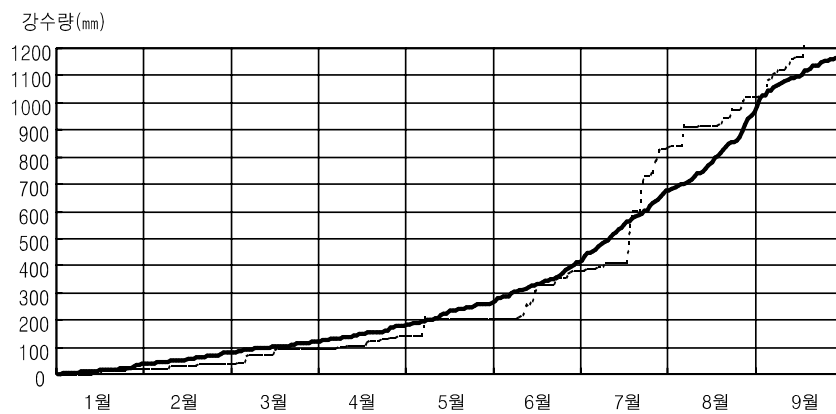
청진



함흥



원산



남북한 농업 비교

지 인 배

(전문연구원, jiinbae@krei.re.kr)

북한은 1990년 이후 계속되는 경제의 마이너스 성장과 특히 1995년 대홍수 이후 식량사정이 크게 악화되면서 남한을 비롯한 국제사회의 긴급식량지원에 크게 의존하고 있는 실정이다. 1990년대 중반 식량생산량이 400만 톤이던 것이 한때 270만 톤 이하로 떨어졌다가 최근에는 360~370만 톤으로 회복되었다. 그러나 연간 식량 소요량은 500만 톤 이상이기 때문에 100만 톤 이상을 외부로부터 조달하여야 하는 상황이다.

이러한 상황 속에서 북한은 고난의 행군 이후 농업생산의 증대와 먹는 문제의 완전한 해결을 위해 종자혁명방침, 감자농사혁명방침, 두벌농사방침을 세우고 추진하고 있으며, 초식가축을 기본으로 축산업의 대대적인 발전을 모색하여 왔다. 또한 대규모토지정리사업을 계속적으로 수행해 나가는 등 농업생산을 높이기 위한 노력이 다방면으로 이루어지고 있는 실정이다. 하지만 그 결과는 만족스럽지 못한 상황이 계속 되고 있다.

위와 같이 북한의 식량생산이 감소한 원인은 크게 다섯 가지로 볼 수 있다. 가장 근본적인 원인은 북한의 경제사정 악화이다. 두 번째는 집단농장체제에서 오는 생산성의 저하이다. 세 번째는 비과학적인 주체농법이 북한농업의 발전을 저해시키고 있다는 것이다. 네 번째는 연료난에 따른 산림의 황폐화가 자연재해를 유발하고 결과적으로 농업재해로 이어진다는 것이다. 다섯 번째로 자립경제정책으로 인한 외부세계와의 농산물 교역의 한계성을 들 수 있다. 이러한 문제점들이 해결되지 못한다면 북한 농업의 정상화는 그리 쉬운 문제가 아닐 것이다.

그렇다면 이러한 북한의 농업현실이 현재 어느 정도의 수준인지 보다 객관적인 자료를 가지고 살펴볼 필요가 있을 것이다. 우리가 가장 쉽게 이해할 수 있는 방법 중의 하나가 남한의 농업상황과 직접적으로 비교하는 것이라 생각된다. 따라서 본 자료에서는 남한과 북한의 농업기반 및 생산량, 생산성 등을 직접비교함으로써 독자들의 이해를 구하고자 한다.

이 자료는 매년 통계청에서 발표하는 『남북한 경제사회상 비교』의 내용 중 농업부분을 기초로 하였으며, 추가적인 자료는 UN의 FAO 통계자료를 주로 이용하였다. 아무쪼록 본 자료가 북한과 북한농업을 이해하는데 도움이 되길 바라며, 북한농업이 보다 빠르게 정상화되고 외부세계의 적극적인 지원으로 북한주민들이 하루 빨리 식량난에서 헤어날 수 있기를 바란다.

— 목 차 —

I. 농업기반 비교	2. 곡물 재배면적 및 생산량
1. 총인구	3. 주요 곡물 생산량
2. 경작지 면적	4. 과수 재배면적 및 생산량
3. 국민총소득(GNI)	5. 채소 재배면적 및 생산량
4. 산업구조	6. 가축 사육두수
5. 산업별 성장률	7. 농산물 총수출입 현황
6. 농가인구	8. 곡물 수출입
7. 경지면적 및 식량작물 재배면적	
8. 농가호수 및 호당 경지면적	III. 남북 농업생산성 비교
9. 경지면적의 구성	1. 농업생산성 지표
10. 비료 생산능력 및 생산량	2. 곡물, 과수, 채소 생산성
	3. 농가인구 1인당 가축사육 두수
II. 농산물 생산량 비교	4. 국민 1인당 농산물 수입액
1. 식량작물 생산량	

I. 농업기반 비교

1. 총인구

- 2001년 7월 1일 기준, 남한인구는 4,734만3천명, 북한인구는 2,225만3천명으로 남한인구가 북한인구의 2배 정도임
 - 2000년에 비해 남한은 0.7%, 북한은 0.4% 증가함
- 남북한 총인구는 6,959만6천명으로 세계 16위 수준임
 - 남한인구는 세계 26위, 북한인구는 세계 48위 수준임

표 1 총인구

단위: 천명

연도	남한	북한	남북한	남/북(배)
1970	32,241	14,905	47,146	2.16
1980	38,124	17,622	55,746	2.16
1990	42,869	20,221	63,090	2.12
1995	45,093	21,543	66,636	2.09
2000	47,008	22,175	69,183	2.12
2001	47,343	22,253	69,596	2.13

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

2. 경작지 면적

- 2001년 기준으로 남한의 총면적은 99,538km²이고, 북한은 남한보다 23.3% 넓은 122,762km²
- 이중 경작지(논밭) 비율은 남한이 20.5%로 20,425km², 북한은 16.2%인 19,920km²
 - 국토의 면적은 북한이 23.3%가 크지만, 경작지의 면적은 남한이 약간 큼
 - 경작지의 면적은 토지의 산업적 사용과 도시화로 점차로 줄어드는 추세임

표 2 논밭의 구성

단위: km², %

구분	남한		북한		남북한	
	1990	2001	1990	2001	1990	2001
합계 (구성비)	99,274 (100.0)	99,538 (100.0)	122,762 (100.0)	122,762 (100.0)	222,036 (100.0)	222,036 (100.0)
논밭 (구성비)	21,484 (21.6)	20,425 (20.5)	21,410 (17.4)	19,920 (16.2)	42,894 (19.3)	40,345 (18.1)
임야 등 기타 (구성비)	77,790 (78.4)	79,113 (79.5)	101,352 (82.6)	102,842 (83.8)	179,142 (80.7)	181,955 (81.9)

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

3. 국민총소득(GNI)

- 남북한간 국민총소득(GNI)은 27배, 1인당 GNI는 13배 차이가 남
- 2001년 국민총소득은 남한이 4,213억달러, 북한이 157억달러 수준임
 - 2000년에 비해 남한은 8.3%, 북한은 6.5% 각각 감소한 모습
 - 남북한의 국민총소득은 1996년 이후 약 25배 내외의 격차를 유지하는 것으로 나타남
- 남북한 1인당 국민총소득은 남한이 8,900달러, 북한이 706달러로 약 13배의 격차를 보임

표 3 국민총소득(GNI)

단위: 억달러, 달러, %

연도	명목 GNI			1인당 GNI			남/북(배)	
	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)	남한	북한
1990	2,523	231	10.9	5,886	1,142	5.2	9.0	-3.7
1995	4,881	223	21.9	10,823	1,034	10.5	8.9	-4.1
1998	3,121	126	24.8	6,744	573	11.8	-6.7	-1.1
2000	4,592	168	27.3	9,770	757	12.9	9.3	1.3
2001	4,213	157	26.8	8,900	706	12.6	3.0	3.7

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

4. 산업구조

- 2001년 산업구조는 남한의 경우 서비스업이 54.1%(정부 10.4% 포함), 광공업 30.4%, 건설업 8.2%, 농림어업 4.4% 순으로 북한은 서비스업 31.8%(정부 22.2% 포함), 농림어업 30.4%, 광공업 26.0%, 건설업 7.0% 등의 순으로 나타남
- 특히, 북한은 남한에 비해 농림어업, 광업 및 정부서비스업의 비중이 크게 높은 반면, 제조업 및 기타 서비스업의 비중은 크게 낮은 수준임
- 농림어업의 경우 1995년 이후 남한은 계속적으로 줄어드는 반면, 북한은 약간 증가하는 것으로 나타남

그림 1 산업구조(2001년)

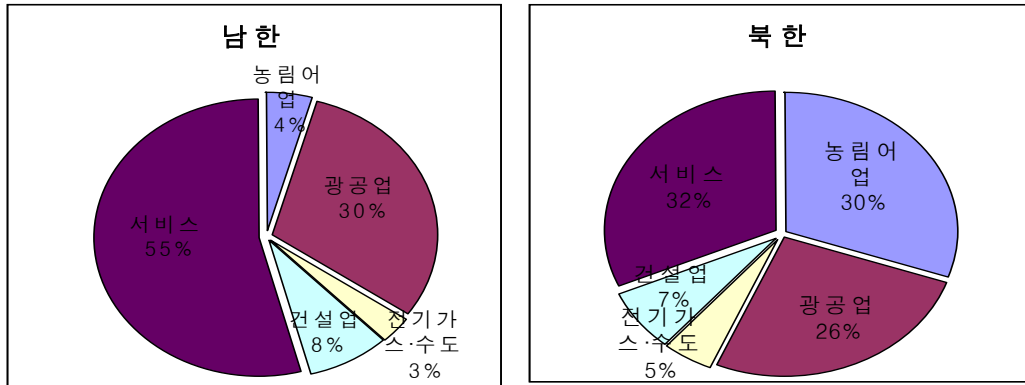


표 4 산업구조

단위: %, 당해년가격 기준

	남한				북한			
	1995	1998	2000	2001	1995	1998	2000	2001
국내총생산	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
농림어업	6.2	4.9	4.7	4.4	27.6	29.6	30.4	30.4
광공업	29.8	31.2	31.6	30.4	30.5	25.6	25.4	26.0
전기가스·수도	2.1	2.4	2.8	2.9	4.8	4.2	4.8	4.8
건설업	11.3	10.1	8.0	8.2	6.7	5.1	6.9	7.0
서비스	50.6	51.2	52.9	54.1	32.3	35.6	32.5	31.8

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

5. 산업별 성장률

- 2001년 경제성장률은 남한이 3%, 북한이 3.7%로 남북한 모두 플러스 성장을 기록함
 - 남한은 1998년을 제외하고는 1990년 이후 매년 5~10%대 성장률을 보였으나 2001년에는 다소 둔화된 모습을 나타냄
 - 북한은 1990년 이후 계속 마이너스 성장을 기록하다가 1999년부터 연속 3년간 플러스 성장을 기록함

표 5 경제성장률

단위: %, 95년 기준년가격 기준

	남한				북한			
	1995	1998	2000	2001	1995	1998	2000	2001
국내총생산	8.9	-6.7	9.3	3.0	-4.1	-1.1	1.3	3.7
농림어업	6.6	-6.6	2.0	1.4	-10.4	4.1	-1.9	6.8
광공업	11.1	-7.7	15.2	1.7	-4.6	-3.9	2.2	3.9
전기가스·수도	7.5	0.6	14.0	5.7	0.1	-9.2	3.0	3.6
건설업	8.8	-8.6	-3.1	5.6	-3.2	-11.4	13.6	7.0
서비스	7.3	-4.0	7.1	4.1	1.7	-0.5	1.2	-0.3

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

6. 농가인구

- 남한은 총인구의 8.3%, 북한은 총인구의 36.8%가 농가인구임
 - 2001년 농가인구는 남한 393만3천명, 북한은 818만9천명으로 북한이 남한의 2배 수준임
 - 2000년에 비해 남한은 2.4% 줄어든 반면, 북한은 0.4% 늘어난 모습임
 - 1970년에 비해 2001년 남한의 농가인구의 비율은 1/5 수준으로 줄어든 반면, 북한의 농가인구비율은 약간 감소한 것으로 나타남
- <참고> FAO의 농업통계에 따르면 북한의 농가인구 통계가 통계청의 통계와 상당한 차이를 보이고 있음

표 6 농가인구

단위: 천명, %

연도	통계청 자료				FAO 자료			
	남한		북한		남한		북한	
	농가인구	비율	농가인구	비율	농가인구	비율	농가인구	비율
1970	14,422	44.7	6,036	40.5	14,578	45.7	7,822	54.3
1980	10,827	28.4	6,731	38.2	12,935	33.9	7,677	44.6
1990	6,661	15.5	7,644	37.8	6,917	16.1	7,580	38.0
1995	4,851	10.8	7,863	36.5	5,384	12.0	7,253	33.9
2000	4,031	8.6	8,160	36.8	4,101	8.8	6,706	30.1
2001	3,933	8.3	8,189	36.8	3,876	8.2	6,589	29.4

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

출처: FAO 농업통계 2002. 8

7. 경지면적 및 식량작물 재배면적

- 2001년 경지면적은 남한이 187만6천ha, 북한이 186만9천ha로 비슷한 수준임
 - 1970년대 이후 경지면적의 감소속도는 남북한 비슷한 것으로 나타남
- 2001년 식량작물 재배면적은 남한 133만4천ha, 북한 157만7천ha로 남한이 북한의 85% 수준
 - 2000년에 비해 남한은 1.2% 북한은 0.3% 각각 증가
- 남한의 재배면적은 1965년 이후 2000년까지 계속 줄어든 반면, 북한은 1996년까지 줄어들다가 1997년 이후 매년 증가하는 모습

표 7 경지면적 및 식량작물 재배면적

단위: 천ha

연도	남한		북한		남북한		남/북(배)	
	경지면적	재배면적	경지면적	재배면적	경지면적	재배면적	경지면적	재배면적
1970	2,298	2,699	2,037	2,499	4,335	5,198	1.13	1.08
1980	2,196	1,982	2,104	1,822	4,300	3,804	1.04	1.09
1990	2,109	1,669	2,141	1,734	4,250	3,403	0.99	0.96
1995	1,985	1,346	1,992	1,486	3,977	2,832	1.00	0.91
2000	1,889	1,318	1,992	1,572	3,881	2,890	0.95	0.84
2001	1,876	1,334	1,869	1,577	3,745	2,911	1.00	0.85

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

8. 농가호수 및 호당 경지면적

- 2001년 농가호수는 남한이 135만4천호이고, 북한은 195만호로 나타남
 - 남한의 경우 1970년에 비해 거의 절반수준으로 감소하였으나, 북한은 35% 증가한 것으로 나타남
- 남한의 호당 경지면적은 1.39ha이며, 북한은 1.13ha로 나타남
 - 남한은 1970년에 0.93ha이던 것이 계속적으로 증가하여 왔으나, 북한은 1970년 이후 계속적으로 비슷한 수준을 유지하고 있음

표 8 농가호수 및 호당 경지면적

단위: 천호, ha

연도	남한		북한		남북한		남/북(배)	
	농가호수	호당경지면적	농가호수	호당경지면적	농가호수	호당경지면적	농가호수	호당경지면적
1970	2,483	0.93	1,437	1.42	3,920	1.11	1.7	0.65
1980	2,158	1.02	1,603	1.31	3,761	1.14	1.3	0.78
1990	1,767	1.19	1,820	1.18	3,587	1.18	1.0	1.01
1995	1,501	1.32	1,872	1.06	3,373	1.18	0.8	1.25
2000	1,383	1.37	1,943	1.03	3,326	1.17	0.7	1.33
2001	1,354	1.39	1,950	0.96	3,304	1.13	0.7	1.45

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

9. 경지면적의 구성

- 2001년 경지면적의 구성을 보면 남한은 논이 114만6천ha로 전체 경지의 61.1%를 차지하고 밭이 73만ha로 38.9%를 차지함. 북한은 논이 58만8천ha로 전체 경지의 31.5%이고, 밭이 128만ha로 68.5%를 차지하는 것으로 나타남
 - 논은 남한이 북한의 1.9배이며, 밭은 북한의 60% 수준임
- 남한의 경우 논 면적은 약간 줄어든 반면 밭의 면적은 1970년대에 비해 약 30%가 줄어들어 상대적으로 밭의 타용도 전용이 높은 것으로 나타남
 - 북한은 1980년대 90년대까지는 논 면적이 약간씩 증가하다 최근들어 다소 감소하고 있는 것으로 나타남. 밭의 경우도 2001년에 들어와 전년에 비해 약 10% 감소한 것으로 나타남

표 9 경지면적의 구성

단위: 천ha, %

연도	남한				북한				남/북(배)	
	논	구성	밭	구성	논	구성	밭	구성	논	밭
1970	1,273	55.4	1,025	44.6	580	28.5	1,457	71.5	2.2	0.7
1980	1,307	59.5	889	40.5	635	30.2	1,469	69.8	2.1	0.6
1990	1,345	63.8	764	36.2	645	30.1	1,496	69.9	2.1	0.5
1995	1,206	60.8	779	39.2	585	29.4	1,407	70.6	2.1	0.6
2000	1,149	60.8	740	39.2	576	28.9	1,416	71.1	2.0	0.5
2001	1,146	61.1	730	38.9	588	31.5	1,280	68.5	1.9	0.6

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

10. 비료 생산능력 및 생산량

- 2001년 남한의 화학비료 생산능력은 420만2천톤이고, 북한은 235만2천톤으로 남한이 북한의 1.8배 수준임
 - 남한의 화학비료 생산능력은 1970년 132만9천톤에 비해 3배 수준으로 증가하였으나, 북한은 1.5배 증가한 것으로 나타남
- 화학비료 생산량은 2001년 남한이 139만9천톤이고, 북한은 54만6천톤으로 남한이 북한의 2.6배나 많이 생산하고 있음
 - 화학비료 생산량은 남북한 모두 생산능력의 1/4 수준을 나타냄
 - 특히 북한은 1990년을 전후하여 생산량이 100만톤을 넘었으나 2001년에는 그 절반 수준인 54만6천톤 수준임

표 10 화학비료 생산능력 및 생산량

단위: 천M/T

연도	화학비료 생산능력				화학비료 생산량			
	남한	북한	남북한	남/북(배)	남한	북한	남북한	남/북(배)
1970	1,329	1,500	2,829	0.9	590	-	-	-
1980	3,341	3,110	6,451	1.1	1,345	-	-	-
1990	4,032	3,514	7,546	1.1	1,648	1,195	2,843	1.4
1995	4,788	3,514	8,302	1.4	1,778	910	2,688	2.0
2000	4,588	2,352	6,940	2.0	1,546	539	2,085	2.9
2001	4,202	2,352	6,554	1.8	1,399	546	1,945	2.6

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

II. 농산물 생산량 비교

1. 식량작물 생산량¹⁾

- 2001년 남한의 식량작물 생산량은 620만톤이고, 북한은 394만6천톤임
 - 이러한 식량작물 생산수준은 1970년에 비해 약간 감소한 수준이며, 1985년까지 조금씩 증가하다가 1990년 이후 조금씩 감소하는 추세임
 - 남한의 식량작물 생산수준은 북한의 1.6배 수준임

표 11 식량작물 생산량

단위: 천M/T, %

연도	남한	북한	남북한	남/북(배)
1970	6,937	3,982	10,919	1.7
1980	5,324	3,713	9,037	1.4
1990	6,635	4,020	10,655	1.7
1995	5,476	3,451	8,927	1.6
2000	5,911	3,590	9,501	1.6
2001	6,200	3,946	10,146	1.6

주1): 미곡, 맥류, 두류, 서류, 잡곡 등 생산량

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

2. 곡물 재배면적 및 생산량

- 2001년 남한의 곡물재배면적은 119만7천ha이고, 북한은 128만4천ha로 남한이 북한의 0.93배임
 - 남한은 1970년에 비해 45%나 감소하였으며, 북한은 15% 감소한 수준임
- 생산량은 2001년에 남한이 790만6천톤, 북한이 387만8천톤으로 남한이 북한의 2배 수준에 이르고 있음
 - 남한의 재배면적이 1970년 이후 크게 감소하였고 북한은 약간 감소하여 재배면적이 오히려 적어졌음에도 불구하고, 북한의 곡물생산량은 남한의 절반 수준을 나타냄

표 12 곡물 재배면적 및 생산량

단위: 천ha, 천M/T, %

연도	남한		북한		남/북(배)	
	재배면적	생산량	재배면적	생산량	재배면적	생산량
1970	2,160	8,034	1,510	4,365	1.43	1.84
1980	1,646	6,676	1,611	5,752	1.02	1.16
1990	1,441	8,434	1,605	6,301	0.90	1.34
1995	1,176	6,877	1,503	3,787	0.78	1.82
2000	1,165	7,429	1,247	2,951	0.93	2.52
2001	1,197	7,906	1,284	3,878	0.93	2.04

출처: FAO 농업통계 2003. 6

3. 주요 곡물 생산량

- 2001년 쌀 생산량은 남한이 551만5천톤, 북한이 168만톤으로 남한이 북한의 3.3배 수준
- 2000년에 비해 남한은 4.2%, 북한은 18.0% 각각 증가하였음
- 옥수수 생산량은 남한이 5만7천톤, 북한이 158만8천톤으로 북한이 남한의 28배 수준임
- 전년에 비해 남한은 10.9% 감소한 반면, 북한은 10.3% 증가하였음

표 13 쌀·옥수수 생산량

단위: 천M/T, %

연도	남한				북한				남/북(배)	
	쌀	구성	옥수수	구성	쌀	구성	옥수수	구성	쌀	옥수수
1970	3,939	56.8	68	1.0	1,480	37.2	1,855	46.6	2.7	0.04
1980	3,550	66.7	154	2.9	1,245	33.5	2,035	54.8	2.9	0.08
1990	5,606	84.5	120	1.8	1,457	36.2	1,949	48.5	3.8	0.06
1995	1,695	85.7	74	1.4	1,211	35.1	1,851	53.6	3.9	0.04
2000	5,291	89.5	64	1.1	1,424	39.7	1,440	40.1	3.7	0.04
2001	5,515	89.0	57	0.9	1,680	42.6	1,588	40.2	3.3	0.04

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

- 2001년 보리의 생산량은 남한이 38만3천톤, 북한은 7만톤으로 남한이 북한의 5.5배 수준
- 밀은 남한이 3천톤, 북한이 12만4천톤으로 북한이 남한의 41배 수준임

표 14 기타 주요곡물 생산량

단위: 천M/T, %

연도	남한					북한				
	보리	밀	감자	고구마	콩	보리	밀	감자	고구마	콩
1970	2,210	219	605	2,136	31	120	88	400	136	206
1980	1,100	92	446	1,103	34	150	99	620	187	280
1990	578	1	370	432	28	150	116	810	252	325
1995	393	10	591	305	30	180	125	436	144	250
2000	227	2	705	345	21	29	50	1,870	290	290
2001	383	3	605	273	24	70	124	2,268	320	300

출처: FAO 농업통계 2003. 6

- 감자는 남한이 60만5천톤, 북한이 226만8천톤으로 북한이 3.75배 높은 수준임
- 콩은 남한이 2만4천톤, 북한이 30만톤으로 북한이 12.5배 높은 수준임

4. 과수 재배면적 및 생산량

- 2001년 남한의 과수 재배면적은 17만6천ha이고, 북한은 16만6천ha로 남한이 북한의 1.06배 수준임
 - 남한의 과수재배면적은 1970년 이후 계속적으로 증가해 오다 2001년부터 약간 줄어들고 있으며, 북한은 계속적으로 꾸준히 증가하는 모습을 보여주고 있음
- 과수 생산량은 2001년 남한이 267만9천톤이고, 북한이 138만5천톤으로 남한이 북한의 1.93배 많음
 - 전년에 비해서는 남북한 모두 2%정도 증가하였음
 - 과수 생산량은 1970년 이후 남북한이 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있음

표 15 과수 재배면적 및 생산량

단위: 천ha, 천M/T, %

연도	남한		북한		남/북(배)	
	재배면적	생산량	재배면적	생산량	재배면적	생산량
1970	59	428	26	218	2.27	1.96
1980	110	932	95	848	1.16	1.10
1990	143	1,922	155	1,305	0.92	1.47
1995	183	2,484	159	1,295	1.15	1.92
2000	181	2,624	164	1,350	1.10	1.94
2001	176	2,679	166	1,385	1.06	1.93

출처: FAO 농업통계 2003. 6

5. 채소 재배면적 및 생산량

- 2001년 남한의 채소 재배면적은 41만2천ha이고, 북한은 31만3천ha로 남한이 북한의 1.32배로 나타남
 - 남한은 1970년 이후 약 40만ha를 약간 초과하는 수준의 재배면적을 유지하고 있으며, 북한은 재배면적이 꾸준히 증가하여 1970년에 비하여 100%이상 증가하였음
- 채소생산량은 남한이 1,223만5천톤, 북한은 386만2천톤으로 남한이 3.17배 높은 수준임

표 16 채소 재배면적 및 생산량

단위: 천ha, 천M/T, %

연도	남한		북한		남/북(배)	
	재배면적	생산량	재배면적	생산량	재배면적	생산량
1970	387	3,832	153	1,450	2.53	2.64
1980	440	8,707	207	2,583	2.13	3.37
1990	360	9,949	299	4,471	1.20	2.23
1995	430	11,325	292	3,374	1.47	3.36
2000	425	12,244	309	3,811	1.38	3.21
2001	412	12,235	313	3,862	1.32	3.17

출처: FAO 농업통계 2003. 6

6. 가축 사육두수

- 2002년 소의 사육두수는 남한이 195만1천마리이고, 북한은 57만5천마리로 남한이 북한의 3.34배 수준임
- 돼지는 남한이 881만1천마리이고, 북한은 315만2천마리로 남한이 2.8배 수준임
- 양의 경우 남한에서는 사육이 거의 안 되는 것으로 나타났으며, 북한은 17만마리가 사육되고 있음
- 염소는 남한이 43만5천마리이고, 북한이 269만3천마리로 북한이 남한보다 6.2배나 많이 사육하고 있음
 - 특히 북한은 1999년 2000년을 기점으로 염소의 사육을 급격히 늘린 것으로 나타남
- 닭은 남한이 1억700만마리이고, 북한은 1,850만6천마리로 남한이 5.78배 높은 수준임

표 17 주요 가축 사육두수

단위: 천두

연도	남한					북한				
	소	돼지	양	염소	닭	소	돼지	양	염소	닭
1970	1,297	1,333	2	132	25,903	730	2,200	180	290	14,500
1980	1,634	1,784	6	201	40,130	950	4,200	290	490	17,950
1990	2,126	4,528	3	211	74,463	1,000	5,800	500	650	21,000
1995	3,147	6,461	1	681	85,800	886	2,674	260	712	8,871
2000	2,134	8,214	1	445	102,547	579	3,120	185	2,276	15,733
2001	1,954	8,720	1	440	102,393	570	3,137	189	2,566	16,894
2002	1,951	8,811	1	435	107,000	575	3,152	170	2,693	18,506

출처: FAO 농업통계 2003. 6

7. 농산물 총수출입 현황

- 2001년 남한의 농산물 총수입액은 82억6천8백만달러이고, 북한은 3억8천1백만달러로 남한이 북한의 21.7배 수준을 보이고 있음
 - 농산물의 수입 남한이 북한의 약 20배 이상의 차이를 보이고 있음
 - 특히 남한이 1970년대 이후 1990년대까지 빠르게 증가하여 1990년대 이후에는 80억달러와 90억달러 사이의 수준을 유지하고 있는 반면, 북한은 3억에서 4억달러 수준을 유지하는 것으로 나타남
- 농산물 총수출액은 남한이 16억달러이고, 북한이 1천9백만달러 수준으로 남한이 북한의 84.21배에 달하고 있음
 - 농산물의 수출현황도 남한은 1990년대 이후 150만달러 이상의 수준을 유지하고 있는 반면, 북한은 1980년 12만5천달러를 기점으로 계속적으로 감소하고 있는 추세임

표 18 농산물 총수출입 현황

단위: 백만\$

연도	남한		북한		남/북(배)	
	수입	수출	수입	수출	수입	수출
1970	439	79	66	34	6.65	2.32
1980	3,303	641	244	125	13.54	5.13
1990	6,459	1,145	247	56	26.15	20.44
1995	9,673	1,651	376	99	25.73	16.58
2000	8,297	1,533	418	34	19.85	45.09
2001	8,268	1,600	381	19	21.70	84.21

출처: FAO 농업통계 2002. 12

8. 곡물 수출입

- 2001년 남한의 곡물 수입금액은 15억1천만달러이고, 북한은 2억4천9백만달러로 남한이 북한의 6배 수준임
 - 남한의 곡물수입은 1970년대 이후 꾸준히 증가하여 1990년대 15억달러 수준을 유지하고 있는 반면, 북한은 1995년부터 크게 증가하여 2억5천만달러 수준을 유지하고 있음
- 곡물 수출은 남한이 7백만달러 수준이고, 북한은 9만달러 수준임
 - 남한의 곡물수출은 1990년대 이후 약간씩 증가하였으나 1천만달러 이하의 수준을 유지하고 있음
 - 북한은 1995년 곡물의 수출량이 전무한 것으로 나타났으며, 이후로도 수출량이 아주 극미한 것으로 나타남

표 19 곡물 수출입 현황

단위: 천\$

연도	남한		북한		남/북(배)	
	수입	수출	수입	수출	수입	수출
1970	243,436	573	24,800	14,725	9.82	0.04
1980	1,075,095	282	97,000	97,600	11.08	0.01
1990	1,316,318	1,731	91,800	6,500	14.34	0.27
1995	1,858,181	4,700	254,580	0	7.30	-
2000	1,509,650	10,172	274,910	90	5.49	-
2001	1,510,030	7,126	248,620	90	6.07	-

출처: FAO 농업통계 2002. 12

III. 남북 농업생산성 비교

1. 농업생산성 지표

- 2001년 정보당 식량작물생산량은 남한이 4.61톤, 북한이 2.50톤으로 남한이 북한의 1.8배 수준임
 - 정보당 식량작물생산량은 1970년에 비해 남한은 1.8배, 북한은 1.6배 향상 되었음
 - 남한은 북한보다 계속적으로 약 1.8배 정도 많은 생산량을 보여주고 있음

- 단보당 쌀생산량은 남한이 516kg, 북한이 294kg으로 남한이 북한의 1.8배임
 - 단보당 쌀생산량은 1970년에 비해 남한이 1.6배, 북한이 1.2배 증가한 수준임
- 농가인구 1인당 식량작물생산량을 보면 남한이 1.58톤, 북한이 0.48톤으로 남한이 북한의 3.3배에 이름
 - 농가인구 1인당 식량작물생산량은 남한의 경우 1970년에 0.48톤이었던 것이 2001년에는 그 3배인 1.58톤으로 증가
 - 북한은 1970년 0.66톤이던 것이 2001년 0.48톤으로 감소

표 20 농업생산성 지표

연도	정보당 식량작물생산량(M/T)			단보당 쌀생산량(kg)			농가인구1인당 식량작물생산량(M/T)		
	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)
1970	2.55	1.59	1.6	330	254	1.3	0.48	0.66	0.7
1980	2.66	2.04	1.3	289	196	1.5	0.49	0.55	0.9
1990	3.94	2.32	1.7	451	226	2.0	1.00	0.53	1.9
1995	4.03	2.32	1.7	445	210	2.1	1.13	0.44	2.6
2000	4.45	2.28	2.0	497	264	1.9	1.47	0.44	3.3
2001	4.61	2.50	1.8	516	294	1.8	1.58	0.48	3.3

출처: 통계청 『남북한 경제사회상 비교』 2002. 12

2. 곡물, 과수, 채소 생산성

- 2001년 ha당 곡물생산량은 남한이 6.6톤, 북한이 3.02톤으로 남한이 약 2.19배 높음
 - 남한은 1970년에 비해 약 2배 증가한 모습을 나타내며, 북한은 꾸준히 증가하다가 1995년을 전후로 생산량이 떨어졌다가 2001년부터 다시 증가하고 있음
- ha당 과수생산량은 남한이 15.22톤, 북한이 8.34톤으로 남한이 1.82배임
 - 남한은 1970년에 ha당 7.25톤이던 것이 2001년에는 14.5톤으로 2배의 생산성을 나타냈으나, 북한은 1970년대부터 계속적으로 ha당 8.5톤의 수준을 유지하고 있음
- ha당 채소생산량은 남한이 29.7톤, 북한이 12.34톤으로 남한이 북한보다 2.41배 높음
 - 채소생산성에 있어 남한은 1970년 이후 30년 동안 약 3배의 생산성 향상을 보였으나, 북한은 1.3배 증가에 그침

표 21 농작물 생산성 지표

연도	ha당 곡물생산량(M/T)			ha당 과수생산량(M/T)			ha당 채소생산량(M/T)		
	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)
1970	3.72	2.89	1.29	7.25	8.38	0.87	9.90	9.48	1.04
1980	4.06	3.57	1.14	8.47	8.93	0.95	19.79	12.48	1.59
1990	5.85	3.93	1.49	13.44	8.42	1.60	27.64	14.95	1.85
1995	5.85	2.52	2.32	13.57	8.14	1.67	26.34	11.55	2.28
2000	6.38	2.37	2.69	14.50	8.23	1.76	28.81	12.33	2.34
2001	6.60	3.02	2.19	15.22	8.34	1.82	29.70	12.34	2.41

3. 농가인구 1인당 가축사육 두수

- 2001년 농가인구 1인당 소의 사육두수는 남한이 0.5마리, 북한이 0.09마리로 남한이 북한보다 5.56배 높은 수준임
- 돼지는 남한이 2.25마리, 북한이 0.48마리로 남한이 4.69배 높게 나타남
- 염소는 남한이 0.11마리, 북한이 0.39마리로 북한이 3.55배 높음
- 닭의 농가인구 1인당 사육두수는 남한이 26.42마리, 북한이 2.56마리로 남한이 무려 16.41배 높은 수준임

표 22 농가인구 1인당 가축사육 두수

연도	소			돼지			염소			닭		
	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)
1970	0.09	0.10	0.90	0.09	0.28	0.32	0.01	0.04	0.25	1.78	1.85	0.96
1980	0.13	0.12	1.08	0.14	0.55	0.25	0.02	0.06	0.33	3.10	2.34	1.32
1990	0.31	0.13	2.38	0.65	0.76	0.86	0.03	0.09	0.33	10.77	2.77	3.89
1995	0.58	0.12	4.83	1.20	0.37	3.24	0.13	0.10	1.30	15.94	1.22	13.07
2000	0.52	0.09	5.78	2.00	0.47	4.26	0.11	0.34	0.32	25.01	2.35	10.64
2001	0.50	0.09	5.56	2.25	0.48	4.69	0.11	0.39	0.28	26.42	2.56	16.41

4. 국민 1인당 농산물 수입액

- 2001년 남한은 국민 1인당 약 175달러어치의 농산물을 수입하였으며, 북한은 17달러어치의 농산물을 수입하였음
 - 이는 남한의 국민 1인당 농산물 수입액이 북한보다 약 10배 높은 수준임
- 2001년 국민 1인당 곡물 수입액은 남한이 약 32달러, 북한이 약 11달러로 남한이 2.85배 높은 수준임

표 23 국민 1인당 농산물 수입액

연도	국민 1인당 농산물 수입액(\$)			국민 1인당 곡물 수입액(\$)		
	남한	북한	남/북(배)	남한	북한	남/북(배)
1970	13.6	4.4	3.09	7.6	1.7	4.47
1980	86.6	13.8	6.28	28.2	5.5	5.13
1990	150.7	12.2	12.35	30.7	4.5	6.82
1995	214.5	17.5	12.26	41.2	11.8	3.49
2000	176.5	18.9	9.34	32.1	12.4	2.59
2001	174.6	17.1	10.21	31.9	11.2	2.85

남북 사이에 거래되는 물품의 원산지 확인절차에 관한 합의서

제1조 적용범위

이 합의서는 남북 사이에 거래되는 물품에 대하여 적용한다.

제2조 원산지증명서 발급기관

1. 남북 사이에 거래되는 물품에 대한 원산지증명서 발급기관(이하 “증명서발급기관”이라 한다)은 남측은 세관 및 대한상공회의소로 하며, 북측은 조선민족경제협력연합회로 한다.
2. 쌍방은 증명서발급기관의 인장, 원산지증명서 양식 등 관련사항들을 이 합의서를 서명하여 교환한 날로부터 15일 이내에 상호 통보하며, 통보한 내용이 변경된 경우 변경사항을 상대방에게 즉시 통보한다.
3. 쌍방의 증명서발급기관은 원산지증명서 신청인이 제출한 원산지증명서 발급신청자료 또는 그 사본을 5년간 보관한다.

제3조 원산지증명서

1. 원산지증명서에는 송하인, 수하인, 생산자, 생산장소, 운송수단, 품명, 포장의 수 및 종류, 수량, 중량, 발급장소, 발급일자, 발급번호, 발급기관 및 발급기관의 인장 등을 기재한다.
2. 원산지증명서의 유효기간은 발급일로부터 1년간으로 한다.
3. 원산지증명서는 한글 또는 한글과 영문을 함께 표기한다.

제4조 원산지 판정기준

1. 남 또는 북에서 반출되는 물품이 다음 각 호 중 어느 한 기준에 해당되는 경우에는 남 또는 북을 원산지로 인정한다.
 - 가. 당해 물품의 전부가 남 또는 북에서 생산·가공·제조된 경우
 - 나. 당해 물품이 2개국 이상에 걸쳐 생산·가공 또는 제조된 경우에는 그 물품의 본질적 특성을 부여하기에 충분한 정도의 실질적인 생산·가공 또는 제조과정이 최종

적으로 남 또는 북에서 수행된 경우

2. 다음 각 호 중 어느 한 기준에 해당되는 물품은 제1항의 규정에 의한 원산지로 인정하지 아니한다.

가. 제3국에서 생산되어 남 또는 북을 단순 경유한 물품

나. 남 또는 북에서 단순포장, 상표부착, 물품분류, 절단, 세척 또는 단순한 조립작업만을 거친 물품

다. 남 또는 북에서 운송 또는 보관에 필요한 작업만을 거친 물품

라. 남 또는 북에서 물품의 특성이 변하지 않는 범위 안에서 원산지가 다른 물품과의 혼합작업만을 거친 물품

마. 남 또는 북에서 도축작업만을 거친 쇠고기·돼지고기 등 육류제품

바. 남 또는 북에서 건조, 냉장, 냉동, 제분, 염장, 단순가열(볶거나 굽는 것 포함), 껍질 및 씨 제거작업만을 거친 물품

사. 기타 쌍방이 협의하여 정하는 물품

제5조 원산지 확인절차

1. 쌍방은 원산지증명서의 진위여부에 의심이 있는 경우 다음 각 호의 사항을 구비하여 상대방에게 확인을 요청할 수 있다.
 - 가. 원산지증명서의 진위여부에 대하여 의심을 갖게 된 사유와 확인이 필요한 사항
 - 나. 원산지증명서의 원본 또는 사본
 - 다. 기타 송품장 등 원산지확인에 필요한 서류
2. 원산지증명서의 확인 요청 및 결과통보는 남북간 경제교류를 진행하는 방법 또는 쌍방이 합의하는 방법에 따라 한다.
3. 원산지증명서의 확인 요청을 받은 일방은 특별한 사정이 없는 한 요청을 받은 날부터 30일 이내에 해당물품의 원산지확인자료 및 반출입증자료 등 확인 결과를 상대방에게 통보하며, 필요한 경우 통보기간을 30일 이내에서 연장할 수 있다.
4. 원산지증명서의 확인을 요청 받은 일방이 불가피한 사정으로 상대방에게 통보할 수 없거나 통보기간을 연장하고자 할 경우에는 그 사유와 통보예정일자를 상대방에게 통보하여야 한다.
5. 원산지증명서의 확인을 요청 받은 일방이 특별한 사유없이 그 결과를 정한 통보기간 이내에 상대방에 통보하지 않거나 원산지가 사실과 다른 것으로 판명된 경우에는 그 물품의 원산지를 남 또는 북으로 인정하지 않을 수 있다.
6. 쌍방은 원산지 확인을 위하여 필요한 경우 상대측 원산지 확인기관 관계자에 대하여 현지방문 확인을 할 수 있도록 허용하며, 이에 따른 편의제공과 신변안전을 보장한다.

제6조 원산지 확인기관

1. 제5조의 규정에 따라 원산지증명서에 대한 확인의 요청과 통보를 담당하는 기관은 남측은 세관으로 하며, 북측은 조선민족경제협력연합회로 한다.
2. 쌍방은 제1항의 규정에 의한 담당기관의 주소, 최고책임자 등을 이 합의서를 서명하여 교환한 날로부터 15일 이내에 상호 통보하며, 통보한 내용이 변경된 경우 변경사항을 상대방에게 즉시 통보한다.

제7조 원산지증명서 면제

1. 쌍방은 다음 각 호의 물품에 대하여는 원산지증명서의 제출을 요구하지 아니할 수 있다.
 - 가. 개인 앞으로 송부된 소량의 탁송품·별송품 또는 여행자휴대품으로 500 유로를 초과하지 아니하는 물품
 - 나. 100 유로를 초과하지 않는 정상교역 물품
 - 다. 우편물
 - 라. 재반출될 예정으로 일시 반입되는 물품
2. 제1항에 규정된 물품 이외에 남북간 교역 촉진을 위하여 물품의 종류, 성질, 그 상표, 제조자명 등에 의하여 원산지가 남 또는 북으로 인정되는 물품에 대하여는 쌍방 합의로 원산지증명서의 제출을 면제할 수 있다.

제8조 원산지확인실무협의회

1. 쌍방은 다음 각 호의 사항을 협의하기 위하여 원산지확인실무협의회를 구성하여 운영한다.
 - 가. 원산지증명서 진위여부의 확인에 관한 사항
 - 나. 원산지확인에 관한 세부기준에 대한 사항
 - 다. 남북간 공정교역 및 통관절차 유지에 필요한 사항
 - 라. 기타 남북간 통관절차 및 부정무역 등에 관한 정보와 자료의 상호 교환
2. 실무협의회는 각기 3~5명의 인원으로 구성한다.
3. 실무협의회 회의는 필요한 경우 쌍방이 합의하여 개최한다.
4. 제1항 나 호의 「원산지확인에관한세부기준」은 본 합의서의 일부를 구성하는 부속서로서 본 합의서와 동일한 효력을 가진다

제9조 해석 및 적용

이 합의서의 해석 및 적용과 관련하여 발생하는 문제는 남북경제협력추진위원회에서 협의하여 해결한다.

제10조 수정·보충 및 발효

1. 이 합의서는 쌍방의 합의에 따라 수정·보충할 수 있다.
2. 이 합의서는 쌍방이 서명하여 교환한 날로부터 30일 후에 효력을 발생한다.
이 합의서는 2003년 7월 31일 각각 2부 작성하였으며, 두 원본은 같은 효력을 가진다.

2003년 7월 31일

M46-5-3 KREI 북한농업동향 제5권 제3호

찍 은 날	2003. 10.	펴낸날	2003. 10.
발 행 인	이 정 환		
펴 낸 곳	한국농촌경제연구원 (Tel. 3299-4000) 130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102		
홈페이지	http://www.krei.re.kr		
등 록	제5-10호(1979. 5. 25)		
찍 은 곳	경희정보인쇄(주) (代) 2263-7534		

- 본지에 수록된 원고는 집필자 개인의 의견이며 우리 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
- 이 책에 실린 내용은 출처를 명확하게 표시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.